

Nussbaum

The logo for ATT, consisting of the letters 'A', 'T', and 'T' in a bold, sans-serif font. The 'A' is orange, and the two 'T's are grey.

Instrucciones de uso y Documentación

POWER LIFT HL 2.30 NT

HYMAX HL 3000 PH

POWER LIFT HL 2.35 NT

HYMAX HL 3500 PH

POWER LIFT HL 2.40 NT

HYMAX HL 4000 PH



Traducción del manual de instrucciones original

Instrucciones de servicio y libro de inspección

Número de serie:.....

Dirección / teléfono del distribuidor

Made in Germany



Contenido

Introducción	5
Protocolo de instalación	7
Protocolo de traspaso	8
1 Información general	9
1.1 Instalación e inspección de la plataforma elevadora.....	9
1.2 Indicaciones de peligro.....	9
2 Hoja de características de la plataforma elevadora	10
2.1 Fabricante	10
2.2 Uso previsto	10
2.3 Modificaciones en la estructura	11
2.4 Cambio del lugar de emplazamiento	11
2.5 Declaración de conformidad.....	12
3 Información técnica.....	14
3.1 Datos técnicos.....	14
3.2 Dispositivos de seguridad.....	15
3.3 Hoja de datos POWER LIFT HL 2.30 NT	16
3.4 Datenblatt POWER LIFT HL 2.35 NT	19
3.5 Hoja de datos POWER LIFT HL 2.40 NT	22
3.6 Esquema hidráulico.....	24
3.7 Esquema eléctrico.....	26
4 Disposiciones de seguridad	31
5 Instrucciones de manejo.....	32
5.1 Posicionamiento del vehículo	32
5.2 Elevación del vehículo.....	33
5.3 Sincronización de la plataforma elevadora	34
5.4 Descenso del vehículo	34
6 Comportamiento en caso de avería	35
6.1 Descenso de emergencia.....	36
6.2 Choque con un obstáculo.....	36
7 Mantenimiento y cuidado de la plataforma elevadora	36
7.1 Esquema de mantenimiento.....	37
7.2 Limpieza de la plataforma elevadora	41
7.3 Comprobación de la estabilidad de la plataforma elevadora.....	41
8 Montaje y puesta en servicio.....	42
8.1 Directivas de instalación.....	42
8.1.1 Instalación y anclaje de la plataforma elevadora	42
8.1.2 Montaje de la plataforma elevadora con extensión del tubo vertical.....	44
8.1.3 Montaje posterior de la extensión del tubo vertical	46
8.1.4 Primer llenado.....	49
8.2 Montaje del brazo portante.....	52
8.3 Ajuste del brazo portante.....	52
8.4 Puesta en servicio	52
8.5 Cambio del lugar de emplazamiento	53
9 Inspección de seguridad.....	53
Inspección de seguridad por única vez antes de la puesta en servicio	56
Inspección de seguridad periódica y mantenimiento	57
Inspección de seguridad extraordinaria.....	68

Introducción

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

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

La empresa Otto Nußbaum GmbH & Co.KG no se hará responsable de los daños que resulten de ello. El riesgo correrá exclusivamente por cuenta del usuario.

La utilización conforme a lo previsto incluye también:

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

Obligaciones del titular/explotador:

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

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

Peligros en el manejo de la instalación:

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

La instalación sólo deberá hacerse funcionar:

- Para el uso previsto.
- Cuando se encuentre en perfecto estado y exento de defectos técnicos de seguridad.

Medidas organizativas

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

Actividades de mantenimiento, subsanación de averías

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

Garantía y responsabilidad

- En principio rigen las "Condiciones generales de venta y suministro".
Los derechos de garantía y responsabilidad relacionados con daños a personas y materiales quedan excluidos cuando son debidos a alguna o varias de las siguientes causas:
- Utilización de la instalación no conforme a lo previsto.
- Montaje, puesta en servicio, manejo y mantenimiento incorrectos de la instalación.
- Funcionamiento de la máquina con dispositivos de seguridad defectuosos, dispositivos de seguridad y protección no dispuestos correctamente o no aptos para funcionar.
- Inobservancia de las indicaciones en las instrucciones de servicio en lo relativo al transporte, almacenamiento, montaje, puesta en servicio, funcionamiento, mantenimiento y reequipamiento de la instalación.
- Modificaciones constructivas realizadas por cuenta propia en la instalación.
- Modificación por cuenta propia de..... (Por ej. relaciones de transmisión: potencia, número de revoluciones, etc.).
- Reparaciones realizadas de manera incorrecta.
- Casos de catástrofe debido a factores externos y fuerza mayor.



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

Otto Nußbaum GmbH & Co. KG
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

Protocolo de instalación

La plataforma elevadora.....

Con el número de serie.....fue instalado, controlado su funcionamiento y seguridad, y puesto en servicio el

En la empresa..... en

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

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

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

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

Tacos utilizados (*): _____ (Tipo/Marca)

Profundidad mínima de anclaje (*) cumplida: _____ mm ok

Par de apriete (*) cumplida: _____ NM ok

.....
Fecha	Nombre, titular y sello de la empresa	Firma del titular

.....
Fecha	Nombre del perito	Firma del perito

Asociado del servicio postventa: (Sello)

(*) Véase el suplemento del fabricante de los tacos

Protocolo de traspaso

La plataforma elevadora.....

Con el número de serie.....fue instalado, controlado su funcionamiento

y seguridad, y puesto en servicio el.....

en la empresa..... en

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

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

.....
Fecha	Nombre	Firma

.....
Fecha	Nombre	Firma

.....
Fecha	Nombre	Firma

.....
Fecha	Nombre	Firma

.....
Fecha	Nombre	Firma

.....
Fecha	Nombre del perito	Firma del perito

Asociado del servicio postventa:.....

1 Información general

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

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

1.1 Instalación e inspección de la plataforma elevadora

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

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

1.2 Indicaciones de peligro

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



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



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



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

2 Hoja de características de la plataforma elevadora

2.1 Fabricante

Otto Nußbaum GmbH & Co.KG
 Korcker Strasse 24
 D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Uso previsto

La plataforma elevadora es un aparato de elevación que se utiliza para levantar vehículos con un peso total de (*véase la lista) en instalaciones normales de taller, permitiéndose una distribución de carga máxima de (2:3**) (1:3***) en la dirección de entrada o en contra de la dirección de entrada. No debe producirse una carga individual de sólo uno o dos de los brazos portantes.

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

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

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

(*) Capacidades de carga de la serie POWER LIFT HL 2.xx NT:

POWER LIFT HL 2.30 NT** = 3.000 kg
 POWER LIFT HL 2.35 NT** = 3.500 kg
 POWER LIFT HL 2.40 NT *** = 4.000 kg

Variantes de brazo portante. POWER LIFT	Brazos estándar	Brazos Mini-Max (MM)	Brazos portantes DT*	Brazos portantes Sport Cars (SC)
POWER LIFT HL 2.30 NT	590-900 mm 940-1495 mm	560-1030 mm 1000-1545 mm	480-870 mm 940-1495 mm	—
POWER LIFT HL 2.35 NT	505-823 mm 940-1495 mm	—	570-1160 mm 940-1495 mm	590-865 mm 840-1380 mm
POWER LIFT HL 2.40 NT	570-1160 mm 1130-1840 mm	635-1065 mm 1130-1840 mm	—	—

* DT = Brazo portante telescópico doble (anteriormente Brazos MB)

2.3 Modificaciones en la estructura

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

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

Nombre, dirección del perito

.....
Lugar, fecha

.....
Firma del perito

2.4 Cambio del lugar de emplazamiento

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

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

Nombre, dirección del perito

.....
Lugar, fecha

.....
Firma del perito

2.5 Declaración de conformidad**EG- Konformitätserklärung****Nussbaum ATT**

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:

HL 2.30 NT

Hereby we declare that the lift model:

HL 2.40 NT

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:

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

fulfils all the relevant provisions of the following Directives:

correspond aux normes suivantes:

cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:

adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive

2006/42/EG

EMV Richtlinie / EMC Directive

2004/108/EG

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

Otto Nußbaum GmbH & Co. KG

Authorised to compile the technical file

Seriennummer

Serial number

Seriennummer

EG Baumusterprüfung nach Anhang IX durch:

EC Type examination according Annex IX approved by notified body

TÜV NORD CERT GmbH

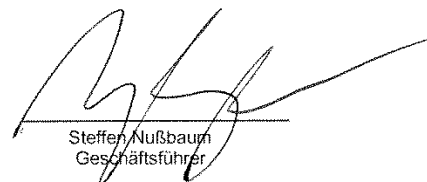
Langemarckstr. 20, D-45141 Essen (0044)

Nummer der EG Baumusterprüfbescheinigung:

Number of the EC type-examination certificate

44 205 12 748008

Kehl- Bodersweiler, 23.11.2016


Steffen Nußbaum
Geschäftsführer

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 1AHiermit 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:

HL 2.35 NT

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 Directive2006/42/EG
2004/108/EGin 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

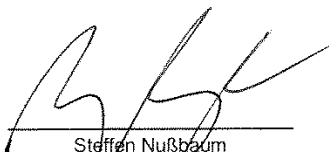
Beauftragter für die Technische Dokumentation
Authorised to compile the technical file

Otto Nußbaum GmbH & Co. KG

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 23.11.2016


Steffen Nußbaum
Geschäftsführer

3 Información técnica

3.1 Datos técnicos

Capacidad de carga:	POWER LIFT HL 2.30 NT = 3000 kg POWER LIFT HL 2.35 NT = 3500 kg POWER LIFT HL 2.40 NT = 4000 kg
Carga de un brazo portante:	No debe producirse una carga individual de uno de los brazos portantes
Distribución de carga:	POWER LIFT HL 2.30 NT / POWER LIFT HL 2.35 NT Máx. 2:3 ó 3:2 en o en contra de la dirección de entrada
Distribución de carga:	POWER LIFT HL 2.40 NT Máx. 1:3 ó 3:1 en o en contra de la dirección de entrada
POWER LIFT HL 2.30 NT	
Tiempo de elevación/descenso:	aprox. 20 s / de forma continua 0-máx. 14 s con 2,68 t
POWER LIFT HL 2.40 NT	
Tiempo de elevación/descenso:	aprox. 26 s / de forma continua 0-máx. 14 s con 4 t
POWER LIFT HL 2.40 NT	
Tiempo de elevación/descenso:	aprox. 26 s / de forma continua 0-máx. 14 s con 4 t
Tensión de servicio estándar:	3 ~/N+PE, 400 Volt ,50 Hz
Potencia del motor POWER LIFT HL 2.30 NT	3 kW
Número de revoluciones del motor:	2880 revoluciones por minuto
Bomba hidráulica	3,2 cm ³
Presión de elevación/ descenso	190 bar/120 bar
Válvula limitadora de presión	250 bar
Potencia del motor POWER LIFT HL 2.35 NT/HL 2.40 NT	3 kW
Número de revoluciones del motor:	2880 revoluciones por minuto
Bomba hidráulica	2,7 cm ³
Presión de elevación/ descenso	300 bar/190 bar
Válvula limitadora de presión	310 bar
Cantidad de aceite	Aprox. 10 litros (HLP32)
Nivel de presión acústica LpA:	≤ 70 dB
Conexión a cargo del cliente:	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz Con fusibles de 16 A de acción lenta según normas VDE.
Sistema de alimentación opcional:	Conexión neumática: Para aire comprimido 6-10 bar Toma de corriente: 220 V/50 Hz

3.2 Dispositivos de seguridad

1. Válvula de seguridad
Protección del sistema hidráulico contra sobrepresión
2. Válvula antirretorno
Protección del vehículo contra un descenso accidental
3. Interruptor principal con dispositivo de candado
Protección contra el uso no autorizado
4. Dos sistemas de cilindros independientes (sistema de comando, sistema progresivo, respectivamente)
Protección contra un descenso accidental de la plataforma elevadora
5. Control de hombre muerto
Al soltarse la palanca de mando se detiene el movimiento de la plataforma elevadora
6. Protector de pies en los brazos portantes
Protección contra cizallamiento y aplastamiento en la zona de los pies
7. Bloqueo del brazo portante
Protección de los brazos portantes contra el movimiento horizontal en la posición elevada
8. Palanca de mando con dispositivo de candado
Protección contra el uso no autorizado

3.3 Hoja de datos POWER LIFT HL 2.30 NT

HLNT230_00001000

zwischen Oberkante Hebebühne und Decke sind min. 160mm Montageabstand vorzusehen.
Keep min. 160mm distance for installation between the automative lift and the ceiling

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

Verlängerung jeweils in 100mm Schritten verschleissbar
extension in 100mm steps moveable

4104-4904 mit Verlängerung (A)
min. 4182 Deckenhöhe (B)

2460-2660

2213-2413

max. 1995

95-140

1217-2017

min. 160

2887

3952

min. 4022

Gegenseite opposite column

Bediensäule operating column

Quertaverse cross beam

Öltank oil tank

DKFFB ohne Fliesen und Estrich

Betonqualität quality of concrete min. C20/25 normal bewehrt

Fundament angeschmägt für Anschlussarmierung
foundation chamfer for connection reinforcing

Optimal: Verlängerung/extension 800mm

+ Hydraulikleitungen hydraulic hose

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausladung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden.

