



Instrucciones de funcionamiento

DUPLEX S2

Plataforma elevadora para camiones bajo suelo



Tipo

Número de serie

Fecha



Declaración de conformidad de la CE

conforme con la Directiva de la UE 2006/42/EG sobre maquinaria (Anexo II A)

Nombre y dirección del fabricante: BlitzRotary GmbH
Hüfing Str.55
78199 Bräunlingen,
Alemania

Esta declaración sólo afecta a la máquina tal como se suministra; no afectará a los componentes que se hayan añadido y/o a las modificaciones realizadas por el usuario final. Esta declaración perderá su validez si el producto se cambia o modifica sin permiso.

Declaramos que la máquina abajo mencionada

Nombre del producto: Plataforma elevadora para camiones bajo suelo Duplex S2
con 1, 2, 3, 4, 5 o 6 cilindros de elevación

Nombre de tipo/serie: T1-15-1900, T2-15-1900, T3-15-1900
T4-15-1900, T5-15-1900, T6-15-1900

Número de serie/máquina:

Año de fabricación: 20...

cumple con todas las provisiones relevantes o la Directiva 2006/42/EG sobre maquinaria.

Asimismo, la máquina cumple con las provisiones de las directivas 2004/108/EG sobre compatibilidad electromagnética (los objetivos de seguridad se cumplen con respecto al Anexo I, nº. 1.5.1 de la Directiva 2006/42/EG sobre maquinaria).

Estándares armonizados aplicados:

EN 1493:1998+A1:2008	Plataformas elevadoras para vehículos
EN ISO 12100-1: 2003	Seguridad de la maquinaria – Conceptos básicos
EN ISO 12100-2: 2003	Seguridad de la maquinaria – Conceptos básicos
EN 60204-1:2006+7/2007	Equipamiento eléctrico de máquinas
EN 349:1993+A1:2008	Seguridad de la maquinaria – Distancias mínimas
EN ISO 13850:2008	Seguridad de la maquinaria – Parada de emergencia
EN ISO 14121-1:2007	Seguridad de la maquinaria – Evaluación de riesgos
EN ISO 13849-1:2008	Partes de los sistemas de control T1 relacionadas con la seguridad
EN ISO 13849-2:2008	Partes de los sistemas de control T2 relacionadas con la seguridad

Otros estándares y especificaciones técnicas aplicadas:

BGG 945	Inspecciones de plataformas elevadoras
BGR 500	Funcionamiento del equipamiento de trabajo
BGV A3	Equipamiento de producción y equipamiento eléctrico de regulación para la prevención de accidentes

Nº de examen de prototipo de la UE: D 06 AA3887101

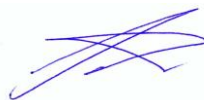
Organismo de la UE notificado Nº 0124, certificación DEKRA

Representante de la compilación de la documentación técnica relevante

BlitzRotary GmbH, Hüfing Str. 55, 78199 Bräunlingen

Lugar, fecha

Bräunlingen, 20.03.2013



Frank Scherer / Gerente



Contenidos

1. Prefacio	1		
1.1 Acerca de estas instrucciones de funcionamiento	1		
1.2 Información importante para operarios del equipamiento	1		
1.3 Personal experto para las operaciones relevantes para la seguridad	2		
1.4 Información sobre accidentes internos, salud y medioambiente	2		
1.5 Advertencias y símbolos	2		
2. Uso para el que está destinada	3		
2.1 Uso incorrecto	3		
3. La plataforma	3		
3.1 Modo de funcionamiento	3		
3.2 Datos técnicos	3		
3.3 Descripción general del equipo	4		
3. La plataforma	4		
3.1 Distribución de carga permitida.....	5		
3.2 Zona de trabajo, zonas de peligro.....	7		
3.3 Mecanismos de seguridad	8		
3.4 Armario de control	9		
3.5 Panel de control	10		
4. Precauciones de seguridad	11		
4.1 Funcionamiento estándar.....	11		
4.2 Seguridad operativa, funcionamiento incorrecto.....	11		
4.3 Puntos de recogida	11		
4.4 Elevación/descenso	11		
4.5 Funcionamiento sin controles “FOR” ..	11		
4.6 Instalación, mantenimiento y reparación.	11		
5. Funcionamiento	13		
5.1 Parada de emergencia	13		
5.2 Encender el equipamiento	13		
5.3 Asignación de plataforma elevadora (opcional).....	13		
5.4 Detectar los datos del vehículo	13		
5.5 Conducir el vehículo hasta la plataforma 14			
5.6 Detectar puntos de recogida en el vehículo	14		
5.7 Seleccionar equipamiento de recogida	14		
5.8 Conectar cilindros de elevación al vehículo.....	14		
5.9 Activar funcionamiento síncrono.....	14		
5.10 Elevación/descenso	15		
5.11 Conducir el vehículo fuera de la plataforma	15		
5.12 Apagar el equipamiento	15		
5.13 Funcionamiento sin controles “FOR” ..	16		
5.14 Distancia de almacenamiento entre ejes – opción “AAV” –.....	17		
6. Fallos en el funcionamiento	18		
6.1 Descenso de emergencia	19		
7. Informes de fallo de funcionamiento	20		
7.1 Pilotos indicadores de fallos de funcionamiento.....	20		
8. Mantenimiento	21		
8.1 Personal de mantenimiento con cualificación	21		
8.2 Precauciones de seguridad	21		
8.3 Programación de mantenimiento	21		
8.4 Limpieza.....	22		
8.5 Comprobar el nivel de aceite hidráulico	22		
8.6 Aceites hidráulicos permitidos	22		
8.7 Comprobar que no haya fugas en los componentes hidráulicos	23		
8.8 Apretar los tornillos de montaje de las barras transversales y los ejes	23		
8.9 Purgar cilindro de elevación	24		
8.10 Comprobar los pilotos indicadores	24		
8.11 Llevar a cabo la prueba de funcionamiento.....	24		
8.12 Comprobar cilindros de seguridad.....	24		
8.13 Configuración de calibrado de sensor ..	25		
8.14 Cambiar el aceite hidráulico	25		
9. Reparación	26		
9.1 Cambiar arandelas.....	26		
10. Comprobaciones de seguridad	27		
11. Transporte, almacenamiento	27		
11.1 Almacenamiento	27		

Contenidos

11.2 Transporte	27
12. Configuración	29
12.1 Normativas de configuración.....	29
12.2 Conexión eléctrica.....	29
12.3 Observaciones sobre la configuración	29
13. Arranque.....	30
14. Desmontaje	30
15. Eliminación de residuos	30
15.1 Materiales de embalaje	30
15.2 Normativas medioambientales de eliminación de residuos.....	30
15.3 Metales / residuos electrónicos	30
ANEXO	31

Libro de inspección con

- Hoja de datos maestra de plataforma elevadora DUPLEX-S2
- Formulario “Protocolo de configuración”

- Formulario “Certificado de entrega”
- Formulario “Comprobación de seguridad inicial antes del arranque”
- Formulario “Comprobación de seguridad anual”
- Formulario “Comprobación de seguridad especial”
- Informe de mantenimiento

Diagramas, listas de piezas de repuesto, instrucciones adicionales

- Diagrama eléctrica → consulte “Armario de control”
- Diagrama hidráulico
- Listas de piezas de repuesto

1. Prefacio

1.1 Acerca de estas instrucciones de funcionamiento

La innovadora plataforma elevadora bajo suelo cumple con las normativas de seguridad y salud ocupacional aplicables. Sin embargo, un uso inapropiado o incorrecto puede poner en peligro la vida del usuario o de terceras personas y puede provocar daños materiales.

Por lo tanto, es muy importante que las personas responsables estén familiarizadas con estas instrucciones de funcionamiento.

Lea las instrucciones detenidamente para evitar errores de funcionamiento, peligros y daños. Use the in-ground lift only as intended.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Las instrucciones de funcionamiento siempre se deben conservar cerca de la plataforma elevadora.
- **Familiarícese en detalle con el capítulo 4, las precauciones de seguridad y las instrucciones de funcionamiento de la plataforma elevadora.**
- No nos responsabilizamos de los daños y los tiempos de espera debidos al incumplimiento de estas instrucciones de funcionamiento.
- La instalación de la plataforma elevadora y el arranque inicial sólo los deben realizar instaladores especializados autorizados (técnicos formados en fábrica) y electricistas.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente en caso de funcionamiento incorrecto.
- Las ilustraciones pueden diferir de la plataforma elevadora suministrada. Sin embargo, las funciones o los pasos de funcionamiento son idénticos.

Aviso legal:

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas o a incluir errores o fallos en el material impreso. Las marcas y marcas comerciales mencionadas en este documento hacen referencia a sus propietarios o sus productos.

Las instrucciones de funcionamiento contienen información importante para el funcionamiento y mantenimiento seguro de la plataforma elevadora.

- Entregue el formulario “Lista de verificación de instalación” al fabricante como verificación de la instalación.
- El “Libro de inspección” contiene formularios para las inspecciones de seguridad iniciales, periódicas y especiales. Utilice los formularios para registrar las inspecciones y deje los formularios completados en el libro.
- Introduzca las modificaciones en el diseño en la “Hoja de datos maestra de equipamiento”.

El operario del equipamiento debe asegurarse de que esté garantizado un funcionamiento seguro en todo momento y que se sigan y comprueben regularmente las siguientes especificaciones.

- El personal que utilice la máquina debe disponer de cualificación, formación y experiencia.
- El personal que utilice la máquina debe conocer las normativas de seguridad y salud ocupacional y debe formarse en el uso de la plataforma elevadora.
- El personal que utilice la máquina debe haber leído, comprendido y firmado las precauciones de seguridad.
- Se deberá nombrar un supervisor si varias personas van a trabajar con la plataforma elevadora bajo suelo.
- La plataforma elevadora sólo se debe utilizar en condiciones seguras.
- Los trabajos de mantenimiento y reparación se deberán llevar a cabo en intervalos periódicos definidos.
- Las comprobaciones de seguridad conforme al capítulo 10 se deben llevar a cabo con regularidad al menos una vez al año.
- El libro de inspección se deberá guardar conforme a los requisitos.
- Estas instrucciones de funcionamiento y las instrucciones relacionadas del Anexo se deben conservar en la plataforma elevadora. Esto también se aplica a la reinstalación y servicio postventa en una ubicación distinta.
- No se permiten modificaciones no autorizadas de la plataforma elevadora. Las modificaciones no autorizadas pueden dar lugar al vencimiento del permiso de funcionamiento; la declaración de conformidad perderá su validez.

1.2 Información importante para operarios del equipamiento

1.3 Personal experto para las operaciones relevantes para la seguridad

Se requiere una inspección de la plataforma elevadora tras el arranque inicial y en intervalos regulares al menos una vez al año.

La inspección también es necesaria después de reemplazar los componentes relevantes para la seguridad durante el mantenimiento.

Sólo el personal experto debe llevar a cabo las inspecciones de seguridad y los trabajos relevantes para la seguridad en las plataformas elevadores.

Normalmente se trata de personas competentes o expertos autorizados.

- Los **expertos autorizados** son personas (ingenieros especializados *freelance*, expertos de TÜV) a las que se les permite inspeccionar plataformas elevadoras por su formación y experiencia.

Están familiarizados con las normativas de seguridad y salud ocupacional relevantes.

Las **personas competentes** son personas con el suficiente conocimiento y experiencia con equipamientos de elevación. Han recibido una formación especial por parte del fabricante de la plataforma elevadora. Las personas competentes son técnicos de mantenimiento del fabricante o del distribuidor autorizado.

1.4 Información sobre accidentes internos, salud y medioambiente

Estas instrucciones de funcionamiento no contienen información o instrucciones sobre cómo actuar en caso de accidente o riesgo para la salud.

Las instrucciones de funcionamiento internas las deberá proporcionar el operario de la plataforma elevadora.

1.5 Advertencias y símbolos

Las advertencias se identifican con los siguientes símbolos, dependiendo de la clasificación de riesgos.

En las situaciones identificadas por las advertencias, tenga especial cuidado con la seguridad y los peligros. Respete las normativas de seguridad y salud ocupacionales de su país.



Peligro para la vida/riesgo de lesiones
Peligro inmediato para la vida y

lesiones personales. El incumplimiento puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.



Peligro para la vida/riesgo de lesiones

Posible peligro para la vida y lesiones personales. El incumplimiento puede provocar lesiones graves o riesgo para la vida.



Riesgo de lesiones

Situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento puede provocar lesiones leves o moderadas.

Daños materiales

Situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento puede provocar daños materiales.

Otros símbolos



Símbolo INFO

Información y consejos útiles.

- **Símbolo de lista de viñetas**
Para listas con información importante sobre el respectivo tema.
- 1. **Procedimiento operativo estándar:**
Lleve a cabo los pasos especificados de forma secuencial.
- ➔ **Advertencia de procedimiento operativo estándar**
Lleve a cabo los pasos especificados de forma secuencial.

2. Uso para el que está destinada

La plataforma elevadora está destinada a elevar y bajar vehículos comerciales para su reparación, mantenimiento y limpieza durante el funcionamiento normal del taller.

La plataforma elevadora sólo se deberá utilizar para el uso al que esté destinada, en condiciones de seguridad adecuadas y conforme a las especificaciones técnicas del capítulo 3.2.

La capacidad de carga máxima de un cilindro de elevación es de 15.000 kg. y no se debe superar. La distribución de carga permitida en dirección favorable o contraria es 2:1.

Se permite situarse junto a una carga suspendida y trabajar bajo ella.

2.1 Uso incorrecto

Un comportamiento inadecuado puede suponer un riesgo para la vida y la salud de las personas que trabajan cerca de la plataforma elevadora.

El fabricante no es responsable de los daños que se puedan producir por un uso incorrecto o en contra de las normativas.

Prohibido:

- Situar-se junto a la carga o los muros de carga o montarse sobre ellos.
- Situar-se junto a la carga durante la elevación y el descenso.
- Elevar vehículos cargados con materiales peligrosos.
- Instalar la plataforma elevadora en zonas explosivas.

