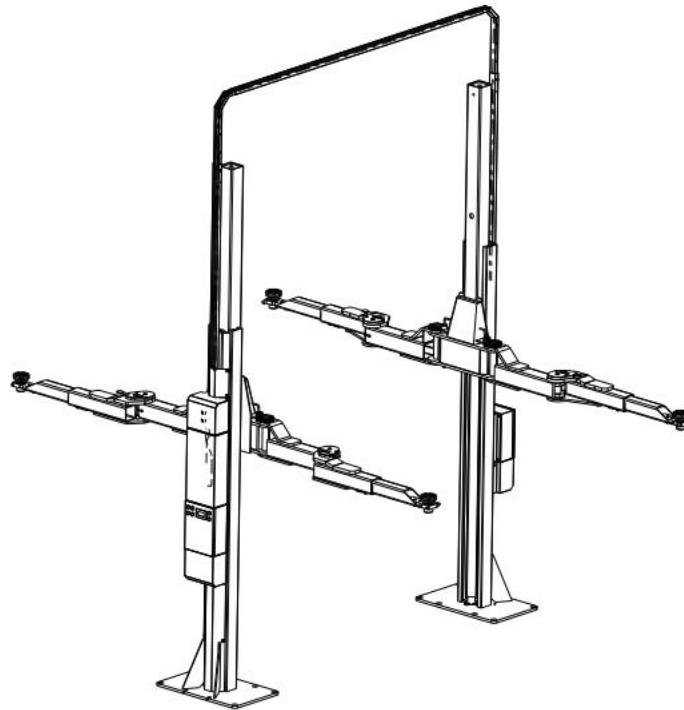


POWER LIFT

POWER LIFT HL 6000 SST DG



BETRIEBSANLEITUNG | PRÜFBUCH

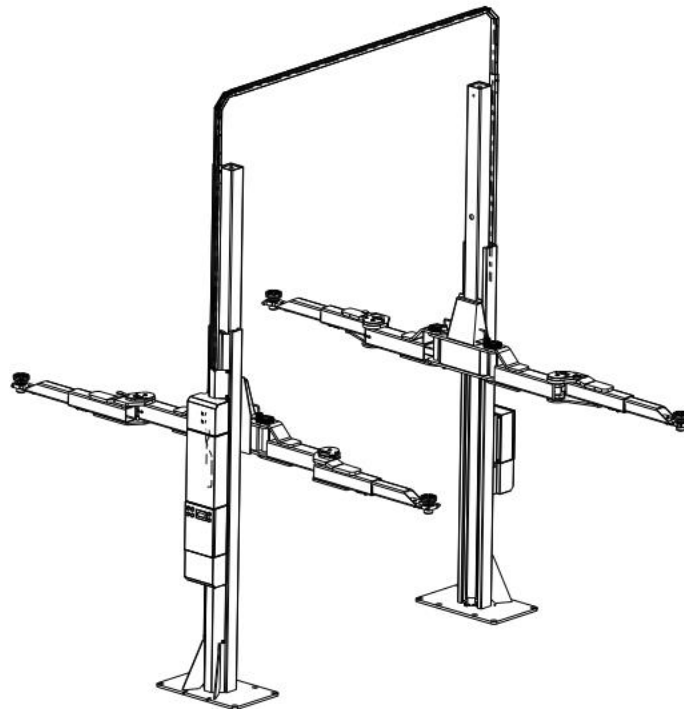
OPERATING MANUAL | INSPECTION BOOK

MANUEL D'EXPLOITATION | CARNET DE CONTRÔLE

Serien Nr.:

POWER LIFT

POWER LIFT HL 6000 SST DG



BETRIEBSANLEITUNG UND PRÜFBUCH

Gültig ab: 08/2022

Serien Nr.:

■ Made
■ in
■ Germany

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	9
2.5 Konformitätserklärung	10
3. Technische Information	11
3.1 Technische Daten	11
3.2 Sicherheitseinrichtungen	11
3.3 Datenblatt	12
4. Sicherheitsbestimmungen	13
5. Bedienungsanleitung	14
5.1 Anheben des Fahrzeugs	14
5.2 Senken des Fahrzeugs	15
5.3 Wegmessung	15
5.4 Manuelles Ausgleichen der Hubschlitten	16
6. Verhalten im Störfall	17
6.1 Auffahren auf ein Hindernis	18
6.1.1 Hindernis entfernen	18
6.1.2 Meßsystem-Fehler	18
6.2 Notablass der Hebebühne	19
6.2.1 Notablass Durchführung	19
6.3 Reset vom Leancontroller	21
6.3.1 Reset vom Meßsystem- (Pic Nullen)	21
6.3.2 Nullen vom Meßsystem-	22
6.3.3 Reset vom Prozessor	22
7. Wartung und Pflege der Hebebühne	23
7.1 Wartungsplan der Hebebühne	23
7.2 Reinigung der Hebebühne	25
8. Sicherheitsüberprüfung	26
9. Montage und Inbetriebnahme	26
9.1 Aufstellungsrichtlinien	26
9.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne	27
9.3 Inbetriebnahme	28
9.4 Wechsel des Aufstellungsortes	28
9.5 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme	33
9.6 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung	34
9.7 Außerordentliche Sicherheitsprüfung	42
9.8 Hydraulikplan	43
9.9 Elektroplan	44
10. Ersatzteilliste / Spare parts list	57

Einleitung

Nusbaum 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 Automotive 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.
- Die Betriebsanleitung deutlich sichtbar im Bereich der Hebebühne auslegen.

Gefahren im Umgang mit der Anlage:

Die Nusbaum 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 geforderte, 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 Werkschulung 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 Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

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)

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

Hebebühne Stand 07/2022

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 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:.....(Stempel)

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 unterzeichnet an den Hersteller zu senden.
- Zum Nachweis der einmaligen, regelmäßiger und außerordentlicher 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 bezeichnet.

- Sachverständige sind Personen (freiberufliche Fachingenieure, TÜV-Sachverständige), die aufgrund Ihrer Ausbildung und Erfahrung Hubanlagen prüfen und gutachtlich beurteilen dürfen. Sie sind mit den maßgeblichen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut.
- Sachkundige (befähigte Personen) sind Personen, die ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen mit Hubanlagen 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 Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühne ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 6000 kg; für den normalen Werkstattbetrieb, bei einer maximalen Lastverteilung von 3:1 in Auffahrriichtung oder entgeger der Auffahrriichtung.

Eine Einzelbelastung von nur einem oder zwei Tragarmen darf nicht auftreten.
Bei Verwendung von Gabelstaplerschuhen reduziert sich die Tragfähigkeit der Hebebühne auf 4200kg.

Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in feuer- und explosionsgefährdeten Betriebsstätten und feuchten Umgebungen (Außenbereich, Waschhallen etc.) verboten.
Die Hebebühne ist nicht eingerichtet für die Personenbeförderung.

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

Nach Änderung an der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen, sowie beim wechseln des Aufstellungsortes muss die Hebebühne von einem Sachkundigen (befähigte Person) nochmals geprüft und Änderungen schriftlich 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

Nussbaum

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 6000 SST DG

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

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Authorised to compile the technical file

Baujahr

20__

Year of manufacture

Seriennummer

Serial number

Seriennummer


Frank Scherer
CEO

Kehl- Bodersweier, 15.05.2022

3. Technische Information

3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit	6000 kg
Lastverteilung	max. 3:1 in Auffahrriichtung oder entgegen der Auffahrriichtung
Hubzeit Hebebühne	ca. 59 sec. mit Nennlast
Senkzeit Hebebühne	ca. 54 sec. mit Nennlast
Betriebsspannung	3 x 400 Volt , 50Hz
Motorleistung	3 kW (992658)
Motordrehzahl	2800 Umdrehungen/Minute
Förderleistung Ölpumpe	4,2 cm ³
Betriebsdruck Hebebühne	ca. 150 bar statisch / 170 bar dynamisch
Druckbegrenzungsventil Hebebühne	ca. 180 bar
Betriebsdruck Entriegelungszyylinder	ca. 35 bar
Füllmenge Ölbehälter	Aggregat ca. 22 Liter
Schalldruckpegel L _{pA}	≤ 70 dB
Bauseitiger Anschluss	3~/N+PE, 400V, 50 Hz mit Absicherung 16 Ampere träge gemäß VDE-Richtlinien

3.2 Sicherheitseinrichtungen

1. Überdruckventil
Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck
2. Rückschlagventil
Sicherung des Fahrzeuges gegen unbeabsichtigtes Absenken
3. Hauptschalter mit Vorhängeschlosseinrichtung
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
4. CE-Stop
Sicherung gegen Quetschen im Fußbereich
5. Hydraulisch entsperbares Sicherheitssystem an den Zylindern
Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken der Hebebühne.
6. Oben-Aus
Sicherung gegen zu weites Auffahren des Fahrzeuges
7. Fußabweiser bei Standardtragarmen
Sicherung gegen Quetschgefahr im Fußbereich

3.3 Datenblatt

Vir 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 Ausbildung der Einbaueinrichtung muss vom planenden Architekten bzw. Statiker konkret festgelegt sein, dass **ausweislich** eine Festlegung der Fundamentierung (Fundamentgröße, Dicke, Bewehrung, ...) unter Berücksichtigung der ermittelten Schnittgrößen und Verankerungswerte erfolgen muss.

We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the specific local situation is not our responsibility. The installation situation must be individually specified from the planning architect or structural engineer.

The drawings indicate that there is a **concrete mark on site** of the site. In this case, the dimensions, reinforcement, etc. taking into account the acting out sizes and anchoring operators must take place.

z. B.: HLTV-4.8 M18-300

Die Mindestanforderung der Bewehrung des Fundamentes (Bewehrungsarten, Bewehrungsdichte, Bewehrungsabstände) sind in den Plänen anzugeben. Die Montagevorschrift des Duobehlers sollte beachten. Check the reinforcement of the concrete foundation.

Anschlusssammlung zum vorhandenen Fundament
Plan an armoring with the existing foundation

* Nach dem Talschichtbohrer: 235 TRASBO025 (140-215mm) = empfohlene Aufstellbreite. Ablaufen, die hydraulische Armaturen entsprechend zu verlängern, ist möglich. Eine Installation mit einer maximalen Reichweite von 0,37 m ist möglich, ohne die Kapazität zu reduzieren. Eine größere Reichweite ist möglich, wenn die Kapazität entsprechend angepasst wird.

Tragmaschenbereich
swinging range of the arms

Bewehrung
Reinforcement

Steigrohr for hydraulic hose
 Bedienstulpe operating column
 Hydraulikantrieb hydraulic power unit
 Bedienelement operating unit

beauftragte Versorgungsleitungen (Strom, Luft) von oben auf die Versorgungsstütze (electric, air pressure) into the column

max. stat. Kräfte und Momente je Stütze:
 max. static forces and moments per column:
 $F_H = 35,6 \text{ kN}$ Max
 $F_V = 6,60 \text{ kN}$ Min
 $M_H = 6,60 \text{ kNm}$

dynamische Faktor $\gamma_{dyn} = 1,151$
 max. zul. Lastverteilung des Fahrzeugs:
 max. allowed load distribution on the site:
 $1,3 \text{ or } 3,1 \text{ (DIN EN 1453:2010)}$

Bausatz an der Bedienstulpe bereitstellen:
 Accessories for the operating column:
 A) Netzanschluss: 3PH/4W/PE/400V/50Hz
 B) optionaler Energieversorgungsanschluss
 Druckluft für Energiegest. Nicht-Werte 6mm, 6-10 bar
 Druckluft für Energiegest. Nicht-Werte 6mm, 6-10 bar
 Frequency column at the operating column:
 power supply: 3PH/4W/PE/400V/50Hz
 optional energy supply
 compressed air pressure: 6-10bar
 optional energy set (if available) must be supplied externally

Tragfähigkeit ohne Raugabeln: 6000kg
 capacity without wheel forks: 6000kg
 Gesamttragfähigkeit mit Raugabeln: max. 4200kg
 und gleichzeitig max. 1250kg pro Raugabel
 and max. 1250kg per wheel fork

Alle Maße in mm / all dimensions in mm
 Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! dimensions and design changes reserved!

260HL00057 (3D CAD-Model)		Projizionsmethode 1 ISO 15662-2	
Benennung / designation	Datum	Name	Gepr.
2.60 HL SST DG mit rollengelagertem Hubschlitzen ab vsJ. August 2022	13.06.2022	NH	

Zeichnungsnummer / drawing number
9150_NB

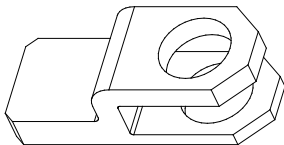
Körber Str. 24, 71694 (Kehl)
 www.nussbaum-group.de

4. Sicherheitsbestimmungen

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

Auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen:

- Das maximale Gesamtgewicht des aufgenommenen Fahrzeugs auf der Hebebühne darf 6000 kg nicht überschreiten.
- Die Hebebühne muss vor dem Auffahren des Fahrzeuges vollständig abgesenkt sein und darf nur in der vorgesehenen Richtung erfolgen.
- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Bedienungsanleitung stets zu befolgen.
- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vor dem Einschwenken der Tragarme zu prüfen ob Beschädigungen auftreten können.
- Die selbständige Bedienung der Hebebühne ist nur Personen erlaubt, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind. (Beachte Übergabeprotokoll)
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Die Personenbeförderung ist mit der Hebebühne und im angehobenen Fahrzeug verboten.
- Das Hochklettern ist an der Hebebühne verboten.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden.
- An der Hebebühne dürfen erst Eingriffe vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet und abgeschlossen ist.
- Die gesamten Hub- und Senkvorgänge sind stets zu beobachten.
- Die Aufstellung mit der serienmäßigen Hebebühne in explosionsgefährdeten Betriebsstätten ist verboten.
- Vorsicht beim Laufen lassen von Fahrzeugmotoren in geschlossenen Räumen
⇒ Vergiftungsgefahr.
- Beim Ausbau schwerer Fahrzeugteile (z.B. Motor) verändert sich die Schwerpunktlage des Fahrzeuges. In diesem Fall ist das Fahrzeug vorher mit geeigneten Hilfsmitteln gegen Absturz zu sichern.
- Bei Verwendung von Gabelstaplerschuhen reduziert sich die Tragfähigkeit der Hebebühne auf 4200kg.



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 Anheben des Fahrzeugs

- Das Fahrzeug in Querrichtung mittig in die Hebebühne einfahren.
- Fahrzeug gegen rollen sichern. Handbremse anziehen, Gang einlegen.
- Tragarme einschwenken und die verstellbare Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Punkten ansetzen. Zur sicheren Aufnahme sind ggf. Aufsatzgarnituren zu verwenden.
- Die Tragarmarretierungen müssen nach dem Erreichen der Aufnahmepunkte eingerastet sein.
- Der Gesamtschwerpunkt ist zu beachten; dieser muss sich möglichst in der Mitte der Hebebühne befinden.

Je nach Fahrzeugtyp ist es notwendig die Tragteller so hochzudrehen, dass sich das Fahrzeug im angehobenen Zustand in der Waagerechten befindet.

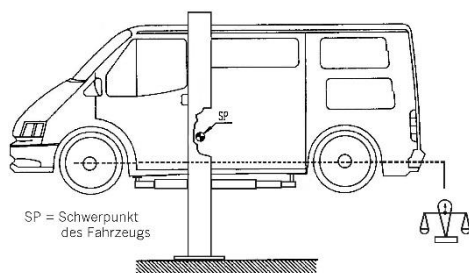


Bild 1:

- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
- Einschalten der Steuerung. Hauptschalter auf Position "1" drehen
- Fahrzeug anheben bis die Räder frei sind. Bedienelement betätigen.
- 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 ist nochmals neu zu positionieren.



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

- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben.
- Dabei ist der gesamte Hubvorgang stets zu beobachten.

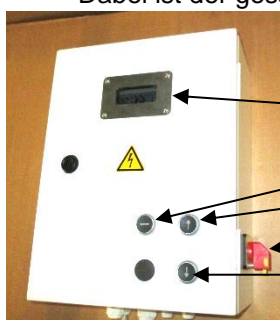


Bild 2: Hauptbedienelement
Displayanzeigen
Taster „Hubschlitten ausgleichen“
Taster „Heben“
Hauptschalter
Taster „Senken“

5.2 Senken des Fahrzeugs

- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
- Fahrzeug auf die gewünschte Arbeitsposition oder die unterste Stellung absenken. Bedienelement betätigen. Die Hebebühne hebt erst kurz an (Entriegelungsvorgang der Sicherheitszylinder) bevor der eigentliche Senkvorgang beginnt.
- Vor Erreichen der untersten Position stoppt die Hebebühne aus Sicherheitsgründen den Senkvorgang (CE-Stop = min. 120mm vor der Gefährdung). Nach erneuter Kontrolle des gefährdeten Bereiches, ist der Taster „Senken“ nochmals zu drücken. Während dem Senken, in die unterste Position, ertönt ein akustisches Warnsignal.
- Der Senkvorgang ist stets zu beobachten.
- Haben die Tragarme die erkennbare unterste Position erreicht, sind die Tragarme nach außen zu schwenken.

5.3 Wegmessung

Zur Wegmessung der Gewindespindel ist an den Hydraulikzylindern jeweils ein Hallsensor angebracht, welche die am Außenring aufmagnetisierten Inkremente zählt. Diese Inkremente werden an das Computer Control System (Leancontroller) übermittelt und verglichen. Die ungleichen Hubschlitten werden während der Hub- oder Senkbewegung auf die selbe Höhe angeglichen. Die momentane Höhenposition der Hebebühne kann auf dem Display abgelesen werden.

- Das Computer Control System überwacht den gesamten Vorgang der Hebebühne während des „Hebens“ und „Senkens“.
- Die Hebebühne senkt sich bei normalen Betrieb mit 0,05 Meter pro Sekunde. Nimmt die Geschwindigkeit zu, z.B. durch einen Defekt des Hydrauliksystems, erkennt das Computer Control System dieses Problem und stellt die hydraulische Versorgung zum Entriegelungszyylinder ab. Das interaktive Sicherheitssystem wird aktiviert und die Hebebühne bleibt stehen.

5.4 Manuelles Ausgleichen der Hubschlitten



Ein Zugriff auf die DIP-Schalter darf nur durch unterwiesenes, autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

Achtung, das Fahrzeug und die Reaktion des Fahrzeugs ist kontinuierlich zu überwachen.

- Erkennt der Controller einen Höhenunterschied von ca. 40 mm von einem Hubschlitten zum anderen, stellt sich die Hebebühne automatisch ab.
- Um die Hubschlitten auszugleichen müssen einige Vorbereitungen getroffen werden:
- Schaltschranktür öffnen. **Vorsicht Spannung!!!**
- Im Schaltschrank des Bedienaggregates befindet sich der Leancontroller mit DIP-Schalter (siehe Bild 4)
 - DIP Schalter 5 (Regelung Ein/Aus) (siehe Bild 4)
 - DIP Schalter 1 (nur Hubschlitten 1 fahrbar)
 - DIP Schalter 2 (nur Hubschlitten 2 fahrbar)
 - DIP Schalter 7 (Reset – Hebebühne in der untersten Position, Anzeige nullen.)

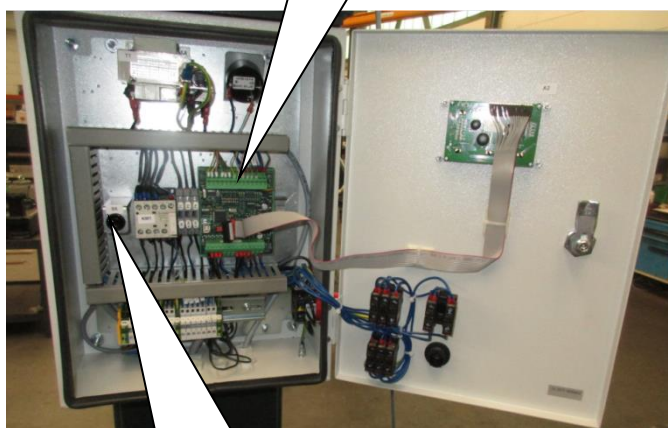
Durchführung Ausgleichen

Wenn möglich immer der tieferen Schlitten nach oben fahren.

nach Wahl des Hubschlittens 1 (Schrankschrankseite) oder 2 (Gegenseite)

- tieferen Hubschlitten ausgleichen.
- DIP Schalter 5 auf Position "off" stellen (Regelung aus)
- mit DIP Schalter 1 oder 2 den tiefsten Schlitten wählen und auf Position "on" stellen
- Achtung Fahrzeug beachten
- Taster "Heben" drücken und gleichzeitig den Überbrückungsknopf (S6 ; siehe Bild 4) drücken bis die Hubschlitten die gleiche Höhe aufweisen.
- Werte im Display nahe zu gleich
- DIP Schalter 1 oder 2 wieder auf Position „off“ stellen
- DIP Schalter 5 auf Position „on“ stellen (Regelung ein)
- Taster „Senken“ drücken, bis die Hebebühne die unterste Position erreicht hat, um ein Reset durchzuführen. (siehe Kapitel 6.3 „Reset Leancontroller “)
- Schaltschrank schließen.

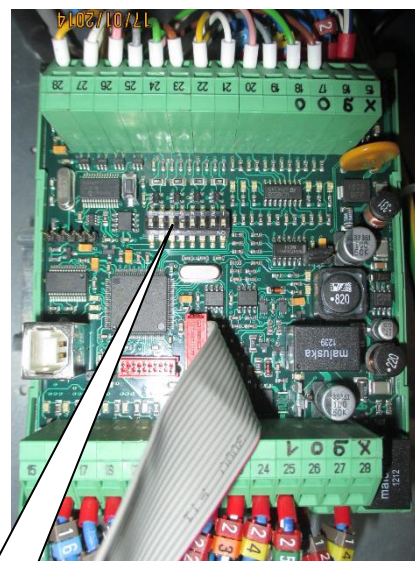
Bild 3:



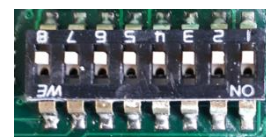
Leancontroller

Überbrückungsknopf (S6)

Bild 4:



DIP Schalter



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.

Problem: Motor läuft nicht an!	
mögliche Ursachen: <i>keine Stromversorgung</i> <i>Hauptschalter ist nicht eingeschaltet oder defekt</i> <i>Sicherung defekt</i> <i>Stromzuleitung unterbrochen</i> <i>Thermoschutz vom Motor aktiv</i> <i>Hubschlitten sind mehr als 40 mm ungleich</i> <i>Motor defekt</i> <i>Hubschlitten befinden sich nicht im Regelfenster</i>	Abhilfe: <i>Prüfen der Stromversorgung</i> <i>Hauptschalter prüfen</i> <i>Sicherungen prüfen lassen</i> <i>Kundendienst benachrichtigen</i> <i>Motor abkühlen lassen</i> <i>manueller Ausgleich siehe Kapitel 5.4</i> <i>Kundendienst benachrichtigen</i> <i>Siehe Kapitel „manuelles Ausgleichen“</i>

Problem: Motor läuft an, Last wird nicht gehoben!	
mögliche Ursachen: <i>Fahrzeug ist zu schwer</i> <i>Füllstand Hydrauliköl ist zu niedrig</i> <i>Notablass-Schraube ist nicht geschlossen</i> <i>Hydraulikventil defekt</i> <i>Zahnradpumpe defekt</i> <i>Kupplung defekt</i>	Abhilfe: <i>Fahrzeug entladen</i> <i>Hydrauliköl nachfüllen</i> <i>Notablass-Schrauben prüfen</i> <i>Kundendienst benachrichtigen</i> <i>Kundendienst benachrichtigen</i> <i>Kundendienst benachrichtigen</i>

Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken!	
mögliche Ursachen: <i>Hebebühne sitzt auf Hindernis auf</i> <i>Hydraulikventil defekt</i> <i>Sicherung defekt</i> <i>Sicherheitssystem entriegelt nicht</i> <i>Falsche Drucktaste betätigt</i>	Abhilfe: <i>(siehe Kapitel 6.1.1)</i> <i>Kundendienst benachrichtigen</i> <i>Sicherungen prüfen lassen</i> <i>Kundendienst benachrichtigen</i>

Problem: Meßsystem-Fehler!	
mögliche Ursachen: <i>Hubsäule nicht mehr synchron</i>	Abhilfe: <i>(siehe Kapitel 6.1.2)</i>

6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Hebebühne beim Senken mit einem Tragarm auf ein Hindernis auf, schaltet sich die Hebebühne automatisch ab, sobald ein Ungleichlauf beider Hubschlitten von ca. 40 mm Differenz erkannt wird.

6.1.1 Hindernis entfernen



Ein Zugriff auf die DIP-Schalter darf nur durch unterwiesenes, autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

- Schaltschranktür öffnen. **Vorsicht Spannung!!!**

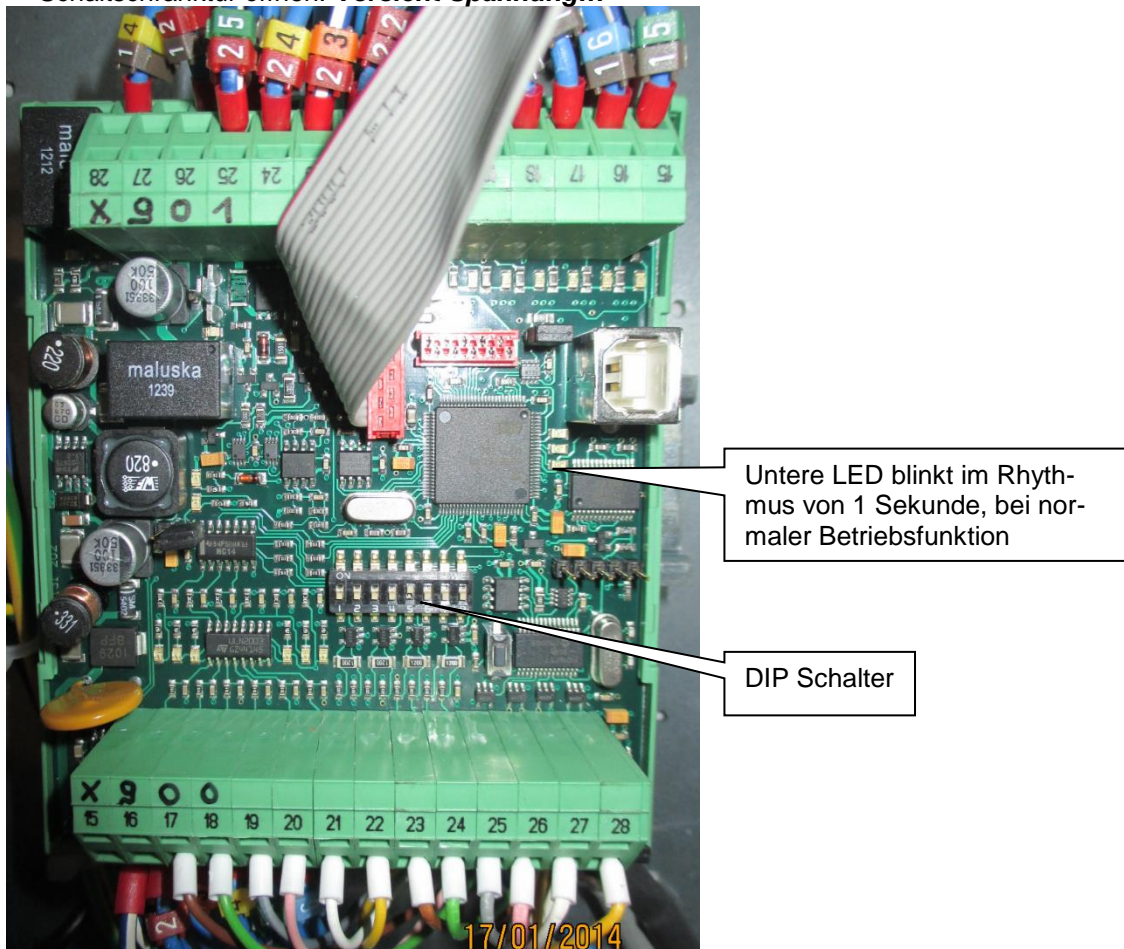


Bild 5: Platine – Leancontroller

- Alle DIP Schalter auf Position „off“ stellen.
- DIP Schalter 1 und 2 auf Position „on“ stellen.
- Achtung: Dieser Vorgang kann nur durchgeführt werden, wenn sich die Hebebühne **nicht** in der obersten Position befindet.
- **Achtung, das Fahrzeug und die Reaktion des Fahrzeugs ist kontinuierlich zu überwachen.**
- Drücke den Taster „Heben“ solange bis das Hindernis entfernt werden kann.
- Ungleichlauf beachten. Ebenheit !
- Der Hubschlitten der tiefer steht muss mit Hilfe der DIP Schalter angehoben werden, (siehe hierzu das Kapitel "5.4" Manuelles Ausgleichen der Hubschlitten)

6.1.2 Meßsystem-Fehler

Erstellen Sie ein „Reset“ vom Meßsystem, siehe Ablauf Kapitel 6.3 1 .

6.2 Notablass der Hebebühne



Ein Notablass ist ein Eingriff in die Steuerung der Hebebühne und darf nur von erfahrenen Sachkundigen vorgenommen werden. Der Notablass muss in der nachfolgend beschriebenen Reihenfolge durchgeführt werden, ansonsten kann es zu Beschädigungen und zu Gefahren für Leib und Leben führen.



Jegliche Art externer Leckage (defektes Hydraulikrohr) ist unzulässig und muss sofort beseitigt werden. Dies ist zwingend notwendig, speziell auch vor einem Notablass.

Der Notablass darf nur durch Personen durchgeführt werden, die in die Bedienung der Hebebühne eingewiesen wurden.

Gründe, die einen Notablass erforderlich machen können sind z.B. Ausfall der Elektrik, bei Störungen der Senkventile, Stromausfall etc.

Bei **Stromausfall** oder **defekten Ventilen** besteht die Möglichkeit die Hebebühne durch einige Handgriffe in die unterste Position abzusenken, um das Fahrzeug von der Hebebühne zu bekommen.

6.2.1 Notablass Durchführung

- Hauptschalter ausschalten und gegen Einschalten sichern (abschließen).
- Alle Aggregatabdeckungen lösen und entfernen.
- Aus Sicherheitsgründen ist der gefährdete Bereich um die Hebebühne weiträumig abzusperren.



Bild 6:

Die 2 gekonterten Muttern (Schlüsselweite 41) am oberen Ende des Hubschlittens in Pfeilrichtung lösen und entfernen. Dieser Vorgang ist an allen Hubschlitten durchzuführen.

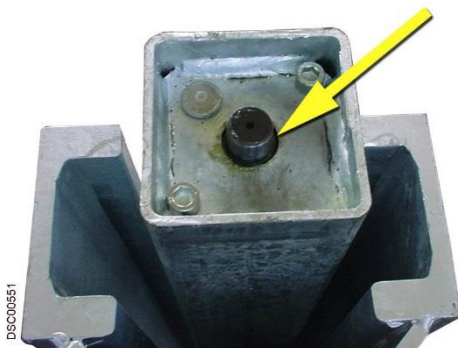


Bild 7:

Bedingt durch Schmutzablagerung kann die Kolbenstange in der oberen Bohrung des Hubschlittens festsitzen. Zum Lösen dieser Verbindung empfehlen wir ein gebräuchliches Lösungs- und gleichzeitiges Schmiermittel (z. B. WD40) zu verwenden. Dieses Kriechspray wird großzügig zwischen Gewinde und Bohrung gesprüht (siehe Pfeil). Die Einwirkzeit richtet sich nach dem Verschmutzungsgrad.



Bild 8:
Die beiden rote Kontermuttern am Hydraulikblock lösen. Danach die beiden Notablassschrauben mit einem Inbusschlüssel (Größe 5) max. 1 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn lösen.

rote Kontermuttern mit Notablassschrauben



Bild 9:
Lange Gewindehülse (erhältlich bei Ihrem Händler) aufschrauben und mit einem geeigneten Werkzeug (Schlüsselweite 24) im Uhrzeigersinn drehen. Den Hubschlitten ca. 5-10 cm absenken. Danach Vorgang am nächsten Hubschlitten wiederholen usw. Die Hubschlitten dürfen nur in Schritten jeweils 5-10 cm abgesenkt werden, bis die gesamte Hebebühne die unterste Position erreicht hat.



Achtung!! Jeder Säule nur max. 5-10 cm abwechselnd absenken, ansonsten besteht Absturzgefahr.



Der gesamte Notablass muss vom Bediener stets beobachtet werden.



Die Hebebühne ist so lange stillzulegen, bis die defekten Teile ausgetauscht wurden.



Die Hebebühne darf erst wieder betrieben werden, wenn sie sich wieder in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand befindet.

- Danach ist ein Reset durchzuführen, Siehe Ablauf Kapitel 6.3 Reset vom Leancontroller.

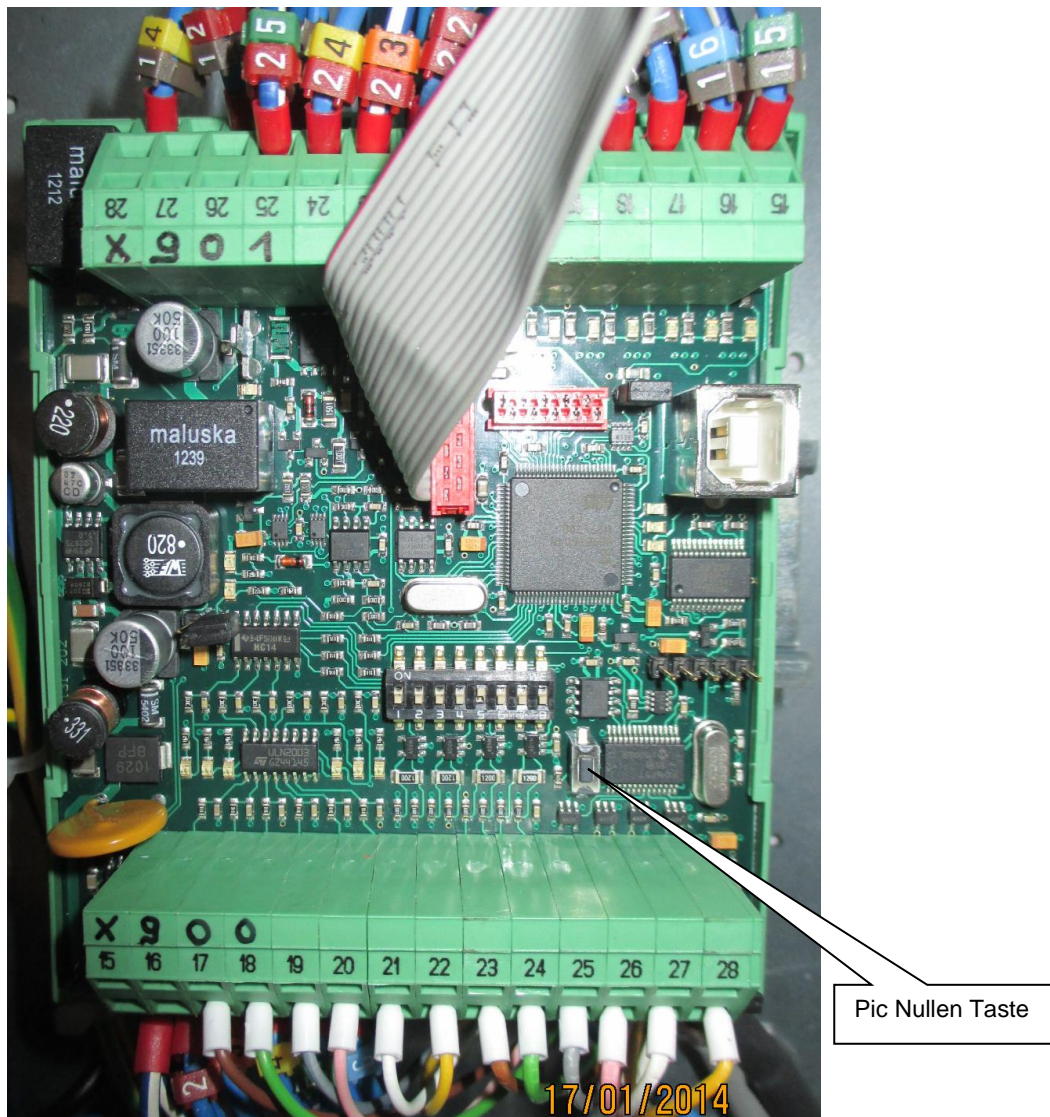
6.3 Reset vom Leancontroller



Ein Zugriff auf die DIP-Schalter darf nur durch unterwiesenes, autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

6.3.1 Reset vom Meßsystem- (Pic Nullen)

- a) • Hauptschalter ausschalten.
- b) • Schaltschranktür öffnen. **Vorsicht Spannung!!!**



- c) PIC Nullen Taste drücken (gedrückt halten), Hauptschalter Einschalten. Anschließend PIC Nullen Taste innerhalb von 2 Sekunden loslassen.

6.3.2 Nullen vom Meßsystem-



Nur wenn sich die Hebebühne in der untersten Position befindet darf ein Nullen vom Meßsystem durchgeführt werden.

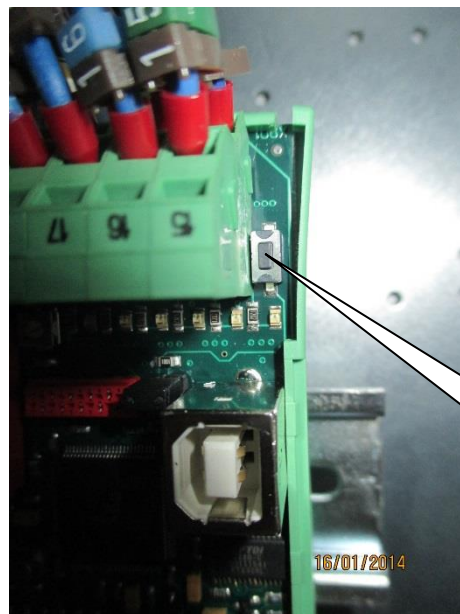


Ein Zugriff auf die DIP-Schalter darf nur durch unterwiesenes, autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

- d) Es darf sich kein Fahrzeug auf der Hebebühne befinden.
- e) Die beide Schlitten müssen in der untere Position sein.
- f) Schaltschranktür öffnen.
- g) Überprüfen das beide Schlitten in der untere Position sind.
- h) Falls notwendig „Senken“ Taster drücken bis das beide Schlitten in der unterste Position sind.
- i) DIP Schalter 5 bleibt auf Position „on“.
- j) Danach DIP Schalter 7 auf Position „on“ stellen.
- k) Eine Sekunde warten, danach DIP Schalter 7 auf Position „off“ stellen. In der Anzeige muss Null angezeigt werden.
- l) Schaltschranktür schließen
- m) Funktion der Bühne überprüfen, danach ein Reset vom Prozessor durchführen, Siehe Ablauf Kapitel 6.3.3 Reset vom Prozessor.

6.3.3 Reset vom Prozessor

- n) DIP Schalter Nummer 5 muss auf Position on sein, den Reset der DIP Schalter auf Position off.
- o) Reset Taste Prozessor drücken.



Reset Taste Prozessor

7. Wartung und Pflege der Hebebühne



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.

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 der Hebebühne



Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Absenken und gegen unbefugtes Betreten abzusichern.

Wartungsablauf	Zeitraum
Zustand des Typenschildes, Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne prüfen.	min.1x jährlich
Kolbenstangen der Hubzylinder mit Pressluft von Staub, Sand und Schmutz befreien. Die Spindelstangen mit einem Hochleistungs-Schmierfett leicht einfetten (ca. 5 g pro Spindelstange) z.B. S2 DIN 51503 KE2G-60 der Fa. Renolit.	min.1x jährlich
Gelenkbolzen der Tragarme, Laufrollen (Standardtragarme) reinigen, sowie auf Verschleiß überprüfen ggf. austauschen.	min.1x jährlich
Die Gleitstücke der Hubschlitten reinigen auf Verschleiß prüfen und wieder mit einem Mehrzweckfett einfetten.	min.1x jährlich
Die Schmiernippel (Doppelgelenkarme) mit einem Mehrzweckfett abschmieren. Einfetten der beweglichen Teile. (z.B. Mehrzweckfett Auto Top 2000 LTD Fa. Agip). Eine Überschmierung ist zu verhindern.	min.1x jährlich
Überprüfen des Hydrauliksystems auf Leckage. Zustand der Hydraulikleitungen und Verschraubungen prüfen.	min.1x jährlich
Füllstand des Hydrauliköls überprüfen ggf. ein sauberes Öl mit einer Viscosität von 32 cst. einfüllen oder komplett erneuern.	min.1x jährlich

<p>Das Hydrauliköl muss mindestens einmal jährlich gewechselt werden. Hierzu die Hebebühne in die unterste Stellung senken, den Ölbehälter leeren und den Inhalt erneuern. Das Altöl ist vorschriftsmäßig an die dafür vorgesehenen Stellen zu entsorgen; (Auskunftspflicht über Entsorgungsstellen hat das Landratsamt, Umweltschutzamt oder das Gewerbeaufsichtsamt). Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Bei Umgebungstemperaturen unter 5 Grad/Celsius ist ein ATF-Suffix Hydrauliköl (z.b. Fa. Oest) zu verwenden. Die benötigte Ölmenge beträgt ca. 17 Liter. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden.</p>	min.1x jährlich
<p>Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Anlage stillzulegen und die Herstellerfirma zu kontaktieren.</p>	min.1x jährlich
<p>Pulverbeschichtung überprüfen ggf. ausbessern. Beschädigungen durch äußere Einwirkungen sind sofort nach Erkennen zu behandeln. Bei Nichtbehandlung der Stellen, kann durch Unterwanderung von Ablagerungen aller Art die Pulverbeschichtung weiträumig und dauerhaft beschädigt werden. Diese Stellen sind leicht anzuschleifen (120 Korn) zu reinigen und zu entfetten. Danach mit einem geeigneten Ausbesserungslack (RAL Nr. beachten) nacharbeiten.</p>	min.1x jährlich
<p>Verzinkte Oberflächen überprüfen ggf. ausbessern. Weißrost wird durch dauerhafte Feuchtigkeit, schlechte Durchlüftung begünstigt. Durch Verwendung von einem Schleifvlies Korn A 280 können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem geeigneten, widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln. Rost wird durch mechanische Beschädigungen, Verschleiß, aggressive Ablagerungen (Streusalz, auslaufende Betriebsflüssigkeiten), mangelhafte oder nicht durchgeführte Reinigung hervorgerufen. Durch Verwendung von einem Schleifvlies Korn A 280 können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.</p>	min.1x jährlich
<p>Prüfung der Sicherheitseinrichtungen. (CE-STOP, Warnsignal, Fußabweiser, Tragtellersicherung, Tragtellerarretierung etc.)</p>	täglich
<p>Überprüfen Sie die elektrischen Leitungen auf Beschädigungen.</p>	min.1x jährlich
<p>Zustand und Funktion des Elektrokasten, Drucktaster, Signallampen und Beschriftungen auf Funktion und Beschädigungen prüfen.</p>	min.1x jährlich
<p>Zustand der Kabelkanäle (Steigrohr/Quertraverse) prüfen.</p>	min.1x jährlich
<p>Zustand des Betonbodens im Bereich der Dübel prüfen. Bei Rissen im Dübelbereich ist die Standsicherheit nicht mehr gegeben.</p>	min.1x jährlich
<p>Alle Befestigungsschrauben sind mit einem Drehmomentschlüssel nachzuziehen. (siehe Tabelle in der ausführlichen Bedienungsanleitung).</p>	min.1x jährlich

Anzugsdrehmoment (Nm) für Schaftschrauben
Festigkeitsklasse 8.8

	0,10*	0,15**	0,20***
M8	20	25	30
M10	40	50	60
M12	69	87	105
M16	170	220	260
M20	340	430	520
M24	590	740	890

Festigkeitsklasse 10.9

	0,10*	0,15**	0,20***
M8	30	37	44
M10	59	73	87
M12	100	125	151
M16	250	315	380
M20	490	615	740
M24	840	1050	1250

Drehmomenttabelle 8.8-10.9 D

- * Gleitreibungszahl 0,10 für sehr gute Oberfläche, geschmiert
 ** Gleitreibungszahl 0,15 für gute Oberfläche, geschmiert oder trocken
 *** Gleitreibungszahl 0,20 Oberfläche schwarz oder phosphatiert, trocken

Bild 10:

7.2 Reinigung der Hebebühne

Eine regelmäßige und sachkundige Pflege dient der Werterhaltung der Hebebühne. Außerdem kann sie auch eine der Voraussetzungen für den Erhalt von Gewährleistungsansprüchen bei eventuellen Korrosionsschäden 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
- Wasser; 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 den Hebebühnen; 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.

- Verwenden Sie zur Reinigung **keine** Hochdruckreiniger (z.B. Dampfstrahler)
- Entfernen Sie alle Verschmutzungen sorgfältig mit einem Schwamm ggf. mit einer Bürste.
- Achten Sie darauf, dass keine Rückstände des Reinigungsmittels auf den Hebebühnen zurück bleibt.
- Die Hebebühne ist nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben und mit einem Öl- oder Wachsspray leicht einzusprühen.

8. Sicherheitsüberprüfung

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

1. Vor der ersten Inbetriebnahme nach dem Aufstellen der Hubanlage
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 Hubanlage
Verwenden Sie das Formblatt "Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung"



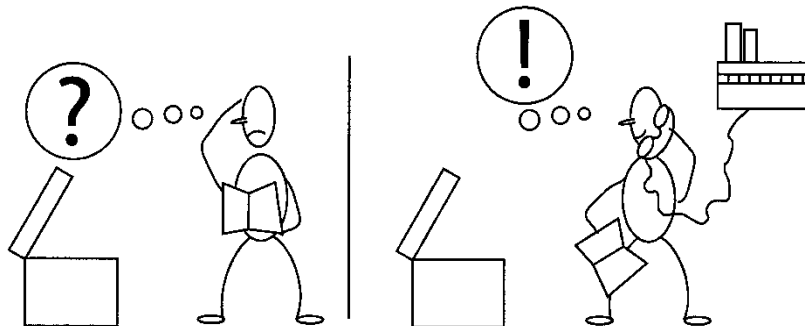
Die einmalige und regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muss von einem Sachkundigen durchgeführt werden. Es wird empfohlen gleichzeitig eine Wartung vorzunehmen.



Nach Änderungen der Konstruktion (zum Beispiel Veränderung der Tragfähigkeit oder Veränderung der Hubhöhe) und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen (z. B. 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.

9. Montage und Inbetriebnahme



9.1 Aufstellungsrichtlinien

- Die Aufstellung der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers oder der Vertragshändler. Falls der Betreiber über entsprechend geschulte Monteure verfügt, kann die Hebebühne auch von ihm aufgestellt werden. Die Aufstellung ist gemäß der Montageanleitung durchzuführen.
- Die serienmäßige Hebebühne darf nicht in feuer- und explosionsgefährdeten Räumen oder Wasshallen aufgestellt werden. (Rücksprache mit ihrem Händler)
- Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder gemäß den Richtlinien des Fundamentplanes zu erstellen. Der Aufstellplatz muss plan eben sein. Fundamente im Freien und in Räumen, in denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, sind frosttief zu gründen. Für den Standort der Hebebühne ist der Betreiber selbst verantwortlich.

- Für den elektrischen Anschluss ist Bauseits 3 ~/N + PE, 400V, 50Hz bereitzustellen. Die Zu-
leitung ist bauseitig entsprechend abzusichern. Die Anschlussstelle befindet sich im Bedien-
aggregat.
- Zum Schutz der elektrischen Kabel sind sämtliche Kabeldurchführungen mit Kabeltüllen oder
flexiblen Kunststoffrohren auszustatten.
- Nach erfolgter Montage der Hebebühne, muss vor der ersten Inbetriebnahme Bauseits (Be-
treiber) der Schutzleiter der Hebebühne nach IEC Richtlinien (60364-6-61) geprüft werden.
Empfohlen wird auch eine Isolationswiderstandsprüfung.

9.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne



Vor dem Aufstellen der Hebebühne ist dafür Sorge zu tragen das alles Mögliche getan wird um Unfälle durch unachtsame Montage auszuschließen. Dazu gehört vor allem die Verwendung von sicheren Hilfsmitteln (z.B. Kran, Gabelstapler und ausreichende Anzahl von Personen), diversen Abstützungen, sowie eine ausreichende Absperrung um die Hebebühne gegen unbefugtes Betreten.



Tip: Rohbeton hat lange chemische Ausdünstungen, welche die Korrosion der Grundplatten begünstigen. Wir empfehlen vor der Montage der Hebebühne den Rohbeton mit einem Schutzanstrich (z.B. 2 Komponenten Epoxitharz Bodenbeschichtung) zu versehen.

- Hebebühne vorsichtig aus der Holzkiste entnehmen und auf Beschädigung untersuchen.
- Die Hubsäulen gemäß dem Datenblatt am gewünschten Aufstellungsort positionieren und ausrichten.
- Netzzuleitung an die Bediensäule führen (Bauseits).
- Steigrohre und Quertraverse montieren.
- Elektrokabel, Messkabel und Hydraulikleitungen beider Säulen verbinden.
- Die Position der Hebebühne nochmals prüfen.
- Ca. 17 Liter sauberes Hydrauliköl in den Ölbehälter des Aggregates einfüllen.
- Die Löcher für die Dübelbefestigungen durch die Bohrungen in den Grundplatten setzen. Die Bohrlöcher durch ausblasen mit Luft säubern. Die Sicherheitsdübel in die Bohrungen einführen aber noch nicht befestigen.
Der Hebebühnenhersteller empfiehlt Sicherheitsdübel der Fa. Liebig, Fischer, Hilti oder gleichwertige Dübel anderer namhafter Dübelhersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen.
- Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der tragende Beton mit der Qualität C20/25 bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Falle ist die Dübellänge nach „Dübellängen ohne Bodenbelag“ zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Beton, muss die Dicke dieses Belags ermittelt werden, ist die Dübellänge nach „Dübellängen mit Bodenbelag“ auszuwählen.
- Taster "Heben" kurz drücken. Die Drehrichtung des Motors beachten.
- Hebt kein Hubschlitten an, muss die Drehrichtung des Motors nochmals geprüft werden und wenn notwendig sind zwei Phasen der Stromversorgung zu wechseln. (nur bei 3 Phasen Drehstrom Versorgung)
- Exakt vertikale Aufstellung der Hubsäulen überprüfen und ggf. mit geeigneten Unterlagen (Blechstreifen) den Kontakt zum Fußboden herstellen.
Um vertikale Schwingungen der Säule zu vermeiden ist es notwendig die Unterlagen nicht nur am Rand der Grundplatte zu positionieren sondern auch zur Mitte hin.
- Die Dübel mit dem erforderlichen Drehmoment anziehen (siehe die Bestimmungen des Dübelherstellers).



Jeder Dübel muss sich mit dem erforderlichen Drehmoment anziehen lassen. Mit geringerem Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne bzw. Standsicherheit nicht gewährleistet.

- Wenn notwendig ist ein Reset vor der ersten Bedienung durchzuführen. (siehe Kapitel 6.3)
- Hebebühne ca. 800 mm anheben.
- Tragarme montieren. Die Bolzen mit den Sicherungsringen sichern.
- Die Hebebühne ist mehrmals ohne Fahrzeug in die Endlagen zu "Heben" und zu "Senken".
- Die Sicherheitseinrichtungen sind zu prüfen.
- Hebebühne mit Last mehrmals in die Endlagen fahren. (siehe Kapitel 5.1)
- Hydraulikleitungen nochmals auf Leckage prüfen.
- Dübelbefestigungen nochmals prüfen.



Bei Störungen ist der Kundendienst zu benachrichtigen.

9.3 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 Aufstellungs-Protokoll und dem Formular für die einmalige Sicherheitsüberprüfung und gibt die Hebebühne zur Nutzung frei.



Nach der Inbetriebnahme muss das Aufstellungsprotokoll ausgefüllt an den Hersteller gesendet werden.

9.4 Wechsel des Aufstellungsortes

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

- Hebebühne auf ca. 1000 mm hochfahren.
- Entfernen sie die Abdeckungen an den Tanks
- Entfernen sie die Tragarme.
- Senken sie die Hebebühne in die unterste Position
- Netztrennung vornehmen.
- Verdübelung der Grundplatten lösen.
- Hebebühne an den neuen Aufstellungsort transportieren.
- Aufbauen der Hebebühne entsprechend der Vorgehensweise beim Aufstellen und Verdübeln vor der ersten Inbetriebnahme.

