

# Yale®



## Yalelift IT, Yalelift LH

DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausführungen)  
EN - Translated Operating Instructions (Also applicable for special versions)  
FR - Traduction de mode d'emploi (Cela s'applique aussi aux autres versions)  
ES - Instrucciones de Servicio Traducida (También válido para diseños especiales)  
IT - Traduzione delle istruzioni per l'uso originali (valide anche per versioni speciali)  
NL - Originele gebruiksaanwijzing (geldt ook voor speciale modellen)  
HU - Fordított üzemeltetési útmutató (a speciális kivitelre is érvényes)  
RO - Instrucțiuni de utilizare (sunt valabile și pentru versiunile speciale)  
SK - Originálna prevádzková príručka (platná aj pre špeciálne vybavenia)  
TR - Orijinal Kullanım Kılavuzu (özel tipler için de geçerlidir)  
PL - Instrukcja obsługi tłumaczona z języka niemieckiego (dotyczy także wersji specjalnych)  
RU - Перевод руководства по эксплуатации (действительно также для специальных исполнений)

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH  
Yale-Allee 30  
42329 Wuppertal  
Deutschland

**CMC**  
COLUMBUS MCKINNON

# DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausfertigungen)

## VORWORT

Produkte der CIMCO Industrial Products GmbH sind nach dem Stand der Technik und unter anerkanntem gültigen Regelbau. Durch unsachgemäße Handhabungen können dennoch bei der Verwendung der Produkte Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter auftreten bzw. Beschädigungen am Hebezeug oder anderen Sachwerten entstehen.

Der Betreiber ist für die sach- und fachgerechte Unterweisung des Bedienpersonals verantwortlich. Dazu ist die Betriebsanleitung von jedem Bediener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Die Betriebsanleitung ist ein Dokument, das Produkt kennzeichnen und die bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um ein Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturen und Adjustierungen zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produktes zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muss als Bestandteil des Produktes verfügbar sein. Neben der Betriebsanleitung und den Verwendungsan- und die Einsetztafel gehörenden zusätzlichen Bauplänen sind die Bedienungs- und die Ankerketten-Regelungen für sicherheits- und sachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Das Personal für Bedienung, Wartung oder Reparatur des Produktes muss die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung lesen und befolgen. Die Anweisungen zu beschreiben Schutzmaßnahmen führen nur dann zu erforderlicher Sicherheit, wenn das Produkt bestimmungsgemäß betrieben und entsprechend den Hinweisen installiert bzw. gewartet wird. Der Betreiber ist verpflichtet, einen sicheren und gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten.

## BESTIMMUNGSGEMÄSE VERWENDUNG

Das Hebezeug dient zur Heben- und Verladen von Lasten bis zur angegebenen maximale Tragfähigkeit, wobei sich das Modell YL11PH/YL14GH durch eine extrem niedrige Bauhöhe auszeichnet.

**ACHTUNG: Das Gerät darf nur in solchen Situationen eingesetzt werden, in denen sich die Tragfähigkeit des Gerätes und der Tragkonstruktion nicht mit der Laststeigerung ändert.**

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für heraus resultierende Schäden haftet Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender bzw. Betreiber.

Die maximale Hebezeit des Tragkörpers (WLL) ist die maximale Last, die angeschlossen werden darf. Sollte das Hebezeug zum häufigsten Ablassen aus großen Höhen oder im Takttaktbetrieb eingesetzt werden, ist wegen evtl. Überlastung über zu dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Sowohl das Fahrwerk als auch der Laufbahn bzw. die Auflagefläche des Gerätes muss sich im Moment des Anhebens der Last in einer Längsachse über dem Schwerpunkt (S) befinden, um ein Pendeln der Last beim Hebevorgang zu vermeiden. Die Auswahl und Bemessung der optimalen Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.

Der Anschlagpunkt und die Befestigung für die zu transportierenden maximalen Belastungen (Eisenwegzeit des Gerätes + Tragfähigkeit) sind zu beachten. Das Hebezeug ist für einen vertikalen Anschlagpunkt vor verschredener Profile z.B. I-Profile, RH, etc.) geeignet. Das maximale Neigung des Tragkörpers ist 14° nicht übersteigt.

Die Laufbahn und deren Tragkonstruktion muss für die zu erwartenden maximalen Belastungen (Eisenwegzeit des Gerätes + Tragfähigkeit) ausgelegt sein. Die Laufbahn darf sich dabei um höchstens 1500 der Spanne durchbiegen.

Die Längsgröße der Fahrwerkachse darf 0,2% nicht übersteigen. Der Lufthub zwischen dem Laufrollenlager und dem Trägerflansch (Maß A\*) muss auf jeder Fahrwerkachse zwischen 1,0 und 2,5 mm betragen (modellanabhängig).

Beim Einhängen des Gerätes ist zu vermeiden dass zu achten, dass das Hebezeug so bedient werden kann, dass der Bediener weder durch das Gerät selbst noch durch das Tragleistende die Last gefordert wird.

Der Bediener darf eine Lastbewegung nicht einstellen, wenn er sich davon überzeugt hat, dass die Last richtig angeschlagen ist und sich keine Personen in Gefahrengereich befinden.

Die Handhabung einer eingelagerten Last ist verboten. Lasten nicht über längere Zeit oder unbefähigt in angetriebenem oder gespanntem Zustand belassen.

Bei Fahrwerken ohne Haspelentlastung muss die eingehängte Last geschoben werden, dies darf nicht gezeuget werden. Der Bereich vor der Last nicht ausreichend einsehbar, hat die Bediener eine Hilfestellung zu beachten.

Das Hebezeug kann in einer Umarmungsposition zwischen -10°C und +50°C eingesetzt werden. Bei Extrembedingungen muss mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.

**ACHTUNG: Bei Umgebungstemperaturen unter 0°C vor Benutzung durch 2-Schalige Anheben und Absenken einer kleinen Last ausgelegt, die die Bremsen versetzt ist.**

Vor dem Einsatz des Hebezeuges in besonderen Atmosphären (hohe Feuchtigkeit, saure, ätzend, basisch) oder der Handhabung gefährlicher Güter (hohe Feuergefährlichkeit, Masch, radioaktive Materialien) ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Der horizontale Transport des Hebezeuges sollte immer langsam, vorsichtig und bodennah durchgeführt werden. Bei Nichtbenutzung des Gerätes ist das Tragleistende (z.B. Unterflurachse, Hand) möglichst über Kopfhöhe zu positionieren.

Zum Ansrachen aller Lasten dürfen nur zugelassene und geprüfte Anschlagmittel benutzt werden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört neben der Beachtung der Betriebsanleitung auch die Einhaltung der Wartungsanweisungen.

Bei Funktionsstörungen oder abnormalem Betriebsgeräusch ist das Hebezeug sofort außer Betrieb zu setzen.

## SACHWIDRIGE VERWENDUNG

(Nicht vollständige Auflistung) Die Tragfähigkeit des Gerätes (WLL) bzw. das Tragleistende sowie der Tragkonstruktion darf nicht überschritten werden. Das Gerät darf nicht zum Losreißen feststehender Lasten verwendet werden. Es ist ebenso verboten, eine Last in die schräge Lastkette fallen zu lassen (Gehar des Kettentriebes).

Das Entleeren oder Verdecken von Beschäftigten (z.B. durch Überbleiben), die Handbewegungen oder das Anheben von Lasten sind ebenfalls verboten. Beim Transport der Last ist eine Pendelbewegung und das Anstoßen an Hindernisse zu vermeiden.

Die Last darf nicht in Bereiche bewegt werden, die für den Bediener nicht einsehbar sind, Nögligfalls hat er sich um Hilfestellung zu bemühen. Sonstige Antriebe des Produktes sind nicht zu betreiben.

Das Gerät darf niemals mit mehr als dem Kraft einer Person bedient werden. Schwerearbeiten im Fahrwerk, Hande und Lastkette sind verboten. Die Lastkette darf nicht in Erdanstellung bei Schwerearbeiten verwendet werden. Die Lastkette darf nicht zum Anheben von Lasten verwendet werden. Die Lastkette darf nicht zum Anheben von Lasten verwendet werden. Die Lastkette darf nicht zum Anheben von Lasten verwendet werden.

Schürzung, d.h. seitliche Belastungen des Fahrwerks, des Gehäuses oder der Unterflurachse ist verboten. Das Fahrwerk muss sich zu jedem Zeitpunkt komplett über der Last befinden.

Die Lastkette darf nicht als Anschlagstelle (Schlingkette) verwendet werden. Ein ohne Rücksprache mit dem Hersteller verändertes Gerät darf nicht benutzt werden. Die Benutzung des Hebezeuges zum Transport von Personen ist verboten.

Die Handhabung des Hebezeuges darf nicht in einem betriebsfremden Drehen verbunden. Ein mit der Handhabung eingebaute Lastkette dürfen nicht instand gesetzt werden.

Das Entfernen der Sicherheitsabzug von Trag- bzw. Lastkette ist verboten. Dies ist ein lebenswichtiges Element des Produktes, das nicht entfernt werden darf. Das Entfernen des Produktes führt zu einer erheblichen Gefahr.