3. La plataforma

3.1 Modo de funcionamiento

- La plataforma elevadora se utiliza para elevar vehículos para su mantenimiento, limpieza o reparación a una altura de trabajo óptima.
- La máquina se pone en marcha con un panel de control móvil.
- La elevación y el descenso del vehículo se lleva a cabo en modo manual.
- Los controles electrónicos garantizan la elevación nivelada del vehículo.

- Los cilindros de elevación se pueden mover en dirección longitudinal del vehículo para ajustarse a distintas distancias entre ejes.

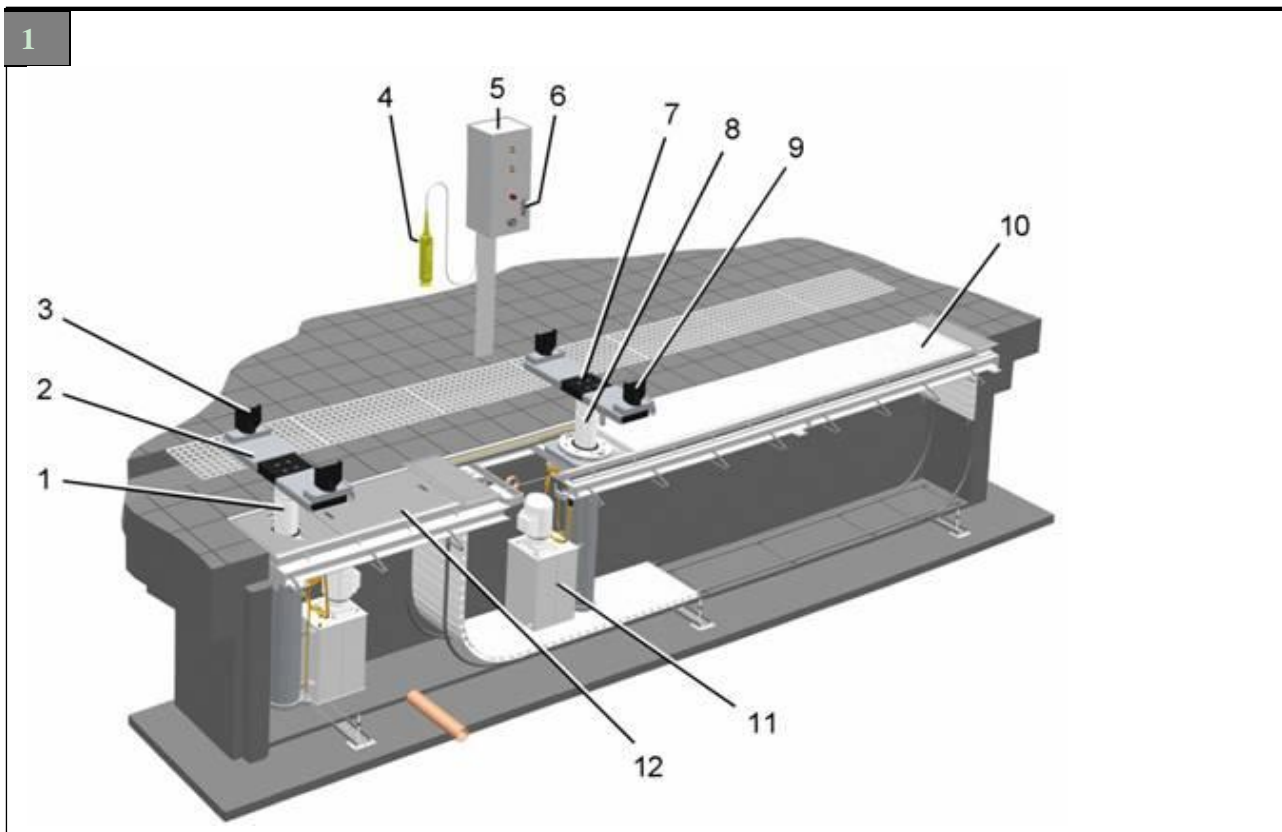
3.2 Datos técnicos

Versiones de Duplex con 1...6 cilindros de elevación

- Duplex S2-T1-15-1900
- Duplex S2-T2-15-1900
- Duplex S2-T3-15-1900
- Duplex S2-T4-15-1900
- Duplex S2-T5-15-1900
- Duplex S2-T6-15-1900

	Duplex
Barra [mm]	1900
Capacidad por cilindro de elevación [kg]	15000
Presión operativa [bares]	100
Válvula de seguridad de presión establecida [bares]	110
Profundidad de instalación [mm]	
● Bastidor	1400
● Depresión	1450
Tiempo de elevación [seg.]	85
Tiempo de descenso [seg.]	52
Potencia de accionamiento por cilindro de elevación [W]	3000
Diámetro del pistón [mm]	180/150
Llenado de aceite por cilindro [l]	57
Nivel de ruido [db (A)]	70
Barra transversal	
● Altura [mm]	70
● Extensión [mm]	650-1040
Datos eléctricos	
● Voltaje nominal [V]	400 3+N+PE
● Frecuencia de red [Hz]	50
Cubierta flexible opcional	3000
Carga máxima por rueda [kg]	
Temperatura ambiente	10...40 °C

3. La plataforma



3.3 Descripción general del equipo

Ilustración 1: Ejemplo de plataforma con 2 cilindros de plataforma

- 1 Cilindro de plataforma, fijo
- 2 Barra transversal
- 3 Equipamiento de muro de carga
- 4 Panel de control, móvil
- 5 Armario de control con controles
- 6 Placa de tipo
- 7 Barra transversal
- 8 Cilindro de plataforma, movable
- 9 Equipamiento de muro de carga
- 10 Tapa
- 11 Unidad hidráulica
- 12 Puerta de mantenimiento

3.1 Distribución de carga permitida

Ilustración 2: Centro de gravedad del vehículo

- El centro de gravedad global del vehículo se debe centrar por encima del cilindro hidráulico.

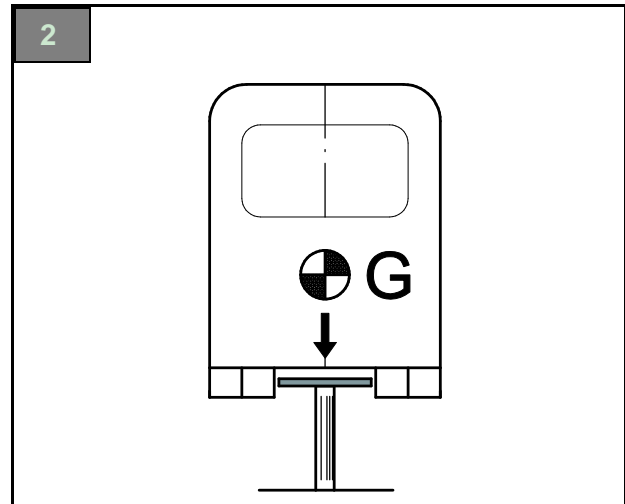


Ilustración 3: Carga nominal por cilindro de elevación

- Máximo 15 t, mínimo 0,8 t
- Distribución de carga en dirección favorable o contraria al accionamiento: máximo 2:1
- Distancia mínima entre cilindros de elevación en dirección de accionamiento 1,5 m

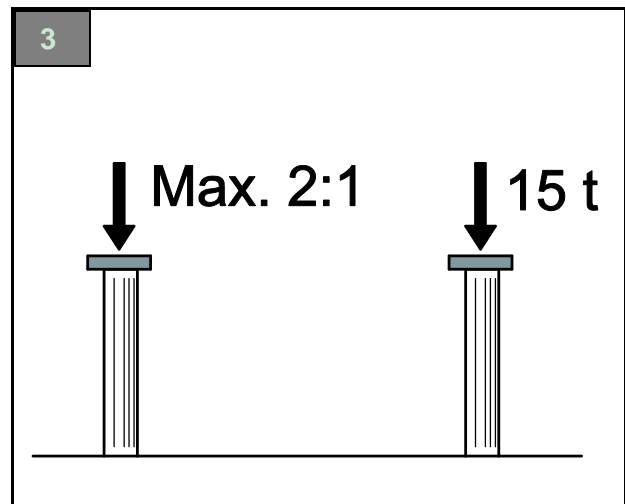


Ilustración 4: Cubierta flexible

Carga de proceso permitida máxima 3 t por rueda

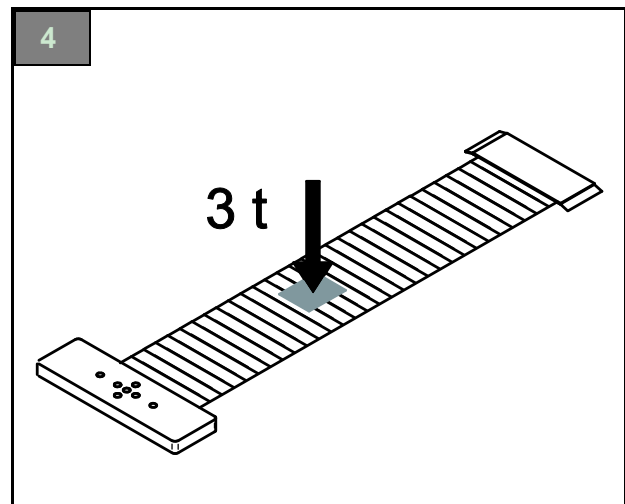
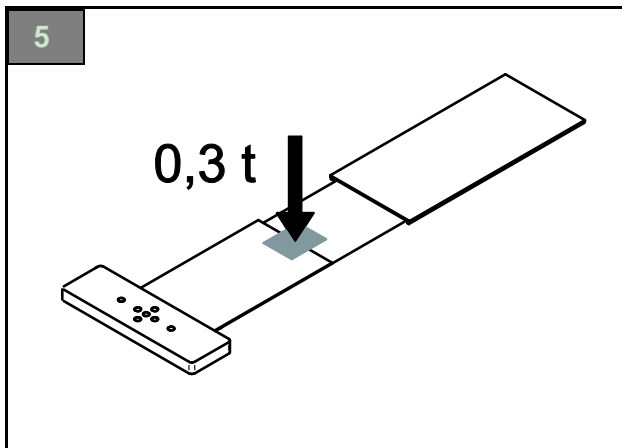


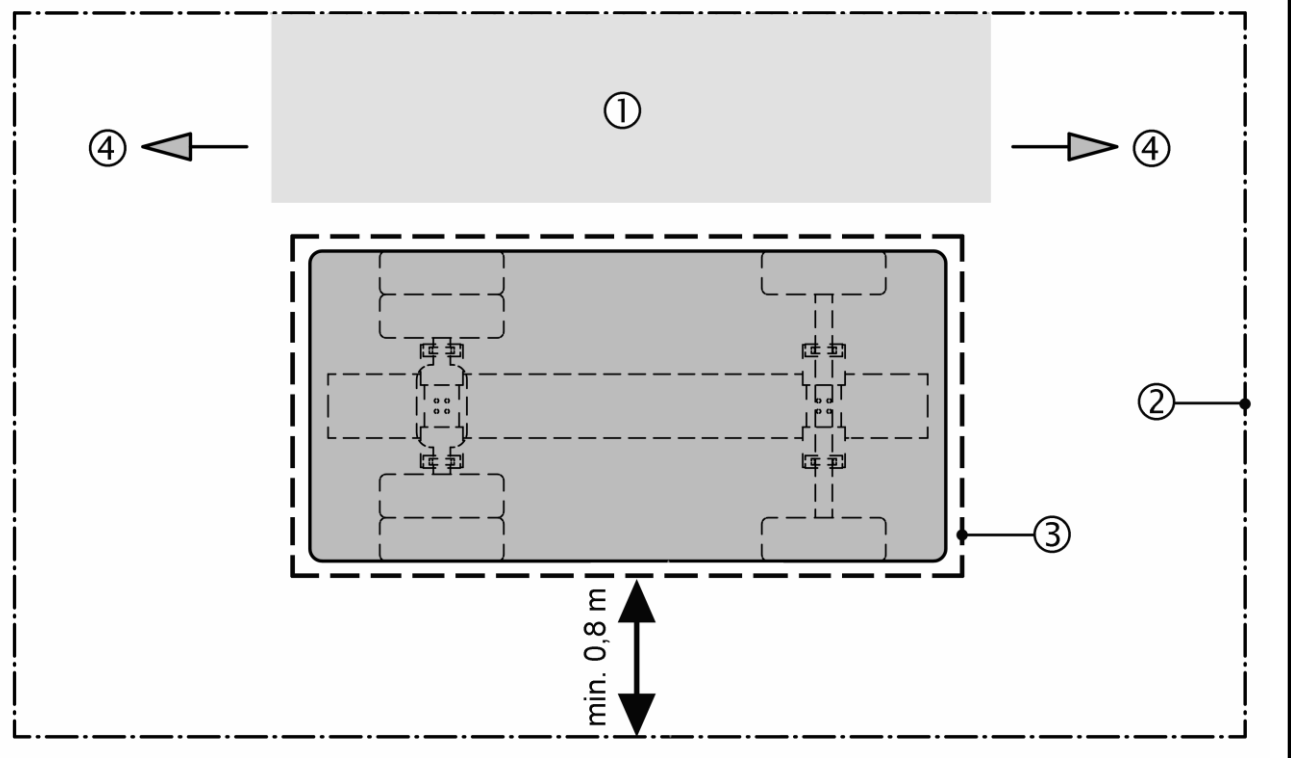
Ilustración 5: Cubierta de metal

Carga de proceso permitida máxima 0,3 t por rueda

3. La plataforma



6



3.2 Zona de trabajo, zonas de peligro

Ilustración 6: Zonas de trabajo y peligro

- 1 Posición de funcionamiento
- 2 Zona de trabajo
- 3 Zona de peligro
- 4 Ruta de escape

