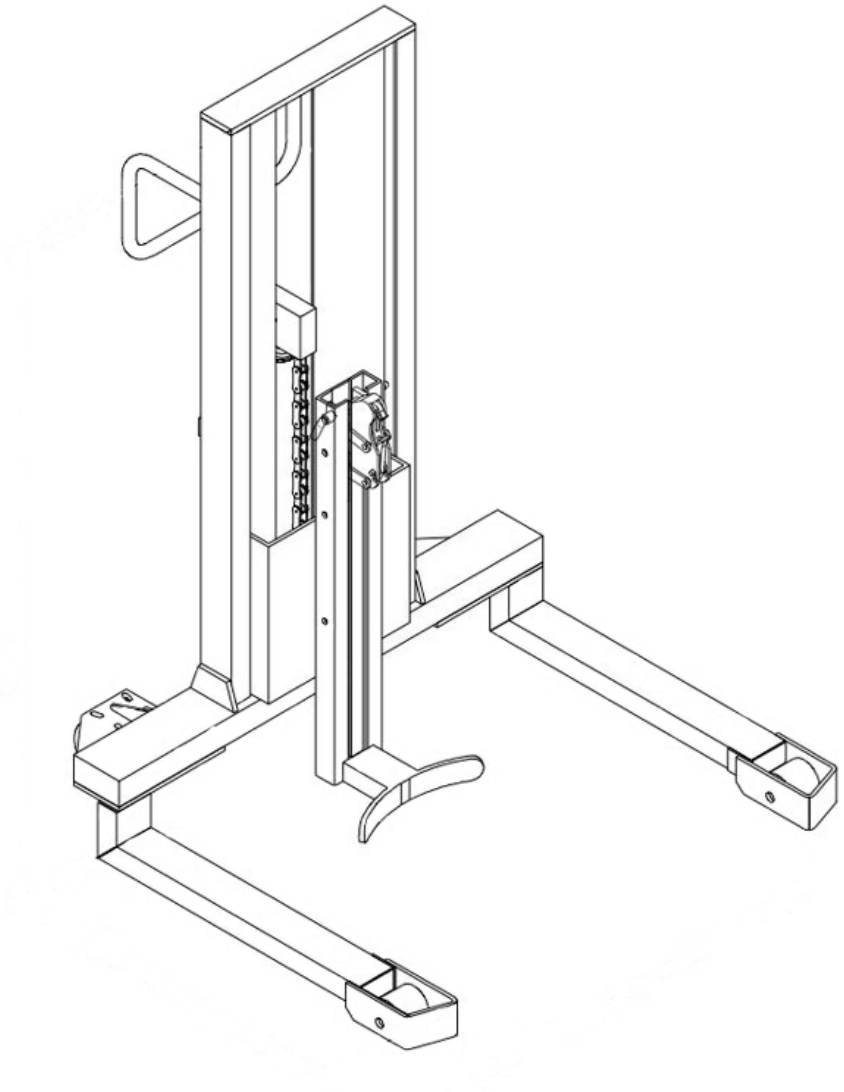
07.2023

DT 350

es-ES

Instrucciones de servicio



Propiedad intelectual

No se permite la distribución ni la copia de este documento ni de ninguna de sus partes.

La propiedad intelectual de este documento corresponde a Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG.

Haferweg 24

22769 Hamburgo

Para solicitudes de asistencia y pedidos

Alemania

0800 / 558833 - 4

service@jh-profishop.de

Internacional

service@jungheinrichshop.com

Índice de contenido

A Acerca de estas instrucciones 5

1 Ámbito de aplicación y grupo objetivo 5
2 Observaciones e instrucciones 7

B Seguridad 8

1 Uso previsto y apropiado 8
2 Obligaciones de cada persona 8
3 Normas de seguridad para cada fase de servicio 10
3.1 Transporte 10
3.2 Servicio 10
3.3 Mantenimiento 12
4 Transformaciones y modificaciones 12
5 Riesgos residuales 13

C Estructura y funcionamiento 14

1 Identificación y rotulación 15
1.1 Placas de advertencia e indicadoras 15
1.2 Placa de características 16

D Datos técnicos 17

1 Dimensiones 17
2 Prestaciones 17

E Primera puesta en servicio y transporte 19

1 Primera puesta en servicio 19
2 Transporte 19

F Servicio 20

1 Comprobar la máquina a diario antes de su uso 20
2 Elevar la carga 21
3 Mover la carga 22
4 Descender la carga 23
5 Frenar la máquina 23
6 Estacionar la máquina 23

G Mantenimiento y mantenimiento preventivo 24

1 Incidencias y resolución de fallos 24
2 Mantenimiento 26
2.1 Intervalos de mantenimiento 26
2.2 Materiales de servicio 27
3 Mantenimiento 28
3.1 Inspección de seguridad periódica y tras cualquier eventualidad extraordinaria 28

H Inmovilización, retirada del servicio y eliminación 29

1 Puesta fuera de servicio 29
1.1 Inmovilización de la máquina 29
1.2 Volver a poner en servicio la máquina tras la inmovilización 29
2 Almacenamiento 29
2.1 Almacenar la máquina 29
3 Eliminación 30
3.1 Retirar del servicio la máquina 30
3.2 Desguazar la máquina 30

A Acerca de estas instrucciones

Este manual de instrucciones describe el uso correcto de los productos listados en el capítulo «Ámbito de aplicación», véase página 5. Todos los productos de Jungheinrich se desarrollan y fabrican según el estado actual de la técnica. Pero en caso de manejo inadecuado, pueden generar peligros. Por favor, consultar las correspondientes observaciones y leer cuidadosamente este manual de instrucciones. El manual de instrucciones es válido para esta máquina y para todas las variantes que se citan. El manual de instrucciones describe el uso seguro y adecuado en todas las fases de funcionamiento.

