

**ES: Traducido versión de las instrucciones originales**  
**Polipasto de cadena manual**  
**PREMIUM PRO (250 - 40.000) kg**



Estimado cliente:

Muchas gracias por adquirir nuestro dispositivo. Valoramos su confianza en nuestra marca y esperamos que quede satisfecho con su compra. Si tiene alguna pregunta o problema, no dude en ponérse en contacto con nosotros. ¡Disfrute de su nuevo dispositivo!



Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el dispositivo y guárdelas en un lugar seguro.



Anote el número de serie y las dimensiones correspondientes antes de utilizarlo por primera vez.

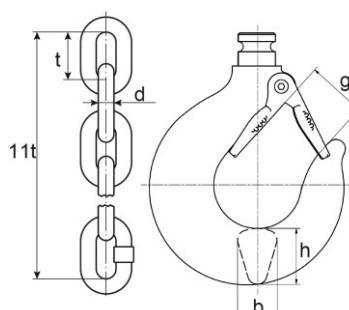
Número de serie: —

Gancho superior:

$g = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

$b = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

$h = \underline{\hspace{2cm}}$  mm



Gancho inferior:

$g = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

$b = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

$h = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

Cadena de carga:

$d = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

$t = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

$11t = \underline{\hspace{2cm}}$  mm

Primera edición 10-2023 (Versión  
2) PLANETA-Hebetechnik GmbH  
Resser Str. 17 | 44653 Herne | Alemania





# Índice

1	Introduction .....	1
1.1	Información general.....	1
1.2	Información sobre el fabricante.....	1
1.3	Declaración CE y declaración de incorporación.....	1
1.4	Derechos de autor.....	1
1.5	Garantía.....	1
1.6	Definiciones .....	2
2	Safety.....	3
2.1	Información de seguridad.....	3
2.2	Normativas y directivas .....	3
2.2.1	Freno de presión de carga .....	3
2.3	Equipo de protección personal .....	4
2.4	Deberes de diligencia y requisitos .....	4
2.5	Usos adecuados e inadecuados.....	5
2.5.1	Usos adecuados.....	5
2.5.2	Usos incorrectos.....	5
2.6	Símbolos, señales obligatorias, de advertencia y de prohibición .....	6
2.7	Peligros según la norma DIN EN ISO 12100.....	7
2.7.1	Riesgos mecánicos.....	7
2.7.2	Riesgos materiales y/o sustanciales .....	7
2.7.3	Riesgos acústicos .....	7
2.8	Riesgos residuales .....	8
2.8.1	Riesgos residuales generales .....	8
2.8.2	Tipos generales de riesgos residuales:.....	8
3	Assembly, installation and commissioning .....	9
3.1	Información general.....	9
4	Product description .....	10
4.1	Ámbito de aplicación .....	10
4.1.1	Comité de uso .....	10
4.2	Placa(s) de características .....	10
4.3	Diagramas esquemáticos .....	11
4.4	Datos técnicos .....	12
4.5	Dimensiones del gancho.....	14
4.6	Dimensiones de la cadena.....	14
5	Operation .....	15
5.1	Medidas generales de protección y normas de conducta .....	15
5.1.1	Antes de utilizar el dispositivo .....	15
5.1.2	Durante el funcionamiento del dispositivo .....	15
5.2	Funcionamiento.....	16
5.3	Eslingado correcto de las cargas .....	17
6	Storage and transport.....	18
6.1	Información general sobre el almacenamiento .....	18
6.2	Información general sobre el transporte .....	18
6.2.1	Antes del transporte: .....	18
6.2.2	Durante el transporte:.....	18
6.2.3	Después del transporte: .....	18
7	Maintenance .....	19
7.1	Personal de mantenimiento.....	19
7.2	Mantenimiento .....	19
7.2.1	Inspección .....	19
7.2.2	Mantenimiento .....	19
7.2.3	Restauración.....	19
7.2.4	Repuestos .....	19
7.3	Marco legal.....	20
7.4	Intervalo de inspección y mantenimiento .....	21
7.5	Plan de inspección y mantenimiento .....	22
7.5.1	Inspecciones visuales.....	22
7.5.2	Pruebas funcionales .....	22
7.5.3	Lubricación .....	22

8	Troubleshooting and fault rectification .....	23
8.1	Averías.....	23
8.2	Causas de averías y medidas.....	23
9	Decommissioning and disposal .....	24
9.1	Desmantelamiento y eliminación .....	24
10	Documents and Annexes .....	25
10.1	Piezas de repuesto PREMIUM PRO 25t - 3,0t .....	25
10.2	Piezas de repuesto PREMIUM PRO 5,0 t .....	26
10.3	Piezas de repuesto PREMIUM PRO 10,0 t.....	27
10.4	Piezas de repuesto PREMIUM PRO 15,0 t - 50,0 t.....	28
10.5	Declaración de conformidad de una máquina completa.....	29
10.6	Declaración de conformidad de una máquina incompleta .....	30
11	Notes .....	31

## 1 Introducción

---

### 1.1 Información general

Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar la máquina y guárdelas en un lugar seguro.



Estas instrucciones proporcionan información sobre la puesta en servicio adecuada, el uso previsto y el funcionamiento y mantenimiento seguros y eficientes. Las instrucciones de funcionamiento forman parte integrante del producto. Las ilustraciones que aparecen en estas instrucciones de funcionamiento sirven para facilitar la comprensión básica y pueden diferir del diseño real.



Los instaladores, operadores y personal de mantenimiento deben observar en particular las instrucciones de funcionamiento y la documentación proporcionada por la asociación de seguros de responsabilidad civil de los empleadores.



Respete las normativas y reglas locales. La información sobre seguridad, instalación, funcionamiento, pruebas y mantenimiento que figura en estas instrucciones de uso debe ponerse a disposición de las personas adecuadas. Asegúrese de que estas instrucciones de uso estén disponibles cerca del producto durante el periodo de uso del mismo.

### 1.2 Información sobre el fabricante

Nombre: PLANETA-Hebetechnik GmbH

Correo electrónico: [info@planeta-hebetechnik.de](mailto:info@planeta-hebetechnik.de)

Dirección: Resser Str. 17 | 44653 Herne | Alemania

Teléfono: 49-(0)-2325-9580-0

### 1.3 Declaración CE y declaración de incorporación

Una máquina lista para usar con todos sus dispositivos de seguridad asociados cuenta con una declaración de conformidad CE y está etiquetada con la marca CE. Las máquinas incompletas se suministran sin la marca CE y solo contienen una declaración de incorporación de conformidad con la Directiva sobre máquinas vigente.



### 1.4 Derechos de autor

Estas instrucciones de uso originales están protegidas por derechos de autor. El usuario autorizado tiene un derecho de uso simple dentro del ámbito del objeto del contrato. Cualquier uso o explotación modificada de los contenidos proporcionados, en particular la reproducción, modificación o publicación de cualquier tipo que se desvíe de lo establecido, solo se permite con el consentimiento previo del fabricante. Si se pierden o se dañan las instrucciones de uso, se puede solicitar una nueva copia al fabricante. El fabricante se reserva el derecho de modificar las instrucciones de uso sin previo aviso y no está obligado a sustituir las copias anteriores.



### 1.5 Garantía

La garantía está regulada contractualmente (véanse las Condiciones Generales de Contratación o el contrato).

Quedan excluidas las reclamaciones de garantía y responsabilidad por daños personales y materiales si estos se deben a una o varias de las siguientes causas:

- Uso indebido del dispositivo.
- Funcionamiento y mantenimiento inadecuados del dispositivo y puesta en marcha incorrecta.
- Incumplimiento de las instrucciones del manual de instrucciones.
- Modificaciones estructurales no autorizadas del dispositivo.
- Desastres causados por cuerpos extraños y fuerza mayor.
- Supervisión inadecuada de las piezas del equipo sujetas a desgaste.
- Reparaciones realizadas de forma inadecuada.
- Las piezas de desgaste no están cubiertas por la responsabilidad por defectos.
- Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos en el dispositivo con el fin de mejorar sus características de rendimiento y seguir desarrollándolo.

## Introducción

### 1.6 Definiciones

A los efectos del presente documento

Profesional cualificado:

Un profesional cualificado es una persona que tiene conocimientos, habilidades y experiencia específicos en un campo concreto. Estos profesionales suelen tener una formación reglada o experiencia laboral relevante que los cualifica para su trabajo. Son capaces de realizar tareas complejas de forma independiente y responsable y aportan un alto nivel de experiencia al trabajo. Los profesionales cualificados trabajan en diversos campos, como la ingeniería, la medicina, la informática, la artesanía, la educación, la gestión y muchos otros.

Persona competente:

Las personas cualificadas para realizar ensayos son aquellas que poseen los conocimientos especializados necesarios gracias a su formación técnica, sus conocimientos y su experiencia, así como a su actividad profesional reciente. Los requisitos exactos para la cualificación se especifican en las normativas y códigos de prácticas pertinentes. Por regla general, se trata de especialistas en seguridad laboral, expertos en la inspección de equipos de trabajo o personas con cualificaciones comparables. Sin embargo, la cualificación y la competencia exactas dependen del tipo y el alcance de la inspección. Es importante asegurarse de que la persona designada tenga los conocimientos necesarios y pueda llevar a cabo la inspección de forma adecuada.

Experto:

Un experto es una «persona competente reconocida» que, debido a su formación profesional y experiencia, tiene conocimientos en el ámbito de los equipos de trabajo que se van a someter a prueba y está familiarizada con las normas estatales pertinentes en materia de salud y seguridad en el trabajo, las normas de la asociación de seguros de responsabilidad civil de los empleadores y las normas tecnológicas generalmente reconocidas. Esta persona competente debe inspeccionar y evaluar periódicamente los equipos de trabajo del diseño y las normas adecuados. Esta cualificación la conceden organismos de inspección autorizados.

Especialista en electrónica:

Un especialista en electrónica es una persona que tiene conocimientos y habilidades específicos en el campo de la electrónica. Es capaz de instalar, mantener y reparar equipos electrónicos.

Elevador:

Elevador es el término genérico para todos los equipos utilizados para mover o levantar pesos (cargas).

Dispositivo:

Un dispositivo es un aparato o máquina técnica diseñada para realizar una función o tarea específica. Puede funcionar de forma electrónica, mecánica o manual y consta de varios componentes que trabajan juntos para lograr el resultado deseado.

Grúa:

Una grúa es un dispositivo de elevación que puede levantar cargas con un dispositivo de soporte de carga y también moverlas en una o más direcciones.

Equipo de elevación:

Los equipos de elevación son equipos que están fijados de forma permanente al polipasto, por ejemplo, cuerdas, cadenas, vigas de elevación, pinzas, ganchos de grúa, tenazas. Están instalados de forma permanente en el polipasto y se utilizan para sujetar eslingas, accesorios de manipulación de cargas o cargas.

## 2 Seguridad

## 2.1 Información de seguridad

 La mayoría de los accidentes que se producen durante la manipulación de equipos técnicos se deben al incumplimiento de las normas básicas de seguridad. Reconocer un posible peligro puede evitar que se produzca un accidente.

 El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves. Como fabricantes del aparato, no podemos prever todas las circunstancias posibles que puedan entrañar riesgos potenciales. Por consiguiente, las instrucciones de seguridad de este manual no son exhaustivas.

 El aparato no debe utilizarse de ninguna manera que se desvíe de las consideraciones de este manual. Deben observarse todas las normas de seguridad y medidas de protección aplicables en el lugar de uso, incluidas las normas y medidas de protección específicas del lugar de trabajo.

 La información, las descripciones y las ilustraciones de este manual se basan en la información disponible en el momento de su redacción.

## 2.2 Normativas y directivas

 Tenga en cuenta las normas y reglamentos vigentes en su país. Es posible que las directrices aquí enumeradas no se apliquen a todos los dispositivos o máquinas.

Tabla 1 Directivas y normativas europeas

Directivas y normativas europeas	
Reglamento 2023/1230 UE L165/1	Ordenanza sobre productos de maquinaria
Reglamento 1907/2006 L136/3	Reglamento REACH
Directiva 2014/34/UE L 96/309	Directiva ATEX**
	Directiva sobre instalaciones de radiocomunicación*
Directiva 2014/30/UE	Directiva EMV*
Directiva 2012/19/UE L197/38	Directiva RAEE*
Directiva 94/62/CE 01994L0062	Directiva sobre envases
Directiva 2011/65/UE L174/88	Directiva RoHS*

\*Las directivas enumeradas solo se aplican a los dispositivos accionados por motor o equipados con un chip RFID.

\*\* Las directivas enumeradas solo se aplican a equipos utilizados en atmósferas potencialmente explosivas.

