

Betriebsanleitung | Prüfbuch

Operating manual | Inspection book
Manuel d'exploitation | Carnet de contrôle
Instrucciones de servicio | Libro de inspección
Manuale operativo | Registro di controllo

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

POWER LIFT HF 4600

2.46 HLK

HYMAX HF 4600

Serien Nr. / Serial No. / N° d. serie:

DEUTSCH

Einleitung.....	7	5.2	Anheben des Fahrzeugs	49
Aufstellungsprotokoll.....	8	5.3	Gleichlaufregelung der Hebebühne.....	49
Übergabeprotokoll	9	5.4	Senken des Fahrzeugs	49
1 Allgemeine Information.....	10	6	Verhalten im Störfall.....	50
1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne.....	10	6.1	Notablass bei Stromausfall.....	51
1.2 Gefährdungshinweise	10	6.2	Auffahren auf ein Hindernis	51
2 Stammblatt der Anlage	11	7	Wartung und Pflege der Hebebühne	51
2.1 Hersteller.....	11	7.1	Wartungsplan	52
2.2 Verwendungszweck	11	7.2	Reinigung der Hebebühne.....	56
2.3 Änderungen an der Konstruktion.....	11	7.3	Überprüfung der Standsicherheit der Hebebühne	56
2.4 Wechsel des Aufstellungsortes	11	8	Montage und Inbetriebnahme	56
2.5 Konformitätserklärungen.....	12	8.1	Aufstellungsrichtlinien	56
3 Technische Information	13	8.2	Tragarmmontage	59
3.1 Technische Daten	13	8.3	Inbetriebnahme	59
3.2 Sicherheitseinrichtungen.....	13	8.4	Einstellung und Überprüfung der Klinke	59
3.3 Datenblatt	14	8.5	Wechsel des Aufstellungsortes	60
3.4 Dübelbohrbild	16	8.6	Auswahl der Dübel	61
3.5 Hydraulikplan (Taste)	17	9	Sicherheitsüberprüfung.....	62
3.6 Elektroschaltplan.....	20	9.1	Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme.....	63
4 Sicherheitsbestimmungen.....	48	9.2	Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung..	64
5 Bedienungsanleitung	48	9.3	Außerordentliche Sicherheitsprüfung.....	74
5.1 Positionierung des Fahrzeugs.....	48			

ENGLISH

Introduction	75	5.1	Positioning the vehicle	89
Set up protocol.....	76	5.2	Lifting the vehicle.....	89
Transfer protocol	77	5.3	Lift synchronization.....	90
1 General information.....	78	5.4	Lowering the vehicle	90
1.1 Set up and test the lift	78	6	Behaviour in cases of error.....	91
1.2 Hazard information.....	78	6.1	Emergency discharge during blackout	91
2 System master sheet.....	79	6.2	Moving onto an obstacle	91
2.1 Manufacturer	79	7	Maintenance and care of the lift.....	92
2.2 Purpose	79	7.1	Maintenance plan.....	93
2.3 Changes to the design / construction	79	7.2	Cleaning the lift.....	97
2.4 Changing the assembly location	79	7.3	Checking the stability of the lift.....	97
2.5 Declarations of conformity	80	8	Assembly and commissioning.....	97
3 Technical information	81	8.1	Set up guidelines.....	97
3.1 Technical data	81	8.2	Lifting arm assembly	100
3.2 Safety devices.....	81	8.3	Commissioning	100
3.3 Data sheet	82	8.4	Setting and checking the latch	100
3.4 Anchor pin drilling template	84	8.5	Changing the assembly location	101
3.5 Hydraulic plan (button).....	85	8.6	Selecting the anchors	102
3.6 Electrical circuit diagram.....	88	9	Safety inspection.....	103
4 Safety regulations.....	89	9.1	Single safety inspection before commissioning	104
5 Operating manual.....	89	9.2	Regular safety inspection and maintenance ...	105
		9.3	Exceptional safety inspection	115

FRANÇAIS

Introduction	117
Rapport d'installation.....	118
Rapport de remise	119

1 Informations générales.....120

1.1 Installation et contrôle de la plateforme de levage	120
1.2 Mises en garde.....	120

2 Fiche de base de l'installation121

2.1 Fabricant.....	121
2.2 Domaine d'application.....	121
2.3 Modifications de la structure.....	121
2.4 Changement du lieu d'installation	121
2.5 Déclarations de conformité	122

3 Informations techniques123

3.1 Caractéristiques techniques	123
3.2 Dispositifs de sécurité.....	123
3.3 Fiche technique.....	124
3.4 Schéma de perçage pour chevilles.....	126
3.5 Schéma hydraulique (bouton)	127
3.6 Schéma électrique.....	130

4 Prescriptions de sécurité.....131

5 Manuel d'exploitation.....131

5.1 Positionnement du véhicule.....	131
5.2 Levage du véhicule	132

5.3 Synchronisation de la plateforme de levage ...	132
5.4 Abaissement du véhicule	132

6 Comportement à adopter en cas de dysfonctionnement133

6.1 Abaissement de secours en cas de panne de secteur	134
6.2 Blocage sur un obstacle	134

7 Maintenance et entretien de la plateforme de levage.....134

7.1 Plan de maintenance	135
7.2 Nettoyage de la plateforme de levage.....	139
7.3 Contrôle de la stabilité de la plateforme de levage	139

8 Montage et mise en service139

8.1 Directives de montage	139
8.2 Montage des bras porteurs	143
8.3 Mise en service.....	143
8.4 Réglage et contrôle du cran	143
8.5 Changement du lieu d'installation	143
8.6 Choix des chevilles	144

9 Contrôle de sécurité145

9.1 Contrôle de sécurité initial avant la mise en service	146
9.2 Contrôle de sécurité récurrent et maintenance	147
9.3 Contrôle de sécurité exceptionnel.....	157

ESPAÑOL

Introducción	159
Protocolo de instalación.....	161
Protocolo de traspaso.....	162

1 Información general.....163

1.1 Instalación e inspección de la plataforma elevadora	163
1.2 Indicaciones de peligro	163

2 Hoja de características de la instalación..164

2.1 Fabricante	164
2.2 Uso previsto.....	164
2.3 Modificaciones en la estructura	164
2.4 Cambio del lugar de emplazamiento	164
2.5 Declaraciones de conformidad	165

3 Información técnica166

3.1 Datos técnicos	166
3.2 Dispositivos de seguridad	166
3.3 Hoja de datos.....	167
3.4 Imagen de la perforación del taco	169
3.5 Esquema hidráulico (botón).....	170
3.6 Esquema eléctrico.....	173

4 Disposiciones de seguridad.....174

5 Instrucciones de manejo.....174

5.1 Posicionamiento del vehículo.....	174
5.2 Elevación del vehículo.....	175
5.3 Sincronización de la plataforma elevadora	175
5.4 Descenso del vehículo.....	175

6 Comportamiento en caso de avería176

6.1 Descenso de emergencia en caso de corte del suministro eléctrico	177
6.2 Choque con un obstáculo	177

7 Mantenimiento y cuidado de la plataforma elevadora177

7.1 Esquema de mantenimiento	178
7.2 Limpieza de la plataforma elevadora.....	182
7.3 Comprobación de la estabilidad de la plataforma elevadora	182

8 Montaje y puesta en servicio.....182

8.1 Directivas de instalación.....	182
8.2 Montaje del brazo portante.....	185
8.3 Puesta en servicio	186

8.4	Ajuste y verificación del pestillo	186	9.1	Inspección de seguridad por única vez antes de la puesta en servicio	189
8.5	Cambio del lugar de emplazamiento	186	9.2	Inspección de seguridad periódica y mantenimiento	190
8.6	Selección de los tacos	187	9.3	Inspección de seguridad extraordinaria	200
9	Inspección de seguridad	188			

ITALIANO

Introduzione	201	5.3	Regolazione marcia sincrona del ponte sollevatore	216	
Protocollo di montaggio	202	5.4	Abbassare il veicolo	216	
Protocollo di trasmissione	203				
1	Informazioni generali	204	6	Comportamento in caso di guasti.....	217
1.1	Montaggio e controllo del ponte sollevatore...	204	6.1	Scarico d'emergenza in caso di guasto	218
1.2	Indicazioni sui pericoli.....	204	6.2	Incontrare un ostacolo.....	218
2	Scheda dell'impianto.....	205	7	Manutenzione e cura del ponte sollevatore.....	218
2.1	Produttore.....	205	7.1	Piano di manutenzione	219
2.2	Scopo di utilizzo	205	7.2	Pulizia del ponte sollevatore.....	223
2.3	Modifiche costruttive.....	205	7.3	Controllo della stabilità del ponte sollevatore..	223
2.4	Cambiare il luogo di utilizzo.....	205			
2.5	Dichiarazione di conformità	206	8	Montaggio e messa in servizio	223
3	Informazioni tecniche	207	8.1	Direttive di montaggio	223
3.1	Dati tecnici	207	8.2	Montaggio braccio portante.....	226
3.2	Dispositivi di sicurezza	207	8.3	Messa in funzione.....	227
3.3	Scheda tecnica POWER LIFT HF 4600	208	8.4	Impostazione e controllo del perno	227
3.4	Schema di foratura.....	210	8.5	Cambiare il luogo di utilizzo.....	227
3.5	Schema idraulico (pulsante)	211	8.6	Scelta dei tasselli.....	228
3.6	Schema elettrico	214	9	Controllo di sicurezza.....	229
4	Norme di sicurezza.....	215	9.1	Controllo conclusivo prima della messa in servizio	230
5	Manuale di istruzioni per l'uso.....	215	9.2	Ispezione a vista e manutenzione periodici	231
5.1	Posizionamento del veicolo	215	9.3	Controllo di sicurezza straordinario.....	241
5.2	Solleverare il veicolo	216			

Ersatzteilliste | Spare parts list | Liste des pièces détachées |
Lista de piezas de recambio | Lista pezzi di ricambio

243

Einleitung

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

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

! Nussbaum haftet nicht für daraus entstehende Schäden. Das Risiko dafür trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

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

Verpflichtung des Betreibers:

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

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

Gefahren im Umgang mit der Anlage:

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

Die Anlage darf nur betrieben werden

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

Organisatorische Maßnahmen

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


Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung

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

Gewährleistung und Haftung

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

Aufstellungsprotokoll

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

E-Mail: info@nussbaum-group.de
Fax: +49 78 53-87 87

Die Anlage mit der Seriennummer _____ wurde am _____

bei der Firma _____ in _____

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

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber/Sachkundigen (nicht zutreffendes streichen).
Nach erfolgter Prüfung auf Funktion und Sicherheit durch einen geschulten Monteur wird die Hebebühne ohne elektrische Verbindung (z.B. Stecker) zur bauseitigen Stromversorgung übergeben. Bauseits ist eine elektrische Verbindung zwischen Hebebühne und Stromversorgung durch einen fachkundigen Elektriker herzustellen (siehe Angaben im Elektroplan).

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

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

Nur auszufüllen, wenn die Anlage fest verdübelt wird.

Verwendete Dübel *) _____
Typ/Marke

Mindestverankerungstiefe *) eingehalten: _____ mm

Anzugsdrehmoment *) eingehalten: _____ Nm

Datum Name, Betreiber und Firmenstempel Unterschrift Betreiber

Datum Name, Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger

Servicepartner: _____
Stempel

*) siehe Beiblatt der Dübelhersteller

Übergabeprotokoll

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


1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne


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


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

1.2 Gefährdungshinweise

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

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

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

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

2 Stamblatt der Anlage

2.1 Hersteller

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertz Str. 6
D-77694 Kehl-Sundheim

2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühne ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bei einem Gesamtgewicht von 4600 kg im normalen Werkstattbetrieb bei einer maximalen Lastverteilung von 1:3 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung. Eine Einzelbelastung von nur einem oder zwei Tragarmen darf nicht auftreten.

Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in explosionsgefährdeten Betriebsstätten und feuchten Umgebungen (Außenbereich, Waschhallen etc.) verboten.

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

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

Tragfähigkeiten der POWER LIFT HF 4600:
POWER LIFT HF 4600= 4.600 kg

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 Sicherheitsprüfungen

2.5 Konformitätserklärungen

EG- Konformitätserklärung



gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

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

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

POWER LIFT HF 4600
POWER LIFT HF 4600 RH

HYMAX HF 4600
HYMAX HF 4600 RH

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

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
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 Custom Lifts GmbH

Baujahr
Year of manufacture

20__

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Sundheim, 15.07.2020


Steffen Nussbaum
Geschäftsführer

Doc-NCL_HF-4600_2020-07



Nussbaum Custom Lifts GmbH | Hertzstraße 6 | 77694 Kehl-Sundheim |



3 Technische Information

3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit:	POWER LIFT HF 4600= 4600 kg
Belastung eines Tragarmes:	eine Einzelbelastung eines Tragarms darf nicht auftreten
Lastverteilung:	POWER LIFT HF 4600 max. 1:3 oder 3:1 in Auf- fahrriichtung oder entge- gen der Auffahrriichtung
POWER LIFT HF 4600:	Hub-/Senkzeit: ca. 35 s/ stufenlos min. 24 s mit 1750 kg
Standard Betriebsspannung:	3 ~/N+PE,400 Volt, 50 Hz
Motorleistung POWER LIFT HF 4600:	3 kW
Motordrehzahl:	2800 Umdrehungen/ Minute
Hydraulikpumpe:	2,7 cm ³
Hebendruck:	120 bar
Druckbegrenzungsventil:	250 bar
Ölmenge:	ca. 10 Liter (HLP32)
Schalldruckpegel LpA:	≤70 dB
Bauseitiger Anschluss:	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz mit Absicherung 16 Ampere träge gemäß VDE-Richt- linien

3.2 Sicherheitseinrichtungen

- **Überdruckventil**
Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck
- **Rückschlagventil**
Sicherung des Fahrzeugs gegen unbeabsichtigtes Absenken
- **Hauptschalter mit Vorhängeschlosseinrichtung**
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
- **Kommando-Folgesystem mit Klinke**
Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken der Hebebühne
- **Totmann Steuerung**
Beim Loslassen des Bedienhebels stoppt die Bewegung der Hebebühne
- **Fußabweiser an den Tragarmen**
Sicherung gegen Scher- und Quetschstellen im Fußbereich.
- **Tragarmarretierung**
Sicherung der Tragarme gegen horizontale Bewegung im angehobenen Zustand
- **Bedienhebel mit Vorhängeschlosseinrichtung**
Sicherung gegen unbefugte Benutzung

3.3 Datenblatt

Traglast der Hebebühne: 4600kg
 Elengewicht der Hebebühne: 762kg
 F_max pro Tragarm: 16922N
 max. stat. Kräfte + Momente je Säule:
 Fz = 34080 N
 Mx = 18343719Nm
 My = 21677402Nm
 Dyn. Faktor: c= 1.15

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Grundplatte/base plate
Detail "H"

Das Netzkabel wird von oben in die Bediensäule geführt. Insert the power supply cable from above to the operating column

DKFTB ohne Fliesen/Estrich without tiles/floor pavement

Fundament angeschrägt für Anschlussarmierung foundation chamfer for connection reinforcing

Einfahrriehung Drive in direction

Bediensäule operating column

(*) MoB mit 600mm Verlängerung
 (**) MoB mit 600mm Verlängerung

Betonqualität
quality of concrete min. C20/25 normal bewehrt normal armouring

Betonstärke min. 250mm ohne Belag(Fliesen/Estrich) Concrete thickness min. 250mm without floor pavement/tiles

Das Netzteil wird von oben in die Bediensäule geführt. Insert the power supply cable from above to the operating column

Oil tank oil tank

Bediensäule operating column

Netzanschluss: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
 Absicherung: 16 Ampere träge
 Kabellänge: ca. 2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieleset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Power supply by customer at the operating column:
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx. 2m, 5x 2,5mm²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

Bouslets on der Bediensäule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
 Absicherung: 16 Ampere träge
 Kabellänge: ca. 2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieleset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Power supply by customer at the operating column:
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx. 2m, 5x 2,5mm²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

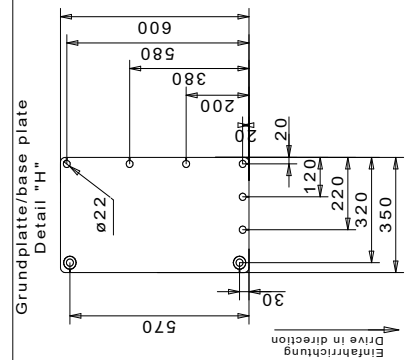
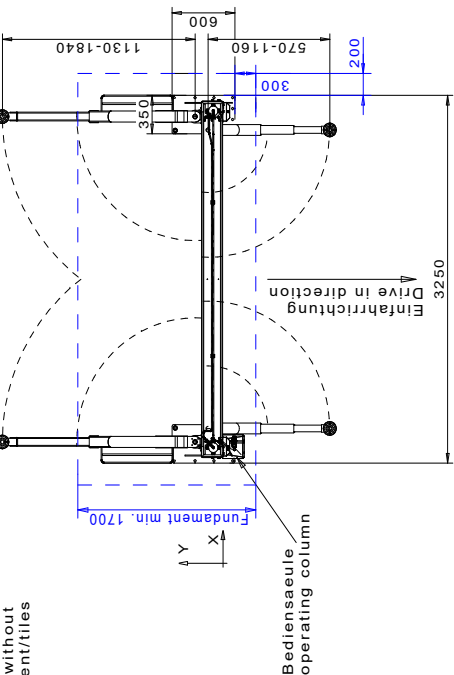
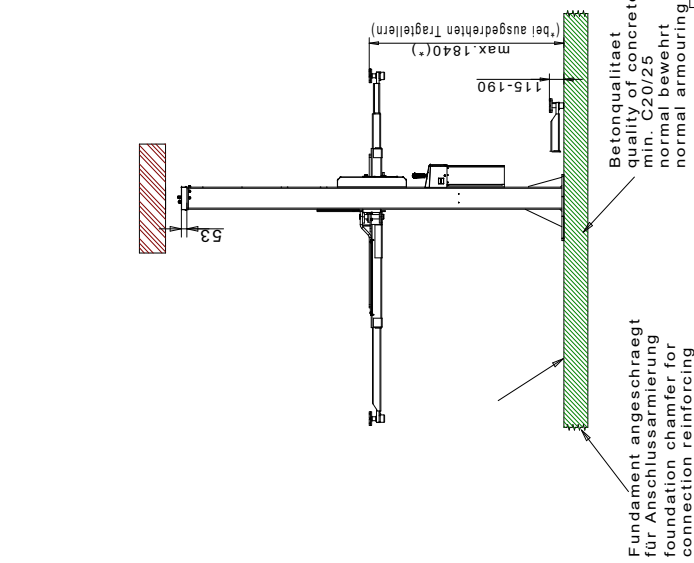
subject to alterations!
 Mess- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!
 Alle Maße in Millimeter
 all dimensions in millimeter

246-FLK0010		Bauh.	16.12.15
für Interim (Temperatur)		Best.	
e	Wegschrittlänge	mm	3.207
d	Wegschrittlänge	mm	25.1207
c	Wegschrittlänge	mm	3.1207
b	Wegschrittlänge für 6mm	mm	3.1207
a	Wegschrittlänge für 6mm	mm	3.1207
Nr	Reihe	Umriss	

Benennung: HF 4600
 Tragfähigkeit/capacity: 4600kg
 Zeichnungsnummer: 8007_NB
 Ersatz durch:

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Traglast der Hebebühne: 4600kg
 Eigengewicht der Hebebühne: 762kg
 F_max pro Tragarm: 16922N
 max. stat. Kraefte + Momente je Saeule:
 Fz = 27000 N
 Mx = 29 000 000 Nmm
 My = 24 000 000 Nmm
 Dyn. Faktor: c = 1,15



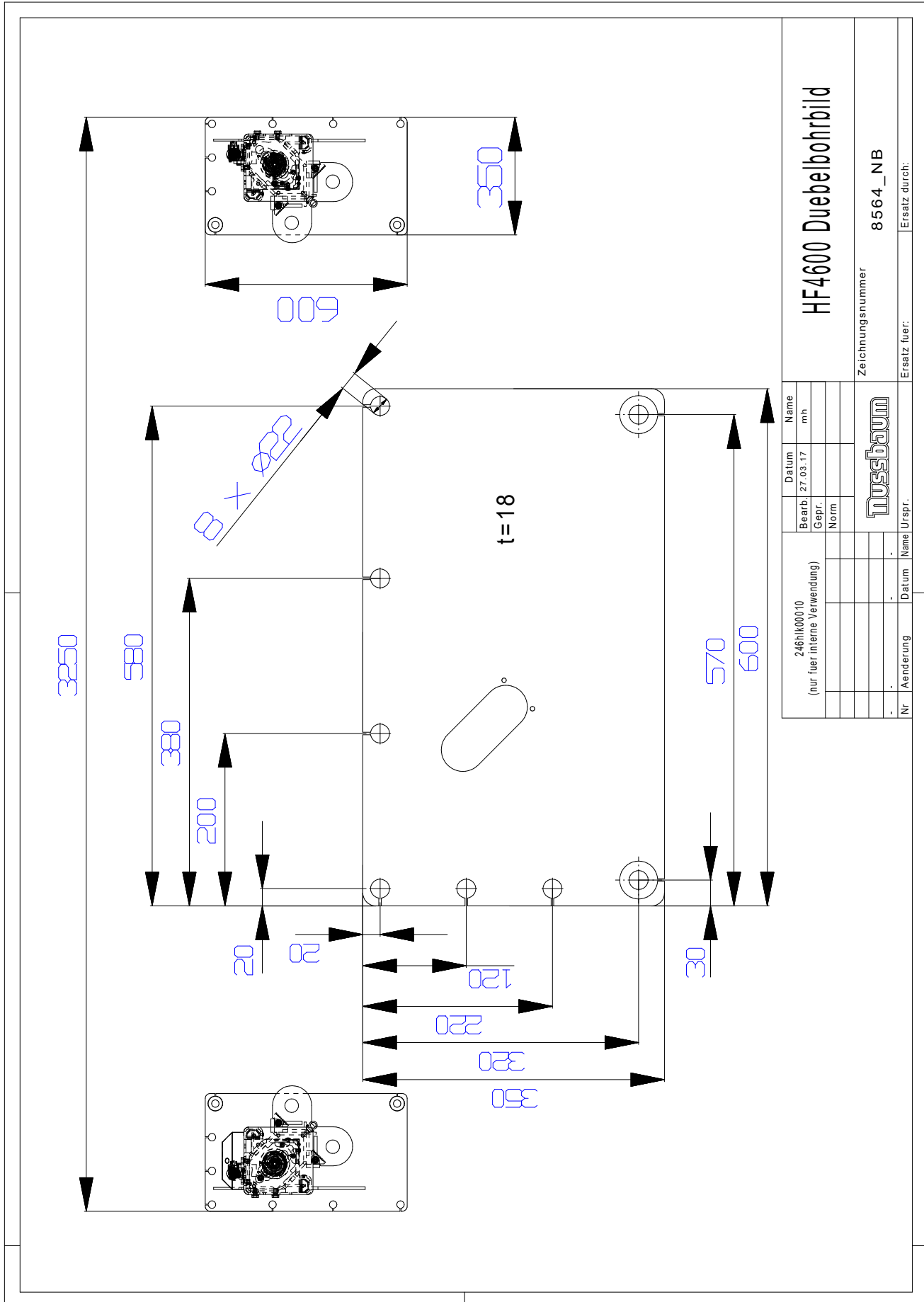
Bauseits an der Bediensaeule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 Absicherung: 16 Ampere traege
 Kabellaenge: ca.2m, 5x2,5mm²
 Druckluft fuer Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx.2m, 5x 2,5m²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

subject to alterations!
 Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten!
 Alle Maße in Millimeter
 all dimensions in millimeter

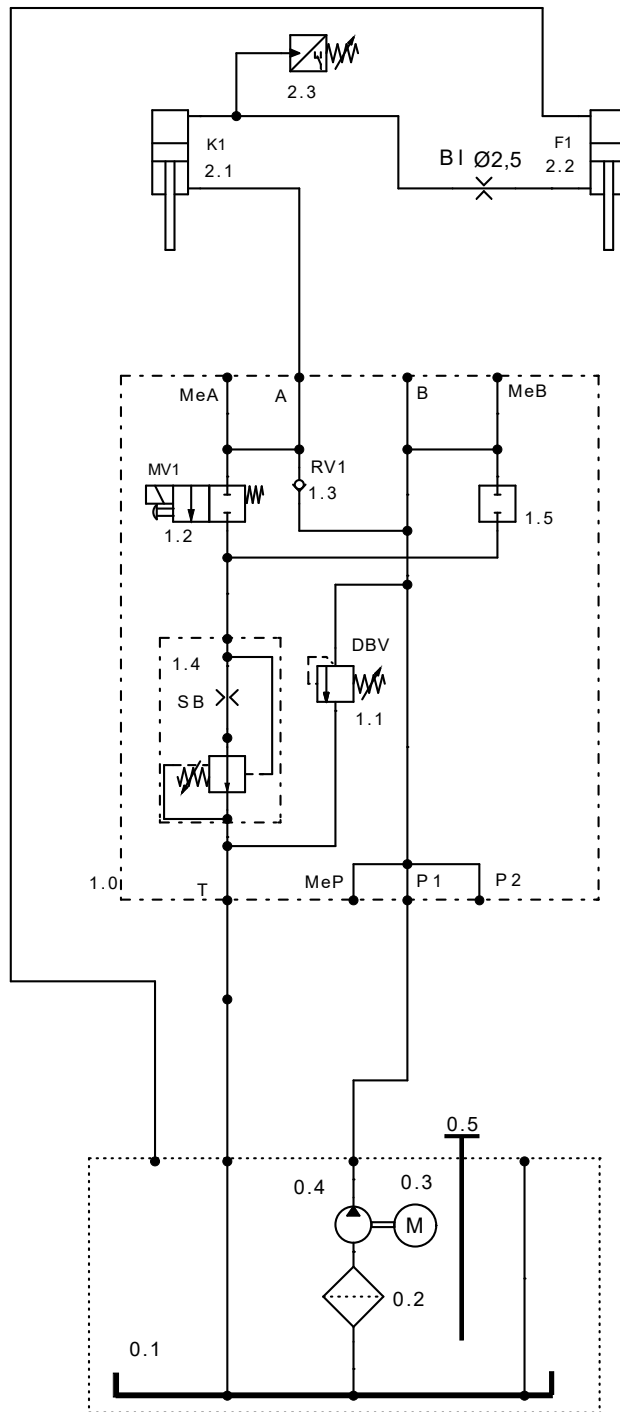
Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten (Subject to alterations)
 Alle Maße in Millimeter. All dimensions in millimeter.

246HLK00005 (zur internen Verwendung)		Name	mh
Bearb.	25.05.18	Datum	
Gepr.		Norm	
Nussbaum			
b	11.07.18	Zeichnungsnummer	8509_NB
a	04.05.18	Benennung	HF4600 RH (246HLK)
Nr		Tragfaehigkeit/capacity	4600kg
		Ersatz fuer:	

3.4 Dübelbohrbild



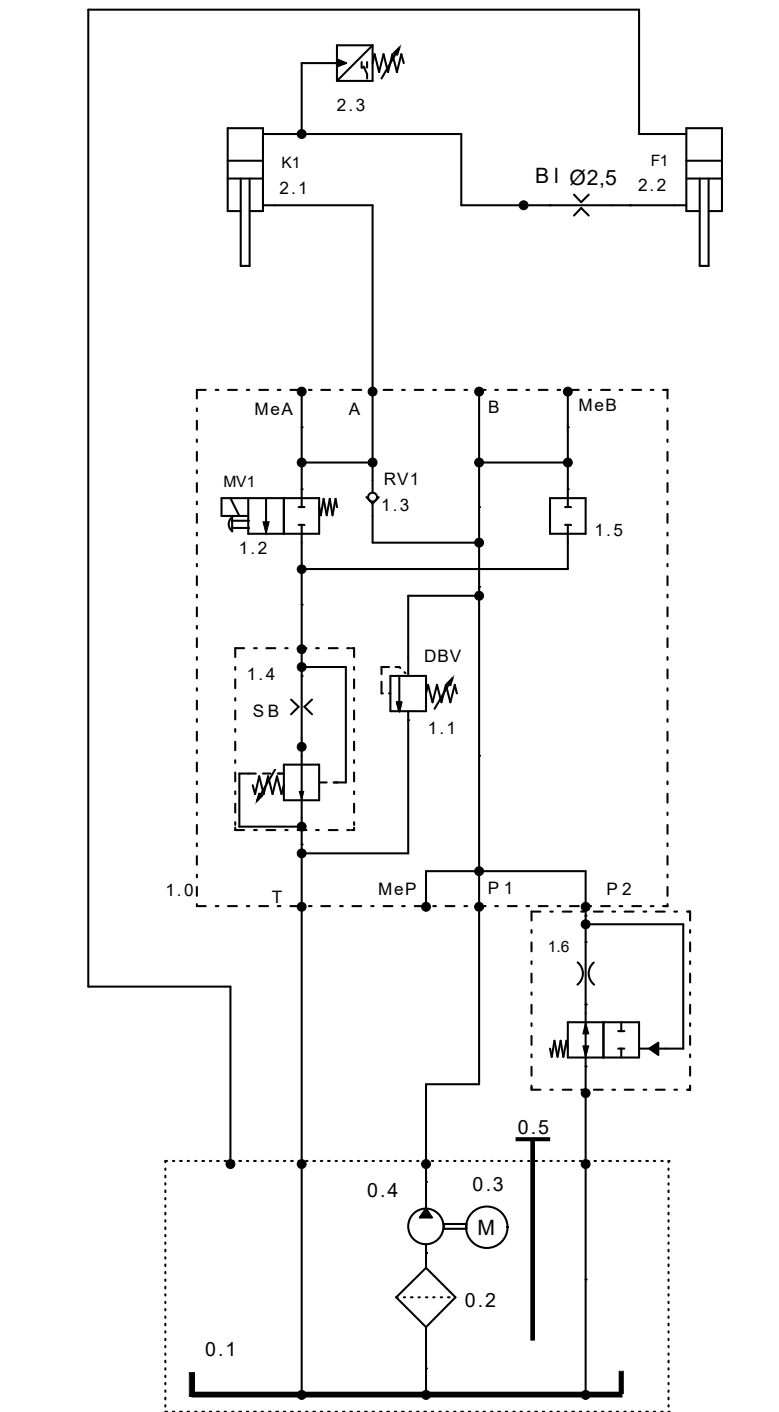
3.5 Hydraulikplan (Taste)



000j31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	ÖLBEHÄLTER	1.3	983700	RÜCKSCHLAGVENTIL
0.2	980012	SAUGFILTER	1.4	982602	STROMREGELVENTIL 10L
0.5	992658	UNTERÖLMOTOR 3.0 KW 2POL.	1.5	975535	VERSCHLUSSSCHRAUBE
0.4	980340	ZAHNRADPUMPE 2.7 CM ³			
0.5	980011	ÖLPEILSTAB	2.1	246HLK12041	KOMMANDOZYLINDER
				246HLK02441	KURZ
1.0	000JL31150-1X24V-SB10	BLOCK KPL.	2.2	246HLK12121	FOLGEZYLINDER
				246HLK02421	KURZ
1.1	155211	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL	2.3	983642	DRUCKSCHALTER
1.2	982070	2/2 WEGESITZVENTIL			

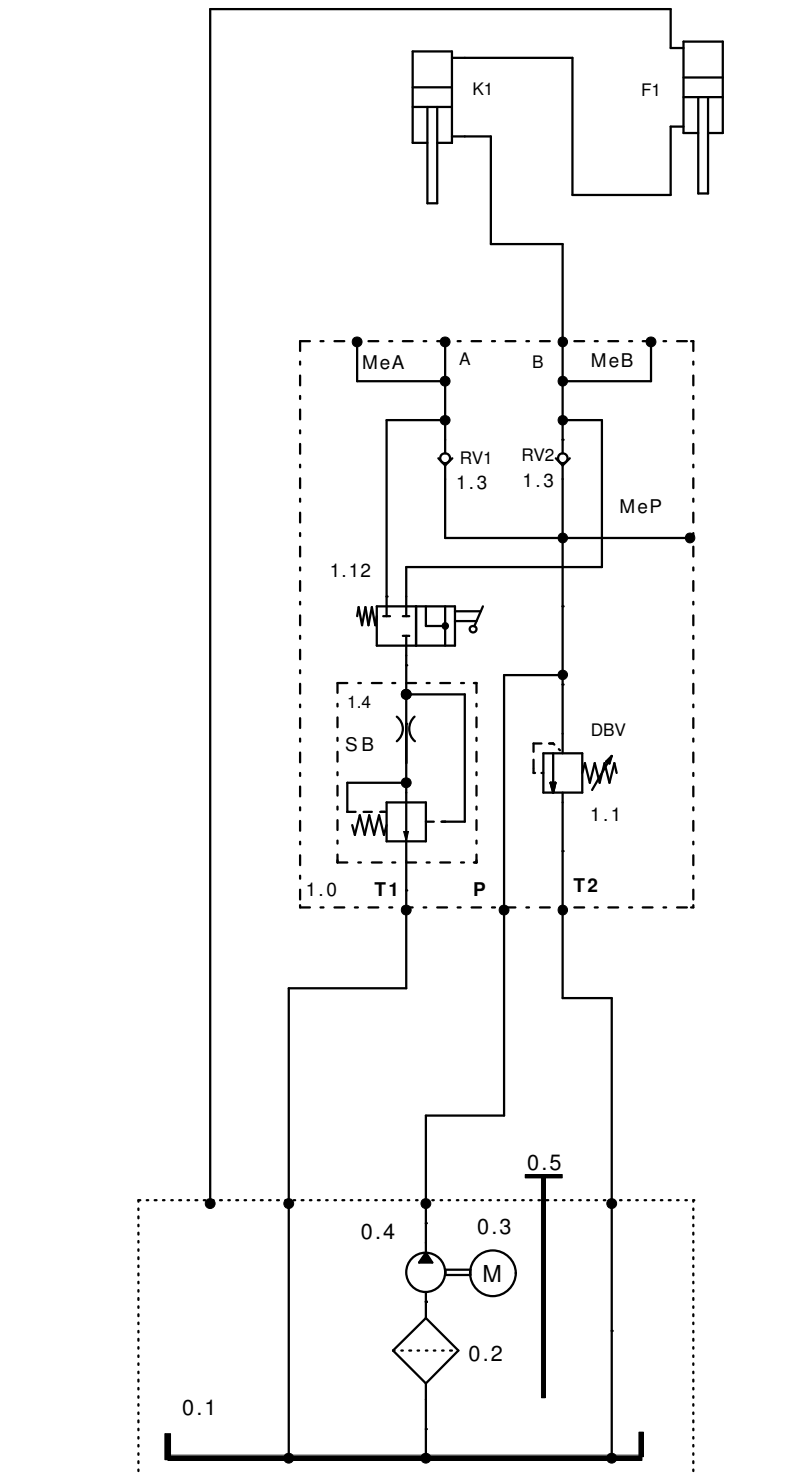
Einphasig (Taste)



000j31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	ÖLBEHÄLTER	1.3	983700	RÜCKSCHLAGVENTIL
0.2	980012	SAUGFILTER	1.4	982602	STROMREGELVENTIL 10L
0.5	992276	UNTERÖL MOTOR 2.2 KW 2POL.	1.5	975535	VERSCHLUSSSCHRAUBE
0.4	981621	ZAHNRADPUMPE 1.3 CM ³	1.6	232NSTL02127	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL
0.5	980011	ÖLPEILSTAB			
1.0	000JL31150-1X24V-SB10-SF	BLOCK KPL.	2.1	246HLK12041	KOMMANDOZYLINDER
				246HLK02441	KURZ
			2.2	246HLK12121	FOLGEZYLINDER
				246HLK02421	KURZ
1.1	155211	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL	2.3	983642	DRUCKSCHALTER
1.2	982070	2/2 WEGESITZVENTIL			

Hydraulikplan (Hebel)



230SLNT41150_1 14.09.2017

0.1	240SLH01013	ÖLBEHÄLTER	1.1	155211	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL
0.2	980012	SAUGFILTER	1.2	974820	KUGELHAHN
0.5	992658	UNTERÖLMOTOR 3,0 KW 2POL.	1.3	130053	RÜCKSCHLAGVENTIL
0.4	980340	ZAHNRADPUMPE 2,7 CM ³	1.4	983629	SENKBREMSE
0.5	980011	ÖLPEILSTAB	2.1	246HLK02041	KOMMANDOZYLINDER
1.0	230SLNT41150	BLOCK KPL.	2.2	246HLK02121	FOLGEZYLINDER

3.6 Elektroschaltplan

Erdung nach örtlichen Vorschriften

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.

Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen.

Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden. Um die Pläne immer auf den aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch die Firma Nußbaum vornehmen zu lassen.

Diese Schaltpläne sind geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!

Änderungen sind vorbehalten.

Schaltpläne und Schaltunterlagen

Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt.

Für beige stellte 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 den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.

Funktionsprüfung der Schaltanlagen

Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschranks im Werk können Feldgeräte wie Fühler, Thermostate und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Prüfung lassen sich deshalb Funktions- und Schaltungsfehler nicht immer vermeiden.

Mängel werden im Rahmen der Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Bei Inbetriebnahme ohne Hinzuziehung unseres Service wird deshalb keine Mängelhaftung übernommen. Nachbesserungen einschließlich der Berichtigung von Schaltplänen bei nicht von uns in Betrieb genommenen Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Servicebedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können nicht anerkannt werden.

Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen

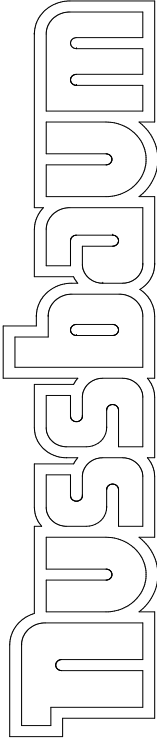
Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/0113 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VBG4 (elektrische Anlagen und Betriebsmittel) gefertigt bzw. errichtet und geprüft.

Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:

- Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschranks nach VDE0100/5.73
- Prüfung der Wirksamkeit der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren nach VDE0100g/7.75 Par. 22
- Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE560/11.87

An Schutzmaßnahmen wurden getroffen:

- Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 4
- Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5



Nussbaum Hebetchnik
 GmbH & Co. KG
 Korker Straße 24
 D-77694 Kehl Bodersweier
 Tel.: +49(0)7853/899-0

SCHALTPLAN

Erdung nach örtlichen Vorschriften
 Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.
 Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten

OBJEKT : HF4600 3x 400 / 230V
ANLAGE : Tasterbedienung
KUNDE : button operation
SCHALTPLANNR: Platine V2 01/20/002

1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen

Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für beigezeichnete Schaltpläne und Schaltunterlagen, die nicht durch uns angefertigt wurden, übernehmen wir keine Haftung. Diese trifft insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.

2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen

Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltstranges im Werk können Prüfungen durchgeführt werden, die die Funktionsfähigkeit der Schaltpläne und Schaltunterlagen prüfen lassen sich. Diese Prüfungen sind jedoch nicht verpflichtend. Bei Mängeln oder hat durch uns zu erfolgen. Sie ist grundsätzlich Bestandteil unseres Auftrages. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Bei Inbetriebnahme ohne Inbetriebnahme unseres Service wird deshalb keine Mängel-Haftung übernommen. Wenn Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen auszuführen. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.

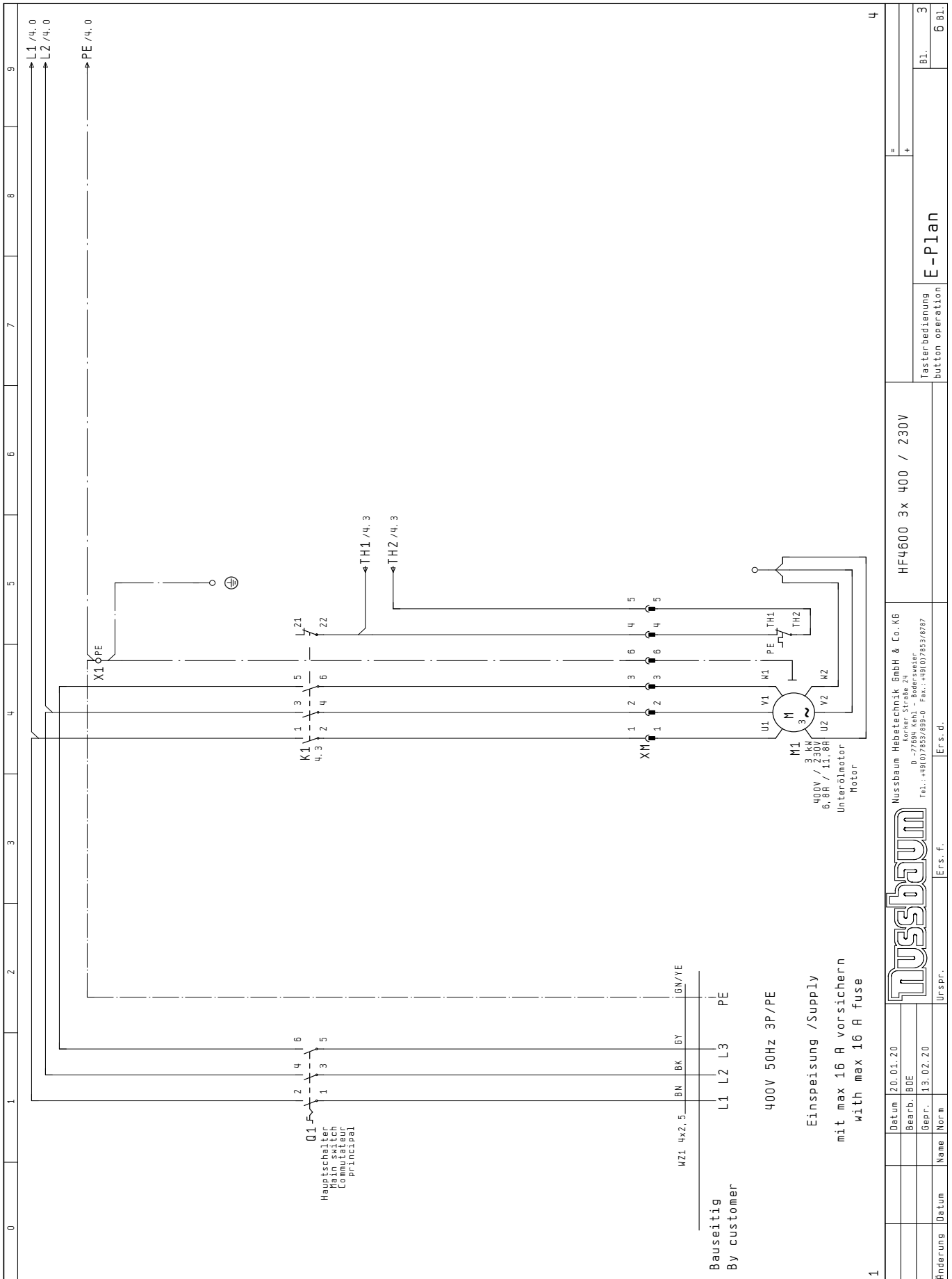
Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden
 Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.

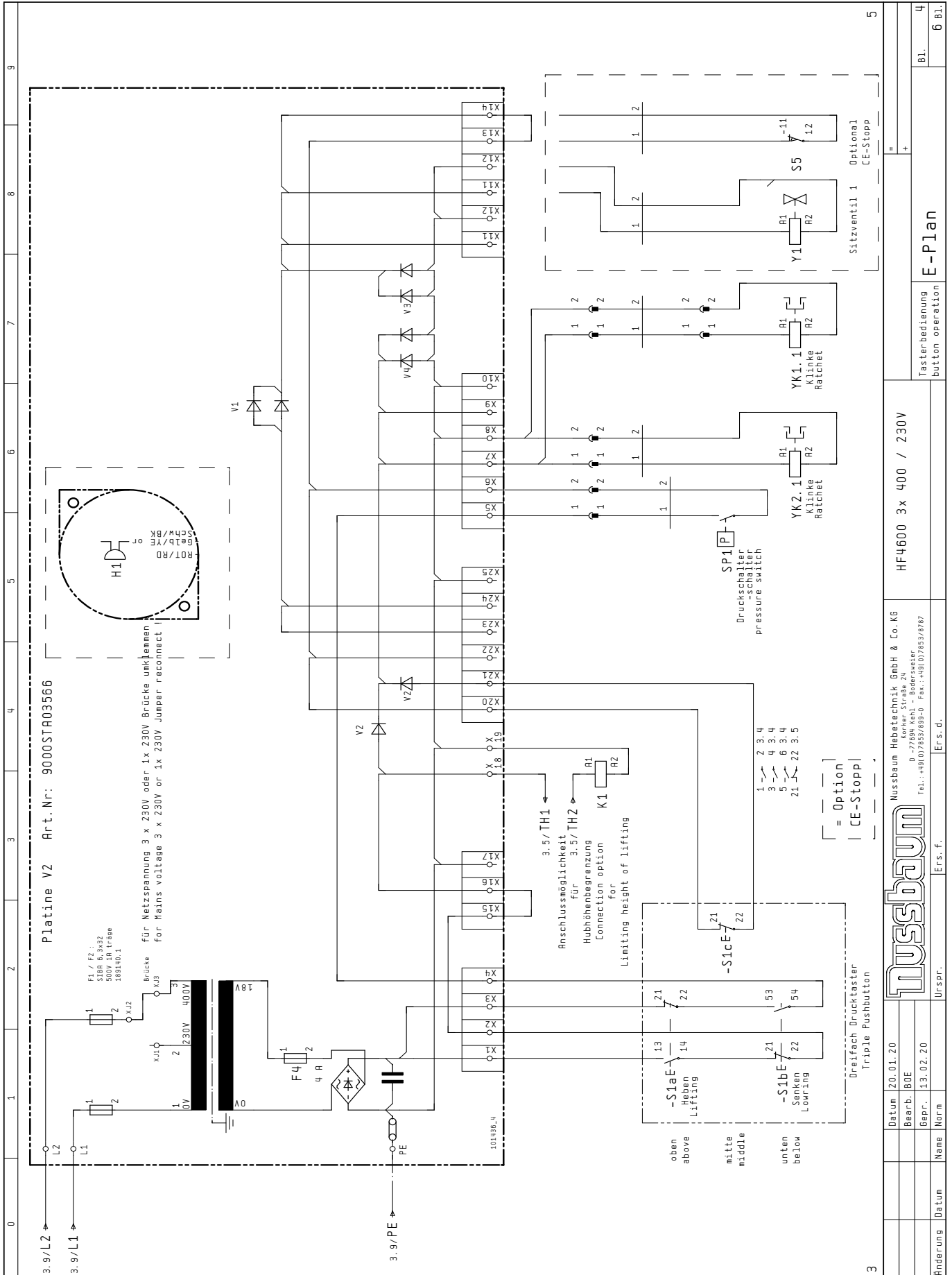
3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen

Der Schaltstrang wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/5:73 gefertigt. Um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten, wurden folgende Prüfungen durchgeführt:
 1. Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltstranges nach VDE0100/5:73.
 2. Nach VDE0100/7:73 bei der angekandten Schutzmaßnahme bei Indirektem Berühren.
 3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE560/11:87.
 An Schutzmaßnahmen wurden getroffen:
 1. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/5:73 - Par. 4.
 2. Schutz bei Indirektem Berühren nach VDE0100/5:73 - Par. 5.

Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum.
 Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden !

		HF4600 3x 400 / 230V		=	
				+	
Datum		13.02.20		Urspr.	
Bearb.		BOE		Ers. f.	
Gepr.		13.02.20		Ers. d.	
Name		Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG		Korker Straße 24	
Datum		D-77694 Kehl - Bodersweier		Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/897	
Anderung		Tasterbedienung		Deckblatt	
		button operation		B1.	
				6 Bl.	





0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<p>Option Hubhöhenbegrenzung Option Limiting height of lifting</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="1"> <tr> <td>X15</td> <td>X16</td> <td>X17</td> </tr> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Option Oben-Flus Option Above-Off</p> <p>oder or</p> <p>Option Fotozelle Option Photozell</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>-S4 Option</p> </div> </div>										X15	X16	X17
X15	X16	X17										
4	<p>Nussbaum Heberteknik GmbH & Co. KG D - 77694 Kehl - Badersweier Tel.: +49(0)7852/899-0 Fax.: +49(0)7852/8787</p>				<p>HF4600 3x 400 / 230V</p>				<p>Tasterbedienung button operation</p>			
Datum 12.01.20		Ers. f.		Ers. d.		E - P l a n		6 Bl.				
Bearb. UDB1		Ursp.		Norm		Bl.		5				
Gepr. 13.02.20		Name		Datum		6 Bl.						

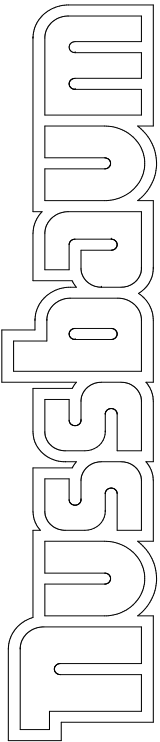
Stückliste Bill of materials Liste de matériels

MUSTÜCKZ 16.11.2004

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bauteilbenennung Component design. Désign. component	Menge Amount Qté.	Bezeichnung Designation Description matériel	Typennummer Model number Numéro de type	Lieferant Supplier Fournisseur	Artikelnummer Article number N° d'article				
H1	1	CE Stopp Summer steckbar auf Universal-Platinen Halbleuch Bl. 2x67.7x257 DX51.0+Z	PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG	Hauss Elektronik GmbH	995915				
J1	1	Universalsteuerplatine V2	000STRA03564		000STRA03564				
J1	1	Schutzhaube für Elektrosteuerung	PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG	Hauss Elektronik GmbH	9000STRA03566				
J1	2	Perfect Kabelverschraubung M32x1.5	KABELVERSCHRÄUBUNG M16X1.5	Kerfft	9232SL03026				
J1	1	Dichtung für 6 Leitungen (6mm) für	KABELVERSCHRÄUBUNG M32X1.5	Jacob GmbH	9951969				
K1	1	Leistungsschutz 5,7 kW 24 V DC	NEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996875				
M1	1	Unterölmotor 3kW/ 6,8/11,8A 50Hz	118612.01 D. 24V DC	Lovato electric	990842				
-S1a	1	Hauptsch. Not-Rus 3p 16A 5.5kW	U07K2-371	Hanning GmbH	992658				
-S1a	1	Dreifachdrucktaste (D22mm) mit Pfeilen	A 10573.0200-EV750	Merz GmbH	990403				
-S1a	1	Kontaktelement IS (22mm)	LPB673570	Lovato electric	996890				
-S1a	1	Kontaktelement IS (22mm)	LPX0120n	Lovato electric	996884				
-S1b	1	Kontaktelement IS (22mm)	LPXC10	Lovato electric	996885				
-S1b	1	Kontaktelement IS (22mm)	LPXC01	Lovato electric	996881				
-S1c	1	Kontaktelement IO (22mm)	LPXC01	Lovato electric	996881				
-S4	1	Reflexions-Lichtschranke ML280-S230	REFLEXIONS-LICHTSCHRANKE ML280	SICK	992299				
SP1	1	Kolbendruckschalter 1. Wechsler	KOLBENDRUCKSCHALTER 1-10. BAR	Suco Robert Scheufele	983642				
WSP1	1	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1.0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	995577				
WYK1	6	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1.0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	995577				
WZ1	6	Steuerleitung mit num. Adern 4x2.5	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990087				
Y1	1	Ventilstecker C182.9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620				
YK1.1	1	Klinkenmagnetventil 24VDC, : 40% ED	HUBMAGNET	Nussbaum	0DMNG403060				
YK2.1	1	Klinkenmagnetventil 24VDC, : 40% ED	HUBMAGNET	Nussbaum	0DMNG403060				

5

Datum	20.01.20								
Bearb.	BOE								
Gepr.	13.02.20								
Name									
Datum									
Urspr.									
Ers. f.									
Ers. d.									
				Nussbaum Hebeotechnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D - 77894 Kehl - Badersweiler Tel.: +49(0)7632/6950 Fax.: +49(0)7632/6787		HF4600 3x 400 / 230V			
				Tasterbedienung button operation		Stückliste			
								= +	
								Bl. 6	
								6 Bl.	



Nussbaum Hebeteknik
 GmbH & Co. KG
 Korker Straße 24
 D-77694 Kehl-Bodersweier
 Tel.: +49(0)78553/899-0

SCHALTPLAN

Erdung nach örtlichen Vorschriften
 Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.
 Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten

OBJEKT : HF4600 1x 230V
ANLAGE : Tasterbedienung
KUNDE : button operation
SCHALTPLANNR: Platine V2 01/20/002

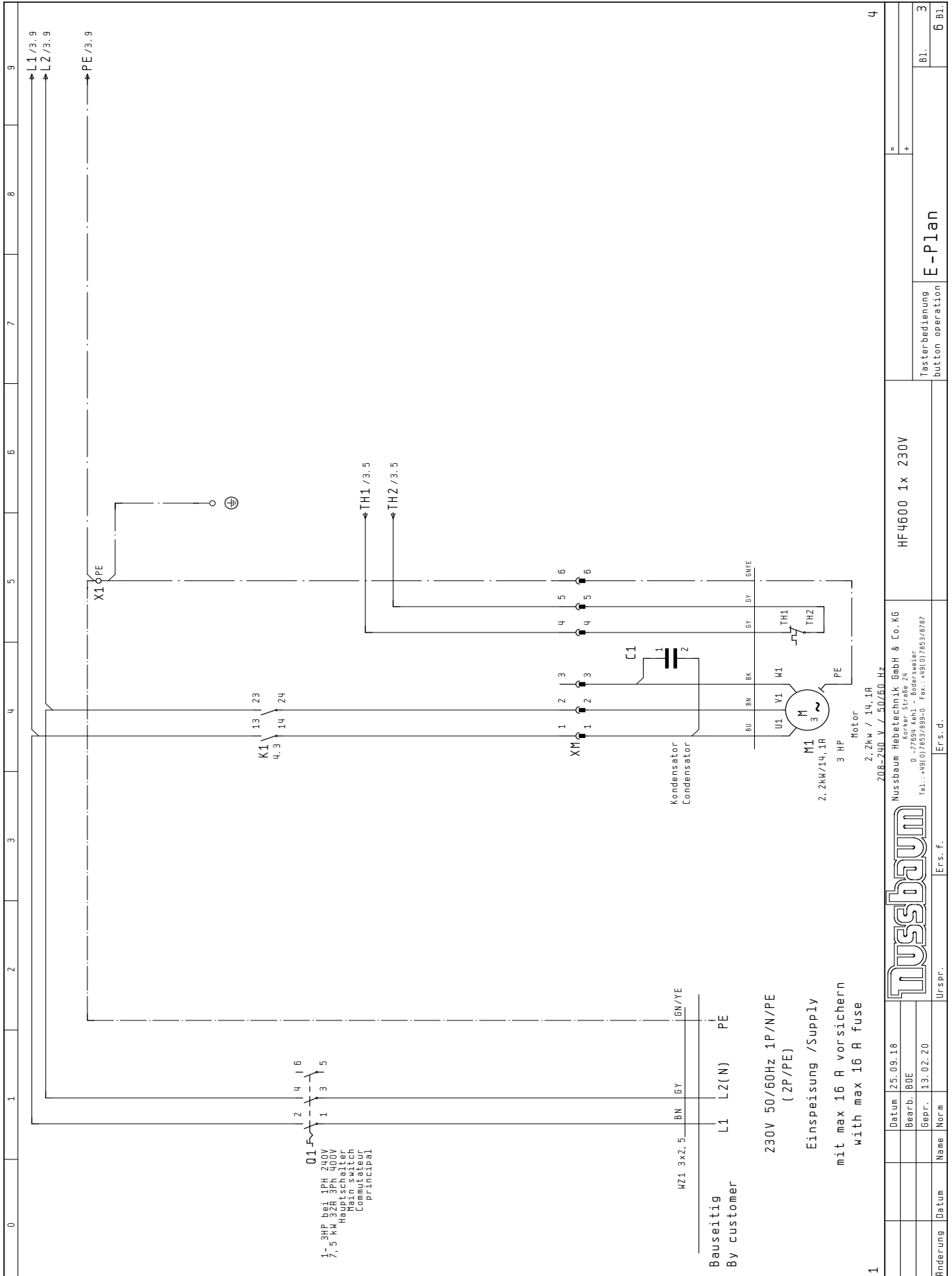
1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen
 Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für beigezeichnete Schaltpläne und Zeichnungen sind wir nicht haftbar. Die Schaltpläne sind nach Kundenwunsch zu ändern. Dies erfolgt ausschließlich über die uns schriftlich überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt werden von uns nur nach dem vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.
2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen
 Schaltpläne sind keine Serienzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltstranges im Werk können Fehler bei der Montage der Bauelemente und Motoren nicht entzogen werden. Auch bei sorgfältiger Montage kann es zu Schäden kommen. Die Verantwortung für die Ausführung des Auftrages, Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt.
 Bei Inbetriebnahme ohne Hinzuziehung unseres Service wird deshalb keine Mängel-Haftung übernommen. Nachbesserungen sind ausschließlich durch die Inbetriebnahme der Schaltpläne bei nicht sonstigen Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.

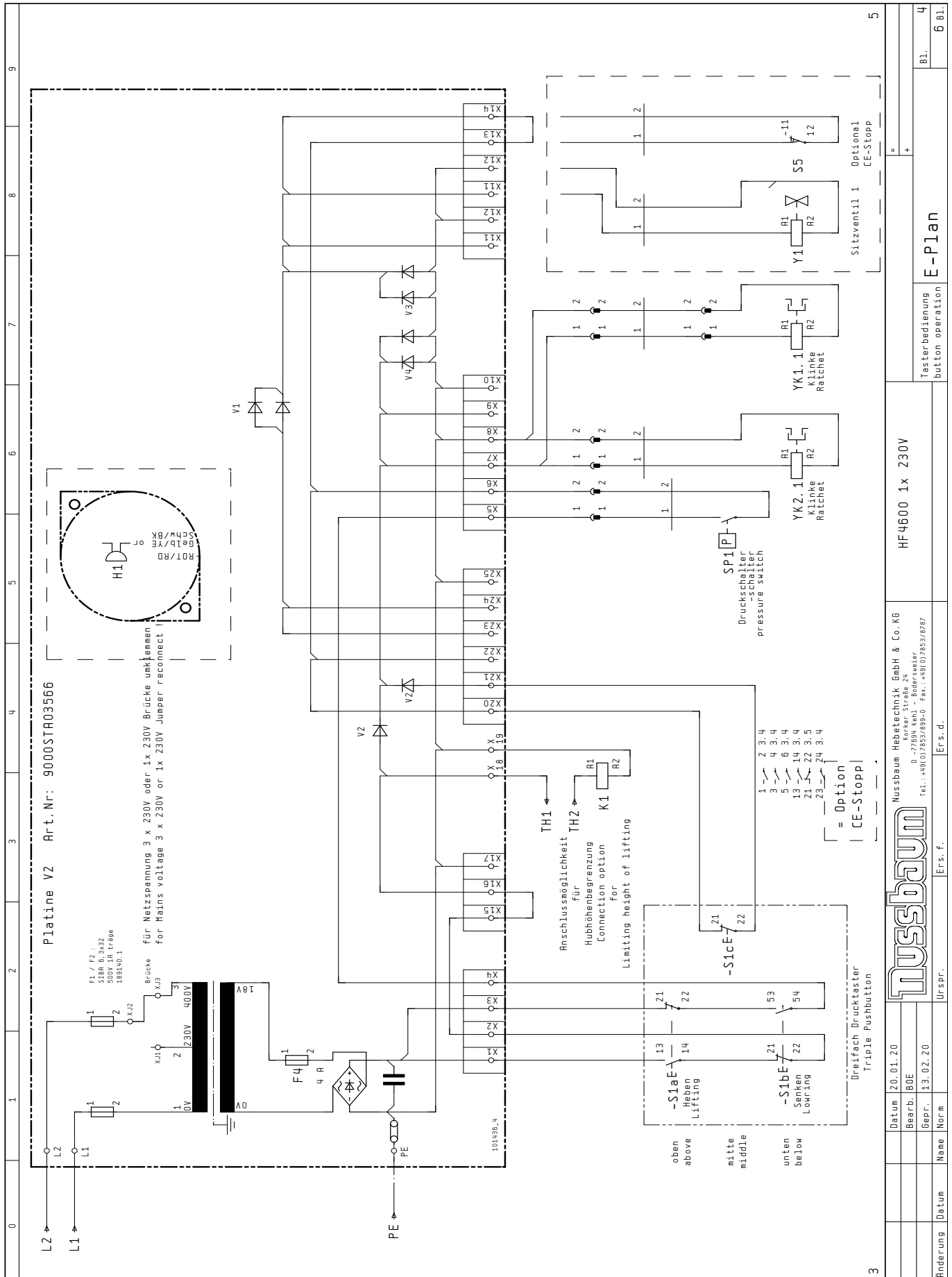
3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen
 Der Schaltstrang wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE 0100/5.73 geprüft. Die Schutzmaßnahmen sind in den Schaltplänen dargestellt und geprüft.
 Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:
 1. Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltstranges nach VDE 0100/5.73.
 2. Prüfung der MFK-Schmelze der angedeuteten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren.
 3. Funktionsprüfung und -Stückprüfung nach VDE 560/41.87.
 An Schutzmaßnahmen wurden getroffen:
 1. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE 0100/5.73, Par. 4.
 2. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE 0100/5.73, Par. 5.

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.

Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum.
 Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden !

Datum		12.01.20	Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG		HF4600 1x 230V	=	3
Bearb.	BOE		Korker Straße 24				
Gepr.	13.02.20		D-77694 Kehl - Bodersweier		+		
Name	Norm		Tel.: +49(0)7852/899-0 Fax: +49(0)7853/8787		Tasterbedienung		1
Datum			Erst f.		button operation		6 Bl.
Urspr.			Er s. d.		Deckblatt		





Nussbaum Heberteknik GmbH & Co. KG
Körber Straße 24
D-77694 Kehl - Badersweiler
Tel.: +49(0)7852/899-0 Fax: +49(0)7852/8787

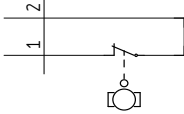
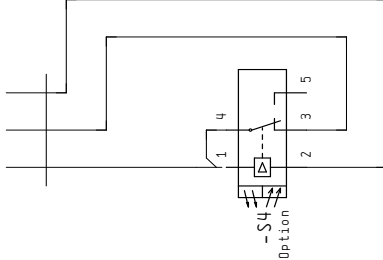
HF4600 1x 230V

Tasterbedienun button operation

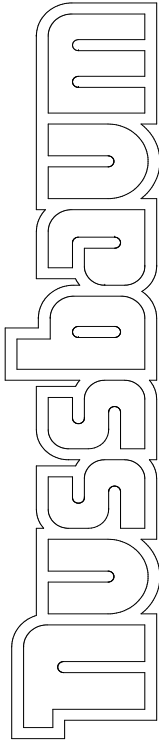
E-Plan

Bl. 4
6 Bl.

Datum	20.01.20
Bearb.	BOE
Gepr.	13.02.20
Name	Norm
Datum	13.02.20
Urspr.	Ers. f.
	Ers. d.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																											
<p>Option Hubhöhenbegrenzung Option Limiting height of lifting</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">X17</td> <td style="padding: 2px;">X16</td> <td style="padding: 2px;">X15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">  <p>Option Oben-Aus Option Above-Off</p> <p>oder or</p> <p>Option Fotozelle Option Photozell</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>-S4 Option</p> </div> </div>										X17	X16	X15	○	○	○																					
X17	X16	X15																																		
○	○	○																																		
4																																				
6																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%; text-align: center;">HF4600 1x 230V</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <p>Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG Körber Straße 24 D - 77694 Kehl - Badersweiler Tel.: +49(0)7832/8950 Fax.: +49(0)7832/8787</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <p>Nussbaum</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ers. f.</td> <td style="text-align: center;">Ers. d.</td> <td style="text-align: center;">E-Plan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Urspr.</td> <td style="text-align: center;">button operation</td> <td style="text-align: center;">Tasterbedienung</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Datum</td> <td style="text-align: center;">Name</td> <td style="text-align: center;">Norm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Gepr.</td> <td style="text-align: center;">13.02.20</td> <td style="text-align: center;">UB1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Bearb.</td> <td style="text-align: center;">13.02.20</td> <td style="text-align: center;">13.02.20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Datum</td> <td style="text-align: center;">20.01.20</td> <td style="text-align: center;">Datum</td> </tr> </table>											HF4600 1x 230V		<p>Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG Körber Straße 24 D - 77694 Kehl - Badersweiler Tel.: +49(0)7832/8950 Fax.: +49(0)7832/8787</p>			<p>Nussbaum</p>			Ers. f.	Ers. d.	E-Plan	Urspr.	button operation	Tasterbedienung	Datum	Name	Norm	Gepr.	13.02.20	UB1	Bearb.	13.02.20	13.02.20	Datum	20.01.20	Datum
	HF4600 1x 230V																																			
<p>Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG Körber Straße 24 D - 77694 Kehl - Badersweiler Tel.: +49(0)7832/8950 Fax.: +49(0)7832/8787</p>																																				
<p>Nussbaum</p>																																				
Ers. f.	Ers. d.	E-Plan																																		
Urspr.	button operation	Tasterbedienung																																		
Datum	Name	Norm																																		
Gepr.	13.02.20	UB1																																		
Bearb.	13.02.20	13.02.20																																		
Datum	20.01.20	Datum																																		
5																																				
6 Bl.																																				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Nussbaum Hebetchnik
GmbH & Co. KG
Korker Straße 24
D-77694 Kehl Bodersweier
Tel.: +49(0)7853/899-0

SCHALTPLAN

Erdung nach örtlichen Vorschriften
Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.
Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten

OBJEKT : HF4600 BS 1x 230V
ANLAGE : Tasterbedienung beidseitig
KUNDE : Button operation both sides
SCHALTPLANNR: Platine V2 01/20/002

1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen
Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Wissen angefertigt. Für beigezeichnete Schaltpläne und Schaltunterlagen sind die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese trifft insbesondere für Schaltanlagen zu die von uns nach fremden Unterlagen des Herstellers ausgeführt werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.

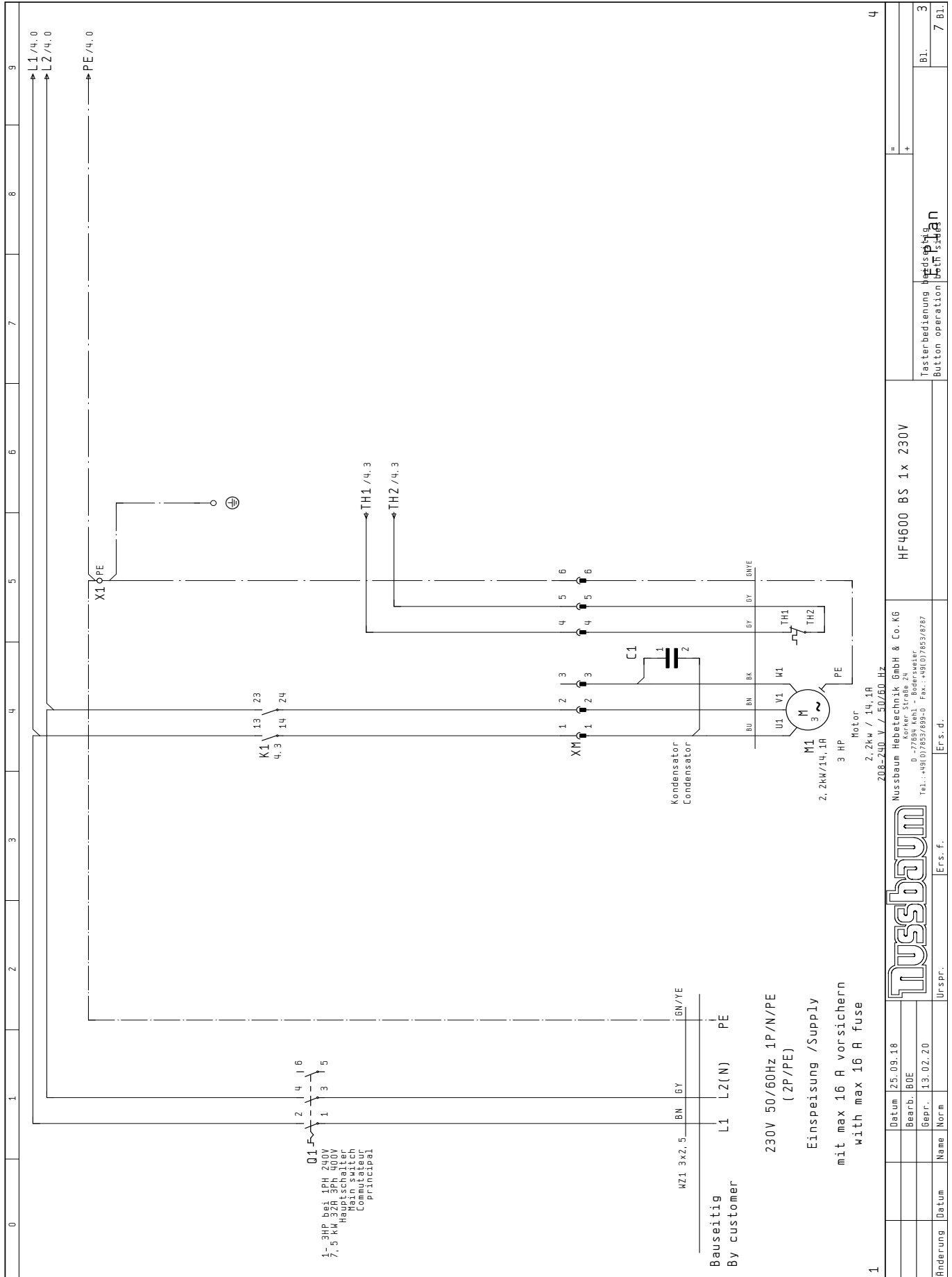
3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen
Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/5:73 gefertigt. Um die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der VDE0100/5:73 zu gewährleisten, sind folgende Prüfungen durchgeführt:
1. Seemannsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschrankes nach VDE0100/5:73.
2. Nach VDE0100/7:27 bei der angekandten Schutzmaßnahme bei Indirektem Berühren.
3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE560/11:87.
An Schutzmaßnahmen wurden getroffen:
1. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/5:73 - Par. 4.
2. Schutz bei Indirektem Berühren nach VDE0100/5:73 - Par. 5.