3. La plataforma

3.3 Mecanismos de seguridad

Ilustraciones 7 ... 10: Mecanismos de seguridad

Eléctricos

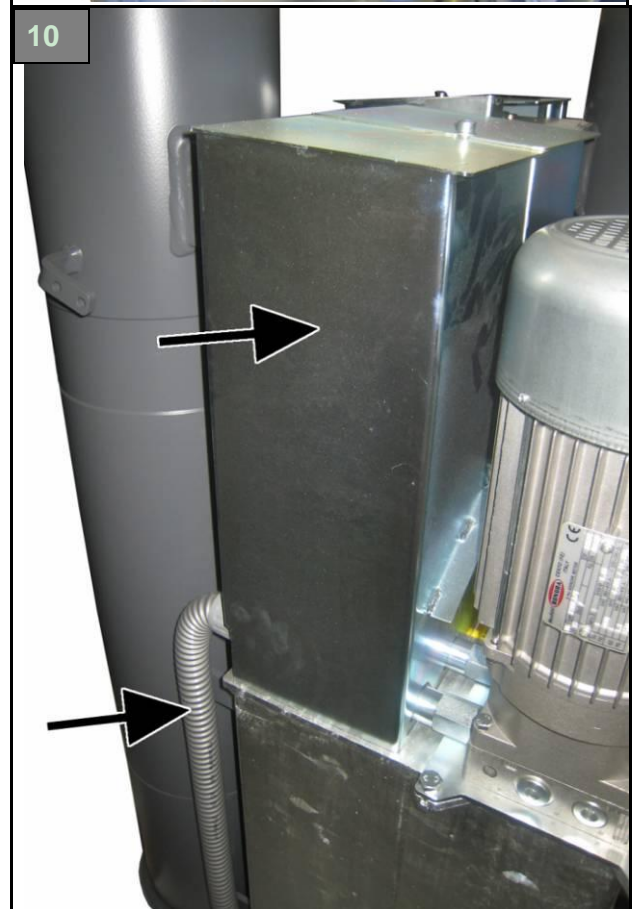
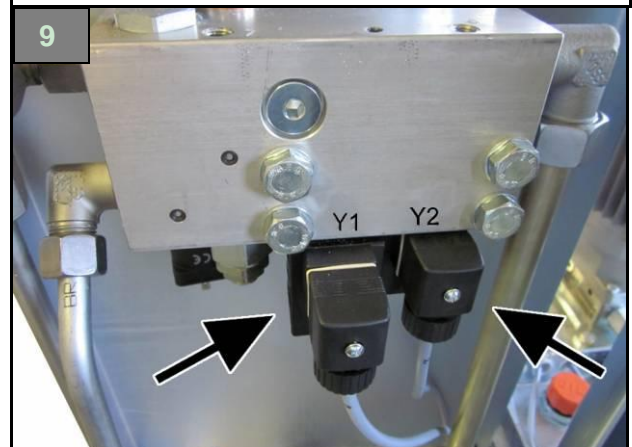
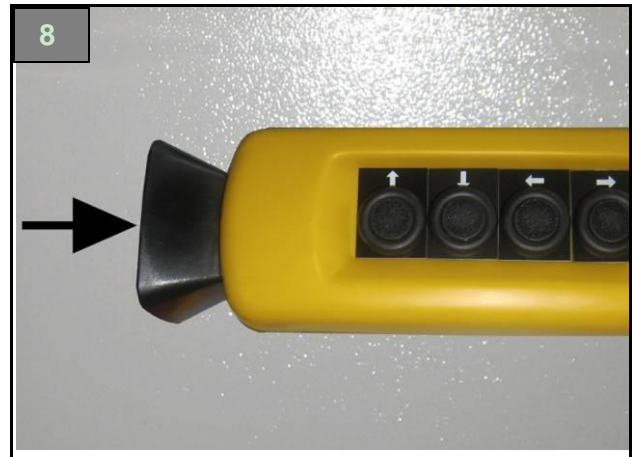
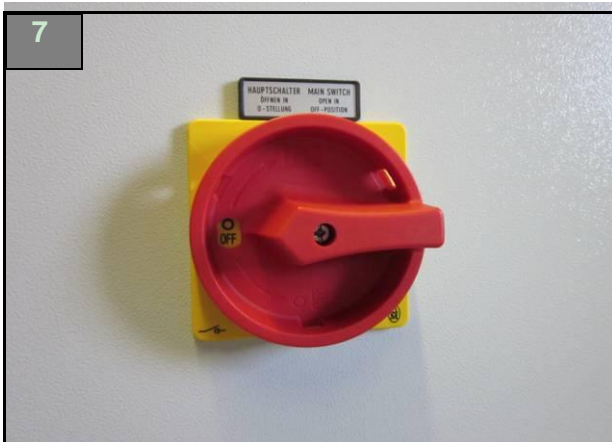
- Interruptor de parada de emergencia en panel de control y armario de control
- Interruptor principal, bloqueable
- Control de emergencia para elevación y descenso
- Control de ejecución síncrona ± 45 mm
- Supervisión de ejecución síncrona < 100 mm
- Controles electrónicos con segunda CPU para supervisión
- Parada de emergencia durante descenso 500 mm por encima del nivel del suelo
- Alarma acústica durante el descenso

Hidráulicos

- Cilindro de seguridad con 2 circuitos hidráulicos independientes
- Válvula de control de presión de sobrecarga
- Válvula de asiento en caso de fallo de accionamiento
- Válvula de control de flujo para limitación de velocidad durante descenso

Mecánicos

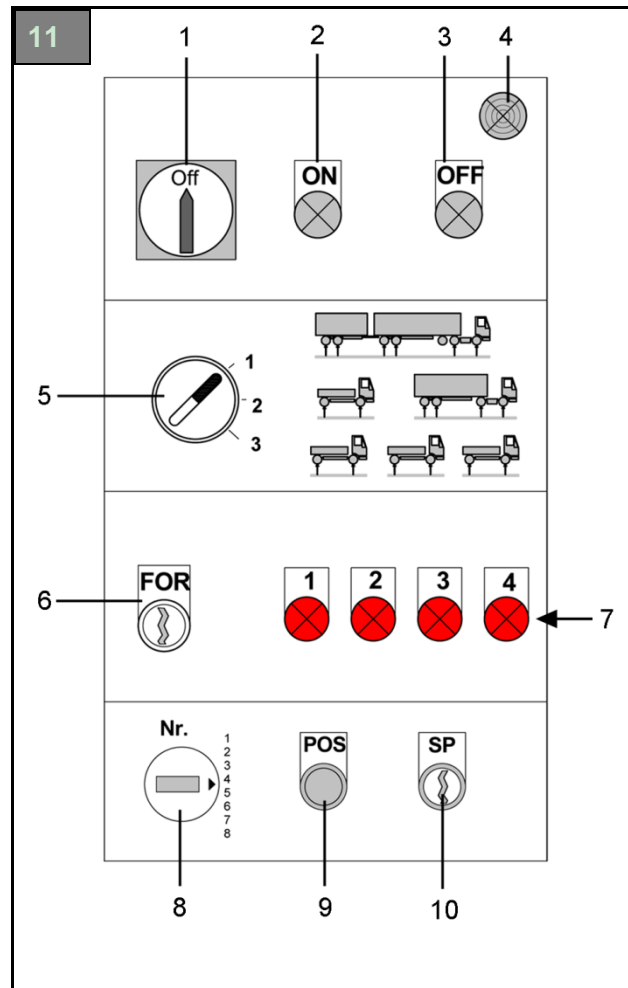
- Carcasa de protección para detección de fugas



3.4 Armario de control

Ilustración 11: Controles en armario de control

- 1 Interruptor principal, parada de emergencia**
 - 2 Controles activados**
Activa el contacto principal. Los paneles de control ahora están activados.
 - 3 Controles desactivados**
Desactiva el contacto principal. Los paneles de control ahora están desactivados.
 - 4 Timbre**
Alarma acústica durante descenso por debajo de 500 mm (protección de pie).
 - 5 Interruptor de asignación de plataforma (opcional)**
Las plataformas elevadoras con 4, 5 o 6 cilindros de elevación se pueden dividir en espacios de trabajo individuales.
 - Hay un panel de control disponible para cada espacio de trabajo.
 - Los paneles de control individuales se activan en función de la asignación de plataforma elevadora.
 - 6 Interupor de llave FOR**
Ajuste manual para la posición del vehículo.
 - Los controles automáticos están desactivados.
 - La asignación de plataforma elevadora actual está desactivada.
 - El panel de control 1 está activado.
 - Los comandos de control Arriba ↑ y Abajo ↓ se aplican al cilindro de elevación activado.
- i** Por motivos de seguridad, se deberá llamar a un segundo operario. Esta persona deberá activar permanentemente el interruptor FOR y supervisar al operario.
- 7 Indicadores de informe de fallos L1... L4**
15 informes de fallos se asignan a los 4 indicadores, dependiendo de la combinación Activado/Desactivado (→ capítulo 7).



Distancia entre ejes preestablecida "AAV", opcional
(→ capítulo 5.14).

- 8 Interruptor giratorio para 9 preajustes de memoria**
Se pueden almacenar las posiciones de cilindro de elevación necesarias para vehículos utilizados con frecuencia.
- 9 Botón POS**
Los cilindros de elevación se mueven a la posición seleccionada.
- 10 Interruptor de llave SP**
La posición de cilindro de elevación se programa para el preajuste de memoria establecido (número de posición).

3.5 Panel de control

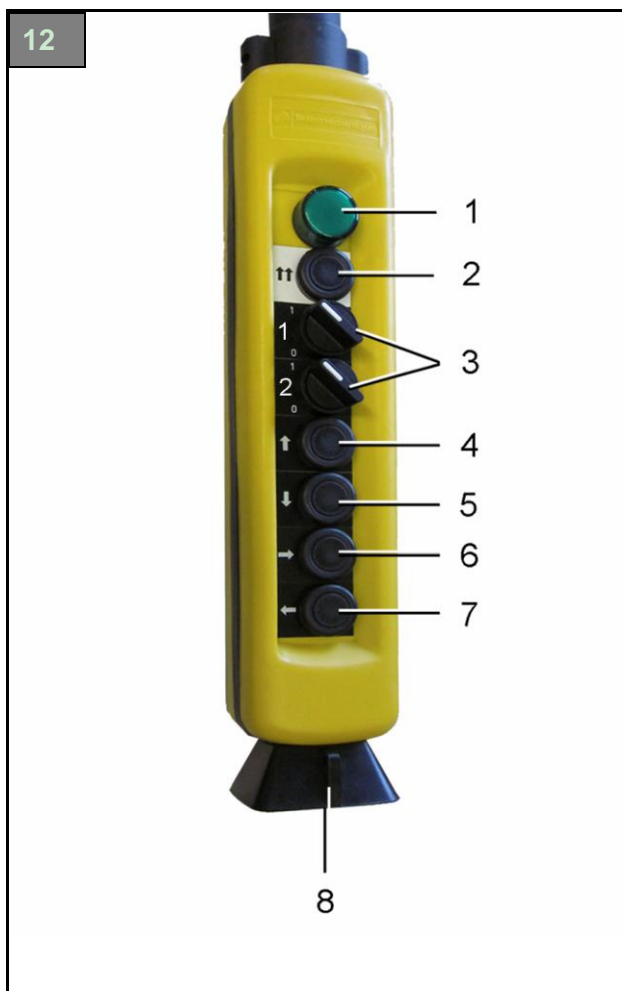


Ilustración 12: Panel de control

1 Piloto indicador de modo

Parpadeo: Cilindro de elevación seleccionado cargado

Encendido: Operación sincronizada activada

2 Pulsador de activación/desactivación de funcionamiento sincronizado

3 Interruptor "Activar cilindro de elevación"

4 Botón ↑

Elevar

5 Botón ↓

Bajar

6 Botón →

Conducir hasta el foso

7 Botón ←

Conducir fuera del foso

8 Botón de parada de emergencia

4. Precauciones de seguridad

Respete las siguientes instrucciones en todo momento.

4.1 Funcionamiento estándar

- Ponga en marcha la plataforma elevadora sólo una vez que haya leído y comprendido estas instrucciones de funcionamiento. Siga el manual de funcionamiento breve en la plataforma elevadora.
- La capacidad de carga global permitida por cilindro de elevación es máximo de 15.000 kg. (ver carga de eje en las especificaciones del fabricante).
- Sólo las personas mayores de 18 años, formadas en el funcionamiento de la plataforma y que hayan firmado el informe de entrega podrá utilizar la plataforma elevadora.
- Utilice la plataforma elevadora sólo con un foso cubierto.
- Los vehículos con un nivel de chasis bajo o con accesorios opcionales se deberán inspeccionar por delante. Eleve estos vehículos si no hay posibilidad de daños.
- Trabaje con la plataforma sólo cuando el interruptor principal esté apagado y bloqueado.
- Prohibido:
 - Transporte de pasajeros con la plataforma elevadora.
 - Trepar a la plataforma o la carga.
 - Montarse en el equipamiento.
- El descenso de emergencia de vehículos sólo deben llevarlo a cabo personas competentes.
- Cuando no esté en uso, apague el equipamiento y asegure el interruptor principal con un candado.

4.2 Seguridad operativa, funcionamiento incorrecto

- La seguridad operativa de la plataforma se deberá comprobar periódicamente.
- En caso de funcionamiento incorrecto o ausencia de componentes relevantes, la plataforma elevadora se detendrá inmediatamente. Informe a un superior o a un representante autorizado del servicio al cliente.

4.3 Puntos de recogida

- Compruebe la capacidad de carga, corrosión, daños y modificaciones antes de aplicar los puntos de recogida de cilindro de elevación al vehículo.
- Eleve sólo los vehículos con posiciones aprobadas por el fabricante.
- No se permite realizar trabajos que afecten a la estabilidad de los puntos de recogida en el vehículo elevado.

4.4 Elevación/descenso

- Trabaje con la plataforma elevadora sólo si no hay riesgo para el personal.
- No se permite que ninguna persona esté bajo la carga y el área de recogida durante la elevación y el descenso.
- Tras elevar justo por encima del nivel del suelo, compruebe que el vehículo esté asegurado. Sólo entonces eleve el vehículo a la altura que desee.
- Toda la zona por debajo de la carga y del equipamiento de recogida debe estar libre de obstrucciones.