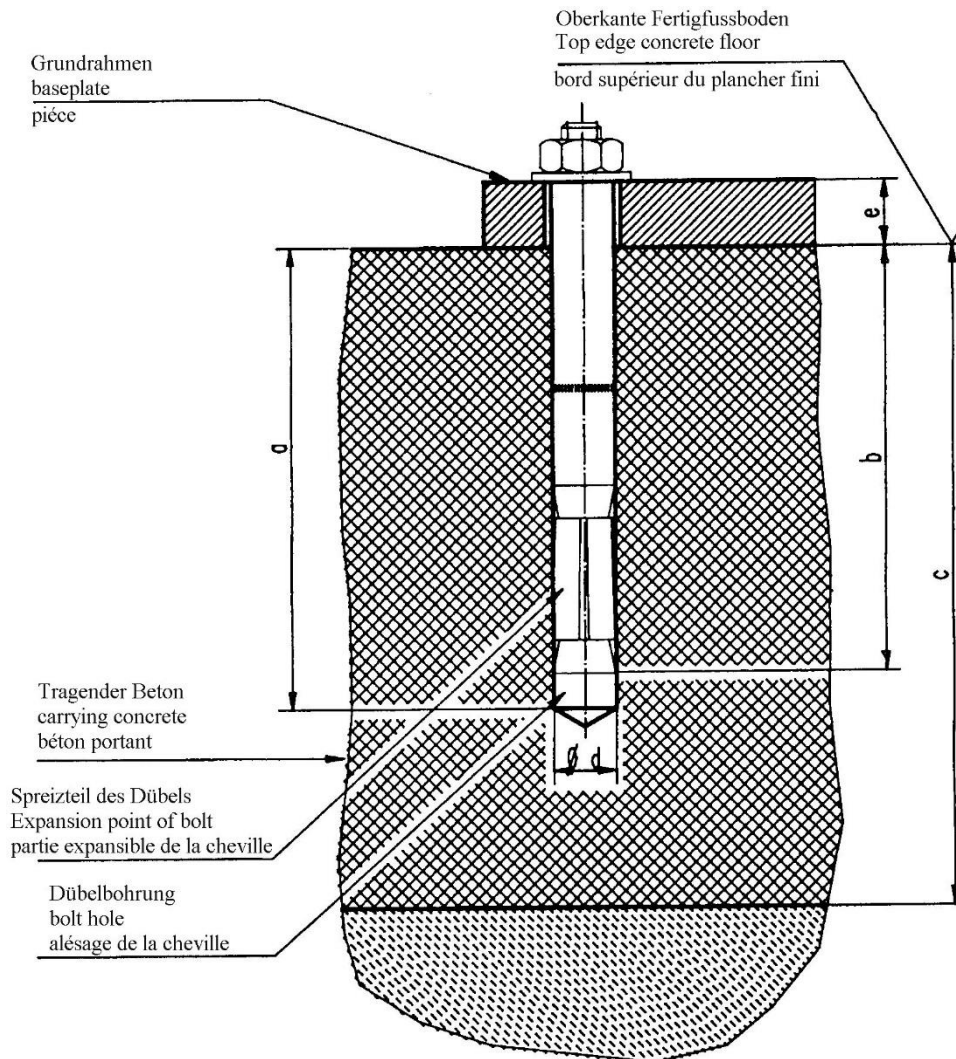


Es sind neue Dübel zu verwenden. Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig!



Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine Sicherheitsüberprüfung durch einen Sachkundigen durchgeführt werden (Formular regelmäßige Sicherheitsüberprüfung verwenden)

Liebig Dübellängen ohne Bodenbelag

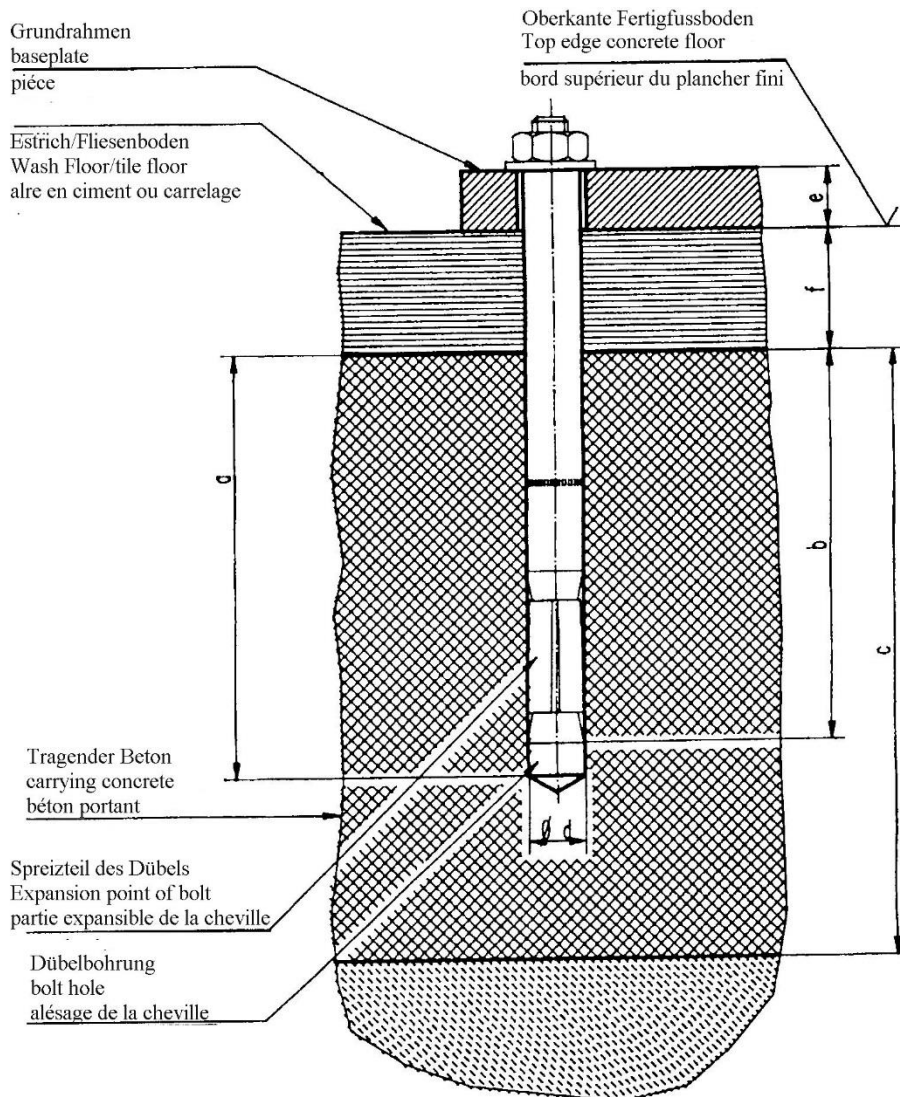


Liebig-Sicherheitsdübel

Dübeltyp		BM16-25/100/40
Bohrtiefe	a	200
Mindestverankerungstiefe	b	165
Betonstärke	c	260
Bohrungsdurchmesser	d	25
Bauteildicke	e	0-35
Anzahl der Dübel		14
Anzugsmoment der Dübel		115 Nm

Es können gleichwertige Dübel anderer namhafter Dübelhersteller, unter Beachtung deren Bestimmungen, verwendet werden.

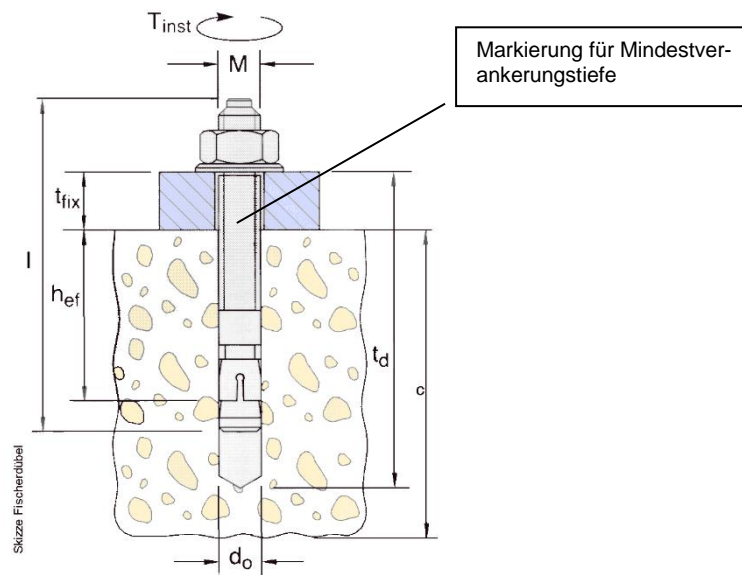
Liebig Dübellängen mit Bodenbelag



Liebig-Sicherheitsdübel

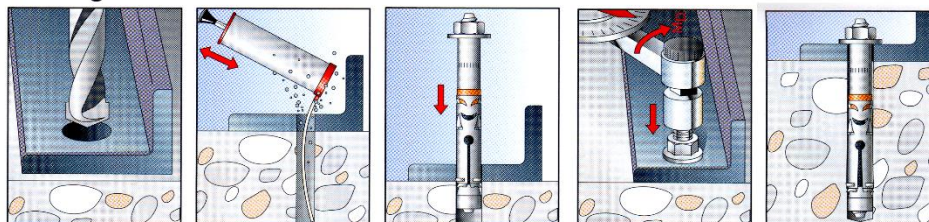
Dübeltyp		BM16-25/100/65	BM16-25/100/100
Bohrtiefe	a	125	125
Mindestverankerungstiefe	b	100	100
Betonstärke	c	min.250*	min.250
Bohrungsdurchmesser	d	25	25
Bauteildicke	e+f	40-65	65-100
Anzahl der Dübel		20	20
Anzugsmoment der Dübel		115 Nm	115Nm

Es können gleichwertige Dübel anderer namhafter Dübelhersteller, unter Beachtung deren Bestimmungen, verwendet werden.

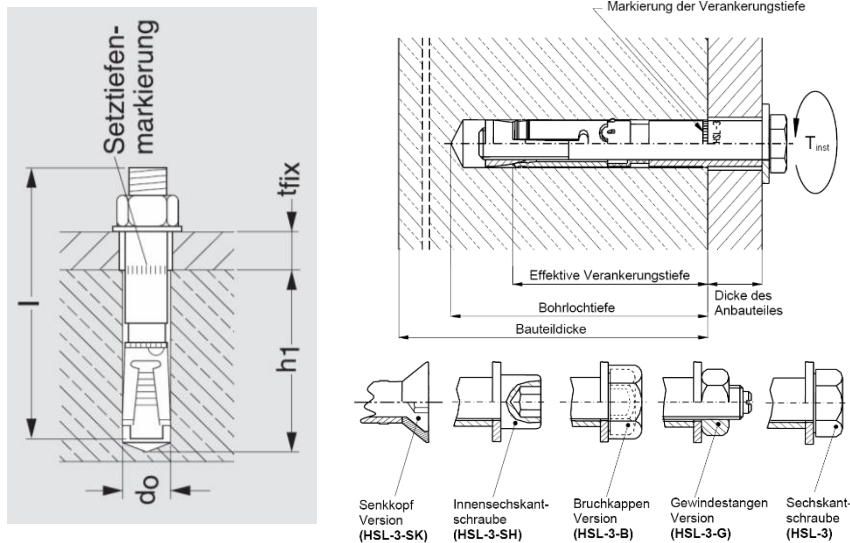


fischer-Dübel		HL6000 SST ^e		
Dübel typ of dowel type de cheville		FH 15/50 B	FH 18 x 100/100 B	FH 24/100 B
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alsage	t _d	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete 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'alsage	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
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	20		

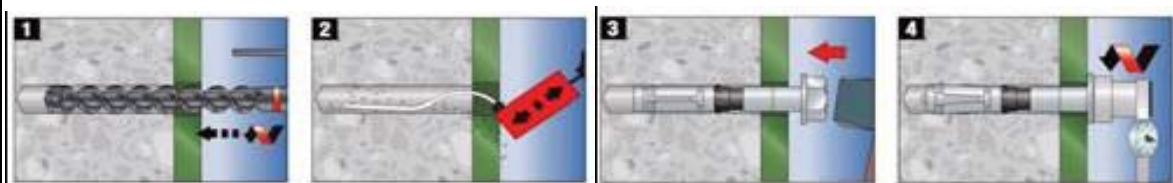
Montage



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.



Hilti-Dübel					HL 6000 SST ^e	HL 6000 SST ^e
		ohne Bodenbelag	ohne Bodenbelag	mit Bodenbelag	ohne Bodenbelag	mit Bodenbelag
Bodenbelag (Estrich, Fliesen)						
Dübel typ of dowel type de cheville		HSL-3-G M10/40 Art.Nr.371797	HSL-3-G M12/50 Art.Nr.371800	HSL-3-G M12/100 Art.Nr.371831	HSL-3-G M16/50 Art.Nr.371803	HSL-3-G M16/100 Art.Nr.371832
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'álezage	h ₁	90	105	105	125	125
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	80	80	100	100
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'álezage	do	15	18	18	24	24
Bauteildicke thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce	t _{fix}	0-40	0-50	0-100	0-50	0-100
Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force	T _{inst}	35	60	60	80	80
Gesamtlänge Total length Longueur totale	l	135	164	214	188	238
Gewinde Thread fil	M	10	12	12	16	16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4				
	b	8				
	c	10				
	d	12				
	e	14				
	f	16				
	g	20				



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.

9.5 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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!)

9.6 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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!)

9.7 Außerordentliche Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster Heben/Senken/Hauptschalter....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Taster „Ausgleichen“ „Entriegeln“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bedienkasten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Überbrückungsschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Tragarmarretierungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Interak. Sicherheitssystem.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Leichtgängigkeit Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elastomer Tragteller+ Tragtellergewinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung Tragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Tragarmbolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Steigrohr und obere Quertraverse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Ausgleich der Hubschlitten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<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

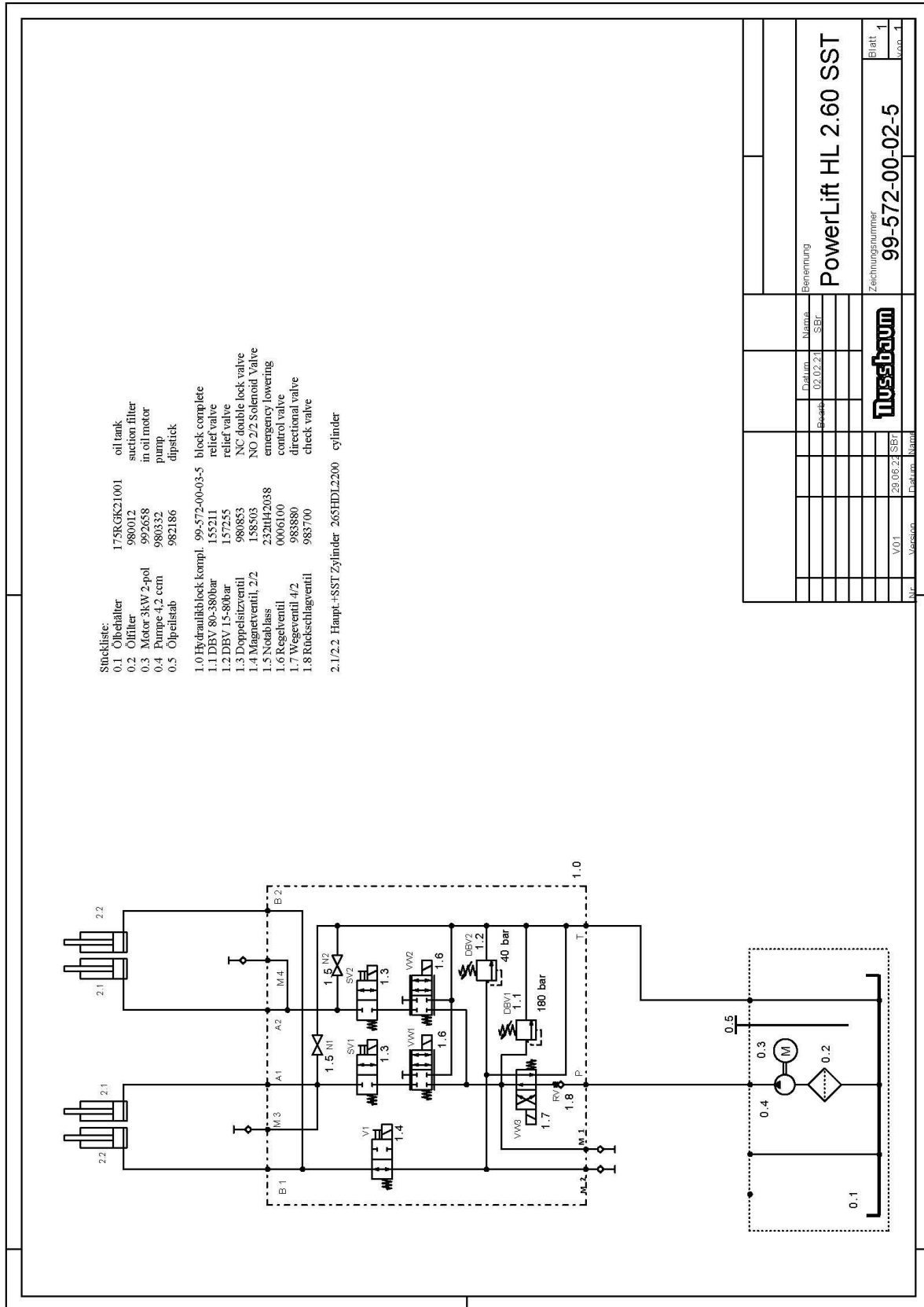
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:


.....
Unterschrift Betreiber

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

9.8 Hydraulikplan



9.9 Elektroplan

			
<p style="text-align: center;"> Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG Korkei Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 </p>			
<h1 style="margin: 0;">SCHALTPLAN</h1>			
<p> OBJEKT : 2. XX HL SST LC ANLAGE : neue Säule KUNDE : +Rollen SCHALTPLANNR: 2. XX HL SST LC 05/22/001 </p>	<p> 3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen Das Schaltplan wurde unter Beachtung der angetragenen Regeln der Technik nach VDE0107/13 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VgB 109 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel gefertigt bzw. geprüft und genehmigt. 1. Spannungsprüfung und der Isolationsprüfung des Schaltkreises nach VDE0100/5, 73. 2. Prüfung der Wirksamkeit der angeordneten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren. 3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE00/11, 87. An Schutzmaßnahmen wurden getroffen: VDE0100/5, 73; Par. 3. 2. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/5, 73; Par. 3. </p>	<p> 1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen Die Schaltpläne werden von uns nach bester Kenntnis gefertigt. Für bestehende Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dies trifft insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach dem Auftragsgeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt. </p>	<p> 2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen Schaltpläne sind keine Fehlerangaben. Bei der Prüfung der Schaltanlagen im Werk können Eingabefehler, falsche Parameterangaben, Motoren nicht einbezogen werden. Rücksicht vorrätiger Prüfung, lassen sich deshalb Funktions- und Schaltungsfehler nicht immer vermeiden. Bei Inbetriebnahme ohne Inbetriebnahmebeschluss kann unter Umständen ein Schaden an den Bauteilen unserer Geräte eintreten. Bei Inbetriebnahme ohne Inbetriebnahmebeschluss wird deshalb keine Mängelhaftung übernommen. Die Inbetriebnahme wird nach unserer Bestätigung der Schaltung durch unsere Service-Abteilung ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch dritte können wir nicht anerkennen. </p>
<p> Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen. </p>			
<p> Achtung Gültig ab SN : ----- / Datum : ----- </p>			
<p> Datum: 08.04.22 Bearb.: BOE Bepr.: 22.07.22 </p>	<p> Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG Korkei Straße 24 D-77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/899-1 </p>	<p> 2. XX HL SST LC </p>	<p> 2 </p>
<p>Anderung Datum Name Norm Urspr.</p>		<p> neue Säule +Rollen </p>	<p> Deckblatt 13 Bl. </p>

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
1	Deckblatt		19.10.17	BOE	X
2	Inhaltsverzeichnis		19.10.17	BOE	X
3	Anderung		19.10.17	BOE	
4	Einspeisung		19.10.17	BOE	
5	Steuerspannung		19.10.17	BOE	
6	Achscontroller		19.10.17	BOE	
7	Ventile		19.10.17	BOE	
8	Bedientasten		19.10.17	BOE	
9	Option Hubbegr.		19.10.17	BOE	
10	X1		19.10.17	UB1	X
11	X1.1		19.10.17	UB1	X
12	Stückliste		19.10.17	BOE	X
13	Stückliste		19.10.17	BOE	X

KUPJ005D 24.02.1994

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

Inhaltsverzeichnis

2. XX HL SST LC

Musbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG
 D-77884 Kehl - Biberacher
 Tel.: +49(0)7803/8994-1 Fax.: +49(0)7803/8997

Ers. f. _____ Ers. d. _____

Urspr. _____

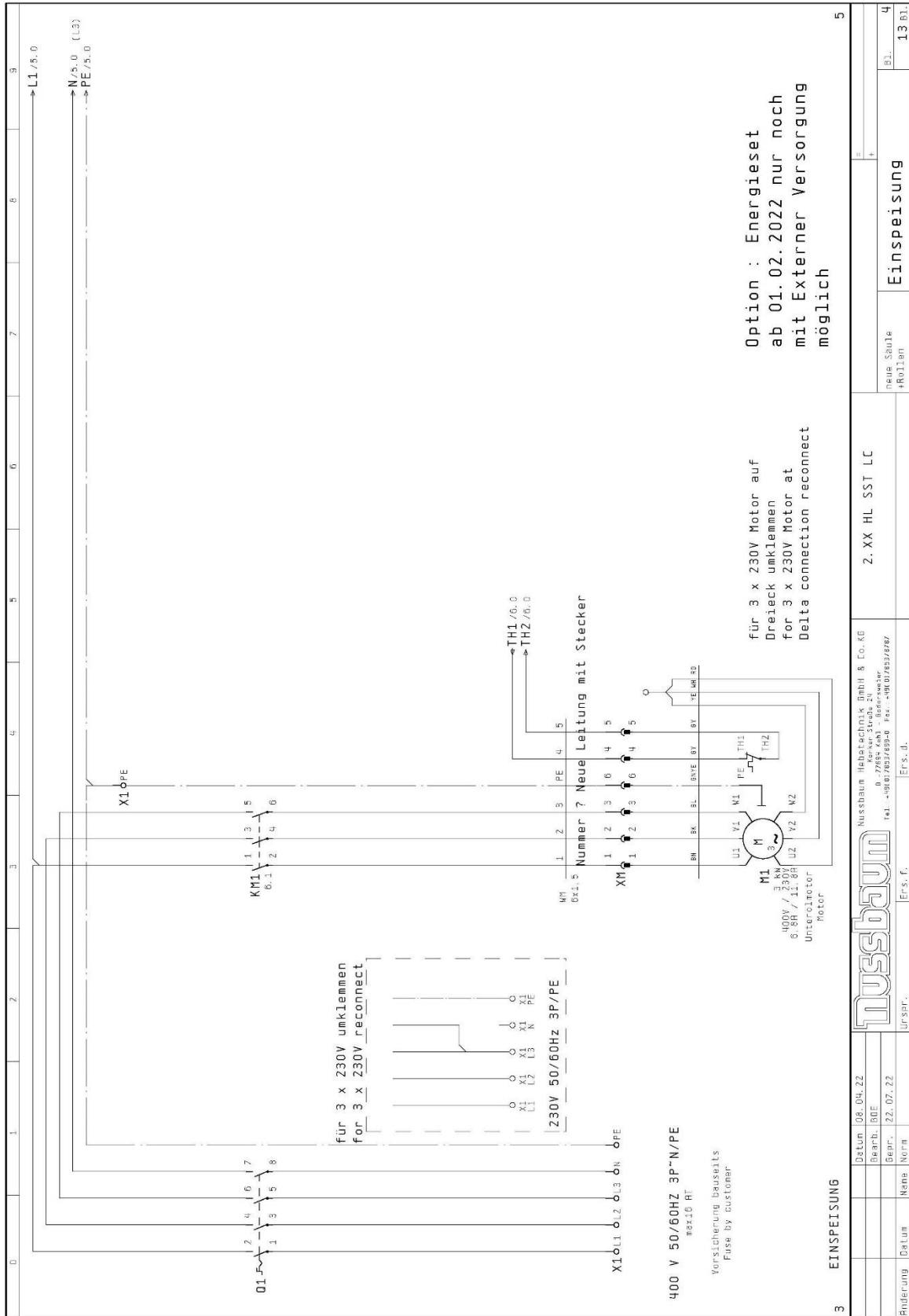
1

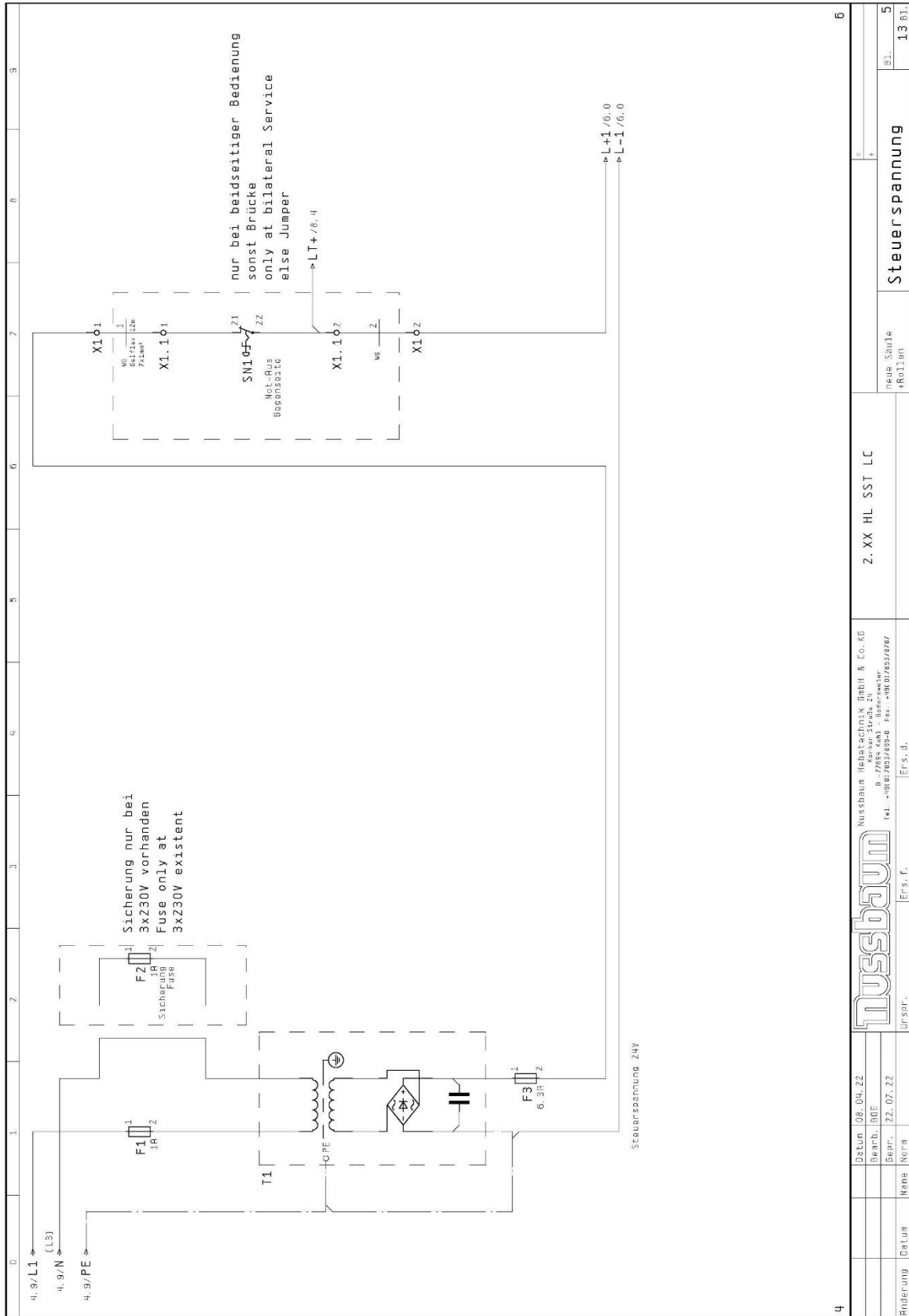
Datum: 08.04.22
 Bearb.: BOE
 Gepr.: 22.07.22

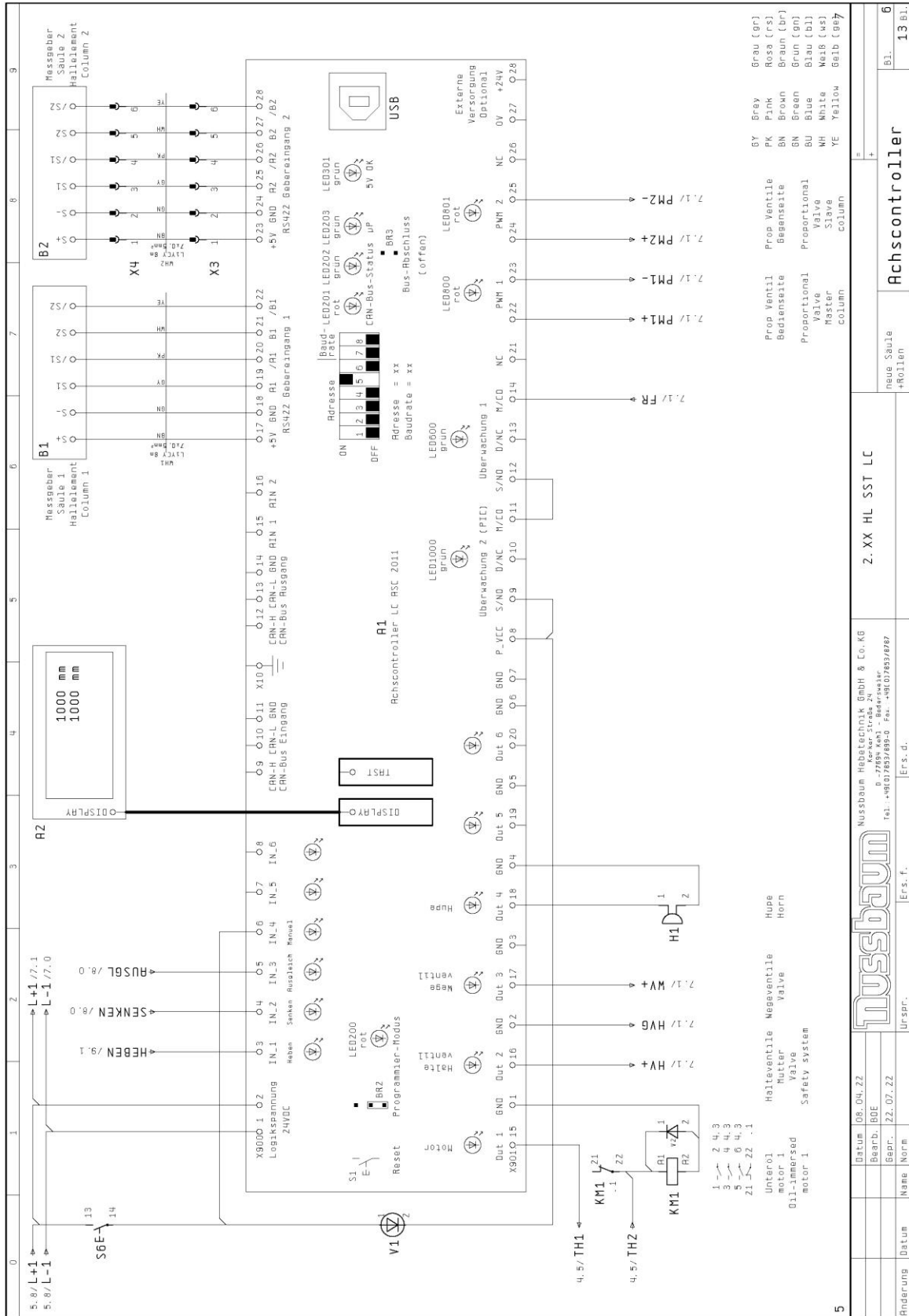
Inhaltsverzeichnis

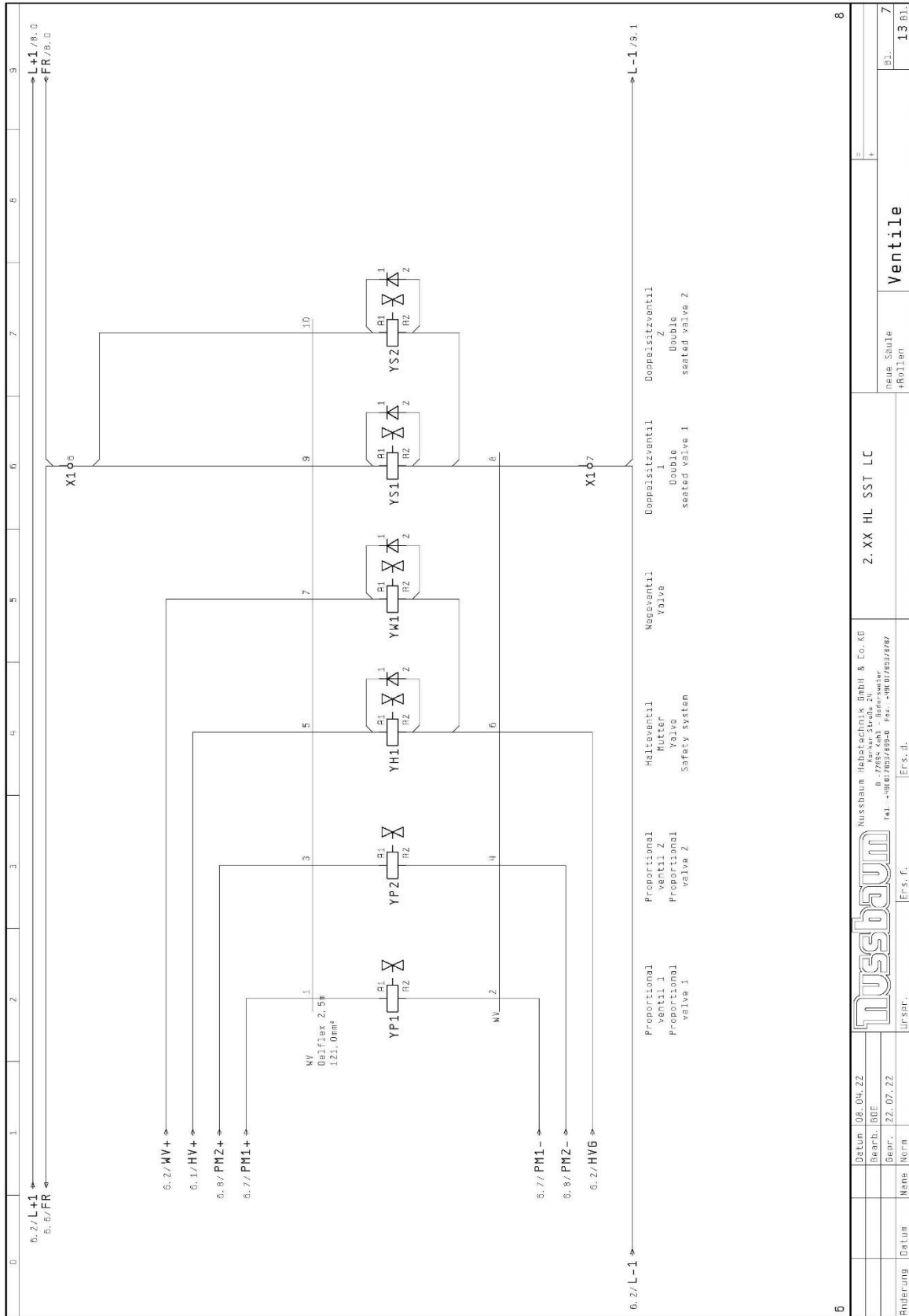
Bl. 13 Bl. 2

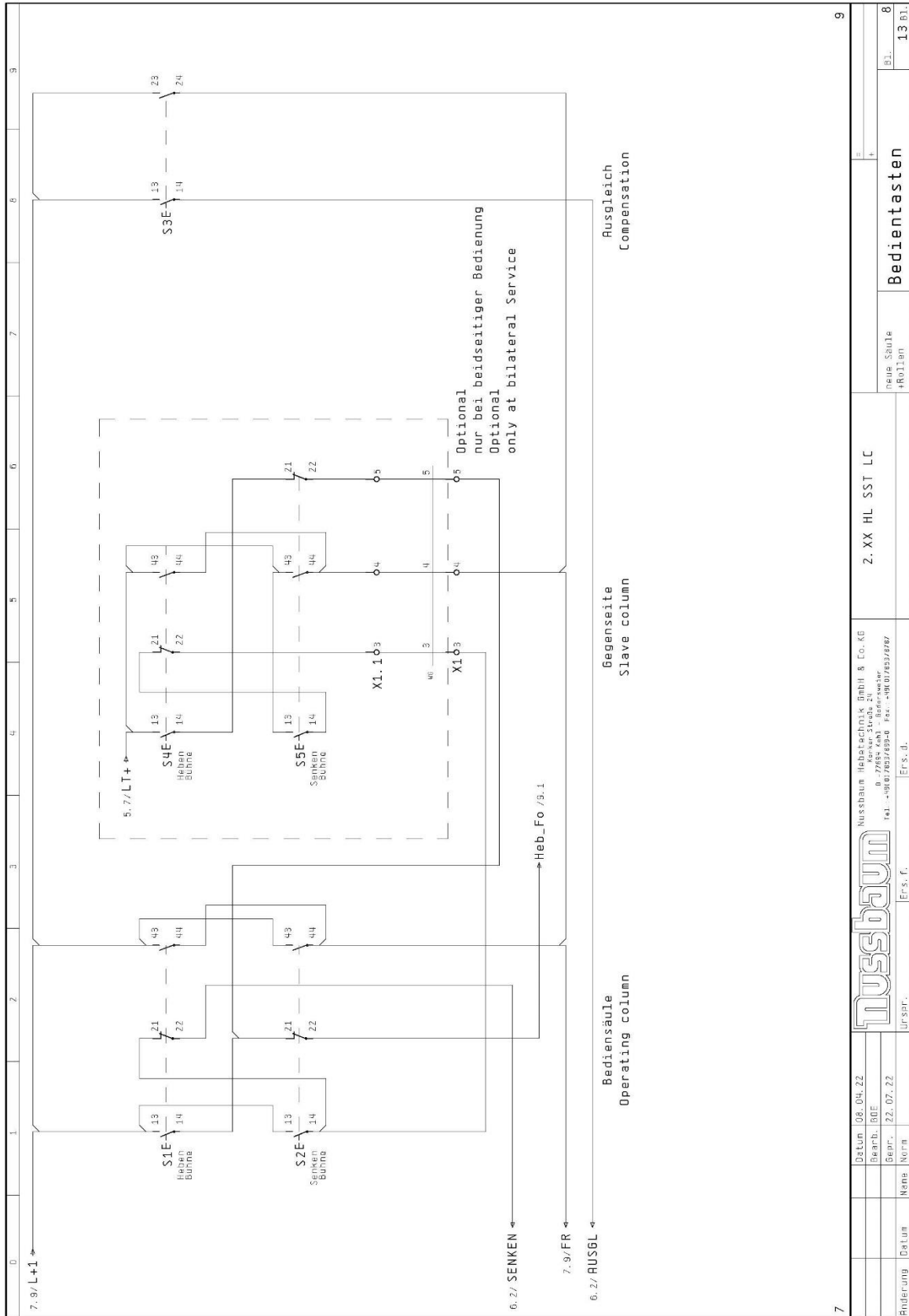
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ÄNDERUNGS - INFORMATIONEN									
Nr.	Datum	Firma	Bearbeiter	Änderungen				ORT/SEITE	
1	02.08.2010	NB	Boe	Motorleistung von 3kw auf 1.5kw angepasst				4	
Datum 08.04.22			Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG				2. XX HL SST LC		4
Bearb. SOE			D. 77884 Kohl - Bismarck				neue Spalte		3
Gepr. 22.07.22			Tel. +99178937984 Fax. +99178937987				Änderung		13 Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.					





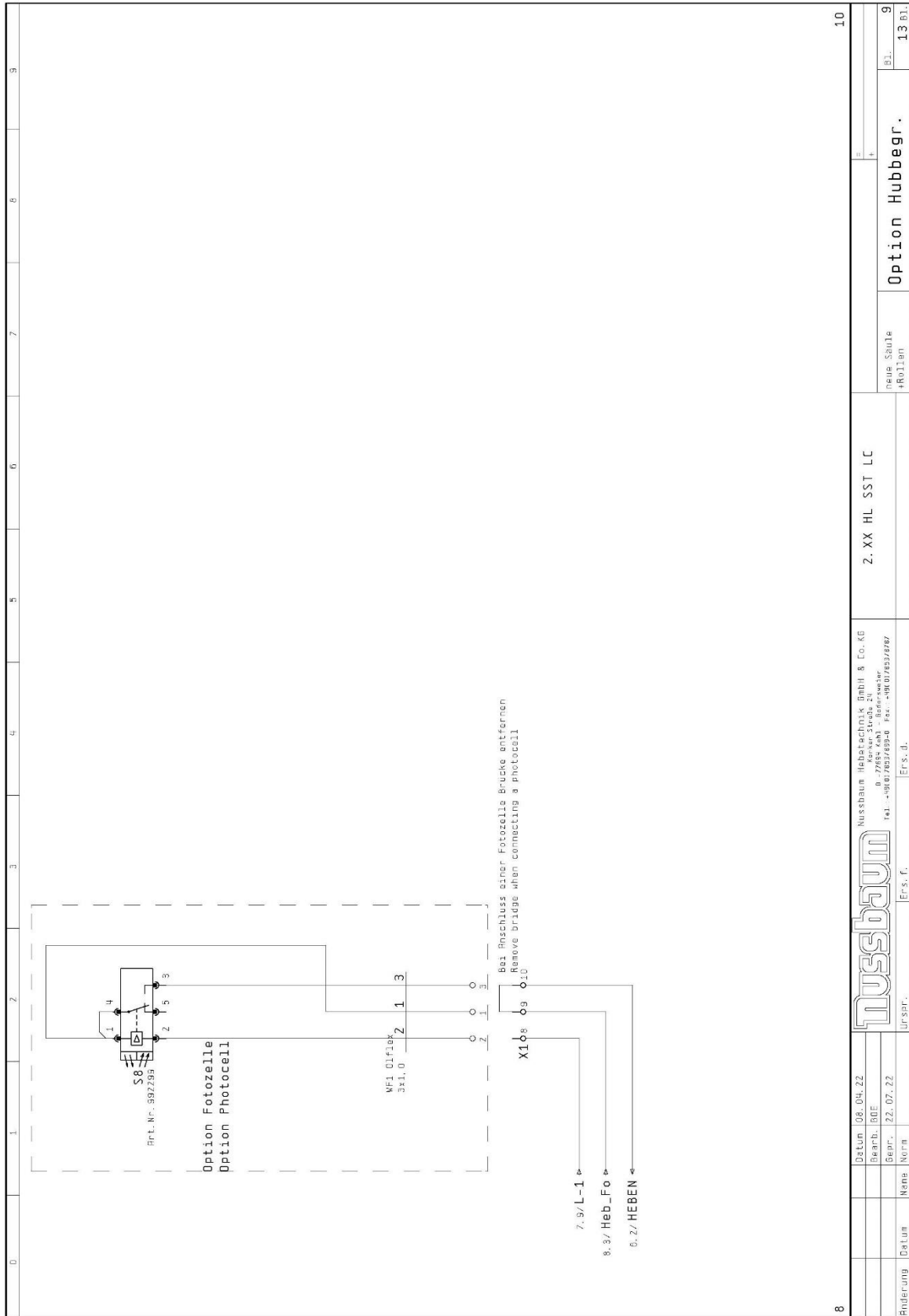






7

Datum: 08.04.22		Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG	
Bearb.: BDE		Dachstuhlstraße 20	
Gepr.: 22.07.22		D-77884 Kehl - Bensheim	
Name: Norm		Tel.: +49 07263 7899-0 Fax.: +49 07263 7899-7	
Datum:		Ers. f.:	
Änderung:		Urspr.:	
		2. XX HL SST LC	
		neue Säule	
		4Rollen	
		Bedientasten	
		Bl.:	
		13 Bl.	



10

8

Datum 08.04.22		Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG	
Gepr. 50E		Dachstuhlstraße 20	
Gepr. 22.07.22		D-77884 Kehl - Rheinstetten	
Name Norm		Tel. +49 07 263 289 0 Fax. +49 07 263 289 97	
Urspr.		Ers. f.	
Änderung Datum		2. XX HL SST LC	
		neue Säule	
		4Rollen	
		Option Hubbegr.	
		Bl. 9	
		Bl. 13 Bl.	

Klemmenplan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Leistungsbezeichnung X1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Seite/Frad</th> <td>4.0</td><td>4.0</td><td>4.0</td><td>4.1</td><td>4.1</td><td>5.7</td><td>5.7</td><td>8.5</td><td>8.5</td><td>8.5</td><td>8.6</td><td>7.6</td><td>7.6</td><td>9.2</td><td>9.2</td><td>9.2</td><td>9.2</td><td>4.4</td> </tr> <tr> <th>Kabelname</th> <td colspan="18"></td> </tr> <tr> <th>Kabeltyp</th> <td colspan="18"></td> </tr> <tr> <th>Anschluß</th> <td>01 1</td><td>01 3</td><td>01 5</td><td>01 8</td><td></td><td>F3 Z</td><td>S6 13</td><td>S2 14</td><td>S2 44</td><td>S2 21</td><td>S3 24</td><td>S2 21</td><td>R1 14</td><td>S2 44</td><td>R1-K900</td><td></td><td>Hdb-F02</td><td>T1 PE</td> </tr> <tr> <th>Ziel-Bezeichnung</th> <td>L1</td><td>L2</td><td>L3</td><td>N</td><td>PE</td><td>X1.1 1</td><td>X1.1 2</td><td>X1.1 3</td><td>X1.1 4</td><td>X1.1 5</td><td>X1.1 5</td><td>YS1 R1</td><td>YS1 R2</td><td>S8 3</td><td>S8 1</td><td>S8 4</td><td>-R1</td><td>PE</td> </tr> <tr> <th>Klemmen-Symbol</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>Brücken-Klemmen-nummer</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>Anschluß</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>Ziel-Bezeichnung</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>Kabeltyp</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>DelFlex</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>DelFlex</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>DelFlex</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>M8</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>M7</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>M6</th> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <th>Funktionsstext</th> <td colspan="18">EINSPERISUNG</td> </tr> <tr> <th>Funktionsstext</th> <td colspan="18">Steuerungszug</td> </tr> <tr> <th>Funktionsstext</th> <td colspan="18">Bedensäule</td> </tr> <tr> <th>Funktionsstext</th> <td colspan="18">Bogensäule</td> </tr> <tr> <th>Funktionsstext</th> <td colspan="18">Doppelsitzventil 1</td> </tr> <tr> <th>Funktionsstext</th> <td colspan="18">Unter[motor] 1</td> </tr> </table>										Seite/Frad	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	5.7	5.7	8.5	8.5	8.5	8.6	7.6	7.6	9.2	9.2	9.2	9.2	4.4	Kabelname																			Kabeltyp																			Anschluß	01 1	01 3	01 5	01 8		F3 Z	S6 13	S2 14	S2 44	S2 21	S3 24	S2 21	R1 14	S2 44	R1-K900		Hdb-F02	T1 PE	Ziel-Bezeichnung	L1	L2	L3	N	PE	X1.1 1	X1.1 2	X1.1 3	X1.1 4	X1.1 5	X1.1 5	YS1 R1	YS1 R2	S8 3	S8 1	S8 4	-R1	PE	Klemmen-Symbol																			Brücken-Klemmen-nummer																			Anschluß																			Ziel-Bezeichnung																			Kabeltyp																			DelFlex																			DelFlex																			DelFlex																			M8																			M7																			M6																			Funktionsstext	EINSPERISUNG																		Funktionsstext	Steuerungszug																		Funktionsstext	Bedensäule																		Funktionsstext	Bogensäule																		Funktionsstext	Doppelsitzventil 1																		Funktionsstext	Unter[motor] 1																	
Seite/Frad	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	5.7	5.7	8.5	8.5	8.5	8.6	7.6	7.6	9.2	9.2	9.2	9.2	4.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Kabelname																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Kabeltyp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Anschluß	01 1	01 3	01 5	01 8		F3 Z	S6 13	S2 14	S2 44	S2 21	S3 24	S2 21	R1 14	S2 44	R1-K900		Hdb-F02	T1 PE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Ziel-Bezeichnung	L1	L2	L3	N	PE	X1.1 1	X1.1 2	X1.1 3	X1.1 4	X1.1 5	X1.1 5	YS1 R1	YS1 R2	S8 3	S8 1	S8 4	-R1	PE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Klemmen-Symbol																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Brücken-Klemmen-nummer																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Anschluß																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Ziel-Bezeichnung																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Kabeltyp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
DelFlex																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
DelFlex																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
DelFlex																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
M8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
M7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
M6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Funktionsstext	EINSPERISUNG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Funktionsstext	Steuerungszug																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Funktionsstext	Bedensäule																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Funktionsstext	Bogensäule																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Funktionsstext	Doppelsitzventil 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Funktionsstext	Unter[motor] 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

| Klemmenplan | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |--|----------|--|--|-----------------|------------|--|--|----|--|----|------------| | Datum | 08.04.22 | | | 2. XX HL SST LC | | | | 11 | | | | | Bearb. | UB1 | | | | | | | | | | | | Bearb. | 22.07.22 | | | | | | | | | | | | Urspr. | | | | | | | | | | | | | Erspr. | | | | | | | | | | | | | Ers. f. | | | | | | | | | | | | | Ers. d. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nussbaum Hebeltechnik GmbH & Co. KG
d-77694 Kehl - Beckersberg 24
Tel. +49(0)7853/890-0 Fax. +49(0)7853/8987 | | | | | | | | | | | | | | | | | | neue Säule | | | | | X1 | Bl. 10 | | | | | | | +Rollen | | | | | | Bl. 13 Bl. | | | | | | | | | | |

Bauteilbenennung Component design.		Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typen number Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
-R1		1	Motorblechabdeckung	991312	Nussbaum	991312
-R1		1	Klemmbrettblechung	991313	Nussbaum	991313
-R1		1	Klemmbrett	991314	Nussbaum	991314
R1		1	LC RSC2011 Komplet	260HL03050	Nussbaum	260HL03050
R2		1	Displayrahmen Klein - Komplet	240TSMZ1133	Nussbaum	240TSMZ1133
R2		1	Display für ASC 1000	DEM10481_SY-1YL	Nussbaum	992287
R2		1	Displaykabel Rechnercontroller	990974	Nussbaum	992287
B1		1	HALBLEITENSCHALTER 1000-10MS00BL, 5-55ND1/5	100-10MS00BL, 5-55ND1/5	Nussbaum	992286
B2		1	HALBLEITENSCHALTER 1000-10MS00BL, 5-55ND1/5	100-10MS00BL, 5-55ND1/5	Nussbaum	992286
F1		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	992061
F1		1	Feinsicherung 5x22 517	FEINSICHERUNG	BIF	9951803
F2		1	Feinsicherung 5x22 517	FEINSICHERUNG	BIF	9951803
F2		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	992061
F3		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	992061
F3		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	BIF	992288
F4		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	992061
F4		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	BIF	992286
F4		1	Einschraubsicherungshalter 5x20 mm	Z818810	BIF	992125
F5		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	992061
F5		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	BIF	992286
H1		1	Diagonal akustischer Signalgeber	B/F_Z28	Deltron Components	992031
-J		1	E-Box gelocht 2.xx HOL SST	B1045_0050L808	Krauth technology	81045_0050L808
-J		1	Monteplatte universal 300x400	B1045_0017	Krauth technology	81045_0017
-J		2	Perfect Kabelverschraubung M25x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M25X1,5	Jacob GmbH	992280
-J		2	Sechskantmutter M25x1,5	SECHSKANTMUTTER M25X1,5	Jacob GmbH	992287
-J		3	Perfect Kabelverschraubung M20x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M20X1,5	Jacob GmbH	992182
-J		3	Sechskantmutter M20x1,5	SECHSKANTMUTTER M20X1,5	Jacob GmbH	992286
-J		2	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	992187
-J		2	Sechskantmutter M16x1,5	SECHSKANTMUTTER M16X1,5	Jacob GmbH	992285
KP1		1	Leistungsbüchse 5,7 kW 24 V DC	116812_01_D_24V_DC	Loxato electric	992642
-R1		1	Unterölmotor 1,5 kW	U07M451-366 T	Hanning GmbH	992643
01		1	Hauptsch. Not-Flus 4p,16A 5,5kW FR/USH	H_105722_0200-EV	Herz GmbH	992281
S1		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S1		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	992131
S1		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992132
S1		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S2		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S2		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	992131
S2		1	Kontaktleist. 1S 10 (M22)	M22-RK11	Nobliar	992132
S2		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S3		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S3		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S3		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-RK10	Nobliar	992132
S3		1	Start [I] (M22)	M22-XD-B-X1	Nobliar	992142
S4		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S4		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	992131
S4		1	Kontaktleist. 1S 10 (M22)	M22-RK11	Nobliar	992132
S4		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S5		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130

13

11

Datum 08.04.22		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG	
Bearb. SOE		d. 77854, 604 - Referenznr.	
Gepr. 22.07.22		rel. - 09107/003/0004 - Rev. - 09107/003/0004	
Name Norm		Ers. f.	
Urspr.		Ers. d.	
2. XX HL SST LC		Stückliste	
neue Seite		Bl. 12	
4Rollan		13 Bl.	

