

Instrucciones de funcionamiento

—— Polipasto eléctrico de cadena

—— EKZT 5-1, EKZT 5-2

—— EKZT 10-1, EKZT 10-2

—— EKZT 20-1, EKZT 20-2

—— EKZT 30-2



EKZT 5-2

SERIE EKZT

Imprimir

Identificación del producto

polipasto eléctrico de cadena	Número de artículo
EKZT 5-1	6194005
EKZT 10-1	6194010
EKZT 20-1	6194020
EKZT 5-2	6194105
EKZT 10-2	6194110
EKZT 20-2	6194120
EKZT 30-2	6194130

Fabricante

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

Correo electrónico: info@unicraft.de
Internet: www.unicraft.de

Indicaciones sobre el manual de instrucciones

Instrucciones originales

Edición: 05.06.2023
Versión: 2.05
Idioma: Inglés

Autor: RL

Indicaciones relativas a los derechos de autor

Copyright © 2023 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Alemania.

Sujeto a modificaciones técnicas y errores.

Contenido

1 Introducción	3
1.1 Derechos de autor	3
1.2 Servicio al cliente.....	3
1.3 Limitación de responsabilidad.....	3
2 Seguridad.....	3
2.1 Explicación de los símbolos	3
2.2 Obligaciones de la empresa operadora	4
2.3 Requisitos para el personal.....	5
2.4 Equipo de protección personal	5
2.5 Normas generales de seguridad.....	6
2.6 Información de seguridad para el personal operativo.....	6
2.7 Marcado de seguridad en el polipasto eléctrico de cadena	6
2.8 Fichas de datos de seguridad	6
2.9 Comprobación.....	6
3 Uso previsto.....	7
3.1 Mal uso razonablemente previsible.....	7
3.2 Riesgos residuales	7
4 Datos técnicos	8
4.1 Placa de características.....	8
5 Transporte, embalaje, almacenamiento	9
5.1 Entrega y transporte.....	9
5.2 Embalaje.....	9
5.3 Almacenamiento	9
6 Descripción del dispositivo	10
6.1 Imagen	10
6.2 Función	10
6.3 Alcance de la entrega.....	10
6.4 Antes del primer uso	11
6.5 Montaje	11
7 Operación	12
7.1 Condiciones de funcionamiento.....	13
7.2 Conexión eléctrica.....	13
7.3 Prueba de funcionamiento.....	13
7.4 Elevación de una carga	13
7.5 Mover la carga	14
7.6 Bajada de una carga	14
8 Cuidado, mantenimiento y reparación	14
8.1 Cuidado mediante limpieza.....	14
8.2 Inspección, mantenimiento y reparación.....	14
8.3 Programa de mantenimiento	15
9 Comprobación de los polipastos de cadena	16
10 Solución de problemas	17
11 Eliminación, reciclaje de dispositivos usados	18
11.1 Desmantelamiento	18
11.2 Eliminación de lubricantes.....	18
12 Piezas de repuesto	18
12.1 Pedido de piezas de repuesto.....	18
12.2 Plano de piezas de repuesto	19
13 Diagrama de cableado eléctrico.....	20
14 CE - Declaración de conformidad	21
15 Plan de Mantenimiento	22

1 Introducción

Ha hecho una buena elección al adquirir el polipasto de cadena eléctrico UNI-CRAFT.

Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento antes de la puesta en servicio.

Aquí encontrará información sobre la correcta puesta en servicio, el uso previsto, así como el funcionamiento y mantenimiento seguros y eficientes de su polipasto de cadena eléctrico.

El manual de instrucciones forma parte del polipasto eléctrico de cadena. Consérvelo siempre en el lugar de uso. Además, respete las normas locales de prevención de accidentes y las normas generales de seguridad aplicables al área de aplicación del polipasto eléctrico de cadena.

1.1 Derechos de autor

El contenido de estas instrucciones está protegido por derechos de autor. Su uso está permitido dentro del ámbito de uso del polipasto eléctrico de cadena. Cualquier otro uso no está permitido sin el consentimiento por escrito de Stürmer GmbH.

El contenido de estas instrucciones de uso es propiedad exclusiva de Stürmer Maschinen GmbH. Queda prohibida la transmisión, reproducción, utilización y comunicación de este documento, salvo que esté expresamente permitido. Las infracciones conllevan una indemnización. Para la protección de nuestros productos, solicitamos los derechos de marca, patente y diseño, siempre que sea posible en casos concretos. Nos oponemos rotundamente a cualquier infracción de nuestra propiedad intelectual.

1.2 Servicio al cliente

Si tiene alguna pregunta sobre su polipasto eléctrico de cadena o necesita asesoramiento técnico, póngase en contacto con su distribuidor. Le brindarán información especializada y asesoramiento experto.

Alemania:

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Servicio de reparación:

Fax: 0049 (0) 951 96555-111
Correo electrónico: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.unicraft.de

Pedidos de piezas de repuesto

Fax: 0049 (0) 951 96555-119
Correo electrónico: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Siempre estamos interesados en obtener experiencia y conocimientos valiosos al utilizar la aplicación, que luego podrían compartirse y resultar valiosos para desarrollar aún más nuestros productos.

1.3 Limitación de responsabilidad

Toda la información y las notas contenidas en estas instrucciones de uso se han resumido teniendo en cuenta las normas y estándares aplicables, la tecnología más avanzada y nuestros conocimientos y experiencias a largo plazo.

En los siguientes casos el fabricante no será responsable de los daños:

- Incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Uso inapropiado
- Utilización de personal no capacitado,
- Modificaciones no autorizadas
- Cambios técnicos,
- Utilización de repuestos no permitidos.

El volumen de suministro real puede diferir de las explicaciones y presentaciones aquí descritas en el caso de modelos especiales, al utilizar opciones de pedido adicionales o debido a las últimas modificaciones técnicas.

Se aplican las obligaciones acordadas en el contrato de suministro, las condiciones generales y condiciones de entrega del fabricante y la normativa legal vigente en el momento de la celebración del contrato.

2 Seguridad

Esta sección ofrece una visión general de todos los paquetes de seguridad importantes para la protección del personal operativo, así como para un funcionamiento seguro y sin fallos. Se incluyen otras notas de seguridad específicas de cada tarea en los párrafos de cada fase de vida útil.

2.1 Explicación de los símbolos

Instrucciones de seguridad

Las notas de seguridad de estas instrucciones de uso se destacan mediante símbolos. Se introducen con palabras de advertencia que expresan la preocupación por el riesgo.



¡PELIGRO!

Esta combinación de símbolo y palabras de advertencia indica una situación inminentemente peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita.

**¡ADVERTENCIA!**

Esta combinación de símbolo y palabras de señalización indica una posible situación peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita.

**¡PRECAUCIÓN!**

Esta combinación de símbolo y palabras de advertencia indica una situación posiblemente peligrosa que puede provocar lesiones menores o leves si no se evita.

**¡ATENCIÓN!**

Esta combinación de símbolo y palabras de advertencia indica una situación posiblemente peligrosa que puede ocasionar daños materiales y medioambientales si no se evita.

**¡NOTA!**

Esta combinación de símbolo y palabras de advertencia indica una situación posiblemente peligrosa que puede ocasionar daños materiales y medioambientales si no se evita.

Consejos y recomendaciones**Consejos y recomendaciones**

Este símbolo resalta consejos y recomendaciones útiles, así como información para un funcionamiento eficiente y sin problemas.

Es necesario tener en cuenta las notas de seguridad escritas en estas instrucciones de uso para reducir el riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad.

2.2 Obligaciones de la empresa operadora**Obligaciones del operador**

La empresa explotadora es la persona que explota el polipasto de cadena por motivos empresariales o comerciales por sí misma o lo deja a un tercero para su uso o aplicación y que asume la responsabilidad legal del producto para la protección del usuario, del personal o de terceros.

Obligaciones de la empresa operadora

Si el polipasto de cadena se utiliza con fines comerciales, la empresa operadora del polipasto debe cumplir con las normas legales de seguridad laboral. Por lo tanto, deben cumplirse las notas de seguridad de este manual de instrucciones, así como las normas de seguridad, prevención de accidentes y protección del medio ambiente aplicables al ámbito de aplicación del polipasto de cadena. En particular, se aplica lo siguiente:

La empresa operadora debe estar informada sobre las normas de seguridad industrial aplicables y analizar con más detalle los riesgos derivados de las condiciones de trabajo especiales en el lugar de uso del polipasto de cadena. Debe implementar estas normas mediante manuales de operación para el funcionamiento del polipasto de cadena.