4.5 Funcionamiento sin controles "FOR"

- Informe al personal en la zona de elevación del ajuste manual de la posición de vehículo.
- Para plataformas elevadoras con 4, 5 o 6 cilindros de elevación:
Baje todos los vehículos que no estén afectados por la reparación por completo antes de activar la función FOR.
- Por motivos de seguridad, se deberá llamar a un segundo operario para que active permanentemente el interruptor "FOR" y lo desactive inmediatamente en caso de riesgo.
- Garantice la posición horizontal del vehículo durante el descenso.

4.6 Instalación, mantenimiento y reparación

- Los trabajos de instalación, mantenimiento y reparación sólo se deberán llevar a cabo con el equipamiento apagado y asegurado y por parte de externos formados y autorizados.
- Los trabajos en el equipamiento eléctrico sólo los deben llevar a cabo los electricistas.

4. Precauciones de seguridad

- El trabajo en el equipamiento hidráulico sólo lo deben llevar a cabo expertos con experiencia y conocimiento de especialista.
- Los mecanismos de seguridad de la plataforma elevadora sólo deben llevarlo a cabo personas competentes.
- Respete el registro de trabajos de mantenimiento y la programación de mantenimiento.
- Sólo se deben utilizar piezas de repuesto del fabricante original.
- La plataforma elevadora debe ser inspeccionada por un experto autorizado tras las modificaciones de diseño o la reparación de componentes de muro de carga.

5. Funcionamiento



Peligro de lesiones personales con funcionamiento incorrecto.

PELIGRO

- Apague inmediatamente y asegure la plataforma elevadora, informe a un superior en caso de señales de funcionamiento incorrecto como, por ejemplo, ruidos inusuales, fugas o visualización de informes de funcionamiento incorrecto.

5.1 Parada de emergencia

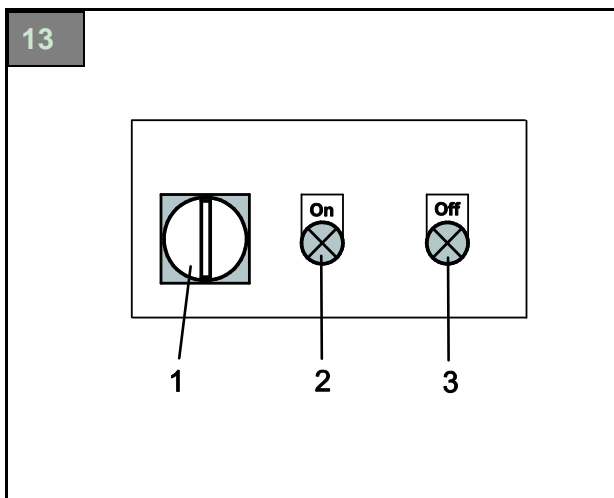


Pulse el botón Parada de emergencia para detener inmediatamente la plataforma elevadora en caso de emergencia.

La parada de emergencia se activa con el

- Interruptor principal o
- Botón Parada de emergencia en el panel de control

5.2 Encender el equipamiento

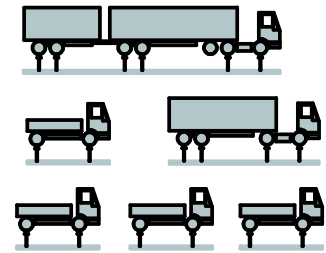
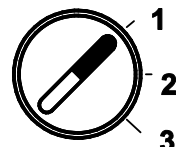


1. Encienda el suministro eléctrico con el interruptor principal (1) (posición "1").
2. Encienda los controles con el botón (2).

5.3 Asignación de plataforma elevadora (opcional)

Las plataformas elevadoras con 4, 5 o 6 cilindros de elevación se pueden asignar a zonas de trabajo individuales; se proporciona un panel de control para cada zona de trabajo.

14



1. Asigne la plataforma elevadora con el interruptor de selección conforme a la ilustración 14. Los paneles de control asignados se activarán.



Sólo se puede seleccionar una asignación distinta con todos los cilindros de elevación descargados.

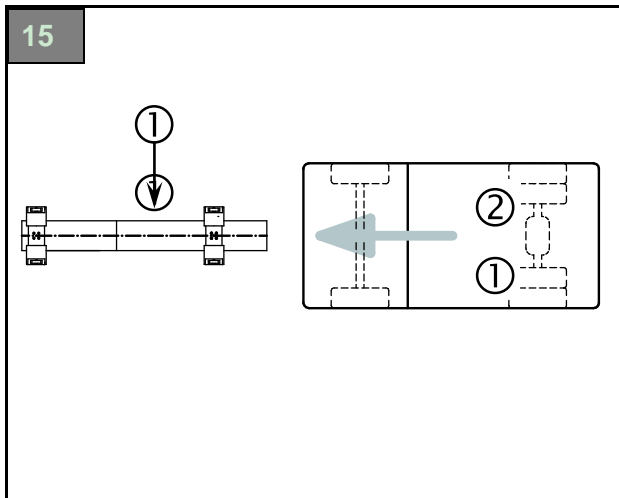
5.4 Detectar los datos del vehículo

1. Determine las especificaciones de altura en el registro del vehículo.
2. Compare las especificaciones con valores nominales de elevación.
3. Determine los puntos de recogida permitidos según las especificaciones del fabricante.
4. Póngase en contacto con un superior en caso de ausencia de especificaciones del cliente.



El centro de gravedad del cliente debe estar en el centro del vehículo; inspeccione la carga y la carrocería.

5.5 Conducir el vehículo hasta la plataforma



- ① Eje de plataforma
- ② Vehículo

i Conduzca lentamente sobre la chapa que sube el foso. No supere la carga máxima de la rueda.
No utilice nunca la chapa como base para soportar cargas.

1. Coloque el vehículo centrado sobre el eje de plataforma. Garantice que haya suficiente espacio de chasis. No conduzca sobre componentes de la plataforma o la chapa.
2. Asegure el vehículo para que no ruede inesperadamente.

5.6 Detectar puntos de recogida en el vehículo

- Para garantizar la estabilidad, los puntos de recogida deben estar tan separados unos de otros como sea posible.
- El centro de gravedad del vehículo debe estar en el eje de la plataforma.
- Se deberán utilizar 2 puntos de recogida por eje de vehículo.
- Compruebe la capacidad de carga, corrosión, daños y modificaciones antes de aplicar los puntos de recogida de cilindro de elevación al vehículo.

5.7 Seleccionar equipamiento de recogida

ATENCIÓN Daños en el vehículo causados por la elevación con puntos de recogida dañados.

- Sólo se deben utilizar puntos de recogida originales del fabricante.
- Seleccione un equipamiento de muro de carga con sujeción segura que envuelva los puntos de muro de carga del vehículo y evite deslizamientos.

5.8 Conectar cilindros de elevación al vehículo

Comience con el cilindro de elevación fijo.

1. Coloque las barras transversales aptas para el vehículo en los puntos de recogida.
2. Active el respectivo cilindro de elevación en el control (interruptor a posición "1"). Establezca el resto de interruptores en la posición "0".
3. Eleve el vehículo ligeramente con el botón Arriba ↑ hasta que el indicador (→ Ilustración 12, pos. 1) muestre carga (parpadee). El cilindro de elevación está en su posición.

i Notas

- Eleve el vehículo sólo en las posiciones permitidas según el fabricante. Compruebe que el posicionamiento sea seguro tras una leve elevación.
 - El vehículo debe quedar libre sobre el equipamiento de muro de carga.
 - El indicador parpadea una vez que el vehículo se eleva aproximadamente 5 cm. Los botones Arriba, Abajo y Mover (↑, ↓, ➡, ←) ahora están bloqueados para este cilindro de elevación.
4. Coloque todos los cilindros de elevación con los botones ← y ➡ uno tras otro en dirección longitudinal bajo los puntos de recogida y conéctelo al vehículo, tal como se describió antes.

5.9 Activar funcionamiento síncrono

1. Active todos los cilindros de elevación establecidos previamente en el panel de control. Establezca los respectivos interruptores en la posición "1"; establezca el resto de interruptores en la posición "0".

El indicador (→ Ilustración 12, pos. 1) parpadea.

2. Pulse el botón de funcionamiento síncrono (→ Ilustración 12, pos. 2).

El indicador se enciende permanentemente para mostrar el funcionamiento síncrono.

5.10 Elevación/descenso

i Para evitar que la carga se desplace, la elevación y el descenso se debe llevar a cabo uniformemente.

i Detenga inmediatamente todo movimiento en caso de que el vehículo no permanezca estable.
Ponga el interruptor principal en posición "OFF" (Desactivado) y bloquéelo. Una persona competente autorizada deberá bajar el vehículo.

Elevación

1. Pulse el botón Arriba **▲**. Eleve ligeramente el vehículo completo del suelo.
2. Compruebe que el vehículo esté asegurado.
3. Pulse el botón Arriba **▲**. Eleve el vehículo a la altura que desee.

Descenso

i Sonará una alarma durante el descenso en la zona de peligro < 500 mm.

1. Compruebe que el vehículo esté asegurado.
2. Asegúrese de que no se dejen objetos bajo el vehículo.
3. Pulse el botón Abajo **▼**. Baje el vehículo.
4. El funcionamiento síncrono finaliza automáticamente una vez que todos los cilindros de elevación estén libres de carga.
5. Pulse el botón Abajo **▼**. Baje las barras transversales hasta la posición inferior.

5.11 Conducir el vehículo fuera de la plataforma

1. Asegure el vehículo para que no ruede inesperadamente.
2. Asegúrese de que todas las barras transversales estén en la posición inferior.
3. Retire el equipamiento de recogida.
4. Conduzca el vehículo fuera de la plataforma. No conduzca sobre componentes de la plataforma o chapas.

5.12 Apagar el equipamiento

1. Controles de apagado. Pulse el botón de desactivación (→ Ilustración 13, pos. 3).

Todos los paneles de control están desactivados.

2. Apague el suministro eléctrico con el interruptor principal (→ Ilustración 13, pos. 1) (posición "OFF") y asegure el interruptor principal con un candado.

5.13 Funcionamiento sin controles “FOR”



**ADVERTEN
CIA**

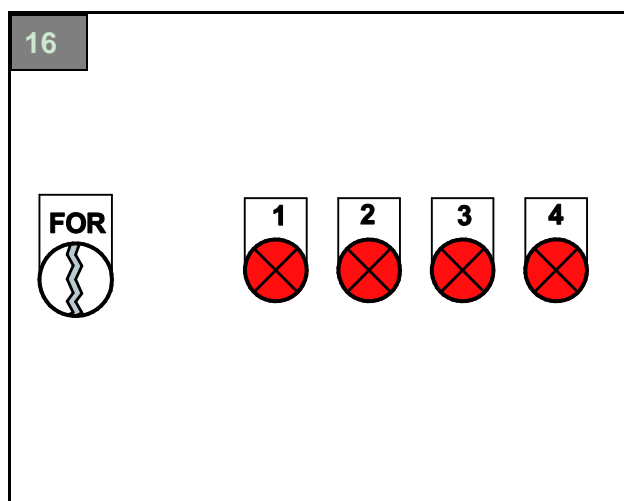
Peligro debido a responsabilidades definidas deficientemente.

- Informe a todo el personal en la zona de elevación de que está ajustando manualmente la posición de vehículo.
- Todos los vehículos afectados se bajarán antes del ajuste si la plataforma elevadora se asigna a distintos lugares de trabajo.
- Trabaje siempre con una segunda persona.

- Los controles de elevación automática se apagan durante la función FOR.
- Los comandos de control siempre se aplican a los cilindros de elevación activados.



Ajuste de la posición del vehículo por activación o desactivación de cilindros de elevación individuales.



- 1. Persona 1 = Persona competente:**
Pulse y mantenga pulsado el botón “FOR”.
- 2. Operario 2:**
Active los cilindros de elevación necesarios en el panel de control (respectivos interruptores a posición “1”). Establezca el resto de interruptores en la posición “0”.
- 3.** Coloque el vehículo a la altura que desee con los botones Arriba o Abajo .

5.14 Distancia de almacenamiento entre ejes
– opción “AAV” –

Ilustraciones 17 y 18: Controles AAV

Nr. Interruptor giratorio para almacenar la distancia entre ejes de un determinado tipo de vehículo

POS Botón de posicionamiento. Para posicionar los cilindros de elevación en las especificaciones de distancia. Una persona no autorizada almacenó la distancia para el tipo de vehículo.

SP Para almacenar las distancias entre ejes de tipos de vehículo utilizados con frecuencia. Para personas autorizadas, sólo con interruptor de llave.

BT Panel de control (1 o 2).

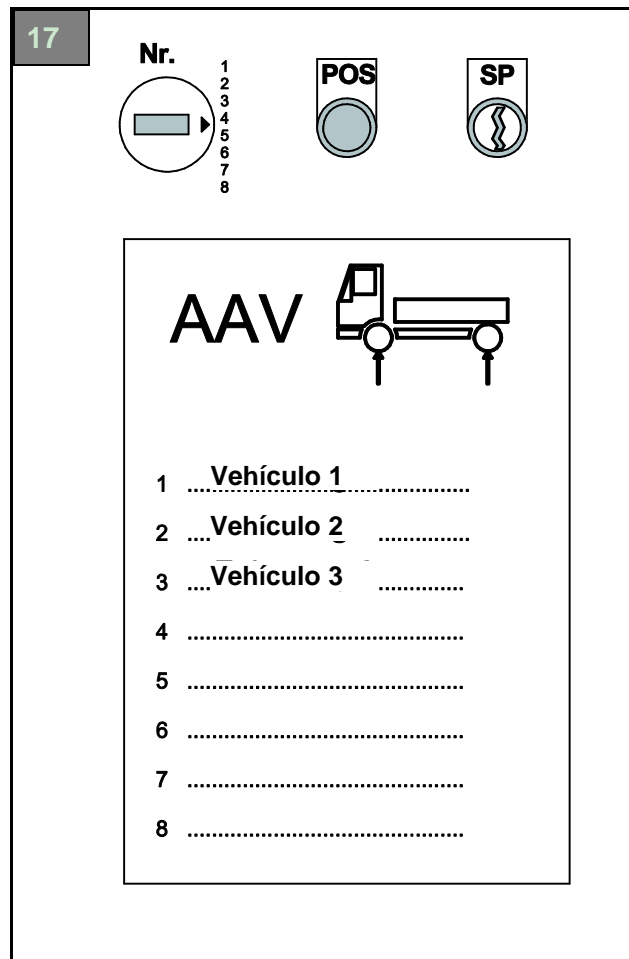
Guardar

1. Conduzca el vehículo sobre la plataforma elevadora, compruebe los puntos de recogida en el vehículo y seleccione los puntos de carga (→ capítulos 5.5, 5.6 y 5.7).
2. Posicione y ajuste los cilindros de elevación de forma precisa bajo los ejes del vehículo (→ capítulo 5.8).
3. Seleccione un ajuste de memoria prestablecido con interruptor giratorio “Nr.”. Las distancias entre ejes para hasta 9 vehículos se pueden almacenar (opción disponible para 18 o 27 vehículos)
4. Distancia de almacenamiento entre ejes con interruptor de llave “SP”.
5. Introduzca el tipo de vehículo en la lista.

