

Manual de instrucciones

Polipasto de cadena

64174, 64175



Imagen similar, puede diferir según el modelo

Lea y respete el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad antes de la puesta en marcha.

¡Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Debido a continuos desarrollos, ilustraciones, pasos operativos y datos técnicos pueden diferir ligeramente.

Actualización de la documentación

Si tiene sugerencias para ayudarnos a mejorar o si hubiera constatado alguna irregularidad, por favor, póngase en contacto con nosotros.



Las informaciones contenidas en este documento pueden ser en cualquier momento y sin previo aviso modificadas. Ninguna parte de este documento puede ser, sin autorización previa y por escrito, copiada o de otro modo reproducida. Quedan reservados todos los derechos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH no asume ninguna responsabilidad sobre posibles errores contenidos en este manual de usuario o en los diagramas de conexión.

A pesar de que la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha realizado el mayor esfuerzo posible para asegurarse de que este manual de usuario sea completo, preciso y actual, no se descarta que pudieran existir errores.

Si usted hubiera encontrado un error o quisiera compartir con nosotros una sugerencia de mejora, estaremos encantados de escucharle.

Envíenos un correo electrónico a:

service@wiltec.info

o utilice nuestro formulario de contacto:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La versión actual de este manual de instrucciones en varios idiomas la puede encontrar en nuestra tienda online bajo el enlace:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Nuestra dirección postal es:

WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12
52249 Eschweiler

Para el reenvío de su mercancía debido a un cambio, una reparación u otros fines, por favor, utilice la siguiente dirección. ¡Atención! Para garantizar un proceso de reclamación o devolución fluido, póngase sin falta en contacto con nuestro aparato de atención al cliente antes del reenvío de la mercancía.

Departamento de devoluciones
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 28
52249 Eschweiler

E-Mail: **service@wiltec.info**

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15



Introducción

Muchas gracias por haberse decidido a comprar este producto de calidad. Para minimizar el riesgo de lesiones, le rogamos que tome algunas medidas básicas de seguridad siempre que utilice este aparato. Por favor, lea atentamente este manual de instrucciones y asegúrese de haberlo entendido. Guarde bien este manual de instrucciones.

Indicaciones de seguridad

- La herramienta se utiliza para elevar y descender verticalmente cargas hasta la capacidad de carga máxima especificada. En combinación con un carro para polipasto, las cargas también se pueden mover horizontalmente. La herramienta sólo puede utilizarse en situaciones en las que la capacidad de carga de la herramienta y/o de la estructura de soporte no varíe con la posición de la carga. Otro uso o más allá de éste se considera inadecuado. No se acepta ninguna responsabilidad por los daños resultantes. El riesgo es asumido exclusivamente por el usuario o el operador.
- Es posible que se produzca un sobrecalentamiento en caso de descensos frecuentes desde grandes alturas o de funcionamiento discontinuo.
- El gancho superior y el gancho de carga de la herramienta deben estar en línea vertical por encima del centro de gravedad de la carga (S) al elevar la carga para evitar que ésta oscile durante el proceso de elevación.
- El operador debe asegurarse de que el polipasto de cadena esté suspendido de tal manera que sea posible su operación sin exponerse a sí mismo o a otras personas al peligro del polipasto de cadena, la suspensión o la carga.
- El operador no debe poner la carga en movimiento hasta que esté bien sujeta y no hayan personas en la zona de peligro.
- Las personas no deben permanecer ni caminar debajo de una carga levantada.
- Una carga levantada o suspendida no debe dejarse sin vigilancia ni permanecer levantada o suspendida durante un período de tiempo prolongado.
- El polipasto de cadena puede utilizarse a temperaturas ambiente entre -10 y +50 °C. **¡Atención!** Antes de utilizarlo a temperaturas ambiente inferiores a 0 °C, compruebe que el freno no esté helado elevando y bajando una carga pequeña 2 ó 3 veces.
- No supere la capacidad nominal de la herramienta y/o de la estructura de suspensión y soporte.
- La herramienta no debe utilizarse para arrastrar cargas libres o fijas. Asimismo, está prohibido dejar caer cargas cuando la cadena esté floja. **¡Peligro de ruptura de la cadena!**
- Está prohibido retirar o cubrir las pegatinas (p. ej. con etiquetas adhesivas), los avisos de advertencia o la placa de características.
- Al transportar cargas, asegúrese de que ésta no oscile ni entre en contacto con otros objetos.
- La carga no debe desplazarse a zonas que no sean visibles para el operador. En caso necesario, el operador debe asegurarse de que le ayuden.
- No está permitido utilizar la herramienta con motor.
- La herramienta no debe accionarse nunca con más fuerza que la de una persona.
- Queda terminantemente prohibida la soldadura en el gancho y la cadena de carga. La cadena de carga nunca debe utilizarse como conexión a tierra durante la soldadura.
- Se prohíbe la tracción lateral, es decir, la carga lateral de la carcasa o de la pasteca.
- La cadena de carga no debe utilizarse como colgador de cadena.
- No se debe utilizar un aparato en el que se hayan realizado modificaciones inadecuadas.
- El polipasto de cadena no debe utilizarse para el transporte de personas.
- La cadena de carga no debe anudarse ni unirse mediante pasadores, pernos, destornilladores o similares. Las cadenas de carga instaladas en el polipasto de cadena no deben repararse.
- Está prohibido retirar los cierres de seguridad de los ganchos superiores y/o de los ganchos de carga.
- La carga nunca debe sujetarse a la punta del gancho. El accesorio de manipulación de cargas debe estar siempre asentado en la silla del gancho.
- El tope de cadena no debe utilizarse como limitador de funcionamiento.