- Durante toda la vida útil del polipasto de cadena, la empresa operadora debe verificar si los manuales de operación elaborados por ella corresponden al estado actual de la normativa, debiendo adaptarlos en caso necesario.

- La empresa operadora debe regular y determinar de forma inequívoca las responsabilidades de instalación, operación, resolución de problemas, mantenimiento y limpieza.

La empresa operadora debe asegurarse de que todas las personas que trabajan con el polipasto de cadena hayan leído y comprendido este manual. Además, debe instruir al personal periódicamente e informarle sobre los peligros.

- El operador deberá proporcionar al personal el equipo de protección necesario y ordenar de forma vinculante el uso del equipo de protección necesario.

Además, la empresa operadora es responsable de mantener el polipasto de cadena en perfecto estado técnico. Por lo tanto, se aplica lo siguiente:

- El operador debe asegurarse de que se respeten los intervalos de mantenimiento descritos en este manual.

- El operador deberá hacer revisar periódicamente todos los dispositivos de seguridad para comprobar su buen funcionamiento y su integridad.

2.3 Requisitos para el personal

Cualificaciones

Las diferentes tareas descritas en este manual representan diferentes requisitos para la cualificación de las personas encargadas de dichas tareas.



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro en caso de cualificación insuficiente del personal!

Las personas no suficientemente cualificadas no pueden valorar los riesgos que supone utilizar el polipasto de cadena y se exponen a sí mismas y a otros al peligro de sufrir lesiones graves o mortales.

- Todos los trabajos deben ser realizados únicamente por personal cualificado.
- Mantener fuera del área de trabajo a personal no suficientemente cualificado.

Solo personas con procedimientos de trabajo fiables pueden realizar todos los trabajos. Las personas cuya capacidad de respuesta se vea afectada por, por ejemplo, drogas, alcohol o medicamentos, no pueden trabajar con la máquina.

Las cualificaciones del personal para las diferentes tareas se mencionan a continuación:

Operador

La empresa operadora instruye al operador sobre las tareas asignadas y los posibles riesgos en caso de comportamiento inadecuado. Cualquier tarea que deba realizarse más allá de la operación en modo estándar solo podrá ser realizada por el operador si así se indica en estas instrucciones y si la empresa operadora lo ha autorizado expresamente.

Personal cualificado

Gracias a su formación profesional, sus conocimientos y experiencia, así como a su conocimiento de las normativas pertinentes, el personal especializado es capaz de realizar las tareas asignadas y de reconocer y evitar por sí mismo cualquier posible peligro.

Fabricante

Ciertos trabajos solo pueden ser realizados por personal especializado del fabricante. Otro personal no está autorizado a realizarlos. Para cualquier trabajo que pueda surgir, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

2.4 Equipo de protección personal

El equipo de protección individual (EPI) sirve para proteger a las personas contra riesgos para la seguridad y la salud durante el trabajo. El personal debe usar EPI al realizar las diversas tareas en y con la máquina, que se indican en los apartados individuales de estas instrucciones.

El equipo de protección personal se explica en el siguiente párrafo:



Protección de la cabeza

El casco industrial protege la cabeza contra la caída de objetos y golpes contra objetos fijos.



Protección auditiva

La protección auditiva protege contra daños a la audición causados por el ruido.



Utilice gafas de seguridad

Las gafas protectoras sirven para proteger los ojos contra piezas que puedan salir despedidas.



Guantes de protección

Los guantes de protección sirven para proteger las manos contra componentes afilados, así como contra fricciones, abrasiones o lesiones profundas.



botas de seguridad

Las botas de seguridad protegen los pies contra aplastamientos, caídas de piezas y resbalones en terrenos resbaladizos.



Ropa protectora

La ropa de protección está hecha de un tejido ajustado sin partes salientes de baja resistencia al desgarro.

2.5 Normas generales de seguridad



¡NOTA!

En cada caso se deben tener en cuenta las normativas vigentes en el país de utilización (en la versión vigente en cada caso). En Alemania actualmente z.Zt.
 Reglamento DGUV 1 - Principios de prevención
 Reglamento DGUV 3 - Instalaciones y equipos eléctricos
 Reglamento DGUV 52 - Grúas
 Reglamento DGUV 54 - Cabrestantes, polipastos y montacargas Regla DGUV 100-500 Capítulo 2.8 (BGR 500) - Equipos de manipulación de carga en la operación de polipastos Principio DGUV 309-001 - Pruebas de grúas EN 1494
 - Equipos de elevación móviles y móviles
 Directiva CE sobre máquinas 2006/42/CE

Los trabajos de modernización, conversión, mantenimiento e inspección sólo podrán ser realizados por personal capacitado cuando las unidades no estén en funcionamiento.

Se advierte que por razones de seguridad no se permiten modificaciones ni modificaciones no autorizadas en la máquina.

El personal operativo debe asegurarse siempre de no superar la capacidad máxima de carga.

Está prohibido detenerse debajo de una carga suspendida, ya que los objetos sueltos pueden caer en cualquier momento.

Se prohíbe el transporte y la elevación de personas. No se permite el acceso al dispositivo elevador.

2.6 Información de seguridad para el personal operativo

No se podrá realizar ningún modo operativo que pueda comprometer la seguridad del polipasto de cadena.

Es responsabilidad del operador asegurarse de que ningún personal no autorizado trabaje en el polipasto de cadena (por ejemplo, trabajando en el equipo de una manera contraria al uso autorizado).

Es responsabilidad del operador verificar el polipasto de cadena al menos una vez antes de su uso (una vez al día) para detectar daños o defectos aparentes externamente e informar cualquier cambio (incluso en la forma en que funciona la máquina) que pueda comprometer la seguridad.

Es responsabilidad del operador asegurarse de que el polipasto de cadena se utilice únicamente en perfecto estado y orden.

Es responsabilidad del operador insistir en que el personal operativo use ropa protectora siempre que sea necesario.

En ningún caso se deben retirar o poner fuera de funcionamiento los dispositivos de seguridad (riesgo potencial de aplastamiento grave, peligro de vida).

Si es necesario retirar algún dispositivo de seguridad para realizar trabajos de montaje, reparación o mantenimiento, éste deberá reinstalarse inmediatamente después de finalizar el mantenimiento o la reparación.

2.7 Marcado de seguridad en el polipasto eléctrico de cadena

En el polipasto eléctrico de cadena se encuentra colocada la siguiente señalización de seguridad (fig. 1), que debe observarse y seguirse.



Fig. 1: Marcado de seguridad

Las etiquetas de seguridad del polipasto eléctrico de cadena no deben retirarse. La ausencia o el deterioro de las marcas de seguridad pueden provocar fallos de funcionamiento, lesiones personales y daños materiales. Deben sustituirse inmediatamente.

Si las marcas de seguridad no son inmediatamente reconocibles y comprensibles, el polipasto eléctrico de cadena deberá retirarse de servicio hasta que se coloquen nuevas marcas de seguridad.

2.8 Fichas de datos de seguridad

Puede obtener las fichas de datos de seguridad de materiales peligrosos a través de su distribuidor especializado o llamando al +49 (0)951/96555-0. Los distribuidores especializados pueden encontrar las fichas de datos de seguridad en el área de descargas del portal para socios.

2.9 Verificación

Las cadenas de polipasto son equipos de carga que deben inspeccionarse. Por lo tanto, deben observarse las directrices para cadenas redondas de acero en funcionamiento con polipastos, las directrices de inspección y las normas de inspección según DIN 685 parte 5 UVV, DGUV reglamento 54 y UVV, DGUV reglamento 52, así como DIN EN 818-7. El registro de inspección de la grúa debe incluir las reparaciones e inspecciones realizadas (p. ej., ajustes del freno o del acoplamiento).

3 Uso previsto

El polipasto eléctrico de cadena se utiliza exclusivamente para elevar, bajar y mover cargas libremente móviles hasta la carga máxima especificada.

El uso previsto también incluye el cumplimiento de toda la información contenida en estas instrucciones.

3.1 Mal uso razonablemente previsible

Cualquier uso que vaya más allá o sea diferente del previsto se considera mal uso.

