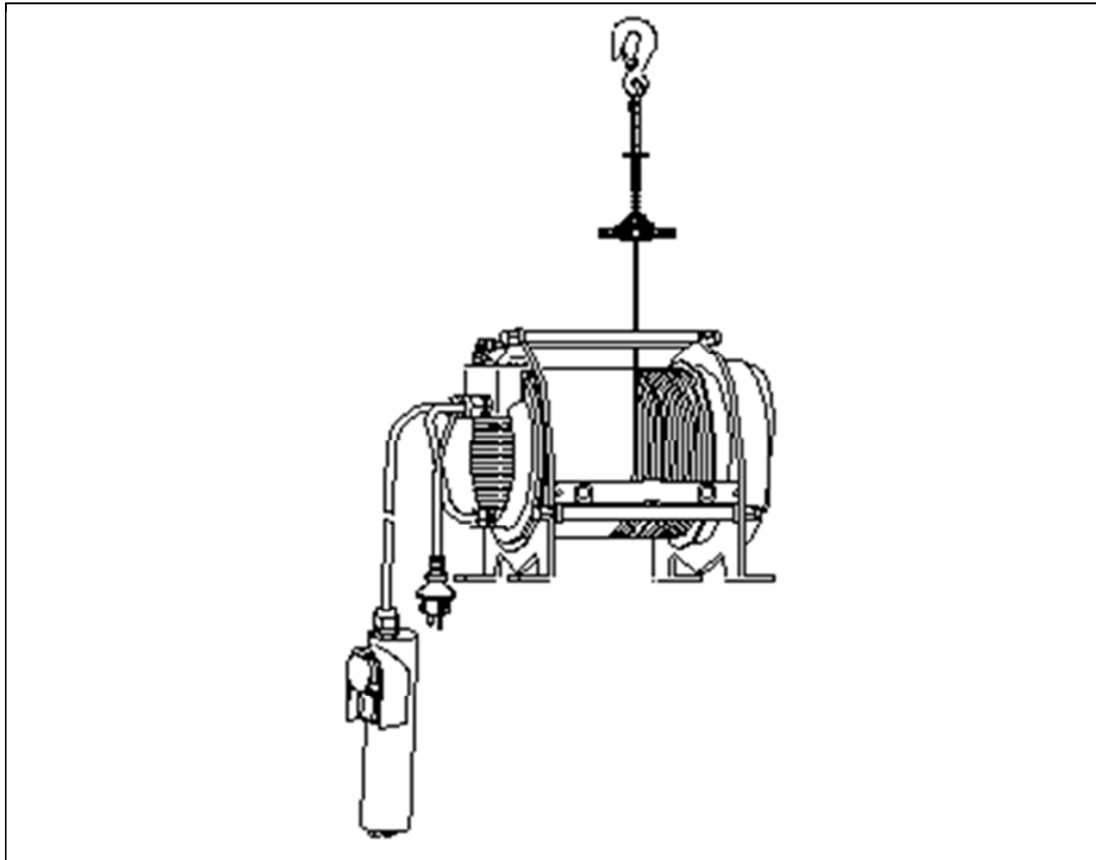


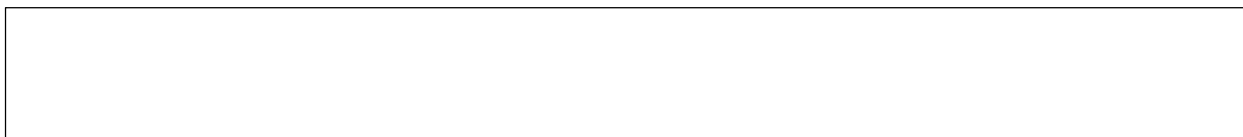
CABRESTANTE TE400 “JAGUAR”

MANUAL DE USUARIO



AVISO

Si el equipo no es adecuadamente instalado, operado y mantenido éste puede resultar dañado. Antes de utilizarlo, todas las personas que intervengan en su instalación, operación y mantenimiento deben de leer cuidadosamente este manual. Para su cuidado siga atentamente todas las instrucciones y recomendaciones contenidas en este manual. También debe guardarse este manual para su uso en el futuro.



INDUSTRIAS JAGUAR, S.A.L.

Carretera N-1 Km. 443 - Apartado 23

20150 Villabona – Guipúzcoa-Spain

Tél.: (+34) 943 69 12 83 - Fax: (+34) 943 69 18 50

E-mail: albertoventas@industriasjaguar.com

<http://www.industriasjaguar.com>

El Cabrestante “Jaguar” está fabricado y probado según la Directiva de Máquinas 2006/42/CE

Apreciado cliente,

El Cabrestante es fácil de usar.