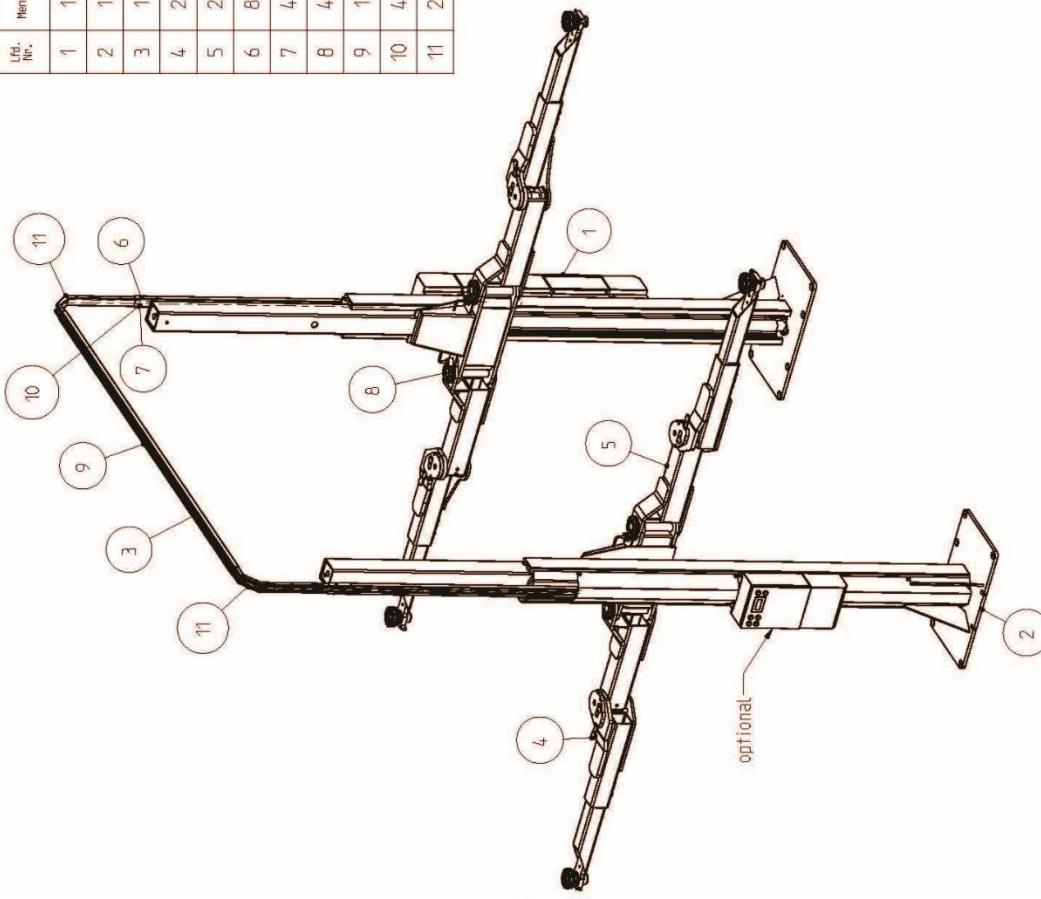
Bauteilbenennung Component design.		Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typen number Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
S5		1	Tastplatte PReal (M22)	M22-XD-S-X7	Noelliar	992131
S5		1	Kontakblock IS 10 (M22)	M22-RK11	Noelliar	992132
S5		1	Kontaklement 15 (M22)	M22-K10	Noelliar	992133
S6		1	Drucktaster Einbau Klein IS	DS 131	OSER GmbH	990360
SN1		1	Kontaklement 10 (M22)	M22-K01	Noelliar	990181
SN1		1	NÖT-RUS-Taster rot (M22)	M22-PV	Noelliar	990415
SN1		1	Bestätigungssender (M22)	M22-A	Noelliar	990905
SN1		1	Unterabschluß NÖT - RUS gelb quadr.	M22-XVK	Noelliar	992387
SN1		1	GFH-KPL-CT-762 RAS	SCHALTKRISTEN RAS CT 702	Bernstein	990439
TL		1	Trato + Blechrichter + Kondensator	TRAFD 1-PH	Schaltel	990635
V1		1	Speerröhre BYV 78 -100/ 1000V/3A	BYV 78 -100	Conrad Elektronik	945042
V2		1	Diode <220V UC	1168X2825	Lovato electric	992101
WS		1	Steuerleitung mit num. Rtern (791.0mm)	PYC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	990269
WP1		1	Steuerleitung 7x0,5 mm	PYC-STEUERLEITUNG LIYY	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	991104
WP2		1	Steuerleitung 7x0,5 mm	PYC-STEUERLEITUNG LIYY	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	991104
WP3		1	Steuerleitung mit num. Rtern (791.5)	PYC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	990269
WP4		1	Steuerleitung mit num. Rtern (1281. D)	PYC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	990269
X1		8	Schutzleiterk1 0 4/6 P-AD schraub-schn	0 4/6 P-AD	Entralec	990466
X1		8	Schutzleiterk1 0 2,5/6 P-AD schraub-schn	0 2,5/6 P-AD	Entralec	990761
X1		2	Reihenleuchte DR 4/6 R00 grau schraub-schn	0 2,5/6 P-AD	Entralec	990185
X1		1	Abschlußplatte 3 mm grau, für 01.5/6... R00	ABSCHLUSSPLATTE FER02	Entralec	990589
X1		1	Bezeichnungskarte 11-12-13-N-PE horizontal	RC65 8x3 1-10	Entralec	990739
X1		1	Bezeichnungskarte 1-10 horizontal	0 4/6 R00	Entralec	990749
X1		1	Reihenleuchte DR 4/6 R00 grau schraub-schn	0 4/6 R00	Entralec	990761
X2		1	Bestand aus 1 x Steckdose, 1 x Luftschlüssel	ENERGIESEL SL BERENSELITE	Nussbaum	7255105092
X2		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	992918
X3		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	992918
X3		6	Stiftsteckset für Gerätestecker	STIFTSTEINSETZ	Sportla GmbH	991350
X3		6	Buchsensteckset für Gerätestecker	BUCHSEINSETZ	Sportla GmbH	991331
X4		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	990918
X4		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	990918
X4		6	Stiftsteckset für Gerätestecker	STIFTSTEINSETZ	Sportla GmbH	991330
X4		6	Buchsensteckset für Gerätestecker	BUCHSEINSETZ	Sportla GmbH	991331
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH1		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH2		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH1		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH1		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH1		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682

12

Datum 08.04.22		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG D-77884 Kehl - Badenweiler Tel.: +49 07263/2994 Fax.: +49 07263/2997	
Bearb. 50E		2. XX HL SST LC	
Gepr. 22.07.22		neue Seite	
Name Norm		4Rollan	
Urspr.		Stückliste	
Bl. 13		Bl. 13	

10. Ersatzteilliste / Spare parts list

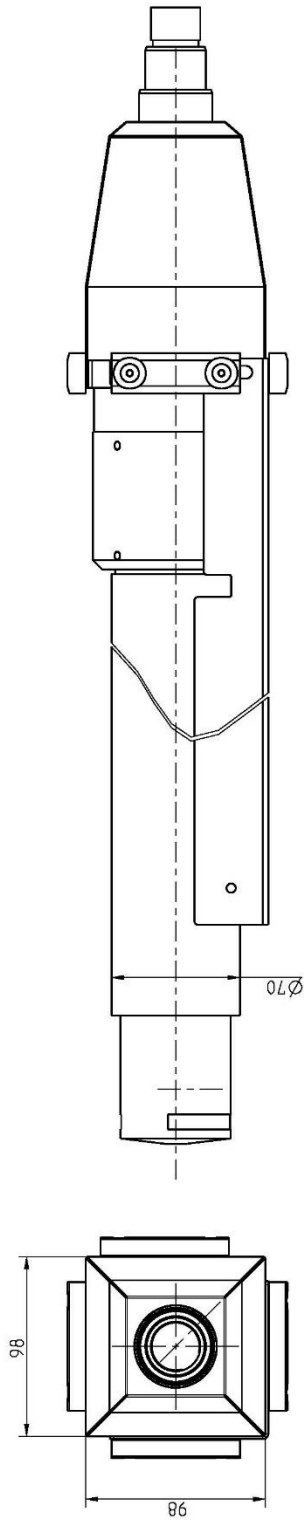
Ausbaum-Stückliste (entspricht DIN 6771-A) / alle Objekte der oberen abgehängten Baugruppe					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	260HL05561	Säule Bed. kpl.	- / -
2	1	BG	260HL05571	Säule Beg. kpl.	- / -
3	1	BG	260HL02340	Schlauchpaket 1	- / fuer Aufstellbreite 3,570
4	2	BG	265HDL08401	Tragarm 1 kpl.	- / -
5	2	BG	265HDL08602	Tragarm 2 kpl.	- / -
6	8	ET	9125_1-A6_4	Scheibe	St verz. / DIN125-A6-4
7	4	ET	9912-M6X16	Zyl.Inderschraube	St / DIN912-M6x16
8	4	ET	260HL08218	Gelenkbüchsen	C45K / Rd.50x317
9	1	ET	240SL05083	Querrohr	DXS14-2Z75 Feilverzinkt / Bl.-1,5x156x2900
10	4	ET	9985M6ZN	Sechskantmutter	- / DIN 985 M6
11	2	ET	225SL45073	Steigrohr	DXS10-Z / Bl.-1,5x127x985



Technische Daten		PROJEKTION		MASSSTAB	
ALLGEMEIN.	PROJEKTION	ART	FORM	MASSSTAB	GEWICHT
DIN 152-2768 mit DIN 152-2769 DIN 152-1992 DIN 152-1992a DIN 152-1992b	PROJEKTION	PROJEKTION	PROJEKTION	MASSSTAB: 0.040	GEWICHT: 1253.389 kg
				Werkstoff / Halbzeug beids. Bed.; manuell. Tragarmverrieg.	
				Benennung	
				Bezeichnung	2.60 HL SST DG
				Zeichnungsnummer	260HL00057
				Blatt	1
				von	3

Technische Daten		PROJEKTION		MASSSTAB	
ALLGEMEIN.	PROJEKTION	ART	FORM	MASSSTAB	GEWICHT
DIN 152-2768 mit DIN 152-2769 DIN 152-1992 DIN 152-1992a DIN 152-1992b	PROJEKTION	PROJEKTION	PROJEKTION	MASSSTAB: 0.040	GEWICHT: 1253.389 kg
				Werkstoff / Halbzeug beids. Bed.; manuell. Tragarmverrieg.	
				Benennung	
				Bezeichnung	2.60 HL SST DG
				Zeichnungsnummer	260HL00057
				Blatt	1
				von	3

Aufstellung: wie HDL 01.06.22 mH
 Nr. Änderung: Datum: Name/Insp.:
 Nachdruck ohne schriftliche Genehmigung überträgt Verantwortung auf den Anwender. Nachdruck ohne schriftliche Genehmigung ist strafbar.
 Alle Rechte sind vorbehalten.

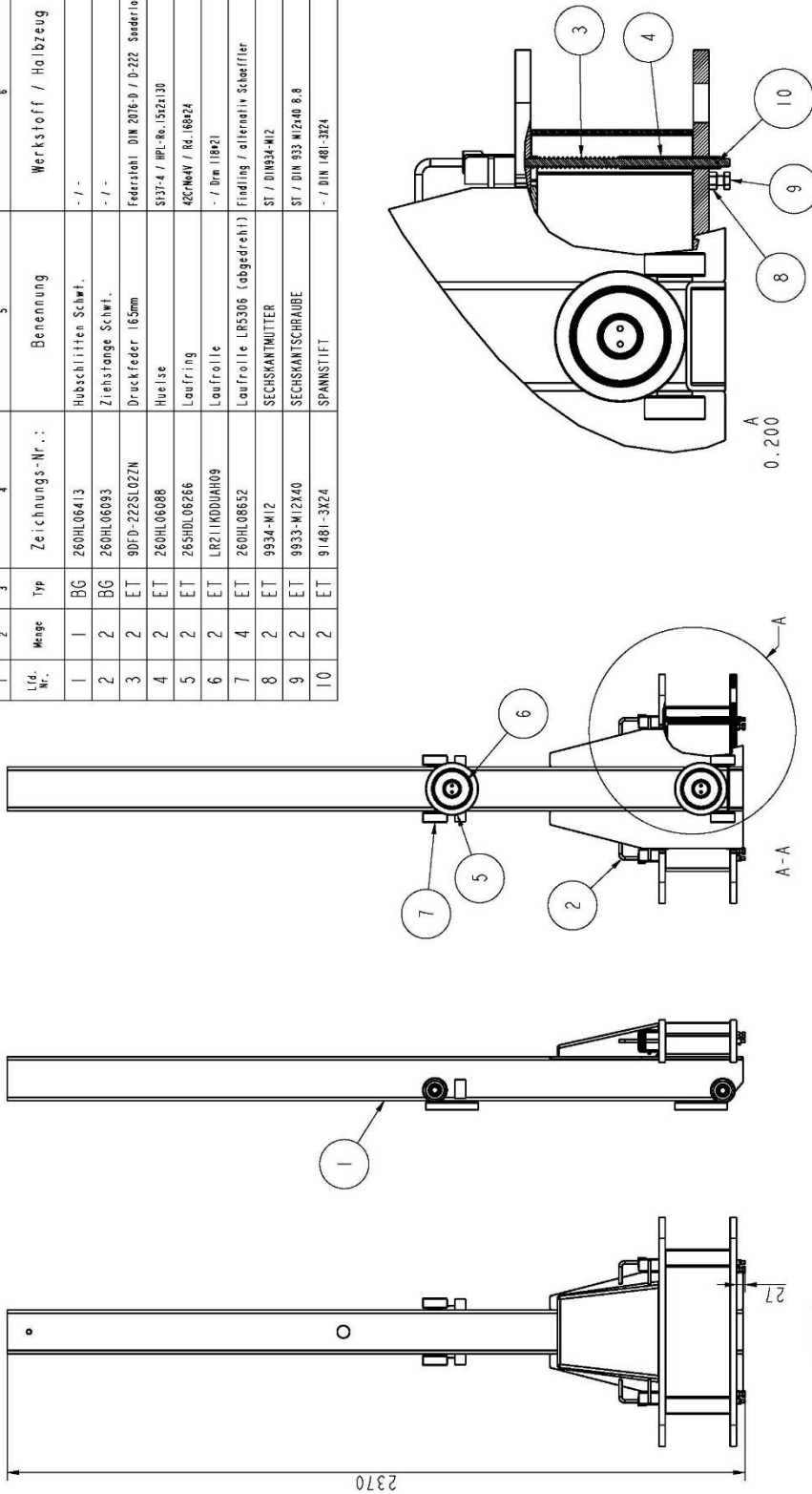


Messe ohne Teilemarken DIN ISO 2768 mH		Messestab: D. 450		Gewicht: 17,641 kg	
Bezeichnung		Werkstoff / Maßstab			
Datum		Benennung			
Bezeichnung		Zylinder kompl.			
Zeichnungsnummer		265HDL22000			
Blatt		1 von 1			
Name Urspr.		Ersatz durch:			
Datum		Name			
20.12.2014		M. A.			
Zug. Weberarb. B. S. 04 M. A.		M. A.			
Nr. Änderungs		Mussbaum			

Nussbaum-Stueckliste (gemäÙlich DIN 9771-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	260HL01759_BG	Abhubrohr 1 kpl.	- / -
2	1	BG	260HL02332_BG	Abhubrohr 2 kpl.	- / -
3	1	BG	260HL05563	Hubsaeule Schw.	- / -
4	1	BG	260HL06400	Hubsaeule ohne TA	/ fuer Hoesch 2810
5	1	BG	175R6K21001	Obelhaelter Schwf.	- / -
6	1	BG	260HL21512	Ölpumpeneinheit	- / -
7	1	BG	260HL05484_BG	P-Rohr 1 kpl.	- / -
8	1	BG	260HL02331_BG	P-Rohr 2 kpl.	- / -
9	1	BG	265HDL22000	Zylinderkompl.	- / -
10	2	BG	265HDL05050	Zylinderhalter Schwf.	- / -
11	1	ET	ELEKTROKASTEN	-	991364 / 300x400x155
12	1	ET	260HL05232	Abdeckplatte	DX51 D+Z / Bl. 0.5x1.5x120
13	4	ET	260HL05219	Anschraubblech	S235JR / Fl. 20x3x40
14	1	ET	980004	Gerade Verschraubung	St. / 15-07/L 10R0 3/8 A3C
15	1	ET	92353-EL6	Gerade Verschraubung	Z515-10/16 / 060L
16	2	ET	981192	Geraeder Einschraubstutzen	- / XVR NW 04 HL 1/4 ED
17	2	ET	175R6K05074	Halter	St52-3 / Fl.30x5x90
18	1	ET	R06XL5X2085	Hydr.-Rohr	EO-Rohr / Ro.6x1.5x2085
19	1	ET	260HL05576	Kabelabdeckung oben	S235 / Bl.1.5x272-6x235
20	1	ET	260HL05577	Kabelabdeckung unten	S235 / Bl.1.5x272x990
21	2	ET	9SEMO5X006ZN	Linse(n)ta(n)schraube	- / MBX8
22	12	ET	9SEMOB008ZN	Linse(n)ta(n)schraube	DIN NB 602 / M5x06
23	2	ET	97380M5X06A2	Linse(n)schraube	A2 / NB601 M5x6
24	4	ET	9125M08ZN	Scheibe M08	St verz. / DIN125-AB.4
25	2	ET	175R6K01076	Seitenabdeckung	S235JR / Bl.1.5x85x400
26	4	ET	97991-6X30ZN	Senkschraube mit Innensechskant	- / Senkschraube mit Innensechskant
27	4	ET	97991M008X012ZN	Senkschraube	- / DIN 7991 MBX12
28	1	ET	290HDL05011	Steuergrohr	DX51 ZN / Bl. 2x1700x154
29	2	ET	980014	Stutzen	- / DIN 3901-10A-6 1/4
30	2	ET	260HL05579	Verlaengerte Haube	S235JR / Bl.1.5x775-3x451
31	4	ET	97984-MBX12	Zylinder(n)schraube	- / DIN 7984 MBX12
32	5	ET	9912-MBX12	Zylinder(n)schraube	St / DIN912-MBX12

Informationen und Normen Materialnr. DIN 150 27168 RH Menge 150 1775 Ein 150 19720-B	MAFKATION Wert ISO 	Massestab: 0,055 Werkstoff / Halbzeug - / - Benennung Saeule Bed. kpl.	Gewicht: 458,076 kg
Teilenummer 260HL05561	Name Saeule Bed. kpl.	Zeichnungsnummer 260HL05561	Blatt 1 von 2

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Holzzeug
1	1	BG	260HL06413	Hubschleifen Schwf.	- / -
2	2	BG	260HL06093	Ziehstange Schwf.	- / -
3	2	ET	90FD-222SL02ZN	Druckfeder 165mm	Federstahl DIN 2076-D / D-222 Sanderlänge S137-4 / MP-Bo.152x130
4	2	ET	260HL06088	Hülse	602MkV / Rd.168x24
5	2	ET	26SHDL06266	Lauffring	- / Dm 118x21
6	2	ET	LR21IKDDU4H09	Lauffrolle	Findling / alternativ Schaeffler
7	4	ET	260HL08652	SECHSKANTMUTTER	ST / DIN 934-M12
8	2	ET	9934-M12	SECHSKANTSCHRAUBE	ST / DIN 933-M12x40 8.8
9	2	ET	9933-M12x40	SPANNSTIFT	- / DIN 1481-3x24
10	2	ET	91481-3x24		



Typ: BG Material: 602MkV / Rd.168x24 Norm: DIN 152 Z168 mH Zeichnungs-Nr.: 260HL06413 Werkstoff: Holzzeug		Funktion: Hubschleife Gewicht: 210,777 kg	
Datum: 16.03.22 Gepr.: Norm:		Name: Hubschl. ohne TA Zeichnungsnummer: 260HL06400	
a) LRS207 zu LRS506 16.05.22 mH Nr. / Änderung:		Ersatz durch:	
Hinweis: Die Zeichnung ist eine Kopie der Originalzeichnung. Die Zeichnung ist in der Originalgröße zu lesen. Die Zeichnung ist in der Originalgröße zu lesen. Die Zeichnung ist in der Originalgröße zu lesen.			

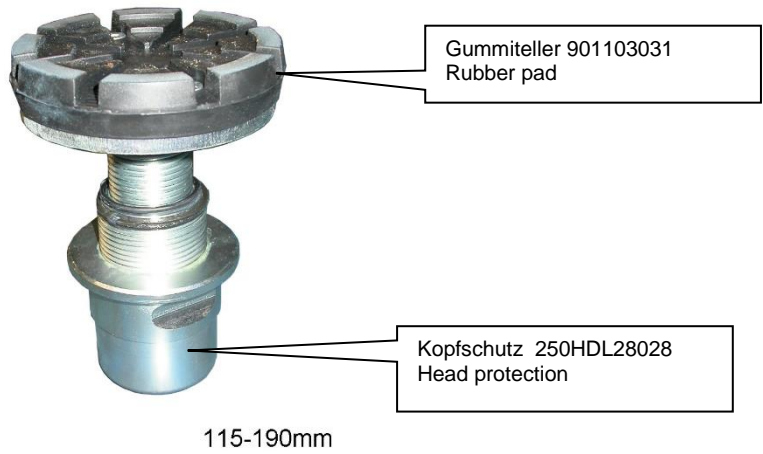
1	2	3	4	5	6
Hausbaum-Stueckliste (samtlich DIN 6771-A) / zur Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe					
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	ET	260HL02654	Schlauch DN6x7700	DN06-23C / DKOL/DKOL
2	1	ET	260HL02341	Schlauch DN8x7700	DN08-23C / DKOL/DKOL

Maßstab und Normen		MATERIALKODEN		Massstab:	Gewicht:
Ausgabens. DIN ISO 2708 mH Konfig. ISO 1715 Schnitt. DIN ISO 15023-2		150 150 150		0.050	17.600 kg
Nr. Änderung Datum Handl. Urspr.		Bearb. 30.05.22 Gepr. Norm		Werkstoff / Halbzeug -; fuer Aufstellbreite 3.570 Benennung Schlauchpaket 1	
a Aufsteller, wie H01 01.06.22 mH				Zeichnungsnummer 260HL02340	
Ersatz fuer:		Blatt 1 von 1		Zeichnungsnummer 260HL02340	

Mussbaum-Stückliste (entsprechend DIN 9137-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	230HLNT01954_BG	-	- / -
2	1	BG	000STAD01580	Antrieb Kplf.	- / 3kW; 2Pol.; 4,2cm
3	1	BG	99-572-00-03-5	Block.kplf.	- / ohne SH Teile
4	1	BG	000STAD01540	P-Rohr Kplf.	- / -
5	1	ET	992052	Verschlusschraube M6x1,5	PA6GF30 / -
6	4	ET	97984-M6X12	Zylinder-schraube	- / DIN 7984 - M6X12
7	4	ET	9912-M6X16	Zylinder-schraube	St / DIN912-M6X16
8	1	ET	232HLO1029	Aufnahmeblech	S355MC(S235) / Bl. 3x411,5x627,2
9	1	ET	175SHA1008	Deckel	S235JR / Bl.4x160x300
10	1	ET	175R6K0103	Dichtung	Mosgummi Oelbest. / 3x160x300
11	1	ET	260HLO1514	Dichtung Block	Reinzoilid F553 / 1x79x81
12	1	ET	992350	Kabelverschraubung	PA6 / M25x1,5
13	1	ET	98001L1	Ölpeilstab	- / mit Entlüftung
14	4	ET	9125-6-4ZN	Scheibe	- / DIN 925 6-4 ZN
15	4	ET	9934M6ZN	Sechskantmutter	St 8 verz. / DIN934-M6

Lieferanten und Marken: Kältemaschine: D10 150 27000 Hilti Kompressor: 150 17115 Hilti Ölwanne: 150 17115 Hilti Ölwanne: 150 17115 Hilti	Material: ISO 9001 ISO 14001	Massestab: 0:330 Werkstoff / Halbzeug - / - Benennung Ölpumpeneinheit	Gewicht: 37.638 kg
Zeichnungsnummer 260HL21512		Blatt 2 von 2	
Nr. Änderung -		Datum -	
Ersatz durch: -			

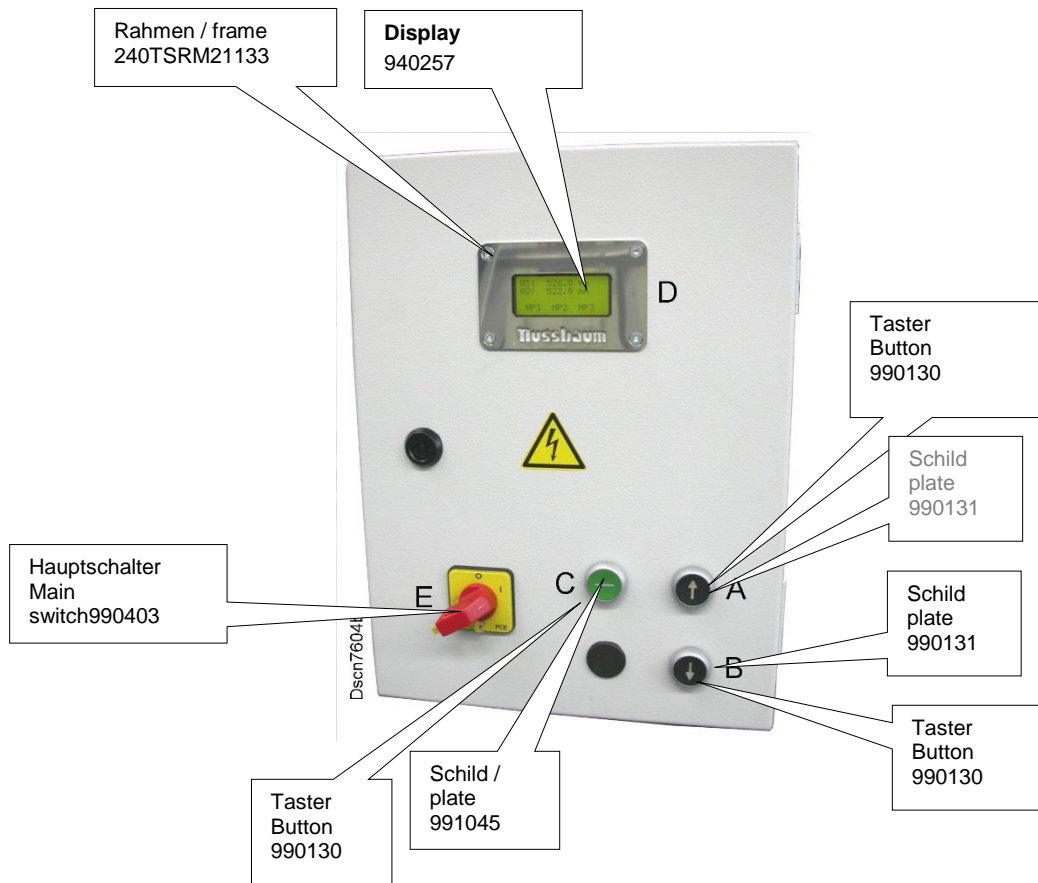
Tragteller kor
pad complete
235TTKA!



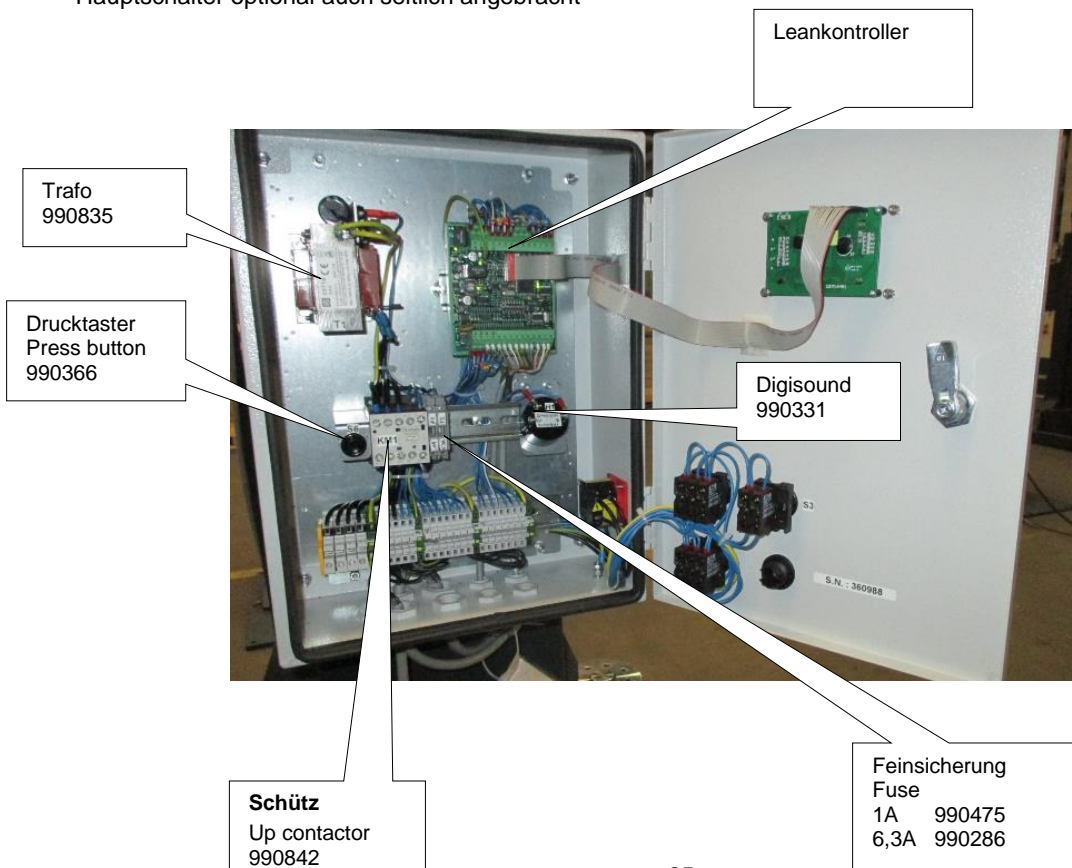
Energieset komplett / Energy set complete



Energieset / Energy set (Standard) 225SL05091

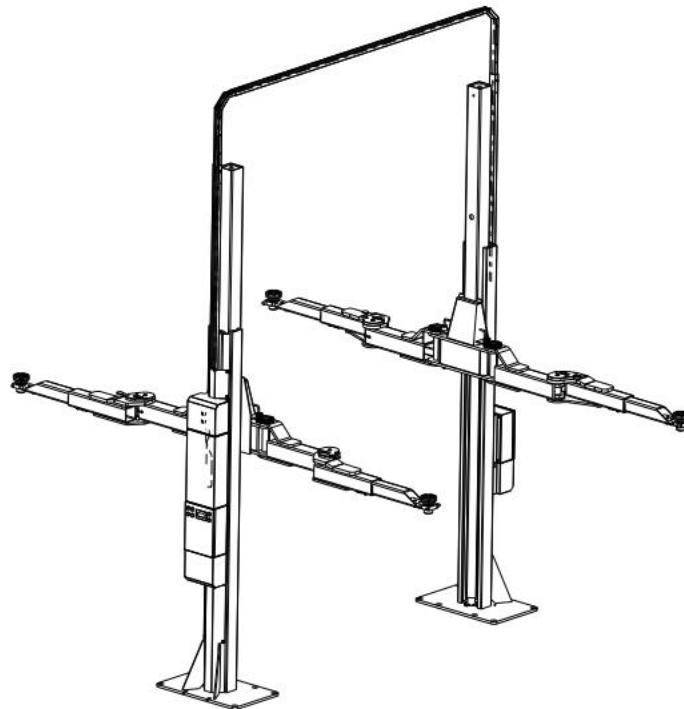


Hauptschalter optional auch seitlich angebracht



POWER LIFT

POWER LIFT HL 6000 SST DG



OPERATING MANUAL | INSPECTION BOOK

Valid since: 08/2022

Serien Nr.:

Contents

Introduction	4
Assembly protocol	6
Transfer protocol	7
1. General information	8
1.1 Set up and test the lift	8
1.2 Hazard information	8
2. Lift master forms	9
2.1 Manufacturer	9
2.2 Purpose	9
2.3 Changes to the design / construction	9
2.4 Changing the assembly location	9
2.5 Declaration of conformity	10
3. Technical information	11
3.1 Technical data	11
3.2 Safety devices	11
3.3 Datasheet	12
4. Safety regulations	13
5. Operating manual	14
5.1 Lifting the vehicle	14
5.2 Lower the vehicle	14
5.3 Travel measurement	15
5.4 Manual equalisation of the lift rails	16
6. Behaviour in cases of error	17
6.1 Moving onto an obstacle	18
6.1.1 Remove the obstacle	18
6.1.2 Measurement system error	18
6.2 Emergency lift discharge	19
6.2.1 Do an emergency discharge	19
6.3 Resetting the lean controller	21
6.3.1 Resetting the measurement system (null PIC)	21
6.3.2 Nulling the measurement system	22
6.3.3 Resetting the processor	22
7. Maintenance and care of the lift	23
7.1 Lift maintenance plan	23
7.2 Cleaning the lift	25
8. Safety inspection	26
9. Assembly and commissioning	26
9.1 Set up guidelines	26
9.2 Set up and anchoring the lift	27
9.3 Commissioning	28
9.4 Changing the assembly location	28
9.5 Single safety inspection before commissioning	33
9.6 Regular safety inspection and maintenance	34
9.7 Exceptional safety inspection	42
9.8 Hydraulic diagram	43
9.9 Electrical plan	44
10. Spare parts list	57

Introduction

Nussbaum products are a result of many years of experience. A high quality standard and superior concept guarantees you reliability, long lifetimes and economical operation. To prevent unnecessary damage and hazards, read this operating manual carefully and always comply with its contents.

Any other use, or use beyond purpose is considered improper.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH is not liable for any resulting damage. The operating company alone carries the risk.

Proper use also includes:

- adherence to all instructions in this operating manual and
- compliance with inspection and maintenance work and the inspections stipulated.
- the operating manual is to be followed by all personnel working on the lift. This is notably with regards to Section 4 "Safety conditions".
- In addition to safety information from the operating manual, comply with rules and regulations at the location of use.
- Proper system handling.

Operating company obligations:

The operating company is obliged to only permit personnel to work on the system who

- understand the principle regulations about work safety and accident prevention and who have been trained in working with the lift.
- have read the safety section and warning information in this operating manual, have understood it and confirmed learning with a signature.
- Place the operating manual in a clearly visible area at the lift.

Hazards in working with the system:

Nussbaum products have been designed and built to state-of-the-art and to recognised safety standards. However, improper use may lead to hazards to life and limb of the user or result in property damage.

The system may only be operated:

- for proper intended use.
- if it is technically in perfect condition.

Organisational measures

- The operating manual is always to be kept ready at the location of use of the system.
- Supplemental to the operating manual, refer to and comply with generally valid legal and other binding regulations for accident prevention and for environmental protection.
- Check occasionally that personnel have an awareness of hazards and safe work in compliance with the operating manual!
- Use personal protective equipment as needed or required by regulations.
- All safety and hazard information on the system is to be kept in a legible condition!
- Replacement parts must meet technical specifications of the manufacturer. This is only guaranteed for original parts.
- Deadlines pre-set or given in the operating manual for repeating tests / inspections must be followed

Maintenance work, error removal

- Comply with pre-determined setting, maintenance and inspection work and intervals in the operating manual, including details for exchanging parts / part fittings! These activities may only be done by specialists who have participated in a special factory training.

Guarantee and liability

- In principle, our "General sales and supply conditions" apply.
Guarantee and liability claims for personal and property damage are excluded if due to one or more of the following causes.
- Improper use of the system
- Improper assembly, commissioning, operation and maintenance of the system
- Operating the system with defective safety devices or improperly attached or non-functional safety and protection devices.
- Non-compliance with information in the operating manual in terms of transport, storage, assembly, commissioning, operation, maintenance and fitting of the system.
- Independent construction changes to the system.
- Independent changes to (for example drive ratios: power, rotation speed, etc.)
- Improperly done repairs.
- Catastrophic cases due to foreign influences or force majeure.



After successful set up, complete this form fully, sign it, make a copy and send the original to the manufacturer within a week. The copy remains in the inspection book.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Korker Str. 24

D-77694 Kehl-Bodersweier

Assembly protocol

The lift

with serial number..... was set up on

at (company name)..... in.....

checked for function and safety and put into operation.

The set up was done by the operating company / specialist (score out the one that does not apply).

The operating company confirms proper lift set up, has read and will comply with all information contained in this operating manual and inspection book, and will keep this document accessible to trained operators at all times.

The specialist confirms proper lift set up, has read all information in this operating manual and inspection book, and has transferred the documents to the operating company.

Anchor used (*):.....(type/brand)

Minimum anchoring depth(*) complied with:mm ok

Tightening torque (*) complied with:NM ok

.....
Date Name, operating company & company stamp Operating company
signature

.....
Date Name, specialist Signature of specialist

Service partner:.....(stamp)

(*) see enclosed anchor manufacturer sheet

Lift version 07/2022

Transfer protocol

The lift

with serial number..... was set up on

at (company name)..... in.....

checked for function and safety and put into operation.

The following listed people (operators) were trained to handle the lift after it was set up by a trained assembler of the manufacturer or a contract partner (specialist).

(Date, name, signature, empty lines must have a scored out)

.....
Date Name Signature

.....
Date Name Signature

.....
Date Name Signature

.....
Date Name Signature

.....
Date Name Signature

.....
Date Name, specialist Signature of specialist

Service partner:(Stamp)

1. General information

Technical documentation contains important information for safe operation and for retaining functional safety of the lift.

- To verify lift set up, the set up protocol form is to be signed and sent to the manufacturer.
- Forms are available in this inspection book for use in verifying single, regular and extraordinary safety checks. Use the forms to document inspections and leave the completed forms in the inspection book.
- The lift master forms must record changes to the construction or changes to set up location.

1.1 Set up and test the lift

Safety relevant work on the lift and safety inspections may only be done by personnel specifically trained to carry it out. They are designated in general and in this documentation as technical experts and specialists.

- Technical experts are people (freelance expert engineers, TÜV specialists) that may inspect and assess due to their education and experience with lift systems. They are knowledgeable in the appropriate work safety and accident prevention regulations.
- Specialists (competent people) are people who have sufficient knowledge and experience with lift systems and have participated in a special factory training by the manufacturer (customer service assemblers and contract negotiators are specialists).

1.2 Hazard information

To become aware of the hazardous points and important information, the following three symbols are used with the descriptive meaning. Pay particular attention to text positions that are labelled by these symbols.



Danger! Identifies a danger to life and limb, if the highlighted process is not done properly there is a mortal danger!



Caution! Identifies a warning of possible lift damage or other operating company property damage if the highlighted process is not done properly!



Note! Labels information about a key function or points to an important remark!

2. Lift master forms

2.1 Manufacturer

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Str. 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Purpose

The lift is a lifting tool for raising vehicles up to a total weight of 6000 kg for normal workshop operation, for a maximum lift distribution of 3:1 in the drive-in or against the drive-in direction.

A single load from only one or two lifting arms may not happen.

When using forklift shoes reduce the load bearing capacity of the lift to 4200 kg.

Set up of the standard lift in explosion and fire endangered workshops and humid spaces (e.g. washing halls) is prohibited.

The lift is not set up for moving people.

Lift operation is done directly on the operating column (see Data sheet).

After construction and significant maintenance changes on load carrying parts and after changing the installation location, the lift must be inspected afterwards by a specialist who approves and confirms the changes in writing.

2.3 Changes to the design / construction

Inspections by a technical expert are required before recommissioning (date, type of change, technical expert signature).

.....
.....

Name, address of technical expert

.....
Location, date

.....
Technical expert signature

2.4 Changing the assembly location

Inspections by a technical expert are required before recommissioning (date, type of change, specialist signature)

.....
.....

Name, address of technical expert

.....
Location, date

.....
Technical expert signature

2.5 Declaration of conformity

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

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 6000 SST DG

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

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Authorised to compile the technical file

Baujahr

20__

Year of manufacture

Seriennummer

Serial number

Seriennummer


Frank Scherer
CEO

Kehl- Bodersweier, 15.05.2022

3. Technical information

3.1 Technical data

Load carrying capacity	6000 kg
Load distribution	max. 3:1 mm or against the drive- in direction
Lift time Lift	approx. 59 sec. with 6000 kg load
Lowering time Lift	approx. 54s with 6000 kg load
Operating voltage	3 x 400 Volt, 50 Hz
Motor capacity	3 kW (992658)
Motor speed	2800 rpm
Oil pump conveying power	4,3 cm ³
Lift operating pressure	approx. 150 bar (stat), 170 ba (dyn)
Lift pressure relief valve	approx. 180 bar
Operating pressure unlocking cylinders	approx. 35 bars
Oil container filling volume	per unit approx. 22 litres
Noise level L _{pA}	≤ 70 dB
on-site connection	3~/N+PE, 400V, 50 Hz with fuse 16 Amp slow blow according to VDE regulation

3.2 Safety devices

1. Over-pressure valve
Hydraulic system fuse against over-pressure
2. Check valve
Secure the vehicle against unauthorised lowering
3. Main switch with curtain lock device
Fuse to prevent unauthorised use
4. CE stop
Guard against crushing in the foot area
5. Hydraulically unlockable safety system on the cylinders
Secure against unauthorised lowering of the lift.
6. Up Off
Safety against a vehicle driving too widely onto the lift.
7. Foot bumper for standard lifting arms
Guard against crushing in the foot area

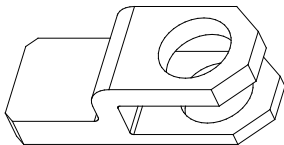
4. Safety regulations

When working with lifts comply with legal accident prevention regulations according to BGG945:
Comply with inspection of lifts; BGR500, operation of lifts; (VBG14)

Particular attention is drawn to compliance with the following regulations:

- The maximum permissible total weight of the vehicle on the lift may not exceed 6000 kg.
- The lift must be completely lowered before the vehicle is driven on, and it may only be done in the intended direction.
- Always follow the operating manual when using the lift.
- Vehicles with low floor clearance or fitted with custom devices are to be checked to see whether damage could occur before positioning the lifting arm.
- Independent operation of the lift is only permitted for persons who have completed their 18th year and have been trained to operate the lift. (Consider transfer protocol)
- During lifting or lowering, the work area of the lift should be clear of people.
- It is forbidden to transport people with the lift and in a lifted vehicle.
- Climbing onto the lift is prohibited.
- After design and maintenance on load bearing parts the lift must be inspected by a technical expert.
- Initial access into the lift may only be done after the main switch is off and locked.
- The entire lifting and lowering process is to be continuously observed.
- The set up of the standard lift is not permitted in explosion endangered work shops.
- Caution when leaving car engines running in enclosed spaces
⇒ danger of poisoning.
- When removing heavy vehicle parts (e.g. motor) the centre of mass of the vehicle shifts. In this case secure the vehicle against falling using suitable means.

- When using forklift shoes reduce the load bearing capacity of the lift to 4200 kg.



5. Operating manual



When handling the lift, it must absolutely comply with safety regulations. Carefully read the safety regulations in Section 4 before first operation!

5.1 Lifting the vehicle

- Drive the vehicle into the middle of the lift lengthwise.
- Secure the vehicle against rolling. Apply the handbrake, put into gear.
- Swing in the lifting arms and place the adjustable receiving plate at the vehicle manufacturer specified points. For safe fixture, use attachment supports as needed.
- The lifting arm block must be ratcheted in after the fixture point has been reached.
- Consider the total centre of mass, this must be as close as possible to the middle of the lift.

Depending on the vehicle type, it may be required to raise the receiving plate so that the vehicle is horizontal in a raised state.

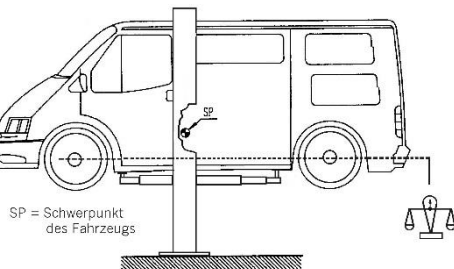


Figure 1:

- Inspect the hazardous area. No person or object may stand in the working area of the lift, or on the lift.
- Switch on controls. Turn the main switch to position "1"
- Lift the vehicle until the wheels are off the ground. Push operating element.
- If the wheels are not blocked, interrupt the lifting process and check for proper seating of the carrier plate. Similarly check whether the lifting arm blocks are ratcheted in. Otherwise, lower the lift and reposition the vehicle.



Ensure secure vehicle placement on the carrier plate, otherwise there is a danger of the vehicle dropping.

- Raise the vehicle to the desired working height.
- Always observe the complete lifting process.

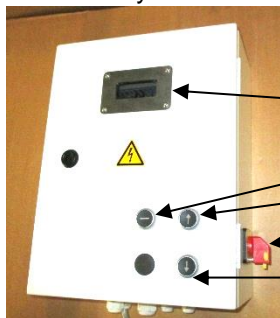


Figure 2: Main operating elements

- Display
- Button "Equalise lift rail"
- "Lift" button
- Main switch
- "Lower" button

5.2 Lower the vehicle

- Inspect the hazardous area. No person or object may stand in the working area of the lift, or on the lift.

- Place the vehicle to the desired work position or lower it to the lowest position. Push operating element. The lift raises briefly (unlocking the safety cylinder) before the actual lowering process starts.
- Before reaching the lowest position the lift stops the lowering process for safety reasons (CE stop = min. 120 mm before hazard).
After a recheck of the hazardous area, push the "Lower" button again. During lowering to the lowest position an acoustic warning signal can be heard.
- The lowering process must be continuously observed.
- Once the fixture has reached the detectable lowest position, swivel the lifting arm outwards.

5.3 Travel measurement

To measure the travel of the threaded spindle, a Hall sensor is attached to the hydraulic cylinders which counts the external ring in magnetised increments. These increments are transmitted and compared on the computer control system (lean controller). An uneven lift rail is balanced to the same height during a lifting or lowering movement. The current height position of the lift can be read off from the display.

- The computer control system monitors the entire process of the lift during "lifting" and "lowering".
- In normal operation the lift lowers at a speed of 0.05 metres per second. If the speed increases, e.g. due to a defect in the hydraulic system, the computer control system detects this problem and removes hydraulic supply to the unlocking cylinders. The interactive safety system is activated and the lift remains in place.

5.4 Manual equalisation of the lift rails



Access to the DIP switch may only be done by a trained, authorised specialist.

Caution, the vehicle and vehicle response must be monitored continuously.

- If the controller detects a height difference of approx. 40 mm between the lift rails, the lift automatically sets down.
- To equalise the lift rails, some preparation must be done:
- Open the control cabinet **Caution voltage!!!**
- The lean controller with DIP switch is located in the control cabinet of the operating unit (see figure 4).
DIP switch 5 (Controller on/off) (see figure 4)
DIP switch 1 (only lift rail 1 is movable)
DIP switch 2 (only lift rail 2 is movable)
DIP switch 7 (reset - null display, the lift is in the lowest position)

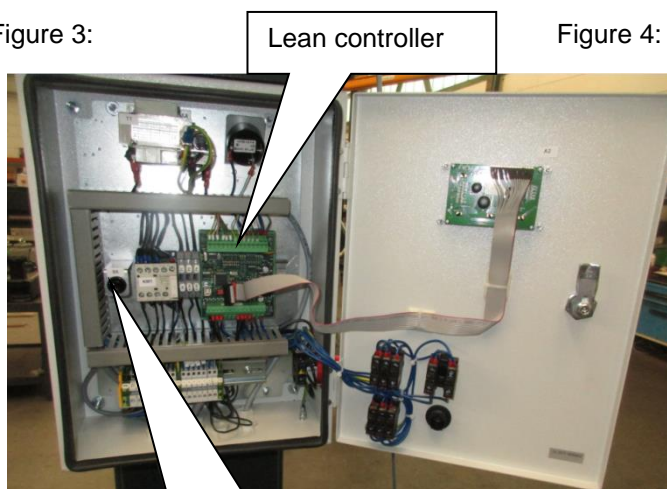
Perform equalisation:

If possible always move the lowest rail upwards.

After selecting lift rail 1 (control cabinet side) or 2 (opposite side)

- Equalise the lower lift rail.
- Place the DIP switch 5 to the "off" position (Controller off).
- using DIP switch 1 or 2 to select the lowest rail and set it to the "On" position
- Caution, observe the vehicle
- Push the "Lift" button and simultaneously push the bridging knob (see page 6, figure 4) until the lift rails are at the same height.
- The values in the display are almost the same
- Place the DIP switch 1 and 2 to the "off" position again.
- Set DIP switch 5 to "on" position (Controller on)
- Push the "Lower" button until the lift reaches the lowest position in order to do a reset. (See Section 6.3 "Reset lean controller")
- Close the control cabinet.

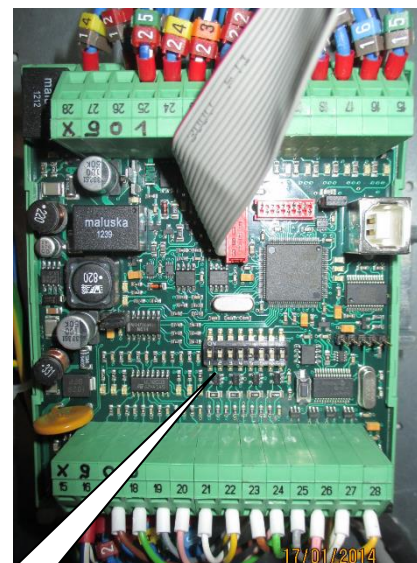
Figure 3:



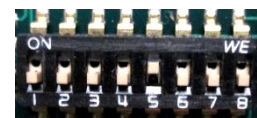
Lean controller

Bridging knob (S6)

Figure 4:



DIP switch



6. Behaviour in cases of error

Defective operational readiness of the lift may be due to a simple error. Check the system for the listed sources of error.

If the error cannot be removed after an inspection to the named causes, then inform customer service or your dealer.

Problem: Motor does not start!	
<p>possible causes:</p> <p><i>no power supply</i></p> <p><i>The main switch is not switched on, or is defective</i></p> <p><i>Defective fuse</i></p> <p><i>Power supply interrupted</i></p> <p><i>Thermal fuse of the motor is active</i></p> <p><i>Lift rails are uneven by more than 40 mm</i></p> <p><i>Motor defective</i></p> <p><i>The lift rail is not in the control window</i></p>	<p>Remedy:</p> <p><i>Check the power supply</i></p> <p><i>Check the main switch</i></p> <p><i>Have fuses checked</i></p> <p><i>Inform customer service</i></p> <p><i>Let the water cool</i></p> <p><i>For a manual equalisation see Section 5.4</i></p> <p><i>Inform customer service</i></p> <p><i>See Section "Manual equalisation"</i></p>

Problem: Motor starts, load is not lifted!	
<p>possible causes:</p> <p><i>The vehicle is too heavy</i></p> <p><i>Hydraulic oil filling level is too low</i></p> <p><i>The emergency discharge screw is not closed</i></p> <p><i>Hydraulic valve defective</i></p> <p><i>Mechanical pump defective</i></p> <p><i>Coupling defective</i></p>	<p>Remedy:</p> <p><i>Unload vehicle</i></p> <p><i>Refill hydraulic oil</i></p> <p><i>Check the emergency discharge screws</i></p> <p><i>Inform customer service</i></p> <p><i>Inform customer service</i></p> <p><i>Inform customer service</i></p>

Problem: The lift cannot be lowered!	
<p>possible causes:</p> <p><i>Lifting table is sitting on an obstacle</i></p> <p><i>Hydraulic valve defective</i></p> <p><i>Defective fuse</i></p> <p><i>Safety system does not unlock</i></p> <p><i>Incorrect push button actuated</i></p>	<p>Remedy:</p> <p><i>(see Section 6.1.1)</i></p> <p><i>Inform customer service</i></p> <p><i>Have fuses checked</i></p> <p><i>Inform customer service</i></p>

Problem: Measurement system error!	
<p>possible causes:</p> <p><i>Lift column can no longer be synchronised</i></p>	<p>Remedy:</p> <p><i>(see Section 6.1.2)</i></p>

6.1 Moving onto an obstacle

If the lift lowers onto an obstacle, the system automatically switches off, as soon as an unevenness of approx. ± 40 mm is detected.

6.1.1 Remove the obstacle



Access to the DIP switch may only be done by a trained, authorised specialist.

- Open the control cabinet **Caution voltage!!!**

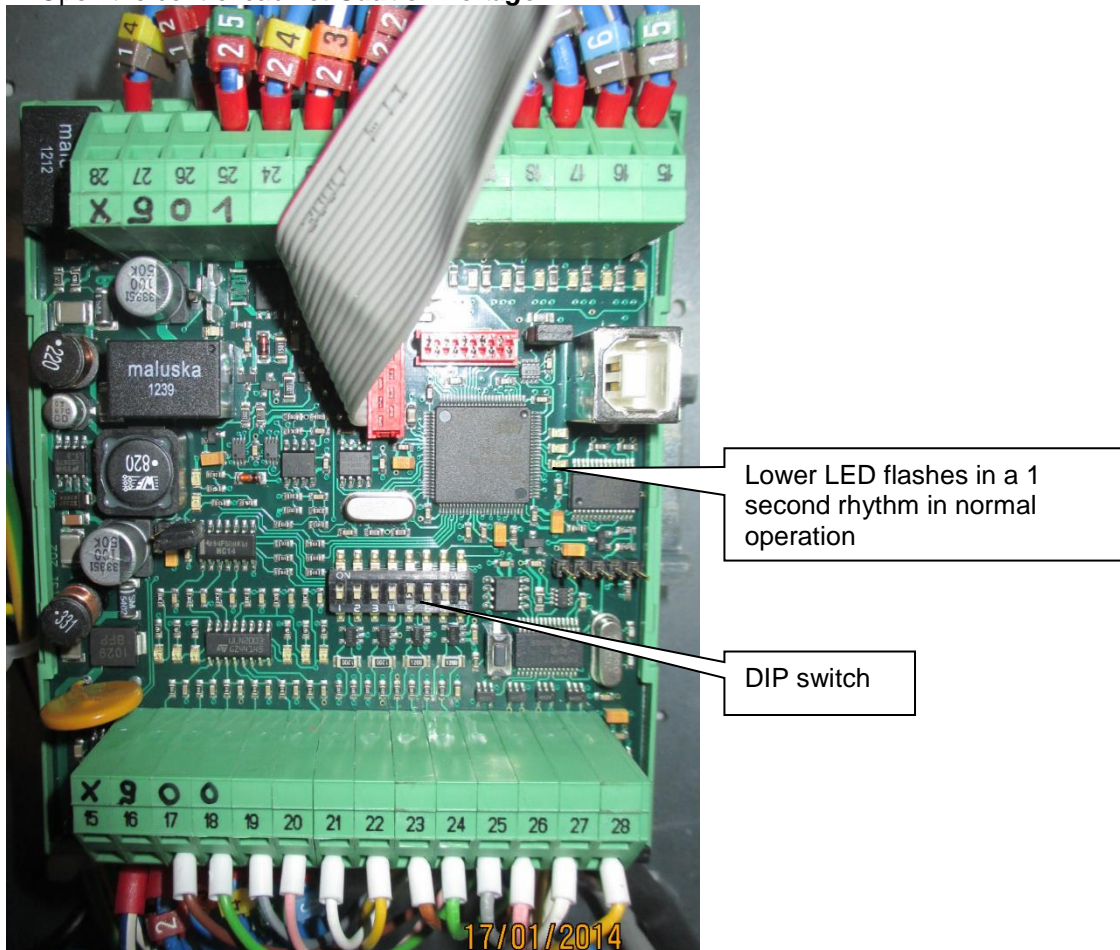


Figure 5: Circuit board - lean controller

- Set all DIP switches to the "off" position.
- Place the DIP switch 1 and 2 to the "on" position.
- Warning: This process can only be done when the lift is **not** in the uppermost position.
- **Caution, the vehicle and vehicle response must be monitored continuously.**
- Push the "Raise" button until the obstacle can be removed.
- Observe any eccentric running Levelness!
- The lift rail that is lower must be lifted with the help of the dip switch, (see Section "5.4")
Manual equalisation of the lift rails

6.1.2 Measurement system error

To do a reset of the measurement system see sequence Section 6.3 1 "Resetting the measurement system".

