

Manuale operativo e registro di controllo

Aggiornamento ponte sollevatore: 09/2015

Manuale operativo: 01.03.2021

manuale d'uso originale

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

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

Versione per capannoni di autolavaggio

Numero di serie:

Contenuto

Introduzione	4
Protocollo di montaggio.....	6
Protocollo di trasmissione	7
1. Informazioni generali.....	8
1.1 Montaggio e controllo del ponte sollevatore.....	8
1.2 Indicazioni sui pericoli.....	8
2. Scheda dei dati del ponte sollevatore	9
2.1 Produttore.....	9
2.2 Scopo di utilizzo.....	9
2.3 Modifiche costruttive	9
2.4 Cambiare il luogo di utilizzo	10
2.5 Dichiarazione di conformità	11
3. Informazioni tecniche.....	12
3.1 Dati tecnici.....	12
3.2 Dispositivi di sicurezza.....	12
3.3 Scheda dei dati tecnici.....	13
3.4 Schema idraulico	16
3.5 Schema elettrico.....	18
4. Norme di sicurezza	24
5. Manuale di istruzioni per l'uso.....	25
5.1 Posizionamento del veicolo	25
5.2 Sollevare il veicolo.....	25
5.3 Regolazione marcia sincrona del ponte sollevatore	26
5.4 Abbassare il veicolo.....	26
6. Comportamento in caso di guasti	27
6.1 Scarico di emergenza	28
6.2 Incontrare un ostacolo	28
7. Cura e manutenzione.....	29
7.1 Piano di manutenzione	29
7.2 Pulizia del ponte sollevatore	33
7.3 Controllo della stabilità del ponte sollevatore	33
8. Montaggio e messa in servizio	34
8.1 Direttive di montaggio.....	34
8.1.1 Montaggio e tassellatura del ponte sollevatore.....	34
8.1.2 Montaggio del ponte sollevatore con prolunga del tubo montante	36
8.1.3 Montaggio successivo della prolunga del tubo montante.....	38
8.1.4 Primo riempimento	41
8.2 Montaggio braccio portante	42
8.3 Impostazione braccio portante.....	42
8.4 Messa in funzione.....	42
8.5 Cambiare il luogo di utilizzo	43
9. Controllo di sicurezza.....	43
Controllo conclusivo prima della messa in servizio.....	46
Ispezione a vista e manutenzione periodici	47
Controllo di sicurezza straordinario	53
10. Lista dei pezzi di ricambio	54

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 Custom Lifts GmbH 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 sull'impianto (ad es. parametri di lavoro: potenza, numero di giri, etc.)
- Riparazioni non eseguite correttamente.
- Calamità esterne o causa di forza maggiore.



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.

Nussbaum Custom Lifts GmbH

Hertzstr. 6

D-77694 Kehl-Sundheim

Protocollo di montaggio

Il ponte sollevatore

Con numero di serie è stato installato il

Dalla ditta a.....

ne è stato verificato il funzionamento e la sicurezza ed è stato messo in funzione.

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.

Tasselli utilizzati(*) (Tipo marca)

Profondità minima di ancoraggio(*) rispettata: mm ok

Coppia di serraggio (*) rispettata: NM ok

.....
Data Nome, gestore & timbro aziendale Firma gestore

.....
Data Nome, perito Firma perito

Partner di assistenza:.....(Timbro)

(*) Vedi scheda del produttore di tasselli

Protocollo di trasmissione

Il ponte sollevatore

Con numero di serie è stato installato il

Dalla ditta a.....

Ne è stato verificato il funzionamento e la sicurezza ed è stato messo in funzione.

Le persone successivamente citate (operatori) sono state addestrate da un montatore con debita formazione e autorizzato dal produttore o da un rivenditore contrattuale (perito) in relazione alla manipolazione e cura del dispositivo di sollevamento.

(Data, nome, firma, barrare le righe non occupate)

.....
Data	Nome	Firma

.....
Data	Nome	Firma

.....
Data	Nome	Firma

.....
Data	Nome	Firma

.....
Data	Nome	Firma

.....
Data	Nome perito	Firma perito

Partner di assistenza:.....

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 periziarli. 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.



Pericolo! Descrive un pericolo per la vita e l'incolumità delle persone in caso di esecuzione errata del processo indicato!



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!



Indicazione! Rappresenta un'indicazione su una funzionalità o un'informazione importante!

2. Scheda dei dati del ponte sollevatore

2.1 Produttore

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertzstr. 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. 4000 kg in normali officine, con una distribuzione massima del carico di 3:2 o 2:3 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. Il ponte sollevatore può essere montato in capannoni di autolavaggio.

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.

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

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

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

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

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

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
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, 01.03.2021

Steffen Nußbaum
Geschäftsführer

3. Informazioni tecniche

3.1 Dati tecnici

Peso totale:	700 kg
Portata:	4000 kg
Sovraccarico di un braccio portante:	Non deve verificarsi il sovraccarico soltanto di uno o due bracci portanti
Distribuzione del carico	Max. 3:2 o 2:3 mm direzione di salita od opposta a essa
Tempo di sollevamento / abbassamento:	Ca. 26 sec. / ca. 14 sec. con 4t
Tempo di sollevamento / abbassamento (RH):	Ca. 24 sec. / ca. 13 sec. con 4t
Tensione di esercizio standard:	3 ~/N+PE, 400 Volt ,50 Hz
Potenza del motore	3 kW
N. giri motore:	2880 giri/min
Pompa idraulica	2,7 cm ³
Pressione di sollevamento, abbassamento	300/190 bar
Valvola limitatrice di pressione	310 bar
Quantità di olio	Ca. 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

1. Valvola di sovrappressione
Protezione del sistema idraulico dalla sovrappressione
2. Valvola antiritorno
Protezione del veicolo per evitare un abbassamento involontario
3. Interruttore principale con lucchetto di blocco
Protezione da utilizzo non autorizzato
4. Due sistemi di cilindri indipendenti fra loro (rispettivamente sistema di cilindro primario e secondario)
Protezione da un abbassamento involontario del ponte sollevatore.
5. Dispositivo di controllo di uomo morto
Rilasciando il tasto si ferma il movimento del ponte sollevatore
6. Blocco del braccio portante
Protezione del braccio portante per evitare il movimento orizzontale in condizione sollevata

3.3 Scheda dei dati tecnici

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 in our responsibility. If necessary, an architect must be consulted.

Optimal: Verlängerung/extension 800mm

+ Hydraulikleitungen hydraulic hose

Belegqualität quality of concrete min. C20/25 normal bewehrt normal reinforcing

DKFFB ohne Fliesen und Estrich

Öltank oil tank

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

Fundament angeschraubt für Anschlussarmierung foundation anchor for connection reinforcing

Quertaverse cross beam

Vertikale Ausdehnung jeweils in 100mm Schritten mit Verankerung in 100mm Schritten extension in 100mm steps

(A) with extensions (B) min. height of the ceiling

4109-4909 mit Verlängerung (A) min. 4187 Deckenhöhe (B) min. 4027

3957

2892

2796

2522

max 2050

115-190

1217-2017

min. 160

gegenläufige column

Bediensäule operating column

Das Netzkabel wird von oben in die Bediensäule geführt, die Energieversorgung des Netzkabels erfolgt von oben auf die Bediensäule

max. static forces + moments per column Fz = 24000 N Fx = 53 000 000 Nmm My = 20 000 000 Nmm

Betonstärke min. 200mm ohne Belag (Fliesen/Estrich) Concrete thickness min. 200mm without floor pavement/tiles

Grundplatte/base plate Detail "H"

Einfräse in direction

570

370

280

140

120

140

80

580

600

R80

20

Ø75

Ø22

Reinforcement direction

Bediensäule operating column

Fundament min. 1600

1130-1840

600

200

200

400

570-1160

3350

Bediensäule operating column

Reinforcement direction

Belegqualität quality of concrete min. C20/25

Die Mindestverankerungstiefe des Dabels beachten. Mit Estrich in diesen sind längere Dabel erlaubtem. Die Abstände in der Lage der Dabels. With floor pavements use longer dabels.

Die Montagevorschrift des Dabelherstellers beachten. Observe the regulation of the dabel manufacturer