## 2.2.1 Freno de presión de carga

 El freno de presión de carga es un componente de seguridad fundamental en los polipastos manuales, como las poleas de palanca y cilíndricas. Garantiza que la carga se mantenga segura en cualquier posición. Este sistema mecánico utiliza la fuerza de compresión generada por la carga para lograr un efecto de frenado fiable, basado en el principio de la fricción. Al elevar una carga, el freno se cierra completa y permanentemente accionando el trinquete de la palanca o tirando de la cadena manual. Durante el proceso de elevación, el mecanismo de freno cerrado acciona el eje de transmisión, que eleva gradualmente la carga. Los trinquetes integrados impiden que el eje de transmisión gire hacia atrás, lo que produce el característico «clic» durante la elevación. Cuando se baja la carga, se genera el mayor calor debido a la fricción en el conjunto del freno. El freno se libera durante un breve periodo de tiempo para que la carga pueda bajarse de forma controlada, exactamente en la misma medida en que se acciona la palanca o se tira de la cadena manual. Despues de cada maniobra de bajada, el freno se cierra completamente de nuevo, lo que garantiza la máxima seguridad.

## Seguri

### dad 2.3 Equipo de protección personal

Se debe llevar ropa de trabajo adecuada para cada tarea.

Por razones de seguridad, los operadores y otras personas que se encuentren en las inmediaciones de la máquina deben llevar equipo de protección individual (EPI). Existen diferentes tipos de equipos de protección que deben seleccionarse en función de los requisitos del entorno de trabajo. En el capítulo «Símbolos, señales de mando y palabras de advertencia» se enumeran los equipos de protección individual que deben llevarse como mínimo.

#### 2.4 Obligaciones de diligencia y requisitos

Se han cumplido los requisitos para garantizar la seguridad y la salud. Sin embargo, esta seguridad solo puede lograrse en la práctica operativa si se toman todas las medidas necesarias. El operador del dispositivo debe planificar estas medidas y controlar su ejecución. El operador es responsable del funcionamiento seguro. El operador debe asegurarse de que el personal de operación y mantenimiento reciba las instrucciones oportunas antes de realizar cualquier trabajo con o en el equipo. Debido al riesgo de lesiones causadas, por ejemplo, por quedar atrapado o ser arrastrado, este personal no puede llevar ropa holgada, pelo largo suelto ni joyas, ni anillos. Las personas bajo la influencia de drogas, alcohol o sustancias que afecten a su capacidad de reacción no deben realizar ningún trabajo con o en el producto. El usuario debe tener la formación y la experiencia necesarias, así como las herramientas necesarias, para poder realizar trabajos en y con el dispositivo. El personal que vaya a recibir formación solo podrá trabajar en el componente bajo la supervisión de una persona con experiencia. El usuario también debe tener suficientes capacidades físicas y mentales.

Es esencial seguir las instrucciones de seguridad del dispositivo, ya que el incumplimiento de las mismas puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Como fabricantes, no podemos prever todos los peligros potenciales, por lo que las instrucciones de seguridad de esta guía no son exhaustivas. No se debe realizar ningún trabajo si no se ha leído y comprendido la información pertinente. El usuario es responsable de garantizar su propia seguridad y la de los demás en caso de desviaciones del equipo de trabajo, las acciones, los métodos de trabajo o las técnicas de trabajo sugeridas por el fabricante.

## 2.5 Usos adecuados e inadecuados

## 2.5.1 Usos adecuados

El uso previsto de un polipasto manual de cadena fijo es mover o sujetar mercancías como maquinaria y piezas de máquinas, materiales de construcción, contenedores, etc. en dirección vertical, siempre que el peso de estas mercancías sea inferior a la capacidad de carga de la polea cilíndrica.

⚠️ Un polipasto manual de cadena instalado de forma permanente con un carro monorail puede mover mercancías horizontalmente a lo largo de una viga de acero. Según la norma DGUV V52, dicha combinación se considera una grúa, incluso en uso móvil o (parcialmente) motorizado. Cualquier uso que exceda lo anterior es contrario a su finalidad prevista y aumenta el riesgo de accidentes y daños. El operador está obligado a utilizar la polea de acuerdo con la normativa y dentro de sus especificaciones. Se recomienda el asesoramiento de un experto para cumplir con la normativa.

## 2.5.2 Usos inadecuados

🚫 Los usos contrarios a su finalidad prevista son aquellos en los que el dispositivo mencionado anteriormente no se utiliza de acuerdo con las condiciones de uso previstas y las normas de seguridad. Estos incluyen, entre otros:

- Prohibido sobrecargar: nunca se debe superar la capacidad de carga máxima del dispositivo.
- Fijar la carga correctamente: La carga debe fijarse siempre de forma segura y estable al dispositivo para evitar que se deslice o se afloje durante la elevación o el transporte.
- Mantener el equipo de suspensión libre de torceduras: el equipo de suspensión no debe estar anudado ni torcido.
- Evitar desviaciones bruscas: las cargas no deben guiarse sobre bordes afilados, ya que esto puede provocar daños materiales en el equipo de suspensión.
- Evitar tirones diagonales: Está prohibido tirar en diagonal con un ángulo superior a 4°.
- Evite las cargas dinámicas: los golpes o impactos repentinos, como los causados por movimientos bruscos o la caída en una cadena suelta, pueden dañar la estructura del dispositivo y afectar a la seguridad.
- Evite las cargas estáticas: Las cargas permanentes, por ejemplo, al aplicar cargas durante largos períodos de tiempo, pueden suponer una carga permanente para el dispositivo y provocar un desgaste prematuro.
- Tracción contra resistencias fijas: El dispositivo no debe utilizarse para tirar de cargas contra objetos fijos e inamovibles.
- Manipulación o modificación: cualquier manipulación o modificación del dispositivo sin la autorización del fabricante está prohibida y puede causar problemas de seguridad y anular la garantía.
- Mantenga las distancias de seguridad: Deben mantenerse en todo momento las distancias de seguridad con respecto a las personas y otros equipos para evitar accidentes causados por movimientos inesperados o caídas de cargas. Es especialmente importante que no se coloquen cargas por encima de las personas.
- Recurrir a personal especializado para las revisiones: Las revisiones, en particular las inspecciones relacionadas con la seguridad, solo pueden ser realizadas por especialistas cualificados. El personal operativo debe estar formado en el manejo seguro del dispositivo para garantizar su correcto funcionamiento y seguridad.
- Cumplir con las especificaciones de temperatura: El dispositivo solo debe funcionar dentro del rango de temperatura especificado por el fabricante. Las temperaturas extremas pueden afectar al material o al funcionamiento del dispositivo.
- Protección contra condiciones meteorológicas extremas: El dispositivo solo debe utilizarse con las medidas de protección adecuadas en condiciones meteorológicas extremas, como lluvia intensa, nieve o temperaturas extremas. Las condiciones meteorológicas extremas pueden afectar a la funcionalidad y la seguridad del dispositivo.
- Uso para la seguridad personal y el transporte: El dispositivo no debe utilizarse para la seguridad personal ni el transporte de pasajeros.
- Uso en atmósferas potencialmente explosivas: En zonas con alto riesgo de explosión, el dispositivo solo puede utilizarse si ha sido especialmente equipado para este fin (por ejemplo, equipo a prueba de explosiones).
- Uso en entornos con altas vibraciones: Si el dispositivo se utiliza en un entorno con altas vibraciones, puede causar daños en los componentes y acortar la vida útil del dispositivo.
- Uso en entornos con productos químicos agresivos: El contacto con productos químicos agresivos puede provocar corrosión u otros daños materiales. Por lo tanto, el dispositivo no debe utilizarse en dichos entornos o debe utilizarse con precauciones de protección.
- Mantenimiento e inspección periódicos: La unidad debe someterse a mantenimiento e inspección periódicos para garantizar el correcto funcionamiento de todos los componentes. Todas las medidas de mantenimiento e inspección deben documentarse para garantizar un historial completo.
- Reutilización sin inspección periódica: Está prohibido el uso continuado sin respetar los intervalos de inspección.

⚠️ Tenga en cuenta que los ejemplos anteriores de uso inadecuado del dispositivo mencionado son solo extractos y no cubren todos los escenarios posibles. Solo pretenden servir de guía para ofrecerle una visión general de los riesgos potenciales. Es importante destacar que la responsabilidad del uso seguro del equipo mencionado recae en el usuario o el operador.

## Seguri

### dad Símbolos, señales obligatorias, de advertencia y de prohibición

Este manual de instrucciones contiene señales de obligación, advertencia y prohibición que transmiten información importante e instrucciones de seguridad. No todos los caracteres son relevantes para todas las situaciones, ya que pueden variar en función del modelo, la aplicación o la normativa. El usuario debe leer atentamente las instrucciones e identificar los caracteres aplicables. En caso de duda, es aconsejable consultar al fabricante o a expertos. Tenga en cuenta que no se cubren todos los peligros y que es responsabilidad del usuario evaluar el entorno y tomar las medidas de seguridad necesarias.



Señal general de obligatorio cumplimiento

Este ícono indica información importante.



Siga las instrucciones de funcionamiento

Este símbolo indica que deben observarse las instrucciones de funcionamiento existentes.



Utilice protección auditiva

Este símbolo indica que se debe utilizar protección auditiva para evitar el riesgo de daños auditivos.



Utilice protección ocular

Este símbolo indica que se debe utilizar protección ocular para evitar lesiones oculares.



Utilice protectores para las manos

Este símbolo indica que se debe usar protección para las manos para evitar lesiones en las manos/dedos.



Utilice protección para los pies

Este símbolo indica que se debe utilizar protección para los pies a fin de evitar lesiones en los pies.



Señal de advertencia general

Esta señal de advertencia indica posibles peligros. Siga las instrucciones de seguridad proporcionadas para evitar daños o lesiones.



Advertencia de peligro de explosión

Esta señal de advertencia indica entornos potencialmente explosivos. Evite las fuentes de ignición y utilice únicamente equipos homologados.



Advertencia de baja temperatura

Esta señal de advertencia indica que pueden producirse bajas temperaturas, lo que puede provocar lesiones en la piel o fragilización de los materiales.



Advertencia de superficie caliente

Esta señal de advertencia indica que la superficie está caliente y que existe riesgo de quemaduras si se toca.



Advertencia de obstáculos en la zona de la cabeza

Esta señal de advertencia indica que hay obstáculos en la zona de la cabeza. Protéjase de posibles lesiones manteniéndose alerta y utilizando medidas de protección, como un casco, si es necesario.



Advertencia de caída de objetos

Esta señal de advertencia indica el peligro de caída de objetos. Cuide su seguridad y mantenga el área despejada.



Advertencia de carga suspendida

Esta señal de advertencia indica que las cargas suspendidas pueden suponer un peligro. Manténgase fuera de la zona de peligro para evitar lesiones.



Advertencia de obstáculos en el suelo

Esta señal de advertencia indica que puede haber obstáculos en el suelo que supongan un riesgo de tropiezos o accidentes.



Advertencia de lesiones en las manos

Esta señal de advertencia indica el riesgo de lesiones en las manos, como contusiones. Asegúrese de mantener las manos fuera de la zona de peligro en todo momento.



Señal de prohibición general

Esta señal de prohibición indica que está prohibido realizar una determinada acción. El incumplimiento de esta prohibición puede provocar daños graves o lesiones mortales.

## 2.7 Peligros según la norma DIN EN ISO 12100

Los siguientes peligros pueden producirse al manipular el dispositivo.

Tenga en cuenta que los siguientes tipos de peligros y ejemplos de uso del dispositivo son solo extractos y no cubren todos los escenarios posibles. Su finalidad es únicamente servir de guía para ofrecerle una visión general de los riesgos potenciales. Es importante destacar que la responsabilidad del uso seguro de los dispositivos mencionados recae en el usuario o el operador.

### 2.7.1 Riesgos mecánicos

Al manipular equipos de elevación pueden producirse diversos riesgos mecánicos. A continuación se muestran algunos ejemplos:

- Riesgo de atrapamiento: por ejemplo, si el gancho de una grúa o una carga se bajan de forma incontrolada, existe el riesgo de que los dedos u otras partes del cuerpo queden atrapados.
- Riesgo de aplastamiento: al levantar o mover cargas pesadas, estas pueden presionar contra otros objetos o personas y, por lo tanto, suponer un riesgo de aplastamiento.
- Riesgo de caída: si los polipastos no están bien sujetos o se utilizan de forma incorrecta, la carga puede caer, lo que puede ser peligroso tanto para la propia carga como para las personas que se encuentran cerca.
- Riesgo de resbalones: si la carga no está bien asegurada o el elevador no está bien fijado, la carga puede resbalar y caer, lo que puede provocar lesiones.
- Riesgo de sobrecarga: si se carga un elevador por encima de su capacidad máxima, existe el riesgo de que se rompa o se dañe, lo que puede provocar accidentes.
- Piezas que se enganchan: existe el riesgo de que la ropa, las herramientas u otros objetos se enganchen en las piezas móviles del elevador, causando lesiones.
- Bordes afilados u objetos punzantes: algunas cargas que se elevan con polipastos pueden contener bordes afilados u objetos punzantes. Si no se fijan correctamente o se caen, existe el riesgo de cortes o heridas punzantes.
- Falta de mantenimiento: si los polipastos no se revisan y se someten a mantenimiento con regularidad, pueden aparecer signos de desgaste, lo que puede provocar fallos en el equipo y, por lo tanto, suponer un peligro.