6.2 Emergency lift discharge



An emergency discharge is an access into the lift controls and may only be done by experienced specialists.

The emergency discharge must be done in the following described sequence, otherwise it can lead to damage and hazard to life and limb,



Any kind of external leakage (defective hydraulic pipe) is not permitted and must immediately taken care of. This is absolutely necessary especially before an emergency discharge.

An emergency discharge can only be done by personnel who are trained to operate the lift.

Reason which make an emergency discharge necessary are for example, electrical blackout, for errors in the lowering valves, etc.

For a **power outage** or **defective valves**, there is the option of lowering the lift to the lowest position with some manual movements, so the vehicle can be moved from the lift.

6.2.1 Do an emergency discharge

- Switch off the main switch and secure against restart (shut down).
- Loosen and remove all unit covers.
- For safety reasons, block off the endangered area and the lift leaving ample room.



Figure 6:

Loosen and remove 2 counter nuts (spanner width 41) at the upper end of the lift rails in the direction of the arrow. This procedure must be done on all lift rails.

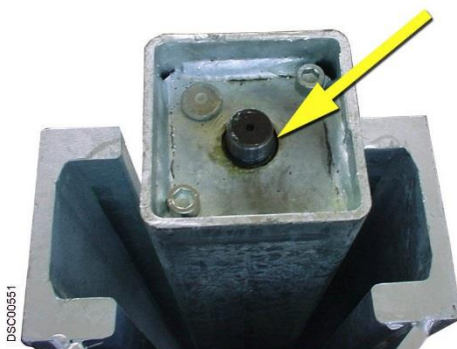


Figure 7:

The piston rods can jam in the upper bore of the lift rail when they are limited by any contamination deposits. To loosen these connections, we recommend a commercially available solvent and simultaneous lubricant (e.g. WD40). Spray this penetrating spray generously between the thread and bore. The treatment time depends on the degree of contamination.



Figure 8:
Loosen both red locking nuts on the hydraulic block. Afterwards,
loosen both emergency discharge screws using an Allen key (size
5) by a maximum of 1 rotation anti-clockwise.

Red locking nuts with
emergency discharge screws



Figure 9:
Screw on the long threaded sleeve (available from your
dealer) and tighten clockwise using a suitable tool
(spanner width 24) Lower the lift rails approx. 5-10 cm.
Repeat the process on the next lift rails etc. The lift rails
may only be lowered in steps of 5-10 cm until the entire
lift has reached the lowest position.



Warning!! Only lower each column alternately by a max. of 5-10 cm otherwise there is a danger of falling.



The entire emergency discharge must always be observed by the operator.



The lift must be stopped until the defective parts are exchanged.



The lift may only be operated again once it has been returned to a seamless condition seen from a safety point of view.

- Afterwards do a reset, see sequence Section 6.3 Resetting the lean controller.

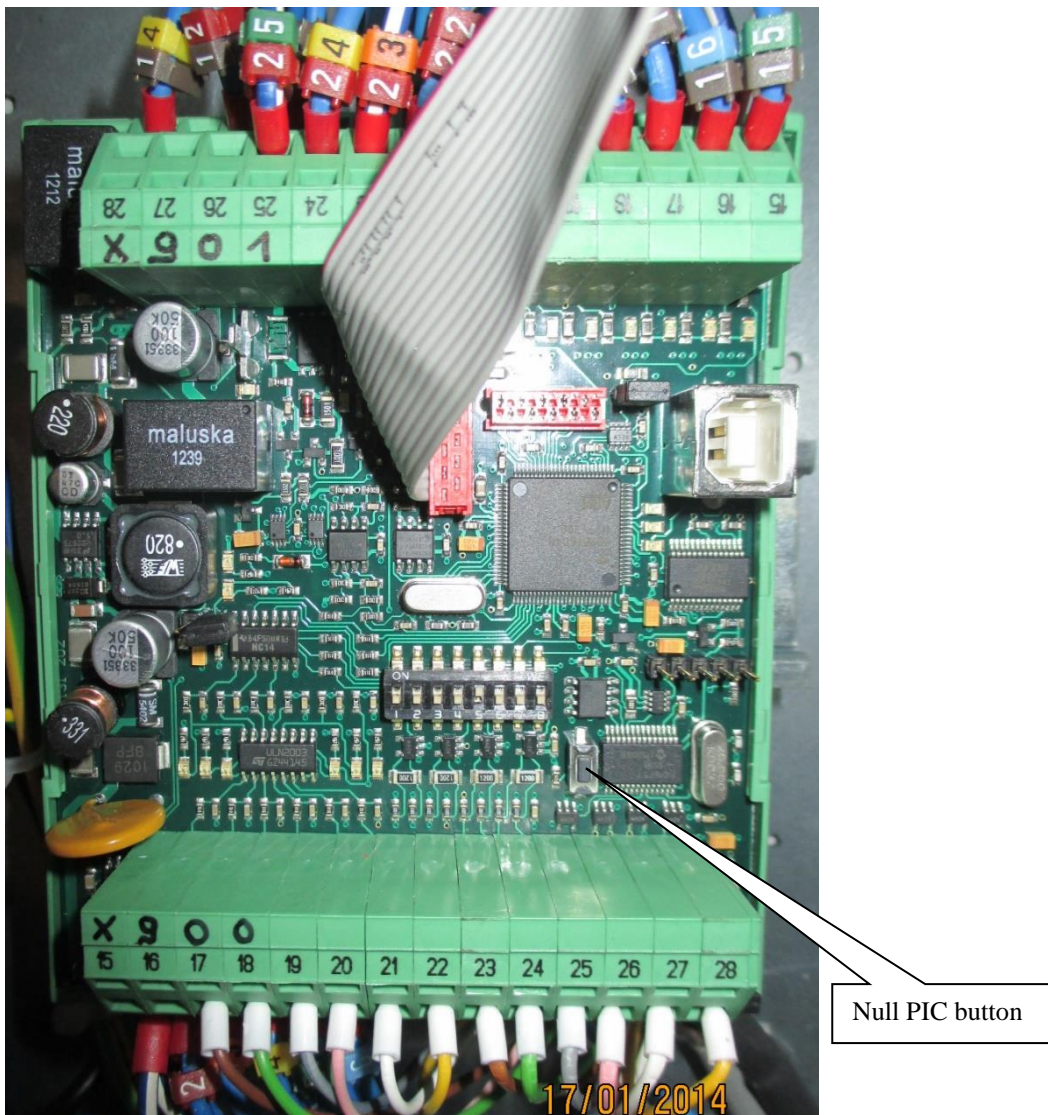
6.3 Resetting the lean controller



Access to the DIP switch may only be done by a trained, authorised specialist.

6.3.1 Resetting the measurement system (null PIC)

- a) • Switch off main switch.
- b) • Open the control cabinet **Caution voltage!!!**



- c) Push the null PIC button (keep pushed), switch on main switch. Then release the Null PIC button within 2 seconds.

6.3.2 Nulling the measurement system



The measurement system may only be nulled once the lift is in its lowest position.

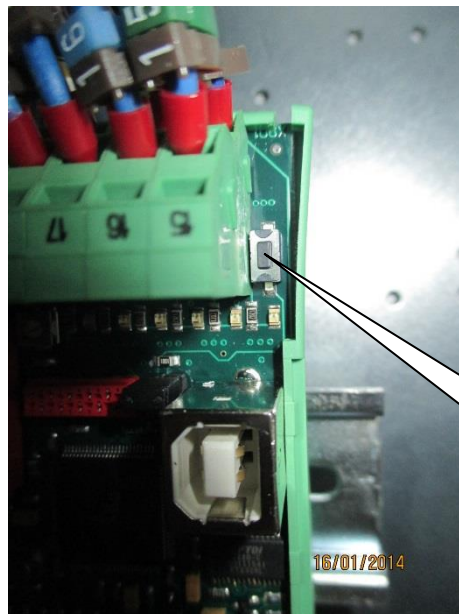


Access to the DIP switch may only be done by a trained, authorised specialist.

- d) There may not be any vehicles on the lift.
- e) Both rails must be in the lower position.
- f) Open the control cabinet
- g) Check that both rails are in the lower position.
- h) If needed, push the "Lower" button until both rails are in the lowest position.
- i) DIP switch 5 remains in the "on" position.
- j) Afterwards, place the DIP switch 7 to the "on" position.
- k) Wait for one second then place DIP switch 7 to the "on" position. A null must show in the display.
- l) Close the control cabinet doors
- m) Check lift function then do a processor reset, see sequence in Section 6.3.3 Resetting the processor.

6.3.3 Resetting the processor

- n) DIP switch number 5 must be at the on position, the reset of the DIP switch to the off position.
- o) Push the processor reset button



Processor reset button

7. Maintenance and care of the lift



Before maintenance, do all preparation work so there is no danger to life or limb or object damage during maintenance and repair work.



Legal principles: BSV (operating equipment regulation) + BGR500 (Operation of work equipment)

Value is placed on long lifetimes and safety in the development and production of Nussbaum products. To guarantee the safety of the operator, product reliability, low running costs, keep the warranty and also the long-lifetime of the product, proper set up and operation is just as important as regular maintenance and sufficient care.

Our platforms fulfil TUV, BG and CE certifications and exceed all safety standards of the countries we supply to. For example, European regulations require a service by qualified experts every 12 months of work of the platform. To guarantee the largest possible availability and functional capacity of the lift system, ensure the list of any cleaning, care and maintenance work is done.

After first commissioning the lift is to be serviced at regular intervals of a maximum of one year by an authorised person according to the following plan. For intensive operation and higher degree of contamination shorten the service interval.

The complete function of the lift is to be observed during daily use. Customer service must be informed of any malfunctions.

7.1 Lift maintenance plan



Before beginning service, disconnect from power. The system is to be secured against unintentional lowering and unauthorizes access.

Maintenance sequence	Time frame
Check the state of the model plate, load bearing capacity details on the lift.	Min. 1x per year
Free the piston rod of the lifting cylinder of dust, sand and dirt using compressed air. Lightly grease the spindle rods with a high-performance grease (approx. 5 g per spindle rod) e.g. S2 DIN 51503 KE2G-60 from Renolit.	Min. 1x per year
Clean joint bolts of the lift arms, sliding rollers (standard lift arms) and check for wear, exchange if required.	Min. 1x per year
Clean the sliding pieces of the lift rails and check them for wear then lubricate them with a multi-purpose grease.	Min. 1x per year
Lubricate all lubrication nipples (double swivel arm) with a multi-purpose grease. Grease moving parts. (e.g. multi-purpose grease Auto Top 2000 LTD from Agip). Do not over-lubricate.	Min. 1x per year
Check the hydraulic system for leaks. Check the condition of the hydraulic lines and screw fittings.	Min. 1x per year
Check the filling level of the hydraulic oil and fill or completely replace with a clean oil with a viscosity of 32 cst.	Min. 1x per year
The hydraulic oil must be changed at least once per year. To do this, the lift must be in its lowest position, empty the oil container and replace the contents. Dispose of the old oil according to regulations to the intended location (district offices, environmental protection office or commercial regulatory office has the obligation to disclose about disposal points). The manufacturer recommends a high value, clean hydraulic oil with a viscosity of 32 cst. For ambient	Min. 1x per year

temperatures below 5 degrees Celsius, use an ATF suffix hydraulic oil (e.g. Oest). The required oil volume is approx. 17 litres. After filling, the hydraulic oil must be between the upper and lower marking on the oil dipstick.	
All weld seams must have a visual inspection. Stop the system and contact the manufacturer if there are cracks or breaks in weld seams.	Min. 1x per year
Check the powder coating and improve if required. Damage by external influences is to be treated immediately after detection. If these points are not treated, infiltration of deposits of all kinds can cause wide-ranging and permanent damage. These points are to be lightly sanded (120 grit), cleaned and degreased. Afterwards, rework with a suitable touch up paint (note the RAL No.).	Min. 1x per year
Check galvanised surfaces, touch up as needed. White rust is fostered by permanent humidity, poor ventilation. The affected areas can be treated by using a sanding cloth (A 280 grit). If required, the parts are to be treated with a suitable, resistant material (paint etc). Rust is brought out by mechanical damage, wear, aggressive deposits (de-icing salt, leaking operating fluids) cleaning that is not done or incomplete. The affected areas can be treated by using a sanding cloth (A 280 grit). If required, post-treat the areas with a resistant material (paint etc.).	Min. 1x per year
Testing the safety devices. (CE STOP, warning signal, foot bumper, receiving plate lock, receiving plate stopper, etc.)	Daily
Check the electrical lines for damage.	Min. 1x per year
Check the state and function of the electrical boxes, push buttons, signal lamps and labels for function and damage.	Min. 1x per year
Check the condition of the cable conduits (riser/cross-beam).	Min. 1x per year
Check the condition of the concrete floor in the area of the anchors. If there are cracks in the area round the anchors, standing safety is no longer assured.	Min. 1x per year
Retighten all fastening screws using a torque screw. (see the table in the detailed operating manual).	Min. 1x per year

Anzugsdrehmoment (Nm) für Schaftschrauben
Festigkeitsklasse 8.8

	0,10*	0,15**	0,20***
M8	20	25	30
M10	40	50	60
M12	69	87	105
M16	170	220	260
M20	340	430	520
M24	590	740	890

Festigkeitsklasse 10.9

	0,10*	0,15**	0,20***
M8	30	37	44
M10	59	73	87
M12	100	125	151
M16	250	315	380
M20	490	615	740
M24	840	1050	1250

Drehmomenttabelle 8.8-10.9 D

- * Gleitreibungszahl 0,10 für sehr gute Oberfläche, geschmiert
- ** Gleitreibungszahl 0,15 für gute Oberfläche, geschmiert oder trocken
- *** Gleitreibungszahl 0,20 Oberfläche schwarz oder phosphatiert, trocken

Figure 10:

7.2 Cleaning the lift

A regular and expert clean helps retain the value of the lift.

Additionally, it can also be a pre-requisite for the preservation of guarantee claims for any eventual corrosion damage.

The best protection for the lift is regular removal of contaminants of any kind.

- This includes above all:

- de-icing salt
- sand, pebbles, earth
- industrial dust of all types
- Water, also in connection with other environmental influences
- Aggressive deposits of all types
- Permanent humidity due to insufficient ventilation

The frequency of lift cleaning depends, among other things on the frequency of use, of lift handling, of workshop cleanliness, and the location of the lift. Furthermore, the degree of contamination depends on the time of year, the weather conditions and workshop ventilation. Under adverse circumstances, weekly lift cleaning might be required, however a monthly cleaning may be sufficient.

Do not use and aggressive and abrasive materials for cleaning, rather use mild cleaners, e.g. a commercially available detergent and luke warm water.

- For cleaning, do **not** use high pressure washers (e.g. steam cleaners).
- Carefully remove all contamination with a sponge, or if required with a brush.
- Make sure that there is no residue of the cleaner on the lift.
- After cleaning, dry the lift with a cloth and spray it with a spray wax or oil.

8. Safety inspection

The safety inspection is required to guarantee operational safety of the lift. It is to be done:

1. before first commissioning after setting up the lift
use the "single safety inspection" form
2. After first commissioning, check regularly at least once per year.
Use the "regular safety inspection" form
3. After changes to the lift system construction
Use the "extraordinary safety inspection" form



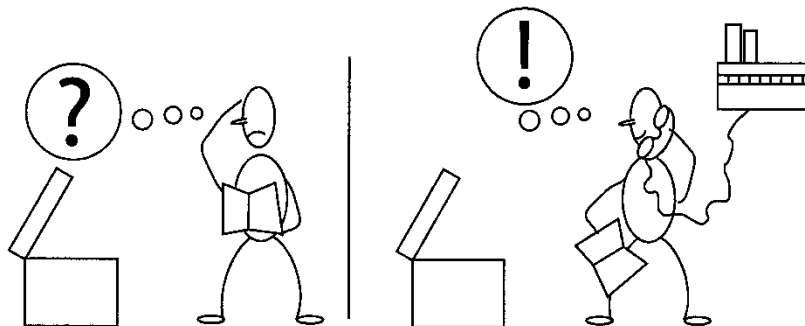
Single and regular safety inspections must be done by a specialist. It is recommended to do maintenance at the same time.



After structural changes (for example changes to the load carrying capacity or changes to the lift height) and after significant repairs on load carrying parts (e.g. welding work), an inspection is required by an expert (extraordinary safety inspection).

This inspection book contains forms with a printed inspection plan for safety inspections. Please use the appropriate form, record the condition of the inspected lift and leave the completed form in this inspection book.

9. Assembly and commissioning



9.1 Set up guidelines

- Lift set up is done by trained manufacturer personnel or a contract partner. If the operating company has appropriately trained assemblers, the lift can also be set up by them. Set up is to be done according to the assembly instructions.
- A standard lift may not be set up in explosion endangered spaces or wash halls. (Consult with your dealer)
- Before setting up, verify that there is a sufficient foundation or make it according to the guidelines in the foundation plan. The set up location must be level and even. Foundations in open air and spaces where winter storms or frost are to be expected, must have a foundation to frost depth. The operating company is solely responsible for the set up location of the lift.
- An on-site electrical connection of 3 ~/N + PE, 400V, 50Hz is to be provided. The supply line is to be correspondingly secured on-site. The connection point is on the operating unit.

- To protect the electrical cable all cable conduits are to be fitted with cable sleeves or flexible plastic pipes.
- After successful lift installation and before first commissioning, the operating company must have the lift grounding conductors inspected on-site according to IEC regulation (60364-6-61). An insulation resistance test is also recommended.

9.2 Set up and anchoring the lift



Before setting up the lift, ensure that everything possible is done to prevent accidents due to careless assembly. This includes above all the use of safe auxiliary materials. (e.g. cranes, forklifts and a sufficient number of people), diverse supports and a sufficient barrier to prevent unauthorised access to the lift.



Tip: Bare concrete has long-term chemical evaporation that encourages corrosion of the baseplates. We recommend covering bare concrete with a protective paint before assembling the lift (e.g. provide a 2 component epoxy floor coating).

- Carefully remove the lift from the wooden crate and check for damage.
- Position and align the lift columns according to the data sheet at the desired set up location.
- Guide the power supply line to the operating column (on-site).
- Mount the riser and cross-beams.
- Connect the electrical cables and measurement cables to both columns.
- Check the position of the lift again.
- Fill with approx. 17 litres of clean hydraulic oil into the oil container of the unit.
- Holes for floor anchorings are to be placed through the holes in the base plates. Clean the bore holes by blowing them out with air. Guide the safety anchor into the drilled holes but do not fasten them yet.
The lift manufacturer recommends Liebig safety anchors or similar anchors from other reputable anchor manufacturers Hilti, Fischer (with approval) while following their conditions.
- Before anchoring the lift, check whether the load-bearing concrete is of quality min. C20/25 up to the finishing level of the completed floor. In this case, take the anchor length from "anchor length without floor covering". If there is a floor covering (tiles, screed) on the load carrying concrete, the thickness of this covering must be determined and the anchor length selected according to "anchor length with floor covering".
- Push the "LIFT" button briefly. Note the rotation direction of the motor.
- If the lift rail does not lift, the rotation direction of the motor must be checked again and if required two phases of the power supply must be exchanged. (only for 3-phase AC supply)
- Check the precise vertical set up of the lift columns and if required make sure there is a suitable support (panel strips) that make contact with the floor.
To prevent vertical oscillations of the column, it is necessary to position the support in the middle and not only on the edge of the base plate.
- Tighten the anchor to the required torque (see the conditions of the anchor manufacturer).



Each anchor must be tightened to the required torque. Safe operation and stability of the lift are not guaranteed with a lower torque.

- If required, do a reset before first operation. (see Section 6.3)
- Raise the lift approx. 800 mm.
- Mount the lifting arm. Secure the bolts with the locking rings.
- The lift must be moved to the "lift" and "lower" end positions without a vehicle.

- The safety devices must be checked.
- Move the lift with the load into the end position several times. (see Section 5.1)
- Check the hydraulic lines again for leak-tightness.
- Check the anchor fastenings again.



In case of malfunction, firstly inform customer service.

9.3 Commissioning



Before commissioning, a single safety inspection must be done (use the "single safety inspection" form)

If the lift set up is done by a specialist (factory trained assembler) then he can also do the safety inspection. If the set up is done by the operating company then a specialist must be tasked with the safety inspection. The specialist confirms seamless operation of the lift on the set up protocol for single safety inspection and releases the lift for use.



After commissioning, the set up protocol must be completed and sent to the manufacturer.

9.4 Changing the assembly location

To change the assembly location the pre-conditions must be met according to the assembly guidelines. The location change is to be done according to the following sequence.

- Move the lifting stage upwards to approx. 1,000 mm
- Remove the tank covers
- Remove the lifting arm.
- Lower the lift to the lowest position.
- Disconnect power.
- Loosen base plate anchors.
- Transport the lift to the new assembly location.
- Assemble the lift according to the procedure during assembly and anchoring before first commissioning.

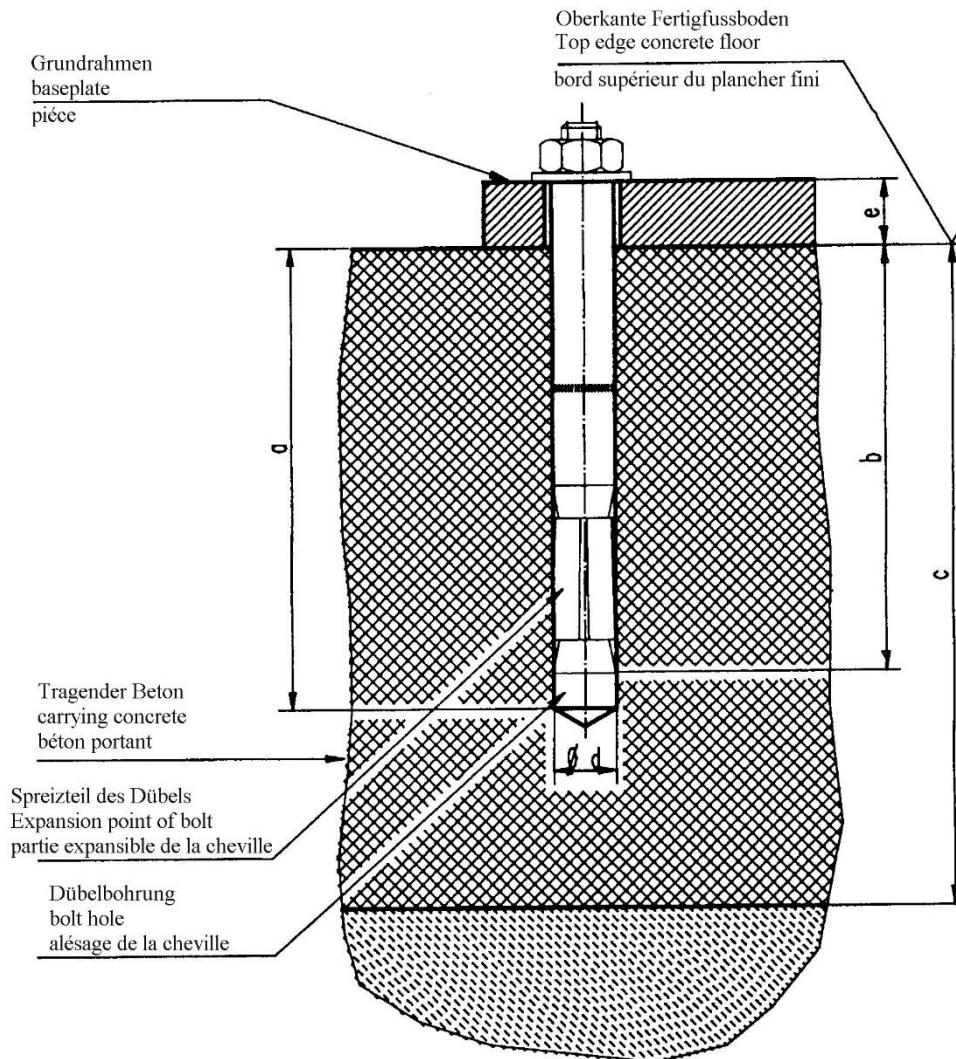


Use new anchors. The old anchors are no longer fit for purpose!



Before re-commissioning, a safety inspection must be done by a specialist (use the regular safety inspection form)

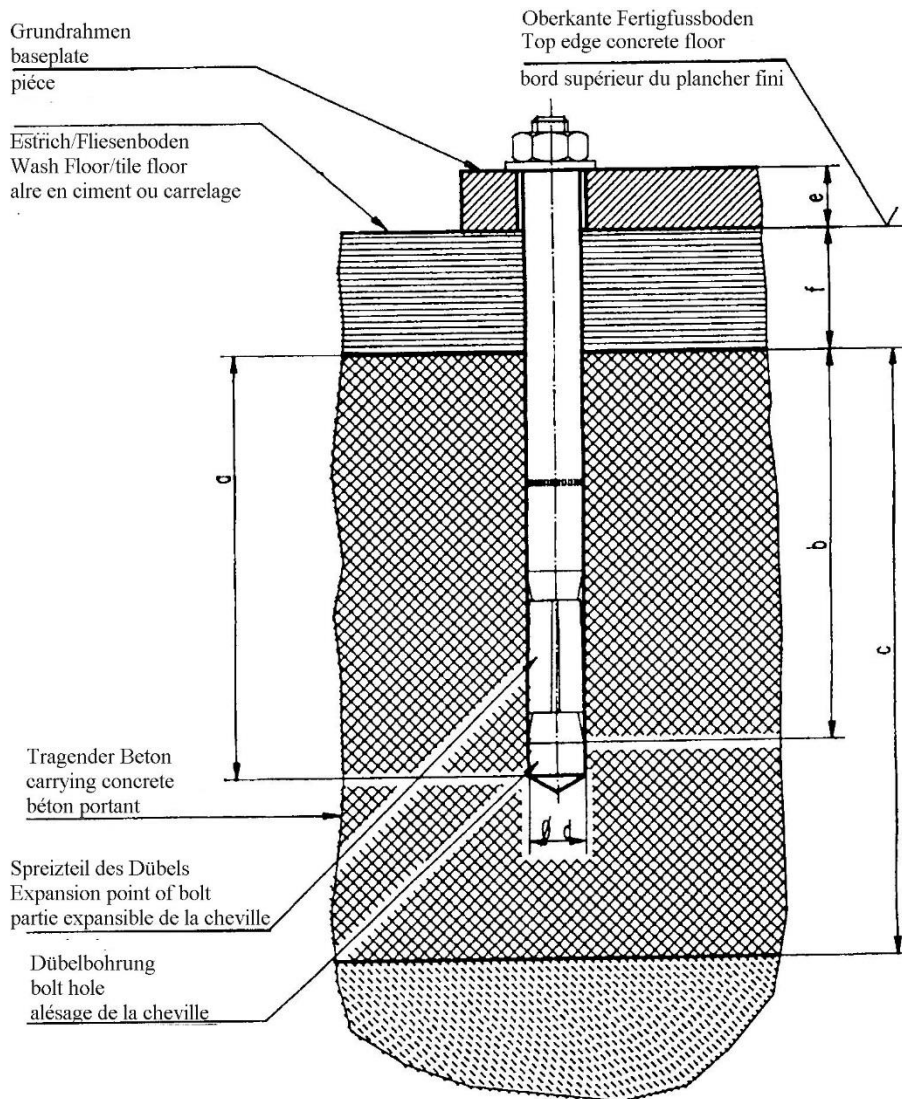
Liebig anchor lengths without floor covering



Liebig safety anchor	
Anchor type	BM16-25/100/40
Drilling depth	a 200
Minimum anchoring depth	b 165
Concrete thickness	c 260
Hole diameter	d 25
Component thickness	e 0-35
Number of anchors	14
Torque of the anchors	115 Nm

Similar value anchors and other known brands of anchor manufacturers can be used when considering the conditions.

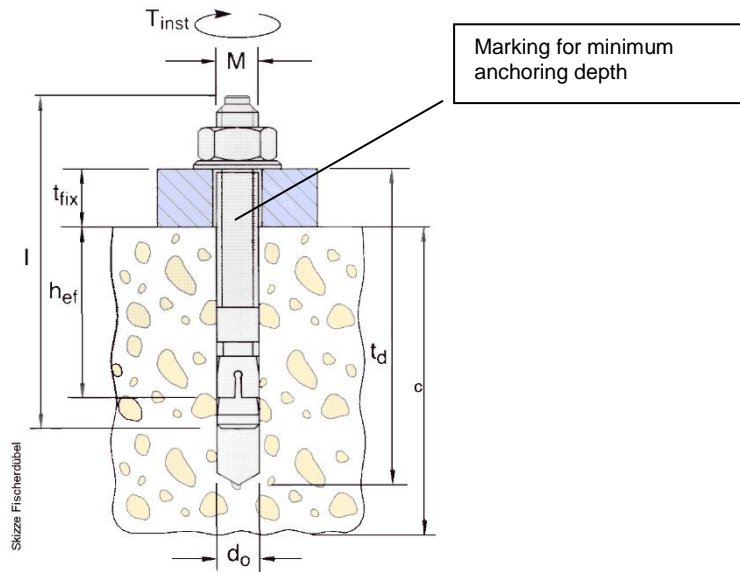
Liebig anchor lengths with floor covering



Liebig safety anchor

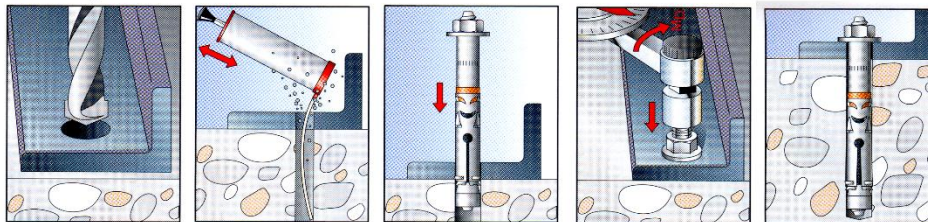
Anchor type		BM16-25/100/65	BM16-25/100/100
Drilling depth	a	125	125
Minimum anchoring depth	b	100	100
Concrete thickness	c	min. 250*	min.250
Hole diameter	d	25	25
Component thickness	e+f	40-65	65-100
Number of anchors	20		20
Torque of the anchors		115 Nm	115Nm

Similar value anchors and other known brands of anchor manufacturers can be used when considering the conditions.

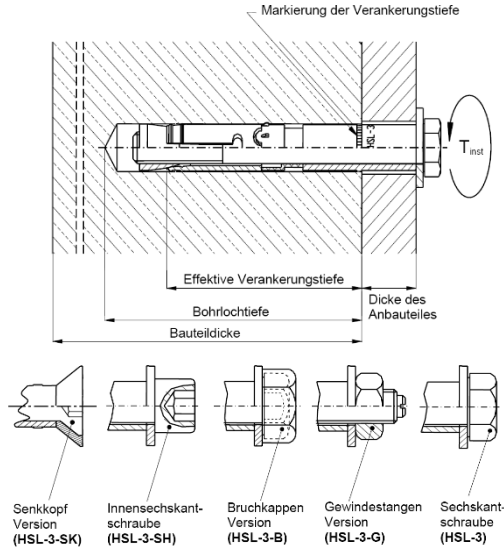
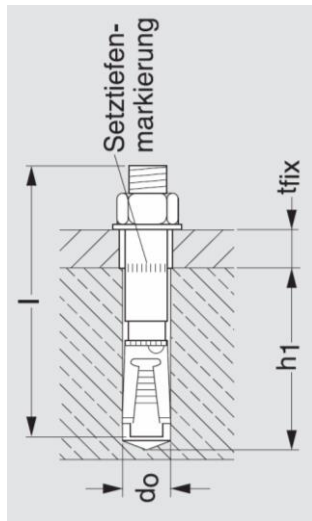


fischer anchor		HL 6000 SST DG [®]		
Anchor type of dowel type de cheville		FH 15/50 B	FH 18 x 100/100 B	FH 24/100 B
Drill depth drilling depth Profondeur de l'alsage	t _d	145	230	255
Minimum anchoring depth min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	100	125
Concrete thickness thickness of concrete Epaisseur du béton	c	see the current foundation plan see current foundation-diagram drawing vois le plan de fondation actuel		
Bore diameter diameter of bore Diamètre de l'alsage	d _o	15	18	24
Component thickness thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce	t _{fix}	0-50	0-100	0-100
Torque Nm turning moment moment d'une force	M _D	40	80	120
Part count piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	20		

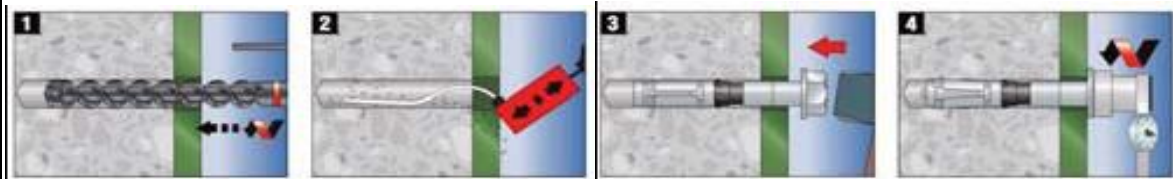
Montage



Similar value safety anchors from other manufacturers (with permission) in compliance with their specifications.
 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.

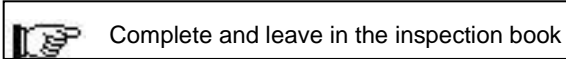


Hilti anchor					HL 6000 SST^e	HL 6000 SST^e	
floor covering (screed/tiles)			without floor cover	without floor cover	with floor covering	without floor cover	with floor covering
Anchor type of dowel type de cheville			HSL-3-G M10/40 Art.Nr.371797	HSL-3-G M12/50 Art.Nr.371800	HSL-3-G M12/100 Art.Nr.371831	HSL-3-G M16/50 Art.Nr.371803	HSL-3-G M16/100 Art.Nr.371832
Drill depth drilling depth Profondeur de l'alésage	h₁	90	105	105	125	125	
Minimum anchoring depth min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h_{ef}	70	80	80	100	100	
Concrete thickness thickness of concrete Epaisseur du béton	c	see the current foundation plan see current foundation-diagram drawing vois le plan de fondation actuel					
Bore diameter diameter of bore Diamètre de l'alésage	do	15	18	18	24	24	
Component thickness thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce	t_{fix}	0-40	0-50	0-100	0-50	0-100	
Torque Nm turning moment moment d'une force	T_{inst}	35	60	60	80	80	
Total length Total length Longueur totale	l	135	164	214	188	238	
Thread Thread fil	M	10	12	12	16	16	
Part count piece number nombre des pièces	a	4					
	b	8					
	c	10					
	d	12					
	e	14					
	f	16					
	g	20					



Similar value safety anchors from other manufacturers (with permission) in compliance with their specifications.
 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.

9.5 Single safety inspection before commissioning



Complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature

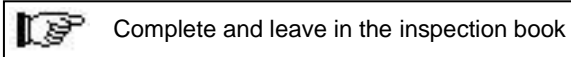
If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

9.6 Regular safety inspection and maintenance



Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature

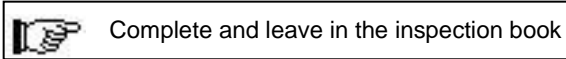
If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance



Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature

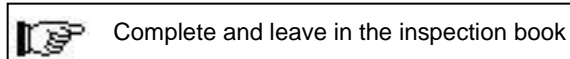
If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance



Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature

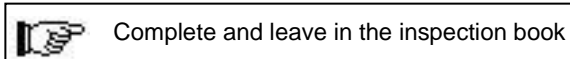
If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance



Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature


If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance


 Complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature

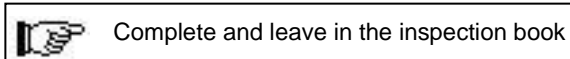
If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance



Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature


If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance


 Complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature


If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance


 Complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature

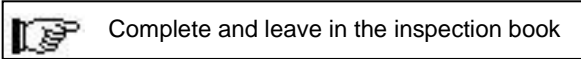
If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

9.7 Exceptional safety inspection



Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Retest	Remarks
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sticker load capacity.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the lift / lower / main switch buttons...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the "Balance" "Unlock" buttons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function display.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating boxes condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridging switch function.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition / function lifting arm block.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interac. function Safety system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function ease of travel of the lifting arm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the elastomer receiving plate + receiving plate thread.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrier plate fuse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Securing the lifting arm bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of bolts and bearing seating.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load bearing construction (deformations, cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of concrete floor (cracks.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening screw torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fastening anchor torque.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition of the riser and upper cross-beam.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition, hydraulic lines + screw fittings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condition electrical lines.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Functional test lift with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function of equalization of the lifting rails.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Function CE-Stop + warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!)

Safety inspection done on:.....

Performed by company:.....

Name, address of specialist:.....

Result of inspection:

- Continued operation questionable, reinspection required
- Continued operation possible, remove defects
- No deficiencies, continue to operate

.....
Signature of specialist

.....
Operating company signature

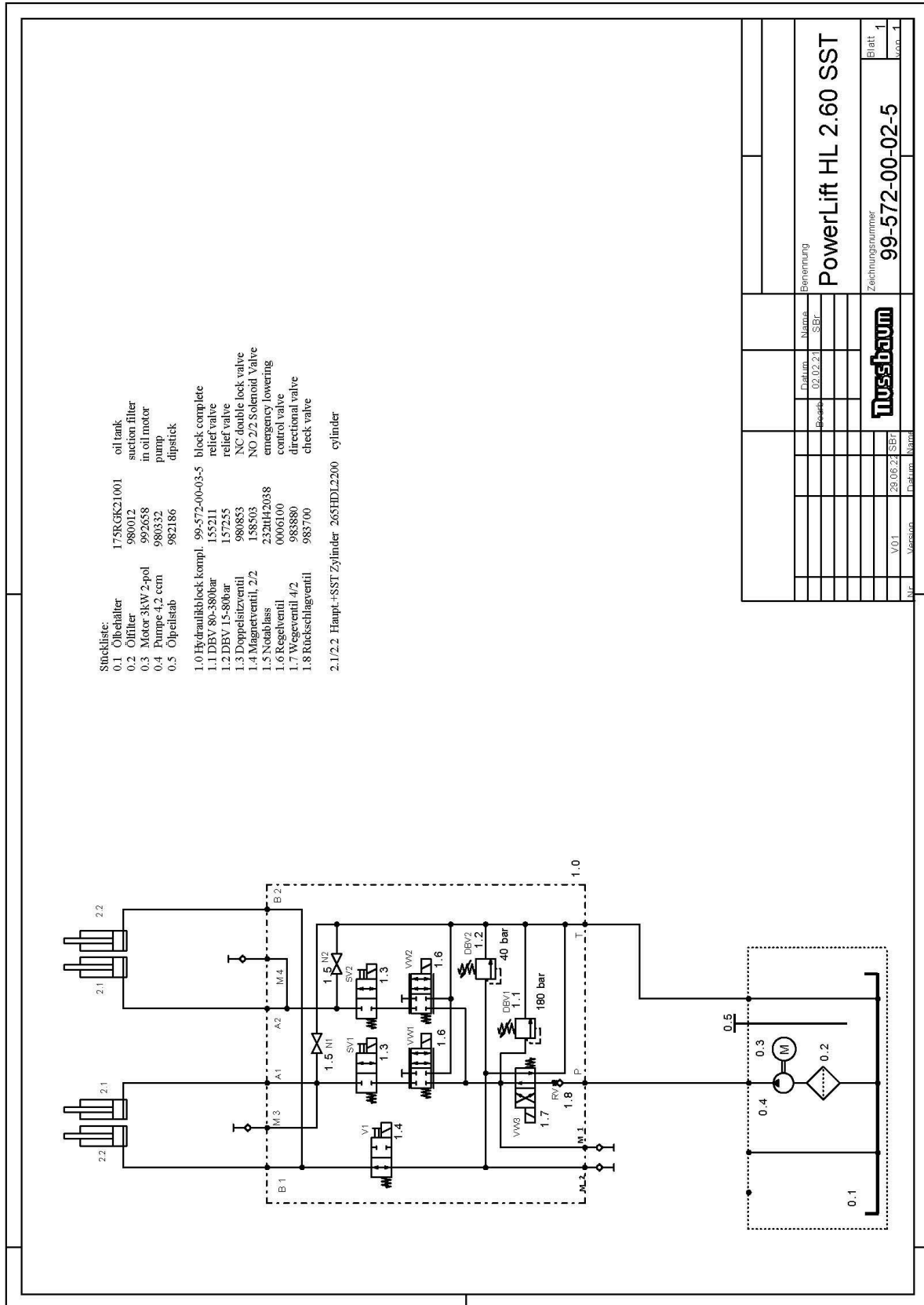
If requested to take care of deficiencies:

Deficiency removed on:

.....
Operating company signature


(use a new form for reinspection!)

9.8 Hydraulic diagram



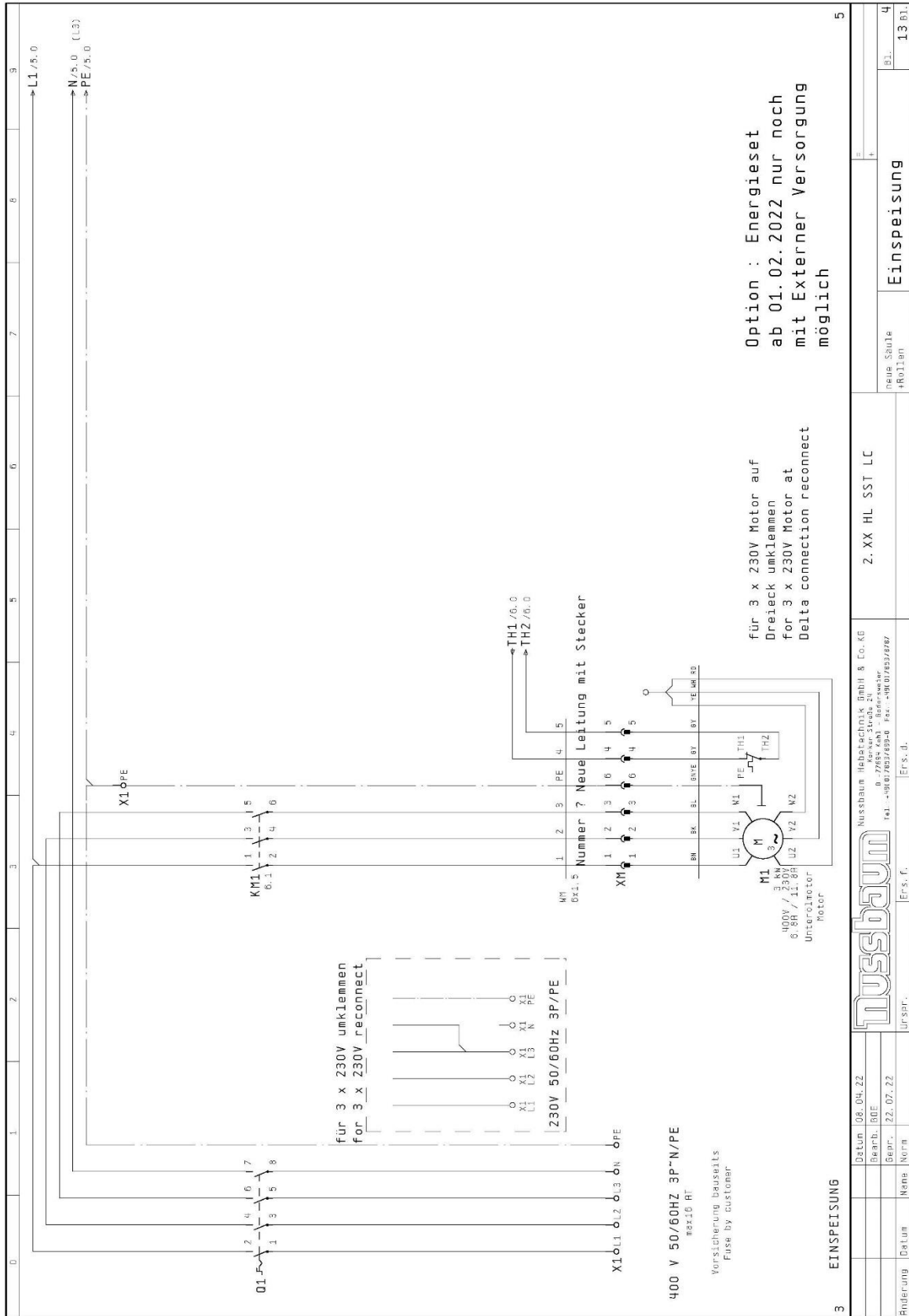
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ÄNDERUNGS - INFORMATIONEN											
Nr.	Datum	Firma	Bearbeiter	Änderungen					ORT/SEITE		
1	02.08.2010	NB	Boe	Motorleistung von 3kw auf 1.5kw angepasst					4		
2											

Datum: 08.04.22	2. XX HL SST LC	4
Beaufh. BDE	2. XX HL SST LC	4
Gepr. 22.07.22		
Name: Norm	Änderung	Bl. 13 Bl.

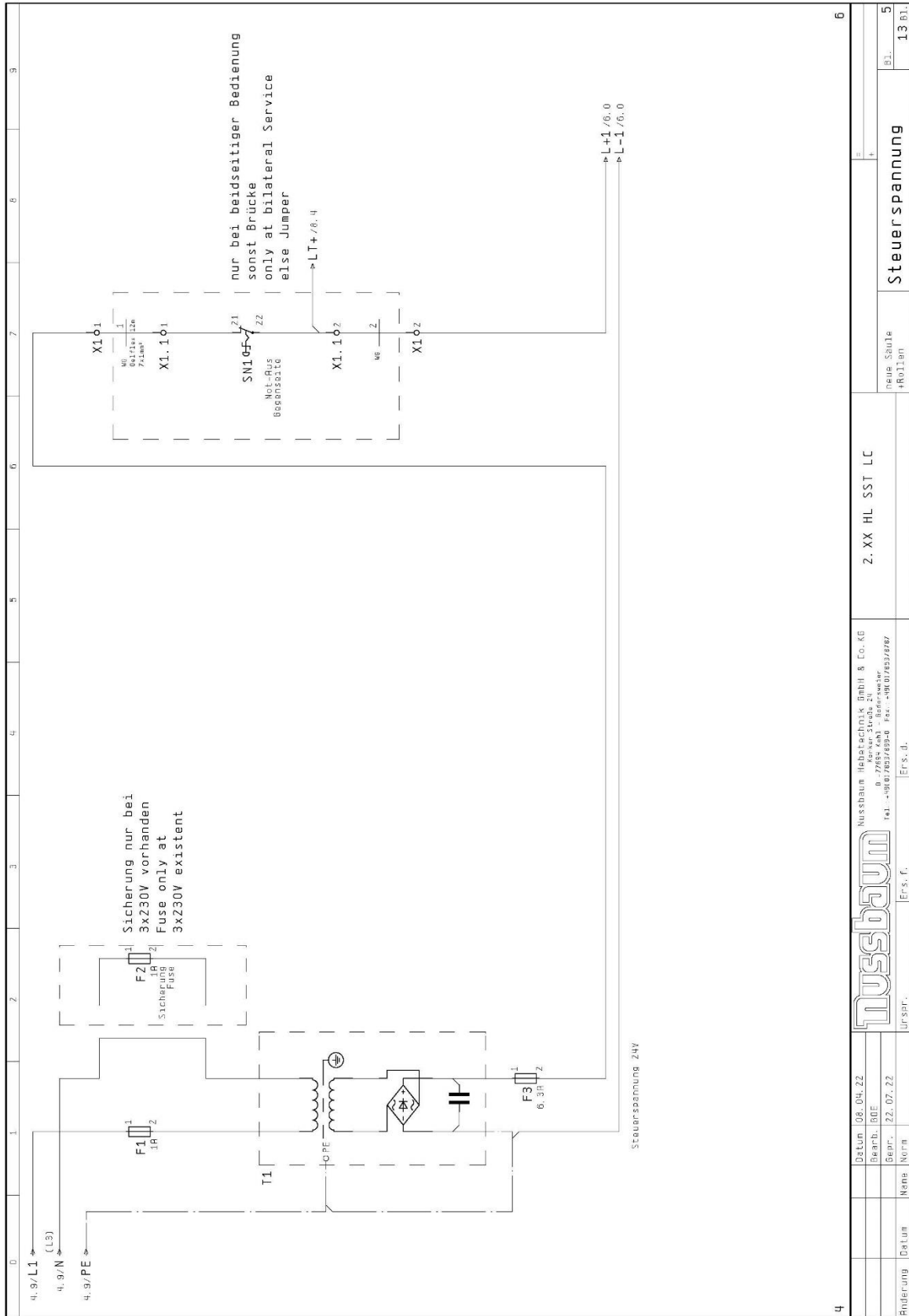


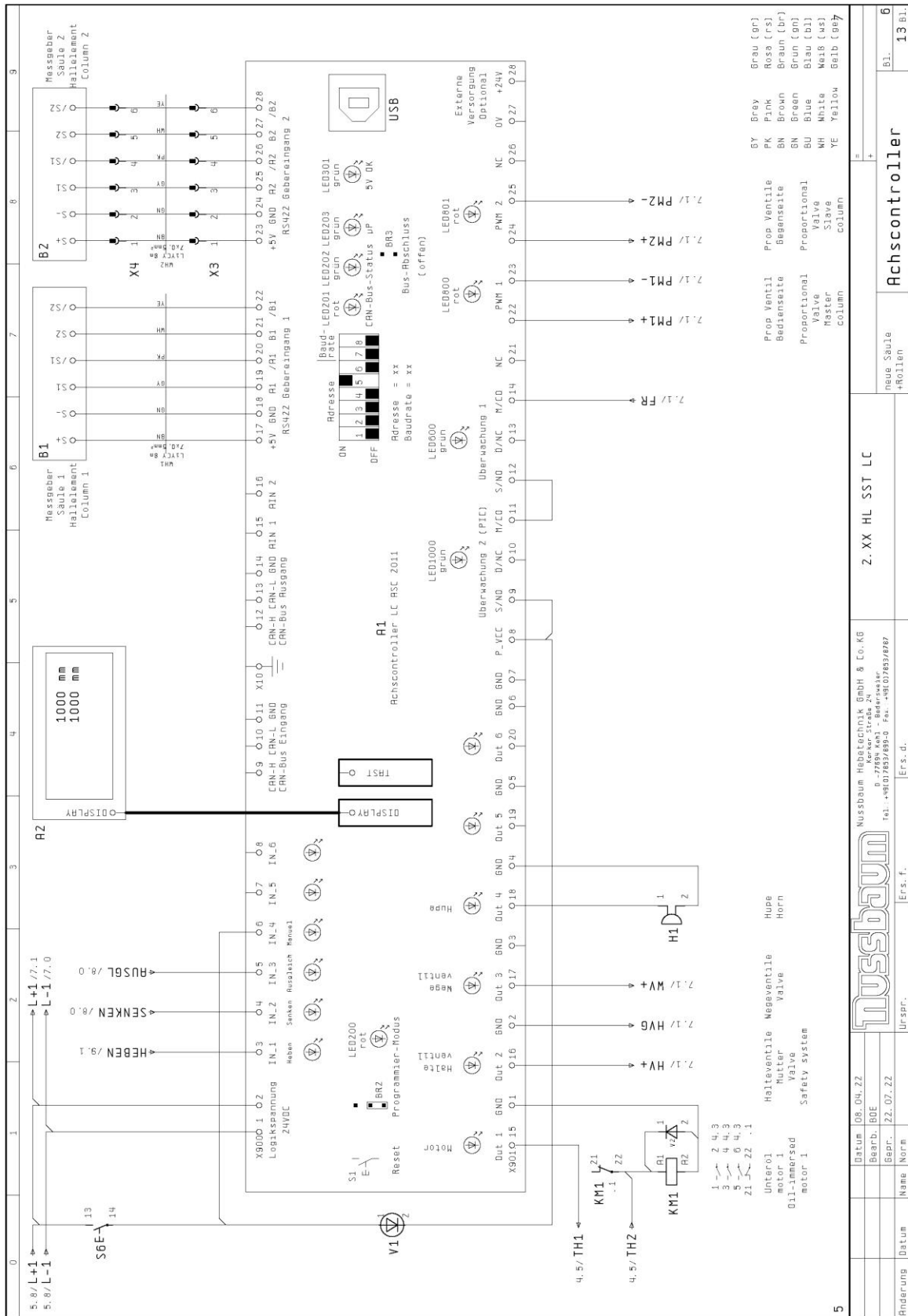
Musstbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG
 D-77894 Wehr - Bensweiler
 Tel.: +49 0 77 89 2 49 0 1 4 0 0 Fax.: +49 0 77 89 2 49 0 7 1 4 0

Ers. f. Urser.