Ein betriebsfremdes Drehen der aufgenommenen Lasten ist verboten, da die verbleibende des Gerätes darf nicht kopiert ist, ist ein betriebsfremdes Drehen vorgesehen, müssen sich mit der Handhabung eingesetzt werden, was ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Für alle Modelle mit Unterflurachse (YL11PH/14GH und YL11PH/14GH) gilt: Ein Drehen der aufgenommenen Lasten ist verboten, da das Fahrwerk dafür nicht konzipiert ist und die Laufrollen gegen den Tragkörper des Produktes gedrückt werden können (Gefahr der Funkenbildung). Ist ein betriebsfremdes Drehen vorgesehen, müssen sich mit der Handhabung eingesetzt werden, was ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Eine Veränderte der Einteilung der Fahrwerkachse, um z.B. einen engeren Kurvenradius zu fahren, ist nicht zulässig. In den Lastkette des Hebezeuges darf nur ein einzelnes Lastaufnahmegerät gefügt werden.

Niemals in bewegliche Teile fassen. Es sollte immer sachgemäß auf dem Boden abgesetzt werden. Das Gerät darf nicht in explosionsfähiger Atmosphäre eingesetzt werden (Sonderausfertigungen auf Anfrage).

## MONTAGE

### Überprüfung des Anschlagpunktes

Der Anschlagpunkt für das Hebezeug ist zu wählen, dass die Tragkonstruktion, an der es montiert werden soll, eine ausreichende Stabilität besitzt und die zu erwartenden Kräfte sicher aufnehmen können. Es ist darauf zu achten, dass sich das Gerät auch unter Last frei ausrichten kann, das ist unzulässig zu unterstützen aufzutreten können. Die Auswahl und Bemessung der geeigneten Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.

### Montageanleitung

#### Yaleitl ITPT/ITG, LHP/LHG bis 5.000kg

Die Geräte sind für den Trägerbereich A bzw. B ausgelegt, der auf dem Typenschild angegeben ist. Vor der Montage ist sicherzustellen, dass die Laufbahnrinne innerhalb des Trägerbereiches liegt. Das weitere Vorgehen bei der Montage des Gerätes an dem Laufbahnrinne hängt davon ab, ob die Laufbahnrinne über ein erreichbares Ende verfügt. Ist das Fall, ist es empfehlenswert, das Gerät am Ende des Trägers voranzutreiben und anschließend an offenen Ende des Trägers auszurichten.

1. Sicherungsmutter (10) und Sechskantmutter (9) von der Traversen (1) herunterdrehen und beide Seilanschlüsse (2) vom Fahrwerk abschneiden.
2. Flanschbreite B\* des Laufbahnrinnes messen.
3. Einsetzen des Vornstahles (8) der Maß A\* zwischen den Schultern der Rundnutten (6) an den vier freien Gewindenden der Traversen (1). Hierbei muss die vier in der Rundnutten vorhandenen Bohrungen nach außen zeigen. Der Abstand B\* zwischen den Schultern der Rundnutten auf den Traversen zu wählen, dass das Maß B\* der Flanschbreite B\* + 4 mm entspricht. Es ist unbedingt zu beachten, dass die Mittenseitlöcher (4) zu den Rundnutten (6) mittig positioniert sind.
4. Aufsetzen eines der Seilanschlüsse. Die in dem Seilanschluß (2) eingeschlagenen Spannritze (7) müssen in einer der dafür vorgesehenen vier Bohrungen der Rundnutten (6) aufgenommen werden. Eventuell müssen die Rundnutten hierfür geringfügig verstellbar bzw. nachgestellt werden.
5. Aufsetzen der Scheibe (8) und Festziehen der 6-kant Muttern (9). Abschließend die Sicherungsmutter (10) handfest aufschrauben und 1/4 bis 1/2 Umdrehung festziehen.

#### ACHTUNG: Die Sicherungsmutter (10) müssen immer montiert werden!

Das zweite Seilanschluß nur lose auf die Traversen aufsetzen. Danach die Scheiben (8), die 6-kant Mutter (9) sowie die Sicherungsmutter (10) für die Montage locker aufschrauben.

7. Aufziehen der gesamten vormontierten Einheit auf den Fahrbahnträger.

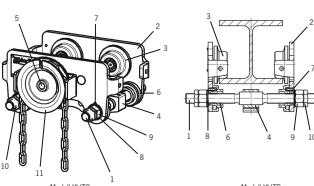
#### ACHTUNG: Bei den Modellen Yaleitl ITG und LHG auf die Lage des Haspelentlasters (3) achten.

Die eingeschlagenen Spannritze (7) in dem zweiten Seilanschluß in eine der dafür vorgesehenen 4 Bohrungen der Rundnutten (6) einführen. Eventuell die Rundnutten hierfür geringfügig versetzen bzw. nachstellen.

8. Festziehen der 6-kant Mutter (9) und der Seilanschlüsse. Abschließend die Sicherungsmutter (10) handfest aufschrauben und 1/4 bis 1/2 Umdrehung festziehen.

#### ACHTUNG: Die Sicherungsmutter (10) müssen immer montiert werden!

10. Prüfung der montierten Einheit.
11. Das seitliche Spiel Maß A\* darf 2 mm zwischen dem Laufrollenlager (3) und der Außenkante des Trägers nicht überschreiten.
12. Die Mittenseitlöcher (4) muss mit 2 mm zwischen den Seilanschlüssen liegen.
13. Alle Muttern (9) und Sicherungsmutter (10) müssen fest angezogen sein.



## PRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Vor der ersten Inbetriebnahme, vor der Wiederinbetriebnahme und nach grundlegenden Änderungen ist das Produkt einschließlch der Tragkonstruktion einer Prüfung durch eine befähigte Person\* zu unterziehen. Diese Prüfung besteht im Wesentlichen aus einer Sicht- und Funktionsprüfung. Diese Prüfungen sollen sicherstellen, dass sich das Hebezeug in einem sicheren Zustand befindet, ordnungsgemäß aufgestellt und betriebsbereit ist und gegebenenfalls Mängel bzw. Schäden festgestellt und behoben werden.

\*Als befähigte Personen können z.B. die Wartungsmonteure des Herstellers oder Lieferanten angesehen werden. Der Unternehmer kann aber auch entsprechend ausgebildete Fachpersonal des eigenen Betriebes mit der Prüfung betrauen.

**Vor der Inbetriebnahme ist die Funktion des Kettentriebes im unbelasteten Zustand zu testen.**

## PRÜFUNG VOR ARBEITSBEGINN

Vor jedem Arbeitsbeginn ist das Gerät einschließlch der Tragleist, Ausrüstung und Tragkonstruktion auf ausreichende Maßnahme und Fehler wie z.B. Verformungen, Anrisse, Korrosionen und Korrosion zu überprüfen. Weiterhin sind die Bremsen und das gesamte Einhängen des Gerätes und der Last zu überprüfen.

## Bremmfunktion prüfen

Vor Arbeitsbeginn unbedingt die Funktion der Bremse prüfen: Das Hebezeug muss auf dem Hebeort fest auf der Last zu heben, zu ziehen oder zu spannen und wieder abzusetzen bzw. zu entlasten. Beim Loslassen der Handkette muss die Last in jeder beliebigen Position gehalten werden. Diese Überprüfung soll einschließen, dass auch bei Temperaturen unter 0°C die Bremsenbremse nicht versetzt sind. Sie ist mindestens zweimal zu wiederholen, bevor mit der weiteren Arbeit begonnen wird.

**ACHTUNG: Bei Funktionsprüfung der Bremse ist das Gerät sofort außer Betrieb zu setzen und die Rückkette muss mit dem Hersteller zu halten!**

## Überprüfung des Anschlagpunktes

Die Anschlagpunkt für das Hebezeug ist zu wählen, dass die Tragkonstruktion, an der es montiert werden soll, eine ausreichende Stabilität besitzt und die zu erwartenden Kräfte sicher aufnehmen können. Es ist darauf zu achten, dass sich das Gerät auch unter Last frei ausrichten kann, das ist unzulässig zu unterstützen aufzutreten können. Die Auswahl und Bemessung der geeigneten Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.

## Überprüfung des Fahrwerks

Die Seilanschlüsse müssen parallel zueinander stehen. Alle Laufrollen müssen auf dem Tragleistflansch aufliegen.

**ACHTUNG: Unter keinen Umständen dürfen die Fahrwerke auf Träger aufgesetzt werden, deren Flanschbreite die maximal einstellbare Breite des Fahrwerks überschreitet.**

## Überprüfung des Fahrwerks

In jedem Arbeitsbeginn ist die einwandfreie Durchfahrt an dem Träger zu überprüfen. Eventuell vorhandene Hindernisse sind zu beseitigen. Zusätzlich ist die komplette Befestigung und Lage der Endanschläge zu kontrollieren.

## Überprüfung der Lastkette

Die Lastkette muss auf äußere Fehler, Verformungen, Anrisse, Korrosionen, Verschleiß und ausreichende Schmierung überprüft werden.

## Überprüfung des Kettentriebes

Das Kettentriebstück muss unbedrückt und immer am losen Kettentende montiert sein. Abnutzungen bzw. Feststellungen dürfen nicht vorhanden sein.

## Überprüfung der Last- und Traghaken (falls vorhanden)

Der Last- und -falls vorhanden - der Traghaken muss auf Risse, Verformungen, Beschädigungen, Abnutzung und Korrosionsrisiko überprüft werden. Der Sicherheitsabzug muss leichtgängig und voll funktionsfähig sein.

## Überprüfung des Kettentraversen der Unterflurachse

Vor der Inbetriebnahme zwei- oder mehrstrahlige Geräte ist darauf zu achten, dass die Kette nicht verdrillt oder verschlungen ist. Bei zwei- oder mehrstrahligen Geräten kann es zu einer Verdrehung z.B. dann kommen, wenn die Unterflurachse umgedreht wird. Bei Kettentraversen ist auf richtigen Ketteneinsatz zu achten. Die Kettenschwanzkette muss nach außen zeigen. Es dürfen nur Lastketten eingebaut werden, die vom Hersteller zugelassen sind. Bei Nichtenthalten dieser Vorgabe ersicht die gesetzliche Gewährleistung bzw. Garantie mit sofortiger Wirkung!