### 2.7.2 Riesgos materiales y/o sustanciales

Al manipular equipos de elevación, pueden producirse diversos peligros debido a los materiales y/o sustancias. A continuación se ofrecen algunos ejemplos:

- Sustancias peligrosas o tóxicas: al manipular equipos de elevación, se pueden transportar cargas que contengan sustancias peligrosas o tóxicas. Si estas sustancias se derraman o se liberan, existe el riesgo de lesiones o intoxicación para las personas que se encuentren cerca.
- Materiales explosivos: el transporte de materiales explosivos con equipos de elevación puede suponer un peligro importante. La manipulación inadecuada o la caída accidental de estas cargas puede provocar explosiones y poner en peligro tanto a las personas como a los bienes.
- Material pesado o inestable: la manipulación de material pesado o inestable puede aumentar el peligro. Por ejemplo, si una carga pesada no se eleva correctamente o se desplaza durante el transporte, puede provocar accidentes y lesiones a las personas.
- Productos químicos: Existe el riesgo de exposición a humos, gases o líquidos peligrosos cuando se utilizan equipos de elevación en zonas donde se utilizan productos químicos. Esto puede provocar problemas respiratorios, irritación de la piel u otros problemas de salud.
- Amianto u otras sustancias nocivas: Cuando se utilizan equipos de elevación en áreas donde hay materiales que contienen amianto u otras sustancias nocivas, existe el riesgo de exposición a estas sustancias. Esto puede provocar graves problemas de salud, especialmente si no se toman las medidas de protección adecuadas.

### 2.7.3 Riesgos acústicos

Al manejar equipos de elevación, pueden producirse diversos riesgos debido al ruido acústico. A continuación se muestran algunos ejemplos:

- Daños auditivos: el funcionamiento de los equipos de elevación puede provocar una importante contaminación acústica que puede dañar la audición. La exposición prolongada a altos niveles de ruido puede provocar daños auditivos permanentes.
- Dificultades de comunicación: debido al alto nivel de ruido, la comunicación y la comprensión entre los empleados pueden resultar difíciles. Esto puede dar lugar a malentendidos o errores y comprometer la seguridad.
- Distracción: el ruido puede distraer y afectar a la concentración de los empleados. Esto puede provocar errores en el funcionamiento del elevador o descuidos, lo que a su vez aumenta el riesgo de accidentes.
- Estrés y fatiga: el ruido continuo puede causar estrés y provocar fatiga. Esto puede afectar al rendimiento laboral y aumentar el riesgo de errores o accidentes.
- Interferencia con las señales de advertencia: en un entorno ruidoso, es posible que no se oigan las señales de advertencia acústicas o las señales de alarma, lo que puede provocar un retraso en la respuesta ante posibles peligros.

### 2.8.1 Riesgos residuales generales

Al manipular el dispositivo, pueden producirse diferentes riesgos residuales en diferentes fases de su vida útil. Aunque es imposible eliminar por completo todos los riesgos, estos pueden minimizarse mediante diversas medidas. A continuación se indican algunas formas de evitar los riesgos residuales:

- Evaluación de riesgos: Realice una evaluación exhaustiva de los riesgos para identificar los peligros potenciales y evaluar su probabilidad e impacto. Esto le permitirá tomar medidas específicas para minimizar los riesgos.
- Medidas técnicas de protección: utilice medidas técnicas de protección, como dispositivos de protección, interruptores de parada de emergencia o sistemas de seguridad, para proteger o controlar las fuentes de peligro.
- Medidas organizativas: Implemente medidas organizativas, como instrucciones de trabajo claras, formación de los empleados, mantenimiento e inspecciones periódicas, y cumplimiento de las normas y reglamentos de seguridad.
- Equipo de protección personal (EPP): Proporcione el EPP adecuado y asegúrese de que los empleados lo utilicen y mantengan correctamente.
- Formación y sensibilización: Imparta formación periódica a los empleados para educarlos sobre los posibles peligros y proporcionarles los conocimientos y las habilidades necesarios para la prevención de riesgos.
- Mejora continua: revisar periódicamente las medidas y procedimientos de seguridad para identificar y mejorar las posibles vulnerabilidades.
- Colaboración con expertos: consultar a profesionales, como ingenieros de seguridad o expertos en salud y seguridad en el trabajo, para realizar una evaluación de riesgos fundamentada y recomendar medidas adecuadas de mitigación de riesgos.

Es importante que todos los empleados participen activamente en la identificación y mitigación de los riesgos residuales. Mediante un enfoque holístico de la seguridad, se pueden minimizar los riesgos residuales y garantizar un lugar de trabajo seguro.

### 2.8.2 Tipos generales de riesgos residuales:

Existen diferentes tipos de riesgos residuales que pueden persistir a pesar de todas las medidas de seguridad. A continuación se muestran

algunos ejemplos:

- Riesgos aceptados: son riesgos que se consideran aceptables debido a su baja probabilidad o impacto. Pueden producirse, por ejemplo, cuando se han tomado todas las medidas posibles de mitigación de riesgos, pero sigue existiendo un riesgo residual.
- Riesgos imprevistos: en cualquier situación siempre existe cierta incertidumbre e imprevisibilidad. Los riesgos imprevistos pueden surgir cuando aparecen nuevas fuentes de peligro o acontecimientos inesperados para los que no se han tomado precauciones de seguridad específicas.
- Errores humanos: a pesar de la formación y la orientación, pueden producirse errores humanos, ya sea por negligencia, falta de atención o error de juicio. Esto puede dar lugar a riesgos residuales, ya que no todos los empleados actúan siempre correctamente.
- Defectos técnicos: Aunque las máquinas y los sistemas se someten a un mantenimiento y una revisión periódicos, siempre existe el riesgo de que se produzcan defectos o fallos técnicos, lo que puede dar lugar a riesgos residuales.
- Influencias externas: factores externos como las condiciones meteorológicas, los desastres naturales o los errores humanos pueden crear riesgos residuales que escapan al control de la empresa.
- Cambios en el entorno de trabajo: A medida que cambian el entorno o las condiciones de trabajo, pueden surgir nuevos riesgos que requieran medidas de protección adicionales.

Es importante señalar que los riesgos residuales no pueden evitarse por completo. Lo mejor es tomar todas las medidas posibles para mitigar el riesgo y formar y sensibilizar continuamente a los empleados para mantener el riesgo residual lo más bajo posible.

### 3 Montaje, instalación y puesta en servicio

---

#### 3.1 Información general



Los trabajos de montaje y mantenimiento solo pueden ser realizados por personas que estén familiarizadas con ellos y que hayan sido encargadas por el operador para llevar a cabo los trabajos de montaje y mantenimiento. Estas personas deben estar familiarizadas con las normas pertinentes de prevención de accidentes, como DGUV 52, DGUV 54, etc., haber recibido la formación correspondiente y haber leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento y montaje proporcionadas por el fabricante.



Los equipos con una capacidad de carga de hasta 1000 kg y sin carros o polipastos motorizados deben ser inspeccionados y aprobados por una persona competente antes de su primera utilización. Los equipos con una capacidad de carga superior a 1000 kg o con más de un movimiento de grúa motorizado deben ser aprobados por un experto antes de su puesta en funcionamiento.



Antes de montar y poner en servicio la unidad, deben tenerse en cuenta varios puntos:

1. Asegúrese de que la unidad cumple con los datos técnicos requeridos, tales como capacidad de carga, altura de elevación, fuerza de tracción, etc.
2. Compruebe que la unidad no haya sufrido daños durante el transporte.
3. Inmediatamente después de desembalar la unidad, anote la información esencial de la misma, como el número de serie y las dimensiones del gancho, en la tabla proporcionada (véase la portada).
4. Compruebe el lugar donde se va a instalar la unidad. Tenga en cuenta también la altura y las vías de acceso para la instalación.
5. Asegúrese de que se han tomado todas las precauciones de seguridad necesarias para evitar accidentes. Compruebe que las unidades cuentan con las características de seguridad requeridas, como interruptores de parada de emergencia, fusibles de sobrecarga y acoplamientos de seguridad.
6. Asegúrese de que todas las piezas estén correctamente montadas y que todas las conexiones estén bien fijadas y apretadas.
7. Si la unidad funciona con electricidad, asegúrese de que la conexión eléctrica esté correctamente instalada y cumpla con la normativa local. Compruebe también que la fuente de alimentación sea suficiente para hacer funcionar el equipo.
8. Antes de la puesta en marcha, realice una comprobación exhaustiva del equipo para asegurarse de que funciona correctamente. Compruebe todas las funciones, como la elevación y el descenso, el arrastre y el frenado, para asegurarse de que funcionan correctamente.
9. Asegúrese de que los operadores del equipo tengan los conocimientos y habilidades necesarios para manejarlo de forma segura. Imparta formación cuando sea necesario para garantizar que los operadores tengan los conocimientos requeridos.



Es importante seguir todas las normas y directrices de seguridad para evitar accidentes y lesiones. Si no está seguro, póngase en contacto con el fabricante o con un profesional para obtener más información y asistencia.

Descripción del producto  
Descripción del producto

4.1 Ámbito de aplicación

Los dispositivos deben instalarse en una sala cubierta si es posible. Cuando se instalen al aire libre, proteja el dispositivo de condiciones climáticas adversas como lluvia, nieve, granizo, luz solar directa, polvo, etc. En entornos húmedos, combinados con fuertes fluctuaciones de temperatura, las funciones se ven comprometidas por la condensación. Temperatura ambiente -20 °C / +50 °C, humedad 100 % o menos, ¡pero no bajo el agua!

El dispositivo puede diseñarse bajo pedido específicamente para su uso en otras situaciones, tales como:

- en entornos potencialmente explosivos (entornos EX), véase el capítulo ATEX Información adicional.
- en el sector offshore y/o en condiciones corrosivas.
- en entornos con un alto contenido de humedad.
- en entornos con temperaturas muy bajas o muy altas.
- en la industria alimentaria.

El dispositivo está equipado con una protección contra sobrecargas integrada, preajustada de fábrica y probada, que no requiere ningún ajuste posterior y no debe ajustarse. Cuando los polipastos manuales se ponen en funcionamiento por primera vez con esta protección contra sobrecargas, se puede prescindir de una prueba de funcionamiento del dispositivo de seguridad. Sin embargo, para las pruebas periódicas en las que se debe comprobar el funcionamiento de la protección contra sobrecargas, se debe garantizar de antemano que la estática de la estructura portante, como vigas de acero, vías de grúa o puentes de grúa, esté diseñada para una sobrecarga potencial de hasta 1,5 veces la capacidad de carga nominal. La prueba de protección contra sobrecargas puede realizarse con la ayuda de pesos de carga reales en combinación con una báscula de grúa o con un medidor de fuerza de deslizamiento compatible. El ajuste o la regulación de la protección contra sobrecargas solo puede ser realizado por personas autorizadas de PLANETA-Hebetechnik GmbH. En un manual aparte se describen los pasos exactos para el ajuste correcto de la protección mecánica contra sobrecargas.

4.1.1 Comité de uso

En particular, no se permite lo siguiente:

- arrancar cargas atascadas, así como tirar en posición inclinada cuando el dispositivo no puede alinearse con la carga.
- utilizarlo para el transporte de pasajeros.
- Utilizar en instalaciones para eventos y producciones para representaciones escénicas cuando haya personas debajo de la carga suspendida.
- Utilización como travesaño en la grúa entrante.

4.2 Placa(s) de características

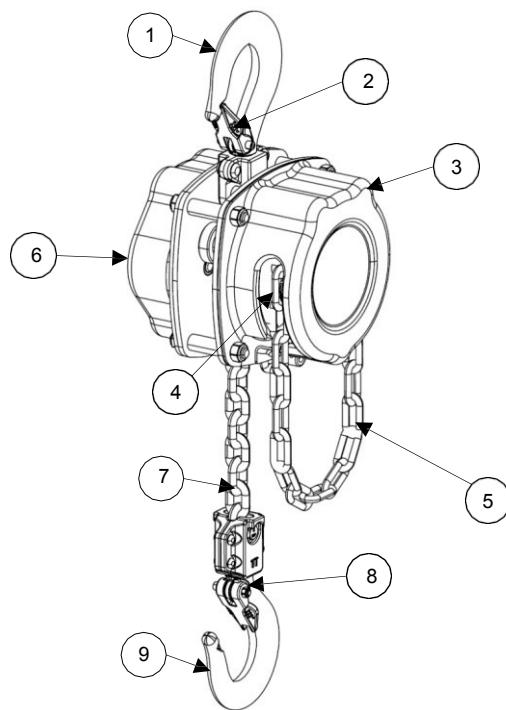
La unidad lleva una placa de características con información específica del producto. La placa de características puede diferir de la ilustración siguiente.