➔ Para cualquier pregunta técnica contactar con su proveedor de servicios autorizado.

El elevador de barriles descrito en el presente manual de instrucciones sirve para cargar, descargar y trasladar barriles.

1 Ámbito de aplicación y grupo objetivo

Ámbito de aplicación

Este documento es válido para la máquina siguiente:

– DT 350

Grupos objetivos

En virtud del presente manual de instrucciones, el «empresario» o «usuario» es cualquier persona física o jurídica que use la máquina descrita por su cuenta o que encargue el uso de la misma. En casos especiales (p. ej., arrendamiento), el empresario es aquella persona que, de acuerdo con lo convenido contractualmente entre el empresario y el usuario de la máquina, tiene que asumir las obligaciones de servicio.

Grupo objetivo	Tareas
Empresario	– Este manual de instrucciones estará siempre disponible en el lugar de utilización de la máquina, incluso para su uso posterior. – Asegurarse de que la máquina sea empleada adecuadamente y exclusivamente por el personal debidamente formado y autorizado. – Impulsar al personal a leer y observar este manual de instrucciones y los documentos vigentes adjuntos, sobre todo las observaciones de seguridad y advertencias, véase página 8. – Respetar las instrucciones y normativa legal adicionales relacionadas con la máquina.
Usuario	– Leer y observar este manual de instrucciones y los documentos vigentes adjuntos, sobre todo las observaciones de seguridad y advertencias, véase página 8. – Asegurarse de que la máquina se emplea adecuadamente y cumpliendo todas las normas de seguridad.

Tab. 1: Tareas del empresario y del usuario

2 Observaciones e instrucciones

Notas generales

➔ Identifica informaciones adicionales y explicaciones.

Estructura de las advertencias

En este documento se emplearán advertencias para protegerle de daños materiales y personales.

- Leer y observar siempre estas advertencias.
- Cumpla todas las medidas identificadas con la advertencia.

Según la gravedad y la probabilidad de peligro, existen los siguiente niveles de aviso:

⚠ PELIGRO!

Avisa de una situación extremadamente peligrosa. El incumplimiento de esta advertencia provoca lesiones graves, irreparables o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA!

Avisa de una situación extremadamente peligrosa. El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones graves, irreparables o incluso la muerte.

⚠ ATENCIÓN!

Avisa de una situación peligrosa. El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO

Advierte de un peligro de daños materiales. La inobservancia de esta nota puede comportar daños materiales.

Estructura de las instrucciones de manejo

Las instrucciones de manejo de este documento están estructuradas de la siguiente forma:

Objetivo del manejo

Requisitos previos

– Condiciones para un manejo.

Herramientas y material necesario

– Herramientas y material necesarios para un manejo (dato opcional)

- Operación
- Operación
  - Operación subordinada

Resultado del manejo

B Seguridad

El capítulo de seguridad ofrece observaciones importantes sobre el manejo seguro del producto aquí descrito. El incumplimiento de estas medidas descritas puede provocar daños materiales y lesiones, incluida la muerte.

- Antes de la puesta en servicio y manejo de la máquina: Leer detalladamente el capítulo sobre seguridad.
- La máquina descrita se debe emplear exclusivamente según los datos de este documento.

1 Uso previsto y apropiado

La máquina descrita está diseñada para el transporte seguro de barriles y para una aplicación privada o empresarial.

Condiciones ambientales según la normativa

El uso en condiciones ambientales extremas puede dañar permanentemente la máquina.

– Emplear la máquina solo bajo las condiciones autorizadas, véase página 17.
– No utilizar la máquina en áreas o ambientes con una humedad alta.
– No emplear la máquina en áreas o entornos con riesgo de explosión o incendio.
– No emplear la máquina en áreas o entornos con una gran carga de polvo.
– No emplear la máquina al aire libre.
– No emplear la máquina en áreas o entornos que provoquen corrosión.
– No emplear la máquina a temperaturas fuera del rango admitido, véase página 18.

Posibles usos indebidos

Un uso indebido de la máquina pone en peligro a las personas, provoca daños materiales y acorta la vida útil de la máquina.

Esta máquina no está prevista para los siguientes usos:

– Transporte de personas.
– Transporte de cargas en planos inclinados o cuestas.
– Transporte de una carga insuficientemente fijada.
– Desplazamiento de la máquina con medios auxiliares eléctricos o mecánicos.

2 Obligaciones de cada persona

Obligaciones del empresario

Una máquina incorrectamente preparada puede provocar daños o lesiones graves. El empresario está obligado a lo siguiente:

– Garantizar un uso previsto y apropiado de la máquina.
– Garantizar un estado impecable de la máquina.
– Garantizar la aplicación a la máquina de todas las placas de aviso e indicadoras en un idioma comprensible para el usuario.