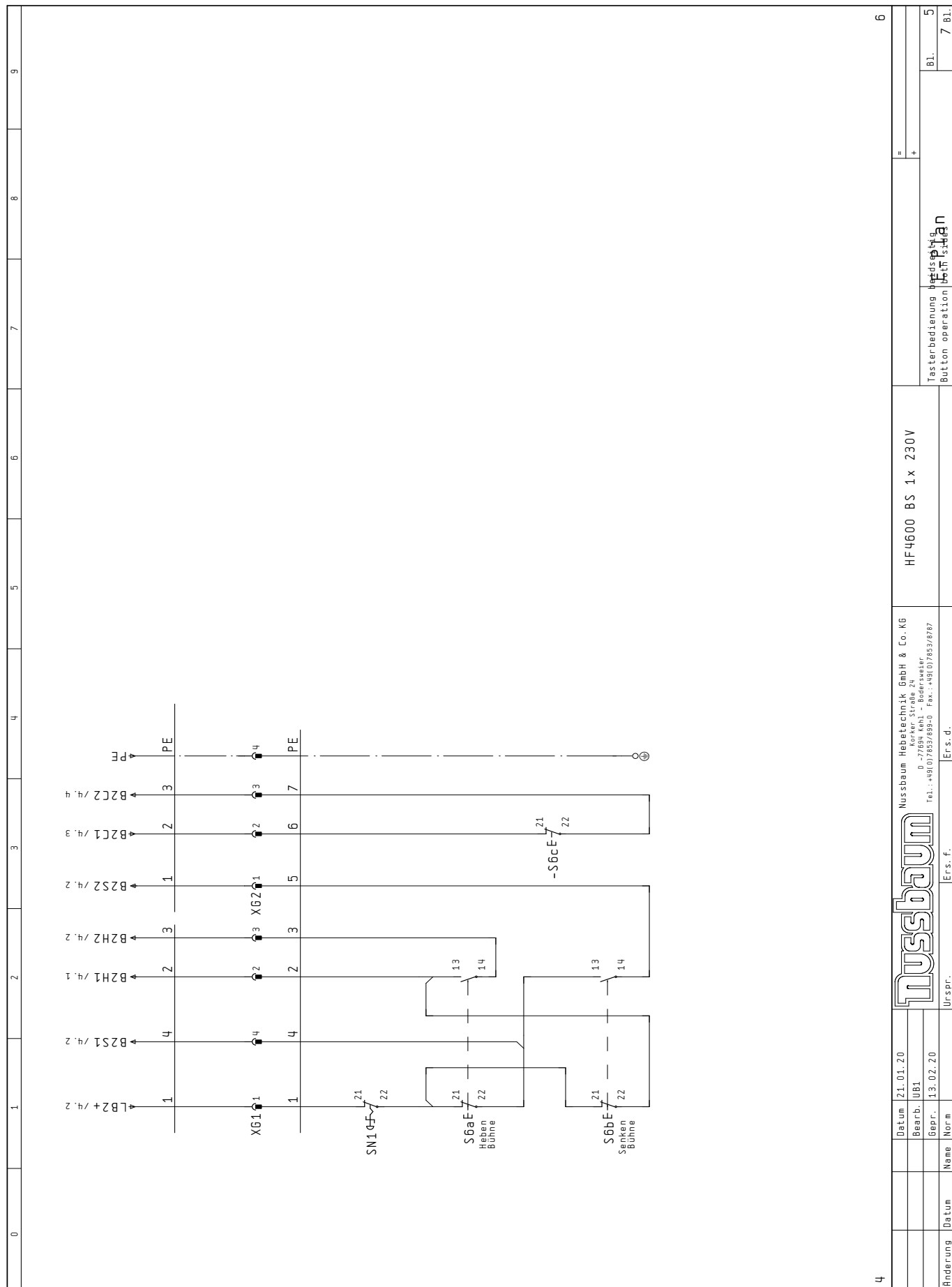
2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen
Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschrankes im Werk können Prüfungen durchgeführt werden, die die Funktion und die Schaltzustände nicht immer vermelden oder hat durch uns zu erfolgen. Sie ist grundsätzlich Bestandteil unseres Auftrages. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt.
Bei Inbetriebnahme ohne Inbetriebnahme unseres Service wird deshalb keine Mängel-Haftung übernommen. Wenn Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen auszuführen. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.

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.

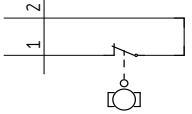
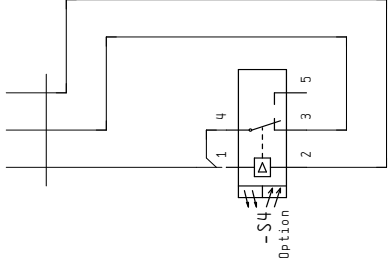
Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum.
Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden !

Datum		Zl. 01.20	Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG		HF4600 BS 1x 230V		=		3
Bearb.		BOE	Korker Straße 24				+		
Gepr.		13.02.20	D - 77694 Kehl - Bodersweier						
Name		Urspr.	Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/899-1						
Datum		Ers. f.	Ers. d.						
Änderung				Tasterbedienung beidseitig				1	
				Button operation both sides				7 Bl.	



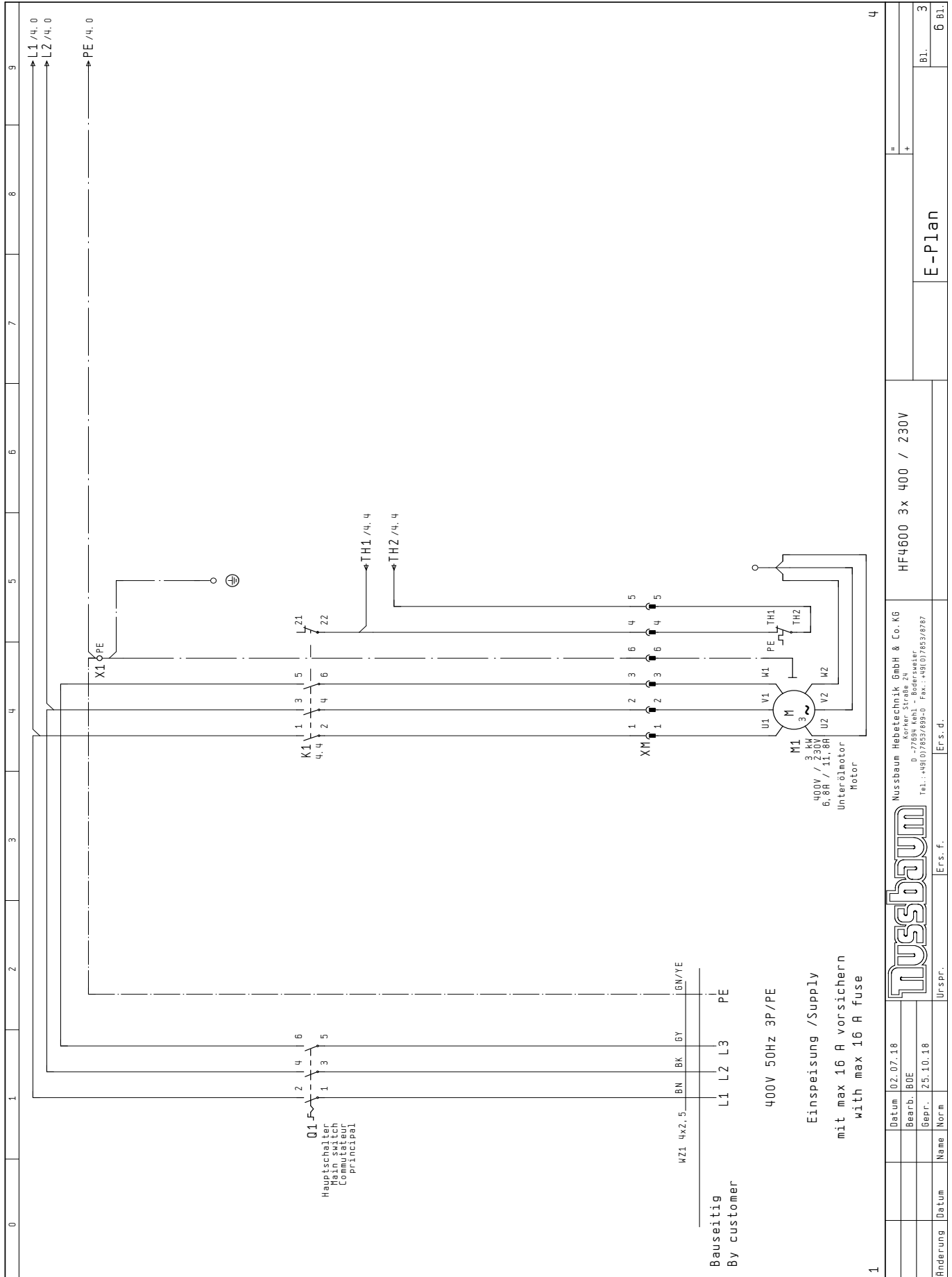


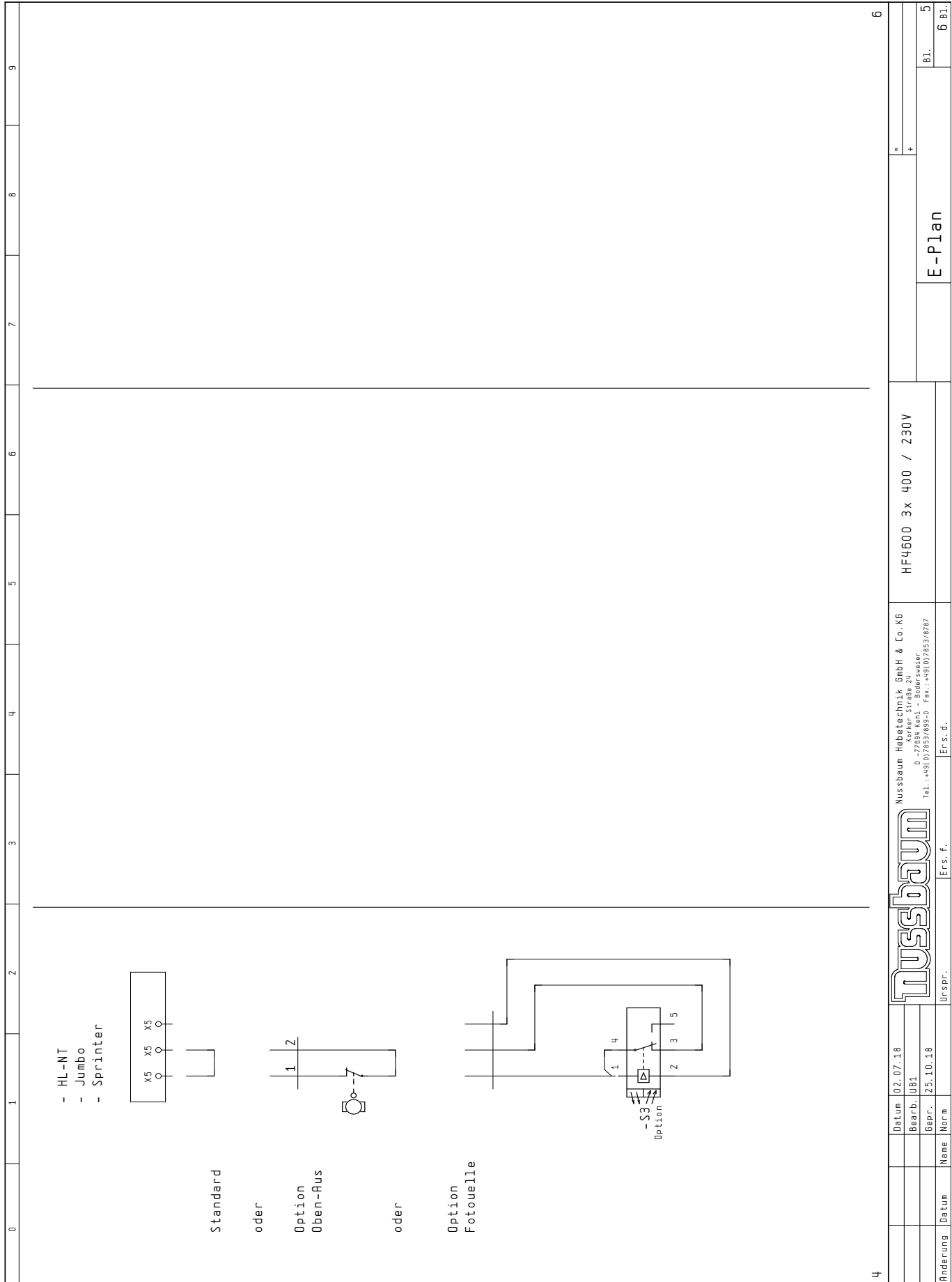
4											6	
	Datum	21. 01. 20		Nussbaum Heberteknik GmbH & Co. KG D - 77694 Kehl - Badersweier Tel.: +49(0)7652895-0 Fax: +49(0)7652897					HF4600 BS 1 x 230V			
	Bearb.	UB1		Nussbaum					Tasterbedienung		=	
	Gepr.	13. 02. 20						Button operation		=		
Anderung	Datum		Name	Norm	Urspr.	Erst f.	Er s. d.	Bilder Nr.			5	
								Bilder Nr.			7 Bl.	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
<p>Option Hubhöhenbegrenzung Option Limiting height of lifting</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">X17</td> <td style="padding: 2px;">X16</td> <td style="padding: 2px;">X15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">  <p>Option Oben-Aus Option Above-Off</p> <p>oder or</p> <p>Option Fotozelle Option Photozell</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>-S4 Option</p> </div> </div>										X17	X16	X15	○	○	○
X17	X16	X15													
○	○	○													
5									7						
Datum		21.01.20		Nussbaum Hebertechnik GmbH & Co. KG		HF4600 BS 1 x 230V		=							
Bearb.		UB1		Korker Straße 24				+							
Gepr.		13.02.20		D-77694 Kehl - Badersauer				Tasterbedienung							
Name		Ers. f.		Tel.: +49(0)7632/8950 Fax.: +49(0)7632/8787				Button operation							
Datum		Urspr.		Ers. d.				Bl.							
Norm								7 Bl.							

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stückliste Bill of materials Liste de matériels									
MUSTUCK2 16.11.2004									
Bauteilbenennung Component design. Design. component	Menge Amount Qté.	Bezeichnung Designation Description matériel	Typenummer Model number Numéro de type	Lieferant Supplier Fournisseur	Artikelnummer Article number N° d'article				
H1	1	CE Stopp Summer steckbar auf Universal-Platinen Halbleuch Bl. 2x67.7x257 DX51 D+Z	PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG	Haus Elektronik GmbH	995915				
J1	1	Universalssteuerplatine V2	PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG	Haus Elektronik GmbH	0003TR03564				
J1	1	Schutzhaube für Elektrosteuerung	PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG	Kerfft	9000STFA03566				
J1	2	Perfect Kabelverschraubung M32x1.5	KABELVERSCHRÄUBUNG M16X1.5	Jacob GmbH	9232SL03026				
J1	1	Dichtung für 6 Leitungen (6mm) für	KABELVERSCHRÄUBUNG M32X1.5	Jacob GmbH	9951969				
K1	1	Leistungschutz 5,7 kW 24 V DC	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996875				
M1	1	Unterölmotor 2,2kW Single Phase	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	990842				
O1	1	Hauptsch. Not-Aus 3p 32A 7.5kW	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	992276				
-S1a	1	Dreifachdrucktaste (DZ2mm) mit Pfeilen	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996890				
-S1a	1	Befestigungsbasis (DZ2mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996884				
-S1b	1	Kontaktlement 1S (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996885				
-S1b	1	Kontaktlement 1S (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996881				
-S1c	1	Kontaktlement 1S (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996885				
-S4	1	Reflexions-Lichtschranke WL280-S230	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996881				
S6a	1	Dreifachdrucktaste (DZ2mm) mit Pfeilen	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	992299				
S6a	1	Befestigungsbasis (DZ2mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996890				
S6a	1	Kontaktlement 1D (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996884				
S6a	1	Kontaktlement 1S (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996881				
S6b	1	Kontaktlement 1D (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996881				
S6b	1	Kontaktlement 1S (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996885				
-S6c	1	Kontaktlement 1D (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996881				
SW1	1	Pilztaster Rot 40mm (D 22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996888				
SW1	1	rundes Etikett für Pilztaster Rot (D 22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996889				
SW1	1	Kontaktlement 1D (22mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996881				
SW1	1	Befestigungsbasis (DZ2mm)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996884				
SP1	1	Schutzhaube für Elektrosteuerung	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	9232SL03026				
SP1	1	Kolbendruckschalter 1 Wechsler	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	996842				
MB2	1	Steuerleitung mit num. Ader(n) (9G1, 0)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	990325				
MB2A	1	Steuerleitung mit num. Ader(n) (4 x1,0mm²)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	9951877				
MB2B	1	Steuerleitung mit num. Ader(n) (4G1, 0)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	990040				
HSP1	1	Steuerleitung mit num. Ader(n) (2 x1,0mm²)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	995577				
WK1	1	Steuerleitung mit num. Ader(n) (2 x1,0mm²)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	995577				
WZ1	6	Steuerleitung mit num. Ader(n) (30Z, 5)	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	990386				
Y1	1	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	118620				
YK1.1	1	Klinkenmagnetventil 24VDC. : 40% ED	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	00MNG403060				
YK2.1	1	Klinkenmagnetventil 24VDC. : 40% ED	HEHRFACH DICHTUNG	Jacob GmbH	00MNG403060				
HF4600 BS 1 x 230V									
Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG D-77694 Kehl - Badersweiler Tel.: +49(0)7652/699-0 Fax: +49(0)7652/697									
Er s. f. Er s. d.									
Urspr.									
Datum 21.01.20 Bearb. BOE Gepr. 13.02.20									
Tasterbedienungsliste									
Button operation list									
BL. 7									

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9															
																								
<p style="font-size: 24pt; margin: 0;">Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p>																								
<h1 style="margin: 0;">SCHALTPLAN</h1>																								
<p>OBJEKT : HF4600 3x 400 / 230V ANLAGE : KUNDE : SCHALTPLANNR: Platine 09/18/001</p>																								
<p>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen</p> <p>Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Wissen angefertigt. Für beigezeichnete Schaltpläne und Schaltunterlagen sind die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese trifft insbesondere für Schaltanlagen zu die von uns nach fremden Unterlagen des Herstellers ausgeführt werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.</p> <p>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen</p> <p>Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltzranks im Werk können Prüfungen durchgeführt werden. Diese Prüfungen sind jedoch nicht immer vermeidbar oder hat durch uns zu erfolgen. Sie ist grundsätzlich Bestandteil unseres Auftrages. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Bei Inbetriebnahme ohne Inbetriebnahme unseres Service wird deshalb keine Mängel-Haftung übernommen. Wenn Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen auszuführen. 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>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen</p> <p>Der Schaltzrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/5:73 gefertigt. Um weitere VDE0100/5:73 (elektrische Anlagen und Betriebsmittel) gefertigt bzw. errichtet und geprüft. Folgende Prüfungen wurden durchgeführt: 1. Seammungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltzranks nach VDE0100/5:73. 2. Nach VDE0100/773 gemäß der angegebenen Schutzmaßnahmen bei Indirektem Berühren 3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE560/11.87. An Schutzmaßnahmen wurden getroffen: 1. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/5:73 - Par. 4. 2. Schutz bei Indirektem Berühren nach VDE0100/5:73 - Par. 5.</p>																								
<p>Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder ver- vielfältigt noch Dritten weitergegeben werden !</p>																								
<p style="text-align: right;">3</p>																								
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Datum 02.07.18</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">HF4600 3x 400 / 230V</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Bearb. BOE</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gepr. 25.10.18</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Name Norm</td> <td style="text-align: center;">Deckblatt</td> <td style="text-align: center;">Bl. 1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Anderung Datum</td> <td></td> <td style="text-align: center;">6 Bl.</td> </tr> </table>										Datum 02.07.18	HF4600 3x 400 / 230V		Bearb. BOE			Gepr. 25.10.18			Name Norm	Deckblatt	Bl. 1	Anderung Datum		6 Bl.
Datum 02.07.18	HF4600 3x 400 / 230V																							
Bearb. BOE																								
Gepr. 25.10.18																								
Name Norm	Deckblatt	Bl. 1																						
Anderung Datum		6 Bl.																						
<p style="font-size: 10pt; margin: 0;">Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D - 77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8978</p>																								
<p style="font-size: 10pt; margin: 0;">Ers. f. Ers. d. Urspr.</p>																								





0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Stückliste		Bill of materials		Bezeichnung Designation Description matériel		Typen nummer Model number Numéro de type		Lieferant Supplier Fournisseur		Artikelnummer Article number N° d'article									
RI	1			Platinen Halbleuch BL 2x67,7x257 DX51.D+Z	000STRA03564					900STRA03566									
J1	1									000STRA03564									
J1	1			Schutzhaube für Elektrosteuerung	SCUTZHAUBE FÜR ELEKTROSTEUERU					9232SL03026									
J1	2			Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5					9951969									
J1	1			Perfect Kabelverschraubung M32x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M32X1,5					9951971									
J1	1			Dichtung für 6 Leitungen (6mm) für MEHRFACH DICHTUNG	MEHRFACH DICHTUNG					996875									
K1	1			Leistungsschutz 5,7 kW 24 V DC	118612.01 D 24V DC					990842									
M1	1			Unterölmotor 3kW/ 6,8/11,8A 50Hz	U07K2-371					992658									
Q1	1			Hauptsch. Not-Rus 3p 16A 5,5kW	A 10573.0200-EV750					990403									
S1	1			Micro Geräteschalter 0 + S	1115. 0101					990322									
S2	1			Micro Geräteschalter 0 + S	1115. 0101					990322									
S3	1			Drucktaste flach o. Tast.Platte (M22)	M22-D-X					990130									
S3	1			Kontaktblock 1S (M22)	M22-K10					990133									
S3	1			Kontaktblock 1S (M22)	M22-K10					990142									
S3	1			Tastentaste Pfeil (M22)	M22-XD-S-X7					990131									
-S3	1			Reflexions-Lichtschranke WL280-S230	REFLEXIONS-LICHTSCHRANKE WL280					992299									
SP1	1			Kolbendruckschalter 1. Wechsler	KOLBENDRUCKSCHALTER 1-10 BAR					983642									
HSP1	1			Steuerleitung mit num. Adern (1861.0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX					990554									
WYK1	1			Steuerleitung mit num. Adern (1861.0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX					990554									
WYK1	6			Steuerleitung mit num. Adern (462.5)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX					990087									
Y1	1			Ventilstecker C182 9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER					118620									
YK1.1	1			Klinkenmagnetventil 24VDC, : 40% ED	HUBARMSET					00MNG403060									
YK2.1	1			Klinkenmagnetventil 24VDC, : 40% ED	HUBARMSET					00MNG403060									

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
 TUSSBAUM									
SCHALTPLAN									
Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl-Bodersweier Tel.: +49(0)78553/899-0									
OBJEKT : HF4600 1x 230V									
ANLAGE :									
KUNDE :									
SCHALTPLANNR: Platine 09/18/001									
3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen									
<p>Über Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE 0100/5.73 die Inneneinrichtung nach VDE 0100/5.73 (elektrische Anlagen und Betriebsmittel) geprüft. Die Prüfung wurde durchgeführt und geprüft.</p> <p>Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none">1. Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschranks nach VDE0100/5.73.2. Prüfung der Kurzschlussfestigkeit der angewandten Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren.3. Funktionsprüfung und -Stückeröffnung nach VDE560/41.87. <p>An Schutzmaßnahmen wurden getroffen:</p> <ul style="list-style-type: none">1. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/5.73, Par. 4.2. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/5.73, Par. 5.									
<p>Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!</p>									
HF4600 1x 230V									
Deckblatt									
3									
6 Bl.									

Erdung nach örtlichen Vorschriften
Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.
Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten

1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen
Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für beigezeichnete Schaltpläne und Zeichnungen sind wir nicht haftbar zu machen. Nachträgliche Änderungen sind nur durch schriftliche Anträge des Auftraggebers möglich. Die Zeichnungen werden von uns nur nach dem vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.
2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen
Schaltpläne sind keine Serienzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschranks im Werk können Fehler, die nicht durch den Hersteller verursacht wurden, festgestellt werden. Nach dem Durchlauf durch unser Qualitätsmanagement und anschließender Montage im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt.
Bei Inbetriebnahme ohne Hinzuziehung unseres Service wird deshalb keine Mängel-Haftung übernommen. Nachbesserungen sind ausschließlich durch die Inbetriebnahme der Schaltpläne bei Nicht-Sonstige-Bedingungen auszuführen. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.

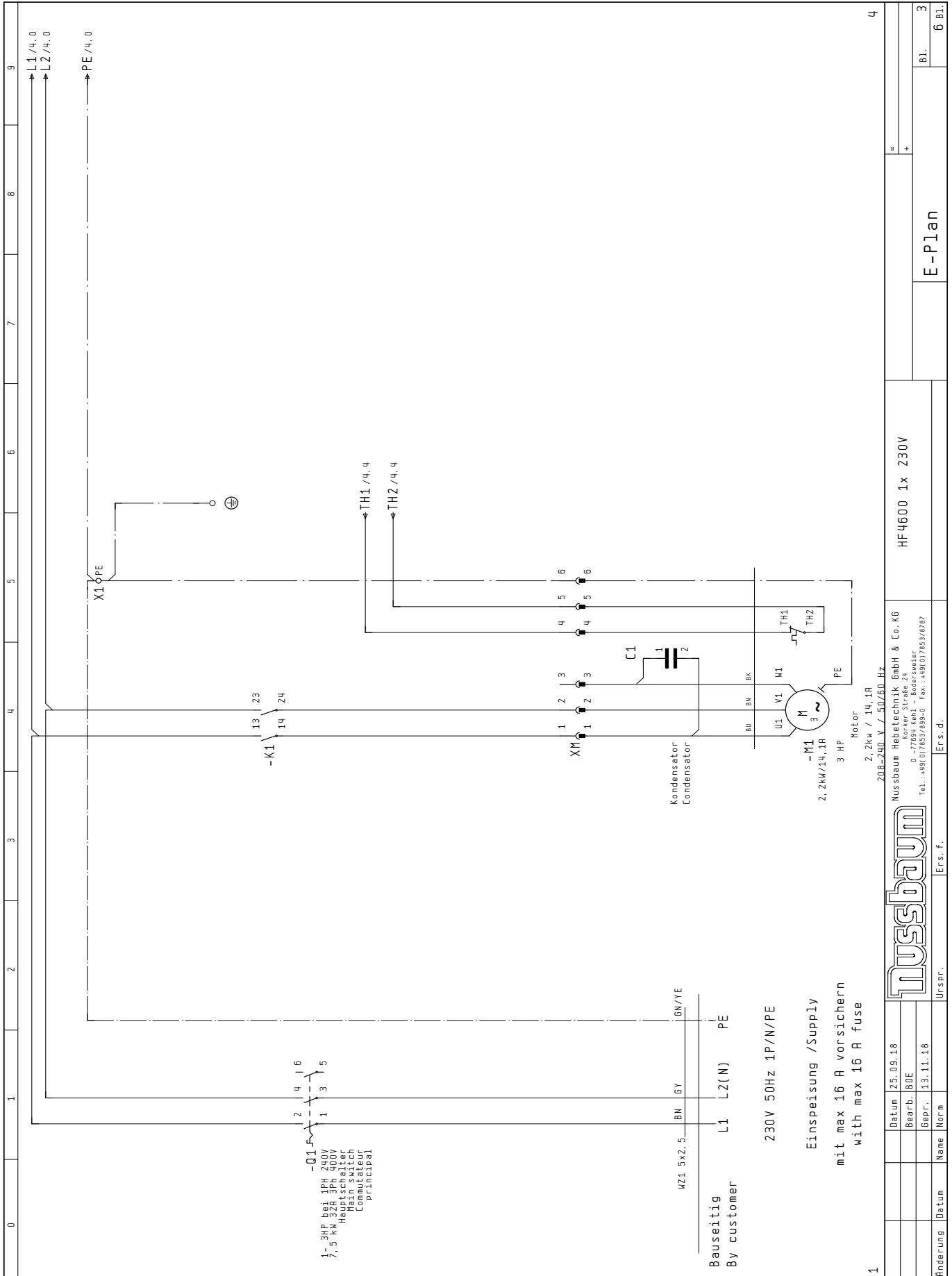
Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden
Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.

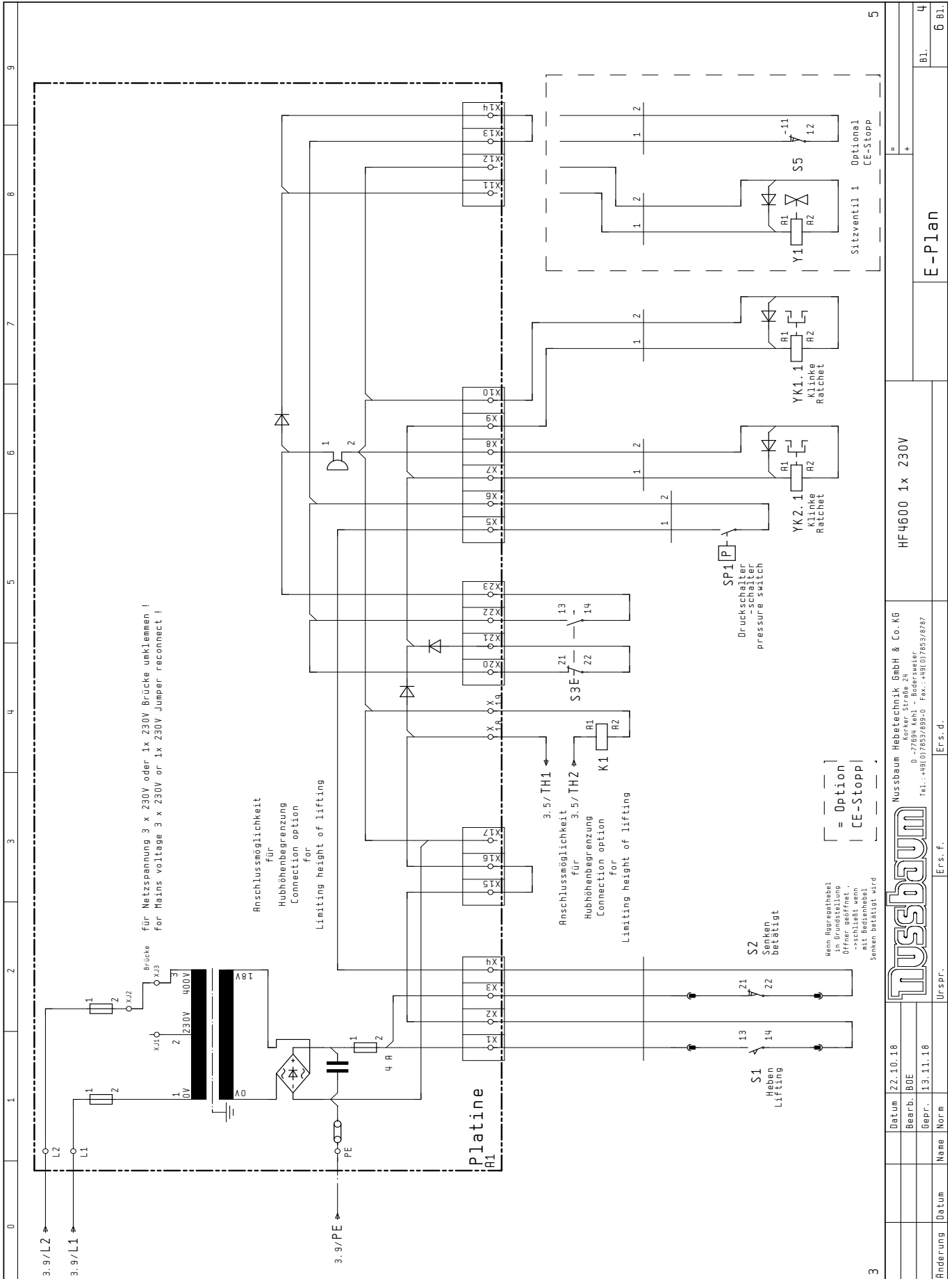
		Datum 12.10.18		Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG	
Änderung		Bearb. BOE		Korker Straße 24	
Datum		Gepr. 13.11.18		D-77694 Kehl - Bodersweier	
Name		Norm		Tel.: +49(0)78552/899-0	
Urspr.		Ers. f.		Fax.: +49(0)7853/8787	
				Er. s. d.	

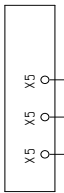
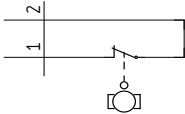
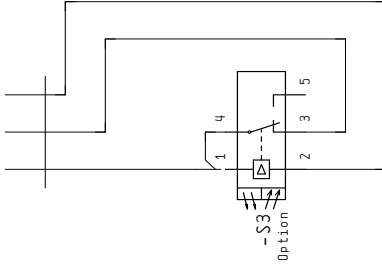


Deckblatt

6 Bl.

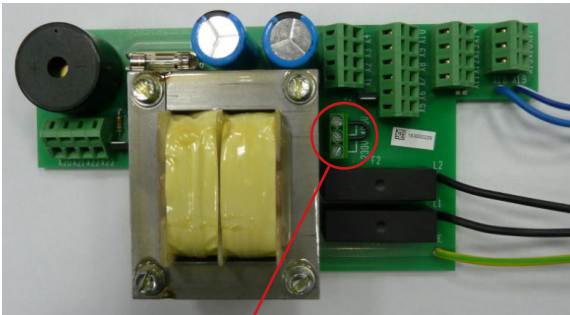




0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>- HL-NT - Jumbo - Sprinter</p>  <p style="text-align: center;">Standard</p> <p>oder</p>  <p style="text-align: center;">Option Oben-flus</p> <p>oder</p>  <p style="text-align: center;">Option Fotouelle</p>									
4									
Datum 12.10.18			Nussbaum Hebe-technik GmbH & Co. KG			HF4600 1x 230V			6
Bearb. UBI			Korker Straße 24						+
Gepr. 13.11.18			D - 77694 Kehl - Badersauer						B.L.
			Tel.: +49(0)7832/8950 Fax.: +49(0)7832/8787			E-Plan			5
Änderung Datum Name Norm			Ers. f.			Ers. d.			6 B.L.
			Urspr.						6 B.L.

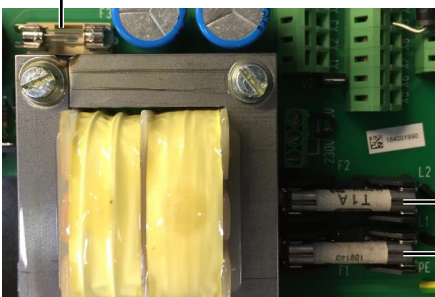
3.6.1 Platine für Universalaggregat

circuit board for universal aggregate
 platine pour agrégat universel
 platina de circuito para agregado universal
 circuito per aggregato universale



Für Netzspannung 3x230V oder 1x230V Brücke umklemmen
 For voltage 3x230V or 1x230V reconnect bridge
 Pour tension secteur 3x230V ou 1x230V pont de reconnexion
 Para tensión de red 3x230V o 1x230V reconectar puente
 Per la tensione di rete 3x230V o 1x230V ricollegare il ponte di collegamento

F3: 5x20-4AT



F2: 6.35x32-1AT

F1: 6.35x32-1AT

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:

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

- Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne in explosionsgefährdeten Betriebsstätten und feuchten Räumen (z. B. Waschhallen) ist verboten.
- An der Hebebühne dürfen erst Eingriffe vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet und gesichert ist und zusätzlich der Bedienhebel gegen unbefugte Benutzung gesichert wurde.

5 Bedienungsanleitung



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

5.1 Positionierung des Fahrzeugs

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

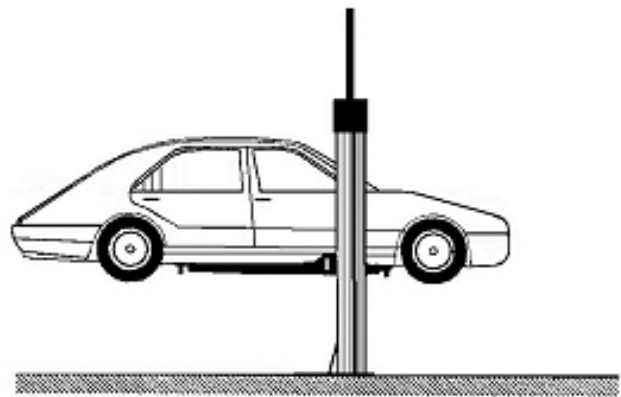


Bild. A) Die Hubsäule muss sich zwischen Lenkrad und den Scharnieren der Autotür befinden

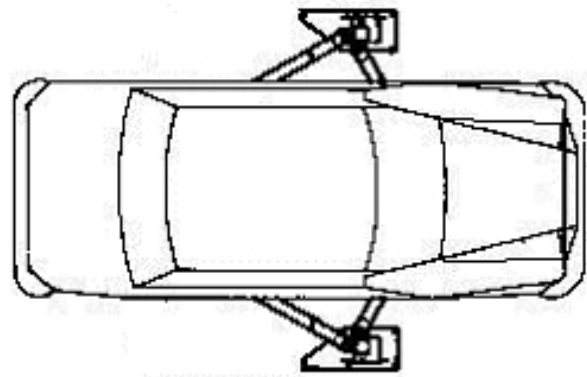


Bild. B) Mittig in die Hebebühne einfahren.

Tragarme einschwenken und sachgemäß auf die gewünschte Länge herausziehen. Die verstellbaren Aufnahmeteller sind an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Punkten anzusetzen.

5.2 Anheben des Fahrzeugs

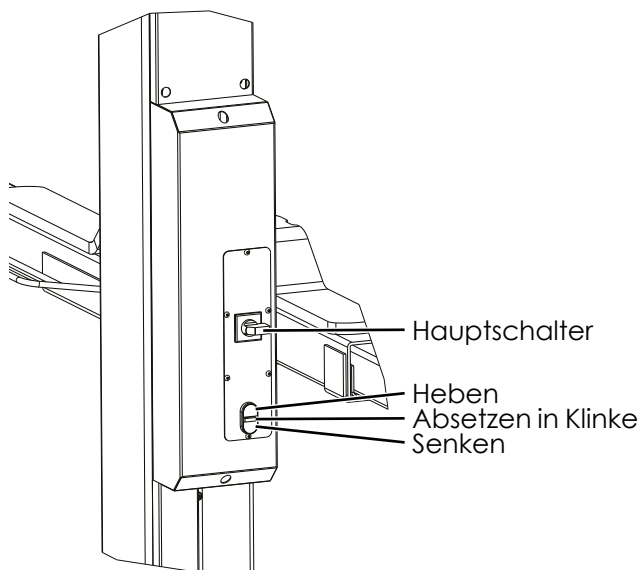
- Das Fahrzeug solange anheben, bis die Räder frei sind. Bedienhebel nach vorne drücken → „Heben“ (siehe Bild 4)
- Sind die Räder frei, ist der Hubvorgang zu unterbrechen und der sichere Sitz der Tragteller unter dem Fahrzeug ist nochmals zu prüfen. Ebenso ist zu prüfen ob die Tragarmarretierungen eingearastet sind. Ansonsten ist die Hebebühne abzulasen und das Fahrzeug nochmals neu zu positionieren.
- Nach jedem Absetzen des Fahrzeugs sind die Positionen der Tragarme unter den Aufnahme- punkten nochmals zu kontrollieren und ggf. zu justieren.
- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebe- bühne befinden.
- Danach das Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben.



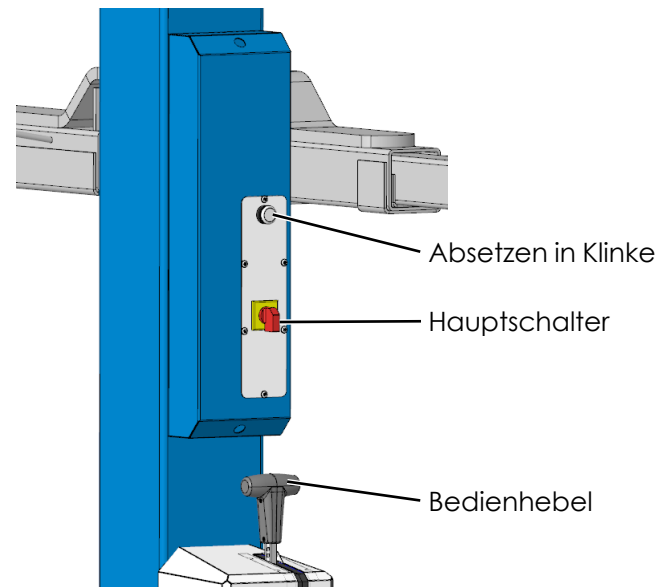
Unbedingt auf den sicheren Sitz des Fahrzeugs auf den Tragtellern achten, andernfalls besteht Absturzgefahr.

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

Bedienung mit Drucktaster (Standard)



Bedienung mit Hebel (Option)



Heben: Hebel anheben und drücken

Senken: Hebel anheben und ziehen

5.3 Gleichlaufregelung der Hebebühne

- Bei ordnungsgemäßem Betrieb ist ein Ungleich- lauf der Hebebühne ausgeschlossen.
- Dazu ist die Hebebühne in die oberste Endposi- tion anzuheben. Die Taste „Heben“ (den Bedien- hebel) weitere 2 Sek. betätigen. Während dieser Prozedur werden die Hubschlitten zueinander ausgeglichen, in dem das Hydrauliköl durch über- strömen vom Kommando-, über den Folgezylin- der weiter zum Tank fließt.
- Bedienhebel loslassen. Die Hubschlitten senken sich anschließend einige Millimeter ab und ver- schließen dadurch die Überströmbohrungen der Zylinder.
- Beide Hubschlitten haben jetzt die gleiche Höhe.

5.4 Senken des Fahrzeugs

- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebe- bühne befinden.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe oder in die untere Stellung absenken; dabei die Taste „Sen- ken“ drücken (langsam den Bedienhebel ziehen) → „Senken“.

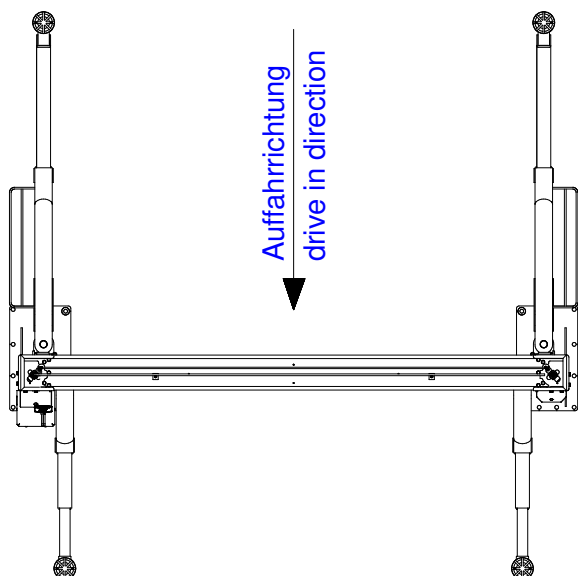
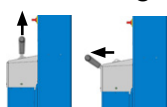
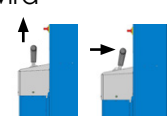
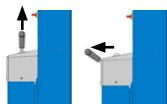
Bedienung mit Drucktasten

- Absetzen in die Klinken
 - Drücken Sie die Taste „Absetzen in die Klinken“
 - Die Hebebühne fährt einige Zentimeter nach unten und setzt in die nächste Klinken ab
- Senken
 - Wenn die Hebebühne in die Klinken abgesetzt ist, muss sie vor dem Senken zuerst ein Stück ange- hoben werden damit die Klinken entriegeln

- Drücken Sie **kurz** die „Heben“ Taste um die Hebebühne anzuheben und die Klinke zu entriegeln
- Senken Sie die Hebebühne bis zur Grundstellung
 - Drücken Sie die „Senken“ Taste um die Hebebühne abzusenken

Bedienung mit Hebel

- Absetzen in die Klinke
 - Ziehen Sie den Bedienhebel nach oben und anschließend nach vorn. Drücken Sie gleichzeitig die Taste „Absetzen in die Klinke“
 - Die Hebebühne fährt einige Zentimeter nach unten und setzt in die nächste Klinke ab
- Senken der Hebebühne
 - Bevor Sie den Senkprozess beginnen muss die Hebebühne zuerst ein Stück angehoben werden so dass die Klinke wieder frei wird
 - Ziehen Sie den Bedienhebel nach oben und Drücken Sie ihn **kurz** nach hinten um die Hebebühne anzuheben und die Klinke zu lösen
- Senken Sie die Hebebühne bis zur Grundstellung
 - Ziehen Sie den Bedienhebel nach oben und ziehen Sie ihn anschließend nach vorn
- Bei schwereren Fahrzeugen, vor dem Ablassen kurz anheben, um eventuelles „Kleben“ und damit ein verbundener Schlag beim Senken, zu vermeiden.
- Wenn sich die Hebebühne in der untersten Stellung befindet, Tragarme in die Ausgangsposition schieben.



Ausgangsposition der Tragarme

Befindet sich die Hebebühne in der untersten Position sind die Tragarme in die Ausgangsposition zu schwenken.

- Fahrzeug aus der Hebebühne fahren.

6 Verhalten im Störfall

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



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

Problem: Hebebühne lässt sich nicht anheben

mögliche Ursachen:	Abhilfe:
keine Stromversorgung vorhanden	Stromversorgung prüfen
Hauptschalter nicht eingeschaltet oder defekt	Hauptschalter prüfen lassen
Bedienhebel defekt	Funktion prüfen
Sicherung defekt	Sicherungen prüfen
Stromleitung ist unterbrochen	Stromzuleitung prüfen
Motor ist überhitzt	Motor abkühlen lassen (Abkühlzeit abhängig der Umgebungstemperatur)
Motor defekt	Notablass durchführen (siehe Abschnitt 6.1)
nur 2 Phasen aktiv	Bauseits durch einen fachkundigen Elektriker prüfen
nicht ausreichend Hydrauliköl vorhanden	Neues Hydrauliköl nachfüllen

Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken

mögliche Ursachen:	Abhilfe:
Die Tragarme sind auf ein Hindernis aufgefahren	Hebebühne anheben und Hindernis entfernen.
Bedienhebel defekt	Kundendienst benachrichtigen Notablass durchführen. Hebel langsam ziehen

6.1 Notablass bei Stromausfall

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



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

Vorgehensweise Notablass

- Es dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich um die Hebebühne befinden.
- Klinken zurückbinden
- Den Bedienhebel langsam ziehen. Der Senkvor-gang startet unmittelbar. Die Senkgeschwindigkeit kann durch die Hebelstellung variiert werden.
- Senkvor-gang stets beobachten.
- Hebebühne in die unterste Position absenken.
- Ggf. ist der Kundendienst zu benachrichtigen.
- Die Hebebühne erst wieder betreiben, wenn sie sich wieder in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand befindet.

6.2 Auffahren auf ein Hindernis

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

7 Wartung und Pflege der Hebebühne

ii 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. 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.


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

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



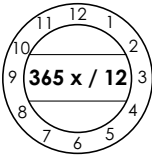

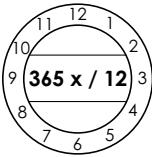

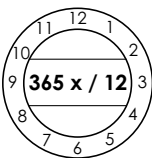



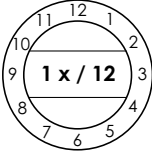


Die Hebebühne ist nach der ersten Inbetriebnahme in regelmäßigen Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen gemäß nachfolgendem Plan zu warten. Bei intensivem Betrieb und bei höherer Verschmutzung ist das Wartungsintervall zu verkürzen.

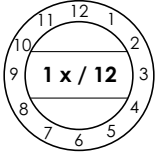

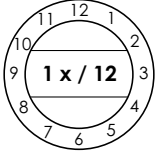

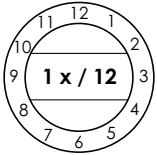

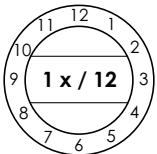

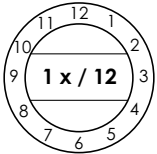

Während der täglichen Nutzung ist die Gesamtfunktion der Hebebühne zu beobachten. Bei Störungen muss der Kundendienst benachrichtigt werden.

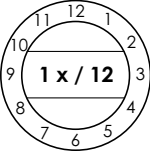

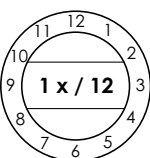

7.1 Wartungsplan

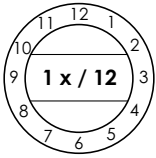

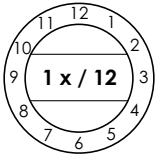

 Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Der Arbeitsbereich um die Hebebühne ist gegen unbefugtes Betreten abzusichern.

						
Sichtprüfung	Sprühen	Ölen	Schmieren	mit Druckluft säubern	Säubern	Prüfen

Zeitraum		Position Wartungsart	Wartungsplan
nach Bedarf		 	Die Hubzylinder können schwitzen und leichte Öltröpfchen auf der Grundplatte bilden, dies ist aber keine Leckage.
täglich			Typen- und Hinweisschilder, Beschriftungen, Kurzbedienungsanleitungen, Sicherheitsaufkleber und Warnhinweise sind zu säubern und bei Beschädigungen auszutauschen.
täglich			Fußabweiser auf Zustand und Funktion prüfen. Bei Beschädigungen austauschen.
täglich			Die Gummiaufnahmeteller sind auf Verschleiß zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzen.
Alle 3 Monate		 	Die Laufbahnen und die Hubschlittengleitstücke sind auf Verschleiß zu prüfen. Nach dem säubern mit einem Mehrzweckfett schmieren. Wir empfehlen ausschließlich das MO-2 Hochleistungs-Schmierfett einzusetzen. (zu beziehen direkt bei Fa. Oest)
jährlich		 	Tragarmarretierungen und Zahnscheibe auf Verschleiß prüfen. Bei sichtbaren Beschädigungen austauschen.

Zeitraum		Position Wartungsart	Wartungsplan																																																								
jährlich			Die Auszüge der Tragarme, die Bolzen der Tragarme, die Gewindebolzen der Tragteller auf Leichtgängigkeit prüfen. Ggf. mit einem Mehrzweckfett leicht einfetten. Eine Überfettung ist zu vermeiden.																																																								
jährlich			<p>Alle Befestigungsschrauben und Befestigungsdübel sind mit einem Drehmomentschlüssel zu prüfen.</p> <p><i>Festigkeitsklasse 8.8</i></p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td><i>0,08*</i></td> <td><i>0,12**</i></td> <td><i>0,14***</i></td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>17,9</td> <td>23,1</td> <td>25,3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </table> <p><i>Festigkeitsklasse 10.9</i></p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td><i>0,08*</i></td> <td><i>0,12**</i></td> <td><i>0,14***</i></td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td></td> <td>26,2</td> <td>34 37,2</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>53</td> <td>68</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>90</td> <td>117</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>216</td> <td>285</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>423</td> <td>557</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>730</td> <td>960</td> <td>1060</td> </tr> </table> <p>* Gleitreibungszahl 0,8 MoS2 geschmiert ** Gleitreibungszahl 0,12 leicht geölt *** Gleitreibungszahl 0,14 Schraube mit mikroverkapselten Kunststoff gesichert</p>		<i>0,08*</i>	<i>0,12**</i>	<i>0,14***</i>	M8	17,9	23,1	25,3	M10	36	46	51	M12	61	80	87	M16	147	194	214	M20	297	391	430	M24	512	675	743		<i>0,08*</i>	<i>0,12**</i>	<i>0,14***</i>	M8		26,2	34 37,2	M10	53	68	75	M12	90	117	128	M16	216	285	314	M20	423	557	615	M24	730	960	1060
	<i>0,08*</i>	<i>0,12**</i>	<i>0,14***</i>																																																								
M8	17,9	23,1	25,3																																																								
M10	36	46	51																																																								
M12	61	80	87																																																								
M16	147	194	214																																																								
M20	297	391	430																																																								
M24	512	675	743																																																								
	<i>0,08*</i>	<i>0,12**</i>	<i>0,14***</i>																																																								
M8		26,2	34 37,2																																																								
M10	53	68	75																																																								
M12	90	117	128																																																								
M16	216	285	314																																																								
M20	423	557	615																																																								
M24	730	960	1060																																																								
jährlich			Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Hebebühne stillzulegen und ihr Händler zu kontaktieren.																																																								
jährlich			<p>Die elektrischen Bauteile sind auf Zustand und Funktion zu prüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecker • Bedienhebel mit Tastschalter • Bei der Montage und der Wartung ist der Zustand der Elektroleitungen immer zu prüfen. Jegliche Kabel und Leitungen müssen so gesichert sein bzw. gesichert werden, dass sie nicht gequetscht oder geknickt werden und dass sie keine beweglichen Bauteile berühren. 																																																								
jährlich			<p>Optionales Energieset:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektrische Steckdose • Pneumatikanschluss <p>Auf Zustand und Funktion prüfen.</p>																																																								

Zeitraum	Position Wartungsart	Wartungsplan
jährlich		 <p>Lackierung überprüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. RAL Farbgebung beachten. • 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.
jährlich		 <p>Das Hydrauliköl sollte nach Herstellerangaben im normalen Betrieb mindestens alle zwei Jahre gewechselt werden. Verschiedenste Umgebungseinflüsse z.B. Standort, Temperaturschwankungen, intensiver Betrieb etc. können Einfluss auf die Qualität des Hydrauliköl Öls nehmen. Aus diesem Grund ist bei der jährlichen Sicherheitsprüfung bzw. Wartung das Öl zu kontrollieren.</p> <p>Das Öl ist unter anderem verschlissen wenn es eine milchige Farbe aufweist bzw. wenn das Hydrauliköl unangenehm riecht.</p> <p>Zum Wechseln des Öles ist die Hebebühne in die unterste Stellung zu senken, dann das Öl aus dem Ölbehälter saugen und den Inhalt erneuern.</p> <p>Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl. Die benötigte Ölmenge und Typ entnehmen sie den technischen Daten. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden oder ca. 2,5 cm unter der Einfüllöffnung.</p> <p>Das Altöl ist vorschriftsmäßig an die dafür vorgesehenen Stellen zu entsorgen (Auskunftspflicht über Entsorgungsstellen hat das Landratsamt, Umweltschutzamt oder das Gewerbeaufsichtsamt).</p>

Zeitraum	Position Wartungsart	Wartungsplan
jährlich		 <p>Hydraulische Schlauchleitungen</p> <p>Lagerung und Verwendungsdauer Auszug aus der DIN20066:2002-10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei zulässiger Beanspruchung unterliegen die Schläuche einer natürlichen Alterung. Dadurch ist die Verwendungsdauer begrenzt. • Unsachgemäße Lagerung, mechanische Beschädigungen und unzulässige Beanspruchung sind die häufigsten Ausfallursachen • Die Verwendungsdauer einer Schlauchleitung einschließlich einer eventuellen Lagerdauer sollten sechs Jahre nicht überschreiten. <p>Schlauchleitungen sind zu ersetzen wenn/bei,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschädigungen der Außenschicht bis zur Einlage (Scheuerstellen, Schnitte, Risse) • Versprödung der Außenschicht (Rissbildung) • Verformung der natürliche Form sowohl im drucklosen als auch im druckbeaufschlagten Zustand. • Leckage • Beschädigung oder Deformation der Armatur • Herauswandern der Armatur • Verwendungsdauer überschritten <p>Eine Reparatur der Schlauchleitung unter Verwendung des eingesetzten Schlauchs/Armatur ist nicht zulässig.</p> <p>Eine Verlängerung der genannten Richtlinie für Auswechselintervalle ist möglich, wenn die Prüfung auf den arbeitssicheren Zustand in angepassten, erforderlichenfalls verkürzten Zeitabständen durch befähigte Personen erfolgen. Aufgrund der Verlängerung der Auswechselintervalle darf keine gefährliche Situation entstehen, durch die Beschäftigte oder andere Personen verletzt werden.</p>
jährlich		 <p>Auszug aus BGR237: Anforderung an die Hydraulischschlauchleitung</p> <p>Normale Anforderung: Empfohlene Auswechselintervalle: 6 Jahre (Betriebsdauer einschließlich max. 2 Jahre Lagerdauer)</p> <p>Erhöhte Anforderung z. B. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • erhöhte Einsatzzeiten, z. B. Mehrschicht, kurze Taktzeiten und Druckimpulse • starke äußere und innere (durch das Medium) Einflüsse, welche die Verwendungsdauer der Schlauchleitung stark reduzieren. <p>Empfohlene Auswechselintervalle: 6 Jahre (Betriebsdauer einschließlich max. 2 Jahre Lagerdauer)</p>

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 Gewährleistungs-Ansprüchen 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 der Hebebühne; von der Sauberkeit der Werkstatt; und von dem Standort der Hebebühne ab. Weiterhin ist der Grad der Verschmutzung abhängig von der Jahreszeit, den Witterungsbedingungen und von der Belüftung der Werkstatt. Unter ungünstigen Umständen kann eine wöchentliche Reinigung der Hebebühne notwendig sein, aber auch eine monatliche Reinigung kann durchaus genügen.

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

- 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 der Hebebühne zurück bleibt.
- Die Hebebühne ist nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben und mit einem Wachs- oder Ölspray leicht einzusprühen.
- Bewegliche Teile (Bolzen, Lagerstellen) sind nach Angaben zu schmieren bzw. einzuölen.
- Beim Reinigen des Werkstattbodens ist darauf zu achten, dass keine aggressiven Reinigungsmittel mit den Oberflächen der Hebebühne in Berührung kommen. Dauerhafter Kontakt mit jeder Art von Flüssigkeit ist untersagt.

7.3 Überprüfung der Standsicherheit der Hebebühne

Die Muttern der zugelassenen Befestigungsdübel sind mit dem vom Hersteller angegebenen Drehmomenten mittels eines eingestellten Dreh-


momentschlüssels nachzuziehen (Drehmomentangaben siehe Merkblatt der jeweiligen Dübelhersteller).

8 Montage und Inbetriebnahme

8.1 Aufstellungsrichtlinien

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

8.1.1 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne

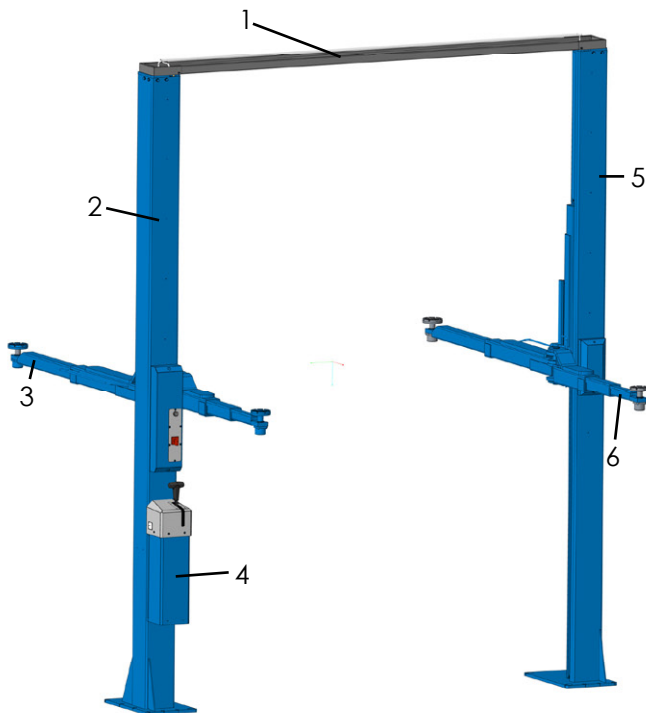
 *Bauseitig sind geeignete technische Hilfsmittel (z.B. Gabelstapler, Kran etc.) für das Abladen der Hebebühne und für die Montage zur Verfügung zu stellen.*

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

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

Für den Aufstellungsort ist der Betreiber der Hebebühne selbst verantwortlich.

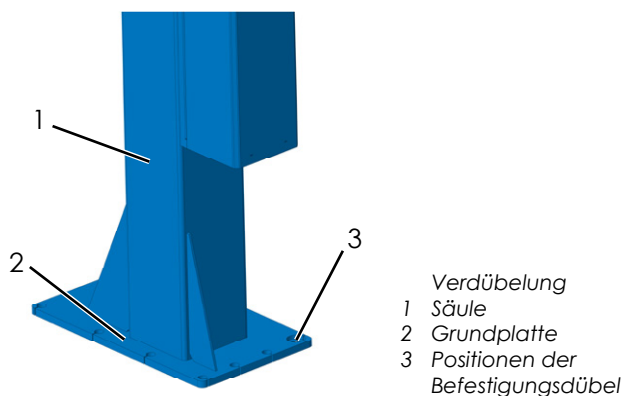
Wird die Hebebühne auf einem vorhandenen Betonboden montiert ist die Qualität und Betonstärke vorher zu prüfen. Im Zweifelsfall ist eine Probebohrung vorzunehmen und ein Dübel einzusetzen. Anschließend ist der Dübel mit dem geforderten Drehmoment anzuziehen. Sind nach Prüfung innerhalb der Einflusszone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



Montage Gesamtbild

- | | |
|----------------|------------------------------|
| 1 Quertraverse | 4 Bedieneinheit und Aggregat |
| 2 Bediensäule | 5 Gegensäule |
| 3 Tragarm lang | 6 Tragarm kurz |

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



Verdübelung

- | |
|------------------------------------|
| 1 Säule |
| 2 Grundplatte |
| 3 Positionen der Befestigungsdübel |

- Um einen erhöhten Schutz gegen Feuchtigkeit aus dem Werkstattboden zu erreichen, sollte eine dünne PE-Folie zwischen Werkstattboden und Grundplatte der Säule vor dem Verdübeln gelegt werden. Ferner sollte auch der Spalt zwischen Grundplatte und Werkstattboden nach dem Verdübeln mit Silikon ausgespritzt werden.
- Quertraverse mit Hydraulikleitungen anbauen.
- Die Löcher für die Dübelbefestigung durch die Bohrungen in den Grundplatten setzen. Bohrlöcher durch Ausblasen mit Luft säubern. Sicherheitsdübel in die Bohrungen einführen. Der Hersteller empfiehlt z.B. Hilti Injektionsanker oder gleichwertige Dübel anderer Hersteller, mit Zulassung, unter Beachtung deren Bestimmungen. Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der Beton mit der Qualität C20/25 bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Falle ist die Dübellänge aus dem Datenblatt „Auswahl der Dübellängen ohne Bodenbelag“ (im Anhang) zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Beton, muss zuerst die Dicke dieses Belags ermittelt werden. Erst danach ist die Dübellänge aus dem Datenblatt „Auswahl der Dübellängen ohne Bodenbelag“ (im Anhang) auszuwählen.
- Position der Hebebühne bzw. Hubsäulen mit einer Wasserwaage ausrichten.
- Die Grundplatten sind ggf. mit geeigneten Unterlagen (dünne Blechstreifen) zu unterfüttern um die exakte vertikale Aufstellung bzw. den Kontakt der Grundplatte zum Fußboden sicherzustellen.
- Die Dübel mit einem Drehmomentschlüssel festziehen.

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

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

8.1.2 Erstbefüllung mit Hydrauliköl

Bei der Befüllung des Hydrauliksystems muss zwischen bereits befüllten Zylindern (mit Aufkleber „Erstbefüllung“ auf dem Aggregat) und nicht befüllten Zylindern (kein Aufkleber auf dem Aggregat) unterschieden werden.

Bei Hebebühnen mit diesem Aufkleber auf dem Aggregat befindet sich bereits Hydrauliköl in den Hydraulikzylindern.



Erstbefüllung mit Aufkleber

Benötigte Ölmenge: 9 Liter (HLP 32).

Bei Hebebühnen mit diesem Aufkleber auf dem Aggregat befindet sich bereits Hydrauliköl in den Hydraulikzylindern.

Nach dem Aufbau und dem elektrischen Anschluss der Hebebühne kann das Hydrauliksystem befüllt werden.

Variante Drucktaster

- Öleinfüllöffnung aufschrauben.
- Hydrauliköl (HLP 32) einfüllen. 9 Liter HLP 32 werden benötigt
- Durch Drücken des Heben Tasters die Hebebühne ca. 1 m anheben. Die Hubschlitten können zeitversetzt anheben!
- Tragarme einhängen Bolzen einstecken und mit den Sicherungsringen versehen.
- Drücken Sie den Heben- Taster und heben die Bühne bis in die oberste Endlage an.
- Den Heben- Taster! weitere 60 Sekunden gedrückt halten, damit die Luft im Kreislauf entweichen kann und durch die Überströmprozedur die Hubschlitten zueinander ausgeglichen werden.

! Bei der Erstinbetriebnahme ist ein unterschiedliches Anfahren und ein starkes „Ruckeln“ in der obersten Position normal. Es muss zuerst die Luft, welche sich im System befindet, vollständig entweichen.

- Danach die Hebebühne bis in die unterste Position absenken. Taster drücken und halten bis die Tragarme komplett unten sind.

! Der Ölstand soll sich (in der untersten Hebebühnenstellung) innerhalb der Min/Max Anzeige am Öltank befinden.



- Nach der Inbetriebnahme kann der Aufkleber (Erstbefüllung) entfernt werden.

Erstbefüllung ohne Aufkleber

Benötigte Ölmenge (HLP 32) für Aggregat, Schläuche und Zylinder. 13 Liter HLP 32

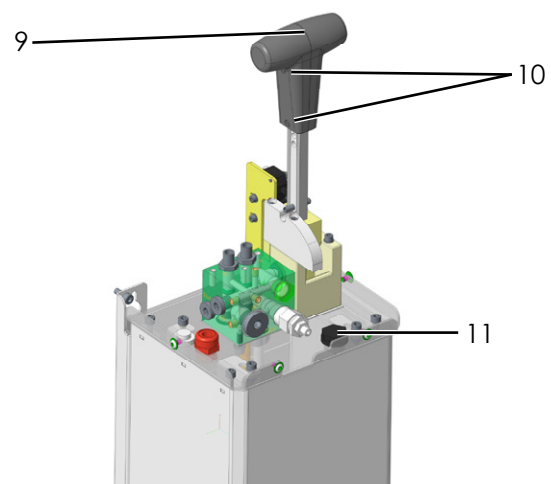
- Nach dem Aufbau und dem elektrischen Anschluss der Hebebühne kann das Hydrauliksystem befüllt werden.
- Aggregatdeckel lösen und abnehmen.
- Öleinfüllöffnung aufschrauben.
- Hydrauliköl (HLP 32) einfüllen. 9 Liter HLP 32
- Durch Drücken des Heben-Tasters die Hebebühne ca. 1 m anheben
Die Hubschlitten können zeitversetzt anheben!
- Tragarme einhängen und mit den Sicherungsringen versehen.
- Drücken Sie den Heben-Taster und heben die Bühne bis in die oberste Endlage an.
- Den Tank mit Hydrauliköl HLP 32 auffüllen. Ca. 4 Liter werden noch benötigt
- Den Heben-Taster weitere 60 Sekunden gedrückt halten, damit die Luft im Kreislauf entweichen kann und durch die Überströmprozedur die Hubschlitten zueinander ausgeglichen werden.

! Bei der Erstinbetriebnahme ist ein unterschiedliches Anfahren und ein starkes „Ruckeln“ in der obersten Position normal. Es muss zuerst die Luft, welche sich im System befindet, vollständig entweichen.

- Danach die Hebebühne bis in die unterste Position absenken. Heben-Taster drücken und halten bis die Tragarme komplett unten sind.

! Der Ölstand soll sich (in der untersten Hebebühnenstellung) innerhalb der Min/Max Anzeige am Öltank befinden (Foto s. oben).

Variante Bedienhebel



9 Bedienhebel
10 2x Inbusschrauben Bedienhebel
11 Öleinfüllöffnung

- Kunststoffteil des Bedienhebels (9) an den beiden Inbusschrauben (10) lösen und entfernen.
- Aggregatdeckel lösen und abnehmen.
- Öleinfüllöffnung (11) aufschrauben.

- Hydrauliköl (HLP 32) einfüllen. 9 Liter HLP 32 werden benötigt
- Durch Drücken des Bedienhebels (9) die Hebebühne ca. 1 m anheben. Die Hubschlitten können zeitversetzt anheben!
- Tragarme einhängen Bolzen einstecken und mit den Sicherungsringen versehen.
- Drücken Sie den Bedienhebel nach vorne und heben die Bühne bis in die oberste Endlage an.
- Den Bedienhebel weitere 60 Sekunden gedrückt halten, damit die Luft im Kreislauf entweichen kann und durch die Überströmprozedur die Hubschlitten zueinander ausgeglichen werden.

! Bei der Erstinbetriebnahme ist ein unterschiedliches Anfahren und ein starkes „Ruckeln“ in der obersten Position normal. Es muss zuerst die Luft, welche sich im System befindet, vollständig entweichen.

- Danach die Hebebühne bis in die unterste Position absenken. Bedienhebel (9) ziehen und halten bis die Tragarme komplett unten sind.

! Der Ölstand soll ca. 30–40 mm unter der Einfüllöffnung sein. Den Öltank nicht bis zur Oberkante befüllen, da sonst beim Senken die Ölrücklaufleitung Öl aus dem Tank ziehen kann und sich danach die Hubgeschwindigkeit im oberen Bereich extrem verlangsamt.

- Nach der Inbetriebnahme kann der Aufkleber (Erstbefüllung) entfernt werden.

Erstbefüllung ohne Aufkleber

Benötigte Ölmenge: 13 Liter (HLP 32) für Aggregat, Schläuche und Zylinder.

- Nach dem Aufbau und dem elektrischen Anschluss der Hebebühne kann das Hydrauliksystem befüllt werden.
- Kunststoffteil des Bedienhebels (9) an den beiden Inbusschrauben (10) lösen und entfernen.
- Aggregatdeckel lösen und abnehmen.
- Öleinfüllöffnung (11) aufschrauben.
- Hydrauliköl (HLP 32) einfüllen. 9 Liter HLP 32
- Durch Drücken des Bedienhebels (9) die Hebebühne ca. 1 m anheben
- Die Hubschlitten können zeitversetzt anheben!
- Tragarme einhängen und mit den Sicherungsringen versehen.
- Drücken Sie den Bedienhebel (9) nach vorne und heben die Bühne bis in die oberste Endlage an.

• Den Tank mit Hydrauliköl HLP 32 auffüllen. Ca. 4 Liter werden noch benötigt

- Den Bedienhebel weitere 60 Sekunden gedrückt halten, damit die Luft im Kreislauf entweichen

kann und durch die Überströmprozedur die Hubschlitten zueinander ausgeglichen werden.

! Bei der Erstinbetriebnahme ist ein unterschiedliches Anfahren und ein starkes „Ruckeln“ in der obersten Position normal. Es muss zuerst die Luft, welche sich im System befindet, vollständig entweichen.

- Danach die Hebebühne bis in die unterste Position absenken. Bedienhebel (9) ziehen und halten bis die Tragarme komplett unten sind.

! Der Ölstand soll ca. 30–40 mm unter der Einfüllöffnung sein. Den Öltank nicht bis zur Oberkante befüllen, da sonst beim Senken die Ölrücklaufleitung Öl aus dem Tank ziehen kann und sich danach die Hubgeschwindigkeit im oberen Bereich extrem verlangsamt.

8.2 Tragarmmontage

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



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

8.3 Inbetriebnahme

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

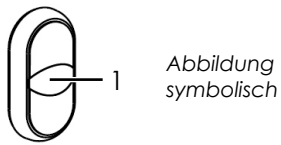
Erfolgt die Aufstellung der Hebebühne durch einen Sachkundigen (werksgeschulter Monteur) führt dieser die Sicherheitsüberprüfung durch. Erfolgt die Aufstellung durch den Betreiber ist ein Sachkundiger mit der Sicherheitsüberprüfung zu beauftragen. Der Sachkundige bestätigt die fehlerfreie Funktion der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

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

8.4 Einstellung und Überprüfung der Klinke

Der Stecker für die Klinke ist so anzuschließen, dass er über dem eingeschweißten Winkel in der Säule positioniert ist (siehe Abbildung: Anschließen der Klinke). Sollte der Stecker nicht wie abgebildet angeschlossen und positioniert werden, besteht die Gefahr, dass der Stecker mit dem Hubschlitten kollidiert.

Um die Funktionsfähigkeit der Klinke zu prüfen ist der Taster „Absetzen in die Klinke“ zu Drücken. Die Hebebühne muss sich dann in die Klinken absetzen.



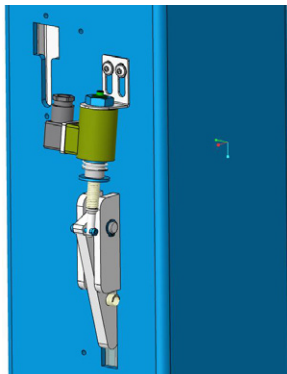
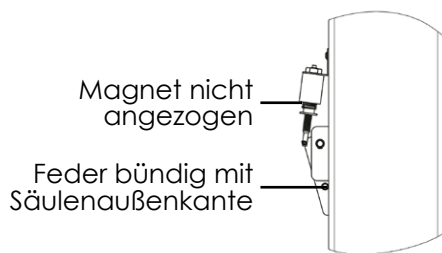
1 Taster für Absetzen in die Klinke

Diese Prüfung sollte nach der Installation der Bühne erfolgen, bevor die Bühne zum ersten Mal verwendet wird.

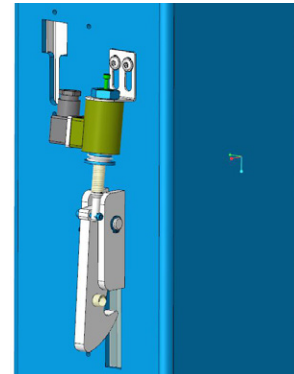
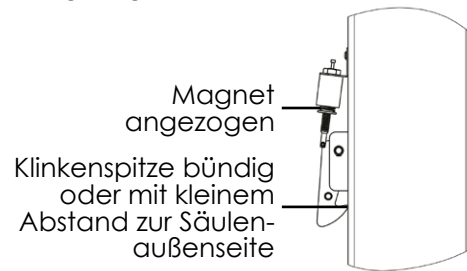
! Nach dem Anschließen der Klinken ist eine Überprüfung notwendig!