Belegfestigungsabbel

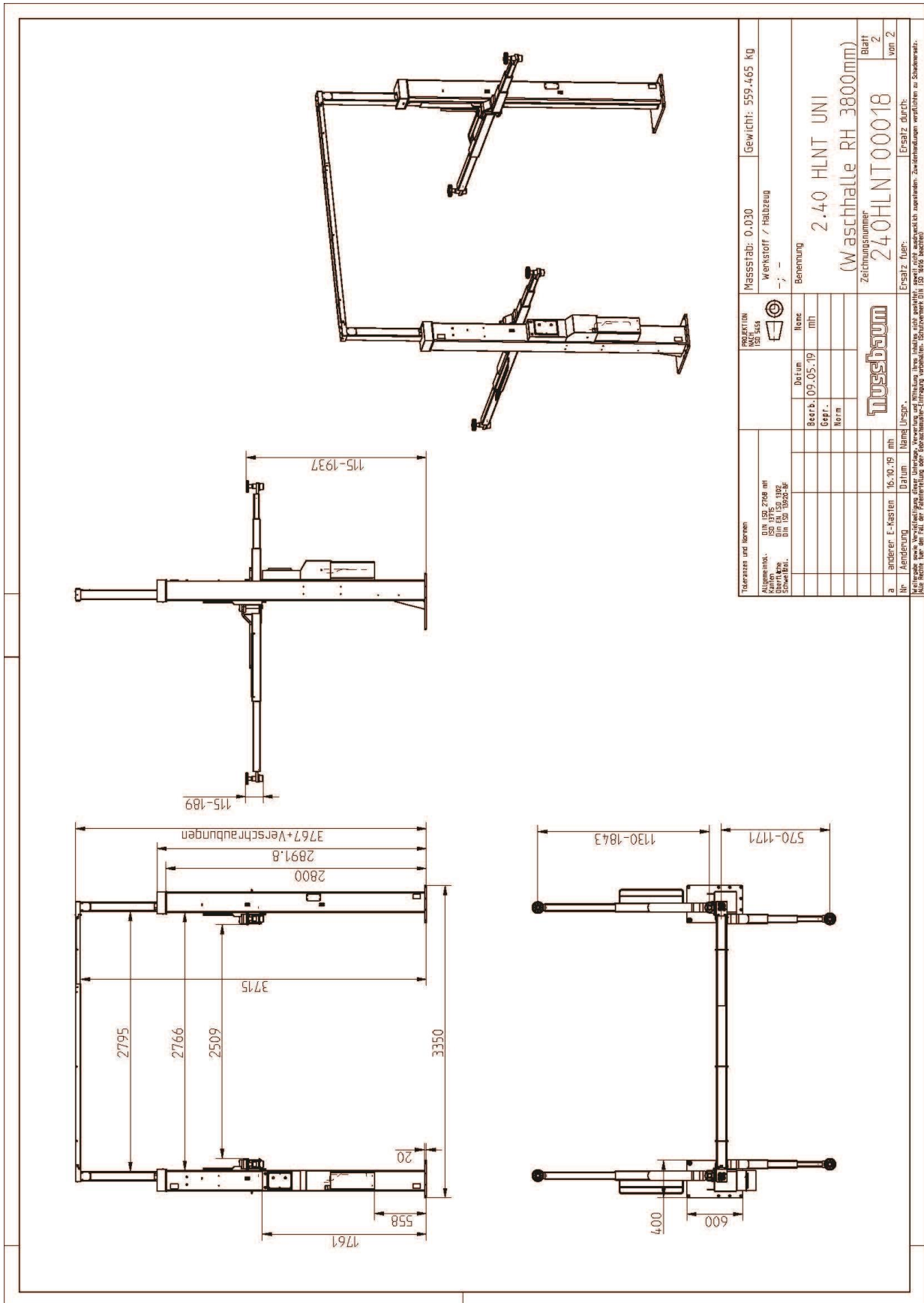
z.B. Hilti: HIT-Y-S B 12x150

Grundplatte Hebebohle base plate automatic lift

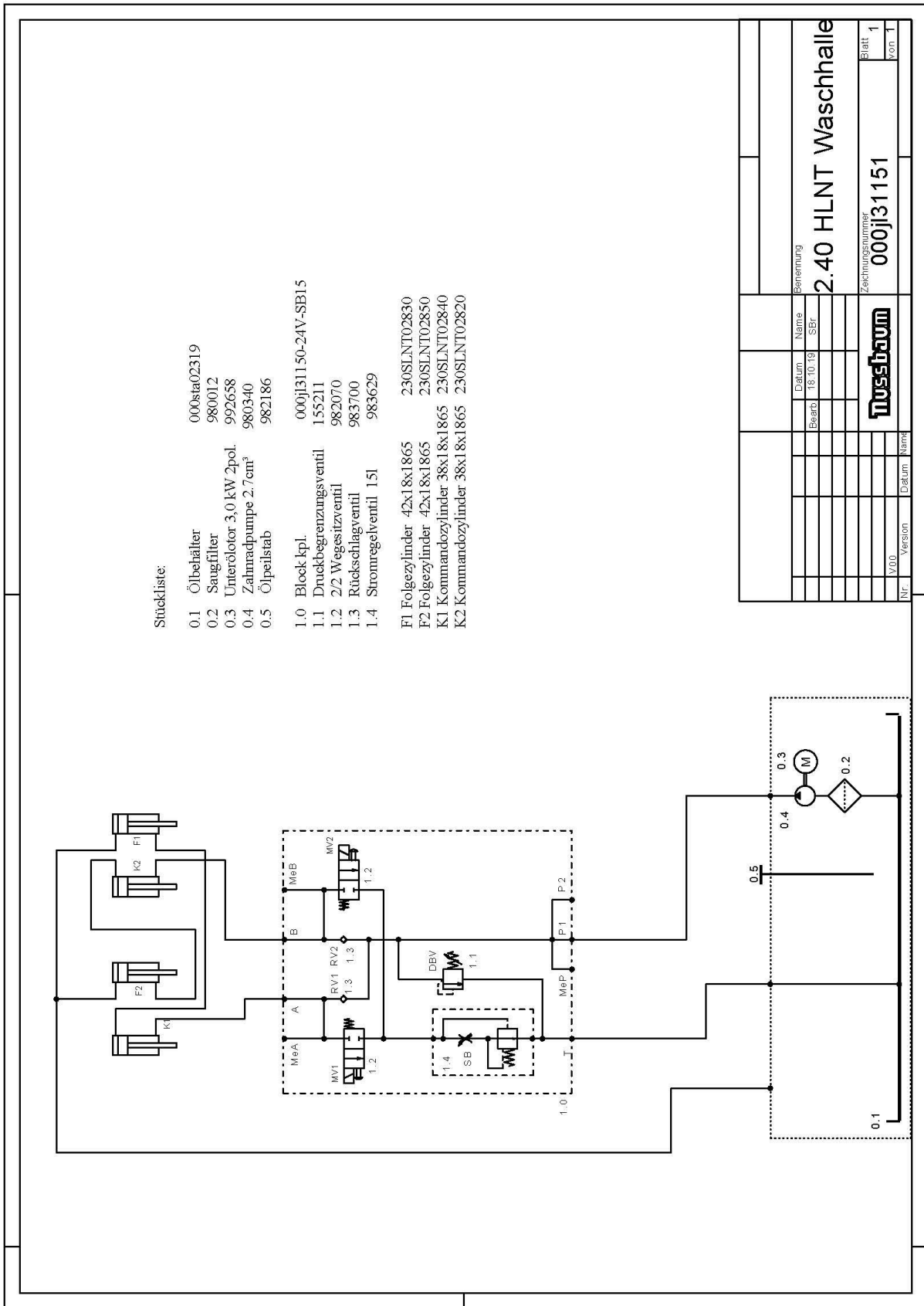
HL 2.40 NT W UNI
Maschinenversion
Tragfähigkeit Capacity: 4000kg

01.08.16/M.G. 7963_NB

Breite der Bediensäule bestellen:
Netzanschluss: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Absicherung: 16 Ampere triage
Kabelgröße: ca. 2x, 5x2, 5mm
Druckluft für Energieleit: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
Prepared by customer at the operating column:
Power supply: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Cable: ca. 2x, 5x2, 5mm
air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar
subject to alterations!
Mass- and construction changes vorbehalten!
All dimensions in millimeter
All dimensions in millimeter




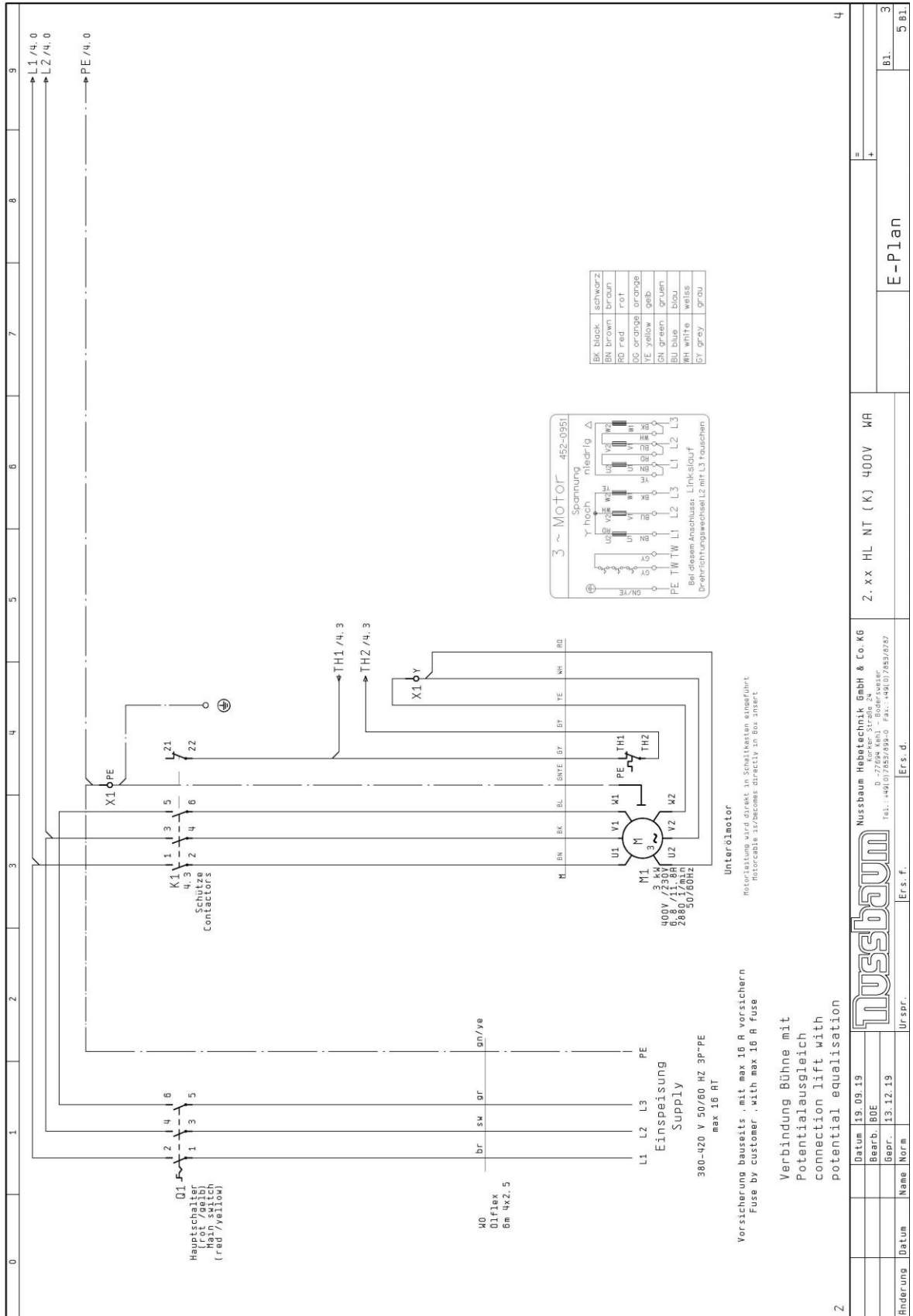
3.4 Schema idraulico

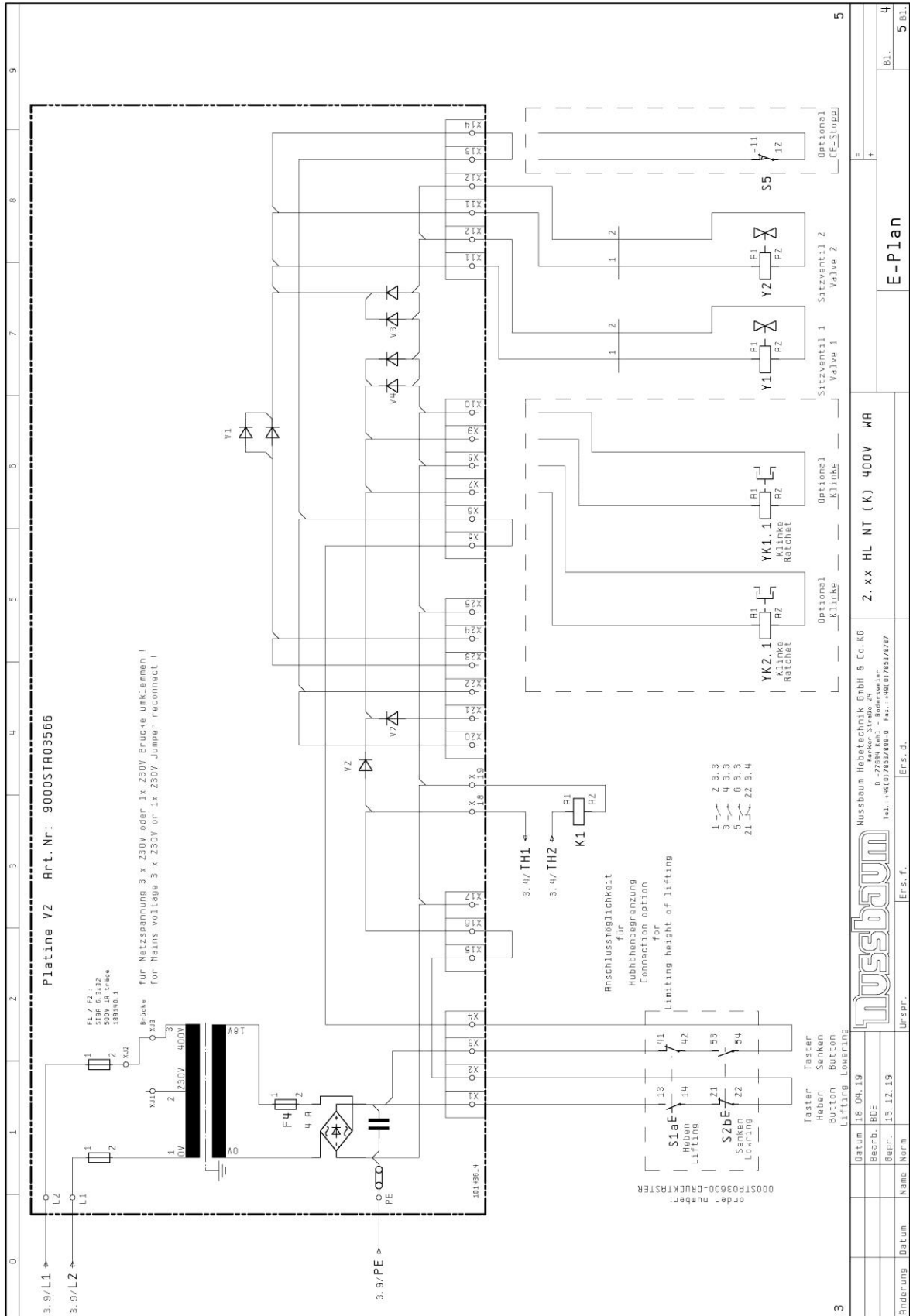


Set di flessibili originali _____ 230HLNT01090
Prolunga set di flessibili da montare successivamente _____ 230HLNT01091
Set di flessibili, prolunga di fabbrica _____ 230HLNT01092