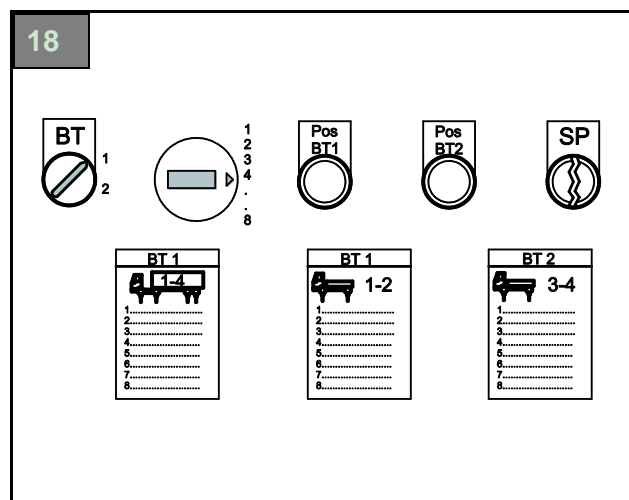
Recuperar distancia entre ejes

1. Seleccione el tipo de vehículo que desee con interruptor giratorio “Nr.”.
2. Pulse y mantenga pulsado el interruptor “POS”, “Pos BT1” o “Pos BT2” hasta que los cilindros de elevación se hayan desplazado a su posición.
3. Conduzca el vehículo sobre la plataforma.
4. Posicione y ajuste los cilindros de elevación de exactamente bajo los ejes del vehículo (→ capítulo 5.8).
5. Eleve ligeramente el vehículo del suelo. Compruebe la posición exacta del cilindro de elevación.

Controlar la elevación con 1 panel de control



Controlar la elevación con 2 paneles de control



6. Fallos en el funcionamiento

- Compruebe las siguientes posibles causas de fallo en la plataforma elevadora.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el fallo en el funcionamiento no se puede remediar según la lista de fallos.

La plataforma elevadora no se puede encender

Causa: No hay suministro eléctrico.
Solución: Active el suministro eléctrico.

Causa: El interruptor principal no está encendido.
Solución: Encender el interruptor principal.

Causa: Botón de desactivación de emergencia pulsado.
Solución: Desbloquear botón de desactivación de emergencia.

Plataforma elevadora encendida. No responde a Arriba/Abajo.

Causa: Funcionamiento síncrono no activado.
Solución: Activar funcionamiento síncrono.

Causa: Mensaje de error en unidad de control.
Solución: Localizar y remediar el fallo en el funcionamiento según la lista del capítulo 7; a continuación, reconocer el mensaje de error. Ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente si es necesario.

Causa: El botón de control es defectuoso.
Solución: Reemplazar el botón de control.

Causa: Cable dañado.
Solución: Comprobar el cable y ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente si es necesario.

Plataforma elevadora encendida. No responde a Adelante/Atrás.

Causa: Cilindro de plataforma bajo carga.
Solución: Bajar carga por completo.

Causa: Cilindro de elevación extendido más de 300 mm.
Solución: Bajar todos los cilindros de elevación por debajo de 300 mm.

Causa: Mensaje de error en controles.
Solución: Localizar y remediar el fallo en el funcionamiento según la lista del capítulo 7; a continuación, reconocer el mensaje de error. Ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente si es necesario.

Causa: El botón de control es defectuoso.
Solución: Reemplazar el botón de control.

Causa: Cable dañado.
Solución: Comprobar el cable y ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente si es necesario.

El motor está funcionando. El vehículo no se puede elevar.

Causa: Vehículo demasiado pesado.
Solución: Descargar el vehículo. Consulte la distribución de carga permitida en el capítulo 3.1.

Causa: Fuga en sistema hidráulico.
Solución: Ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente.

Causa: Nivel de aceite hidráulico demasiado bajo.
Solución: Rellene el aceite hidráulico.

El vehículo no se puede bajar.

Causa: Funcionamiento síncrono no activado.
Solución: Activar funcionamiento síncrono.

Causa: Mensaje de error en controles.
Solución: Localizar y remediar el fallo en el funcionamiento según la lista del capítulo 7; a continuación, reconocer el mensaje de error. Ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente si es necesario.

Causa: No hay suministro eléctrico.
Solución: Active el suministro eléctrico.

Causa: El interruptor principal no está encendido.
Solución: Encender el interruptor principal.

Causa: Botón de desactivación de emergencia pulsado.
Solución: Desbloquear botón de desactivación de emergencia.

6.1 Descenso de emergencia

- El descenso de emergencia de vehículos sólo deben llevarlo a cabo personas competentes.



PELIGRO

Riesgo para la vida debido a descarga eléctrica al trabajar en un armario de control abierto.

- Sólo los electricistas pueden trabajar en el armario de control abierto.
- No toque nunca los componentes desnudos.

Descenso de emergencia durante un fallo eléctrico

1. Si es posible, espere a que finalice el fallo de suministro.
2. A continuación, baje el vehículo en funcionamiento normal.

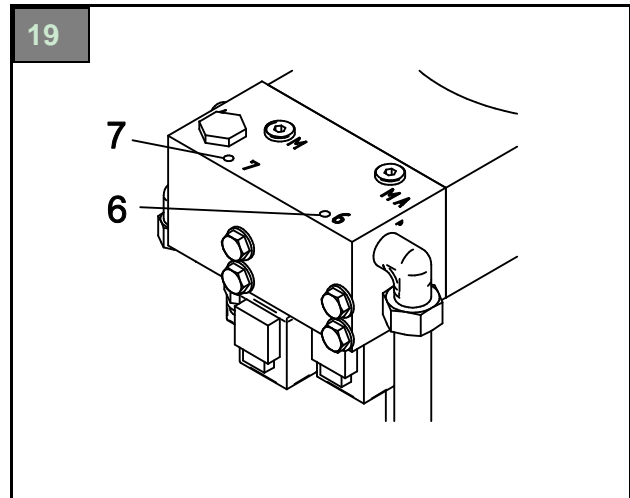
i Si no hay suministro eléctrico, el vehículo se puede bajar conectando una fuente de alimentación eléctrica externa de 24 V.

1. Conecte una fuente de alimentación externa de 24 V CC - 6 A según el diagrama de circuito en el armario de control (por ejemplo, batería de camión o carretilla).
2. Encienda la plataforma elevadora.
3. Active el funcionamiento sincronizado.
4. Baje el vehículo lentamente tal como se describe en el capítulo 5.13 "Funcionamiento sin controles".
5. Retire la fuente de alimentación externa.
6. Pida a un técnico que repare el fallo de funcionamiento.

Plataforma elevadora asegurada durante fallo de funcionamiento. No se puede reconocer el estado.

1. Compruebe en la lista de fallos de funcionamiento del capítulo 7 si se permite el modo "FOR".
2. Si se permite, baje el vehículo lentamente tal como se describe en el capítulo 5.13 "Funcionamiento sin controles".
3. Solucione el fallo de funcionamiento. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si es necesario.

Descenso con FOR con válvula de solenoide defectuosa



1. Corrija la posición horizontal del vehículo con el botón de elevación (→ capítulo 5.13, "Funcionamiento sin controles").
2. Abra la puerta de mantenimiento en los cilindros de elevación defectuosos para disponer de acceso a los componentes hidráulicos.
3. Afloje el tornillo de bloqueo (6) aprox. 2 vueltas. La carga no baja.
4. Salga de la zona de peligro bajo el vehículo.
5. Baje el vehículo lentamente tal como se describe en el capítulo 5.13 "Funcionamiento sin controles".
6. Conduzca el vehículo fuera de la plataforma.
7. Vuelva a apretar el tornillo de bloqueo (6).
8. Coloque la tapa protectora y cierre la puerta de mantenimiento.
9. Pida a un técnico que repare el fallo de funcionamiento.

7. Informes de fallo de funcionamiento

7. Informes de fallo de funcionamiento

7.1 Pilotos indicadores de fallos de funcionamiento

- Los fallos de funcionamiento se señalan con 4 pilotos indicadores de fallos (L1 a L4) en el armario de control.
- Las funciones operativas del respectivo panel de control se bloquean hasta que el fallo de funcionamiento se rectifica.

Reconozca la rectificación de fallo de funcionamiento tras la reoperación de la siguiente forma:

1. Apague el equipamiento con el interruptor principal.
2. Vuelva a encender el equipamiento después.



Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente autorizado si el fallo de funcionamiento no se rectifica después de las acciones correctivas especificadas.

Indicador de fallo de funcionamiento V2.17 02/2011

Núm.	L1	L2	L3	L4	Informe de fallo de funcionamiento	FOR posible
	■	■	■	■	Prueba de piloto después de encendido, aprox. 5 segundos.	
1	■	■	■	■	Parada de emergencia o equipamiento apagado. Los 4 LED en panel se encienden en rojo.	no
2	■	■	■	■	El interruptor de sobrecarga del motor se ha activado.	sí
3	■	■	■	■	Fallo de funcionamiento en panel electrónico: error de ACC, voltaje o bus CAN.	no
3	■	■	■	■	PARPADEA: Error de calibrado (sensores) o error de memoria flash.	sí
4	■	■	■	■	Salida de potencia demasiado caliente o cortocircuito.	no
5	■	■	■	■	Nivel de aceite bajo.	sí
6	■	■	■	■	Rotura de cable para sensor de nivel.	sí
7	■	■	■	■	Sensor de nivel defectuoso en depósito de aceite.	sí
8	■	■	■	■	Sensor de desplazamiento defectuoso AAV.	sí
9	■	■	■	■	Pulsador defectuoso (Arriba, Abajo, Adelante o Atrás).	no
10	■	■	■	■	No hay cambio en plataforma después de orden de movimiento (velocidad = 0).	sí
11	■	■	■	■	Supervisión de dirección de elevación/descenso	sí
12	■	■	■	■	Supervisión de interrupción	no
13	■	■	■	■	Error de posicionamiento (no hay valores meta almacenados).	sí
13	■	■	■	■	PARPADEA: Error AAV, movimiento bloqueado (p. eje.. plataforma > 300, cilindro cargado).	sí
14	■	■	■	■	Error de ejecución síncrona: diferencia de control máx. superada.	sí
15	■	■	■	■	PARPADEA: Cambio en asignación de plataforma imposible bajo carga.	sí
16	■	■	■	■	Error de seguimiento	sí

8. Mantenimiento

8.1 Personal de mantenimiento con cualificación

El mantenimiento sólo deben llevarlo a cabo personas competentes (→ capítulo 1.3).

8.2 Precauciones de seguridad

- Los trabajos de mantenimiento y reparación sólo se deberán llevar a cabo con el equipamiento apagado y asegurado.
- Los trabajos en el equipamiento eléctrico sólo los deben llevar a cabo electricistas.
- El trabajo en el equipamiento hidráulico sólo lo deben llevar a cabo expertos con experiencia y conocimiento especializado. Respete las instrucciones de funcionamiento de la unidad adjuntas en el Anexo.
- Pegue la señal de advertencia "Restricted for maintenance" ("Restringido para mantenimiento") antes de empezar a trabajar y asegure la zona de elevación con una cadena blanca y roja.
- Informe a todas las personas en la zona de elevación acerca de las tareas de mantenimiento.
- Los trabajos de mantenimiento y reparación se deberán llevar a cabo sólo con la plataforma de elevación descargada.
- Respete el registro de trabajos de mantenimiento y la programación de mantenimiento (→ informe de mantenimiento).
- Sólo se deben utilizar piezas de repuesto del fabricante original.
- La plataforma elevadora debe ser inspeccionada por un experto autorizado tras las modificaciones de diseño o la reparación de componentes relevantes de seguridad.
- Apriete los pernos después del trabajo de mantenimiento conforme a las especificaciones del par de torsión.
- Evite riesgos medioambientales.
- Respete las normativas medioambientales de eliminación de desechos (→ capítulo 15.2).
- Evite el contacto con o la inhalación de sustancias tóxicas, como el aceite hidráulico.
- Utilice un equipo de protección (guantes protectores, gafas protectoras, etc.).
- Peligro de asfixia en foso sin ventilación. Ventile el foso adecuadamente antes de empezar a trabajar. No trabaje solo en el foso. Garantice una iluminación adecuada.

8.3 Programación de mantenimiento

- i** Limpie y realice tareas de mantenimiento con más frecuencia en entornos particularmente sucios.
- i** Ventile el foso adecuadamente antes de empezar a trabajar. Garantice una iluminación adecuada.

A diario

1. Baje la plataforma elevadora por completo tras el trabajo y asegúrela contra un uso no autorizado.
2. Limpie la plataforma elevadora y la zona de trabajo.