Klinkenmagnet

Magnet nicht angezogen



Magnet angezogen

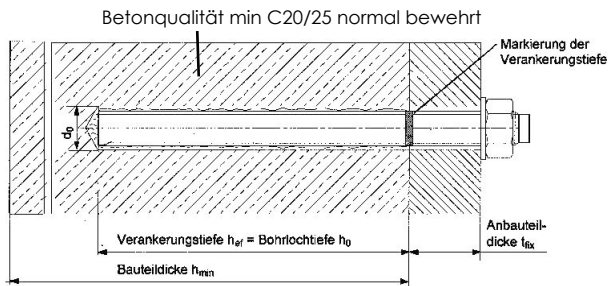


8.5 Wechsel des Aufstellungsortes

Zum Wechsel des Aufstellungsortes sind die Vorbedingungen entsprechend den Aufstellungsrichtlinien zu schaffen.

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

8.6 Auswahl der Dübel



Änderungen vorbehalten!

Hilti-Injektionsdübel

HF 4600

Betonboden		ohne Bodenbelag
Dübel		HIT-V-5.8 M16x200 Art.Nr. 956437
Bohrtiefe (mm)	h_0	144
Mindestverankerungstiefe (mm)	h_{ef}	144
minimale Bauteildicke (mm)	h_{min}	min. 180
Bohrerdurchmesser (mm)	d_0	18
Anbauteildicke (mm)	t_{fix}	23
Anzugsdrehmoment (Nm)	T_{inst}	80
Gesamtlänge (mm)	l	200
Gewinde	M	16
Stückzahl	a	4
	b	8
	c	10
	d	12
	e	14
	f	16
	g	28


Die Montageanweisung des Dübelherstellers ist Folge zu leisten. Bei Bodenbelag (Estrich/Fliesen) sind längere Dübel zu verwenden.


Es können auch gleichwertige Injektionsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden.

9 Sicherheitsüberprüfung

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


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

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

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

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

9.1 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standsicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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!)

9.2 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standssicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standsicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standesicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standsicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standssicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standsicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standssicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standsicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standssicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standsicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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!)

9.3 Außerordentliche Sicherheitsprüfung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung an der Säule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ausführliche Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Bedienhebel und Taster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gummitragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragarmbolzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sicherung der Tragteller (nicht ausschraubbar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragteller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke Hubschlitten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Tragarmverschiebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Quertraverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikaggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest „Überströmen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Standssicherheit der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
 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!)

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 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.

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 (e.g. drive ratios: power, rotation speed, etc.).
 - Improperly done repairs.
 - Catastrophic cases due to foreign influences or force majeure.

Set up protocol

 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.

E-Mail: info@nussbaum-group.de
Fax: +49 78 53-87 87

The system with serial number _____ was set up on (date) _____

at (company name) _____ in (town, city) _____

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).
After successful inspection of function and safety by a trained assembler, the lift is transferred without electrical connection (e.g. plug) to on-site power supply. An on-site electrical connection between the lift and the power supply is to be done by a qualified electrician (see details in the electrical plan).

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.

Only fill out if the system has a fixed anchor.

Anchor used *) _____
Type / brand

Minimum anchor depth *) complied with: _____ mm

Tightening torque *) complied with: _____ Nm

Date Name, operating company and company stamp Operating company signature

Date Name, specialist Signature of specialist

Service partner: _____
Stamp

*) See enclosed anchor manufacturer sheet

Transfer protocol

The system with serial number _____ was set up on (date) _____
at (company name) _____ in (town, city) _____
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 assembly protocol form is to be completed, 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 (competent people).

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

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.

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

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

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

2 System master sheet

2.1 Manufacturer

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertz Str. 6
D-77694 Kehl-Sundheim

2.2 Purpose

The lift is a lifting tool for raising vehicles with a total weight of 4600 kg in normal workshop operation, for a maximum lift distribution of 1:3 in the drive-in or against the drive-in direction. A single load from only one or two lifting arms may not happen.

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

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

After construction and maintenance changes on load carrying parts the lift must be inspected afterwards by a specialist who approves the changes. If the set up location is changed, the lift must be checked again by a specialist and changed approved.

Load carrying capacity of the POWER LIFT HF 4600:
POWER LIFT HF 4600= 4,600 kg

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

Signature of Technical Expert of Safety inspections

2.5 Declarations of conformity

EG- Konformitätserklärung



gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

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

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

POWER LIFT HF 4600
POWER LIFT HF 4600 RH

HYMAX HF 4600
HYMAX HF 4600 RH

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

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
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 Custom Lifts GmbH

Baujahr
Year of manufacture

20__

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Sundheim, 15.07.2020

Steffen Nussbaum
Geschäftsführer

Doc-NCL_HF-4600_2020-07



Nussbaum Custom Lifts GmbH | Hertzstraße 6 | 77694 Kehl-Sundheim |



3 Technical information

3.1 Technical data

Load carrying capacity: POWER LIFT HF 4600= 4600 kg

Loading a lifting arm: A single load from only one lifting arm may not happen

Load distribution: POWER LIFT HF 4600 max. 1:3 or 3:1 mm or against the drive- in direction

POWER LIFT HF 4600: Lift / lowering time: approx. 35 s/seamless min 24 s with 1750 kg

Standard operating voltage: 3 ~/N+PE, 400 volt, 50 Hz

Motor capacity POWER LIFT HF 4600: 3 kW

Motor speed: 2800 rpm

Hydraulic pump: 2.7 cm³

Lifting pressure: 120 bar

Pressure relief valve: 250 bar

Oil volume: Approx. 10 litres (HLP32)

Noise level LpA: ≤70 dB

On-site connection: 3~/N+PE, 400 V, 50 hz with 16 A fuses, slow, according to VDE regulations

3.2 Safety devices

- **Over-pressure valve**

Hydraulic system fuse against over-pressure.

- **Check valve**

Secure the vehicle against unauthorised lowering.

- **Main switch with curtain lock device**

Fuse to prevent unauthorised use.

- **Command follow system with latch**

Secure against unauthorised lowering of the lift.

- **Deadman controls**

Lift movement stops when the operating lever is released.

- **Foot bumpers on the lifting arms**

Secure against shear and crushing points in the foot area.

- **Lifting arm block**

Secures the lifting arm against horizontal movement in a lifted condition.

- **Operating lever with curtain lock device**

Fuse to prevent unauthorised use.

3.3 Data sheet

Das Netzkabel wird von oben in die Bediensäule geführt. Insert the power supply cable from above to the operating column.

Oil tank
oil tank

(*) Betonstärke min. 250mm ohne Belag(Fliesen/Estrich)
Concrete thickness min. 250mm without floor pavement/tiles

(*) Maß mit 600mm Verlängerung
(**) Maß mit 600mm Verlängerung

mx: 4090/4690(**)
mx: 2050
115-190

Betonqualität
quality of concrete min. C20/25 normal bewehrt normal armoured

Fundament angeschrägt für Anschlussarmierung
foundation chamfer for connection reinforcing

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Grundplatte/base plate
Detail "H"

Traglast der Hebebohle: 4600kg
Eilengewicht der Hebebohle: 762kg
F_max pro Tragarm: 16922N
max. stat. Kräfte + Momente je Säule:
Fz = 34080 N
Mx = 18343719Nm
My = 21677402Nm
Dyn. Faktor: c= 1.15

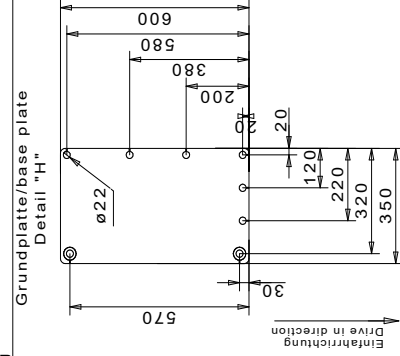
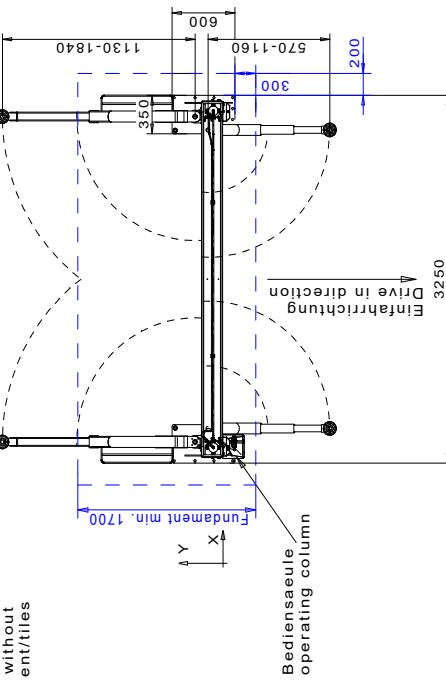
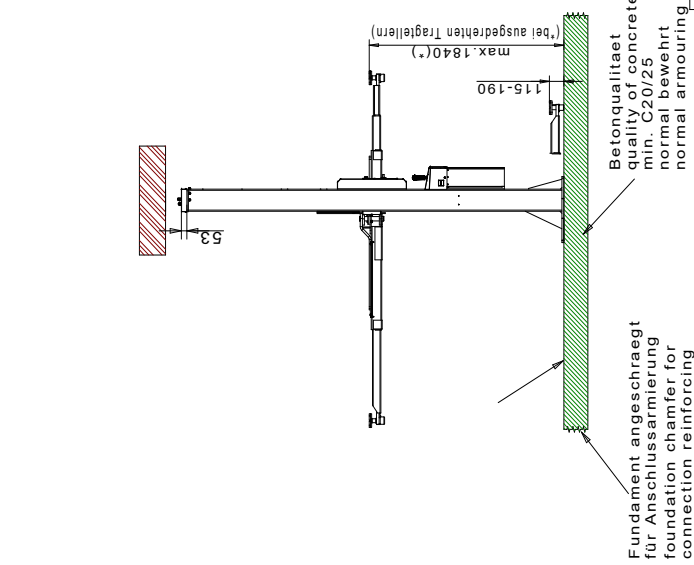
246FLK0010		Best. Nr.	Best. Nr.	Benennung
(zur internen Verwendung)		16.12.16		HF 4600
e	Weghöhe (mm)	3.207	mm	Tragfähigkeit/capacity 4600kg
d	Weghöhe (mm)	25.1207	mm	Zeichnungsnummer
c	Weghöhe (mm)	3.1207	mm	8007_NB
b	Weghöhe (mm)	3.1207	mm	
a	Weghöhe (mm)	3.1207	mm	
H	Arbeitsdruck	6-10	bar	Ersetzt durch:

Boussets on der Bediensäule bereitstellen:
Netzanschluss: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
Absicherung: 16 Ampere träge
Kabellänge: ca. 2m, 5x2,5mm²
Druckluft für Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
Prepared by customer at the operating column:
power supply: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
fuse: 16 Ampere, time lag
cable: approx. 2m, 5x 2,5m²
air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

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

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Traglast der Hebebühne: 4600kg
 Eigengewicht der Hebebühne: 762kg
 F_max pro Tragarm: 16922N
 max. stat. Kraefte + Momente je Sauele:
 Fz = 27000 N
 Mx = 29 000 000 Nmm
 My = 24 000 000 Nmm
 Dyn. Faktor: c = 1,15



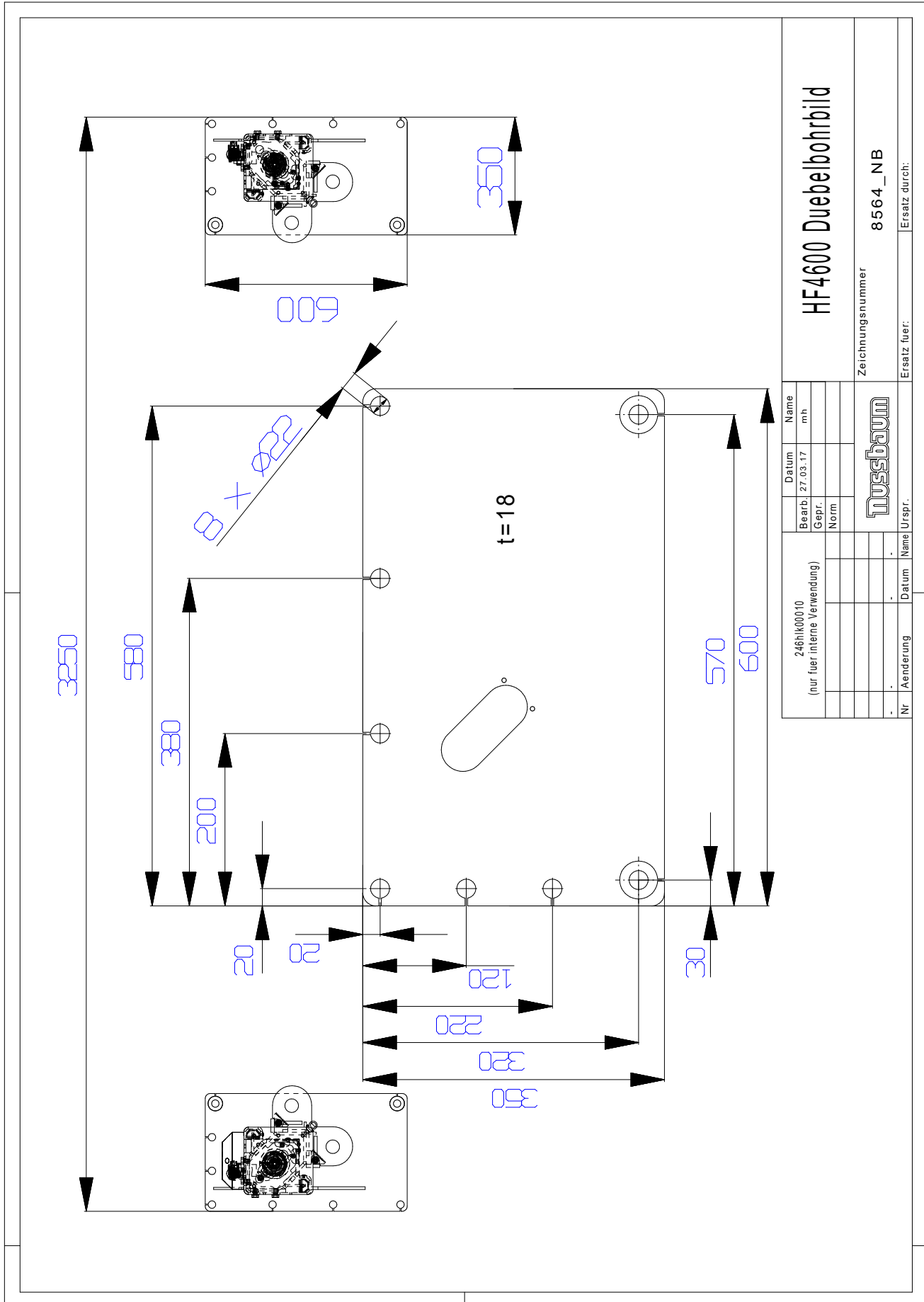
Bauseits an der Bediensaeule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 Absicherung: 16 Ampere traeger
 Kabellaenge: ca.2m, 5x2,5mm²
 Druckluft fuer Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx.2m, 5x 2,5m²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten! (Subject to alterations!)
 Alle Maesse in Millimeter, All dimensions in millimeter.

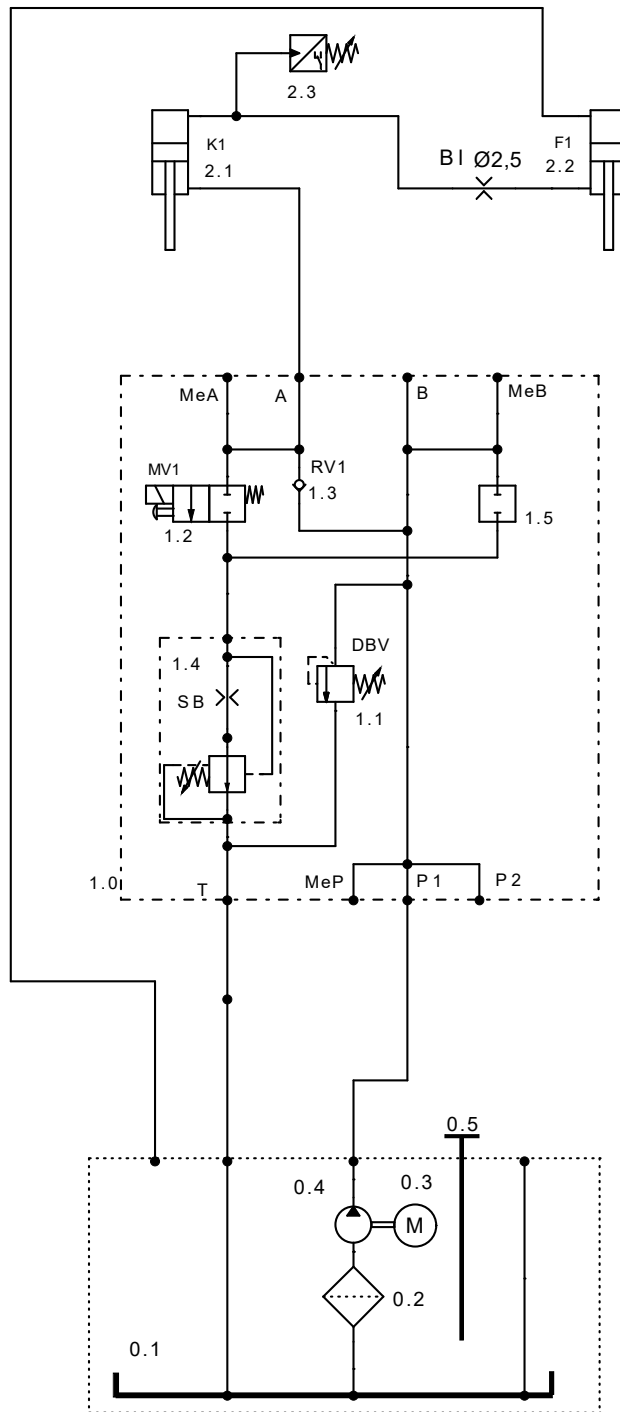
246HLK00005 (zur internen Verwendung)		Name	mh
Bearb.	25.05.18	Datum	
Gepr.		Norm	
Nussbaum			
b	Hueltetue aktualisiert 11.07.18/mh	Benennung HF4600 RH (246HLK)	
a	aktualisiert 04.05.18/mh	Tragfaehigkeit/capacity 4600kg	
Nr	Aenderung	Name	Zeichnungsnummer 8509_NB
			Ersatz fuer:

subject to alterations!
 Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten!
 Alle Maesse in Millimeter
 all dimensions in millimeter

3.4 Anchor pin drilling template



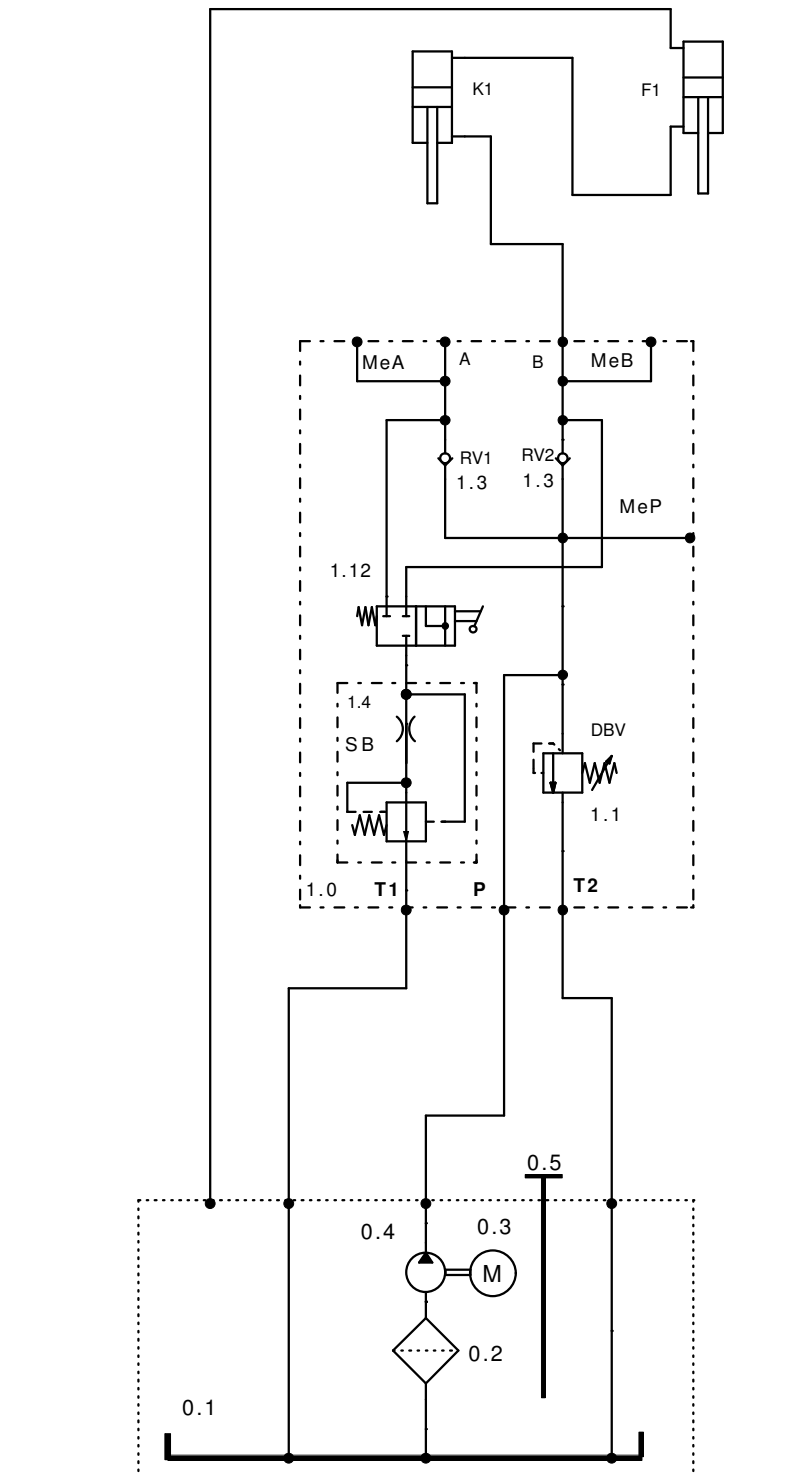
3.5 Hydraulic plan (button)



000j31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	OIL CONTAINER	1.3	983700	CHECK VALVE
0.2	980012	SUCTION FILTER	1.4	982602	FLOW CONTROL FAN 10L
0.5	992658	LOWEROILMOTOR3.0KW2POLE	1.5	975535	CLOSING SCREW
0.4	980340	MECHANICAL PUMP 2.7 CM ³	2.1	246HLK12041	COMMAND CYLINDER
0.5	980011	OIL DIPSTICK		246HLK02441	SHORT
1.0	000JL31150-1X24V-SB10	BLOCK ASSY.	2.2	246HLK12121	DOWNSTREAM CYLINDER
1.1	155211	PRESSURE RELIEF VALVE		246HLK02421	SHORT
1.2	982070	2/2DIRECTIONALSEATEDVALVE	2.3	983642	PRESSURE SWITCH

Hydraulic plan (lever)



230SLNT41150_1 14.09.2017

0.1	240SLH01013	OIL CONTAINER	1.1	155211	PRESSURE RELIEF VALVE
0.2	980012	SUCTION FILTER	1.2	974820	BALL VALVE
0.5	992658	LOWEROILMOTOR3.0KW2POLE	1.3	130053	CHECK VALVE
0.4	980340	MECHANICAL PUMP 2.7 CM ³	1.4	983629	LOWERING BRAKE
0.5	980011	OIL DIPSTICK			
1.0	230SLNT41150	BLOCK ASSY.	2.1	246HLK02041	COMMAND CYLINDER
			2.2	246HLK02121	DOWNSTREAM CYLINDER

3.6 Electrical circuit diagram

Grounding according to local regulations

Before commissioning check whether the nominal motor current matches the motor protection relay. Check all terminal points for proper connection and that all contact screws are tight.

Before commissioning, check all wiring and controls for proper function. Do not permit commissioning from the unauthorised side.

These plans were generated on a CAD system. To keep plans to the current state, we ask that you request Nussbaum to make the changes.

These circuit diagrams are intellectual property. They may not be given to third parties or reproduced without our permission!

Rights to make changes are retained.

Circuit diagram and switch documents

Circuit diagrams were made to the best of our knowledge.

No guarantee is made for the accuracy of enclosed circuit diagrams and switch plans contained in this document. This is particularly relevant for switches that were completed by us according to third party plans. This was done by us from purchaser provided manufacturer documentation.

Functional test of switch systems

Circuit diagrams are not standard documents. When checking the control cabinet at the factory, field devices such as sensors, thermostats and motors cannot be included. For this reason, even with careful inspection, functional and switch errors cannot always be prevented.

Deficiencies are removed within the scope of guarantee during commissioning. During commissioning, if our services are not used, then no deficiency liability is accepted. Rework, including informing of circuit diagrams of switch systems not commissioned by us are therefore only done to an invoice according to our service terms and conditions. Costs for rework by third parties cannot be honoured.

Safety inspection and safety measures

The control cabinet has been produced, set up and inspected according to recognised technology rules according to VDE0100/0113 and accident prevention regulation VBG4 (electrical systems and equipment)

The following tests were done:

- Voltage test and/or insulation test of the control cabinet according to VDE0100/5.73
- Inspection of effectiveness of the safety measures used for indirect contact according to VDE0100g/7.75 para. 22
- Functional test and part test according to VDE560/11.87

Implemented safety measures:

- Protection against direct contact according to VDE0100/5.73. Para. 4
- Protection against indirect contact according to VDE0100/5.73. Para. 5



See chapter 3.6 in the german version for the diagrams.

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 max. load carrying capacity for lifts may not be exceeded. For this, see details on the model plate.
- Always follow the operating manual when using the lift.
- The lift must be completely lowered before the vehicle is driven on, and it may only be done in the intended direction.
- 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 and raising the vehicle.
- Only personnel aged 18 or over may operate the lift independently, they must be trained in lift operation and have their work verified by the company. You must be explicitly tasked with the operation of the lift. (excerpt from BGR500) (see transfer protocol).
- The proper positioning of the carrier plate below the vehicle is to be checked again after the vehicle has been raised slightly.
- After each set down of the vehicle, check the lifting arm positions below the fixture points again and adjust as required.
- When disassembling heavy, consider any possible centre of mass shifts. The vehicle is to be appropriately secured using suitable materials (e.g. tensioning belts, beams, etc.) against falling.
- During lifting or lowering, the work area of the lift should be clear of people.
- It is prohibited from moving people with the lift.
- Climbing onto the lift and onto a lifted vehicle is prohibited.
- After design and maintenance on load bearing parts the lift must be inspected by a technical expert.
- Vehicles may only be attached at fixture points approved by the vehicle manufacturer.
- The entire lifting and lowering process is to be continuously observed.
- It is prohibited to set up a standard lift in explosion endangered workshops and humid spaces (E.g. washing halls).
- Initial access to the lift is only permitted after the main switch has been turned off and secured, and the operating lever is additionally secured against unauthorised use.

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 Positioning the vehicle

Drive the vehicle onto the lift according to the following images, until the lifting arm receives it (figure A and B).

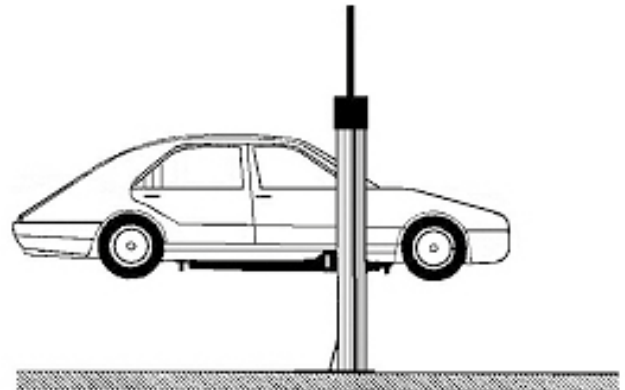


Figure. A) The lift column must be located between the steering wheel and the car door hinges!

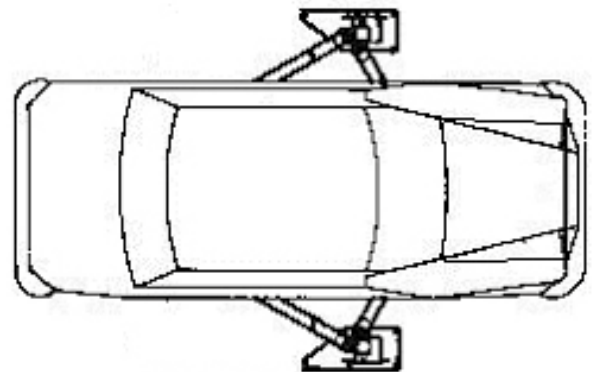


Figure. B) Drive in the middle of the lift.

Swivel in the lifting arms and extend out to the desired position. The adjustable receiving plates are to be placed at the points prescribed by the vehicle manufacturer.


5.2 Lifting the vehicle

- Lift the vehicle until the wheels are off the ground. Push the operating lever forwards → "Lift" (see figure 4).
- 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.
- After each set down of the vehicle, check the lifting arm positions below the fixture points again and adjust as required.

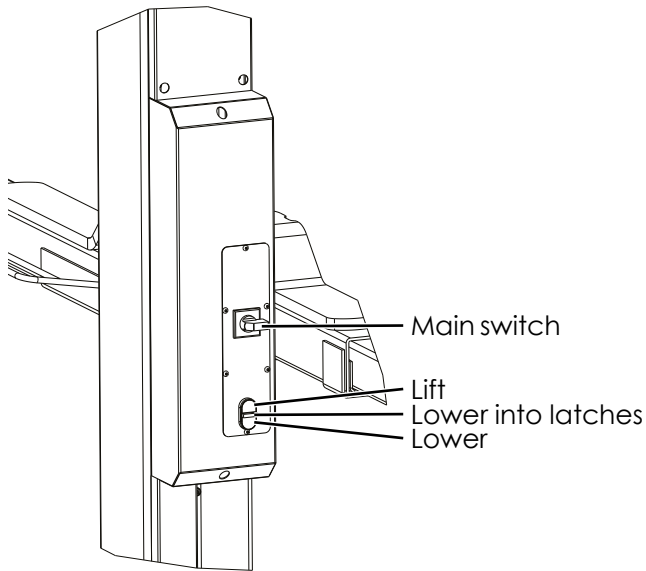
- Check that there are no people or objects in the hazardous area of the lift.
- Afterwards, lift the vehicle to the desired working height.



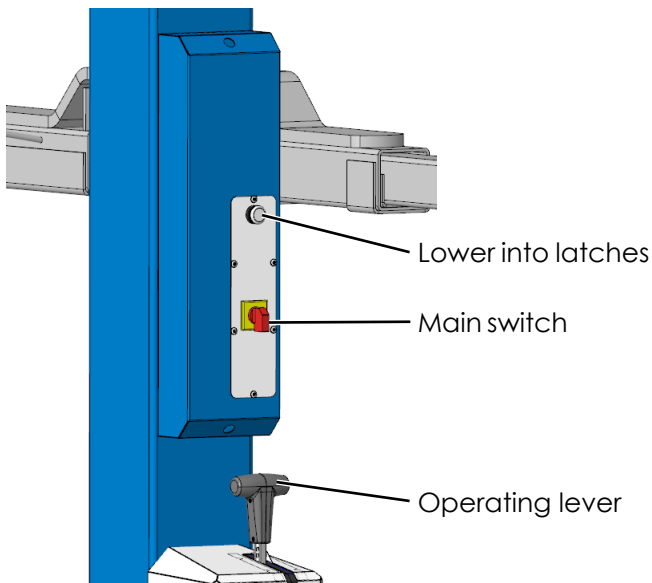
Ensure secure vehicle placement on the carrier plate, otherwise there is a danger of the vehicle dropping.

 See to it that the lifting arm blocks are ratcheted in after the vehicle has been accepted.

Operation with push button (standard)



Operation with lever (option)



Lift: Lift lever and push

Lower: Lift lever and pull

5.3 Lift synchronization

- Uneven running of the lift is not possible in proper operation.
- For this, raise the lift to its uppermost end position. Press the "Lift" button (the operating lever) for 2 more seconds. During this procedure the lift rails are equalised to each other as hydraulic oil flows to the tank as an overflow from the command cylinder via the downstream cylinder to the tank.
- Release the operating lever. The lift rails then lower some millimetres and thereby block the overflow opening of the cylinder.
- Both lift rails are now at the same height.

5.4 Lowering the vehicle

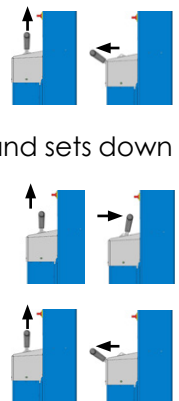
- Check that there are no people or objects in the hazardous area of the lift.
- Lower the vehicle to the desired working height or to its lowest position; press the "Lower" button (pull the operating lever slowly) → "Lower".

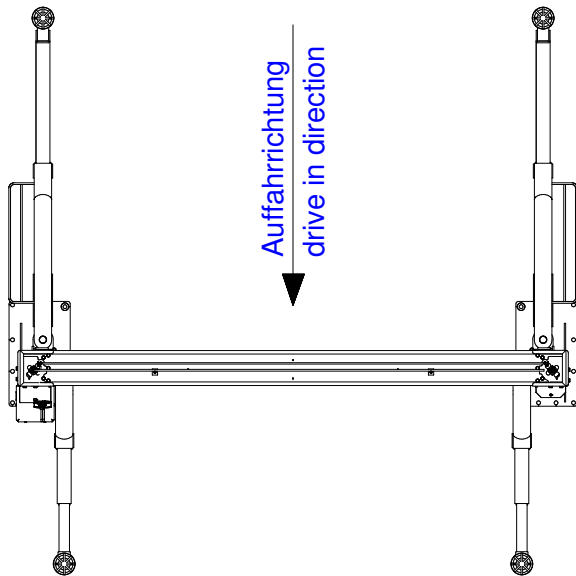
Operation with push buttons

- Then lower onto the locks by pushing button "Lower into latches".
 - The lift moves down a little and sets down in the next latch
- Before starting the lowering process, the lift must be moved out of the latch again.
 - Press the "Lift" button **briefly** to unlock the latch
 - Press button "Lower" for lowering the lift to the floor

Operation with lever

- Then lower onto the locks by pushing button "lower into latches" and at the same time lift and pull the operating lever.
 - The platform moves down a little and sets down in the next latch
 - Before starting the lowering process, the lift must be moved out of the latch again.
 - Lift and press the operating lever **briefly** to unlock the latch
 - Lower the lift to the floor
- For heavier vehicles, lift it slightly before lowering to prevent an "sticking" and any corresponding jolt during lowering.
- Once the lift is in the lowest position, push the lifting arms to the start position.





Lifting arm start position

Once the lift is in the lowest position, swing out the lifting arms to the start position.

- Move the vehicle out of the lift.

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.



Independent repairs to the lift, especially on the safety devices, as well as inspections and repairs to electrical systems are prohibited. Work on electrical systems may only be done by electricians.

Problem: The lift cannot be raised

Possible causes:	Remedy:
No power supply present	Check power supply
The main switch is not switched on, or is defective	Check main switch
Button/Operating lever defective	Check function
Defective fuse	Check fuses

Power line interrupted	Check power lines
Motor has overheated	Let motor cool (cooling time dependent on ambient temperature)
Motor defective	Do an emergency discharge (see Section 6.1)
Only 2 phases active	Do an on-site check with a qualified electrician
Insufficient hydraulic oil available	Refill new hydraulic oil available

Problem: The lift cannot be lowered

Possible causes:	Remedy:
The lifting arm has moved onto an obstacle	Raise the lift and remove the obstacle.
Button/Operating lever defective	Notify customer service Perform emergency discharge. Slowly pull lever

6.1 Emergency discharge during blackout

There is the option of placing the lift into the lowest position with a simple operation.



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


Emergency discharge procedure


- People may not stand in the hazardous area around the lift.
- Restrain latches.
- Slowly pull the operating lever. The lowering procedure begins immediately. Lowering speed can be varied by the lever position.
- Always observe the lowering process.
- Lower the lift to the lowest position.
- If required, firstly inform customer service.
- Only operate the lift if it is in seamless condition from a safety point of view again.

6.2 Moving onto an obstacle

If the lifting rails or lifting arms move onto an obstacle due to operator inattention, the lift stops in place. To remove the object, raise the lift to a height where the object can be removed.

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. 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.


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








Our platforms fulfil or 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.


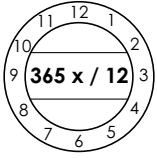

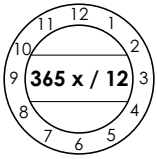

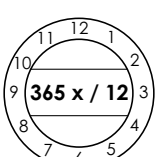

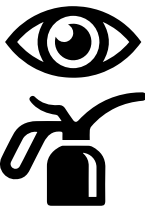
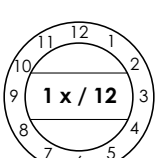

After first commissioning the lift is to be serviced at regular intervals of a maximum of one year by an authorised person according to the following plan. For intensive operation and higher degree of contamination shorten the service interval.

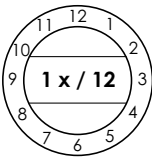
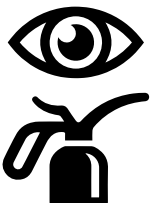
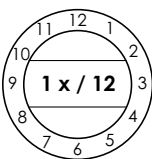

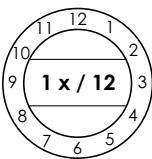

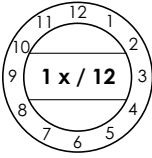

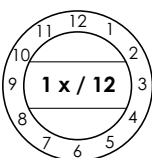

The complete function of the lift is to be observed during daily use. Customer service must be informed of any malfunctions.

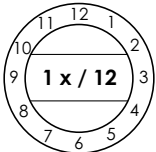

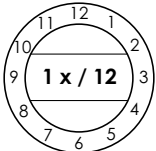

7.1 Maintenance plan

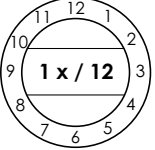

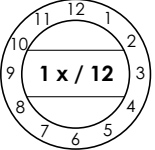

 Before beginning service, disconnect from power. The work area around the lift is to be secured against unauthorised use.

						
Visual inspection	Spray	Oil	Lubricate	Clean with compressed air	Clean	Inspect

Time frame		Position Type of maintenance	Maintenance plan
As required			The lift cylinder can sweat and small oil droplets can form on the base plate, this is however, not a leak.
Daily			Model and information signs, labels, brief operating instructions, safety stickers and warning information are to be cleaned and exchanged if damaged.
Daily			Check the foot bumper for condition and function. Exchange if damaged.
Daily			The rubber acceptance plate is to be checked for wear and replaced if necessary.
Every 3 months			Check the tracks and the lift rail equalization parts for wear. After cleaning, grease with multi-purpose grease. We exclusively recommend that MO-2 high performance lubricating grease is used. (available for purchase directly from Oest).
Annually			Check the lifting arm block and gear for wear. Exchange if there is visible damage.

Time frame		Position Type of maintenance	Maintenance plan																																																								
Annually			Lifting arm booms, lifting arm bolts, carrier plate threaded bolts are to be checked for ease of running. If required, lightly grease with multi-purpose grease. Do not over-lubricate.																																																								
Annually			<p>Check all fastening screws and anchors with a torque wrench.</p> <p><i>Fastening class 8.8</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>0.08*</th> <th>0.12**</th> <th>0.14***</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M8</td> <td>17.9</td> <td>23.1</td> <td>25.3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fastening class 10.9</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>0.08*</th> <th>0.12**</th> <th>0.14***</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M8</td> <td></td> <td>26.2</td> <td>34 37.2</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>53</td> <td>68</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>90</td> <td>117</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>216</td> <td>285</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>423</td> <td>557</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>730</td> <td>960</td> <td>1060</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Lubricated slide friction number 0.8 MoS2 ** Lightly oiled slide friction number 0.12 *** Ensured slide friction number 0.14 screw with micro-encapsulated plastic</p>		0.08*	0.12**	0.14***	M8	17.9	23.1	25.3	M10	36	46	51	M12	61	80	87	M16	147	194	214	M20	297	391	430	M24	512	675	743		0.08*	0.12**	0.14***	M8		26.2	34 37.2	M10	53	68	75	M12	90	117	128	M16	216	285	314	M20	423	557	615	M24	730	960	1060
	0.08*	0.12**	0.14***																																																								
M8	17.9	23.1	25.3																																																								
M10	36	46	51																																																								
M12	61	80	87																																																								
M16	147	194	214																																																								
M20	297	391	430																																																								
M24	512	675	743																																																								
	0.08*	0.12**	0.14***																																																								
M8		26.2	34 37.2																																																								
M10	53	68	75																																																								
M12	90	117	128																																																								
M16	216	285	314																																																								
M20	423	557	615																																																								
M24	730	960	1060																																																								
Annually			All weld seams must have a visual inspection. Stop the system and contact the manufacturer if there are cracks or breaks in weld seams of the lift.																																																								
Annually			<p>Check electrical components for function and condition.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plug. • Operating lever with button switch. • During assembly and maintenance always check the condition of electrical lines. All cables and lines must be secured so they cannot be crushed, kinked or contact any moving assembly. 																																																								
Annually			<p>Optional energy set:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Electrical socket • Pneumatic connection <p>Check for condition and function.</p>																																																								

Time frame		Position Type of maintenance	Maintenance plan
Annually			<p>Check the paint:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.). • 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.). Check the RAL colour selection. • 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.).
Annually			<p>According to manufacturer instructions, the hydraulic oil should be changed every two years in normal operations. Various environmental influences e.g. location, temperature swings, intensive operation etc., can have an influence on the quality of the hydraulic oil. For this reason, the oil must be checked during annual safety inspections and maintenance.</p> <p>The oil is used if it has a milky colour or if the hydraulic oil smells unpleasantly.</p> <p>To change oil, lower the lift is to its lowest position then suction the oil out of the oil container and replace the contents.</p> <p>The manufacturer recommends high-quality clean hydraulic oil. The required oil volume and type is to be taken from the technical data. After filling, the hydraulic oil must be between the upper and lower marking on the oil dipstick, or approx. 2.5 cm below the oil filling opening.</p> <p>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).</p>

Time frame	Position Type of maintenance	Maintenance plan
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Annually</p> 		<p>Hydraulic hose lines</p> <p>Storage and duration of use Excerpt from DIN20066:2002-10</p> <ul style="list-style-type: none"> • For permitted loading, hoses undergo a natural change. This limits the duration of use. • Improper storage, mechanical damage and unpermitted loads are the most frequent cause of breakdowns. • The duration of use of a hose line including any storage time should not exceed six years. <p>Hose lines are to be replaced if/when,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Damage to the outer coating up to the insert (chafe marks, cuts, cracks). • The outer coating becomes brittle (crack formation). • Deformation from the natural shape in the depressurised and pressurised conditions. • Leakage. • Damage or deformation of the mounting fixture. • Meandering of the mounting fixture. • The lifetime has been exceeded. <p>Repair of the hose line using the implemented hose / mounting fixture is not permitted.</p> <p>Extending the replacement intervals given in the guideline is possible if the inspection for safe-work condition is done in adjusted, shortened time frames, if required and by competent personnel. If there is an extension of the replacement interval, no situation may occur which could result in injury of employees or other personnel.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Annually</p> 		<p>Excerpt from BGR237: Specifications for the hydraulic hose lines.</p> <p>Normal specification: Recommended exchange intervals: 6 years (operation duration including max. 2 years storage time).</p> <p>Increased demands e.g. by</p> <ul style="list-style-type: none"> • Increased usage times e.g. multi-shift, short cycle times and pressure impulses. • Increased exterior and interior (due to media) influences which significantly reduce the lifetime of the hose lines. <p>Recommended exchange intervals: 6 years (operation duration including max. 2 years storage time).</p>

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 lukewarm 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.
- Dry the lift with a cloth and spray it with a spray wax or oil.
- Moving parts (bolts, bearing zones) are to be lubricated or oiled according to instructions.
- When cleaning the workshop floor ensure that no aggressive cleaning materials come into contact with lift surfaces. Permanent contact with any kind of liquid is prohibited.

7.3 Checking the stability of the lift


Retighten nuts of the approved fastening anchors to the torques specified by the manufacturer using a pre-set torque wrench (Torque details are found on the data sheet of the corresponding anchor manufacturer).

8 Assembly and commissioning

8.1 Set up guidelines

- Lift set up is done by trained manufacturer personnel or a contract partner. 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.
- Before setting up, ensure or make a sufficient foundation.
- A level set up space is to be done in all cases, where open air and enclosed foundations where frost is expected, must have a frost-depth thickness.
- An on-site standard electrical connection of 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz is to be provided. The supply is to be secured according to VDE0100 with 16 ampere fuses. The minimum line cross-section is 2.5 mm².
- The lines can be fed through the cross-beams. In all cases, prevent kinks or tensional loads on the lines.
- 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.

8.1.1 Set up and anchoring the lift

 *On-site provision of suitable auxiliary materials (e.g. forklifts, crane, etc.) are to be made available for unloading the lift and for assembly.*

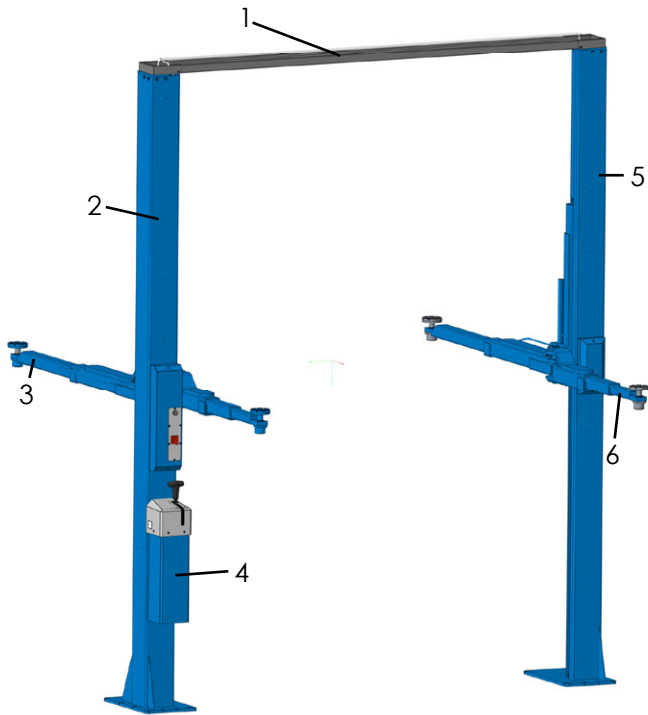
Before setting up the lift, the operating company must ensure or make a sufficient foundation. For this, a normal reinforced concrete floor with a value of a min. C20/25 is required. The minimum foundation thickness (without screed and tiles) is to be taken from the foundation plan in this document.

In our plans, we inform of the minimum specifications for the foundation, however local conditions (e.g. underground, floor quality, etc.) are outside of our responsibility. In special cases, the design of the installation location must be individually specified by planning architects and statics experts. Open air foundations must be made to frost depth.

The operating company of the lift is solely responsible for the set up location.

If the lift is to be assembled on an existing concrete floor, cement quality and strength are to be checked beforehand. In case of doubt, make a test bore and insert an anchor. Then, tighten the anchor to the manufacturer recommended torque. After inspection within the anchor zone of influence (200 mm diameter) (see technical data sheet of the anchor manufacturer), if there is visible

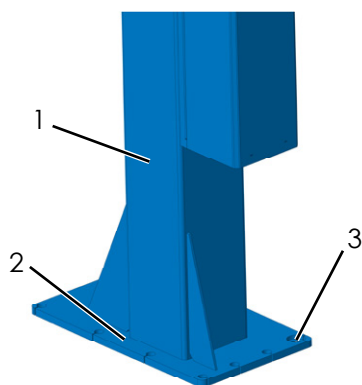
damage (hairline cracks, cracks or similar), or if the required torque cannot be applied then the set up location is unsuitable.



Complete assembly

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1 Cross-beam | 4 Operating unit and Unit |
| 2 Operating column | 5 Counter column |
| 3 Long lifting arm | 6 Short lifting arm |

A foundation must be made according to the data sheet regulations. Also a level, set up surface must be ensured for the lift so there is continuous contact between the lift and the concrete floor.



Anchoring

- | |
|------------------------------------|
| 1 Column |
| 2 Base plate |
| 3 Positioning the fastening anchor |

- To reach a higher level of protection against humidity from the workshop floor, a thin PE foil should be put between the workshop floor and column base plate before anchors are placed. Also, the gap between the base plate and workshop floor should be silicone sprayed after anchoring.

- Install cross-beam with hydraulic lines.
- Holes for floor anchoring are to be placed through the holes in the base plates.
Clean the bore holes by blowing them out with air. Insert safety anchors into the holes. The manufacturer recommends e.g. Hilt injection anchors or similar anchors from other manufacturers, with approval and in compliance with their specifications.
Before anchoring the lift, check whether the concrete is of quality C20/25 up to the finishing level of the completed floor. In this case, determine the anchor length from the "Selection of anchor length without floor covering (in appendix) data sheet. If there is a floor covering (tiles, screed) on the weight bearing concrete, the thickness of this covering must be determined. Afterwards, then determine the anchor length from the "Selection of anchor length without floor covering (in appendix) data sheet.
- Position and align the lift and lift columns using a bubble level.
- The base plates are also to be supported with suitable underlays (thin metal strips) to ensure precise vertical set up and contact between the base plate and the floor.
- Tighten the anchors using a torque wrench.

! Each anchor must be able to be tightened to the torque specified by the manufacturer. Safe operation of the lift is not guaranteed with a lower torque.

- If an anchor is tightened to the specified torque, then the domed washer lays flat on the base plate. Secure anchor connection is then guaranteed.

8.1.2 First filling with hydraulic oil

When filling the hydraulic system, identify already filled cylinders (with the sticker "first filling" on the system) and unfilled cylinders (no sticker on the system). Lifts with this sticker already have hydraulic oil in the hydraulic cylinders.



First filling with sticker

Required oil volume: 9 litres (HLP 32).
Lifts with this sticker already have hydraulic oil in the hydraulic cylinders.

After setting up the electrical connection to the lift, the hydraulic system can be filled.

Variant push button

- Unscrew the oil filling opening.
- Fill hydraulic oil (HLP 32). 9 litres of HLP 32 are required
- Raise the lift approx. 1 m by pushing the lift button. The lift rails can be lifted at different times!
- Plug in the lifting arm bolts and provide with safety rings.
- Push the lift button and raise the lift to its uppermost end position.
- Push and hold the lift button for another 60 seconds so air can escape from the system and the overflow procedure equalises the lifting rails to each other.

! For first commissioning, it is normal to have a different start up and a large "shaking" in the uppermost position. Air trapped in the system must be completely removed first.

- Afterwards lower the lift to its lowest position. Push and hold the button until the lifting arms are completely lowered.

! The oil level (in the lowest lift position) should be within the min./max display in the oil tank.



- After commissioning, the sticker (first filling) can be removed.

First filling without sticker

Required oil volume (HLP 32) for system, hoses and cylinders. 13 litres HLP 32

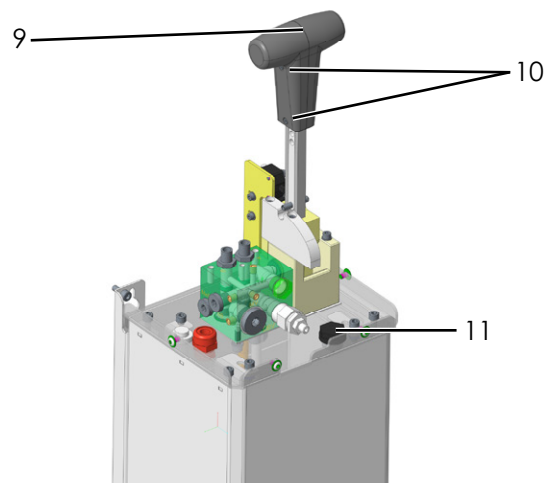
- After setting up the electrical connection to the lift, the hydraulic system can be filled.
- Loosen and remove the unit cover.
- Unscrew the oil filling opening.
- Fill hydraulic oil (HLP 32). 9 litres HLP 32
- Raise the lift approx. 1 m by pushing the lift button. The lift rails can be lifted at different times!
- Hang in the lifting arms and provide with safety rings.
- Push the lift button and raise the lift to its uppermost end position.
- Fill the tank with hydraulic oil HLP 32. About 4 litres are still needed
- Push and hold the lift button for another 60 seconds so air can escape from the system and the overflow procedure equalises the lifting rails to each other.

! For first commissioning, it is normal to have a different start up and a large "shaking" in the uppermost position. Air trapped in the system must be completely removed first.

- Afterwards lower the lift to its lowest position. Push and hold the lift button until the lifting arms are completely lowered.

! The oil level (in the lowest lift position) should be within the min./max. display in the oil tank (see photo above).

Variant Operating lever



9 Operating lever
10 2x Allen key operating lever
11 Oil filling opening

- Loosen and remove the plastic part of the operating lever (9) of both Allen screws (10).
- Loosen and remove the unit cover.
- Unscrew the oil filling opening (11).
- Fill hydraulic oil (HLP 32). 9 litres of HLP 32 are required.
- Raise the lift approx. 1 m by pushing the operating lever (9). The lift rails can be lifted at different times!
- Plug in the lifting arm bolts and provide with safety rings.
- Push the operating lever forwards and raise the lift to its uppermost end position.
- Push and hold the operating lever for another 60 seconds so air can escape from the system and the overflow procedure equalises the lift to each other.

! For first commissioning, it is normal to have a different start up and a large "shaking" in the uppermost position. Air trapped in the system must be completely removed first.

- Afterwards lower the lift to its lowest position. Pull

the operating lever (9) and hold it until the lifting arm is completely lowered.

! The oil level should be approx. 30–40 mm below the oil fill opening. Do not fill the oil tank up to the upper edge, as otherwise during lowering the oil return line can pull oil out of the line and afterwards result in a very slow lifting at the upper range.

- After commissioning, the sticker (first filling) can be removed.

First filling without sticker.

Required oil volume: 13 litres (HLP 32) for system, hoses and cylinders.

- After setting up the electrical connection to the lift, the hydraulic system can be filled.
- Loosen and remove the plastic part of the operating lever (9) of both Allen screws (10).
- Loosen and remove the unit cover.
- Unscrew the oil filling opening (11).
- Fill hydraulic oil (HLP 32). 9 litres HLP 32.
- Raise the lift approx. 1 m by pushing the operating lever (9).
- The lift rails can be lifted at different times!
- Hang in the lifting arms and provide with safety rings.
- Push the operating lever (9) forwards and raise the lift to its uppermost end position.

• Fill the tank with hydraulic oil HLP 32. About 4 litres are still needed.

- Push and hold the operating lever for another 60 seconds so air can escape from the system and the overflow procedure equalises the lift to each other.

! For first commissioning, it is normal to have a different start up and a large "shaking" in the uppermost position. Air trapped in the system must be completely removed first.

- Afterwards lower the lift to its lowest position. Pull the operating lever (9) and hold it until the lifting arm is completely lowered.

! The oil level should be approx. 30–40 mm below the oil fill opening. Do not fill the oil tank up to the upper edge, as otherwise during lowering the oil return line can pull oil out of the line and afterwards result in a very slow lifting at the upper range.

8.2 Lifting arm assembly

Hang in the standard lifting arm and then place an acid-free multi-purpose grease into the joint bolts in each case from above into the hole and then insert the enclosed locking ring.



The lifting arm bolts must be secured on both sides as otherwise a reliable connection is not given between the lift rails and lifting arm.

8.3 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 please complete the assembly protocol and send to the manufacturer immediately.

8.4 Setting and checking the latch

The plug for the latch must be connected so it is positioned above the welded bracket in the column (see Figure: Connecting the latch)

Should the plug not be connected and positioned as above, there is a danger that the plug will collide with the lifting rails.

To check the function of the latch, push the "Lower into the latch" button. The lift must then lower into the latches.



Figure is exemplary

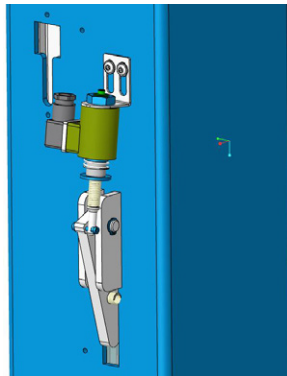
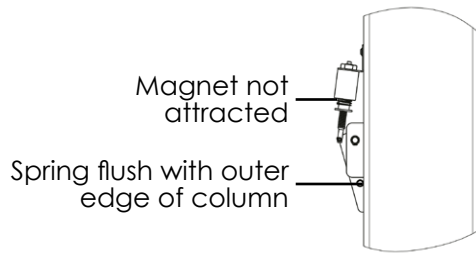
1 Button for set down in the latch

This check must be done after the lift is installed before it is used for the first time.

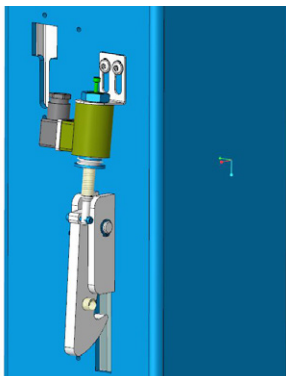
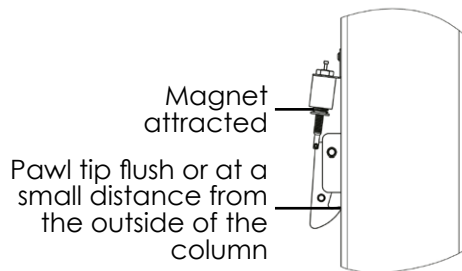
! After the latch is connected it must be tested!

Latch magnet

Magnet not attracted



Magnet attracted

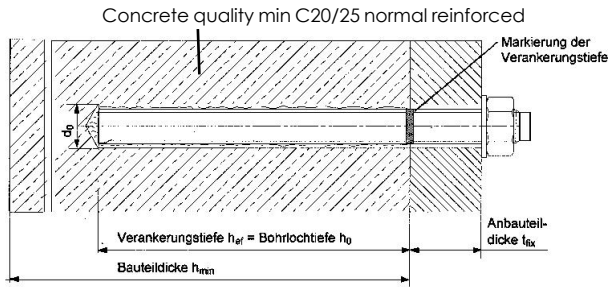


8.5 Changing the assembly location

To change the assembly location the pre-conditions must be met according to the assembly guidelines.

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

8.6 Selecting the anchors



Rights reserved to make changes!

Hilti injection anchor

HF 4600

Concrete floor		without floor cover
Anchor		HIT-V-5.8 M16x200 Art.no. 956437
Drill depth (mm)	h_0	144
Minimum anchoring depth (mm)	h_{ef}	144
Component thickness (mm)	h_{min}	min. 180
Bore diameter (mm)	d_0	18
Attachment thickness (mm)	t_{fix}	23
Torque (Nm)	T_{inst}	80
Total length (mm)	l	200
Thread	M	16
Part count	a	4
	b	8
	c	10
	d	12
	e	14
	f	16
	g	28

Follow the assembly instructions of the anchor manufacturer. Use longer anchors for floor coverings (screed / tiles).

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

9 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 construction.
Use the "extraordinary safety inspection" form.

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

ii After a change in construction (for example changing the load carrying capacity or changing the lifting height) and after significant maintenance on load carrying parts (e.g. welding work), inspection by a technical expert is required (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.

9.1 Single safety inspection before commissioning

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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, removed defects by _____
 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!)

9.2 Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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 by _____
 - 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

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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, removed defects by _____
 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

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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 by _____
 - 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


 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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, removed defects by _____
 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

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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 by _____
 - 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


 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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, removed defects by _____
- 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

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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 by _____
 - 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

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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, removed defects by _____
 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

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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 by _____
 - 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

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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, removed defects by _____
 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!)

9.3 Exceptional safety inspection

 Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brief operating instructions on the column ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load capacity details on the lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function operating lever and button	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, lockable main switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, rubber plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Securing the lifting arm bolts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Secure the receiving plate (cannot be screwed off)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function carrier plate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function foot bumper (optional) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding part lift rails	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, 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"/>	_____
Condition, function lifting arm block	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function lifting arm movement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cross-beam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of covers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, function riser extension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical lines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic lines + screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, hydraulic unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test lift with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test "overflows"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stability of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<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 by _____
 - 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!)

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 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 lavage. 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 lavage.
- 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.

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'intégrité 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 individuels 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.

Rapport d'installation

 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.

E-Mail: info@nussbaum-group.de
Fax: +49 78 53-87 87

L'installation avec le numéro de série _____ a été montée le _____

chez la société _____ in _____.

Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés et elle a été mise en service.

Le montage a été réalisé par l'exploitant / un spécialiste (rayer la mention inutile).
Après le contrôle du fonctionnement et de la sécurité par un monteur qualifié, la plateforme de levage est remise à l'exploitant afin que celui-ci procède à son raccordement électrique (par ex. à l'aide d'une fiche).
Le branchement électrique de la plateforme de levage à l'alimentation électrique est réalisé sur site par un électricien qualifié (voir indications figurant sur le schéma électrique).

L'exploitant conforme 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.

Ne compléter que si l'installation est chevillée en fixe.

Chevilles utilisées *) _____
Type/marque

Profondeur d'ancrage minimale *) respectée : _____ mm

Couple de serrage *) respecté : _____ Nm

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

Rapport de remise

L'installation avec le numéro de série _____ a été montée le _____

chez la société _____ in _____.

Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés et elle a été mise en service.

Après l'installation de la plateforme, les personnes indiquées ci-dessous (opérateurs) ont été instruites par un monteur formé du fabricant ou d'un concessionnaire (spécialiste) dans la conduite du dispositif de levage.

(Date, nom, signature, rayer les lignes restées libres)

<i>Date</i>	<i>Nom</i>	<i>Signature</i>

<i>Date</i>	<i>Nom</i>	<i>Signature</i>

<i>Date</i>	<i>Nom</i>	<i>Signature</i>

<i>Date</i>	<i>Nom</i>	<i>Signature</i>

<i>Date</i>	<i>Nom</i>	<i>Signature</i>

<i>Date</i>	<i>Nom du spécialiste</i>	<i>Signature du spécialiste</i>

Partenaire de service : _____
Cachet

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, 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 effectués 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 (personnes habilitées).

- 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 plateformes 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 de plateformes 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 Mises en garde

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.

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

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



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

2 Fiche de base de l'installation

2.1 Fabricant

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertz Str. 6
D-77694 Kehl-Sundheim

2.2 Domaine d'application

La plateforme est un outil de levage destiné au levage de véhicules motorisés d'un poids total de 4600 kg dans le cadre de l'exploitation normale d'un atelier, avec une répartition de charge max. de 1:3 dans le sens d'accès ou dans le sens opposé. La sollicitation individuelle d'un seul ou de deux bras porteurs est interdite.

L'installation de la plateforme de levage de série est interdite dans les ateliers à risques d'explosion, ainsi que dans les environnements humides (espaces extérieurs, atelier de lavage, etc.).

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, la plateforme de levage doit être contrôlée par un expert et les modifications confirmées. Lors d'un changement du lieu d'installation, la plateforme de levage doit être contrôlée par un spécialiste et les modifications conformées.

Capacités de levage de POWER LIFT HF 4600:
POWER LIFT HF 4600 = 4 600 kg

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 en contrôles de sécurité

2.5 Déclarations de conformité

EG- Konformitätserklärung



gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

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

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

POWER LIFT HF 4600
POWER LIFT HF 4600 RH

HYMAX HF 4600
HYMAX HF 4600 RH

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

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
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 Custom Lifts GmbH

Baujahr
Year of manufacture

20__

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Sundheim, 15.07.2020

Steffen Nussbaum
Geschäftsführer

Doc-NCL_HF-4600_2020-07



Nussbaum Custom Lifts GmbH | Hertzstraße 6 | 77694 Kehl-Sundheim |



3 Informations techniques

3.1 Caractéristiques techniques

Capacité de levage :	POWER LIFT HF 4600= 4600 kg
Sollicitation d'un bras porteur :	La sollicitation individuelle d'un bras porteur n'est pas autorisée
Répartition de la charge :	POWER LIFT HF 4600 max. 1:3 ou 3:1 dans ou contraire au sens d'accès
POWER LIFT HF 4600 :	Temps de levage/ abaissement : env. 35 secondes / en continu min. 24 secondes avec 1750 kg
Tension de service standard :	3 ~/N+PE, 400 V, 50 Hz
Puissance moteur POWER LIFT HF 4600 :	3 kW
Vitesse du moteur :	2800 tr/min.
Pompe hydraulique :	2,7 cm³
Pression de levage :	120 bar
Limiteur de pression :	250 bar
Volume d'huile :	Env. 10 Litre (HLP32)
Niveau de pression acoustique LpA :	≤70 dB
Branchement sur site :	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz avec protection 16 A à action retardée selon les directives VDE

3.2 Dispositifs de sécurité

- **Soupape de surpression**
Protection du système hydraulique contre la surpression.
- **Clapet anti-retour**
Protection du véhicule contre tout abaissement inopiné.
- **Sectionneur principal avec dispositif pour cadenas**
Protection contre les utilisations non autorisées.
- **Système de commande asservie avec cran**
Protection contre l'abaissement inopiné de la plateforme de levage.
- **Commande d'homme-mort**
Lorsque le levier de commande est relâché, le mouvement de la plateforme de levage est immobilisé.
- **Protège-pieds sur les bras porteurs**
Protection contre les points de cisaillement et d'écrasement dans la zone des pieds.
- **Blocage de bras porteur**
Protection des bras porteurs contre les mouvements horizontaux à l'état levé.
- **Levier de commande avec dispositif cadenassable**
Protection contre les utilisations non autorisées.

3.3 Fiche technique

Traglast der Hebebohrne: 4600kg
 Elengewicht der Hebebohrne: 762kg
 F_{max} pro Tragarm: 16922N
 max. stat. Kräfte + Momente je Säule:
 Fz = 34080 N
 Mx = 18343719Nm
 My = 21677402Nm
 Dyn. Faktor: c= 1.15

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker in speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Grundplatte/base plate
Detail "H"

Dimensions: 570, 600, 580, 380, 200, 20, 120, 220, 320, 350

Reinforcement: $\phi 22$

Direction: Drive in direction

Das Netzkabel wird von oben in die Bediensäule geführt. Insert the power supply cable from above to the operating column

Öltank oil tank

Bediensäule operating column

min. 1700

Dimensions: 600, 570-1160, 1130-1840, 350, 300, 200, 3250

Direction: Drive in direction

DKFTB ohne Fliesen/Estrich without tiles/floor pavement

Fundament angeschrägt für Anschlussarmierung foundation chamfer for connection reinforcing

Betonqualität quality of concrete min. C20/25 normal bewehrt normal armoured

(*) Maß mit 600mm Verlängerung
 (**) Maß mit 600mm Verlängerung

mx. 4090/4690(**)
 3975/4575(*)
 mx. 2050
 115-190

246FLK0010
 (für Interim-Temperatur)
 e. Kabinenlänge 3.207 m
 d. Kabinenbreite 2.120 m
 c. Kabinenhöhe 3.120 m
 b. Kabinenlänge für 600 3.120 m
 a. Kabinenbreite für 600 3.120 m

Benennung HF 4600
 Tragfähigkeit/capacity 4600kg
 Zeichnungsnummer 8007_NB

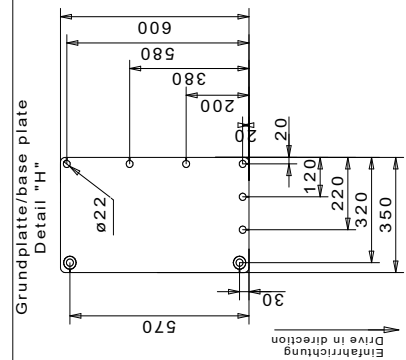
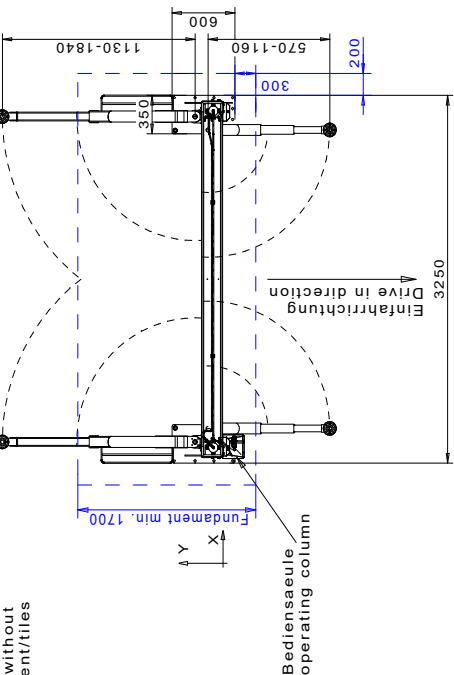
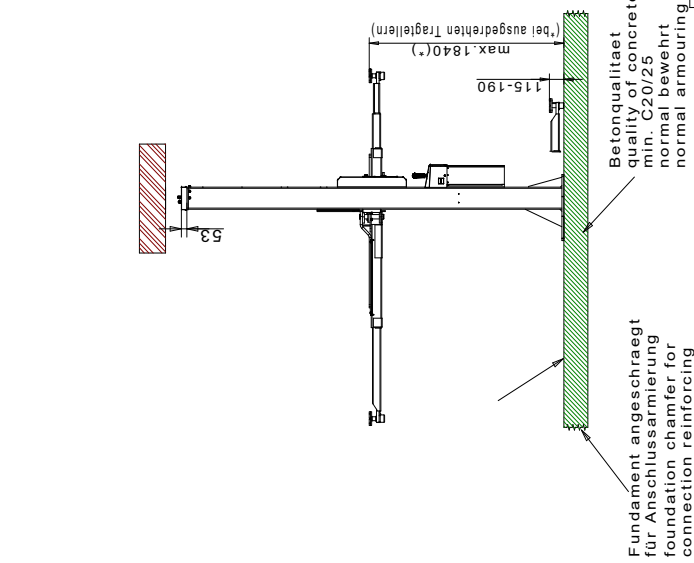
Hersteller: Dussbaum

Boussets on der Bediensäule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50Hz
 Absicherung: 16 Ampere träge
 Kabellänge: ca.2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH,N+PE,400V,50Hz
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx.2m, 5x 2,5m²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

subject to alterations!
 Mess- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!
 Alle Maße in Millimeter
 all dimensions in millimeter

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Traglast der Hebebühne: 4600kg
 Eigengewicht der Hebebühne: 762kg
 F_max.pro.Tragarm: 16922N
 max. stat. Kraefte + Momente je Saeule:
 Fz = 27000 N
 Mx = 29 000 000 Nmm
 My = 24 000 000 Nmm
 Dyn. Faktor: c = 1,15



Das Netzkabel wird von oben in die Bediensaeule gefuehrt. Insert the power supply cable from above to the operating column

(*) Betonstaerke min.250mm ohne Belag(Fliesen/Estrich) Concrete thickness min.250mm without floor pavement/tiles

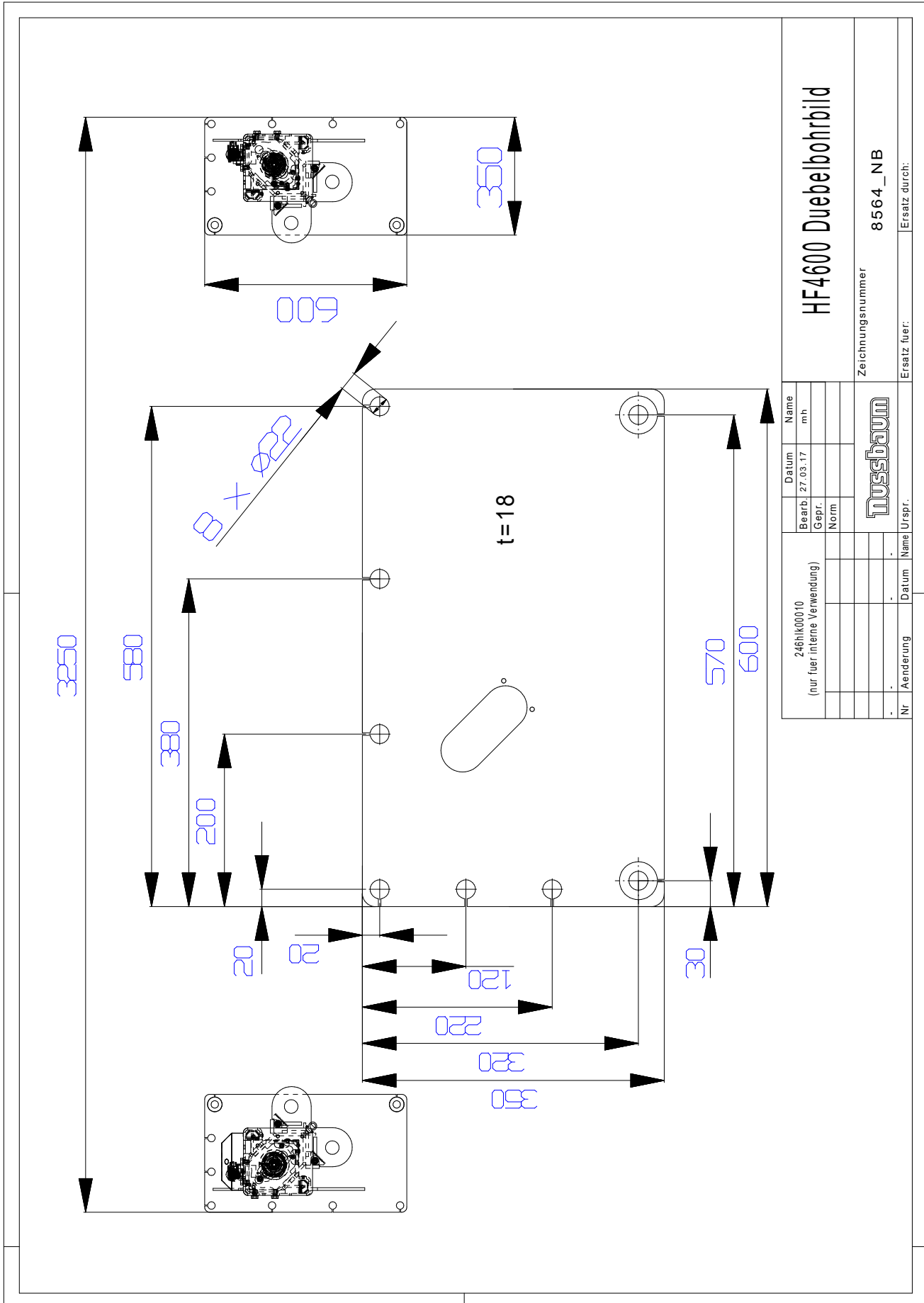
Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten! (Subject to alterations!)
 Alle Maße in Millimeter. All dimensions in millimeter.