Norma	ATEX	Motorizada

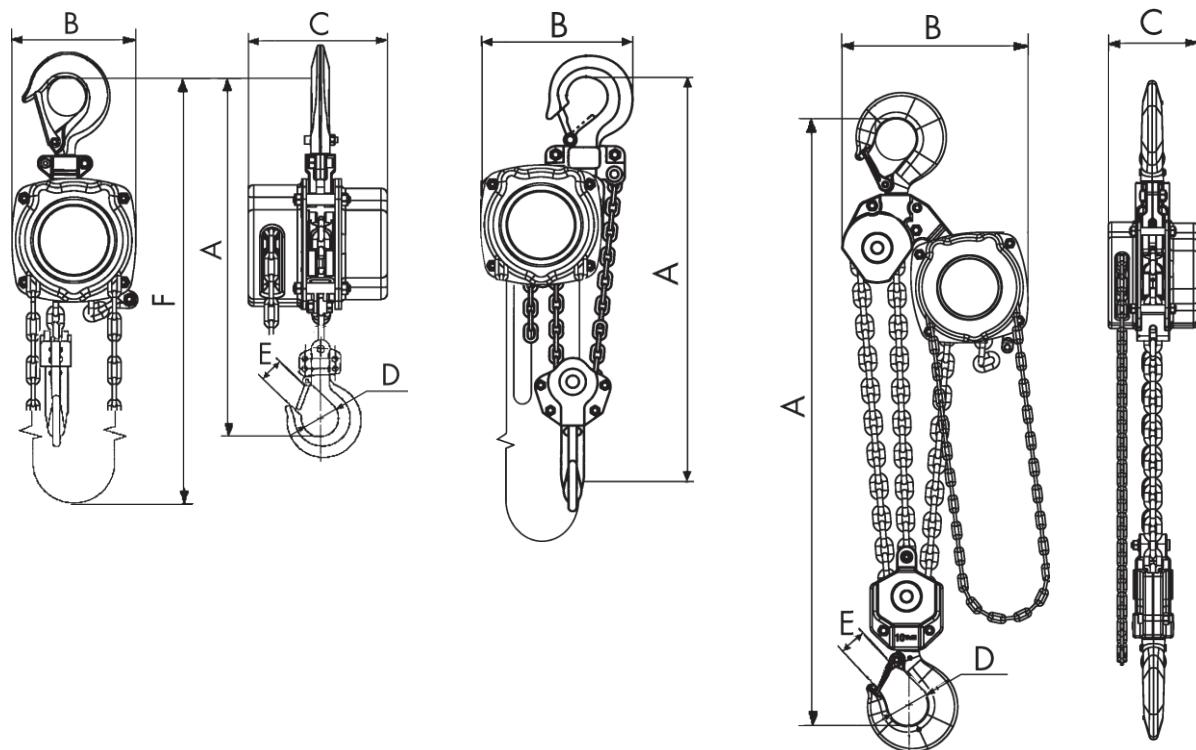
De conformidad con la norma DIN EN 13157, capítulo 7.1.3, todos los polipastos manuales de cadena deben llevar una marca fijada de forma permanente en un lugar claramente visible con la siguiente información:

- nombre y dirección del fabricante;
- designación de serie o tipo;
- número de serie;
- capacidad de carga en el polipasto y en la botella inferior;
- año de fabricación;
- dimensiones y calidad del equipo de soporte (cadenas, cuerdas, cinta, etc.).

## PREMIUM PRO



1	Gancho superior / gancho de suspensión
2	Cierre de seguridad de la boca del gancho
3	Carcasa
4	Freno de presión de carga (interior)
5	Cadena manual
6	Placa de identificación
7	Cadena de carga
8	Pasador de cadena de carga
9	Gancho inferior / gancho de carga



PREMIUM PRO 250 – 3.000 kg	PREMIUM PRO 5.000 kg	PREMIUM PRO 10 000 kg
-------------------------------	-------------------------	--------------------------

TIPO	PREMIUM PRO ...	0,25	0,5	1	1,5	2	3	5	10
Capacidad de carga (estándar)	kg	250	500	1.000	1.500	2.000	3.000	5.000	10 000
Capacidad de carga (básica/media)	kg	250	500	1.000	1.500	2.000	3.000	5.000	10 000
Capacidad de carga (alta)	kg	250	500	900	1.250	1.250	2.000	3.200	6.400
Carrera estándar	m	3	3	3	3	3	3	3	3
Altura mínima (A)	mm	285	316	367	409	428	504	637	735
Fuerza de tracción de la cadena manual	dan	22	22,1	33,2	32,3	43	40,6	33,8	45,1
Longitud de funcionamiento de la cadena manual	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Recorrido del carrete para una elevación de 1 m	m	14,8	29,5	39,4	60,8	60,8	96,7	193,3	290
Número de hilos de la cadena		1	1	1	1	1	1	2	3
Tamaño de la cadena	mm	4 x 12	5 x 15	6 x 18	8 x 24	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30*
B (dimensiones)	mm	102	122	152	176	176	216	259	344
C	mm	112	117	144	156	156	167	167	167
D	mm	35	35	44	48	50	59	68	91
E	mm	23	23	30	31	34	40	47	61
F	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Peso con carrera estándar	kg	5,9	7,6	11,5	17,2	17,2	27	40,5	61,9
Peso por metro de carrera adicional**	kg	1,2	1,4	1,7	2,3	2,3	3,1	5,3	7,5

Bolsa de cadena (plástico), a partir de 5000 kg (acero inoxidable) bajo pedido. ¡Consulte otras capacidades de carga!

\* Grado 100 para las versiones Basic y Medium. \*\* 1 m de longitud operativa y 1 m de carrera

Descripción del producto

TIPO	PREMIUM PRO ...	15	20	30	40
Capacidad de carga (estándar)	kg	15 000	20 000	30 000	40 000
Capacidad de carga (básica/media)	kg	-	-	-	-
Capacidad de carga (alta)	kg	-	-	-	-
Carrera estándar	m	3	3	3	3
Altura mínima (A)	mm	1,036	1,031	1,149	1,557
Fuerza de tracción de la cadena manual	dan	36	38	40	40
Longitud de funcionamiento de la cadena manual	m	2,5	2,5	2,5	2,5
Recorrido del carrete para una elevación de 1 m	m	290	386,7	580	773,3
Número de hilos de la cadena		6	8	12	16
Tamaño de la cadena	mm	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
B (dimensiones)	mm	441	432	532	961
C	mm	221	222	220	282
D	mm	97	106	150	216
E	mm	65	73	92	148
F	m	2,5	2,5	2,5	2,5
Peso con carrera estándar	kg	137,9	202,9	268,9	440
Peso por metro de carrera adicional**	kg	14,9	19,3	28,1	36,9

Bolsa de cadena (plástico), a partir de 5000 kg (acero inoxidable) bajo pedido. ¡Consulte otras capacidades de carga!

\* Grado 100 para las versiones Basic y Medium. \*\* 1 m de longitud operativa y 1 m de carrera

Descripción del  
producto Dimensions del gancho

Tabla 2 Dimensiones del gancho

Capacidad de carga [t]	Ancho de boca g [mm]	Base del gancho Ø [mm]	Ancho del gancho b [mm]	Altura del gancho h [mm]
0,25	23	35	11	17
0,5	23	35	11	17
1,0	30	44	15	23
1,5	31	48	22	31
2,0	34	50	22	31
3,0	40	59	26	37
5,0	47	68	33	46
10,0	61	91	43	59
15,0	65	97	44	63
20,0	65	97	50	69
30,0	73	106	63	97
40,0	92	150	101	141



Las dimensiones de la tabla son dimensiones teóricas sin tolerancias.

Los ganchos de soporte o de carga forjados pueden tener tolerancias admisibles debido al proceso de fabricación. Le recomendamos que introduzca los valores g, b y h en los campos correspondientes antes de la primera puesta en servicio. Estos valores anotados son los valores iniciales para las inspecciones periódicas posteriores.

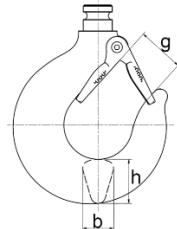


Cabe señalar que las dimensiones de los ganchos mencionadas anteriormente no se aplican a los productos ATEX de la gama media y alta. En estos ganchos se aplica un recubrimiento adicional con un espesor de aproximadamente 300 micrómetros.



Ampliación máxima admisible del gancho: 10 %.

Desgaste máximo del gancho: 5 %.



#### 4.6 Dimensiones de la cadena

Tabla 3 Dimensiones de la cadena

Dimensiones	Diámetro dn [mm]	Paso de la cadena 1t [mm]	Paso de cadena 11t [mm]
4,0 x 12,0	4	12	132
5,0 x 15,0	5	15	165
6,0 x 18,0	6	18	198
8,0 x 24,0	8	24	264
10,0 x 30,0	10	30	300
10,0 x 30,0*	10	30	300

\* Grado 100 para la ejecución



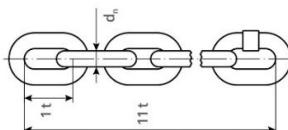
Las dimensiones de la tabla son dimensiones teóricas sin tolerancias.

Las cadenas de carga forjadas pueden tener tolerancias admisibles debido al proceso de fabricación. Le recomendamos que introduzca los valores dn, 1t y 11t en los campos correspondientes antes de la primera puesta en servicio.

Estos valores anotados son importantes para las inspecciones periódicas posteriores.



Elongación exterior máxima de un eslabón >3 %, lo que corresponde a una elongación interior del 5 %. Desgaste máximo de un eslabón en un punto >10 %.



## 5 Funcionamiento

### 5.1 Medidas de protección generales y normas de conducta

Requisitos generales para el funcionamiento del dispositivo:

- Formación: El operador debe haber recibido una formación adecuada que le familiarice con los conocimientos básicos sobre cómo manejar el equipo de forma segura. Esta formación puede impartirse, por ejemplo, como parte de la formación profesional o de un curso.
- Experiencia: Además de la formación, también es importante la experiencia práctica en el uso del dispositivo. El operador debe tener experiencia y estar familiarizado con las diversas funciones y controles del dispositivo.
- Sentido de la responsabilidad: El operador debe ser consciente de su responsabilidad y respetar las normas y medidas de seguridad al manejar el dispositivo. Esto incluye, por ejemplo, el uso de equipos de protección individual y el cumplimiento de los límites de carga prescritos.

**!** Es importante tener en cuenta que los requisitos y exigencias exactos para manejar un dispositivo de este tipo pueden variar en función del país y del ámbito de uso. Por lo tanto, es aconsejable informarse sobre las normas y reglamentos vigentes antes de utilizarlo.

#### 5.1.1 Antes de utilizar el dispositivo

**!** Antes de la operación, el operador debe llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Inspeccionar el dispositivo en busca de daños o desgaste visibles. Si se detectan daños, deben repararse antes de su uso.
2. Comprobar que no haya obstáculos ni peligros en el entorno de trabajo que puedan interferir en el funcionamiento seguro del equipo. Se deben eliminar los obstáculos y las fuentes de peligro.
3. Comprobar el peso, el tamaño y la estabilidad de la carga que se va a elevar o tirar. El dispositivo solo se puede utilizar para cargas para las que ha sido diseñado.
4. Comprobar los puntos de fijación del dispositivo para garantizar que este sea estable y seguro.
5. Verificar la lubricación adecuada de la cadena de carga.
6. Preparación de los controles y dispositivos de seguridad del dispositivo para garantizar que funcionan correctamente y son fácilmente accesibles.
7. Instruir a otras personas que trabajen en las proximidades del equipo sobre el uso previsto y las precauciones de seguridad que deben tomarse.
8. Realizar una última comprobación visual del dispositivo y del entorno de trabajo para asegurarse de que todo está listo y de que no hay peligros evidentes.

**!** Solo después de completar estos pasos y de que el operador se haya asegurado de que el dispositivo funciona correctamente y se puede utilizar de forma segura, se puede iniciar la operación propiamente dicha.

#### 5.1.2 Durante el funcionamiento del dispositivo

**!** Durante el funcionamiento, es imprescindible prestar atención y tener en cuenta los siguientes puntos. El incumplimiento de estos puntos puede provocar daños en el dispositivo o lesiones:

1. Al mover cargas, se debe mantener una distancia mínima de 0,5 m con respecto a las partes circundantes.
2. Se debe respetar la capacidad de carga máxima permitida del polipasto.
3. Antes de elevar la carga, se deben tensar los equipos de sujeción de carga flojos.
4. Los equipos de sujeción de la carga deben guiarse de manera que puedan entrar y salir sin obstáculos.
5. Las cargas deben elevarse siempre desde la posición de reposo a la velocidad de elevación más baja disponible.
6. La carga fijada debe estar siempre sujetada al centro de gravedad. Está prohibido balancear, mecer o tirar en posición inclinada.
7. La carga sujetada no debe permanecer suspendida durante un periodo prolongado.
8. Se deben utilizar medidas de seguridad secundarias para sujetar cargas sobre personas con equipos de elevación, de conformidad con la norma DGUV V54.