Es una potente herramienta multifunción, indispensable para pequeñas obras

Este nuevo cabrestante se ha fabricado según los estándares vigentes y la normativa de seguridad de equipos.

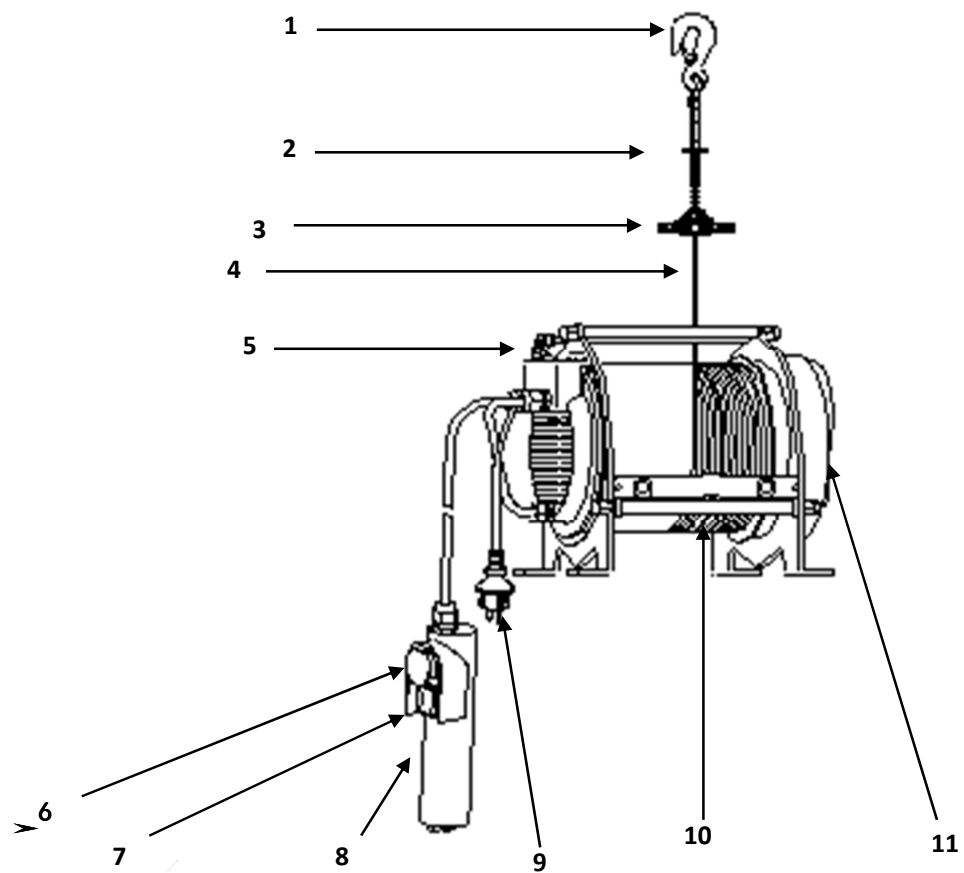
Cuando se utilizan este tipo de herramientas, deben tomarse ciertas medidas de seguridad para evitar daños y lesiones.

Por favor, lea atentamente estas instrucciones y guárdelas en un lugar seguro para disponer de ellas en cualquier momento.

¡No nos hacemos responsables de ningún accidente o daño causado por la falta de cumplimiento de dichas instrucciones!