– Sustituir las placas de aviso e indicadoras dañadas o ausentes en la máquina.
– Respetar la normativa de prevención de accidentes laborales, normativa técnica de seguridad y todas las directrices de servicio, mantenimiento y mantenimiento preventivo.
– Proporcionar equipo de seguridad apropiado para el usuario.
– Disponer de un manual de instrucciones en el lugar de utilización.
– Conservar los protocolos de revisión durante dos años como mínimo.

Obligaciones del usuario

El uso inadecuado de la máquina puede provocar daños o lesiones graves. El usuario está obligado a lo siguiente:

– Demostrar la capacitación para usar la máquina.
– Demostrar la asignación de uso por parte del empresario o su representante legal.
– Impedir el uso no autorizado de la máquina.
– Durante el uso, llevar calzado de seguridad y equipo de protección según la normativa legal y las condiciones de la empresa.
– Asumir la responsabilidad de un uso correcto de la máquina durante su empleo.
– Si durante el uso la máquina sufre daños en algún componente relevante para la seguridad, la inmovilizará por sí mismo e informará al personal responsable.
– Confirmar antes de la recogida del barril que no se ha superado la capacidad de carga máxima admisible.

3 Normas de seguridad para cada fase de servicio

3.1 Transporte

Transportar la máquina con seguridad

Un transporte insuficientemente asegurado puede producir graves daños materiales y personales.

- Retirar la carga antes del transporte de la máquina.
- Usar equipos elevadores con capacidad de carga suficiente.
- Asegurar el camión o remolque contra posibles desplazamientos involuntarios antes de cargarlo.
- Anclar la máquina adecuadamente a las anillas de enganche del camión o el remolque.
- Para calzarla: Evitar que se deslice o se caiga mediante calzos o tacos de madera.

3.2 Servicio

Usar la máquina con seguridad

Un uso inseguro de la máquina puede provocar daños graves en materiales y personas.

- No transportar nunca personas en el dispositivo tomacargas.
- Mirar siempre en el sentido de marcha.
- Si la carga interfiere con la vista: Circular marcha atrás o poner personas por delante de la máquina para avisar.
- No poner nunca los pies ni ninguna otra parte del cuerpo por la zona donde se apoyen los rodillos.
- Adaptar la velocidad de marcha a las condiciones locales.
- En las curvas, en los pasos estrechos y en las zonas con poca visibilidad, reducir la velocidad y prestar atención a las dimensiones de la máquina.
- No circular por pendientes ni bajadas pronunciadas.
- Mantener una distancia de seguridad suficiente con el vehículo que vaya por delante.
- Adaptar la distancia de seguridad a las características del suelo.
- Limitar las frenadas intensas o súbitas solamente a las situaciones de peligro.
- No girar rápidamente.
- No adelantar en zonas con poca visibilidad.
- No asomarse ni sacar las manos fuera de la zona de servicio.
- La carga a transportar se llevará lo más baja posible.
- Si la carga amenaza con perder la estabilidad: Detener la marcha y descender la carga.

Prestar atención a los requisitos de las vías de circulación y zonas de trabajo

Si no se observan las condiciones individuales del entorno, se pueden producir graves daños materiales y personales.

– Sólo está permitido conducir por vías con suelos nivelados y autorizadas al tráfico.
– Mantener una distancia de seguridad entre la barra timón y las estantería y paredes.
– No circular por pendientes ni bajadas pronunciadas, salvo que este documento lo autorice expresamente.
– Las condiciones de marcha tiene una influencia significativa sobre el recorrido de frenada necesario. Adaptar el comportamiento de marcha a las circunstancias.
– Las condiciones de visibilidad tienen una influencia significativa sobre el recorrido. Prestar atención a una buena visibilidad.
– Apartar a las personas no autorizadas de la zona de trabajo.
– Descargar y almacenar las cargas solamente en las zonas previstas para ello.
– No aparcar nunca la carga ni la máquina permanente en vías de tránsito, escape ni salvamento, ni delante de pasos, puertas enrollables o cancelas.

Impedir que se puedan herir terceros

En las zonas de peligro las personas no autorizadas corren un riesgo elevado de lesiones.

– Apartar a las personas no autorizadas de la zona de peligro.
– En caso de peligro potencial para las personas: Emitir una señal de aviso a tiempo.
– Si las personas amenazadas no salen de la zona de peligro: Detener inmediatamente la máquina.

➔ Se considera zona de peligro a la zona en la que las personas puedan estar amenazadas, ya sea por el movimiento directo de la máquina o indirectamente en caso de descender la carga.

Acceso a montacargas y puentes de carga

En los montacargas y puentes de carga existe un riesgo elevado de daños materiales y personales.

– Antes de acceder, comprobar que el montacargas o el puente de carga tenga suficiente capacidad de carga para el peso de la máquina, con su carga y su usuario incluidos.
– Antes de acceder, confirmar que el montacargas o el puente de carga sea adecuado y esté permitido por el empresario.
– Circular por el montacargas o el puente de carga con la carga por delante y dejando distancia suficiente con las paredes.
– Aparcar la máquina con seguridad antes de que entren personas en el montacargas o el puente de carga.

Mover la carga debidamente asegurada

Una carga insuficientemente asegurada comporta un mayor riesgo de daños personales y materiales.