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

Die Mindestverankerungstiefe des Dabels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dabel einzusetzen. Die Montagevorschrift des Dabelherstellers beachten. Observe the regulation of the dabel manufacturer

Die Mindestverankerungstiefe des Dabels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dabel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dabels. With floor pavements use longer dabels.

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

max. statische Kräfte + Momente je Säule
Fz = 1800 N
Mz = 11 080 500 Nmm
My = 12 825 000 Nmm

(*) Betonstärke min. 200mm ohne Betag (reserfrisch)
Concrete thickness min. 200mm without floor pavement/tiles

*) empfohlene Aufstellbreite 3000mm
recommended distance

3000 * 3200

Bediensäule operating column

Fundament min. 1600

5647-096

594-590

200

400

200

H*

Einrichtung Drive in direction

Einrichtung Drive in direction

Grundplatte/base plate

Detail "H"

110

370

100

180

180

20

170

400

340

30

Ø75

Ø22

180

400

100

100

100

Einrichtung Drive in direction

Befestigungsdübel
Hilti: HIT-V-5-B 12x150

Grundplatte Hebebühne
base plate automative lift

Betonqualität
quality of concrete
min. C20/25

Die Mindestverankerungstiefe des Dabels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dabel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dabels. With floor pavements use longer dabels.

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

HLNT230_0000105D zwischen Oberkante Hebebohle und Decke sind min.160mm Montageabstand vorzusehen.
 Keep min. 160mm distance for installation between the automatic lift and the ceiling

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

Vertelängerung, jeweils in 100mm Schritten verschiebbar
 extension in 100mm steps moveable

4104-4904 mit Verlängerung (A)
 min. 4182 Deckenhöhe (B)
 min. 4022

3952
 2887
 2560-2760
 2313-2513
 max. 1995
 95-140
 1217-2017
 200#

Beidenseite operating column
 Gegenseite opposite column

Quertraverse cross beam

Öltank oil tank

DKFTB ohne Fliesen und Estrich

Betonqualität quality of concrete min. C20/25 normal cement normal sand

Fundament angeschottert für Anschlussarmierung foundation chamber for connection reinforcing

Detail "H"

Betonqualität Verankerung/extension 800mm

+ Hydraulikleitungen Hydraulic hose

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

Die Mindestverankerungstiefe des Dübels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dübels einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavements use longer dowels.
 Die Montagevorschrift des Döbelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer.

Die Mindestverankerungstiefe des Dübels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dübels einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavements use longer dowels.
 Die Montagevorschrift des Döbelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer.

Grundplatte/base plate
 Detail "H"

Befestigungsdübel
 Hiliti: HIT-V-5.8 12x150

Grundplatte Hebebohle
 base plate automatic lift

Betonqualität
 quality of concrete min. C20/25

Die Mindestverankerungstiefe des Dübels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dübels einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavements use longer dowels.
 Die Montagevorschrift des Döbelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer.

HL 2.30 NT DT
 mit 2-fach Teleskop
 Tragfähigkeit Capacity: 3000kg

06.05.13/M.G. 7362_NB

www.nussbaum-lifts.de

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

max. statische Kräfte + Momente je Säule
 Fz = 18000 N
 Mx = 11 080 500 Nm
 My = 12 825 000 Nm

*) empfohlene Aufstellbreite 3100mm recommended distance

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

subject to alterations!
 Mess- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!
 All dimensions in millimeter
 all dimensions in millimeter

HL230_00001000
Zylinderbohrer

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

Zwischen Oberkante Hebebühne und Decke sind min. 160mm Montageabstand vorzusehen. Keep min. 160mm distance for installation between the automatic lift and the ceiling

Verlängerung jeweils in 100mm Schritten verschlackbar moveable

4104-4904 mit Verlängerung (A)
min. 4182 Deckenhöhe (B)
(A) with extensions
(B) min. height of the ceiling

min. 4022
3952
2887
2760
2504
max. 2040
75-185

Bedienssäule operating column
Gegensäule opposite column

Öiltank oil tank
DKFB ohne Fliesen und Estrich

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

Fundament angeschraubt für Anschlussarmierung foundation chamber for connection reinforcing

Optimal: Verlängerung/extension 800mm

+ Hydraulikleitungen hydraulic hose

Befestigungsbügel
Hitli: HIT-V-5-B 12x150

Grundplatte Hebebühne
base plate automatic lift

Betonqualität quality of concrete min. C20/25

Die Mindestverankerungstiefe des Bügels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Bügel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavements use longer dowels.
Die Montagevorschrift des Bügelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer.

110

Grundplatte/base plate
Detail "H"

Einrichtung Drive in direction

370
180
400
180
100
100
Ø75
100
340
170
180
400
20

Einrichtung Drive in direction

3300
1000-1480
400
200
200
400
400

Bedienssäule operating column
Fundament min. 1600

(*)
Betonstärke min. 200mm (Fliesen/Estrich) Concrete thickness min. 200mm without floor pavement/tiles
max. statische Kräfte + Momente je Säule
Fz = 18000 N
Kx = 11 000 500 Nm
Ky = 12 825 000 Nm

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

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

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

HL 2.30 NT M.M.
mit Mini-Max Trägerrahmen
Tragfähigkeit Capacity: 3000kg

06.05.13/M.G. 7378_NB

Nussbaum
www.nussbaum-lifts.de

3.4 Datenblatt POWER LIFT HL 2.35 NT

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

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

Optimal: Verlängerung/extension 800mm Z30HLN109200

+ Hydraulikleitungen hydraulic hose

DKFB ohne Fliesen und Estrich

Öltank oil tank

Betonqualität ohne Bewehrung normal armoured concrete min. C20/25

Fundament angeschliffen für Anschlussarmierung foundation chamber for connection reinforcing

Verlängerung Jeweils in 100mm Schritten verstellbar extension in 100mm steps adjustable

Quertaverse cross beam

Decke ceiling

Gegenseite opposite column

Bediensäule operating column

1217-2017

zwischen Oberkante Hebebühne und Decke sind min. 160mm Montageabstand vorzusehen. Keep min. 160mm distance for installation between the operative lift and the ceiling

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

min. 160

2646

2040

max. 2050

95-140

2886

3939

min. 4040

min. 4200 Deckenhöhe (B)

4104-4904 mit Verlängerung (A)

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

max. statische Kräfte + Momente je Säule
 MZ = 1000 N.000 Nmm
 MX = 23 000 000 Nmm
 MY = 20 000 000 Nmm

(*)
 Betonstärke min. 200mm ohne Bewehrung
 Concrete thickness min. 200mm without floor pavements/tiles

Befestigungsdübel
 HIT-V-5.8 12x150

Grundplatte Hebebühne
 base plate operative lift

Betonqualität
 quality of concrete min. C20/25

Die Mindestverankerungstiefe des Dabels beachten. Mit Estrich/Füllsen sind längere Dabel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavements use longer dowels.

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

Grundplatte/base plate
 Detail "H"

dm 22

30

30

120

120

140

260

370

400

180

330

470

480

500

Einferrichtung
 Drive in direction

500

940-1495

400

200

505-823

3230

Einferrichtung
 Drive in direction

Bediensäule
 operating column

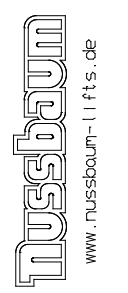
Fundament min. 1600

200

200

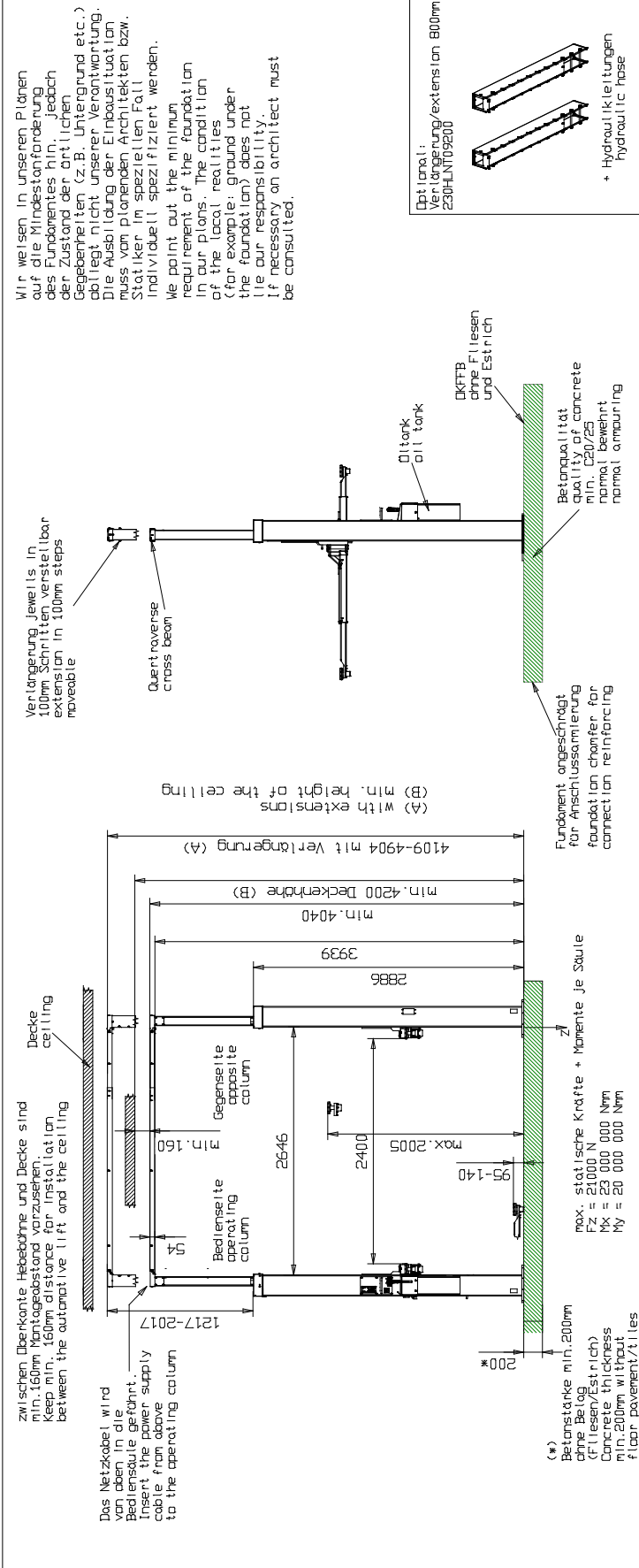
Bauseits an der Bediensäule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
 Absicherung: 16 Ampere t.r.dge
 Kabellänge: ca. 2m, 5x2.5mm²
 Druckluft für Energieset: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable: approx. 2m, 5x 2.5mm²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