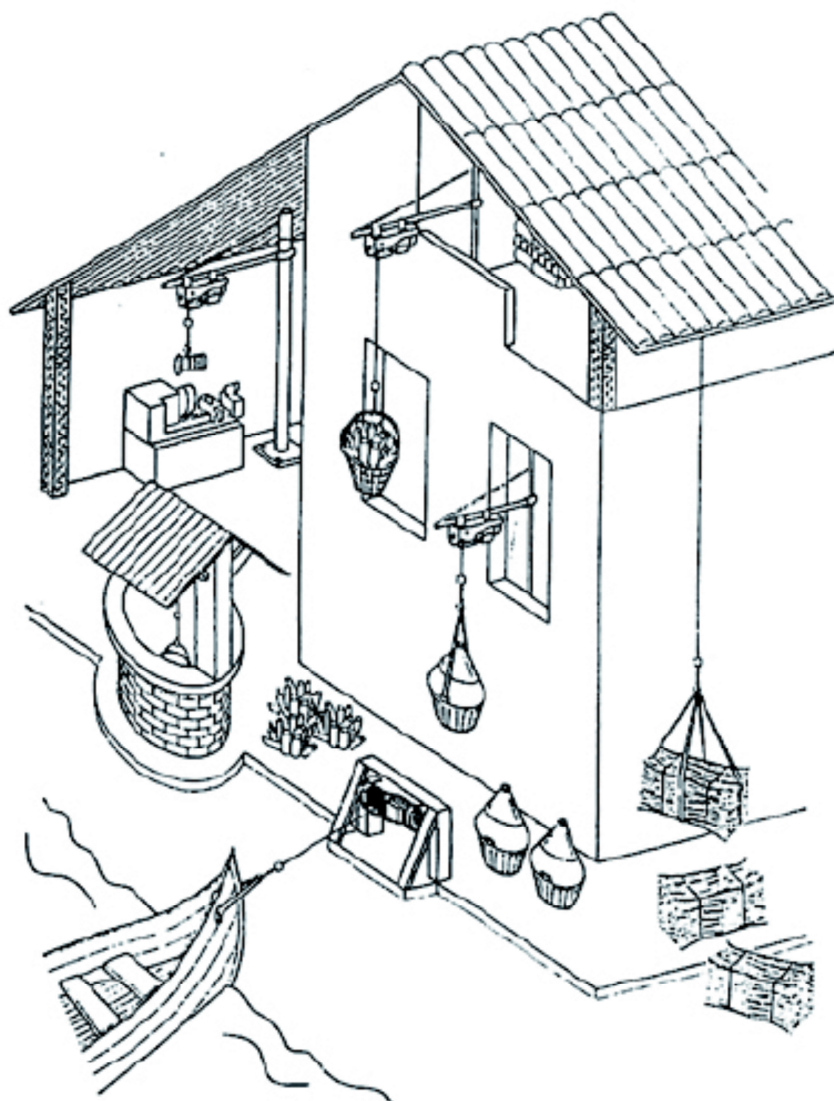
Tabla de contenidos

Resumen	3
Ámbito de aplicación	4
Uso	5
Estructura principal	6
Información de seguridad	7-9
Características técnicas	9
Preparación	9
Instalación	10
Funcionamiento	11
Mantenimiento	12
Resolución de problemas	13



Resumen

1. Gancho
2. Muelle de cable
3. Tope final de cable
4. Cable
5. Cuerpo
6. Seta Marcha /Paro
7. Botón subida y bajada
8. Botonera
9. Enchufe
10. Tambor
11. Engranajes



Ámbito de aplicación

El Cabrestante tiene un volumen reducido, un diseño único, ligero, fácil de instalar y fiable en su funcionamiento. El motor funciona con alimentación eléctrica monofásica de 230V/50Hz y es una herramienta ideal para elevar cargas, como por ejemplo en construcción interior o lugares de construcción diversos.

Uso

Los típicos cabrestantes presentes hoy en día en el mercado presentan algunos de los siguientes defectos:

1. La antigua y pesada estructura ocupa mucho espacio a la hora de usarla. También es difícil de instalar para un trabajador no profesional.
2. El cable de acero se enrolla de manera no compacta sin el dispositivo de enrollado de cable, y se daña, se lía y queda muy apretado fácilmente cuando se usa por su propia flexibilidad, causando la rotura del cable de acero y acortando significativamente la vida útil del cabrestante.

Así pues, para solucionar este habitual problema, hemos desarrollado este Cabrestante, que tiene estas características:

1. Estructura sencilla con cuerpo de acero, fácil de instalar, equipado con un gancho de protección adicional para garantizar la seguridad durante el funcionamiento y reducir el riesgo de accidentes.
2. Nuevo mecanismo de engranajes con un diseño renovado que aumenta significativamente la eficacia de la transmisión mecánica.
3. Utiliza un solo dispositivo de intercambio de dirección y enrollado automático del cable, sin duda resuelve el problema de rotura, enredo o presión en el cable de acero, así como la superposición de capas cuando cambia la dirección del cable de acero. Con este dispositivo se asegura que el cable de acero se recoja de manera ordenada y fija, evitando daños y enredos y mejorando notablemente el funcionamiento seguro del mismo.
4. Práctico a la hora de cambiar el cable de acero, sin necesidad de tener que desmontar el tambor y la máquina del cable.
5. Cumple la última Certificación estándar europea con dispositivo de posición límite superior e inferior, mejorando mucho la seguridad de uso.