246HLK00005 (zur internen Verwendung)		Name	mh
Bearb.	25.05.18	Datum	
Gepr.		Norm	
Nussbaum			
b	Höhe aktualisiert 11.07.18	Zeichnungsnummer	8509_NB
a	aktualisiert 04.05.18		
Nr	Aenderung	Name	Ersatz fuer:
Benennung		HF4600 RH (246HLK)	
		Tragfaehigkeit/capacity 4600kg	

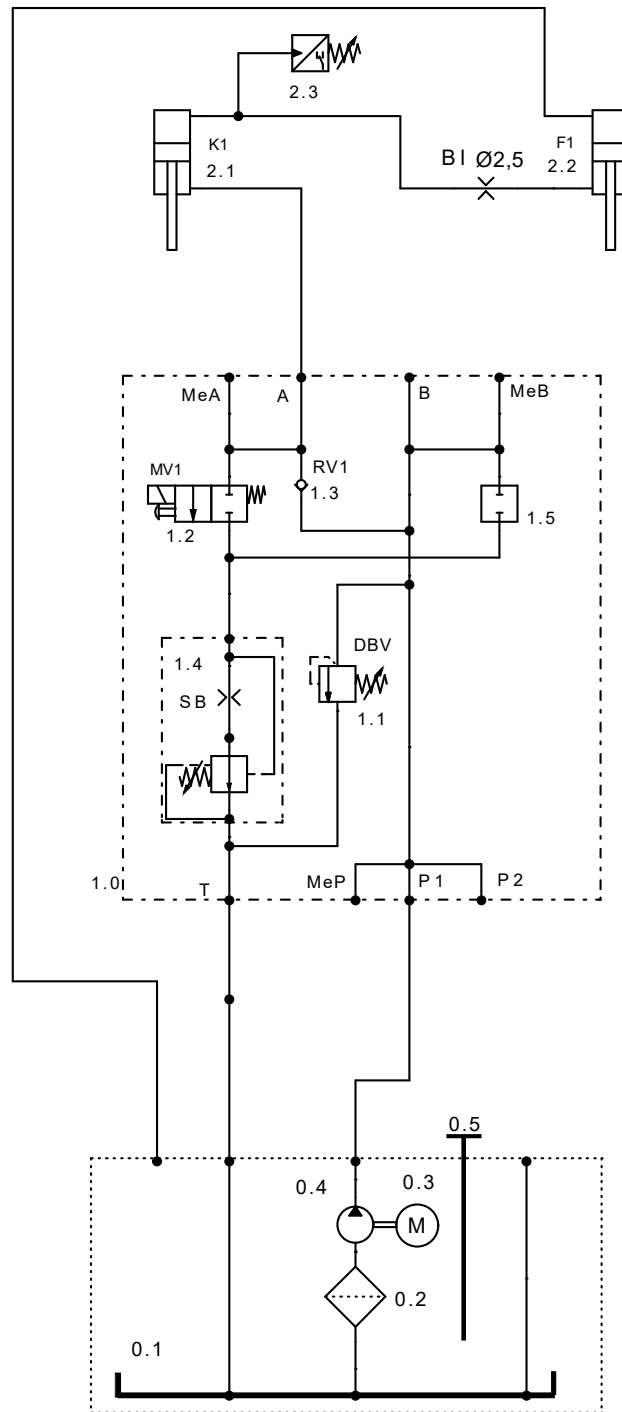
Bauseits an der Bediensaeule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 Abschlerung: 16 Ampere traege
 Kabellaenge: ca.2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx.2m, 5x 2,5m²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

subject to alterations!
 Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten!
 Alle Maße in Millimeter
 all dimensions in millimeter

3.4 Schéma de perçage pour chevilles



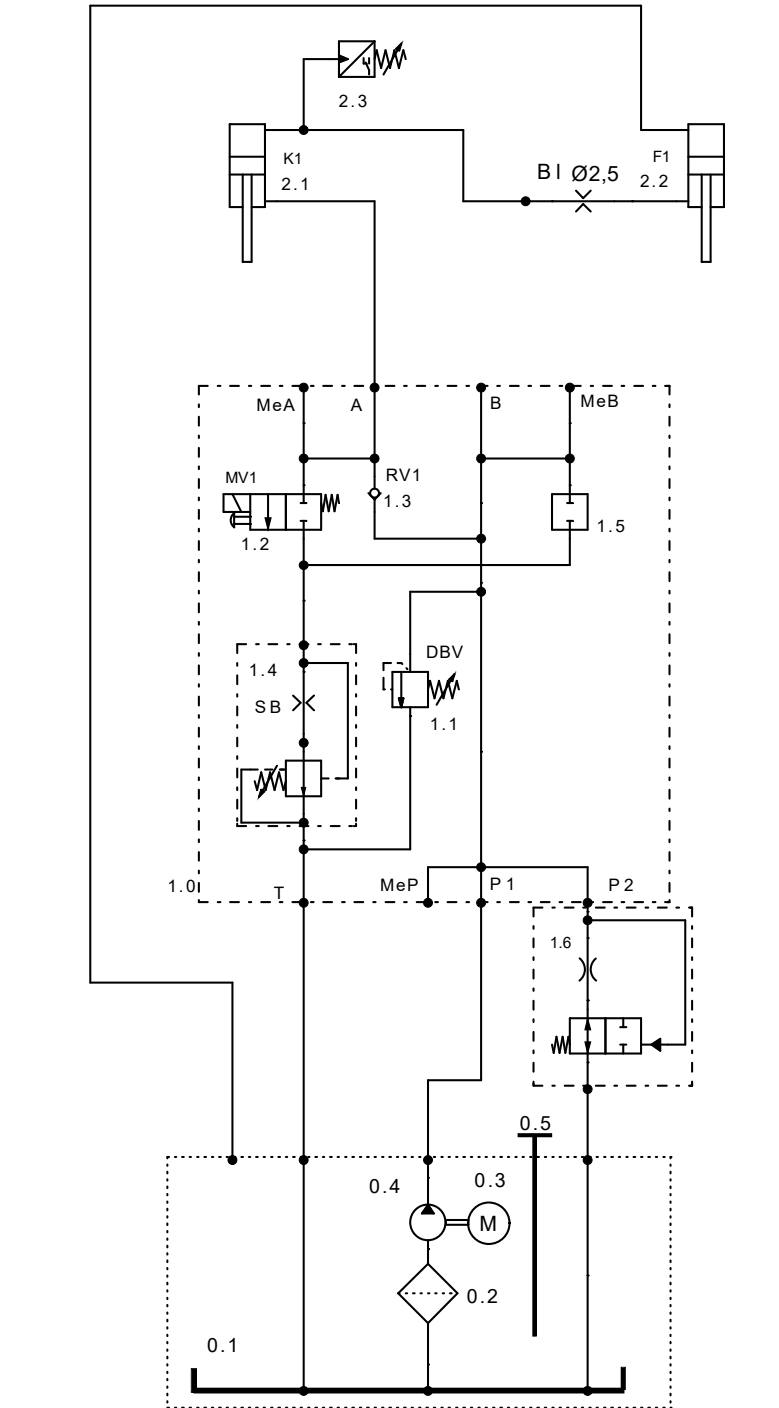
3.5 Schéma hydraulique (bouton)



000j31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	RÉSERVOIR D'HUILE	1.3	983700	CLAPET ANTI-RETOUR
0.2	980012	FILTRE D'ASPIRATION	1.4	982602	VANNE DE RÉGULATION DE FLUX 10L
0.5	992658	MOTEUR SUBOIL 3,0 KW 2 PÔLES	1.5	975535	BOUCHON FILETÉ
0.4	980340	POMPE À ENGRENAGES 2,7 CM ³	2.1	246HLK12041	VÉRIN DE COMMANDE
0.5	980011	JAUGE D'HUILE		246HLK02441	COURT
1.0	000JL31150-1X24V-SB10	BLOC COMPLET	2.2	246HLK12121	VÉRIN ASSERVI
1.1	155211	LIMITEUR DE PRESSION		246HLK02421	COURT
1.2	982070	2/2 DISTRIBUTEUR	2.3	983642	PRESSOSTAT

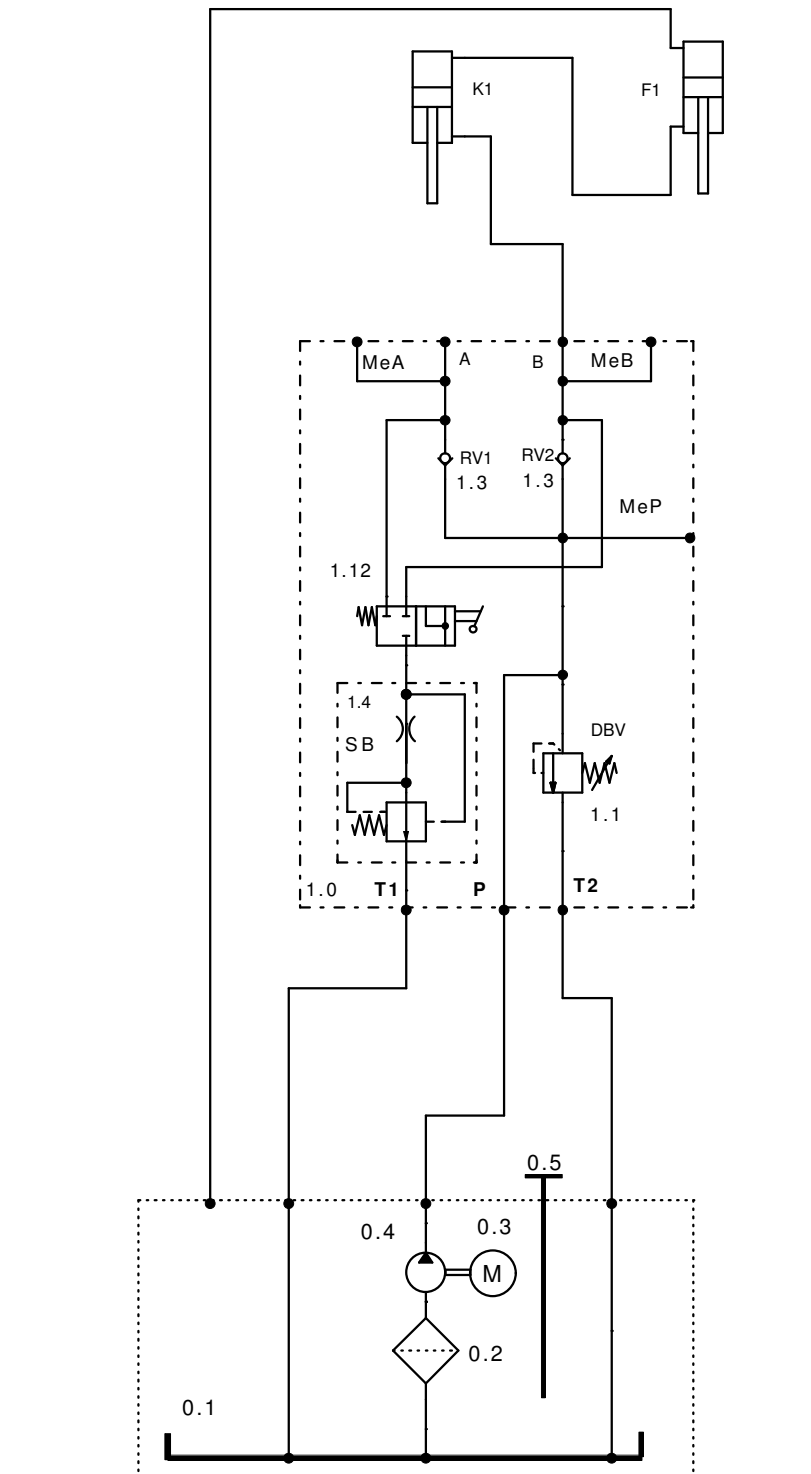
En une seule phase (bouton)



000j31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	RÉSERVOIR D'HUILE	1.3	983700	CLAPET ANTI-RETOUR
0.2	980012	FILTRE D'ASPIRATION	1.4	982602	VANNE DE RÉGULATION DE FLUX 10L
0.5	992276	MOTEUR SUBOIL 2,2 KW 2 PÔLES	1.5	975535	BOUCHON FILETÉ
0.4	981621	POMPE À ENGRENAGES 1,3CM ³	1.6	232NSTL02127	SOUPAPE DE SURPRESSION
0.5	980011	JAUGE D'HUILE			
1.0	000JL31150-1X24V-SB10-SF	BLOC COMPLET	2.1	246HLK12041	VÉRIN DE COMMANDE
				246HLK02441	COURT
			2.2	246HLK12121	VÉRIN ASSERVI
				246HLK02421	COURT
1.1	155211	LIMITEUR DE PRESSION	2.3	983642	PRESSOSTAT
1.2	982070	2/2 DISTRIBUTEUR			

Schéma hydraulique (levier)



230SLNT41150_1 14.09.2017

0.1	240SLH01013	RÉSERVOIR D'HUILE	1.1	155211	LIMITEUR DE PRESSION
0.2	980012	FILTRE D'ASPIRATION	1.2	974820	ROBINET À BOISSEAU SPHÉRIQUE
0.5	992658	MOTEUR SUBOIL 3,0 KW 2 PÔLES	1.3	130053	CLAPET ANTI-RETOUR
0.4	980340	POMPE À ENGRENAGES 2,7 CM ³	1.4	983629	FREIN D'ABAISSEMENT
0.5	980011	JAUGE D'HUILE			
1.0	230SLNT41150	BLOC COMPLET	2.1	246HLK02041	VÉRIN DE COMMANDE
			2.2	246HLK02121	VÉRIN ASSERVI

3.6 Schéma électrique

Mise à la terre selon les réglementations locales

Contrôler avant la mise en service si le courant de moteur nominal correspond au relais de protection du moteur. Contrôler la bonne connexion des points de branchement et le bon serrage de toutes les vis de contact.

Avant la mise en service, contrôler le câblage et le bon fonctionnement de la commande/ Ne pas faire effectuer la mise en service par des personnes non autorisées.

Ces plans ont été établis sur un système de CAO. Afin d'actualiser ces plans, nous vous prions de ne faire effectuer les modifications que par la société Nussbaum.

Ces schémas sont notre propriété intellectuelle. Sans notre autorisation, ils ne doivent être ni reproduits, ni transmis à des tiers !

Sous réserve de modifications.

Schémas électriques et documents de connexion

Les schémas électriques sont réalisés en toute bonne foi par nos services.

Nous déclinons toute responsabilité pour l'exactitude des schémas électriques et documents de connexion fournis par des tiers. Cela s'applique notamment à des circuits fabriqués par nos soins selon des plans externes. Ils sont réalisés par nos services exclusivement selon les documents du fabricant mis à notre disposition par le client.

Contrôle fonctionnel des installations de commutation

Les schémas électriques ne sont pas des produits de série. Lors du contrôle de l'armoire électrique en usine, les appareils de terrain tels que les sondes, les thermostats et les moteurs ne peuvent pas être pris en compte. Même en cas de contrôle attentif, les erreurs de fonctionnement et de circuits ne peuvent pas toujours être évitées.

Les défauts sont éliminés dans le cadre de la garantie pendant la mise en service. Lors de la mise en service par des tiers, nous déclinons donc toute responsabilité pour les défaillances. Les retouches, y compris la correction des schémas électrique, sur les installations de commutation mises en service par des tiers ne sont donc réalisées que contre facturation selon nos conditions de service. Nous déclinons toute responsabilité pour les coûts des retouches par des tiers.

Contrôle de sécurité et mesures de protection

L'armoire de commande a été fabriquée, montée et contrôlés conformément aux règles techniques reconnues selon VDE 0100/0113, ainsi qu'à la réglementation de prévention des accidents VBG4 (Installations et moyens d'exploitation électriques).

Les contrôles suivants ont été réalisés :

- Contrôle de tension et/ou d'isolement de l'armoire électrique selon VDE 0100/5.73
- Contrôle de l'efficacité des mesures de protection appliquées en cas de contact indirect selon VDE 0100g/7.75 par. 22
- Contrôle fonctionnel et contrôle individuel selon VDE 560/11.87

Les mesures de protection suivantes ont été prises :

- Protection contre le contact direct selon VDE 0100/5.73 Par. 4
- Protection lors d'un contact indirect selon VDE 0100/5.73 Par. 5

ℹ Voir le chapitre 3.6 dans la version allemande pour les schémas.

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 :

- Ne pas dépasser la capacité de levage maximale de la plateforme de levage. Voir à ce sujet les indications figurant sur la plaque signalétique.
- Lors de l'exploitation de la plateforme de levage, respecter impérativement les consignes figurant dans le manuel d'exploitation.
- La plateforme de levage doit être entièrement abaissée avant le chargement du véhicule effectué exclusivement dans le sens prévu.
- Sur les véhicules avec une faible garde au sol ou dotés d'équipements spéciaux, il convient de vérifier avant le positionnement des bras porteurs et le levage du véhicule si l'opération peut provoquer des dommages.
- Seules les personnes majeures, instruites dans la commande de la plateforme de levage et ayant apporté à l'exploitant la preuve de leur capacité sont habilitées à commander la plateforme de levage de manière autonome. Elles doivent avoir été autorisées explicitement par l'exploitant à utiliser la plateforme de levage. (extrait de BGR500) (voir rapport de remise).
- Le positionnement correct des plateaux porteurs sous le véhicule doit être contrôlé une nouvelle fois après avoir levé le véhicule légèrement.
- Après chaque dépose du véhicule, il convient de vérifier une nouvelle fois le positionnement des bras porteurs sous les points de levage et de l'ajuster le cas échéant.
- Lors du démontage de pièces lourdes, il convient de prendre en compte leur centre de gravité. Le véhicule doit être protégé des chutes par des moyens appropriés (par ex. des sangles, des traverses, etc.).
- 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 est interdit.
- Il est également interdit de grimper sur la plateforme de levage et sur le véhicule levé.
- 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.
- Les véhicules ne doivent être levés par les points de levage validés par le constructeur du véhicule.
- Il convient de toujours observer l'intégralité des processus de levage et d'abaissement.

- Le montage de la plateforme de levage standard dans les ateliers à risques d'explosion et dans les locaux humides (par ex. les ateliers de lavage) est interdit.
- Les interventions sur la plateforme de levage ne doivent être entamées que lorsque le sectionneur principal a été désenclenché et consigné, et que de plus, le levier de commande a été consigné contre tout actionnement non autorisé.

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 Positionnement du véhicule

Amener le véhicule entre les colonnes de la plateforme de levage ou sur les bras de levage conformément aux figures ci-dessous (figure A et B).

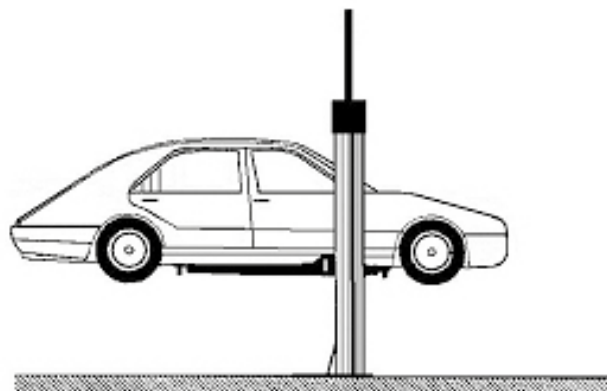


Figure. A) La colonne de levage doit se trouver entre le volant et les charnières de la portière de la voiture.

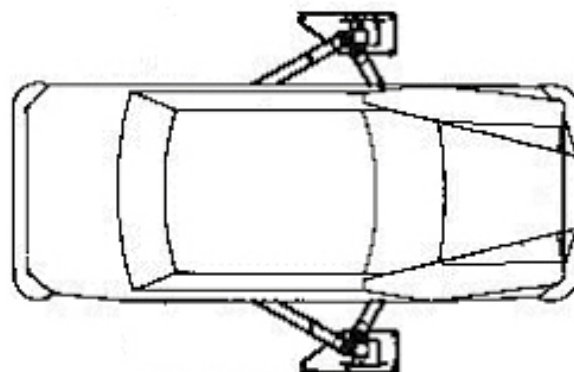


Figure. B) Centrer le véhicule entre les colonnes de la plateforme de levage.

Pivoter les bras porteurs vers l'intérieur et les sortir à la longueur souhaitée. Les plateaux porteurs réglables doivent être positionnés aux points prescrits par le constructeur automobile.

5.2 Levage du véhicule

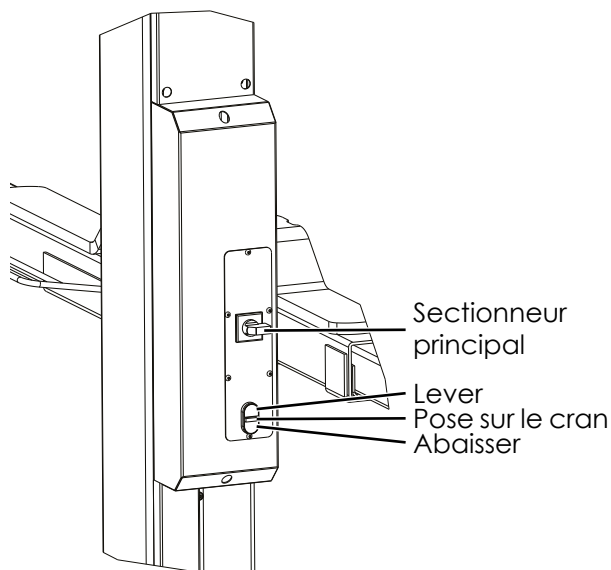
- Lever le véhicule jusqu'à ce que les roues soient libres. Pousser le levier de commande vers l'avant → « Lever » (voir figure 4).
- Lorsque les roues sont libres, le processus de levage doit être interrompu et le positionnement sûr des plateaux porteurs sous le véhicule vérifié une nouvelle fois. Contrôler également si les blocages des bras porteurs sont enclenchés. Dans le cas contraire, abaisser la plateforme de levage et repositionner le véhicule.
- Après chaque dépose du véhicule, il convient de vérifier une nouvelle fois le positionnement des bras porteurs sous les points de levage et de l'ajuster le cas échéant.
- Contrôler qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent dans la zone à risques de la plateforme de levage.
- Lever ensuite le véhicule à la hauteur souhaitée.



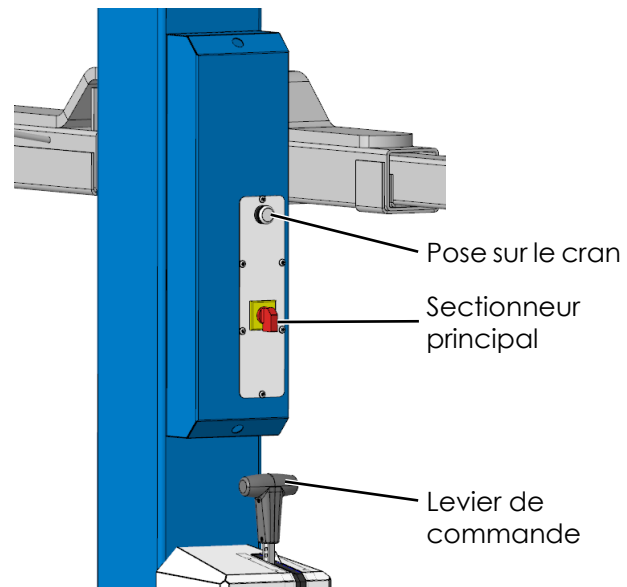
Veiller impérativement au bon positionnement du véhicule sur les plateaux porteurs – risques de chute dans le cas contraire.

Veiller à ce que les blocages de bras porteurs soient enclenchés après la mise en place du véhicule.

Fonctionnement avec bouton-poussoir (standard)



Fonctionnement avec levier (option)



Lever : Lever et appuyer sur le levier

Abaïsser : Lever et tirer sur le levier

5.3 Synchronisation de la plateforme de levage

- Lors d'une utilisation conforme, tout fonctionnement asynchrone de la plateforme de levage est exclu.
- A cet effet, la plateforme de levage doit être levée sur sa fin de course supérieure. Continuer à actionner le bouton « Lever » (le levier de commande) pendant 2 secondes supplémentaires. Pendant ce processus, les chariots de levage sont synchronisés par le fait que l'huile hydraulique s'écoule par trop-plein du vérin de commande vers le vérin asservi, puis vers le réservoir.
- Relâcher le levier de commande. Les chariots de levage s'abaissent ensuite de quelques millimètres et obturent ainsi les perçages de trop-plein des vérins.
- Les deux chariots de levage se trouvent à présent à la même hauteur.

5.4 Abaissement du véhicule

- Contrôler qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent dans la zone à risques de la plateforme de levage.
- Abaisser le véhicule à la hauteur de travail souhaitée ou sur la position inférieure ; appuyez sur le bouton « Abaisser » (tirer à cet effet lentement le levier de commande) → « Abaisser ».

Commande par boutons-poussoirs

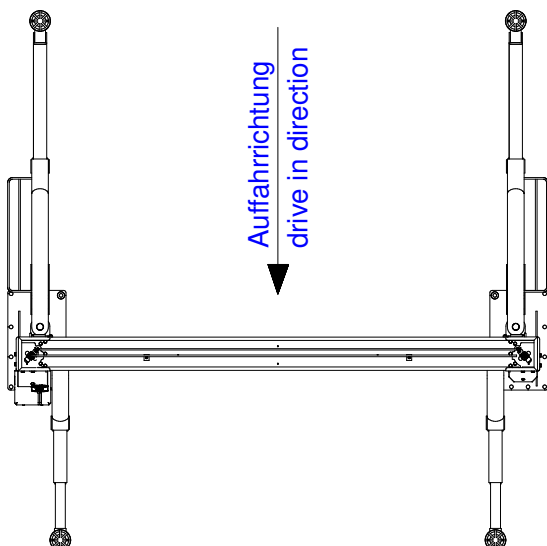
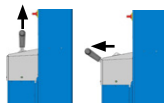
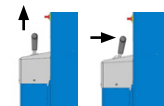
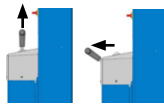
- Pose sur les crans
 - Appuyer sur la touche « Pose sur les crans »
 - La plateforme de levage descend de quelques centimètres et se pose sur le prochain cran.
- Abaisser
 - Lorsque la plateforme de levage s'est posée

sur les crans, elle doit être relevée légèrement avant de pouvoir s'abaisser, afin que les crans puissent se déverrouiller

- Appuyer **brèvement** sur la touche « Lever » pour relever la plateforme de levage et déverrouiller les crans
- Abaisser la plateforme de levage jusqu'à sa position initiale
 - Appuyer sur la touche « Abaisser » pour abaisser la plateforme de levage

Commande par levier

- Pose sur les crans
 - Tirer le levier de commande vers le haut, puis vers l'avant. Appuyer simultanément sur la touche « Pose sur les crans »
 - La plateforme de levage descend de quelques centimètres et se pose sur le prochain cran.
- Abaissement de la plateforme de levage
 - Avant de débuter le processus d'abaissement, la plateforme de levage doit être relevée légèrement, de sorte à libérer les crans
 - Tirer le levier de commande vers le haut, puis le repousser **brèvement** vers l'arrière pour lever la plateforme de levage et déverrouiller les crans
 - Abaisser la plateforme de levage jusqu'à sa position initiale
 - Tirer le levier de commande vers le haut, puis vers l'avant.
- En cas de véhicules lourds, lever brièvement avant l'abaissement, afin d'éviter un éventuel « collage » occasionnant un choc à l'abaissement.
- Lorsque la plateforme de levage se trouve sur la position inférieure, glisser les bras porteurs sur leurs positions initiales.



Position initiale des bras porteurs

Lorsque la plateforme de levage a atteint la position de fin de course inférieure, les bras porteurs sont pivotés sur leur position initiale.

- Descendre le véhicule de la plateforme de levage.

6 Comportement à adopter 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.



Les réparations arbitraires sur la plateforme de levage, notamment sur les dispositifs de sécurité, ainsi que les contrôles et réparations de l'installation électrique sont interdits. Seuls des spécialistes sont habilités à intervenir sur les installations électriques.

Dysfonctionnement : La plateforme de levage ne peut pas être levée

Causes possibles :

Mesure corrective :

Absence d'alimentation électrique	Contrôler l'alimentation électrique
Sectionneur principal non enclenché ou défectueux	Faire contrôler le sectionneur principal
Bouton / Levier de commande défectueux	Contrôler le fonctionnement
Fusible défectueux	Contrôler les fusibles
Câble d'alimentation interrompu	Contrôler le câble d'alimentation
Moteur surchauffé	Laisser refroidir le moteur (temps de refroidissement en fonction de la température ambiante)
Moteur défectueux	Effectuer un abaissement de secours (voir section 6.1)
Seules 2 phases sont actives	Faire contrôler sur site par un électricien qualifié

Volume d'huile hydraulique insuffisant	Faire l'appoint d'huile hydraulique neuve
--	---

Dysfonctionnement : La plateforme de levage ne peut pas être abaissée

Causes possibles :	Mesure corrective :
Les bras porteurs ont buté contre un obstacle	Lever la plateforme de levage et retirer l'obstacle
Bouton / Levier de commande défectueux	Informé le service clients, procéder à l'abaissement de secours Tirer lentement le levier

6.1 Abaissement de secours en cas de panne de secteur

Il est possible de ramener la plateforme de levage sur sa position inférieure à l'aide d'une commande simple.



L'abaissement de secours ne doit être réalisé que par des personnes instruites dans la commande de la plateforme de levage. Respecter les dispositions relatives à l'« Abaissement ».

Mode opératoire pour l'abaissement de secours

- Personne ne doit se trouver dans la zone à risques autour de la plateforme de levage.
- Attacher les crans.
- Tirer lentement sur le levier de commande. Le processus d'abaissement débute immédiatement. La vitesse d'abaissement peut être variée à l'aide de la position du levier.
- Toujours observer le processus d'abaissement.
- Abaisser la plateforme de levage sur la position inférieure.
- Contacter le service clients le cas échéant.
- Ne reprendre l'exploitation de la plateforme de levage que lorsqu'elle présente de nouveau un état technique de sécurité irréprochable.

6.2 Blocage sur un obstacle

Si le chariot de levage ou un bras porteur est bloqué sur un obstacle suite à une inattention de l'opérateur, la plateforme de levage s'immobilise. Pour retirer l'obstacle, la plateforme de levage doit être relevée jusqu'à ce que l'obstacle puisse être extrait.

7 Maintenance et entretien de la plateforme de levage

ii 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. 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.


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








Nos plateformes 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.


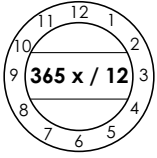

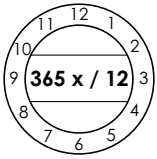

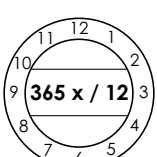


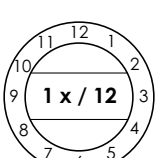

Après sa première mise en service, la plateforme de levage doit à intervalles réguliers d'un an au maximum faire l'objet d'une maintenance par un spécialiste selon le plan figurant ci-dessous. En cas d'exploitation intensive et d'encrassement plus important, l'intervalle de maintenance doit être abrégé.

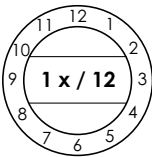
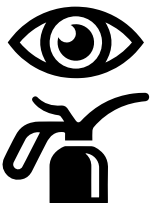
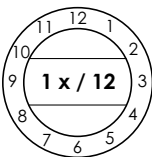

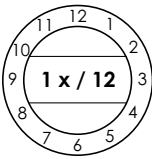

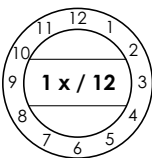

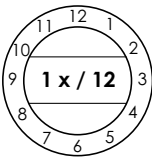

Pendant l'utilisation quotidienne, il convient d'observer le fonctionnement global de la plateforme de levage. En cas de défaillances, contacter le service clients.

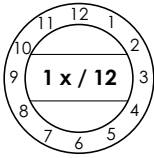

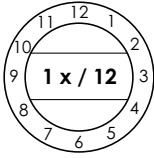

7.1 Plan de maintenance

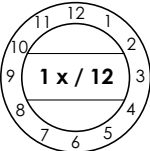

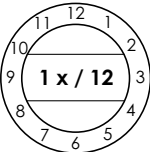

 Isoler l'installation de l'alimentation électrique avant de procéder à la maintenance. Délimiter la zone de travail autour de la plateforme de levage pour empêcher tout accès non autorisé.

						
Contrôle visuel	Pulvérisation	Huilage	Graissage	Nettoyage à l'air comprimé	Nettoyage	Contrôle

Intervalle		Position Type de maintenance	Plan de maintenance
Selon les besoins			Les vérins de levage peuvent transpirer et de petites gouttelettes d'huile peuvent se former sur la plaque de base, sans que cela ne soit considéré comme fuite.
Tous les jours			Nettoyer les plaquettes signalétiques et de mise en garde, les inscriptions, les notices abrégées, les autocollants de sécurité et les avertissements et les remplacer en cas de détérioration.
Tous les jours			Contrôler l'état et le fonctionnement du dispositif d'écartement de pied. Remplacer en cas de détériorations.
Tous les jours			Contrôler l'usure des plateaux de support en caoutchouc et les remplacer le cas échéant.
Tous les 3 mois			Contrôler l'usure des glissières et les éléments coulissants des chariots de levage. Après le nettoyage, graisser avec une graisse universelle. Nous recommandons d'utiliser exclusivement la graisse de lubrification hautes performances MO-2. (disponible directement auprès de la société Oest).
Tous les ans			Contrôler l'usure du blocage de bras porteur et de la roue dentée. Remplacer en cas de détériorations visibles.

Intervalle		Position Type de maintenance	Plan de maintenance																																																								
Tous les ans			Contrôler les éléments télescopiques des bras porteurs, les axes des bras porteurs, les axes filetés des plateaux porteurs quant à leur facilité de mouvement. Le cas échéant, lubrifier légèrement avec une graisse universelle. Eviter tout surgraissage.																																																								
Tous les ans			<p>Contrôler toutes les vis de fixation et chevilles de fixation avec une clé dynamométrique.</p> <p>Classe de résistance 8.8</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0.08*</td> <td>0.12**</td> <td>0.14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>17.9</td> <td>23.1</td> <td>25.3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </table> <p>Classe de résistance 10.9</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0.08*</td> <td>0.12**</td> <td>0.14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>26.2</td> <td>34</td> <td>37.2</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>53</td> <td>68</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>90</td> <td>117</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>216</td> <td>285</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>423</td> <td>557</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>730</td> <td>960</td> <td>1060</td> </tr> </table> <p>* Coefficient de friction de glissement 0,8 MoS2 graissé ** Coefficient de friction de glissement 0,12 légèrement huilé *** Coefficient de friction de glissement 0,14, vis bloquée avec une matière plastique à micro-capsulage</p>		0.08*	0.12**	0.14***	M8	17.9	23.1	25.3	M10	36	46	51	M12	61	80	87	M16	147	194	214	M20	297	391	430	M24	512	675	743		0.08*	0.12**	0.14***	M8	26.2	34	37.2	M10	53	68	75	M12	90	117	128	M16	216	285	314	M20	423	557	615	M24	730	960	1060
	0.08*	0.12**	0.14***																																																								
M8	17.9	23.1	25.3																																																								
M10	36	46	51																																																								
M12	61	80	87																																																								
M16	147	194	214																																																								
M20	297	391	430																																																								
M24	512	675	743																																																								
	0.08*	0.12**	0.14***																																																								
M8	26.2	34	37.2																																																								
M10	53	68	75																																																								
M12	90	117	128																																																								
M16	216	285	314																																																								
M20	423	557	615																																																								
M24	730	960	1060																																																								
Tous les ans			Effectuer un contrôle visuel de toutes les soudures. En cas de fissures ou de ruptures des soudures, mettre la plateforme de levage hors service et contacter le revendeur.																																																								
Tous les ans			<p>Contrôler l'état et le fonctionnement des éléments électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connecteur • Levier de commande avec commutateur-poussoir • Lors du montage et de la maintenance, il convient de toujours contrôler l'état des câbles électriques. Les câbles et conduites doivent être sécurisés de sorte à ne pas pouvoir être écrasés ou pliés, et à ne pas entrer en contact avec des éléments mobiles. 																																																								
Tous les ans			<p>Kit énergie optionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise électrique • Raccord pneumatique <p>Contrôler l'état et le fonctionnement.</p>																																																								

	Intervalle	Position Type de maintenance	Plan de maintenance
Tous les ans			<p>Contrôler la peinture :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). • 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.). Respecter les coloris RAL. La corrosion est provoquée par les détériorations mécaniques, l'usure, les dépôts agressifs (sel de sa- lage, fluides d'exploitation échappées), ainsi que l'absence ou l'in- suffisance du nettoyage. L'utilisation d'un feutre de ponçage (avec un grain de A 280) per- met de traiter les zones concernées. Le cas échéant, traiter les points avec un produit résistant adapté (vernis, etc.).
Tous les ans			<p>Conformément aux indications du fabricant, l'huile hydraulique doit être remplacée au moins tous les deux ans en cas d'exploitation nor- male. Différents facteurs environnementaux tels que par ex. le lieu d'implantation, les variations de température, une exploitation inten- sive, etc. peuvent influencer la qualité de l'huile hydraulique. De ce fait, il convient de contrôler l'huile lors des contrôles de sécurité ou de la maintenance annuels.</p> <p>L'huile est notamment usagée lorsqu'elle présente une coloration lai- teuse ou si l'odeur de l'huile hydraulique est désagréable.</p> <p>Pour remplacer l'huile, la plateforme de levage doit être abaissée sur sa fin de course inférieure, puis l'huile vidangée du réservoir d'huile par aspiration avant de renouveler le contenu du réservoir.</p> <p>Le fabricant recommande d'utiliser une huile hydraulique pure de grande qualité. Le volume d'huile et le type nécessaires figurent dans les caractéristiques techniques. Après le remplissage, le niveau d'huile hydraulique doit se trouver entre les repères supérieur et inférieur de la jauge d'huile, ou env. 2,5 cm sous le bord de l'orifice de remplissage.</p> <p>Eliminer l'huile de vidange auprès des points de collecte prévus à cet effet (les services administratifs de la circonscription, l'office de protec- tion de l'environnement ou l'inspection du travail fournissent les infor- mations au sujet des points de collecte).</p>

Intervalle	Position Type de maintenance	Plan de maintenance
Tous les ans		 <p>Flexibles hydrauliques</p> <p>Stockage et durée d'utilisation Extrait de la norme DIN20066:2002-10</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cas de sollicitation admissible, les flexibles sont exposés à un vieillissement naturel. De ce fait, leur durée d'utilisation est limitée. • Le stockage non conforme, les détériorations mécaniques et des sollicitations non admissibles sont les causes d'accidents les plus fréquentes. • La durée d'utilisation d'un flexible y compris la durée de stockage éventuelle ne doit pas être supérieure à six ans. <p>Les flexibles hydrauliques doivent être remplacés lorsque/en cas de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Détériorations de la couche extérieure jusqu'à l'armature (points de friction, coupures, fissures) • Vieillesse de la couche extérieure (formation de fissures) • Déformation de la forme naturelle, tant hors pression que sous pression • Fuites • Détérioration ou déformation de l'armature • Hernies de l'armature • Dépassement de la durée d'utilisation <p>Les réparations des flexibles à l'aide du flexible / de l'armature utilisés ne sont pas autorisées.</p> <p>Une prolongation par rapport à la directive citée pour les intervalles de remplacement est possible, si le contrôle de l'état fiable est réalisé par une personne habilitée à des intervalles adaptés et éventuellement abrégés.</p> <p>La prolongation des intervalles de remplacement ne doit pas générer de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures pour les collaborateurs ou des tiers.</p>
Tous les ans		 <p>Extrait de BGR 237 : Exigences envers les flexibles hydrauliques</p> <p>Exigences normales : Intervalles de remplacement recommandés : 6 ans (durée d'exploitation, y compris une durée de stockage de max. 2 ans)</p> <p>Sollicitations accrues, par ex. par</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des durées d'exploitation accrues, par ex. équipes multiples, temps de cycles et impulsions de pression courts • Influences extérieures et intérieures (par le fluide) qui réduisent fortement la durée d'utilisation du flexible. <p>Intervalles de remplacement recommandés : 6 ans (durée d'exploitation, y compris une durée de stockage de max. 2 ans).</p>

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.
- Éliminer 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.
- Graisser ou huiler les éléments mobiles (axes, paliers) selon les indications du fabricant.
- Lors du nettoyage du sol de l'atelier, veiller à ce que les détergents agressifs ne touchent pas les surfaces de la plateforme de levage. Un contact continu avec un liquide quelconque est interdit.

7.3 Contrôle de la stabilité de la plateforme de levage


Les écrous des chevilles de fixation homologués doivent être serrés au couple prescrit par le fabricant à l'aide d'une clé dynamométrique correctement réglée (Les valeurs de couple figurent dans la fiche technique du fabricant de chevilles respectif).

8 Montage et mise en service

8.1 Directives de montage

- Le montage de la plateforme de levage doit être réalisé par les moteurs formés du fabricant ou des revendeurs agréés. 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'explosion ou dans les ateliers de lavage.
- Avant l'installation, il convient de justifier ou de réaliser des fondations appropriées.
- Un lieu d'implantation plan doit être réalisé dans tous les cas, les fondations à l'extérieure ainsi que dans des locaux exposés aux intempéries ou au gel en hiver devant être hors gel.
- Pour le branchement électrique standard, une alimentation 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz doit être disponible sur site. Le câble d'alimentation doit être protégé à 16 A conformément à VDE 0100. La section minimale des conducteurs est de 2,5 mm².
- Le passage du câble par la traverse est possible. Dans tous les cas, il convient d'éviter de plier ou de tirer sur les câbles.
- 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.

8.1.1 Installation et chevillage de la plateforme de levage

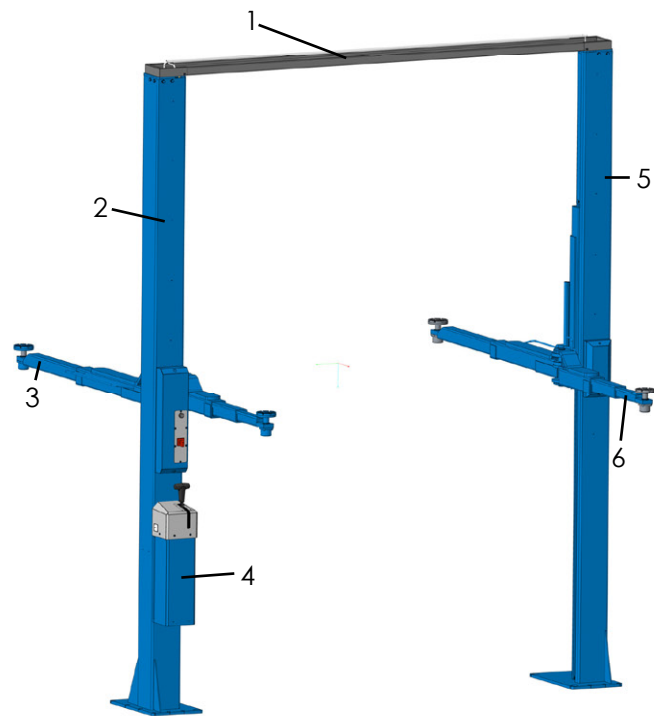
 L'exploitant doit fournir les moyens auxiliaires techniques (par ex. un chariot de manutention, une grue, etc.) pour le déchargement de la plateforme de levage et le montage.

Avant l'installation de la plateforme de levage, l'exploitant doit justifier de fondations appropriées ou en réaliser. A cet effet, un sol en béton normalement armé d'une qualité minimale de C20/25 est nécessaire. L'épaisseur minimale des fondations (sans chape ni carrelages) figure sur le plan de fondations ajouté à cette documentation.

Sur nos plans, nous attirons l'attention sur les exigences minimales envers les fondations, mais nous déclinons toute responsabilité pour l'état des installations locales (par ex. le sous-sol, la qualité du sol, etc.). L'exécution de la situation de montage, l'architecte chargé de la planification ou un staticien doit être spécifiée individuellement pour chaque cas. Les fondations installées à l'extérieur doivent résister au gel.

L'exploitant de la plateforme de levage est seul responsable pour le lieu d'implantation.

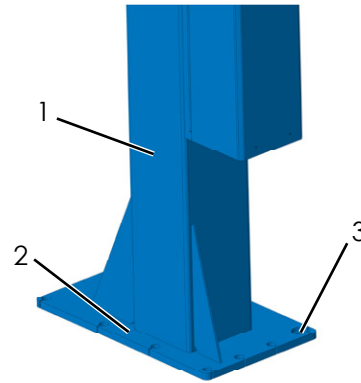
Si la plateforme de levage est montée sur un sol en béton existant, la qualité et l'épaisseur du béton devront être contrôlées préalablement. En cas de doute, procéder à un carottage et utiliser des chevilles. Serrer ensuite la cheville au couple prescrit par le fabricant. Si le contrôle fait apparaître des détériorations (fissures fines, fêlures ou similaires) dans la zone d'influence (\varnothing 200 mm) de la cheville, ou si le couple prescrit ne peut pas être appliqué, le lieu d'implantation n'est pas adapté.



Montage Synoptique

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1 Traverse | 4 Module de commande et groupe |
| 2 Colonne de commande | 5 Colonne opposée |
| 3 Bras porteur long | 6 Bras porteur court |

Réaliser des fondations selon les directives de la fiche technique. Veiller également à une surface d'implantation plane pour la plateforme de levage, afin d'assurer un contact continu entre la plateforme de levage et le sol en béton.



Chevillage

- 1 Colonne
- 2 Plaque de base
- 3 Positions des chevilles de fixation

- Pour obtenir une protection améliorée contre l'humidité provenant du sol d'atelier, il convient de placer un film PE fin entre le sol de l'atelier et la plaque de base de la colonne avant de procéder au chevillage. De plus, la fente entre la plaque de base et le sol de l'atelier doit être comblée de silicone après le chevillage.

- Montage de la traverse avec ses conduites hydrauliques.

- 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.

Le fabricant recommande par ex. des tire-fonds d'injection Hilti ou des chevilles équivalentes d'autres fabricants, avec homologation, en tenant compte de leurs dispositions.

Avant le chevillage de la plateforme de levage, il convient de vérifier si le béton de qualité C20/25 atteint le bord supérieur du plancher fini. Dans ce cas, la longueur des chevilles doit être relevée dans la fiche technique « Choix de la longueur de chevilles sans revêtement de sol » (en annexe). Si le béton porteur est doté d'un revêtement de sol (carrelage, chape de finition), il convient de déterminer d'abord l'épaisseur de ce revêtement. Ce n'est qu'ensuite que la longueur des chevilles doit être relevée dans la fiche technique « Choix de la longueur de chevilles sans revêtement de sol » (en annexe).

- Alignement de la plateforme de levage ou des colonnes de levage à l'aide d'un niveau à bulle.
- Les plaques de base doivent être calées le cas échéant avec des cales adaptées (bandes de tôle fines), afin d'assurer un montage parfaitement vertical de la colonne ainsi que le contact de la plaque de base avec le sol.
- Serrer les chevilles à l'aide d'une clé dynamométrique.

! **Chaque cheville doit pouvoir être serrée au couple de serrage prescrit par le fabricant. A un couple de serrage moins élevé, l'exploitation sûre de la plateforme de levage ne peut pas être assurée.**

- Lorsque la cheville est serrée au couple de serrage prescrit, la rondelle bombée est posée à plat sur la plaque de base. Un assemblage chevillé fiable est ainsi assuré.

8.1.2 Premier remplissage à l'huile hydraulique

Lors du remplissage du système hydraulique, il convient de différencier entre les vérins déjà remplis (avec autocollant « Premier remplissage » sur le groupe) et les vérins non remplis (sans autocollant sur le groupe).

Sur les plateformes de levage possédant cet autocollant sur le groupe, les vérins hydrauliques sont déjà remplis d'huile hydraulique.



Premier remplissage avec autocollant

Volume d'huile nécessaire : 9 litres (HLP 32)

Sur les plateformes de levage possédant cet autocollant sur le groupe, les vérins hydrauliques sont déjà remplis d'huile hydraulique.

Après l'installation et le branchement électrique de la plateforme de levage, le système hydraulique peut être rempli.

Variante bouton poussoir

- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile.
- Verser huile hydraulique (HLP 32). 9 litres de HLP 32 sont nécessaires.
- Lever la plateforme de levage d'env. 1 m en appuyant sur le bouton « Lever ». Les chariots de levage peuvent lever avec un décalage !
- Enficher les axes accrochés aux bras porteurs et les verrouiller avec les circlips.
- Appuyez sur le bouton « Lever » et levez la plateforme jusqu'à ce qu'elle soit en position de fin de course supérieure.
- Maintenir le bouton « Lever » enfoncé pendant 60 secondes supplémentaires, afin que l'air dans le circuit puisse s'échapper et que la procédure de débordement puisse aligner les chariots de levage.

! **Lors de la première mise en service, le démarrage hétérogène et d'importants à-coups sur la position de fin de course supérieure sont normaux. L'air qui se trouve dans le système doit d'abord être entièrement purgé.**

- Abaisser ensuite la plateforme de levage sur la position inférieure. Appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les bras porteurs soient complètement en bas.

! **Le niveau d'huile doit (dans la position la plus basse de la plateforme de levage) être au niveau min/max sur le réservoir d'huile.**



- Après la mise en service, l'autocollant (premier remplissage) peut être retiré.

Premier remplissage sans autocollant

Quantité d'huile nécessaire (HLP 32) pour le groupe, les flexibles et les vérins. 13 litres de HLP 32

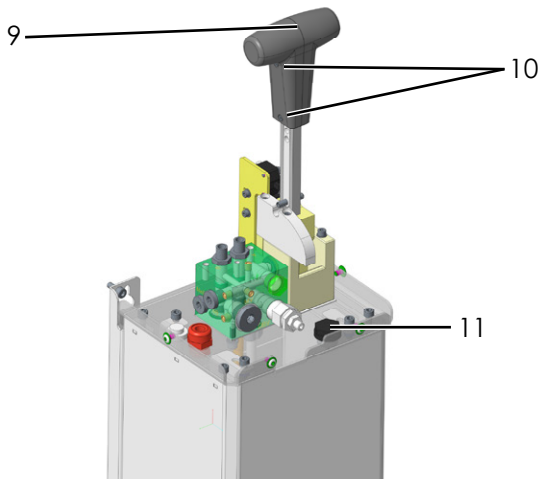
- Après l'installation et le branchement électrique de la plateforme de levage, le système hydraulique peut être rempli.
- Desserrer le couvercle du groupe et le retirer.
- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile.
- Verser huile hydraulique (HLP 32). 9 litres de HLP 32
- Lever la plateforme de levage d'env. 1 m en appuyant sur le bouton « Lever ». Les chariots de levage peuvent lever avec un décalage !
- Accrocher les bras porteurs et les verrouiller avec les circlips.
- Appuyez sur le bouton « Lever » et levez la plateforme jusqu'à ce qu'elle soit en position de fin de course supérieure.
- Remplir le réservoir d'huile hydraulique HLP 32. Env. 4 litres supplémentaires sont nécessaires
- Maintenir le bouton « Lever » enfoncé pendant 60 secondes supplémentaires, afin que l'air dans le circuit puisse s'échapper et que la procédure de débordement puisse aligner les chariots de levage.

! **Lors de la première mise en service, le démarrage hétérogène et d'importants à-coups sur la position de fin de course supérieure sont normaux. L'air qui se trouve dans le système doit être entièrement purgé d'abord.**

- Abaisser ensuite la plateforme de levage sur la position inférieure. Appuyer sur le bouton « Lever » et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les bras porteurs soient complètement en bas.

- ! Le niveau d'huile doit (dans la position la plus basse de la plateforme de levage) être au niveau min/max sur le réservoir d'huile (photo voir ci-dessus).

Variante Levier de commande



9 Levier de commande

10 2 x Vis à six pans creux du levier de commande

11 Orifice de remplissage d'huile

- Desserrer l'élément en plastique du levier de commande (9) à l'aide des deux vis à six pans creux (10), puis le retirer.
- Desserrer le couvercle du groupe et le retirer.
- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile (11).
- Verser huile hydraulique (HLP 32). 9 litres de HLP 32 sont nécessaires.
- Lever la plateforme de levage d'env. 1 m en actionnant le levier de commande (9). Les chariots de levage peuvent lever avec un décalage !
- Enficher les axes accrochés aux bras porteurs et les verrouiller avec les circlips.
- Pousser le levier de commande vers l'avant et lever la plateforme sur la position de fin de course supérieure.
- Maintenir le levier de commande actionné pendant 60 secondes supplémentaires, afin que l'air dans le circuit puisse s'échapper et que la procédure de débordement puisse aligner les chariots de levage.

- ! Lors de la première mise en service, le démarrage hétérogène et d'importants à-coups sur la position de fin de course supérieure sont normaux. L'air qui se trouve dans le système doit être entièrement purgé d'abord.

- Abaisser ensuite la plateforme de levage sur la position inférieure. Tirer le levier de commande (9) jusqu'à ce que les bras porteurs soient entièrement abaissés.

- ! Le niveau d'huile doit se situer à env. 30 - 40 mm sous l'orifice de remplissage. Ne pas remplir le réservoir d'huile jusqu'au bord supérieur, puisque dans ce cas, la conduite de retour d'huile peut aspirer l'huile du réservoir lors de l'abaissement, ce qui freine considérablement la vitesse de levage dans la zone supérieure.

- Après la mise en service, l'autocollant (premier remplissage) peut être retiré.

Premier remplissage sans autocollant

Volume d'huile nécessaire : 13 litres (HLP 32) pour le groupe, les flexibles et les vérins.

- Après l'installation et le branchement électrique de la plateforme de levage, le système hydraulique peut être rempli.
- Desserrer l'élément en plastique du levier de commande (9) à l'aide des deux vis à six pans creux (10), puis le retirer.
- Desserrer le couvercle du groupe et le retirer.
- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile (11).
- Verser huile hydraulique (HLP 32). 9 litres de HLP 32.
- Lever la plateforme de levage d'env. 1 m en actionnant le levier de commande (9).
- Les chariots de levage peuvent lever avec un décalage !
- Accrocher les bras porteurs et les verrouiller avec les circlips.
- Pousser le levier de commande (9) vers l'avant et lever la plateforme sur la position de fin de course supérieure.

- **Remplir le réservoir d'huile hydraulique HLP 32. Env. 4 litres sont encore nécessaires.**

- Maintenir le levier de commande actionné pendant 60 secondes supplémentaires, afin que l'air dans le circuit puisse s'échapper et que la procédure de débordement puisse aligner les chariots de levage.

- ! Lors de la première mise en service, le démarrage hétérogène et d'importants à-coups sur la position de fin de course supérieure sont normaux. L'air qui se trouve dans le système doit être entièrement purgé d'abord.

- Abaisser ensuite la plateforme de levage sur la position inférieure. Tirer le levier de commande (9) jusqu'à ce que les bras porteurs soient entièrement abaissés.

- ! Le niveau d'huile doit se situer à env. 30 - 40 mm sous l'orifice de remplissage. Ne pas remplir le réservoir d'huile jusqu'au bord supérieur, puisque

dans ce cas, la conduite de retour d'huile peut aspirer l'huile du réservoir lors de l'abaissement, ce qui freine considérablement la vitesse de levage dans la zone supérieure.

8.2 Montage des bras porteurs

Accrocher les bras porteurs standard et introduire les axes articulés lubrifiés avec une graisse universelle sans acides respectivement par le haut dans les perçages, puis les doter des goupilles de blocage fournies.



Les axes des bras porteurs doivent être bloqués des deux côtés afin d'assurer un assemblage fiable entre le chariot de levage et le bras porteur.

8.3 Mise en service

ii 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.

ii Après la mise en service, il convient de compléter le rapport de montage et de le retourner au fabricant dans les meilleurs délais.

8.4 Réglage et contrôle du cran

La fiche pour le cran doit être raccordée de manière à ce qu'elle soit positionnée dans la colonne sur l'angle soudé (voir Figure : Raccordement du cran). Si la fiche n'est pas raccordée et positionnée comme illustré, il existe un risque que la fiche entre en collision avec le chariot de levage.

Pour vérifier le bon fonctionnement du cran, il faut appuyer sur le bouton « Abaisser dans le cran ». La plateforme de levage doit alors s'abaisser dans les crans.



Illustration symbolique

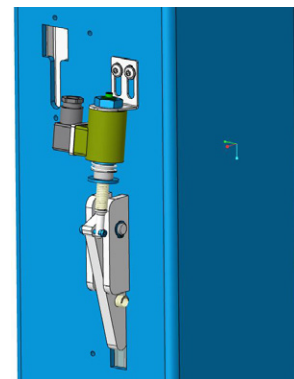
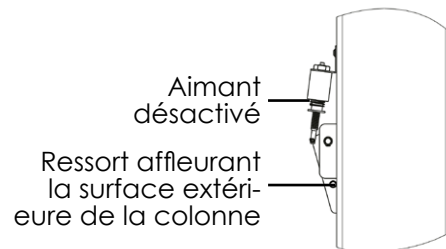
1 Bouton de dépose dans le cran

Ce contrôle doit être effectué après l'installation de la plateforme avant d'utiliser la plateforme pour la première fois.

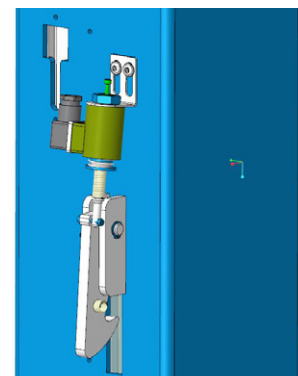
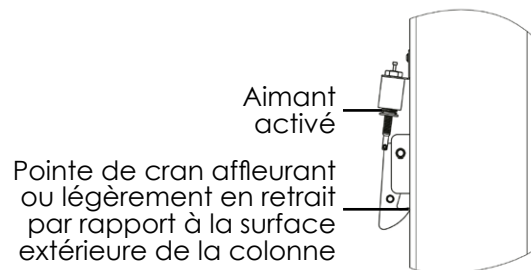
! Un contrôle est nécessaire après le raccordement des crans !

Aimant de cran

Aimant désactivé



Aimant activé



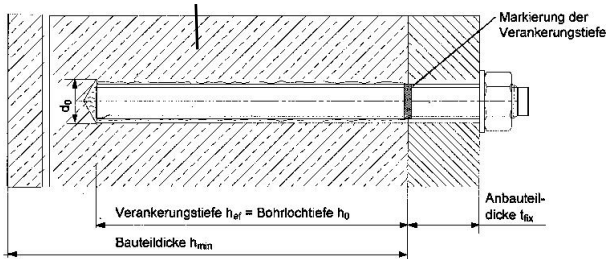
8.5 Changement du lieu d'installation

Pour modifier le lieu d'implantation, les conditions préalables doivent être réalisées en fonction des directives d'implantation.

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

8.6 Choix des chevilles

Qualité du béton min. C20/25, avec armature normale



Sous réserve de modifications !

Chevilles à injection Hilti

HF 4600

Sol en béton

sans revêtement de sol

Cheville

HIT-V-5.8 M16x200
Réf. art. 956437

Profondeur de perçage (mm)	h_0	144
Profondeur d'ancrage minimale (mm)	h_{ef}	144
Épaisseur des composants (mm)	h_{min}	min. 180
Diamètre de foret (mm)	d_0	18
Épaisseur des attaches (mm)	t_{fix}	23
Couple de serrage (Nm)	T_{inst}	80
Longueur totale (mm)	l	200
Filet	M	16
Nombre	a	4
	b	8
	c	10
	d	12
	e	14
	f	16
	g	28

Respecter les instructions figurant dans la notice de montage du fabricant de chevilles. En cas de présence d'un revêtement de sol (chape/carrelage), il convient d'utiliser des chevilles plus longues.

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

9 Contrôle de sécurité

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

1. Avant la première mise en service suite au montage de la plateforme 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 la plateforme de levage.
Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité exceptionnel »

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

ii Après les modifications de la structure (par ex. une modification de la capacité de levage ou de la hauteur de levage) et suite à des réparations majeures sur des éléments porteurs (par ex. des opérations de soudage), le contrôle par un expert est nécessaire (contrôle de sécurité exceptionnel).

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.

9.1 Contrôle de sécurité initial avant la mise en service

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des raclors de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 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 !)

9.2 Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 - 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des raclors de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 - 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 - 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des raclors de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 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

ii Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 - 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 - 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

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des raclours de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 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 !)

9.3 Contrôle de sécurité exceptionnel

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con- forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice d'emploi abrégée apposée sur la colonne .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indication de la capacité de levage sur la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuel d'exploitation détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du levier de commande et bouton-poussoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identification « LEVER/ ABAISSER ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sectionneur principal cadenassable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des plateaux porteur en caoutchouc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Blocage des axes de bras porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Verrouillage des plateaux porteurs (non dévissables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement des plateaux porteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du dispositif d'écartement de pied (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des éléments coulissants du chariot de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, 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, fonctionnement du blocage de bras porteur ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du décalage de bras porteur .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la traverse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des racloirs de vérins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement de la rallonge de tube montant .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques	<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 du groupe hydraulique	<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"/>	_____
Essais fonctionnels « Trop plein »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilité de la plateforme de levage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage	<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 avant le _____
 - 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 !)

Introducción

Los productos Nussbaum son el resultado de muchos años de experiencia. Los exigentes requerimientos de calidad y el diseño superior le garantizan una larga vida útil, fiabilidad y un funcionamiento rentable. Para evitar daños y peligros innecesarios, deberá leer detenidamente estas instrucciones de servicio y tener siempre en cuenta el contenido.

Cualquier otro uso que exceda la finalidad descrita será considerado como no conforme a lo previsto.

! La empresa Nussbaum no se hará responsable de los daños que resulten de ello. El riesgo correrá exclusivamente por cuenta del usuario.

La utilización conforme a lo previsto incluye también:

- La observancia de todas las indicaciones de estas instrucciones de servicio y
- El cumplimiento de los trabajos de inspección y mantenimiento, y las inspecciones prescritas
- Las instrucciones de servicio deben ser tenidas en cuenta por todas las personas que trabajan en la plataforma elevadora. Esto se aplica especialmente para el Capítulo 4 "Disposiciones de seguridad"
- Además de las indicaciones de seguridad de las instrucciones de servicio, deberán tenerse en cuenta las normas y disposiciones vigentes para el lugar de utilización
- La manipulación reglamentaria de la instalación.

Obligaciones del titular/explotador:

El titular/explotador tiene la obligación de autorizar a trabajar en la instalación sólo a las personas que:

- Estén familiarizadas con las normas básicas sobre seguridad laboral y prevención de accidentes y hayan sido instruidas en el manejo de la plataforma elevadora.
- Hayan leído y comprendido el capítulo de seguridad y las indicaciones de advertencia de estas instrucciones de servicio, y hayan dejado constancia de ello con su firma.

Peligros en el manejo de la instalación:

Los productos Nußbaum han sido diseñados y contruidos conforme a los últimos avances de la tecnología y de las normas de seguridad reconocidas. No obstante, en caso de un uso inadecuado pueden ocasionar peligros para la vida y la integridad física del usuario, o daños en bienes materiales. La instalación sólo deberá hacerse funcionar

- Para el uso previsto.

- Cuando se encuentre en perfecto estado y exento de defectos técnicos de seguridad.

Medidas organizativas

- Las instrucciones de manejo deberán guardarse siempre a mano, en el lugar de uso de la instalación.
- En forma complementaria a las instrucciones de servicio, deberán observarse e indicarse las disposiciones legales y obligatorias sobre prevención de accidentes y protección ambiental de vigencia general.
- ¡Deberá controlarse al menos ocasionalmente que el personal trabaje consciente de la seguridad y de los peligros, ateniéndose a las instrucciones de servicio!
- En caso de ser necesario o requerido por las disposiciones deberá utilizarse equipo de protección personal.
- ¡Mantener todas las indicaciones de seguridad y peligro en la instalación íntegras y en buen estado de legibilidad!
- Las piezas de recambio deben satisfacer los requisitos técnicos especificados por el fabricante. Esto sólo se garantiza con las piezas originales.
- Observar los plazos prescritos o indicados en las instrucciones de servicio para revisiones/inspecciones periódicas.

Actividades de mantenimiento, subsanación de averías

¡Respetar la ejecución y los plazos prescritos en las instrucciones de servicio para las tareas de ajuste, mantenimiento e inspección, incluyendo las indicaciones para el reemplazo/reequipamiento de piezas! Estas actividades sólo deberán ser realizadas por personas competentes que hayan participado de una capacitación especial en la fábrica.

Garantía y responsabilidad

- En principio rigen las "Condiciones generales de venta y suministro". Los derechos de garantía y responsabilidad relacionados con daños a personas y materiales quedan excluidos cuando son debidos a alguna o varias de las siguientes causas:
- Utilización de la instalación no conforme a lo previsto
- Montaje, puesta en servicio, manejo y mantenimiento incorrectos de la instalación.
- Funcionamiento de la máquina con dispositivos de seguridad defectuosos, dispositivos de seguridad y protección no dispuestos correctamente o no aptos para funcionar.
- Inobservancia de las indicaciones en las instrucciones de servicio en lo relativo al transporte, al-

macenamiento, montaje, puesta en servicio, funcionamiento, mantenimiento y reequipamiento de la instalación.

- Modificaciones constructivas realizadas por cuenta propia en la instalación.
- Modificación por cuenta propia de (por ej. relaciones de transmisión: potencia, número de revoluciones, etc.)
- Reparaciones realizadas de manera incorrecta.
- Casos de catástrofe debido a factores externos y fuerza mayor.

Protocolo de instalación

ii Una vez realizada la instalación cumplimentar toda esta hoja, firmarla, fotocopiarla y enviar el original al fabricante en el plazo de una semana. La copia queda en el libro de inspección.

E-Mail: info@nussbaum-group.de

Fax: +49 78 53-87 87

El equipo con el número de serie _____, Fue instalado, controlado su funcionamiento y seguridad, y puesto en servicio el _____ en la empresa _____ en _____.

La instalación fue realizada por el titular/perito (tachar lo que no corresponda).

Una vez que un montador capacitado ha comprobado su correcto funcionamiento y seguridad, la plataforma elevadora sin la conexión eléctrica (por ej. enchufe) se entrega para que el suministro eléctrico sea realizado por el cliente. El cliente deberá establecer una conexión eléctrica entre la plataforma elevadora y el suministro eléctrico, encargando dicha conexión a un electricista especializado (véanse las especificaciones en el esquema eléctrico).

El titular/explotador certifica la instalación reglamentaria de la plataforma elevadora, haber leído y tenido en cuenta toda la información de estas instrucciones de servicio y libro de inspección, así como haber guardado esta documentación en un sitio accesible en todo momento para los operadores capacitados.

El perito certifica la instalación reglamentaria de la plataforma elevadora, haber leído toda la información de estas instrucciones de servicio y libro de inspección, y haber entregado la documentación al titular/explotador.

Sólo completar si el equipo se fija con tacos de forma permanente.

Tacos utilizados*)

Tipo/Marca

Profundidad mínima de anclaje *) cumplida: _____ mm

Par de apriete *) cumplido: _____ Nm

Fecha

Nombre, titular y sello de la empresa

Firma del titular

Fecha

Nombre del perito

Firma del perito

Asociado del servicio postventa: _____
Sello

*) Véase el suplemento del fabricante de los tacos

Protocolo de traspaso

El equipo con el número de serie _____ . Fue instalado,
controlado su funcionamiento y seguridad, y puesto en servicio el _____

En la empresa _____ en _____.

Las personas que figuran a continuación (operadores) fueron instruidas después de la instalación de la plataforma elevadora por un montador capacitado del fabricante o un distribuidor (perito) en el manejo del aparato de elevación.

(Fecha, Nombre, Firma, las líneas en blanco deben tacharse)

Fecha	Nombre del perito	Firma
-------	-------------------	-------

Fecha	Nombre del perito	Firma
-------	-------------------	-------

Fecha	Nombre	Firma
-------	--------	-------

Fecha	Nombre del perito	Firma
-------	-------------------	-------

Fecha	Nombre del perito	Firma
-------	-------------------	-------

Fecha	Nombre del perito	Firma del perito
-------	-------------------	------------------

Asociado del servicio postventa: _____
Sello

1 Información general

La documentación técnica contiene información importante para el manejo seguro y para mantener la seguridad funcional de la plataforma elevadora.

- Como comprobante de instalación de la plataforma elevadora, deberá enviarse el formulario del protocolo de instalación cumplimentado y firmado al fabricante.
- Este libro de inspección contiene formularios para utilizar como comprobantes de las inspecciones de seguridad que se realizan por única vez, periódicamente y de manera extraordinaria. Use los formularios para documentar las inspecciones y deje los formularios cumplimentados en el libro de inspección.
- En la hoja de características de la plataforma elevadora deberán asentarse las modificaciones en la estructura y el cambio del lugar de emplazamiento.


1.1 Instalación e inspección de la plataforma elevadora


Los trabajos relacionados con la seguridad en la plataforma elevadora y las inspecciones de seguridad deberán ser realizados exclusivamente por personas capacitadas para tal fin. Se los designa en general y en esta documentación como peritos y expertos (personas competentes).