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

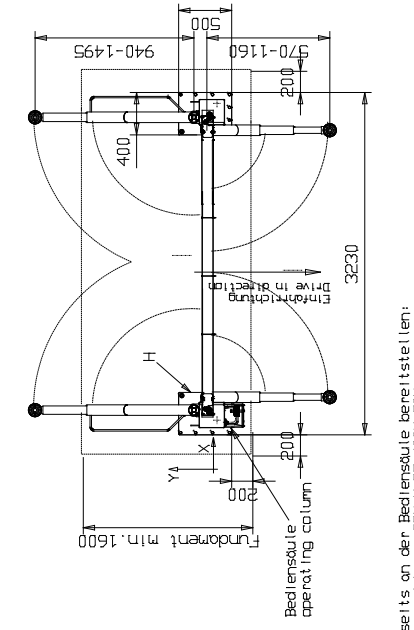
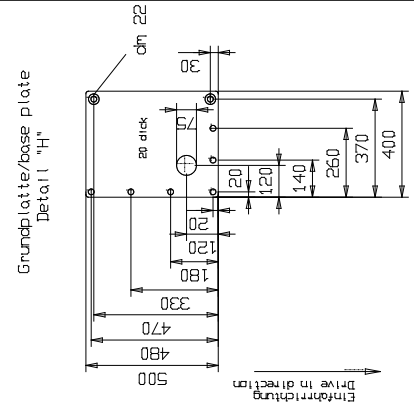
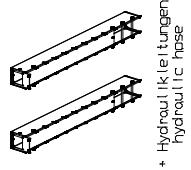


HL 2.35 NT
 Tragfähigkeit Capacity: 3500kg
 18.06.13/M.G. 7482_NB

www.nussbaum-lifts.de

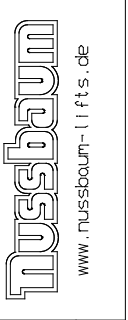


Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert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



Die Mindestverankerungstiefe des Dübels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dübel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavements use longer dowels.

Die Montagevorschrift des Dübelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer



HL 2.35 NT DT	Tragfähigkeit Capacity: 3500kg
20.06.14/M.G.	7629_NB

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

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

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

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

Tragsatz 232SP18300

Detail: Verlängerung/extension 800mm 230HLNT09200

+ Hydraulikleitungen hydraulic hose

Verlängerung jeweils in 100mm Schritten verstellbar extension in 100mm steps moveable

Quertaverse cross beam

Öltank oil tank

DKFFB ohne Fliesen und Estrich

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

Fundament angeschragt für Anschlussarmierung foundation chamfered for connection reinforcement

Grundplatte/base plate Detail "H"

dm 22

ab deck 30

20 120 140 260 370 400

180 330 470 480 500

Einrichtung Drive in direction

zwischen Oberkante Hebebühne und Decke sind min. 160mm Montageabstand vorzusehen. Keep min. 160mm distance for installation between the automatic lift and the ceiling

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

Bediensäule operating column

Gegenseite opposite column

Decke ceiling

4109-4904 mit Verlängerung (A)

min. 4200 Deckenhöhe (B)

min. 4040

3957

2892

2762

2520

max. 1935

81-120

1217-2017

310.160

200*

z

max. statische Kräfte + Momente je Säule
 Fz = 21000 N
 Fx = 23 000 000 Nmm
 My = 20 000 000 Nmm

(*) Betonstärke min. 200mm (Fliesen/estrich) Concrete thickness min. 200mm without floor pavement/tiles

Bediensäule operating column

Fundament min. 1600

840-1380

500

200

3350

Einrichtung Drive in direction

598 065

Die Mindestverankerungstiefe des Dübels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dübel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavements use longer dowels.

Die Montagevorschrift des Dübelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer.

Betonqualität quality of concrete min. C20/25

Befestigungsdübel HIT: HIT-V-5-B 12x150

Grundplatte Hebebühne base plate automatic lift

HL 2.35 NT SC

Tragfähigkeit Capacity: 3500kg

01.08.16//M.G. 7962_NB

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

Bauseite an der Bediensäule bereitstellen:
 Netzanschluss: 3PH,NHPE, 400V, 50Hz
 Absicherung: 16 Ampere triäge
 Kabellänge: ca. 2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für Energieleit: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 power supply: 3PH,NHPE, 400V, 50Hz
 fuse: 16 Ampere, time lag.
 cable: approx. 2m, 5x 2,5mm²
 air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

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

3.5 Hoja de datos POWER LIFT HL 2.40 NT

HLNT240, 00001000

Das Netzkabel wird von oben in der Decke (Estrich) eingeführt. Das über die oberhalb des Bediensäule zu der Bedienungsäule.

zwischen Oberkante Hebebühne und Decke sind min. 160mm Montageabstand vorzusehen. Keep min. 160mm distance for installation between the automatic lift and the ceiling

Verlängerung jeweils in 100mm Schritten verschleubar extension in 100mm steps moveable

Öltank oil tank

DKFFB ohne Fliesen und Estrich

Betonqualität ohne Bewehrung min. C20/25 normal concrete without reinforcement

Betonqualität für Anschlag für Betonanker für Betonplatte min. C20/25 normal concrete for connection reinforcement for foundation chamber for concrete base plate

max. statische Kräfte + Momente je Säule
FZ = 24000 N
Mx = 23 000 000 Nmm
My = 20 000 000 Nmm

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

Bediensäule operating column
min. 200mm
max. 2050
min. 15-190

Grundplatte/base plate
Detail "H"

Befestigungsbohle
Hit: HIT-V-5.8 12x150

Grundplatte Hebebühne
base plate automatic lift

Betonqualität
quality of concrete min. C20/25

Die Mindestverankerungstiefe des Döbels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Döbel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowels. With floor pavement use longer dowels. Die Montagevorschrift des Döbelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer.

Mir 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 Auslösung der Einbausituation muss Planer/Architekt/Statiker in spezialisiert werden. We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

Detail: Verlängerung/extension 800mm

+ Hydraulikleitungen hydraulic hoses

www.nussbaum-lifts.de

HL 2.40 NT

Tragfähigkeit Capacity: 4000kg

06.05.13/M.G.

7346_NB

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

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

HL 2.40_00001250
Zwischenabstand

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

Zwischen Oberkante Hebebohrne und Decke sind min. 150mm Montageabstand vorzusehen. Keep min. 150mm distance for installation between the automatic lift and the ceiling.

Verlängerung, jeweils in 100mm Schritten verschleubar. extension in 100mm steps moveable.

min. 150
1217-2017
Bediensäule operating column
2766
75-185
max. 2040
2522
min. 4027
3957
2892
min. 4187 Deckenhöhe (B)
4109-4909 mit Verlängerung (A)
(A) with extensions
(B) min. height of the ceiling

Bediensäule operating column
Gegenseite opposite column
Quertraverse cross beam
Öltank oil tank
DKFFB ohne Fliesen und Estrich
Fundament angeschragt für Anschlussschrauber foundation chamfer for connection reinforcing

Betonqualität min. C20/25 normal bewehrt

Optimal: Verlängerung/extension in 800mm
+ Hydraulikleitungen hydraulic hose

Grundplatte/base plate
Detail "H"

Platte 80mm
Ø22
Ø75
120
140
260
370
400
110

Befestigungsabbel dowel
Hilit: HIT-V-5,8 12x150
Grundplatte Hebebohrne base plate automatic lift
Betonqualität min. C20/25

Die Mindestverankerungstiefe des Dabels beachten. Mit Estrich/Fliesen sind längere Dabel einzusetzen. Observe the min. anchorage of the dowel. With floor pavements use longer dowsels.
Die Montagevorschrift des Dabelherstellers beachten. Observe the regulation of the dowel manufacturer.

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

max. statische Kräfte + Momente je Säule
Mz = 40000 N 000 Nmm
Mx = 20 000 000 Nmm
My = 20 000 000 Nmm

3350
400
200
200
600
H
110-107
108
Einführung Drive in direction
Fundament min. 1500
Bediensäule operating column
X
Y

Bauseits an der Bediensäule bereitstellen:
Netzanschluss: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Absicherung: 16 Ampere, 50Hz
Dabel (lange ca. 2m, 5x2, 5mm)
Druckluft für Energielast: lichte Weite 6m, 6-10 bar
Power supply: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
fuse: 16 Ampere, time lag cable: approx. 2m, 5x 2, 5mm
air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