Información importante

- La máquina funciona de manera eficaz con un voltaje de 230V.
- En caso de observar un problema en la máquina, póngase en contacto con el vendedor, el fabricante o un técnico especializado.

Estructura principal

a) El motor elevador de carga: este motor es un motor condensador monofásico magnético y está aislado conforme a la Clase B. El mecanismo magnético está diseñado como un freno y ofrece un nivel de seguridad fiable.

b) La caja de Engranajes: Aquí se aplica un engranaje de reducción triple. La rueda dentada y el eje están fabricados con un sólido acero temperado de alta calidad sometido a un proceso de tratamiento térmico. El motor y la caja de engranes están integrados como una única unidad. La caja está fabricada mediante fundición de moldes a presión de aluminio, con un resultado compacto y bonito.

c) El tambor de elevación: El tambor elevador está soldado a una tuba de acero sin juntas de alta calidad, en el cual está instalado el motor.

d) El forjado está fundido en moldes a presión de hojas de acero de alta calidad. Su finalidad es proteger y asegurar la polea eléctrica.

e) El gancho: está forjado de acero de carbono de alta calidad.

f) El dispositivo de enrollado de cable automático y el dispositivo de intercambio de dirección: el dispositivo de enrollado de cable automático permite que el cable se recoja ordenadamente y con suavidad, sin causar enredos ni presión en el enrollado. Por su parte, el dispositivo de intercambio de dirección evita que el cable de acero se superponga capa a capa.

g) Botonera: En la botonera hay un dispositivo de doble dirección para elevar y bajar el gancho. También hay un dispositivo de parada de emergencia para detener la máquina en caso de emergencia.

h) Esta máquina dispone de un final inferior:

- Cuando el peso de carga desciende y se desenrolla el cable de acero, se presiona el cable de acero sobre el final de carrera y se detiene por seguridad.

Información de seguridad

¡ATENCIÓN!

¡No utilice nunca esta máquina para transportar personas o animales!

Nunca permanezca de pie o trabaje debajo de una carga suspendida

Mantenga limpio el entorno de trabajo más cercano.

Los espacios y las mesas de trabajo desordenados pueden ser causa de accidentes.

Por favor, tenga en cuenta las condiciones medioambientales

Garantice una buena iluminación en el lugar de trabajo. No utilice el dispositivo si existen, líquidos fácilmente inflamables o entorno explosivo, ni lo exponga a condiciones climatológicas como lluvia, humedad, rayos del sol, polvo o frío.

Protéjase de una posible descarga eléctrica

Evite el contacto físico con superficies como por ejemplo, tuberías, radiadores de calor, hornos o refrigeradores.

Mantenga este dispositivo alejado de personal no autorizado

Evite que los niños y ayudantes toquen el polipasto del cable cuando esté funcionando. Por favor, asegúrese de que los niños y otras personas mantienen una distancia de seguridad suficiente con respecto a la zona de trabajo.

Guarde el polipasto de cable convenientemente cuando no lo utilice

Almacene la máquina en un lugar seco, elevado y seguro, fuera del alcance de los niños, incluyendo bolsas de plástico, cajas, espuma de estireno, etc.

¡En ningún caso, sobrecargue el cabrestante!

Por favor, no supere la capacidad de carga máxima (consulte la placa de datos)

No utilice 2 o más máquinas para cargar el mismo objeto.

Está prohibido elevar una carga fija

Está prohibido elevar un peso sin estar vertical o arrastrarlo por el suelo.

Está prohibido transportar masas fundidas calientes.

No utilice la máquina en entornos agresivos o a bajas temperaturas.

Lleve indumentaria de trabajo de seguridad

No lleve nunca ropa suelta o joyas, ya que pueden engancharse a las partes de la máquina que están en movimiento. Lleve siempre el equipamiento de seguridad (como guantes de goma, calzado antideslizante, protección para oídos y la cabeza, etc.) cuando trabaje.

Utilice el cable de alimentación únicamente con la finalidad de uso establecida

Nunca cargue el polipasto del cable de alimentación o estire del cable de alimentación, si tira del cable para desconectar el enchufe de la toma de corriente puede dañar el aparato. Mantenga el cable de alimentación lejos de fuentes de calor, aceite y bordes cortantes.

Antes de usar, compruebe el buen estado del cable de alimentación. Nunca utilice el polipasto si no hay más cable, hay un nudo o está torcido. El cable debe ser sustituido por un profesional cualificado.