- No está permitido girar las cargas en condiciones normales de funcionamiento, ya que los bloques inferiores del polipasto de cadena no están diseñados para ello. Si las cargas deben girar durante el funcionamiento normal, utilice un dispositivo antirrotación o consulte al fabricante.
- En el gancho de carga del polipasto de cadena sólo puede engancharse un dispositivo de carga.
- No introduzca nunca la mano en las piezas en movimiento.
- No deje caer la herramienta desde una altura elevada. Colóquelo siempre correctamente en el suelo.
- La herramienta no debe utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas.

Montaje

Comprobación de punto de anclaje

- El punto de anclaje del polipasto de cadena debe elegirse de forma que la estructura de soporte a la que se va a fijar tenga suficiente estabilidad y pueda absorber con seguridad las fuerzas previstas.
- La herramienta debe poder moverse libremente incluso bajo carga para evitar cargas adicionales inadmisibles.
- La selección y el cálculo de la subestructura adecuada es responsabilidad del operador.

Acortar o alargar la cadena manual

- Ajuste la longitud de la cadena manual de modo que la distancia del extremo inferior al suelo sea de 500–1000 mm. **¡Atención!** Por razones de seguridad, los eslabones de la cadena manual sólo pueden utilizarse una vez.
- Acorte o alargue la cadena a la longitud deseada. **¡Atención!** Quite o añada siempre un número par de eslabones de cadena.
- Utilice un eslabón de cadena nuevo para cerrar los extremos sueltos de la cadena doblándolos (se necesitan dos eslabones de cadena nuevos para extender la cadena manual). **¡Atención!** Asegúrese de que las cadenas manuales no se retuerzan durante el montaje.

Verificaciones antes de la primera puesta en marcha

- Antes de la primera puesta en servicio, antes de volver a ponerlo en servicio y después de modificaciones importantes, el producto, incluida la estructura de soporte, deberá ser inspeccionado por una persona cualificada.
- La inspección consiste esencialmente en una prueba visual y otra funcional. El objetivo de estas inspecciones es garantizar que el polipasto de cadena esté en condiciones de seguridad, correctamente colocado y listo para funcionar, así como detectar cualquier defecto o daño y repararlo según sea necesario.
- Antes de la puesta en marcha, compruebe el funcionamiento de la transmisión por cadena en vacío.

Inspección antes del uso

Antes de empezar a trabajar, compruebe que la herramienta, incluida la suspensión, el equipamiento y la estructura de soporte, no presenten defectos visibles, como deformaciones, grietas en la superficie y huellas de desgaste y corrosión. Compruebe además el freno y verifique que el polipasto de cadena y la carga están bien sujetos.



Comprobación del funcionamiento de los frenos

- Compruebe siempre el funcionamiento del freno antes de empezar a trabajar: Para ello, debe utilizar la herramienta para levantar, tirar o tensar y bajar o soltar una carga en una distancia corta.
 - Al soltar la cadena de mano, debe ser posible sujetar la carga en cualquier posición.
 - Esta comprobación es para asegurar que incluso a temperaturas inferiores a 0 °C los discos de freno no estén congelados. Repítalo al menos dos veces antes de empezar cualquier otro trabajo.
- ¡Atención!** Si el freno no funciona correctamente, la herramienta debe ponerse fuera de servicio inmediatamente.