– Asegurarse de que la carga esté en buenas condiciones.
– No mover ninguna carga que no se haya recogido con seguridad y cuidado.
– Existe el peligro de que la carga vuelque: Adoptar las medidas de protección adecuadas.

Transportar los líquidos con seguridad

Al transportar líquidos (p. ej., en depósitos) el centro de gravedad puede variar según la posición de la máquina y afectar mucho a la estabilidad.

– Evitar los frenazos o aceleraciones súbitos o bruscos.
– Reducir la velocidad antes y dentro de las curvas.

3.3 Mantenimiento

Realizar las tareas de mantenimiento con seguridad

Un servicio de mantenimiento adecuado y realizado a fondo es una de las condiciones más importantes para un uso seguro de la máquina. Si no se realiza un mantenimiento periódico, puede producirse un fallo de la máquina y es una fuente de peligro para las personas y el servicio.

– Realizar el mantenimiento y mantenimiento preventivo según los intervalos de mantenimiento, véase página 26.
– Las tareas de mantenimiento y mantenimiento preventivo solamente pueden ser realizadas por personal técnico con la formación adecuada.
– Si no se está seguro: Ponerse en contacto con el servicio posventa del fabricante.
– Utilizar exclusivamente repuestos originales del fabricante.
– Para reparaciones y sustitución de componentes: Respetar los valores de ajuste específicos de la máquina.
– Al cambiar los rodillos, hay que vigilar que la máquina no quede inclinada hacia un lado (p. ej., cambiar siempre la rueda izquierda y derecha al mismo tiempo).
– Inmediatamente después de las tareas de mantenimiento: Realizar todas las operaciones de la nueva puesta en funcionamiento de la máquina, véase página 10.
– No limpiar la máquina con líquidos inflamables.
– Antes de trabajar en el sistema hidráulico: Bajar el dispositivo tomacargas por completo.
– Antes de trabajar en la bomba: Asegurar el resorte de retorno.

4 Transformaciones y modificaciones

Modificar la estructura y funcionamiento de la máquina

Toda reforma o modificación de la estructura de la máquina sin la autorización del fabricante puede comportar graves daños personales y materiales. Queda anulada cualquier garantía.

Si a pesar de todo hubiera que aplicar alguna modificación, obtener una autorización escrita del fabricante, su representante autorizado o su sucesor legal. Esto implica, entre otros y no exclusivamente, los siguientes trabajos:

– Modificaciones con efecto sobre la capacidad de carga.
– Modificaciones con efecto sobre la estabilidad.
– Modificaciones con efecto sobre la función.
– Modificaciones con efecto sobre las condiciones de visibilidad.
– Complementos del grupo de implementos.

En ningún caso se puede modificar la velocidad de trabajo de la máquina, ni siquiera con la autorización del fabricante.

5 Riesgos residuales

Empleo de materiales de servicio

Una manipulación inadecuada de los materiales de servicio supone un riesgo para la salud, la vida y el medio ambiente.

– Emplear los materiales de servicio adecuadamente y según las especificaciones del fabricante.
– Solamente podrá trabajar con los materiales de servicio el personal técnico debidamente formado.

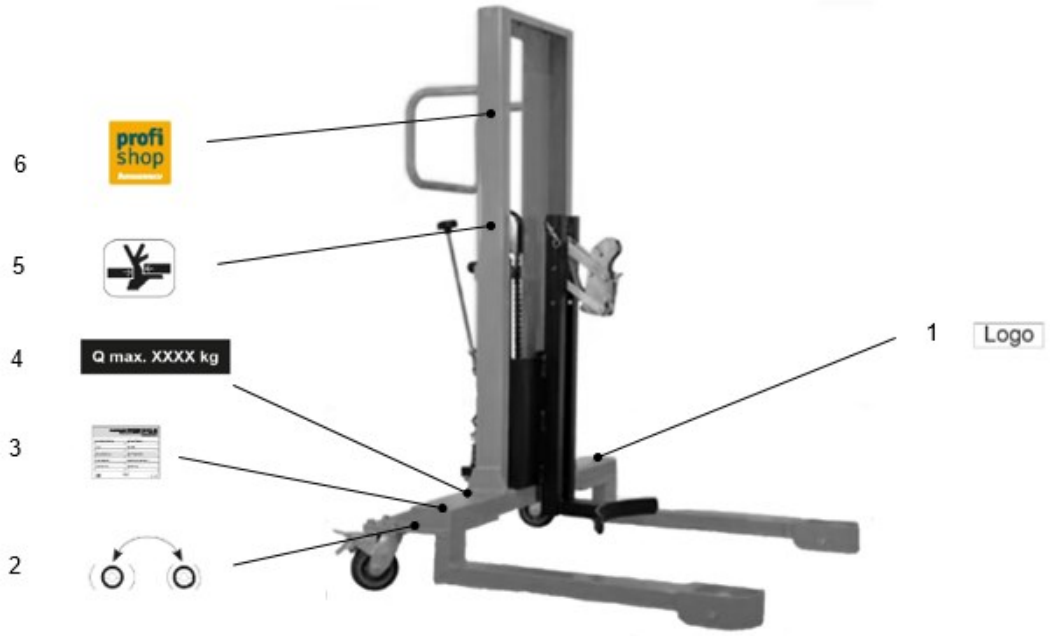
C Estructura y funcionamiento

Pos.	Denominación	Función
1	Chasis	Estabilizar la carga y facilitar el transporte.
2	Ganchos de recogida	Recogida de carga.
3	Apoyo	Asegurar el barril.
4	Bastidor	Desplazar la máquina.
5	Rodillo	
6	Rodillo de dirección	
7	Freno de estacionamiento	Depositar la máquina de forma segura.
8	Pedal	Descender el barril.
9	Varillaje de descenso con botón giratorio	
10	Empuñadura	Controlar y desplazar el aparato.