Los posibles usos indebidos pueden ser:

- Elevación de materiales que superen la capacidad de carga admisible (ver datos técnicos).
- Operar el polipasto eléctrico de cadena sin los dispositivos de protección previstos para ello.
- Puentear o cambiar los dispositivos de seguridad.
- Incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento.
- Incumplimiento de signos de desgaste y daños.
- Trabajos de servicio realizados por personal no capacitado o no autorizado.
- Trabajos de mantenimiento en el polipasto eléctrico de cadena no asegurado.
- Elevación de materiales no fijados o insuficientemente fijados.
- Manipulación descuidada del polipasto eléctrico de cadena durante el funcionamiento.
- Instalación de repuestos y utilización de accesorios y equipos no homologados por el fabricante.
- Elevación de varias piezas al mismo tiempo en una sola operación.
- Modificaciones en el polipasto eléctrico de cadena o utilización de sistemas de herramientas modificados.

El uso indebido del polipasto eléctrico de cadena puede provocar situaciones peligrosas.

Stürmer Maschinen GmbH no asume ninguna responsabilidad por modificaciones técnicas o de diseño del polipasto eléctrico de cadena.

Quedan excluidas cualquier reclamación por daños de cualquier tipo debidos a un uso indebido.

3.2 Riesgos residuales

Incluso si se cumplen todas las normas de seguridad, al utilizar el polipasto de cadena eléctrico persisten los siguientes riesgos residuales.

Todas las personas, con los aparatos eléctricos, deben tener en cuenta estas restricciones y las advertencias, para evitar que estas restricciones se produzcan o no se produzcan:

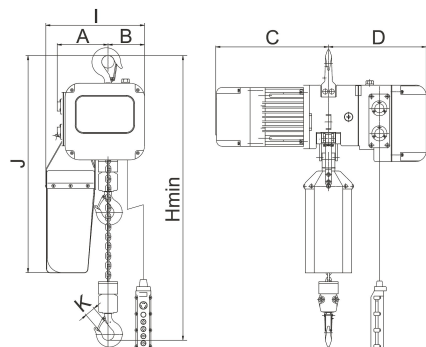
- Durante el funcionamiento existe riesgo de aplastamiento de las extremidades superiores e inferiores.

Durante los trabajos de instalación y montaje, puede ser necesario desmontar el equipo de protección in situ. Esto conlleva diversos riesgos residuales y peligros potenciales que todo operador debe conocer.

4 Datos técnicos

EKZT	5-1	10-1	20-1	5-2	10-2	20-2	30-2
Capacidad [kg]	500	1000	2000	500	1000	2000	3000
Altura de elevación estándar [m]	6	6	6	6	6	6	6
Velocidad máxima de elevación [m/min]	7,7	5,1	2,6	7,7/2,2	5,1/1,8	2,6/0,95	6,0/2,0
Fuente de alimentación [V] /50 Hz	400	400	400	400	400	400	400
Consumo de corriente [A]	3,2	4,0	4,0	3,2/2,5	4,0/2,8	4,0/2,8	8,5
Polipasto de cadena eléctrico Entrada [kW]	1,2	1,4	1,4	1,2/0,4	1,4/0,46	1,4/0,46	3,6/1,2
Polipasto de cadena eléctrico Potencia [kW]	0,9	1,1	1,1	0,9/0,3	1,1/0,37	1,1/0,37	3,0/1,0
Grupo de motores (FEM/ISO)	2 m/M5	2 m/M5	2 m/M5	2 m/M5	2 m/M5	2 m/M5	1 m/M5
Longitud del cable de la unidad de control [m]	6	6	6	6	6	6	6
Número de hebras de la cadena	1	1	2	1	1	2	1
Dimensión del eslabón de la cadena [mm]	6,3x19	8,0x24	8,0x24	6,3x19	8,0x24	8,0x24	11,2x34
Espesor del eslabón de la cadena [mm]	6,3	8,0	8,0	6,3	8,0	8,0	11,2
Tiempo de funcionamiento	40%	40%	40%	26,6/13,4	26,6/13,4	26,6/13,4	20/10
Clase de protección	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Peso [kg]	49	54,3	68,5	49	54,3	68,5	132

Dimensiones de los polipastos de cadena



[mm]	0,5 toneladas	1 tonelada	2 toneladas	3 toneladas
Altura mínima.	410	460	650	525
A	142	142	185	185
B	102	102	59	165
do	329/334	329/354	329/354	358/471
D	307/307	307/307	307/307	336
I	276	276	276	430
Yo	636	636	636	780
K	31	38	45	45

Fig. 2: Dimensiones de los polipastos de cadena

4.1 Placa de características

Elektrokettenzug mit Traghaken
Electric chain hoist with support hook



Typ Type	EKZT 5-1	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	6194005	Baujahr Year of manufacture	
Motorleistung Motor power	0,9 kW	Netzanschluss Power connection	400V / 3~ / 50 Hz
Bemessungsstrom Rated current	3,2 A	Schutzart Protection class	IP 54
Gewicht Weight	49 kg	Hubhöhe Lift height	6 m
Tragkraft Load capacity	0,5 t	Triebwerksgruppe Group of mechanism	2m / M5

unicraft
www.unicraft.de

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt
Deutschland / Germany

Fig. 3: Placa de características

5 Transporte, embalaje, almacenamiento

5.1 Entrega y transporte

Tras la entrega, revise el polipasto eléctrico de cadena para detectar posibles daños de transporte. Si detecta algún daño, infórmelo inmediatamente a la empresa de transporte o al distribuidor.



¡NOTA!

Proteja el polipasto eléctrico de cadena de la humedad.

Transporte



¡PRECAUCIÓN!

Lesiones causadas por piezas que caen o se caen de una carretilla elevadora, transpaleta o vehículo de transporte.

Utilice únicamente medios de transporte que puedan soportar el peso total y sean adecuados para ello.

El transporte inadecuado de dispositivos individuales, dispositivos no asegurados apilados uno sobre otro o uno al lado del otro en estado embalado o ya desembalado es propenso a accidentes y puede causar daños o fallos de funcionamiento por los cuales no otorgamos ninguna responsabilidad ni garantía.

Transporte el volumen de suministro asegurado contra desplazamientos e inclinaciones con un vehículo industrial de dimensiones suficientes hasta el lugar de instalación.

Riesgos generales durante el transporte interno



PRECAUCIÓN: ¡PELIGRO DE VUELCO!

El dispositivo se puede levantar sin sujeción un máximo de 2 cm.

Los empleados deben permanecer fuera de la zona de peligro y del alcance de las cargas. Advierta a los empleados y, si es necesario, infórmeles del peligro.

Los dispositivos solo pueden ser transportados por personal autorizado y cualificado. Actúe con responsabilidad durante el transporte y considere siempre las consecuencias. Evite acciones arriesgadas o arriesgadas.

Las pendientes y bajadas (por ejemplo, entradas de vehículos, rampas, etc.) son especialmente peligrosas. Si estos pasos son inevitables, se requiere especial precaución.

Antes de iniciar el transporte, compruebe la ruta de transporte para detectar posibles puntos de peligro, desniveles y perturbaciones, así como para comprobar la resistencia y la capacidad de carga suficientes.

Los puntos de peligro, desniveles y perturbaciones deben inspeccionarse antes del transporte. La eliminación de puntos de peligro, desniveles y perturbaciones durante el transporte por parte de otros empleados conlleva riesgos considerables.

Por lo tanto, una planificación cuidadosa del transporte interno es esencial.

5.2 Embalaje

Todos los materiales de embalaje y auxiliares de embalaje usados son reciclables y deben llevarse a un depósito de reciclaje de materiales para su eliminación.

El embalaje de entrega es de cartón, por lo que te rogamos que lo deseches con cuidado, trozándolo y llevándolo a la recogida selectiva.

La película está hecha de polietileno (PE) y las partes acolchadas de poliestireno (PS). Estos materiales deben llevarse a un punto de recogida de materiales reciclables o a la empresa local de gestión de residuos.

5.3 Almacenamiento

Lubrique el polipasto eléctrico de cadena y guárdelo en un lugar seco y protegido de las heladas. No coloque nada sobre él.