Comprobación del punto de anclaje

- El punto de anclaje del polipasto de cadena debe elegirse de forma que la estructura de soporte a la que se va a fijar tenga suficiente estabilidad y pueda absorber con seguridad las fuerzas previstas.
- La herramienta debe poder moverse libremente incluso bajo carga para evitar cargas adicionales inadmisibles.

Comprobación de la cadena de carga

Compruebe si la cadena de carga está suficientemente lubricada y si presenta defectos externos, deformaciones, grietas en la superficie y huellas de desgaste o corrosión.

Comprobación del tope de la cadena

El tope de cadena debe fijarse siempre al extremo suelto de la cadena. No debe haber desgaste ni desalineación.

Comprobación del gancho superior y del gancho de carga

Debe comprobarse que el gancho superior o gancho de carga no presente grietas, deformaciones, daños ni huellas de desgaste o corrosión. El enclavamiento de seguridad debe poder moverse libremente y ser totalmente funcional.

Comprobación del trenzado de la cadena en el bloque inferior

- Todas las herramientas con dos o más ramales de cadena deben ser revisadas antes de su puesta en funcionamiento para comprobar que la cadena de carga no esté retorcida o doblada. En los polipastos de cadena con dos o más ramales, las cadenas pueden retorcerse si, p. ej. el bloque inferior vuelca.
- Al sustituir la cadena, asegúrese de que está correctamente enhebrada. El cordón de soldadura de la cadena debe apuntar hacia fuera.
- Coloque únicamente cadenas de carga homologadas por el fabricante. En caso de incumplimiento de esta disposición, la garantía expirará con efecto inmediato.

Comprobación de la longitud de la cadena manual

Ajuste la longitud de la cadena manual de modo que la distancia del extremo inferior al suelo sea de 500–1000 mm.

Control de funcionamiento

Antes de la puesta en funcionamiento, compruebe que la transmisión por cadena funciona sin carga.

Funcionamiento

Instalación, mantenimiento y funcionamiento

- Los operarios encargados de la instalación, el mantenimiento o el manejo independiente del polipasto de cadena deben haber recibido la formación adecuada y estar cualificados. Los operadores deben ser designados específicamente por la empresa y deben estar familiarizados con todas las normas de seguridad aplicables del país de uso.
- Las reparaciones sólo pueden ser efectuadas por talleres especializados autorizados y con piezas de repuesto originales.
- Al tirar de la cadena manual en el sentido de las agujas del reloj, la carga se elevará.
¡Atención! Dependiendo del tipo de carga recogida, tenga en cuenta que la altura de elevación puede reducirse en los modelos con contenedor de cadena.

Bajar la carga

Tirando de la cadena manual en el sentido contrario a las agujas del reloj la carga desciende.

Inspección, mantenimiento y reparación

De acuerdo con las normas nacionales e internacionales de prevención de accidentes y seguridad, los polipastos de cadena deben inspeccionarse:

- de acuerdo con la evaluación de riesgos del operador,
- antes de la primera puesta en funcionamiento,
- antes de volver a ponerlo en funcionamiento tras un desmantelamiento,
- tras cambios significativos,
- al menos una vez al año por una persona cualificada.

¡Atención! Las condiciones reales de funcionamiento (p. ej. funcionamiento en plantas de galvanizado) pueden dictar intervalos de inspección más cortos.

- Las reparaciones sólo pueden ser efectuadas por un taller especializado que utilice piezas de repuesto originales. La inspección (que consiste esencialmente en una inspección visual y funcional) debe abarcar la integridad y operatividad de todos los dispositivos de seguridad, así como el estado de la herramienta, la suspensión, el equipo y la estructura de soporte con respecto a daños, desgaste, corrosión u otros cambios.
- La puesta en servicio inicial y las inspecciones periódicas deben documentarse (p. ej. en el certificado de obras).
- En caso necesario, deberán probarse los resultados de las pruebas y las reparaciones correspondientes. Si el polipasto de cadena (a partir de 1 t L.A.E.) está montado sobre o en un carro y el polipasto de cadena se utiliza para desplazar una carga elevada en una o varias direcciones, la instalación se considera una grúa y deben realizarse las pruebas adicionales necesarias.
- Los daños en la pintura deben repararse para evitar la corrosión. Todas las juntas y superficies deslizantes deben engrasarse ligeramente. La herramienta debe limpiarse si está muy sucia.
- A más tardar cada 10 años, la herramienta debe someterse a una revisión general. En particular, compruebe las dimensiones de la cadena de carga, el gancho de carga y el gancho superior.