- Los peritos son personas (ingenieros profesionales, peritos de la TÜV) que debido a su formación y experiencia tienen la capacidad para inspeccionar y evaluar pericialmente las plataformas elevadoras. Están familiarizados con las normas relevantes de seguridad laboral y prevención de accidentes.
- Los expertos (personas competentes) son personas que poseen conocimientos y experiencia suficiente en plataformas elevadoras y han participado en una capacitación especial en fábrica dictada por el fabricante de la plataforma elevadora (los montadores del servicio posventa del fabricante y el distribuidor son expertos).

1.2 Indicaciones de peligro

Para marcar los puntos de peligro y la información importante se utilizarán los tres símbolos siguientes con el significado descrito. Preste atención a los pasajes del texto que están marcados con estos símbolos.

 ¡Nota! ¡Señala una referencia a una función clave o a una observación importante!

 ¡Cuidado! ¡Señala una advertencia de posibles daños a la instalación u otros bienes materiales del titular/explotador en caso de ejecutarse indebidamente el procedimiento así marcado!

 ¡Peligro! ¡Señala un peligro para la vida y la integridad física, en caso de ejecutarse indebidamente el procedimiento así marcado existe peligro de muerte!

2 Hoja de características de la instalación

2.1 Fabricante

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertz Str. 6
D-77694 Kehl-Sundheim

2.2 Uso previsto

La plataforma elevadora es un aparato de elevación que se utiliza para levantar vehículos con un peso total de 4600 kg en instalaciones normales de taller, permitiéndose una distribución de carga máxima de 1:3 en la dirección de entrada o en contra de la dirección de entrada. No debe producirse una carga individual de sólo uno o dos de los brazos portantes.

Está prohibida la instalación de la plataforma elevadora de serie en locales con peligro de explosión y recintos húmedos (áreas exteriores, naves de lavado, etc.).

El manejo de la plataforma elevadora se realiza directamente desde la columna de mando (ver Hoja de datos).

Después de realizar modificaciones en la estructura y de efectuar reparaciones en las piezas portantes, la plataforma elevadora deberá ser inspeccionada de nuevo por un perito que deberá certificar las modificaciones. Al cambiar el lugar de emplazamiento, la plataforma elevadora deberá ser inspeccionada de nuevo por un perito que deberá certificar las modificaciones.

Capacidades de carga de POWER LIFT HF 4600:
POWER LIFT HF 4600=4.600 kg

2.3 Modificaciones en la estructura

Se requiere una inspección a cargo de un perito para la nueva puesta en servicio (fecha, tipo de modificación, firma del perito).

Nombre, dirección del perito

Lugar, fecha

Firma del perito

2.4 Cambio del lugar de emplazamiento

Se requiere una inspección a cargo de un perito para la nueva puesta en servicio (fecha, tipo de modificación, firma del perito).

Nombre, dirección del perito

Lugar, fecha

Firma Perito Inspección de seguridad

2.5 Declaraciones de conformidad

EG- Konformitätserklärung



gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

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

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

POWER LIFT HF 4600
 POWER LIFT HF 4600 RH

 HYMAX HF 4600
 HYMAX HF 4600 RH

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

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

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

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

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

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

Seriennummer Serial number	_____
	Seriennummer

Kehl- Sundheim, 15.07.2020


 Steffen Nussbaum
 Geschäftsführer

Doc-NCL_HF-4600_2020-07



Nussbaum Custom Lifts GmbH | Hertzstraße 6 | 77694 Kehl-Sundheim |



3 Información técnica

3.1 Datos técnicos

Capacidad de carga:	POWER LIFT HF 4600= 4600 kg
Carga de un brazo portante:	No debe producirse una carga individual de uno de los brazos portantes
Distribución de carga:	POWER LIFT HF 4600 máx. 1:3 ó 3:1 en o en contra de la dirección de entrada
POWER LIFT HF 4600:	Tiempo de elevación/descenso: aprox. 35 s / de forma continua min. 24 s con 1750 kg
Tensión de servicio estándar:	3 ~/N+PE, 400 voltios, 50 Hz
Potencia del motor POWER LIFT HF 4600:	3 kW
Número de revoluciones del motor:	2800 revoluciones por minuto
Bomba hidráulica:	2,7 cm ³
Presión de elevación:	120 bar
Válvula limitadora de presión:	250 bar
Cantidad de aceite:	Aprox. 10 litros (HLP32)
Nivel de presión acústica LpA:	≤70 dB
Conexión a cargo del cliente:	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz con fusibles de 16 A de acción lenta según normas VDE

3.2 Dispositivos de seguridad

- **Válvula de seguridad**
Protección del sistema hidráulico contra sobrepresión.
- **Válvula antiretorno**
Protección del vehículo contra un descenso accidental.
- **Interruptor principal con dispositivo de candado**
Protección contra el uso no autorizado.
- **Sistema progresivo de comandos con pestillo**
Protección contra un descenso accidental de la plataforma elevadora.
- **Control de hombre muerto**
Al soltarse la palanca de mando se detiene el movimiento de la plataforma elevadora.
- **Protector de pies en los brazos portantes**
Protección contra cizallamiento y aplastamiento en la zona de los pies.
- **Bloqueo del brazo portante**
Protección de los brazos portantes contra el movimiento horizontal en la posición elevada.
- **Palanca de mando con dispositivo de candado**
Protección contra el uso no autorizado.

3.3 Hoja de datos

Traglast der Hebebühne: 4600kg
 Eigengewicht der Hebebühne: 762kg
 F_max Pro Tragarm: 16922N
 max. stat. Kräfte + Momente je Säule:
 Fz = 34080 N
 Mx = 18343719Nmm
 My = 21677402Nmm
 Dyn. Faktor: c = 1,15

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss von planenden Architekten bzw. Statiker in speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Grundplatte/base plate
Detail "H"

(*) Maß mit 600mm Verlängerung
 (**) Maß mit 600mm Verlängerung

Betonqualität
quality of concrete
min. C20/25
normal bewehrt
normal armoured

Fundament angeschrägt
für Anschlussarmierung
foundation chamfer for
connection reinforcing

DKFFB
ohne Fliesen/Estrich
without tiles/floor pavement

Bediensäule
operating column

Einführöffnung
Drive in direction

Das Netzkabel wird von oben in die Bediensäule geführt. Insert the power supply cable from above to the operating column

Öltank
oil tank

(*) Betonstärke min. 250mm ohne Belag(Fliesen/Estrich) Concrete thickness min. 250mm without floor pavement/tiles

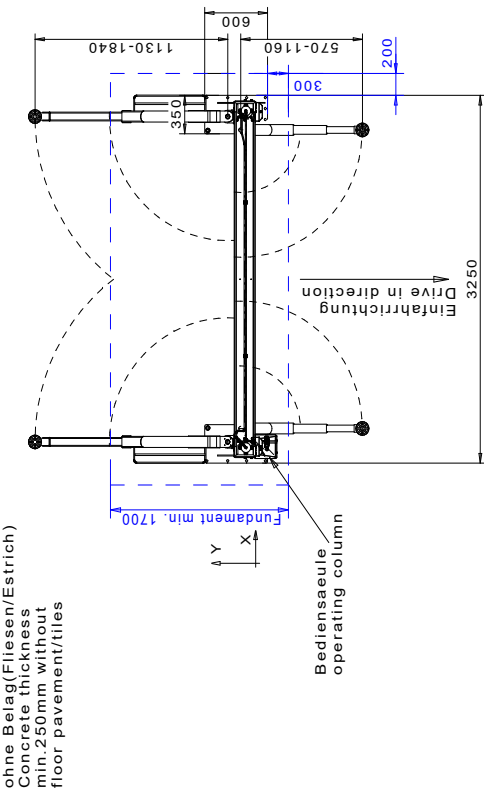
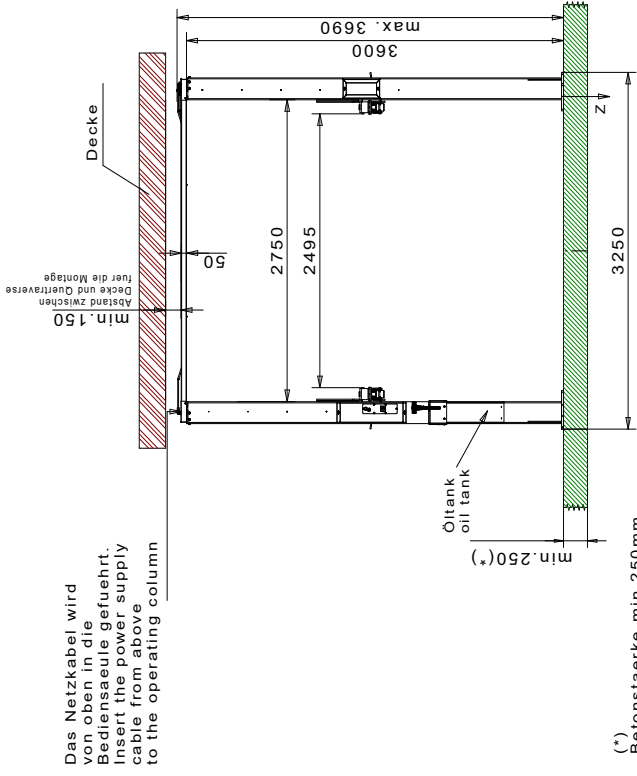
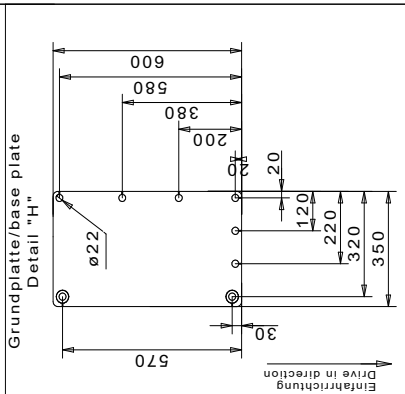
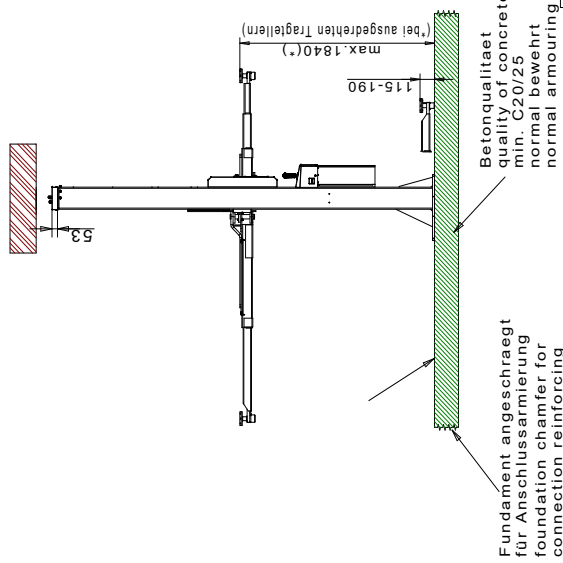
Bauselbst an der Bediensäule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50Hz
 Absicherung: 16 Ampere Tröge
 Kabellänge: ca. 2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieleit: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH,N+PE,400V,50Hz
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx. 2m, 5x 2,5mm²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

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

2464LK00010 (zur internen Verwendung)		Rev. Nr.	16.12.16	Rev. Nr.	16.12.16	Rev. Nr.	16.12.16	Rev. Nr.	16.12.16
e	Bestandteil-Nr.	24.2.2017	in	24.2.2017	in	24.2.2017	in	24.2.2017	in
d	Bestandteil-Nr.	25.1.2017	in	25.1.2017	in	25.1.2017	in	25.1.2017	in
c	Bestandteil-Nr.	3.1.2017	in	3.1.2017	in	3.1.2017	in	3.1.2017	in
b	Bestandteil-Nr.	3.1.2017	in	3.1.2017	in	3.1.2017	in	3.1.2017	in
a	Bestandteil-Nr.	3.1.2017	in	3.1.2017	in	3.1.2017	in	3.1.2017	in
Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.
Nussbaum		Nussbaum		Nussbaum		Nussbaum		Nussbaum	
HF 4600		HF 4600		HF 4600		HF 4600		HF 4600	
Tragfähigkeit/capacity 4600kg		Tragfähigkeit/capacity 4600kg		Tragfähigkeit/capacity 4600kg		Tragfähigkeit/capacity 4600kg		Tragfähigkeit/capacity 4600kg	
Zeichnungsnummer 8007_NB		Zeichnungsnummer 8007_NB		Zeichnungsnummer 8007_NB		Zeichnungsnummer 8007_NB		Zeichnungsnummer 8007_NB	
Ersatzteil-Nr.		Ersatzteil-Nr.		Ersatzteil-Nr.		Ersatzteil-Nr.		Ersatzteil-Nr.	

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im spezialisierten Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Traglast der Hebebühne: 4600kg
 Eigengewicht der Hebebühne: 762kg
 F_max pro Tragarm: 16922N
 Fz = 27000 N
 Mx = 29 000 000 Nmm
 My = 24 000 000 Nmm
 Dyn. Faktor: c = 1,15



Das Netzkabel wird von oben in die Bediensäule gefuehrt. Insert the power supply cable from above to the operating column

(*) Betonstaerke min.250mm ohne Belag(Fliesen/Estrich) Concrete thickness min.250mm without floor pavement/tiles

Bauseits an der Bediensäule bereitstellen: Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50HZ

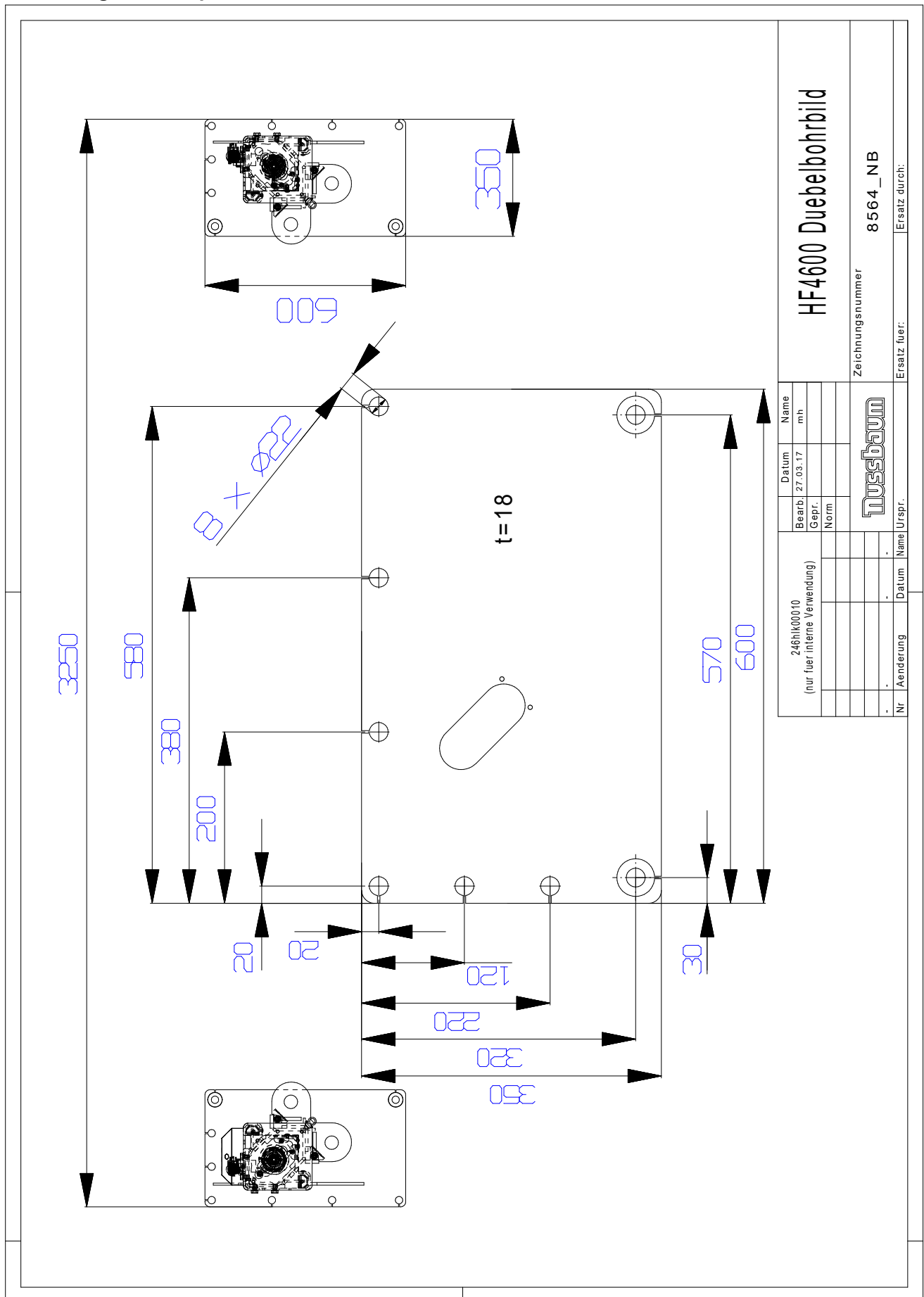
Abisierung: 16 Ampere traege
 Kabelaenge: ca.2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Power supply by customer at the operating column:
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx.2m, 5x 2,5m²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

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

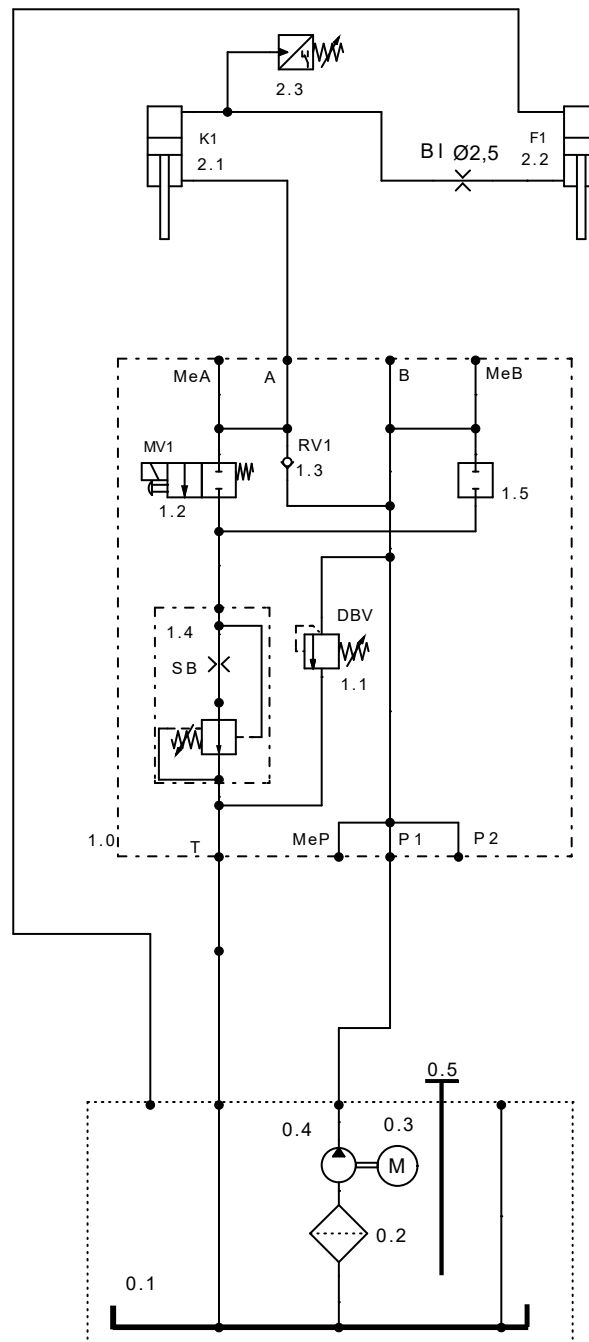
246HLK00005		Name	
(zur internen Verwendung)		mh	
Datum		25.05.18	
Bearb.		mh	
Gepr.		Norm	
Norm			
Benennung		HF4600 RH (246HLK)	
Tragfähigkeit/capacity		4600kg	
Zeichnungsnummer		8509_NB	
Ersatz fuer:			
Nr		Name Uprgr.	
a		Hubhöhe aktualisiert: 11.07.18/mh	
b		aktualisiert 04.05.18/mh	
Änderung		Datum	

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

3.4 Imagen de la perforación del taco



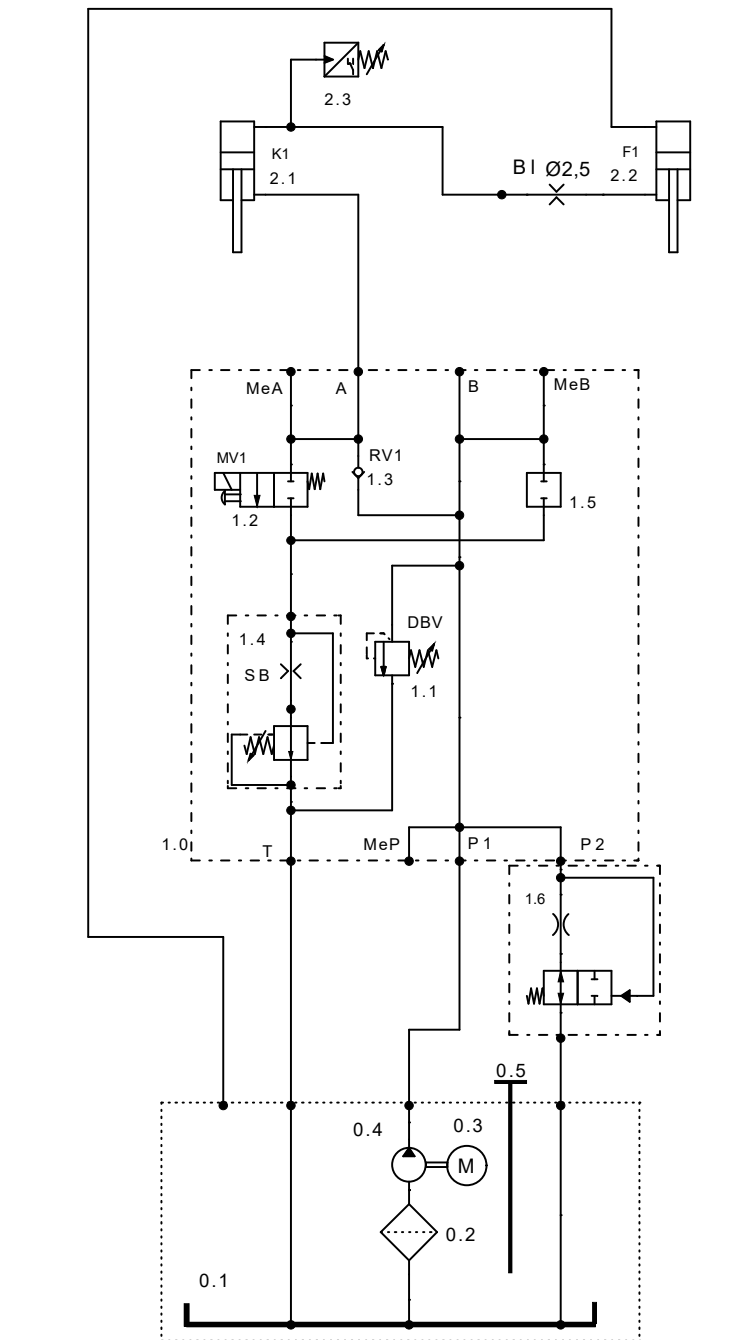
3.5 Esquema hidráulico (botón)



000jl31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	DEPÓSITO DE ACEITE			
0.2	980012	FILTRO DE ASPIRACIÓN	1.3	983700	VÁLVULA ANTIRETORNO
0.5	992658	MOTOR SUMERGIDO EN ACEITE 3,0 KW 2POL.	1.4	982602	VÁLVULA REGULADORA DE CAUDAL 10L
0.4	980340	BOMBA DE RUEDA DENTADA 2,7 CM ³	1.5	975535	TAPÓN ROSCADO
0.5	980011	VARILLA DE ACEITE	2.1	246HLK12041	CILINDRO DE COMANDO
1.0	000JL31150-1X24V-SB10	BLOQUE COMP.	2.2	246HLK12121	CILINDRO PROGRESIVO
1.1	155211	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN	2.3	983642	PRESOSTATO
1.2	982070	2/2 VÁLVULA DE ASIENTO			

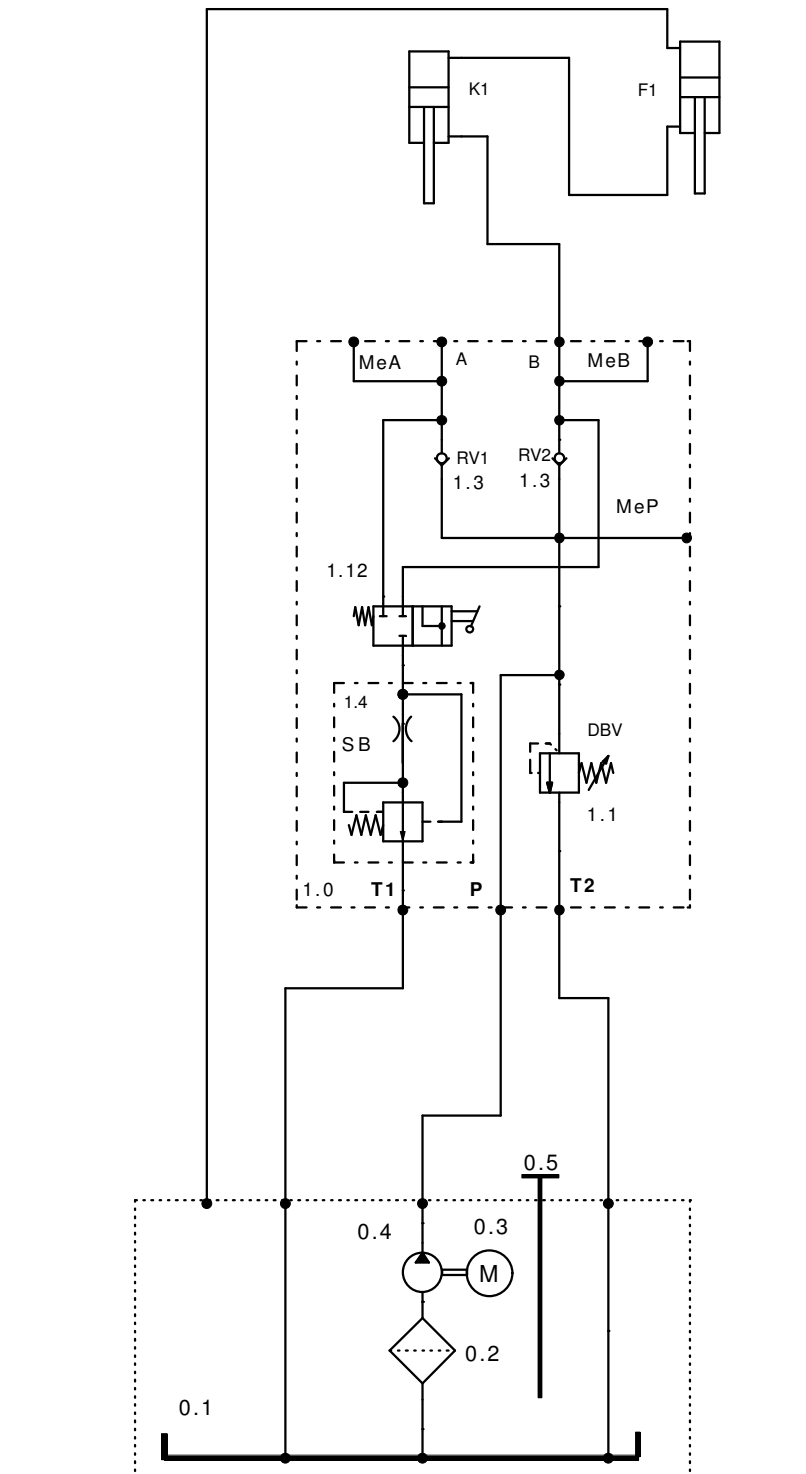
Monofásico (botón)



000jl31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	DEPÓSITO DE ACEITE							
0.2	980012	FILTRO DE ASPIRACIÓN		1.3	983700	VÁLVULA ANTIRETORNO			
0.5	992276	MOTOR SUMERGIDO EN ACEITE 2,2 KW 2POL.		1.4	982602	VÁLVULA REGULADORA DE CAUDAL 10L			
0.4	981621	BOMBA DE RUEDA DENTADA 1,3 CM ³		1.5	975535	TAPÓN ROSCADO			
0.5	980011	VARILLA DE ACEITE		1.6	232NSTL02127	VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN			
1.0	000JL31150-1X24V-SB10-SF	BLOQUE COMP.		2.1	246HLK12041	CILINDRO DE COMANDO			
					246HLK02441	CORTO			
					246HLK12121	CILINDRO PROGRESIVO			
1.1	155211	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN			246HLK02421	CORTO			
1.2	982070	2/2 VÁLVULA DE ASIENTO		2.3	983642	PRESOSTATO			

Esquema hidráulico (palanca)



230SLNT41150_1 14.09.2017

0.1	240SLH01013	DEPÓSITO DE ACEITE	1.0	230SLNT41150	BLOQUE COMP.
0.2	980012	FILTRO DE ASPIRACIÓN	1.1	155211	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN
0.5	992658	MOTOR SUMERGIDO EN ACEITE 3,0 KW 2POL.	1.2	974820	GRIFO ESFÉRICO
0.4	980340	BOMBA DE RUEDA DENTADA 2,7 CM ³	1.3	130053	VÁLVULA ANTIRETORNO
0.5	980011	VARILLA DE ACEITE	1.4	983629	FRENO DE DESCENSO
			2.1	246HLK02041	CILINDRO DE COMANDO
			2.2	246HLK02121	CILINDRO PROGRESIVO

3.6 Esquema eléctrico

Puesta a tierra según las normas locales

Antes de la puesta en servicio, compruebe si la corriente nominal del motor coincide con relé de protección del motor. Comprobar la correcta conexión de todos los bornes y el apriete correcto de todos los tornillos de contacto.

Antes de la puesta en servicio comprobar el funcionamiento del cableado y del controlador. No permitir que se realice una puesta en servicio del lado no autorizado.

Estos planos han sido creados en un sistema CAD. Para mantener los planos siempre actualizados, sólo permitir que las modificaciones sean realizadas por la empresa Nussbaum.

Estos esquemas de conexiones son una propiedad intelectual. ¡No deberán reproducirse ni distribuirse a terceros sin nuestra autorización!

Reservado el derecho a modificaciones.

Esquemas y documentación de conexiones

Los esquemas de conexiones son elaborados según nuestro leal saber y entender.

Por los esquemas y documentación de conexiones no asumimos ninguna garantía por la corrección de esta documentación. Esto se aplica en particular para los circuitos que fueron elaborados por nosotros en base a planos de terceros. Estos son realizados por nosotros sólo conforme a la documentación del fabricante cedida por el cliente.

Prueba de funcionamiento de sistemas de conmutación

Los esquemas de conexiones no son productos en serie. Al examinar el armario de distribución en fábrica pueden no incluirse dispositivos de campo como sensores, termostatos y motores. Es por eso que incluso con una revisión cuidadosa, no siempre pueden evitarse los fallos de funcionamiento y de circuito.

Los defectos se subsanan como parte de la garantía en la puesta en servicio. En caso de puesta en servicio sin consultar a nuestro servicio posventa no asumimos ningún tipo de garantía por defectos. Las reparaciones, incluida la corrección de los esquemas de conexiones en sistemas de conmutación que no hayan sido puestos en servicio por nosotros, se realizarán contra la facturación de las mismas de acuerdo con nuestras condiciones del servicio. No se reconocerán los costes de las reparaciones realizadas por terceros.

Inspección de seguridad y medidas de protección

El armario de distribución ha sido fabricado, instalado y comprobado de conformidad con las reglas reconocidas de la técnica según VDE0100/0113 así como la norma de prevención de accidentes VBG4 (instalaciones y equipos eléctricos).

Se realizaron las siguientes comprobaciones:

- Prueba de tensión y/o prueba de aislamiento del armario de distribución según VDE0100/5.73
- Comprobación de la eficacia de las medidas de protección aplicadas contra contacto indirecto según VDE0100g/7.75 párrafo 22
- Prueba de funcionamiento y ensayo individual según VDE560/11.87

Se tomaron las siguientes medidas de protección:

- Protección contra contacto directo según VDE0100/5.73. Par. 4
- Protección en caso de contacto indirecto según VDE0100/5.73 Par. 5

II **Vea el capítulo 3.6 en la versión alemana para los diagramas.**

4 Disposiciones de seguridad

Al manipular plataformas elevadoras deben cumplirse las disposiciones legales sobre prevención de accidentes según BGG945: Inspección de plataformas elevadoras; BGR500 Operación de plataformas elevadoras; (VBG14).

Cabe señalar especialmente el cumplimiento de las siguientes prescripciones:

- La capacidad máx. de carga de la plataforma elevadora no deberá superarse. Véase al respecto las especificaciones en la placa de características.
- Al hacer funcionar la plataforma elevadora deberán seguirse en todo momento las instrucciones de manejo.
- La plataforma elevadora deberá bajarse del todo antes de la subida del vehículo, el cual sólo deberá hacerlo en la dirección prevista.
- En vehículos con poca distancia del chasis al suelo o con equipamientos especiales, deberá comprobarse con anticipación si pueden producirse daños antes de posicionar los brazos portantes y levantar el vehículo.
- Para el manejo autónomo de plataformas elevadoras sólo deberán emplearse personas que tengan 18 años de edad cumplidos, hayan sido instruidos en el manejo de la plataforma elevadora y hayan demostrado sus aptitudes para la actividad frente al empleador. Deberán ser comisionados expresamente por el empleador para el manejo de la plataforma elevadora. (extracto de BGR 500) (véase el protocolo de traspaso).
- El asiento correcto del plato portante debajo del vehículo deberá volver a comprobarse, una vez que el vehículo se haya levantado un poco.
- Cada vez que el vehículo se haya posado en el suelo, deberán volver a controlarse las posiciones de los brazos portantes y corregirse en caso necesario.
- Deberá tenerse en cuenta el posible desplazamiento del centro de gravedad al desmontar piezas pesadas. El vehículo deberá siempre asegurarse debidamente con medios adecuados para evitar que se caiga (por ej. correas de amarre, barra transversal, etc.).
- Durante el proceso de elevación o descenso, no deberá permanecer ninguna persona en el área de trabajo de la plataforma elevadora.
- Está prohibido el transporte de personas con la plataforma elevadora.
- Está prohibido treparse a la plataforma elevadora y al vehículo levantado.
- Después de realizar modificaciones en la estructura y de efectuar reparaciones en las piezas portantes, la plataforma elevadora deberá ser inspeccionada por un perito.

- Los vehículos sólo deberán levantarse por los puntos de elevación autorizados por el fabricante del vehículo.
- Siempre deberá observarse todo el proceso de elevación y descenso.
- Está prohibida la instalación de la plataforma elevadora de serie en locales con peligro de explosión y recintos húmedos (por ej. naves de lavado).
- Las intervenciones en la plataforma elevadora recién deberán realizarse una vez que el interruptor principal esté apagado y bloqueado, y se haya asegurado adicionalmente la palanca de mando para evitar el uso no autorizado.

5 Instrucciones de manejo



Durante el manejo de la plataforma elevadora deberán respetarse a toda costa las disposiciones de seguridad. ¡Antes del primer manejo lea detenidamente las disposiciones de seguridad del capítulo 4!

5.1 Posicionamiento del vehículo

Entrar el vehículo en la plataforma elevadora o colocarlo sobre los brazos portantes de acuerdo a las siguientes ilustraciones (figura A y B).

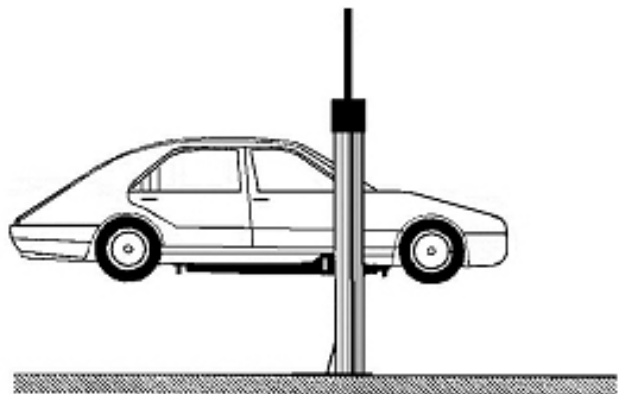


Figura. A) La columna de elevación deberá quedar entre el volante y las bisagras de la puerta del auto.

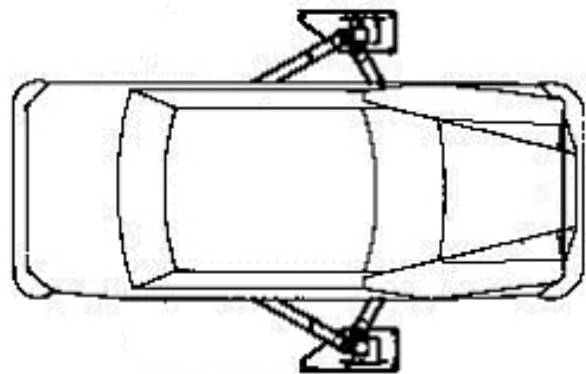


Figura. B) Entrar en el centro de la plataforma elevadora.

Girar los brazos portantes y extraer de forma correcta a la longitud deseada. Los platos de elevación ajustables deben asentarse en los puntos determinados por el fabricante del vehículo.

5.2 Elevación del vehículo

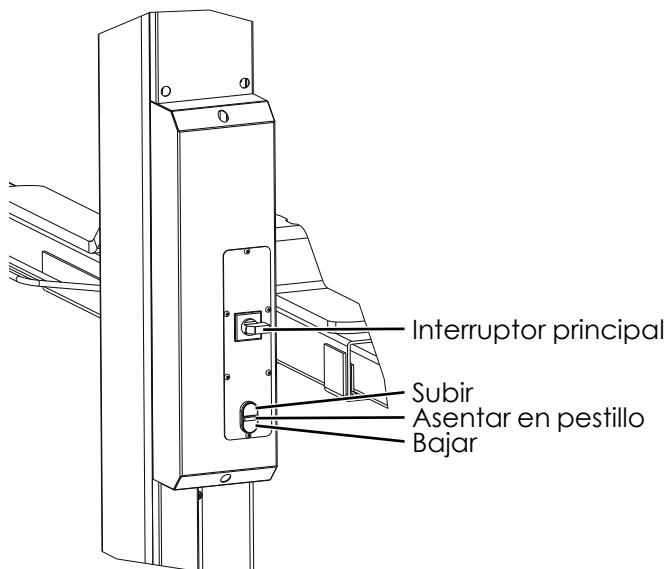
- Levantar el vehículo hasta que las ruedas queden en el aire. Empuje la palanca de mando hacia adelante → "Subir" (véase la figura 4)
- Una vez que las ruedas estén en el aire, el proceso de elevación deberá interrumpirse y habrá que comprobar una vez más el asiento correcto del plato portante debajo del vehículo. Igualmente deberá verificarse si los bloqueos de los brazos portantes están encajados. De lo contrario, la plataforma elevadora deberá despresurizarse y el vehículo deberá volver a posicionarse.
- Cada vez que el vehículo se haya posado en el suelo, deberán volver a controlarse las posiciones de los brazos portantes y corregirse en caso necesario.
- Controlar que no se encuentre ninguna persona u objeto en el área de peligro de la plataforma elevadora.
- A continuación, levantar el vehículo hasta la altura de trabajo deseada.



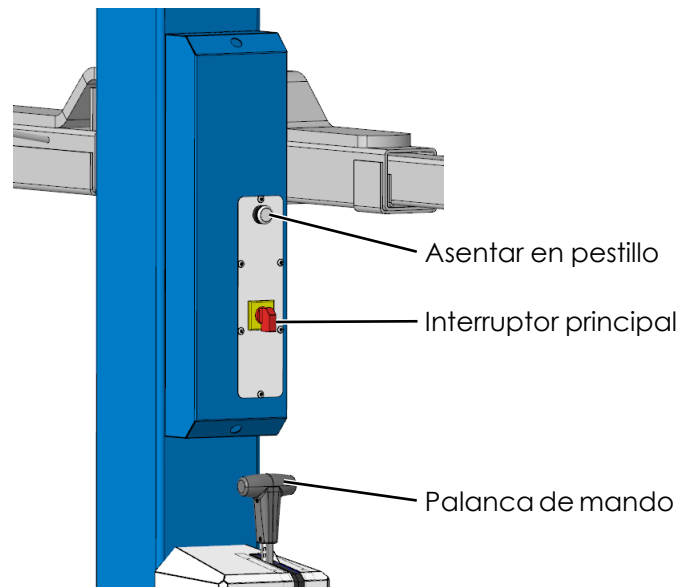
Es absolutamente necesario prestar atención al correcto asiento del vehículo sobre los platos portantes, de lo contrario existe peligro de caída.

ii Deberá prestarse atención a que los bloqueos de los brazos portantes estén encajados después de la elevación del vehículo.

Funcionamiento con pulsador (estándar)



Operación con palanca (opción)



Subir: Elevar y pulsar la palanca

Bajar: Elevar y extraer la palanca

5.3 Sincronización de la plataforma elevadora

- En funcionamiento correcto queda descartada toda falta de sincronismo de la plataforma elevadora.
- Para ello deberá subirse la plataforma elevadora hasta la posición final superior. Accionar el botón "Subir" (la palanca de mando) durante otros 2 segundos. Durante este procedimiento los carros elevadores se equilibran entre sí, para lo cual el aceite hidráulico circula por rebosamiento desde el cilindro de comando, a través del cilindro progresivo, retornando hacia el depósito.
- Soltar la palanca de mando. Los carros de elevación bajan a continuación algunos milímetros y cierran así los orificios de rebosamiento del cilindro.
- Ambos carros de elevación tendrán ahora la misma altura.

5.4 Descenso del vehículo

- Controlar que no se encuentre ninguna persona u objeto en el área de peligro de la plataforma elevadora.
- Bajar el vehículo hasta la altura de trabajo deseada o bajarlo hasta la posición inferior; para ello presione el botón "Bajar" (tirar lentamente de la palanca de mando) → "Bajar".

Manejo con pulsadores

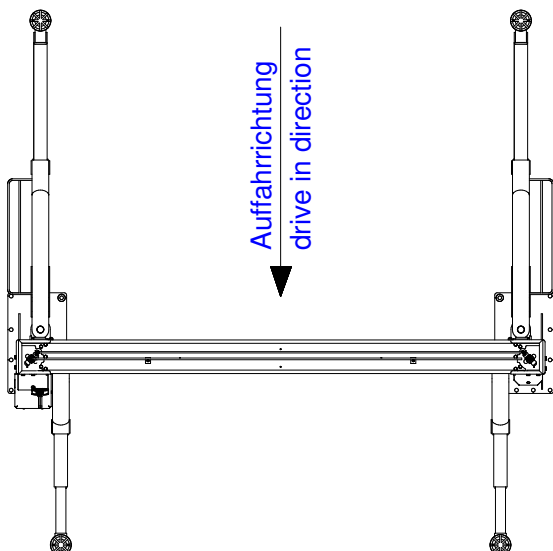
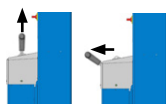
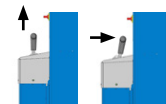
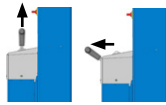
- Asentar en el pestillo
 - Presione el pulsador „Asentar en el pestillo“
 - La plataforma elevadora se mueve unos centímetros hacia abajo y se apoya en el próximo pestillo
- Bajar
 - Una vez que la plataforma elevadora está

asentada en el pestillo, antes de bajarla debe levantarse un poco para desbloquear los pestillos

- Presione **corto tiempo** el botón „Eleva” para levantar la plataforma y desbloquear el pestillo
- Baje la plataforma elevadora hasta la posición neutra
- Presione el botón „Bajar” para hacer descender la plataforma

Manejo con palanca

- Asentar en el pestillo
 - Tire la palanca de mando hacia arriba y después hacia adelante. Al mismo tiempo presione el botón „Asentar en el pestillo”
 - La plataforma elevadora se mueve unos centímetros hacia abajo y se apoya en el próximo pestillo
- Descenso de la plataforma elevadora
 - Antes de iniciar el proceso de descenso, la plataforma debe elevarse un poco para liberar el pestillo
 - Tire la palanca de mando hacia arriba y presiónela un **poco (tiempo)** hacia atrás, para así levantar la plataforma y soltar los pestillos
- Baje la plataforma elevadora hasta la posición neutra
 - Tire la palanca de mando hacia arriba y después tírela hacia adelante
- En el caso de vehículos pesados, levantar un poco la plataforma antes de dejar escapar la presión para evitar que se “pegue” y con ello se produzca un golpe al bajar.
- Cuando la plataforma elevadora se encuentre en la posición inferior, girar los brazos portantes a la posición inicial.



Posición inicial de los brazos portantes

Cuando la plataforma elevadora se encuentre en la posición inferior, los brazos portantes deberán girarse a la posición inicial.

- Sacar el vehículo de la plataforma elevadora.

6 Comportamiento en caso de avería

En caso de interrumpirse la disponibilidad de servicio de la plataforma elevadora puede existir un fallo menor. Examine la instalación para detectar las causas de fallo indicadas.

Si comprobando las causas indicadas el fallo no puede subsanarse, deberá notificarse al servicio posventa de su distribuidor.



Está prohibido realizar trabajos de reparación por cuenta propia en la plataforma elevadora, particularmente en los dispositivos de seguridad, así como controles y reparaciones en el sistema eléctrico. Los trabajos en el sistema eléctrico deben ser realizados únicamente por personal especializado.

Problema: La plataforma elevadora no se eleva

Posibles causas:	Solución:
No hay suministro eléctrico	Compruebe el suministro eléctrico
El interruptor principal está desconectado o defectuoso	Haga revisar el interruptor principal
Botón/Palanca de mando defectuosa	Compruebe el funcionamiento
Fusible defectuoso	Compruebe el fusible
La línea de alimentación está cortada	Compruebe la línea de alimentación
Motor sobrecalentado	Deje enfriar el motor (el tiempo de enfriamiento depende de la temperatura ambiente)
Motor defectuoso	Realice el descenso de emergencia (véase el apartado 6.1)
Sólo hay 2 fases activas	Hacer revisar la instalación in situ por un electricista especializado
No hay suficiente aceite hidráulico	Agregue aceite hidráulico nuevo

Problema: La plataforma elevadora no desciende

Posibles causas:

Solución:

Los brazos portantes han
chocado con un obstáculo

Suba la plataforma elevadora y retire el obstáculo.

Botón/Palanca de
mando defectuosa

Notificar al servicio de posventa Hacer descenso de emergencia. Tire de la palanca lentamente

6.1 Descenso de emergencia en caso de corte del suministro eléctrico

Existe la posibilidad de llevar la plataforma elevadora hasta la posición inferior mediante una maniobra sencilla.



El descenso de emergencia sólo debe ser realizado por personas instruidas en el manejo de la plataforma elevadora. Deberán tenerse en cuenta las indicaciones para "Bajar".

Procedimiento de descenso de emergencia

- No deberá encontrarse ninguna persona en el área de peligro de la plataforma elevadora.
- Recoger pestillos
- Tirar lentamente de la palanca de mando. El proceso de descenso comenzará inmediatamente. La velocidad de descenso puede variarse mediante la posición de la palanca.
- Siempre observar el proceso de descenso.
- Bajar la plataforma elevadora hasta la posición inferior.
- Dado el caso deberá notificarse al servicio posventa.
- Recién volver a hacer funcionar la plataforma elevadora cuando se encuentre de nuevo en perfectas condiciones técnicas de seguridad.

6.2 Choque con un obstáculo

Si por un descuido del operador el carro de elevación o brazo portante se encuentra con un obstáculo durante el descenso, la plataforma elevadora se detendrá. A fin de eliminar el obstáculo, la plataforma elevadora deberá desplazarse hacia arriba tanto como sea necesario hasta que el obstáculo pueda retirarse.

7 Mantenimiento y cuidado de la plataforma elevadora

ⓘ Antes de un mantenimiento deberán hacerse todos los preparativos para asegurar que durante los trabajos de mantenimiento y reparación en la instalación elevadora no se produzcan peligros para la vida y la integridad física de las personas, ni daños a los bienes materiales. En el desarrollo y la producción de productos Nußbaum se le da mucha importancia a la durabilidad y a la seguridad. Para garantizar la seguridad del operador, la fiabilidad del producto, bajos costes de mantenimiento, el reclamo de garantía y finalmente, la durabilidad de los productos, son tan necesarios el montaje y manejo correctos, como también el mantenimiento periódico y el cuidado suficiente.


ⓘ Base jurídica: BSV (Reglamentación sobre equipos eléctricos) + BGR500 (Operación de medios de trabajo)








Nuestras plataformas cumplen o superan todos los estándares de seguridad de los países en los que se venden. Las normas europeas, por ejemplo, obligan a realizar un mantenimiento cada 12 meses durante el funcionamiento de la plataforma por parte de personal cualificado. Para garantizar la mayor disponibilidad y funcionalidad posible del sistema de elevación, deberán asegurarse los trabajos de limpieza, conservación y mantenimiento por medio de eventuales contratos de mantenimiento.



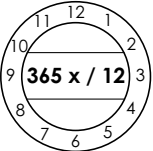

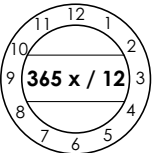

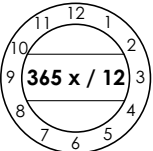



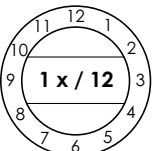


Después de la primera puesta en servicio la plataforma elevadora deberá ser sometida a mantenimiento periódicamente, a intervalos de no más de un año, a cargo de un perito según el siguiente esquema. En caso de servicio intensivo y alto grado de contaminación, el intervalo de mantenimiento deberá acortarse.

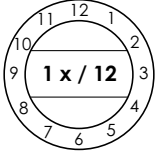
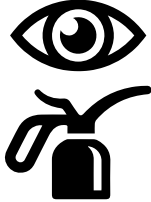
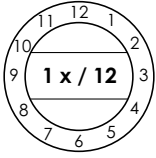

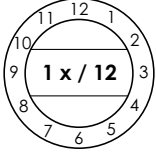

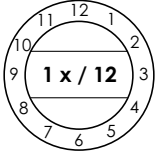

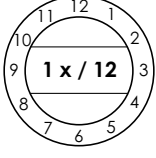

Durante el uso diario deberá observarse el funcionamiento general de la plataforma elevadora. En caso de averías deberá notificarse el servicio posventa.

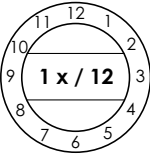

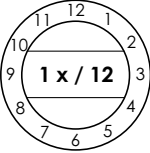

7.1 Esquema de mantenimiento

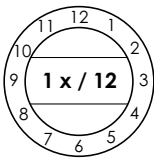

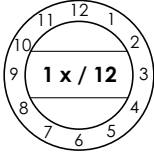

 Antes de comenzar el mantenimiento deberá desconectarse el suministro eléctrico. El área de trabajo alrededor de la plataforma elevadora deberá asegurarse contra el acceso no autorizado.

						
Inspección visual	Rociar	Aceitar	Engrasar	Limpiar con aire comprimido	Limpiar	Comprobar

Frecuencia		Posición Tipo de mantenimiento	Esquema de mantenimiento
Según necesidad		 	Los cilindros elevadores pueden sudar y formar ligeras gotitas de aceite en la placa base, no obstante esto no se trata de una fuga.
Diariamente			Deberán limpiarse letreros de características y advertencia, leyendas, guías rápidas de manejo, pegatinas de seguridad e indicaciones de advertencia y reemplazarse en caso de daños.
Diariamente			Comprobar el estado y funcionamiento del protector de pies. Reemplazar en caso de daños.
Diariamente			Comprobar el desgaste de los platos de elevación de goma y reemplazarlos en caso necesario.
Cada 3 meses		 	Comprobar el desgaste de las vías de deslizamiento y de las piezas de deslizamiento de los carros de elevación. Después de la limpieza, lubricarlos con una grasa multiuso. Para ello recomendamos utilizar exclusivamente la grasa lubricante de alto rendimiento MO-2. (se adquiere directamente de la empresa Oest).
Anualmente		 	Comprobar el desgaste de los bloqueos de los brazos portantes y de la arandela dentada. Reemplazarlos en caso de presentar daños visibles.

Frecuencia		Posición Tipo de mantenimiento	Esquema de mantenimiento																																																								
Anualmente			Deberá comprobarse la suavidad de funcionamiento de los tirantes de los brazos portantes, pernos de los brazos portantes y pernos roscados de los platos portantes. Si fuera necesario engrasarlos ligeramente con una grasa multiuso. Deberá evitarse un exceso de grasa.																																																								
Anualmente			<p>Todos los tornillos y tacos de fijación deberá comprobarse con una llave dinamométrica.</p> <p>Clase de resistencia 8.8</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>17.9</td> <td>23.1</td> <td>25.3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </table> <p>Clase de resistencia 10.9</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td></td> <td>26.2</td> <td>34 37.2</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>53</td> <td>68</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>90</td> <td>117</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>216</td> <td>285</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>423</td> <td>557</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>730</td> <td>960</td> <td>1060</td> </tr> </table> <p>* Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,8 lubricado con MoS2 ** Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,12 ligeramente aceitado *** Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,14 tornillo protegido con plástico microencapsulado</p>		0,08*	0,12**	0,14***	M8	17.9	23.1	25.3	M10	36	46	51	M12	61	80	87	M16	147	194	214	M20	297	391	430	M24	512	675	743		0,08*	0,12**	0,14***	M8		26.2	34 37.2	M10	53	68	75	M12	90	117	128	M16	216	285	314	M20	423	557	615	M24	730	960	1060
	0,08*	0,12**	0,14***																																																								
M8	17.9	23.1	25.3																																																								
M10	36	46	51																																																								
M12	61	80	87																																																								
M16	147	194	214																																																								
M20	297	391	430																																																								
M24	512	675	743																																																								
	0,08*	0,12**	0,14***																																																								
M8		26.2	34 37.2																																																								
M10	53	68	75																																																								
M12	90	117	128																																																								
M16	216	285	314																																																								
M20	423	557	615																																																								
M24	730	960	1060																																																								
Anualmente			Todas las soldaduras deberán someterse a una inspección visual. En caso de grietas o fracturas de las soldaduras, deberá pararse la plataforma elevadora y contactarse la empresa distribuidora.																																																								
Anualmente			<p>Comprobar el funcionamiento y estado de los componentes eléctricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enchufes • Palanca de mando con pulsador • Durante la instalación y el mantenimiento siempre deberá revisarse el estado de los cables eléctricos. Todos los cables y conductos deben estar asegurados o deben asegurarse de tal modo que no puedan aplastarse ni torcerse, y no puedan quedar en contacto con componentes móviles. 																																																								
Anualmente			<p>Sistema de alimentación opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de corriente • Conexión neumática <p>Comprobar el estado y funcionamiento.</p>																																																								

Frecuencia	Posición Tipo de man- tenimiento	Esquema de mantenimiento
Anualmente	 	<p>Comprobación de la pintura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprobar el recubrimiento de polvo, repararlo en caso necesario. Los daños causados por agentes externos deberán tratarse inmediatamente después de su detección. En caso de no someter a tratamiento dichos puntos, el daño del recubrimiento de polvo podría extenderse y hacerse permanente por la infiltración de depósitos de todo tipo. Estos puntos deberán rectificarse ligeramente (grano 120), limpiarse y desengrasarse. Después acabar con una pintura de retoque apropiada (tener en cuenta N° RAL). Comprobar las superficies galvanizadas y repararlas si fuera necesario. El óxido blanco es favorecido por la humedad permanente y la mala ventilación. Utilizando una tela esmeril (grano A 280) pueden tratarse los puntos afectados. En caso necesario los puntos podrán retocarse con un material resistente (pintura, etc.). Tener en cuenta el esquema de colores RAL. El óxido es producido por daños mecánicos, desgaste, depósitos agresivos (sal para la nieve, derrames de fluidos de servicio), deficiencias o ausencia de limpieza. Utilizando una tela esmeril (grano A 280) pueden tratarse los puntos afectados. En caso necesario los puntos podrán retocarse con un material adecuado y resistente (pintura, etc.).
Anualmente	 	<p>El aceite hidráulico deberá cambiarse al menos cada dos años en funcionamiento normal, según las especificaciones del fabricante. Las más diversas influencias ambientales por ej. ubicación, variaciones de temperatura, servicio intensivo, etc. pueden influir en la calidad del aceite hidráulico. Por esta razón, el aceite deberá controlarse en la inspección anual de seguridad o en el mantenimiento.</p> <p>El aceite estará usado, entre otras cosas, cuando presente un color lechoso o el aceite hidráulico tenga un olor desagradable.</p> <p>Para cambiar el aceite, la plataforma elevadora deberá bajarse hasta la posición inferior; a continuación deberá aspirarse el aceite del depósito y renovar el contenido.</p> <p>El fabricante recomienda un aceite hidráulico limpio de alta calidad. La cantidad y el tipo de aceite necesario se indica en los datos técnicos. Después del llenado, el aceite hidráulico deberá encontrarse entre la marca superior e inferior de la varilla o unos 2,5 cm por debajo de la abertura de llenado.</p> <p>El aceite usado deberá desecharse correctamente en los lugares previstos (La oficina del distrito, el organismo de protección ambiental o el de inspección de empresas tienen la obligación de informar sobre los centros eliminación de residuos).</p>

Frecuencia	Posición Tipo de mantenimiento	Esquema de mantenimiento
<p>Anualmente</p> 		<p>Mangueras hidráulicas</p> <p>Almacenamiento y vida útil Extracto de la norma DIN20066:2002-10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aun con las solicitudes autorizadas, las mangueras están sujetas a un envejecimiento natural. Esto limita su vida útil. • Un almacenamiento inadecuado, daños mecánicos y solicitudes no permitidas son las causas de averías más frecuentes. • La vida útil de una manguera no debería superar los seis años, incluyendo un eventual período de almacenamiento. <p>Las mangueras deben reemplazarse si/en caso de,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daños en la capa exterior hasta el revestimiento interior (por ej. puntos de rozamiento, cortes y grietas). • Fragilidad en la capa exterior (formación de grietas). • Deformaciones de la forma natural, tanto al estar sin presión como al estar sometidas a presión. • Fugas. • Daño o deformación del accesorio de conexión. • Desprendimiento del accesorio de conexión. • Superación de la vida útil. <p>No se permite la reparación de la línea flexible utilizando la manguera/el accesorio de conexión instalado.</p> <p>Una extensión de la directiva mencionada para intervalos de recambio es posible si se hace inspeccionar su fiabilidad operativa por personas competentes a intervalos adaptados, reducidos si fuera necesario.</p> <p>A causa de la extensión de los intervalos de recambio no deberá producirse ninguna situación peligrosa, que pudiera lesionar a los empleados o a otras personas.</p>
<p>Anualmente</p> 		<p>Extracto de BGR237: Requisito para la manguera hidráulica.</p> <p>Exigencia normal: Intervalos de reemplazo recomendados: 6 años (período de servicio incl. un período máx. de almacenamiento de dos años)</p> <p>Alta exigencia por ej. debido a</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayores tiempos de servicio, por ej. en varios turnos, tiempos de ciclo reducidos e impulsos de presión. • Severas influencias externas e internas (debido al medio), las cuales puedan reducir considerablemente la vida útil de la manguera. <p>Intervalos de reemplazo recomendados: 6 años (período de servicio incl. un período máx. de almacenamiento de dos años).</p>

7.2 Limpieza de la plataforma elevadora

Un cuidado periódico y competente contribuye a la puesta en valor de la plataforma elevadora.

Además, éste puede ser también una de las condiciones para hacer válida la garantía en caso de eventuales daños por corrosión.

La mejor protección para la plataforma elevadora es la eliminación periódica de contaminantes de todo tipo.

Esto incluye principalmente:

- Sal para la nieve
- Arena, guijarros, tierra
- Polvo industrial de todo tipo
- Agua; también en combinación con otras influencias ambientales
- Depósitos agresivos de todo tipo
- Humedad permanente debido a una ventilación insuficiente

Con qué frecuencia debe limpiarse la plataforma elevadora dependerá, entre otras cosas, de la frecuencia de utilización, la manipulación de la plataforma elevadora, la limpieza del taller y la ubicación de la plataforma elevadora. Además, el grado de contaminación dependerá de la estación del año, de las condiciones climáticas y de la ventilación del taller. En condiciones desfavorables puede ser necesaria una limpieza semanal de la plataforma elevadora, pero también una limpieza mensual puede ser suficiente.

No utilice a agentes agresivos o abrasivos para la limpieza, más bien utilice productos de limpieza suaves, por ej. un detergente comercial y agua tibia.

- No utilice limpiadores de alta presión para la limpieza (por ej. chorro de vapor).
- Elimine toda la suciedad cuidadosamente con una esponja, dado el caso con un cepillo.
- Procure que no queden residuos de detergente sobre la plataforma elevadora.
- Después de la limpieza, la plataforma elevadora deberá secarse frotándola con un paño y rociarse ligeramente con un spray con cera o aceite.
- Las piezas móviles (pernos, rodamientos) deberán engrasarse o aceitarse según las especificaciones.
- Al limpiar el piso del taller deberá procurarse que ningún producto de limpieza agresivo entre en contacto con la superficie de la plataforma elevadora. Está prohibido el contacto permanente con cualquier tipo de líquido.

7.3 Comprobación de la estabilidad de la plataforma elevadora

Las tuercas de los tacos de fijación autorizados deberán reapretarse con los pares de apriete especificados por el fabricante mediante una llave

dinamométrica calibrada (pares de apriete, consulte la hoja informativa del respectivo fabricante de los tacos).

8 Montaje y puesta en servicio

8.1 Directivas de instalación

- La instalación de la plataforma elevadora debe ser realizada por montadores capacitados del fabricante o del distribuidor. La instalación debe realizarse siguiendo las instrucciones de montaje.
- La plataforma elevadora de serie no deberá instalarse en locales con peligro de explosión o naves de lavado.
- Antes de la instalación deberá comprobarse que la cimentación sea suficiente o ésta deberá construirse.
- Deberá procurarse que el lugar de instalación esté nivelado, en tanto que los cimientos al aire libre y en recintos donde se esperan las inclemencias del invierno o heladas, deberán construirse a la profundidad de helada.
- Para la conexión eléctrica estándar deberá disponerse de 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz. La acometida deberá protegerse con fusibles de 16 A de acción lenta según VDE0100. La sección mínima del conductor será de 2,5 mm².
- Es posible el tendido de cables por dentro de la barra transversal. En cualquier caso deberá evitarse que los cables se retuerzan o sean sometidos a tracción excesiva.
- Una vez realizado el montaje de la plataforma elevadora y antes de la primera puesta en servicio, el cliente (titular/explotador) deberá hacer inspeccionar el conductor de protección de la plataforma elevadora según las directivas IEC (60364-6-61). Se recomienda también una prueba de resistencia de aislamiento.

8.1.1 Instalación y anclaje de la plataforma elevadora

ii En las instalaciones del cliente deberán proveerse medios auxiliares adecuados (por ej. grúa, carretilla elevadora, etc.) para descargar la plataforma elevadora y para el montaje.

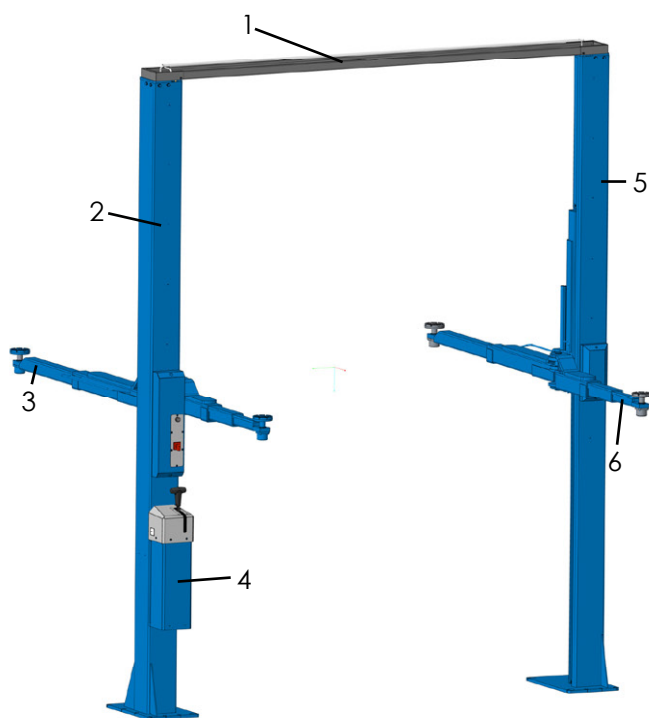
Antes de la instalación de la plataforma elevadora, el titular/explotador deberá comprobar que la cimentación sea suficiente o deberá construirla. Para ello será necesario un piso de hormigón normal con un grado mín. de C20/25.

El espesor mínimo de la cimentación (sin solado ni baldosas) puede consultarse del plano de cimentación en esta documentación.

En nuestros planos indicamos los requerimientos mínimos de la cimentación, no obstante el estado de las condiciones locales (por ej. subsuelo, calidad del terreno, etc.) no está bajo nuestra responsabilidad. En casos especiales, el diseño del sitio de instalación deberá ser especificado individualmente por un arquitecto o un ingeniero estructural. Los cimientos al aire libre deberán construirse a la profundidad de helada.

El propio titular/explotador de la plataforma elevadora es el responsable del lugar de emplazamiento.

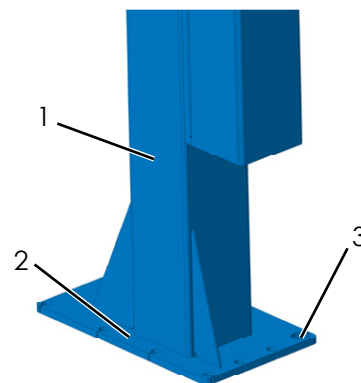
Si la plataforma elevadora se va a instalar sobre un piso de hormigón existente, deberá comprobarse previamente la calidad y la resistencia del hormigón. En caso de duda deberá hacerse una perforación de prueba y colocarse un taco. A continuación, el taco deberá apretarse con el par de apriete solicitado. Si al revisar la zona de influencia del taco (Ø 200 mm) se observaran daños (fisuras capilares, grietas y similares) o si no se pudiera aplicar el par de apriete solicitado, el lugar de emplazamiento no será adecuado.



Vista general de montaje

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1 Barra transversal | 4 Unidad de mando y grupo |
| 2 Columna de mando | 5 Columna opuesta |
| 3 Brazo portante largo | 6 Brazo portante corto |

Deberá construirse una cimentación conforme a las directivas de la hoja de datos. Deberá también procurarse que el lugar de instalación de la plataforma elevadora esté nivelado, a fin de que se garantice el contacto continuo entre la plataforma elevadora y el piso de hormigón.



Anclaje

- 1 Columna
- 2 Placa base
- 3 Posiciones de los tacos de fijación

- Para lograr una mayor protección contra la humedad del suelo del taller, deberá colocarse una fina lámina de PE entre el piso del taller y la placa base de la columna, antes de fijarla con los tacos. Además, después de la fijación deberá también rociarse con silicona el espacio libre entre la placa base y el piso del taller.

- Adosar barra transversal con líneas hidráulicas.
- Hacer las perforaciones para la fijación con tacos a través de los agujeros de las placas base. Limpiar las perforaciones soprándolas con aire comprimido. Introducir los tacos de seguridad en los agujeros.

El fabricante recomienda por ej. anclajes de inyección Hilti o tacos equivalentes de otros fabricantes homologados, teniendo en cuenta las disposiciones.

Antes de fijar con tacos la plataforma elevadora, deberá comprobarse si el hormigón alcanza la calidad C20/25 hasta el borde superior del piso terminado. En este caso deberá determinarse la longitud de los tacos en la hoja de datos "Selección de la longitud de los tacos sin revestimiento de suelo" (en el anexo). Si hubiera un revestimiento de suelo (baldosas, solado) sobre el hormigón portante, deberá determinarse primero el espesor de este revestimiento. Recién después de esto deberá seleccionarse la longitud de los tacos en la hoja de datos "Selección de la longitud de los tacos sin revestimiento de suelo" (en el anexo).

- Alinear la posición de la plataforma o de las columnas elevadoras con un nivel de burbuja.
- Las placas de base deberán suplementarse en caso necesario con elementos adecuados (tiras delgadas de chapa) para asegurar una exacta instalación vertical o bien garantizar el contacto de la placa base con el piso.
- Apretar los tacos con una llave dinamométrica.

! Cada taco deberá apretarse con el par de apriete solicitado por el fabricante. Con un par de apriete menor, el funcionamiento seguro de

la plataforma elevadora ya no quedará garantizado.

- Si el taco se aprieta con el par de apriete especificado, la arandela elástica curvada quedará plana sobre la placa base. De esta forma quedará garantizada una unión de anclaje segura.

8.1.2 Primer llenado con aceite hidráulico

Para el llenado del sistema hidráulico debe distinguirse entre los cilindros que ya están llenos (vienen con la pegatina "Primer llenado" en el grupo) y los cilindros que no están llenos (sin pegatina en el grupo). En las plataformas elevadoras que vienen con esta pegatina en el grupo, el aceite hidráulico ya se encuentra en los cilindros hidráulicos.



Primer llenado con pegatina

Cantidad necesaria de aceite: 9 litros (HLP 32)

En las plataformas elevadoras que vienen con esta pegatina en el grupo, el aceite hidráulico ya se encuentra en los cilindros hidráulicos.

El sistema hidráulico puede llenarse después de la instalación y de la conexión eléctrica de la plataforma elevadora.

Variante del botón pulsador

- Desenroscar la abertura de llenado de aceite.
- Verter aceite hidráulico (HLP 32). Se necesitan 9 litros HLP 32
- Eleve la plataforma elevadora aprox. 1 m presionando el pulsador 'Elevar'. ¡Los carros de elevación pueden subir con un retraso!
- Colgar los brazos portantes Insertar pernos y colocarles los anillos de seguridad.
- Presione el pulsador 'Elevar' y eleve la plataforma hasta la posición final superior.
- Mantenga presionado el pulsador 'Elevar' otros 60 segundos, para que pueda escapar el aire del circuito y los carros elevadores se equilibren entre sí por el procedimiento de rebosamiento.

! En la primera puesta en servicio es normal un arranque irregular y una fuerte "sacudida" en la posición superior. Deberá primero eliminarse por completo el aire que se encuentra dentro del sistema.

- Después de esto, bajar la plataforma elevadora hasta la posición inferior. Presione el pulsador y manténgalo así hasta que los brazos portantes estén totalmente abajo.

! El nivel de aceite debe encontrarse (en la posición inferior de la plataforma elevadora) dentro de la indicación Mín/Máx en el depósito de aceite.



- La pegatina (primer llenado) puede retirarse después de la puesta en servicio.

Primer llenado sin pegatina

Cantidad de aceite necesaria (HLP 32) para el grupo, mangueras y cilindros. 13 litros HLP 32

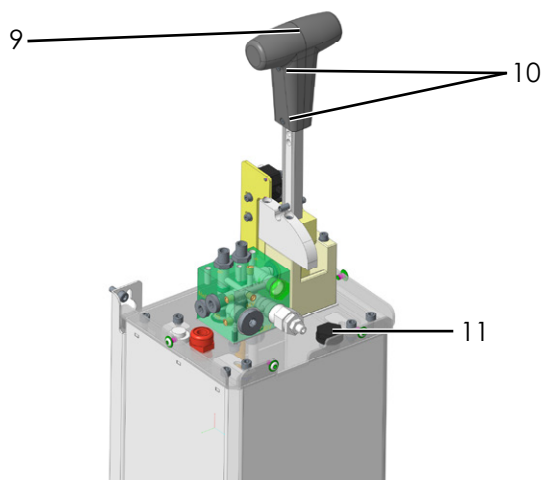
- El sistema hidráulico puede llenarse después de la instalación y de la conexión eléctrica de la plataforma elevadora.
- Aflojar y quitar la tapa del grupo.
- Desenroscar la abertura de llenado de aceite.
- Verter aceite hidráulico (HLP 32). 9 litros HLP 32
- Eleve la plataforma elevadora aprox. 1 m presionando el pulsador 'Elevar'. ¡Los carros de elevación pueden subir con un retraso!
- Colgar los brazos portantes y colocarles los anillos de seguridad.
- Presione el pulsador 'Elevar' y eleve la plataforma hasta la posición final superior.
- Reponer aceite hidráulico HLP 32 en el depósito. Se necesitan todavía aprox. 4 litros.
- Mantenga presionado el pulsador 'Elevar' otros 60 segundos, para que pueda escapar el aire del circuito y los carros elevadores se equilibren entre sí por el procedimiento de rebosamiento.