Desconecte el cabrestante de la red eléctrica cuando no esté en uso

Desconecte siempre el cable de alimentación de la toma de corriente si el dispositivo no está en uso y antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento.

Uso exclusivo en interior

Este cabrestante no puede usarse en exteriores, es apto solo para uso interior.

Trabaje siempre con cuidado y con mucha precaución

Por favor, aplique sentido común a la hora de trabajar. No maneje la máquina si está cansado/a o bajo el efecto de un medicamento, el alcohol, las drogas u otros narcóticos.

Revise los componentes para detectar posibles daños

Antes de ponerlo en funcionamiento, se ruega revisar bien para detectar cualquier posible daño en los componentes, especialmente averías en los componentes de seguridad, con el fin de garantizar unas buenas condiciones de trabajo y cumplir la función a la cual se destina. Revise el ajuste y la conexión de las piezas móviles, así como todos los componentes que puedan estar dañados, la conexión y otras condiciones que puedan afectar al buen funcionamiento de la máquina. Los componentes averiados, sobre todo el equipo de seguridad que se vea afectado, deberán repararse o sustituirse por personal profesional, a menos que se especifique de otro modo en este manual de usuario. Se ruega que los interruptores dañados se reparen por personal profesional..

Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante

El uso de accesorios u otros dispositivos adicionales diferentes a los descritos en este manual puede ser causa de daño en el equipo o accidente

Las reparaciones solo deben ser realizadas por reparadores cualificados que utilicen piezas de repuesto originales, ya que de otro modo puede ser causa de lesiones graves.

Se prohíben la puesta en marcha si el cable de acero está suelto.

El cable debe estar tenso y sin desenrollar cuando se inicia la carga desde el suelo.

No está permitido usar el final de carrera como un interruptor de apagado ni desmontarlo.

El interruptor de cierre es un aparato de seguridad que evita que el peso se eleve por encima del límite.

Si los frenos dejan de funcionar y la carga desciende rápidamente, se debe presionar inmediatamente el interruptor de parada y, seguidamente, presionar el interruptor de encendido.

Una vez descargada, se ruega envíe la máquina para su reparación a personal profesional debidamente cualificado.

No deje la carga colgando en el aire mucho tiempo y sin vigilancia

Cuando la máquina está funcionando, no lleve a cabo ningún tipo de reparación o revisión.

Está prohibido cambiar cualquier pieza de la polea y desmontarla.

Según la frecuencia de uso, después de 20 hora de uso continuado, la máquina debe someterse a un mantenimiento profundo y por lo menos, una vez al año.

Asegúrese de que activa el interruptor de parada de emergencia para parar la máquina en caso de una situación peligrosa y repentina.

Reajuste el cabezal del interruptor rojo al estado de funcionamiento en dirección de la flecha (en el sentido de las agujas del reloj) hasta que haya pasado el peligro.

Características técnicas

Tipo	TE-400
Voltaje estimado	230V~
Frecuencia estimada	50hz
Potencia de salida	1300W
Tensión nominal	5.6 A
Máxima capacidad de carga	400Kg
Velocidad del cable - para cable sencillo	8m/min
Diámetro del cable	5.0mm
Protección	IP54
Categoría del motor	M1
Prestaciones laborables	S320% -10min
Peso neto	31Kg

Plano de procedimiento eléctrico

Asegúrese de que fija un fusible o un interruptor de aire de 10 Amp en el bucle de la fuente de alimentación cuando utilice este cabrestante.



Protección del entorno

¡Los dispositivos eléctricos desechados son reciclables y no deben tirarse en el contenedor de basura doméstica! Por favor, colabore con nosotros de manera activa en la conservación de los recursos y la protección del medio ambiente tirando este aparato en los centros de recogida habilitados (siempre que esto sea posible).

Preparación

Este aparato solo funciona sin riesgo si lee el manual de usuario y las instrucciones de seguridad, siguiendo las instrucciones paso a paso.