1 Identificación y rotulación

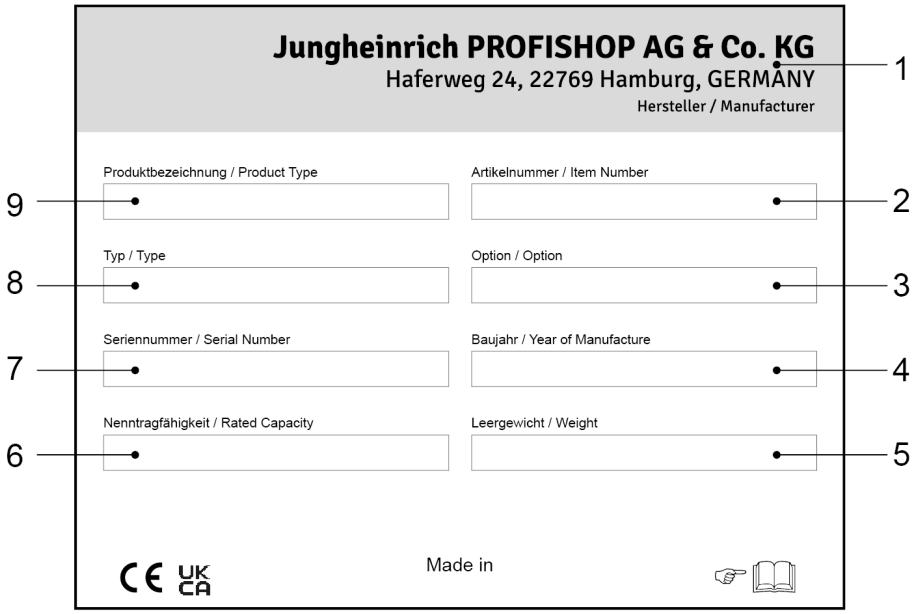
1.1 Placas de advertencia e indicadoras

Posiciones de las placas de aviso e indicadoras



Pos.	Denominación
1	Logotipo (ambos lados)
2	Nota función de freno
3	Placa de características
4	Q_{max} XXXX kg
5	Placa indicadora Peligro de aplastamiento
6	Jungheinrich PROFISHOP

1.2 Placa de características

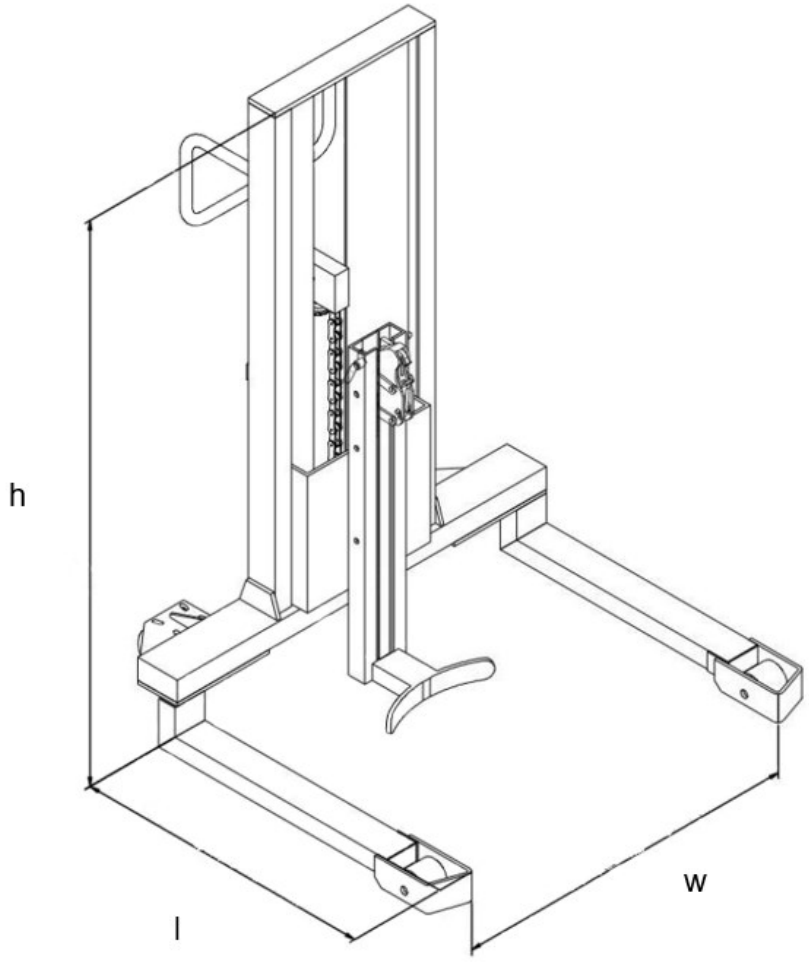


Ilust. 1: Placa de características (esquemática)