**!** Tenga en cuenta que los ejemplos anteriores son solo extractos durante los usos y no cubren completamente todos los escenarios posibles. Solo pretenden servir de guía para ofrecerle una visión general de los riesgos potenciales. Es importante destacar que la responsabilidad del uso seguro de los dispositivos mencionados anteriormente recae en el usuario o el operador.

## Operación

### 5.2 Funcionamiento

Siga los pasos que se indican a continuación, uno por uno:

- Si se tira del lado derecho de la cadena manual (1) desde el lado de la cubierta de la rueda (en el sentido de las agujas del reloj), la carga se eleva.
- Si se tira del ramal izquierdo de la cadena manual (2) desde el lado de la cubierta de la rueda (en sentido antihorario), la carga se baja.
- El dispositivo está diseñado de tal manera que la carga nominal se puede elevar tirando de la cadena manual con una fuerza de accionamiento manual según los valores de la tabla.
- Las fuerzas de accionamiento más elevadas activan la protección contra sobrecargas.
- Si es así, detenga inmediatamente el funcionamiento y reduzca la carga que se va a elevar.



### 5.3 Eslingado correcto de las cargas

Para eslingar una carga correctamente, se deben seguir los siguientes pasos:



1. Compruebe la capacidad de carga de la eslinga: asegúrese de que la eslinga sea adecuada para la carga y tenga la capacidad de carga necesaria. Compruebe que la eslinga no presente daños ni desgaste.
2. Seleccione el punto de anclaje correcto: identifique el punto de anclaje adecuado en la carga. Puede ser un punto de anclaje especial diseñado para tal fin o una parte estable de la carga que tenga la capacidad de carga necesaria.
3. Utilice la eslinga correcta: seleccione la eslinga adecuada para la carga. Puede ser una correa de elevación, una cadena, una cuerda u otra eslinga. Asegúrese de que la eslinga cumple los requisitos de la carga y está debidamente marcada.
4. Fije la eslinga correctamente: asegúrese de que la eslinga esté correctamente colocada alrededor del punto de anclaje y bien sujetada. Asegúrese de que la eslinga no esté torcida ni retorcida y que esté bien tensada.
5. Compruebe que la eslinga esté bien sujetada: antes de levantar la carga, compruebe que la eslinga esté correctamente fijada y bien asentada. Compruebe también que todas las conexiones y fijaciones estén bien apretadas.
6. Levante la carga con cuidado: Levante la carga lentamente y de forma controlada para evitar desplazamientos o vuelcos repentinos. Asegúrese de que la carga permanece estable y no se balancea.
7. Supervise la carga durante el transporte: supervise la carga durante el transporte para asegurarse de que permanece segura y estable. Busque signos de daños o aflojamiento de la eslinga.



Es importante seguir cuidadosamente estos pasos para garantizar la seguridad al eslingar cargas. En caso de duda o de cargas complejas, es aconsejable consultar a un profesional.

Uso permitido	
✓ La carga se encuentra en la línea central del gancho y/o el ángulo interno es inferior a 120°.	  $<120^\circ$
Uso no autorizado	
✗ La carga o la eslinga no cuelgan en la posición correcta. ✗ El ángulo es superior a 120°. ✗ El dispositivo de seguridad de la mordaza no puede cerrarse. ✗ La punta del gancho está cargada.	  $>120^\circ$

## 6.1 Información general sobre el almacenamiento

Al almacenar la unidad, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

1. Ubicación: El lugar de almacenamiento debe ser seco, bien ventilado y protegido de la luz solar directa. La humedad puede provocar corrosión, mientras que la luz solar directa puede debilitar los materiales.
2. Limpieza: Las unidades deben limpiarse antes de almacenarlas para eliminar la suciedad, el polvo y otros contaminantes. Esto evita la corrosión y aumenta la vida útil de las unidades.
3. Fijación: el aparato debe almacenarse de forma segura para evitar accidentes o daños. Debe almacenarse en estantes o bastidores estables y seguros para evitar que se vuelque o se caiga.
4. Mantenimiento: antes de almacenarlo, se debe revisar el aparato para asegurarse de que funciona correctamente. Esto puede incluir la comprobación de las piezas de desgaste, el relleno de lubricantes o la sustitución de piezas dañadas.
5. Etiquetado: La unidad debe estar claramente etiquetada para facilitar su identificación y accesibilidad. Esto facilita el almacenamiento y el acceso a la unidad cuando sea necesario.
6. Documentación: es importante documentar toda la información relevante sobre la unidad, incluidos los registros de mantenimiento, las reparaciones y las inspecciones. Esto permite un mejor seguimiento y planificación de las operaciones futuras.
7. Formación: Las personas responsables del almacenamiento del equipo deben tener la formación y los conocimientos adecuados para garantizar que el equipo se almacena correctamente y no supone un peligro.

Es importante seguir las instrucciones específicas del fabricante y tomar precauciones adicionales, si es necesario, para garantizar la seguridad y la longevidad de los cabrestantes, polipastos y equipos de tracción.

## 6.2 Información general sobre el transporte

El dispositivo debe transportarse correctamente para evitar accidentes y daños. Estos son los pasos a seguir antes, durante y después del transporte del dispositivo:

### 6.2.1 Antes del transporte:

1. Inspeccione el dispositivo en busca de daños o desgaste visibles.
2. Asegúrese de que el dispositivo se haya mantenido correctamente y de que se hayan tomado todas las precauciones de seguridad.
3. Compruebe la capacidad de carga del dispositivo y asegúrese de que sea adecuada para el transporte previsto.
4. Asegúrese de que dispone de todos los manuales de instrucciones y las instrucciones de seguridad.

### 6.2.2 Durante el transporte:

1. Utilice medios de transporte adecuados, como carretillas elevadoras o grúas, para mover el equipo.
2. Asegúrese de que el dispositivo esté bien sujetado para evitar que se deslice o caiga durante el transporte.
3. Mantenga el dispositivo en una posición estable y evite movimientos bruscos o vibraciones.
4. Asegúrese de que no haya personas cerca del dispositivo ni que puedan estar en peligro.

### 6.2.3 Despues del transporte:

1. Vuelva a revisar el dispositivo para detectar cualquier daño o desgaste visible que pueda haber sufrido durante el transporte.
2. Realice una inspección minuciosa para asegurarse de que todas las piezas y componentes estén intactos.
3. Siga las instrucciones de mantenimiento de acuerdo con las normativas locales y legales para mantener el dispositivo en buen estado.
4. Guarde el dispositivo en un lugar adecuado, protegido de las condiciones meteorológicas y de posibles daños.

Es importante seguir estos pasos cuidadosamente para garantizar la seguridad durante el transporte del equipo y evitar posibles daños o accidentes.

## 7 Mantenimiento

### 7.1 Personal de mantenimiento

El mantenimiento de los equipos o máquinas solo puede ser realizado por personas cualificadas. Los requisitos exactos para la cualificación pueden variar en función del tipo de equipo y de los requisitos legales. Por lo general, las personas deben tener las siguientes habilidades y conocimientos:

- Competencia profesional: Las personas deben tener los conocimientos y habilidades especializados necesarios para poder realizar el trabajo de mantenimiento de manera profesional.
- Experiencia: es una ventaja que las personas ya tengan experiencia en el mantenimiento de equipos o maquinaria similares.
- Formación y certificaciones: Dependiendo del tipo de equipo o maquinaria, es posible que se requiera una formación o certificaciones específicas para poder realizar el mantenimiento.
- Conocimiento de las normas de seguridad: Las personas deben estar familiarizadas con las normas de seguridad aplicables y cumplirlas al realizar trabajos de mantenimiento.

Es responsabilidad del empleador garantizar que solo se contrate a personas cualificadas para realizar el mantenimiento. Esto puede garantizarse mediante formación interna, formación externa o la contratación de especialistas externos.

### 7.2 Mantenimiento

El mantenimiento es el término genérico que engloba todas las tareas destinadas a garantizar el funcionamiento de las máquinas y los sistemas. Por lo tanto, el mantenimiento incluye la inspección, el servicio y la reparación. También incluye tareas como la mejora y el análisis de puntos débiles. Todo el proceso de mantenimiento está regulado por la norma DIN 31051.

#### 7.2.1 Inspección

La inspección forma parte del mantenimiento y se refiere a la revisión periódica de una máquina para garantizar su buen estado, funcionalidad y seguridad. Se examinan los componentes, los conjuntos y los equipos en busca de signos de desgaste, se realizan inspecciones visuales y se comparan los valores reales con los valores objetivo. El objetivo es determinar el progreso del desgaste y determinar las razones del mismo. La inspección, también conocida como prueba periódica, la lleva a cabo una persona cualificada a intervalos predefinidos, en función de las influencias ambientales y la utilización de la máquina. Los resultados de la inspección tienen consecuencias para el manejo y el uso posteriores de la planta.

#### 7.2.2 Mantenimiento

Durante el mantenimiento, se realizan trabajos en la máquina. Se restaura el estado objetivo. Los trabajos de mantenimiento tienen por objeto retrasar el avance del desgaste o, en el mejor de los casos, evitarlo por completo. Todas las medidas adoptadas deben registrarse en un protocolo. El mantenimiento realizado y documentado periódicamente mantiene la garantía y aumenta el valor de reventa de una máquina o sistema. Normalmente, el intervalo entre dos mantenimientos es de un año.

#### 7.2.3 Restauración

Si durante los trabajos de mantenimiento se descubre y sustituye un componente defectuoso, se trata de una medida de reparación. Se restaura el estado deseado, es decir, un comportamiento operativo perfecto y funcional. Mediante inspecciones y mantenimiento, se observa y se cuida la máquina y se inhibe el desgaste. Sin embargo, tras un cierto periodo de tiempo, incluso cuando una máquina se utiliza según lo previsto, a menudo se producen daños por desgaste. Las reparaciones deben realizarse inmediatamente después de descubrir el daño. Las piezas defectuosas se reparan o se sustituyen, dependiendo de la situación y los costes. También se pueden sustituir conjuntos completos. Al final, se debe restablecer la operatividad y la seguridad funcional. Todas las medidas de reparación también deben consignarse en el registro de mantenimiento.

#### 7.2.4 Piezas de repuesto

Los componentes dañados que deban sustituirse debido al desgaste o a defectos detectados durante el mantenimiento o la reparación deben ser sustituidos por una persona cualificada. Solo deben utilizarse fijaciones, piezas de repuesto y accesorios originales según la lista de piezas de repuesto del fabricante. Solo estas piezas están cubiertas por la garantía. Se excluye cualquier responsabilidad del fabricante por los daños causados por el uso de piezas y accesorios no originales.

 Las piezas de repuesto incorrectas o defectuosas pueden provocar daños, un mal funcionamiento o un fallo total del dispositivo.

 Si tiene alguna pregunta o desea pedir piezas de repuesto, tenga a mano el número de fábrica o de pedido (libro de pruebas, placa de carga del dispositivo). Al proporcionar estos datos, se asegura de recibir la información correcta o las piezas de repuesto necesarias.

## Mantenimiento

### 9.3 Marco legal

En Alemania, las inspecciones de las máquinas las realiza personal cualificado. Los requisitos y cualificaciones exactos del personal de inspección pueden variar en función del tipo de máquina y de la normativa específica. La base jurídica para la realización de inspecciones de maquinaria en Alemania se establece en diversas leyes y reglamentos, entre los que se incluyen:

- Ordenanza de seguridad industrial (BetrSichV): La Ordenanza de seguridad industrial regula la seguridad y la protección de los empleados cuando utilizan equipos de trabajo, lo que también incluye la maquinaria. Contiene requisitos generales para la prueba y el mantenimiento de la maquinaria.
- Normas técnicas para la seguridad operativa (TRBS): Las TRBS proporcionan recomendaciones e información sobre la aplicación de la Ordenanza de seguridad industrial. Contienen, entre otras cosas, información sobre los requisitos que debe cumplir el personal de inspección y sus cualificaciones.
- Asociaciones de seguros de responsabilidad civil de los empleadores (BGV): Las asociaciones de seguros de responsabilidad civil de los empleadores emiten reglamentos para garantizar la seguridad y la protección de la salud de los empleados en determinados sectores o ámbitos de actividad. Estos reglamentos también pueden incluir requisitos para el personal de inspección.

Los requisitos específicos para el personal de inspección pueden variar en función del tipo de máquina. En algunos casos, puede ser necesaria una formación o certificación especial para poder realizar inspecciones. Se recomienda consultar las normas y reglas técnicas pertinentes para determinar los requisitos específicos del personal de inspección. Además, las especificaciones y recomendaciones del fabricante también pueden contener información importante sobre las cualificaciones del personal de inspección.