3.5 Schema elettrico

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
<p>Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p>									
<p>SCHALTPLAN</p>									
<p>Erdung nach örtlichen Vorschriften Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motorstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen. Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten</p>					<p>OBJEKT : 2. xx HL NT (K) 400V WA ANLAGE : KUNDE : SCHALTPLANNR: 2. xx HL NT(K) 400V WR09/19/010</p>				
<p>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für bestellte Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dies gilt insbesondere für die Schaltpläne und Schaltunterlagen, die von uns erstellt wurden, wenn diese von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt werden.</p>					<p>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen Der Schaltplan wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/113 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VBG6 (elektrische Anlagen und Anlagen für die Erzeugung von Licht) erstellt und geprüft. 1. Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltkreises nach VDE0100/5:73. 2. Schutz nach VDE0100/7:73, Par. 2, der angegebenen Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren. 3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE0100/11:87. 1. Schutzmaßnahmen werden durchgeführt nach VDE0100/5:73, Par. 4. 2. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/5:73, Par. 5.</p>				
<p>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltkreises im Werk können Fehler wie Fehlfühler, Thermostate und Motoren nicht eingezogen werden. Auch bei sorgfältiger Prüfung lassen sich deshalb Funktions- und Schaltpläne nicht immer vermeiden. Im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme besteht keine Haftung. Nach Inbetriebnahme ohne Mängelrüge unserer Service wird logischerweise keine Haftung übernommen. Die Schaltpläne sind als Serviceunterlagen zu betrachten. Die Kosten für Änderungen an den genannten Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p>					<p>Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!</p>				
<p>Gültig ab SN : ----- / Datum : -----</p>									
<p>Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG D-77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/899-10</p>									
<p>Urspr. Ers. f. Ers. d.</p>					<p>Deckblatt</p>				
<p>19.09.19 Bearb. BDE</p>					<p>2. xx HL NT (K) 400V WA</p>				
<p>13.12.19 Gepf.</p>					<p>5 Bl.</p>				





3	Datum	18.08.19	Ers.f.	Ers.g.	Nussbaum Heberteknik GmbH & Co. KG 0-77894 Kehl - Bodesheim Tel.: +49(0)7851/885-0 Fax.: +49(0)7851/885-7	2. xx HL NT (K) 400V WR	5	+	8							
	Bearb.	BOE														
	Gedr.	13.12.19														
	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.											
						E-Plan					B.L.					5 61.

POS	Menge	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Typennummer	Bestellnummer	Hersteller	Artikel-Nummer
1	2	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz	max 240 V	GERÄTESTECKER	KA13200089 PG 9	Seehausen	118620
2	1	Montageplatte in Schaltkasten CT 862	für für Universalplatine TS /TSK	MONTAGEPLATTE IM SCHALTKASTEN	235TS03011	Nussbaum	235TS03011
3	1	GEH.KPL.CT-862 ABS	240x160x120 modifiziert für HLNT WA	SCHALTKASTEN ABS CT 862	CT 862	Bernstein	240HLNT03030
4	1	Universalsteuerplatine V2	400 / 230 V 3P 50/60 Hz	PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG	101436_4	NB_Universalpatine	90005TA03566
5	6 m	Steuerleitung mit num. Adern 4G2,5	Einsatz in industrieller Umgebung (Maschinen,	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	ÖPVC-JZ	Kabel Wächter GmbH & Co.KG	990087
6	1	Reihenklemme D 1,5/6.ADO grau schn-schn	6 mm breit für 35 mm Hutschiene	D 1,5/6.ADO	0199051.26	Entrelec	990183
7	1	Schutzleiterkl DR 4/8.P.ADO schn-schraub	8 mm breit für 15 mm Hutschiene	DR 4/8.P.ADO	0299632.05	Entrelec	990592
8	0.020	Blanko Schild	Klemmenzubehör	RC610 6X10	0233000.01	Entrelec	990713
9	1	Leistungsschutz 5,7 kW 24 V DC		11BG12.01 D 24V DC		Lovato electric	990842
10	1	Unterdrückung 3kW/ 8,8/11,8/ 30Hz	3800 min-1 400/230V	107K2-371	107K2-371	Hanning GmbH	990638
11	1	Hauptsch. Not-Aus 3p 16A 5,5kW IP65	Als Not-Aus-Schalter verwendbar	A 105/3.0260-EV/SO	521022024	Merz GmbH	994810
12	2	Perfect Kabelverschraubung M20x1,5	mit Zugentlastung	KABELVERSCHRAUBUNG M20X1,5	50620PA7035	Jacob GmbH	9951937
13	2	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	mit Zugentlastung !!!ersetzt durch 9951969!!!	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	50616PA7035	Jacob GmbH	99519371
14	2 m	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	Einsatz in industrieller Umgebung (Maschinen,	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	ÖPVC-OZ	Kabel Wächter GmbH & Co.KG	995577
15	1	Doppeldrucktaste (D22mm) mit Pfeilen	Heben - Senken	LPCB7191	LPCB7191	Lovato electric	996880
16	2	Kontaktelement 10 (22mm)		LPXC01	LPXC01	Lovato electric	996881
17	1	Befestigungsbasis (D22mm)	für die Installation der Kontaktelemente	LPXAU120'	LPXAU120'	Lovato electric	996884
18	2	Kontaktlement 1S (22mm)		LPXC10	LPXC10	Lovato electric	996885

4. Norme di sicurezza

Nell'utilizzare ponti sollevatori, attenersi alle normative in materia di antinfortunistica vigenti ai sensi di BGG945:Controllo di ponti sollevatori; BGR500 gestione di ponti sollevatori; (VBG14).

Si rimanda soprattutto al rispetto delle seguenti normative:

- Non superare la portata massima del ponte sollevatore (4000 kg). 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 utilizzare il ponte sollevatore (estratto della norma BGR500) (v. 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 ecc.).
- 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.
- È vietato calpestare i bracci portanti.
- 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.
- Sul ponte sollevatore bisogna intervenire solo se l'interruttore principale è stato disattivato e messo in sicurezza.

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).

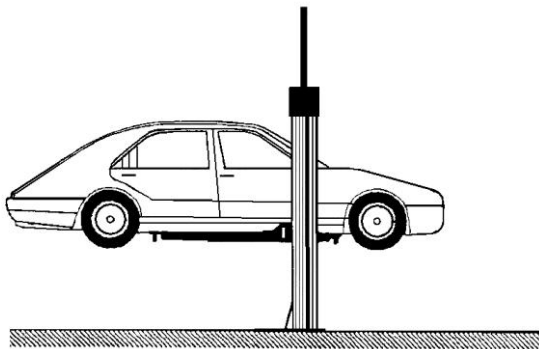


Immagine. A) Il montante di sollevamento deve trovarsi fra la ruota di rinvio e il punto di entrata delle cerniere della portiera dell'auto.

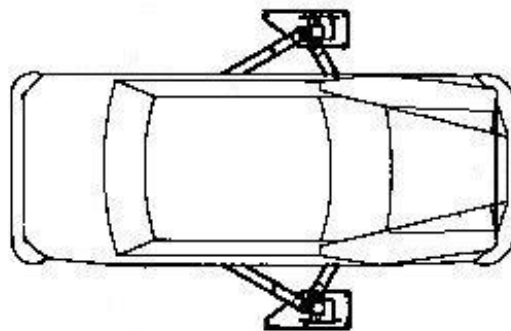


Immagine. B) Centro del ponte sollevatore

- Orientare i bracci portanti ed estrarli correttamente alla lunghezza desiderata. Orientare i bracci portanti e posizionare i piatti di alloggiamento regolabili sui punti prescritti dal produttore del veicolo.
- I blocchi del braccio portante devono essere incastrati dopo il raggiungimento dei punti di alloggiamento.
- 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.

5.2 Sollevare il veicolo

- Sollevare il veicolo fino a quando le ruote non toccano terra. Premere il tasto "sollevare" (v. fig. 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.
- 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.



Immagine: Gruppo idraulico con elemento di comando

Tasti "sollevare/abbassare" e interruttore principale

5.3 Regolazione marcia sincrona del ponte sollevatore

- Se utilizzato correttamente, i due sistemi idraulici indipendenti.
- consentono di escludere movimenti asincroni.
- A tale scopo, sollevare il ponte sollevatore nella posizione di finecorsa più alta. Azionare il tasto a pressione 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 il tasto. 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 nella posizione inferiore, premendo il tasto "abbassare".
- 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.

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:	Rimozione:
<i>Non è presente alimentazione di corrente</i>	<i>Controllare l'alimentazione di corrente</i>
<i>Interruttore principale non inserito o difettoso</i>	<i>Far controllare l'interruttore principale</i>
<i>Tasto guasto</i>	<i>Controllare la funzionalità</i>
<i>Fusibile difettoso</i>	<i>Controllare i fusibili</i>
<i>La linea di corrente è interrotta</i>	<i>Verificare l'alimentazione di corrente</i>
<i>Il motore è surriscaldato</i>	<i>Far raffreddare il motore (il tempo di raffreddamento dipende dalla temperatura ambiente)</i>
<i>Motore difettoso</i>	<i>Eseguire lo scarico d'emergenza (vedi paragrafo 6.1)</i>
<i>Solo 2 fasi attive</i>	<i>Far controllare il cantiere ad opera di un elettricista esperto</i>
<i>Non è presente abbastanza olio idraulico</i>	<i>Aggiungere nuovo olio idraulico</i>

Problema: Il ponte sollevatore non può essere abbassato!	
Possibili cause:	Rimozione:
<i>I bracci portanti sono ostacolati</i>	<i>Sollevarre il ponte sollevatore e rimuovere l'ostacolo.</i>
<i>Il tasto è guasto</i>	<i>Informare il servizio clienti Ev. eseguire lo scarico d'emergenza.</i>
<i>La valvola è guasta</i>	<i>Informare il servizio clienti</i>

6.1 Scarico di emergenza

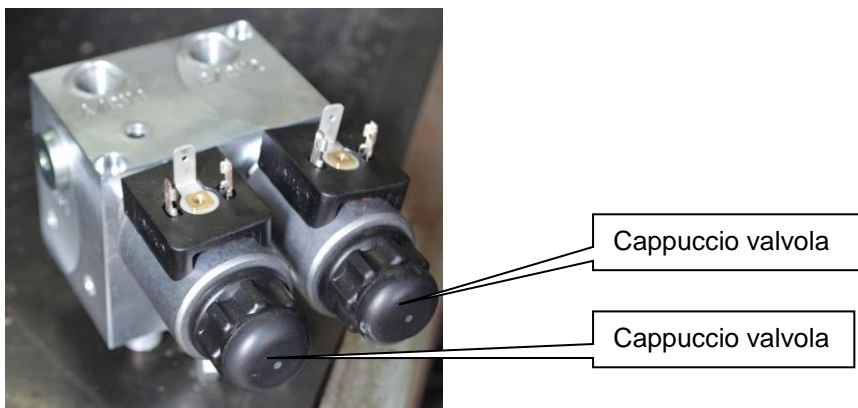
C'è la possibilità di mettere il ponte sollevatore nella posizione più bassa con un semplice comando.