## Überprüfung der Handkettentriebe

Die Handkettentriebe sind zu bemessen sein, dass der Abstand des unteren Endes zum Boden zwischen 500 mm und 1000 mm beträgt.

## Funktionsprüfung

Vor der Inbetriebnahme ist die einwandfreie Funktion des Kettentriebes im unbelasteten Zustand zu testen.

## FUNKTION / BETRIEB

### Auflegen der Handkette am Fahrwerk

Nur Modell Yaleitl ITG und LHG und Ausführe mit Feststeherkonstruktion. Der Schlie ß am Außenseite des Handkettentriebes muss unterhalb der Handkettentriebe stehen. Die endlose Handkette mit einem beliebigen Glied greifen in diese Schlie ße einlegen und in diesem solange halten bis Handkette durch Drehen am Handkettentrieb an beiden Handkettenträgern voll geföhrt ist.

### ACHTUNG: Handkette bei der Montage nicht in sich verdrehen.

### Verfahren des Rollfahrwerks

Bei Betrieb des Rollfahrwerks erfolgt durch Schieben der angeschlagenen Last oder des angehängten Lastaufnahmegerätes. Es darf nicht gezeuget werden. Verlassen des Haspelabzugs. Das Haspelabzugsgehäuse durch Ziehen am entsprechenden Handkettentrang bewegt.

### Bedienung der Feststellvorrichtung (optional für Ausführungen mit integriertem Fahrwerk)

Die Feststellvorrichtung dient ausschließlich dem einfachen Festsetzen der unbelasteten Fahrwerks (Parkbremse) der Handkette. Durch Ziehen am entsprechenden Handkettentrang, so dass sich das Kettentrang in Unterflurachse dreht. Die Handkette in dieser Schlie ße einlegen und in diesem solange halten bis Handkette durch Drehen am Handkettentrieb an beiden Handkettenträgern voll geföhrt ist.

### Yale Überlastschutz (optional)

Die Überlastschutz ist auf ca. 25% bis 150% Überlast eingestellt. Die Einstellung der Überlastschutz ist durch den Hersteller zu befolgen. Bei Überschreiten der Lastbegrenzung tritt die Überlastschutz in Funktion und verhindert ein weiteres Anheben der Last, während ein Seilchen weiterhin möglich ist.



## EN - Translated Operating Instructions (Also applicable for special versions)

### INTRODUCTION

Products of CMCO Industrial Products GmbH have been built in accordance with the state-of-the-art and generally accepted engineering standards. Nonetheless, incorrect handling when using the products may cause dangers to life and limb of the user or third parties and/or damage to the equipment and/or other property. The operating company is responsible for the proper and professional instruction of the operating personnel. For this purpose, all operators must read these operating instructions carefully prior to the initial operation. These operating instructions are intended to acquaint the user with the product and enable him to use it in a safe and correct manner. The intended capabilities, the operating instructions contain important information on how to operate the product in a safe, correct and economic way. Adherence to these instructions will lead to avoid risks, reduce repair costs and downtimes and to increase the reliability and lifetime of the product. The operating instructions must always be available at the place where the product is operated. The operating instructions and the accident prevention act valid for the respective country and area where the product is used, the commonly accepted regulations for safe and professional work must also be adhered to. The personnel responsible for operation, maintenance or repair of the product must read, understand and follow these operating instructions. The indicated protective measures will only provide the necessary safety, if the product is operated correctly and installed/adjusted according to the instructions. The operating company is committed to ensure safe and trouble-free operation of the product.

### CORRECT OPERATION

The hoist is not to be lifted, lowering and moving of loads up to the indicated max. load capacity, with model YLLHP/LYHGH using an extremely low headroom.

**ATTENTION: The hoist may be used only in situations in which the load carrying capacity of the device and/or the supporting structure does not change with the load position.**

Any different or exceeding use is considered incorrect. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH will not accept any liability for damage resulting from such use. The risk is borne by the user or operating company alone. The load capacity indicated on the unit is the maximum working load limit (MWL) that the unit can attach. If the hoist is to be used for frequent lowering from large heights or in indirect operation, this must be agreed with the manufacturer. The operating instructions must be read. The trolley and the load hook and/or the clevis of the unit must be in a vertical line above the load centre of gravity (CG) when the load is lifted, in order to avoid sway during the lifting process. The selection and calculation of the appropriate supporting structure are the responsibility of the operating company.

The attachment point and its supporting structure must be designed for the maximum load to be expected (deadweight of the unit + load capacity). The hoist is suitable for a wide range of beam types as well as for various profiles (e.g. NIP, IPE, IPB, etc.) with a max. inclination of the beam flange which does not exceed 14°. The runway and its supporting structure must be designed for the maximum loads to be expected (deadweight of the unit + load capacity). The runway must only have a deflection of max. 1/500 of the span. The longitudinal overrun of the travel path surface may not exceed 0.3%. The air gap between the wheel flange and the beam flange ("dimension A") must range between 1.7 and 2.5 mm on either side of the trolley (depends on model). The operator must ensure that the hoist is suspended in a manner that makes it possible to operate the unit without exposing himself or other personnel to danger by the unit itself, the suspension or the load. The operator may start moving the unit only after it has been attached correctly and all persons are clear of the danger zone. Do not allow personnel to step or pass under a suspended load. A lifted or clamped load must not be left unattended or remain lifted or clamped for a longer period of time.

Loads suspended from a trolley without a gear drive must be pushed. The load must not be pulled. If the area in front of the load is not sufficiently visible, the operator must ensure he is given light. The hoist may be used at ambient temperatures between -10° and +50°C. Consult the manufacturer in the case of extreme working conditions.

**ATTENTION: Before use at ambient temperatures of less than 0°C check the hoist for brittle lifting and lowering a warned against conditions.**

Prior to operation of the hoist in special atmospheres (high humidity, salty, caustic, alkaline or handling hazardous goods (e.g. molten compounds, radioactive materials), consult the manufacturer for advice. Always transport the load in the horizontal direction slowly, carefully and close to the ground.

When the unit is not in use, position the suspension (e.g. beam block, hook) above normal head height, if possible. For attaching a load, only approved and certified lifting tackle must be used. Correct operation involves compliance with the operating instructions and in addition also compliance with the maintenance instructions. In case of functional defects or abnormal operating noise, stop using the hoist immediately!

### INCORRECT OPERATION

(Not to be done)

Do not exceed the rated load capacity (LL) of the unit and/or the suspension and the supporting structure. The unit must not be used for pulling free fixed loads. It is also prohibited to allow loads to drop when the chain is in a slack condition (danger of chain breakage). Removing or covering labels (e.g. by adhesive labels), warning information signs or the identity plate is prohibited. When transporting loads ensure that the load does not swing or come into contact with other objects. The load must not be moved into areas which are not visible to the operator. If necessary, he must ensure he is given help. Driving the unit with a motor is not allowed. The unit must never be operated with more than the power of a person. Welding on trolley, hook and load chain is strictly forbidden. The load chain must never be used as a ground connection during welding.

Side pull, i.e. side loading of the trolley, the housing or the bottom block is forbidden. Coarse trolley must not be used as a chain sling. The load chain must not be used as a chain sling. Unit changed without consulting the manufacturer must be avoided. Do not use the hoist for the transportation of people. Do not knot the load hook or connect it by using pins, bolts, screw drivers or similar. Do not repair load chains directly. The load chain must be replaced by a new one. Removing the safety latches from top and/or load hooks is forbidden. Never attach the load to the top of the hook. The lifting block must always be seated in the saddle of the hook. Do not use the chain stop as an operational limit device. Turning of loads under normal operating conditions (if not allowed, as in both blocks of the hoists are not designed for this purpose. e.g. loads must be turned in normal operation, an anti-twist device must be used or the manufacturer must be consulted. The following applies for all models with integrated trolleys (YLLP/LYTG and YLLHP/LYHGH): Loads must not be suspended from the hoist. The trolley has not been designed for this purpose and the wheel flanges may be pressed against the beam flange (danger of rim deformation). If it must be turned in normal operation, an anti-twist device must be used or the manufacturer must be consulted. Enlarging the adjusted travel width, e.g. to enable the trolley to negotiate smaller curve radii, is forbidden.

Only one lifting attachment may be suspended in the load hook of the hoist. Never reach into moving parts of the hoist. Do not allow the unit to fall from a large height. Always place it properly on the ground. The unit must not be used in potentially explosive atmospheres (special models on request).

### ASSEMBLY

#### Inspection of the attachment point

The attachment point for the hoist must be selected so that the supporting structure to which it is to be fitted has sufficient stability and to ensure that the expected forces can be safely absorbed. The unit must align freely also under load in order to avoid impermissible additional loading. The selection and calculation of the appropriate supporting structure are the responsibility of the operating company.

### Assembly Instructions

#### YALHIT (PT)TG, LHP/LHG up to 5000 kg

The trolleys are built for B beam range A or B which is indicated on the identity plate. Before installation, make sure that the track beam width is within this beam range. The further procedure for assembly of the unit on the track beams depends on whether the track beam has an accessible open end or not. If it is the case, it is recommended that the unit be pre-assembled on the ground and then be pushed onto the open end of the beam.