**Atención:** Para poder realizar pruebas de componentes electrónicos, la persona cualificada para ello debe haber completado una formación profesional en ingeniería eléctrica o tener otra cualificación electrotécnica suficiente. Una formación profesional adecuada incluye, por ejemplo, técnico en electrónica en diversas disciplinas o una titulación en ingeniería eléctrica.

**Prohibido:** Si no se realiza una inspección o se realiza de forma incorrecta, pueden producirse diversas consecuencias negativas. A continuación se indican algunas de las posibles repercusiones:

- Riesgos de seguridad: si estas comprobaciones no se realizan o son defectuosas, es posible que se pasen por alto o no se aborden los posibles riesgos de seguridad. Esto puede provocar accidentes, lesiones o daños.
- Interrupciones operativas: Las inspecciones periódicas también pueden utilizarse para identificar y subsanar posibles fallos o averías en una fase temprana. Si estas pruebas no se realizan o son defectuosas, pueden producirse fallos o averías que afecten al funcionamiento y provoquen pérdidas o retrasos en la producción.
- Consecuencias legales: en algunos sectores, las inspecciones periódicas son obligatorias por ley. Si estas comprobaciones no se realizan correctamente, pueden acarrear consecuencias legales, como multas, responsabilidad civil o incluso acciones penales.
- Costes: si no se realizan las inspecciones periódicas o estas son defectuosas, pueden producirse costes adicionales. Esto puede deberse, por ejemplo, a reparaciones, piezas de repuesto o la pérdida de tiempo de producción.

**Atención:** Durante la inspección de un equipo, se examinan diversos aspectos para garantizar que el equipo funciona correctamente y cumple con las normas de seguridad aplicables. Los exámenes exactos pueden variar en función del tipo de dispositivo y los requisitos específicos, pero, en general, se comprueban los siguientes puntos:

- Inspección visual: se comprueba si el dispositivo presenta daños externos, como grietas, deformaciones o signos de desgaste.
- Prueba funcional: se comprueba el funcionamiento del polipasto cargándolo y moviéndolo. Esto implica verificar que todas las piezas funcionan correctamente y que no hay ruidos ni vibraciones inusuales.
- Prueba de capacidad de carga: se comprueba la capacidad de carga máxima del polipasto para garantizar que cumple con las normas requeridas. Esto se puede hacer mediante una prueba de carga o comprobando las especificaciones del fabricante.
- Inspección de los dispositivos de seguridad: se comprueban todos los dispositivos de seguridad del polipasto para garantizar que funcionan correctamente. Entre ellos se incluyen, por ejemplo, la protección contra sobrecargas, los frenos y los ganchos de seguridad.
- Comprobación del manual de instrucciones y del marcado: Se comprueba que el polipasto disponga de un manual de instrucciones actualizado y del marcado necesario.

Por lo tanto, es extremadamente importante realizar inspecciones periódicas para garantizar la seguridad, prevenir daños y asegurar un funcionamiento fluido. Si se detectan daños o defectos, se deben realizar las reparaciones o sustituciones adecuadas antes de volver a utilizar el dispositivo. Estas comprobaciones deben realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y la normativa aplicable.

#### 7.4 Intervalo de inspección y mantenimiento

Los intervalos de inspección y mantenimiento del dispositivo dependen de la duración de su uso y de la tensión operativa. Por regla general, se recomiendan inspecciones y mantenimientos breves y periódicos para garantizar el buen funcionamiento del dispositivo y detectar posibles problemas en una fase temprana. Para algunos equipos, puede ser suficiente una inspección anual, mientras que otros pueden requerir un mantenimiento cada seis meses o incluso con mayor frecuencia. En cualquier caso, deben cumplirse las leyes y normativas nacionales. Además, también debe realizarse un mantenimiento periódico, como la lubricación de las piezas móviles, la comprobación de las piezas de desgaste y la limpieza del dispositivo. La siguiente información se proporciona a modo de orientación.

Tabla 4 Tipos de uso del dispositivo

Tipos de uso	
Uso/funcionamiento normal:	Uso con cargas distribuidas aleatoriamente dentro del límite de carga nominal o con cargas uniformes inferiores al 65 % de la capacidad de carga máxima durante un máximo del 15 % del tiempo de funcionamiento.
Uso/funcionamiento difícil:	Aplicación en la que el equipo se utiliza dentro del límite de carga nominal y que va más allá del uso normal.
Uso/funcionamiento exigente:	Aplicación en la que el equipo se utiliza en condiciones normales o difíciles con condiciones de funcionamiento anormales.

Tabla 5 Intervalos en función del tipo de uso del dispositivo

Intervalos en función del tipo de uso	
Inspección diaria:	por parte del operador u otras personas designadas antes del funcionamiento diario.
Inspección frecuente:	por parte del operador u otras personas especificadas a intervalos determinados por los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso normal: mensual</li> <li>• Funcionamiento difícil: semanal o mensual</li> <li>• Trabajo duro: diariamente o semanalmente No es necesario llevar registros.</li> </ul>
Inspección periódica:	por personas designadas a intervalos determinados por los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso normal: anualmente</li> <li>• Tarea difícil: cada seis meses</li> <li>• Trabajo duro: trimestralmente</li> </ul> Se mantendrán registros para la evaluación continua del estado del equipo.

## Mantenimiento

### 9.5 Plan de inspección y mantenimiento

Como parte de nuestros esfuerzos por garantizar la seguridad y la funcionalidad del dispositivo, nos gustaría proporcionarle información importante sobre los criterios mínimos de prueba para las pruebas periódicas. Estos criterios de prueba están pensados como una guía y deben tenerse muy en cuenta durante cada auditoría periódica para minimizar los riesgos potenciales.

#### 7.5.1 Inspecciones visuales

Tipo de documento/componente	o.B.	B.*	n.r.	Observación / Deficiencia
Manual(es) de instrucciones				
Declaración(es) de conformidad				
Evaluación(es) de riesgos				
Informe(s) de ensayo o libro de ensayos				
Marcado (placa de características)				
Carcasas y cubiertas protectoras				
Rodamientos				
Elementos de fijación y tornillos				
Elementos de mando (palancas de mando/pedales)				
Cadena de carga				
Tope final de la cadena de carga / fijación de la cadena de carga				
Guía de la cadena de carga				
Acumulador de cadena de carga				
Suspensión (gancho de transporte)				
Arnés de gancho / bloque de gancho				
Sistema de frenado y elementos de frenado				

#### 7.5.2 Pruebas funcionales

Componente / Tipo de prueba funcional	o.B.	B.*	n.r.	Observación / Deficiencia
Elementos de servicio (palancas de mando / talones)				
Cadena de rueda libre (solo para polipastos de palanca)				
Mecanismo de bloqueo (solo para palancas de tracción)				
Funcionamiento sin carga				
Funcionamiento con carga nominal (carga máxima)				
Funcionamiento con sobrecarga (prueba de protección contra sobrecargas)*				

\*Se aplica solo a los dispositivos equipados con protección contra sobrecargas.

#### 7.5.3 Lubricación

Todas las piezas mecánicas móviles deben recubrirse regularmente con una fina capa de lubricante fluido. Las cajas de engranajes y los componentes de la transmisión también deben recubrirse regularmente con lubricante. En este caso, recomendamos el uso de un lubricante de clase EP2. Excepción: ¡Las piezas del freno no deben lubricarse! Cuando no se utilice, cuelgue el dispositivo en un lugar seco. Tenga en cuenta que solo se puede garantizar un funcionamiento seguro y sin fallos si se utilizan piezas de repuesto originales. Si desea que el dispositivo sea revisado o reparado dentro del ámbito de la garantía, le rogamos que lo envíe en su estado montado. Lamentablemente, no podemos aceptar reclamaciones de garantía cuando se envían dispositivos desmontados.

Tabla 6 Lubricantes

Empresa de transporte	Denominación
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 2001
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 5006
FUCHS LUBRITECH	Ceplattyn 300 (pasta de grafito)
Klüber Lubrication München KG	Klüberoil CA 1-460
Klüber Lubrication München KG	Klüberoil 4UH 1-1500
CASTROL	Optimol Viscogen KL300

## 8.1 Averías

Si se produce un fallo durante el uso de la unidad, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Deje de utilizarla inmediatamente y compruebe la causa: Deje de utilizarla inmediatamente para evitar daños mayores o accidentes. Examine la unidad con cuidado para identificar la causa del mal funcionamiento. Compruebe si los engranajes, la cadena y otros componentes presentan daños, desgaste u obstrucciones.
2. Solucione el mal funcionamiento y restablezca la funcionalidad: Dependiendo del tipo de mal funcionamiento, pueden ser necesarias diversas medidas. Por ejemplo, retire los objetos extraños o la suciedad que bloquee la unidad. Si hay desgaste o daños, es posible que sea necesario sustituir o reparar algunas piezas. En caso de averías graves, debe llamar a un especialista para que realice la reparación. Asegúrese de que la unidad funciona correctamente después de haber corregido la avería. Vuelva a comprobar todos los componentes para asegurarse de que están correctamente montados y en buen estado.
3. Comprobación de seguridad: antes de volver a utilizar la unidad, realice una comprobación de seguridad para asegurarse de que es segura y fiable. Compruebe la capacidad de carga, los puntos de fijación y todos los dispositivos de seguridad.

**!** Es importante que solo personal cualificado repare o realice el mantenimiento de la unidad para evitar daños mayores o accidentes.

## 8.2 Causas de los fallos de funcionamiento y medidas

**!** La siguiente tabla ofrece un resumen de los principales fallos y puntos de control para cada síntoma. Tenga en cuenta que no se trata de una lista exhaustiva de todos los fallos posibles.

Tabla 7 Causas de averías y medidas

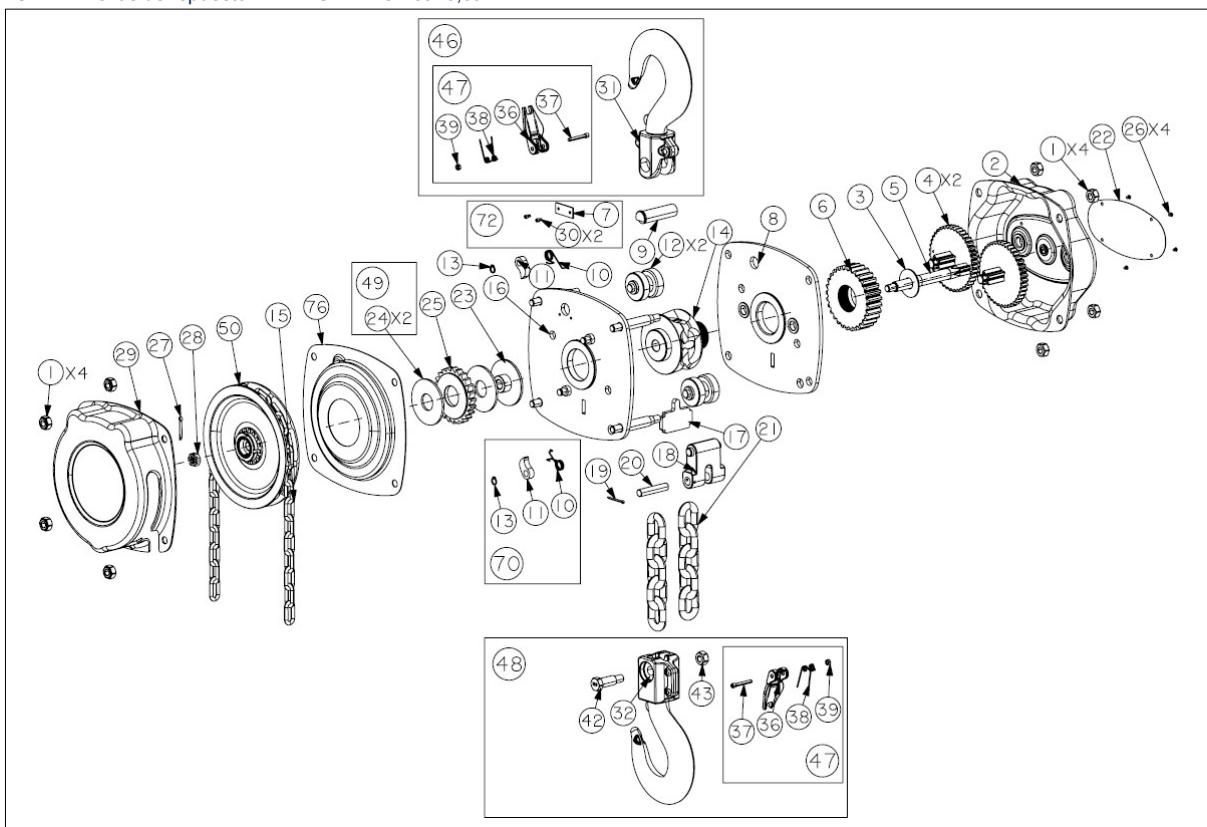
Avería	Possible causa del error	Puntos de comprobación
La carga no se eleva	Asentamiento de la carga	Liberación de la carga
	Pastillas de freno desgastadas	Realizar el mantenimiento y sustituir las pastillas de freno
	Cadena de carga torcida	Alineación de la cadena de carga
	Cadena, engranajes o ruedas dentadas defectuosos	Realizar el mantenimiento y sustituir las piezas defectuosas por repuestos originales
	El trinquete no está enganchado correctamente	Compruebe el trinquete y sustitúyalo si es necesario
	Resorte del trinquete no disponible	Realice el mantenimiento y sustituya las piezas defectuosas por repuestos originales
La carga es difícil de levantar	Cadenas, engranajes o ruedas dentadas sucios	Realice el mantenimiento, lubrique las cadenas, los engranajes y las ruedas dentadas
	Cadena, engranajes o ruedas dentadas defectuosos	Realizar el mantenimiento y sustituir las piezas defectuosas por repuestos originales
La carga se eleva con interrupciones	Resorte del trinquete ausente o defectuoso	Realizar el mantenimiento y sustituir las piezas defectuosas por repuestos originales
La carga no se mueve a lo largo de toda la carrera	Gancho inclinado, cadena retorcida	Coloque el gancho y la cadena en la posición correcta
Freno permanece cerrado (bloqueado)	El gancho de carga se ha tirado contra la carcasa y se ha sujetado allí	Suelte el gancho, vuelva a fijar la carga, baje la carga y desenganche la carga
La carga no se libera	Freno demasiado apretado	Suelte el freno
	Freno sucio por óxido.	Sustituya las piezas oxidadas y realice inspecciones periódicas
La carga se hunde pieza por pieza durante la liberación	Objetos extraños entre los discos de freno	Retire los cuerpos extraños y limpie la superficie. En caso de que haya ranuras en la superficie, sustituya el disco de freno.
La carga se hunde al soltarla	Falta, instalación incorrecta o desgaste de los discos de freno	Sustituya o instale correctamente los discos de freno