6 Descripción del dispositivo

6.1 Imagen

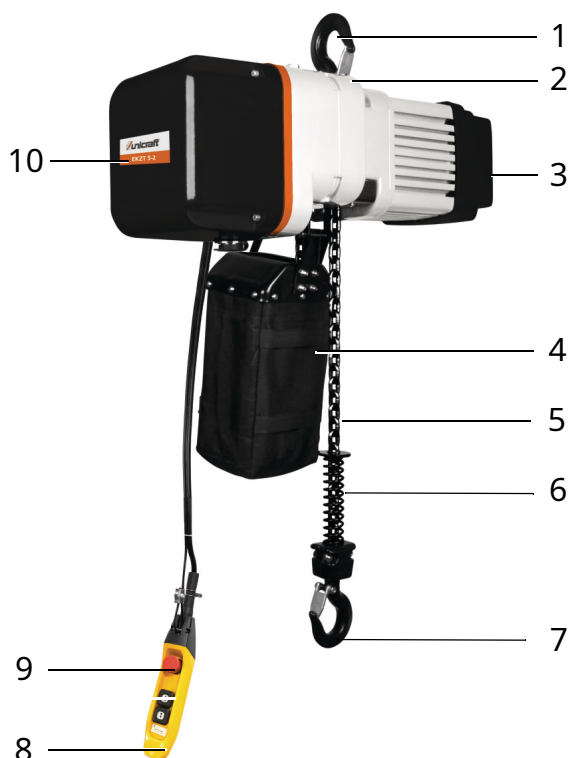


Fig. 4: Descripción

1 gancho de transporte

2 Barras de seguridad con ganchos de transporte 3

Cadena de carga del motor de accionamiento 4

Contenedores de cadena

5 Cadena de carga

6 limitadores

7 gancho de carga con barra de seguridad 8

barra de control

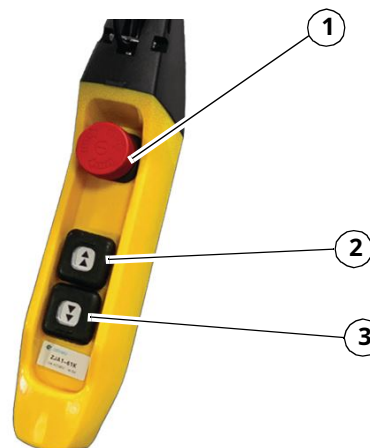
9 Botón de PARADA DE EMERGENCIA 10 Placa

de características

Las ilustraciones de estas instrucciones de uso pueden diferir del original.

6.2 Función

Funciones del polipasto de cadena:



ig. 5: Barra de control EKZT 5-2

Botón de PARADA DE EMERGENCIA

Se activa al presionarlo. Para desbloquearlo, gire el botón en el sentido de la flecha (en el sentido de las agujas del reloj).

Posición "ARRIBA"

Levantar la carga hacia arriba

Posición "ABAJO"

Levantar la carga hacia abajo

Límite de elevación y descenso:

Al alcanzar el límite del recorrido de elevación o descenso, el suministro de energía se interrumpe automáticamente y el gancho de carga se detiene inmediatamente.



¡ATENCIÓN!

No se debe acercar a los finales de carrera.

Protección contra sobrecarga:

Los modelos cuentan con un fusible de sobrecarga mediante un embrague deslizante. Al exceder la capacidad de carga máxima, no se puede elevar la carga.

6.3 Alcance de la entrega

- Polipasto eléctrico de cadena
- Manual de instrucciones

6.4 Antes del primer uso

Todos los trabajos de puesta en marcha del polipasto de cadena solo podrán ser realizados por especialistas autorizados.

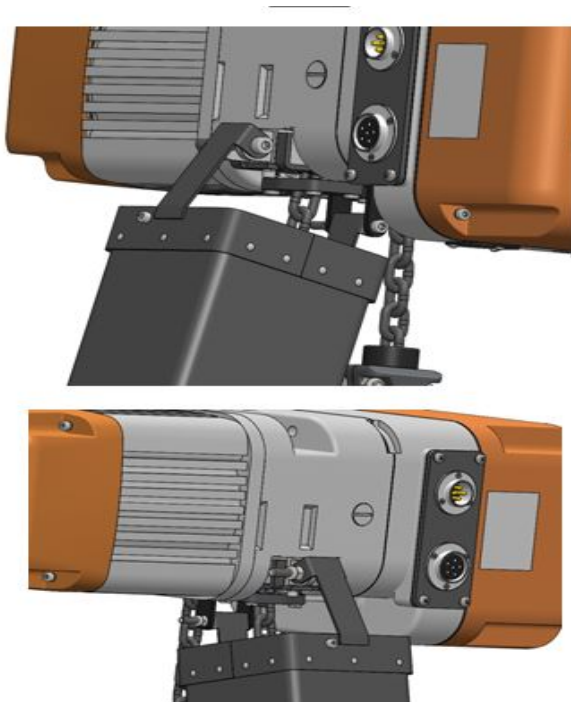
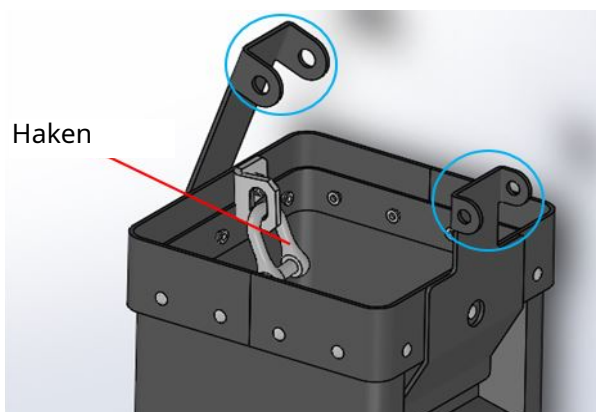
Paso 1: Al operar con chasis: Lea y siga
Las instrucciones para el chasis.

Paso 2: Lubrique la cadena antes del primer uso.

Paso 3: Verifique todas las funciones del polipasto de cadena.
Interruptor para facilitar el movimiento.

6.5 Montaje

Paso 1: Retire el grillete en D y coloque el dispositivo de elevación de carga.
Cadena en la bolsa de cadena.



Paso 3: En ambos lados, inserte los pernos a través de los agujeros.
y fije los tornillos con las contratuercas.

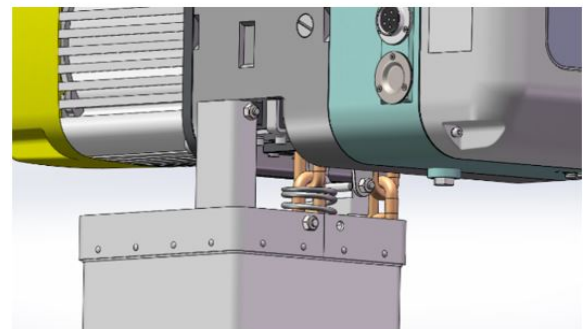
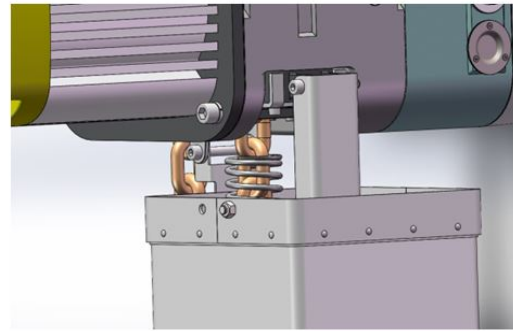
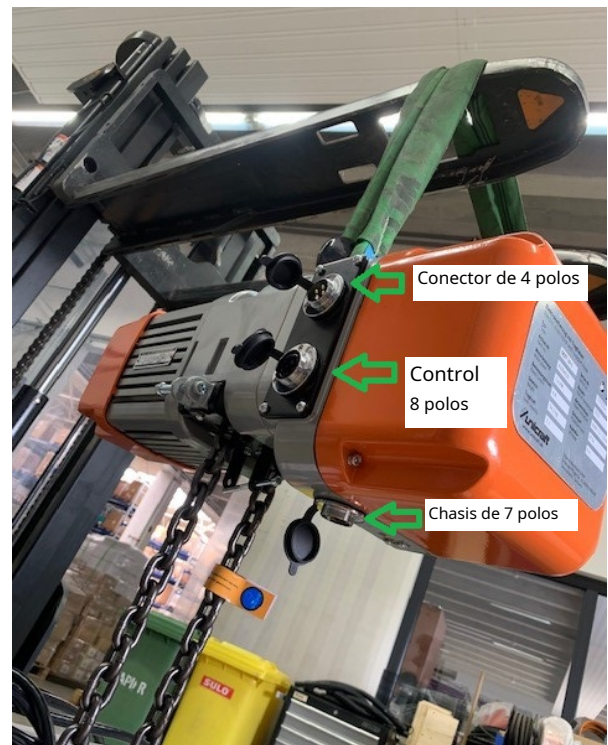


Fig. 8: Conjunto de bolsa de cadena (modelo 2)

Paso 4: Conecte los cables necesarios a los respectivos
Toma de corriente en el polipasto eléctrico de cadena.