! En la primera puesta en servicio es normal un arranque irregular y una fuerte "sacudida" en la posición superior. Deberá primero eliminarse por completo el aire que se encuentra dentro del sistema.

- Después de esto, bajar la plataforma elevadora hasta la posición inferior. Presione el pulsador 'Elevar' y manténgalo así hasta que los brazos portantes estén totalmente abajo.

! El nivel de aceite debe encontrarse (en la posición inferior de la plataforma elevadora) dentro de la indicación Mín/Máx en el depósito de aceite (véase foto arriba).

Variante Palanca de funcionamiento



9 Palanca de mando

10 2 x Tornillos Allen de la palanca de mando

11 Abertura de llenado de aceite

- Retirar la parte plástica de la palanca de mando (9) aflojando los dos tornillos Allen (10).
- Aflojar y quitar la tapa del grupo.
- Desenroscar la abertura de llenado de aceite (11).
- Verter aceite hidráulico (HLP 32). Se necesitan 9 litros HLP 32.
- Levantar la plataforma elevadora aprox. 1 m empujando la palanca de mando (9). ¡Los carros de elevación pueden subir con un retraso!
- Colgar los brazos portantes Insertar pernos y colocarles los anillos de seguridad.
- Empujar la palanca de mando hacia adelante y levantar la plataforma hasta la posición final superior.
- Mantener presionada la palanca de mando otros 60 segundos, para que pueda escapar el aire del circuito y los carros elevadores se equilibren entre sí por el procedimiento de rebosamiento.

! En la primera puesta en servicio es normal un arranque irregular y una fuerte "sacudida" en la posición superior. Deberá primero eliminarse por completo el aire que se encuentra dentro del sistema.

- Después de esto, bajar la plataforma elevadora hasta la posición inferior. Tirar de la palanca de mando (9) y mantenerla así hasta que los brazos portantes estén bien abajo.

! El nivel de aceite deberá estar unos 30 - 40 mm por debajo de la abertura de llenado. No llenar el depósito de aceite hasta el borde superior, porque de lo contrario la línea de retorno de aceite puede tirar aceite fuera del depósito durante el descenso y después la velocidad de elevación puede hacerse extremadamente lenta en la parte superior.

- La pegatina (primer llenado) puede retirarse después de la puesta en servicio.

Primer llenado sin pegatina

Cantidad necesaria de aceite: 13 litros (HLP 32) para el grupo, mangueras y cilindros.

- Después de la instalación y la conexión eléctrica de la plataforma elevadora, el sistema hidráulico puede llenarse.
- Retirar la parte plástica de la palanca de mando (9) aflojando los dos tornillos Allen (10).
- Aflojar y quitar la tapa del grupo.
- Desenroscar la abertura de llenado de aceite (11).
- Verter aceite hidráulico (HLP 32). 9 litros HLP 32.
- Levantar la plataforma elevadora aprox. 1 m empujando la palanca de mando (9).
- ¡Los carros de elevación pueden subir con un retraso!
- Colgar los brazos portantes y colocarles los anillos de seguridad.
- Empujar la palanca de mando (9) hacia adelante y levantar la plataforma hasta la posición final superior.

• Reponer aceite hidráulico HLP 32 en el depósito. Se necesitan todavía aprox. 4 litros.

- Mantener presionada la palanca de mando otros 60 segundos, para que pueda escapar el aire del circuito y los carros elevadores se equilibren entre sí por el procedimiento de rebosamiento.

! En la primera puesta en servicio es normal un arranque irregular y una fuerte "sacudida" en la posición superior. Deberá primero eliminarse por completo el aire que se encuentra dentro del sistema.

- Después de esto, bajar la plataforma elevadora hasta la posición inferior. Tirar de la palanca de mando (9) y mantenerla así hasta que los brazos portantes estén bien abajo.

! El nivel de aceite deberá estar unos 30–40 mm por debajo de la abertura de llenado. No llenar el depósito de aceite hasta el borde superior, porque de lo contrario la línea de retorno de aceite puede tirar aceite fuera del depósito durante el descenso y después la velocidad de elevación puede hacerse extremadamente lenta en la parte superior.

8.2 Montaje del brazo portante

Colgar los brazos portantes estándar e introducir desde arriba en los agujeros cada uno de los pernos de articulación lubricados con grasa neutra multiuso y colocarles los anillos de seguridad suministrados.



Los pernos del brazo portante deben asegurarse por ambos extremos, porque de lo contrario no queda establecida una unión fiable entre carro de elevación y brazo portante.

8.3 Puesta en servicio

i Antes de la puesta en servicio deberá realizarse la inspección de seguridad por única vez (utilizar el formulario "Inspección de seguridad por única vez").

Si la instalación de la plataforma elevadora es realizada por un experto (montador capacitado en fábrica), éste realizará la inspección de seguridad. Si la instalación es realizada por el titular/explotador deberá encargarse la inspección de seguridad a un experto.

El experto certificará el perfecto funcionamiento de la plataforma elevadora en el protocolo de instalación y en el formulario para inspección de seguridad por única vez, y habilitará la plataforma elevadora para su utilización.

i Después de la puesta en servicio, cumplimentar el protocolo de instalación y enviarlo de inmediato al fabricante.

8.4 Ajuste y verificación del pestillo

El enchufe para el pestillo debe estar conectado de tal manera que esté colocado por encima del ángulo soldado en la columna (véase ilustración: Conexión del pestillo)

En el caso de que el enchufe no esté conectado y posicionado como se muestra en la ilustración, existe peligro de que el mismo colisione con el carro elevador.

Para comprobar la capacidad funcional del pestillo, presione el pulsador "Depositar en el pestillo". La plataforma elevadora debe entonces asentarse en los pestillos.



Ilustración simbólica

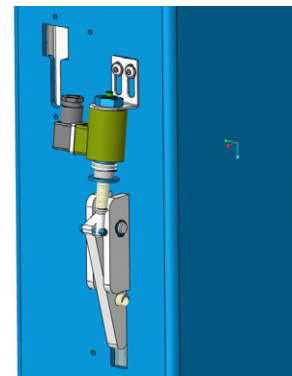
1 Pulsador para depositar en el pestillo

Esta comprobación debe realizarse después de que la plataforma esté instalada y antes de que se la utilice por primera vez.

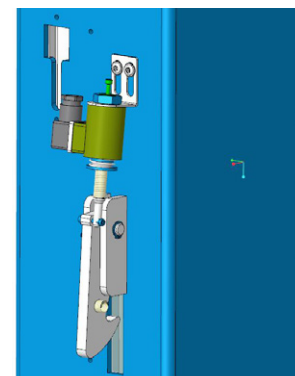
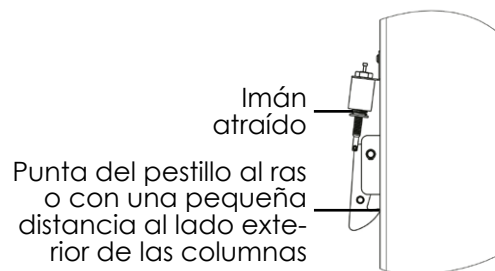
! Después de la conexión de los pestillos es necesaria una comprobación.

Imán del pestillo

Imán no atraído



Imán atraído

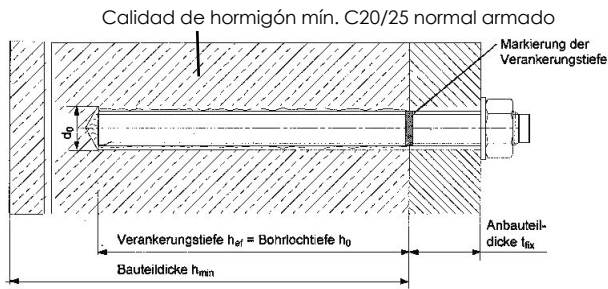


8.5 Cambio del lugar de emplazamiento

Para cambiar el lugar de emplazamiento deberán alcanzarse las condiciones previas de acuerdo a las directivas de instalación.

! Deberán utilizarse tacos nuevos. Los tacos viejos ya no están en condiciones de ser utilizados.

8.6 Selección de los tacos



¡Reservado el derecho a modificaciones!

Tacos de inyección Hilti

HF 4600

Piso de hormigón Sin revestimiento de suelo

Tacos HIT-V-5.8 M16x200
Nº de art. 956437

Prof. de perforación (mm)	h_0	144
Profundidad mínima de anclaje (mm)	h_{ef}	144
Espesor de componente (mm)	h_{min}	Mín. 180
Diámetro de perforación (mm)	d_0	18
Espesor del aditamento (mm)	t_{fix}	23
Par de apriete (Nm)	T_{inst}	80
Longitud total (mm)	l	200
Rosca	M	16
Cantidad	a	4
	b	8
	c	10
	d	12
	e	14
	f	16
	g	28


Deberán cumplirse las instrucciones de montaje del fabricante de los tacos. En caso de revestimiento de suelo (solado/baldosas) deberán utilizarse tacos más largos.


Pueden también utilizarse anclajes de inyección equivalentes de otros fabricantes (homologados) teniendo en cuenta sus disposiciones.

9 Inspección de seguridad

La inspección de seguridad es necesaria para garantizar la fiabilidad de la plataforma elevadora. Ésta deberá realizarse.

1. Antes de la primera puesta en servicio después de la instalación de la plataforma elevadora
Utilice el formulario "Inspección de seguridad por única vez"
2. Después de la primera puesta en servicio periódicamente a intervalos de no más de un año.
Utilice el formulario "Inspección de seguridad periódica"
3. Después de realizar modificaciones en la estructura de la plataforma elevadora.
Utilice el formulario "Inspección de seguridad extraordinaria"

 *Las inspecciones de seguridad por única vez y periódicas deberán ser realizadas por un experto. Se recomienda al mismo tiempo llevar a cabo un mantenimiento.*

 *Después de realizar modificaciones en la estructura (por ejemplo modificación de la capacidad de carga o de la altura de elevación) y después de hacer reparaciones considerables en las piezas portantes (por ej. trabajos de soldadura) será necesaria una revisión que estará a cargo de un perito (inspección de seguridad extraordinaria).*

Este libro de inspección contiene formularios con un programa de control impreso para la inspección de seguridad. Utilice el formulario correspondiente, registre el estado de la plataforma elevadora inspeccionada y deje el formulario cumplimentado en el libro de inspección.

9.1 Inspección de seguridad por única vez antes de la puesta en servicio

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

9.2 Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

ii Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:

- Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:

Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida

Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____

No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:

Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida

Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____

No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

ii Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:

Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida

Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____

No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables)..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

9.3 Inspección de seguridad extraordinaria

 Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función palanca de mando y pulsador ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Identificación "SUBIR, BAJAR"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección del pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protección de los platos portantes (no desatornillables) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construcción portante (deformación, grietas) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función bloqueo de brazos portantes ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba de funcionamiento "rebosamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba: Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
 Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
 No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

Firma del perito

Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Introduzione

I prodotti Nussbaum sono il risultato di una lunga esperienza. Gli elevati requisiti di qualità e il progetto ben escogitato vi garantiscono affidabilità, lunga durata e un funzionamento economico. Per evitare inutili danni e pericoli vi preghiamo di leggere e rispettare sempre il contenuto di questo manuale operativo.

Un qualsiasi altro utilizzo diverso viene considerato come non conforme alle disposizioni.

! La ditta Nussbaum non si assumerà alcuna responsabilità per i danni che ne deriveranno. Il rischio ricade esclusivamente sull'utilizzatore dell'impianto.

Per utilizzo conforme alle disposizioni si intende anche:

- Il rispetto di tutte le indicazioni presenti in questo manuale operativo e
- Il rispetto di tutti gli intervalli di ispezione, manutenzione e di controllo previsti.
- Il manuale operativo deve essere rispettato da tutte le persone che lavorano con ponte sollevatore. Ciò vale soprattutto per le "Disposizioni di sicurezza" al capitolo 4.
- Oltre alle indicazioni di sicurezza del manuale operativo bisogna rispettare le normative e le prescrizioni vigenti sul luogo di utilizzo.
- La corretta manipolazione dell'impianto.

Obblighi del gestore:

Il gestore è tenuto a far lavorare sull'impianto solo persone che

- Conoscano le norme di base in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione infortuni e che abbiano ricevuto una formazione sull'utilizzo del ponte sollevatore.
- Abbiano letto il capitolo sulla sicurezza e le indicazioni di avvertenza in questo manuale operativo e che abbiano confermato tutto ciò apponendo la loro firma.

Rischi collegati all'utilizzo dell'impianto:

I prodotti Nußbaum sono costruiti secondo i più recenti criteri dell'odierna tecnologia e in base alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza tecnica. Tuttavia durante il suo utilizzo possono sorgere dei pericoli per la vita e l'incolumità dell'utente o di soggetti terzi, nonché danni alla macchina o ad altri beni materiali.

L'impianto può essere usato solo

- In utilizzo conforme alle disposizioni.
- Se esso si trova in condizioni perfette di sicurezza tecnica.

Provvedimenti preventivi

- Conservare il manuale d'uso sempre nel luogo di utilizzo dell'impianto a portata di mano.
- Oltre al manuale operativo bisogna rispettare le normative generali, le regolamentazioni vincolanti in materia di antinfortunistica e di tutela ambientale.
- Controllare occasionalmente se il personale operatore lavora in modo consapevole della sicurezza e dei pericoli, nel rispetto del manuale operativo!
- Ove necessario, o prescritto dalla legge, bisogna utilizzare i dispositivi di protezione individuali.
- Tutte le indicazioni di sicurezza e di pericolo sull'impianto devono essere tenute sempre in condizioni di perfetta leggibilità!
- I pezzi di ricambio devono essere conformi ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore. Ciò è garantito solo con ricambi originali.
- Rispettare i termini prescritti o indicati nel manuale operativo per i controlli / le ispezioni da eseguire periodicamente.


Attività di manutenzione, risoluzione dei malfunzionamenti

Durante le attività di impostazione, manutenzione e ispezione bisogna attenersi alle indicazioni e alle scadenze per la sostituzione dei pezzi di ricambio / parti di equipaggiamenti! Queste attività possono essere eseguite solo da esperti che hanno partecipato a una speciale sessione di formazione.

Garanzia e responsabilità

- In linea di massima valgono le nostre "Condizioni commerciali generali di vendita e consegna". Le richieste in garanzia e di responsabilità per danni personali o materiali sono escluse se sono riconducibili a una o più delle seguenti cause:
- Uso dell'impianto non conforme alle disposizioni
- Montaggio, messa in servizio, utilizzo e manutenzione dell'impianto.
- Azionare l'impianto con dispositivi di sicurezza difettosi o non correttamente applicati, oppure con dispositivi di sicurezza e di protezione non funzionanti.
- La mancata osservanza delle indicazioni nel manuale operativo in relazione al trasporto, stoccaggio, montaggio, messa in servizio, funzionamento, manutenzione e allestimento dell'impianto.
- Modifiche arbitrarie sull'impianto.
- Modifiche arbitrarie di... (z. B. parametri di lavoro: potenza, numero di giri, etc.).
- Riparazioni non eseguite correttamente.
- Calamità esterne o causa di forza maggiore.

Protocollo di montaggio

 A seguito di un montaggio effettuato con successo bisogna compilare completamente questo foglio originale, firmarlo, copiarlo e restituirlo al produttore entro una settimana. La copia rimane nel registro di controllo.

E-Mail: info@nussbaum-group.de
Fax: +49 78 53-87 87

L'impianto con numero di serie _____ è stato montato in data _____
dalla ditta _____ a _____

è stato controllato in relazione alla funzionalità, alla sicurezza ed è stato messo in servizio.

Il montaggio è avvenuto ad opera del gestore / perito (barrare le voci non applicabili).
A seguito di un controllo della funzionalità e della sicurezza ad opera di un addetto al montaggio con debita formazione, il ponte sollevatore viene consegnato senza collegamento elettrico (ad es. spina) al cliente per il collegamento elettrico in loco. In loco a cura del cliente bisogna predisporre un collegamento elettrico fra il ponte sollevatore e l'alimentazione di corrente ad opera di un soggetto esperto (vedere le indicazioni sullo schema elettrico).

Il gestore conferma il montaggio corretto del ponte sollevatore, di aver letto e rispettato tutte le informazioni presenti in questo manuale operativo, nel registro di controllo e di aver conservato questa documentazione in maniera sempre accessibile agli operatori con debita formazione.

Il perito conferma il montaggio corretto del ponte sollevatore, di aver letto tutte le informazioni presenti in questo manuale operativo e nel registro di controllo e di averle inoltrate al gestore.

Compilare solo se l'impianto è stato tassellato saldamente.

Tasselli utilizzati *) _____
Tipo marca

Profondità minima di ancoraggio *) rispettata: _____ mm

Coppia di serraggio *) rispettata: _____ Nm

Data Nome, gestore e timbro aziendale Firma gestore

Data Nome, perito Firma perito

Partner di assistenza: _____
Timbro

*) Vedi scheda del produttore di tasselli

Protocollo di trasmissione

L'impianto con numero di serie _____ è stato montato in data _____

dalla ditta _____ a _____

è stato controllato in relazione alla funzionalità, alla sicurezza ed è stato messo in servizio.

Le persone successivamente citate (operatori) sono state addestrate da un montatore con debita formazione e autorizzato del produttore o da un rivenditore contrattuale (perito) in relazione alla manipolazione del dispositivo di sollevamento.

(Data, nome, firma, barrare le righe non occupate)

<i>Data</i>	<i>Nome</i>	<i>Firma</i>
-------------	-------------	--------------

<i>Data</i>	<i>Nome</i>	<i>Firma</i>
-------------	-------------	--------------

<i>Data</i>	<i>Nome</i>	<i>Firma</i>
-------------	-------------	--------------

<i>Data</i>	<i>Nome</i>	<i>Firma</i>
-------------	-------------	--------------

<i>Data</i>	<i>Nome</i>	<i>Firma</i>
-------------	-------------	--------------

<i>Data</i>	<i>Nome, perito</i>	<i>Firma perito</i>
-------------	---------------------	---------------------

Partner di assistenza: _____
Timbro

1 Informazioni generali

La documentazione tecnica contiene informazioni importanti per un funzionamento sicuro e per un mantenimento della funzionalità del ponte sollevatore.

- Come prova del montaggio del ponte sollevatore bisogna inviare al produttore il modulo del protocollo di montaggio compilato e firmato.
- Questo registro di controllo contiene dei moduli da usare come prova dei controlli di sicurezza una tantum, periodici e straordinari. Utilizzare i moduli per la documentazione dei controlli e lasciare i moduli compilati nel registro di controllo.
- Nella scheda del ponte sollevatore bisogna inserire le modifiche costruttive o il cambio del luogo di utilizzo.


1.1 Montaggio e controllo del ponte sollevatore

I lavori importanti per la sicurezza sul ponte sollevatore e i controlli di sicurezza possono essere eseguiti esclusivamente da personale con debita formazione. Essi vengono denominati generalmente in questa documentazione e definiti come periti o esperti (persone esperte).


- I periti sono persone (professionisti, ingegneri e periti TÜV), che a causa della loro formazione ed esperienza controllano i ponti sollevatori e possono perizzarli. Essi conoscono le norme di base in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione infortuni.
- I periti (persone esperte) sono persone che dispongono delle conoscenze necessarie dei ponti sollevatori e che hanno partecipato a una formazione speciale in fabbrica tenuta dal produttore del ponte sollevatore (addetti al montaggio del servizio clienti del produttore e rivenditori autorizzati vengono considerati periti).

1.2 Indicazioni sui pericoli

Per contrassegnare i punti di pericolo e le informazioni più importanti vengono spiegati i tre seguenti simboli in maniera esplicativa. Prestare attenzione soprattutto ai testi che contraddistinguono questi simboli.

 *Indicazione! Rappresenta un'indicazione su una funzionalità o un'informazione importante!*

 **Prudenza! Contraddistingue un avvertimento relativo a possibili danni dell'impianto o ad altri beni materiali del gestore in caso di esecuzione errata del processo indicato!**

 **Pericolo! Descrive un pericolo per la vita e l'incolumità delle persone in caso di esecuzione errata del processo indicato!**

2 Scheda dell'impianto

2.1 Produttore

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertz Str. 6
D-77694 Kehl-Sundheim

2.2 Scopo di utilizzo

Il ponte sollevatore è un dispositivo di sollevamento per veicoli con peso complessivo di max. 4600 kg in normali officine, con una distribuzione massima del carico di 1:3 in direzione di entrata o in direzione opposta. Non deve verificarsi il sovraccarico soltanto di uno o due bracci portanti.

A livello standard è vietato il montaggio del ponte sollevatore in officine con pericolo di esplosione e ambienti umidi (aree esterne, capannoni di autolavaggio, etc.).

L'utilizzo del ponte sollevatore avviene direttamente sul montante di comando (vedi scheda dati).

Dopo le modifiche costruttive e le riparazioni sostanziali sugli elementi portanti bisogna far controllare nuovamente il ponte sollevatore ad un perito, il quale dovrà confermare le modifiche eseguite. In caso di cambio del luogo di montaggio bisogna far controllare nuovamente il ponte sollevatore ad un perito che dovrà confermare le modifiche eseguite.

Capacità portanti di POWER LIFT HF 4600:

POWER LIFT HF 4600 = 4.600 kg

2.3 Modifiche costruttive

Controllo necessario ad opera di un perito per la rimessa in servizio dell'impianto (data, tipo di modifica, firma del perito).

Nome, indirizzo perito

Luogo, data

Firma perito

2.4 Cambiare il luogo di utilizzo

Controllo necessario ad opera di un perito per la rimessa in servizio dell'impianto (data, tipo di modifica, firma del perito).

Nome, indirizzo perito

Luogo, data

Firma perito Controlli di sicurezza

2.5 Dichiarazione di conformità

EG- Konformitätserklärung



gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

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

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

POWER LIFT HF 4600
POWER LIFT HF 4600 RH

HYMAX HF 4600
HYMAX HF 4600 RH

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

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
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 Custom Lifts GmbH

Baujahr
Year of manufacture

20__

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Sundheim, 15.07.2020

Steffen Nussbaum
Geschäftsführer

Doc-NCL_HF-4600_2020-07



Nussbaum Custom Lifts GmbH | Hertzstraße 6 | 77694 Kehl-Sundheim |



3 Informazioni tecniche

3.1 Dati tecnici

Portata:	POWER LIFT HF 4600= 4600 kg
Sovraccarico di un braccio portante:	Non deve verificarsi il sovraccarico soltanto di uno o due bracci portanti
Distribuzione del carico:	POWER LIFT HF 4600 max. 1:3 o 3:1 mm direzione di salita od opposta a essa
POWER LIFT HF 4600:	Tempo di sollevamento / abbassamento: ca. 35 sec. / continua min. 24 sec. con 1750 kg
Tensione di esercizio standard:	3 ~/N+PE, 400 Volt, 50 Hz
Potenza del motore POWER LIFT HF 4600:	3 kW
N. giri motore:	2800 giri / minuto
Pompa idraulica:	2,7 cm ³
Pressione di sollevamento:	120 bar
Valvola limitatrice di pressione:	250 bar
Quantità di olio:	Circa. 10 litri (HLP32)
Livello di emissioni acustiche LpA:	≤70 dB
Collegamento elettrico in loco:	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz con fusibile ritardato da 16 A inerte, ai sensi delle direttive VDE

3.2 Dispositivi di sicurezza

- **Valvola di sovrappressione.**
Protezione del sistema idraulico dalla sovrappressione.
- **Valvola antiritorno.**
Protezione del veicolo per evitare un abbassamento involontario.
- **Interruttore principale con lucchetto di blocco.**
Protezione da utilizzo non autorizzato.
- **Sistema secondario comando con perno.**
Protezione da un abbassamento involontario del ponte sollevatore.
- **Dispositivo di controllo di uomo morto.**
Rilasciando la leva di comando si ferma il movimento del ponte sollevatore.
- **Protezione per i piedi sui bracci portanti.**
Protezione nell'area dei piedi per evitare schiacciamento e contusioni.
- **Blocco del braccio portante**
Protezione del braccio portante per evitare il movimento orizzontale in condizione sollevata.
- **Leva di comando con lucchetto di blocco.**
Protezione da utilizzo non autorizzato.

3.3 Scheda tecnica POWER LIFT HF 4600

Traglast der Hebebohle: 4600kg
 Elengewicht der Hebebohle: 762kg
 F_{max} pro Tragarm: 16922N
 max. stat. Kräfte + Momente je Säule:
 Fz = 34080 N
 Mx = 18343719Nm
 My = 21677402Nm
 Dyn. Faktor: c = 1.15

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Auslobung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker in speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Grundplatte/base plate
Detail "H"

Das Netzkabel wird von oben in die Bediensäule geführt. Insert the power supply cable from above to the operating column

Oil tank
oil tank

Bediensäule
operating column

min. 1700

Einführung
Drive in direction

3250

2750

2497

3250

3975/4975(*)
max. 4090/4690(**)

max. 2050

115-190

DKFTB ohne Fliesen/Estrich
without tiles/floor pavement

Fundament angedrängt für Anschlussarmierung
foundation chamber for connection reinforcing

Betonqualität
quality of concrete
min. C20/25
normal bewehrt
normal armoured

(*) Maß mit 600mm Verlängerung
(**) Maß mit 600mm Verlängerung

246FLK0010
(für Interim-Temperatur)

	Bezeichnung	Maß	Einheit
e	Wegabhängigkeit	IP 3,207	m
d	Wegabhängigkeit	25,1,207	mm
c	Wegabhängigkeit	3,1,207	mm
b	Wegabhängigkeit	3,1,207	mm
a	Wegabhängigkeit	3,1,207	mm

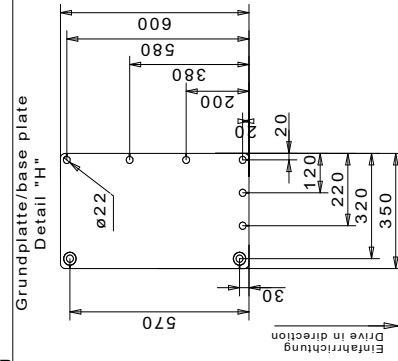
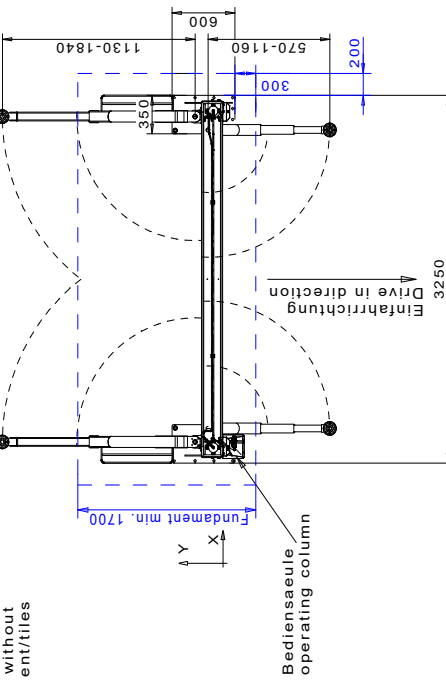
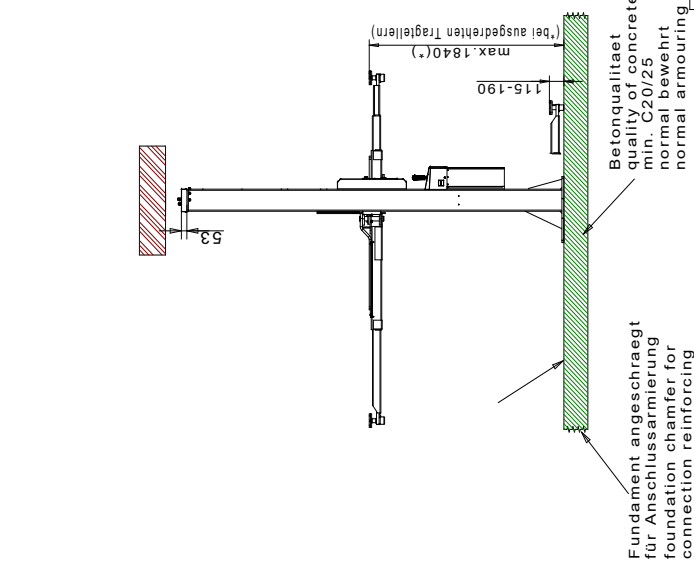
Benennung: HF 4600
 Tragfähigkeit/capacity: 4600kg
 Zeichnungsnummer: 8007_NB
 Ersatz durch:

Boussets on der Bediensäule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50Hz
 Absicherung: 16 Ampere träge
 Kabellänge: ca.2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH,N+PE,400V,50Hz
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx.2m, 5x 2,5m²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

subject to alterations!
 Mess- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!
 Alle Maße in Millimeter
 all dimensions in millimeter

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Traglast der Hebebühne: 4600kg
 Eigengewicht der Hebebühne: 762kg
 F_max pro Tragarm: 16922N
 max. stat. Kraefte + Momente je Saeule:
 Fz = 27000 N
 Mx = 29 000 000 Nmm
 My = 24 000 000 Nmm
 Dyn. Faktor: c = 1,15



Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten! (Subject to alterations!)
 Alle Maße in Millimeter. All dimensions in millimeter.

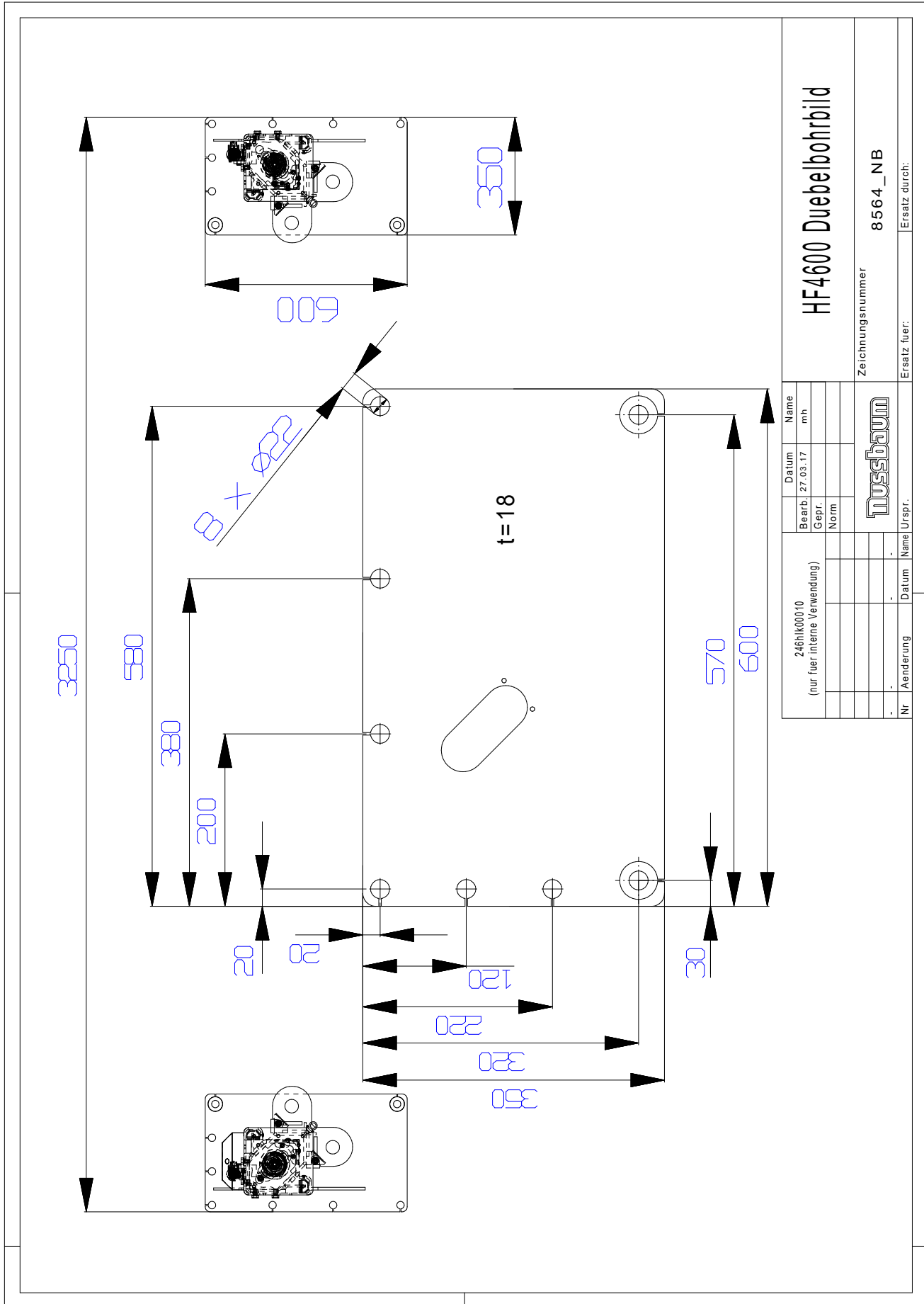
246HLK00005 (zur internen Verwendung)		Name	mh
Bearb.	25.05.18	Datum	
Gepr.		Norm	
Nussbaum			
b	Höhe aktualisiert 11.07.18	Zeichnungsnummer	8509_NB
a	aktualisiert 04.05.18		
Nr	Aenderung	Name	Ersatz fuer:

Bauseits an der Bediensaeule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 Abschaltung: 16 Ampere traege
 Kabellaenge: ca.2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar

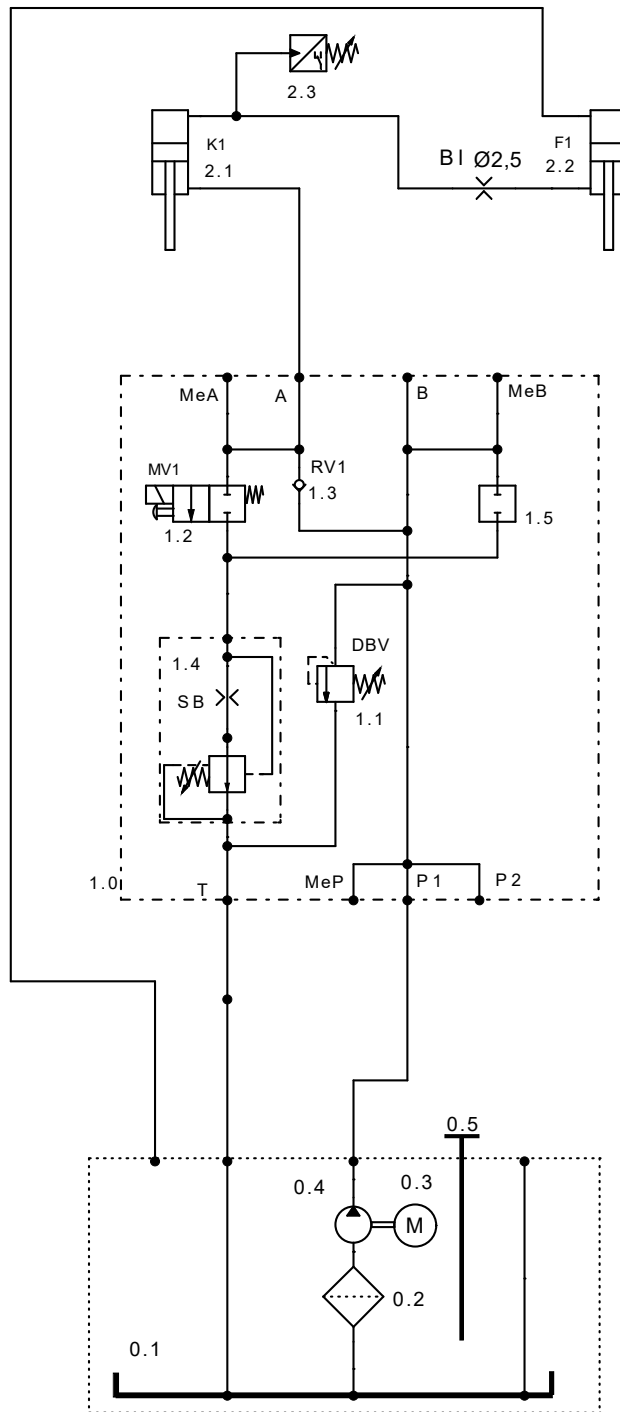
Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH,N+PE,400V,50HZ
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx.2m, 5x 2,5m²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

subject to alterations!
 Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten!
 Alle Maße in Millimeter
 all dimensions in millimeter

3.4 Schema di foratura



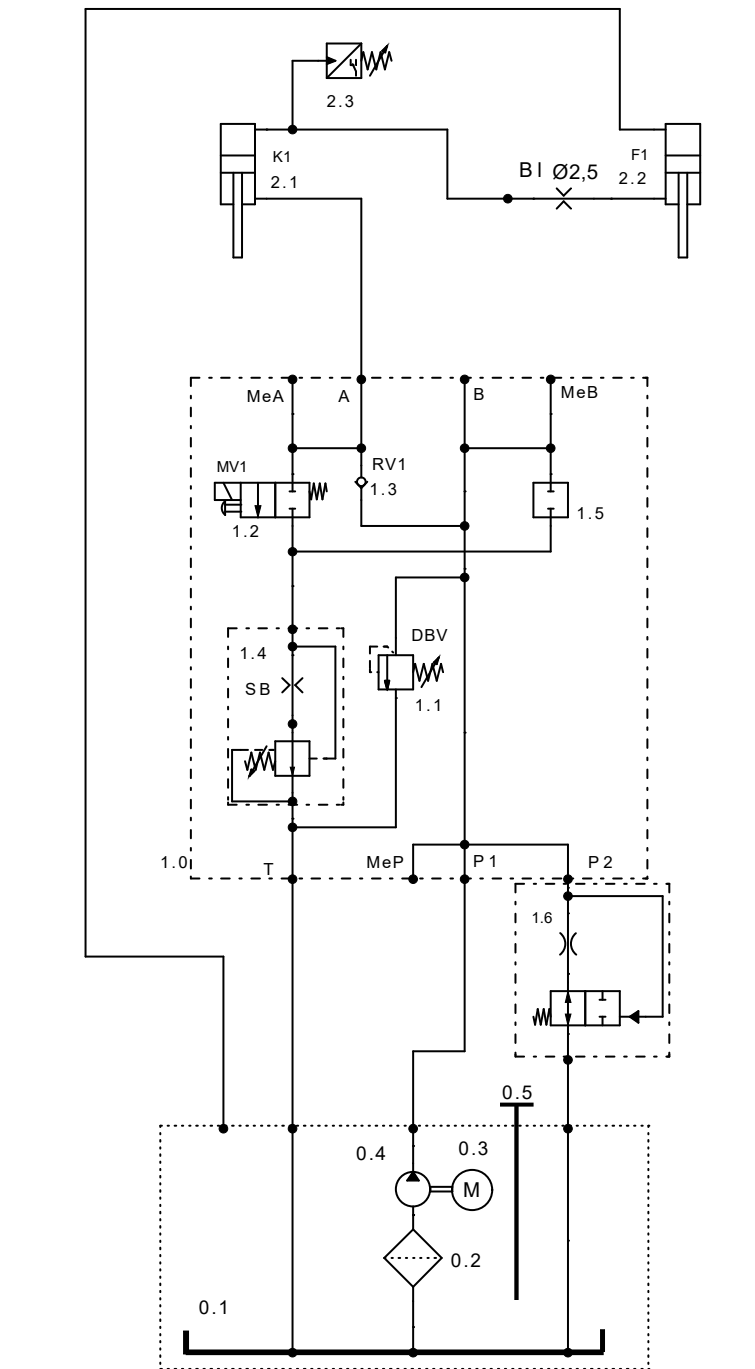
3.5 Schema idraulico (pulsante)



000j31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	RECIPIENTE DELL'OLIO	1.3	983700	VALVOLA ANTIRITORNO
0.2	980012	FILTRO DI ASPIRAZIONE	1.4	982602	VALVOLA DI REGOLAZIONE
0.5	992658	OLIO MOTORE 3,0 KW 2POL.			CORRENTE 10L
0.4	980340	POMPAADINGRANAGGI2,7CM ³	1.5	975535	TAPPO A VITE
0.5	980011	ASTA DI LIVELLO OLIO			
1.0	000JL31150-1X24V-SB10	BLOCCO CPL.	2.1	246HLK12041	CILINDRO PRIMARIO
				246HLK02441	CORTO
1.1	155211	VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE	2.2	246HLK12121	CILINDRO SECONDARIO
1.2	982070	2/2 VALVOLA A SEDE		246HLK02421	CORTO
			2.3	983642	PRESSOSTATO

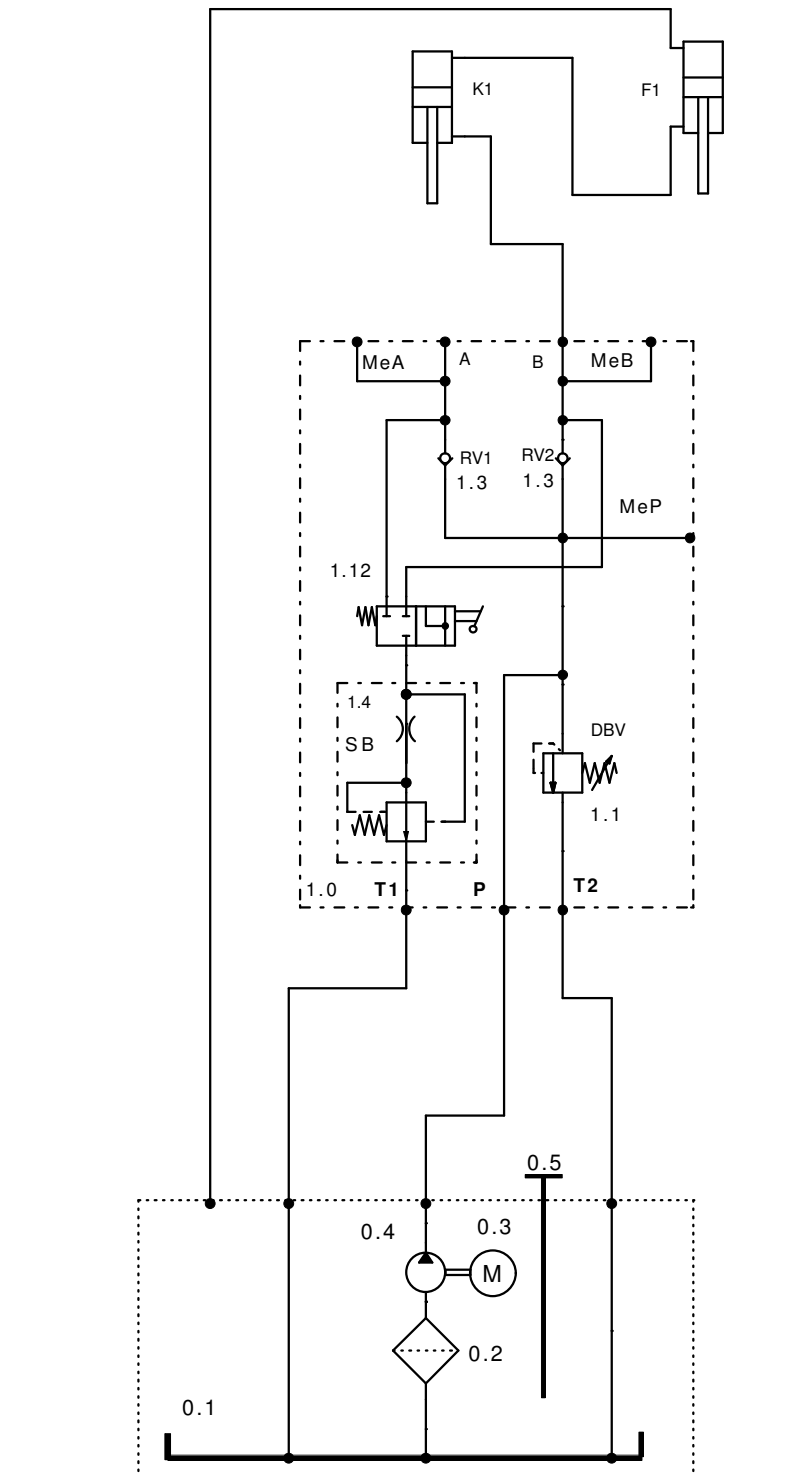
Monofase (pulsante)



000jl31151_1 28.02.2020

0.1	240SLH01013	RECIPIENTE DELL'OLIO	1.4	982602	VALVOLA DI REGOLAZIONE CORRENTE 10L
0.2	980012	FILTRO DI ASPIRAZIONE	1.5	975535	TAPPO A VITE
0.5	992276	OLIO MOTORE 2,2 KW 2POL.	1.6	232NSTL02127	VALVOLA DI SOVRAPRESSIONE
0.4	981621	POMPAADINGRANAGGI1,3CM ³			
0.5	980011	ASTA DI LIVELLO OLIO			
1.0	000JL31150-1X24V-SB10-SF	BLOCCO CPL.	2.1	246HLK12041	CILINDRO PRIMARIO
				246HLK02441	CORTO
			2.2	246HLK12121	CILINDRO SECONDARIO
				246HLK02421	CORTO
1.1	155211	VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE	2.3	983642	PRESSOSTATO
1.2	982070	2/2 VALVOLA A SEDE			
1.3	983700	VALVOLA ANTIRITORNO			

Schema idraulico (leva)



230SLNT41150_1 14.09.2017

0.1	240SLH01013	RECIPIENTE DELL'OLIO	1.1	155211	VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE
0.2	980012	FILTRO DI ASPIRAZIONE	1.2	974820	VALVOLA A SFERA
0.5	992658	OLIO MOTORE 3,0 KW 2POL.	1.3	130053	VALVOLA ANTIRITORNO
0.4	980340	POMPA ADINGRANAGGI 2,7CM ³	1.4	983629	FRENO DI ABBASSAMENTO
0.5	980011	ASTA DI LIVELLO OLIO	2.1	246HLK02041	CILINDRO PRIMARIO
1.0	230SLNT41150	BLOCCO CPL.	2.2	246HLK02121	CILINDRO SECONDARIO

3.6 Schema elettrico

Collegamento di terra in conformità alle normative vigenti

Prima della messa in servizio bisogna controllare se la corrente nominale del motore corrisponde al salvamotore. Controllare se i punti di serraggio sono collegati correttamente e se le viti di contatto sono ben salde nella loro sede.

Prima della messa in servizio bisogna controllare il cablaggio e il corretto funzionamento del dispositivo di controllo. Non far eseguire alcuna messa in servizio ad opera di persone non autorizzate.

I disegni sono stati creati su un sistema CAD. Per tenere i disegni sempre attuali vi preghiamo di far eseguire le modifiche solo alla ditta Nussbaum.

Questi schemi dei collegamenti rappresentano una proprietà intellettuale. Essi non possono essere inoltrati a terzi o copiati senza nostro esplicito consenso!

Con riserva di modifiche.

Schemi dei collegamenti e documentazione di collegamento

Gli schemi dei collegamenti vengono realizzati al meglio delle nostre attuali conoscenze.

Decliniamo ogni responsabilità circa l'esattezza degli schemi elettrici e la documentazione sui collegamenti. Ciò si applica soprattutto per i collegamenti che sono stati realizzati in base a schemi esterni. Essi vengono realizzati solo dopo aver ricevuto dal committente la relativa documentazione del produttore.

Verifica del funzionamento degli impianti di distribuzione

Gli schemi dei collegamenti non sono prodotti in serie. Durante il controllo del quadro elettrico ad armadio in fabbrica è possibile non considerare alcuni dispositivi di campo come sensori, termostati e motori. Anche con un controllo accurato non è possibile evitare del tutto degli errori di funzionamento e collegamento.

I difetti vengono rettificati durante la messa in servizio come previsto dalla garanzia. In caso di messa in servizio senza interpellare il nostro servizio di assistenza non potremo concedere alcuna garanzia per vizi del prodotto. I miglioramenti successivi, incluse le correzioni di schema dei collegamenti di impianti di distribuzione non realizzati da noi verranno eseguiti solo a pagamento in base alle nostre condizioni di servizio. Non è possibile rispondere di costi sostenuti da soggetti terzi.

Controllo di sicurezza e provvedimenti protettivi


Il quadro elettrico ad armadio è stato prodotto, montato e controllato nel rispetto delle note regole di sicurezza tecnica ai sensi di VDE0100/0113 e della normativa materia di antinfortunistica VBG4 (impianti elettrici e mezzi di esercizio).

Sono stati effettuati i seguenti controlli:

- Controllo della tensione e/o di isolamento del quadro elettrico ad armadio ai sensi di VDE0100/5.73
- Controllo di efficacia dei provvedimenti protettivi applicati in caso di contatto indiretto ai sensi di VDE0100g/7.75 Par. 22
- Controllo della funzionalità e check up di routine ai sensi di VDE560/11.87

Sono stati intrapresi tutti i provvedimenti protettivi:

- Protezione da contatto diretto ai sensi di VDE0100/5.73. Par. 4
- Protezione da contatto indiretto ai sensi di VDE0100/5.73. Par. 5

 **Per i diagrammi si veda il capitolo 3.6 nella versione tedesca.**

4 Norme di sicurezza

Durante la manipolazione del ponte sollevatore bisogna rispettare le normative in materia di antinfortunistica ai sensi di BGG945: Controllo di ponti sollevatori; rispettare BGR 500 gestione di ponti sollevatori (VBG 14).

Si rimanda soprattutto al rispetto delle seguenti normative:

- Non si può superare la massima portata del ponte sollevatore. Avere a tale scopo le indicazioni sulla targhetta di identificazione.
- Durante il funzionamento del ponte sollevatore bisogna sempre seguire il manuale operativo.
- Il ponte sollevatore deve essere completamente abbassato prima di sollevare il veicolo e ciò può avvenire solo nell'apposita direzione prevista.
- Nei veicoli con una bassa distanza dal suolo o con una dotazione speciale, prima di posizionare il braccio portante e sollevare il veicolo, bisogna prima controllare se si possono verificare danni.
- Il ponte sollevatore può essere utilizzato in maniera autonoma soltanto da persone che abbiano compiuto almeno 18 anni con una debita formazione sull'utilizzo dell'impianto e che siano in grado di dimostrare all'impresa di poter eseguire tale lavoro. Essi devono ricevere espressamente dall'azienda l'incarico di utilizzo del ponte sollevatore. (estratto della norma BGR 500) (vedere protocollo di consegna).
- Bisogna controllare la corretta sede dei piatti portanti sotto il veicolo dopo aver sollevato un po' il veicolo.
- Dopo aver depositato il veicolo bisogna controllare ancora una volta le corrette posizioni dei bracci portanti sotto i punti di sollevamento ed eventualmente reimpostarli.
- Durante lo smontaggio di componenti pesanti bisogna considerare un'eventuale prolunga del baricentro. Il veicolo deve essere bloccato con appositi dispositivi per impedirne la caduta (ad es. cinghie di imbracatura, traverse).
- Durante il processo di sollevamento e abbassamento non ci devono essere persone nell'area di lavoro del ponte sollevatore.
- È vietato trasportare persone col ponte sollevatore.
- È vietato arrampicarsi sul ponte sollevatore e sul veicolo sollevato con esso.
- Dopo le modifiche costruttive e le riparazioni sugli elementi portanti bisogna far controllare il ponte sollevatore a un perito.
- I veicoli possono essere sollevati solo dagli appositi punti di sollevamento autorizzati dal produttore di veicoli.
- L'intero processo di sollevamento e abbassamento deve essere continuamente osservato.

- A livello standard è vietato il montaggio del ponte sollevatore in officine con pericolo di esplosione e ambienti umidi (ad es: capannoni di autolavaggio).
- Sul ponte sollevatore possono essere eseguite eventuali operazioni solo se l'interruttore principale è disattivato e se la leva di comando è stata bloccata e messa in sicurezza da un utilizzo non autorizzato.

5 Manuale di istruzioni per l'uso



Durante la manipolazione del ponte sollevatore bisogna rispettare assolutamente le disposizioni di sicurezza. Prima del primo utilizzo, leggere con cautela le disposizioni di sicurezza al capitolo 4!

5.1 Posizionamento del veicolo

Inserire il veicolo in base alle immagini seguenti nel ponte sollevatore e alloggiarlo sui bracci portanti (immagine A e B).

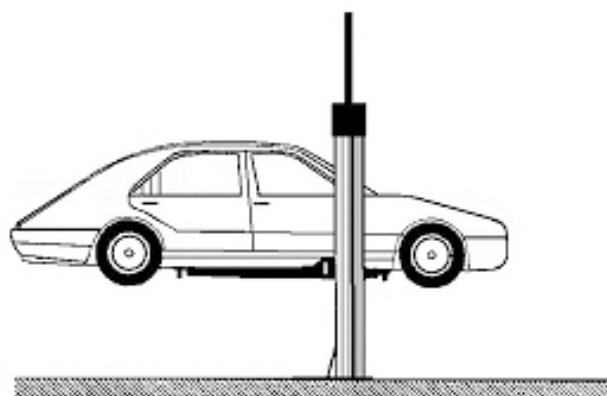


Immagine. A) Il montante di sollevamento deve trovarsi fra la ruota di rinvio e le cerniere della portiera dell'auto.

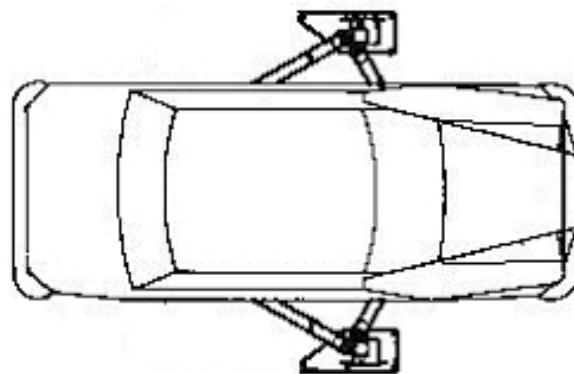


Immagine. B) Inserire al centro del ponte sollevatore.

Orientare i bracci portanti ed estrarli correttamente alla lunghezza desiderata. Inserire i piatti di alloggiamento regolabili nei punti appositi prescritti dal costruttore del veicolo.

5.2 Sollevare il veicolo

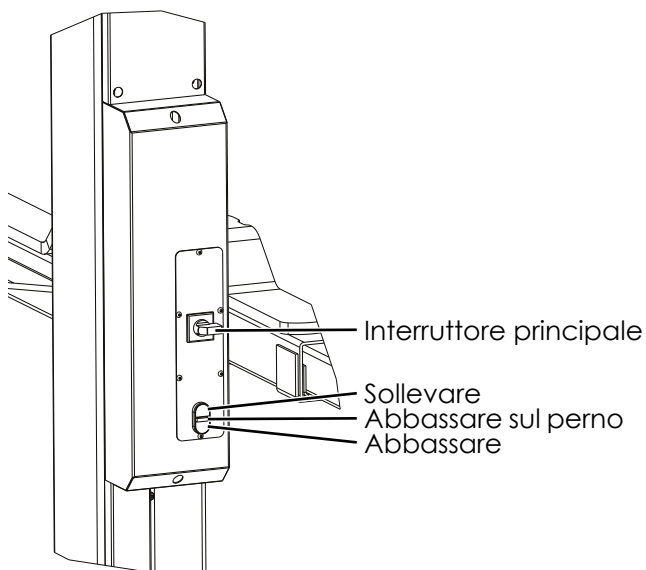
- Sollevare il veicolo fino a quando le ruote non toccano terra. Ruotare la leva di comando in avanti → "Sollevare" (vedi immagine 4)
- Se le ruote sono libere, il processo di sollevamento deve essere interrotto e bisogna controllare ancora una volta la sede dei piatti portanti sotto il veicolo. Bisogna anche controllare se i blocchi del braccio portante sono incastrati. Altrimenti bisogna far scendere il ponte sollevatore e posizionare nuovamente il veicolo.
- Dopo aver depositato il veicolo bisogna controllare ancora una volta le corrette posizioni dei bracci portanti sotto i punti di sollevamento ed eventualmente reimpostarli.
- Controllare che non ci siano persone o oggetti nell'area di pericolo del ponte sollevatore.
- Successivamente sollevare il veicolo all'altezza di lavoro desiderata.



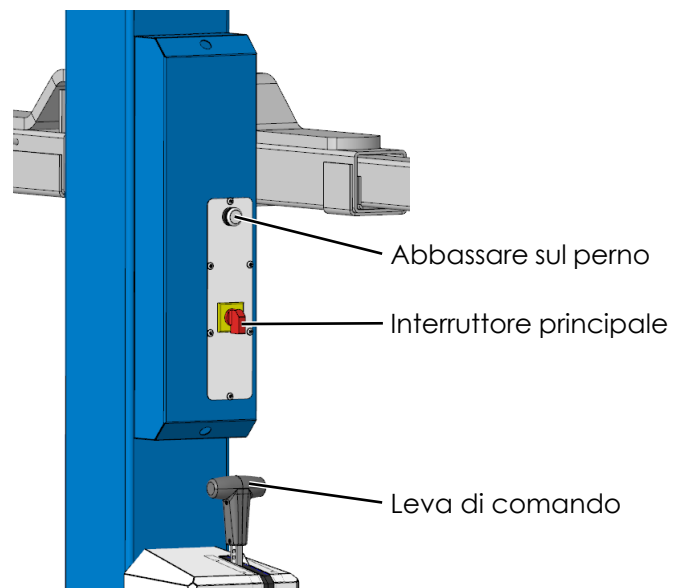
Prestare assolutamente attenzione a una sede sicura del veicolo e dei piatti portanti, altrimenti c'è pericolo di caduta.

ⓘ Prestare attenzione al fatto che i blocchi del braccio portante si siano inseriti nell'alloggiamento del veicolo.

Funzionamento con pulsante (standard)



Funzionamento con leva (opzione)



Sollevare: Sollevare e premere la leva

Abbassare: Sollevare e tirare la leva

5.3 Regolazione marcia sincrona del ponte sollevatore

- In caso di corretto funzionamento si esclude una marcia asincrona del ponte sollevatore.
- A tale scopo, sollevare il ponte sollevatore nella posizione di finecorsa più alta. Azionare il pulsante "Sollevare" (la leva di comando) per altri 2 secondi. Durante questa procedura le slitte di sollevamento vengono compensate fra loro e l'olio idraulico che scorre dal cilindro primario al cilindro secondario confluisce nuovamente nel serbatoio.
- Rilasciare la leva di comando. Le slitte di sollevamento si abbassano successivamente di alcuni millimetri e chiudono i fori di stramazzo del cilindro.
- Entrambe le slitte di sollevamento adesso hanno la stessa altezza.

5.4 Abbassare il veicolo

- Controllare che non ci siano persone o oggetti nell'area di pericolo del ponte sollevatore.
- Abbassare il veicolo all'altezza di lavoro desiderata o in posizione inferiore; premere il pulsante "Abbassare" (tirando lentamente la leva di comando) → "Abbassare".

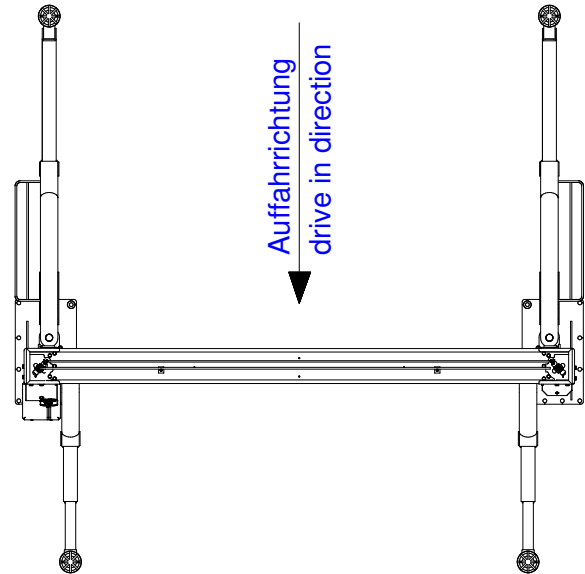
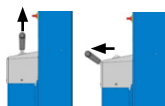
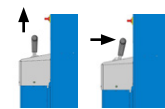
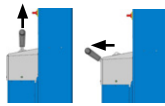
Funzionamento con i pulsanti

- Abbassa sui perni
 - Premere il tasto "Abbassa sui perni"
 - Il piattaforma di sollevamenti si sposta di qualche centimetro verso il basso e scende nella prossima chiusura

- Abbassare
 - Quando la piattaforma di sollevamento viene abbassata sui perni, essa deve essere prima sollevata un po', in modo che i fermi si sbloccino
 - Premere **brevemente** il pulsante „Solleva“ per sollevare la piattaforma di sollevamento e sbloccare il chiavistello
- Abbassare la piattaforma di sollevamenti fino alla posizione di partenza
 - Premere il pulsante „Abbassamento“ per abbassare la piattaforma di sollevamento

Funzionamento con leva

- Abbassa sui perni
 - Tirare la leva di comando verso l'alto e poi in avanti. Premere contemporaneamente il tasto “Abbassa sui perni”
 - Il piattaforma di sollevamenti si sposta di qualche centimetro verso il basso e scende nella prossima chiusura
- Abbassamento della piattaforma di sollevamento
 - Prima di iniziare la procedura di abbassamento, la piattaforma di sollevamento deve essere prima sollevata un po', in modo che il perno venga nuovamente rilasciato
 - Tirare la leva di comando verso l'alto e spingerla **brevemente** verso la parte posteriore per sollevare il ponte sollevatore e rilasciare i fermi
- Abbassare la piattaforma di sollevamenti fino alla posizione di partenza
 - Tirare la leva di comando verso l'alto e poi in avanti.
- In caso di veicolo pesanti, prima di abbassarlo bisogna sollevarli leggermente per evitare una "adesione" e un relativo brusco distacco durante l'abbassamento.
- Se il ponte sollevatore si trova nella posizione più bassa bisogna traslare i bracci portanti in posizione iniziale.



Posizione di partenza del braccio portante
Se il ponte sollevatore si trova nella posizione più bassa bisogna orientare i bracci portanti in posizione iniziale.

- Togliere il veicolo dal ponte sollevatore.

6 Comportamento in caso di guasti

Se la disponibilità del ponte sollevatore è compromessa, la causa può essere un semplice errore. Controllare l'impianto in relazione alle cause indicate per gli errori.

Se l'errore non può essere risolto controllando le cause sopracitate, bisogna interpellare il servizio clienti del rivenditore.



Sono vietati lavori di riparazione eseguiti autonomamente sul ponte sollevatore, soprattutto sui dispositivi di sicurezza; nonché controlli e riparazioni dell'impianto elettrico. I lavori sugli impianti elettrici possono essere eseguiti solo da personale specializzato.

Problema: Il ponte sollevatore non può essere sollevato

Possibili cause:

Rimedio:

Non è presente alimentazione di corrente

Controllare l'alimentazione di corrente

Interruttore principale non inserito o difettoso

Far controllare l'interruttore principale

Pulsante/Leva di comando difettosa	Controllare la funzionalità difettosa
Fusibile difettoso	Controllare i fusibili
La linea di corrente è interrotta	Verificare l'alimentazione di corrente
Il motore è surriscaldato	Far raffreddare il motore (il tempo di raffreddamento dipende dalla temperatura ambiente)
Motore difettoso	Eseguire lo scarico d'emergenza (vedi paragrafo 6.1)
Solo 2 fasi attive	Far controllare il cantiere ad opera di un elettricista esperto
Non è presente abbastanza olio idraulico	Aggiungere nuovo olio idraulico

Problema: Il ponte sollevatore non può essere abbassato

Possibili cause:	Rimedio:
I bracci portanti sono ostacolati	Sollevare il ponte sollevatore e rimuovere l'ostacolo.
Pulsante/Leva di comando difettosa	Informare il servizio clienti, effettuare scarico di emergenza. Tirare la leva lentamente

6.1 Scarico d'emergenza in caso di guasto

C'è la possibilità di mettere il ponte sollevatore nella posizione più bassa con un semplice comando.



Lo scarico di emergenza può essere eseguito soltanto da persone con debita formazione sull'uso del ponte sollevatore. Bisogna rispettare le disposizioni per "l'abbassamento".

Procedura scarico di emergenza

- Non ci devono essere persone nell'area di pericolo attorno al ponte sollevatore.
- Legare il perno.
- Tirare la leva di comando. Il processo di abbassamento inizia immediatamente. La velocità di abbassamento può variare tramite la posizione della leva.
- Monitorare sempre il processo di abbassamento.
- Abbassare il ponte sollevatore nella posizione più bassa.

- Eventualmente informare il servizio clienti.
- Rimettere in servizio il ponte sollevatore solo se esso si trova in condizioni perfette di sicurezza tecnica.

6.2 Incontrare un ostacolo

Se la slitta di sollevamento o un braccio portante è stato posizionato inavvertitamente da un operatore su un ostacolo, il ponte sollevatore rimane fermo. Per rimuovere l'ostacolo bisogna sollevare il ponte sollevatore fino a quando sarà possibile togliere l'ostacolo.

7 Manutenzione e cura del ponte sollevatore

i Prima di una manutenzione bisogna eseguire tutti i preparativi per i lavori di manutenzione e riparazione all'impianto di sollevamento in modo da evitare pericoli per la vita e l'incolumità delle persone e danni materiali. Durante lo sviluppo e la produzione dei prodotti Nußbaum si dà molta importanza alla durata e alla sicurezza. Per garantire la sicurezza dell'operatore, l'affidabilità del prodotto e bassi costi di manutenzione, le richieste in garanzia e in ultima analisi anche la durata dei prodotti, il montaggio e l'utilizzo corretto sono tanto importanti quanto una manutenzione e una cura periodica e in misura sufficiente.

i Basi legali: BSV (ordinanza sui mezzi di esercizio) + BGR500 (Gestione di mezzi di lavoro)








I nostri ponti soddisfano o addirittura superano gli standard di sicurezza dei paesi nei quali vengono venduti. Le normative europee ad es. impongono di far eseguire una manutenzione ad opera di personale specializzato ogni 12 mesi di esercizio dell'impianto. Per poter garantire la massima disponibilità e funzionalità dell'impianto di sollevamento, bisogna garantire i lavori di pulizia, cura e manutenzione tramite eventuali contratti di manutenzione.


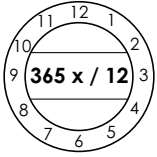

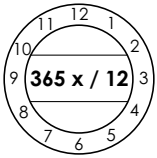

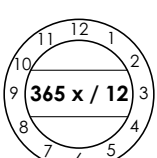


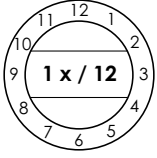

Il ponte sollevatore, dopo la prima messa in servizio deve essere controllato regolarmente da un perito in base ai seguenti intervalli. In caso di funzionamento intenso e di sporcizia elevata bisogna ridurre il tempo che intercorre fra gli intervalli di manutenzione.

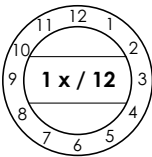
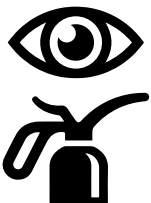
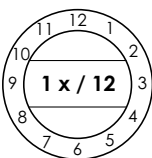

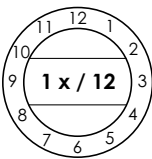

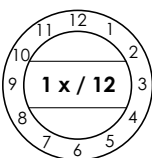

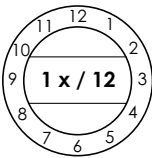

Durante l'utilizzo quotidiano bisogna osservare la funzionalità totale del ponte sollevatore. In caso di malfunzionamenti bisogna informare il servizio clienti.

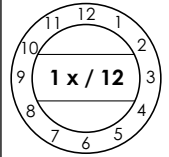

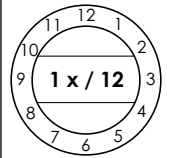

7.1 Piano di manutenzione

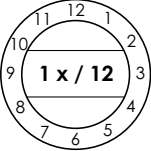

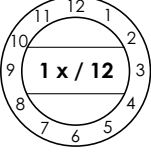

 Prima dell'inizio della manutenzione bisogna scollegare la macchina dalla rete elettrica. L'area di lavoro attorno al ponte sollevatore deve essere delimitata per evitare un accesso non autorizzato.

						
Ispezione a vista	Spruzzatura	Oliatura	Lubrificazione	Pulire con aria compressa	Pulizia	Controllare

Intervallo di tempo		Posizione Tipo di manutenzione	Piano di manutenzione
Secondo necessità			I cilindri di sollevamento possono gocciolare e formare piccole gocce di olio sulla piastra di base, ma ciò non rappresenta alcuna perdita.
Quotidiana			Per evitare danni bisogna sostituire: targhetta del tipo e con indicazioni di avvertenza, didascalie, breve descrizione dell'impianto, etichetta di sicurezza e indicazioni di avvertenza.
Quotidiana			Controllare la funzionalità e la condizione del dispositivo salvapiedi. Sostituire in caso di danni.
Quotidiana			Bisogna controllare i dischi in gomma per vedere se sono usurati ed eventualmente sostituirli.
Ogni 3 mesi			Bisogna controllare le vie di scorrimento e i pattini delle slitte di sollevamento per vedere se sono usurati. Dopo la pulizia bisogna ingrassare con grasso multiuso. Raccomandiamo di usare esclusivamente grasso lubrificante ad alte prestazioni MO-2. (da ordinare direttamente presso la ditta Oest).
Annuale			Controllare il blocco del braccio portante e il disco dentato per vedere se presentano usura. In caso di danni visibili bisogna sostituirli.