Antes de empezar el funcionamiento, se ruega lleve a cabo los siguientes pasos para la preparación:

- Compruebe que su red eléctrica dispone del voltaje indicado en la placa de datos y que el aparato está equipado con la toma de corriente adecuada.
- Por favor, haga una prueba sin carga antes de la operación de inicio al principio, y compruebe lo siguiente:
 - a) El interruptor de funcionamiento de subida/bajada para asegurar el control de subida y la bajada del gancho de carga.
 - b) Final de carrera en descenso para asegurar el cierre del circuito.
 - c) Cualquier tipo de sonido extraño cuando se inicia la operación.
 - d) Es posible que el cable de acero esté dañado (roto o doblado), o tras 20 horas de uso, cambie el mismo inmediatamente.
- Por favor, revise el disco de freno antes de iniciar el funcionamiento cada 20 horas después de la última carga, debe hacer una prueba de carga móvil y una prueba de carga en parado con 1.25 veces la carga para comprobar el funcionamiento del disco de freno. Si la carga se ha deslizado hacia abajo, cambie los componentes correspondientes.
- Por favor, revise el gancho antes de la operación para ver si está dañado o deformado, sustituyéndolo en caso necesario.

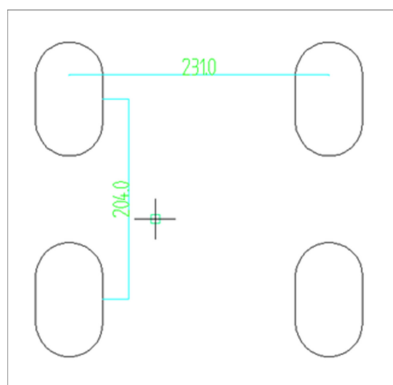
- La operación en la que se haga uso de un dispositivo de protección (interruptor de parada de emergencia) ofrece una protección adicional en situaciones de peligro y emergencia. Después, gire el cabezal del interruptor en la dirección que marca la flecha para reiniciar la operación una vez pasado el peligro.



- Asegúrese que las piezas están suficientemente lubricadas. Aplique bien el lubricante en el gancho de carga, el eje del tambor del cable, la caja de engranajes y el rodamiento cada medio año.
Aplique bien el lubricante en la base del eje del tambor del cable cada vez que cambie el cable de acero. Cambie el cable inmediatamente en caso de que esté dañado.
- Se ruega lleve a cabo cualquier tipo de operación de mantenimiento o revisión solo cuando la toma de corriente esté desconectada.
- Por favor, revise el aparato para verificar cualquier daño sufrido durante el transporte. Informe inmediatamente a su vendedor sobre cualquier posible daño.

Instalación

El nuevo cabrestante es fácil de instalar. El cliente tiene que sujetar el cabrestante en una superficie plana.



Funcionamiento

- a) El cabrestante funciona a través de la botonera. Cuando pulsas el botón superior, la carga se eleva. Cuando pulsas el botón inferior, la carga desciende. No cambie nunca directamente de la posición de elevación a descenso, o al revés. Antes de cambiar de dirección, recuerde que siempre debe parar la máquina.
- b) Accione el interruptor de parada de emergencia para detener el polipasto de cable inmediatamente, en caso de emergencia y garantizar así un reinicio correcto. Para reiniciar su uso, primero debe girar el interruptor de parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj, entonces se desbloquea la tecla roja. El cabrestante ya está operativo.
- c) Este cabrestante está diseñado con final de carrera para la bajada.. Cuando el gancho de carga desciende llegando casi al final del cable .El final de carrera inferior se activa, cierra el circuito y el motor se para.
- d) Compruebe que el cabrestante se ha desenrollado hasta el punto donde se aprecia la marca roja indicadora, y el polipasto de cable se debe parar. Bajo ninguna circunstancia, el cable se puede desenrollarse más allá de este punto.
- f) Compruebe que la carga está bien asegurada en el gancho de carga. Durante la operación, mantenga la mayor distancia de seguridad posible con respecto a la carga y el cable de acero.
- g) Cuando se baja una carga, recuerde que el gancho eléctrico sigue desenrollando unos cuantos centímetros más después de detenerse. Por lo tanto, deje que se pare en el tiempo necesario.
- h) Compruebe que el cabrestante no se puede mover más de 15° hacia un lado.
- i) Una vez desmontados los artículos, compruebe que todas las piezas y accesorios están colocados adecuadamente. Compruebe si el cabrestante presenta alguna abolladura o daño, si las conexiones del cable están defectuosas o si el motor presenta algún daño provocado por la lluvia o el agua.
- j) El cabrestante funciona con una fuente de alimentación de energía monofásico. El voltaje nominal es 230V± 5%, y la frecuencia nominal es 50Hz + 1%. El motor debe estar convenientemente instalado con toma de tierra. En el sistema de circuitos de la fuente de alimentación se debe instalar una protección de sobrecarga.
- k) Una vez conectada la fuente de alimentación, la polea se puede subir y bajar en modo de funcionamiento a impulsos. En un ensayo general, se puede realizar una subida y una bajada. Cuando el movimiento hacia arriba y hacia abajo es estable y los frenos funcionan a la perfección, entonces se puede probar la polea con una carga de simulación.
- l) La temperatura de almacenaje y transporte debe estar entre los -25°C y los 55°C.