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.
- Allentare il coperchio del gruppo e tirarlo in avanti.
- Contemporaneamente, premere con forza i due cappucci neri delle valvole. Il processo di abbassamento inizia immediatamente.




- Monitorare sempre il processo di abbassamento.
- In caso di pericolo, rilasciare i cappucci delle valvole.
- 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. Cura e manutenzione

 **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.**

 **Basi legali: BSV (ordinanza sui mezzi di esercizio) + BGR500 (Gestione di mezzi di lavoro)**

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 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.


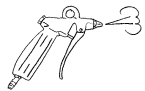
Il ponte sollevatore, dopo la prima messa in servizio deve essere controllato regolarmente da un perito in base ai seguenti intervalli. In caso di funzionamento intenso e di sporcizia elevata bisogna ridurre il tempo che intercorre fra gli intervalli di manutenzione.








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

Tipo di manutenzione	Piano di manutenzione	Intervallo di tempo
	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.	Quotidianamente
 	Controllare il blocco del braccio portante e il disco dentato per vedere se presentano usura. In caso di danni visibili bisogna sostituirli.	Almeno 1 volta all'anno

	<p>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.</p>	<p>Almeno 1 volta all'anno</p>																																																								
	<p>Controllare la funzionalità e la condizione del dispositivo salvapiedi. Sostituire in caso di danni.</p>	<p>Quotidianamente</p>																																																								
	<p>Bisogna controllare i dischi in gomma per vedere se sono usurati ed eventualmente sostituirli.</p>	<p>Quotidianamente</p>																																																								
	<p>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)</p>	<p>Ogni 3 mesi</p>																																																								
	<p>I cilindri di sollevamento possono gocciolare e formare piccole gocce di olio sulla piastra di base, ma ciò non rappresenta alcuna perdita.</p>	<p>Pulire in caso di necessità</p>																																																								
	<p>Bisogna controllare tutte le viti di fissaggio e i tasselli di fissaggio con una chiave dinamometrica.</p> <p><i>Classe di resistenza 8.8</i></p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>17,9</td> <td>23,1</td> <td>25,3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </table> <p><i>Classe di resistenza 10.9</i></p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>26,2</td> <td>34</td> <td>37,2</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>53</td> <td>68</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>90</td> <td>117</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>216</td> <td>285</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>423</td> <td>557</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>730</td> <td>960</td> <td>1060</td> </tr> </table> <p>* 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	<p>Almeno 1 volta all'anno</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																																																							
	<p>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.</p>	<p>Almeno 1 volta all'anno</p>																																																								

	<p>Bisogna controllare la condizione e la funzionalità dei componenti elettrici.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connettore - Tasto. Se danneggiati o guasti, i tasti o l'interruttore principale possono non essere stagni. In questo caso, è indispensabile sostituirli. - 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. 	<p>Almeno 1 volta all'anno</p> <p>Quotidianament e</p>
	<p>Controllare le condizioni del coperchio del gruppo e, contemporaneamente, la guarnizione del coperchio.</p>	<p>Almeno 1 volta all'anno</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>Estratti da BGR237</p> <p>Requisiti della linea di flessibili idraulici</p> <p>Requisiti normali:</p> <p>Requisiti più rigorosi ad es.</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>Intervallo di sostituzione raccomandati</p> <p>6 anni (durata di esercizio inclusi 2 anni di stoccaggio)</p> <p>2 anni di durata di esercizio</p>
	<p>Controllare l'usura del respingente dello sportello. Sostituirlo in caso di danni</p>	<p>Quotidianamente</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. L'olio idraulico è saturo quando esso ha un colore lattiginoso o se ha un odore spiacevole. Per sostituire l'olio bisogna abbassare il ponte sollevatore nella posizione più bassa, aspirare l'olio dal suo recipiente e sostituirlo con olio nuovo. Il produttore raccomanda un olio idraulico pregiato e pulito. La quantità e il tipo di olio necessario si possono reperire nel capitolo 3. Dopo il riempimento, l'olio idraulico deve trovarsi fra la tacca superiore e inferiore dell'asta di misurazione dell'olio oppure circa 2 cm sotto l'apertura di riempimento. 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>	<p>Almeno ogni due anni</p>

7.2 Pulizia del ponte sollevatore

Il ponte sollevatore è idoneo per l'uso in capannoni di autolavaggio. Una cura regolare a regola d'arte è importante e serve a mantenere il valore del ponte sollevatore. Inoltre essa rappresenta anche uno dei presupposti per mantenere il diritto a garanzia in caso di eventuali danni dovuti ad un uso scorretto.

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
- Liquidi aggressivi, 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 è possibile utilizzare un'idropulitrice (ad es. getto di vapore). Mantenere tuttavia il getto ad una distanza di circa 20 cm dalla superficie da pulire.



Non indirizzare mai il getto dell'idropulitrice direttamente sul gruppo idraulico e i cassetti elettrici.

- 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 detersivi aggressivi con le superfici del ponte sollevatore. Il contatto prolungato con liquidi aggressivi 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

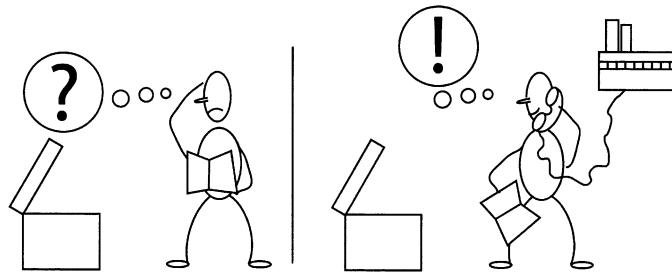


Immagine 20:

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'aperto 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.

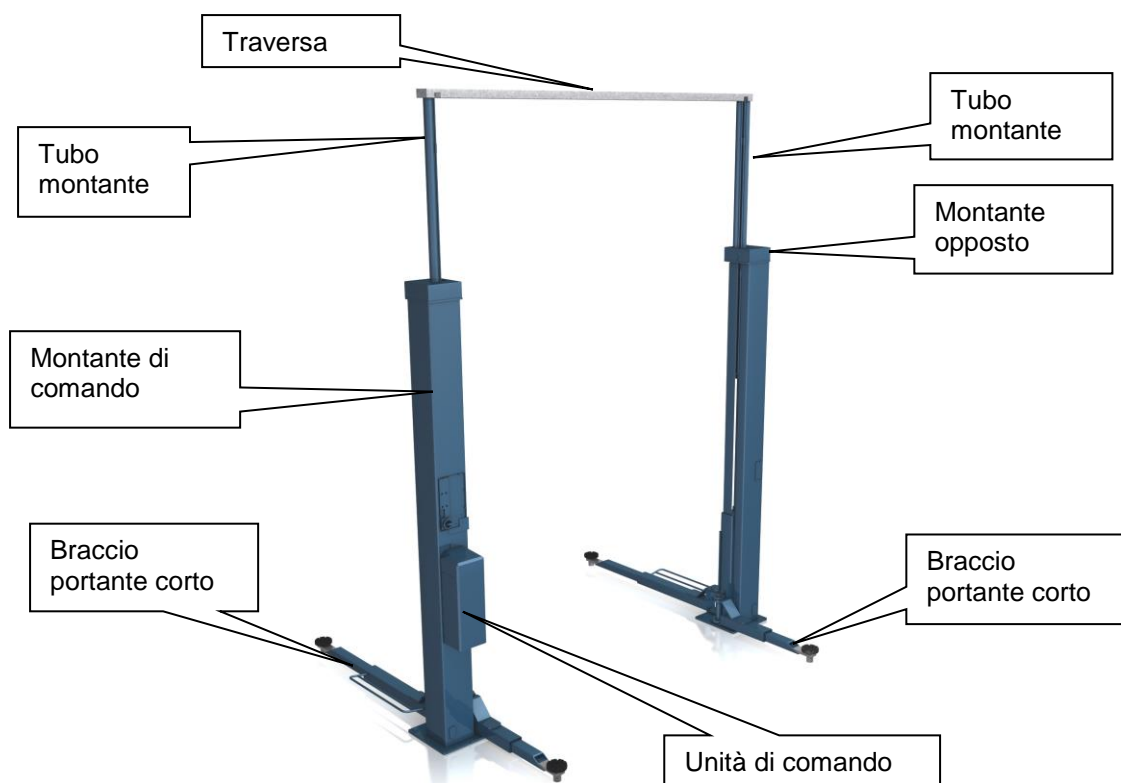


Immagine 21: Montaggio: immagine completa senza prolunga del tubo montante (fig. simile)

Bisogna realizzare delle fondamenta ai sensi della direttiva della scheda "Piano della fondamenta". Bisogna prestare attenzione anche ad una superficie di montaggio pianeggiante per garantire un contatto continuo fra il ponte sollevatore e il calcestruzzo del pavimento.

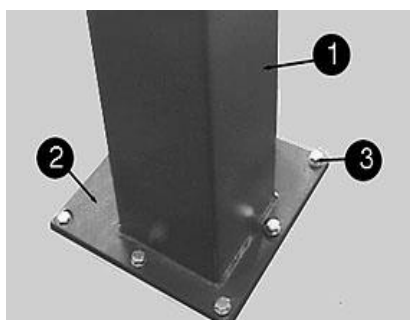


Immagine 22: Tassellatura

- 1: Montante
- 2: Piastra di base
- 3: Tasselli di sicurezza

- 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.
- Sollevare la traversa fissata ad una colonna e fissarla dal lato opposto. Le linee idrauliche sono contrassegnate in maniera colorata e quindi possono essere facilmente collegate.
- 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).