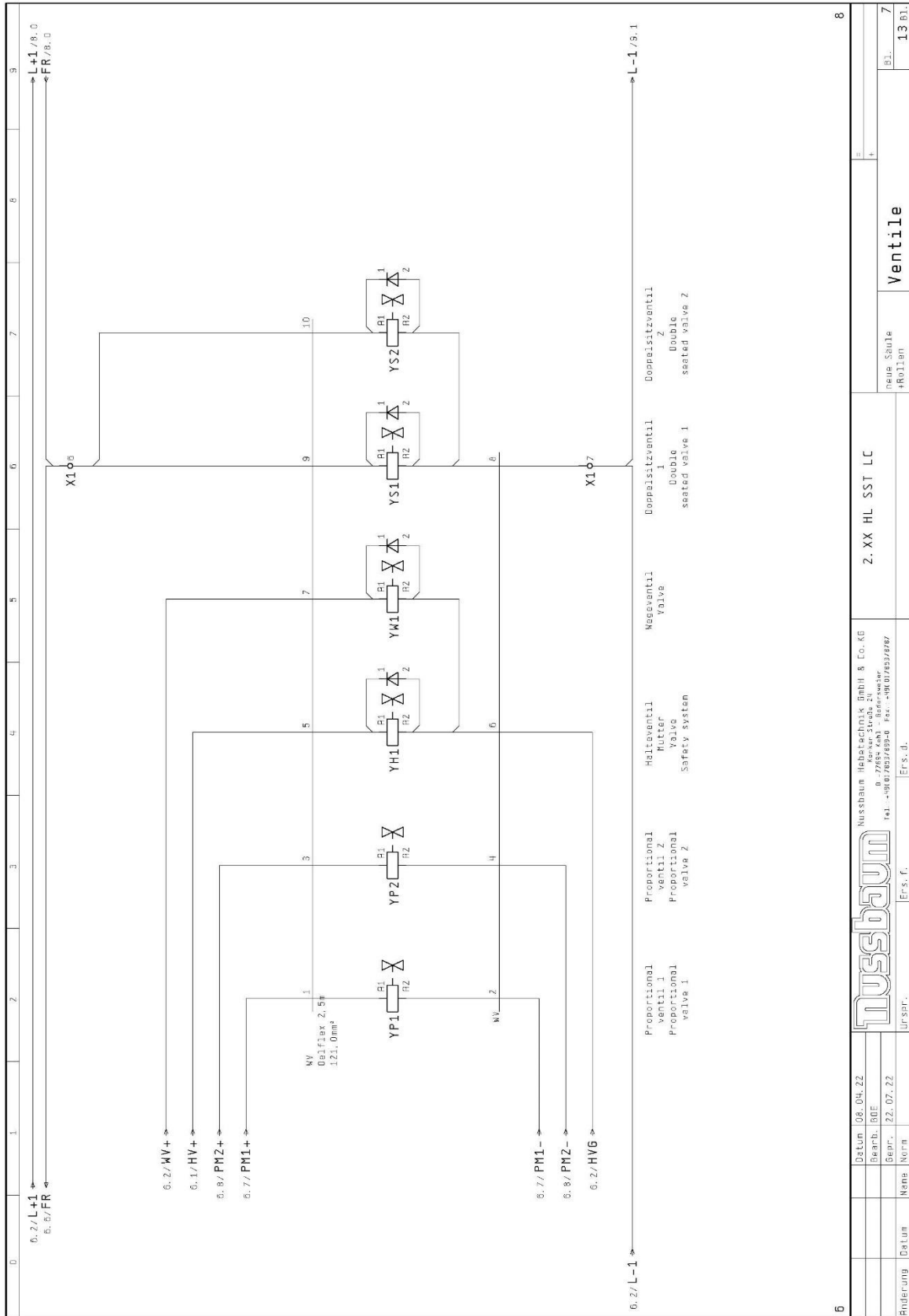
Datum: 08.04.22		Nussbaum Hebe-Technik GmbH & Co. KG	
Bearb.: BDE		D-77684 Kehl - Hebesaer	
Gepr.: 22.07.22		Tel.: +49 07263 2894-0 Fax.: +49 07263 2894-7	
Name: Norm		Ers. f.:	
Urspr.:		Ers. d.:	
2. XX HL SST LC		neue Säule 4Rollen	
Einspeisung		Bl.: 4	
		Bl.: 13 Bl.	

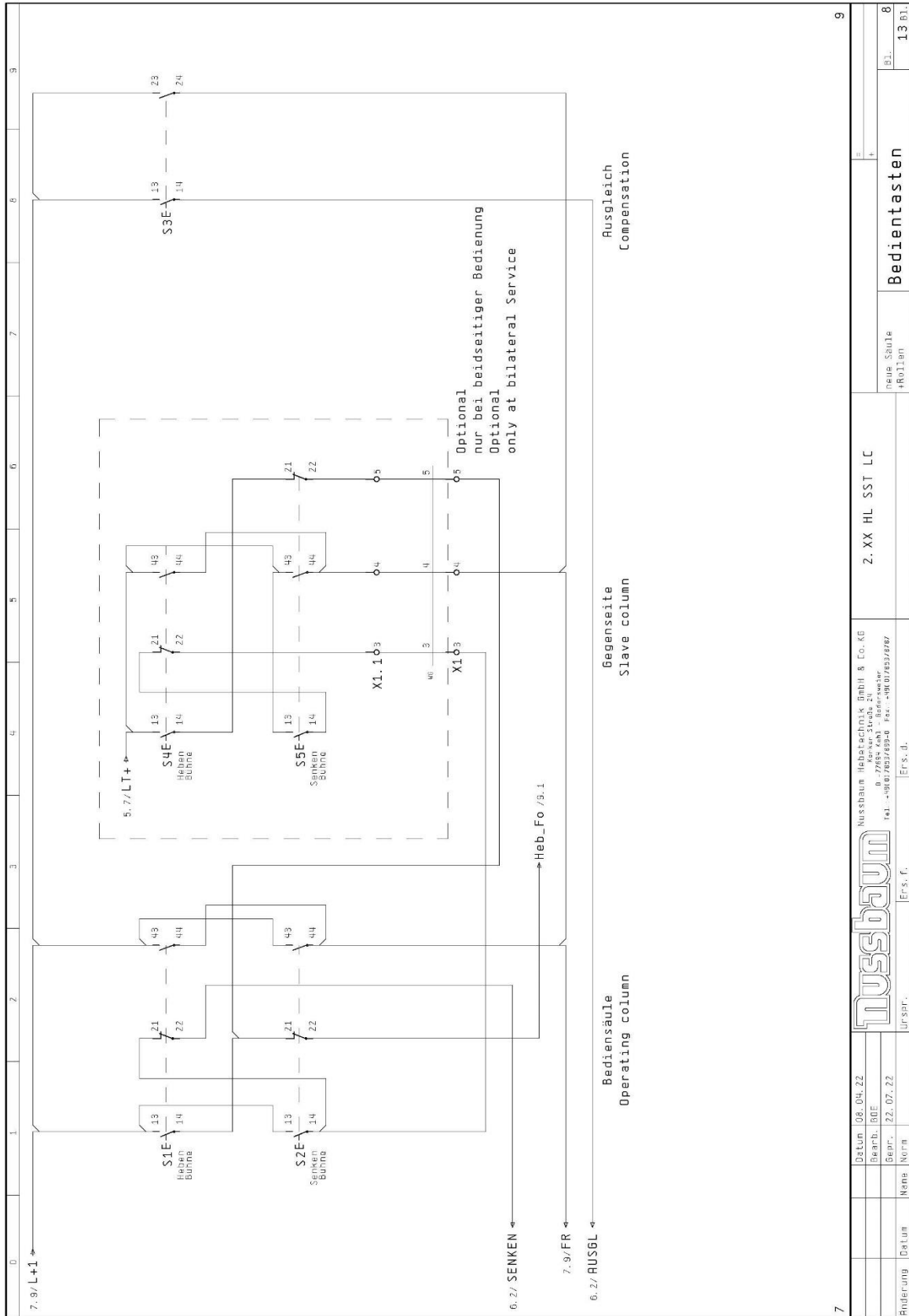




Nussbaum Hydraulik GmbH & Co. KG
D-77694 Kehl - Baddecken
Tel.: +49 07 853 789-0 Fax.: +49 07 853 789-87

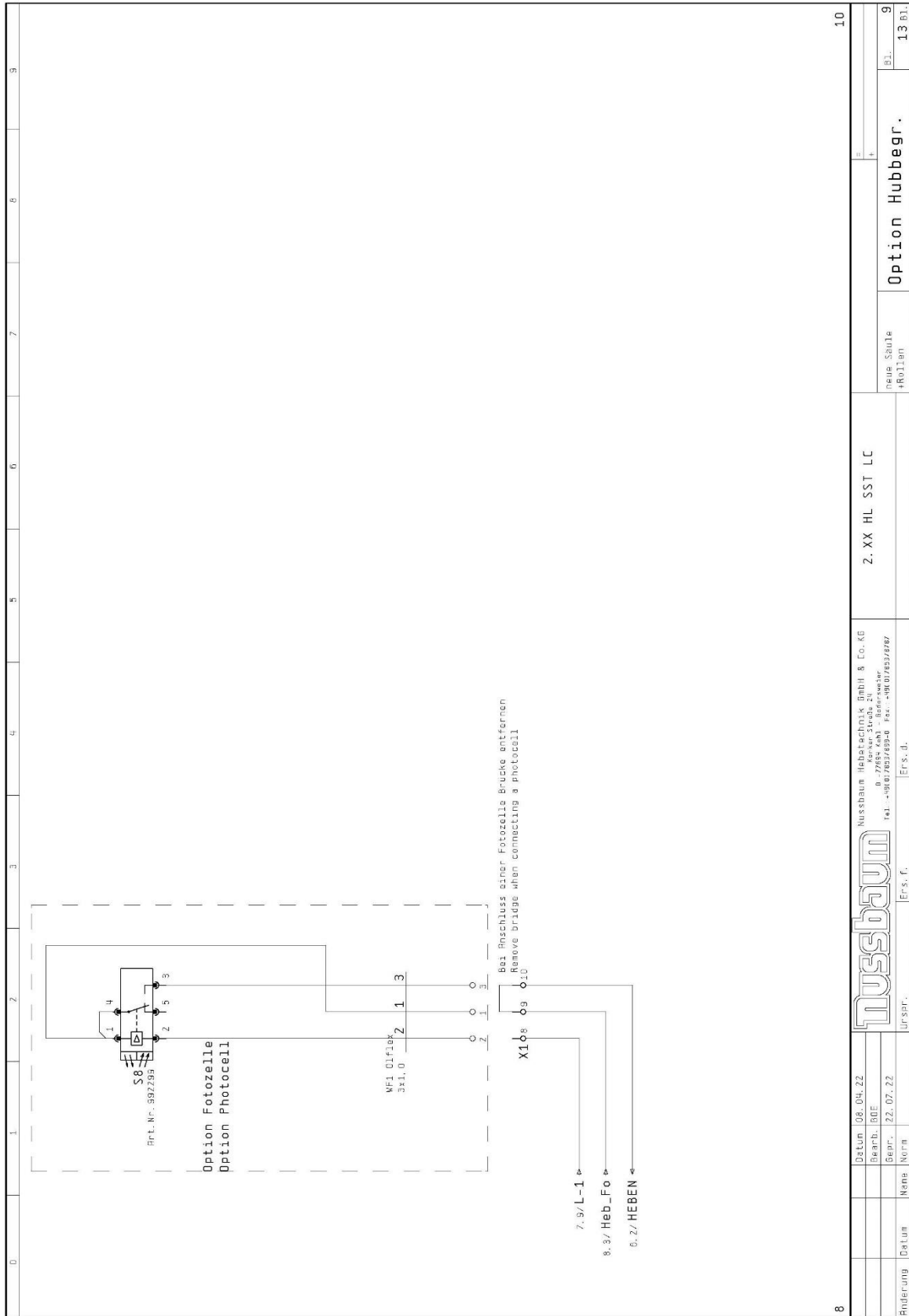
2. XX HL SST LC		Achscontroller	
Bl.	13 Bl.	neue Seite	alte Seite
Erspr.		Ers. f.	





9

Datum 08.04.22		Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG	
Bearb. BDE		D. 7784, 404 - Referenz	
Gepr. 22.07.22		Tel.: +49 07 263 789 40 Fax.: +49 07 263 789 47	
Name Norm		Ers. f.	
Änderung Datum		Urspr.	
		2. XX HL SST LC	
		neue Säule	
		4Rollen	
		Bedientasten	
		Bl. 13 Bl.	



10

8

Datum	08.04.22	Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG D-77884 Kehl - Bismarckstr. 20 Tel.: +49 7852 93293-40 Fax.: +49 7852 93293-49	2. XX HL SST LC	neue Seite 4Rollen	Bl. 9
Bearb.	SDE				
Gepr.	22.07.22				
Änderung	Datum	Nr.	Urspr.	Ers. f.	13 Bl.
				Option Hubbegr.	

0		1		2		3		4		5		6		7		8		9																																																													
Klemmenplan																																																																															
WPKMOZO / 22.04.1996																																																																															
Leistungsbezeichnung		X1																																																																													
Seite/Frad																																																																															
Kabelname																																																																															
Kabeltyp																																																																															
Anschluß		<table border="1"> <tr><td>01</td><td>1</td></tr> <tr><td>01</td><td>2</td></tr> <tr><td>01</td><td>3</td></tr> <tr><td>01</td><td>4</td></tr> <tr><td>01</td><td>5</td></tr> <tr><td>01</td><td>6</td></tr> <tr><td>01</td><td>7</td></tr> <tr><td>01</td><td>8</td></tr> <tr><td>01</td><td>9</td></tr> <tr><td>01</td><td>10</td></tr> <tr><td>01</td><td>11</td></tr> <tr><td>01</td><td>12</td></tr> <tr><td>01</td><td>13</td></tr> <tr><td>01</td><td>14</td></tr> <tr><td>01</td><td>15</td></tr> <tr><td>01</td><td>16</td></tr> <tr><td>01</td><td>17</td></tr> <tr><td>01</td><td>18</td></tr> <tr><td>01</td><td>19</td></tr> <tr><td>01</td><td>20</td></tr> </table>																		01	1	01	2	01	3	01	4	01	5	01	6	01	7	01	8	01	9	01	10	01	11	01	12	01	13	01	14	01	15	01	16	01	17	01	18	01	19	01	20																				
01	1																																																																														
01	2																																																																														
01	3																																																																														
01	4																																																																														
01	5																																																																														
01	6																																																																														
01	7																																																																														
01	8																																																																														
01	9																																																																														
01	10																																																																														
01	11																																																																														
01	12																																																																														
01	13																																																																														
01	14																																																																														
01	15																																																																														
01	16																																																																														
01	17																																																																														
01	18																																																																														
01	19																																																																														
01	20																																																																														
Ziel-Bezeichnung		<table border="1"> <tr><td>F3</td><td>Z</td></tr> <tr><td>S6</td><td>13</td></tr> <tr><td>S2</td><td>14</td></tr> <tr><td>S2</td><td>15</td></tr> <tr><td>S2</td><td>16</td></tr> <tr><td>S2</td><td>17</td></tr> <tr><td>S2</td><td>18</td></tr> <tr><td>S2</td><td>19</td></tr> <tr><td>S2</td><td>20</td></tr> <tr><td>S2</td><td>21</td></tr> <tr><td>S2</td><td>22</td></tr> <tr><td>R1</td><td>14</td></tr> <tr><td>R1</td><td>15</td></tr> <tr><td>R1</td><td>16</td></tr> <tr><td>R1</td><td>17</td></tr> <tr><td>R1</td><td>18</td></tr> <tr><td>R1</td><td>19</td></tr> <tr><td>R1</td><td>20</td></tr> <tr><td>R1</td><td>21</td></tr> <tr><td>R1</td><td>22</td></tr> <tr><td>H1</td><td>F02</td></tr> <tr><td>T1</td><td>PE</td></tr> </table>																		F3	Z	S6	13	S2	14	S2	15	S2	16	S2	17	S2	18	S2	19	S2	20	S2	21	S2	22	R1	14	R1	15	R1	16	R1	17	R1	18	R1	19	R1	20	R1	21	R1	22	H1	F02	T1	PE																
F3	Z																																																																														
S6	13																																																																														
S2	14																																																																														
S2	15																																																																														
S2	16																																																																														
S2	17																																																																														
S2	18																																																																														
S2	19																																																																														
S2	20																																																																														
S2	21																																																																														
S2	22																																																																														
R1	14																																																																														
R1	15																																																																														
R1	16																																																																														
R1	17																																																																														
R1	18																																																																														
R1	19																																																																														
R1	20																																																																														
R1	21																																																																														
R1	22																																																																														
H1	F02																																																																														
T1	PE																																																																														
Klemmen-Symbol																																																																															
Brücken-Klemmen-nummer																																																																															
Anschluß		<table border="1"> <tr><td>L1</td><td>1</td></tr> <tr><td>L2</td><td>2</td></tr> <tr><td>L3</td><td>3</td></tr> <tr><td>N</td><td>4</td></tr> <tr><td>PE</td><td>5</td></tr> <tr><td>X1.1</td><td>1</td></tr> <tr><td>X1.1</td><td>2</td></tr> <tr><td>X1.1</td><td>3</td></tr> <tr><td>X1.1</td><td>4</td></tr> <tr><td>X1.1</td><td>5</td></tr> <tr><td>X1.1</td><td>6</td></tr> <tr><td>YS1</td><td>R1</td></tr> <tr><td>YS1</td><td>R2</td></tr> <tr><td>S8</td><td>7</td></tr> <tr><td>S8</td><td>8</td></tr> <tr><td>S8</td><td>9</td></tr> <tr><td>S8</td><td>10</td></tr> <tr><td>S8</td><td>11</td></tr> <tr><td>S8</td><td>12</td></tr> <tr><td>S8</td><td>13</td></tr> <tr><td>S8</td><td>14</td></tr> <tr><td>S8</td><td>15</td></tr> <tr><td>S8</td><td>16</td></tr> <tr><td>S8</td><td>17</td></tr> <tr><td>S8</td><td>18</td></tr> <tr><td>S8</td><td>19</td></tr> <tr><td>S8</td><td>20</td></tr> <tr><td>S8</td><td>21</td></tr> <tr><td>S8</td><td>22</td></tr> <tr><td>-R1</td><td>PE</td></tr> </table>																		L1	1	L2	2	L3	3	N	4	PE	5	X1.1	1	X1.1	2	X1.1	3	X1.1	4	X1.1	5	X1.1	6	YS1	R1	YS1	R2	S8	7	S8	8	S8	9	S8	10	S8	11	S8	12	S8	13	S8	14	S8	15	S8	16	S8	17	S8	18	S8	19	S8	20	S8	21	S8	22	-R1	PE
L1	1																																																																														
L2	2																																																																														
L3	3																																																																														
N	4																																																																														
PE	5																																																																														
X1.1	1																																																																														
X1.1	2																																																																														
X1.1	3																																																																														
X1.1	4																																																																														
X1.1	5																																																																														
X1.1	6																																																																														
YS1	R1																																																																														
YS1	R2																																																																														
S8	7																																																																														
S8	8																																																																														
S8	9																																																																														
S8	10																																																																														
S8	11																																																																														
S8	12																																																																														
S8	13																																																																														
S8	14																																																																														
S8	15																																																																														
S8	16																																																																														
S8	17																																																																														
S8	18																																																																														
S8	19																																																																														
S8	20																																																																														
S8	21																																																																														
S8	22																																																																														
-R1	PE																																																																														
Ziel-Bezeichnung		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Unter[motor] 1</td></tr> <tr><td>2</td><td>Steuerungspannung ZHV</td></tr> <tr><td>3</td><td>Bedensäule</td></tr> <tr><td>4</td><td>Begensäule</td></tr> <tr><td>5</td><td>Doppelstzventll 1</td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td></tr> </table>																		1	Unter[motor] 1	2	Steuerungspannung ZHV	3	Bedensäule	4	Begensäule	5	Doppelstzventll 1	6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22																	
1	Unter[motor] 1																																																																														
2	Steuerungspannung ZHV																																																																														
3	Bedensäule																																																																														
4	Begensäule																																																																														
5	Doppelstzventll 1																																																																														
6																																																																															
7																																																																															
8																																																																															
9																																																																															
10																																																																															
11																																																																															
12																																																																															
13																																																																															
14																																																																															
15																																																																															
16																																																																															
17																																																																															
18																																																																															
19																																																																															
20																																																																															
21																																																																															
22																																																																															
Kabeltyp																																																																															
DelFlex																																																																															
DelFlex																																																																															
DelFlex																																																																															
Kabelname																																																																															
MG																																																																															
MV																																																																															
MT																																																																															
Funktionstext																																																																															
EINSPERISUNG																																																																															
Date																																																																															
Bearb. UDBI																																																																															
Bep. 22.07.22																																																																															
Name Norm																																																																															
Urspr.																																																																															
Ers. f.																																																																															
Ers. d.																																																																															
Nussbaum Huberthals GmbH & Co. KG d-77694 Kehl - Beckersacker rel. +49(0)7863/880-0 Fax. +49(0)7863/8987																																																																															
2. XX HL SST LC																																																																															
neue Säule																																																																															
+Rollen																																																																															
X1																																																																															
Bl. 10																																																																															
13 Bl.																																																																															

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Leistenszeichnung X1.1		Seite/Frad	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	
		ID-Flux	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Leistenszeichnung X1.1		Kabeltyp	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	
		Anschluß	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ziel- Bezeichnung	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11	K11
		Klemmen- Symbol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Brücken- Klemmen- nummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Anschluß	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ziel- Bezeichnung	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1
		Anschluß	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		Ziel- Bezeichnung	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1
		Anschluß	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		Ziel- Bezeichnung	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1	SN1
		Anschluß	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		Kabeltyp											
Kabelname													
Funktionstext	Steuerspannung 24V												
Bediensäule													
Bogensäule													
neue Säule + Rollen													

Klemmenplan

WPKMOZO / 22.04.1996

10	11	12
Datum	08.04.22	2. XX HL SST LC
Bearb.	JDB1	
Begr.	22.07.22	X1.1
Name	Norm	13 Bl.
Urspr.	Ers.f.	
Ers.f.	Ers.d.	
Nussbaum Huber Technik GmbH & Co. KG D-77894 Kehl - Beckersacker Tel.: +49 (0) 7833 7890-0 Fax.: +49 (0) 7833 78927		



Bauteilbenennung Component design.		Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typen number Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
-R1		1	Motorblechabdeckung	991312	Nussbaum	991312
-R1		1	Klemmbrettblechung	991313	Nussbaum	991313
-R1		1	Klemmbrett	991314	Nussbaum	991314
R1		1	LC RSC2011 Komplet	260HL03050	Nussbaum	260HL03050
R2		1	Displayrahmen Klein - Komplet	240TSMZ1133	Nussbaum	240TSMZ1133
R2		1	Display für ASC 1000	DEM10481_SY-1YL	Nussbaum	992287
R2		1	Displaykabel Rechnercontroller	990974	Nussbaum	992287
B1		1	HALBLEITENSCHALTER 1000-10MS00BL, 5-55ND1/5	100-10MS00BL_5-55ND1/5	Nussbaum	992286
B2		1	HALBLEITENSCHALTER 1000-10MS00BL, 5-55ND1/5	100-10MS00BL_5-55ND1/5	Nussbaum	992286
F1		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	992061
F1		1	Feinsicherung 5x22 517	FEINSICHERUNG	ENTRLEC	9951803
F2		1	Feinsicherung 5x22 517	FEINSICHERUNG	ENTRLEC	9951803
F2		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	ENTRLEC	992061
F3		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	ENTRLEC	992061
F3		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	ENTRLEC	992288
F4		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	ENTRLEC	992061
F4		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	ENTRLEC	992286
F4		1	Einschraubsicherungshalter 5x20 mm	Z818810	BIF	992125
F5		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	ENTRLEC	992061
F5		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	ENTRLEC	992286
H1		1	Diagonal akustischer Signalgeber	B/F_Z28	Deltron Components	992031
-J		1	E-Box gelocht 2.xx H0L SST	B1045_0050L808	Krauth technology	B1045_0050L808
-J		1	Monteplatte universal 300x400	B1045_0017	Krauth technology	B1045_0017
-J		2	Perfect Kabelverschraubung M25x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M25X1,5	Jacob GmbH	992287
-J		2	Sechskantmutter M25x1,5	SECHSKANTMUTTER M25X1,5	Jacob GmbH	992287
-J		3	Perfect Kabelverschraubung M20x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M20X1,5	Jacob GmbH	992182
-J		3	Sechskantmutter M20x1,5	SECHSKANTMUTTER M20X1,5	Jacob GmbH	992286
-J		2	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	992182
-J		2	Sechskantmutter M16x1,5	SECHSKANTMUTTER M16X1,5	Jacob GmbH	992286
KP1		1	Leistungsbüchse 5,7 kW 24 V DC	116612_01_D_24V_DC	Loxato electric	992642
-R1		1	Unterölmotor 1,5 kW	U07M451-366 T	Hanning GmbH	992643
01		1	Hauptsch. Not-Flus 4p.16A 5.5kW FR/USH	H_105722_0200-EV	Herz GmbH	992281
S1		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S1		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	992131
S1		1	Kontaktlelement 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992132
S1		1	Kontaktlelement 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S2		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S2		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	992131
S2		1	Kontaktlelement 1S 10 (M22)	M22-RK11	Nobliar	992132
S2		1	Kontaktlelement 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S3		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S3		1	Kontaktlelement 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S3		1	Kontaktlelement 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S3		1	Kontaktlelement 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S3		1	Sealr (I) (M22)	M22-XD-B-X1	Nobliar	992142
S4		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130
S4		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	992131
S4		1	Kontaktlelement 1S 10 (M22)	M22-RK11	Nobliar	992132
S4		1	Kontaktlelement 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	992133
S5		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	992130

Stückliste Bill of materials

NUSTÜCKLISTE 17.01.2009

Datum 08.04.22		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG	
Bearb. SOE		d. 77854, 604 - Referenznr.	
Gepr. 22.07.22		Tel. +49 07 803 92 89 00 Fax. +49 07 803 92 89 07	
Name Norm		Ers. f.	
Urspr.		Ers. d.	
2. XX HL SST LC		Stückliste	
neue Seite		Bl. 12	
4Rollan		13 Bl.	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stückliste NUSTÜCKL. 17. 01. 2009									
Bill of materials									
Bauteilbenennung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typennummer Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number				
Sb	1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Noelliar	992131				
Sb	1	Kontakblock IS 10 (M22)	M22-AK11	Noelliar	992132				
Sb	1	Kontakelement 15 (M22)	M22-K10	Noelliar	992133				
Sb	1	Drucktaster Einbau Klein IS	DS 131	OSER GmbH	990260				
SW1	1	Kontakelement 10 (M22)	M22-K01	Noelliar	990181				
SW1	1	NÖT-RUS-Taster rot (M22)	M22-PV	Noelliar	990415				
SW1	1	Befestigungsschalter (M22)	M22-A	Noelliar	990905				
SW1	1	Unterzeichnungsplatte	M22-XVK	Noelliar	992387				
SW1	1	GFH-KPL-CT-762 RAS	SCHALTKRISTEN RAS CT 762	Bernstein	990434				
TL	1	Speicherdiode BYV 78 -100- 1000V/5A	TRAFID 1-PH	Schmalzer	990635				
TL	1	Diode 422V UC	BYV 78 -100	Conrad Elektronik	945042				
W2	1	Steuerleitung mit num. Riem (791.0mm)	LIBBY8225	Lovato electric	992101				
W4	1	Steuerleitung 7x0,5 mm	PGC-STEURLEITUNG FLEX	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	990289				
W4	1	Steuerleitung 7x0,5 mm	PGC-STEURLEITUNG LIYY	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	991104				
W4	1	Steuerleitung mit num. Riem (791.5)	PGC-STEURLEITUNG LIYY	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	991104				
W4	1	Steuerleitung mit num. Riem (1281, D)	PGC-STEURLEITUNG FLEX	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	990289				
X1	8	Schutzleiterk1 0 4/6 P. RD schraub-schn	PGC-STEURLEITUNG FLEX	Kabel Nachter. GmbH & Co. KG	990466				
X1	8	Schutzleiterk2 0 2,5/6 P. RD schraub-schn	0 4/6 P. RD	Entrielec	990761				
X1	2	Reihenleuchte DR 4/6 R00 grau schraub-schn	0 2,5/6 P. RD	Entrielec	990185				
X1	1	Abschlussplatte 3 mm grau, für 01.5/6... R00	ABSCHLUSSPLATTE FER02	Entrielec	990589				
X1	1	Reihenleuchte DR 4/6 R00 grau schraub-schn	RC65 8x8 1-10	Entrielec	990739				
X1	1	Reihenleuchte DR 4/6 R00 grau schraub-schn	0 4/6 R00	Entrielec	990749				
X2	5	Reihenleuchte DR 4/6 R00 grau schraub-schn	ENERGIESEL SBENSELITE	Nussbaum	990761				
X2	1	Bestand aus 1 x Steckdose, 1 x Luftanschluss	STECKVERBINDER	RS	992918				
X2	1	Steckverb. Gerüststecker mit 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	992918				
X3	6	Steckverb. Gerüststecker mit 6 pol.	STIFTEINSATZ	RS	990919				
X3	6	Steckverb. Gerüststecker mit 6 pol.	STIFTEINSATZ	SpürLa GmbH	991350				
X4	1	Steckverb. Gerüststecker mit 6 pol.	BUCHSENEINSATZ	SpürLa GmbH	991331				
X4	1	Steckverb. Gerüststecker mit 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	990919				
X4	6	Steckverb. Gerüststecker mit 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	990919				
X4	6	Steckverb. Gerüststecker mit 6 pol.	STIFTEINSATZ	SpürLa GmbH	991330				
Y11	1	Buchsenleiste für Gerüststecker	BUCHSENEINSATZ	Seehausen	991331				
Y11	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	GERÜSTSTECKER	Seehausen	990684				
Y11	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	1 N 40007	Conrad Elektronik	990682				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	GERÜSTSTECKER	Seehausen	990684				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	GERÜSTSTECKER	Seehausen	990684				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	1 N 40007	Conrad Elektronik	990682				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	GERÜSTSTECKER	Seehausen	990684				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	GERÜSTSTECKER	Seehausen	990684				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	1 N 40007	Conrad Elektronik	990682				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	GERÜSTSTECKER	Seehausen	990684				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	GERÜSTSTECKER	Seehausen	990684				
Y12	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	1 N 40007	Conrad Elektronik	990682				
Y13	1	Ventilstecker alt nicht mehr verwenden	1 N 40007	Conrad Elektronik	990682				

1 Z

Bestell-Nr.: 2009.01.17	Datum: 08.04.22	Urspr.:
Best-Nr.: 100E	Best-Nr.: 100E	Best-Nr.: 100E
Best-Nr.: 22.07.22	Best-Nr.: 22.07.22	Best-Nr.: 22.07.22
Best-Nr.: 100E	Best-Nr.: 100E	Best-Nr.: 100E

Nussbaum Huberichs & Co. KG
 D-77864 Kohlh. - Badenweiler
 Tel. +49 (0) 78 62 / 33 29 07

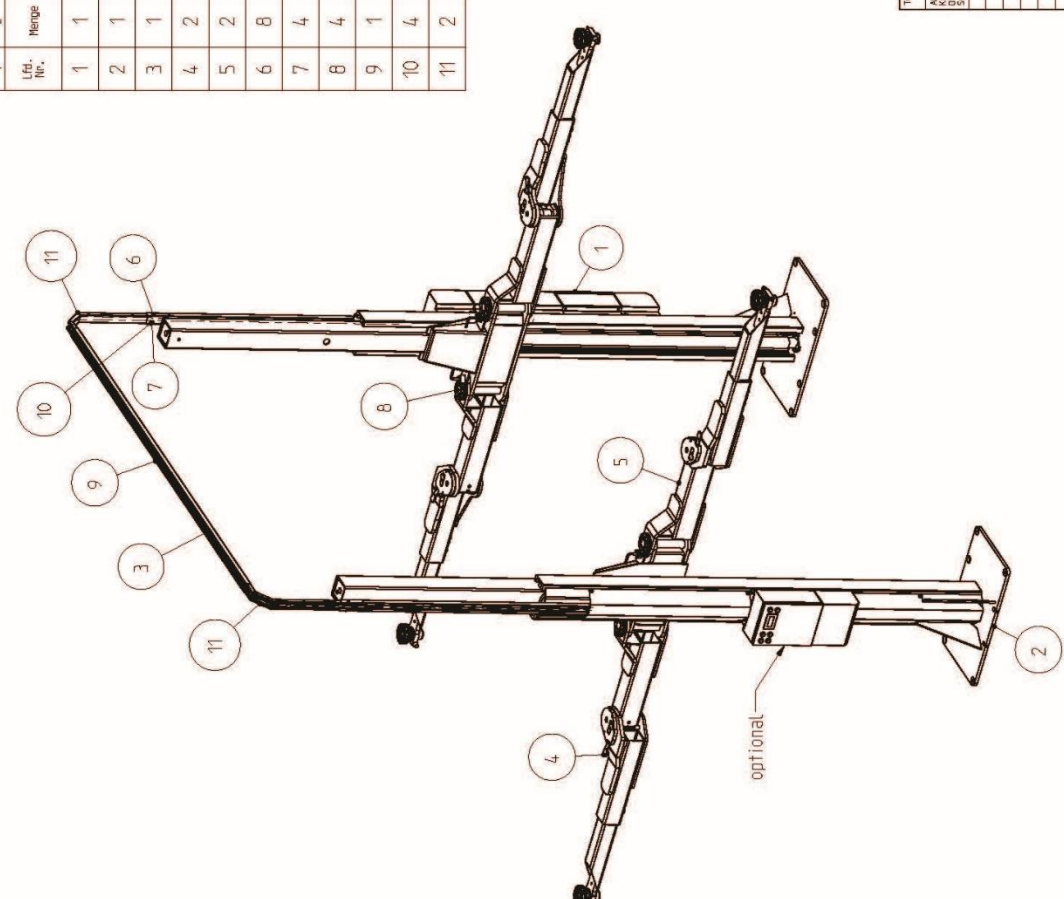
2. XX HL SST LC **Stückliste**

Art.Nr.: 100E
 Blatt: 13
 Blattzahl: 13

neu: Seite
 4/10 11an
 13 Bl.

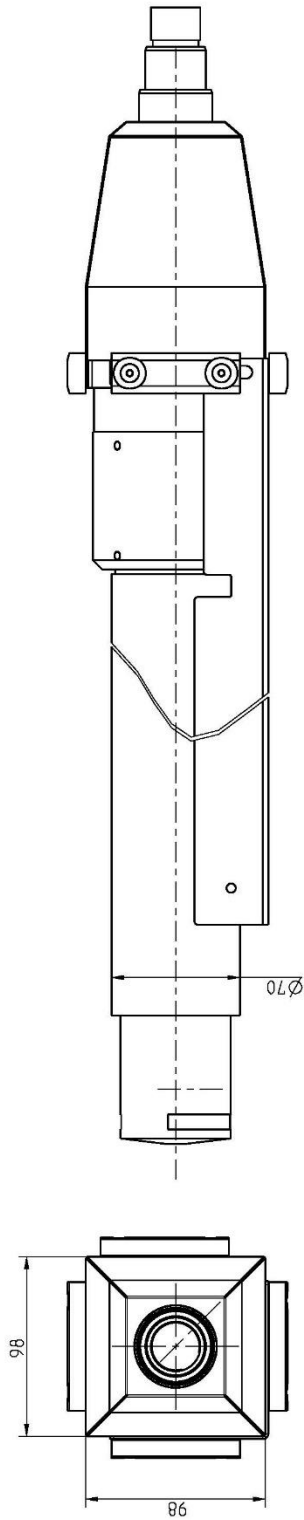
10. Spare parts list

Nusbaum-Stückliste (gemäß DIN 6777-A) / alle Objekte der oberen (aktuellen) Baugruppe					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	260HL05561	Saeule Bed.- kpl.	- / -
2	1	BG	260HL05571	Saeule Geg.- kpl.	- / -
3	1	BG	260HL02340	Schlauchpaket 1	- / fuer Aufstellbreite 3.570
4	2	BG	265HDL08601	Tragarm 1 kpl.	- / -
5	2	BG	265HDL08602	Tragarm 2 kpl.	- / -
6	8	ET	9125-1-A6-4	Scheibe	St verz. / DIN125-A6-4
7	4	ET	9912-M6X16	Zw.Inderschraube	St / DIN912-M6X16
8	4	ET	260HL08218	Gelenkbolzen	C45K / Rd-50X37
9	1	ET	240SL05083	Querrohr	DX51+Z275 Feuerverzinkt / Bl.1.5x156x2900
10	4	ET	9985M6ZN	Sechskantmutter	- / DIN 985 M6
11	2	ET	225SL45073	Stielrohr	DX510-Z / Bl.1.5x127x985



Toleranzen und Normen		Werkstoff		Gewicht	
Abmessungen: DIN ISO 2768 mS DIN ISO 2768 mS Oberflächen: DIN ISO 15042-3F		Werkstoff: Weinstoff / Halbzeug Beidse. Bed.; manuel. Tragarmverrieg.		Gewicht: 1253.389 kg	
Nr. Änderung Datum Name / Inspr.		Datum Name Fert.		Zeichnungsnummer 260HL00057	
Aufstellbr. wie HDL 01.06.22 ist		Blatt von 3		Ersatz durch: (falls vorhanden)	

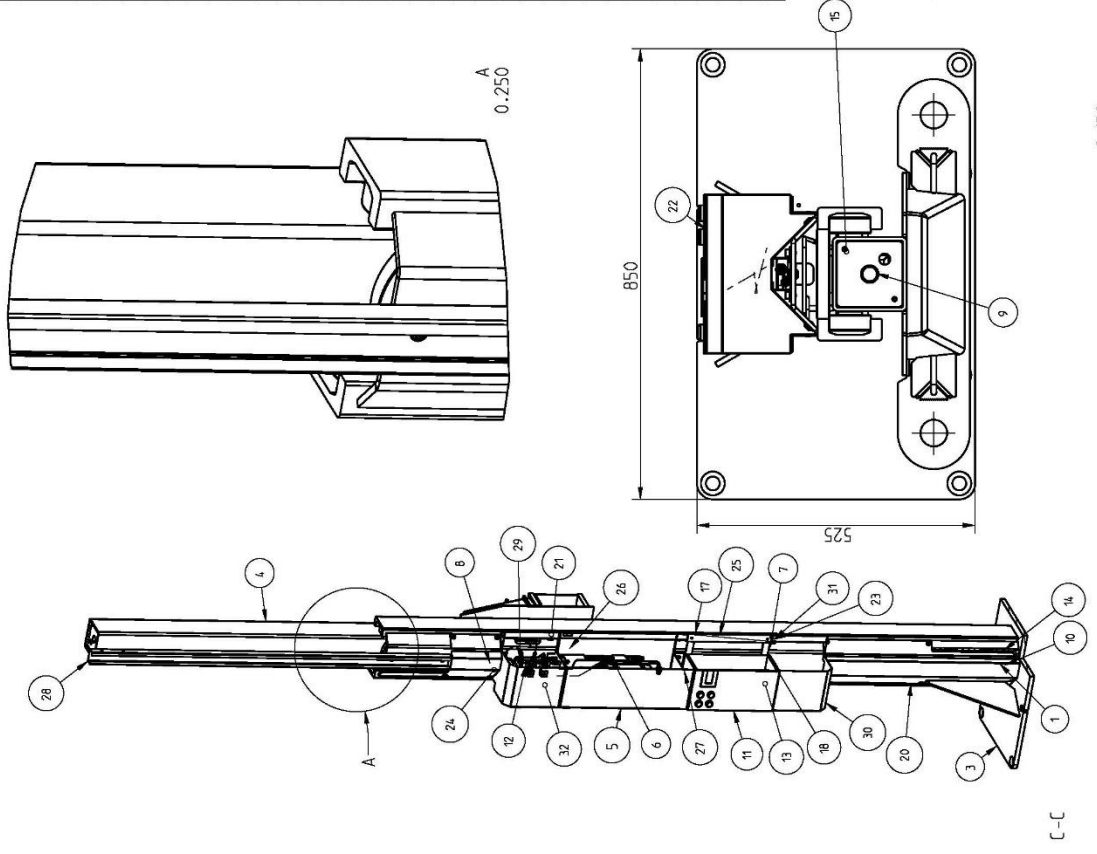
Nur Bauteile, die mit der Bauteilnummer des Ersatzteils übereinstimmen, sind tauschbar.
 Die Bauteile sind durch die Bauteilnummer (DIN 6777-A) zu identifizieren.
 Die Bauteile sind durch die Bauteilnummer (DIN 6777-A) zu identifizieren.



	Messstab: 0,450 Werkstoff / Maßstab - / - Benennung Zylinder kompl.	Masse ohne Teilanschlüssen DIN ISO 2768 mit Datum Name M., A. Gepr. Norm.	Gewicht: 17,641 kg Zeichnungsnummer 265HDL22000 Blatt 1 von 1
überarbeitet: 20.12.06 sl a Zeich. überarb.: B. S. 04/M.A. Nr. Änderungs Datum Name Urspr.			
Ersatz durch:			

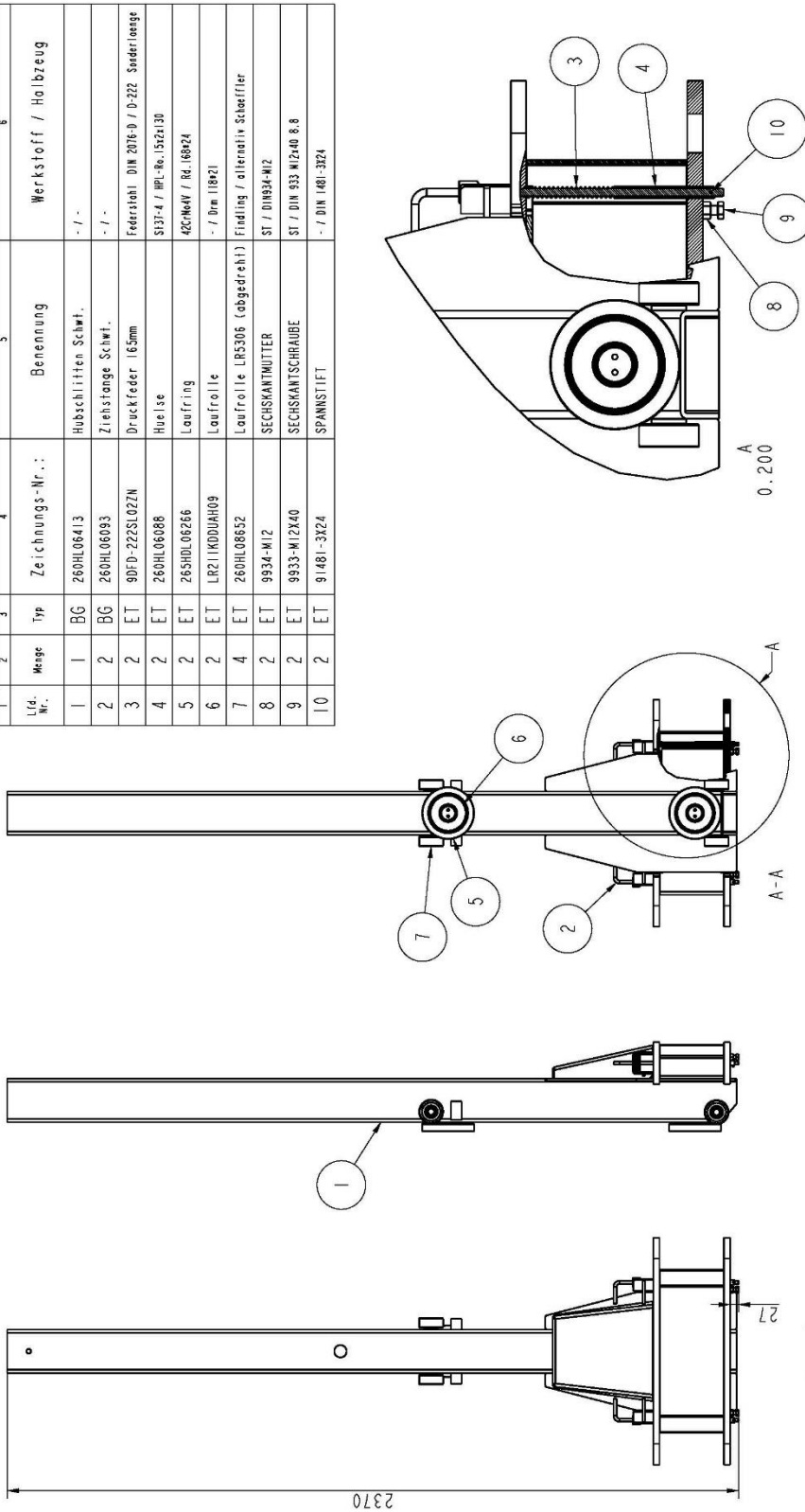
Nussbaum-Stueckliste (gemäÙlich DIN 9771-A) / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	260HL01759_BG	Abhubrohr 1 kpl.	- / -
2	1	BG	260HL02332_BG	Abhubrohr 2 kpl.	- / -
3	1	BG	260HL05563	Hubsaeule Schw.	- / -
4	1	BG	260HL06400	Hubsaeule ohne TA	/ fuer Hoesch 2810
5	1	BG	175R6K21001	Obelhaelter Schwf.	- / -
6	1	BG	260HL21512	Ölpumpeneinheit	- / -
7	1	BG	260HL05484_BG	P-Rohr 1 kpl.	- / -
8	1	BG	260HL02331_BG	P-Rohr 2 kpl.	- / -
9	1	BG	265HDL22000	Zylinderkompl.	- / -
10	2	BG	265HDL05050	Zylinderhalter Schwf.	- / -
11	1	ET	ELEKTROKASTEN	-	991364 / 300x400x155
12	1	ET	260HL05232	Abdeckplatte	DX51 D+Z / Bl. 0.5x1.5x120
13	4	ET	260HL05219	Anschraublech	S235JR / Fl. 20x3x40
14	1	ET	980004	Gerade Verschraubung	St. / 15-07/L 10R0 3/8 A3C
15	1	ET	92353-EL6	Gerade Verschraubung	Z515-10/16 / 060L
16	2	ET	981192	Gerauder Einschraubstutzen	- / XVR NW 04 HL 1/4 ED
17	2	ET	175R6K05074	Halter	St52-3 / Fl.30x5x90
18	1	ET	R06XL5X2085	Hydr.-Rohr	EO-Rohr / Ro.6x1.5x2085
19	1	ET	260HL05576	Kabelabdeckung oben	S235 / Bl.1.5x272.6x235
20	1	ET	260HL05577	Kabelabdeckung unten	S235 / Bl.1.5x272x990
21	2	ET	9SEMO5X006ZN	Linse(n)ta(n)schraube	- / MBX8
22	12	ET	9SEMOB008ZN	Linse(n)ta(n)schraube	DIN NB 602 / M5x06
23	2	ET	97380M05X06A2	Linse(n)schraube	A2 / M601 M5x6
24	4	ET	9125M08ZN	Scheibe M08	St verz. / DIN125-A8.4
25	2	ET	175R6K01016	Seitenabdeckung	S235JR / Bl.1.5x85x400
26	4	ET	97991-6X30ZN	Senkschraube mit Innensechskant	- / Senkschraube mit Innensechskant
27	4	ET	97991M008X012ZN	Senkschraube	- / DIN 7991 MBX12
28	1	ET	290HDL05011	Steigrohr	DX51 ZN / Bl. 2x1700x154
29	2	ET	980014	Stutzen	- / DIN 3901-10A-G 1/4
30	2	ET	260HL05579	Verlaengerte Haube	S235JR / Bl.1.5x775.3x451
31	4	ET	97984-MBX12	Zylinderanschraube	- / DIN 7984 MBX12
32	5	ET	9912-MBX12	Zylinderanschraube	St / DIN912-MBX12

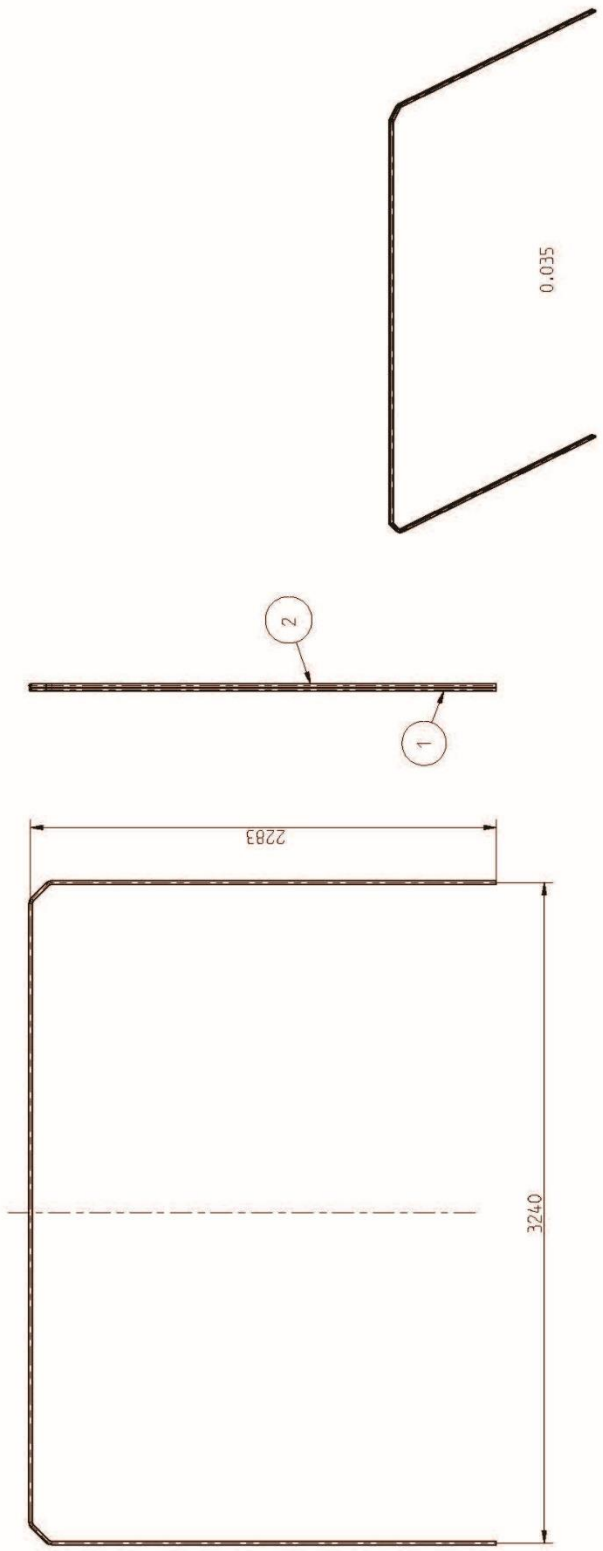


MAKING INFORMATION WERKSTOFF: S235 WERT: 150		MASSSTAB: 0,055 Werkstoff / Halbzeug - / -	Gewicht: 458,076 kg
TELEGRAMS AND NORMS Abmessungen: DIN 150 27168 RH Anzahl der Schweißnähte: 1502 Einheitsmaß: DIN 150 19720-B		Name: Saeule Bed. Menge: 1 kpl. Gepr.: Norm:	Zeichnungsnummer: 260HL05561 Blatt 1 von 2
Nr. / Identifizierung: - Datum: - Name Urspr.: - Ersetzt durch: -		Ersetzt durch: - Zuverlassigkeiten spezifizieren. Zuverlassigkeiten spezifizieren in Schweißnaht.	