Pos.	Información
1	Nombre y dirección del fabricante
2	Número de artículo
3	Opción
4	Año de fabricación
5	Peso tara
6	Capacidad de carga nominal
7	Número de serie
8	Tipo
9	Denominación de producto

D Datos técnicos

1 Dimensiones



2 Prestaciones

Denominación	Valor	Unidad
Característica		
Código de tipo del fabricante	DT 350	–
Capacidad de carga (Q)	350	kg
Dimensiones básicas		
Altura (h)	1545	mm
Anchura (w)	1146	mm
Longitud (l)	1100	mm
Peso	131	kg
Máx. diámetro del barril	572	mm

Condiciones ambientales según la normativa

Condición	Valor
Ámbito de uso	Aplicación interior
Temperatura ambiente permitida	+5° C hasta +40° C
Intensidad lumínica mínima	50 Lx

E Primera puesta en servicio y transporte

1 Primera puesta en servicio

Preparar la puesta en servicio

- Comprobar que están todas las placas indicadoras y de aviso, y que se ven bien. Las placas dañadas o las que falten deben sustituirse.
- Comprobar que ninguno de los componentes suministrados presente daños de transporte.
- Comprobar el funcionamiento de los actuadores, rodillos, ejes de ruedas y demás ejes de la elevación de tijera.
- Avisar inmediatamente al transportista de cualquier componente dañado durante el transporte o que falte.

2 Transporte

⚠ ATENCIÓN!

¡Transporte insuficientemente seguro!

Daños materiales y personales a causa de una carga insegura.

▶ Fijar suficientemente la máquina durante el transporte en camión o remolque.

▶ Emplear las anillas de enganche del camión o el remolque.

▶ La máquina será cargada por el personal técnico con la formación adecuada y cumpliendo toda la normativa legal.

⚠ ADVERTENCIA!

¡Carga insuficientemente asegurada!

Daños materiales y personales por caídas de la carga.

▶ Utilizar únicamente grúas y aparejos de elevación con una capacidad de carga suficiente.

▶ Enganchar los medios de enganche exclusivamente en los puntos previstos para ello.

▶ Asegúrese de que en la zona bajo la carga suspendida no hay ninguna persona.

▶ Durante la carga mediante grúa apartar a las personas de la zona de peligro.

F Servicio

⚠ ATENCIÓN!

¡Colisión con las personas próximas!

Daños personales.

▶ Antes de que la máquina se mueva, eleve o descienda cargas: Apartar a cualquier persona de la zona de peligro.

▶ En caso de peligro para personas, hay que emitir una señal con suficiente antelación.

▶ Si las personas amenazadas no salen de la zona de peligro: Detener inmediatamente la máquina.

1 Comprobar la máquina a diario antes de su uso

La revisión periódica permite detectar a tiempo cualquier incidencia de la máquina y repararla. Esto prolonga la vida útil del producto y facilita un uso seguro.

Antes de la puesta en servicio al iniciar el turno, se ha revisar si la máquina presenta daños o carencias

- Retirar la carga de la máquina y bajar el dispositivo tomacargas a la posición inferior.
- Comprobar que ningún componente presente deformaciones ni grietas.
- Comprobar que el mecanismo de elevación funciona perfectamente y con suavidad. Prestar atención a posibles ruidos y bloqueos inusuales.
- Comprobar si el dispositivo tomacargas y el carro portahorquillas presentan desgaste y daños.
- Comprobar que el sistema hidráulico no presente fugas.
- Comprobar que los rodillos funcionan perfectamente y con suavidad.
- Comprobar el nivel de aceite hidráulico y, en su caso, rellenar.
- Comprobar el alargamiento del mecanismo de elevación.
- Comprobar que los tornillos y las tuercas estén bien apretados.
- Comprobar la legibilidad e integridad de las señalizaciones y advertencias.
- Avisar inmediatamente a la persona responsable de posibles daños o carencias en los implementos.
- Inmovilizar las máquinas con daños o carencias en los componentes de seguridad y repararlos antes del siguiente uso.
- Comprobar el desgaste del gancho de recogida y repararlo si es necesario.

2 Elevar la carga

⚠ ADVERTENCIA!

¡Carga insuficientemente asegurada!

Daños materiales y personales por caídas de la carga.

▶ No mover ninguna carga que no se haya recogido con seguridad y cuidado.

▶ Existe el peligro de que la carga vuelque: Adoptar las medidas de protección adecuadas.

AVISO

¡Superación de la capacidad de carga admitida!

Daños en la máquina debidos a carga excesiva.

▶ Observar la capacidad de carga máxima permitida.

Elevar el barril

- Colocar el barril entre ambos brazos porteadores.
- Accionar el freno de estacionamiento del rodillo de dirección.
- Mover la barra timón hacia arriba y hacia abajo, y simultáneamente colgar el gancho de recogida con seguridad en el borde superior.
- Seguir moviendo a barra timón hacia arriba y hacia abajo hasta alcanzar la altura de elevación deseada (altura de elevación máx. 750 mm).

El barril se ha elevado.

3 Mover la carga

⚠ ADVERTENCIA!

¡Carga recogida de forma insegura!

Daños materiales y personales debido a vuelcos súbitos de la carga.