¡Atención! ¡Después de sustituir componentes, es obligatorio que una persona cualificada realice una nueva inspección!



Inspección de la cadena de carga (según DIN 685-5)

- Las cadenas de carga deben revisarse a intervalos regulares para comprobar si presentan daños mecánicos, pero a más tardar después de 50 horas de funcionamiento. Compruebe si la cadena de carga está suficientemente lubricada y si presenta defectos externos, deformaciones, grietas en la superficie, huellas de desgaste o corrosión.
- Las cadenas de eslabones redondos de acero deben sustituirse si el grosor nominal original d en el eslabón de la cadena con mayor desgaste ha disminuido más de un 10 % o si la cadena se ha alargado un 5 % sobre un ramal de cadena p_n o un 3 % sobre 11 ramales ($11 \times p_n$)

Mantenimiento de la cadena de carga

- En la mayoría de los casos, este desgaste en los puntos de articulación se debe a un cuidado insuficiente de la cadena. Para garantizar una lubricación óptima de los puntos de contacto de los eslabones, lubrique la cadena con un lubricante penetrante (p. ej. aceite para engranajes) a intervalos regulares adaptados a la aplicación.
- En entornos con presencia de sustancias abrasivas, como arena, etc., debe utilizarse un lubricante seco, p. ej. PTFE en aerosol. La vida útil de la cadena de carga puede aumentar entre 20 y 30 veces en comparación con una cadena sin mantenimiento mediante una lubricación cuidadosa.
- Cuando lubrique la cadena, asegúrese de que está descargada para que el aceite pueda llegar a los puntos de contacto de los eslabones de la cadena con riesgo de desgaste. Las partes de los eslabones de la cadena que están en contacto deben estar siempre cubiertas de lubricante, de lo contrario se producirá un mayor desgaste de la cadena.
- No es suficiente lubricar las cadenas por fuera, ya que así no se garantiza la formación de una película lubricante en los puntos de contacto.
- Manteniendo constante el recorrido de elevación de la cadena, debe comprobarse especialmente el intervalo de conmutación del movimiento de elevación al de descenso.
- Asegúrese de que la cadena de carga está lubricada en toda su longitud, incluida la parte de la cadena que se encuentra en el alojamiento del polipasto.
- Las cadenas sucias se limpian con petróleo o un producto de limpieza similar.
- Nunca caliente la cadena.
- Cuando lubrique la cadena, compruebe también su desgaste.

¡Atención! Asegúrese de que ningún lubricante pueda penetrar en la carcasa del freno. Esto puede provocar un fallo del freno.

Sustitución de la cadena de carga

- En caso de daños o deformaciones visibles, la cadena de carga debe sustituirse por una nueva de las mismas dimensiones y calidad, pero a más tardar cuando alcance el estado de desuso. Una cadena de carga que deba desecharse sólo podrá ser sustituida por un taller especializado autorizado.
 - Sólo pueden instalarse cadenas de carga homologadas por el fabricante. El incumplimiento de esta norma invalidará la garantía con efecto inmediato.
- ¡Atención!** La sustitución de una cadena de carga debe documentarse.

Polipasto de cadena de un solo ramal

- Utilice una nueva cadena únicamente cuando esté descargada.
- Se requiere un eslabón de cadena de carga abierto como ayuda. Esto puede obtenerse utilizando una muela abrasiva para cortar una sección de un eslabón existente con las mismas dimensiones. La longitud de la sección cortada debe ser al menos igual al grosor del eslabón.
- Retire el gancho de carga de la cadena de carga vieja y cuelgue el eslabón abierto de la cadena de carga en el extremo suelto de la cadena de carga.