1. Uncrew locking nuts (10) and hexagonal nuts (9) from the suspension bolt (1) and remove both side plates (2) from the beam.
2. Measure flange width "B" of the track beam.
3. Adjust or adjust dimension "B" between the outer flanges of the round nuts (8) on the four free threaded ends of the suspension bolts (1). Make sure that the four drill holes of the round nuts (8) are in the same line. The distance between the outer flanges of the round nuts on the suspension bolts in such a way that it corresponds to flange width "B" plus 4 mm. Ensure that the suspension bar (4) is centered between the round nuts (8).
4. Assembly of one side plate. The roll pins (7) fitted to the side plate (2) must be seated in one of the four drill holes of the round nuts (8). If necessary the position of the round nuts must be slightly re-adjusted.
5. Position washer (6) and tighten the hexagonal nuts (9). Finally screw on the locking nuts (10) by hand and tighten by 1/4 to 1/2 rotation.

**ATTENTION: The locking nuts (10) must always be fitted!**

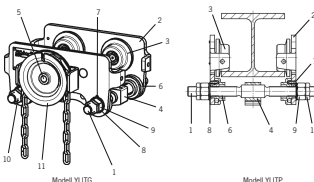
6. Place the second side plate onto the suspension bolts without tightening. Then screw on washers (6), hexagonal nuts (9) and locking nuts (10) without tightening to facilitate assembly.
7. Place the entire pre-assembled unit onto the beam.

**ATTENTION: For Yale-lift/TG and LHG models, pay attention to the position of the gear drive (5).**

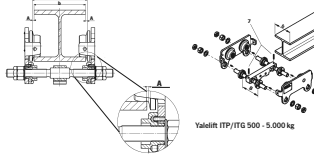
8. Insert the roll pins (7) driven into the second side plate in one of the appropriate four drill holes of the round nuts (8). If necessary the round nuts must be slightly re-adjusted.
9. Tighten the hexagonal nuts (9) on the second side plate. Finally screw on the locking nuts (10) by hand and tighten by 1/4 to 1/2 rotation.

**ATTENTION: The locking nuts (10) must always be fitted!**

10. Check the fitted unit:
  - The lateral play dimension "A" must not exceed 2 mm between the wheel flange (3) and the outer edge of the beam.
  - The suspension bar (4) must be positioned centrally between the side plates.
  - All nuts (9) and locking nuts (10) must be firmly tightened.



Model YLTP



Yale-lift/PT (TG) 5000 - 0000 kg

Yale-lift/PT 10000 kg and 20000 kg Yale-lift LHG 10000 kg

1. Measure the chain width of the beam.
2. Evenly distribute the spacer sleeves and spacer washers on both sides of the suspension bolt accordingly. A clearance of 2 mm between the wheel flange and the beam flange must be maintained (inner dimension = flange width + 4 mm).
3. After adjustment of the inner dimension, evenly distribute the remaining spacer sleeves and spacer washers on the outer side plates on the suspension bolt. In each case, at least 3 spacer washers and 1 spacer sleeve must be mounted between the side plates and the castles nut.
7. For easier assembly, lighten one side plate. Observe the required position of the drive disc. Only slide on the other side plate without tightening.
8. Then lift the entire unit onto the track beam and firmly tighten all castle nuts.
5. Secure all castle nuts with cotter pins.

**ATTENTION: A trolley must never be used on a beam with a flange width that exceeds the maximum adjustable width of the trolley (observe total clearance of 5 mm, depends on model) or with a profile which does not correspond to the profile the trolley has been designed for.**

#### Shorten or extend the hand chain

Adjust the length of the hand chain so that the distance of the lower end to the floor is between 500 – 1000 mm.

**NOTE: For safety reasons, hand chain links may only be used on one.**

- Hook for the non-welded link of the hand chain, bend only once and discard it.
- Shorten or extend the chain to the required length.

**ATTENTION: Always remove or add an even number of chain links.**

- Use a new link to close the loose chain ends by bending it (for extending the hand chain, two new chain links are required).
- **ATTENTION: Make sure that hand chains are not twisted while they are fitted.**

### INSPECTION BEFORE INITIAL OPERATION

Prior to initial operation, before it is put into operation again and after substantial changes, the product including the supporting structure must be inspected by a competent person\*. The inspection mainly consists of a visual inspection and a function check. These inspections are intended to establish that the hoist is in a safe condition, has been set up appropriately and is ready for operation and that any defects or damage are detected and eliminated, as required.

**Before putting the unit into operation, check functioning of the chain drive in unloaded condition.**

\*Competent persons may be, for example, the maintenance engineers of the manufacturer or the supplier. However, the company may also assign performance of the inspection to its own appropriately trained specialist personnel.

### INSPECTION BEFORE STARTING WORK

Before starting work, inspect the unit including the suspension, equipment and supporting structure for visual defects, e.g. deformations, superficial cracks, wear and corrosion marks. In addition, also test the brake and check that the hoist and the load are correctly attached.

#### Checking the brake function

Before starting work, always check operation of the brake: To do this, lift, put under tension and lower or release a load over a short distance with the unit. When the hand chain is released, the load must be held in any position. This check is intended to ensure that even at temperatures below 0°C, the brake disks are not frozen. Repeat it at least twice, before starting further work.

**ATTENTION: If the brake does not function properly, the unit must be immediately taken out of service and the manufacturer must be contacted!**

#### Inspection of the attachment point

The attachment point for the hoist must be selected so that the supporting structure to which it is to be fitted has sufficient stability and to ensure that the expected forces can be safely absorbed. The unit must align freely also under load in order to avoid impermissible additional loading.

The selection and calculation of the appropriate supporting structure are the responsibility of the operating company.

#### Inspection of the trolley

The trolley must be parallel to each other. All wheels must be in contact with the beam flange.

**ATTENTION: The trolley must never be used on beams with flange widths that exceed the maximum adjustable width of the trolley.**

#### Checking the travel path

Before starting work, check the unit for effortless passage on the beam. Any existing obstacles must be eliminated. In addition, check the correct fastening and position of the end stops.

#### Inspection of the load chain

Inspect the load chain for sufficient lubrication and check for external defects, deformations, superficial cracks, wear and corrosion marks.

#### Inspection of the chain stop

The chain stop must always be fitted to the loose chain end. There must be no wear or incorrect alignment.

#### Inspection of the load hook and top hook (if fitted)

The load hook and - if fitted - the top hook must be checked for cracks, deformations, damage, wear and corrosion marks. The safety latch must move freely and be fully functional.

#### Inspection of chain reeving in the bottom block

All units with two or more chain links must be checked before initial operation to ensure that the load chain is not twisted or kinked. The chains of hoists with two or more falls may become twisted if the bottom block is rolled over, for example.

When reeving the chain, make sure that the chain is reeved correctly. The chain will most likely fall upwards. Only if a load has already been approved by the manufacturer. Non-compliance with this specification will render the legal warranty or guarantee void with immediate effect.

#### Inspection of the hand chain length

Adjust the length of the hand chain so that the distance of the lower end to the floor is between 500 – 1000 mm.

#### Function check

Before start-up, check that the chain drive is working in the unloaded condition.

### OPERATION

#### Installation, service, operation

Operators designated to install, service or independently operate the hoist must have suitable training and be competent. Operators are to be specifically nominated by the company and must be familiar with all relevant safety regulations of the country of use.

#### Lifting the load

Push the hand chain in clockwise direction will raise the load.

**Attention: Depending on the type of load picked up, note that the lifting height may be reduced for loads with chain restraint!**

#### Lowering the load

Push the hand chain in anticlockwise direction will lower the load.

#### Fitting the hand chain on the trolley

Models Yale-lift/TG and LHG only (models with locking device): To the hand chain, position the slot in the outer edge of the hand chain wheel below the chain guide. Place the chain on the hand chain vertically into the slot and turn the hand chain wheel until the hand chain has passed the chain guide on both sides.

**ATTENTION: Do not twist the hand chain while lifting.**

#### Travelling the push-type trolley

The push-type trolley is actuated by pushing the attached load or the suspended load (lifting attachment). It must not be pulled.

#### Travelling the open-type trolley

Guided-type trolleys are moved by pulling the appropriate hand chain fall.

#### Operation of the locking device (optional for models with integral trolley)

The locking device is exclusively used for easily locking the unloaded trolley (parking position) in the shipping state, for example. The brake shoes are pressed against the beam flange by pulling on the appropriate hand chain fall so that the chain wheel turns downwards. On lifting the hoist by hand for the process. The locking device is released again by pulling on the other chain fall.

#### Yale overload protection device (optional)

The overload protection device is set to approx. 25% (±15%) overload. Its adjustment must be carried out by a competent person. When the limit is exceeded, the overload protection device is activated and prevents further lifting of the load, lowering is still possible.

### INSPECTION, SERVICE & REPAIR

According to national and international occupational prevention and safety regulations, the condition of the unit, suspension, equipment and supporting structure with regard to initial operation. The inspection must be carried out by a competent person:
 

- before the unit is put into service again following a shut down
- after substantial changes
- however, at least once per year, by a competent person.

**ATTENTION: Actual operating conditions (e.g. operation in galvanizing facilities) can dictate shorter inspection intervals.**

Repair work may only be carried out by a specialist workshop that uses original Yale spare parts. The inspection (mainly consisting of a visual inspection and a function check) must determine that all safety devices are complete and fully operational and that the condition of the unit, suspension, equipment and supporting structure with regard to damage, wear, corrosion or any other alterations.