7 Operación



¡PELIGRO!

¡Peligro de vida por choque de la carga!

La caída de cargas puede provocar lesiones graves o la muerte.

- Nunca permanezca, permanezca ni trabaje debajo de una carga suspendida.

Los puntos de suspensión inadecuados pueden fallar y la carga podría caerse. El gancho de carga del polipasto de cadena solo debe fijarse a puntos de suspensión adecuados de la carga.

- Las cargas sólo podrán moverse bajo supervisión.
- Bajo ninguna circunstancia una carga podrá ser sometida a un golpe fuerte o a una colisión.
- No se debe levantar una carga mediante el polipasto de cadena si ésta resbala, se cae o si sus componentes no están fijados firmemente entre sí.
- Nunca se debe utilizar un polipasto de cadena oxidado o dañado.
- Una carga levantada mediante un polipasto de cadena no debe dejarse desatendida.
- Durante la elevación se debe tener cuidado de que el operador no se encuentre dentro del rango de trabajo de la carga.
- Al abandonar el lugar de trabajo, bajar la carga.



¡PELIGRO!

¡La sobrecarga es potencialmente mortal!

Los transportadores no diseñados para su uso con el polipasto de cadena y su capacidad de carga pueden ceder.

- El polipasto de cadena debe estar siempre suspendido de un equipo adecuado que tenga suficiente capacidad de carga para soportar el peso de la carga y del polipasto de cadena.

Si se excede la capacidad de carga, el polipasto de cadena puede fallar y la carga puede caer.

- Sólo se podrán suspender cargas que no superen la capacidad portante.



¡PRECAUCIÓN!

¡Riesgo de aplastamiento!

El uso inadecuado del polipasto de cadena eléctrico puede provocar lesiones en las manos y los dedos.

- Nunca agarre la cadena mientras el equipo esté en funcionamiento.



¡ATENCIÓN!

- No transportar personas en el polipasto de cadena.
- No transportar cargas por encima de las cabezas del personal.
- No mueva cargas que excedan la capacidad máxima de carga del polipasto de cadena (ver placa de características).
- El polipasto de cadena no debe utilizarse para mover cargas atascadas o encajadas.
- No se deben tirar cargas en sentido oblicuo.
- Evite el uso excesivo del control de jog (impulsos cortos repetidos al motor).
- No cambie la dirección del movimiento repentinamente.
- Para evitar accidentes y minimizar la tensión en el polipasto de cadena, nunca deje una carga pesada suspendida durante un período prolongado.

No presione ninguna carga contra el pestillo del gancho.

El pestillo está diseñado para sujetar el gancho mientras la cadena está floja, antes de levantar la cadena de suspensión.



¡Utilice protección para la cabeza!



¡Utilice guantes de protección!



¡Utilice botas protectoras!



¡Use ropa protectora!



¡NOTA!

- El personal operador debe estar familiarizado con el funcionamiento y las funciones del polipasto de cadena y las normas de seguridad relativas al mismo.
- El operador es responsable de garantizar que todo el personal operativo haya recibido la capacitación necesaria.

7.1 Condiciones de funcionamiento

Serie EKZT	
Rango de temperatura [°C]	- 20 - +40
Humedad	hasta un máximo del 85%
Altitud	hasta un máximo de 1000 m
Entorno de trabajo	No inflamable, seco y libre de polvo.

El área de trabajo debe estar seca, protegida contra incendios y explosiones y libre de sustancias corrosivas o venenosas.

El polipasto de cadena no debe utilizarse para levantar o mover mercancías peligrosas como materiales fundidos, venenosos o radiactivos.

El polipasto eléctrico de cadena no está diseñado para uso en exteriores. Si se requiere su uso en exteriores, deberá contar con un techo adecuado.

Tiempo de funcionamiento: 2m/M5 40%

Ciclo de trabajo de 10 minutos, incluidos 4 minutos de funcionamiento y 6 minutos de descanso.

7.2 Conexión eléctrica



¡PELIGRO!

¡Peligro de vida por corriente eléctrica!

Existe peligro inminente de vida en caso de contacto con componentes vivos por electrocución.

- El polipasto de cadena sólo debe ser conectado por un electricista cualificado.
- Los trabajos en el sistema eléctrico sólo podrán ser realizados por electricistas cualificados.

Paso 1: Verifique si el voltaje de la red eléctrica cumple con los requisitos tensión indicada en la placa de características.



¡ATENCIÓN!

Los dispositivos con conexión de 400 V / trifásica tienen un dispositivo de protección de secuencia de fases: si la secuencia de fases es incorrecta, la fuente de alimentación se interrumpe automáticamente.

Paso 2: Conecte el cable de red a la fuente de alimentación sistema.

Paso 3: Presione el botón de la barra de control y verifique el funcionamiento del polipasto de cadena eléctrico.

Paso 4: Si el polipasto de cadena no se mueve (se ha activado el dispositivo de seguridad de secuencia de fases), apague el dispositivo de seguridad y corrija la secuencia de fases.

7.3 Prueba de funcionamiento

Antes de utilizar el polipasto de cadena para elevar una carga, se debe realizar una prueba en vacío para comprobar todas sus funciones. En particular, se debe comprobar el funcionamiento de los límites de subida y bajada.

7.4 Elevación de una carga

Paso 1: Coloque el gancho del polipasto de cadena en un soporte adecuado. Punto de anclaje de la carga y comprobar que el seguro del gancho esté cerrado.



¡NOTA!

- No enrolle la cadena de carga alrededor de la carga.
- La cadena de carga no debe girar sobre sí misma.
- Verificar el centro de gravedad del punto de enganche para evitar movimientos y deslizamientos de la carga.
- Las eslingas (de ojal, de cadena, etc.) deben quedar sueltas en la base del gancho.
- Es posible que la punta del anzuelo no esté cargada.
- Cerrar el fusible.

Paso 2: Presione el botón "ABRIR" y conduzca inicialmente solo hasta que la cadena de carga esté tensada.

Paso 3: Primero, levante la carga sólo una distancia corta y Compruebe que la cadena y la carga estén estables.

Paso 4: Levante la carga hacia arriba de forma tranquila y uniforme.

**¡ATENCIÓN!**

El operador debe tener una visión clara de toda la carrera de trabajo. Si esto no es posible, debe haber una segunda persona disponible para recibir instrucciones. El operador debe comprobar que toda la carrera de trabajo sea segura antes de operar el polipasto de palanca.

**¡NOTA!**

- El operador debe tener suficiente libertad de movimientos.
- El polipasto de cadena debe poder oscilar libremente en la dirección de tracción.
- Límite de elevación y descenso: cuando se alcanza el límite de elevación, la energía se apaga automáticamente y el gancho de carga se detiene inmediatamente.
- El gancho de carga se deforma al sobrecargarse, no se produce rotura frágil.

7.5 Mover la carga**¡ATENCIÓN!**

- Asegúrese de que no haya obstáculos en el recorrido de la carga.
- No permita que la carga se balancee.

Paso 1: Levante la carga solo hasta el punto donde sea posible. se mueve fácilmente por la distancia que necesita recorrer.

Paso 2: Mueva el botón a la posición "Derecha" o "Izquierda" y mover la carga lenta y constantemente en una dirección.

7.6 Bajada de una carga

Paso 1: Presione el botón "ABAJO".

Paso 2: Baje la carga con cuidado y de manera uniforme.

**¡ATENCIÓN!****¡aplastante!**

Al depositar la carga existe peligro de aplastamiento de las extremidades superiores e inferiores.

- No permita que las extremidades superiores o inferiores queden entre la carga y el suelo cuando ésta se esté depositando.

Paso 3: Coloque la carga sobre una superficie firme y segura.

Paso 4: Abra el pestillo del gancho de carga y desconéctelo. la carga.

8 Cuidado, mantenimiento y reparación**¡ADVERTENCIA!****¡Peligro de lesiones por el uso de piezas de repuesto incorrectas!**

El uso de piezas de repuesto incorrectas o defectuosas puede ocasionar peligros para el personal, así como daños y fallos de funcionamiento.

- Utilice únicamente piezas de repuesto originales del fabricante o piezas de repuesto aprobadas por el fabricante.
- Si tiene alguna pregunta, contacte siempre con el fabricante.