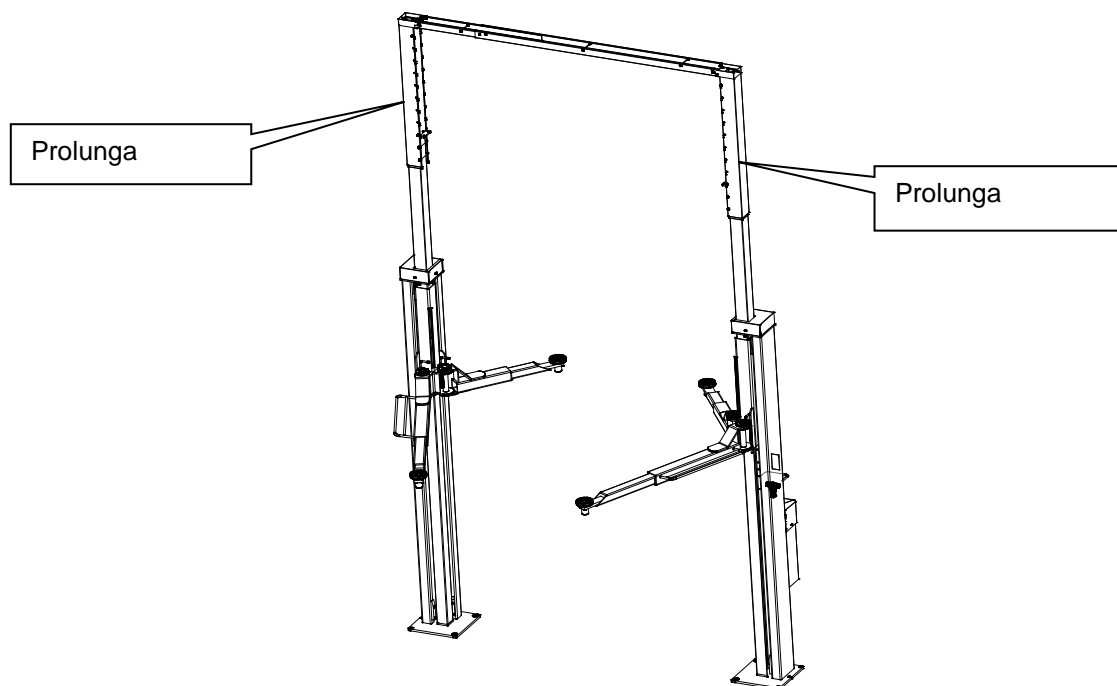
- Allineare la posizione del ponte sollevatore o dei montanti di sollevamento con una livella a bolla.
- Le piastre di base devono essere sostenute da supporti adatti (sottili strisce di lamiera) per garantire l'allineamento verticale esatto o il contatto della piastra di base col pavimento.
- Il tassello 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 Montaggio del ponte sollevatore con prolunga del tubo montante



Applicare la prolunga del tubo montante sul tubo montante presente. Il lato aperto è rivolto verso l'interno



Impostare all'altezza desiderata (da 100 mm a 900 mm a intervalli di 100 mm) in base all'altezza del soffitto



Condurre le 4 linee idrauliche (fissate al montante di comando) verso l'alto dal tubo montante.

Fissare il coperchio



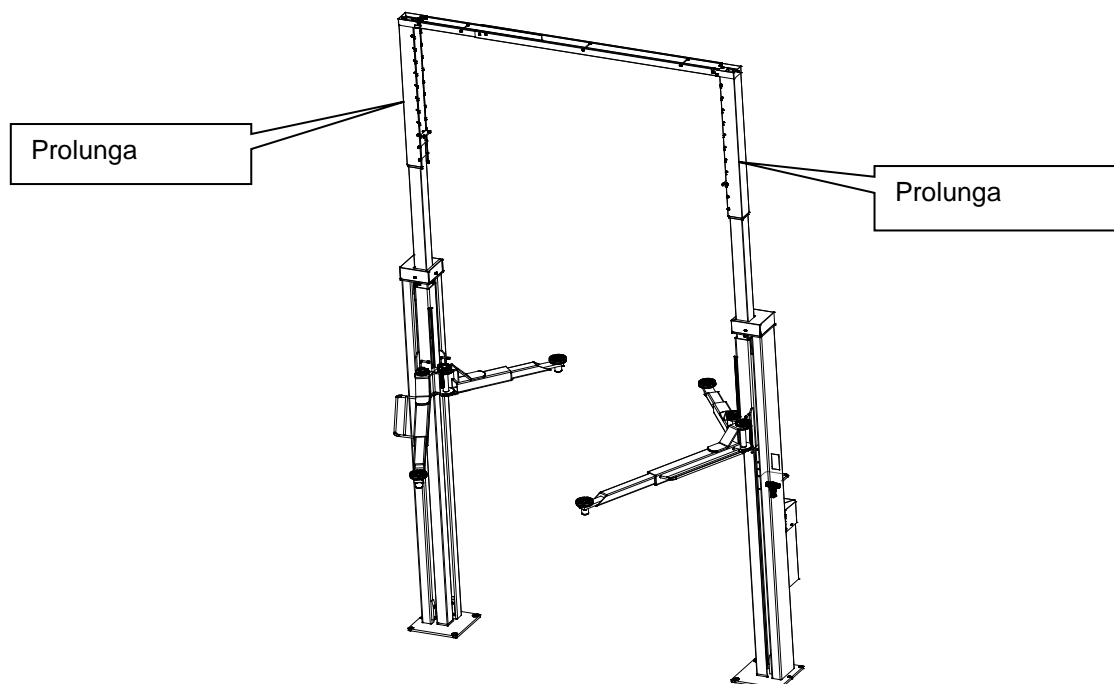
- Dopo il montaggio dei montanti di sollevamento, il collegamento della traversa fissato al montante di comando deve essere sollevato dal lato opposto e fissato. Nella traversa si trovano le linee idrauliche.
- Inserire le linee dall'alto nel tubo montante dal lato opposto ed effettuare il collegamento sui punti colorati.

Fissare la prolunga mediante le viti lunghe dopo aver inserito la lamiera di serraggio (A).

A



8.1.3 Montaggio successivo della prolunga del tubo montante

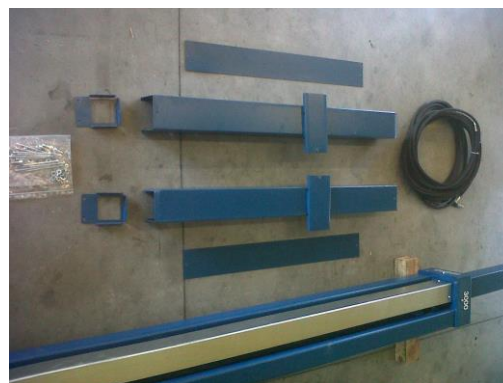


Le prolunghe opzionali del tubo montante vengono fornite in un cartone.



Predisporre i tubi in dotazione

Flessibili, coperchi, piastre, prolunghe, lamiera di pressione, viti.



Applicare la prolunga del tubo montante sul tubo montate presente. Il lato aperto è rivolto verso l'interno



Impostare all'altezza desiderata (da 100 mm a 900 mm a intervalli di 100 mm) in base all'altezza del soffitto



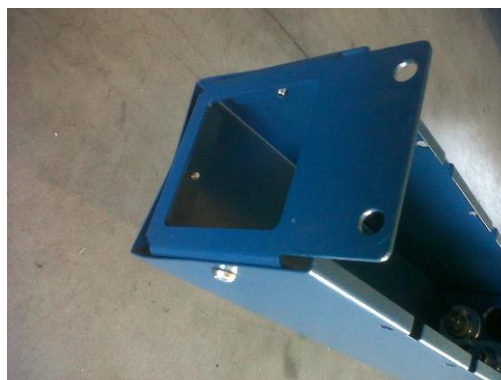
Fissare la prolunga mediante le viti lunghe dopo aver inserito la lamiera di serraggio (A).

A



Fissare il coperchio

t



Rimuovere le linee idrauliche presenti.
Non rimuovere la marcatura colorata.

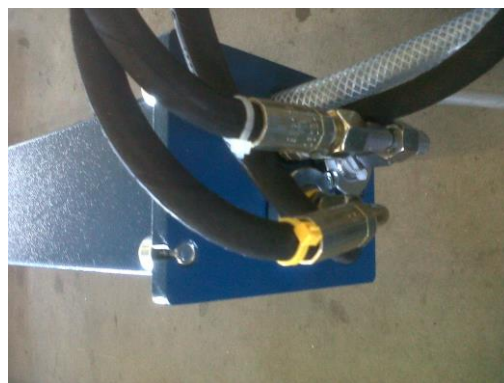


Allargare e ruotare il raccordo a T come nel modo visibile sull'immagine.



Sostituire i flessibili idraulici in dotazione

Applicare il giallo e il bianco in alto sul montante di comando.



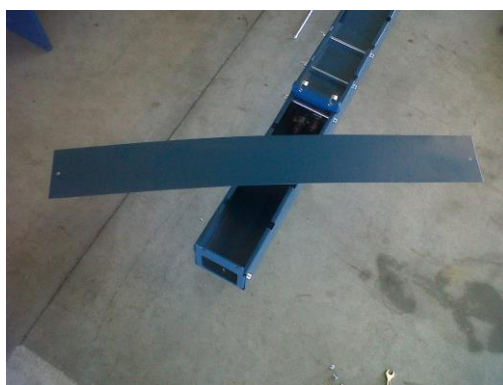
Applicare il rosso direttamente sul gruppo



Collegare il blu K1 al montante di comando

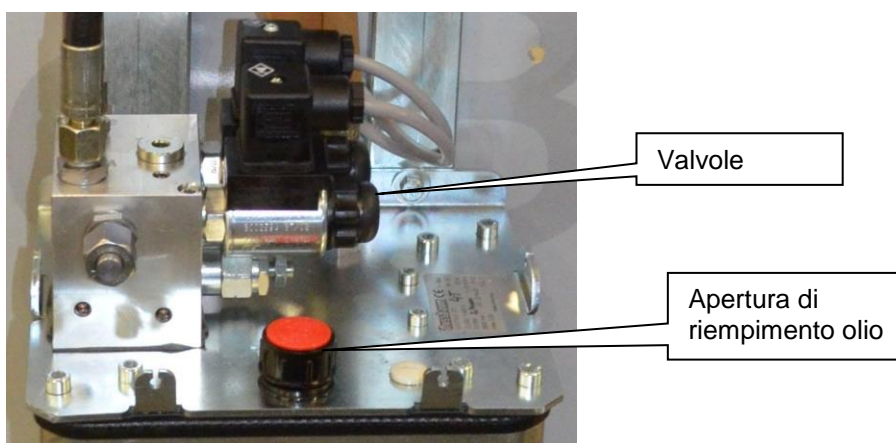


Tagliare la lamiera di copertura in base alla lunghezza e montarla.



8.1.4 Primo riempimento

- Dopo aver montato il ponte sollevatore e averlo collegato elettricamente bisogna aggiungere l'olio idraulico nel modo seguente:
- Allentare e rimuovere il coperchio del gruppo.
- Allentare e rimuovere il bocchettone di riempimento dell'olio.



- Riempire con 10 litri di olio idraulico.
- Sollevare il ponte sollevatore ca. 1000 mm.
- Agganciare e fissare i bracci portanti.
- Premere quindi il tasto "sollevare" e sollevare il ponte sollevatore fino alla posizione di finecorsa superiore.
- Tenere premuta il tasto a pressione per 2-3 secondi fino a quando l'olio defluisce nuovamente nel serbatoio mediante la procedura di stramazzo.

- Abbassare il ponte sollevatore fino alla posizione più bassa. Premere il tasto "abbassare" e tenerlo premuto fino a quando i bracci portanti sono in basso.
- Successivamente bisogna riempire nuovamente il serbatoio dell'olio. Livello dell'olio circa 25 giri mm sotto l'apertura 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 successivamente rallenti estremamente la velocità di salita.