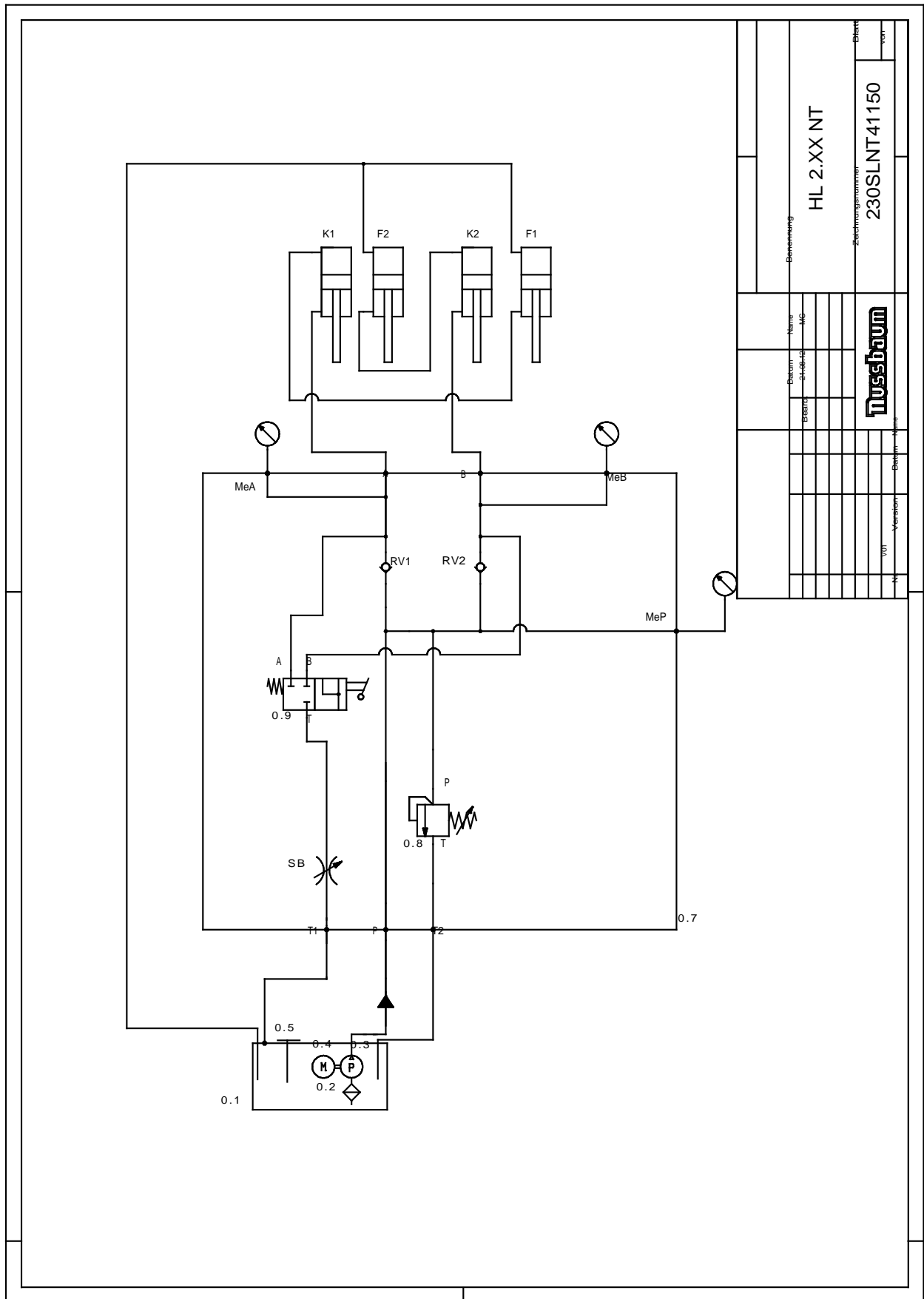


HL 2.40 NT M.M.
mit Mini-Max Tragarmen
Tragfähigkeit Capacity: 4000kg

06.05.13/M.G. 7463_NB

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

3.6 Esquema hidráulico

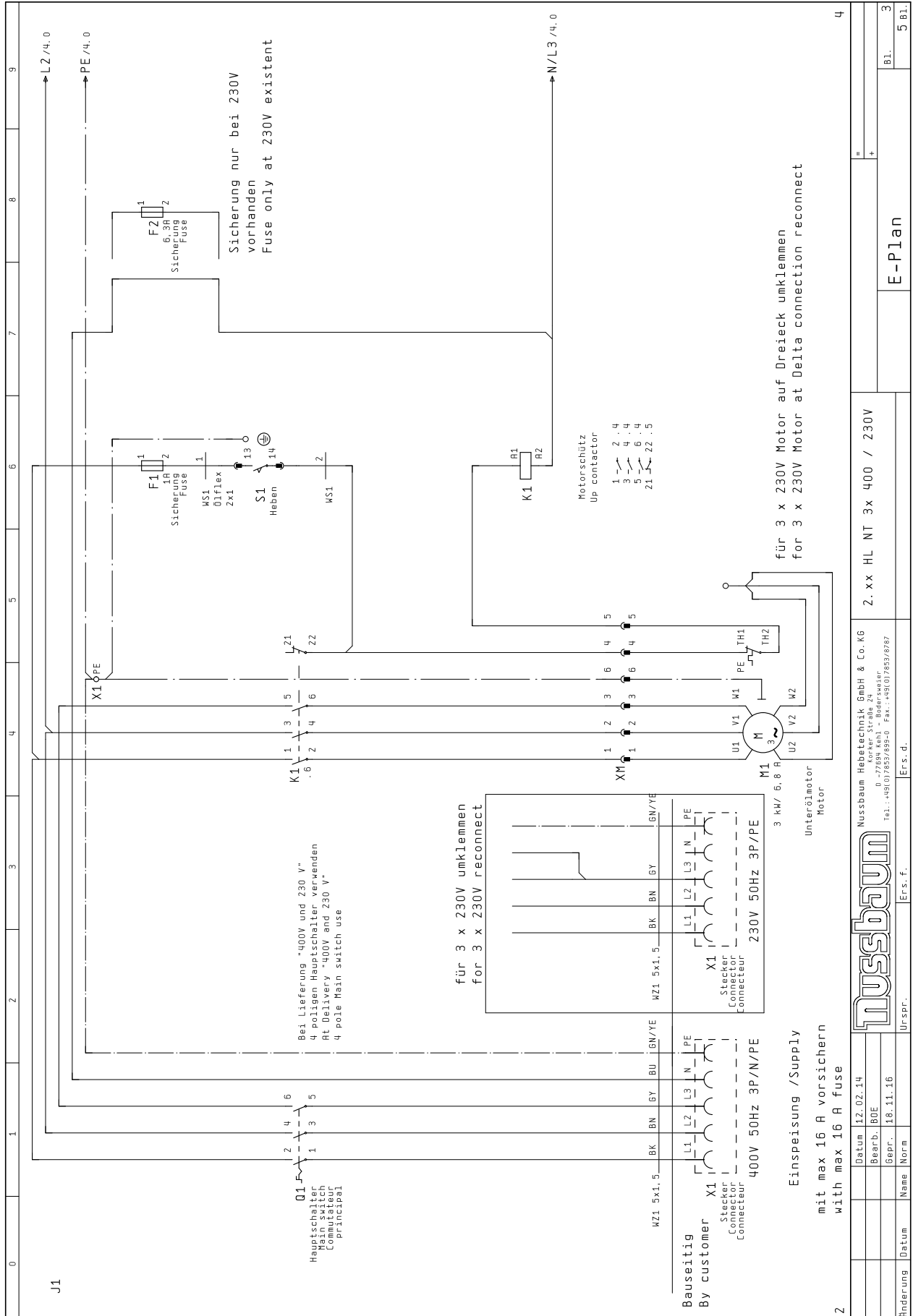


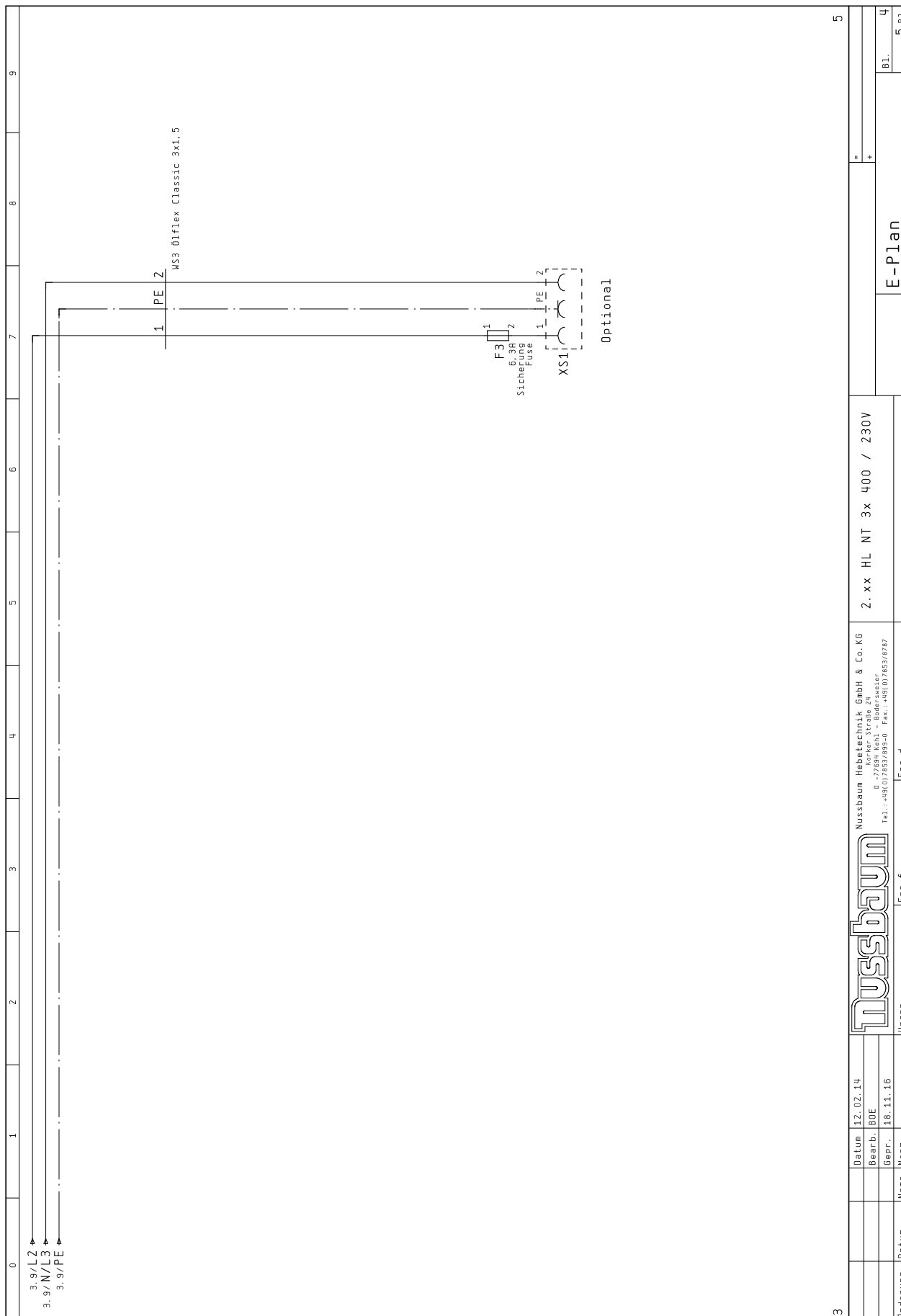
Piezas hidráulicas

0.1	Depósito de aceite	230HLNT01913
0.2	Filtro de aspiración	980012
0.3	Bomba de rueda dentada POWER LIFT HL 2.30 NT	3,2 cm ³ 982032
	Bomba de rueda dentada POWER LIFT HL 2.35 NT / HL 2.40 NT	2,7 cm ³ 980340
0.4	Motor POWER LIFT HL 2.30 NT/2.35 NT/2.40 NT	3 kW 992658
0.5	Varilla de aceite	980011
	RV1/RV2 Válvula antirretorno	130053
0.7	Bloque hidráulico	230SLNT41150
0.8	Válvula limitadora de presión	155211
0.9	Grifo esférico integrado en 0.7	230SLNT41150
SB	Freno de descenso 15 litros ¼"	983629
F1/F2	Cilindro lado progresivo	230SLNT02850
K1	Cilindro lado comando lado de mando	230SLNT02840
K2	Cilindro lado comando lado opuesto	230SLNT02840
	Juego de manguera original	230HLNT01090
	Juego de manguera extensión para reequipamiento	230HLNT01091
	Juego de manguera extensión de fábrica	230HLNT01092

3.7 Esquema eléctrico

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																									
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <h1 style="text-align: center; margin: 0;">SCHALTPLAN</h1> </div> <div style="width: 45%; text-align: right;"> <p>Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl-Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p> </div> </div>																																		
<div style="display: flex;"> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 5px;"> <p>OBJEKT : 2. xx HL NT 3x 400 / 230V ANLAGE : KUNDE : SCHALTPLANNR: 2. xx HL NT 3x400 / 230V 02/14/005</p> </div> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/0113 sowie der Unfallverhütungsvorschrift V884 (elektrische Anlagen und Betriebsmittel) gefertigt bzw. errichtet und geprüft. 1. Funktionsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschrankes nach VDE0100/5.73. 2. Prüfung der Wirksamkeit, der angeordneten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren nach VDE0100/7.75, Par. 5.73. 3. Schutzmaßnahmen wurden getroffen: 1. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/3.73, Par. 4. 2. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/3.73, Par. 5.</p> </div> </div>																																		
<div style="display: flex;"> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 5px;"> <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> </div> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für beigelegte Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dies trifft insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach dem Hörtrageber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.</p> </div> </div>																																		
<div style="display: flex;"> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 5px;"> <p>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschrankes im Werk können Prüfungen durchgeführt werden, die den tatsächlichen Funktionen und Schaltzuständen nicht entsprechen oder hat durch uns zu erfolgen. Sie ist grundsätzlich Bestandteil unseres Auftrages. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme besichtigt, keine Mängel-Haftung übernommen. Nachbesserungen einschließlich der Berichtigung von Schaltplänen bei nicht von uns in Betrieb genommenen Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p> </div> <div style="width: 48%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.</p> </div> </div>																																		
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Datum</td> <td>12.02.14</td> <td style="width: 35%;"></td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>Bearb.</td> <td>BOE</td> <td colspan="3" style="text-align: right; vertical-align: bottom;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8987</p> </td> </tr> <tr> <td>Gepr.</td> <td>18.11.16</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Änderung</td> <td style="font-size: x-small;">Datum</td> <td style="font-size: x-small;">Name</td> <td style="font-size: x-small;">Norm</td> <td style="font-size: x-small;">Ers.f. Ers.d.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="font-size: x-small;">Ers.d.</td> </tr> </table>										Datum	12.02.14				Bearb.	BOE	<p style="font-size: small; margin: 0;">Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8987</p>			Gepr.	18.11.16				Änderung	Datum	Name	Norm	Ers.f. Ers.d.					Ers.d.
Datum	12.02.14																																	
Bearb.	BOE	<p style="font-size: small; margin: 0;">Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8987</p>																																
Gepr.	18.11.16																																	
Änderung	Datum	Name	Norm	Ers.f. Ers.d.																														
				Ers.d.																														
2. xx HL NT 3x 400 / 230V								Deckblatt																										
								B.I. 1 5 B.I.																										