**¡NOTA!****Pérdida de garantía**

- El uso de repuestos no homologados anula la garantía del fabricante.

8.1 Cuidado mediante limpieza

El polipasto eléctrico de cadena debe mantenerse siempre limpio.

**¡Utilice guantes de protección!****¡NOTA!**

Nunca utilice productos de limpieza fuertes para ninguna tarea de limpieza. Esto podría dañar o destruir el dispositivo.

Todas las superficies plásticas y lacadas deben limpiarse con un paño suave y húmedo y un agente de limpieza neutro.

Retire cualquier exceso de lubricante o aceite derramado con un paño seco y sin pelusa.

8.2 Inspección, mantenimiento y reparación**Comprobación diaria del polipasto de cadena**

Paso 1: Antes de cada uso, compruebe que los eslabones de la cadena, los ganchos y los retenedores de los ganchos no presenten desgaste ni daños externos.

Paso 2: Verifique que el polipasto de cadena no presente daños externos y para comprobar que todos los tornillos y tuercas estén completos y bien apretados antes de cada uso.

8.3 Programa de mantenimiento



¡ATENCIÓN!

Los trabajos de mantenimiento y reparación sólo podrán ser realizados por personal cualificado.

Si se detecta un mayor desgaste durante las revisiones periódicas, acorte los intervalos de mantenimiento requeridos según los indicios de desgaste. Si tiene alguna pregunta sobre el mantenimiento y sus intervalos, póngase en contacto con el fabricante. Los datos de contacto se encuentran en el capítulo 1.2 Atención al cliente.

Si el polipasto eléctrico de cadena no funciona correctamente, póngase en contacto con un distribuidor o con nuestro servicio de atención al cliente. Los datos de contacto se encuentran en el capítulo 1.2 Servicio de atención al cliente.

Todo el equipo de protección y seguridad debe reinstalarse inmediatamente después de finalizar los trabajos de reparación y mantenimiento.

Paso 1: Lubrique todas las piezas móviles del polipasto de cadena (caja de engranajes, cojinetes) con grasa de alta calidad. Engrase bien la cadena.

Paso 2: Antes de cada uso, compruebe que el polipasto de cadena no presente daños externos.

Paso 3: Asegúrese de que todas las instrucciones de seguridad en el polipasto de cadena sean claramente legibles.

Aceite para engranajes recomendado: CLP 100

Inspección visual y mantenimiento

principal-tenencia-intervalo	trabajos de mantenimiento
antes de cada usar	Inspeccione el polipasto de cadena para detectar daños y desgaste, especialmente los eslabones de la cadena para detectar dobleces, estiramientos, grietas y corrosión. Revise el freno para detectar daños y desgaste. Limpie el disco de freno si es necesario y reemplácelo si está muy desgastado. Revise el gancho de carga y el gancho de transporte para detectar desgaste o pérdida de sustancia por desgaste. Si el desgaste supera el 10 % del normal al momento de la entrega, el gancho debe reemplazarse.
después de cada usar	Limpie a fondo el polipasto de cadena y lubríquelo bien. Lubrique bien la cadena de carga, el gancho de carga y el gancho de transporte.

principal-tenencia-intervalo	trabajos de mantenimiento
40 horas	Lubricar bien la transmisión y los cojinetes.
40 horas	Comprobación del funcionamiento del freno
40 horas	Limpieza del disco de freno
200 horas	Prueba de desgaste y medición del desgaste del disco de freno
200 horas	Prueba de desgaste y medición del desgaste de los eslabones de la cadena y del gancho de carga y transporte.
si es necesario	Sustitución del disco de freno
si es necesario	Sustitución de eslabones de la cadena y del gancho de carga y transporte.
anual	Comprobación de seguridad: si el polipasto de cadena se utiliza en empresas, debe comprobarse anualmente de acuerdo con la Ordenanza de seguridad industrial alemana y la prueba debe documentarse de acuerdo con el § 10.

Control del sistema de frenos:



¡ATENCIÓN!

¡Revise el sistema de frenos periódicamente!

Las pruebas de frenos se realizarán de la siguiente manera:

Paso 1: Fijar la carga Paso

2: Levantar la carga

Paso 3: Subir y bajar la carga a diferentes alturas

Paso 4: Pruebe si es posible sostener la carga en cualquier posición



¡ATENCIÓN!

Los discos de freno deben reemplazarse si el espesor del disco se reduce en un 10% o más, o si ya no es posible mantener la carga en cualquier posición.

La sustitución del disco de freno sólo podrá ser realizada por el servicio de atención al cliente.

Comprobación del desgaste de la cadena de carga

La monitorización continua de la cadena de carga es un requisito obligatorio de acuerdo con la norma DIN 685 Parte 5 o la norma UGV DGUV 54 (BGV D8 § 27 (VBG 8 § 27).) La cadena de carga se debe poner en marcha después de la puesta en servicio y en condiciones normales de funcionamiento después de aproximadamente 10.000 ciclos de carga, para probarse a intervalos más cortos en condiciones severas.

Se deben comprobar los eslabones, especialmente en los puntos de contacto, para detectar desgaste, grietas, deformaciones y otros daños.

La cadena se renovará en:

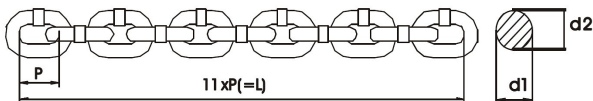
- Reducción del espesor nominal en los puntos de contacto en un 10% o, en caso de desgaste, hasta el valor límite de la tabla Fig. 5.
- Alargamiento de un miembro en un 10% o de la cadena sobre 11 miembros en un 4% o, cuando se estira hasta el valor límite de la tabla Fig. 5.
- eslabones de cadena rígidos

Al cambiar la cadena, verifique la guía de la cadena y replácelas si es necesario.



¡ATENCIÓN!

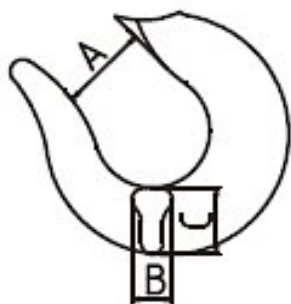
Como cadena de repuesto, utilice únicamente la cadena de repuesto original del fabricante del polipasto.



	D=(d1+d2)/2 [mm]		Largo [mm]	
	Estándar	límite	Estándar	límite
0,5 toneladas	6,3	5,7	210,0	217,4
1 tonelada	8,0	7,2	265,3	274,6
2 toneladas	8,0	7,2	265,3	274,6
3 toneladas	11,2	10,1	375,8	388,96

Fig. 10: Dimensiones de la cadena

Medición del desgaste y renovación del gancho de carga



	Soy metro]	B [mm]		C [mm]	
		Estándar	Límite	Estándar	Límite
0,5 toneladas	30	18	17,1	21,0	20,0
1 tonelada	37	20	19,0	24,0	22,8

	Soy metro]	B [mm]		C [mm]	
2 toneladas	45	26	24,7	42,0	39,9
3 toneladas					

* Valores nominales. El valor del hormigón debe medirse con el gancho nuevo. La expansión no debe superar el 5 % de la extensión del nuevo estado.

Fig. 11: Dimensiones de los ganchos



¡ATENCIÓN!

Como repuesto utilice únicamente piezas originales del fabricante del polipasto.

9. Compruebe los polipastos de cadena

El uso de polipastos eléctricos de cadena es posible según: UVV "cabrestantes, polipastos y montacargas" reglamento DGUV 54, UVV "grúas" reglamento DGUV 52

Pruebas de conformidad con la norma DGUV 54 (BGV D8 § 23 (VBG 8 § 23)) por parte de un experto antes de la primera puesta en servicio y después de modificaciones significativas

Inspección según el reglamento DGUV 52 (BGV D6 § 25 (VBG 9 § 25)) por un experto autorizado antes de la primera puesta en servicio y después de modificaciones significativas.

Inspecciones periódicas de equipos, grúas y estructuras de soporte por parte de un experto una vez al año. En condiciones severas, por ejemplo, funcionamiento frecuente a plena carga, entornos polvorientos o agresivos, alta frecuencia de conmutación y larga duración de la conexión, las distancias de prueba deben acortarse.

- Los expertos para la inspección de grúas son, además de los expertos del TÜV, únicamente los expertos autorizados por las asociaciones profesionales.
- Los expertos son técnicos de servicio al cliente del fabricante o personal especializado especialmente capacitado.

La inspección de los polipastos de cadena se verificará mediante un libro de registro.