Special operating conditions may be required (e.g. in the CMCO work certificate of compliance). If required, the results of the inspection and appropriate repairs must be verified. If the hoist from 11 lifting weight is fitted on a or trolley and if the hoist is used to move a lifted load in one or several directions, the installation is considered to be a crane and the further instructions must be followed. Part damage should be touched in an order to avoid corrosion. All joints and sliding surfaces should be slightly greased. In the case of heavy contamination, the unit must be cleaned.

The unit must be given a general overhaul after 10 years, at the latest. In particular, check the dimensions of the load chain, the load hook and the top hook.



## FR - Traduction de mode d'emploi (Cela s'applique aussi aux autres versions)

### INTRODUCTION

Les produits de CMCO Industrial Products GmbH ont été conçus conformément aux normes techniques de pointe et généralement reconnues. Néanmoins, une utilisation incorrecte des produits peut entraîner un accident grave ou fatal ou l'altération ou un tiers ou encore des dommages matériels. Ces instructions visent à familiariser l'opérateur avec le produit et à lui permettre d'utiliser dans toute la mesure de ses capacités. Le manuel d'instructions contient des renseignements importants sur la façon d'utiliser le produit d'une manière sûre, économique et correcte. Adhérer conformément à ces instructions aide à éviter les dangers, à réduire les coûts de réparation et les pertes de production et à prolonger la durée de vie du produit. Le manuel d'instructions doit toujours être disponible à l'endroit où le produit est utilisé. Mis à part les avertissements et les notes de précaution, il y a des valeurs pour la puissance et la zone où le produit est utilisé, le règlement communément reconnu pour un travail sûr et les règles de prévention des accidents. Le personnel responsable de l'entretien, de l'entretien ou des réparations du produit doit lire, comprendre et suivre le manuel d'instructions. Les mesures de protection indiquées dans le manuel assurent la sécurité des personnes et du produit et assurent, réalisable, l'entretien et l'entretien conformément aux instructions. La société propriétaire s'engage à assurer un fonctionnement sûr et sans problème du produit.

### UTILISATION CORRECTE

Le palan est destiné au treuil, la descente et le déplacement de charges verticalement dans la limite de la charge maximale indiquée. Le modèle YLLH/YLLHG se présente avec un railleur peaufiné extrêmement utile.

**ATTENTION : L'appareil doit être utilisé seulement dans une situation où la capacité de charge de l'appareil est de la structure portante charge selon la position de la charge.**

Tout utilisation différente ou hors des limites est considérée comme incorrecte. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH n'acceptera aucune responsabilité pour les dommages résultant de cette utilisation. Le risque est seulement pris par l'utilisateur et la société propriétaire.

La capacité de charge indiquée sur l'appareil est le maximum de charge (WLL) qui peut être tiré manuellement.

Si le treuil doit être utilisé pour baisser des charges fréquemment de grande hauteur ou en opération industrielle, d'abord consulter le fabricant pour obtenir des conseils sur une possible surcharge.

Ne chauffer et le crochet de charge ou la charge de suspension doivent être alignés verticalement avec le centre de gravité de la charge (S) quand la charge est soulevée, afin d'éviter tout balancement intempestif de celle-ci durant la manœuvre.

La sélection et le calcul de la structure de support appropriée est la responsabilité de la société propriétaire.

Le poids d'usage ainsi que la structure support doivent être dimensionnés en fonction des charges maximales envisagées (poids mort + capacité de charge). Le chemin de roulement doit avoir une inclinaison maximale 1:50 de la pente.

Le gradient longitudinal de la surface des chemins de roulement ne peut excéder 0,3 %. Le jeu entre le flanc des galets et le fer (dimension A) doit être compris entre 1,0 et 2,0 mm de charge côté du chariot (en fonction des modèles).

L'utilisateur doit s'assurer que la suspension est utilisée d'une manière qui assure un fonctionnement sans danger pour tous les membres du personnel du palan lui-même, des éléments de support ou de la charge.

L'utilisateur ne peut commencer à déplacer la charge qu'après avoir attaché correctement, et si aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.

Personne ne doit pouvoir ou passer sous une charge suspendue.

Chaque charge levée ou tirée doit être soulevée sans à-coups ou rester levée ou fixée pour une longue période.

Les charges accrochées à un chariot dépassant de déplacement assés par chaîne ou motorisé doivent être poussées et les charges ne doivent pas être tirées.

Si la zone au devant de la charge ne présente pas des conditions de visibilité suffisantes, l'opérateur doit écouler l'annonce.

Le palan peut être utilisé dans une température ambiante entre +10 °C et +50 °C. Consulter le fabricant dans le cas de conditions de travail extêmes.

**ATTENTION : Avant l'emploi à des températures ambiantes de moins de +10 °C, vérifier que les freins ne soient pas gelés en soulevant et en abaissant une petite charge 2 à 3 fois.**

Avant l'installation du palan dans des atmosphères particulièrement (forte humidité, saleté, caustique, alcaline) ou la manipulation de marchandises dangereuses (p. ex. fondus corrosifs, matières radioactives), consulter le fabricant pour obtenir des conseils.

Le transport de la charge doit toujours se faire à l'horizontal, fermement, soigneusement et à proximité du sol.

Quand l'appareil n'est pas en utilisation, positionner l'étrier de suspension (p. ex. moufle, crochet) au-dessus de la hauteur de l'anneau si possible.

Pour accrocher une charge, seuls des accessoires de levage approuvés et certifiés doivent être utilisés.

L'utilisateur correcte implique la conformité avec le mode d'emploi et les instructions d'entretien.

En cas de défauts fonctionnels ou bruit de fonctionnement anormal, cesser d'utiliser le palan immédiatement.

### UTILISATION INCORRECTE

(Usage incorrecte)

Ne pas dépasser la capacité de charge nominale (CMU) de l'appareil et/ou des moyens de suspension et de la structure de support.

L'appareil ne doit pas servir à déloger des charges cinématiques. Il est également interdit de laisser tomber des charges quand la chaîne n'est pas tendue (risque de rupture de la chaîne).

Il est interdit d'enlever ou de couvrir les étiquettes par exemple par des auto-collectifs, les étiquettes d'avertissement ou la plaque d'identification.

Lors du transport d'une charge s'assurer que celle-ci ne balance pas ou qu'elle n'entre en contact avec d'autres objets pendant la manœuvre.

La charge ne doit pas être déplacée dans des zones qui ne sont pas prévues par l'opérateur. Si nécessaire, il doit se faire assister.

Il est interdit d'installer le produit dans une situation de charge excessive.

L'appareil doit être utilisé avec une plus de puissance que celle d'une personne, être fermement maintenu et fixé à la structure de support, soigneusement et à proximité du sol.

La chaîne de charge ne doit jamais être utilisée comme connexion à la terre durant la suspension.

Il est interdit d'appliquer des forces latérales sur le chariot, le carter ou la moufle. Le chariot, doit être perpendiculaire au-dessus de la charge à tout moment.

La chaîne de charge ne doit pas être utilisée comme treuil.

Un appareil mobile sans avoir consulté le fabricant ne doit pas être utilisé.

Jamais utiliser le palan pour le transport de personnes.

Ne pas faire de noues dans de la chaîne de charge ou la connecter à l'aide de chaînes, boucles, tournevis ou similaire. Ne pas réparer les chaînes installées à l'usage.

Il est interdit d'enlever les linguets de sécurité des crochets de suspension et de charge.

Ne jamais attacher la charge sur la pointe du crochet. L'accessoire de levage doit toujours être positionné dans la fond de la chaîne.

N'utiliser pas l'arrêt de chaîne comme dispositif de fin de course.

Il est interdit de passer au-dessus de charges dans des conditions normales d'utilisation.

Ne jamais utiliser le palan pour le transport de personnes.

Tout les opérations habituelles, un être à l'attention doit être utilisé ou le fabricant doit être consulté.

Les points suivants s'appliquent pour tous les modèles avec crochets intégrés (YLLH/YLLHG et YLLH/YLLHG) : les charges ne doivent pas être tournées en force horizontalement, étant donné que le chariot n'a pas été conçu à cet effet et les flancs des galets pourraient rentrer en contact avec l'aile de la poutre (risque de flexion déformante). Si la charge doit être tournée, un être à l'attention doit être utilisé ou le fabricant doit être consulté.

Avant le levage du chariot afin de permettre au chariot, p. ex., de négocier un tournant plus étroit est interdit.

Un seul accessoire de levage peut être suspendu au crochet de charge et placé sur un support de charge.

Ne jamais laisser tomber l'appareil de grande hauteur. Toujours le placer correctement sur le sol.

L'appareil ne doit pas être utilisé en atmosphère potentiellement explosive (modèles spéciaux sur demande).

### MONTAGE

#### Inspection du point d'ancrage

Le point d'ancrage du palan doit être sélectionné de telle manière que la structure de support fournisse une stabilité suffisante et que les forces prévues puissent être absorbées en toute sécurité.

L'appareil doit pouvoir s'aligner librement sous charge afin d'éviter une charge supplémentaire inaccoutumée.

La sélection et le calcul de la structure de support appropriée sont de la responsabilité de la société propriétaire.

#### Instructions de montage

##### Modèle YLLH/YLLHG, LPH/LHG jusqu'à 5000 kg

Les chariots sont conçus pour s'adapter aux poutres de la gamme A ou B qui est indiquée sur la plaque d'identification (tableau 1). Avant l'installation, assurez-vous que la largeur de la poutre est dans la bonne gamme. La procédure suivante pour l'assemblage de l'appareil sur les poutres est la suivante : 1. Insérer la roue à ailettes ouverte et accessible sur le sol. Si c'est le cas, il est recommandé que l'appareil soit ouvert sur le sol et essuie être positionné sur l'extrémité ouverte de la poutre. 2. Dévisser les écrous de verrouillage (10) et écrou hexaédro (9) de suspension (1) et enlever les deux plaques latérales (2) du chariot. 2. Mesurer la largeur «b» de la poutre.