1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Holzzeug
1	1	BG	260HL06413	Hubschiffen Schwf.	- / -
2	2	BG	260HL06093	Ziehstange Schwf.	- / -
3	2	ET	90FD-222SL02ZN	Druckfeder 165mm	Federstahl DIN 2076-D / D-222 Siederlänge
4	2	ET	260HL06088	Huelle	S137-4 / HPL-Bo. 15x21x30
5	2	ET	26SHDL06266	Lauftring	62CH4V / Rd. 168x24
6	2	ET	LR21IKDDU4H09	Laufrolle	- / Dm 118x21
7	4	ET	260HL08652	Laufrolle LR5306 (abgedreht)	Findling / alternativ Schaeffler
8	2	ET	9934-M12	SECHSKANTMUTTER	ST / DIN934-M12
9	2	ET	9933-M12x40	SECHSKANTSCHRAUBE	ST / DIN 933 M12x40 8.8
10	2	ET	91481-3X24	SPANNSTIFT	- / DIN 1481-3X24



Typ: HL 6000 Werkstoff: HL 6000 Gewicht: 210.777 kg	
Werkstoff / Holzzeug: HL 6000 Benennung: Hubschl. ohne TA	
Zeichnungsnummer: 260HL06400	
Blatt 1 von 1	
Ersatz fuer: HL 6000	
Ersetzt durch: HL 6000	

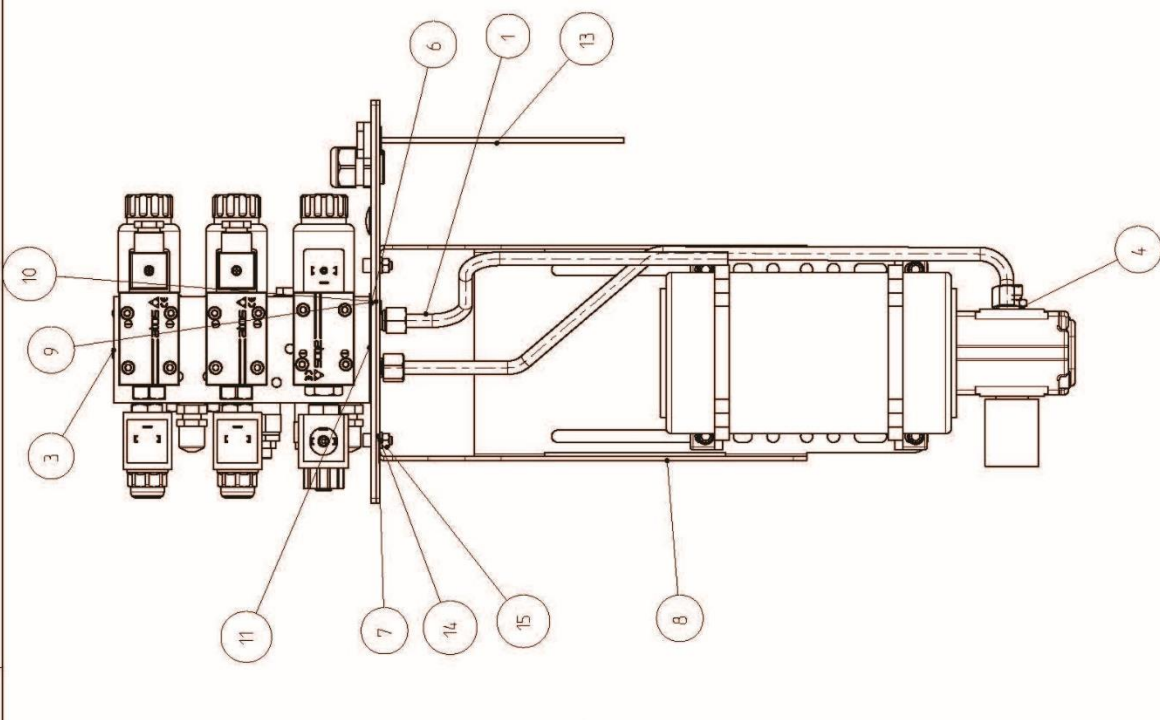



1	2	3	4	5	6
Hausbaum-Stueckliste (samtlich DIN 6771-A) / zula Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe					
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	ET	260HL02654	Schlauch DN6x7700	DN06-23C / DKOL/DKOL
2	1	ET	260HL02341	Schlauch DN8x7700	DN08-23C / DKOL/DKOL

Maßstab und Normen		MATERIALKODEN		MATERIALKODEN	
Ausgabedatei: DIN ISO 2709 01h Konfig. Nr.: 0013715 Schweiß-Nr.: 01131192023F		Werkstoff / Halbzeug -; fuer Aufstellbreite 3.570		Massestab: 0.050 Gewicht: 17.600 Kg	
Nr. Änderung: 01.06.22 Datum: 01.06.22 Handl. Urspr.:		Bearb.: 30.05.22 Fertige: mth Gepr.: Norm:		Benennung Schlauchpaket 1	
a Aufsteller, wie H01				Zeichnungsnummer 260HL02340	
Ersatz fuer:		Blatt 1 von 1		Ersatz durch:	

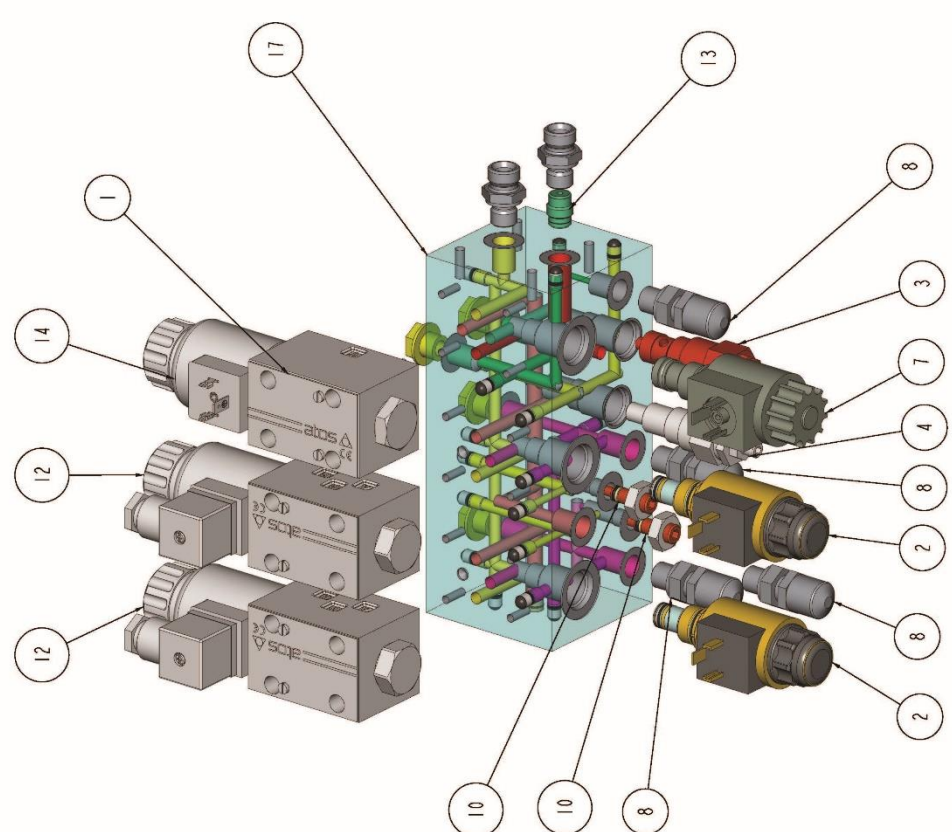
fuer Buehne
260HL00057


Mussbaum-Stückliste (entsprechend DIN 9137-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	230HLNT01954_BG	-	- / -
2	1	BG	000STA01580	Antrieb Kplf.	- / 3kW; 2Pol.; 4,2cm
3	1	BG	99-572-00-03-5	Block.kplf.	- / ohne SH Teile
4	1	BG	000STA01540	P-Rohr Kplf.	- / -
5	1	ET	992052	Verschlusschraube M6x1,5	PA6GF30 / -
6	4	ET	97984-M6X12	Zylinder-schraube	- / DIN 7984 - M6X12
7	4	ET	9912-M6X16	Zylinder-schraube	St / DIN912-M6x16
8	1	ET	232HL01029	Aufnahmeblech	S355MC(S235) / Bl. 3x411,5x627,2
9	1	ET	175SHA1008	Deckel	S235JR / Bl.4x160x300
10	1	ET	175R6K0103	Dichtung	Mossgummi Oelbest. / 3x160x300
11	1	ET	260HL01514	Dichtung Block	Reinzoilid F553 / 1x79x81
12	1	ET	992350	Kabelverschraubung	PA6 / M25x1,5
13	1	ET	98001L1	Oelpeilstab	- / mit Entlueftung
14	4	ET	9125-6-4ZN	Scheibe	- / DIN 925 6-4 ZN
15	4	ET	9934M6ZN	Sechskantmutter	St 8 verz. / DIN934-M6



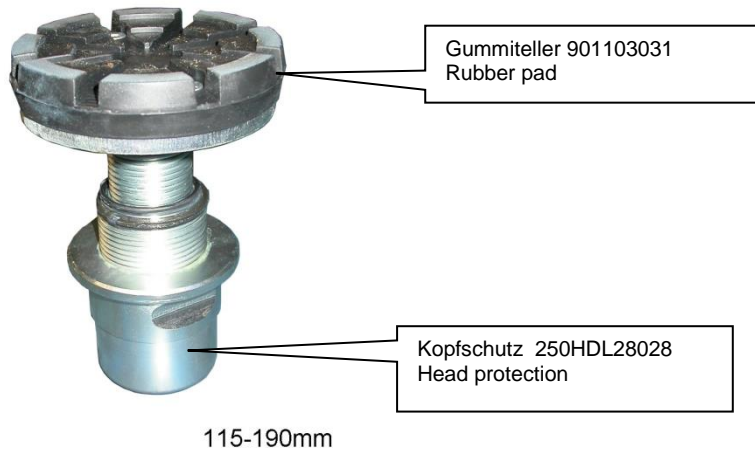
Lizenzen und Normen		MATERIALKODIERUNG		MATERIALKODIERUNG	
ALUMINIUM DIN 17175 KRAFT DIN 1521 SCHWEIßSTÄBE DIN 1521		 ISO 9001		MASSSTAB: 0:330 WERKSTOFF / HALBZEUG - / - BENENNUNG Oelpumpeinheit	
Nr. Änderung - / -		Datum - / - / -		Zeichnungsnummer 260HL21512	
Blatt 2		von 2		Ersatz durch - / -	

Nachbaum-Stückliste (entsprechend DIN 9137-1) / alle Objekte der obersten (aktueller) Baugruppe					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	ET	983880	4/2 Magnetventil ohne Spindel	M806 / HK DME 0630 2 X 00DC
2	2	ET	980853	Doppelsitzventil	mit Nabe! / MSMD06-01M-C-H-20G
3	1	ET	157255	Druckbegrenzungs-v.	DBV 35-08 / 15-80bar
4	1	ET	155211	Druckbegrenzungsventil	- / DBV35-3
5	1	ET	113858	Expander	- / MB 850-010 (fliegend)
6	20	ET	111419	Expander	MB 850-010 /
7	1	ET	158503	Magnetventil 2/2-Wege-sitz	Hydex Art. Nr. 582805 / 24VDC, 0,8A
8	4	ET	118495	Meßanschluß 1/4"	- / G1/4 A-B2-M16x2
9	2	ET	9936M10ZN	Mutter, niedr. Form	SI / M10
10	2	ET	2327TL42038	Notablass	9520K / Rd. 10x36,5 DIN6688
11	2	ET	980601	O-Ring 4,47x1,78	MBR70 / 4,47x1,78
12	2	ET	0006100	Proportionalwegeventil	M185 / DMZ-A-051-L1/18 10
13	1	ET	130053	Rueckschlagventil	- / RVL 1/4"
14	1	ET	983881	Spule 24VDC	1,4A / HK 3P COE 24DC
15	2	ET	980604	Stuetzring geschliff 5,1x8x	PREE / S.18x1,4
16	2	ET	980014	Stuetzen	- / DIN 3901-L10A-G 1/4
17	1	ET	99-572-10-03-5	Unterplatte	ALC601 E38 / VK 80x80x190
18	4	ET	104795	Verschlußstopfen GS25	- / R 1/4



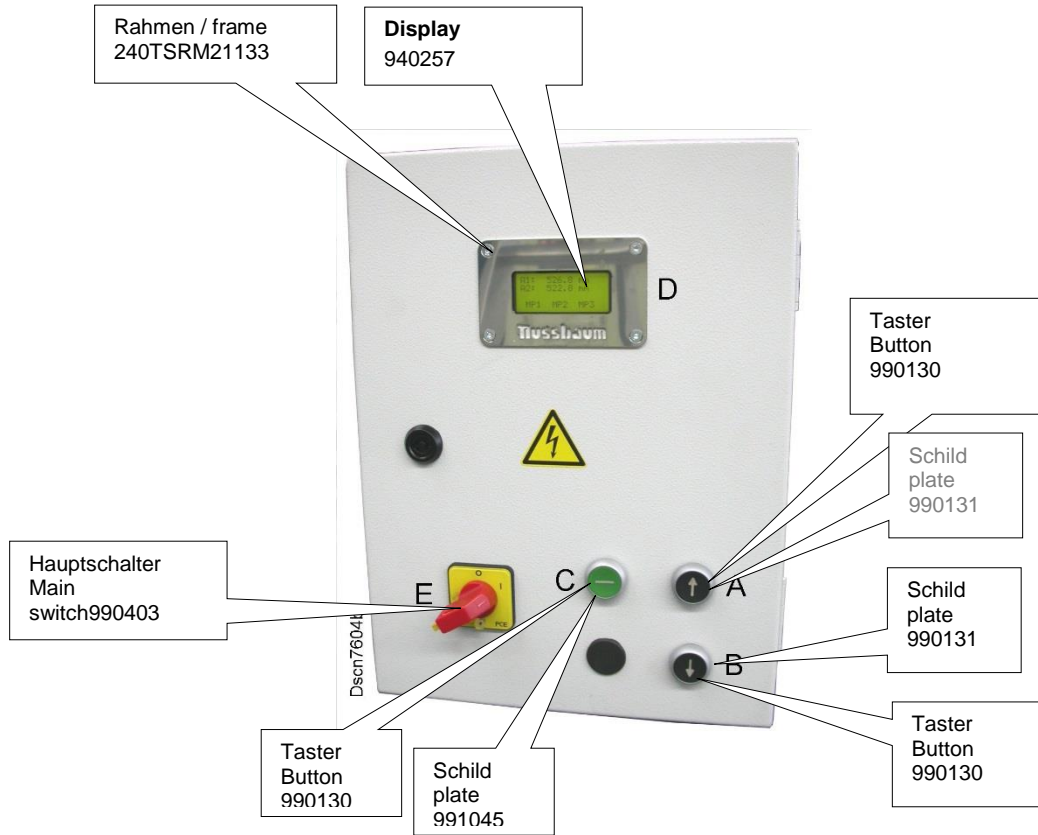
Titelzeilen und Normen DIN ISO 2768 MS ISO 1775 ISO 15775 Smet-Bal.		PROJEKTION WÄLF ISO		Massestab: 0,500 Werkstoff / Halbzeug -; ohne SH Teile	Gewicht: 0,000 kg
Datum: 25.01.22 Gepr.: Norm:		Name: SBR		Block, kpl.	
Datum: - Gepr.: - Norm: -		Zeichnungsnummer 99-572-00-03-5			
Nr. Änderung: - Datum: - Name: - Bemerkung: -				Blatt 2 von 2	
Ersatz durch:					

pad complete
235TTKAS08055

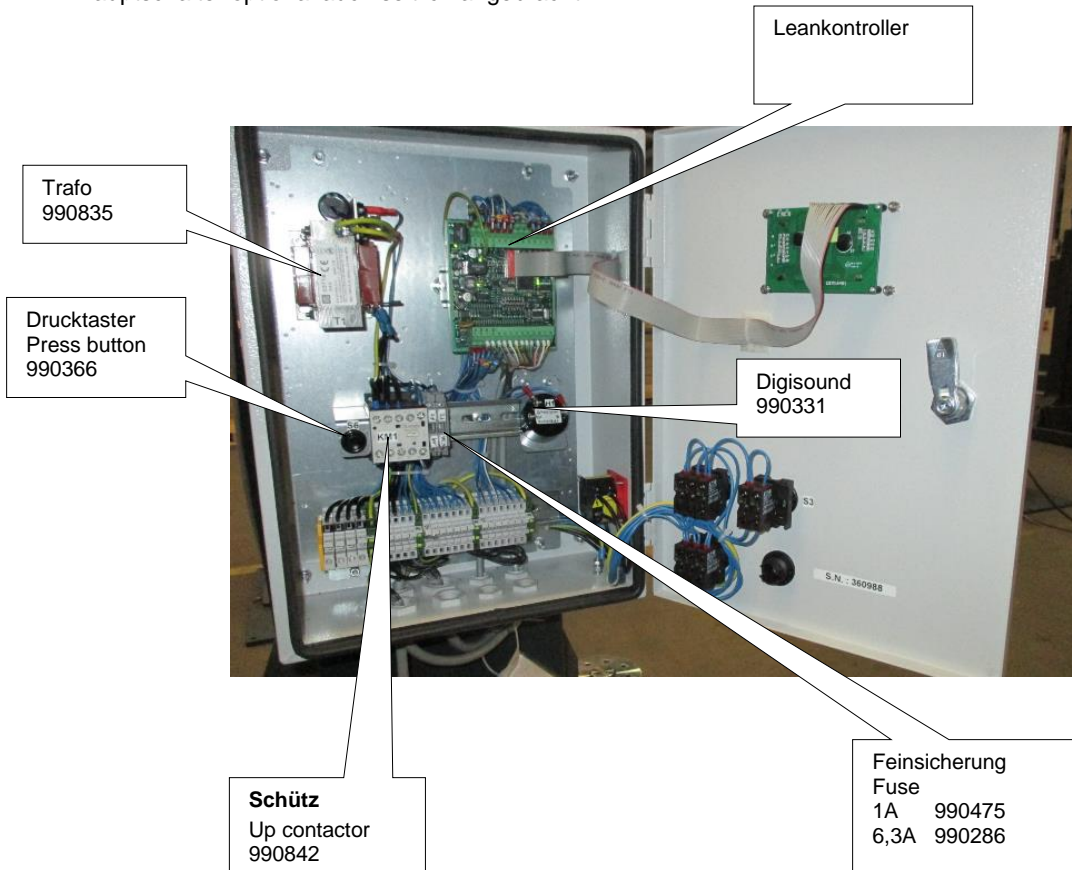


Energy set complete



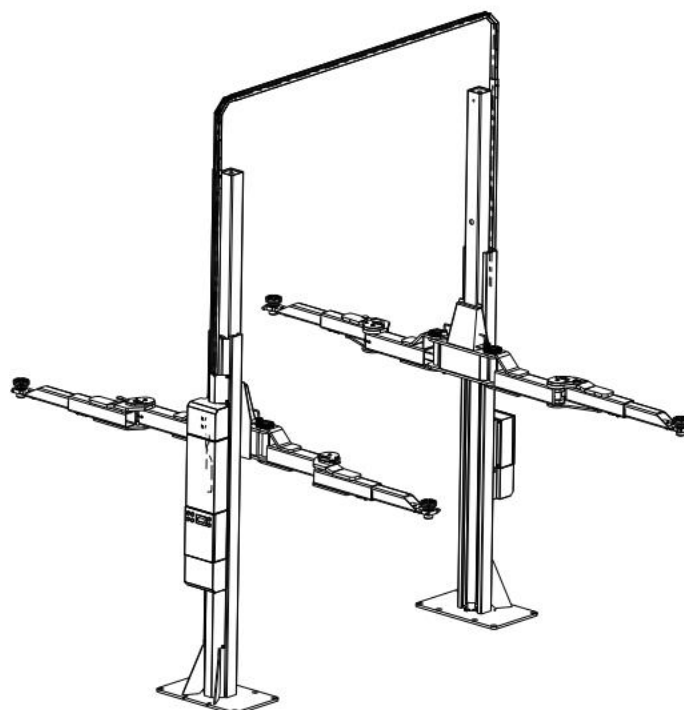


Hauptschalter optional auch seitlich angebracht



POWER LIFT

POWER LIFT HL 6000 SST DG



MANUEL D'EXPLOITATION | CARNET DE CONTROLE

N° de série :

Made
in
Germany

Sommaire

Introduction	4
Rapport d'installation.....	6
Rapport de remise	7
1. Informations générales	8
1.1 Installation et contrôle de la plateforme de levage	8
1.2 Mentions de danger	8
2. Fiche de la plateforme de levage	9
2.1 Fabricant	9
2.2 Application.....	9
2.3 Modifications de la structure	9
2.4 Changement du lieu d'installation	9
2.5 Déclaration de conformité	10
3. Informations techniques	11
3.1 Caractéristiques techniques.....	11
3.2 Dispositifs de sécurité	11
3.3 Fiche de données	12
4. Prescriptions de sécurité.....	13
5. Manuel d'exploitation.....	14
5.1 Levage du véhicule	14
5.2 Abaissement du véhicule	15
5.3 Mesure de course	15
5.4 Compensation manuelle des chariots de levage	16
6. Comportement en cas de dysfonctionnement	17
6.1 Collision avec un obstacle	18
6.1.1 Retirer l'obstacle.....	18
6.1.2 Erreur du système de mesure.....	19
6.2 Descente d'urgence de la plateforme de levage	19
6.2.1 Exécution de la descente d'urgence	19
6.3 Réinitialisation du Leancontroller	21
6.3.1 Réinitialisation du système de mesure (remise à zéro du PIC)	21
6.3.2 Remise à zéro du système de mesure	22
6.3.3 Réinitialisation du processeur	22
7. Maintenance et entretien de la plateforme de levage	23
7.1 Plan de maintenance de la plateforme de levage	23
7.2 Nettoyage de la plateforme de levage	25
8. Contrôle de sécurité.....	26
9. Montage et mise en service.....	26
9.1 Directives d'implantation	26
9.2 Installation et chevillage de la plateforme de levage	27
9.3 Mise en service	28
9.4 Changement du lieu d'installation	28
9.5 Contrôle de sécurité initial avant la mise en service.....	34
9.6 Contrôle de sécurité récurrent et maintenance.....	35
9.7 Contrôle de sécurité exceptionnel	43
9.8 Plan hydraulique	44
9.9 Schéma électrique	45
10. Liste de pièces de rechange / Spare parts list	58

Introduction

Les produits Nussbaum reposent sur de nombreuses années d'expérience. L'exigence de qualité élevée et le concept supérieur garantissent la fiabilité, une longue durée de vie et une exploitation économique. Pour prévenir les dommages et risques inutiles, il convient de lire attentivement le présent manuel d'exploitation et de respecter son contenu en toutes circonstances.

Toute utilisation autre ou dépassant le cadre de l'objectif décrit est considérée comme non conforme.

La société Nussbaum Automotive Lifts GmbH décline toute responsabilité pour les dommages qui en découlent. Le risque appartient au sein utilisateur.

L'utilisation conforme implique aussi :

- le respect de toutes les consignes figurant dans le présent manuel d'exploitation et
- le respect des opérations d'inspection et de maintenance, ainsi que des contrôles prescrits.
- Le manuel d'exploitation doit être respecté par toutes les personnes intervenant sur la plateforme de levage. Cela s'applique notamment au chapitre 4 « Consignes de sécurité ».
- Outre les consignes de sécurité figurant dans le manuel d'exploitation, il convient de respecter les règles et réglementations applicables sur le site d'exploitation.
- Manipulation conforme de l'installation.

Obligations de l'exploitant :

L'exploitant s'engage à ne laisser intervenir sur l'installation que des collaborateurs qui

- sont familiarisés avec les réglementations fondamentales relatives à la sécurité du travail et de la prévention des risques et instruits pour l'utilisation de la plateforme de levage.
- ont lu et compris le chapitre relatif à la sécurité ainsi que les mises en garde figurant dans le présent manuel d'exploitation, et qui ont confirmé ce fait par leur signature.
- Placer le manuel d'exploitation dans un endroit visible au niveau de la plateforme de levage.

Risques liés à l'intervention sur l'installation :

Les produits Nussbaum sont conçus et fabriqués selon l'état de la technique et les règles de sécurité reconnues. Néanmoins, l'utilisation non conforme peut générer des risques pour l'intégralité physique et la vie de l'utilisateur ou provoquer la détérioration de biens matériels.

L'installation ne doit être exploitée que :

- dans le cadre de son utilisation conforme.
- si elle présente un état de sécurité irréprochable.

Mesures organisationnelles

- Le manuel d'exploitation doit être conservé à tout moment sur le lieu d'exploitation de l'installation.
- Outre le manuel d'exploitation, il convient de respecter et d'afficher les réglementations générales légales et autres au sujet de la prévention des risques et de la protection de l'environnement.
- Le comportement conscient de la sécurité et des risques des collaborateurs doit être contrôlé au moins occasionnellement en tenant compte du manuel d'exploitation !
- Utiliser des équipements de protection individuelle dans la mesure où ils sont nécessaires ou prescrits par la loi.
- Les plaquettes de sécurité et de mise en garde sur l'installation doivent toujours être lisibles !
- Les pièces détachées doivent correspondre aux exigences techniques définies par le fabricant. Cela n'est assuré qu'en cas d'utilisation de pièces détachées d'origine.
- Respecter les délais prescrits ou indiqués dans le manuel d'exploitation pour les contrôles/inspections récurrents

Opérations de maintenance, élimination des défaillances

- Respecter les opérations et intervalles de réglage, de maintenance et d'inspection prescrits dans le manuel d'exploitation, y compris les indications relatives au remplacement de pièces/sous-ensembles ! Ces opérations ne doivent être réalisées que par des spécialistes ayant participé à une formation en usine spéciale.

Garantie et responsabilité

- De manière générale, nos « Conditions générales de vente et de livraison » s'appliquent.
Les droits de garantie et de responsabilité pour les dommages corporels et matériels sont exclus, si ceux-ci sont dus à une ou plusieurs des causes suivantes.
- Utilisation non conforme de l'installation
- Montage, mise en service, commande et maintenance non-conformes de l'installation
- Exploitation de l'installation avec des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de sécurité et de protection non opérationnels ou n'ayant pas été montés correctement.
- Le non-respect des consignes figurant dans le manuel d'exploitation au sujet du transport, du stockage, du montage, de la mise en service, de l'exploitation, de la maintenance et de l'équipement de l'installation.
- Les modifications structurelles arbitraires de l'installation.
- Modification arbitraire des (par ex. Rapports d'entraînement : puissance, vitesse de rotation, etc.)
- Les réparations non conformes.
- Les catastrophes provoquées par des influences externes ou les cas de force majeure.



Après le montage, il convient de compléter, signer et copier cette fiche avant d'en retourner l'original au fabricant dans un délai d'une semaine. La copie est jointe au carnet de contrôle

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Korker Str. 24

D-77694 Kehl-Bodersweier

Rapport d'installation

La plate-forme de levage

avec le numéro de série a fait l'objet le.....

sur le site de la société..... en

son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés et sa mise en service réalisée.

Le montage a été réalisé par l'exploitant / un spécialiste (rayer la mention inutile).

L'exploitant confirme l'installation conforme de la plateforme de levage. Il confirme également avoir lu et respecter les informations figurant dans le présent manuel d'exploitation et le carnet de contrôle, ainsi que de conserver ces documents de sorte qu'ils soient accessibles à tout moment aux opérateurs instruits.

Le spécialiste confirme l'installation conforme de la plateforme de levage, avoir lu toute les informations figurant dans le présent manuel d'exploitation et le carnet de contrôle et avoir remis la documentation à l'exploitant.

Chevilles utilisées(*) : _____(type/marque)

Profondeur d'ancrage minimale(*) respectée : _____mm ok

Couple de serrage (*) respecté : _____NM ok

.....
Date Nom, exploitant et cachet de la société Signature de l'exploitant

.....
Date Nom, spécialiste Signature du spécialiste

Partenaire de service :.....(Cachet)

(*) voir fiche jointe des fabricants de chevilles

1. Informations générales

La documentation technique contient d'importantes informations au sujet de l'exploitation sûre et de la conservation de la sûreté de fonctionnement de la plateforme de levage.

- Pour justifier du montage de la plateforme de levage, le formulaire Rapport d'installation doit être retourné complété et signé au fabricant.
- Ce carnet de contrôle contient des formulaires pour justifier des contrôles de sécurité initial, récurrents et exceptionnels. Utiliser les formulaires pour la documentation des contrôles et conserver les formulaires complétés dans el carnet de contrôle.
- Les modifications de la structure ou le déménagement de l'installation doivent être inscrits sur la fiche de base de la plateforme.

1.1 Installation et contrôle de la plateforme de levage

Les opérations pertinentes pour la sécurité réalisées sur la plateforme de levage, ainsi que les contrôles de sécurité ne doivent être effectuées que par des collaborateurs formés spécifiquement à cet effet. De manière générale et dans la présente documentation, ils sont désignés par les termes experts et spécialistes.

- Les experts sont des personnes (ingénieurs indépendants, experts d'organismes de contrôle (TÜV)), qui, en raison de leur formation et de leur expérience, sont habilités à contrôler et évaluer des installations de levage. Ils connaissent les réglementations applicables en matière de protection du travail et de prévention des risques.
- Les spécialistes (personnes habilitées) sont des personnes qui disposent de connaissances et d'expériences suffisantes en matière d'installations de levage et ont participé à une formation en usine spéciale dispensée par le fabricant de plateformes de levage (les monteurs SAV du fabricant et des concessionnaires sont des spécialistes).

1.2 Mentions de danger

Pour l'identification des points à risques et informations importantes, trois symboles aux significations suivantes sont utilisés. Veiller tout particulièrement aux passages de texte identifiés par ces symboles.



Danger ! Désigne un risque pour l'intégrité physique ou la vie. Danger de mort en cas de réalisation non conforme du processus ainsi identifié !



Prudence ! Désigne un avertissement contre d'éventuelles détériorations de la plateforme de levage et d'autres valeurs matérielles de l'exploitant en cas de réalisation non conforme du processus ainsi identifié !



Remarque ! Attire l'attention sur une fonction essentielle ou une remarque importante !

2. Fiche de la plateforme de levage

2.1 Fabricant

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Str. 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Application

La plateforme est un outil de levage destiné au levage de véhicules motorisés d'un poids total de jusqu'à 6000 kg dans le cadre de l'exploitation normale d'un atelier, avec une répartition de charge max. de 3:1 dans le sens d'accès ou dans le sens opposé.

La sollicitation individuelle d'un seul ou de deux bras porteurs est interdite.

Lors de l'utilisation des fourches du chariot de manutention, la capacité de charge de la plateforme de levage est réduite à 4200 kg.

L'installation de la plateforme de levage de série est interdite dans les ateliers à risques d'incendie et d'explosion, ainsi que dans les environnements humides (espaces extérieurs, atelier de lavage, etc.) La plateforme de levage n'est pas conçue pour le transport de personnes.

La commande de la plateforme de levage s'effectue directement depuis la colonne de commande (voir Fiche technique).

Après toute modification de la structure ainsi qu'après des réparations majeures effectuées sur des éléments porteurs, ainsi qu'après un changement du lieu d'implantation, la plateforme de levage doit être contrôlée par un spécialiste (personne compétente) et les modifications consignées par écrit.

2.3 Modifications de la structure

Le contrôle par un expert est nécessaire pour la remise en service (date, type de modification, signature de l'expert).

.....
.....
.....

Nom, adresse de l'expert

.....
Lieu, date

.....
Signature de l'expert

2.4 Changement du lieu d'installation

Le contrôle par un expert est nécessaire pour la remise en service (date, type de modification, signature du spécialiste).

.....
.....
.....

Nom, adresse de l'expert

.....
Lieu, date

.....
Signature de l'expert

2.5 Déclaration de conformité

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

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 6000 SST DG

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
EMV Richtlinie / EMC Directive
Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive

2006/42/EG
2014/30/EU
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 Automotive Lifts GmbH

Baujahr
Year of manufacture

20__

Seriennummer
Serial number

Seriennummer


Frank Scherer
CEO

Kehl- Bodersweier, 15.05.2022

3. Informations techniques

3.1 Caractéristiques techniques

Capacité de levage	6000 kg
Répartition de la charge	max. 3:1 dans ou contraire au sens d'accès
Temps de levage Plateforme de levage	env. 59 sec. (avec charge de 6000 kg)
Temps d'abaissement Plateforme de levage	env. 54 sec. (avec charge de 6000 kg)
Tension de service	3 x 400 V , 50Hz
Puissance moteur	3 kW (992658)
Vitesse du moteur	2800 tr/min.
Débit de la pompe à huile	4,2 cm ³
Pression de service de la plateforme de levage	env. 150 bar (stat), 170 bar (dyn)
Limiteur de pression de la plateforme de levage	env. 180 bar
Pression de service du vérin de déverrouillage	env. 35 bar
Volume de remplissage de la cuve d'huile	Groupe env. 22 litres
Niveau de pression acoustique LpA ≤ 70 dB	
Branchement sur site	3~/N+PE, 400V, 50 Hz avec protection 16 A à action retardée selon les directives VDE

3.2 Dispositifs de sécurité

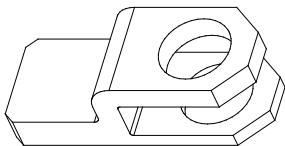
1. Soupape de surpression
Protection du système hydraulique contre la surpression
2. Clapet anti-retour
Protection du véhicule contre tout abaissement inopiné
3. Sectionneur principal avec dispositif pour cadenas
Protection contre les utilisations non autorisées
4. Arrêt CE
Sécurité contre les risques d'écrasement dans la zone des pieds
5. Système de sécurité à déverrouillage hydraulique sur les vérins
Protection contre l'abaissement inopiné de la plateforme de levage.
6. Haut / arrêt
Protection contre l'avancée excessive du véhicule
7. Protection des pieds pour bras porteurs standard
Sécurité contre les risques d'écrasement au niveau des pieds

4. Prescriptions de sécurité

Lors de l'utilisation de plateformes de levage, il convient de respecter les prescriptions légales en matière de prévention des accidents selon BGG945 : Contrôle de plateformes de levage; BGR500 Exploitation de plateformes de levage; (VBG14).

Nous attirons explicitement l'attention sur le respect des réglementations suivantes :

- Le poids total maximal du véhicule chargé sur la plateforme de levage ne doit pas être supérieur à 6000 kg.
- La plateforme de levage doit être entièrement abaissée avant le chargement du véhicule effectué exclusivement dans le sens prévu.
- Lors de l'exploitation de la plateforme de levage, respecter impérativement les consignes figurant dans le manuel d'exploitation.
- Sur les véhicules avec une faible garde au sol ou dotés d'équipements spéciaux, il convient de vérifier avant le pivotement des bras porteurs si l'opération peut provoquer des dommages.
- Seules les personnes majeures et instruites dans l'utilisation de la plateforme de levage sont habilitées à utiliser celle-ci de manière autonome. (Se reporter au rapport de remise)
- Personne ne doit se tenir à proximité de la zone de service de la plateforme de levage pendant les processus de levage et d'abaissement.
- Le transport de personnes sur la plateforme de levage et le véhicule soulevé est interdit.
- Il est interdit de grimper sur la plateforme de levage.
- Après toute modification de la structure ainsi qu'après des réparations effectuées sur des éléments porteurs, la plateforme de levage doit être contrôlée par un expert.
- Avant toute intervention sur la plateforme de levage, le sectionneur principal doit être désenclenché et consigné.
- Il convient de toujours observer l'intégralité des processus de levage et d'abaissement.
- L'implantation avec la plateforme de levage de série est interdite dans les zones à risques d'explosion.
- Attention lors du fonctionnement de moteurs de véhicules dans les locaux fermés
⇒ Risques d'intoxication.
- Lors du démontage de pièces de véhicule lourdes (ex. moteur), le centre de gravité du véhicule change. Dans ce cas, il convient de sécuriser le véhicule préalablement contre toute chute à l'aide d'accessoires appropriés.
- Lors de l'utilisation des fourches du chariot de manutention, la capacité de charge de la plateforme de levage est réduite à 4200 kg.



5. Manuel d'exploitation



Pendant l'utilisation de la plateforme de levage, respecter impérativement les consignes de sécurité. Avant la première utilisation, lire attentivement les consignes de sécurité figurant au chapitre 4 !

5.1 Levage du véhicule

- Amener le véhicule dans le sens transversal au milieu de la plateforme de levage.
- Bloquer le véhicule contre toute dérive. Serrer le frein à main, enclencher une vitesse.
- Pivoter les bras porteurs et positionner les plateaux porteurs sous les points prescrits par le constructeur du véhicule. Pour une réception sécurisée, utiliser les accessoires de rehausse si nécessaire.
- Les blocages des bras porteurs doivent être enclenchés lorsque les points d'appui sont atteints.
- Le centre de gravité total doit être observé ; il doit se trouver le plus possible au milieu de la plateforme de levage.

En fonction du type de véhicule, les plateaux porteurs doivent être vissés vers le haut de sorte que le véhicule soit positionné à l'horizontale lorsqu'il est levé.

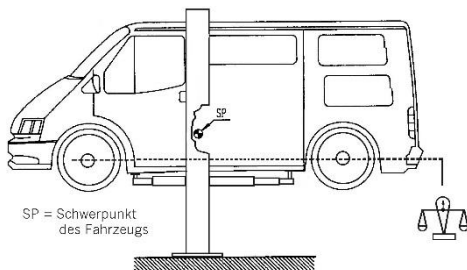


Figure 1 :

- Contrôler la zone à risques. Aucune personne et aucun objet ne doivent se trouver dans la zone de service de la plateforme de levage ou sur celle-ci.
- Activer la commande Tourner le sectionneur principal sur la position « 1 ».
- Lever le véhicule jusqu'à ce que les roues soient libres. Actionner l'élément de commande.
- Lorsque les roues sont libres, le processus de levage doit être interrompu et le positionnement sûr des plateaux porteurs sous le véhicule vérifié une nouvelle fois. Contrôler également si les blocages des bras porteurs sont enclenchés. Dans le cas contraire, abaisser la plateforme de levage et repositionner le véhicule.



Veiller impérativement au bon positionnement du véhicule sur les plateaux porteurs – risques de chute dans le cas contraire.

- Lever le véhicule à la hauteur de travail souhaitée.
- Il convient de toujours observer l'intégralité des processus de levage.

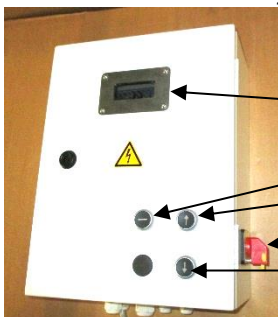


Figure 2 : Module de commande principal

Affichages

Bouton « Synchroniser chariot de levage »

Bouton « Monter »

Interrupteur principal

Bouton « Descendre »

5.2 Abaissement du véhicule

- Contrôler la zone à risques. Aucune personne et aucun objet ne doivent se trouver dans la zone de service de la plateforme de levage ou sur celle-ci.
- Abaisser le véhicule sur la position de travail souhaitée ou sur la position de fin de course inférieure. Actionner l'élément de commande. La plateforme de levage lève d'abord brièvement (processus de déverrouillage des vérins de sécurité) avant d'entamer le processus d'abaissement proprement dit.
- Avant d'atteindre la position inférieure, la plateforme de levage interrompt l'opération de descente (arrêt CE = min. 120 mm avant le danger) pour des raisons de sécurité. Après un nouveau contrôle du périmètre de sécurité, appuyer une nouvelle fois sur le bouton « Abaisser ». Pendant la descente dans la position inférieure, un signal d'avertissement sonore retentit.
- Il convient de toujours observer des processus d'abaissement.
- Si les bras porteurs ont atteint la position inférieure visible, ils doivent être basculés vers l'extérieur.

5.3 Mesure de course

Pour mesurer la course de la broche filetée, les vérins hydrauliques sont équipés respectivement d'un capteur de Hall, qui compte les incréments magnétisés sur la bague extérieure. Ces incréments sont transmis au système de commande par ordinateur (Leancontroller) et comparés. Les chariot de levage hétérogènes sont synchronisés à une hauteur identique pendant les mouvements de levage ou d'abaissement. La position en hauteur actuelle de la plateforme de levage peut être relevée à l'écran.

- Le système de contrôle par ordinateur surveille l'ensemble du processus de la plateforme de levage pendant le « levage » et l'« abaissement ».
- La plateforme de levage baisse en mode normal de 0,05 m par seconde. Si la vitesse augmente, par ex. en raison d'une défaillance du système hydraulique, le système de contrôle par ordinateur détecte ce problème et coupe l'alimentation hydraulique du vérin de déverrouillage. Le système de sécurité interactif est activé et la plateforme de levage s'immobilise.

5.4 Compensation manuelle des chariots de levage



L'accès au commutateur DIP est réservé aux techniciens qualifiés instruits et autorisés.

Il faut veiller à surveiller en continu le véhicule et sa réaction.

- Si le contrôleur détecte une différence de hauteur d'env. 40 mm d'un chariot de levage à l'autre, la plateforme de levage s'arrête automatiquement.
- Pour synchroniser les chariots de levage, quelques préparations sont nécessaires :
- Ouvrir la porte de l'armoire de commande. **Attention, tension !!!**
- Le Leancontroller avec commutateurs DIP se trouve dans l'armoire de commande du groupe de commande (voir Fig. 4).
Commutateur DIP 5 (régulation Marche/Arrêt) (voir Figure 4)
Commutateur DIP 1 (seul le chariot de levage 1 peut être déplacé)
Commutateur DIP 2 (seul le chariot de levage 2 peut être déplacé)
Commutateur DIP 7 (Réinitialisation – plateforme de levage sur la position de fin de course inférieure, remise à zéro de l'affichage)

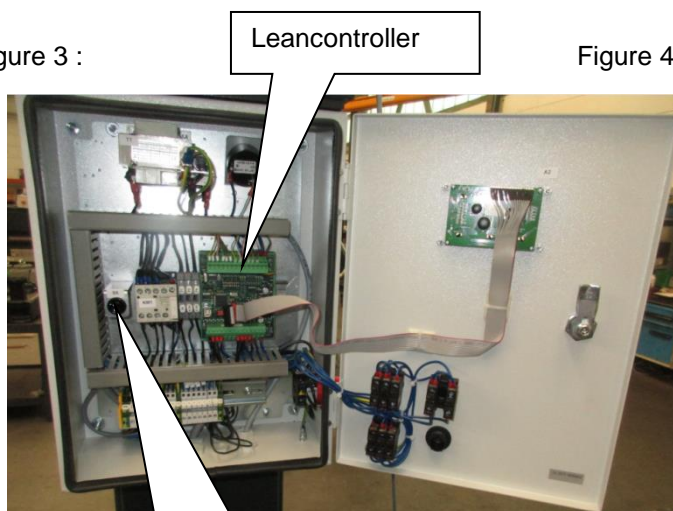
Réalisation de la synchronisation

Si possible, toujours déplacer le chariot le plus bas vers le haut.

après avoir choisi le chariot de levage 1 (côté armoire de commande) ou 2 (côté opposé)

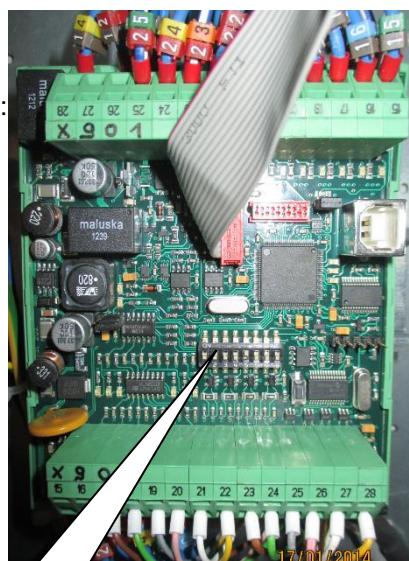
- synchroniser le chariot de levage.
- Mettre le commutateur DIP 5 sur « OFF » (Régulation désactivée)
- avec le commutateur DIP 1 ou 2, sélectionner le chariot le plus bas et mettre sur « on »
- Attention, observer le véhicule
- Appuyer sur le bouton « Monter » et simultanément sur le bouton de shuntage (S6, voir Figure 4) jusqu'à ce que les chariots de levage se trouvent à la même hauteur.
- Valeurs affichées quasiment identiques
- Remettre le commutateur DIP 1 ou 2 sur « off »
- Mettre le commutateur DIP 5 sur « ON » (Régulation activée)
- Appuyer sur le bouton « Descendre » jusqu'à ce que la plateforme de levage ait atteint la position de fin de course inférieure, afin de réaliser la réinitialisation. (Voir Chapitre 6.3 « Réinitialiser le Leancontroller »)
- Fermer l'armoire de commande

Figure 3 :



Bouton de shuntage (S6)

Figure 4 :



Commutateur DIP



6. Comportement en cas de dysfonctionnement

Les dysfonctionnements de la plateforme de levage peuvent être dus à des défauts simples. Contrôler l'installation quant aux causes de dysfonctionnements indiquées. Si le défaut ne peut pas être éliminé malgré le contrôle des causes décrites, il convient d'informer le service clients de votre revendeur.

Problème : Le moteur ne démarre pas !	
Causes possibles : <i>Absence d'alimentation électrique</i> <i>Sectionneur principal non enclenché ou défectueux</i> <i>Fusible défectueux</i> <i>Alimentation électrique interrompue</i> <i>Protection thermique du moteur active</i> <i>Les chariots de levage sont décalés de plus de 40 mm</i> <i>Moteur défectueux</i> <i>Les chariots de levage sont en dehors de la plage de régulation</i>	Mesure corrective : <i>Contrôler l'alimentation électrique</i> <i>Contrôler le sectionneur principal</i> <i>Faire contrôler les fusibles</i> <i>Contacter le service clients</i> <i>Laisser refroidir le moteur</i> <i>Synchronisation manuelle, voir chapitre 5.4</i> <i>Contacter le service clients</i> <i>Voir chapitre « Synchronisation manuelle »</i>

Problème : Le moteur démarre, mais la charge n'est pas levée !	
Causes possibles : <i>Véhicule trop lourd</i> <i>Niveau de remplissage insuffisant pour l'huile hydraulique</i> <i>Vis d'abaissement de secours non serrée</i> <i>Vanne hydraulique défectueuse</i> <i>Pompe à roue dentée défectueuse</i> <i>Accouplement défectueux</i>	Mesure corrective : <i>Décharger le véhicule</i> <i>Faire l'appoint d'huile hydraulique</i> <i>Vérifier les vis de purge d'urgence</i> <i>Contacter le service clients</i> <i>Contacter le service clients</i> <i>Contacter le service clients</i>

Problème : La plateforme de levage ne peut pas être abaissée !	
Causes possibles : <i>Plateforme de levage bloquée sur un obstacle</i> <i>Vanne hydraulique défectueuse</i> <i>Fusible défectueux</i> <i>Le système de sécurité ne déverrouille pas</i> <i>Actionnement d'un bouton-poussoir erroné</i>	Mesure corrective : <i>(voir chapitre 6.1.1)</i> <i>Contacter le service clients</i> <i>Faire contrôler les fusibles</i> <i>Contacter le service clients</i>

Problème : Erreur du système de mesure !	
Causes possibles : <i>Colonne de levage plus synchrone</i>	Mesure corrective : <i>(voir chapitre 6.1.2)</i>

6.1 Collision avec un obstacle

Si la plateforme de levage bute avec un bras porteur contre un obstacle lors de l'abaissement, elle se coupe automatiquement dès qu'un décalage d'env. 40 mm entre les deux chariots de levage est détecté.

6.1.1 Retirer l'obstacle



L'accès au commutateur DIP est réservé aux techniciens qualifiés instruits et autorisés.

- Ouvrir la porte de l'armoire de commande. **Attention, tension !!!**

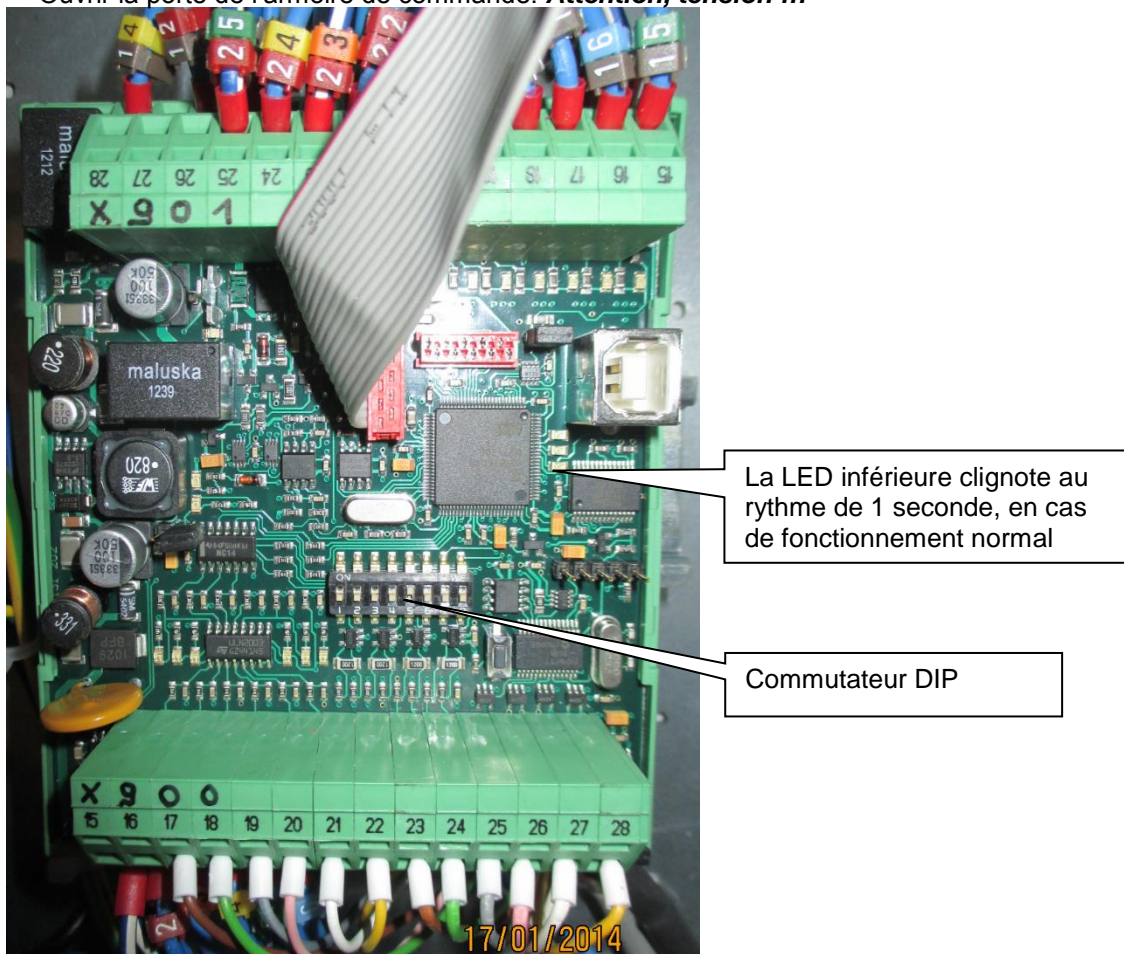


Figure 5 : Platine – Leancontroller

- Mettre tous les commutateurs DIP sur « off ».
- Mettre les commutateurs DIP 1 et 2 sur « on ».
- Attention : Ce processus ne peut être réalisé que si la plateforme de levage ne se trouve **pas** sur la position de fin de course supérieure.
- **Il faut veiller à surveiller en continu le véhicule et sa réaction.**
- Appuyer sur le bouton « Monter » jusqu'à ce que l'obstacle puisse être retiré.
- Observer tout décalage. Planéité !
- Le chariot de levage le plus bas doit être soulevé à l'aide des commutateurs DIP (voir à cet effet le chapitre 5.4 Synchronisation manuelle des chariots de levage)

6.1.2 Erreur du système de mesure

Effectuez une réinitialisation du système de mesure, voir la procédure au chapitre 6.3 1
« Réinitialisation du système de mesure ».

6.2 Descente d'urgence de la plateforme de levage



Une descente d'urgence est une intervention dans la commande de la plateforme de levage, qui ne doit être réalisée que par des spécialistes expérimentés. L'abaissement de secours doit être réalisé dans l'ordre décrit. Dans le cas contraire, des dommages matériels ainsi que des risques pour l'intégrité physique et la vie des personnes sont possibles.



Toute fuite externe (conduite hydraulique défectueuse) est inadmissible et doit être éliminée immédiatement. Cela est indispensable, notamment avant un abaissement de secours.

L'abaissement de secours ne doit être réalisé que par des personnes instruites dans la commande de la plateforme de levage.

Parmi les raisons pouvant exiger un abaissement de secours figurent notamment les défaillances du système électrique, les dysfonctionnements des valves d'abaissement, pannes de secteur, etc.

En cas de **coupure de l'alimentation électrique** ou de **valves défectueuses**, il est possible d'abaisser la plateforme de levage sur la position de fin de course inférieure à l'aide de quelques manipulations, afin de pouvoir évacuer le véhicule de la plateforme de levage.

6.2.1 Exécution de la descente d'urgence

- Désenclencher le sectionneur général et le consigner (verrouiller) contre tout réenclenchement.
- Retirer tous les carters de groupes et les retirer.
- Pour des raisons de sécurité, la zone à risques autour de la plateforme de levage doit être délimitée largement.



Figure 6 :

Desserrer et retirer les deux écrous bloqués (taille de clé 41) à l'extrémité supérieure du chariot de levage en tournant dans le sens de la flèche. Ce processus doit être réalisé sur tous les chariots de levage.

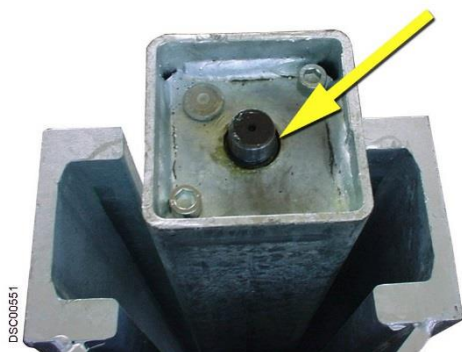


Figure 7 :

En raison de dépôts de saletés, la tige de piston peut se bloquer dans l'alésage supérieur du chariot de levage. Pour desserrer cet assemblage, nous recommandons d'utiliser un lubrifiant de dégrippage du commerce (par ex. WD40). Cet aérosol dégrippant est pulvérisé généreusement entre le filet et l'alésage (voir la flèche). Le temps d'action dépend du degré d'encrassement.



Figure 8 :
Desserrer les deux contre-écrous rouges sur le bloc hydraulique. Puis desserrer les deux vis de descente d'urgence avec une clé Allen (taille 5) de max. 1 tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Contre-écrous rouges
avec vis de descente
d'urgence



Figure 9 :
Visser la douille filetée longue (disponible auprès d'un revendeur) et la tourner dans le sens horaire à l'aide d'un outil adapté (taille de clé 24). Abaisser le chariot de levage d'env. 5-10 cm. Répéter ensuite ce processus sur le chariot de levage suivant, etc. N'abaisser les chariots de levage que par incréments de 5-10 cm, jusqu'à ce que la plateforme de levage complète ait atteint la position de fin de course inférieure.



Attention !! N'abaisser les colonnes que de max. 5-10 cm à chaque fois, pour éviter tout risque de chute.



La descente d'urgence intégrale doit être observée constamment par l'opérateur.



La plateforme de levage doit être mise hors service jusqu'au remplacement des éléments défectueux.



Ne reprendre l'exploitation de la plateforme de levage que lorsqu'elle présente de nouveau un état technique de sécurité irréprochable.