La prueba es esencialmente visual y funcional. Abarca la evaluación del estado de los componentes y equipos, la integridad y eficacia del equipo de seguridad y la integridad del libro de pruebas.

10 Solución de problemas

Fallas	Posible causa	Solución
El motor del polipasto de cadena no funciona.	1. Suministro de energía inadecuado 2. Conductor de fase incorrecto 3. Interruptor defectuoso 4. Rectificador defectuoso 5. Transformador defectuoso 6. Motor defectuoso	1. Verifique la fuente de alimentación 2. Cambio de fase 3. Reemplace el interruptor 4. Reemplace el rectificador 5. Reemplace el transformador 6. Cambiar el motor
El motor se reinicia después de soltar la tecla de función.	Interruptor defectuoso	Reemplazar el interruptor
La temperatura del motor es demasiado alta	La carga de trabajo es demasiado grande	Reducir la carga
Funciona durante demasiado tiempo después de apagarlo.	1. Disco de freno aceitoso 2. Disco de freno desgastado 3. Resorte de compresión defectuoso 4. Sobrecarga	1. Limpie el disco de freno. 2. Reemplace el disco de freno. 3. Reemplace el resorte de compresión. 4. Reducir la carga.
Ruidos inusuales.	1. .Cadena seca o muy desgastada 2. Ruedas dentadas muy desgastadas	1. Lubricar o reemplazar la cadena 2. Reemplazar las ruedas dentadas
Los interruptores de límite superior e inferior no funcionan.	1. Mala conexión 2. Interruptor de límite defectuoso	1. Comprobar la conexión 2. Reemplace el interruptor de límite
Corriente de fuga	1. Mala o nula conexión a tierra 2. Los cables interiores están en contacto con la carcasa. 3. Humedad demasiado alta 4. Componentes activos sucios	1. Verifique la puesta a tierra o realice la conexión. 2. Compruebe los cables. 3. Evite trabajar cuando la humedad sea demasiado alta. 4. Mantenga limpias las piezas del aparato.

11 Eliminación, reciclaje de dispositivos usados

Por su propio bien y por el bien del medio ambiente, tenga cuidado de que todos los componentes de la máquina se desechen únicamente de la forma prevista y permitida.

11.1 Desmantelamiento

Desmantele inmediatamente las máquinas usadas para evitar un uso indebido posterior y poner en peligro el medio ambiente o a las personas.

Paso 1: Elimine todos los materiales operativos peligrosos para el medio ambiente del dispositivo usado.

Paso 2: Si es necesario, desmonte la máquina en componentes y piezas fáciles de manipular y utilizar.

Paso 3: Deseche los componentes de la máquina y los materiales de funcionamiento a través de los canales de eliminación previstos para ello.

11.2 Eliminación de lubricantes

Retire cualquier grasa que tenga fugas, usada o en exceso en los puntos de lubricación.

Las instrucciones de eliminación de lubricantes usados están disponibles a través del fabricante. Si es necesario, solicite las fichas técnicas específicas del producto.

12 piezas de repuesto



¡PELIGRO!

¡Riesgo de lesiones por el uso de piezas de repuesto incorrectas!

El uso de piezas de repuesto incorrectas o dañadas puede causar peligros para el usuario y provocar daños y fallos de funcionamiento.

- Utilice únicamente recambios originales del fabricante o recambios admitidos por el fabricante.
- En caso de duda contacte siempre con el fabricante.



Consejos y recomendaciones

El uso de repuestos no aprobados anula la garantía del fabricante.

12.1 Pedido de piezas de repuesto

Los repuestos se pueden adquirir en el distribuidor autorizado.

Indique la siguiente información básica para solicitudes o pedidos de repuestos:

- Tipo de dispositivo
- N.º de artículo.
- Posición No.
- Año de construcción:
- Cantidad
- Modo de envío requerido (correo, flete, marítimo, aéreo, exprés)
- Dirección de envío

Los pedidos de repuestos que no incluyan las indicaciones anteriores no se considerarán. Si faltan las indicaciones sobre el modo de envío, el envío del producto se realizará a discreción del proveedor.

Encontrará información sobre el tipo de dispositivo, el número de artículo y el año de construcción en la placa de características fijada en el polipasto de cadena eléctrico.

Ejemplo

El gancho de soporte para el EKZT 5-1 debe solicitarse. El gancho de soporte tiene el número de posición 26 en el plano de repuestos.

Al solicitar piezas de repuesto, envíe una copia del plano de piezas de repuesto con el componente marcado (gancho de soporte) y el número de posición marcado (26) al distribuidor autorizado o al departamento de piezas de repuesto y proporcione la siguiente información:

Tipo de dispositivo:	EKZT 5-1
Número de artículo:	6194005
Número de posición:	26

El siguiente dibujo de piezas de repuesto está destinado a ayudar a identificar las piezas de repuesto necesarias.