Intervallo di tempo		Posizione Tipo di manutenzione	Piano di manutenzione																																																								
Annuale			Controllare il gioco degli elementi estraibili, dei perni dei bracci portanti e dei piatti portanti. Eventualmente ingrassarli leggermente con grasso multiuso. Bisogna evitare un eccessivo ingrassaggio.																																																								
Annuale			<p>Bisogna controllare tutte le viti di fissaggio e i tasselli di fissaggio con una chiave dinamometrica.</p> <p>Classe di resistenza 8.8</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>17.9</td> <td>23.1</td> <td>25.3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </table> <p>Classe di resistenza 10.9</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>26.2</td> <td>34</td> <td>37.2</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>53</td> <td>68</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>90</td> <td>117</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>216</td> <td>285</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>423</td> <td>557</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>730</td> <td>960</td> <td>1060</td> </tr> </table> <p>* Coefficiente di attrito 0,8 con lubrificazione MoS2 ** Coefficiente di attrito 0,12 leggermente oliato *** Coefficiente di attrito 0,14 vie bloccata con plastica microincapsulata</p>		0,08*	0,12**	0,14***	M8	17.9	23.1	25.3	M10	36	46	51	M12	61	80	87	M16	147	194	214	M20	297	391	430	M24	512	675	743		0,08*	0,12**	0,14***	M8	26.2	34	37.2	M10	53	68	75	M12	90	117	128	M16	216	285	314	M20	423	557	615	M24	730	960	1060
	0,08*	0,12**	0,14***																																																								
M8	17.9	23.1	25.3																																																								
M10	36	46	51																																																								
M12	61	80	87																																																								
M16	147	194	214																																																								
M20	297	391	430																																																								
M24	512	675	743																																																								
	0,08*	0,12**	0,14***																																																								
M8	26.2	34	37.2																																																								
M10	53	68	75																																																								
M12	90	117	128																																																								
M16	216	285	314																																																								
M20	423	557	615																																																								
M24	730	960	1060																																																								
Annuale			Tutti i cordoni di saldatura devono essere ispezionati a vista. In caso di fenditure o rotture dei cordoni di saldatura bisogna dismettere il ponte sollevatore e contattare il vostro rivenditore.																																																								
Annuale			<p>Bisogna controllare la condizione e la funzionalità dei componenti elettrici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connettore • Leva di comando con interruttore a pulsante • Durante il montaggio e la manutenzione bisogna controllare sempre la condizione dei cavi elettrici. Tutti i cavi e le linee devono essere sempre fissate in modo da non poter essere piegate o contorte e in modo da non toccare nessun componente in movimento. 																																																								
Annuale			<p>Set opzionale di alimentazione energetica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connettore elettrico • Collegamento pneumatico <p>Controllarne la condizione e la funzionalità.</p>																																																								

Intervallo di tempo	Posizione Tipo di manutenzione	Piano di manutenzione
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Annuale</p> 		<p>Controllare la smaltatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Controllare la verniciatura a polvere ed eventualmente ripristinarla. I danni causati da agenti esterni devono essere rettificati subito dopo la loro scoperta. In caso di non trattamento dei punti danneggiati si può danneggiare ulteriormente la verniciatura a polvere a causa di una diffusione sottostante degli accumuli di sporcizia. Questi punti si possono rettificare facilmente (con carta vetrata di granatura 120). Successivamente ripristinare l'area con un'apposita vernice ristrutturante (prestare attenzione al N. RAL). Controllare le superfici zincate ed eventualmente ripristinarle. La ruggine bianca viene favorita da umidità permanente e scarsa ventilazione. Utilizzando della carta vetrata (granatura A 280) possono essere trattati i punti interessati. Ove necessario, questi punti devono essere trattati con un apposito materiale resistente (smalto, ecc.). Rispettare la colorazione RAL. La ruggine viene causata da danni di natura meccanica, usura, accumuli di sostanze aggressive (sale antigelo, liquidi di esercizio), pulizia eseguita in modo carente o assente. Utilizzando della carta vetrata (granatura A 280) possono essere trattati i punti interessati. Ove necessario, questi punti devono essere trattati con un materiale resistente (smalto, ecc.).
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Annuale</p> 		<p>L'olio idraulico dovrebbe essere sostituito in base alle indicazioni del produttore almeno ogni due anni in caso di normale funzionamento. Varie condizioni ambientali come ad esempio luogo di utilizzo, escursioni termiche, esercizio intenso, etc. possono influire sulla qualità dell'olio idraulico. Per questo motivo durante il controllo di sicurezza o la manutenzione annuale bisogna controllare l'olio.</p> <p>L'olio idraulico è saturo quando esso ha un colore lattiginoso o se ha un odore spiacevole.</p> <p>Per sostituire l'olio bisogna abbassare il ponte sollevatore nella posizione più bassa, aspirare l'olio dal suo recipiente e sostituirlo con olio nuovo.</p> <p>Il produttore raccomanda un olio idraulico pregiato e pulito. La quantità e il tipo di olio necessario si possono reperire nei dati tecnici. Dopo il riempimento, l'olio idraulico deve trovarsi fra la tacca superiore e inferiore dell'asta di misurazione dell'olio oppure circa 2,5 cm sotto l'apertura di riempimento.</p> <p>L'olio esausto deve essere smaltito presso gli appositi enti competenti (il consiglio regionale del Land, l'ente di tutela ambientale o l'ufficio di sorveglianza industriale hanno l'obbligo di fornire informazioni sugli appositi centri di smaltimento).</p>

Intervallo di tempo	Posizione Tipo di manutenzione	Piano di manutenzione
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Annuale</p> 		<p>Flessibili idraulici</p> <p>Stoccaggio e durante di utilizzo Estratti da DIN20066:2002-10</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di sollecitazione consentita i flessibili sono soggetti ad un'alterazione naturale. In tal modo la durata di utilizzo viene limitata. • Uno stoccaggio scorretto, danni meccanici e sollecitazioni non consentite sono fra le maggiori cause di guasti. • La durata di utilizzo di una linea flessibile, incluso l'eventuale periodo di stoccaggio, non deve superare i sei anni. <p>Bisogna sostituire le linee flessibili in caso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danni dello strato esterno fino allo strato intermedio (punti di abrasione, tagli, fenditure). • Fragilità dello strato esterno (formazione di fenditure). • Deformazione della forma naturale sia in assenza sia in presenza di pressione. • Perdite. • Danni o deformazione del raccordo. • Dislocazione del raccordo. • Superamento della durata di utilizzo. <p>Una riparazione della linea flessibile non è consentita durante l'utilizzo del flessibile / del raccordo della stessa linea.</p> <p>Una proroga della direttiva citata per gli intervalli di sostituzione è possibile solo se il controllo viene effettuato da persone autorizzate in condizione di lavoro sicura, ad intervalli di tempo ridotti in maniera adeguata.</p> <p>A causa della proroga degli intervalli di sostituzione non può verificarsi nessuna situazione che può ferire i soggetti coinvolti o altre persone.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Annuale</p> 		<p>Estratti da BGR237: Requisiti della linea di flessibili idraulici</p> <p>Requisiti normali: Intervalli di sostituzione raccomandati: 6 anni (durata di esercizio inclusi 2 anni di stoccaggio)</p> <p>Maggiore requisito ad es. tramite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maggiori tempi di utilizzo, ad es. tempi di utilizzo aumentati, ad es. turni multipli, ciclicizzazione e impulsi di pressione. • Forti influssi esterni e interni (tramite il mezzo di esercizio) che riducono fortemente la durata di utilizzo dei flessibili. <p>Intervalli di sostituzione raccomandati: 6 anni (durata di esercizio inclusi 2 anni di stoccaggio).</p>

7.2 Pulizia del ponte sollevatore

Una cura e una manutenzione regolari servono a mantenere il valore del ponte sollevatore.

Inoltre esse rappresentano anche delle premesse importanti per mantenere le richieste in garanzia e per evitare danni causati dalla corrosione.

La migliore protezione per il ponte sollevatore è un'eliminazione regolare di qualsiasi tipo di impurità.

Fra tali impurità rientrano soprattutto:

- Sale antigelo
- Sabbia, ghiaia, terra
- Polvere industriale di qualsiasi tipo
- Acqua; anche unitamente ad altri influssi ambientali
- Accumuli di sporcizia aggressiva di qualsiasi tipo
- Umidità permanente a causa di ventilazione insufficiente

La frequenza di pulizia del ponte sollevatore dipende fra l'altro dalla frequenza di utilizzo, dall'utilizzo specifico del ponte sollevatore, dalla pulizia dell'officina e dal luogo in cui si trova l'impianto. Inoltre il grado di sporcizia dipende dalla stagione, dalle condizioni meteorologiche e dalla ventilazione dell'officina. In circostanze sfavorevoli può essere necessaria una pulizia settimanale del ponte sollevatore, ma in linea di massima anche una pulizia mensile dovrebbe essere sufficiente.

Non utilizzare per la pulizia un detergente aggressivo o abrasivo ma un detergente delicato, come ad esempio un tradizionale detergente per stoviglie con acqua tiepida.

- Per la pulizia non bisogna usare un'idropulitrice ad aria compressa (ad esempio getto di vapore).
- Rimuovere con cautela tutte le impurità con una spugna ed eventualmente con una spazzola.
- Bisogna prestare attenzione a non far rimanere sul ponte sollevatore i residui di detergente.
- Il ponte sollevatore deve essere asciugato dopo la pulizia con un panno e cosparso leggermente con spray a base di olio o cera.
- I componenti mobili (perni, cuscinetti) devono essere lubrificati oppure oliati in base alle indicazioni.
- Durante la pulizia del pavimento dell'officina bisogna prestare attenzione a evitare il contatto di detergenti aggressivi con le superfici del ponte sollevatore. Il contatto permanente con qualsiasi tipo di liquido è vietato.

7.3 Controllo della stabilità del ponte sollevatore


I dadi dei tasselli di fissaggio consentiti devono essere serrati con le coppie di serraggio indicate dal produttore mediante una chiave dinamometrica (per le indicazioni della coppia di serraggio vedere la scheda del relativo produttore di tasselli).

8 Montaggio e messa in servizio

8.1 Direttive di montaggio

- Il montaggio del ponte sollevatore deve avvenire ad opera di montatori specializzati del produttore o di rivenditori partner. Effettuare il montaggio in base alle istruzioni di montaggio.
- A livello standard il ponte sollevatore non può essere usato in aree a rischio di esplosione o in capannoni di lavaggio.
- Prima del montaggio bisogna dimostrare di avere delle fondamenta sufficientemente stabili o di poterle realizzare.
- Bisogna realizzare un'area di montaggio pianeggiante, e se le fondamenta sono esposte all'aperto come in luoghi con intemperie e gelo, essere devono essere realizzate ad una profondità tale da proteggerle dal gelo.
- Per il collegamento elettrico standard bisogna prevedere in loco 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz. La linea di alimentazione deve essere protetta ai sensi VDE0100 con 16 Ampere. La sezione trasversale minima del cavo è di ca. 2,5 mm².
- Il passaggio dei cavi è possibile attraverso la traversa. In ogni caso bisogna evitare di piegare o tirare i cavi.
- Dopo aver montato con successo il ponte sollevatore, prima della prima messa in servizio bisogna controllare il conduttore di protezione (in loco presso il cliente) del ponte sollevatore ai sensi delle direttive IEC (60364-6-61). Si raccomanda anche un controllo della resistenza di isolamento.

8.1.1 Montaggio e tassellatura del ponte sollevatore

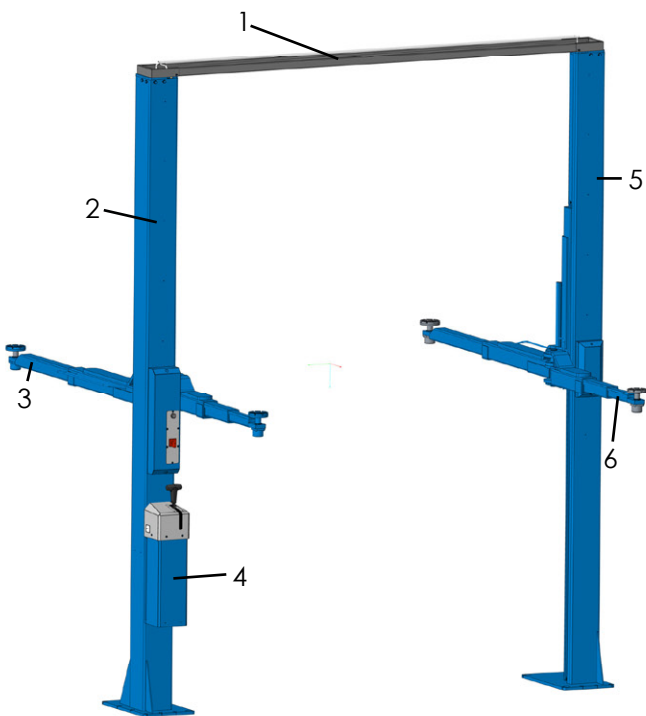
 In loco presso il cliente ci devono essere dei dispositivi ausiliari tecnici (ad es. carrello elevatore, gru, etc.) per lo scarico e il montaggio del ponte sollevatore.

Prima del montaggio del ponte sollevatore, il gestore deve dimostrare di avere delle fondamenta con portata sufficiente o eventualmente realizzarle. A tale scopo è necessaria una qualità del calcestruzzo valutata di almeno C20/25. Lo spessore minimo delle fondamenta (senza massetto o piastrelle) si può desumere dallo schema delle fondamenta in questa documentazione.

Vi rimandiamo ai nostri schemi progettuali con i requisiti minimi della fondamenta, tuttavia le condizioni dei vostri locali (ad es. superficie di fondo, qualità del calcestruzzo, etc.) non ricadono sotto la nostra responsabilità. La progettazione della situazione di montaggio deve essere realizzata individualmente da architetti o statici addetti alla progettazione in casi speciali. Le fondamenta all'a-

perto devono essere realizzate ad una profondità tale da proteggerle dal gelo.
Per il luogo di montaggio è responsabile il gestore del ponte sollevatore.

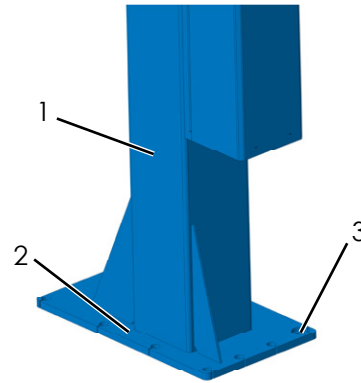
Se il ponte sollevatore viene montato su fondamenta esistenti, bisogna verificare la qualità del calcestruzzo. In caso di dubbio bisogna praticare un foro di prova e inserire un tassello. Successivamente bisogna serrare il tassello con la coppia di serraggio richiesta. Se dopo il controllo all'interno delle zone di influenza dei (Ø 200 mm) ci sono dei danni (fenditure, crepe o simili) o se non è possibile applicare la coppia di serraggio richiesta, ciò significa che il luogo di montaggio non è adatto.



Montaggio, immagine generale

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Traversa | 4 Unità di comando e gruppo |
| 2 Montante di comando | 5 Montante opposto |
| 3 Braccio portante lungo | 6 Braccio portante corto |

Realizzare fondamenta conformi alle direttive della scheda tecnica. Bisogna prestare attenzione anche ad una superficie di montaggio pianeggiante per garantire un contatto continuo fra il ponte sollevatore e il calcestruzzo del pavimento.



Tassellatura

- | |
|---------------------------------------|
| 1 Montante |
| 2 Piastra di base |
| 3 Posizioni dei tasselli di fissaggio |

- Per raggiungere un'elevata protezione dall'umidità proveniente dall'officina bisognerebbe mettere una sottile pellicola PE fra il pavimento dell'officina e la piastra di base del montante prima della tassellatura. Inoltre la fuga fra la piastra di base e il pavimento dell'officina dopo la tassellatura deve essere riempita con silicone.
- Montare la traversa trasversale con linee idrauliche.
- Praticare i fori per il fissaggio dei tasselli nella piastra di base.
Pulire i fori soffiandoli con aria compressa. Inserire i tasselli di sicurezza nei fori.
Il produttore raccomanda ad es. il dispositivo di ancoraggio a iniezione Hilti oppure tasselli simili con omologazione, nel rispetto delle relative disposizioni.
Prima di tassellare il ponte sollevatore bisogna controllare che il calcestruzzo con una qualità C20/25 sia sufficiente fino a quota pavimento finito. In questo caso bisogna individuare la lunghezza dei tasselli dalla scheda "Selezione lunghezza tasselli senza rivestimento" (in allegato). Se il pavimento ha un rivestimento (piastrelle, massetto) sul calcestruzzo di fondo, bisogna prima individuare lo spessore di tale rivestimento. Solo dopo bisogna selezionare la lunghezza dei tasselli dalla scheda "Selezione lunghezza tasselli senza rivestimento" (in allegato).
- Allineare la posizione del ponte sollevatore o dei montanti di sollevamento con una livella a bolla.
- Le piastre di base devono essere sostenute da supporti adatti (sottili strisce di lamiera) per garantire l'allineamento verticale esatto o il contatto della piastra di base col pavimento.
- Il tassello deve essere serrato con una chiave dinamometrica.

! Ogni tassello deve essere serrato con la coppia di serraggio richiesta dal produttore. Con una coppia di serraggio ridotta non sarà possibile garantire il sicuro funzionamento del ponte sollevatore.

- Se il tassello è serrato con la coppia di serraggio richiesta, allora la rondella bombata verrà spianata sulla piastra di base. In tal modo viene garantita una tassellatura sicura.

8.1.2 Primo riempimento con olio idraulico

Nel riempire il sistema idraulico, occorre distinguere tra cilindri già riempiti (provvisi di adesivo "primo riempimento" sul gruppo) e cilindri non riempiti (senza adesivo sul gruppo).

Nei ponti sollevatori con questo adesivo sul gruppo, è già presente olio idraulico nei cilindri.



Primo riempimento con adesivo

Quantità di olio necessaria: 9 litri (HLP 32)

Nei ponti sollevatori con questo adesivo sul gruppo, è già presente olio idraulico nei cilindri.

Dopo aver installato e collegato i ponti sollevatori alla rete elettrica, si può riempire il sistema idraulico.

Pulsante della variante

- Avvitare il tappo di riempimento dell'olio.
- Riempire con olio idraulico (HLP 32). Occorrono 9 litri di HLP 32
- Sollevare il ponte sollevatore di circa 1 m premendo il tasto Sollevare. Le slitte di sollevamento possono sollevarsi sfalsate!
- Agganciare i bracci portanti, inserire i perni e montare gli anelli di fissaggio.
- Premere il tasto di sollevare e sollevare il ponte fino al fincorsa superiore.
- Tenere premuto il tasto di sollevamento per altri 60 secondi in modo che l'aria nel circuito possa fuoriuscire ed equilibrare le slitte tra loro con la procedura di stramazzo.

! Durante la messa in servizio è possibile un avviamento diverso e un forte "movimento a scatti" nella posizione sommitale. Sfiatare prima completamente l'aria che si trova nel sistema.

- Abbassare quindi il ponte sollevatore fino alla posizione più bassa. Premere il tasto e tenerlo premuto fino a quando i bracci portanti sono completamente in basso.

! Il livello dell'olio deve trovarsi (con la posizione più bassa del ponte sollevatore) entro l'indicazione Min/Max del serbatoio dell'olio.



- Dopo la messa in funzione, è possibile rimuovere l'adesivo (primo riempimento).

Primo riempimento senza adesivo

Quantità di olio necessaria (HLP 32) per il gruppo, i tubi flessibili e i cilindri. 13 litri di HLP 32

- Dopo aver installato e collegato i ponti sollevatori alla rete elettrica, si può riempire il sistema idraulico.
- Allentare e rimuovere il coperchio del gruppo.
- Avvitare il tappo di riempimento dell'olio.
- Riempire con olio idraulico (HLP 32). 9 litri di HLP 32
- Sollevare il ponte sollevatore di circa 1 m premendo il tasto Sollevare.

Le slitte di sollevamento possono sollevarsi sfalsate!

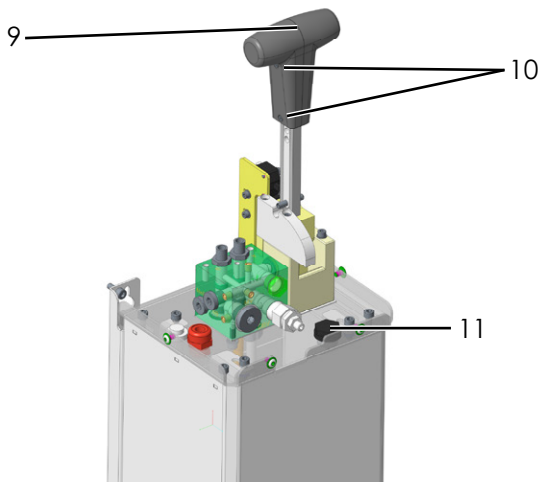
- Agganciare i bracci portanti e montare gli anelli di fissaggio.
- Premere il tasto di sollevare e sollevare il ponte fino al fincorsa superiore.
- Rabboccare il serbatoio con olio idraulico HLP 32. Ne occorrono ancora circa 4 litri.
- Tenere premuto il tasto di sollevamento per altri 60 secondi in modo che l'aria nel circuito possa fuoriuscire ed equilibrare le slitte tra loro con la procedura di stramazzo.

! Durante la messa in servizio è possibile un avviamento diverso e un forte "movimento a scatti" nella posizione sommitale. Sfiatare prima completamente l'aria che si trova nel sistema.

- Abbassare quindi il ponte sollevatore fino alla posizione più bassa. Premere il tasto sollevare e tenerlo premuto fino a quando i bracci portanti sono completamente in basso.

! Il livello dell'olio deve trovarsi (con la posizione più bassa del ponte sollevatore) entro l'indicazione Min/Max del serbatoio dell'olio (vedi foto sopra).

Variante Leva di comando



9 Leva di comando

10 2 x Viti a brugola leva di comando

11 Apertura di riempimento olio

- Allentare la parte in plastica della leva di comando (9) su entrambe le viti a brugola (10) e rimuoverla.
- Allentare e rimuovere il coperchio del gruppo.
- Avvitare il tappo di riempimento dell'olio (11).
- Riempire con olio idraulico (HLP 32). Occorrono 9 litri di HLP 32.
- Sollevare il ponte sollevatore di circa 1 m spingendo la leva di comando (9). Le slitte di sollevamento possono sollevarsi sfalsate!
- Agganciare i bracci portanti, inserire i perni e montare gli anelli di fissaggio.
- Spingere la leva di comando in avanti e sollevare il ponte fino al finecorsa superiore.
- Tenere premuta la leva di comando per altri 60 secondi in modo che l'aria nel circuito possa fuoriuscire ed equilibrare le slitte tra loro con la procedura di stramazzo.

! Durante la messa in servizio è possibile un avviamento diverso e un forte "movimento a scatti" nella posizione sommitale. Sfiatare prima completamente l'aria che si trova nel sistema.

- Abbassare quindi il ponte sollevatore fino alla posizione più bassa. Tirare la leva di comando (9) e tenerla in tale posizione fino a quando i bracci portanti raggiungono la posizione più bassa.

! Il livello dell'olio deve essere circa 30 - 40 mm al di sotto il foro di riempimento. Non riempire il serbatoio dell'olio fino all'orlo, altrimenti durante l'abbassamento è possibile che la linea di ritorno dell'olio aspiri olio dal serbatoio e che la velocità di salita rallenti eccessivamente nella parte superiore.

- Dopo la messa in funzione, è possibile rimuovere l'adesivo (primo riempimento).

Primo riempimento senza adesivo

Quantità di olio necessaria: 13 litri (HLP 32) per il gruppo, i tubi flessibili e i cilindri.

- Dopo aver installato e collegato i ponti sollevatori alla rete elettrica, si può riempire il sistema idraulico.
- Allentare la parte in plastica della leva di comando (9) su entrambe le viti a brugola (10) e rimuoverla.
- Allentare e rimuovere il coperchio del gruppo.
- Avvitare il tappo di riempimento dell'olio (11).
- Riempire con olio idraulico (HLP 32). 9 litri di HLP 32.
- Sollevare il ponte sollevatore di circa 1 m spingendo la leva di comando (9).
- Le slitte di sollevamento possono sollevarsi sfalsate!
- Agganciare i bracci portanti e montare gli anelli di fissaggio.
- Spingere la leva di comando (9) in avanti e sollevare il ponte fino al finecorsa superiore.

• Rabboccare il serbatoio con olio idraulico HLP 32. Ne occorrono ancora circa 4 litri.

- Tenere premuta la leva di comando per altri 60 secondi in modo che l'aria nel circuito possa fuoriuscire ed equilibrare le slitte tra loro con la procedura di stramazzo.

! Durante la messa in servizio è possibile un avviamento diverso e un forte "movimento a scatti" nella posizione sommitale. Sfiatare prima completamente l'aria che si trova nel sistema.

- Abbassare quindi il ponte sollevatore fino alla posizione più bassa. Tirare la leva di comando (9) e tenerla in tale posizione fino a quando i bracci portanti raggiungono la posizione più bassa.

! Il livello dell'olio deve essere circa 30–40 mm al di sotto il foro di riempimento. Non riempire il serbatoio dell'olio fino all'orlo, altrimenti durante l'abbassamento è possibile che la linea di ritorno dell'olio aspiri olio dal serbatoio e che la velocità di salita rallenti eccessivamente nella parte superiore.

8.2 Montaggio braccio portante

Agganciare i bracci portanti standard e lubrificare con grasso multiuso privo di acidi il perno articolato rispettivamente dall'alto in direzione del foro e prevederlo con appositi anelli di fissaggio.



I perni portanti devono essere assicurati da ambo i lati, poiché altrimenti non ci sarebbe nessun collegamento fra le slitte di sollevamento e il braccio portante.

8.3 Messa in funzione

ii Prima della messa in funzione bisogna effettuare un controllo di sicurezza una tantum (modulo "Controllo di sicurezza una tantum").

Se il montaggio del ponte sollevatore avviene ad opera di un perito (montatore formato dalla fabbrica) egli esegue questo controllo di sicurezza. Se il montaggio avviene ad opera del gestore bisogna incaricare un perito per il controllo di sicurezza.

Il perito conferma il perfetto funzionamento del ponte sollevatore sul protocollo di montaggio e sul modulo per il controllo di sicurezza una tantum, abilitando l'utilizzo del ponte sollevatore.

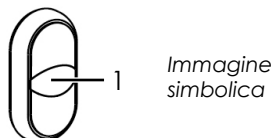
ii Dopo la messa in servizio bisogna compilare il protocollo di montaggio e inviarlo immediatamente al produttore.

8.4 Impostazione e controllo del perno

La spina per il perno deve essere collegata in modo che con essa sia posizionata sopra la staffa saldata nel montante (vedi immagine: collegamento del perno)

Se la spina non viene collegata e posizionata nel modo raffigurato, c'è pericolo che essa collida con le slitte di sollevamento.

Per verificare la funzionalità dei perni bisogna premere il tasto "Poggiare sui perni". Il ponte sollevatore deve posizionarsi sui perni.



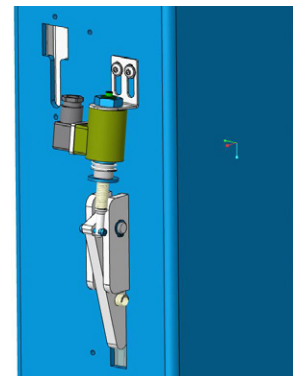
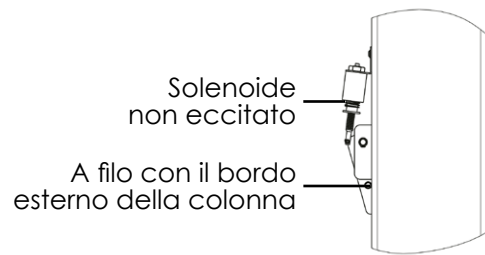
1 Tasto per abbassamento nel perno

Questo controllo dovrebbe avvenire dopo l'installazione del ponte prima di utilizzarlo per la prima.

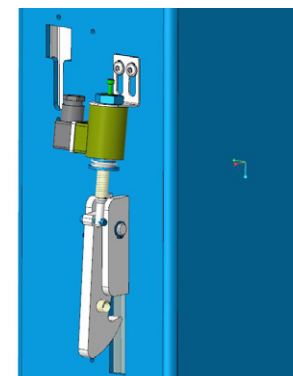
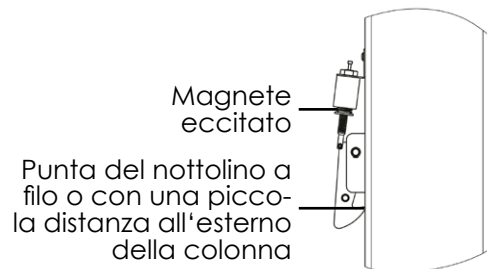
! Dopo il collegamento dei perni è necessario un controllo!

Magnete del perno

Solenoidi non eccitati



Magnete eccitato

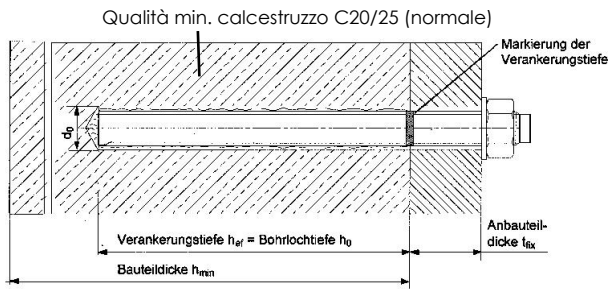


8.5 Cambiare il luogo di utilizzo

Per effettuare un trasloco bisogna assolutamente soddisfare le condizioni preliminari per le direttive di montaggio.

! Bisogna utilizzare nuovi tasselli. I vecchi tasselli non sono più riutilizzabili.

8.6 Scelta dei tasselli



Con riserva di modifiche!

Tasselli a iniezione Hilti

HF 4600

Pavimento in calcestruzzo

Senza rivestimento del pavimento

Tassello

HIT-V-5.8 M16x200
Art.Nr. 956437

Profondità di foratura (mm)	h_0	144
Profondità minima di ancoraggio (mm)	h_{ef}	144
Spessore componente (mm)	h_{min}	min. 180
Diametro punta (mm)	d_0	18
Spessore dell'accessorio (mm)	t_{fix}	23
Coppia di serraggio (Nm)	T_{inst}	80
Lunghezza totale (mm)	l	200
Filettatura	M	16
Quantità pezzi	a	4
	b	8
	c	10
	d	12
	e	14
	f	16
	g	28

Rispettare le istruzioni di montaggio del produttore dei tasselli. Con rivestimento del pavimento (massetto/piastrelle) bisogna usare tasselli più lunghi.

Possono essere usati dei tasselli a iniezione equivalenti di produttori rinomati (con omologazione) rispettando le relative specifiche.

9 Controllo di sicurezza

Il controllo di sicurezza è necessario per garantire la sicurezza di esercizio del ponte sollevatore. Esso deve essere eseguito.

1. Prima della prima messa in servizio dopo il montaggio del ponte sollevatore utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza una tantum"
2. Dopo la prima messa in servizio bisogna eseguire i controlli periodici al massimo ogni anno. Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza periodico".
3. Dopo le modifiche costruttive sul ponte sollevatore. Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza straordinario".

Il controllo di sicurezza una tantum e periodico deve essere eseguito ad opera di un esperto. Si raccomanda di effettuare in contemporanea anche l'attività di manutenzione.

Dopo la modifica di elementi costruttivi (ad esempio modifica della portata o dell'altezza di sollevamento) e dopo una sostanziale manutenzione dei componenti portanti (ad esempio lavori di saldatura) è necessario un controllo ad opera di un esperto (controllo di sicurezza straordinario).

Questo registro di controllo contiene dei moduli con una check list stampata per il controllo di sicurezza. Vi preghiamo di utilizzare l'apposito modulo, protocollare la condizione del ponte sollevatore controllato e lasciare il modulo completamente compilato in questo registro di controllo.

9.1 Controllo conclusivo prima della messa in servizio

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

9.2 Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

9.3 Controllo di sicurezza straordinario

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Brevi istruzioni presenti sul montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Indicazioni sulla portata del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Manuale di istruzioni per l'uso dettagliato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione leva di comando e tasto.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dicitura "SOLLEVARE, ABBASSARE"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione interruttore principale bloccabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piatti portanti in gomma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei perni del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Protezione dei piatti portanti (non svitata)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione piatti portanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione del dispositivo salvapiedi (opzionale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cursori slitte di sollevamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione blocco del braccio portante ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione spostamento del braccio portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione traversa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione estrattore cilindro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, funzione prolunga tubo montante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee idrauliche + raccordi filettati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale "Stramazzo"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stabilità del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo: Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
 Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
 Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ersatzteilliste

Spare parts list

Liste des pièces détachées

Lista de piezas de recambio

Lista pezzi di ricambio

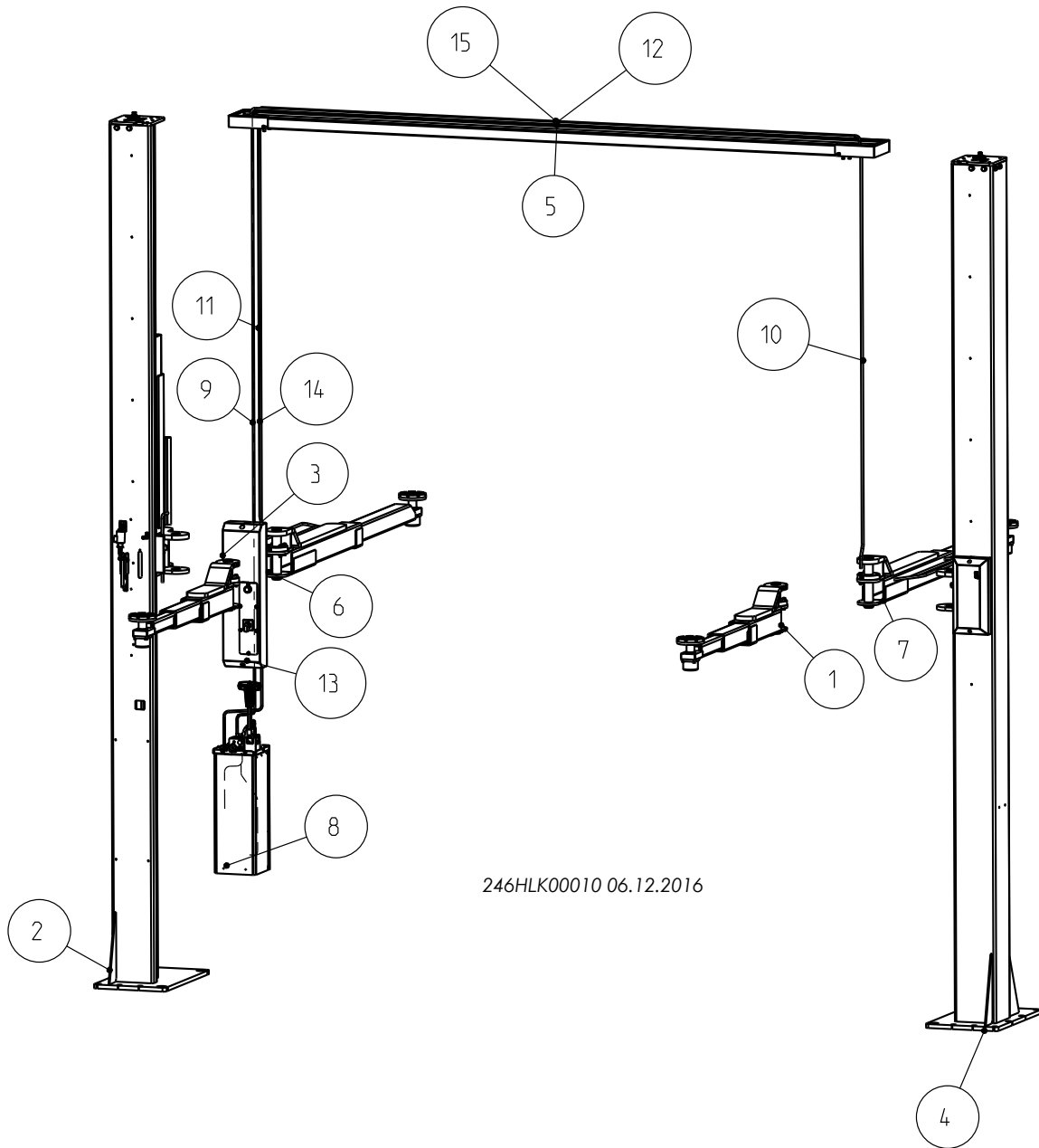
POWER LIFT HF 4600

2.46 HLK

HYMAX HF 4600

Serien Nr. / Serial No. / N° d. serie:

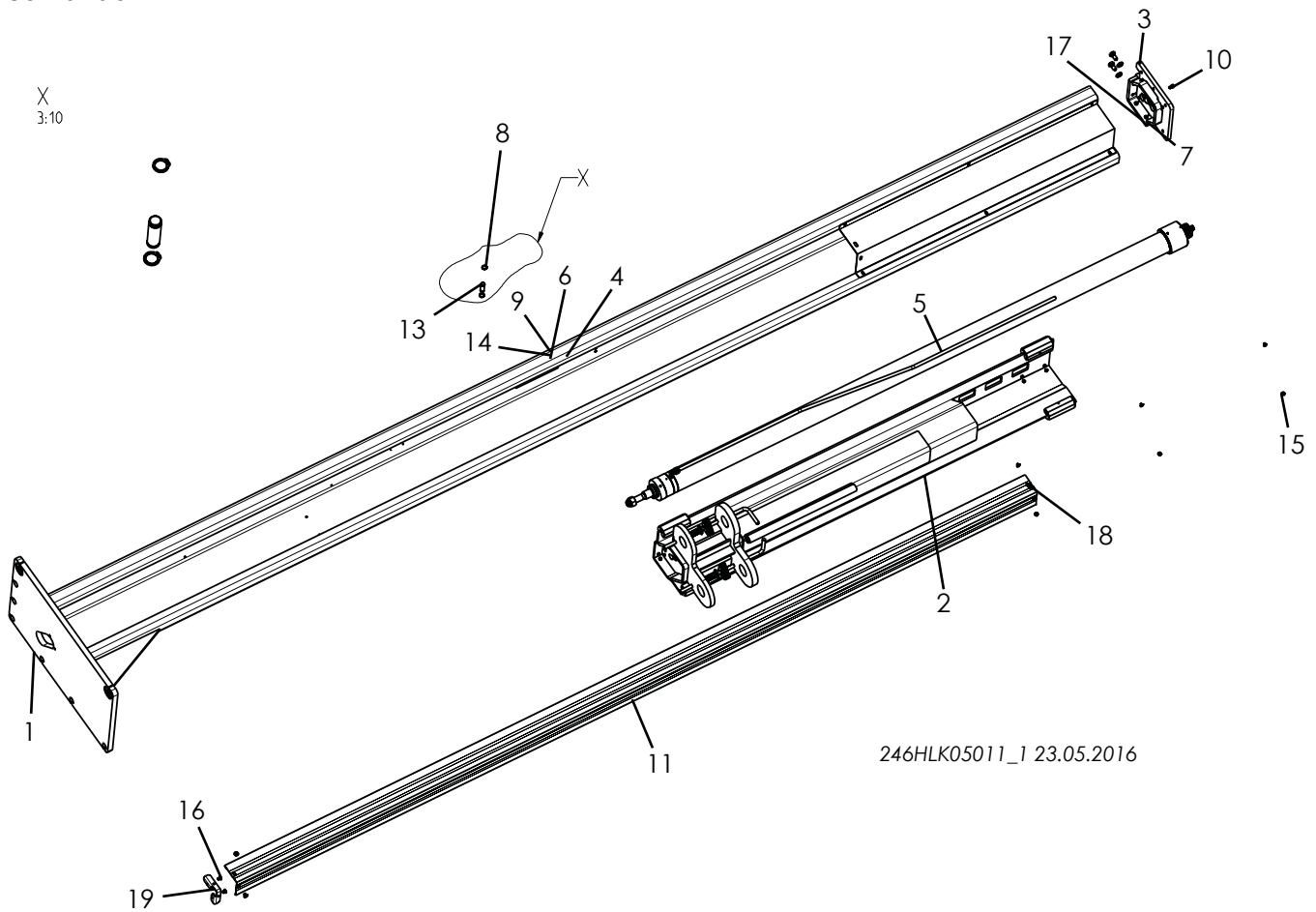
Bühne | Platform | Plateforme | Plataforma | Ponte



246HLK00010 06.12.2016

1	245SPL08849	4.6T - ARM KURZ KPL.	9	246HL92112	HYDRAULIKROHRHEBENLEITUNG
2	246HLK05011	BEDIENSAEULE	10	246HL92120	HYDRAULIKROHR KOM. ZYL.
3	246HLK03021	BEHAUSUNG FUER STEUERUNG	11	246HL92124	HYDRAULIKROHR KOM. ZYL.
4	246HLK05041	GEGENSAEULE	12	246HL92126	KOM.-FOLG.-LEITUNG OBEN
5	246HLK06300	QUERTRVERSE KPL.	13	9SEM05X006ZN	LINSENFLANSCHSCHRAUBE
6	246HL08102	TRAGARM LANG BED.	14	246HL92121	TANKLEITUNG
7	246HL08101	TRAGARM LANG GEG.	15	246HL92125	TANKLEITUNG OBEN
8	000STA19000	UNIVERSALAGGREGAT KPLT.			
1	245SPL08849	4.6T - SHORT ARM ASSY.	9	246HL92112	HYDRAULIC PIPE LIFT LINE
2	246HLK05011	OPERATING COLUMN	10	246HL92120	HYDRAULIC PIPE ASSY. CYL.
3	246HLK03021	HOUSING FOR CONTROLS	11	246HL92124	HYDRAULIC PIPE ASSY. CYL.
4	246HLK05041	COUNTER COLUMN	12	246HL92126	COM. FOLLOWING LINE, TOP
5	246HLK06300	CROSS-BEAM ASSY.	13	9SEM05X006ZN	FLANGEDBUTTONHEADSCREW
6	246HL08102	LIFTING ARM LONG OPER.	14	246HL92121	TANK LINE
7	246HL08101	LIFTING ARM LONG OPP.	15	246HL92125	TANK LINE, TOP
8	000STA19000	UNIVERSAL UNIT ASSY.			
1	245SPL08849	4,6 T – BRAS COURT COMPLET	10	246HL92120	TUBE HYDRAULIQUE
2	246HLK05011	COLONNE DE COMMANDE			COMPLET VÉRIN
3	246HLK03021	BOÎTIER POUR COMMANDE	11	246HL92124	TUBE HYDRAULIQUE
4	246HLK05041	COLONNE OPPOSÉE			COMPLET VÉRIN
5	246HLK06300	TRAVERSE COMPLÈTE	12	246HL92126	CONDUITE DE COMMANDE
6	246HL08102	BRAS PORTEUR LONG			ASSERVIE SUPÉRIEURE
		CÔTÉ COMMANDE	13	9SEM05X006ZN	VIS À BRIDE À TÊTE
7	246HL08101	BRAS PORTEUR			BOMBÉE
		LONG CÔTÉ OPPOSÉ	14	246HL92121	CONDUITE DE RÉSERVOIR
8	000STA19000	GROUPE UNIVERSEL COMPLET	15	246HL92125	CONDUITE DE RÉSERVOIR
9	246HL92112	TUBE HYDRAULIQUE			SUPÉRIEURE
		DE LA CONDUITE DE LEVAGE			
1	245SPL08849	4.6T - BRAZO CORTO COMPL.	9	246HL92112	TUBO HIDRÁULICO
2	246HLK05011	COLUMNA DE MANDO			LÍNEA DE ELEVACIÓN
3	246HLK03021	CARCASA PARA SISTEMA	10	246HL92120	TUBO HIDRÁULICO COM. CIL.
		DE CONTROL	11	246HL92124	TUBO HIDRÁULICO COM. CIL.
4	246HLK05041	CONTRACOLUMNA	12	246HL92126	LÍNEA PROG. COM. SUPERIOR
5	246HLK06300	BARRA TRANSVERSAL COMPL.	13	9SEM05X006ZN	TORNILLO LENTICULAR
6	246HL08102	BRAZO PORTANTE			PARA BRIDAS
		LARGO MANDO	14	246HL92121	LÍNEA DEL DEPÓSITO
7	246HL08101	BRAZO PORTANTE LARGO OP.	15	246HL92125	LÍNEA DEL DEPÓSITO SUPERIOR
8	000STA19000	GRUPO UNIVERSAL COMPL.			
1	245SPL08849	BRACCIO DA 4.6T, CORTO CPL.	9	246HL92112	TUBO IDRAULICO LINEA
2	246HLK05011	MONTANTE DI COMANDO			DI SOLLEVAMENTO
3	246HLK03021	ALLOGGIAMENTO	10	246HL92120	TUBO IDRAULICO COM. CIL.
		PER IL COMANDO	11	246HL92124	TUBO IDRAULICO COM. CIL.
4	246HLK05041	CONTROMONTANTECOMPLETO	12	246HL92126	LINEA DI COMANDO
5	246HLK06300	TRAVERSA TRASVERSALE CPL.			SECONDARIA SOPRA
6	246HL08102	BRACCIO PORTANTE	13	9SEM05X006ZN	VITE FLANGIATA CON
		LUNGO LATO OPERATORE			TESTA A CALOTTA
7	246HL08101	BRACCIO PORTANTE LUNGO	14	246HL92121	LINEA DI RIFORNIMENTO
		LATO OPPOSTO OPERATORE	15	246HL92125	LINEA DI RIFORNIMENTO
8	000STA19000	GRUPPO UNIVERSALE CPL.			SUPERIORE

Bediensäule | Operating column | Colonne de commande | Columna de mando | Montante di comando

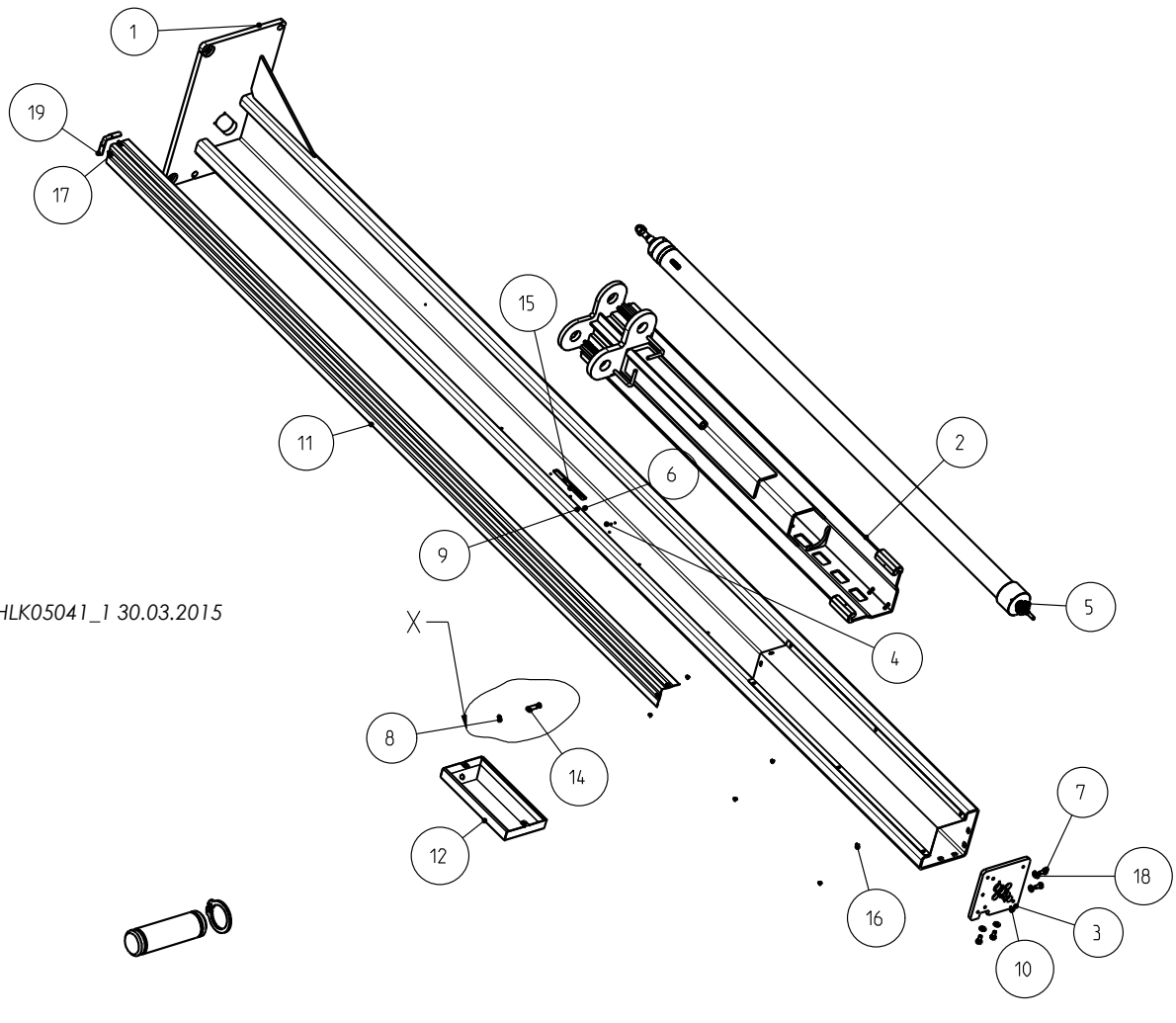


246HLK05011_1 23.05.2016

1	246HLK05003	HUBSAUELE SCHWI. BED.	11	246HL96042	ABDECKBLECH
2	246HLK06010	HUBSCHLITTEN BED	12	246HLK06048	ABDECKUNG OBEN
3	246HLK05020	KOPFPLATTE BED. SZ	13	235SPL06031	ACHSE
4	00MNG403170	MAGNET NG4	14	230HL96430	KLINKE
5	246HLK02041	ZYLINDER KOM. KPL.	15	9SEM05X006ZN	LINSENFLANSCHSCHRAUBE
6	9985-M4	SECHSKANTMUTTER DIN985	16	9SEM06X008ZN	LINSENFLANSCHSCHRAUBE
7	9931_1-M10X20	SECHSKANTSCHRAUBE	17	9125M10ZN	SCHEIBE
8	9471-12X1	SICHERUNGSRING	18	9934M6ZN	SECHSKANTMUTTER
9	9912-M4X25	ZYLINDERSCHRAUBE	19	230HL65007	WINKEL HALTER
10	9912-M6X10	ZYLINDERSCHRAUBE			

1	246HLK05003	LIFT COLUMN SWIVEL OPER.	11	246HL96042	COVER PANEL
2	246HLK06010	LIFT RAILS OPER.	12	246HLK06048	UPPER COVER
3	246HLK05020	HEAD PLATE OPER. SZ	13	235SPL06031	AXIS
4	00MNG403170	MAGNET NG4	14	230HL96430	CATCH
5	246HLK02041	CYLINDER COM. ASSY.	15	9SEM05X006ZN	FLANGEDBUTTONHEADSCREW
6	9985-M4	HEXAGONAL NUT DIN985	16	9SEM06X008ZN	FLANGEDBUTTONHEADSCREW
7	9931_1-M10X20	HEXAGONAL SCREW	17	9125M10ZN	WASHER
8	9471-12X1	SAFETY RING	18	9934M6ZN	HEXAGONAL NUT
9	9912-M4X25	CYLINDER SCREW	19	230HL65007	ANGLE SUPPORT
10	9912-M6X10	CYLINDER SCREW			
1	246HLK05003	COLONNE DE LEVAGE SOUDÉE CÔTÉ COMMANDE	9	9912-M4X25	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE
2	246HLK06010	CHARIOT DE LEVAGE CÔTÉ COMMANDE	10	9912-M6X10	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE
3	246HLK05020	PLAQUE DE TÊTE CÔTÉ COMMANDE SZ	11	246HL96042	TÔLE DE CARTER
4	00MNG403170	AIMANT NG4	12	246HLK06048	CARTER SUPÉRIEUR
5	246HLK02041	VÉRINDECOMMANDECOMPLET	13	235SPL06031	AXE
6	9985-M4	ECROU HEXAGONAL DIN985	14	230HL96430	CRAN
7	9931_1-M10X20	BOULON HEXAGONAL	15	9SEM05X006ZN	VIS À BRIDE À TÊTE BOMBÉE
8	9471-12X1	GOUPILLE DE SÉCURITÉ	16	9SEM06X008ZN	VIS À BRIDE À TÊTE BOMBÉE
			17	9125M10ZN	RONDELLE
			18	9934M6ZN	ECROU HEXAGONAL
			19	230HL65007	CORNIÈRE DE FIXATION
1	246HLK05003	COLUMNA DE ELEVACIÓN SUDOR MANDO	11	246HL96042	PLACA CUBIERTA
2	246HLK06010	CARRODEELEVACIÓNMANDO	12	246HLK06048	CUBIERTA SUPERIOR
3	246HLK05020	PLACA DE CIERRE MANDO SZ	13	235SPL06031	EJE
4	00MNG403170	IMÁN NG4	14	230HL96430	PESTILLO
5	246HLK02041	CILINDRO COM. COMPL.	15	9SEM05X006ZN	TORNILLO LENTICULAR PARA BRIDAS
6	9985-M4	TUERCA HEXAGONAL DIN985	16	9SEM06X008ZN	TORNILLO LENTICULAR PARA BRIDAS
7	9931_1-M10X20	TORNILLO HEXAGONAL	17	9125M10ZN	ARANDELA
8	9471-12X1	ANILLO DE SEGURIDAD	18	9934M6ZN	TUERCA HEXAGONAL
9	9912-M4X25	TORNILLO CILÍNDRICO	19	230HL65007	SOPORTE EN ÁNGULO
10	9912-M6X10	TORNILLO CILÍNDRICO			
1	246HLK05003	MONTANTE DI SOLLEVAMENTO SALDARE COMANDO	10	9912-M6X10	VITE A TESTA CILINDRICA
2	246HLK06010	COMANDO SLITTE DI SOLLEVAMENTO	11	246HL96042	LAMIERA DI COPERTURA
3	246HLK05020	COMANDO TESTATA DI APPOGGIO SZ	12	246HLK06048	COPERTURA SUPERIORE
4	00MNG403170	MAGNETE NG4	13	235SPL06031	ASSE
5	246HLK02041	CILINDRO DI COMANDO COMPLETO	14	230HL96430	PERNO
6	9985-M4	DADO ESAGONALE DIN985	15	9SEM05X006ZN	VITE FLANGIATA CON TESTA A CALOTTA
7	9931_1-M10X20	VITE A TESTA ESAGONALE	16	9SEM06X008ZN	VITE FLANGIATA CON TESTA A CALOTTA
8	9471-12X1	ANELLO DI FISSAGGIO	17	9125M10ZN	DISCO
9	9912-M4X25	VITE A TESTA CILINDRICA	18	9934M6ZN	DADO ESAGONALE
			19	230HL65007	ANGOLO SUPPORTO

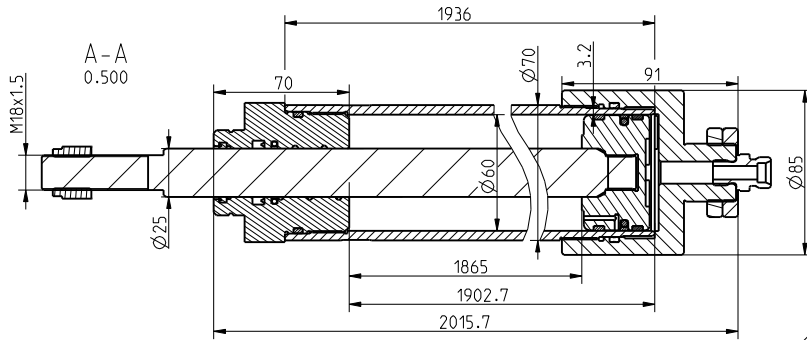
Gegensäule | Counter column | Colonne opposée | Columna opuesta | Montante opposto



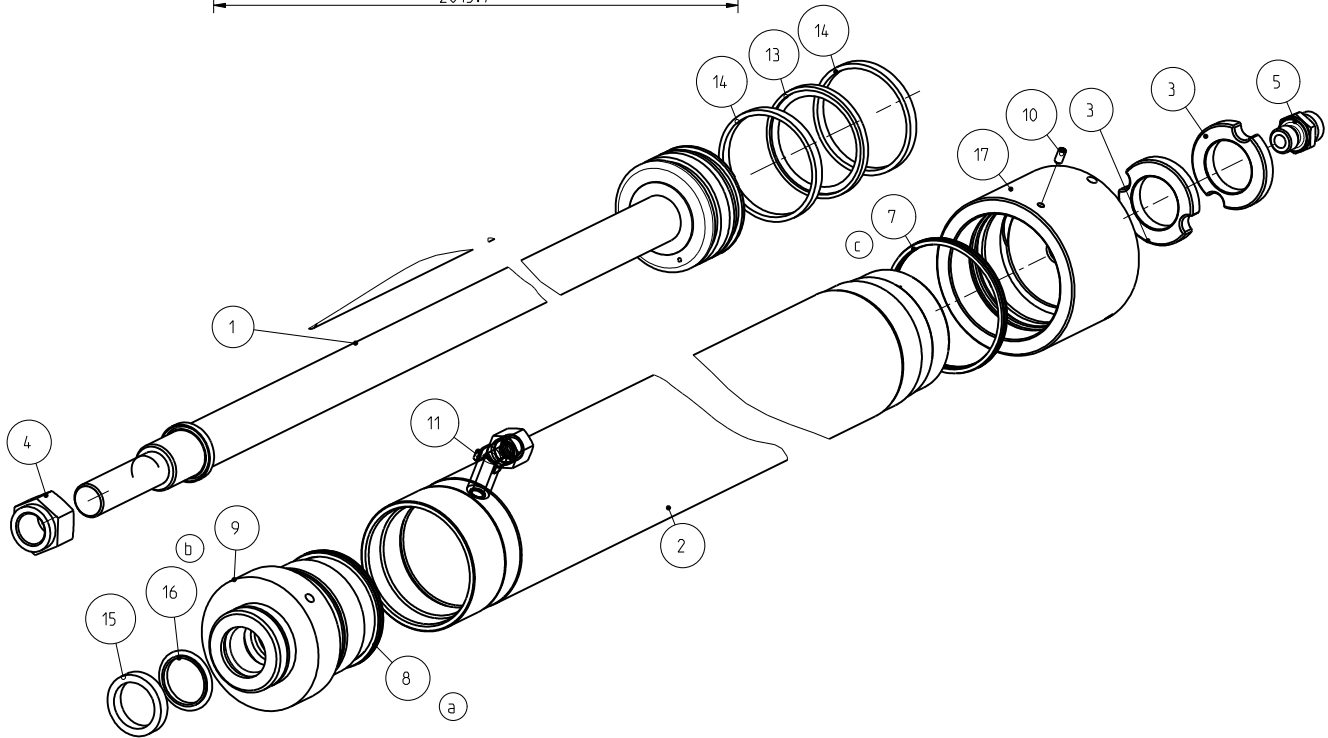
1	246HLK05033	HUBSAULE SCHWT. GEG.	11	246HL96042	ABDECKBLECH
2	246HLK06020	HUBSCHLITTEN GEG	12	246HLK06131	ABDECKUNG KLINKE
3	246HLK05056	KOPFPLATTE GEG SZ	13	246HLK06048	ABDECKUNG OBEN
4	OOMNG403170	MAGNET NG4	14	235SPL06031	ACHSE
5	246HLK02121	ZYLINDER FOLG. KPL.	15	230HL96430	KLINKE
6	9985-M4	SECHSKANTMUTTER DIN985	16	9SEM05X006ZN	LINSENFLANSCHSCHRAUBE
7	9931_1-M10X20	SECHSKANFSCHRAUBE	17	9SEM06X008ZN	LINSENFLANSCHSCHRAUBE
8	9471-12X1	SICHERUNGSRING	18	9125M10ZN	SCHEIBE
9	9912-M4X25	ZYLINDERSCHRAUBE	19	230HL65007	WINKEL HALTER
10	9912-M6X10	ZYLINDERSCHRAUBE			

1	246HLK05033	LIFTING COLUMN, WELD PART OPPOSITE	10	9912-M6X10	CYLINDER SCREW
2	246HLK06020	LIFT RAILS, OPPOSITE	11	246HL96042	COVER PANEL
3	246HLK05056	HEAD PLATE OPPOSITE SZ	12	246HLK06131	COVER CATCH
4	OOMNG403170	MAGNET NG4	13	246HLK06048	UPPER COVER
5	246HLK02121	CYLINDER FOLLOW. ASSY.	14	235SPL06031	AXIS
6	9985-M4	HEXAGONAL NUT DIN985	15	230HL96430	CATCH
7	9931_1-M10X20	HEXAGONAL SCREW	16	9SEM05X006ZN	FLANGED BUTTON HEAD SCREW
8	9471-12X1	SAFETY RING	17	9SEM06X008ZN	FLANGED BUTTON HEAD SCREW
9	9912-M4X25	CYLINDER SCREW	18	9125M10ZN	WASHER
			19	230HL65007	ANGLE SUPPORT
1	246HLK05033	COLONNE DE LEVAGE SOUDÉE CÔTÉ OPPOSÉ	9	9912-M4X25	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE
2	246HLK06020	CHARIOT DE LEVAGE CÔTÉ OPPOSÉ	10	9912-M6X10	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE
3	246HLK05056	PLAQUE DE TÊTE CÔTÉ OPPOSÉ SENDZIMIR	11	246HL96042	TÔLE DE CARTER
4	OOMNG403170	AIMANT NG4	12	246HLK06131	CACHE DU CRAN
5	246HLK02121	VÉRIN ASSERVI COMPLET	13	246HLK06048	CARTER SUPÉRIEUR
6	9985-M4	ECROU HEXAGONAL DIN985	14	235SPL06031	AXE
7	9931_1-M10X20	BOULON HEXAGONAL	15	230HL96430	CRAN
8	9471-12X1	GOUPILLE DE SÉCURITÉ	16	9SEM05X006ZN	VIS À BRIDE À TÊTE BOMBÉE
			17	9SEM06X008ZN	VIS À BRIDE À TÊTE BOMBÉE
			18	9125M10ZN	RONDELLE
			19	230HL65007	CORNIÈRE DE FIXATION
1	246HLK05033	COLUMNA DE ELEVACIÓN SOLDADURA OP.	11	246HL96042	PLACA CUBIERTA
2	246HLK06020	CARRO DE ELEVACIÓN OP.	12	246HLK06131	CUBIERTA DEL PESTILLO
3	246HLK05056	PLACA DE CIERRE OP. SZ	13	246HLK06048	CUBIERTA SUPERIOR
4	OOMNG403170	IMÁN NG4	14	235SPL06031	EJE
5	246HLK02121	CILINDRO PROG. COMPL.	15	230HL96430	PESTILLO
6	9985-M4	TUERCA HEXAGONAL DIN985	16	9SEM05X006ZN	TORNILLO LENTICULAR PARA BRIDAS
7	9931_1-M10X20	TORNILLO HEXAGONAL	17	9SEM06X008ZN	TORNILLO LENTICULAR PARA BRIDAS
8	9471-12X1	ANILLO DE SEGURIDAD	18	9125M10ZN	ARANDELA
9	9912-M4X25	TORNILLO CILÍNDRICO	19	230HL65007	SOPORTE EN ÁNGULO
10	9912-M6X10	TORNILLO CILÍNDRICO			
1	246HLK05033	MONTANTE DI SOLLEVAMENTO PEZZO A SALDARE GEG.	11	246HL96042	LAMIERA DI COPERTURA
2	246HLK06020	SLITTE DI SOLLEVAMENTO GEG	12	246HLK06131	COPERTURA PERNO
3	246HLK05056	TESTATA DI APPOGGIO GEG SZ	13	246HLK06048	COPERTURA SUPERIORE
4	OOMNG403170	MAGNETE NG4	14	235SPL06031	ASSE
5	246HLK02121	CILINDRO SECONDARIO COMPLETO	15	230HL96430	PERNO
6	9985-M4	DADO ESAGONALE DIN985	16	9SEM05X006ZN	VITE FLANGIATA CON TESTA A CALOTTA
7	9931_1-M10X20	VITE A TESTA ESAGONALE	17	9SEM06X008ZN	VITE FLANGIATA CON TESTA A CALOTTA
8	9471-12X1	ANELLO DI FISSAGGIO	18	9125M10ZN	DISCO
9	9912-M4X25	VITE A TESTA CILINDRICA	19	230HL65007	ANGOLO SUPPORTO
10	9912-M6X10	VITE A TESTA CILINDRICA			

Zylinder Kom. kpl. | Cylinder com. assy. | Vérin de commande complet | Cilindro com. compl. | Cilindro di comando completo

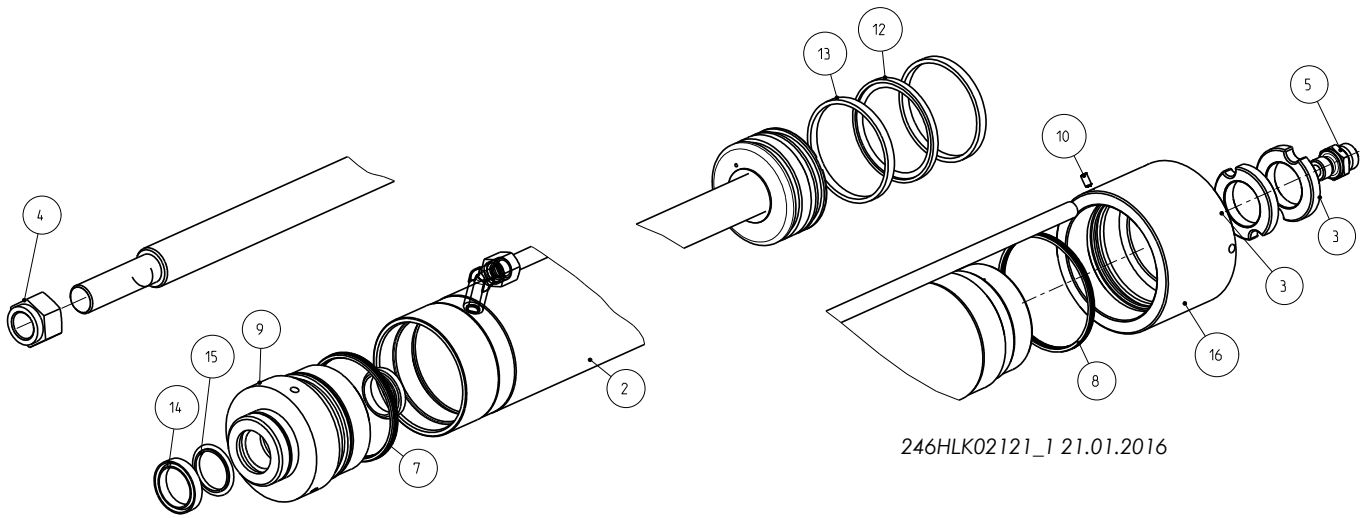
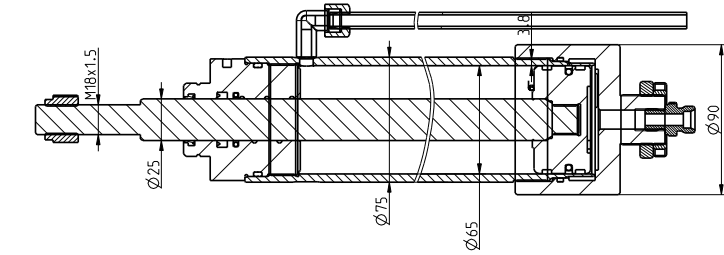


246HLK02041_1 23.05.2016



1	246HLK02050	KOMMANDOSTANGE KPL.	10	9913_M4X8ZN	GEWINDESTIFT
2	246HLK02043	ZYLINDERROHR KOM. SZ	11	9913_M4X5	GEWINDESTIFT
3	230SLNT02819	NUTMUTTER	12	246HLK02257	HYDRAULIKROHR
4	9982-M18X1_5	SECHSKANTMUTTER	13	9PT0200600	KOLBENDICHTUNG
5	980014	STUTZEN	14	9GP6500600_C380	KOLBENFÜHRUNGSRING
6	9WD2200250	ABSTREIFER DA22 RSW	15	9RU2000250	NUTRING RU2
7	9DU0000720	DUALSEAL	16	9RG4500250	STANGENDICHTUNG
8	9DU0200630	DUALSEAL	17	240HL02007	ZYLINDERBODEN FOLGESEITE
9	246HLK02049	FUEHRUNGSBUCHSE KOM			
<hr/>					
1	246HLK02050	COMMAND ROD ASSY.	10	9913_M4X8ZN	SET SCREW
2	246HLK02043	CYLINDER PIPE ASSY. SZ	11	9913_M4X5	SET SCREW
3	230SLNT02819	GROOVE NUT	12	246HLK02257	HYDRAULIC PIPE
4	9982-M18X1_5	HEXAGONAL NUT	13	9PT0200600	PISTON SEAL
5	980014	SUPPORTS	14	9GP6500600_C380	PISTON GUIDE RING
6	9WD2200250	WIPER DA22 RSW	15	9RU2000250	GROOVED RING RU2
7	9DU0000720	DUAL SEAL	16	9RG4500250	ROD SEAL
8	9DU0200630	DUAL SEAL	17	240HL02007	CYLINDERBASEFOLLOWINGSIDE
9	246HLK02049	GUIDE BUSH COM			
<hr/>					
1	246HLK02050	TRINGLE DE COMMANDE COMPLÈTE	9	246HLK02049	DUILLE DE GUIDAGE CÔTÉ COMMANDE
2	246HLK02043	TUBE DE VÉRIN CÔTÉ COMMANDE SZ	10	9913_M4X8ZN	TIGE FILETÉE
3	230SLNT02819	ECROU RAINURÉ	11	9913_M4X5	TIGE FILETÉE
4	9982-M18X1_5	ECROU HEXAGONAL	12	246HLK02257	TUBE HYDRAULIQUE
5	980014	TUBULURE	13	9PT0200600	JOINT DE PISTON
6	9WD2200250	RACLOIR DA22 RSW	14	9GP6500600_C380	BAGUE DE GUIDAGE DE PISTON
7	9DU0000720	JOINT DUALSEAL	15	9RU2000250	BAGUE RAINURÉE RU2
8	9DU0200630	JOINT DUALSEAL	16	9RG4500250	JOINT DE TRINGLE
			17	240HL02007	FOND DE VÉRIN CÔTÉ ASSERVI
<hr/>					
1	246HLK02050	LADO DE COMANDO COMPL.	10	9913_M4X8ZN	PASADOR ROSCADO
2	246HLK02043	CILINDRO COM. SZ	11	9913_M4X5	PASADOR ROSCADO
3	230SLNT02819	TUERCA DE MUESCA	12	246HLK02257	TUBO HIDRÁULICO
4	9982-M18X1_5	TUERCA HEXAGONAL	13	9PT0200600	JUNTA DE PISTÓN
5	980014	PIEZA DE CONEXIÓN	14	9GP6500600_C380	ANILLO DE GUÍA DE PISTÓN
6	9WD2200250	RASCADOR DA22 RSW	15	9RU2000250	ANILLO RANURADO RU2
7	9DU0000720	SELLO DOBLE	16	9RG4500250	JUNTA DE VARA
8	9DU0200630	SELLO DOBLE	17	240HL02007	BASE DEL CILINDRO
9	246HLK02049	CASQUILLO GUÍA COM			LADO PROGRESIVO
<hr/>					
1	246HLK02050	ASTA DI COMANDO CPL.	10	9913_M4X8ZN	PERNO FILETTATO
2	246HLK02043	TUBO DEL CILINDRO COM. SZ	11	9913_M4X5	PERNO FILETTATO
3	230SLNT02819	DADO	12	246HLK02257	TUBO IDRAULICO
4	9982-M18X1_5	DADO ESAGONALE	13	9PT0200600	TENUTA DEL PISTONE
5	980014	BOCCHETTONE	14	9GP6500600_C380	ANELLO GUIDA PISTONE
6	9WD2200250	RASCHIATORE DA22 RSW	15	9RU2000250	ANELLO SCANALATO RU2
7	9DU0000720	DOPPIA TENUTA	16	9RG4500250	GUARNIZIONE DELLA BARRA
8	9DU0200630	DOPPIA TENUTA	17	240HL02007	FONDELLO DEL
9	246HLK02049	BUSSOLA DI GUIDA COM			CILINDRO LATO COMANDO

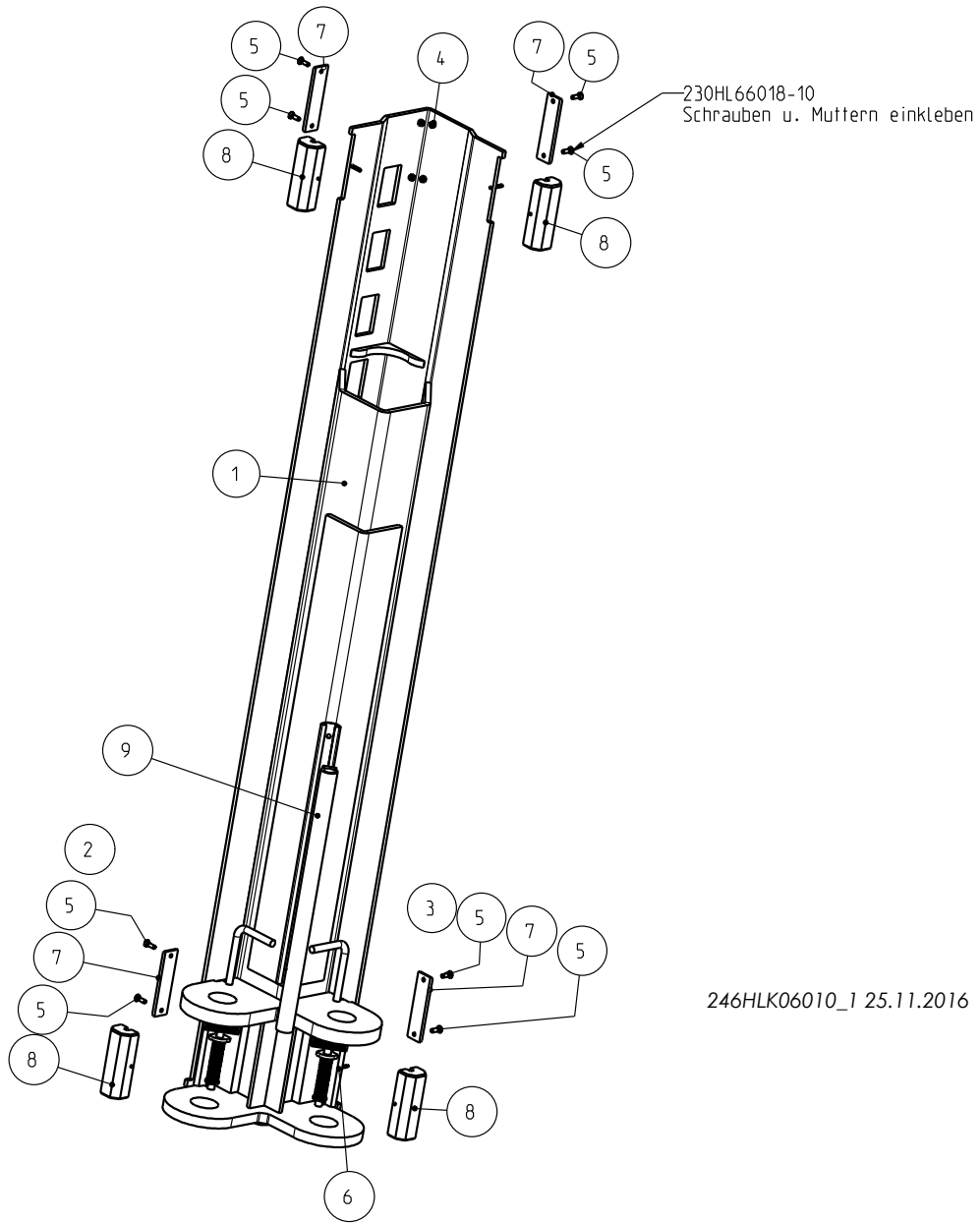
Zylinder Folg. kpl. | Cylinder follow. assy. | Vérin asservi complet | Cilindro prog. compl. | Cilindro
secondario completo