Mensualmente

1. Compruebe el nivel de aceite hidráulico (→ capítulo 8.5).
2. Compruebe que los controles funcionen y que los cables no hayan sufrido daños.
3. Abra la puerta de mantenimiento y compruebe que los cables del foso no hayan sufrido daños.
4. Compruebe que no haya fugas en los componentes hidráulicos (→ capítulo 8.7).
5. Apriete los tornillos de montaje de las barras transversales y los ejes en el par de torsión especificado (→ capítulo 8.8).
6. Lubrique los rodillos.
7. Compruebe los pilotos indicadores (→ capítulo 8.10).
8. Lleve a cabo pruebas de funcionamiento con y sin carga (→ capítulo 8.11).

Anualmente

1. Realice inspecciones de seguridad (→ capítulo 10).
2. Compruebe el funcionamiento del cilindro de seguridad (→ capítulo 8.12).
3. Compruebe la configuración de protección del motor periódicamente.

Cada dos años

1. Cambie el aceite (→ capítulo 8.14).

8.4 Limpieza

- Limpie la plataforma elevadora periódicamente.
- Limpie la plataforma elevadora sólo cuando esté descargada.
- No utilice productos de limpieza agresivos en las cubiertas y componentes de la plataforma elevadora.
- Utilice sólo paños de limpieza sin pelusas.
- No utilice limpiadores de alta presión o de aire comprimido.
- Llame siempre al representante de mantenimiento asignado si se detectan riesgos.
- Al principio de la limpieza, asegúrese de limpiar las conexiones y las juntas de los tornillos de aceite, lubricantes y productos de limpieza.

8.5 Comprobar el nivel de aceite hidráulico

i Compruebe los niveles de aceite en todos los cilindros de elevación.

1. Baje todos los cilindros de elevación por completo.
2. Retire las varillas y compruebe el nivel de aceite hidráulico.
3. Si es necesario, rellene el aceite hidráulico (→ capítulo 8.6) hasta el nivel de lleno.
4. Sustituya la varilla.
5. Calibre la configuración del sensor después de cada intervención en el sistema hidráulico (→ capítulo 8.13).

8.6 Aceites hidráulicos permitidos

i Notas importantes

- Utilice sólo aceites hidráulicos de conformidad con DIN 51524 para el sistema hidráulico.
- Póngase en contacto con nosotros cuando utilice aceite hidráulico de otros fabricantes.
- El aceite y los lubricantes son peligrosos si entran en contacto con el agua. Elimine siempre estas sustancias de forma respetuosa con el medioambiente y conforme a las normativas aplicables en su país (→ capítulo 15, Eliminación de residuos).

ATENCIÓN Daños en las juntas con el uso de un aceite hidráulico incorrecto.

- No utilice aceites basados en aceite de colza.
- El contenido en agua del aceite no puede exceder del 2%.
- No mezcle distintos tipos de aceite.

Fabricante	Tipo de aceite
ARAL	Vitamin
BP	Energol HLP 22, HLP-D 22
ESSO	ESSTIC 22, Nuto H22
FINA	Hydran 22, Circan 22
FUCHS	Renolin MR, Renolin B
MOBIL OIL	Mobil D.T.E
SHELL	Hydrol DO 22
TEXACO	Rando Oil 22, -HDC-22
VALVOLINE	ETC
VEDOL	Andarin 22

8.7 Comprobar que no haya fugas en los componentes hidráulicos



Compruebe la plataforma elevadora sólo cuando esté descargada.

1. Lleve a cabo comprobaciones visuales de las juntas de vástago y aros raspadores (→ capítulo 9.1) en las fases 1 y 2 durante la elevación y el descenso.
2. Apague la plataforma elevadora con el interruptor principal y asegúrelo con un candado.
3. Abra la puerta de mantenimiento.
4. Abra la tapa protectora.
5. Compruebe que no haya fugas en todos los componentes hidráulicos.
6. Sustituya y apriete la tapa protectora.
7. Cierre la puerta de mantenimiento.
8. Retire el candado y encienda la plataforma elevadora.

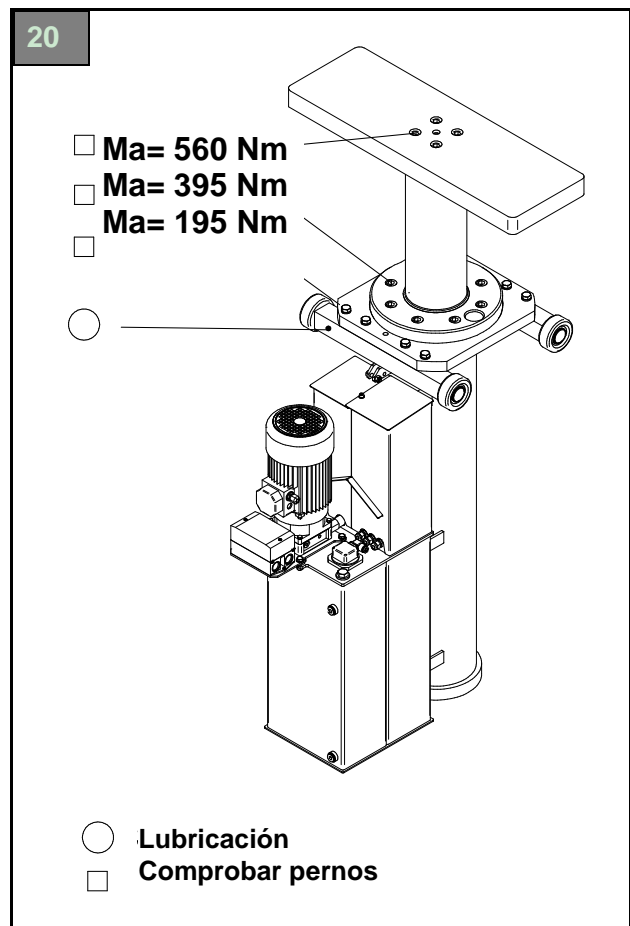
8.8 Apretar los tornillos de montaje de las barras transversales y los ejes

1. Compruebe el par de apriete con la llave dinamométrica y vuelva a apretar si es necesario:
 - Pernos en barra transversal: M20 con 560 Nm
 - Pernos en ejes: M16 con 195 Nm

Par de apriete para pernos

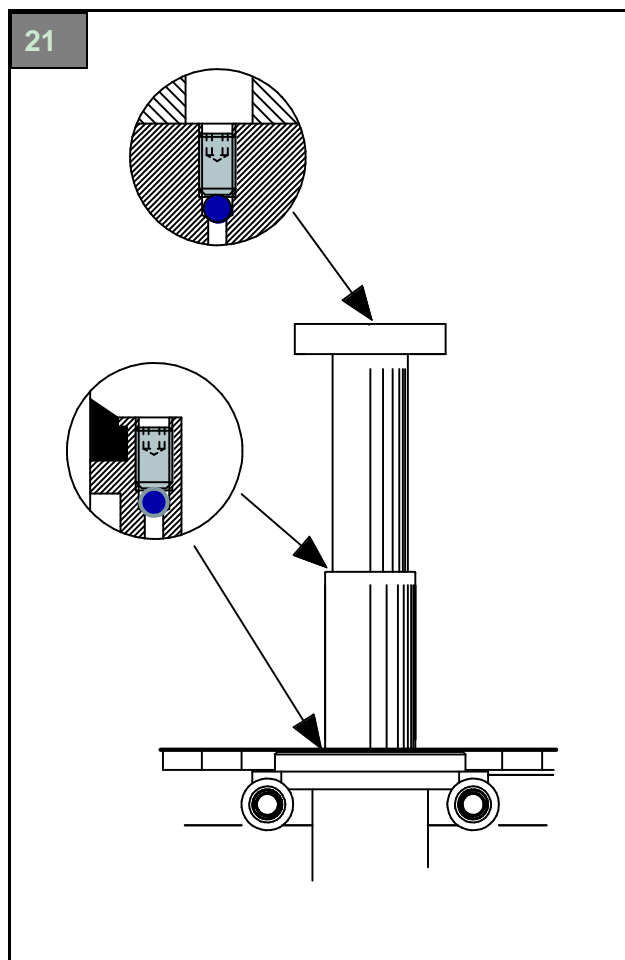
Para tornillos de ajuste, factor de fricción = 0,125

Dimensiones	Par de apriete (Nm)		
	Categoría de fuerza		
	8.8	10.9	12.9
M 4	2.8	4.1	4.8
M 5	5.5	8.1	9.5
M 6	9.6	14	16
M 8	23	34	40
M 10	46	67	79
M 12	79	115	135
M 14	125	185	220
M 16	195	290	340
M 18	280	400	470
M 20	395	560	660
M 22	540	760	890
M 24	680	970	1150
M 26	1000	1450	1700
M 30	1350	1950	2300



8.9 Purgar cilindro de elevación

- Purgue siempre el cilindro de elevación sin carga.
- Cada cilindro de elevación tiene 3 posiciones de purgado.



1. Extienda el vástago del émbolo aprox. 1 m.
2. Extiéndalo más y purgue las tres posiciones durante la elevación y el descenso, comenzando por abajo.

Afloje el tornillo de purgado aprox. 1 vuelta hasta que el aceite salga sin burbujas; a continuación, vuelva a cerrarlo.

8.10 Comprobar los pilotos indicadores

1. Encienda la plataforma elevadora con el interruptor principal.
2. Encienda los controles con el interruptor de encendido.
Los 4 pilotos indicadores de fallo de funcionamiento se encienden durante 1 segundo.
3. Vuelva a apagar la plataforma elevadora.

8.11 Llevar a cabo la prueba de funcionamiento



Peligro de lesiones personales con funcionamiento incorrecto.

**ADVERTE
NCIA**

- Desactive y asegure la plataforma elevadora inmediatamente después de detectar fallos en el funcionamiento.
- Rectifique los fallos de funcionamiento inmediatamente y asegure un funcionamiento sin problemas.

1. Compruebe el funcionamiento de la plataforma elevadora sin carga.
2. Compruebe el funcionamiento de la plataforma elevadora llena con carga.

8.12 Comprobar cilindros de seguridad



Compruebe los cilindros de seguridad anualmente.

Respete estrictamente el intervalo de prueba.



PELIGRO

Riesgo para la vida debido a descarga eléctrica al trabajar en un armario de control abierto.

- Sólo los electricistas pueden trabajar en el armario de control abierto.
- No toque nunca los componentes desnudos.

1. Eleve el vehículo 1,85 m y mida la altura inicial.

- Compruebe los cilindros de seguridad: abra el armario de control y pulse y mantenga pulsado el botón "1" aprox. 1 min.

Se abren todas las válvulas de solenoide de los cilindros de trabajo. Los cilindros de seguridad soportan la carga completa.

i La carga cae inicialmente un poco (máximo 100 mm). Posteriormente, deberá detenerse con un botón activado.

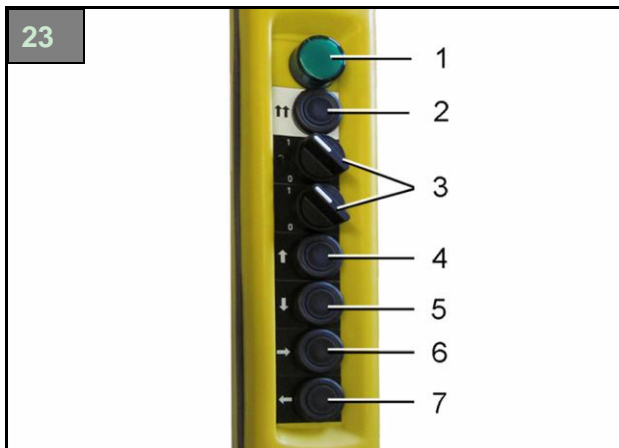
- Vuelva a medir la altura del vehículo y observe el desplazamiento de la caída en cada eje.
- Compruebe los cilindros de trabajo: Pulse y mantenga pulsado el botón "2" (Ilustración 22) aprox. 1 min.

Se abren todas las válvulas de solenoide de los cilindros de seguridad. Los cilindros de trabajo soportan la carga completa.

i La carga cae inicialmente un poco (máximo 100 mm). Posteriormente, deberá detenerse con un botón activado.

- Vuelva a medir la altura del vehículo y observe el desplazamiento de la caída en cada eje.

8.13 Configuración de calibrado de sensor



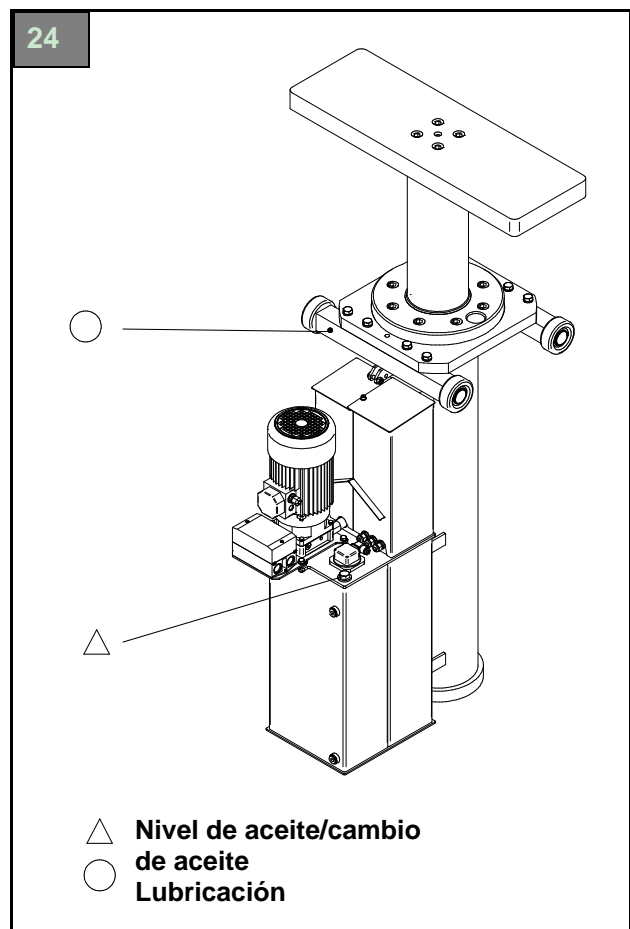
- Baje todos los cilindros de elevación hasta la posición inferior.
- Ponga todos los interruptores de activación de cilindro de elevación (3) en cero.
- Pulse y mantenga pulsados los botones Funcionamiento síncrono (2) y Atrás (7) durante aprox. 10 segundos.
- Pulse y mantenga pulsados los botones Arriba (4) y Adelante (6) durante aprox. 10 segundos.