3. Assujettir ou pré-aligner la dimension «B» avec les écrous ronds (8) sur les quatre extrémités latérales libres des axes de suspension (1). Assurez-vous que les quatre extrémités latérales libres des axes de suspension (1) sont alignées. 4. Insérer les écrous ronds (8) et écrou hexaédro (9) de suspension (1) dans la plaque latérale (2) devant être insérée dans l'un des quatre trous des écrous ronds (8). 5. Poser la deuxième plaque latérale sur la largeur de la poutre «a» et serrer les écrous ronds (8) et écrou hexaédro (9) de suspension (1) dans la plaque latérale (2) devant être insérée dans l'un des quatre trous des écrous ronds (8). 6. Poser la deuxième plaque latérale sur la largeur de la poutre «a» et serrer les écrous ronds (8) et écrou hexaédro (9) de suspension (1) dans la plaque latérale (2) devant être insérée dans l'un des quatre trous des écrous ronds (8). 7. Poser la deuxième plaque latérale sur la largeur de la poutre «a» et serrer les écrous ronds (8) et écrou hexaédro (9) de suspension (1) dans la plaque latérale (2) devant être insérée dans l'un des quatre trous des écrous ronds (8). 8. Poser la deuxième plaque latérale sur la largeur de la poutre «a» et serrer les écrous ronds (8) et écrou hexaédro (9) de suspension (1) dans la plaque latérale (2) devant être insérée dans l'un des quatre trous des écrous ronds (8). 9. Serrer les écrous hexaédro (9) sur la deuxième plaque latérale. Enfin, visser les écrous de verrouillage (10) à la main et serrer avec un 1/4 à 1/2 de tour.

**ATTENTION : Les écrous de verrouillage (10) doivent toujours être montés !**

6. Placer la deuxième plaque latérale sur la largeur de suspension. Plus placer les rondelles (8) et visser les écrous hexaédro (9) et les écrous de verrouillage (10) sans serrer pour faciliter l'assemblage.

7. Placer l'unité entière pré-assemblée sur la poutre.

**ATTENTION : Pour des modèles YallitG et LGH prêtz attention à la position de la noix de chaîne (5).**

8. Les poutres (7) montées dans la plaque latérale (2) doivent être insérées dans l'un des quatre trous des écrous ronds (8). Si nécessaire, les écrous ronds doivent être légèrement réajustés.

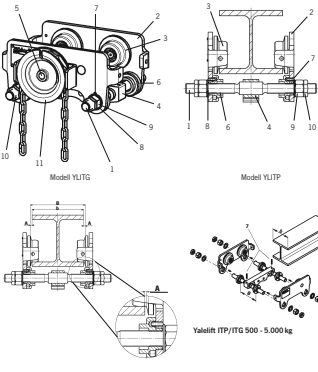
9. Serrer les écrous hexaédro (9) sur la deuxième plaque latérale. Enfin, visser les écrous de verrouillage (10) à la main et serrer avec un 1/4 à 1/2 de tour.

**ATTENTION : Les écrous de verrouillage (10) doivent toujours être montés !**

##### Modèle YLLH/YLLHG

1. Ouvrir l'unité motrice :  
 - «L'ouverture latérale (A)» ne doit pas dépasser 2 mm entre les flancs des galets (3) et le bord externe du palan.  
 - La barre de suspension (4) doit être placée au centre entre les plaques latérales.

• Tous les écrous (9) et écrous de verrouillage (10) doivent être fermement serrés.



**YallitG 10000 kg et 20000 kg YallitHG 10000 kg**

1. Mesurer la largeur de la poutre.

2. Avant que besoin, distribuer uniformément les bagues et rondelles d'écartement des deux côtés de l'axe de suspension. Une cotte de 2 mm doit être maintenue entre le flanc des galets et le rebord externe de la poutre (dimension «a» - largeur de la poutre «a» - 4 mm).

3. Après l'installation de la dimension inférieure, distribuer uniformément le restant des bagues et rondelles d'écartement à l'extrémité des plaques latérales sur l'axe de suspension. Deux chaînes ou, au moins 3 rondelles et 3 plaques d'écartement doivent être montées entre les plaques latérales et les écrous à crans.

4. Assujettir un assemblage facile, serrer une plaque latérale. Faites attention à la position de la noix de chaîne. Soigneusement positionner l'autre plaque latérale sans serrer.

5. Plus positionner l'unité entière sur la poutre et serrer fermement toutes les écrous à crans.

5. Maint toutes les écrous à crans de gaugées fendues.

**ATTENTION : Un chariot ne doit jamais être utilisé sur une poutre avec une largeur d'aile qui dépasse le large maximale réglable du chariot (observer un jeu total de 3 mm, selon les modèles) ou avec un profil qui ne correspond pas au profil pour lequel le chariot a été conçu.**

**Raccourcir ou prolonger la chaîne de manœuvre**  
 Ajuster la longueur de la chaîne de manœuvre de sorte que la distance de l'extrémité inférieure jusqu'au sol soit entre 500-1000 mm.

**NOTE : Pour des raisons de sécurité, les mailles ne peuvent être utilisées qu'une fois.**

• Rechercher le maille de la chaîne de manœuvre qui n'est pas soude, frotté et jeté.

• Raccourcir ou prolonger la chaîne à la longueur requise.

**ATTENTION : Toujours supprimer ou ajouter un nombre pair de mailles.**

• Utiliser un nouveau maillet pour fermer la chaîne en la recourbant (pour prolonger la chaîne de manœuvre, deux nouveaux maillets seront nécessaires).

**ATTENTION : Assurez-vous que les chaînes de manœuvre ne sont pas tordues quand elles sont montées.**

### INSPECTION AVANT MISE EN SERVICE

Avant la première mise en service, avant d'être mise en opération et après des modifications substantielles du produit, y compris la structure de support doit être inspecté par une personne compétente. L'inspection se compose principalement d'une inspection visuelle et une vérification de fonctionnement. Ces inspections ont pour but d'établir que le palan est en bon état, a été mis en place correctement, qu'il est prêt pour l'emploi et que les défauts ou dommages sont découverts et, si besoin, réparés.

• Une personne compétente peut être par exemple, un ingénieur maintenance du fabricant ou du fournisseur. Toutefois, la société peut désigner la réalisation des contrôles à son propre personnel professionnel entraîné et formé.

Avant de mettre l'appareil en opération, vérifier le bon fonctionnement du mécanisme engrenages sans charge.

### INSPECTION AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER

Avant de commencer à travailler, inspecter l'appareil y compris les accessoires (fabricant ou fournisseur) et la structure de support pour des défauts tels que : ex. des déformations, fissures, surcharges, marques d'usure et la corrosion. En outre balayer le frein et vérifier que le palan et la charge sont correctement alignés.

#### Vérification de la fonction de freinage

Avant de commencer à travailler, toujours vérifier le fonctionnement du frein : pour ce faire, lever, tirer ou mettre sous tension et abaisser ou relâcher une charge sur une hauteur de course de la chaîne. Lorsque la chaîne de manœuvre est relâchée, la charge doit être tenue dans n'importe quelle position. Ce contrôle vise à s'assurer que même à des températures inférieures à 0 °C, les disques de frein ne sont pas figés. Répéter au moins deux fois l'opération avant d'utiliser l'appareil.

**ATTENTION : Si le frein ne fonctionne pas correctement, l'appareil doit être immédiatement mis hors service et le fabricant doit être contacté !**

#### Inspection du point de fixation

Le point de fixation du palan doit être sélectionné de telle manière que la structure support fournisse une stabilité suffisante et que les forces prévues puissent être absorbées en toute sécurité.

L'appareil doit s'aligner librement sous charge afin d'éviter une charge supplémentaire inacceptable.

La sélection et le calcul de la structure de support appropriée relève de la responsabilité de la société utilisatrice.

#### Inspection du chariot

Les plaques latérales doivent être parallèles l'une à l'autre.  
 • Tous les galets doivent être en contact avec le rebord de la poutre.

**ATTENTION : Le chariot ne doit jamais être utilisé sur des poutres avec une largeur d'aile qui dépasse le large maximale réglable du chariot.**

#### Vérification du chemin de roulement

Avant de commencer à travailler, vérifiez que le chariot roule sans problème sur la poutre. Les obstacles ouverts doivent être éliminés. Avant de commencer à travailler, la position des boucles.

#### Inspection de la chaîne de charge

Inspecter la chaîne de charge pour une lubrification suffisante et le vérifier si l'y a des défauts externes, déformations, fissures superficielles, marques d'usure ou de la corrosion.

#### Inspection de l'arrêt de chaîne

L'arrêt de chaîne doit toujours être monté à l'extrémité libre de la chaîne. Il ne doit pas être usé ou aligné incorrectement.

#### Inspection des crochets de charge et de suspension (si présent)

Inspecter la chaîne de charge et le crochet (si présent) à l'extrémité doivent être vérifiés pour des fissures ou des dommages. Les crochets de suspension doivent être vérifiés pour la longueur de sécurité doit se déplacer librement et être complètement fonctionnel.

#### Inspection de la course de chaîne dans la moufle inférieure.

Tous les appareils avec deux ou plusieurs brins doivent être inspectés avant la première mise en service pour s'assurer que la chaîne de charge n'est pas vilée ou tordue. Les chaînes de charge avec deux ou plusieurs brins peuvent se vilier si la moufle est pas assemblée correctement.