- Effectuer ensuite une réinitialisation, voir la procédure au chapitre 6.3 Réinitialisation du Leancontroller.

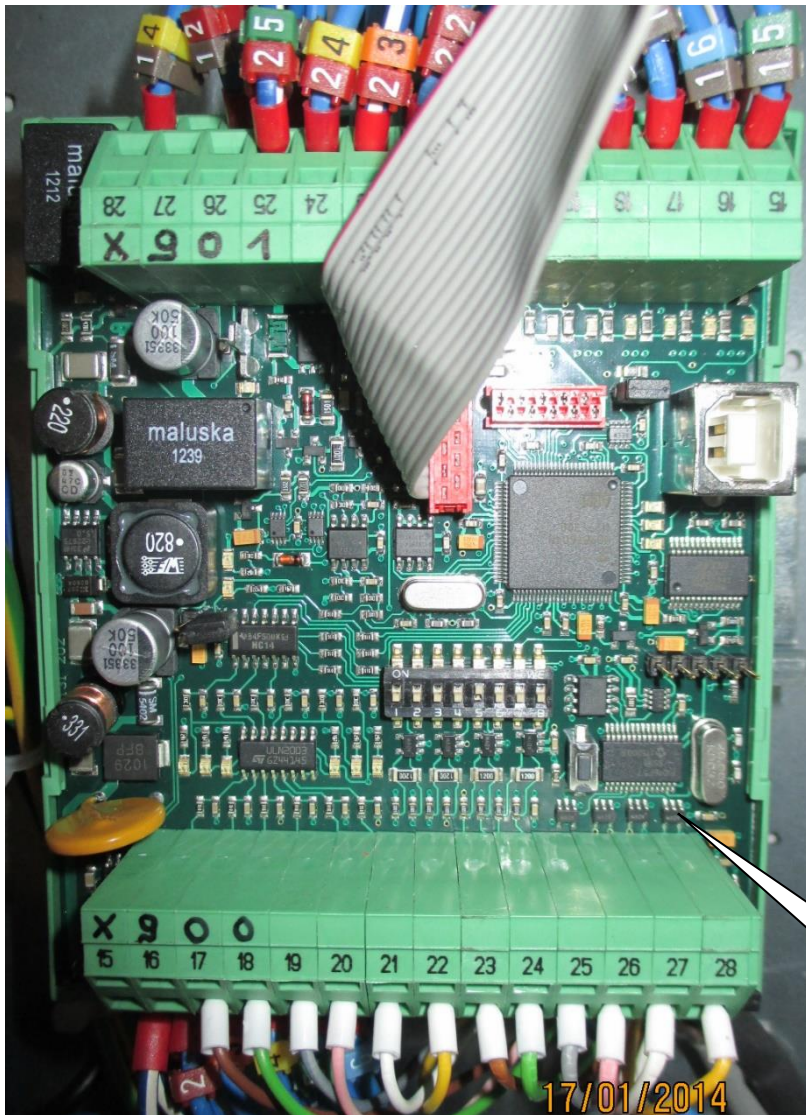
6.3 Réinitialisation du Leancontroller



L'accès au commutateur DIP est réservé aux techniciens qualifiés instruits et autorisés.

6.3.1 Réinitialisation du système de mesure (remise à zéro du PIC)

- a) • Arrêter l'interrupteur principal.
- b) • Ouvrir la porte de l'armoire de commande. **Attention, tension !!!**



- c) Appuyer sur le bouton Remise à zéro PIC (le maintenir enfoncé), démarrer l'interrupteur principal. Puis relâcher le bouton Remise à zéro PIC dans un délai de 2 secondes.

6.3.2 Remise à zéro du système de mesure



La remise à zéro du système de mesure ne doit être réalisée que lorsque la plateforme de levage se trouve dans la position de fin de course inférieure décelable.

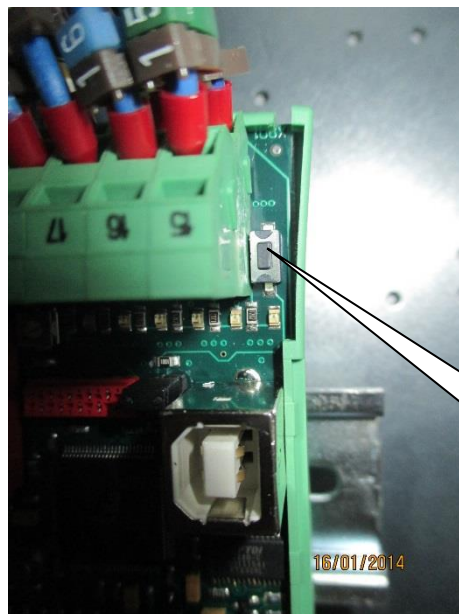


L'accès au commutateur DIP est réservé aux techniciens qualifiés instruits et autorisés.

- d) Aucun véhicule ne doit se trouver sur la plateforme de levage.
- e) Les deux chariots doivent être en position de fin de course inférieure.
- f) Ouvrir la porte de l'armoire de commande.
- g) Vérifiez que les deux chariots sont dans la position inférieure.
- h) Si nécessaire, appuyer sur le bouton « Descendre » jusqu'à ce que les deux chariots soient dans la position inférieure.
- i) Le commutateur DIP 5 reste sur « on ».
- j) Mettre ensuite le commutateur DIP 7 sur « on ».
- k) Attendre une seconde et mettre ensuite le commutateur DIP 7 sur « off ». Un zéro doit être affiché à l'écran.
- l) Fermer la porte de l'armoire de commande
- m) Vérifier le fonctionnement de la plateforme, puis effectuer une réinitialisation du processeur, voir la procédure au chapitre 6.3.3 Réinitialisation du processeur.

6.3.3 Réinitialisation du processeur

- n) Le commutateur DIP numéro 5 doit être en position on, puis sur off quand il est réinitialisé.
- o) Appuyer sur le bouton Réinitialisation du processeur.



Bouton
Réinitialisation du
processeur

7. Maintenance et entretien de la plateforme de levage



Avant toute maintenance, il convient de prendre toutes les mesures nécessaires pour exclure les risques pour l'intégrité physique et la vie des personnes, ainsi que pour les dommages matériels lors des opérations de maintenance et de réparation sur l'installation de levage.



Base juridique : BSV (Réglementation relative aux moyens d'exploitation) + BGR500 (Exploitation de outillages)

Lors du développement et de la fabrication des produits Nußbaum, la durée de vie et la sécurité font l'objet d'une attention particulière. Pour assurer la sécurité de l'opérateur, la fiabilité du produit, les coûts d'entretien réduits, le droit de garantie, mais également la durabilité des produits, le montage correct et l'utilisation conformes sont aussi importants qu'une maintenance régulière et un entretien suffisant.

Nos plateformes sont certifiées TÜV, BG et CE et respectent ou dépassent toutes les normes de sécurité des pays vers lesquels nous les vendons. Les réglementations européennes par ex. exigent tous les 12 mois une maintenance par des techniciens qualifiés, et cependant toute la durée d'exploitation de la plateforme. Pour assurer la disponibilité et opérationnalité maximales de l'installation de levage, les opérations de nettoyage, d'entretien et de maintenance décrites peuvent être assurées par des contrats de maintenance correspondants.

Après sa première mise en service, la plateforme de levage doit à intervalles réguliers d'un an au maximum faire l'objet d'une maintenance par un spécialiste selon le plan figurant ci-dessous. En cas d'exploitation intensive et d'encrassement plus important, l'intervalle de maintenance doit être abrégé.

Pendant l'utilisation quotidienne, il convient d'observer le fonctionnement global de la plateforme de levage. En cas de défaillances, contacter le service clients.

7.1 Plan de maintenance de la plateforme de levage



Isoler l'installation de l'alimentation électrique avant de procéder à la maintenance. L'installation doit être consignée contre tout abaissement inopiné et tout accès non autorisé.

Maintenance	Intervalle
Vérifier l'état de la plaque signalétique, l'indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage.	min. 1x par an
Éliminer la poussière, le sable et la saleté sur les tiges de piston et les vérins de levage avec de l'air comprimé. Graisser légèrement les barres filetées avec une graisse hautes performances (env. 5 gr.par barre filetée), par ex. S2 DIN 51503 KE2G-60 de la marque Renolit.	min. 1x par an
Nettoyer les axes articulés des bras porteurs, galets de roulement (bras porteurs standard), contrôler leur usure et les remplacer le cas échéant.	min. 1x par an
Nettoyer les éléments coulissants des chariots de levage, vérifier leur usure et lubrifier avec une graisse multi-usages.	min. 1x par an
Lubrifier les graisseurs (bras articulés doubles) avec une graisse multi-usages. Graisser les éléments mobiles (par ex. la graisse universelle Auto Top 2000 LTD de la société Agip). Éviter tout surgraissage.	min. 1x par an
Contrôler l'absence de fuites sur le système hydraulique. Vérifier l'état des conduites hydrauliques et raccords vissés.	min. 1x par an

<p>Contrôler le niveau de remplissage d'huile hydraulique et le cas échéant faire l'appoint d'huile propre d'une viscosité de 32 cst ou remplacer l'huile intégralement.</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>L'huile hydraulique doit être vidangée au moins une fois par an. Abaisser à cet effet la plateforme de levage sur sa position inférieure, vidanger la cuve d'huile et renouveler son contenu. Eliminer l'huile de vidange auprès des points de collecte prévus à cet effet (les services administratifs de la circonscription, l'office de protection de l'environnement ou l'inspection du travail fournissent les informations au sujet des points de collecte). Le fabricant recommande une huile hydraulique haut de gamme propre d'une viscosité de 32 cst. A des températures ambiantes inférieures à 5 °C, il convient d'utiliser une huile hydraulique à indice ATF (par ex. de la société Oest). La quantité d'huile nécessaire est d'env. 17 litres. Après le remplissage, le niveau d'huile hydraulique doit se trouver entre les repères supérieur et inférieur de la jauge d'huile.</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Effectuer un contrôle visuel de toutes les soudures. En cas de fissures ou de ruptures des soudures, mettre l'installation hors service et contacter le fabricant.</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Contrôler et réparer le cas échéant la peinture poudre. Réparer les détériorations provoquées par des influences externes directement après leur détection. Si les endroits endommagés ne sont pas réparés, les dépôts de tous types peuvent s'accumuler largement sous la peinture poudre en l'endommager définitivement. Ces points doivent être poncés légèrement (grain de 120), nettoyés et dégraissés. Réparer ensuite avec une peinture de réparation adaptée (respecter le n° RAL).</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Contrôler et réparer le cas échéant les surfaces galvanisées. La rouille blanche est favorisée par une humidité constante et une ventilation insuffisante. L'utilisation d'un feutre de ponçage (avec un grain de A 280) permet de traiter les zones concernées. Le cas échéant, traiter les points avec un produit résistant adapté (vernis, etc.). La corrosion est provoquée par les détériorations mécaniques, l'usure, les dépôts agressifs (sel de salage, fluides d'exploitation échappées), ainsi que l'absence ou l'insuffisance du nettoyage. L'utilisation d'un feutre de ponçage (avec un grain de A 280) permet de traiter les zones concernées. Le cas échéant, traiter les points avec un produit résistant adapté (vernis, etc.).</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Contrôle des dispositifs de sécurité. (Arrêt CE, signal d'avertissement, protection des pieds, sécurisation du plateau porteur, arrêt du plateau porteur, etc.)</p>	<p>tous les jours</p>
<p>Contrôlez l'absence de dommages sur les câbles électriques.</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Vérifier le fonctionnement et l'absence de dommages du boîtier électrique, des boutons-poussoir, voyants et inscriptions.</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Vérifier l'état des chemins de câbles (colonne montante/traverse).</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Vérifier l'état de la dalle béton au niveau des chevilles. En cas de fissures au niveau des chevilles, la stabilité n'est plus garantie.</p>	<p>min. 1x par an</p>
<p>Resserrer toutes les vis de fixation avec une clé dynamométrique. (voir le tableau dans le manuel d'exploitation détaillé).</p>	<p>min. 1x par an</p>

Anzugsdrehmoment (Nm) für Schachtschrauben

	Festigkeitsklasse 8.8			Festigkeitsklasse 10.9		
	0,10*	0,15**	0,20***	0,10*	0,15**	0,20***
M8	20	25	30	30	37	44
M10	40	50	60	59	73	87
M12	69	87	105	100	125	151
M16	170	220	260	250	315	380
M20	340	430	520	490	615	740
M24	590	740	890	840	1050	1250

Drehmomenttabelle 8.8-10.9 D

* Gleitreibungszahl 0,10 für sehr gute Oberfläche, geschmiert
 ** Gleitreibungszahl 0,15 für gute Oberfläche, geschmiert oder trocken
 *** Gleitreibungszahl 0,20 Oberfläche schwarz oder phosphatiert, trocken

Figure 10 :

7.2 Nettoyage de la plateforme de levage

L'entretien régulier et approprié sert à conserver la valeur de la plateforme de levage.

De plus, il peut constituer une condition pour la conservation des droits de garantie en cas de dommages de corrosion éventuels.

La meilleure protection pour la plateforme de levage est l'élimination régulière des salissures de tous types.

- il s'agit notamment :

- Sel de salage
- Sable, graviers, terre
- Poussières industrielles de tous types
- Eau, aussi en combinaison avec d'autres influences environnementales
- Dépôts agressifs de tous types
- Humidité permanente en raison d'une ventilation insuffisante

La fréquence de nettoyage de la plateforme de levage dépend notamment de la fréquence d'utilisation, de la manipulation de la plateforme de levage, de la propreté de l'atelier et du lieu d'installation de la plateforme de levage. De plus, le degré d'encrassement dépend de la saison, des conditions météorologiques et de la ventilation de l'atelier. Sous des conditions défavorables, le nettoyage hebdomadaire de la plateforme de levage peut s'avérer nécessaire, mais un nettoyage mensuel peut également suffire.

Pour le nettoyage, ne pas utiliser de produits agressifs ou abrasifs, mais des détergents doux, par ex. un produit de vaisselle classique et de l'eau tiède.

- **Ne pas** utiliser de nettoyeur haute pression (par ex. un nettoyeur à vapeur) pour le nettoyage .
- Eliminer toutes les salissures soigneusement avec une éponge ou le cas échéant avec une brosse.
- Veiller à ne pas laisser de résidus de détergent sur la plateforme de levage.
- Après le nettoyage, sécher la plateforme de levage avec un chiffon, puis pulvériser une fine couche d'aérosol de cire ou d'huile.

8. Contrôle de sécurité

Le contrôle de sécurité est nécessaire pour assurer la sûreté d'exploitation de l'installation de levage. Il doit être réalisé :

1. Avant la première mise en service suite au montage de l'installation de levage
Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité initial »
2. Après la première mise en service régulièrement à intervalles d'un an au maximum
Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité récurrent »
3. Après les modifications de la structure de l'installation de levage
Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité exceptionnel »



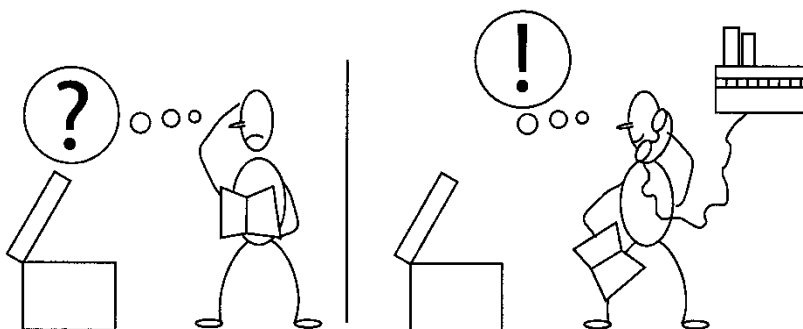
Les contrôles initial et récurrents doivent être réalisés par un spécialiste. Nous recommandons de procéder simultanément à une intervention de maintenance.



Après des modifications de la structure (par ex. des modifications de la capacité de levage ou de la hauteur de levage) et après des réparations essentielles réalisées sur des éléments porteurs (par ex. des opérations de soudage), le contrôle par un spécialiste est nécessaire (contrôle de sécurité extraordinaire).

Le présent carnet de contrôle contient des formulaires avec plan de contrôle imprimé pour le contrôle de sécurité. Utiliser le formulaire correspondant, consigner l'état de la plateforme de levage contrôlée et conserver le formulaire entièrement complété dans le présent carnet de contrôle.

9. Montage et mise en service



9.1 Directives d'implantation

- Le montage de la plateforme de levage est réalisé par les moteurs formés du fabricant ou des revendeurs agréés. Si l'exploitant dispose de monteurs formés en conséquence, il peut installer lui-même la plateforme de levage. L'installation doit être réalisée selon le manuel du montage.
- La plateforme de levage de série ne doit pas être installée dans des locaux à risques d'incendie et d'explosion ou dans les ateliers de lavage. (Concertation avec le revendeur)
- Avant l'installation, il convient de justifier de fondations appropriées ou d'en réaliser selon les directives du plan de fondations. Le lieu d'implantation doit être plan. Les fondations installées à l'extérieur ou dans des locaux exposés aux intempéries d'hiver ou au gel doivent

être réalisées de manière à résister aux gel. L'exploitant est seul responsable pour le lieu d'implantation de la plateforme de levage.

- Pour le branchement électrique, une alimentation 3 ~/N + PE, 400V, 50Hz doit être disponible sur site. La protection appropriée de l'alimentation électrique incombe à l'exploitant. Le point de raccordement se trouve dans le module de commande.
- Pour la protection des câbles électriques, toutes les traversées de câbles doivent être pourvues de douilles de câbles ou de tuyaux flexibles en plastique.
- Après le montage de la plateforme de levage et avant la première mise en service, la mise à la terre de la plateforme de levage doit être contrôlée sur site (par l'exploitant) selon les directives CEI (60364-6-61). Nous recommandons également d'effectuer un contrôle de résistance diélectrique.

9.2 Installation et chevillage de la plateforme de levage



Avant l'installation de la plateforme de levage, il convient de prendre toute les mesures possibles pour éviter les accidents liés à un montage inattentif. Cela inclut entre autres l'utilisation d'accessoires fiables (par ex. une grue, un chariot de manutention et un nombre suffisant de personnes), divers supports, ainsi que la délimitation suffisante interdisant l'accès à la plateforme de levage.



Conseil : Le béton brut génère des émanations chimiques qui favorisent la corrosion des plaques. Nous recommandons, avant le montage de la plateforme de levage, d'enduire le béton brut avec une couche de protection (ex. revêtement de sol à base de résine époxy bi-composant).

- Retirer la plateforme de levage avec précaution de la caisse en bois et contrôler l'absence de détériorations.
- Positionner et mesurer la plateforme de levage conformément à la fiche technique sur le lieu d'implantation souhaité.
- Poser le câble d'alimentation secteur jusqu'à la colonne de commande (côté client).
- Monter les colonnes montantes et les traverses.
- Relier les câbles électriques, câbles de mesure et conduites hydrauliques des deux colonnes.
- Contrôler une nouvelle fois la position de la plateforme de levage.
- Verser env. 17 litres d'huile hydraulique propre dans le réservoir d'huile du groupe.
- Réaliser les trous pour la fixation des chevilles à travers les perçages dans la plaque de base. Nettoyer les trous de perçage en les soufflant à l'air comprimé. Introduire les chevilles de sécurité dans les perçages, sans toutefois les fixer.
Le fabricant de la plateforme de levage recommande des chevilles de sécurité des sociétés Liebig, Fischer, Hilti ou des chevilles équivalentes d'autres fabricants de chevilles renommés (avec homologation) en tenant compte de leurs prescriptions.
- Avant le chevillage de la plateforme de levage, il convient de vérifier si le béton porteur de qualité C20/25 atteint le bord supérieur du plancher fini. Dans ce cas, la longueur des chevilles doit être déterminée selon « Longueurs de chevilles sans revêtement de sol ». Si le béton porteur est recouvert d'un revêtement de sol (carrelage, chape de finition), l'épaisseur de ce revêtement doit être déterminée et la longueur des chevilles choisie selon « Longueurs de chevilles avec revêtement de sol ».
- Appuyer brièvement sur le bouton « Monter ». Observer le sens de rotation du moteur.
- Si les chariots de levage ne lèvent pas, contrôler une nouvelle fois le sens de rotation du moteur et inverser le cas échéant deux phases de l'alimentation électrique. (uniquement en cas d'alimentation triphasée)
- Contrôler l'installation parfaitement verticale des colonnes de levage et établir le cas

échéant le contact avec le sol à l'aide de cales adaptées (bandes en tôle).
Pour éviter les vibrations verticales de la colonne, les cales doivent être positionnés sous l'ensemble de la plaque de base, et non pas seulement sous son bord.

- Serrer les chevilles au couple prescrit (voir les prescriptions du fabricant de chevilles).



Chaque cheville doit pouvoir être serrée au couple prescrit. A un couple de serrage moins élevé, l'exploitation sûre de la plateforme de levage et sa stabilité ne peuvent pas être assurées.

- Le cas échéant, effectuer une réinitialisation avant la première commande. (voir chapitre 6.3)
- Lever la plateforme de levage d'env. 800 mm.
- Monter les bras porteurs. Verrouiller les axes avec des circlips.
- Déplacer la plateforme de levage plusieurs fois sur les positions de fin de course « Monter » et « Descendre » sans y placer de véhicule.
- Contrôler les dispositifs de sécurité.
- Déplacer la plateforme de levage plusieurs fois avec une charge sur ses positions de fin de course. (voir chapitre 5.1)
- Contrôler une nouvelle fois l'étanchéité des conduites hydrauliques.
- Contrôler une nouvelle fois la fixation des chevilles.



En cas de dysfonctionnements, contacter le service clients.

9.3 Mise en service



Avant la mise en service, il convient d'effectuer le contrôle de sécurité initial (utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité initial »).

Si la plateforme de levage est installée par un spécialiste (monteur formé en usine), celui-ci effectue le contrôle de sécurité. Si l'installation est réalisée par l'exploitant, le contrôle de sécurité doit être confié à un spécialiste. Le spécialiste certifie le fonctionnement irréprochable de la plateforme de levage sur le rapport de montage et le formulaire pour le contrôle de sécurité initial, puis valide la plateforme de levage pour l'exploitation.



Après la mise en service, le rapport de montage doit être complété et envoyé au fabricant.

9.4 Changement du lieu d'installation

Pour modifier le lieu d'implantation, les conditions préalables doivent être réalisées en fonction des directives d'implantation. Le changement de lieu d'implantation doit être réalisé selon la séquence suivante.

- Lever la plateforme de levage à env. 1 000 mm.
- Retirer les caches des réservoirs.
- Retirer les bras porteurs.
- Abaisser la plateforme de levage sur la position de fin de course inférieure.
- Isoler l'installation du secteur.
- Desserrer le chevillage des plaques de base.
- Transporter la plateforme de levage sur le nouveau lieu d'implantation.
- Montage de la plateforme de levage conformément au mode opératoire d'installation et de chevillage de la première mise en service.

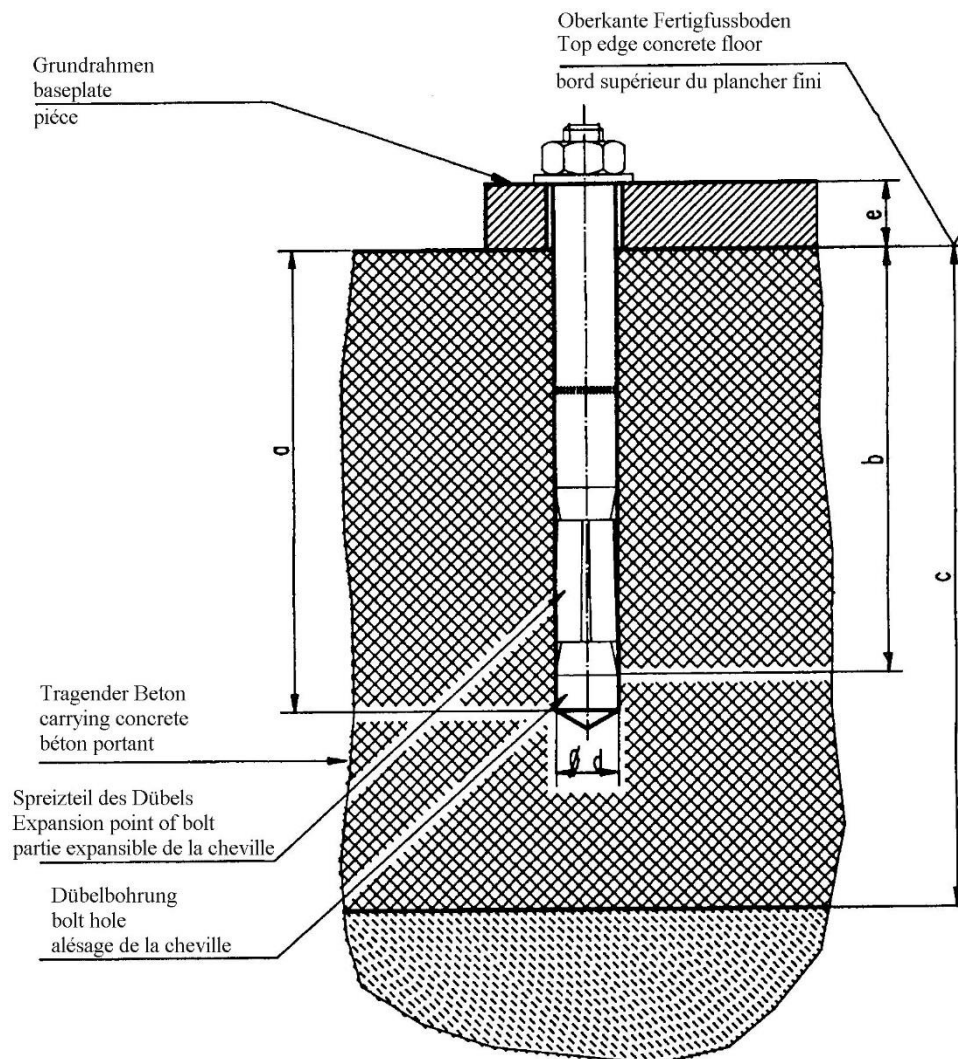


Utiliser des chevilles neuves. Les chevilles usagées ne sont plus utilisables !



Avant la remise en service, un contrôle de sécurité effectué par un expert est nécessaire (utiliser le formulaire pour les contrôles de sécurité récurrents).

Longueurs de chevilles Liebig sans revêtement de sol

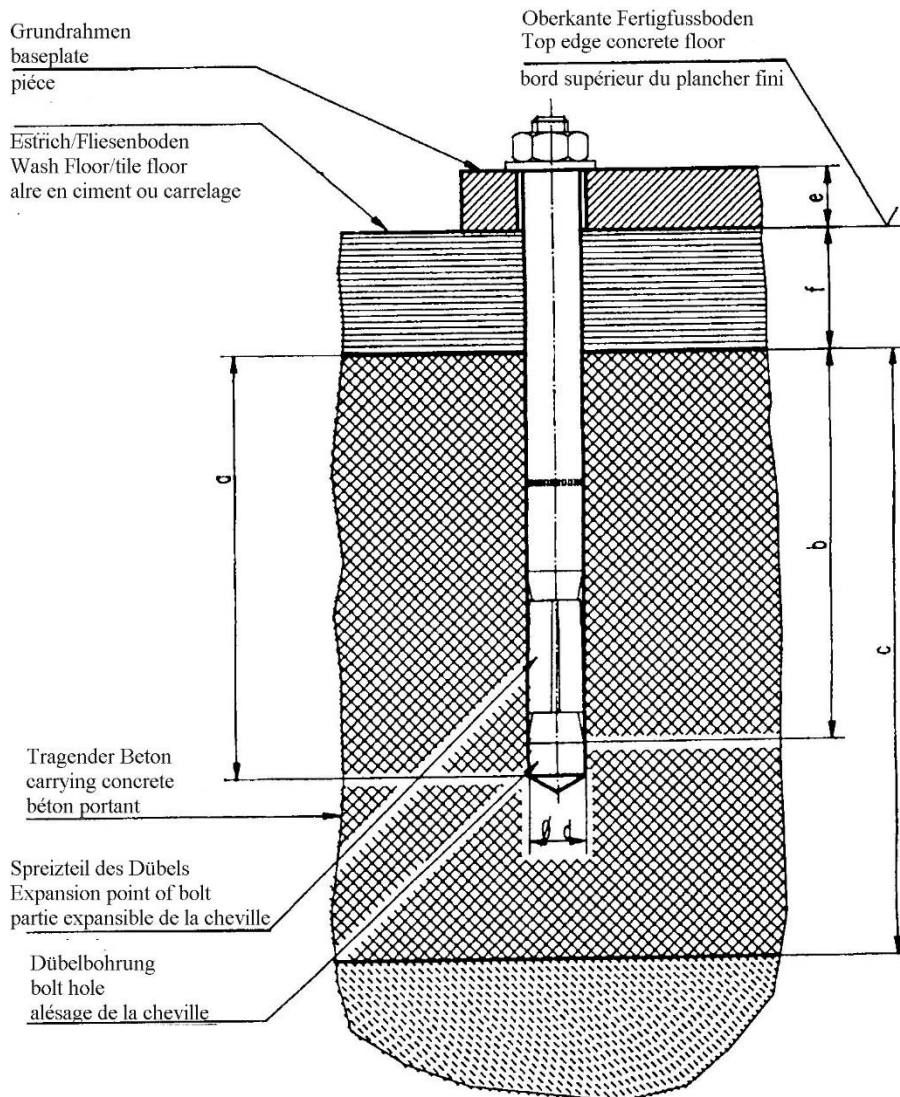


Chevilles de sécurité Liebig

Type de cheville		BM16-25/100/40
Profondeur de perçage	a	200
Profondeur d'ancrage minimale	b	165
Epaisseur du béton	c	260
Diamètre de perçage	d	25
Epaisseur de la pièce	e	0-35
Nombre de chevilles		14
Couple de serrage des chevilles		115 Nm

Des chevilles équivalentes de fabricants de chevilles renommés peuvent être utilisées, à condition de respecter les consignes des fabricants respectifs.

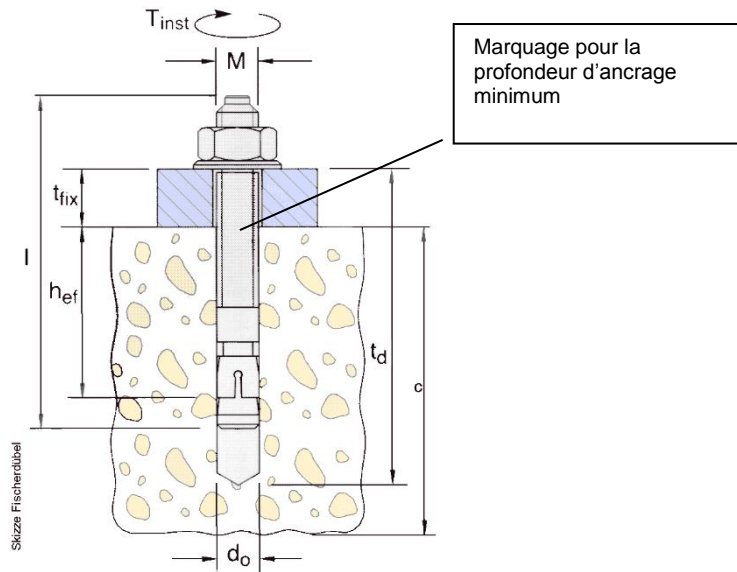
Longueurs de chevilles Liebig avec revêtement de sol



Chevilles de sécurité Liebig

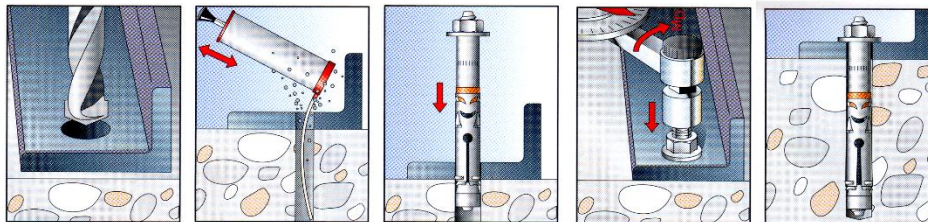
Type de cheville		BM16-25/100/65	BM16-25/100/100
Profondeur de perçage	a	125	125
Profondeur d'ancrage minimale	b	100	100
Epaisseur du béton	c	min.250*	min.250
Diamètre de perçage	d	25	25
Epaisseur de la pièce	e+f	40-65	65-100
Nombre de chevilles		20	20
Couple de serrage des chevilles		115 Nm	115Nm

Des chevilles équivalentes de fabricants de chevilles renommés peuvent être utilisées, à condition de respecter les consignes des fabricants respectifs.

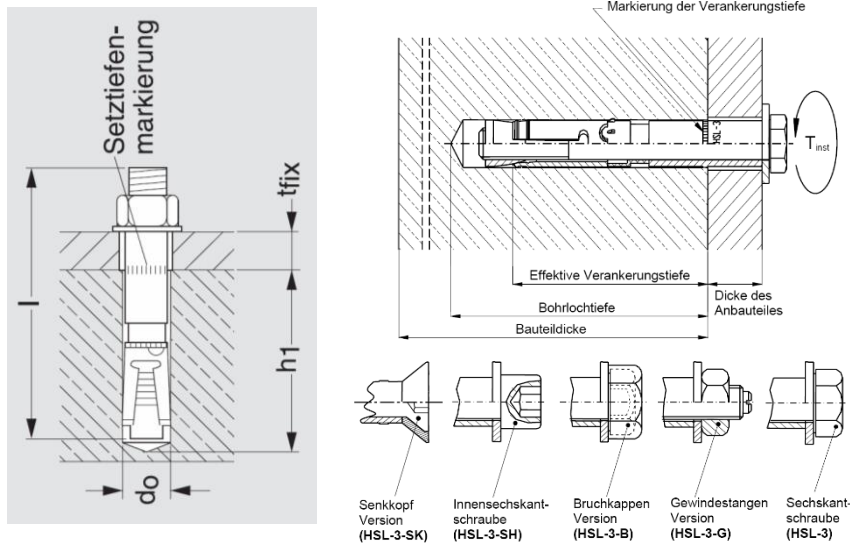


Chevilles Fischer				HL 6000 SST [®]
Dübel typ of dowel type de cheville		FH 15/50 B	FH 18 x 100/100 B	FH 24/100 B
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'âlésage	t _d	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete 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'âlésage	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
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	20		

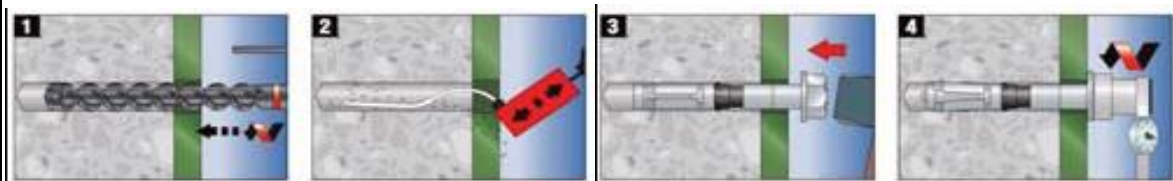
Montage



Il est également possible d'utiliser des chevilles de sécurité équivalentes d'autres fabricants (avec homologation) en tenant compte de leurs dispositions.
 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.



Chevilles Hilti					HL 6000 SST ^e	HL 6000 SST ^e
Revêtement de sol (chape, carrelage)		sans revêtement de sol	sans revêtement de sol	avec revêtement de sol	sans revêtement de sol	avec revêtement de sol
Dübel typ of dowel type de cheville		HSL-3-G M10/40 Art.Nr.371797	HSL-3-G M12/50 Art.Nr.371800	HSL-3-G M12/100 Art.Nr.371831	HSL-3-G M16/50 Art.Nr.371803	HSL-3-G M16/100 Art.Nr.371832
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alésage	h ₁	90	105	105	125	125
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	80	80	100	100
Betonstärke thickness of concrete Épaisseur 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	18	24	24
Bauteildicke thickness of the lift-piece Épaisseur de la pièce	t _{fix}	0-40	0-50	0-100	0-50	0-100
Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force	T _{inst}	35	60	60	80	80
Gesamtlänge Total length Longueur totale	l	135	164	214	188	238
Gewinde Thread fil	M	10	12	12	16	16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4				
	b	8				
	c	10				
	d	12				
	e	14				
	f	16				
	g	20				



Il est également possible d'utiliser des chevilles de sécurité équivalentes d'autres fabricants (avec homologation) en tenant compte de leurs dispositions.
 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.

9.5 Contrôle de sécurité initial avant la mise en service



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manœuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

9.6 Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur + filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

9.7 Contrôle de sécurité exceptionnel



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	conforme	Non conforme	ou absent	Vérification	Remarque
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaque signalétique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notice abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocollant de capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton Monter/Descendre/Interrupteur général..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, bouton « Synchroniser », « déverrouiller ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
État/fonctionnement, écran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du coffret de commande.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction du bouton de shuntage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat / fonctionnement des blocages de bras porteur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction interactive Système de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction, manoeuvrabilité des bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat, élastomère plateau porteur					
+ filetage de plateau porteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif d'arrêt, plateau porteur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage des axes de bras porteurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des axes et paliers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structure porteuse (déformations, fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du sol en béton (fissures).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des vis de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couple de serrage des chevilles de fixation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de surface des tiges de piston	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat de la colonne montante et de la					
traverse supérieure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etanchéité de l'installation hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des conduites hydrauliques + raccords filetés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essai fonctionnel de la plateforme de levage					
avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de compensation des chariots de levage....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !)

Contrôle de sécurité réalisé le :

Réalisé par la société :

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....
Signature du spécialiste

.....
Signature de l'exploitant

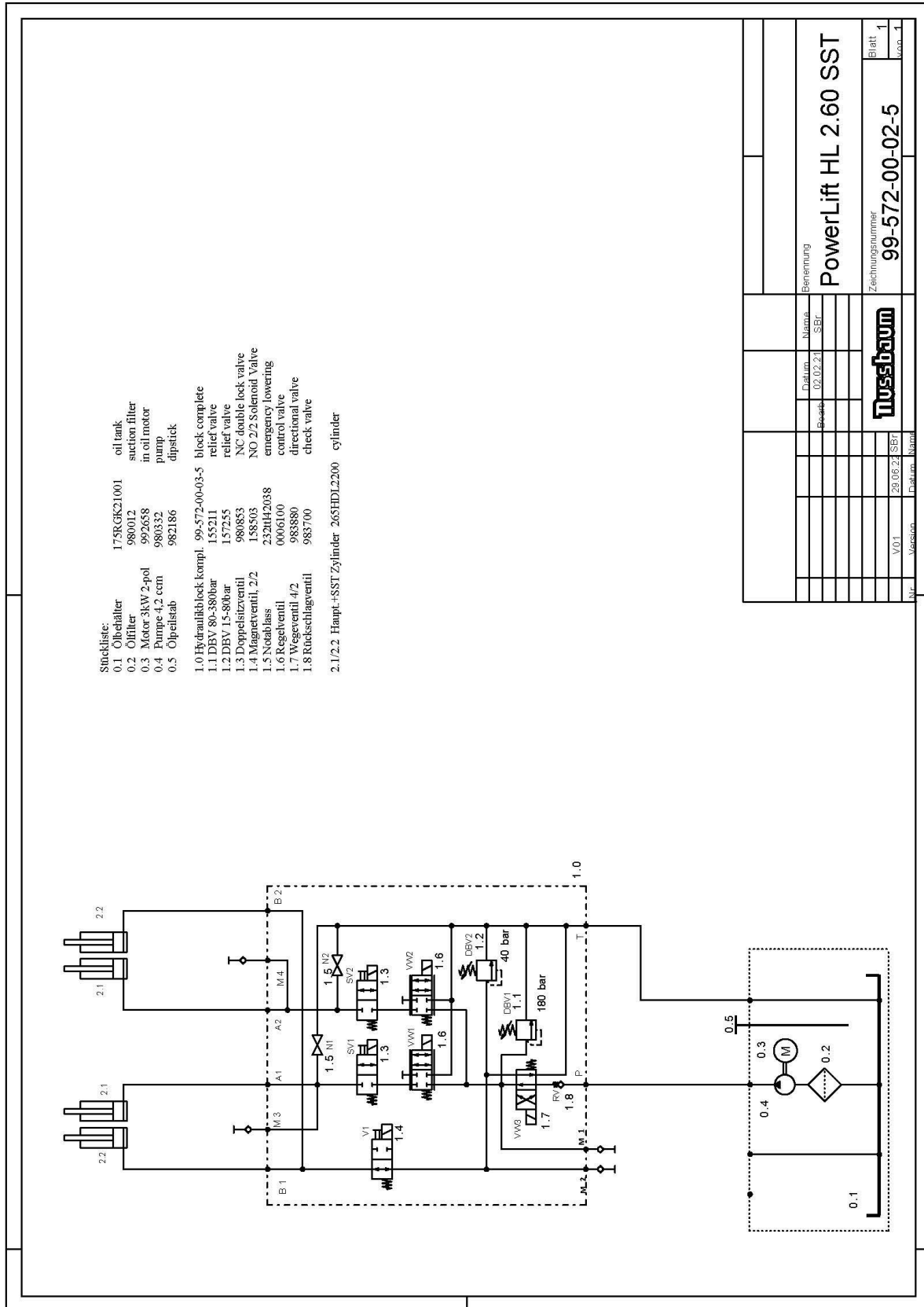
En cas de besoin d'élimination de défaillances :

Défaillances éliminées le :

.....
Signature de l'exploitant

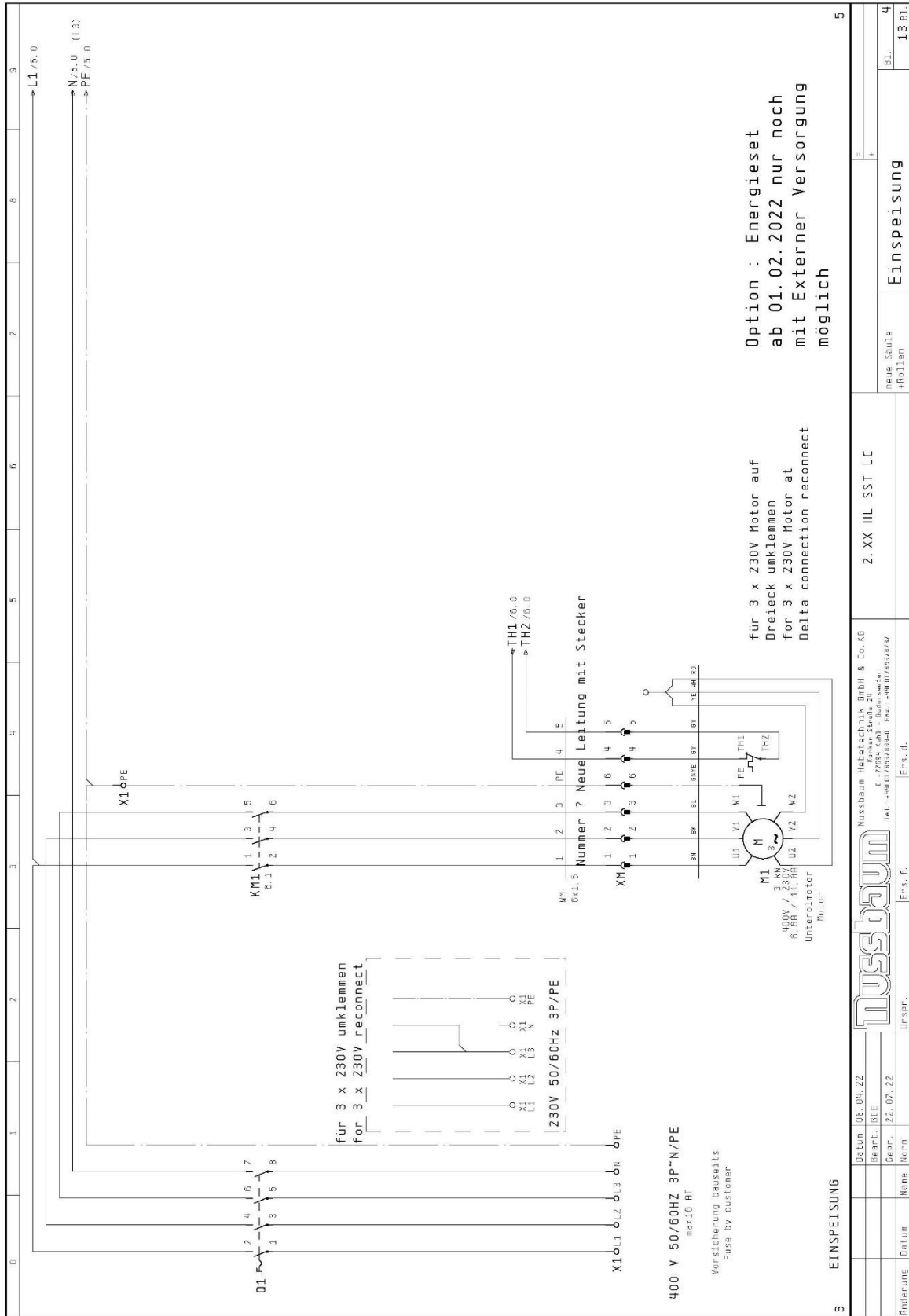
(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

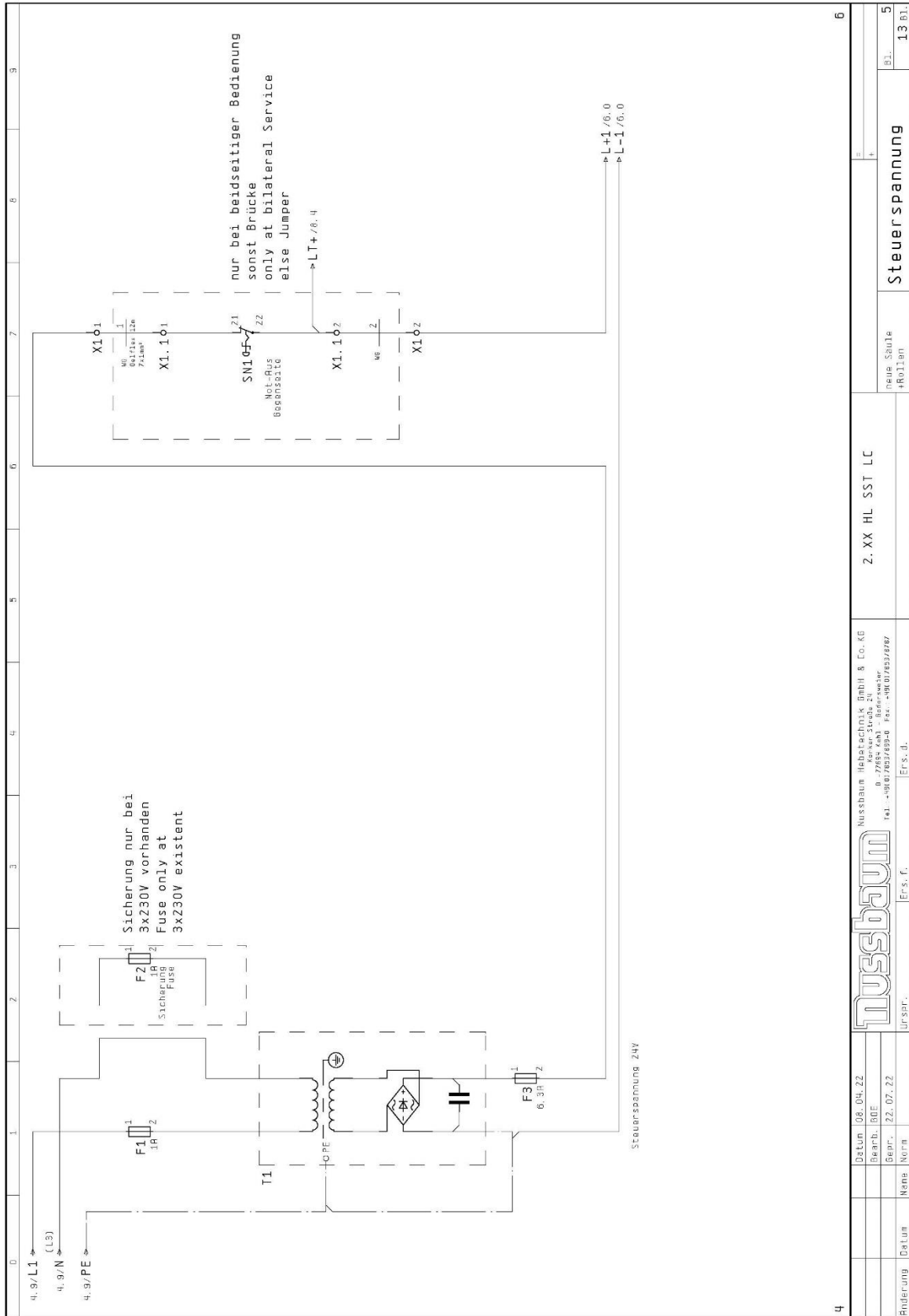
9.8 Plan hydraulique

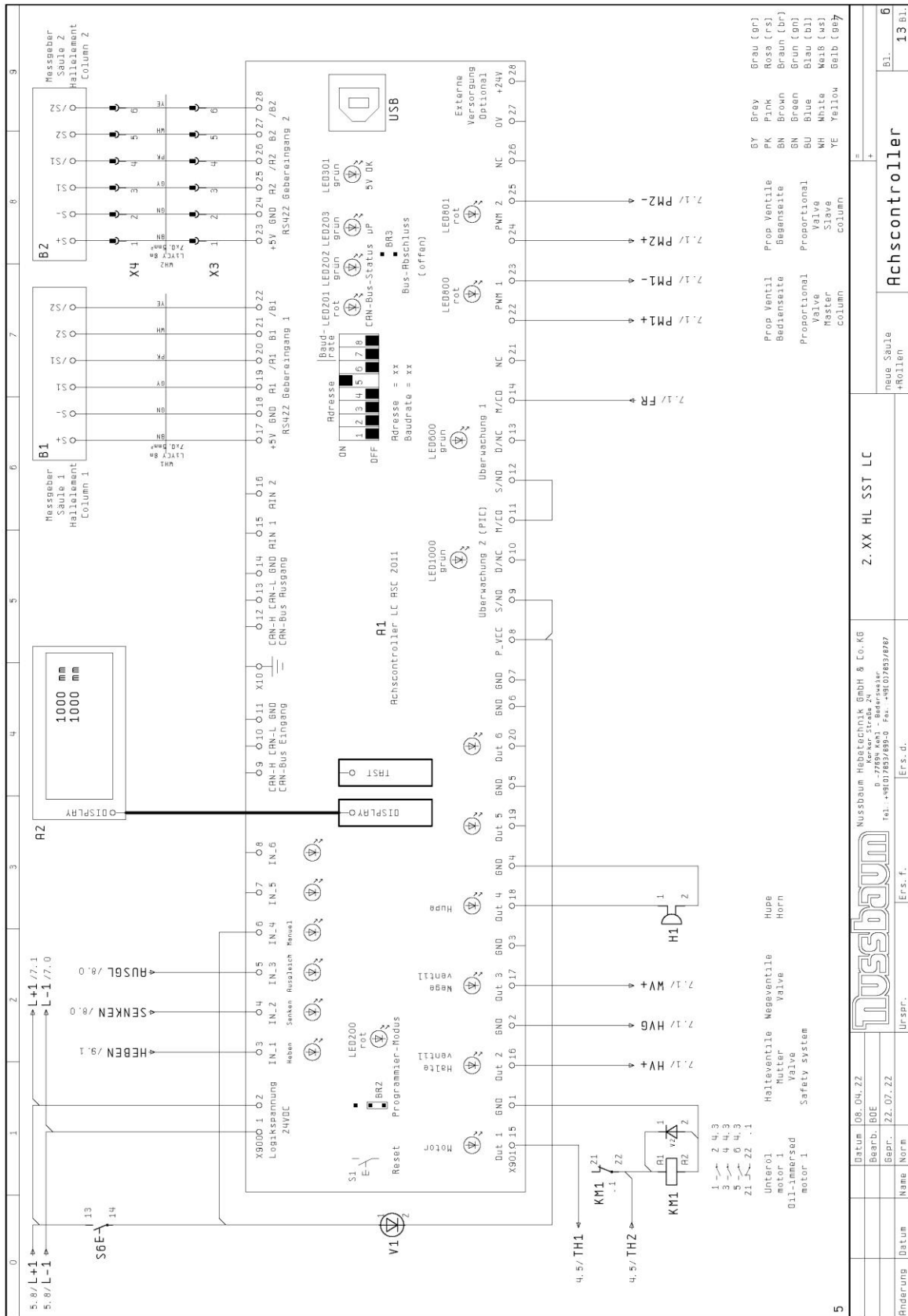


9.9 Schéma électrique

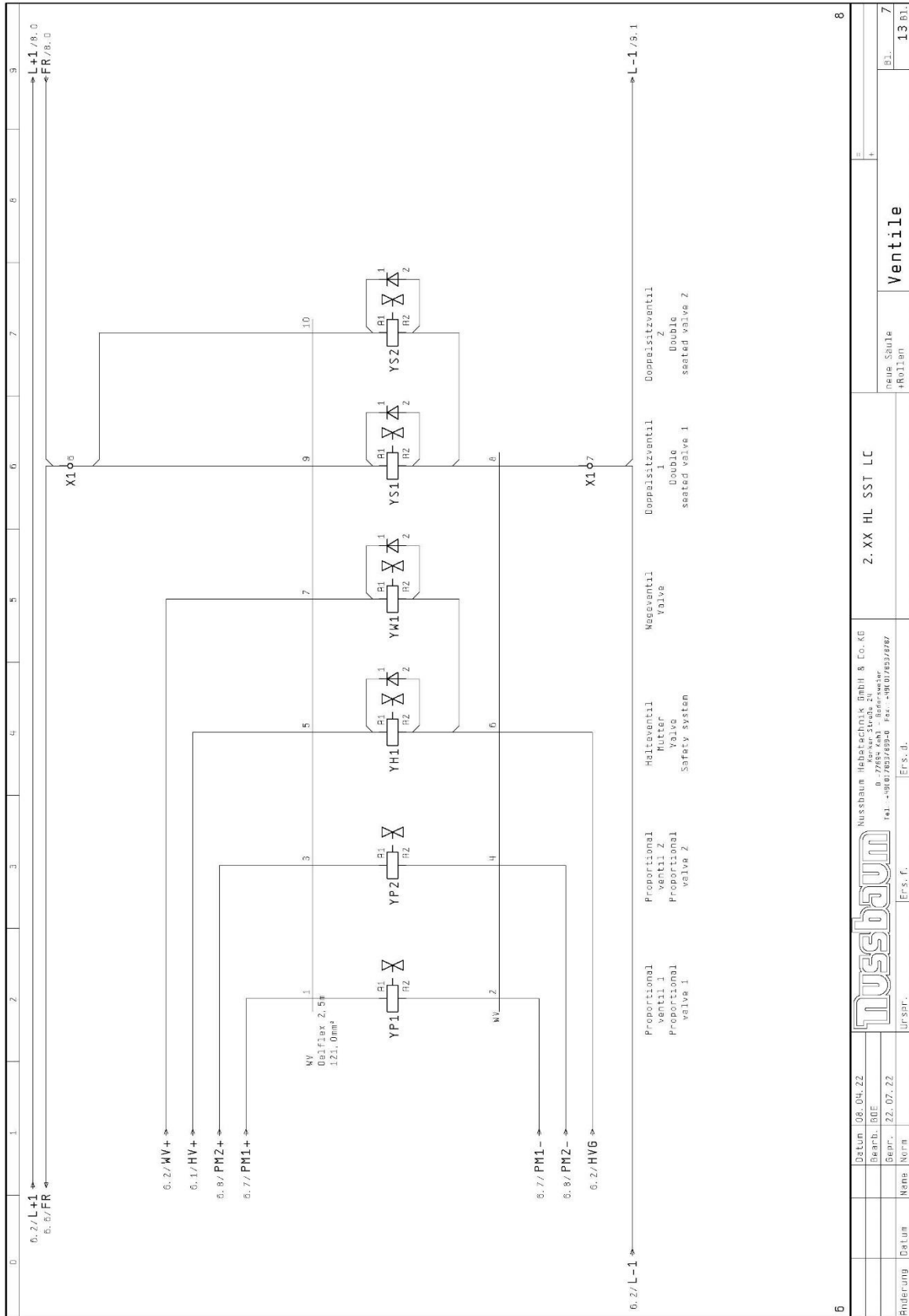
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p>									
<h2 style="margin: 0;">SCHALTPLAN</h2>									
<p>Erdung nach örtlichen Vorschriften Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motorstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle 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 SST LC ANLAGE : neue Säule KUNDE : +Rollen SCHALTPLANNR: 2. XX HL SST LC 05/22/001</p>			<p>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen Der Schaltplan wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/11 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VDE0100/5.73 (eigentlich betriebsmäßig) gefertigt bzw. errichtet und geprüft. 1. Funktionsprüfung und/oder Funktionsprüfung des Schaltplanes nach VDE0100/5.73. 2. Prüfung der Wirksamkeit der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirekten Berühren 3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE0100/11.07. An Schutzmaßnahmen wurden getroffen: 1. Schutz bei indirekten Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5. 2. Schutz bei indirekten Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5.</p>			
<p>Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.</p>			<p>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen Die Schaltpläne werden von uns nach besten Ermessen angefertigt. Für höchstaktuelle Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dies trifft insbesondere für Schaltpläne zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.</p>			<p>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen Der Schaltplan wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/11 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VDE0100/5.73 (eigentlich betriebsmäßig) gefertigt bzw. errichtet und geprüft. 1. Funktionsprüfung und/oder Funktionsprüfung des Schaltplanes nach VDE0100/5.73. 2. Prüfung der Wirksamkeit der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirekten Berühren 3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE0100/11.07. An Schutzmaßnahmen wurden getroffen: 1. Schutz bei indirekten Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5. 2. Schutz bei indirekten Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5.</p>			
<p>Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.</p>			<p>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen Schaltpläne sind keine Fertigungszeichnungen. Bei der Prüfung des Schaltplanes im Werk können Fehler bei der Fertigung von Schaltplänen und Motoren nicht erkannten werden. Auch bei sorgfältiger Prüfung lassen sich deshalb Funktions- und Schaltungsfehler nicht immer vermeiden. Im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme besteht kein Anspruch auf eine Inbetriebnahme ohne Inanspruchnahme unseres Service und deshalb keine Haftung übernommen. Die Inbetriebnahme erfolgt nach den geltenden Regeln der Technik. Die Inbetriebnahme erfolgt gemäß den geltenden Regeln der Technik. Die Inbetriebnahme erfolgt gemäß den geltenden Regeln der Technik. gerne über die Schaltanlagenarbeiten, die sich nur durch die Berechnung der Service-Bearbeitungen ausführen. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p>			<p>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen Der Schaltplan wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/11 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VDE0100/5.73 (eigentlich betriebsmäßig) gefertigt bzw. errichtet und geprüft. 1. Funktionsprüfung und/oder Funktionsprüfung des Schaltplanes nach VDE0100/5.73. 2. Prüfung der Wirksamkeit der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirekten Berühren 3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE0100/11.07. An Schutzmaßnahmen wurden getroffen: 1. Schutz bei indirekten Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5. 2. Schutz bei indirekten Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5.</p>			
<p>Achtung Gültig ab SN : ----- / Datum : -----</p>									
<p>2</p>									
<p>TUSSBAUM</p>									
<p>Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG D-77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax: +49(0)7853/899-1</p>									
<p>Datum: 06.04.22 Bearb.: BDE Bepr.: 22.07.22</p>			<p>Z. XX HL SST LC</p>			<p>Deckblatt</p>			
<p>Urspr. Ers. f. Ers. d.</p>			<p>Urspr. Ers. f. Ers. d.</p>			<p>Urspr. Ers. d.</p>			