0		1		2		3		4		5		6		7		8		9											
Stückliste										Bill of materials										Liste de matériel									
Bauteilbenennung Component design. Désign. composant		Menge Amount Qté.		Bezeichnung Designation Description matériel		Typen number Model number Numéro de type		Lieferant Supplier Fournisseur		Artikelnummer Article number N° d'article																			
J1	1	KABELDURCHFÜHRUNG M16		KABELDURCHFÜHRUNG M16		KABELDURCHFÜHRUNG M16		Hilpress GmbH		993036																			
J1	2	KABELDURCHFÜHRUNG M20		KABELDURCHFÜHRUNG M20		KABELDURCHFÜHRUNG M20		Hilpress GmbH		993037																			
O1	1	Hauptsch. Net-Aus 3p 16A 5,5kW		A 105/3. 0200-EV/50		A 105/3. 0200-EV/50		Merz GmbH		990403																			
XS1	1	Steckergehäuse 6 polig ku		Steckergehäuse 6 polig ku		05 0-180908-0		AMP		990327																			
XS1	5	Flachsteckhülse Stecker 6,3mm		Flachsteckhülse Stecker 6,3mm		05447.123.111		AMP		990328																			
XS1	5	Steuerleitung mit num. Adern (562,5)		Steuerleitung mit num. Adern (562,5)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX		Kabel Wächter GmbH & Co. KG		991495																			
XS1	1	Netzkaabel 6000 mm		Netzkaabel 6000 mm		6M NETZKABEL 6000 MM SL		Nussbaum		232SL03310																			
XH	1	Steckergehäuse 6 polig ku		Steckergehäuse 6 polig ku		05447.123.111		AMP		991495																			
XH	5	Flachsteckhülse Stecker 6,3mm		Flachsteckhülse Stecker 6,3mm		PVC-STEUERLEITUNG FLEX		Kabel Wächter GmbH & Co. KG		990328																			
XH	5	Steuerleitung mit num. Adern (562,5)		Steuerleitung mit num. Adern (562,5)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX		Nussbaum		232SL03310																			
XH	1	Netzkaabel 6000 mm		Netzkaabel 6000 mm		6M NETZKABEL 6000 MM SL		Nussbaum		992658																			
M1	1	Unterölmotor 3kW/ 6,8/11,6A 50Hz		Unterölmotor 3kW/ 6,8/11,6A 50Hz		UD/KZ-371		Hanning GmbH		990185																			
X1	1	Schutzleiterk1 D 2,5/6. P. A00 schn-schn		Schutzleiterk1 D 2,5/6. P. A00 schn-schn		D 2.5/8. P. A00		Entrelec		990661																			
F1	1	Sicherungsklemme Trenner 5*20 mm		Sicherungsklemme Trenner 5*20 mm		M4/8. SF		Entrelec		990475																			
F1	1	Feinsicherung		Feinsicherung		FEINSICHERUNG		GIF		990475																			
S1	1	Micro Geräteschalter 0 + S		Micro Geräteschalter 0 + S		1115. 0101		Marquardt GmbH		990841																			
K1	1	Leistungsschutz 5,7 kW 230 V 50-60 Hz		Leistungsschutz 5,7 kW 230 V 50-60 Hz		118612. 01 A 230V AC		Lovato electric		990125																			
F2	1	Einschraubabsicherungshalter 5*20 mm		Einschraubabsicherungshalter 5*20 mm		2918810		GIF		990286																			
F2	1	Feinsicherung		Feinsicherung		FEINSICHERUNG		GIF		990125																			
F3	1	Einschraubabsicherungshalter 5*20 mm		Einschraubabsicherungshalter 5*20 mm		2918810		GIF		990286																			
F3	1	Feinsicherung		Feinsicherung		FEINSICHERUNG		GIF		990286																			
XS1	1	Einbausteckdose blau 10/16 A 250V blau		Einbausteckdose blau 10/16 A 250V blau		EINBAUSTECKDOSE		Nussbaum		990646																			
WZ2	2.90	Steuerleitung mit farbige. Adern (561,5)		Steuerleitung mit farbige. Adern (561,5)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX		Kabel Wächter GmbH & Co. KG		990721																			
WZ1	6	Steuerleitung mit farbige. Adern (561,5)		Steuerleitung mit farbige. Adern (561,5)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX		Kabel Wächter GmbH & Co. KG		990721																			
WS3	0.35	Steuerleitung mit num. Adern (361,5)		Steuerleitung mit num. Adern (361,5)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX		Kabel Wächter GmbH & Co. KG		990010																			

4

Änderung		Datum		Name		Norm		Urspr.		Ers. f.		Ers. d.		2. xx HL NT 3x 400 / 230V		Stückliste		Bl. 5 Bl.	
			12.02.14																
			Bearb. BOE																
			Sepr. 18.11.16																



Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG
Koniker Straße 24
D-37748 Osterode
Tel.: +49(0)7853/895-0 Fax: +49(0)7853/897

4 Disposiciones de seguridad

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

Cabe señalar especialmente el cumplimiento de las siguientes prescripciones:

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

5 Instrucciones de manejo



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

5.1 Posicionamiento del vehículo

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

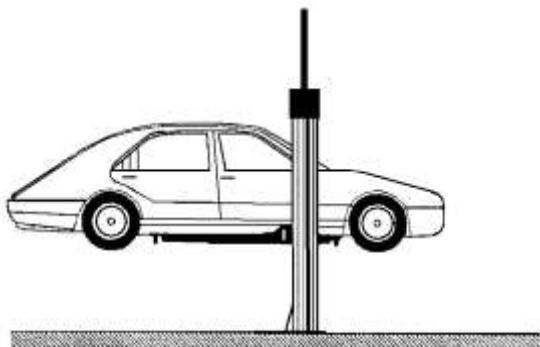


Fig. A) La columna de elevación deberá quedar entre el volante y las bisagras de la puerta del auto.

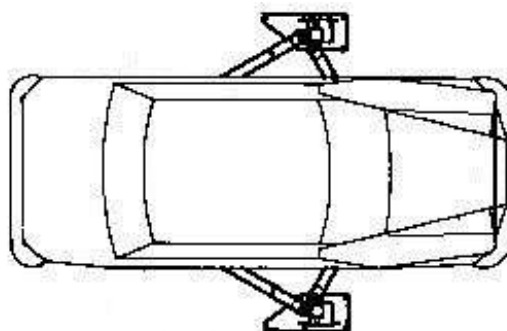


Fig. B) Entrar en el centro de la plataforma elevadora.

- Girar hacia adentro los brazos portantes y extraerlos debidamente hasta la longitud deseada. Los platos de elevación ajustables deben aplicarse en los puntos prescritos por el fabricante del vehículo.



Versión con brazos portantes Mini-Max

Figura 1: Posicionar los platos portantes debajo de los puntos de elevación solicitados por el fabricante del vehículo.



Figura 2: Dado el caso, aplicar los platos portantes en los puntos de elevación presionando la palanca.

Deberá prestarse atención a que el dentado encaje fielmente en la posición prevista. De lo contrario, el sistema "Mini-Max" puede descender a su posición inferior.



Figura 3: Para desencajar los platos de elevación se deberá presionar la palanca posterior.

- Los bloqueos de los brazos portantes deberán quedar encajados una vez alcanzados los puntos de elevación.
- Cada vez que el vehículo se haya posado en el suelo, deberán volver a controlarse las posiciones de los brazos portantes y corregirse en caso necesario.
- Controlar que no se encuentre ninguna persona u objeto en el área de peligro de la plataforma elevadora.

5.2 Elevación del vehículo

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

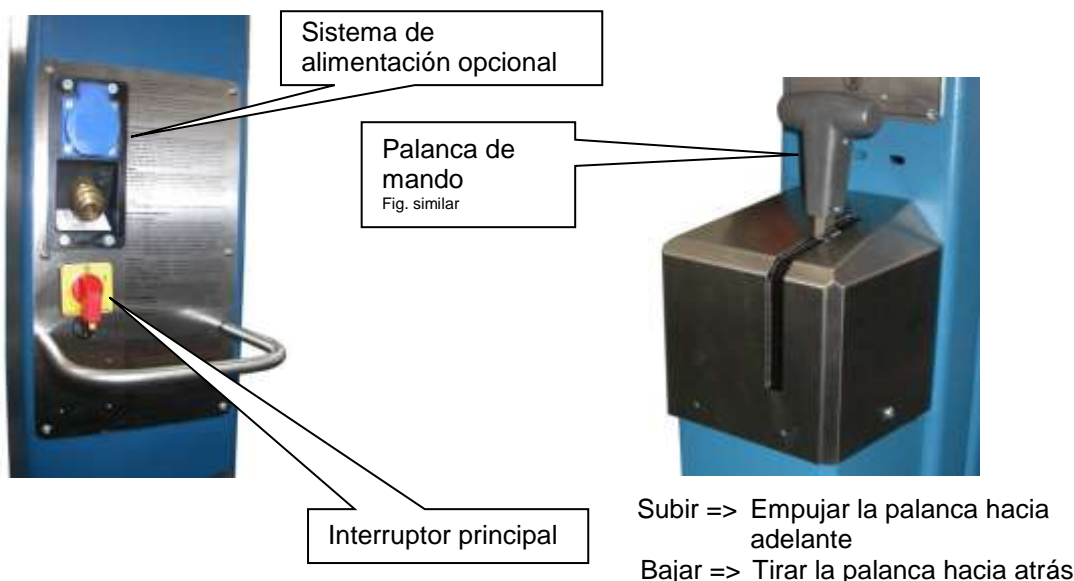


Es absolutamente necesario prestar atención al correcto asiento del vehículo sobre los platos portantes, de lo contrario existe peligro de caída.



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

Figura 4: Unidad de mando

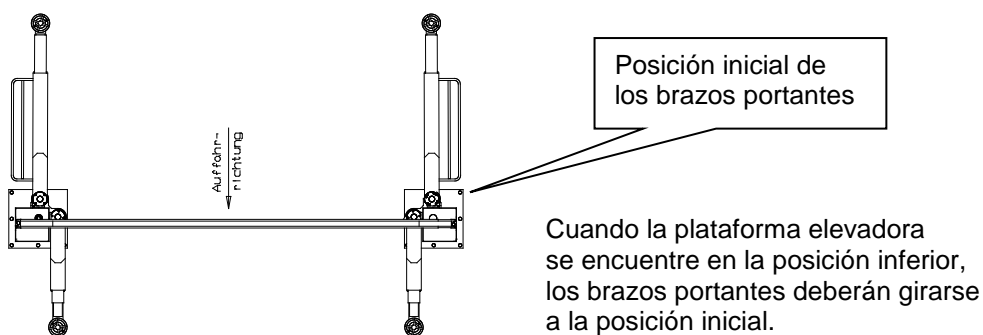


5.3 Sincronización de la plataforma elevadora

- Gracias a los dos sistemas hidráulicos independientes instalados, en funcionamiento normal es imposible que se produzca una falta de sincronismo.
- Para ello deberá subirse la plataforma elevadora hasta la posición final superior. Accionar la palanca de mando otros 2 segundos. Durante este procedimiento los carros elevadores se equilibran entre sí, para lo cual el aceite hidráulico circula por rebosamiento desde el cilindro de comando, a través del cilindro progresivo, retornando hacia el depósito.
- Soltar la palanca de mando. Los carros de elevación bajan a continuación algunos milímetros y cierran así los orificios de rebosamiento del cilindro.
- Ambos carros de elevación tendrán ahora la misma altura.