246HLK02121_1 21.01.2016

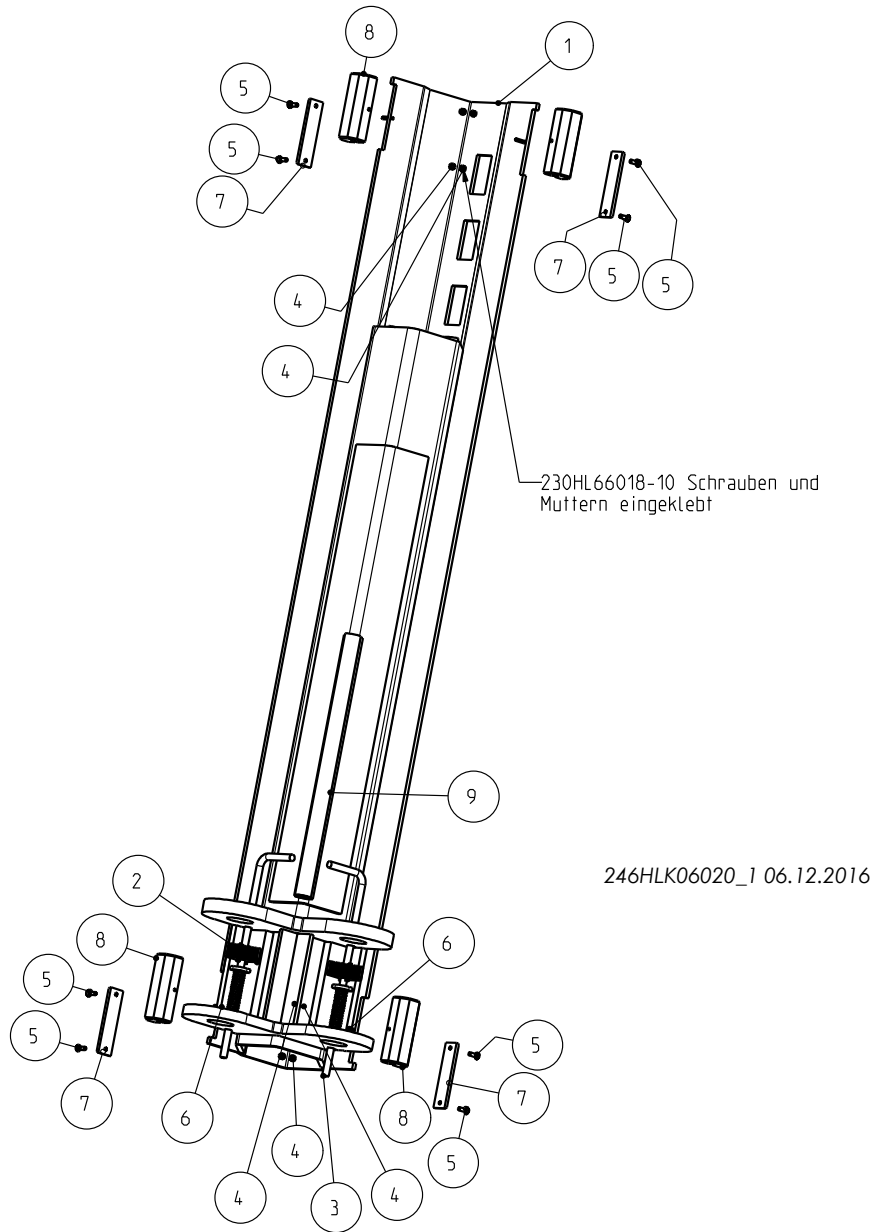
1	246HLK02120	FOLGESTANGE KPL.	9	230NT02109	FUEHRUNGSBUCHSE FOL.
2	246HLK02123	ZYLINDERROHR FOL. SZ	10	9913_M4XBZN	GEWINDESTIFT
3	230SLNT02819	NUTMUTTER	11	246HL92174	HYDRAULIKROHR
4	9982-M18X1-5	SECHSKANTMUTTER	12	9PT0200650	KOLBENDICHTUNG
5	980014	STUTZEN	13	9GP6500650_C380	KOLBENFÜHRUNGSRING
6	9W02200250	ABSTREIFER OA22 RSW	14	9RU2000250	NUTRING RU2
7	9DU0000680	DUALSEAL	15	9RG4500250	STANGENDICHTUNG
8	90U0000746	DUALSEAL	16	230NT02107	ZYLINDERBODEN FOLGESEITE
<hr/>					
1	246HLK02120	FOLLOWING ROD ASSY.	9	230NT02109	GUIDE BUSH FOL.
2	246HLK02123	CYLINDER PIPE FOL. SZ	10	9913_M4XBZN	SET SCREW
3	230SLNT02819	GROOVE NUT	11	246HL92174	HYDRAULIC PIPE
4	9982-M18X1-5	HEXAGONAL NUT	12	9PT0200650	PISTON SEAL
5	980014	SUPPORTS	13	9GP6500650_C380	PISTON GUIDE RING
6	9W02200250	WIPER OA22 RSW	14	9RU2000250	GROOVED RING RU2
7	9DU0000680	DUAL SEAL	15	9RG4500250	ROD SEAL
8	90U0000746	DUAL SEAL	16	230NT02107	CYLINDERBASEFOLLOWINGSIDE
<hr/>					
1	246HLK02120	TRINGLE ASSERVIE COMPLÈTE	9	230NT02109	DOUILLE DE GUIDAGE
2	246HLK02123	TUBE DE VÉRIN CÔTÉ ASSERVI SZ			CÔTÉ ASSERVI
3	230SLNT02819	ECROU RAINURÉ	10	9913_M4XBZN	TIGE FILETÉE
4	9982-M18X1-5	ECROU HEXAGONAL	11	246HL92174	TUBE HYDRAULIQUE
5	980014	TUBULURE	12	9PT0200650	JOINT DE PISTON
6	9W02200250	RACLOIR OA22 RSW	13	9GP6500650_C380	BAGUE DE GUIDAGE DE PISTON
7	9DU0000680	JOINT DUALSEAL	14	9RU2000250	BAGUE RAINURÉE RU2
8	90U0000746	JOINT DUALSEAL	15	9RG4500250	JOINT DE TRINGLE
			16	230NT02107	FOND DE VÉRIN CÔTÉ ASSERVI
<hr/>					
1	246HLK02120	VARILLA PROGRESIVA COMPL.	10	9913_M4XBZN	PASADOR ROSCADO
2	246HLK02123	CILINDRO PROG. SZ	11	246HL92174	TUBO HIDRÁULICO
3	230SLNT02819	TUERCA DE MUESCA	12	9PT0200650	JUNTA DE PISTÓN
4	9982-M18X1-5	TUERCA HEXAGONAL	13	9GP6500650_C380	ANILLO DE GUÍA DE PISTÓN
5	980014	PIEZA DE CONEXIÓN	14	9RU2000250	ANILLO RANURADO RU2
6	9W02200250	RASCADOR OA22 RSW	15	9RG4500250	JUNTA DE VARA
7	9DU0000680	SELLO DOBLE	16	230NT02107	BASE DEL CILINDRO
8	90U0000746	SELLO DOBLE			LADO PROGRESIVO
9	230NT02109	CASQUILLO GUÍA PROG.			
<hr/>					
1	246HLK02120	ASTA DI COMANDO	9	230NT02109	BUSSOLA DI GUIDA
		SECONDARIA CPL.			LATO SECONDARIO
2	246HLK02123	TUBO DEL CILINDRO	10	9913_M4XBZN	PERNO FILETTATO
		SECONDARIO SZ	11	246HL92174	TUBO IDRAULICO
3	230SLNT02819	DADO	12	9PT0200650	TENUTA DEL PISTONE
4	9982-M18X1-5	DADO ESAGONALE	13	9GP6500650_C380	ANELLO GUIDA PISTONE
5	980014	BOCCHETTONE	14	9RU2000250	ANELLO SCANALATO RU2
6	9W02200250	RASCHIATORE OA22 RSW	15	9RG4500250	GUARNIZIONE DELLA BARRA
7	9DU0000680	DOPPIA TENUTA	16	230NT02107	FONDELLO DEL CILINDRO
8	90U0000746	DOPPIA TENUTA			LATO COMANDO

Hubschiffen Bed | Lift rails oper. | Chariot de levage côté commande | Carro de elevación mando |
Comando slitta di sollevamento



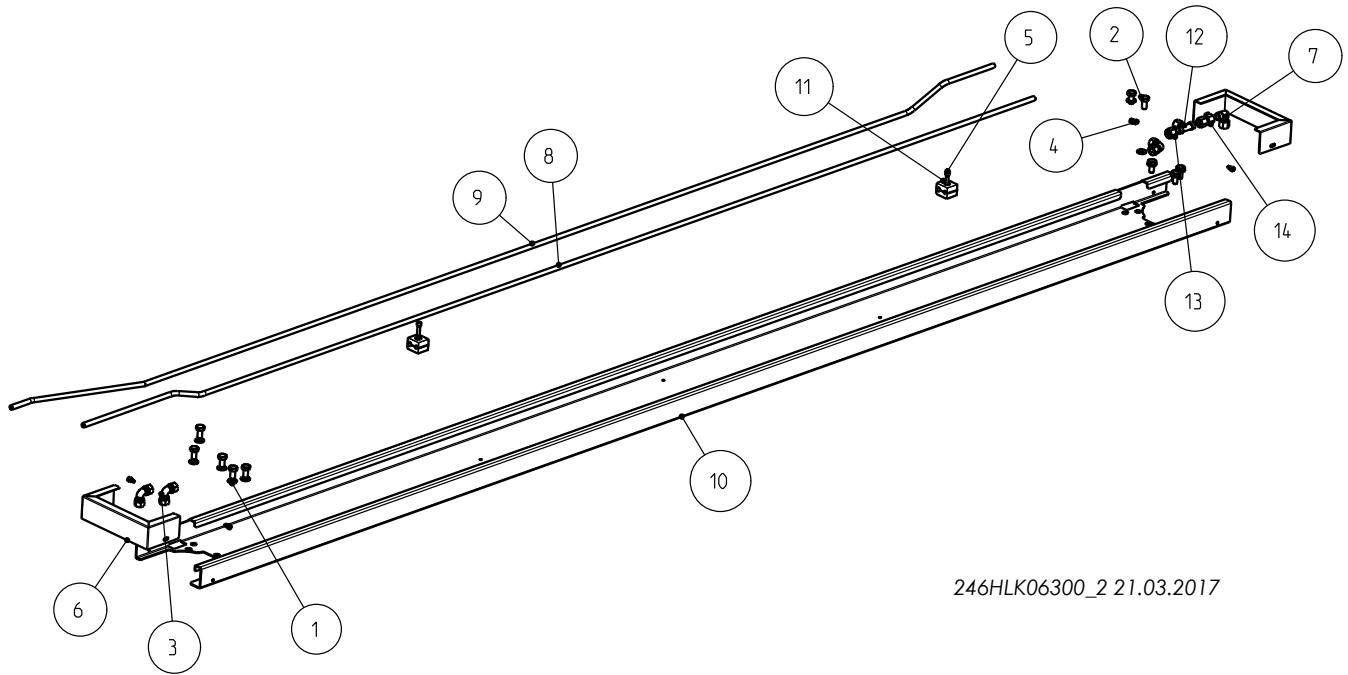
1	246HLK06013	HUBSCHL. BED. SCHWT:	6	97346-4X20	SPANNSTIFT
2	246HLK08095	ZIEHSTANGE	7	230HL66018-10	GLEITSTUECK
3	246HLK08096	ZIEHSTANGE KPL	8	246HLK06030	GLEITSTUECK
4	9985-M5	SECHSKANTMUTTER DIN985	9	225SL06103S1	GUMMI-PROFIL
5	97991-M5X16	SENKSCHRAUBE			400 MM (970194)
1	246HLK06013	LIFT RAILS OPER. WELDED PART:	6	97346-4X20	FRICTION BOLT
2	246HLK08095	DRAW BAR	7	230HL66018-10	SLIDING PART
3	246HLK08096	DRAW BAR ASSY	8	246HLK06030	SLIDING PART
4	9985-M5	HEXAGONAL NUT DIN985	9	225SL06103S1	RUBBER PROFILE
5	97991-M5X16	COUNTERSUNK SCREW			400 MM (970194)
1	246HLK06013	CHARIOT DE LEVAGE	6	97346-4X20	BROCHE DE SERRAGE
		CÔTÉ COMMANDE SOUDÉ :	7	230HL66018-10	ELÉMENT COULISSANT
2	246HLK08095	TRINGLE DE TRACTION	8	246HLK06030	ELÉMENT COULISSANT
3	246HLK08096	TRINGLEDETRACTIONCOMPLET	9	225SL06103S1	PROFILÉ EN CAOUTCHOUC
4	9985-M5	ECROU HEXAGONAL DIN985			400 MM (970194)
5	97991-M5X16	VIS À TÊTE FRAISÉE			
1	246HLK06013	CARRO ELEV.MANDOSOLDAD.	6	97346-4X20	PASADOR DE SUJECIÓN
2	246HLK08095	VARILLA DE TRACCIÓN	7	230HL66018-10	PIEZA DE DESLIZAMIENTO
3	246HLK08096	VARILLA DE TRACCIÓN COMPL.	8	246HLK06030	PIEZA DE DESLIZAMIENTO
4	9985-M5	TUERCA HEXAGONAL DIN985	9	225SL06103S1	PERFIL DE GOMA
5	97991-M5X16	TORNILLO AVELLANADO			400 MM (970194)
1	246HLK06013	SLITTA DI SOLLEVAMENTO	6	97346-4X20	PERNO TENDITORE
		COMANDO PEZZO A SALDARE:	7	230HL66018-10	PATTINO
2	246HLK08095	TIRANTE	8	246HLK06030	PATTINO
3	246HLK08096	TIRANTE CPL	9	225SL06103S1	PROFILATO IN GOMMA
4	9985-M5	DADO ESAGONALE DIN985			400 MM (970194)
5	97991-M5X16	VITE A TESTA SVASATA			

Hubschliffen Geg | Lift rails, opposite | Chariot de levage côté opposé | Carro de elevación op. | Slitte di sollevamento Geg



1	246HLK06023	HUBSCHLITTEN GEG SZ	6	97346-4X20	SPANNSTIFT
2	246HLK08095	ZIEHSTANGE	7	230HL66018-10	GLEITSTUECK
3	246HLK08096	ZIEHSTANGE KPL	8	246HLK06030	GLEITSTUECK
4	9985-M5	SECHSKANTMUTTER DIN985	9	225SL06103S1	GUMMI-PROFIL
5	97991-M5X16	SENKSCHRAUBE			400 MM (970194)
1	246HLK06023	LIFT RAILS OPPOSITE SZ	6	97346-4X20	FRICITION BOLT
2	246HLK08095	DRAW BAR	7	230HL66018-10	SLIDING PART
3	246HLK08096	DRAW BAR ASSY	8	246HLK06030	SLIDING PART
4	9985-M5	HEXAGONAL NUT DIN985	9	225SL06103S1	RUBBER PROFILE
5	97991-M5X16	COUNTERSUNK SCREW			400 MM (970194)
1	246HLK06023	CHARIOT DE LEVAGE CÔTÉ OPPOSÉ SZ	6	97346-4X20	BROCHE DE SERRAGE
2	246HLK08095	TRINGLE DE TRACTION	7	230HL66018-10	ÉLÉMENT COULISSANT
3	246HLK08096	TRINGLEDETRACTIONCOMPLET	8	246HLK06030	ÉLÉMENT COULISSANT
4	9985-M5	ECROU HEXAGONAL DIN985	9	225SL06103S1	PROFILÉ EN CAOUTCHOUC
5	97991-M5X16	VIS À TÊTE FRAISÉE			400 MM (970194)
1	246HLK06023	CARRO DE ELEVACIÓN OP. SZ	6	97346-4X20	PASADOR DE SUJECIÓN
2	246HLK08095	VARILLA DE TRACCIÓN	7	230HL66018-10	PIEZA DE DESLIZAMIENTO
3	246HLK08096	VARILLA DE TRACCIÓN COMPL.	8	246HLK06030	PIEZA DE DESLIZAMIENTO
4	9985-M5	TUERCA HEXAGONAL DIN985	9	225SL06103S1	PERFIL DE GOMA
5	97991-M5X16	TORNILLO AVELLANADO			400 MM (970194)
1	246HLK06023	SLITTEDISOLLEVAMENTOGECSZ	6	97346-4X20	PERNO TENDITORE
2	246HLK08095	TIRANTE	7	230HL66018-10	PATTINO
3	246HLK08096	TIRANTE CPL	8	246HLK06030	PATTINO
4	9985-M5	DADO ESAGONALE DIN985	9	225SL06103S1	PROFILATO IN GOMMA
5	97991-M5X16	VITE A TESTA SVASATA			400 MM (970194)

Quertraverse kpl. | Cross-beam assy. | Traverse complète | Barra transversal compl. | Traversa trasversale cpl.

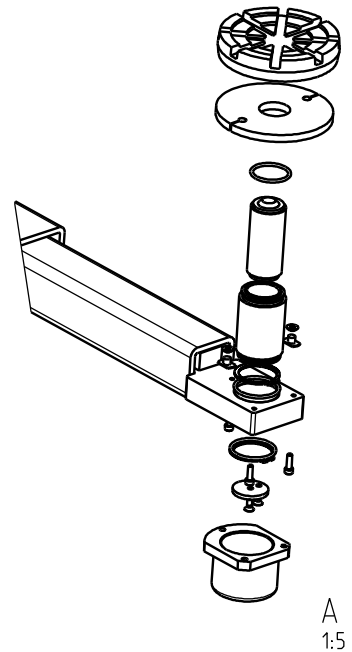
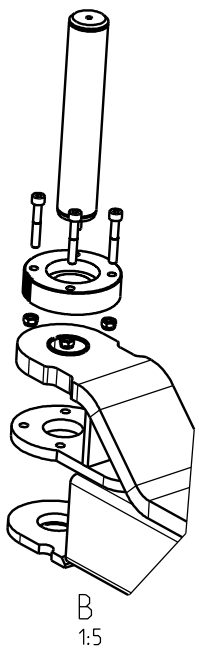
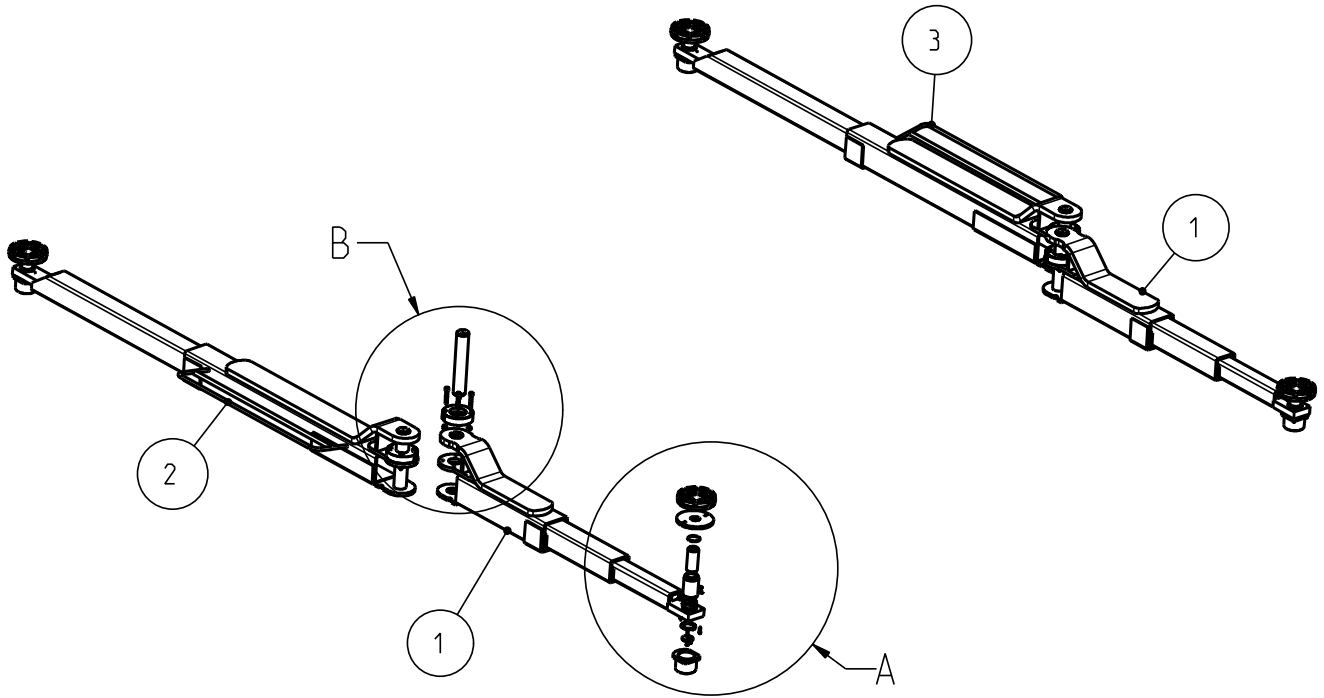


246HLK06300_2 21.03.2017

1	9125_1-A10_5	SCHEIBE	8	246HL92111	HYDRAULIKROHR
2	9933-M10X20	SECHSKANTSCHRAUBE	9	246HL92112	HYDRAULIKROHR
3	9W 10-PL	WINKEL-VERSCHRAUBUNG	10	246HLK06129	QUERTRVERSE
4	9912-M6X10	ZYLINDERSCHRAUBE	11	9B2269	ROHRSEHELLE DIN3015
5	9912-M6X25	ZYLINDERSCHRAUBE	12	9B0020	T VERSCHRAUBUNG
6	246HL 96329	ABDECKUNG QT	13	9B0064	UEBERWURFMUTTER
7	9B0610	EINTELL. W-VERSCHR.	14	9B2049	VERB. GERADE GZ10LA3C

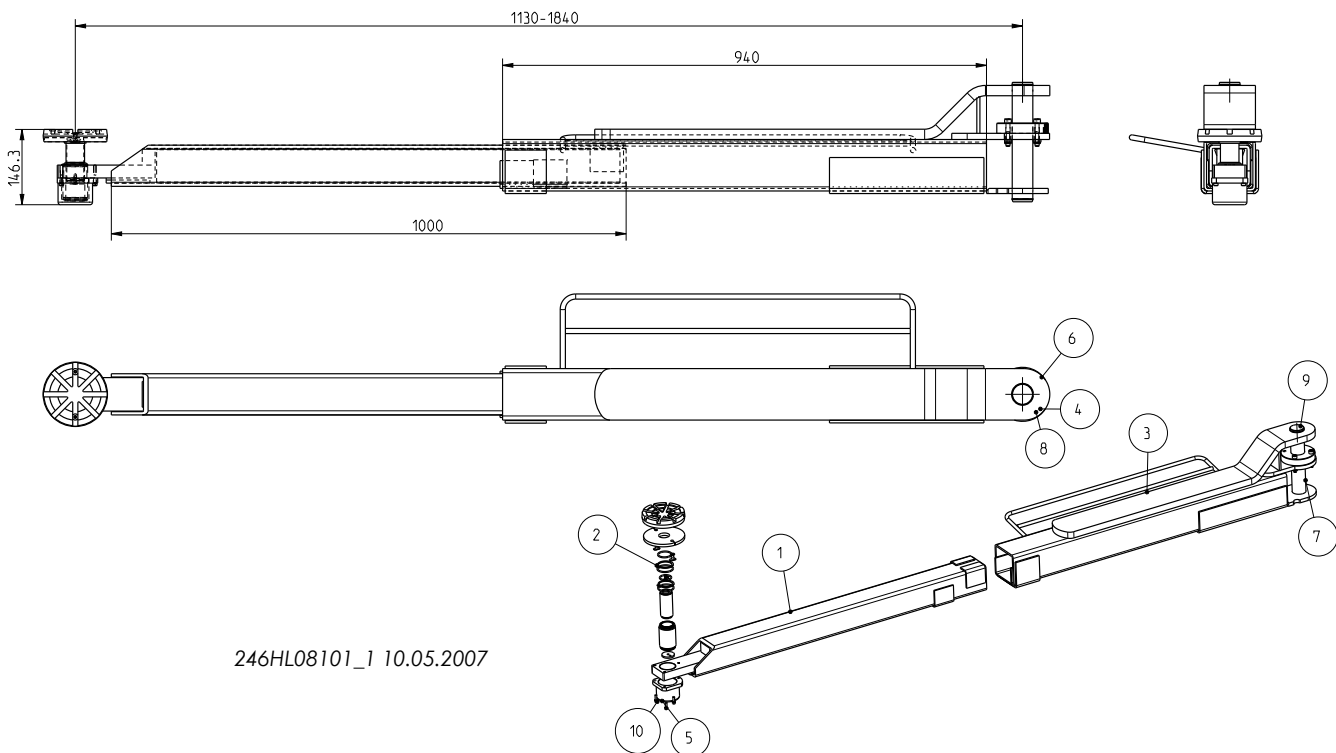
1	9125_1-A10_5	WASHER	8	246HL92111	HYDRAULIC PIPE
2	9933-M10X20	HEXAGONAL SCREW	9	246HL92112	HYDRAULIC PIPE
3	9W 10-PL	ELBOW CONNECTOR	10	246HLK06129	CROSS-BEAM
4	9912-M6X10	CYLINDER SCREW	11	9B2269	PIPE CLAMP DIN3015
5	9912-M6X25	CYLINDER SCREW	12	9B0020	T SCREW FITTING
6	246HL 96329	COVER QT	13	9B0064	CLAMPING NUT
7	9B0610	SETTING W SCREW FITTING	14	9B2049	STRGT. CONNECTOR GZ10LA3C
1	9125_1-A10_5	RONDELLE	8	246HL92111	TUBE HYDRAULIQUE
2	9933-M10X20	BOULON HEXAGONAL	9	246HL92112	TUBE HYDRAULIQUE
3	9W 10-PL	RACCORD FILETÉ COUDÉ	10	246HLK06129	TRAVERSE
4	9912-M6X10	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	11	9B2269	COLLIER DE FIXATION DIN3015
5	9912-M6X25	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	12	9B0020	RACCORD EN T
6	246HL 96329	CARTER QT	13	9B0064	ECROU CHAPEAU
7	9B0610	EINTELL. RACCORD W	14	9B2049	RACCORD DROIT GZ10LA3C
1	9125_1-A10_5	ARANDELA	8	246HL92111	TUBO HIDRÁULICO
2	9933-M10X20	TORNILLO HEXAGONAL	9	246HL92112	TUBO HIDRÁULICO
3	9W 10-PL	UNIÓNTORNILLADAENÁNGULO	10	246HLK06129	BARRA TRANSVERSAL
4	9912-M6X10	TORNILLO CILÍNDRICO	11	9B2269	ABRAZADERAPARATUBODIN3015
5	9912-M6X25	TORNILLO CILÍNDRICO	12	9B0020	RACOR EN T
6	246HL 96329	CUBIERTA QT	13	9B0064	TUERCA DE UNIÓN
7	9B0610	AJUST. RACOR ANGULAR	14	9B2049	CONEXIÓN RECTA GZ10LA3C
1	9125_1-A10_5	DISCO	8	246HL92111	TUBO IDRAULICO
2	9933-M10X20	VITE A TESTA ESAGONALE	9	246HL92112	TUBO IDRAULICO
3	9W 10-PL	PASSACAVOFILETTATOANGOLARE	10	246HLK06129	TRAVERSA
4	9912-M6X10	VITE A TESTA CILINDRICA	11	9B2269	FASCETTA PER TUBI DIN3015
5	9912-M6X25	VITE A TESTA CILINDRICA	12	9B0020	RACCORDI FILETTATO A T
6	246HL 96329	COPERTURA QT	13	9B0064	DADO A RISVOLTO
7	9B0610	EINTELL. RACCORDO W	14	9B2049	CONNETTOREDRITTOGZ10LA3C

Tragarmsatz | Lifting arm set | Jeu de bras porteurs | Juego de brazos portantes | Set braccio portante



1	245SPL08849	4.6T - ARM KURZ KPL.	3	246HL08101	TRAGARM LANG GEG.
2	246HL08102	TRAGARM LANG BED.			
1	245SPL08849	4.6T - SHORT ARM ASSY.	3	246HL08101	LIFTING ARM LONG OPP.
2	246HL08102	LIFTING ARM LONG OPER.			
1	245SPL08849	4,6 T – BRAS COURT COMPLET	3	246HL08101	BRAS PORTEUR
2	246HL08102	BRAS PORTEUR LONG CÔTÉ COMMANDE			LONG CÔTÉ OPPOSÉ
1	245SPL08849	4.6T - BRAZO CORTO COMPL.	3	246HL08101	BRAZO PORTANTE LARGO OP.
2	246HL08102	BRAZO PORTANTE LARGO MANDO			
1	245SPL08849	BRACCIO DA 4.6T, CORTO CPL.	3	246HL08101	BRACCIO PORTANTE
2	246HL08102	BRACCIO PORTANTE LUNGO LATO OPERATORE			LUNGO LATO OPPOSTO OPERATORE

**Tragarm lang Geg. | Lifting arm long opp. | Bras porteur long côté opposé | Brazo portante largo op. |
 Braccio portante lungo lato opposto operatore**

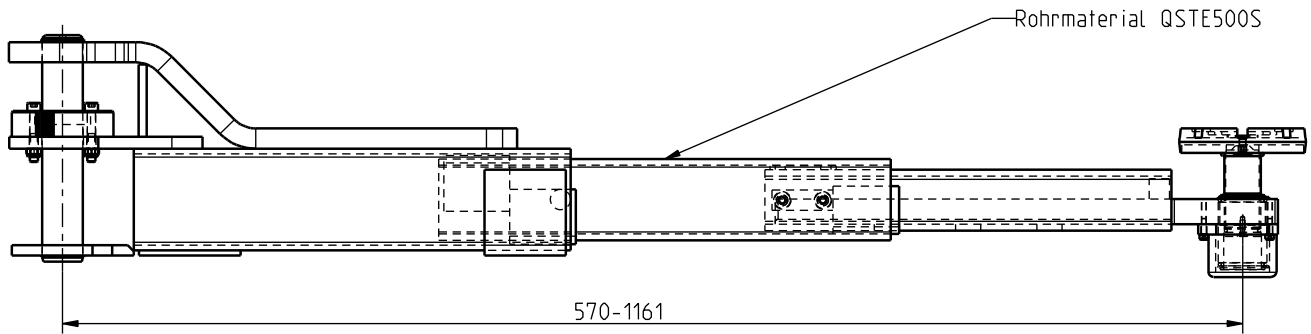


246HL08101_1 10.05.2007

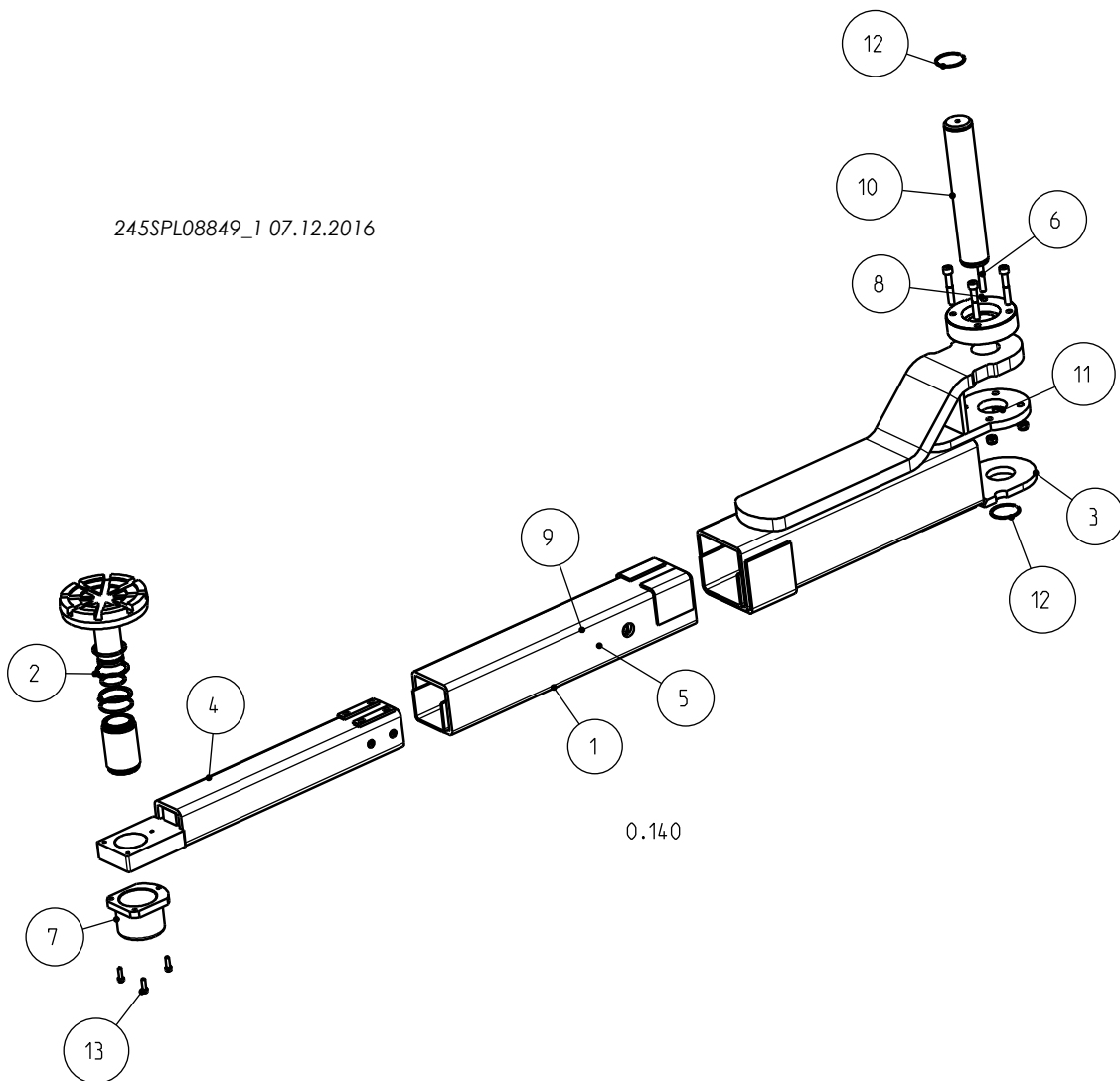
1	246HL08133	SCHIEBEST.SCHWT. LANG	6	250SL08039	ARRETIER ZAHNSCH.
2	232SEL28217	TELESKOPTRAGTELLER MB	7	246HL08016	GELENKBOLZEN
3	246HL08103	TRAGSTUECK SCHWT.GEGENS.	8	9985M8ZN	SECHSKANTMUTTER
4	9912-M8X50	ZYLINDERSCHRAUBE	9	970006	SPRENGRING SW40
5	232SEL28180	ABDECKKAPPE	10	9912M5X16ZN	ZYLINDERSCHRAUBE

1	246HL08133	PUSHER WELDED PART LONG	6	250SL08039	GEARED BLOCK
2	232SEL28217	TELESCOPIC CARRIER PLATE MB	7	246HL08016	JOINT BOLTS
3	246HL08103	CARRIER PIECE WELDED PART OPPOSITE	8	9985M8ZN	HEXAGONAL NUT
4	9912-M8X50	CYLINDER SCREW	9	970006	SNAP RING SW40
5	232SEL28180	COVER CAP	10	9912M5X16ZN	CYLINDER SCREW
1	246HL08133	POUSSOIR SOUDÉ LONG	5	232SEL28180	CAPUCHON
2	232SEL28217	PLATEAU PORTEUR TÉLESCOPIQUE MB	6	250SL08039	RONDELLECRANTÉEDEBLOCAGE
3	246HL08103	ÉLÉMENT PORTEUR SOUDÉ CÔTÉ OPPOSÉ	7	246HL08016	AXES ARTICULÉS
4	9912-M8X50	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	8	9985M8ZN	ECROU HEXAGONAL
			9	970006	CIRCLIP SW40
			10	9912M5X16ZN	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE
1	246HL08133	PIEZA DESLIZABLE SOLDADA LARGA	5	232SEL28180	TAPA DE CUBIERTA
2	232SEL28217	PLATOS PORTANTES TELESCÓPICOS MB	6	250SL08039	ARANDELA DENTADA RETENC.
3	246HL08103	PIEZA PORTANTE SOLDADA LADO OPUESTO	7	246HL08016	PERNO DE ARTICULACIÓN
4	9912-M8X50	TORNILLO CILÍNDRICO	8	9985M8ZN	TUERCA HEXAGONAL
			9	970006	ANILLO DE SUJECIÓN SW40
			10	9912M5X16ZN	TORNILLO CILÍNDRICO
1	246HL08133	ELEMENTO SCORREVOLE PEZZO A SALDARE LUNGO	4	9912-M8X50	VITE A TESTA CILINDRICA
2	232SEL28217	PIATTO PORTANTE TELESCOPICO MB	5	232SEL28180	CALOTTA DI COPERTURA
3	246HL08103	ELEMENTO PORTANTE PEZZO A SALDARE LATO OPPOSTO	6	250SL08039	RONDELLADENTATADIARRESTO
			7	246HL08016	PERNO ARTICOLATO
			8	9985M8ZN	DADO ESAGONALE
			9	970006	GHIERA SW40
			10	9912M5X16ZN	VITE A TESTA CILINDRICA

4.6t - Arm kurz kpl. | 4.6t - Short arm assy. | 4,6 t – bras court complet | 4.6t - Brazo corto compl. |
Braccio da 4.6t, corto cpl.



245SPL08849_1 07.12.2016



1	246HLK02037	M. SCHIEBESTUECK SCHWT.	7	232SEL28180	ABDECKKAPPE
2	232SEL28217	TELESKOPTRAGTELLER MB	8	250SL08039	ARRETIER ZAHNSCH.
3	245SPL08834	TRAGSTUECK KURZ	9	235SLNT08122	FLACH
4	245SPL08165	V.SCHIEBSTUECK SCHWT.	10	246HL08016	GELENKBOLZEN
5	97991-M8X10	DENKSCHRAUBEDIN7991-M8X10	11	9985M8ZN	SECHSKANTMUTTER
6	9912-M8X50	ZYLINDERSCHRAUBE DIN 912-M8X50-12.9	12	970006	SPRENGRING SW40
			13	9912M5X16ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
1	246HLK02037	M. PUSHER WELDED PART	7	232SEL28180	COVER CAP
2	232SEL28217	TELESCOPIC CARRIER PLATE MB	8	250SL08039	GEARED BLOCK
3	245SPL08834	CARRIER PIECE, SHORT	9	235SLNT08122	FLAT
4	245SPL08165	V. PUSHER WELDED PART	10	246HL08016	JOINT BOLTS
5	97991-M8X10	COUNTERSUNK SCREW DIN 7991-M8X10	11	9985M8ZN	HEXAGONAL NUT
6	9912-M8X50	CYLINDER SCREW DIN 912-M8X50-12.9	12	970006	SNAP RING SW40
			13	9912M5X16ZN	CYLINDER SCREW
1	246HLK02037	ÉLÉMENT COULISSANT CENTRAL SOUDÉ	7	232SEL28180	CAPUCHON
2	232SEL28217	PLATEAU PORTEUR TÉLESCOPIQUE MB	8	250SL08039	RONDELLECRANTÉEDEBLOCAGE
3	245SPL08834	ÉLÉMENT PORTEUR COURT	9	235SLNT08122	PLAT
4	245SPL08165	ÉLÉMENT COULISSANT AVANT SOUDÉ	10	246HL08016	AXES ARTICULÉS
5	97991-M8X10	VIS À TÊTE FRAISÉE DIN 7991-M8X10	11	9985M8ZN	ECROU HEXAGONAL
6	9912-M8X50	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE DIN 912-M8X50-12.9	12	970006	CIRCLIP SW40
			13	9912M5X16ZN	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE
1	246HLK02037	PIEZA DESLIZABLE CENT. SOLD.	7	232SEL28180	TAPA DE CUBIERTA
2	232SEL28217	PLATOS PORTANTES TELESCÓPICOS MB	8	250SL08039	ARANDELA DENTADA RETENC.
3	245SPL08834	PIEZA PORTANTE CORTA	9	235SLNT08122	PLANO
4	245SPL08165	PIEZA DESLIZABLE DEL. SOLD.	10	246HL08016	PERNO DE ARTICULACIÓN
5	97991-M8X10	TORNILLO AVELLANADO DIN 7991-M8X10	11	9985M8ZN	TUERCA HEXAGONAL
6	9912-M8X50	TORNILLO CILÍNDRICO DIN 912-M8X50-12.9	12	970006	ANILLO DE SUJECCIÓN SW40
			13	9912M5X16ZN	TORNILLO CILÍNDRICO
1	246HLK02037	CON CURSORE PEZZO A SALDARE	6	9912-M8X50	VITEATESTACIL.DIN912-M8X50-12.9
2	232SEL28217	PIATTO PORTANTE TELESCOPICO MB	7	232SEL28180	CALOTTA DI COPERTURA
3	245SPL08834	ELEMENTO PORTANTE CORTO	8	250SL08039	RONDELLADENTATADIARRESTO
4	245SPL08165	V. RACCORDO SCORREVOLE PEZZO A SALDARE	9	235SLNT08122	PIATTA
5	97991-M8X10	VITE A TESTA SVASATA DIN 7991-M8X10	10	246HL08016	PERNO ARTICOLATO
			11	9985M8ZN	DADO ESAGONALE
			12	970006	GHIERA SW40
			13	9912M5X16ZN	VITE A TESTA CILINDRICA

Universalsteuerung mit Platine | Universal control with circuit board | Commande universelle avec carte électronique | Control universal con placa de circuito | Controllo universale con scheda a circuito stampato

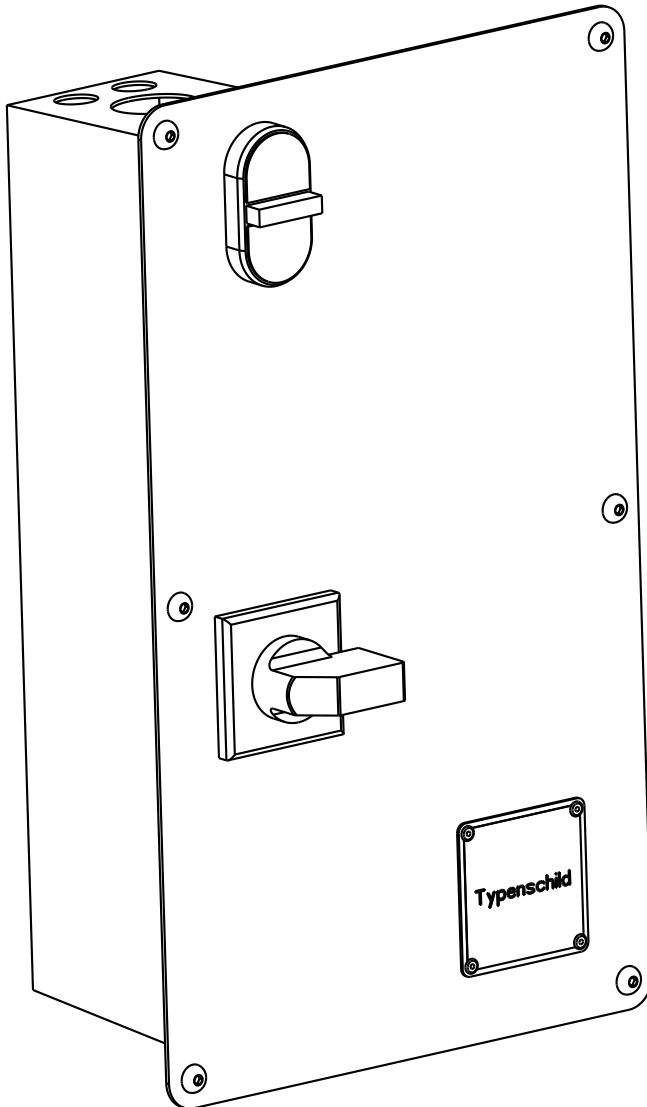


Abbildung ähnlich
Die vollständige Stückliste ist dem
ERP System zu entnehmen

Similar to Figure
The complete parts list must be
taken from the ERP system

Figure similaire
La nomenclature complète figure
dans le système ERP

Parecido a la figura
La lista completa de piezas se pu-
ede encontrar en el sistema ERP

Immagine simile
La distinta materiali completa si
trova nel sistema ERP

000STA03700_1 20.07.2018

Bedienung Gegenseite | Opposite side operation | Commande côté opposé | Manejo del lado opuesto
| Utilizzo lato opposto

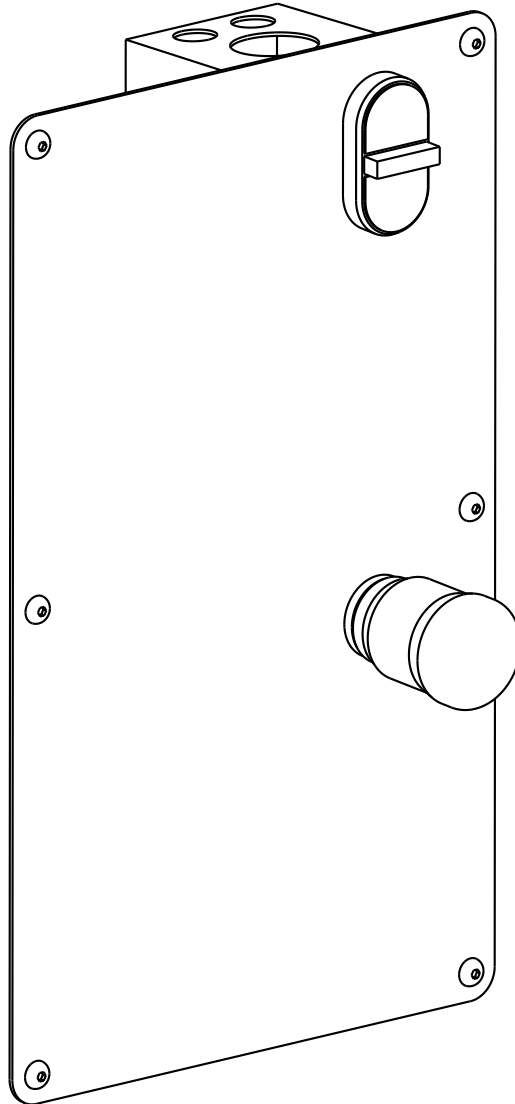


Abbildung ähnlich
Die vollständige Stückliste ist dem
ERP System zu entnehmen

Similar to Figure
The complete parts list must be
taken from the ERP system

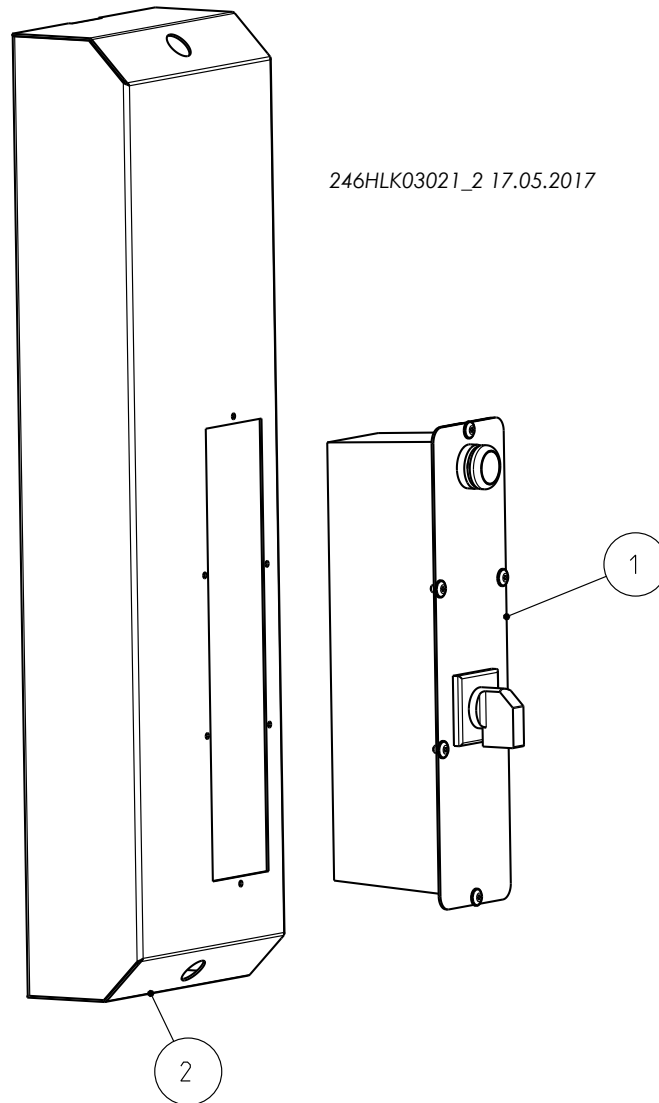
Figure similaire
La nomenclature complète figure
dans le système ERP

Parecido a la figura
La lista completa de piezas se pu-
ede encontrar en el sistema ERP

Immagine simile
La distinta materiali completa si
trova nel sistema ERP

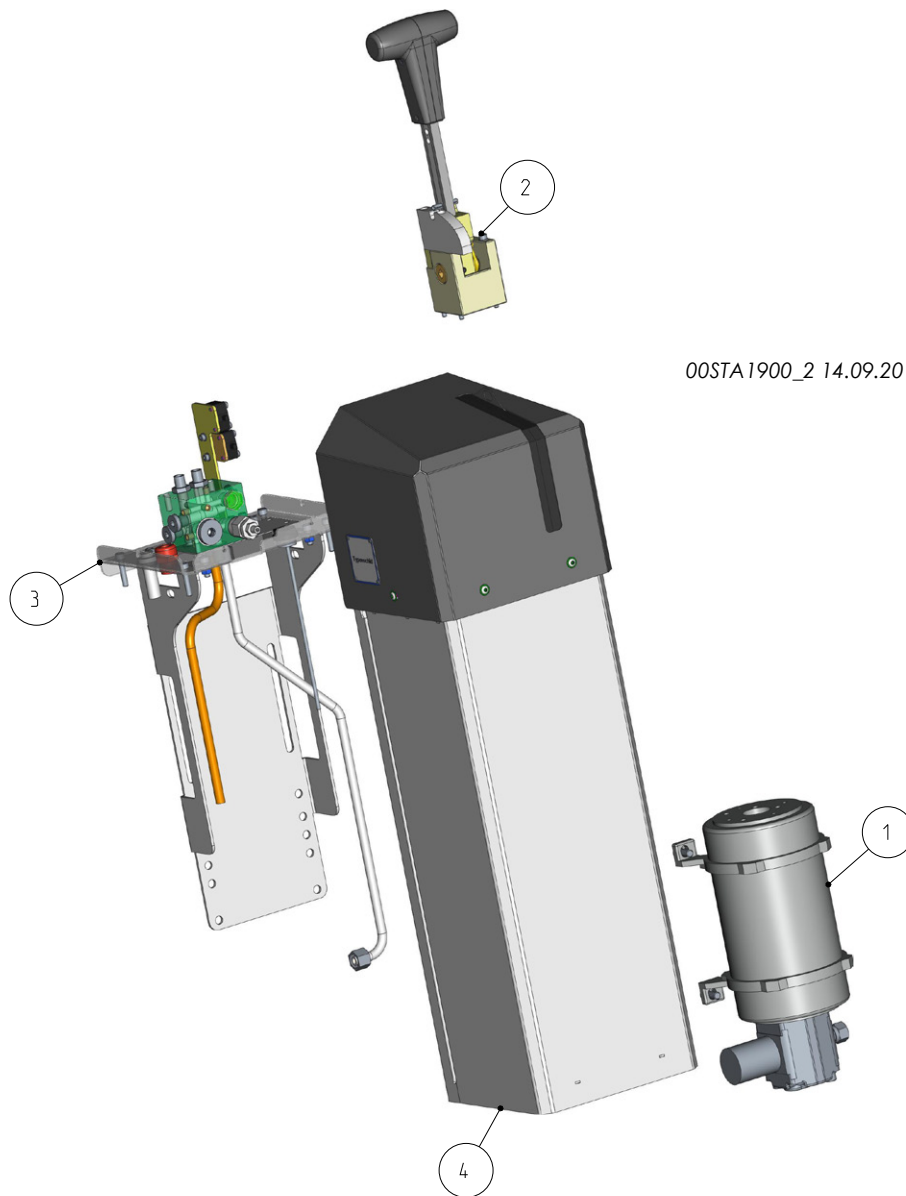
000STA03702_1 20.07.2018

Behausung für Steuerung | Housing for controls | Boîtier pour commande | Carcasa para sistema de control | Alloggiamento per il comando



1	00STA03000	ELEKTRO-STEUERUNG KPLT.	2	246HLK03011	ABDECKUNG KLINKE+ AGGREGAT
1	00STA03000	ELECTRICAL CONTROLS ASSY.	2	246HLK03011	COVER CATCH AND UNIT
1	00STA03000	COMMANDE ÉLECTRIQUE COMPLÈTE	2	246HLK03011	CACHE DU CRAN + GROUPE
1	00STA03000	CONTROLELECTRÓNICO COMPL.	2	246HLK03011	CUBIERTA PESTILLO + GRUPO
1	00STA03000	CONTROLLO ELETTRICO COMPLETO	2	246HLK03011	COPERTURA PERNO LATO + GRUPPO MOTORE

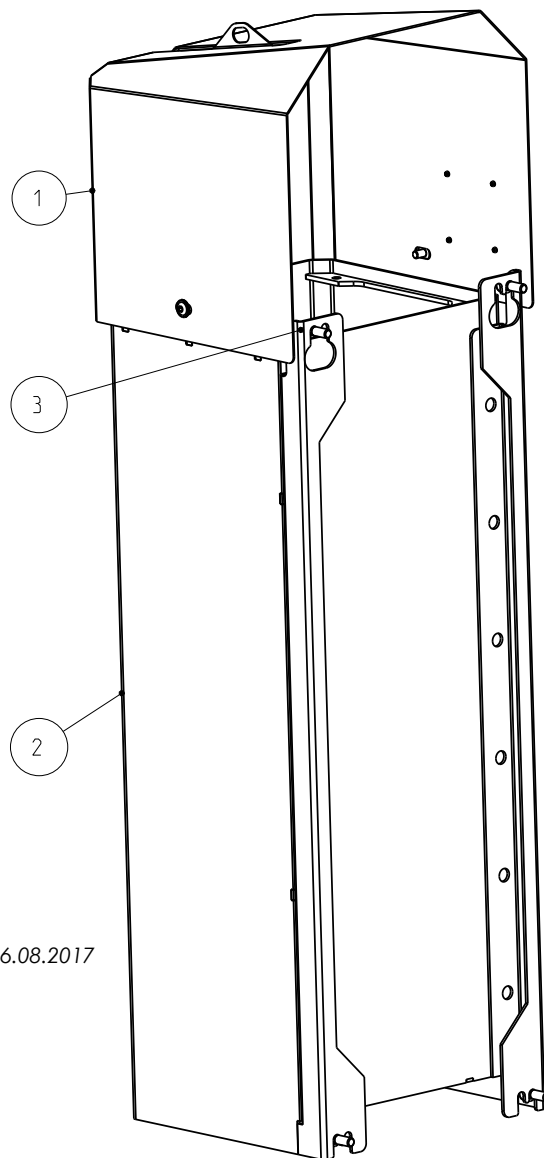
Universalaggregat | Universal unit | Groupe universel | Grupo universal | Gruppo universale



00STA1900_2 14.09.2017

1	000STA01530	ANTRIEB KPLT.	3	000STA02326	HYDRAULIKEINSCHUB KPLT.
2	000STA11560	HEBEL KPLT.	4	000STA01300	OELBEHAELTER KPLT.
1	000STA01530	DRIVE ASSY.	3	000STA02326	HYDRAULIC INSERT ASSY.
2	000STA11560	LEVER ASSY.	4	000STA01300	OIL CONTAINER ASSY.
1	000STA01530	ENTRAÎNEMENT COMPLET	3	000STA02326	TIROIR HYDRAULIQUE COMPLET
2	000STA11560	LEVIER COMPLET	4	000STA01300	RÉSERVOIR D'HUILE COMPLET
1	000STA01530	ACCIONAMIENTO COMPL.	3	000STA02326	MÓDULO HIDRÁULICO ENCHUFABLE COMPL.
2	000STA11560	PALANCA COMPL.	4	000STA01300	RECIPIENTE DE ACEITE COMPL.
1	000STA01530	AZIONAMENTO COMPLETO	3	000STA02326	RACCORDO IDRAULICO COMPLETO
2	000STA11560	LEVA COMPLETA	4	000STA01300	RECIPIENTE OLIO COMPLETO

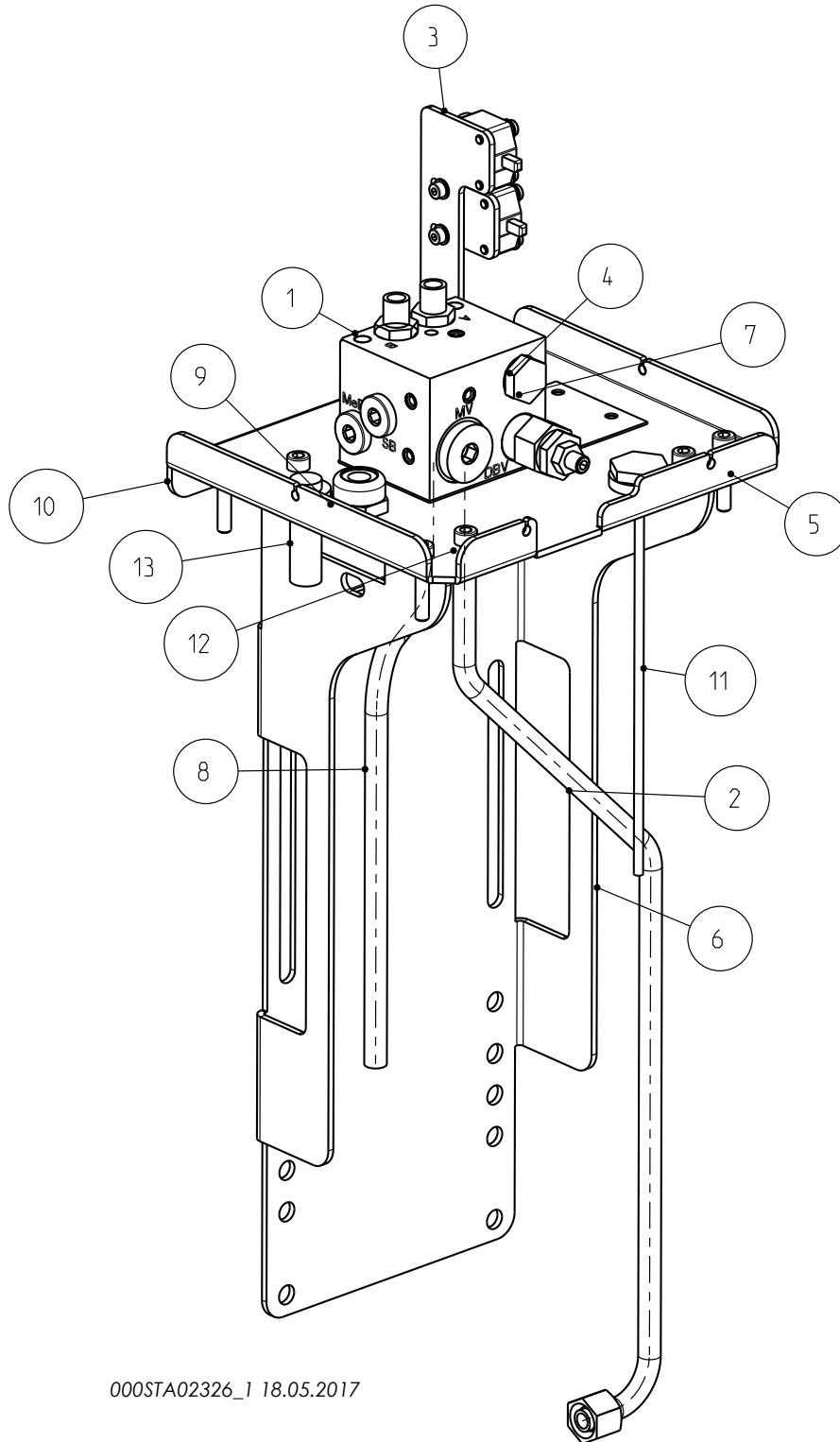
Oelbehälter | Oil container | Réservoir d'huile | Recipiente de aceite | Recipiente olio



000STA01300_1 16.08.2017

1	000STA01500	HAUBE KPLT.	3	9912-M6X16	ZYLINDERSCHRAUBE
2	000STA02319	OELBEHAELTER SCHWT.			
1	000STA01500	HOOD ASSY.	3	9912-M6X16	CYLINDER SCREW
2	000STA02319	OIL CONTAINER WELDED PART			
1	000STA01500	CAPOT COMPLET	3	9912-M6X16	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE
2	000STA02319	RÉSERVOIR D'HUILE SOUDÉ			
1	000STA01500	TAPA COMPL.	3	9912-M6X16	TORNILLO CILÍNDRICO
2	000STA02319	RECIPIENTE DE ACEITE SOLD.			
1	000STA01500	CALOTTA COMPLETA	3	9912-M6X16	VITE A TESTA CILINDRICA
2	000STA02319	RECIPIENTE OLIO PEZZO A SALDARE			

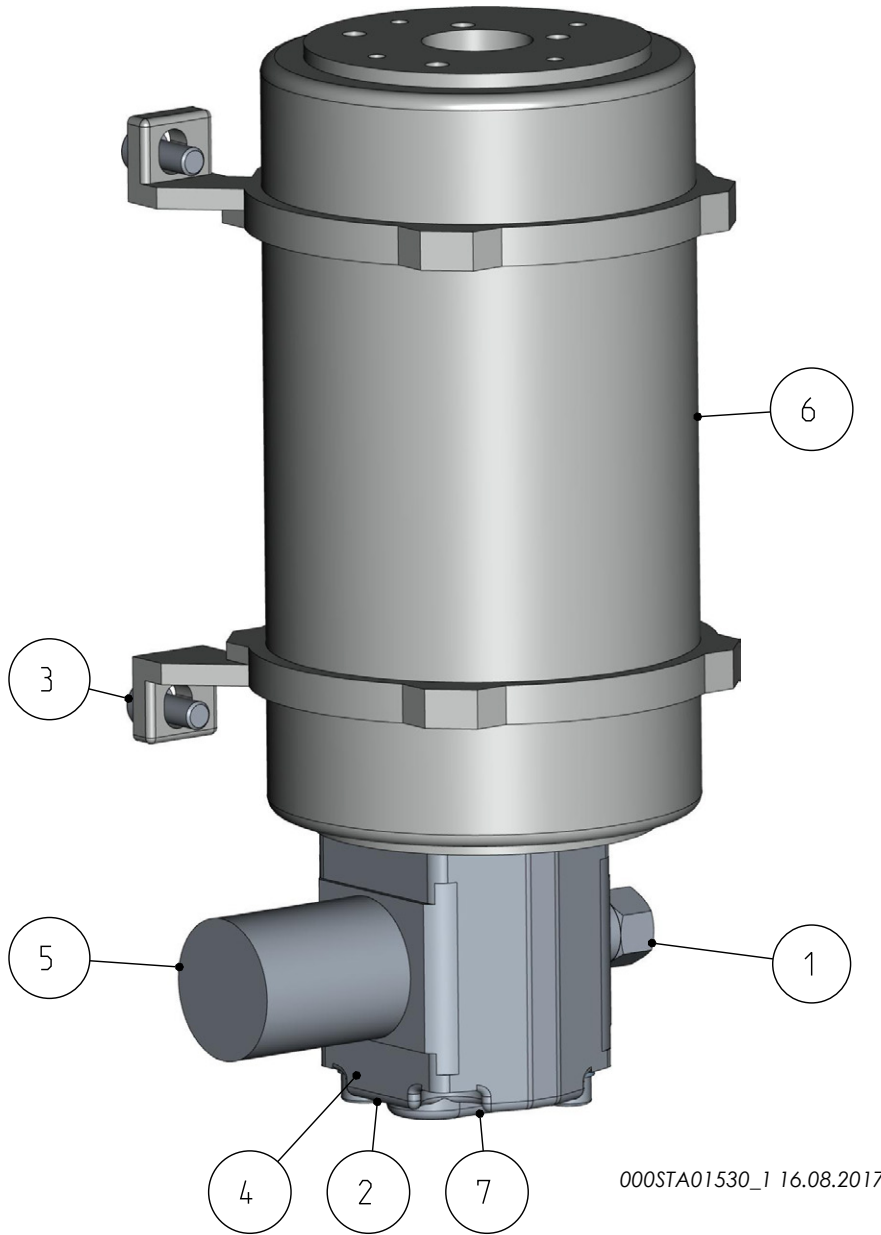
Hydraulikeinschub | Hydraulic insert | Tiroir hydraulique | Módulo hidráulico enchufable | Raccordo idraulico



000STA02326_1 18.05.2017

1	000JL01150	JL NT BLOCK KPL.	8	230HLNT01954	HYDRAULIKROHR 4
2	230HLNT01943	P-ROHR KPLT.	9	9951937	KABELVERSCHRAUBUNG
3	000STA01571	SCHALTERANSCHLAG KPLT.	10	000STA11912	OELBEH. DECKEL
4	9912-M6X16	ZYLINDERSCHRAUBE	11	982186	OELPEILSTAB
5	9912-M6X30	ZYLINDERSCHRAUBE	12	9P193-M6	RIPP-MUTTER
6	232HL01029	AUFNAHMEBLECH	13	981133	SV8L
7	000STA01145	DICHTUNG HARTPAPIER			
1	000JL01150	JL NT BLOCK ASSY.	8	230HLNT01954	HYDRAULIC PIPE 4
2	230HLNT01943	P-PIPE ASSY.	9	9951937	CABLE SCREW FITTING
3	000STA01571	SWITCH STOP ASSY.	10	000STA11912	OIL CONT. COVER
4	9912-M6X16	CYLINDER SCREW	11	982186	OIL DIPSTICK
5	9912-M6X30	CYLINDER SCREW	12	9P193-M6	RIPP NUT
6	232HL01029	RECEIVING PANEL	13	981133	SV8L
7	000STA01145	HARD PAPER SEAL			
1	000JL01150	BLOC JL NT COMPLET	7	000STA01145	JOINT EN CARTON
2	230HLNT01943	TUBE P COMPLET	8	230HLNT01954	TUBE HYDRAULIQUE 4
3	000STA01571	BUTÉE DE CONTACTEUR COMPLET	9	9951937	PASSE-CÂBLE À VIS
4	9912-M6X16	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	10	000STA11912	RÉSERVOIRD'HUILECOUVERCLE
5	9912-M6X30	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	11	982186	JAUGE D'HUILE
6	232HL01029	TÔLE D'APPUI	12	9P193-M6	ECROU NERVURÉ
			13	981133	SV8L
1	000JL01150	BLOQUE JL NT COMPL.	8	230HLNT01954	TUBO HIDRÁULICO 4
2	230HLNT01943	TUBO P COMPL.	9	9951937	RACOR PARA CABLES
3	000STA01571	TOPE DE INTERRUPTOR COMPL.	10	000STA11912	RECIP. DE ACEITE TAPA
4	9912-M6X16	TORNILLO CILÍNDRICO	11	982186	VARILLA DE ACEITE
5	9912-M6X30	TORNILLO CILÍNDRICO	12	9P193-M6	TUERCA ACANALADA
6	232HL01029	CHAPA DE ALOJAMIENTO	13	981133	SV8L
7	000STA01145	JUNTA PAPEL DURO			
1	000JL01150	BLOCCO JL NT CPL.	8	230HLNT01954	TUBO IDRAULICO 4
2	230HLNT01943	TUBO P CPL.	9	9951937	PASSACAVO FILETTATO
3	000STA01571	FINECORSIA INTERRUPTORE CPL.	10	000STA11912	RECIPIENTE DELL'OLIO COPERCHIO
4	9912-M6X16	VITE A TESTA CILINDRICA			ASTA DI LIVELLO OLIO
5	9912-M6X30	VITE A TESTA CILINDRICA	11	982186	
6	232HL01029	LAMIERA DI ALLOGGIAMENTO	12	9P193-M6	DADO SCANALATO
7	000STA01145	GUARNIZIONE CARTA DURA	13	981133	SV8L

Antrieb | Drive | Entraînement | Accionamiento | Azionamento



000STA01530_1 16.08.2017

1	980784	GERADE EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG	4	9127M08ZN	FEDERRING
2	9912-M8X85	ZYLINDERSCHRAUBE	5	980012	SAUGFILTER
3	97984-M8X20	ZYLINDERSCHRAUBE	6	992658	UNTEROELMOTOR
			7	980340	ZAHNRADPUMPE
1	980784	STRAIGHT SCREW IN SCREW FITTING	4	9127M08ZN	SPRING WASHER
2	9912-M8X85	CYLINDER SCREW	5	980012	SUCTION FILTER
3	97984-M8X20	CYLINDER SCREW	6	992658	UNDER OIL MOTOR
			7	980340	MECHANICAL PUMP
1	980784	DROIT RACCORD FILETÉ À INSÉRER	4	9127M08ZN	RONDELLE ÉLASTIQUE BOMBÉE
2	9912-M8X85	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	5	980012	FILTRE D'ASPIRATION
3	97984-M8X20	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE	6	992658	MOTEUR À SOUS-HUILE
			7	980340	POMPE À ENGRENAGES
1	980784	RACOR PASAMURO UNIÓN ROSCADA MACHO	4	9127M08ZN	ARANDELA ELÁSTICA
2	9912-M8X85	TORNILLO CILÍNDRICO	5	980012	FILTRO DE ASPIRACIÓN
3	97984-M8X20	TORNILLO CILÍNDRICO	6	992658	MOTOR SUMEGIDO EN ACEITE
			7	980340	BOMBA DE RUEDA DENTADA
1	980784	DRITTO RACCORDO FILETTATO	4	9127M08ZN	ROSETTA ELASTICA
2	9912-M8X85	VITE A TESTA CILINDRICA	5	980012	FILTRO DI ASPIRAZIONE
3	97984-M8X20	VITE A TESTA CILINDRICA	6	992658	MOTORE IN BAGNO D'OLIO
			7	980340	POMPA AD INGRANAGGI

Händleradresse/Telefon:

Dealer address/phone:

Adresse de revendeur/téléphone:

Dirección/teléfono del distribuidor:

Indirizzo rivenditore/telefono:

Nussbaum
WORLD LIFTS

Nussbaum
CUSTOM LIFTS

ATT

Service Hotline Germany: 0800-5288911

Service Hotline International: +49 180-5288911

OPI-POWER LIFT HF 4600-V3.0-DE-EN-FR-ES-IT_022021 - Artikelnummer: 975417