▶ Asegurarse de que la carga esté en buenas condiciones.

▶ Mover únicamente cargas que estén recogidas con seguridad y cuidado.

⚠ ATENCIÓN!

¡Descenso imprevisto de la carga!

Daños personales por aplastamiento.

▶ No mantener ninguna parte del cuerpo entre la carga elevada y el suelo.

Mover el barril

Requisitos previos

– El barril está en la posición más baja.
– Se ha soltado el freno de estacionamiento.

- Para dirigir la máquina a izquierda o a derecha, mover la barra timón de lado.

La máquina se mueve en el sentido deseado.

4 Descender la carga

⚠ ATENCIÓN!

¡Carga pesada descendiendo!
Daños personales por aplastamiento.
▶ Descender la carga de forma lenta y controlada.
▶ No mantener ninguna parte del cuerpo entre la carga elevada y el suelo.
▶ Llevar calzado de protección.

AVISO

¡Impacto elevado!
Daños y funcionamiento defectuoso de la máquina debido a un descenso rápido de la carga.
▶ Descender la carga de forma lenta y controlada.

➔ Si hay que mover la máquina después de depositar la carga, asegurarse de que queda suficiente espacio para maniobrar.

Descender el barril

- Girar el botón giratorio del varillaje de descenso hacia la izquierda para descender lentamente el barril.

➔ Girar el botón giratorio del varillaje de descenso hacia la izquierda cuidadosamente para evitar daños en el barril o en elevador de barriles.

El barril ha bajado.

5 Frenar la máquina

Frenar la máquina lentamente

- Presionar la barra timón en sentido opuesto al de rodadura hasta que la máquina se detenga.

La máquina se ha frenado por completo.

6 Estacionar la máquina

Estacionar la máquina de forma segura

- Estacionar la máquina sobre una superficie lisa y plana.
- Bajar por completo el dispositivo tomacargas.
- Levantar la barra timón de manera que la máquina no moleste a las demás actividades.
- Accionar el freno de estacionamiento del rodillo de dirección.

La máquina está estacionada de modo seguro.

G Mantenimiento y mantenimiento preventivo

1 Incidencias y resolución de fallos

- Si hay alguna incidencia en la máquina: Aplicar las siguientes medidas para resolver la incidencia.
- En caso de problemas aplicar las medidas de corrección, y si persiste la incidencia: Avisar al servicio posventa del fabricante.

⚠ ATENCIÓN!

¡Mantenimiento inadecuado!

Daños materiales y personales por avería de componentes importantes.

▶ Utilizar exclusivamente repuestos originales del fabricante.

▶ Las tareas de mantenimiento preventivo solamente pueden ser realizadas por personal con la formación específica para ello.

▶ Al cambiar los rodillos, hay que vigilar que la máquina no quede inclinada hacia un lado (p. ej., cambiar siempre el izquierdo y el derecho al mismo tiempo).

▶ Al efectuar reparaciones o al sustituir componentes, consultar los valores de ajuste específicos de la máquina.

Tabla de incidencias

Incidencia	Causa posible	Solución de la incidencia
El dispositivo tomacargas no se eleva a pesar de que la bomba hidráulica funciona correctamente.	Hay aire en el sistema hidráulico.	Purgar el sistema hidráulico.
	La bomba hidráulica está averiada.	Revisar la bomba hidráulica, sustituirla si es necesario.
	La carga es demasiado pesada (válvula de sobrecarga activada).	Reducir la carga.
	La empuñadura de mando no está correctamente ajustada.	Ajustar la empuñadura de mando o la biela.
	La válvula de descenso no se cierra o la carcasa de la válvula no es estanca a causa de la suciedad.	Limpiar la válvula de descenso o la biela; en caso necesario, sustituir.
	Nivel de aceite hidráulico en el depósito demasiado bajo.	Descender el dispositivo tomacargas y rellenar aceite hidráulico.
	Viscosidad del aceite hidráulico demasiado elevada.	Emplear el aceite hidráulico adecuado.
	La válvula de descenso no está bien reglada con la empuñadura de mando.	Ajustar la tuerca de la biela.
El dispositivo tomacargas no alcanza la posición superior.	Nivel de aceite hidráulico en el depósito demasiado bajo.	Descender el dispositivo tomacargas y rellenar aceite hidráulico.
La carga elevada desciende muy lentamente o nada en absoluto.	Temperatura ambiente demasiado baja, aceite hidráulico demasiado viscoso.	Pasar a una temperatura ambiente más elevada.
	Cilindro hidráulico dañado o deformado.	Reparar los componentes o sustituirlos.
El dispositivo tomacargas desciende automáticamente.	Módulo hidráulico no es estanco.	Revisar el módulo hidráulico y, en caso necesario, sustituir.
	La válvula de descenso no se cierra o la carcasa de la válvula está sucia y no es estanca.	Ajustar limpiar o sustituir la válvula.

2 Mantenimiento

⚠ ATENCIÓN!

¡Movimiento incontrolado de la máquina!

Daños materiales y personales debido a un movimiento súbito de la máquina.

▶ Cuando no se use y durante las tareas de mantenimiento, aparcar la máquina en lugar seguro.

▶ Si es posible: Desconectar la máquina.

▶ Si es posible: Emplear el freno de estacionamiento.