5.4 Descenso del vehículo

- Controlar que no se encuentre ninguna persona u objeto en el área de peligro de la plataforma elevadora.
- Bajar el vehículo hasta la altura de trabajo deseada o bajarlo hasta la posición inferior; para ello tirar lentamente de la palanca de mando => "Bajar".
- En el caso de vehículos pesados, levantar un poco la plataforma antes de dejar escapar la presión para evitar que se "pegue" y con ello se produzca un golpe al bajar.
- La velocidad de descenso puede variarse de forma continua.
- Cuando la plataforma elevadora se encuentre en la posición inferior, girar los brazos portantes a la posición inicial.



- Sacar el vehículo de la plataforma elevadora.

6 Comportamiento en caso de avería

En caso de interrumpirse la disponibilidad de servicio de la plataforma elevadora puede existir un fallo menor. Examine la instalación para detectar las causas de fallo indicadas. Si comprobando las causas indicadas el fallo no puede subsanarse, deberá notificarse al servicio posventa de su distribuidor.



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

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

Problema: ¡La plataforma elevadora no desciende!	
Posibles causas:	Solución:
<i>Los brazos portantes han chocado con un obstáculo</i>	<i>Suba la plataforma elevadora y retire el obstáculo</i>
<i>Palanca de mando defectuosa</i>	<i>Notifique al servicio posventa Realice el descenso de emergencia Tire de la palanca lentamente</i>

6.1 Descenso de emergencia

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



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

Procedimiento de descenso de emergencia

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

6.2 Choque con un obstáculo

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

7 Mantenimiento y cuidado de la plataforma elevadora



Antes de un mantenimiento deberán hacerse todos los preparativos para asegurar que durante los trabajos de mantenimiento y reparación en la instalación elevadora no se produzcan peligros para la vida y la integridad física de las personas, ni daños a los bienes materiales.



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

En el desarrollo y la producción de productos Nußbaum se le da mucha importancia a la durabilidad y a la seguridad. Para garantizar la seguridad del operador, la fiabilidad del producto, bajos costes de mantenimiento, el reclamo de garantía y finalmente, la durabilidad de los productos, son tan necesarios el montaje y manejo correctos, como también el mantenimiento periódico y el cuidado suficiente.

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

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

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

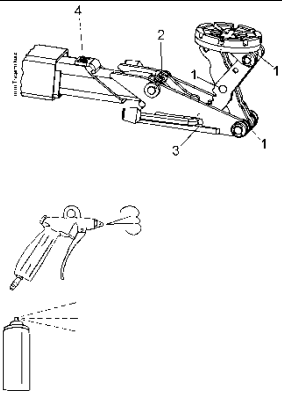


7.1 Esquema de mantenimiento






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

Inspección visual	Rociar	Aceitar	Engrasar	Limpiar con aire comprimido	Limpiar	Comprobar

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

	<p>Versión con brazo portante MINI-MAX</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soplar y rociar los pernos. Comprobar el desgaste de los rodillos portantes. 2. Comprobar el tornillo de seguridad (está ligeramente atornillado y pegado adicionalmente (Loctite)). El tornillo no debe apretarse del todo porque de lo contrario ya no quedará garantizada la suavidad de funcionamiento del mecanismo Mini-Max. 3. Limpiar y rociar estas superficies de fricción. "Aceite penetrante" similar al Top 2000 de la empresa Autol 4. Comprobar eventuales daños en la chapa de protección, reemplazar en caso necesario. 	<p>Mensualmente</p>																																																								
	<p>Todos los tornillos y tacos de fijación deberán comprobarse con una llave dinamométrica.</p> <p>Clase de resistencia 8.8</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>17,9</td> <td>23,1</td> <td>25,3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </table> <p>Clase de resistencia 10.9</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>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>* Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,8 lubricado con MoS2 ** Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,12 ligeramente aceitado *** Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,14 tornillo protegido con plástico microencapsulado</p>		0,08*	0,12**	0,14***	M8	17,9	23,1	25,3	M10	36	46	51	M12	61	80	87	M16	147	194	214	M20	297	391	430	M24	512	675	743		0,08*	0,12**	0,14***	M8	26,2	34	37,2	M10	53	68	75	M12	90	117	128	M16	216	285	314	M20	423	557	615	M24	730	960	1060	<p>Por lo menos una vez al año</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>Todas las soldaduras deberán someterse a una inspección visual. En caso de grietas o fracturas de las soldaduras, deberá pararse la plataforma elevadora y contactarse la empresa distribuidora.</p>	<p>Por lo menos una vez al año</p>																																																								

	<p>Comprobación de la pintura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar el recubrimiento de polvo, repararlo en caso necesario. Los daños causados por agentes externos deberán tratarse inmediatamente después de su detección. En caso de no someter a tratamiento dichos puntos, el daño del recubrimiento de polvo podría extenderse y hacerse permanente por la infiltración de depósitos de todo tipo. Estos puntos deberán rectificarse ligeramente (grano 120), limpiarse y desengrasarse. Después acabar con una pintura de retoque apropiada (tener en cuenta N° RAL). - Comprobar las superficies galvanizadas y repararlas si fuera necesario. El óxido blanco es favorecido por la humedad permanente y la mala ventilación. Utilizando una tela esmeril (grano A 280) pueden tratarse los puntos afectados. En caso necesario los puntos podrán retocarse con un material resistente (pintura, etc.). Tener en cuenta el esquema de colores RAL. - El óxido es producido por daños mecánicos, desgaste, depósitos agresivos (sal para la nieve, derrames de fluidos de servicio), deficiencias o ausencia de limpieza. Utilizando una tela esmeril (grano A 280) pueden tratarse los puntos afectados. En caso necesario los puntos podrán retocarse con un material adecuado y resistente (pintura, etc.). 	<p>Por lo menos una vez al año</p>
	<p>Comprobar el funcionamiento y estado de los componentes eléctricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enchufes - Palanca de mando con pulsador - Durante la instalación y el mantenimiento siempre deberá revisarse el estado de los cables eléctricos. Todos los cables y conductos deben estar asegurados o deben asegurarse de tal modo que no puedan aplastarse ni torcerse, y no puedan quedar en contacto con componentes móviles. 	<p>Por lo menos una vez al año</p> <p>Diariamente</p>
	<p>Sistema de alimentación opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toma de corriente - Conexión neumática <p>Comprobar el estado y funcionamiento.</p>	<p>Por lo menos una vez al año</p>



	<p>Mangueras hidráulicas</p> <p>Almacenamiento y vida útil Extracto de la norma DIN20066:2002-10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aun con las solicitudes autorizadas, las mangueras están sujetas a un envejecimiento natural. Esto limita su vida útil. - Un almacenamiento inadecuado, daños mecánicos y solicitudes no permitidas son las causas de averías más frecuentes. - La vida útil de una manguera no debería superar los seis años, incluyendo un eventual período de almacenamiento. <p>Las mangueras deben reemplazarse si/en caso de,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Daños en la capa exterior hasta el revestimiento interior (por ej. puntos de rozamiento, cortes y grietas). - Fragilidad en la capa exterior (formación de grietas). - Deformaciones de la forma natural, tanto al estar sin presión como al estar sometidas a presión. - Fugas - Daño o deformación del accesorio de conexión. - Desprendimiento del accesorio de conexión. - Superación de la vida útil. <p>No se permite la reparación de la línea flexible utilizando la manguera/el accesorio de conexión instalado.</p> <p>Una extensión de la directiva mencionada para intervalos de recambio es posible si se hace inspeccionar su fiabilidad operativa por personas competentes a intervalos adaptados, reducidos si fuera necesario. A causa de la extensión de los intervalos de recambio no deberá producirse ninguna situación peligrosa, que pudiera lesionar a los empleados o a otras personas.</p>	
	<p>Extracto de BGR 237</p> <p>Requisito para la manguera hidráulica</p> <p>Exigencia normal:</p> <p>Alta exigencia por ej. debido a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mayores tiempos de servicio, por ej. en varios turnos, tiempos de ciclo reducidos e impulsos de presión. - Severas influencias externas e internas (debido al medio), las cuales puedan reducir considerablemente la vida útil de la manguera. 	<p>Intervalos de reemplazo recomendados</p> <p>6 años (período de servicio incl. un período máx. de almacenamiento o de dos años)</p> <p>2 años de vida útil</p>

7.2 Limpieza de la plataforma elevadora

Un cuidado periódico y competente contribuye a la puesta en valor de la plataforma elevadora. Además, éste puede ser también una de las condiciones para hacer válida la garantía en caso de eventuales daños por corrosión.

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

- Esto incluye principalmente:

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

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

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

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

7.3 Comprobación de la estabilidad de la plataforma elevadora

- Las tuercas de los tacos de fijación autorizados deberán reapretarse con los pares de apriete especificados por el fabricante mediante una llave dinamométrica calibrada. (pares de apriete, consulte la hoja informativa del respectivo fabricante de los tacos).

8 Montaje y puesta en servicio

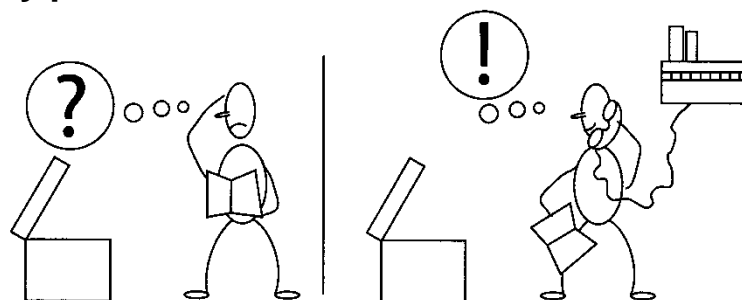


Figura 20:

8.1 Directivas de instalación

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

8.1.1 Instalación y anclaje de la plataforma elevadora



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

Antes de la instalación de la plataforma elevadora, el titular/explotador deberá comprobar que la cimentación sea suficiente o deberá construirla. Para ello será necesario un piso de hormigón normal con un grado mín. de C20/25. El espesor mínimo de la cimentación (sin solado ni baldosas) puede consultarse del plano de cimentación en esta documentación.