8.2 Montaggio braccio portante

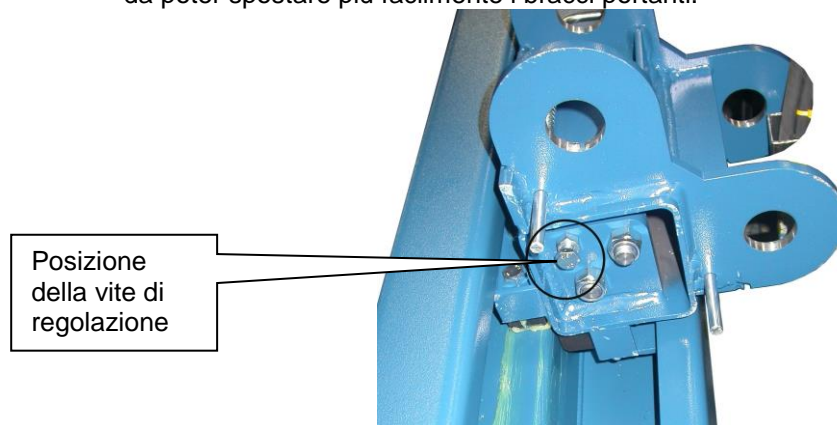
- Agganciare i bracci portanti standard e lubrificare con grasso multiuso privo di acidi il perno articolato rispettivamente dall'alto in direzione del foro e prevederlo con appositi anelli di fissaggio.



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 Impostazione braccio portante

- Dopo il montaggio del ponte sollevatore può capitare che i bracci portanti rimangono nella posizione più bassa al pavimento e che solo difficilmente si potranno muovere. C'è la possibilità di impostare la vite di regolazione in basso sulle slitte di sollevamento in modo da poter spostare più facilmente i bracci portanti.



8.4 Messa in funzione



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.



Dopo la messa in servizio bisogna compilare il protocollo di montaggio e inviarlo immediatamente al produttore.

8.5 Cambiare il luogo di utilizzo

Per effettuare un trasloco bisogna assolutamente soddisfare le condizioni preliminari per le direttive di montaggio. Il cambio di località deve essere effettuato con la seguente sequenza:

- Azionare le slitte di sollevamento a mezza altezza.
- Smontare il braccio portante (rimuovere gli anelli di fissaggio dei bracci portanti, estrarre il perno dei bracci portanti e rimuovere i bracci).
- Bisogna scollegare la linea di alimentazione del ponte sollevatore dalla rete elettrica.
- Allentare le linee idrauliche dal lato opposto e chiuderle con tappi ciechi.
- Allentare la traversa solo da un lato e ribaltarla verso il basso con le linee idrauliche.
- Collegare la traversa ai montanti.
- Aspirare l'olio idraulico.
- Allentare i fissaggi dei tasselli.
- Trasportare il montante di sollevamento con appositi dispositivi ausiliari (ad es. gru, carrello elevatore) con cautela fino al nuovo luogo di montaggio.
- Montare il ponte sollevatore in base alla procedura per il montaggio e la tassellatura prima della prima messa in servizio.



Bisogna utilizzare nuovi tasselli. I vecchi tasselli non sono più riutilizzabili.

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"

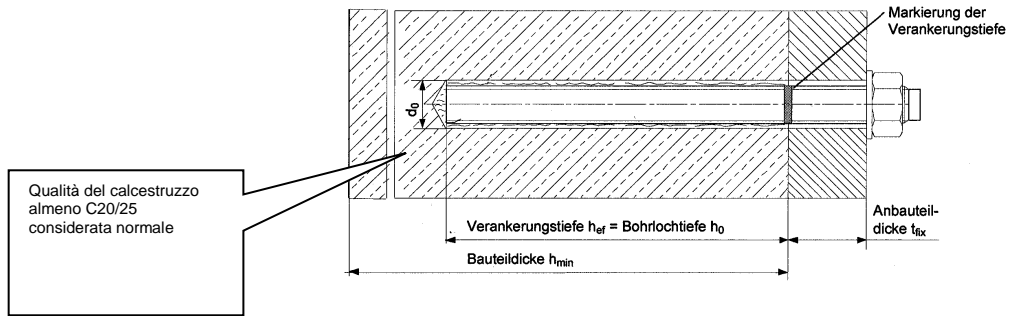


Il controllo di sicurezza una tantum e periodico deve essere eseguito ad opera di un esperto. Si raccomanda di effettuare in contemporanea anche l'attività di manutenzione.



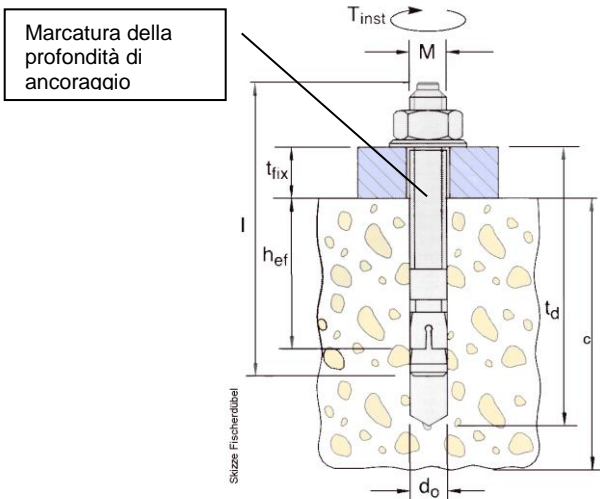
Dopo la modifica di elementi costruttivi (ad esempio modifica della portata o dell'altezza di sollevamento) e dopo una sostanziale manutenzione dei componenti portanti (ad esempio lavori di saldatura) è necessario un controllo ad opera di un esperto (controllo di sicurezza straordinario).

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.



Con riserva di modifiche!


Tasselli a iniezione Hilti		HL 2.40 NT¹		
Pavimento in calcestruzzo		Senza rivestimento del pavimento		
Tassello		HIT-V-5.8 M10x130	HIT-V-5.8 M12x150 Art.Nr.387061	HIT-V-5.8 M16x200 Art.Nr.956437
Profondità di foratura (mm)	h_o	90	108	144
Profondità minima di ancoraggio (mm)	h_{ef}	90	108	144
Spessore calcestruzzo (mm)	H_{min}	Almeno 120	Almeno 138	Almeno 180
Diametro punta (mm)	d_o	12	14	18
Spessore componente (mm)	t_{fix}	Max. 17	Max. 19	23
Coppia di serraggio (Nm)	T_{inst}	20	40	80
Lunghezza totale (mm)	l	130	150	200
Filettatura	M	10	12	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.				



Con riserva di modifiche!

Tasselli fischer		HL 2.40 NT¹		
Tassello		FH 15/50 B N. ordinazione 970265	FH 18 x 100/100 B N. ordinazione: 972230	FH 24/100 B N. ordinazione 970267
Profondità di foratura	t _d	145	230	255
Profondità minima di ancoraggio	h _{ef}	70	100	125
Spessore calcestruzzo	c	Vedere l'attuale schema della fondamenta		
Diametro punta	d _o	15	18	24
Spessore componente	t _{fix}	0-50	0-100	0-100
Coppia di serraggio Nm	M _D	40	80	120
Lunghezza totale	l	155	230	272
Filettatura	M	M10	M12	M16
Quantità pezzi	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	20		
<p>Montage</p>				
<p>Possono essere usati dei tasselli di sicurezza equivalenti di produttori rinomati (con omologazione), rispettando le relative specifiche.</p>				

Controllo conclusivo prima della messa in servizio

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti.....	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma.....	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - 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

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

.....
Firma perito

.....
Firma gestore

In caso di rettifica necessaria dei difetto


Difetto rettificato in data:

.....

Firma gestore

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti.....	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma.....	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - 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

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti.....	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma.....	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - 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

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

.....
Firma perito

.....
Firma gestore

In caso di rettifica necessaria dei difetto


Difetto rettificato in data:

.....

Firma gestore

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

.....
Firma perito

.....
Firma gestore

In caso di rettifica necessaria dei difetto


Difetto rettificato in data:

.....

Firma gestore

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

.....
Firma perito

.....
Firma gestore

In caso di rettifica necessaria dei difetto


Difetto rettificato in data:

.....

Firma gestore

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Controllo di sicurezza straordinario

 Compilare e lasciare nel registro di controllo

Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	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, stato tasti	<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"/>
Protezione dei perni del braccio portante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condizione, funzione piatti portanti in gomma	<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"/>
Tenuta coperchio gruppo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta cassette di comando.....	<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
 - Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

.....
Firma perito

.....
Firma gestore

In caso di rettifica necessaria dei difetto

Difetto rettificato in data:

.....

Firma gestore

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

10. Lista dei pezzi di ricambio

1	2	3	4	5	6
Uff. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	240SLNT05070	Kopfplatte bds., Schwf.	- / -
2	1	BG	240HLNT25013	Saeule Bed., Schwf.	- / -
3	5	ET	9934-M10	SECHSKANTMUTTER	ST / DIN934-M10
4	5	ET	9125-1-A10.5	Scheibe	- / DIN 125 - A 10.5
5	2	ET	9125-1-A5.3	Scheibe	- / DIN125-A5.3
6	2	ET	97991-MSX12	SENKSCHEIBE	- / DIN 7991 - M 5 X 12
7	4	ET	97991-MSX16	SENKSCHEIBE	- / DIN7991-MSX16
8	2	ET	9912-MSX10	Zylinderschraube	St / DIN912-MSX10
9	1	ET	240SL09008	Abdeckblech	DX51 D-Z / Bl.1.25x98x2755
10	2	ET	230SLNT05008	Hubschliffentfuehrung	PA 6 , natur / 30*14*150lg.
11	2	ET	970010	Rosette	4.136 / M5
12	2	ET	970721	Verschlusslopfen	Kunststoff schwarz / 80x50x4 7518/4

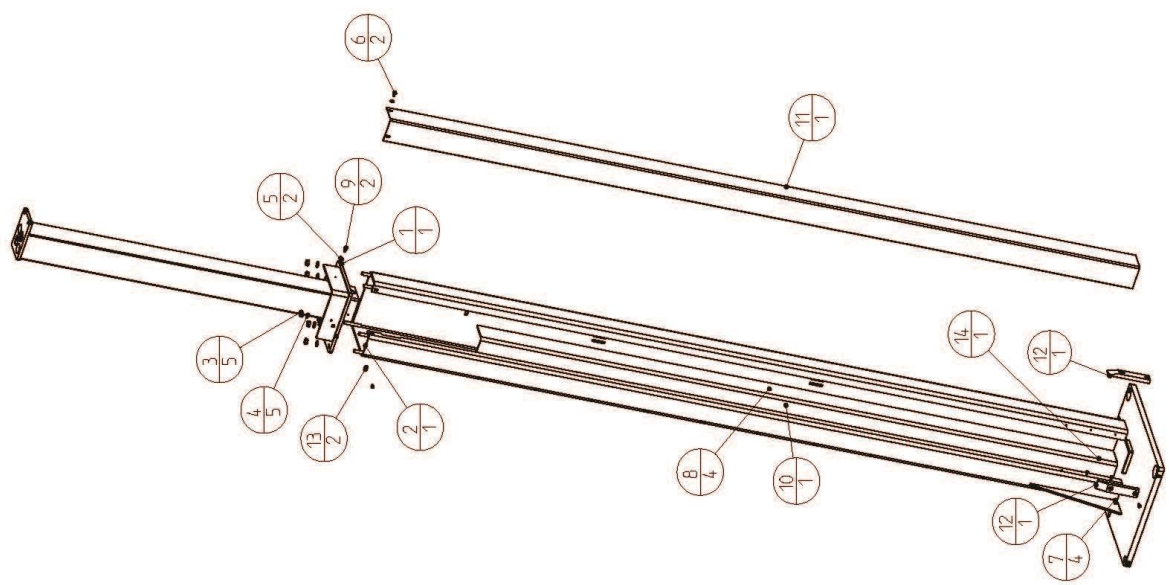
Technische Daten Allgemeine: DIN ISO 2268 mm ISO 13715 Schweißverfahren: DIN ISO 15602:2016	PROJEKTION 1:1 150	Maßstab: 0,065 Werkstoff / Halbzeug - / - Benennung Saeule Bed., kplt.	Gewicht: 228,714 kg
Bezeichnung 240HLNT25001	Blatt 1 von 2	Ersatz für: 240HLNT25001	