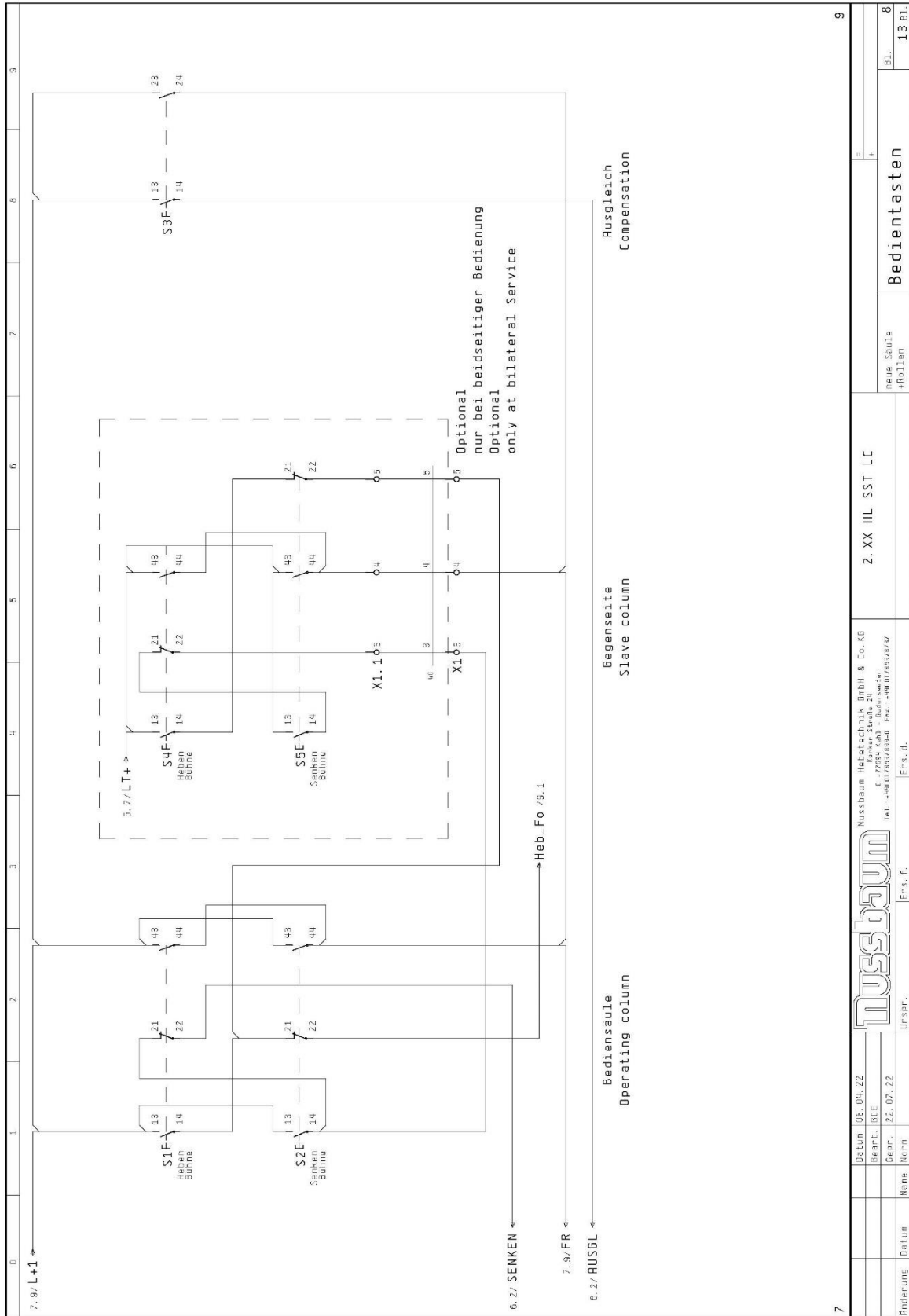




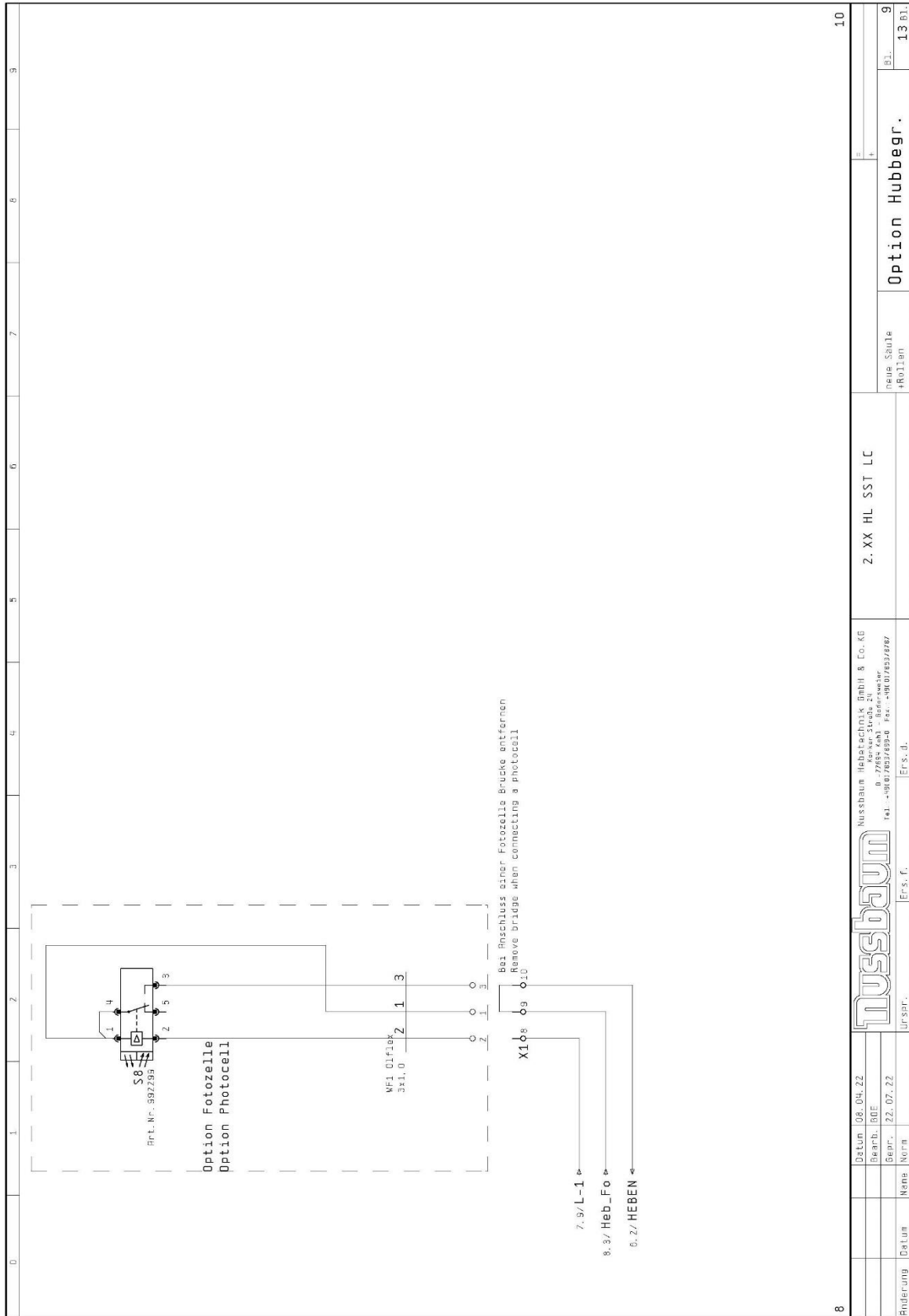


5





Datum 08.04.22		Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG	
Bearb. BDE		D. 77884, Köln - Bienenweiser	
Gepr. 22.07.22		Tel.: +49 07 263 289 240 Fax.: +49 07 263 289 247	
Name Norm		Ers. f.	
Änderung Datum		Ers. f.	
		2. XX HL SST LC	
		neue Säule	
		4Rollan	
		Bedientasten	
		Bl. 13 Bl.	



10

8

Datum 08.04.22		Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG D-77884 Kehl - Rheinstetten Tel.: +49 07 263 299-4 Fax.: +49 07 263 299-7	
Bearb. BDE		2. XX HL SST LC	
Gepr. 22.07.22		neue Säule 4Rollen	
Name Norm		Option Hubbegr.	
Datum		Bl. 13 Bl.	
Urspr.		Ers. f.	

<p style="text-align: right;">Klemmenplan</p> <p style="text-align: left;">WPKMOZO / 22.04.1996</p>												9
<p style="text-align: center;">Leistensbezeichnung</p> <p style="text-align: center;">X1.1</p>												8
<p style="text-align: center;">Seite/Frad</p>												7
<p style="text-align: center;">ID-Platz</p>												6
<p style="text-align: center;">Kabeltyp</p>												5
<p style="text-align: center;">Anschluß</p>												4
<p style="text-align: center;">Ziel-Bezeichnung</p>												3
<p style="text-align: center;">Klemmen-Symbol</p>												2
<p style="text-align: center;">Brücken-Klemmen-nummer</p>												1
<p style="text-align: center;">Anschluß</p>												0
<p style="text-align: center;">Ziel-Bezeichnung</p>												11
<p style="text-align: center;">Kabeltyp</p>												10
<p style="text-align: center;">Kabelname</p>												9
<p style="text-align: center;">Funktionstext</p>												8
<p style="text-align: center;">Steuerungszug</p>												7
<p style="text-align: center;">Bediensäule</p>												6
<p style="text-align: center;">Bogensäule</p>												5
<p style="text-align: center;">neue Säule</p>												4
<p style="text-align: center;">+Rollen</p>												3
<p style="text-align: center;">X1.1</p>												2
<p style="text-align: center;">2. XX HL SST LC</p>												1
<p style="text-align: center;">Nussbaum Huber+Partsch GmbH & Co. KG D-77894 Kehl - Beckersberg Tel.: +49 07 76337899-0 Fax.: +49 07 76337897</p>												0
<p style="text-align: center;">Ers. f.</p>												12
<p style="text-align: center;">Ers. d.</p>												11
<p style="text-align: center;">Bl.</p>												13 Bl.

Bauteilbenennung Component design.		Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typen number Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
-R1		1	Motorblechabdeckung	991312	Nussbaum	991312
-R1		1	Klembrettblechung	991313	Nussbaum	991313
-R1		1	Klembrett	991314	Nussbaum	991314
R1		1	LC RSC2011 Komplet	260HL03050	Nussbaum	260HL03050
R2		1	Displayrahmen Klein - Komplet	240TSMZ1133	Nussbaum	240TSMZ1133
R2		1	Display für ASC 1000	DEM10481_S1-LYL	Nussbaum	990287
R2		1	Displaykabel Rechnercontroller	990974	Nussbaum	990974
B1		1	HALBLEITENSCHALTER 1000-10MS00BL, 5-55ND1/5	100-10MS00BL_5-55ND1/5	Nussbaum	990668
B2		1	HALBLEITENSCHALTER 1000-10MS00BL, 5-55ND1/5	100-10MS00BL_5-55ND1/5	Nussbaum	990668
F1		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	990661
F1		1	Feinsicherung 5x22 517	FEINSICHERUNG	BIF	9951803
F2		1	Feinsicherung 5x22 517	FEINSICHERUNG	BIF	9951803
F2		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	990661
F3		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	990661
F3		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	BIF	990288
F4		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	990661
F4		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	BIF	990288
F4		1	Einschraubsicherungshalter 5x20 mm	Z818810	BIF	990125
F5		1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/R_SF	Entrlec	990661
F5		1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	BIF	990288
H1		1	Diagonal akustischer Signalgeber	B/F_Z28	Deltron Components	990331
-J		1	E-Box belocht 2.xx HOL SST	B1045_0050L808	Krauth technology	81045_0050L808
-J		1	Monteplatte Universal 300x400	B1045_0017	Krauth technology	81045_0017
-J		2	Perfect Kabelverschraubung M25x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M25X1,5	Jacob GmbH	992350
-J		2	Sechskantmutter M25x1,5	SECHSKANTMUTTER M25X1,5	Jacob GmbH	992327
-J		3	Perfect Kabelverschraubung M20x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M20X1,5	Jacob GmbH	992357
-J		3	Sechskantmutter M20x1,5	SECHSKANTMUTTER M20X1,5	Jacob GmbH	992356
-J		2	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	992385
-J		2	Sechskantmutter M16x1,5	SECHSKANTMUTTER M16X1,5	Jacob GmbH	992384
KP1		1	Leistungsbüchse 5,7 kW 24 V DC	116812_01_D_24V_DC	Lovato electric	992642
-R1		1	Unterölmotor 1,5 kW	UQ7M451-366 T	Hanning GmbH	992643
01		1	Hauptsch. Not-Flus 4p.16R 5,5kW FR/USH	H_105722_0200-EV	Herz GmbH	990281
S1		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	990130
S1		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	990131
S1		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	990132
S1		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	990133
S2		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	990130
S2		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	990131
S2		1	Kontaktleist. 1S 10 (M22)	M22-RK11	Nobliar	990132
S2		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	990133
S3		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	990130
S3		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	990133
S3		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	990133
S3		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	990133
S3		1	Start (I) (M22)	M22-XD-B-X1	Nobliar	990142
S4		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	990130
S4		1	Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7	Nobliar	990131
S4		1	Kontaktleist. 1S 10 (M22)	M22-RK11	Nobliar	990132
S4		1	Kontaktleist. 1S (M22)	M22-K10	Nobliar	990133
S4		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	990130
S5		1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Nobliar	990130

NUSTÜCKL. 17. 01. 2009

Stückliste Bill of materials

Datum 08. 04. 22		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG	
Bearb. SOE		d. 77854, 604 - Referenznr.	
Gepr. 22. 07. 22		rel. - 09107003/0004 - Rev. - 09107003/0004	
Name Norm		Ers. f.	
Urspr.		Ers. d.	
2. XX HL SST LC		Stückliste	
neue Seite		Bl. 12	
4Rollan		13 Bl.	

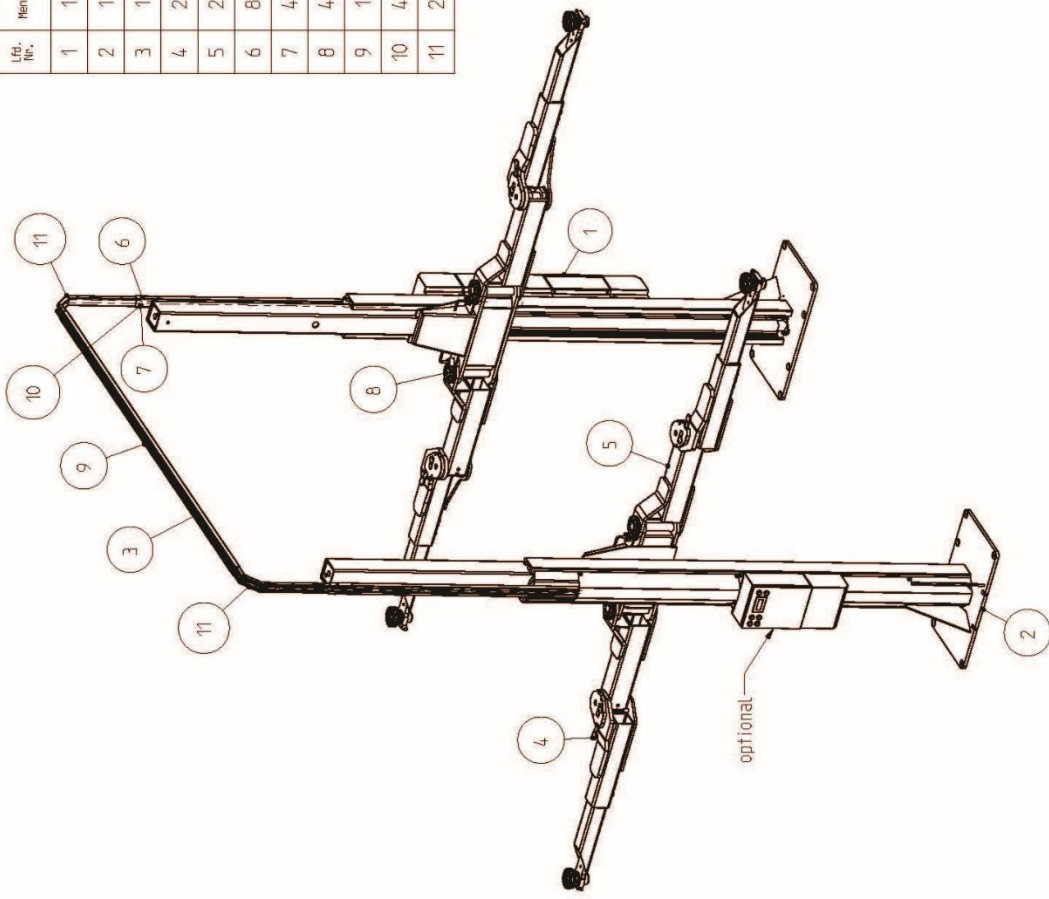
Bauteilbenennung Component design.		Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typen number Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
S5		1	Tastplatte PReal (M22)	M22-XD-S-X7	Noelliar	992131
S5		1	Kontakblock IS 10 (M22)	M22-RK11	Noelliar	992132
S5		1	Kontaklement 15 (M22)	M22-K10	Noelliar	992133
S6		1	Drucktaster Einbau Klein 1S	DS 131	OSER GmbH	990360
SN1		1	Kontaklement 10 (M22)	M22-K01	Noelliar	990181
SN1		1	NOT-AUS-Taster rot (M22)	M22-PV	Noelliar	990415
SN1		1	Befestigungsschraube (M22)	M22-A	Noelliar	990905
SN1		1	Unterabschluß NOT - AUS gelb quadr.	M22-XVK	Noelliar	992387
SN1		1	GFH-KPL-CT-762 ABS	SCHRAUBKRISTEN ABS CT 702	Bernstein	990439
T1		1	Tratto + Blechrichter + Kondensator	TRAFD 1-PH	Schaltel	990635
V1		1	Speerröhre BYV 78 -100/ 1000V/3A	BYV 78 -100	Conrad Elektronik	945042
V2		1	Diode <220V UC	1168X2825	Lovato electric	992101
WS		1	Steuerleitung mit num. Rtern (791.0mm)	PYC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990269
WP1		1	Steuerleitung 7x0,5 mm	PYC-STEUERLEITUNG LIYY	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	991104
WP2		1	Steuerleitung 7x0,5 mm	PYC-STEUERLEITUNG LIYY	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	991104
WP		1	Steuerleitung mit num. Rtern (791.5)	PYC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990269
WP		1	Steuerleitung mit num. Rtern (1281. D)	PYC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990269
X1		8	Schutzleiterk1 0 4/6 P-AD schraub-schn	0 4/6 P-AD	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990466
X1		8	Reihenleuchte DR 4/6 AD grau schraub-schn	0 4/6 P-AD	Entralec	990761
X1		2	Schutzleiterk1 0 2,5/6 P-AD schraub-schn	0 2,5/6 P-AD	Entralec	990185
X1		2	Reihenleuchte DR 4/6 AD grau schraub-schn	0 2,5/6 P-AD	Entralec	990185
X1		1	Abschlußplatte 11-12-13-N-PE horizontal	ABSCHLUSSPLATTE FERDZ	Entralec	990739
X1		1	Reihenleuchte DR 4/6 AD grau schraub-schn	RC65 8x8 1-10	Entralec	990749
X1.1		5	Reihenleuchte DR 4/6 AD grau schraub-schn	0 4/6 AD	Entralec	990761
X2		1	Bestand aus 1 x Steckdose, 1 x Luftanschlus	ENERGIESEL 1 BEREINIGTE	Nussbaum	725S105092
X2		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	992918
X3		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	992918
X3		6	Stiftsteinsatz für Gerätestecker	STIFTSTEINSATZ	Sportla GmbH	991330
X3		6	Buchsensteinsatz für Gerätestecker	BUCHSENSTEINSATZ	Sportla GmbH	991331
X4		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	990918
X4		1	Steckverb. Gerätestecker ku 6 pol.	STECKVERBINDER	RS	990918
X4		6	Stiftsteinsatz für Gerätestecker	STIFTSTEINSATZ	Sportla GmbH	991330
X4		6	Buchsensteinsatz für Gerätestecker	BUCHSENSTEINSATZ	Sportla GmbH	991331
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH1		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH2		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YS1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YS1		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682
YS2		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YS2		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682
YH1		1	Vertilistecker alt nicht mehr verwenden	BERATSTECKER	Seehausen	980684
YH1		1	Speerröhre 1N4007 1000V/1A	1 N 4007	Conrad Elektronik	990682

12

Datum 08.04.22		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG D-77884 Kehl - Badenweiler Tel.: +49(0)7803/28947	
Bearb. SOE		2. XX HL SST LC	
Gepr. 22.07.22		neue Seite	
Name Norm		4Rollan	
Urspr.		Stückliste	
		Bl. 13	
		13 Bl.	

10. Liste de pièces de rechange

Bauelemente (siehe DIN 6771-2) / alle Details der obersten (aktuellen) Baugruppe					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	260HL05561	Saeule Bed. kpl.	- / -
2	1	BG	260HL05571	Saeule Geg. kpl.	- / -
3	1	BG	260HL02340	Schlauchpaket 1	- / fuer Aufstellbreite 3,570
4	2	BG	265HDL08601	Tragarm 1 kpl.	- / -
5	2	BG	265HDL08602	Tragarm 2 kpl.	- / -
6	8	ET	9125_1-A6_4	Scheibe	St verz. / DIN125-A6,4
7	4	ET	9912-M6X16	Zyk.Inderschraube	St / DIN912-M6x16
8	4	ET	260HL08218	Gelenkbuizen	C45K / Rd-50x317
9	1	ET	240SL05083	Querrohr	DXS1x2275 Feuerverzinkt / BL,1,5x15,6x2900
10	4	ET	9985M6ZN	Sechskantmutter	- / DIN 985 M6
11	2	ET	225SL45073	Steirohr	DXS10+Z / BL,1,5x127x985



Technische Daten		PROJEKTION		Massstab: 0,040		Gewicht: 1253,389 kg	
DIN ISO 7246 mH Aussenmaß 250 3716 150 150 DIN ISO 15022-2P		Blatt 30.05.22 mH		Werkstoff / Halbzeug beids. - Bed.; manuel. Tragarmverrieg.			
Datum 30.05.22		Blatt 30.05.22 mH		Benennung 2.60 HL SST DG			
Bearb. 30.05.22		Blatt 30.05.22 mH		Zeichnungsnummer 260HL00057		Blatt 1 von 3	
Name mH		Blatt 30.05.22 mH		Ersatz Teil: Ersatz durch:			
a Aufstell-, wie HDL 01.06.22 mH Nr. Änderung Datum Name Urspr.		Blatt 30.05.22 mH		Zeichnungsnummer 260HL00057		Blatt 1 von 3	

Mit dieser Liste wird die Ersatzteilversorgung sichergestellt. Die Ersatzteile sind ausschließlich an den Originalhersteller zu beschaffen.

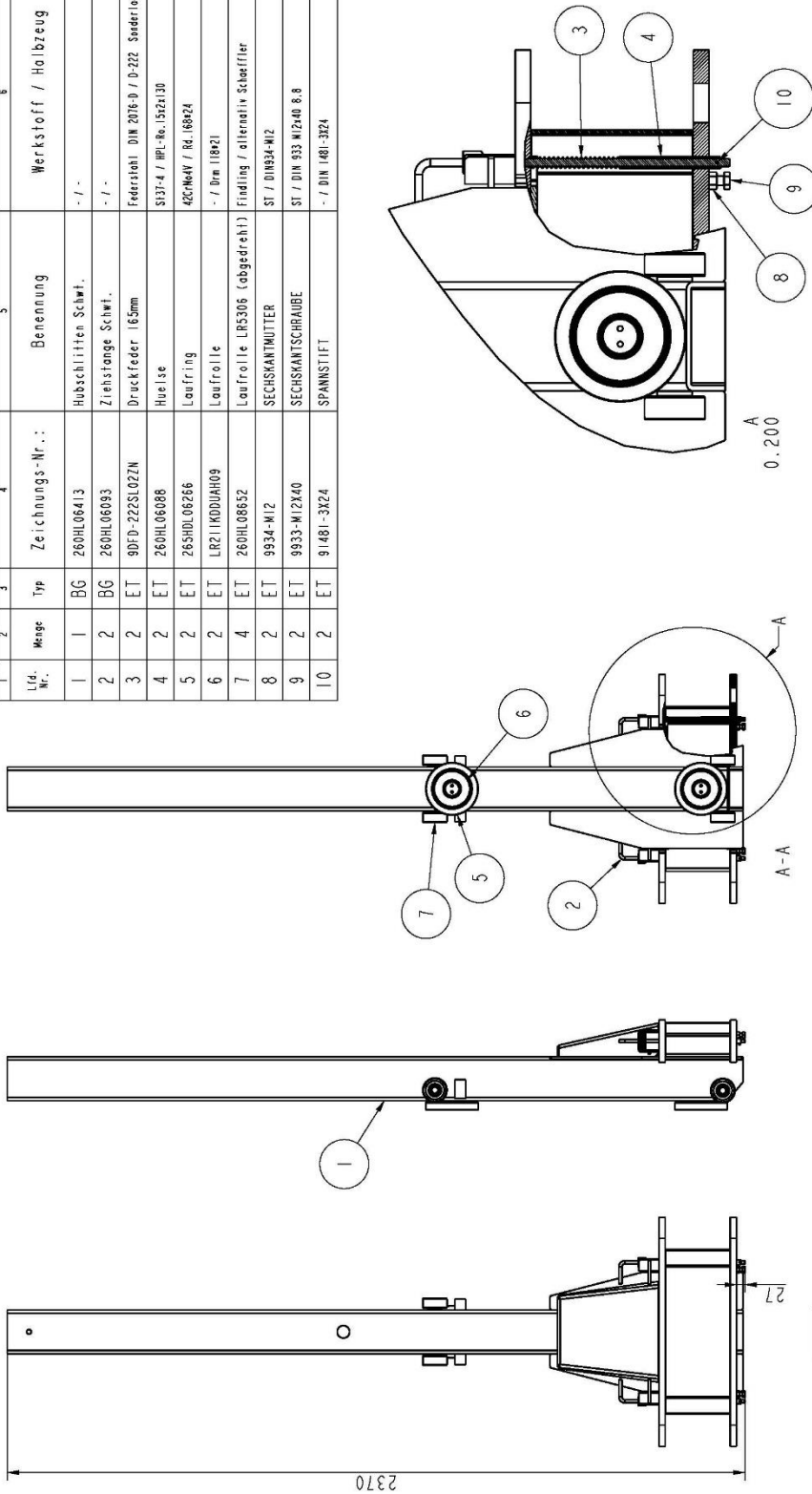
Messstab: D. A50	Gewicht: 17,64 kg
Werkstoff / Halbrag	
-, -	
Benennung	
Zylinder kompl.	
Zeichnungsnummer	
265HDL22000	
Blatt	
1	
von	
1	

Masse ohne	Benennung	Name
Teile		
DN ISO		
2768 mlt		
Bezugs-	Datum	M. A.
27.03.04		
Gepr.		
Norm		
Hussbaum		
überarbeitet: 20.12.06 sl	Datum	Name
Zeich. überarb.: B. S. 04/M.A.		
Nr	Urspr.	Ersetzt durch:

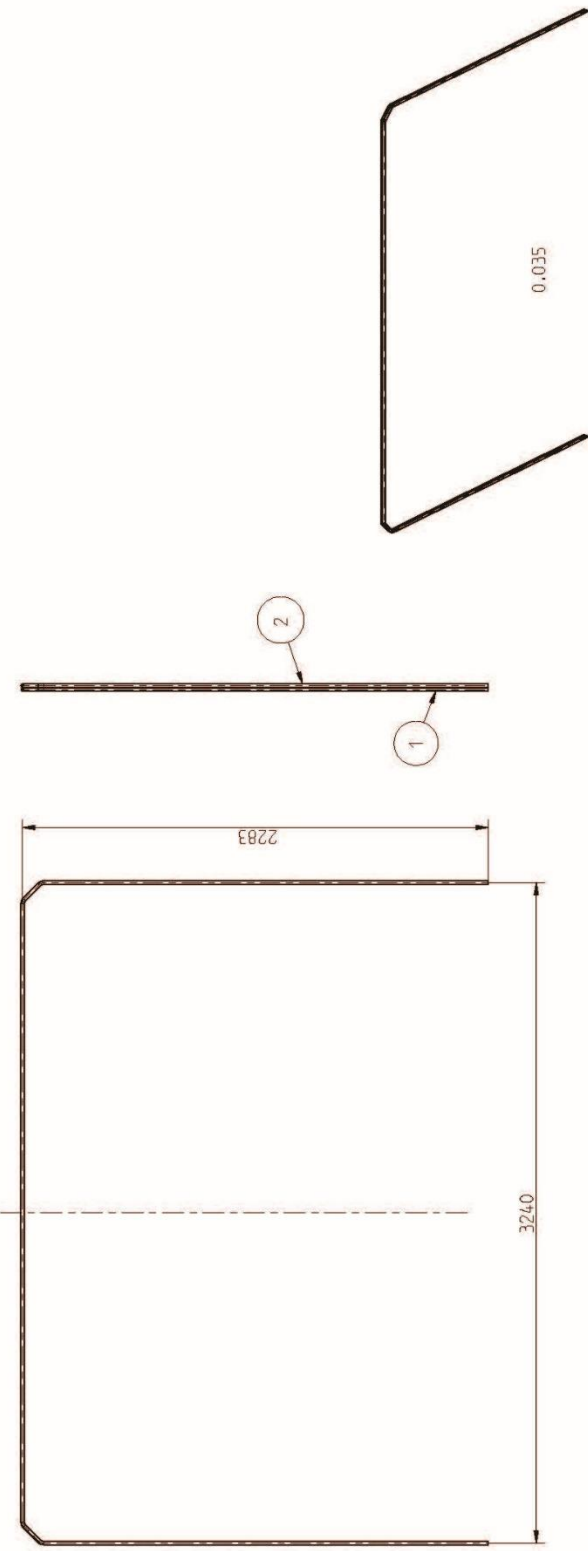
Nussbaum-Stueckliste (gemäÙlich DIN 9771-A) / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	260HL01759_BG	Abhubrohr 1 kpl.	- / -
2	1	BG	260HL02332_BG	Abhubrohr 2 kpl.	- / -
3	1	BG	260HL05563	Hubsaeule Schw.	- / -
4	1	BG	260HL06400	Hubsaeule ohne TA	/ fuer Hoesch 2810
5	1	BG	175R6K21001	Obelhaelter Schwf.	- / -
6	1	BG	260HL21512	Ölpumpeinheit	- / -
7	1	BG	260HL05484_BG	P-Rohr 1 kpl.	- / -
8	1	BG	260HL02331_BG	P-Rohr 2 kpl.	- / -
9	1	BG	265HDL22000	Zylinderkompl.	- / -
10	2	BG	265HDL05050	Zylinderhalter Schwf.	- / -
11	1	ET	ELEKTROKASTEN	-	991364 / 300x400x155
12	1	ET	260HL05232	Abdeckplatte	DX51 D+Z / Bl. 0.5x1.5x120
13	4	ET	260HL05219	Anschraublech	S235JR / Fl. 20x3x40
14	1	ET	980004	Gerade Versch.	GE'0LR3/8ED
15	1	ET	92353-EL6	Gerade Verschraubung	S1. / 15-07/L 10R0 3/8 A3C
16	2	ET	981192	Geraeder Einschraubstutzen	Z515-10/16 / 060L
17	2	ET	175R6K05074	Halter	- / XVR NW 04 HL 1/4 ED
18	1	ET	R06XL5X2085	Hydr.-Rohr	S152-3 / Fl.30x5x290
19	1	ET	260HL05576	Kabelabdeckung oben	EO-Rohr / Rø.6x1.5x2085
20	1	ET	260HL05577	Kabelabdeckung unten	S235 / Bl.1.5x272.6x235
21	2	ET	9SEMO5X006ZN	Linse(n)ta(n)schraube	S235 / Bl.1.5x272x990
22	12	ET	9SEMO8X008ZN	Linse(n)ta(n)schraube	- / M8x8
23	2	ET	97380M5X06A2	Linse(n)schraube	DIN NB 602 / M5x06
24	4	ET	9125M08ZN	Scheibe M08	A2 / M601 M5x6
25	2	ET	175R6K01076	Seitenabdeckung	S1 verz. / DIN125-A8.4
26	4	ET	97991-6X30ZN	Senkschraube	S235JR / Bl.1.5x85x400
27	4	ET	97991M08X012ZN	Senkschraube	- / Senkschraube mit Innensechskant
28	1	ET	290HDL05011	Steigrohr	- / DIN 7991 M8x12
29	2	ET	980014	Stützen	DX51 ZN / Bl. 2x1700x154
30	2	ET	260HL05579	Verlaengerte Haube	- / DIN 3901-L10A-G 1/4
31	4	ET	97984-M8X12	Zylinder-schraube	S235JR / Bl.1.5x775.3x451
32	5	ET	9912-M8X12	Zylinder-schraube	- / DIN 7984 M8x12
					S1 / DIN912-M8x12

Informationen und Normen Materialnr. DIN 152 2168 RH Ausführung 152 1775 Ausführung für 152 1970-BF Schweißst.	MAFKATION Wert 150 	Massestab: 0,055 Werkstoff / Halbzeug - / - Benennung Saeule Bed. kpl.	Gewicht: 458,076 kg
Teilenummer 260HL05561	Name Saeule Bed. kpl.	Zeichnungsnummer 260HL05561	Blatt 1 von 2

Nussbaum-Standardliste (entsprechend DIN 8771-01) / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Holzzeug
1	1	BG	260HL06413	Hubschiffen Schwf.	- / -
2	2	BG	260HL06093	Ziehstange Schwf.	- / -
3	2	ET	90FD-22ZSL02ZN	Druckfeder 165mm	Federstahl DIN 2076-B / D-222 Sonderlänge
4	2	ET	260HL06088	Hülse	S137-4 / HPL-Bo. 15x21x30
5	2	ET	26SHDL06266	Lauffring	62CH4V / Rd. 168x24
6	2	ET	LR21IKDDU4H09	Lauffrolle	- / Dm 118x21
7	4	ET	260HL08652	Lauffrolle LR5306 (abgedreht)	Findling / alternativ Schaeffler
8	2	ET	9934-M12	SECHSKANTMUTTER	ST / DIN934-M12
9	2	ET	9933-M12x40 8.8	SECHSKANTSCHRAUBE	ST / DIN 933 M12x40 8.8
10	2	ET	91481-3X24	SPANNSTIFT	- / DIN 1481-3X24



Typenname und Normen Mähdrescher DIN 552 Z168 mH ISO 15715 DIN 552 Z168 mH Schweißl.		Mähdrescher ISO 15715 Schweißl.		Massestab: 0,080 Gewicht: 210,777 kg	
Werkstoff / Holzzeug für Hoesch 2810		Benennung Hubschl. ohne TA		Zeichnungsnummer 260HL06400	
Blatt 1 von 1		Ersatz fuer: 260HL06400		Erstellungsdatum 16.05.22	
a) LR5207 zu LR5306		Datum 16.05.22		Name Urspr. mH	
Nr. / Identifizierung		Gepr. Norm		Bearb. 16.03.22	
In dieser Form ist die Zeichnung nur für die Herstellung der Baugruppe geeignet. Änderungen sind nur durch einen entsprechenden Auftrag zu bewerkstelligen.		Die Zeichnung ist für die Herstellung der Baugruppe geeignet. Änderungen sind nur durch einen entsprechenden Auftrag zu bewerkstelligen.		Die Zeichnung ist für die Herstellung der Baugruppe geeignet. Änderungen sind nur durch einen entsprechenden Auftrag zu bewerkstelligen.	

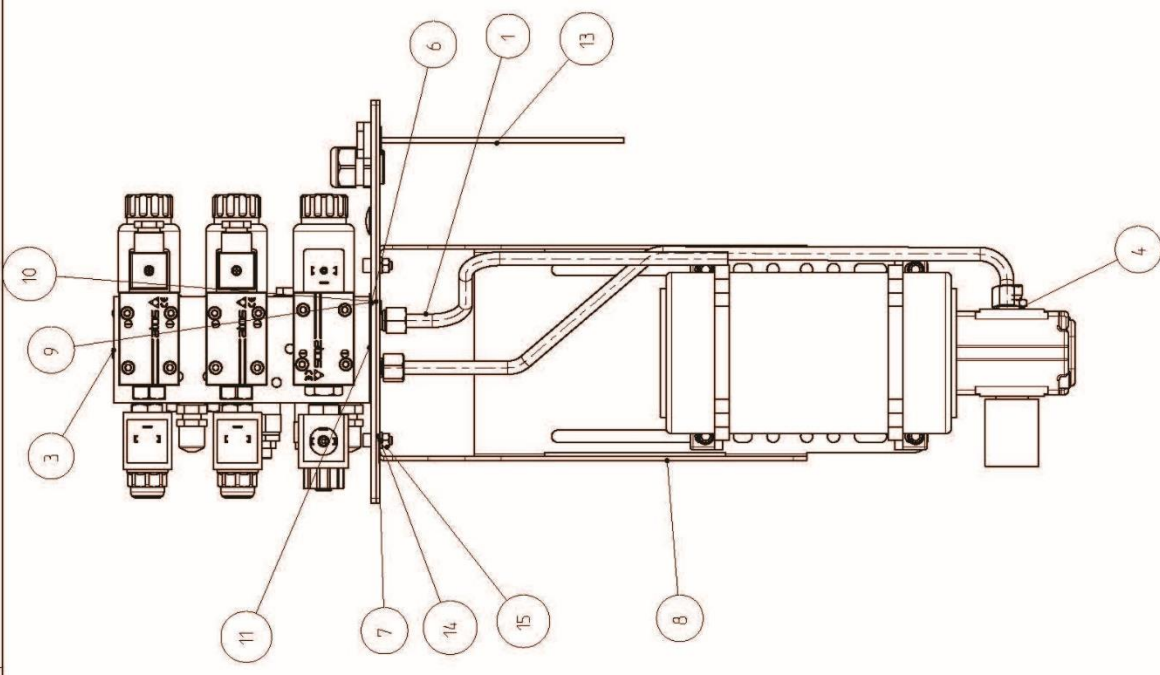


1	2	3	4	5	6
Hausbaum-Stueckliste (samtlich DIN 6771-A) / zula Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe					
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	ET	260HL02654	Schlauch DN6x7700	DN06-23C / DKOL/DKOL
2	1	ET	260HL02341	Schlauch DN8x7700	DN08-23C / DKOL/DKOL

Maßstab und Normen		MATERIALKODEN		MATERIALKODEN	
Ausgabedatei: DIN ISO 2709 mtl Konfig: 05 1715 1192 Schnittl.: DIN ISO 15023-3		Werkstoff / Halbzeug -; fuer Aufstellbreite 3.570		Massestab: 0.050 Gewicht: 17.600 kg	
		Datum: 30.05.22 Name: mih		Zeichnungsnummer 260HL02340	
		Gepr.: Norm:		Schlauchpaket 1	
		a Aufsteller, wie H01 01.06.22 mtl		Blatt 1 von 1	
		Nr. Änderung: Datum: Handl. Urspr.:		Ersatz durch:	

fuer Buehne
260HL00057

Mussbaum-Stückliste (entsprechend DIN 9137-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	230HLNT01954_BG	-	- / -
2	1	BG	000STA01580	Antrieb Kplf.	- / 3kW; 2Pol.; 4,2cm
3	1	BG	99-572-00-03-5	Block.kplf.	- / ohne SH Teile
4	1	BG	000STA01540	P-Rohr Kplf.	- / -
5	1	ET	992052	Verschlusschraube M6x1,5	PA6GF30 / -
6	4	ET	97984-M6X12	Zylinder-schraube	- / DIN 7984 - M6X12
7	4	ET	9912-M6X16	Zylinder-schraube	St / DIN912-M6x16
8	1	ET	232HLO1029	Aufnahmeblech	S355MC(S235) / Bl. 3x411,5x627,2
9	1	ET	175SHA1008	Deckel	S235JR / Bl.4x160x300
10	1	ET	175R6K0103	Dichtung	Mosgummi Oelbest. / 3x160x300
11	1	ET	260HLO1514	Dichtung Block	Reinzoilid F553 / 1x79x81
12	1	ET	992350	Kabelverschraubung	PA6 / M25x1,5
13	1	ET	98001L1	Oelpeilstab	- / mit Entlueftung
14	4	ET	9125-6-4ZN	Scheibe	- / DIN 925 6-4 ZN
15	4	ET	9934M6ZN	Sechskantmutter	St 8 verz. / DIN934-M6

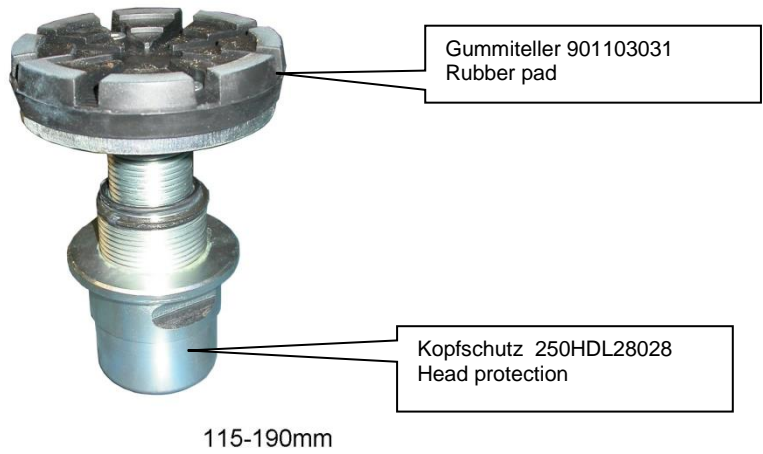


Lizenzen und Normen		MATERIALKODIERUNG		Gewicht	
ALUMINIUM DIN 17175 KRAFT DIN 1521 SCHWEIßSTÄBE DIN 1521		Werkstoff / Halbzeug - / - Benennung Oelpumpeinheit		Massestab: 0.330 Gewicht: 37.638 kg	
Nr. Änderung - Datum - Handl. Urspr. -		Zeichnungsnummer 260HL21512		Blatt 2 von 2	
Ersatz durch:					

Nussbaum-Steckliste (entsprechend DIN 9137-1) / alle Objekte der obersten (aktueller) Baugruppe					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	ET	983880	4/2 Magnetventil ohne Spindel	M806 / HK DME 0630 2 X 00DC
2	2	ET	980853	Doppelsitzventil	mit Nabe! / MSW006-01H-C-H-20G
3	1	ET	157255	Druckbegrenzungs-v.	DBV 35-08 / 15-80bar
4	1	ET	155211	Druckbegrenzungsventil	- / DBV35-3
5	1	ET	113858	Expander	- / MB 850-010 (fliegend)
6	20	ET	111419	Expander	MB 850-010 /
7	1	ET	158503	Magnetventil 2/2-Wege-sitz	Hydex Art. Nr. 582805 / 24VDC, 0,8A
8	4	ET	118495	Meßanschluß 1/4"	- / G1/4 A-B2-M16x2
9	2	ET	9936M10ZN	Mutter, niedr. Form	SI / M10
10	2	ET	2327TL42038	Notablass	9520K / Rd. 10x36,5 DIN6688
11	2	ET	980601	O-Ring 4,47x1,78	MBR70 / 4,47x1,78
12	2	ET	0006100	Proportionalwegeventil	M185 / DMZ-A-051-L1/18 10
13	1	ET	130053	Rueckschlagventil	- / RVL 1/4"
14	1	ET	983881	Spule 24VDC	1,4A / HK 3P COE 24DC
15	2	ET	980604	Stuetzring geschliff 5,1x8x	PREE / S-18x1,4
16	2	ET	980014	Stuetzen	- / DIN 3901-L10A-G 1/4
17	1	ET	99-572-10-03-5	Unterplatte	ALC04pl 138 / VK 80x80x190
18	4	ET	104795	Verschlußstopfen GS25	- / R 1/4

Titelzeilen und Normen		WIKI-AKTIV		MAKT	
Allgemeine Angaben: DIN ISO 2768 MS ISO 17715 Schweiß-Bil. Ein ISO 15620-BF		Werkstoff / Halbzeug -; ohne SH Teile		Massestab: 0,500 Gewicht: 0,000 kg	
Nr. Änderung Datum Name Gepr. Norm		Name Datum Bearb. 25.01.22 SBP		Benennung Block, kpl.	
VW 3 getauscht Datum Name Gepr. Norm		Zeichnungsnummer 99-572-00-03-5		Blatt 2 von 2	
Ersatz durch: Änderungen, die sich aus dem Titelblatt oder aus dem Zeichnungsverzeichnis ergeben, übernehmen. Zusatzenennungen verifizieren im Systemwerk.					

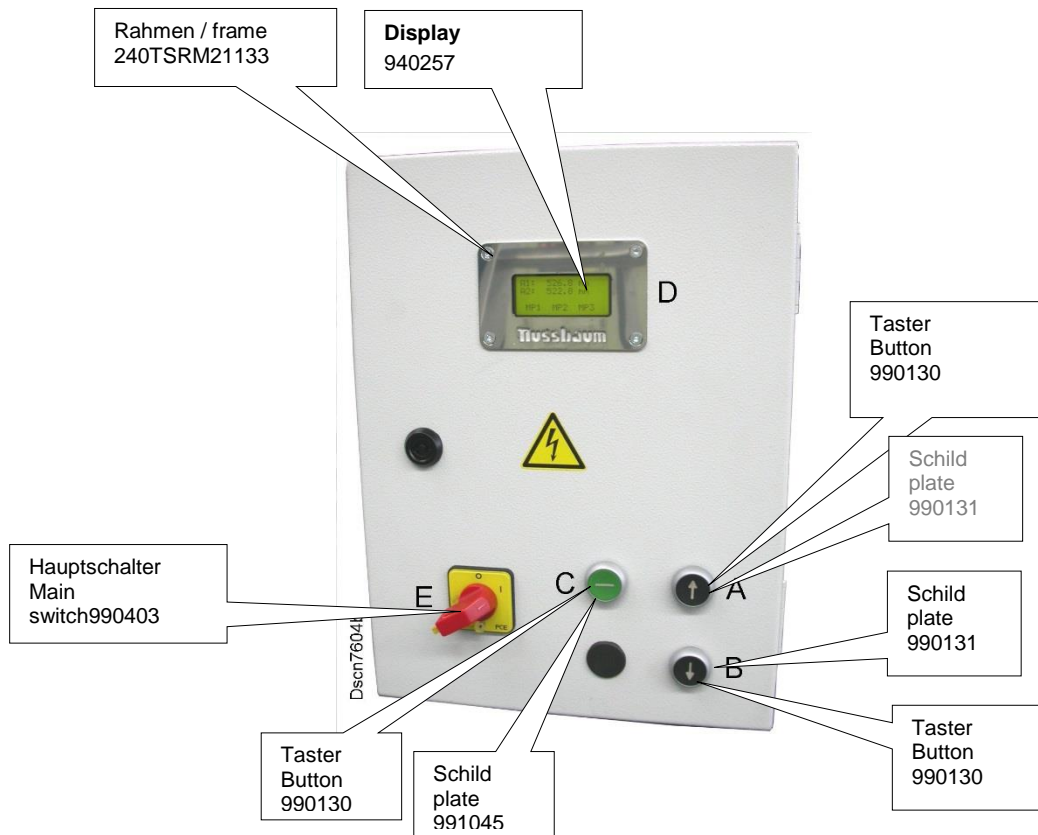
Tragteller komplett
pad complete
235TTKAS08055



Energieset komplett / Energy set complete



Energieset / Energy set (Standard) 225SL05091



Hauptschalter optional auch seitlich angebracht