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

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

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

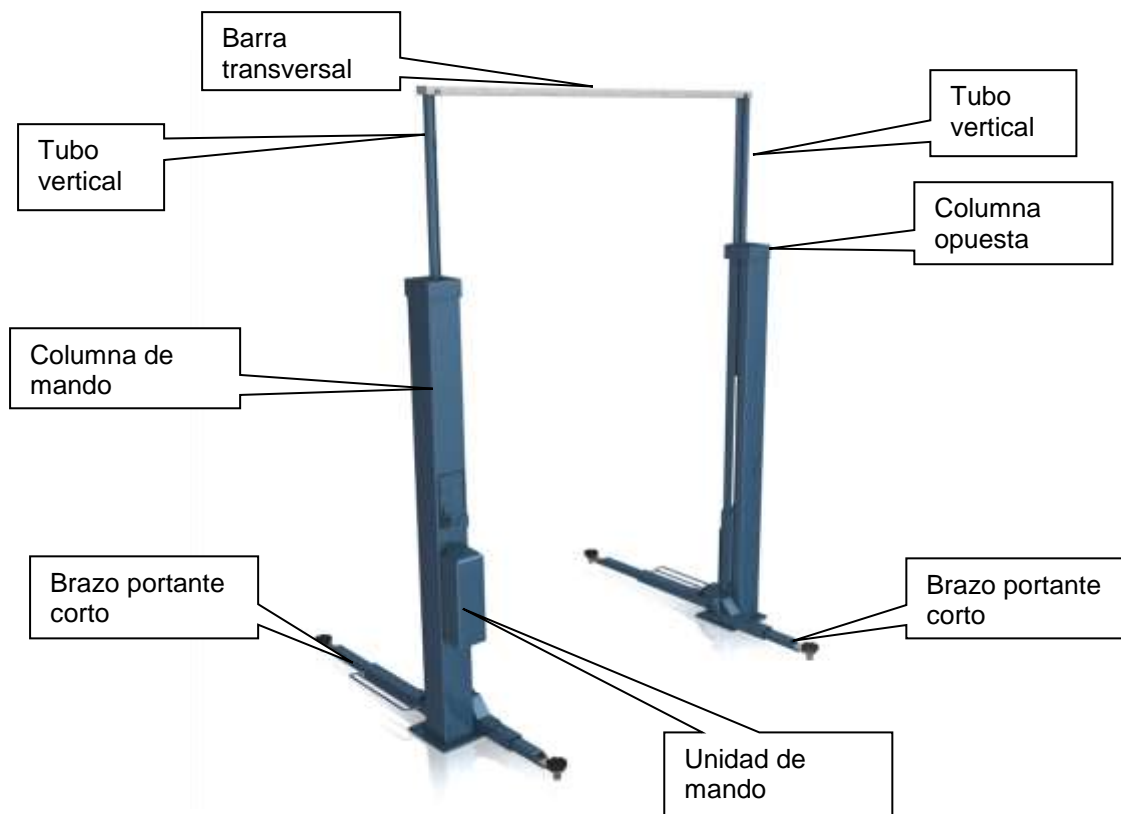


Figura 21: Vista general de montaje sin extensión del tubo vertical

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

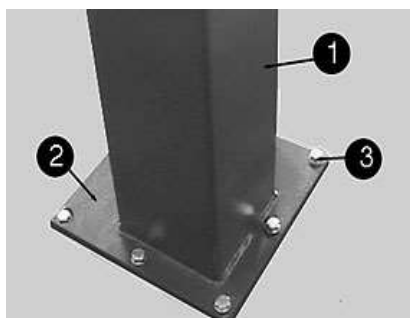


Figura 22: Anclaje

- 1: Columna
- 2: Placa base
- 3: Tacos de seguridad

- Para lograr una mayor protección contra la humedad del suelo del taller, deberá colocarse una fina lámina de PE entre el piso del taller y la placa base de la columna, antes de fijarla con los tacos. Además, después de la fijación deberá también rociarse con silicona el espacio libre entre la placa base y el piso del taller.
- Levantar la barra transversal que está fija a una de las columnas y fijarla en el lado opuesto. Las líneas hidráulicas están marcadas con colores y por lo tanto pueden conectarse fácilmente.

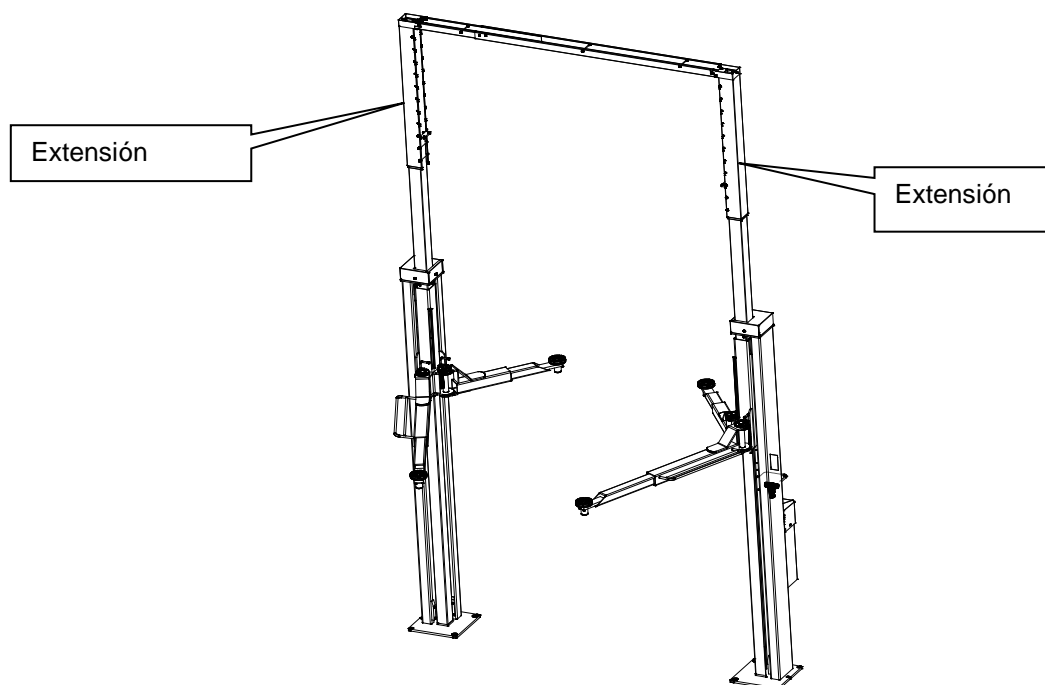
- Hacer las perforaciones para la fijación con tacos a través de los agujeros de las placas base. Limpiar las perforaciones soplándolas con aire comprimido. Introducir los tacos de seguridad en los agujeros.
 El fabricante recomienda por ej. anclajes de inyección Hilti o tacos equivalentes de otros fabricantes homologados, teniendo en cuenta las disposiciones.
 Antes de fijar con tacos la plataforma elevadora, deberá comprobarse si el hormigón alcanza la calidad C20/25 hasta el borde superior del piso terminado. En este caso deberá determinarse la longitud de los tacos en la hoja de datos "Selección de la longitud de los tacos sin revestimiento de suelo" (en el anexo). Si hubiera un revestimiento de suelo (baldosas, solado) sobre el hormigón portante, deberá determinarse primero el espesor de este revestimiento. Recién después de esto deberá seleccionarse la longitud de los tacos en la hoja de datos "Selección de la longitud de los tacos sin revestimiento de suelo" (en el anexo).
- Alinear la posición de la plataforma o de las columnas elevadoras con un nivel de burbuja.
- Las placas de base deberán suplementarse en caso necesario con elementos adecuados (tiras delgadas de chapa) para asegurar una exacta instalación vertical o bien garantizar el contacto de la placa base con el piso.
- Apretar los tacos con una llave dinamométrica.



Cada taco deberá apretarse con el par de apriete solicitado por el fabricante. Con un par de apriete menor, el funcionamiento seguro de la plataforma elevadora ya no quedará garantizado.

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

8.1.2 Montaje de la plataforma elevadora con extensión del tubo vertical



Colocar la extensión del tubo vertical sobre el tubo vertical existente.
Los lados abiertos apuntan hacia adentro.



Ajustar a la altura deseada (de 100 mm a 900 mm en pasos de 100 mm) según la altura del techo.



Pasar las 4 líneas hidráulicas (que se fijan a la columna de mando) desde arriba por el tubo vertical.



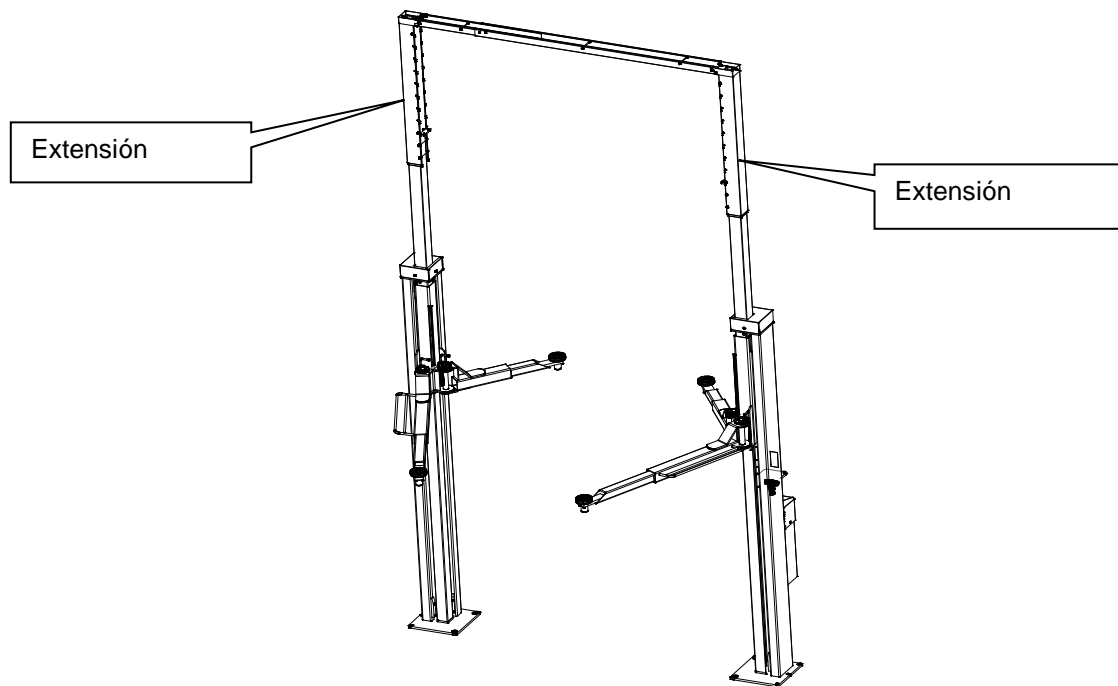
Sujetar la tapa.

- Después de instalar las columnas de elevación, la conexión transversal que está fija en la columna de mando deberá levantarse y fijarse arriba en el lado opuesto. En la conexión transversal están las líneas hidráulicas.
- Introducir las líneas desde arriba en el tubo vertical del lado opuesto y conectarlas en los puntos marcados con colores.

Fijar la extensión utilizando los tornillos largos, una vez colocada la chapa de apriete (A).

A



8.1.3 Montaje posterior de la extensión del tubo vertical

Las extensiones opcionales del tubo vertical se suministran en una caja de cartón.



Preparar las piezas suministradas.

Mangueras, tapa, placas, extensiones, placa de presión, tornillos.



Colocar la extensión del tubo vertical sobre el tubo vertical existente. Los lados abiertos apuntan hacia adentro.



Ajustar a la altura deseada (de 100 mm a 900 mm en pasos de 100 mm) según la altura del techo.



Fijar la extensión utilizando los tornillos largos, una vez colocada la chapa de apriete (A).

A



Sujetar la tapa.



Retirar las líneas hidráulicas existentes.
No quitar las marcas de color.



Aflojar y girar la pieza en T y el codo como se muestra en la figura.



Reemplazar las mangueras hidráulicas suministradas

Colocar la amarilla y blanca arriba en la columna de mando.



Colocar la roja directamente en el grupo.



Conectar la azul a K1 en la columna de mando.



Cortar la chapa de protección a la longitud y montarla.



8.1.4 Primer llenado

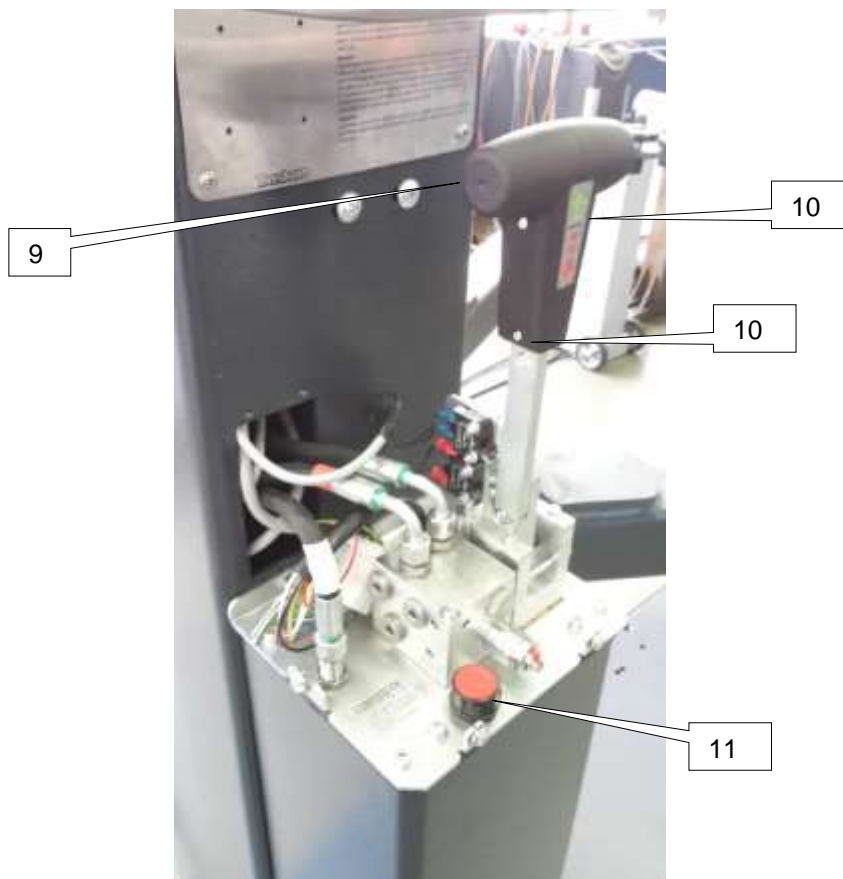
Para el llenado del sistema hidráulico debe distinguirse entre los cilindros que ya están llenos (vienen con la pegatina “Primer llenado” en el grupo) y los cilindros que no están llenos (sin pegatina en el grupo).