Potencia intermitente

Esta máquina está diseñada para funcionar en tipo S3 20% - 10 min (funcionamiento intermitente periódico). El ciclo de trabajo relativo es del 20%, lo que significa que el aparato puede funcionar en una carga nominal durante 2.0 minutos durante cada ciclo de servicio, y después se debe apagar durante 8.0 minutos para que se enfríe. Por lo tanto, el aparato se puede usar de manera continuada para una duración del 20% del ciclo de servicio total de 10 minutos a una carga nominal.

Sobrecarga

- a) El cabrestante no es apropiado para un uso continuado. El motor está protegido de la sobrecarga y el sobre calentamiento gracias a un interruptor de temperatura.
- b) Si se supera el tiempo de funcionamiento permitido, la temperatura del motor aumenta y el interruptor de temperatura desactiva el cabrestante. El interruptor de temperatura vuelve a su posición inicial una vez transcurrida la fase de enfriamiento.
- c) En caso de una carga inferior, aumenta el tiempo de funcionamiento y disminuye el tiempo de enfriamiento.
- d) ¡Atención! En caso de estar expuesto a la luz solar de manera directa, la temperatura del polipasto aumenta de manera significativa, lo cual disminuye el tiempo de funcionamiento permitido. Por tanto, es posible que el interruptor de temperatura apague el aparato tras un corto periodo de tiempo y el cabrestante descienda. Por favor, espera hasta que el aparato se haya enfriado.

Mantenimiento y limpieza

Desconecte la toma de corriente antes de llevar a cabo cualquier tipo de operación en el aparato.

Limpie el aparato con un trapo húmedo y jabón líquido. No utilice nunca agentes o disolventes de limpieza, ya que pueden dañar las piezas de plástico.

De manera regular, revise la longitud total del cable de acero para verificar si presenta algún daño, así como la funcionalidad del final de carrera.

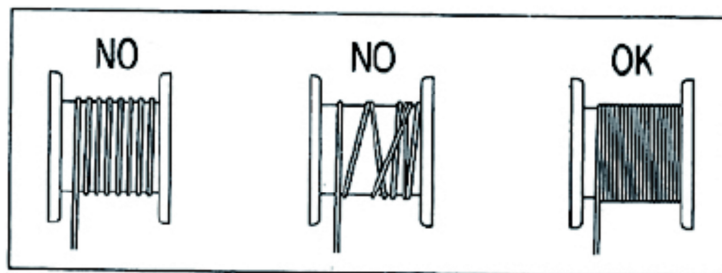
Si el cable de acero está dañado (roto, desilachado o doblado), un técnico profesional debe cambiarlo utilizando piezas de repuesto originales.

Desconecte la toma de corriente y revise el movimiento libre de todos los componentes mecánicos.

Sustituya las piezas dañadas con piezas originales.

La máquina debe repararse totalmente después de 20 horas de trabajo continuas según la frecuencia de uso, generalmente una reparación al año. La máquina debe desecharse cuando se llegue a las 100 horas de trabajo.