⚠ ATENCIÓN!

¡Dispositivos de seguridad inactivados!

Daños materiales y personales debido a dispositivos de seguridad ineficaces.

▶ No inactivar bajo ningún concepto los dispositivos de seguridad (p. ej., interruptor de desconexión de emergencia).

▶ Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por el personal especializado.

2.1 Intervalos de mantenimiento

Requisitos previos

– La máquina se emplea siempre en servicio de turno único.
– La máquina se emplea en condiciones de trabajo normales, véase página 8.

- Hacer el mantenimiento de la máquina a los intervalos indicados.
- Con condiciones de trabajo más exigentes, como ambientes muy cargados de polvo, fuertes oscilaciones de temperaturas o servicio a varios turnos: Reducir proporcionalmente los intervalos de mantenimiento.

Intervalo de mantenimiento	Mantenimiento
A diario.	Comprobar la máquina antes del servicio, véase página 20
Tras cada limpieza y tareas de mantenimiento preventivo.	– Lubricar la máquina en los puntos previstos, véase página 27. – Revisar el sistema hidráulico, purgarlo y/o rellenar el aceite.
Tras las primeras 100 horas de servicio.	– Apretar tuercas de rueda y tornillos. – Comprobar que el sistema hidráulico no presente fugas. – Comprobar que están todos los anillos de retención, varillas y pasadores de seguridad.
Cada mes.	– Lubricar todos los rodamientos y ejes con un lubricante de larga duración. – Retirar suciedad y cuerpos extraños.
Cada 3 meses.	Comprobar el ajuste de la válvula de purga.
Cada 4000 horas de servicio, pero al menos cada 6 meses.	– Controlar el aceite hidráulico y cambiarlo si es necesario (más frecuentemente, si el aceite está muy oscuro, sucio o presenta grumos). – Revisar el desgaste de todas las piezas de la máquina y sustituir las que estén estropeadas.
Una vez al año o tras cualquier acontecimiento extraordinario.	Hacer una inspección de seguridad periódica y después de acontecimientos extraordinarios, véase página 28.

2.2 Materiales de servicio

Lubricante

Lubricante		Valor	Unidad
Aceite hidráulico	Tipo de aceite	ISO VG 46	-
	Viscosidad	46	cSt a 40 °C
	Cantidad de rellenado	0,3	Litros
Lubricante multiusos		Barniz lubricante con MoS2	-

3 Mantenimiento

3.1 Inspección de seguridad periódica y tras cualquier eventualidad extraordinaria

➔ Las revisiones de seguridad se harán siempre según la normativa legal nacional. Eso puede implicar alguna diferencia con los pasos citados a continuación.

Requisitos previos

– El revisor está cualificado para la siguiente prueba.
– El revisor es imparcial respecto a las circunstancias empresariales y financieras, y solamente evalúa la seguridad de la máquina.
– El revisor tiene los conocimientos y la experiencia suficientes para poder juzgar el estado de la máquina y la eficacia de los dispositivos de seguridad de conformidad con las reglas de la técnica y los principios de inspección de la máquina en cuestión.

- Revisar el estado técnico de la máquina con especial atención a la seguridad laboral.
- Comprobar cuidadosamente que el aparato no presente daños.
- Redactar un protocolo de revisión por escrito y conservarlo durante 2 años por lo menos. La responsabilidad del protocolo de revisión recae en el empresario.
- Corregir cualquier deficiencia detectada antes del siguiente uso de la máquina.
- Si la revisión es satisfactoria: Pegar una etiqueta de inspección en un punto visible de la máquina.

H Inmovilización, retirada del servicio y eliminación

1 Puesta fuera de servicio

1.1 Inmovilización de la máquina

- Limpiar la máquina a fondo.
- Comprobar el nivel de aceite hidráulico y, en su caso, rellenar.
- Dotar a todos los componentes mecánicos no provistos de pintura de una ligera película de aceite o grasa.
- Lubricar la máquina.

1.2 Volver a poner en servicio la máquina tras la inmovilización

- Limpiar la máquina a fondo.
- Lubricar la máquina.
- Comprobar que el aceite hidráulico no contenga agua de condensación y, en caso necesario, cambiar el aceite hidráulico.
- Poner en servicio la máquina.
- Inmediatamente después de la puesta en servicio hay que realizar una prueba de funcionamiento completa.

2 Almacenamiento

2.1 Almacenar la máquina

AVISO

¡Almacenamiento inadecuado!

Daños materiales.

▶ Almacenar la máquina exclusivamente en un entorno seco y protegido de las heladas.

▶ Calzar la máquina de modo que los rodillos puedan girar libremente.

Almacenar la máquina

Requisitos previos

– La máquina se inmovilizará durante más de dos meses (p. ej., por motivos empresariales).
– Inmovilización como se ha descrito, véase página 29.

- Proteger la máquina de la corrosión y el polvo, p. ej., mediante una lona.
- Si la máquina se ha de inmovilizar durante más de 6 meses: Consultar otras medidas con el servicio posventa del fabricante.

3 Eliminación

3.1 Retirar del servicio la máquina

- Para retirar la máquina del servicio se aplicarán los requisitos del país del usuario.

3.2 Desguazar la máquina

- Observar los requisitos específicos de cada país para el desguace de la máquina y los materiales de servicio.