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



Primer llenado con pegatina

- Cantidad necesaria de aceite 9 l (HLP 32)
- En las plataformas elevadoras que vienen con esta pegatina en el grupo, el aceite hidráulico ya se encuentra en los cilindros hidráulicos.
- Después de la instalación y la conexión eléctrica de la plataforma elevadora, el sistema hidráulico puede llenarse.



- 9. Palanca de mando 006
- 10. Tornillos Allen de la palanca de mando
- 11. Abertura de llenado de aceite

- Retirar la parte plástica de la palanca de mando (9) aflojando los dos tornillos Allen (10).
 - Aflojar y quitar la tapa del grupo.
 - Desenroscar la abertura de llenado de aceite (11).
 - Verter aceite hidráulico 9 l (HLP 32).
 - Levantar la plataforma elevadora aprox. 1 m empujando la palanca de mando (9).
- ¡Los carros de elevación pueden subir con un retraso!
- Colgar y asegurar los brazos portantes (véase 4.9).
 - Empujar la palanca de mando hacia adelante y levantar la plataforma hasta la posición final superior.
 - Mantener presionada la palanca de mando otros 60 segundos, para que pueda escapar el aire del circuito y los carros elevadores se equilibren entre sí por el procedimiento de rebosamiento.



¡En la primera puesta en servicio es normal un arranque irregular y una fuerte "sacudida" en la posición superior.

Deberá primero eliminarse por completo el aire que se encuentra dentro del sistema.

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



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

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

Primer llenado sin pegatina

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

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

Llene ahora el depósito de aceite con 4 l aceite hidráulico (HLP 32)!

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



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

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



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

8.2 Montaje del brazo portante

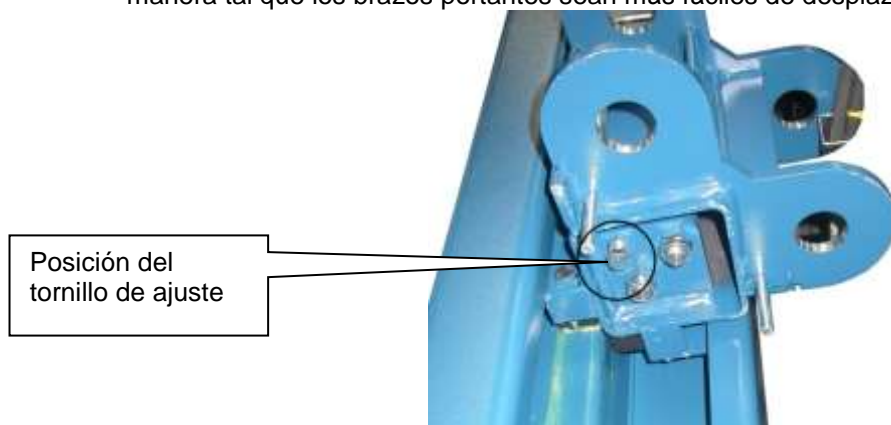
- Colgar los brazos portantes estándar e introducir desde arriba en los agujeros cada uno de los pernos de articulación lubricados con grasa neutra multiuso y colocarles los anillos de seguridad suministrados.



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

8.3 Ajuste del brazo portante

- Después del montaje de la plataforma elevadora puede suceder que los brazos portantes apoyen en el suelo al estar en la posición inferior y sean difíciles de desplazar. Existe la posibilidad de regular el tornillo de ajuste ubicado en la parte inferior del carro elevador, de manera tal que los brazos portantes sean más fáciles de desplazar.



8.4 Puesta en servicio



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

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

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



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

8.5 Cambio del lugar de emplazamiento

Para cambiar el lugar de emplazamiento deberán alcanzarse las condiciones previas de acuerdo a las directivas de instalación. El cambio de sitio deberá llevarse a cabo según la siguiente secuencia:

- Desplazar el carro de elevación a media altura.
- Desmontar los brazos portantes (retirar los anillos de seguridad del perno del brazo portante, extraer el perno del brazo portante y desmontar el brazo portante).
- Desconectar de la red la alimentación eléctrica de la plataforma elevadora.
- Desconectar las líneas hidráulicas arriba del lado opuesto y taparlas con tapones ciegos.
- Aflojar la barra transversal sólo de un lado y rebatirla hacia abajo con las líneas hidráulicas.
- Atar firmemente la barra transversal a las columnas.
- Aspirar el aceite hidráulico.
- Aflojar las fijaciones con tacos.
- Transportar con cuidado las columnas de elevación con medios auxiliares adecuados (por ej. grúa, carretilla elevadora, etc.) hasta el nuevo lugar de emplazamiento.
- Montar la plataforma elevadora de acuerdo al procedimiento utilizado durante la instalación y fijación antes de la primera puesta en servicio.



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

9 Inspección de seguridad

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

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

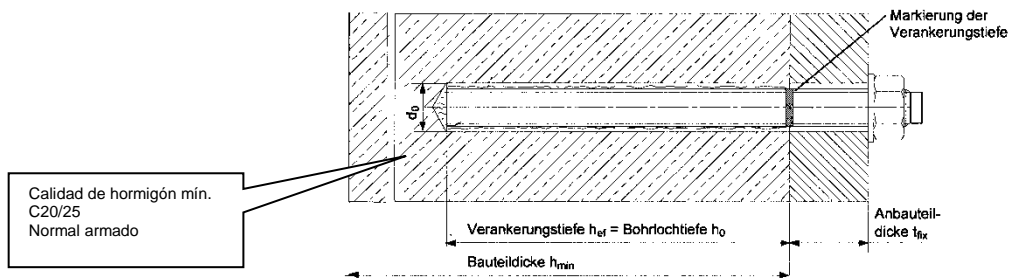


Las inspecciones de seguridad por única vez y periódicas deberán ser realizadas por un experto. Se recomienda al mismo tiempo llevar a cabo un mantenimiento.



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

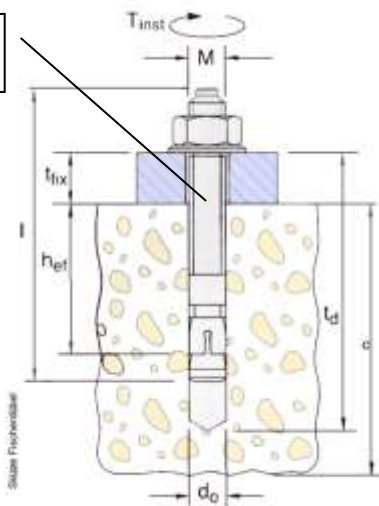
Este libro de inspección contiene formularios con un programa de control impreso para la inspección de seguridad. Utilice el formulario correspondiente, registre el estado de la plataforma elevadora inspeccionada y deje el formulario cumplimentado en el libro de inspección.



¡Reservado el derecho a modificaciones!

Tacos de inyección Hilti		POWER LIFT HL 2.30 NT ^d , POWER LIFT HL 2.35 NT ^d , POWER LIFT HL 2.40 NT ^e ,		
Piso de hormigón		Sin revestimiento de suelo		
Tacos		HIT-V-5.8 M10x130	HIT-V-5.8 M12x150 Nº de art. 387061	HIT-V-5.8 M16x200 Nº de art. 956437
Prof. de perforación (mm)	h_o	90	108	144
Profundidad mínima de anclaje (mm)	h_{ef}	90	108	144
Espesor del hormigón (mm)	H_{min}	mín.120	mín.138	mín.180
Diámetro de perforación (mm)	d_o	12	14	18
Espesor del componente (mm)	t_{fix}	máx. 17	máx. 19	23
Par de apriete (Nm)	T_{inst}	20	40	80
Longitud total (mm)	l	130	150	200
Rosca	M	10	12	16
Cantidad	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	28		
Deberán cumplirse las instrucciones de montaje del fabricante de los tacos. En caso de revestimiento de suelo (solado/baldosas) deberán utilizarse tacos más largos.				
Pueden también utilizarse anclajes de inyección equivalentes de otros fabricantes (homologados) teniendo en cuenta sus disposiciones.				


Marca de la profundidad de anclaje



¡Reservado el derecho a modificaciones!

Tacos fischer		POWER LIFT HL 2.30 NT ^d , POWER LIFT HL 2.35 NT ^d , POWER LIFT HL 2.40 NT ^e ,		
Tacos		FH 15/50 B Nº de pedido 970265	FH 18 x 100/100 B Nº de pedido: 972230	FH 24/100 B Nº de pedido 970267
Prof. de perforación	t _d	145	230	255
Profundidad mínima de anclaje	h _{ef}	70	100	125
Espesor del hormigón	c	Véase el plano de cimentación actual		
Diámetro de perforación	d _o	15	18	24
Espesor del componente	t _{fix}	0 -50	0 -100	0 -100
Par de apriete Nm	M _D	40	80	120
Longitud total	l	155	230	272
Rosca	M	M10	M12	M16
Cantidad	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	16		
	f	20		
	g	14		
<p>Montage</p>				
<p>Pueden también utilizarse tacos de seguridad equivalentes de otros fabricantes (homologados) teniendo en cuenta sus disposiciones.</p>				

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

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
 Firma del perito

.....
 Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
 Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

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

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:.....

Realizado por la empresa:.....

Nombre, firma del perito:.....

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
 Firma del perito

.....
 Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
 Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
 Firma del perito

.....
 Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
 Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

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

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:

Realizado por la empresa:

Nombre, firma del perito:

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular


En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
Firma del titular

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

Inspección de seguridad extraordinaria

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:.....

Realizado por la empresa:.....

Nombre, firma del perito:.....

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

.....
Firma del perito

.....
Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto


Defecto reparado el:

.....

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

Firma del titular

Inspección de seguridad extraordinaria

 Cumplimentar y dejar en el libro de inspección

Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis- facto rio	Defecto o falta	Verifi- car	Observación
Placa de características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guía rápida de manejo en la columna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Datos de capacidad de carga en la plataforma elevadora.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instrucciones de manejo detalladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función palanca de mando + pulsador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación "Subir, Bajar".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado interruptor principal bloqueable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado platos portantes de goma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar place de soporte (no desenroscar del todo).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección de los pernos del brazo portante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función platos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función protector de pies (opcional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piezas de deslizamiento carro de elevación.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de la pintura.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Construcción portante (deformación, grietas).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tornillos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Par de apriete de los tacos de fijación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función bloqueo de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función desplazamiento de brazos portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, chapa de protección del Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función brazos portantes Mini-Max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado barra transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado cilindros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado rascadores cilindros.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de las cubiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado, Función extensión del tubo vertical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado piso de hormigón (grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas eléctricas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado líneas hidráulicas + uniones atornilladas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado grupo hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento plataforma elevadora con vehículo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de funcionamiento "reboseamiento".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estabilidad de la plataforma elevadora.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente)

Inspección de seguridad realizada el:.....

Realizado por la empresa:.....

Nombre, firma del perito:.....

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

.....
 Firma del perito

.....
 Firma del titular

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el:

.....
 Firma del titular

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