12.2 Plano de piezas de repuesto

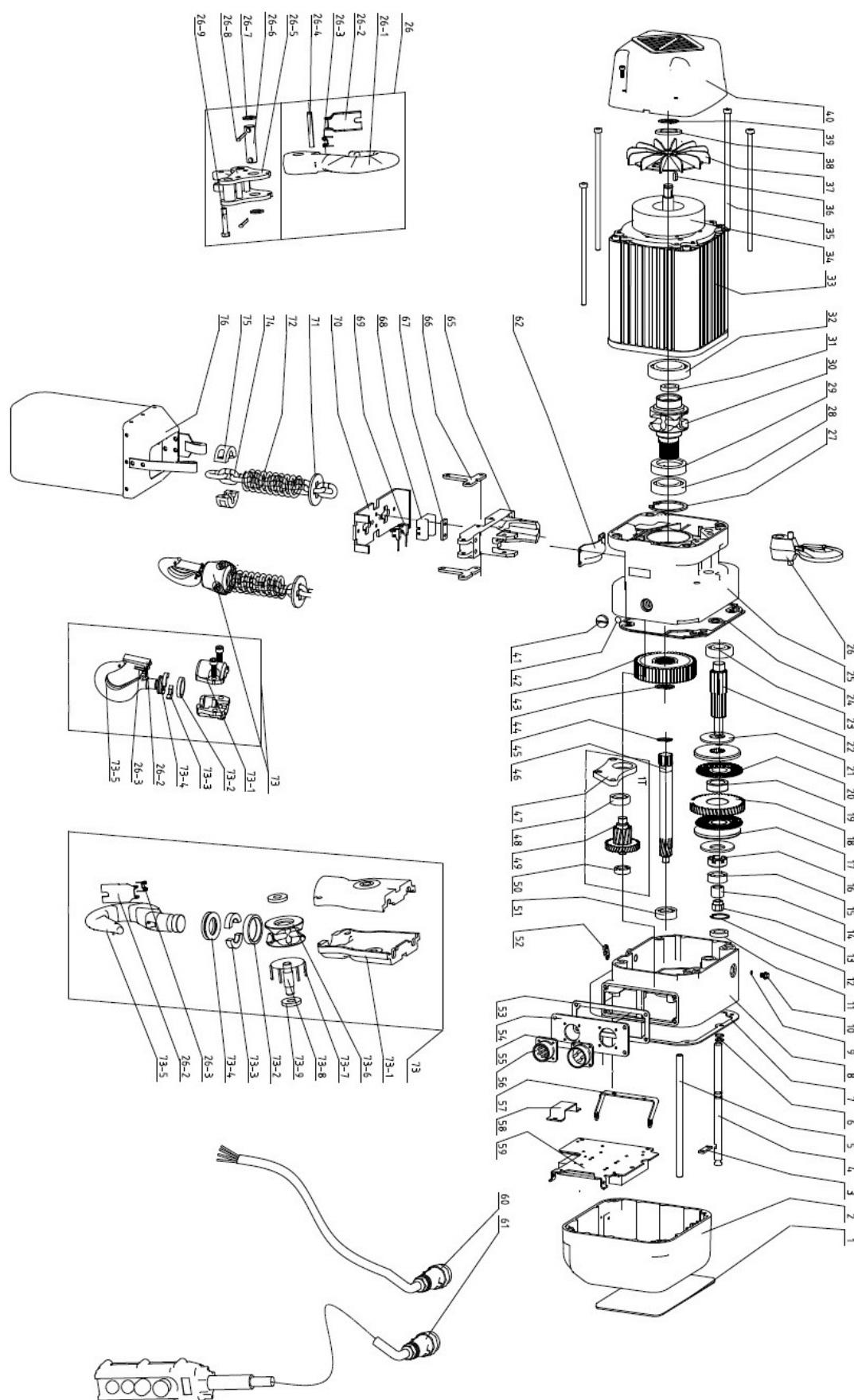


Fig. 12: Plano de piezas de repuesto EKZT

13 Diagrama de cableado eléctrico

EKZT 5-1, EKZT 10-1, EKZT 20-1

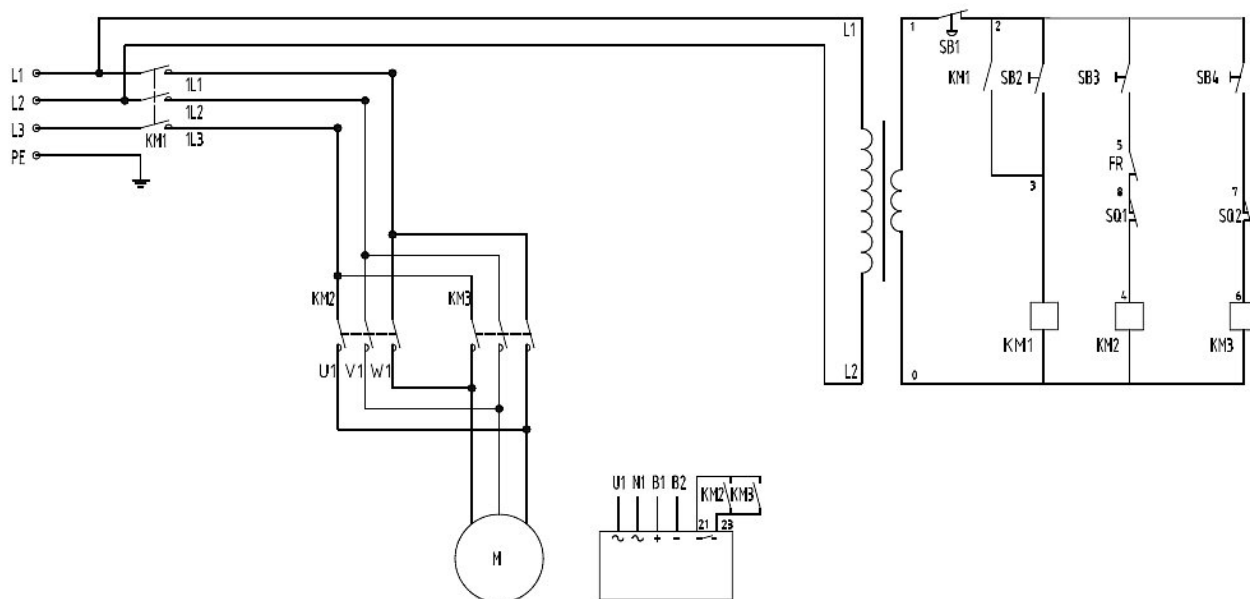


Fig. 13: Diagrama de cableado eléctrico de los modelos EKZT con velocidad de elevación

EKZT 5-2, EKZT 10-2, EKZT 20-2

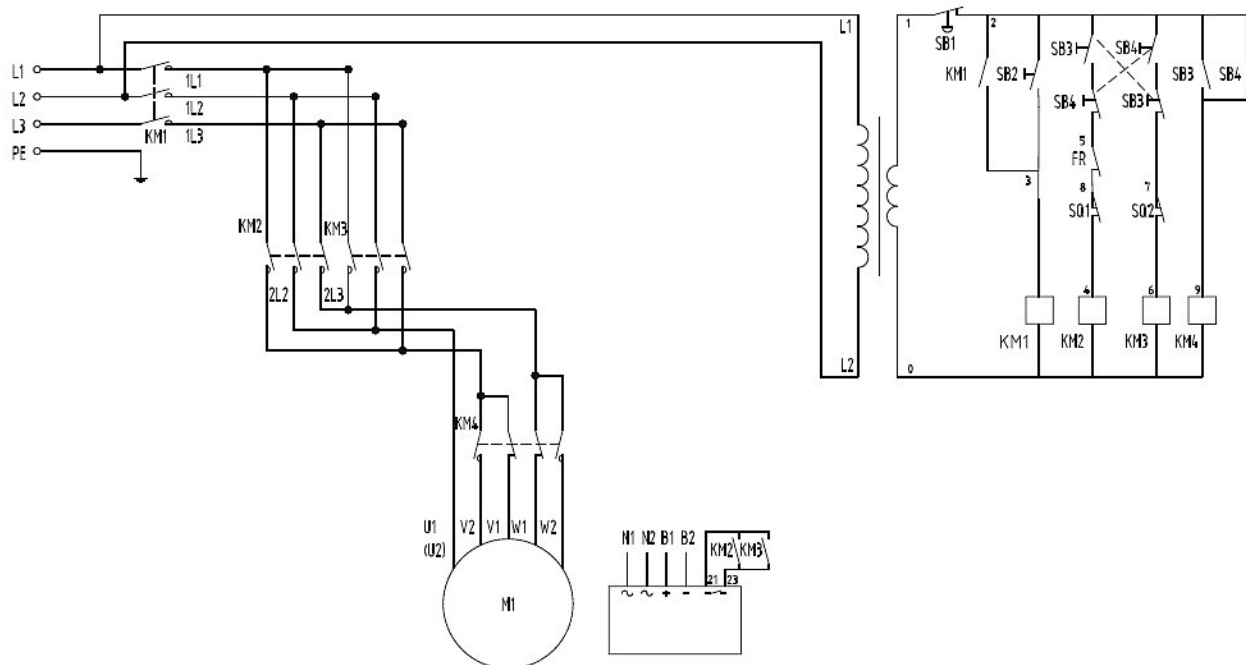


Fig. 14: Esquema de cableado eléctrico EKZT - Modelos con velocidad de elevación

14 CE - Declaración de conformidad

De acuerdo con la Directiva de máquinas 2006/42/EG Anexo II 1.A

Empresa fabricante/distribuidora:

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Por la presente declara que el siguiente producto

Grupo de productos:

Tecnología de trabajo Unicraft®

Designación de la máquina*:

☐ EKZT 5-1, ☐ EKZT 5-2
☐ EKZT 10-1, ☐ EKZT 10-2
☐ EKZT 20-1, ☐ EKZT 20-2, ☐ EKZT 30-2

Número de artículo*:

☐ 619 4005, ☐ 619 4105,
☐ 619 4010, ☐ 619 4110,
☐ 619 4020, ☐ 619 4120, ☐ 6194130

Tipo de máquina:

polipasto eléctrico de cadena

Número de serie:

Año de fabricación:

20_____

* Rellene estos campos según la información de la placa de características.

cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directiva mencionada anteriormente, así como de las demás directivas aplicadas (a continuación), incluidas sus modificaciones aplicables en el momento de la declaración.

Directivas de la UE pertinentes:

Directiva EMC 2014/30/UE

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

DIN EN 14492-2:2019-09

Grúa - Cabrestante y equipo de elevación accionados por motor - Parte

DIN EN 60204-1:2019-06

2: Equipo de elevación accionado por motor

DIN EN ISO 12100-1:2011-03

Seguridad de las máquinas - Equipos eléctricos de las máquinas
- Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1:2005)

DIN EN IEC 55014-1:2022-12

Seguridad de la maquinaria - Principios generales de
diseño - Evaluación y reducción de riesgos

DIN EN IEC 55014-2:2022-10

Compatibilidad electromagnética - Requisitos para
electrodomésticos, herramientas eléctricas y aparatos similares -
Parte 1: Emisión (CISPR 14-1:2016 + COR1:2016) Compatibilidad
electromagnética - Requisitos para electrodomésticos,
herramientas eléctricas y aparatos similares -

DIN EN 61000-3-2:2017-07

Parte 2: Inmunidad - Estándar de familia de productos (CISPR 14-2:2015)
Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 3-2: Límites - Límites para
emisiones de corriente armónica (corriente de entrada del equipo)

DIN 61000-3-3:2020-07

<= 16 A por fase)

Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 3-3: Límites - Limitación de cambios
de tensión, fluctuaciones de tensión y parpadeos en sistemas públicos de
suministro de baja tensión, para equipos con corriente nominal <= 16 A por fase y
no sujetos a conexión condicional

Responsable de la documentación:

Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt

Hallstadt, 09.01.2023



Kilian Stürmer
Director



15 Plan de mantenimiento

[illegible]

23