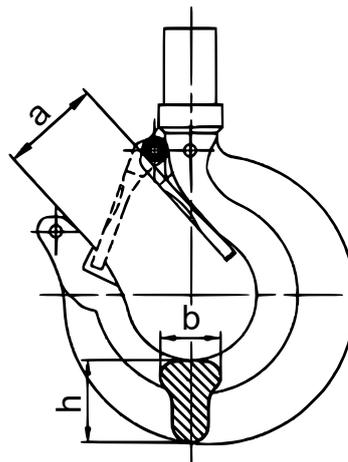
- Enganche asimismo la cadena de carga nueva y lubricada en el eslabón abierto y tire de ella a través del elevador de cadena movimiento de **Elevación** la cadena).
- No enrolle una cadena retorcida. Las soldaduras deben apuntar hacia fuera del piñón.
- Cuando la cadena de carga vieja ha pasado por el polipasto de cadena, podrá retirarse junto con el eslabón de cadena abierto y el gancho de carga enganchado a la nueva cadena de carga que acaba de introducirse.
- Fije el extremo del ramal vacío de la nueva cadena de carga a la carcasa o al bastidor (según la versión) del polipasto de cadena.

Polipasto de cadena con varios ramales

¡Atención! Tire de una cadena nueva sólo cuando el bloque inferior esté descargado; de lo contrario, el bloque inferior podría caerse al soltar la cadena de carga. **¡Riesgo de lesiones!**

- Se requiere un eslabón de cadena de carga abierto como ayuda. Esto se consigue cortando una pieza de un eslabón existente con las mismas dimensiones utilizando una muela abrasiva. La longitud de la parte cortada debe ser al menos igual al grosor del eslabón.
- Suelte el extremo cargado de la cadena de carga de la carcasa del polipasto de cadena o del bloque de gancho (según la versión).
- Enganche el eslabón abierto de la cadena de carga preparado en el extremo de la cadena de carga ahora libre.
- Enganche igualmente una cadena de carga nueva y lubricada en el eslabón abierto y tire de ella a través del bloque inferior y del elevador de cadena (movimiento de **Elevación** de la cadena).
- No enrolle una cadena retorcida. Las soldaduras deben apuntar hacia fuera del piñón.
- Cuando la cadena de carga vieja ha pasado por el polipasto de cadena, puede retirarse junto con el eslabón de cadena abierto.
- Fije el extremo cargado de la nueva cadena de carga a la carcasa/bastidor o al bloque inferior del polipasto de cadena (según la versión).
- Fije el extremo suelto de la cadena vacía al polipasto de cadena en lugar de la vieja cadena de carga.

¡Atención! El extremo suelto de la polea tensora debe estar siempre sujeto al tope de la cadena (vea la ilustración).



Inspección del gancho de carga y del gancho superior

El gancho debe inspeccionarse según sea necesario, pero al menos una vez al año, para detectar deformaciones, daños, grietas en la superficie y huellas de desgaste y corrosión. Las condiciones reales de funcionamiento también pueden dictar intervalos de inspección más cortos. Los ganchos que no cumplan todos los requisitos deben sustituirse inmediatamente. No está permitido soldar en los ganchos, p. ej. para compensar el desgaste o los daños. Los ganchos superiores y/o los ganchos de carga



deben sustituirse si la boca del gancho se ha abierto más de un 10 % o si las dimensiones nominales han disminuido un 5 % debido al desgaste. Las dimensiones nominales figuran en el siguiente cuadro.

Capacidad de carga (kg)	Dimensiones (mm)		
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>h</i>
250	19,5	11	16
500	25	15	19

Almacenamiento

Observe las siguientes instrucciones cuando guarde el aparato o lo ponga fuera de servicio temporalmente:

- Almacene la herramienta en un lugar seco, limpio y protegido de las heladas.
- Proteja la herramienta, incluidos todos sus accesorios, de la suciedad, la humedad y los daños con una cubierta adecuada.
- Proteja los ganchos contra la corrosión.
- Debe aplicarse una capa fina de lubricante a las cadenas.
- Como los discos de freno pueden congelarse a temperaturas inferiores a 0 °C la herramienta debe almacenarse con el freno cerrado. Para ello, gire la rueda de cadena manual en el sentido de las agujas del reloj y al mismo tiempo mantenga pulsado el desbloqueo de carga.
- Si va a volver a utilizar la herramienta después de ponerla fuera de servicio, primero deberá ser revisada nuevamente por una persona cualificada.