9.1 Desmantelamiento y eliminación

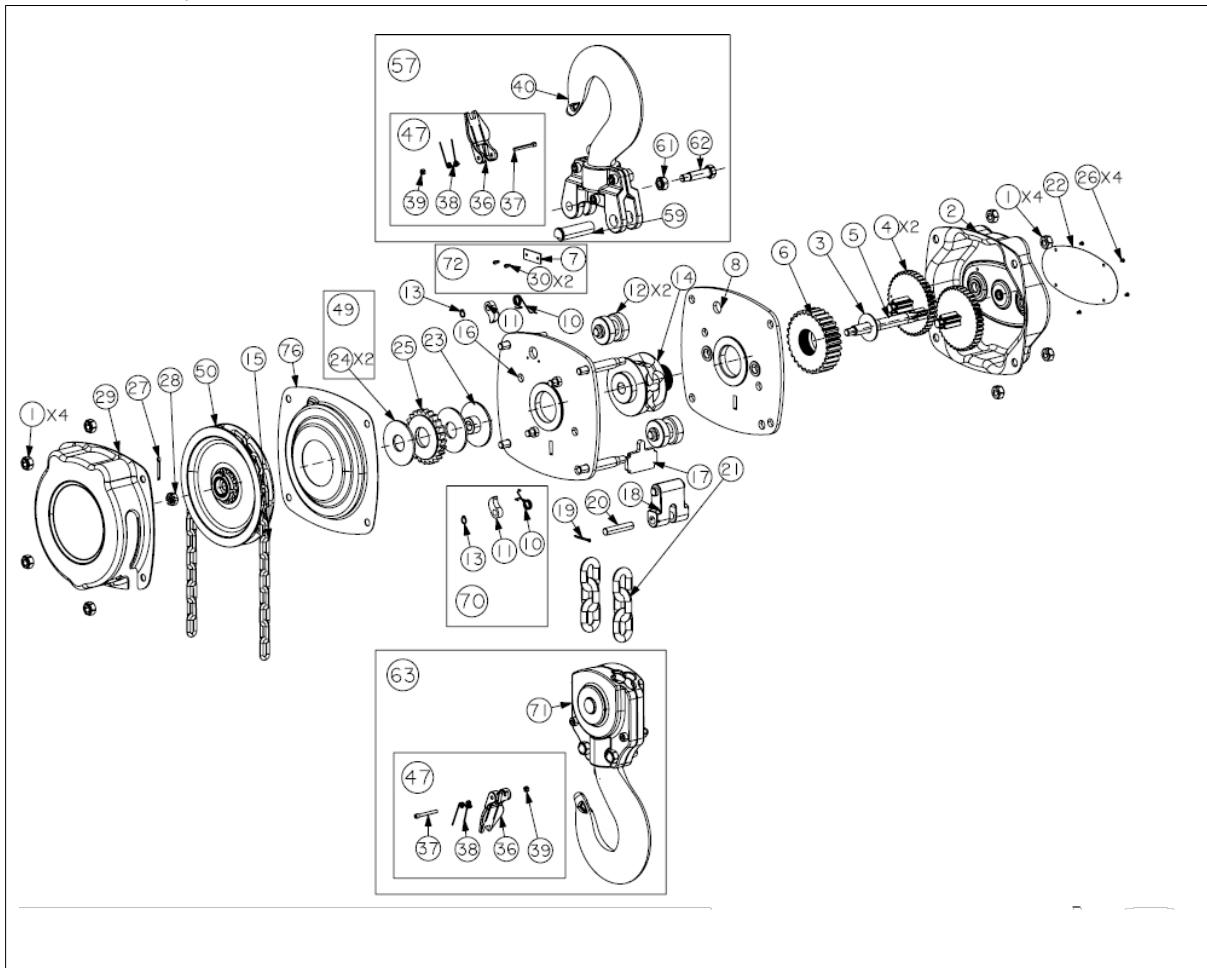
El dispositivo debe retirarse del servicio y/o eliminarse si deja de funcionar o sufre daños irreparables. Esto también puede ocurrir si el dispositivo está obsoleto y debe sustituirse por una versión más nueva. Es importante que la eliminación se realice de acuerdo con las normativas y leyes locales para evitar daños medioambientales. En algunos casos, los dispositivos también pueden reciclarse o reutilizarse en lugar de simplemente tirarlos a la basura. Cuando no se utilice, guarde el dispositivo en un lugar seco. Tenga en cuenta que solo si se utilizan piezas de repuesto originales se puede garantizar un funcionamiento seguro y sin fallos. Si desea que el dispositivo sea revisado o reparado en el marco de la garantía, le rogamos que lo envíe en su estado montado. Lamentablemente, no podemos aceptar reclamaciones de garantía cuando se envían dispositivos desmontados. Tenga en cuenta que los residuos electrónicos, los componentes electrónicos, los lubricantes y otros materiales auxiliares están sujetos al tratamiento de residuos peligrosos y, por lo tanto, solo pueden ser eliminados por empresas especializadas autorizadas. Deben respetarse las normativas nacionales de eliminación de residuos en lo que respecta a la eliminación respetuosa con el medio ambiente de la máquina. Puede obtener más información al respecto en la autoridad local competente.

## 10 Documentos y anexos

## 10.1 Piezas de repuesto PREMIUM PRO 25t - 3,0t

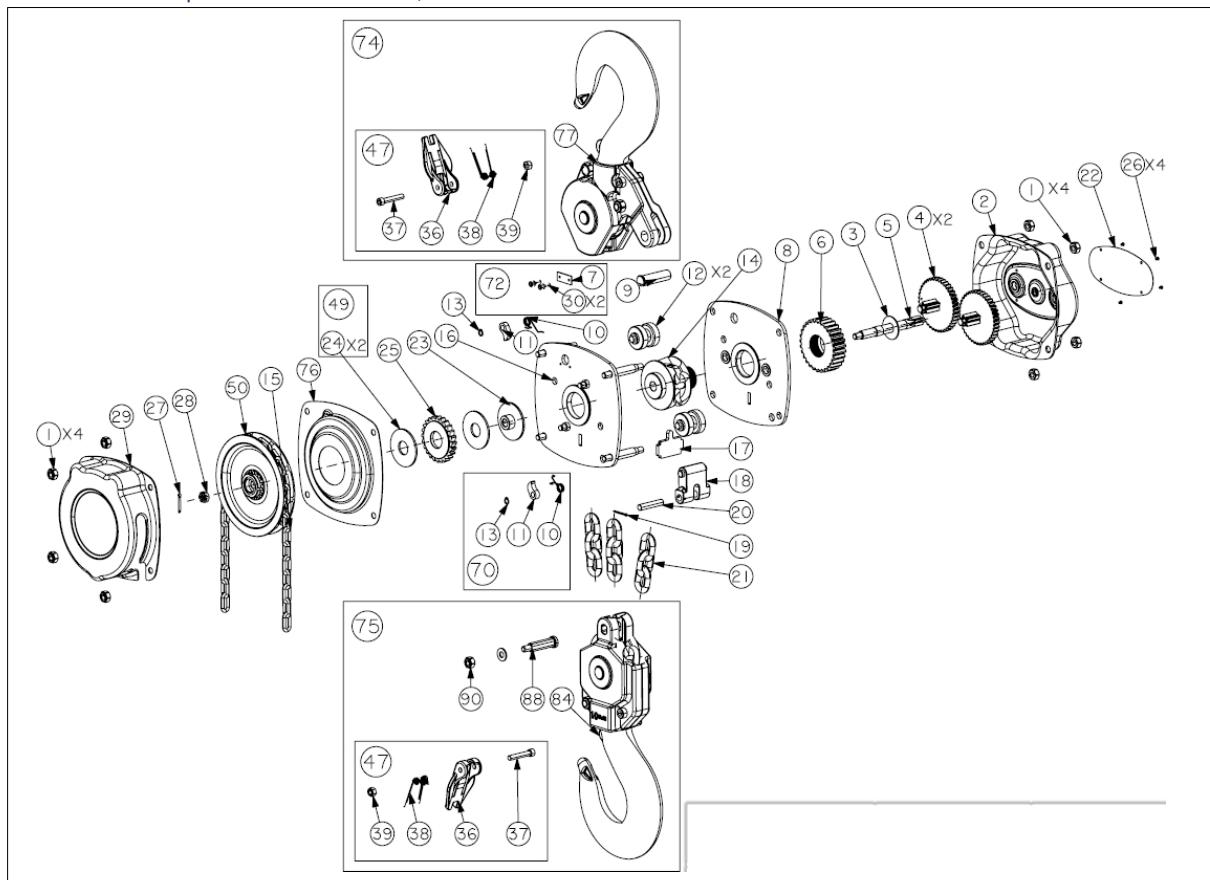


N.º de juego	Descripción del juego	Unidad	Cantidad
46	Juego de ganchos de suspensión con cierre de seguridad	Juego	1
47	Juego de ganchos de seguridad	Juego	2
48	Gancho de carga ajustado con gancho de seguridad	Conjunto	1
49	Juego de discos de freno	Juego	1
70	Juego de trinquetes	Juego	2
72	Juego de pasadores para ganchos de elevación	Juego	1