Lors du remplacement de la chaîne, assurez-vous que la chaîne est placée correctement. Les soudures de mailles doivent faire face vers l'extérieur.

Remplacer soigneusement avec des chaînes approuvées par le fabricant. La garantie sera immédiatement déclarée nulle, non-avenue et sans effet si cette specification n'est pas respectée.

#### Inspection de la longueur de la chaîne de manœuvre

Ajuster la longueur de la chaîne de manœuvre de sorte que la distance de l'extrémité inférieure jusqu'au sol soit entre 500-1000 mm.

#### Essai fonctionnel.

Avant de commencer l'utilisation, contrôler que le mécanisme d'entraînement de la chaîne fonctionne correctement à vide.

### EMPLI

#### Installation, service, emploi

Les opérateurs chargés de l'installation, du service ou de l'emploi du palan doivent avoir une formation appropriée et être compétents. Ces opérateurs doivent être spécifiquement nommé par la société et doivent être familiers avec tous les règlements de sécurité existants dans le pays d'utilisation.

#### Levier de charge.

Tirer sur la chaîne de manœuvre dans le sens des aiguilles d'une montre pour lever la charge.

**ATTENTION : selon le type de charge levée, notez que la hauteur de levage peut être réduite pour les modèles avec un bac à chaîne.**

#### Baisser la charge.

Tirer sur la chaîne de manœuvre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour baisser la charge.

#### Monter une chaîne de manœuvre sur le chariot

(seulement pour modèles YallitG et LGH et avec modèles avec dispositif de verrouillage)

Pour monter la chaîne de manœuvre, positionner une ferle dans la bordure extérieure de la noix de chaîne manœuvrable sous le chariot. Placer un des mailles libres de la chaîne verticalement dans la fente et tourner la noix de chaîne de manœuvre jusqu'à ce que la chaîne ait passé le guide chaîne sur les deux côtés.

#### ATTENTION : Ne pas viller la chaîne pendant le montage.

#### Déplacer le chariot pas poussé

Le chariot par poussée est déposé en poussant la charge attachée ou l'accessoire de levage. Il ne doit pas être tiré.

Déplacer le chariot avec translation par chaîne. Les chariots avec translation par chaîne sont déplacés en tirant sur un des brins de la chaîne de manœuvre.

**Fonctionnement du frein de parking (optionnel pour les modèles avec chariot frein)**  
 Le frein de parking est exclusivement utilisé pour verrouiller facilement le chariot sans être en stationnement dans le secteur du transport maritime. Les chariots de frein sont pressés contre le rebord de la poutre et tirent sur la barre de la chaîne de manœuvre appropriée afin de maintenir le chariot dans le sens des aiguilles d'une montre. L'action de freiner par chaîne doit être effectuée avec précaution. Le dispositif de verrouillage est débloqué en tirant sur l'autre brin de chaîne.

#### Limiteur de charge Vale (Optionnel)

Le limiteur de charge est réglé sur 25% à 115% de la charge nominale. Son réglage doit uniquement être effectué par le fabricant. Lorsque la charge limite de charge est dépassée, le limiteur de charge active et empêche la levée de la charge au rou de chaîne de manœuvre glisse, la descente et retour possible.







COMPROBACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION

De acuerdo con las normas nacionales/internacionales de seguridad y de prevención de accidentes y riesgos laborales, los elevadores tienen que:
- seguir la evaluación de riesgo de la empresa usuaria;
- antes del primer uso;
- antes de la puesta en marcha tras haber estado parado;
- tras modificaciones fundamentales;
- ser inspeccionados, como mínimo, 1 vez anualmente por una persona cualificada.

ATENCIÓN: Las condiciones de empleo correspondientes (p. ej., en el galvanizado) pueden necesitar cortos intervalos de comprobación.

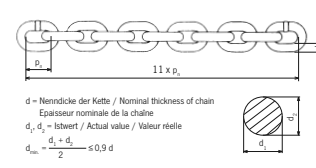
Los trabajos de reparación solamente podrá realizarlos un técnico especializado que utilice las piezas de recambio originales de Yale. La inspección en general, inspección visual y comprobación del funcionamiento tiene que comprender la totalidad y la totalidad de las disposiciones de seguridad. El estado del aparato, del medio de carga, del equipamiento y de la estructura. En ello, se tendrán en cuenta daños, desgaste, corrosión, u otros posibles cambios.
Documentar las puestas en marcha y las inspecciones que se realicen (p. ej., en el certificado de fábrica de CMCO).

Tras 10 años, como máximo, hay que someter al aparato a una revisión general. Sobre todo, la medida de la cadena de carga, del gancho de carga y del gancho de transporte requieren inspección.

ATENCIÓN: El cambio de piezas requiere obligatoriamente la inspección de una persona cualificada.

Inspección de la cadena de carga (según DIN 688-5)

La cadena de carga debe ser inspeccionada, como máximo, tras 50 horas de servicio ante posibles daños mecánicos. Hay que comprobar la cadena de carga ante posibles defectos de fabricación, roturas, corrosión, desgaste y lubricación insuficiente. Las cadenas de acero recortado tienen que cambiarse si el espesor nominal original "d" se reduce más de un 10 % en un estado de carga máxima desdiseñado o si la cadena experimenta una separación (p. ej., un alargamiento del 5 % con 1 y separaciones (11 x p) un alargamiento del 3%. Los valores nominales y los límites de desgaste deben tomarse de la tabla 2. Si se alcanza un valor límite, la cadena de carga debe cambiarse.



Nominales values and wear limit values / Nominal values and wear limit values

Table with columns for chain type (Valelift HF / Valelift LH), dimensions (d, d1, d2), and wear limits for different parts of the chain link.

\*No lubrication as Edinallight galvanized steel chain.
\*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains.
\*\*Wear chain loss, no apparent rust but loss of capacity remains. Its sort indicates.

Tab. 2

Mantenimiento de la cadena de carga

El desgaste de la cadena en las articulaciones se debe, en la mayoría de los casos, a un cuidado insuficiente de la cadena. Con el fin de asegurar una lubricación óptima de las articulaciones, lubricar la cadena regularmente, tras determinados tiempos de uso.
- Mantener un nivel suficiente de aceite (lubricante de engrasado). En entornos que propicien el desgaste, p. ej., arena, etc., utilizar lubricante seco como el espray PTFE.
- Mantener una lubricación adecuada de la cadena de carga, se puede prolongar el tiempo de servicio unas 20 hasta 30 veces en comparación con una cadena sin mantenimiento.
- Durante el proceso de lubricado, descargar la cadena para que el aceite pueda humedecer las articulaciones desgastadas. Las articulaciones colgadas de forma colgante deben tener siempre lubricado, de lo contrario se provocará un desgaste mayor al de la cadena.
- En caso de recorrido continuo de elevación de la cadena, tener en cuenta, en particular, el margen de cambio del movimiento de elevación al de bajada.
- Tener en cuenta que la cadena de carga está lubricada en su totalidad; incluso no parte de la cadena que se encuentra en la carcasa del elevador.
- Limpiar la suciedad de las cadenas con petróleo agotado engrasadores similares. No utilizar la cadena en ningún caso.
- Durante el proceso de lubricado, comprobar también el estado del desgaste de la cadena.

ATENCIÓN: Tener cuidado con que no le lubricante en el espacio de los frenos. Esto podría conllevar fallo de los frenos.

Cambio de la cadena de carga

En caso de daños o deformaciones visuales, como máximo al alcanzar su momento de recambio, sustituir la cadena de carga por una cadena nueva de las mismas dimensiones y calidad. El cambio de una cadena de carga, que debe cambiarse, lo realizará solamente un técnico especializado y autorizado para ello. Solamente se pueden montar cadenas de carga que el fabricante haya autorizado. En caso de que no se ajusten a esta especificación, desaparecerá la garantía de servicio y de calidad con efectos inmediatos.

NOTA: El cambio de la cadena de carga tiene que documentarse.

ATENCIÓN: Sustituir las cadenas solamente por cadenas del mismo material, de la misma calidad y de las mismas dimensiones.

Elevador de una eslinga

- Tirar de la cadena nueva solamente en estado sin carga.
- Se requiere un establon abierto de cadena de carga como apoyo. Se puede fabricar una pieza del establon de cadena existente de las mismas dimensiones si se extraiese uno de ellos. En esto, la longitud de la parte saliente tiene que corresponderse, como mínimo, con la fuerza del establon de cadena.
- Colocar el establon de cadena vieja de carga y suspender el establon abierto de cadena de carga en el extremo suelto de la cadena de carga.
- Suspender también la cadena de carga nueva y lubricada en el establon abierto de cadena de carga y renovar mediante el mecanismo de elevación (ELEVAR movimiento de la cadena).
- No montar la cadena con torceduras. Las soldaduras tienen que dirigirse de la rueda de la cadena de carga hacia fuera.
- En cuanto la cadena vieja de carga haya recorrido el mecanismo de elevación, puede retirarse junto con el establon abierto de la cadena y se puede fijar el gancho de cadena a la cadena nueva de carga.
- Fijar la eslinga de la cadena de carga a la carcasa o al bastidor (según el modelo) del elevador.

Elevador de varias eslingas

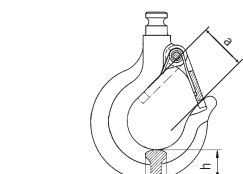
ATENCIÓN: Introducir la cadena nueva en los bloques del gancho solamente sin carga, en caso contrario, los bloques del gancho podrían caer al soltar la cadena de carga. ¡Riesgo de lesión!