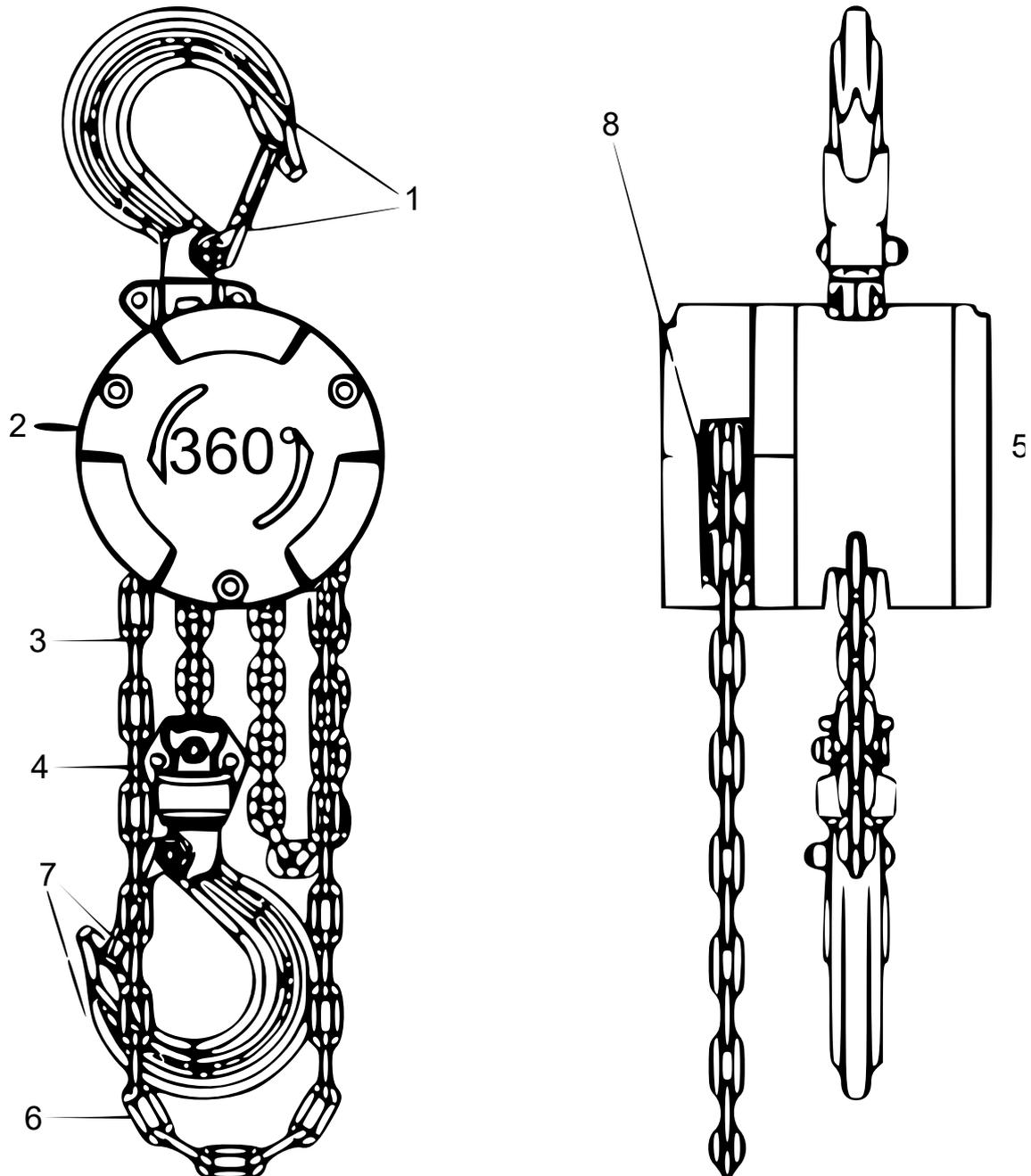
Eliminación

Recicle o elimine las piezas del aparato tras su puesta fuera de servicio de acuerdo con las disposiciones legales.

Datos técnicos

Número de artículo	64174	64175
Capacidad de carga máxima (kg)	250	500
Número de cadenas	1	1
Dimensiones de la cadena (mm)	∅ 3,2 × 9	∅ 4,3 × 12
Altura mínima (mm)	240	270
Tracción manual con carga nominal (N)	147	187

Designación de piezas



Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Gancho superior con cierre de seguridad	5	Cubierta de la transmisión
2	Cubierta del volante manual	6	Cadena manual
3	Cadena de carga	7	Gancho inferior con cierre de seguridad
4	Carcasa inferior del gancho	8	Volante manual

Aviso importante:

Reimpresión, incluyendo extractos y cualquier uso comercial, incluyendo partes del manual, sólo con el permiso escrito de WilTec Wildanger Technik GmbH.