Nussbaum-Stückliste (gemäss DIN 6771-A) / alle Objekte der oberen aktuellen Baugruppe			5	6
1	2	3	4	5
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung
				Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	240HLNT26001	Hubschl. Bed. kpl.
2	1	BG	240HLNT26051	Hubschl.Gegens.kompl.
3	1	BG	230HLNT05710	Querraverse Kpl.
4	1	BG	240HLNT25001	Säule Bed. kpl.
5	1	BG	240HLNT25002	Säule Geg. kpl.
6	1	BG	240HLNT03030	Schalikasten Waschtalle
7	2	BG	232NSTL28038	T4-Arm kurz kpl.
8	1	BG	240SPL08001	Tragarm lang Geg. kpl.
9	1	BG	240SPL08002	Tragarm lang Geg. kpl.
10	1	BG	0005TA01560	Universalsaggregat Kpl (HLNT Waschtalle)
11	1	BG	240HLNT09023	Waschtalle Abdeckung Schwf.
12	1	BG	230SLNT02802	Zylinder Bediens.kpl.
13	1	BG	230SLNT02801	Zylinder Gegens.kpl.
14	4	ET	97337-A2-4X4-AL-ST	BLINDNIET
15	4	ET	9125-1-A5_3	Scheibe
16	8	ET	97991-M4X10	SENKSCHEIBE
17	4	ET	9912-M5X10	Zylinder schraube
18	2	ET	9912-M5X25	Zylinder schraube
19	1	ET	230SLH09045	Abdeckhaube
20	1	ET	230SLH09047	Abdeckhaube
21	1	ET	240HLNT09031	Befestigungsplatte
22	2	ET	230SLNT05580	Deckel
23	2	ET	230SLH09048	Deckel. Haube
24	1	ET	240HLNT09021	Kantenschutzdichtprofil
25	1	ET	240HLNT03018	Kantenschutzprofil
26	6	ET	978984	Kegelschrauben GPN500
27	6	ET	9VL50X10X0_B-2	Lamellenstopfen fuer Rechtknohle
28	2	ET	9SEM05X10ZN	Linsenflanschschrabe
29	8	ET	972210	Rosette
30	1	ET	155RGK05989	Typenschild
31	2	ET	978983	Verschlusstopfen GPN300

Technische und Normen DIN ISO 2768 mH DIN ISO 2768 nS DIN ISO 1302 DIN ISO 1502 Bf		PROJEKTION MÄSSIG 1:1	Massstab: 0,040 Werkstoff / Halbzeug - / -	Gewicht: 564,934 kg
b. anderer E-Kasten 16.10.19 mm a. Stueckl. aktuel. 29.07.19 mm Nr. Aenderung	Datum 16.10.19 29.07.19	Item mH	Benennung 2.40 HLNT UNI (Waschtalle)	Zeichnungsnummer 240HLNT00016
Blatt 1 von 2	Ersatz fuer:			Blatt 1 von 2

Nussbaum-Stückliste (enthält DIN 6777-A1 / alle Objekte der obersten aktuellen Baugruppe

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	240SLNT05040	Kopfplatte ggs Schwf.	- / -
2	1	BG	240HLNT25023	Saeule geg. Schwf.	- / -
3	5	ET	9934-M10	SECHSKANTMUTTER	ST / DIN934-M10
4	5	ET	9125_1-A10_5	Scheibe	- / DIN 125 - A 10.5
5	2	ET	9125_1-A5_3	Scheibe	- / DIN25-A5.3
6	2	ET	97991-M5X12	SEKSSCHRAUBE	- / DIN 7991 - M 5 X 12
7	4	ET	97991-M5X16	SEKSSCHRAUBE	- / DIN7991-M5X16
8	4	ET	97991-M5X8	SEKSSCHRAUBE	- / DIN7991-M5X8
9	2	ET	9912-M5X10	Zylinderschraube	St / DIN912-M5X10
10	1	ET	225SL09021	Abdeckbl.f.E-Set	StW22 / Bl.1.5*70*F50
11	1	ET	240SL09008	Abdeckblech	DX51 D-Z / Bl.1.25x98x2755
12	2	ET	230SLNT05008	Hubschlittenfuehrung	PA 6 , natur / 30*14*150LG.
13	2	ET	970010	Rosette	4136 / M5
14	1	ET	970721	Verschlussstopfen	Kunststoff schwarz / 80x50x4 75fB/4



Technische Daten Masse: 104,302 kg Werkstoff: / Halbzeug	
Benennung Saeule geg. kplt.	
Zeichnungsnummer: 240HLNT25002	
Blatt: von 2	
Ersatz fuer:	
Ersetzt durch:	

Nussbaum-Stückliste (ähnlich DIN 677-A1 / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe)					
1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	230SLNT02850	Zylinder Folge kpl.	- / 1865 HUB
2	1	BG	230SLNT02840	Zylinder Komm. kpl.	- / 1865 HUB
3	2	ET	230SLNT02819	Nutmutter	E15 / DIN70852-M30x1.5
4	1	ET	230SLNT22821	Verdrehsicherung	S235 / Bl. 5x95x98.3

Masse ohne Tol. mit DIN 677-A1 2768 mm	Masse: 0,150	Werkstoff / Halbzeug	Gewicht: 27,398 kg
Bearb. 9.04.13	Name		
Gepr.	hl		
Norm	Benennung		
	Zylinder Bediens. kpl.		
	Zeichnungsnummer		
	230SLNT02802		
	Blatt		
	2		
	von 2		

Z. Blatt Hinzufügen	19.04.13	Op.	Name	Urspr.	Datum	Name	Urspr.
Nr. Änderung							
Ersatz durch:							

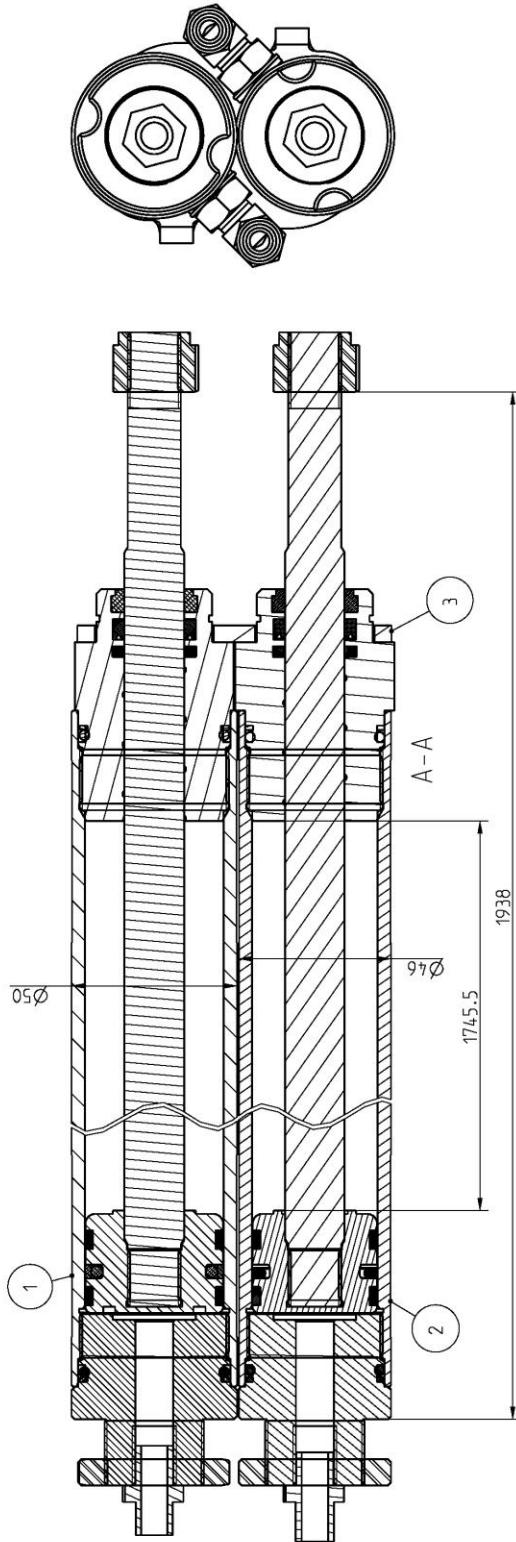
Versione RH:

1		2		3		4		5		6	
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug						
1	1	BG	240HLNT26001	Hubschl. Bed. kpl.	- / -						
2	1	BG	240HLNT26051	Hubschl. Gegens. kompl.	- / -						
3	1	BG	230HLNT05710	Querraverse Kpl.	- / -						
4	1	BG	240HLNT25301	Saeule Bed. kpl.	- / -						
5	1	BG	240HLNT25302	Saeule Geg. kpl.	- / -						
6	1	BG	240HLNT03030	Schal.Kasten Waschhalle	CT 862 / ABS-Gehaeuse, 120x160x240						
7	2	BG	232NSTL28038	T4-Arm kurz kpl.	570mm-1160mm / Teleskoptragfuehler						
8	1	BG	240SPL08001	Tragarm Lang Bed. kpl.	Universal / 41: 1130mm-1840mm						
9	1	BG	240SPL08002	Tragarm Lang Geg. kpl.	Universal / 41: 1130mm-1840mm						
10	1	BG	000STA07560	Universalsaggregat Kpl (HLNT Waschhalle)	- / -						
11	1	BG	240HLNT09023	Waschhalle Abdeckung Schw.	- / -						
12	1	BG	230HLNT02081	Zylinder Bed. kpl.	- / (1745 HUB)						
13	1	BG	230HLNT02082	Zylinder Geg. kpl.	- / -						
14	4	ET	97337-A2_4X4-AL-ST	BLINDNIET	- / DIN 7337-07337-2,4X4-AL-ST						
15	4	ET	9125_1-A5_3	Scheibe	- / DIN 925-A5-3						
16	4	ET	9912-M5X10	Zylinder-schraube	SI / DIN 912-M5X10						
17	2	ET	9912-M5X25	Zylinder-schraube	SI / DIN 912-M5X25						
18	1	ET	230SLH09045	Abdeckhaube	ELO / Bl.1x4,15x334						
19	1	ET	230SLH09047	Abdeckhaube	ELO / Bl.1x4,15x334						
20	1	ET	240HLNT09031	Befestigungsplatte	S235 / Bl. 5x75x334						
21	2	ET	230SLH09048	Deckel. Haube	Elo / Bl.1x110x230						
22	1	ET	240HLNT09021	Kantenschutzdichtprofil	EPDM / G2280 Form D / 1637 Lang						
23	1	ET	240HLNT03018	Kantenschutzprofil	971027 mit Stahlblechband / 890mm + 2mm schwarz						
24	6	ET	978984	Kegelstopfen GPN500	PE-10 / N6						
25	6	ET	9WL50X10X0_8-2	Lamellenstopfen fuer Recheckrohre	PE / Walter Betthe GmbH & Co. KG / V.L/R 50x10x0,8-2						
26	2	ET	9SEM05X010ZN	Linsenflanschschrabe	DIN NB 602 / M5x12						
27	1	ET	155RKG05989	Typenschild	- / -						
28	2	ET	978983	Verschlussstopfen GPN300	PE-10 / D12						