- Pulse y mantenga pulsados los botones Abajo (5) y Atrás (7) durante aprox. 10 segundos.

Los sensores ahora están calibrados.

8.14 Cambiar el aceite hidráulico

- Cambie siempre el aceite hidráulico de todos los cilindros de elevación.
- Aceite hidráulico permitido: Aceite hidráulico con viscosidad 22 cST/40° y calidad HLP DIN51524 T2.
- Cantidad de aceite necesaria: 65 litros por cilindro de elevación.



- Baje todos los cilindros de elevación por completo y apague y asegure la plataforma elevadora.
- Abra la puerta de mantenimiento y la tapa.
- Retire la varilla.
- Extraiga el aceite usado.
- Rellene con aceite hidráulico nuevo hasta la marca especificada.
- Sustituya la varilla.

9. Reparación

7. Purgue el cilindro de elevación.
8. Compruebe el nivel de aceite.
9. Elimine el aceite usado de forma profesional de conformidad con el capítulo 15.

9. Reparación

- Los trabajos de reparación sólo se deberán llevar a cabo por parte del personal autorizado y con el equipamiento apagado y asegurado.
- **Respete las precauciones de seguridad en el capítulo 8.2.**
- Se deberá registrar todo trabajo de reparación (→ formulario “Comprobación de seguridad especial”).

9.1 Cambiar arandelas

Una causa de junta defectuosa puede ser, por ejemplo:

- Vástagos de émbolo dañados
- Desgaste de junta de reborde por suciedad
- Envejecimiento de junta

Tras cambiar las arandelas

1. Purgar cilindro de elevación
2. Comprobar el nivel de aceite
3. Calibrar sensores

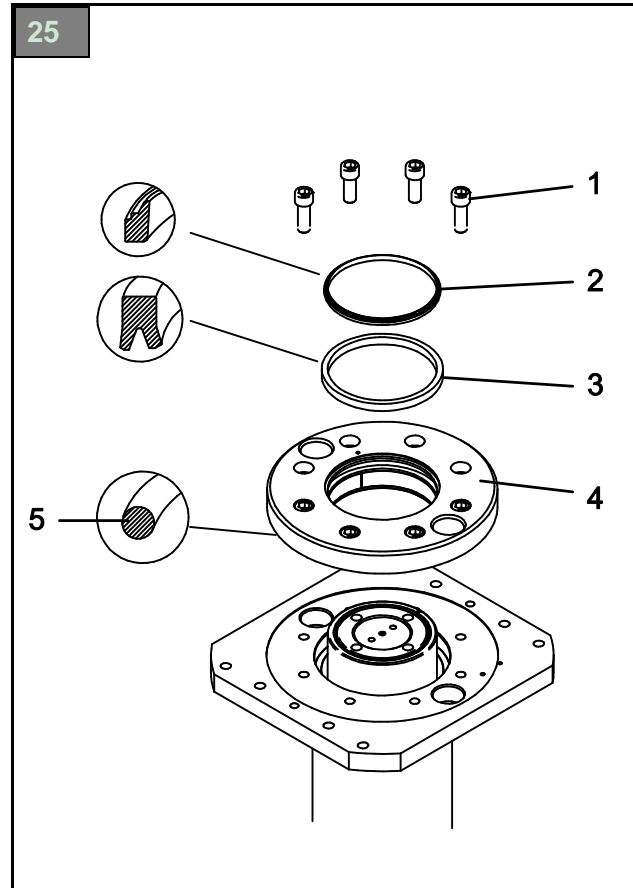
Cambiar la junta y el aro raspador Ø180 mm (Ilustración 25)

1. Baje el cilindro de elevación por completo.
2. Apague y asegure el equipamiento.
3. Extraiga la barra transversal (carretilla, grúa).
4. Retire los 8 pernos (1) y retire la brida (4).
5. Change seal ring (3) and scraper ring (2).
6. Sustituya la junta tórica (5) en la brida.
7. Conecte la brida (pernos de par de apriete: Ma = 395 Nm).
8. Conecte la barra transversal (pernos de par de apriete: Ma = 560 Nm).

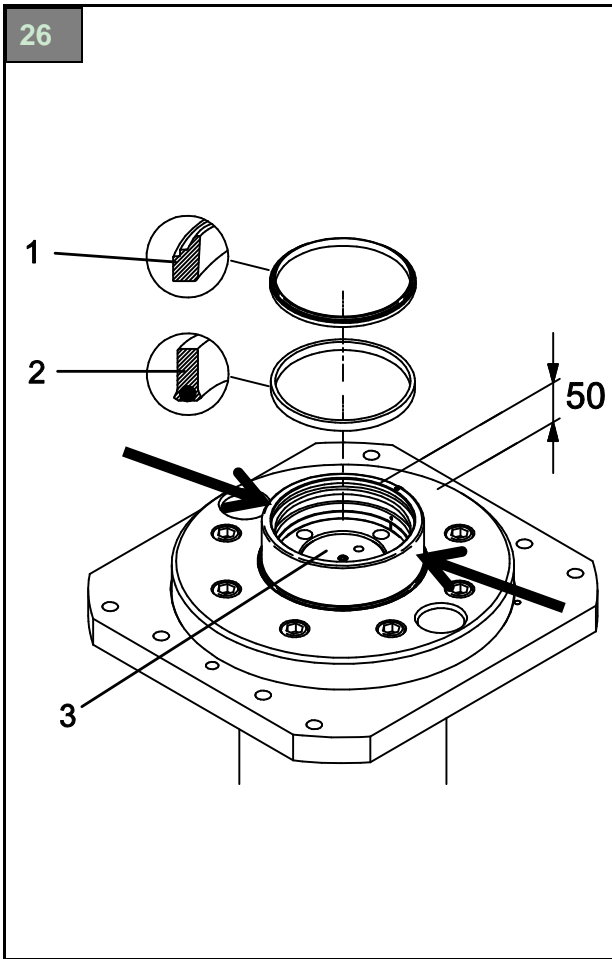
Cambiar la junta y el aro raspador Ø150 mm (Ilustración 26)

1. Baje los cilindros de elevación a 50 mm por encima del nivel del suelo.

2. Extraiga la barra transversal (carretilla, grúa).
3. Baje con el botón Abajo y, a la vez, golpee hacia abajo el vástago de émbolo con Ø150 cuidadosamente con martillo de plástico) hasta se pueda acceder libremente a la junta y el aro raspador.



26



4. Apague el equipamiento.
5. Cambie el anillo de sellado (2) y el aro raspador (1).
6. Sustituya la barra transversal, apriete el vástago de émbolo \varnothing 150 mm con tornillos de montaje en barra transversal (pernos de par de apriete: $M_a = 560$ Nm).

10. Comprobaciones de seguridad

Las comprobaciones de seguridad son necesarias para garantizar la vida de la plataforma elevadora durante su funcionamiento.

Lleve a cabo comprobaciones de seguridad en los siguientes casos:

- **Arranque inicial:** Utilice el formulario "Primera comprobación de seguridad antes del arranque".
- **Anualmente:** Utilice el formulario "Comprobación de seguridad anual".

- **Comprobación de seguridad especial:** Tras cada modificación de diseño de los componentes de elevación. Utilice el formulario "Comprobación de seguridad especial".

Las comprobaciones de seguridad sólo deben llevarlas a cabo personas competentes o expertos autorizados.

11. Transporte, almacenamiento

11.1 Almacenamiento

Los componentes de la plataforma elevadora siempre se deben almacenar en un lugar seco (sin protección contra corrosión).

Condiciones de almacenamiento permitidas

- Temperatura ambiente: $-5 \dots +50$ °C
- Humedad relativa, 30% ... 95%
sin condensación, a 20 °C

i El fabricante no se responsabiliza de los daños por corrosión causados por un almacenamiento incorrecto.

11.2 Transporte

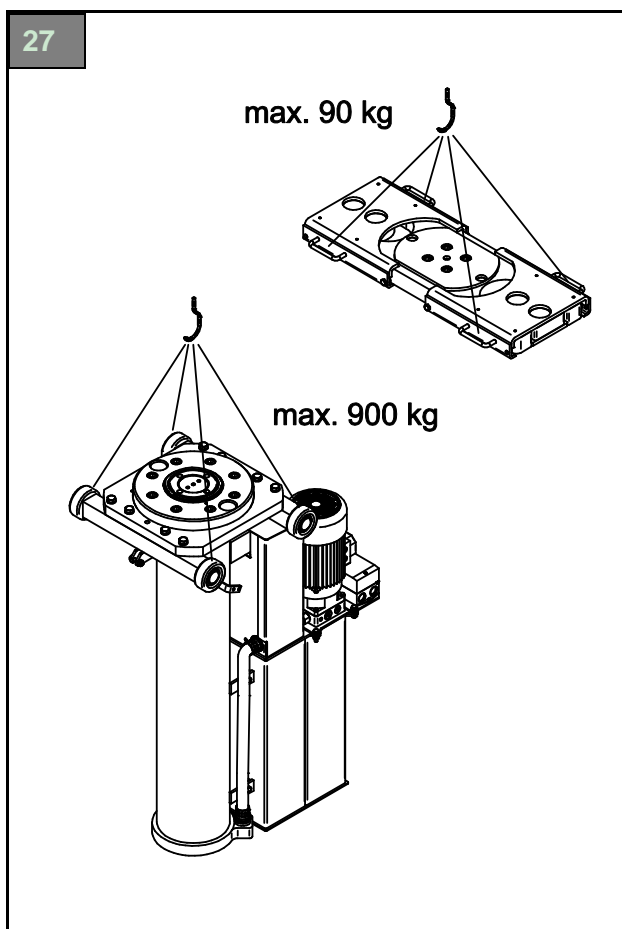


PELIGRO

Peligro de aplastamiento y rotura de extremidades durante la descarga debido a la caída o al desplazamiento de la carga.

11. Transporte, almacenamiento

- No permanezca cerca o debajo de cargas suspendidas.
- Descargue y transporte las unidades de empaquetado a la ubicación de instalación sobre con una carretilla o portapalés con suficiente capacidad de carga.
- Utilice sólo equipamiento de muro de carga (cintas, cadenas, etc.) permitido para el peso total.
- Coloque el equipamiento de muro de carga de tal forma que sea imposible el que se deslice (observe el centro de gravedad de la carga).
- Fije sólo componentes individuales a las piezas de muro de carga. Levante la carga siempre verticalmente, de forma uniforme y con movimientos suaves.
- Lleve a cabo una comprobación visual antes de descargar.
- Fije los componentes sueltos.
- Tenga en cuenta siempre las zonas de peligro durante la elevación y el descenso.
- Transporte los componentes hidráulicos siempre sin llenar el aceite.



12. Configuración

12.1 Normativas de configuración

- La configuración de la plataforma elevadora la deben llevar a cabo técnicos formados del fabricante o del distribuidor autorizado.
- La plataforma de diseño estándar no se debe colocar en zonas explosivas.
- Antes de configurar la plataforma se debe verificar que haya una base adecuada. También se puede construir conforme a las directrices para bases.
- Tolerancias permitidas para el bastidor de base hormigonado:
 - Uniformidad ± 1 mm
 - Paralelismo ± 1 mm
- La base se debe llevar a cabo para una profundidad de helada si se espera que el clima sea frío o muy frío en las instalaciones.
- Se deberán seguir los datos técnicos que se indican en el capítulo 3.2.

12.2 Conexión eléctrica

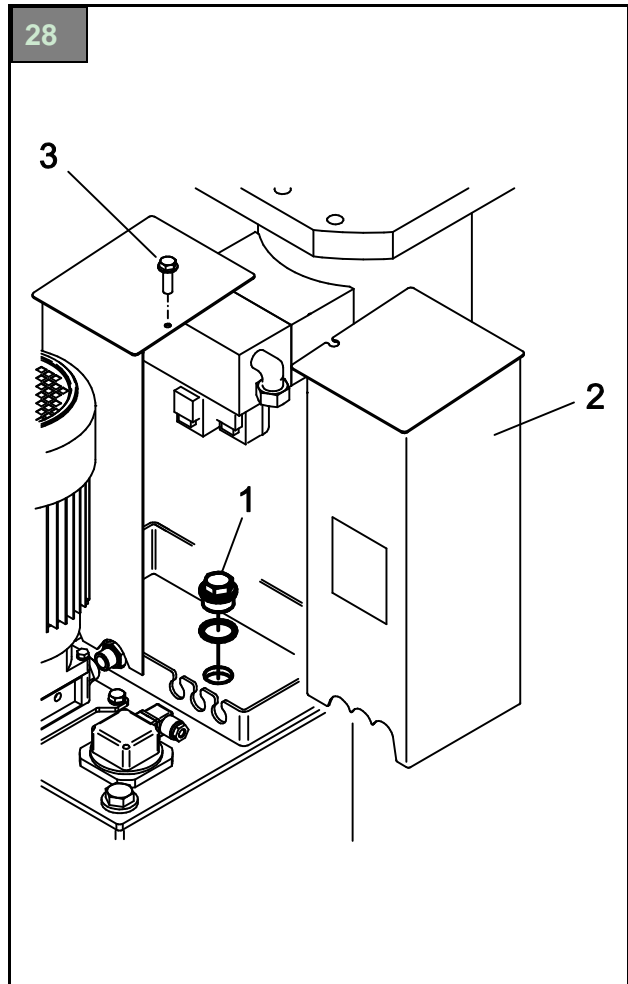
- Las conexiones eléctricas y las medidas protectoras se deben llevar a cabo por expertos autorizados conforme a las normativas vigentes en su país.
- Se debe conectar un fusor principal de flujo ascendente en la plataforma elevadora.