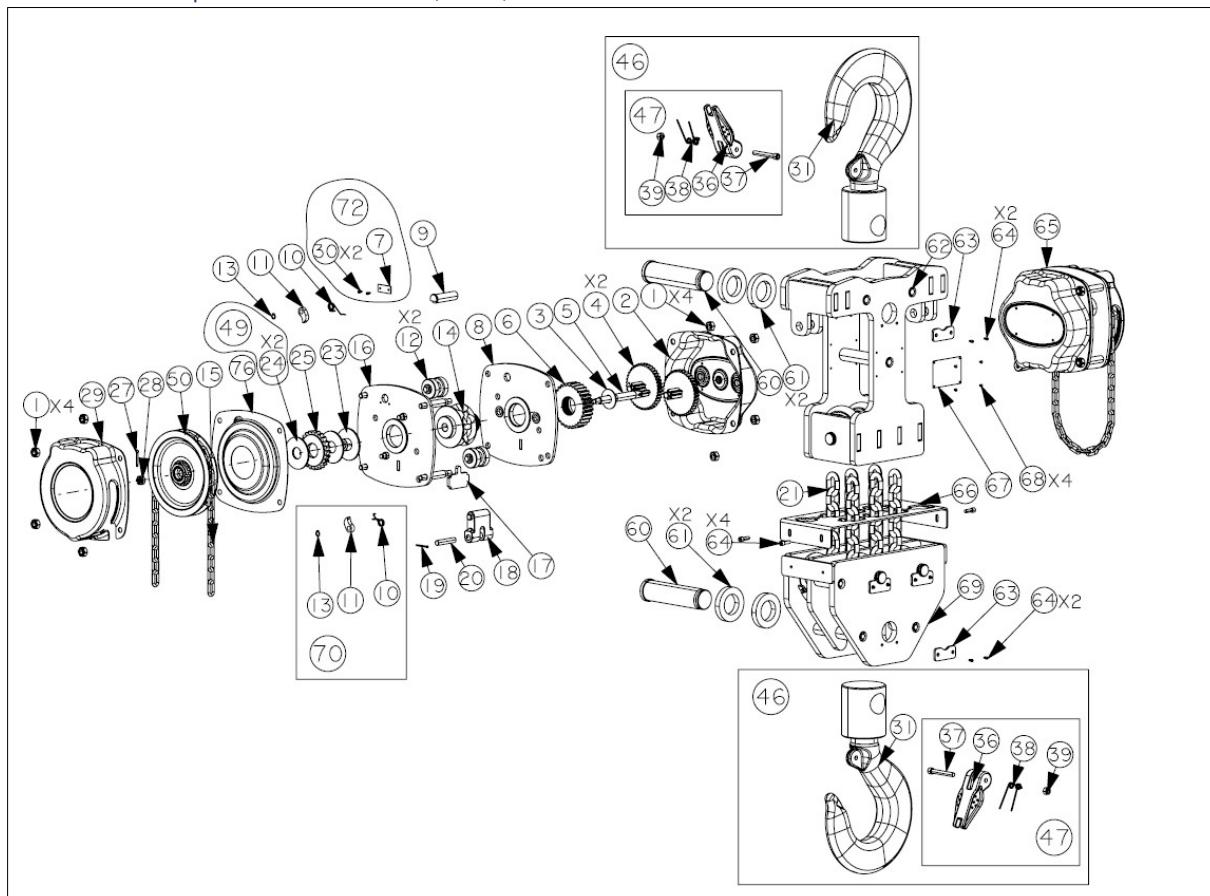


N.º de juego	Descripción del juego	Unidad	Cantidad
47	Dispositivo de seguridad para mordaza de gancho del juego	Juego	2
49	Juego de discos de freno	Juego	1
57	Conjunto de gancho de carga con dispositivo de seguridad para gancho	Juego	1
63	Gancho de carga con cierre de seguridad	Juego	1
70	Juego de trinquetes	Juego	2
72	Juego de pasadores de gancho de seguridad	Conjunto	1

## 10.3 Piezas de repuesto PREMIUM PRO 10,0 t



N.º de juego	Descripción del juego	Unidad	Cantidad
47	Dispositivo de seguridad para mordaza de gancho del juego	Juego	2
49	Juego de discos de freno	Juego	1
70	Juego de trinquetes	Juego	2
72	Juego de pasadores para ganchos de suspensión	Juego	1
74	Gancho de carga con cierre de seguridad del gancho	Conjunto	1
75	Gancho de carga con dispositivo de seguridad para gancho	Conjunto	1



N.º de juego	Descripción del juego	Unidad	Cantidad
47	Dispositivo de seguridad para mordaza de gancho del juego	Juego	2
49	Juego de discos de freno	Juego	1
70	Juego de trinquetes	Juego	2
72	Juego de pasadores para ganchos de suspensión	Juego	1
74	Gancho de carga con cierre de seguridad del gancho	Conjunto	1
75	Gancho de carga con dispositivo de seguridad	Conjunto	1



## EU DECLARATION OF CONFORMITY (Original)

*En el sentido del Reglamento (UE) 2023/1230, de conformidad con el anexo V, parte A, y el anexo VI, Control interno de la producción (módulo A)*

Por la presente declaramos,  
PLANETA-Hebetechnik GmbH, bajo su propia responsabilidad,  
que la máquina, con la siguiente información, cumple los requisitos esenciales de seguridad y salud pertinentes del Reglamento (UE) 2023/1230 y las normas armonizadas pertinentes en su concepción, diseño y fabricación, así como en la versión comercializada por nosotros.

Confirmamos que la documentación técnica especial de esta máquina completa se ha elaborado de conformidad con el anexo V, parte A. Estos documentos se pondrán a disposición de las autoridades de vigilancia del mercado a través de nuestro departamento de documentación, previa solicitud. La declaración de conformidad perderá su validez si se realizan modificaciones o adiciones a la máquina que no hayan sido acordadas con nosotros. Del mismo modo, la declaración caduca si la máquina no se utiliza de acuerdo con los casos de uso descritos en las instrucciones de funcionamiento o si no se llevan a cabo las inspecciones periódicas prescritas. Es importante señalar que esta declaración de conformidad no incluye ninguna garantía de propiedades. Por lo tanto, deben observarse cuidadosamente las instrucciones de seguridad y las instrucciones del producto. La máquina que se indica a continuación se considera una máquina completa si todos los componentes necesarios para su funcionamiento están en su sitio y la máquina puede funcionar correctamente sin modificaciones ni ajustes adicionales después de su montaje en el lugar de uso. Además, la máquina debe cumplir todos los requisitos de seguridad pertinentes y estar provista de los documentos de conformidad necesarios, así como de una marca que confirme el cumplimiento de los requisitos legales aplicables. Si no es así, la declaración de conformidad pierde su validez.

### Información sobre la máquina:

Máquinas / Tipo de producto:	Polipasto manual de cadena
Máquinas / Nombre del producto:	PREMIUM PRO
Función:	Movimiento vertical de cargas
Número de serie:	2300001-1 ... 29999999-99 / 600000001-6999999999
Capacidad de carga:	250 kg ... 40 000 kg
Año de fabricación:	2024

### Se han tenido en cuenta y cumplido las siguientes normativas y reglamentos legales:

Reglamento (UE) 2023/1230 L165/1	Ordenanza sobre productos de maquinaria
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 L136/3	Reglamento REACH
Directiva 2014/53/UE 02014L0053	Directriz sobre canalización de radio
Directiva 2014/30/UE	Directiva CEM*
Directiva 2014/35/UE	Directiva sobre baja tensión**
Directiva 2012/19/UE L197/38	Directiva RAEE*
Directiva 94/62/CE 01994L0062	Directriz sobre envases
Directiva 2011-65/UE L174/88	Directiva RoHS*

\*Las disposiciones legales enumeradas solo se aplican si la máquina mencionada anteriormente contiene componentes electrónicos o con capacidad de radio.

\*\* La Directiva 2014/35/UE se cumple de conformidad con el capítulo 1.5.1. del Reglamento (UE) 2023/1230 en lo que respecta a sus objetivos de protección y se aplica a las máquinas accionadas por energía.

### Se han tenido en cuenta y cumplido las siguientes normas armonizadas:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño Evaluación y reducción de riesgos
DIN EN ISO 20607:2019-10	Seguridad de las máquinas. Instrucciones de uso. Principios generales de diseño
DIN EN 13157:2010-07	Grúas Seguridad Grúas manuales

Lugar y fecha de emisión de la declaración de conformidad: Resser Str. 17 |  
44653 Herne | Alemania, 01.08.2024

Philipp J. Hadem

En nombre de Philipp J. Hadem  
(coordinador CE)

## EU DECLARATION OF INCORPORATION(Original)

*En el sentido del Reglamento (UE) 2023/1230, de conformidad con el anexo V, parte B, y el anexo VI, Control interno de la producción (módulo A)*

Por la presente declaramos,

PLANETA-Hebetechnik GmbH, bajo su propia responsabilidad,  
que la máquina, con la siguiente información, cumple los requisitos esenciales de seguridad y salud pertinentes del Reglamento (UE) 2023/1230 y las normas armonizadas pertinentes en su concepción, diseño y fabricación, así como en la versión comercializada por nosotros.

Confirmamos que la documentación técnica especial de esta máquina incompleta se ha elaborado de conformidad con el anexo V, parte B. Estos documentos se pondrán a disposición de las autoridades de vigilancia del mercado a través de nuestro departamento de documentación, previa solicitud. La declaración de conformidad perderá su validez si se realizan modificaciones o adiciones a la máquina que no hayan sido acordadas con nosotros. Del mismo modo, la declaración caduca si la máquina no se utiliza de acuerdo con los casos de uso descritos en las instrucciones de funcionamiento o si no se llevan a cabo las inspecciones periódicas prescritas. Es importante señalar que esta declaración de conformidad no incluye ninguna garantía de propiedades. Por lo tanto, deben observarse cuidadosamente las instrucciones de seguridad y las instrucciones de la máquina. La máquina que se muestra a continuación se considera una máquina incompleta según el Reglamento sobre máquinas 2023/1230 si no contiene todos los componentes necesarios para su funcionamiento y requiere modificaciones o ajustes adicionales después del montaje en el lugar de uso para poder funcionar correctamente. Además, la máquina se considera incompleta si no cumple todos los requisitos de seguridad pertinentes y no tiene el marcado CE necesario que confirme el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

### Información sobre la máquina:

Máquinas / Tipo de producto:	Polipasto manual de cadena
Máquinas / Nombre del producto:	PREMIUM PRO
Función:	Movimiento vertical de cargas
Número de serie:	2300001-1 ... 29999999-99 / 6000000001-6999999999
Capacidad de carga:	250 kg ... 40 000 kg
Año de fabricación:	2024

Se han tenido en cuenta y cumplido las siguientes normativas y reglamentos legales:

Reglamento (UE) 2023/1230 L165/1	Ordenanza sobre productos de maquinaria
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 L136/3	Reglamento REACH
Directiva 2014/53/UE 02014L0053	Directriz sobre canalización de radio
Directiva 2014/30/UE	Directiva CEM*
Directiva 2014/35/UE	Directiva sobre baja tensión**
Directiva 2012/19/UE L197/38	Directiva RAEE*
Directiva 94/62/CE 01994L0062	Directriz sobre envases
Directiva 2011-65/UE L174/88	Directiva RoHS*

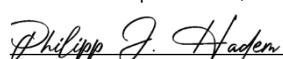
\*Las disposiciones legales enumeradas solo se aplican si la máquina mencionada anteriormente contiene componentes electrónicos o con capacidad de radio.  
\*\* La Directiva 2014/35/UE se cumple de conformidad con el capítulo 1.5.1. del Reglamento (UE) 2023/1230 en lo que respecta a sus objetivos de protección y se aplica a las máquinas accionadas por energía.

Se han tenido en cuenta y cumplido las siguientes normas armonizadas:

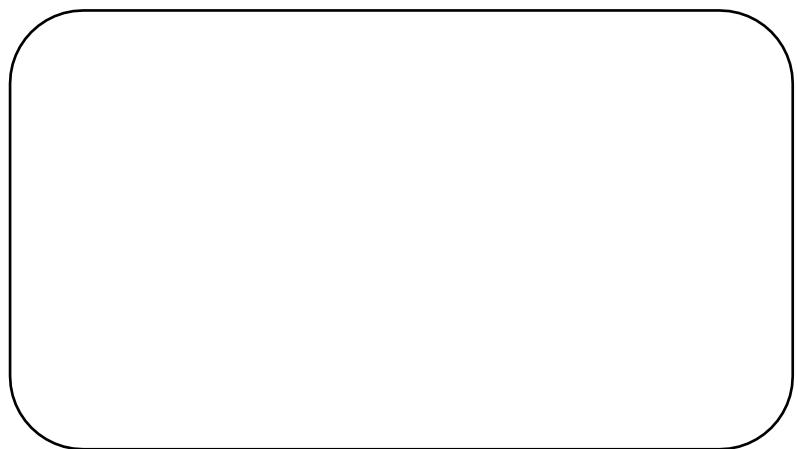
DIN EN ISO 12100:2011-03	Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño Evaluación y reducción de riesgos
DIN EN ISO 20607:2019-10	Seguridad de las máquinas. Instrucciones de uso. Principios generales de diseño
DIN EN 13157:2010-07	Grúas Seguridad Grúas manuales

Queda prohibida la puesta en servicio de la máquina incompleta hasta que esta cumpla con las disposiciones del Reglamento (UE) 2023/1230 y se disponga de la declaración de conformidad CE según el anexo V, parte A.

Lugar y fecha de emisión de la declaración de conformidad: Resser Str. 17 |  
44653 Herne | Alemania, 01.08.2024

  
En nombre de Philipp J. Hadem  
(coordinador CE)





¡Sujeto a cambios sin previo aviso! Copyright © (PLANETA-Hebetechnik GmbH) se esfuerza constantemente por ampliar y mejorar sus productos, lo que también se aplica a los proveedores relevantes. Aunque hemos hecho todo lo posible para garantizar que este manual con toda su información técnica sea lo más completo y correcto posible, no podemos garantizar la exactitud e integridad de la información, ya que no toda la información de los proveedores está siempre disponible en el momento de la impresión. El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. El uso de una pieza instalada y suministrada hoy no garantiza su disponibilidad en el futuro inmediato. Por lo tanto, le rogamos que, como cliente, compruebe la disponibilidad y la conformidad de cualquier pieza que sea crítica para usted, con el fin de abastecerse adecuadamente en el momento de la entrega, si fuera necesario.