Technische Daten		PROFEKTION	
DIN ISO 7768 mH	ISO 15715	ISO 500	ISO 500
Kategorie: B	Ein 150 15020-B	Werkstoff / Halbzeug	Werkstoff / Halbzeug
Massstab: 0,040	Gewicht: 559,465 kg	Benennung	2.40 HLNT UNI
		Zeichnungsnummer	(Waschhalle RH 3800mm)
			240HLNT00018
			Blatt 1 von 2
			Ersatz fuer:

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	230HLNT02050	Folgezylinder kpl.	- / (1745 HUB)
2	1	BG	230HLNT02030	Kommandozyliner kpl.	- / (1745 HUB)
3	1	ET	230SINT22821	Vendretsicherung	S235 / Bl. 5x95x98.3

Technische Zeichnung Mafstab: 0:800 Werkstoff / Halbzeug - / (1745 HUB)		Gewicht: 26.420 kg	
Beschriftung Mafstab Mafstab		Benennung Zylinder Bed. kpl.	
Bezeichnung Datum Beschr. 15.01.19 Gepr. Norm		Zeichnungsnummer 230HLNT02081	
Nussbaum		Ersatz durch:	
Nr. Änderung		Blatt 1 von 1	
Technische Zeichnung Mafstab: 0:800 Werkstoff / Halbzeug - / (1745 HUB)			

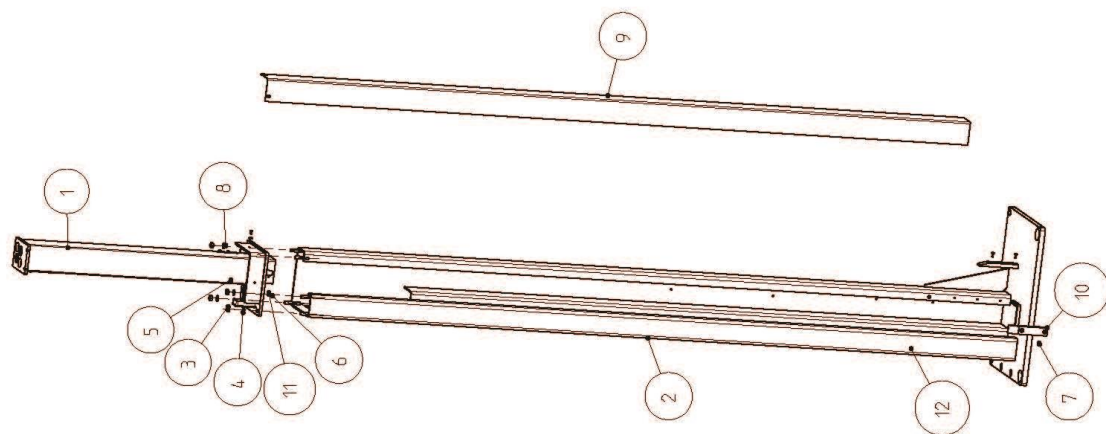


Nussbaum-Stückliste (ähnlich DIN 6771-A) / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	230HLNT02050	Folgezylinder kpl.	- / (1745 HUB)
2	1	BG	230HLNT02030	Kommandozyliner kpl.	- / (1745 HUB)
3	1	ET	230SLNT22818	Verdrehsicherung	S235 / Bl.5x95x98,3

Teilenummer und Name Allgemeinl. DIN ISO 2768 mH Kanten ISO 13715 Schweißl. DIN ISO 15613		PROJEKTION Maßstab Werkstoff / Halbzeug Benennung Zylinder Geg. kpl.		Masse/lab. 0.800 Gewicht: 26.420 kg
Datum Beorb. 15.01.19 Gepr. Kern		Datum Keine mH		Zeichnungsnummer 230HLNT02082
Nr. Änderung Datum Name/ Urspr.		Nussbaum		
Nicht ohne Genehmigung abzurufen, Verwendung nur für den bestimmungsgemäßen Zweck. Nachträgliche Änderungen sind nur durch schriftliche Anträge der Auftraggeber zulässig.				
Ersatz durch:				
Blatt 1 von 1				

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	240SLINT05260	Kopfplatte BDS Kpl.(3800 mm)	- / 3800 mm
2	1	BG	240HLINT25013	Saeule Bed. Schwit.	- / -
3	5	ET	9934-M10	SECHSKANTMUTTER	ST / DIN934-M10
4	5	ET	9125_1-A10_5	Scheibe	- / DIN 125 - A 10.5
5	2	ET	9125_1-A5_3	Scheibe	- / DIN125-A5.3
6	2	ET	97991-MSX12	SENKSC-HRAUBE	- / DIN 7991 - M 5 X 12
7	4	ET	97991-MSX16	SENKSC-HRAUBE	- / DIN7991-MSx16
8	2	ET	9912-MSX10	Zylinderschraube	St / DIN912-MSx10
9	1	ET	240SL09008	Abdeckblech	DX51 D-Z / Bl.1.25x198x2755
10	2	ET	230SLINT05008	Hubschlittenfuehrung	PA 6 , natur / 30x14x150lg.
11	2	ET	970010	Rosette	4.136 / M5
12	2	ET	970721	Verschlusslopfen	Kunststoff schwarz / 80x50x4 751B/4



Teilname und Ikonen Auftragsnr.: DIN ISO 2768 m Zeichnungs-Nr.: ISO 1775 Schweiß-Nr.: DIN ISO 15613 DIN ISO 15613-2:2002-06		PROJEKTION 1:1 150	Massstab: 0.065 Werkstoff / Halbzeug - / - Benennung Saeule Bed. kpl.	Gewicht: 226.714 kg
Bezeichnung Datum Gepr. Norm	Item 15.01.19 mlt	Zeichnungsnummer 240HLNT25301	Blatt 1 von 2	
Nr. Änderung Datum Name Urspr.		Ersatz durch: (DIN 15613-2:2002-06)		

Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	240SLNT05230	Kopfplatte GGS Kpl.(3800 mm)	- / 3800 mm
2	1	BG	240HLNT25023	Saeule Geg. - Schwit.	- / -
3	5	ET	9934-M10	SECHSKANTMUTTER	ST / DIN934-M10
4	5	ET	9125_1-A10.5	Scheibe	- / DIN 125 - A 10.5
5	2	ET	9125_1-A5.3	Scheibe	- / DIN25-A5.3
6	2	ET	97991-M5X12	SENKSCRAUBE	- / DIN 7991 - M 5 X 12
7	4	ET	97991-M5X16	SENKSCRAUBE	- / DIN7991-M5x16
8	4	ET	97991-M5X8	SENKSCRAUBE	- / DIN7991-M5x8
9	2	ET	9912-M5X10	Zylinderschraube	St / DIN912-M5x10
10	1	ET	225SL09021	Abdeckbl.f.E-Set	StW22 / Bl.1.5*70*50
11	1	ET	240SL09008	Abdeckblech	DX51 D-Z / Bl.1.25x198x2755
12	2	ET	230SLNT05008	Hubschliffentnehmung	PA 6 , natur / 30*14*50G.
13	2	ET	970010	Rosette	4T36 / M5
14	1	ET	970721	Verschlussstopfen	Kunststoff schwarz / 80x50x4 75/8/4

Teilnamen und Ikonen Auftragsnr. 018 150 2168 m Kette Nr. 1375 Schweißnr. 018 150 100023F	IDENTIFIKATION MFC-Spur		Massstab: 0.070 Werkstoff / Halbzeug - / -	Gewicht: 102.915 kg
	Datum Beorb. 21.03.18 Gepr. Norm	Item mlt	Benennung Saeule Geg. kplt.	
			Zeichnungsnummer 240HLNT25302	
Nr. Änderung -	Datum -	Name Urspr. -	Ersatz durch: Blatt 1 von 2	

Nicht alle Werkstoffe sind unter Verwendung und Abnutzung über die Lebensdauer garantiert. Die Werkstoffe sind durch die Hersteller angegeben. Die Werkstoffe sind durch die Hersteller angegeben. Die Werkstoffe sind durch die Hersteller angegeben.

1	2	3	4	5	6
Nussbaum-Stückliste (siehe auch DIN 8771-A) / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe					
Lfd. Nr.	Menge	Typ	Zeichnungs-Nr.:	Benennung	Werkstoff / Halbzeug
1	1	BG	000STA01530	Antrieb Kplt.	- / -
2	1	BG	000STA02428	Hydraulikeinschub HLNT Waschhalte Kplt.	- / -
3	1	BG	000STA02319	Ölbehälter Schwl.	- / -

570
687
200

198

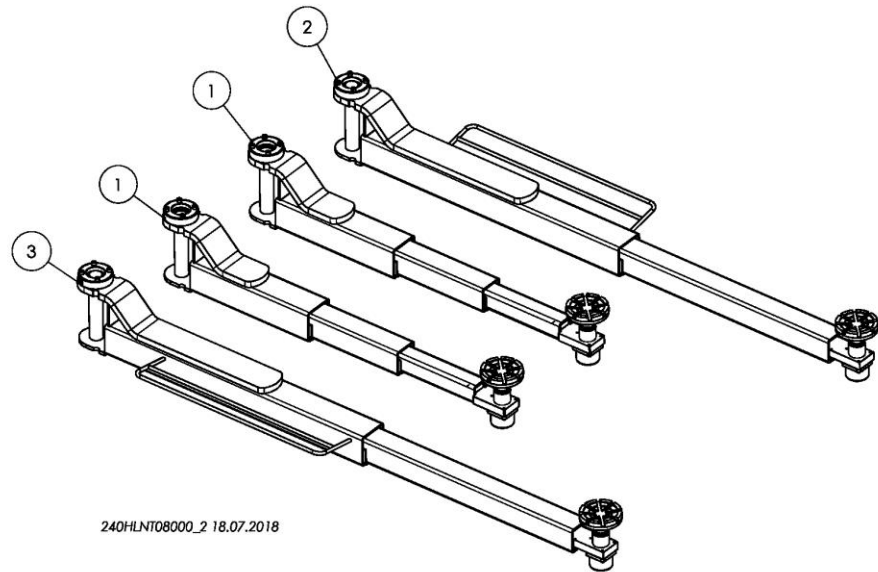
0.200

Toleranzen und Normen		PROZESSINFORMATIONEN	
Allgemeine Normen: DIN ISO 2768 mH DIN ISO 2768 nS DIN ISO 2768 mS DIN ISO 2768 nS DIN ISO 2768 mS DIN ISO 2768 nS DIN ISO 2768 mS DIN ISO 2768 nS		Werkstoff / Halbzeug - / - Name mH	
Besondere Anmerkungen: a anderer Einschub 16.10.19 mH Nr Änderung Datum Name Urspr.		Datum Besorb. 26.04.19 Gepr. Norm	
Masse: 0.200 Gewicht: 35.930 kg		Benennung Universalaggregat Kplt (HLNT Waschhalte)	
Zeichnungsnummer 000STA01560		Blatt 1 von 1	
Ersatzteil		Ersatz durch:	

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Nussbaum Group.

Bracci di supporto:

Tragarmsatz kpl.



240HLNT08000_2 18.07.2018

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

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

Linea di assistenza clienti Germania: 0800 5 288 911
Linea di assistenza clienti internazionale: +49 180 15 288 911

PB POWER LIFT HL 2.40 NT WHV IT 2021-03 | IT | 01.03.2021 | V3.0