Número de cilindros de elevación	3 + N + PE 50 Hz, 400 V			
	Potencia nominal [KW]	Corriente nominal [A]	Fusor principal [A]	Cable de conexión [mm ²]
1	4.5	10	16	5G2.5
2	9	20	35	5G6
3	13.5	30	35	5G10
4	18	40	50	5G10
5	22.5	45	63	5G16
6	27	60	63	5G16

- Se aplicarán las condiciones locales para seleccionar las medidas de protección.
- Las secciones transversales del cable de conexión especificadas son valores de referencia para la longitud de cable máxima de 50 m a una temperatura de 30 °C.

- Se utilizarán fusores de descarga lenta.

12.3 Observaciones sobre la configuración



Instale filtros de purgado antes de instalar los cilindros de elevación.

1. Afloje el tornillo (3).
2. Abra la tapa (2)
3. Sustituya el tornillo de bloqueo (1) con el filtro de purgado.
4. Apriete la tapa (2) con el tornillo (3).
5. Retire el candado y encienda la plataforma elevadora.
6. Registre la instalación correcta en el libro de inspección. Utilice el formulario "Primera comprobación de seguridad antes del arranque".

13. Arranque

i Lleve a cabo los pasos de “Comprobación de seguridad” antes del arranque.

Si una persona competente (técnico formado en fábrica) instala la plataforma elevadora, esta persona también llevará a cabo la comprobación de seguridad.

Si el operario organiza la configuración, una persona competente tendrá que llevar a cabo la comprobación de seguridad.

La persona competente rellenará los formularios “Protocolo de configuración” y “Primera comprobación de seguridad antes del arranque” y confirme que la plataforma elevadora funciona sin problemas. La plataforma elevadora ahora está autorizada para funcionar.

i El protocolo de configuración se debe enviar al fabricante antes del arranque.

14. Desmontaje

- Los trabajos de desmontaje sólo los pueden llevar a cabo expertos autorizados.
- Los trabajos eléctricos sólo los pueden llevar a cabo electricistas.
- El trabajo en el equipamiento hidráulico o neumático sólo lo deben llevar a cabo personas formadas con conocimientos hidráulicos/neumáticos.
- Deseche los aceites hidráulicos, lubricantes, productos de limpieza y piezas de repuesto según las normativas medioambientales.
- Respete las normativas medioambientales de eliminación de desechos (→ capítulo 15.2). Se deberán evitar los riesgos medioambientales.
- Los componentes del equipamiento se deberán desechar conforme a las normativas locales.

15. Eliminación de residuos

15.1 Materiales de embalaje

No los deseche con la basura doméstica. El embalaje contiene materiales reciclables que no se deben desechar con la basura doméstica.

1. Deseche los materiales de embalaje de conformidad con las normativas locales.

15.2 Normativas medioambientales de eliminación de residuos

- Evite riesgos medioambientales.
- Evite el contacto con o la inhalación de sustancias tóxicas, como el aceite hidráulico.
- Los aceites y la grasa son peligrosos para el agua según la Ley de gestión de aguas (WGH). Elimine siempre estas sustancias de forma respetuosa con el medioambiente y conforme a las normativas locales.
- El aceite hidráulico con base material mineral es peligroso para el agua e inflamable. Consulte la respectiva hoja de datos de seguridad para la eliminación de residuos.
- Proporcione los contenedores adecuados para el aceite residual y productos ligantes del aceite.
- Asegúrese de que ningún aceite hidráulico, lubricante o producto de limpieza contamine el suelo ni caiga en el sistema de drenaje.

15.3 Metales / residuos electrónicos

- La eliminación profesional sólo se permite a través de empresas certificadas.

ANEXO

Libro de inspección con

- Hoja de datos maestra de plataforma elevadora DUPLEX-S2
- Formulario “Protocolo de configuración”
- Formulario “Certificado de entrega”
- Formulario “Primera comprobación de seguridad antes del arranque”
- Formulario “Comprobación de seguridad anual”
- Formulario “Comprobación de seguridad especial”
- Informe de mantenimiento

Diagramas, lista de piezas de repuesto

- Diagrama de circuito eléctrico → consulte “Armario de control”
- Diagrama de circuito hidráulico
- Listas de piezas de repuesto

Hoja de datos maestra de plataforma elevadora DUPLEX-S2

Fabricante

BlitzRotary GmbH
Hüfinger Str. 55
78199 Bräunlingen
Alemania

Plataforma elevadora

Tipo
Número de serie

Uso para el que está destinada

- La plataforma elevadora está destinada a elevar y bajar vehículos comerciales para su reparación, mantenimiento y limpieza durante el funcionamiento normal del taller.
- La plataforma elevadora sólo se deberá utilizar para el uso al que esté destinada, en condiciones de seguridad adecuadas y conforme a las especificaciones técnicas del capítulo 3.2.
- La capacidad de carga máxima de un cilindro de elevación es de 15.000 kg. y no se debe superar.
- La distribución de carga permitida en dirección favorable o contraria es 2:1.
- Se permite situarse junto a una carga suspendida y trabajar bajo ella.
- Uso incorrecto: Un comportamiento inadecuado puede suponer un riesgo para la vida y la salud de las personas que trabajan cerca de la plataforma elevadora. El fabricante no es responsable de los daños que se puedan producir por un uso incorrecto o en contra de las normativas.
Está prohibido situarse junto a la carga y el equipamiento de recogida o montarse sobre ellos, situarse o trabajar debajo de la carga suspendida durante la elevación y el descenso, instalar la plataforma elevadora en zonas explosivas y elevar vehículos cargados con materiales peligrosos.
- El equipamiento de recogida suministrado (barras transversales de eje) no está ajustado para tipos de vehículos específicos. Forman parte de la configuración básica.
- La plataforma elevadora debe ser inspeccionada por un experto autorizado tras las modificaciones de diseño o la reparación de componentes de muro de carga. Esto también se aplica al desplazamiento del equipamiento a una ubicación de instalación distinta. Las modificaciones las deberá llevar a cabo una persona competente y se deberán registrar en el informe de configuración.

Modificaciones de diseño: Inspección de arranque por personal competente

Se llevaron a cabo las siguientes

modificaciones:

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

Fecha, lugar	Nombre de experto autorizado	Firma de experto autorizado
--------------	------------------------------	-----------------------------

Cambio de ubicación de instalación: Inspección de arranque por personal competente

Se llevaron a cabo las siguientes

modificaciones:

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

Fecha, lugar	Nombre de experto autorizado	Firma de experto autorizado
--------------	------------------------------	-----------------------------

Protocolo de configuración

BlitzRotary GmbH
Hüfing Str.55
78199 Bräunlingen,
Alemania

- Complete este formulario por completo después de realizar la instalación correctamente, marque las casillas correspondientes y firme el formulario.
- Fotocopie el original y envíelo en un plazo de una semana al fabricante.
- Deje una copia en el libro de inspección.

La plataforma elevadora bajo suelo Duplex-S2,

Tipo

Número de serie/máquina:

se instaló el

a las

(dirección)

se comprobó su funcionalidad y seguridad, y se puso en marcha.

La instalación la llevó a cabo un operario / una persona competente

El operario verifica la configuración de la plataforma elevadora. Se ha leído y comprendido toda la información de estas instrucciones de funcionamiento y el libro de inspección. La documentación está disponible para los operarios en todo momento.

La persona competente verifica la instalación correcta de la plataforma elevadora. Se ha leído toda la información de las instrucciones de funcionamiento y el libro de inspección. La documentación se entregó al operario.

.....
Fecha	Nombre de operario + sello de la empresa	Firma de operario

.....
Fecha	Nombre de persona competente	Firma de persona competente

.....

Socio de servicio de atención al cliente

Informe de entrega

La plataforma elevadora bajo suelo Duplex-S2,

Tipo

Número de serie/máquina:

se instaló el

a las
(dirección)

se comprobó su funcionalidad y seguridad, y se puso en marcha.

Las siguientes personas (operarios) se formaron tras la instalación de la plataforma por parte de un fabricante formado o técnico del distribuidor autorizado (persona competente) en el funcionamiento de la plataforma elevadora bajo suelo.

.....
Fecha	Nombre	Firma de operario

.....
Fecha	Nombre	Firma de operario

.....
Fecha	Nombre	Firma de operario

.....
Fecha	Nombre	Firma de operario

.....
Fecha	Nombre	Firma de operario

.....
Fecha	Nombre	Firma de persona competente

.....
Socio de servicio de atención al cliente

Primera comprobación de seguridad antes del arranque sólo por una persona competente

Conserve el formulario completado en el libro de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Número de serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento de plataforma elevadora cargada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo Resultado

Fecha: Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Empresa: Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Persona competente (nombre, dirección) Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

**Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.**

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Resultado

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Fecha:

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

Empresa:

Persona competente (nombre, dirección)

.....

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Fecha:

Empresa:

Persona competente (nombre, dirección)
.....

Resultado

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo Resultado

Fecha: Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Empresa: Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Persona competente (nombre, dirección) Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

**Fallos remediados el
adicional.**

Utilice un formulario distinto para la comprobación

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Fecha:

Empresa:

Persona competente (nombre, dirección)
.....

Resultado

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Resultado

Fecha:

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Empresa:

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Persona competente (nombre, dirección)
.....

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Fecha:

Empresa:

Persona competente (nombre, dirección)

.....

Resultado

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Fecha:

Empresa:

Persona competente (nombre, dirección)

.....

Resultado

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo Resultado

Fecha: Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Empresa: Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Persona competente (nombre, dirección) Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Resultado

Fecha:

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Empresa:

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Persona competente (nombre, dirección)
.....

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad anual sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Fecha:

Empresa:

Persona competente (nombre, dirección)

.....

Resultado

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Comprobación de seguridad especial sólo por persona competente

Conserve el formulario
completado en el libro
de inspección (Anexo)

Lleve a cabo los siguientes pasos de prueba.
Marque la casilla si es pertinente.

Tipo

Nºmero de
serie:

Comprobación de seguridad paso a paso	Correcto	Fallo	Ausencia	Volver a comprobar	Observaciones
Manual de instrucciones breve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiqueta de tipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Señales de advertencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de elevación/descenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de equipamiento de recogida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de movimiento de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las soldaduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado general de la plataforma elevadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de componentes estructurales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los controles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado del panel de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Comprobación de componentes de plataforma elevadora de recogida (distorsión, grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de cilindro de elevación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de par de torsión de tornillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento de mecanismos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las tapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de fuga en sistema hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llenado de nivel de depósito hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de las mangueras hidráulicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estado de los cables eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prueba de funcionamiento con vehículo elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Comprobación de seguridad llevada a cabo

Fecha:

Empresa:

Persona competente (nombre, dirección)

.....

Resultado

Funcionam. adicional no recomendable, reinspección necesaria

Funcionamiento adicional posible, rectificar fallos

Funcionam. adicional sin objeciones, plataforma sin fallos

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Fallos remediados el

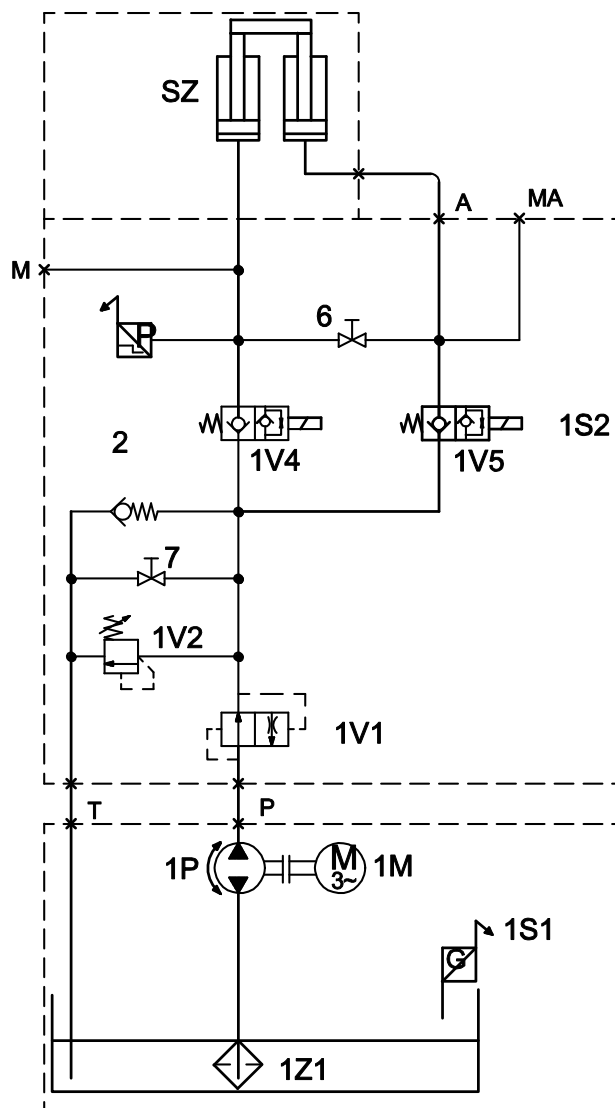
Utilice un formulario distinto para la reinspección.

.....
Firma de operario

.....
Firma de persona competente

Diagrama hidráulico

- SZ Cilindro de seguridad
- 1V1 Válvula de freno de descenso 1
- 1V4 Válvula de solenoide
- 1V5 Válvula de solenoide
- 1S2 Sensor de presión
- 1V2 Válvula de escape de presión
- 2 Válvula de succión
- 1P Bomba con piñón
- 1M Motor eléctrico 3 kw
- 1S1 Sensor de nivel
- 1Z1 Filtro de entrada
- 6 Válvula de escape de emergencia
- 7 Válvula de escape de emergencia
- M, MA G1/4"
- A, P, T G1/2"



BlitzRotary GmbH

Hüfinger Straße 55
D-78199 Bräunlingen
Tel. +49.771.9233.0
Fax +49.771.9233.99
info@blitzrotary.com
www.blitzrotary.com

A  **DOVER** COMPANY