Enrolado correcto del cable de acero



Resolución de problemas

Error de funcionamiento común	Causa	Solución
Se activa el interruptor de encendido y apagado, pero el motor no se pone en marcha.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No está enchufado a la toma de corriente. 2. Los cables están rotos o rasgados. 3. El interruptor funciona mal 4. El condensador se ha quemado. 5. No se ha reiniciado el final de carrera o hay un error en el interruptor de final de carrera. 6. El interruptor térmico se ha desconectado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte el aparato a la toma de corriente. 2. Revise los cables y cámbielos si es necesario. 3. Repare el interruptor o cámbielo. 4. Cambie el condensador. 5. Revise el interruptor de final de carrera y cámbielo si es necesario. 6. Espere que el aparato se enfríe o cambie el interruptor térmico.
Se ha activado el interruptor bidireccional. El motor hace mucho ruido y no puede recoger la carga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El voltaje disponible es muy bajo. 2. El condensador se ha estropeado. 3. El freno no está totalmente abierto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste el trabajo según el suministro de energía. 2. Cambie la fuente de alimentación. 3. Lleve la máquina a reparar.
Después de una pérdida de potencia, los frenos no se mantienen o la máquina se desliza.	<ul style="list-style-type: none"> • Hay mucho aire entre los frenos. • El muelle de freno se ha roto. • El disco de freno está bloqueado. • El disco de freno está sucio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lleve la máquina a reparar a un servicio de reparación cualificado.
La máquina hace cada vez más ruido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta aceite. 2. Después de mucho uso, la rueda dentada y los rodamientos se dañan. 3. Mal instalado o abollado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplique un buen aceite o grasa en la máquina. 2. Cambie la rueda dentada o los rodamientos. 3. Revise las piezas instaladas o deje que lo haga personal cualificado.
El cabrestante tiene mucho voltaje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Error de conexión a tierra. 2. Los conectores internos están tocando el revestimiento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise los cables de conexión a tierra y conéctelos bien. 2. Revise todas las conexiones internas.
El final de carrera no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El final de carrera esta defectuoso. 2. El final de carrera está bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cámbielo. 2. Revise, repare o cambie el interruptor de final de carrera

Notas

Notas

LIMITACIÓN DE GARANTIAS, REMEDIOS Y DAÑOS

LA GARANTIA ABAJO EXPUESTA HA SIDO TOMADA DE TODAS LAS OTRAS GARANTIAS EXPRESAS O MERCANTILES, CON BUENAS INTENCIONES, PARA UN PROPOSITO PARTICULAR, NINGUNA PROMESA O AFIRMACION HECHA POR UN VENDEDOR, AGENTE O REPRESENTANTE DEBE CONSTITUIR UNA GARANTIA DE RESPONSABILIDAD Y OBLIGACION.

El vendedor garantiza que la mercancía en el momento del despacho esté libre de defectos de fábrica así como también garantiza el material con que se ha fabricado la misma.

LA UNICA OBLIGACION DEL VENDEDOR ES EN EL CASO DE INFRACCION DEL CONTRATO O POR NEGLIGENCIA DEL VENDEDOR, CON RESPECTO A LO VENDIDO, EN TAL CASO DEBE REPARAR O CAMBIAR LA PIEZA DEFECTUOSA.

En el caso en que no sea viable una reparación o cambio el vendedor reintegrará al comprador el precio de la venta contra reembolso de la misma por parte del comprador.

CUALQUIER DEMANDA DE GARANTIA CONTRA EL VENDEDOR POR DEFECTOS DE LA MERCANCIA O POR NEGLIGENCIAS DEL MISMO NO VA A SER VALIDA HASTA QUE EL COMPRADOR NO LO NOTIFIQUE POR ESCRITO Y SEA RECIBIDA POR EL VENDEDOR EN EL TRANSCURSO DE SEIS MESES A PARTIR DE LA SALIDA DE FABRICA.

El vendedor no se responsabiliza por daños, pérdidas o perjuicios si estos son:

- 1) Si el daño se hace después del vendedor haber hecho la entrega.
- 2) Si el equipo no es mantenido, inspeccionado o usado siguiendo las instrucciones y recomendaciones del manual.
- 3) Si el equipo ha sido instalado, reparado, alterado o modificado sin seguir las recomendaciones del fabricante.

INDEMNIZACION Y OPERACION DE SEGURIDAD

El comprador debe cumplir y hacer cumplir a sus empleados las instrucciones del manual hecho por el fabricante para el cuidado y mantenimiento del equipo. El comprador no debe quitar las etiquetas de precaución o instrucción del equipo. Debe notificar por escrito en el transcurso de 48 horas después de recibir la mercancía cualquier daño o defecto o accidente de la misma. El comprador debe cooperar con el vendedor en la investigación de cualquier daño por accidente y en defensa de cualquier demanda por esto.

Si el comprador falla en el cumplimiento de esta sección y es causado algún daño parcial o total por irresponsabilidad del comprador e incumplimiento por parte del mismo de los requerimientos de seguridad legales establecidos, el comprador debe indemnizar al vendedor ante cualquier demanda de éste por gastos por daños surgidos del uso incorrecto de la mercancía.



INDUSTRIAS JAGUAR, S.A.L.

Carretera N-1 Km. 443 - Apartado 23

20150 Villabona – Guipúzcoa-Spain

Tél.: (+34) 943 69 12 83 - Fax: (+34) 943 69 18 50

E-mail: albertoventas@industriasjaguar.com

<http://www.industriasjaguar.com>