- Se requiere un establon abierto de cadena de carga como apoyo. Se puede fabricar una pieza del establon de cadena existente de las mismas dimensiones si se extraiese uno de ellos. En esto, la longitud de la parte saliente tiene que corresponderse, como mínimo, con la fuerza del establon de cadena.
- Colocar el extremo de la eslinga de carga de la cadena de carga de la carcasa del elevador o de la polea de gancho (techo modelo).
- Colocar el establon y preparar la cadena de carga en el extremo de cadena de carga recién liberada.
- Suspender también la cadena de carga nueva y lubricada en el establon abierto de cadena de carga y renovar mediante los bloques del gancho (ELEVAR movimiento de la cadena).
- No montar la cadena con torceduras. Las soldaduras tienen que dirigirse de la rueda de la cadena de carga hacia fuera.
- En cuanto la cadena vieja de carga haya recorrido el mecanismo de elevación, puede retirarse junto con el establon abierto de la cadena.
- En cuanto la cadena vieja de carga haya recorrido el mecanismo de elevación, puede retirarse junto con el establon abierto de la cadena y se puede fijar el gancho de cadena a la carcasa o al bastidor (según el modelo) del elevador.
- Fijar el extremo suelto de la eslinga en lugar de la cadena vieja de carga al elevador.

ATENCIÓN: El extremo suelto de la eslinga tiene que montarse obligatoriamente en la pieza del extremo de la cadena.

Inspección del gancho de carga y de transporte

La inspección del gancho así como posibles deformaciones, daños, roturas superficiales, deterioro y corrosión debe realizarse según se requiere. Ejecutar una vez al año, como mínimo. Las condiciones de servicio correspondientes pueden conllevar tensiones excesivas en ciertos casos. Los ganchos, que se reemplazan según inspección, hay que sustituirlos por nuevos. No se permiten las soldaduras en ganchos, p. ej., para mejorar el detalle. Hay que cambiar los ganchos de cara vieja de transporte si la apertura se ha ampliado un 10 % o si las medidas nominales han disminuido un 5 % por deterioro. Los valores nominales y los límites de desgaste deben tomarse de la tabla 3. Si se alcanza un valor límite, las piezas deben cambiarse.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions of crochet

Table with columns for hook type (Hoherringen / Hook openings), dimensions (a, b, c), and wear limits for different parts of the hook.

Tab. 3

Inspección de los frenos

En caso de anomalías (p. ej., discos de fricción defectuosos), habría que consultar inmediatamente con el fabricante. Hay que comprobar todos las piezas de los frenos ante posibles desgastes, daños, pérdida de color por sobrecalentamiento y funcionamiento. Mantener obligatoriamente fuera de contacto a los discos de fricción con grasa, aceite, agua y suciedad. Comprobar la adherencia de los discos de fricción.

Cambio de la cadena manual

ATENCIÓN: Sustituir las cadenas solamente por cadenas del mismo material, de la misma calidad y de las mismas dimensiones.

- Se requiere un establon abierto de cadena de carga como apoyo. Se puede fabricar una pieza del establon de cadena existente de las mismas dimensiones si se extraiese uno de ellos. En esto, la longitud de la parte saliente tiene que corresponderse, como mínimo, con la fuerza del establon de cadena.
- Abrir cadena manual vieja (preferiblemente por el establon de unión) y colocar el establon abierto de cadena en el extremo suelto de la cadena manual, el cual estaría sujeta todavía "ante" la rueda de cadena manual.
- Suspender también la cadena manual nueva en el establon abierto de cadena y renovar mediante los bloques de cadena sobre la rueda de cadena manual.
- No montar la cadena con torceduras. Las soldaduras tienen que dirigirse hacia fuera, preparar la cadena manual vieja incluido el establon de unión abierto de la cadena manual y unir ambos extremos sueltos de la nueva cadena manual mediante un establon nuevo de unión de cadena manual.

Las reparaciones solamente podrá realizarlas un técnico especializado que utilice las piezas de recambio originales de Yale. Tras haber efectuado una reparación así con un taller tiempo de servicio, hay que inspeccionar el elevador nuevamente antes de volver a ponerlo en marcha.

Las inspecciones debe disponerse al usuario.

TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, INTERRUPTIÓN DEL SERVICIO Y ACBUEMIENTO

Tener en cuenta los siguientes puntos durante el transporte del aparato:
- No cargar o lanzar el aparato; colocar siempre con cuidado.
- Transportar cadena manual y de forma de carga que no puedan enredarse ni formarse nudos.
- Modo de modo de transporte adecuado. Dirigir estos según las especificaciones locales.

Tener en cuenta los siguientes puntos durante el almacenamiento o la reparación:
- Almacenar el aparato en un lugar limpio y seco.
- Proteger el aparato, incluidas las piezas de montaje, de acumulación de suciedad, humedad y daños mediante cubiertas adecuadas.
- Proteger el gancho ante corrosión.
- Puestas que los discos de los frenos pueden condensarse a temperaturas bajas, el aparato debería almacenarse con un freno en posición de color sin girar orientamiento y las anulas del rollo a rueda de cadena manual al mismo tiempo que sujetó la eslinga de carga.
- En modelos con mecanismo de transporte incluido, los balancines y ambas barras resacas hay que protegerlos mediante lubricación ante corrosión.
- Tras ajustar el aparato, hay que asegurarse que el elevador, una persona cualificada tendrá que volver a inspeccionarlo antes de ponerlo en marcha.

Abastecimiento

Tras interrumpir el servicio, hay que suministrar o abastecer las piezas del aparato según las disposiciones legales de recidaje.

Si desea más información u otros manuales de instrucciones, descárguelos aquí www.cmco.eu

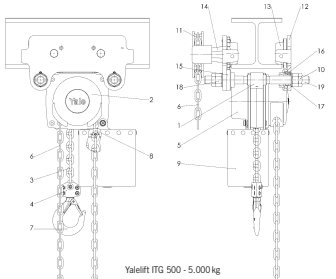


Table with columns: Beschreibung (Description), Description, and Description. It lists various parts of the lift and their corresponding descriptions in different languages.

Table with columns: Valelift HF / Valelift LH, dimensions (a, b, c), and wear limits for different parts of the hook.

Tab. 1

## IT - Traduzione delle istruzioni per l'uso originali (valide anche per versioni speciali)

### PREMESSA

I prodotti di CMCO Industrial Products GmbH sono stati costruiti in conformità agli standard tecnici di ultima generazione generalmente approvati. Tuttavia, l'uso non corretto dei prodotti può causare pericoli all'incolumità e alla vita degli utenti o i terzi ed è dannoso al parco e al bene. È necessario leggere attentamente queste istruzioni prima della prima messa in funzione.

La società utilizzatrice è responsabile dell'operatore commerciale e professionale del personale operativo. A tal fine, tutti gli operatori devono leggere attentamente queste istruzioni prima della prima messa in funzione. Le presenti istruzioni per l'uso hanno lo scopo di far familiarizzare l'utente con il modo di utilizzare le macchine in modo corretto. Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti su come utilizzare il prodotto in modo sicuro, corretto ed economico. Seguendo queste istruzioni si possono evitare pericoli per i terzi e danni all'operatore e al prodotto. È necessario leggere attentamente l'efficienza e la durata del prodotto. Le istruzioni devono essere sempre consultate nel luogo dove è funzionante il prodotto. Oltre alle norme per l'uso e alla norma per la prevenzione degli infortuni in vigore nel paese in cui viene utilizzato il prodotto, devono essere rispettate le norme comunali, statali e nazionali. È necessario utilizzare il prodotto in modo sicuro e responsabile per il funzionamento, la manutenzione e la riparazione del prodotto. È necessario leggere, comprendere e seguire queste istruzioni per l'uso. Le misure di protezione indicate e le avvertenze sono necessarie solo se il prodotto viene utilizzato correttamente e installato ed è sottoposto a manutenzione come indicato nelle istruzioni. La società utilizzatrice si impegna a garantire un funzionamento del prodotto sicuro ed esente da pericoli.

### UTILIZZO CONFORME

Il cancello è usato per il sollevamento, l'abbassamento e l'avanzamento di carichi fino alla portata massima indicata su questa particolare occasione. Il modello YLHP/ITLHG si contraddistingue per un'altezza d'ingombro estremamente ridotta.

**ATTENZIONE: l'unità deve essere utilizzata in particolari situazioni in cui la sua portata e/o la struttura portante non vengano modificate dalla posizione del cancello.**

Ogni uso diverso o improprio è sconsigliato. Columbia McKinnon Industrial Product non accetterà nessuna responsabilità per danni dovuti a tale uso. Il rischio è a carico del singolo utilizzatore o della società. La portata indicata sull'unità (WLL) è il carico massimo sollevabile. Utilizzando il cancello per il recupero/abbassamento da altezze elevate o nel funzionamento ciclico, è necessario consultare in precedenza la guida produttiva per eventuali autorizzazioni.

Durante il sollevamento del carico, sia il cancello sia il cancello o fochietto di sospensione dell'unità devono essere perpendicolari al banco (0) del cancello, per prevenire l'oscillazione o l'eventuale rotazione. La selezione e il calcolo della struttura portante idonea spettano alla società utilizzatrice.

Il punto di ancoraggio e la sua struttura portante devono essere progettati per i carichi massimi previsti (per ogni profilo dell'unità e per i profili più diversi es. INP, NPE, PIP ecc.) o l'inclinazione massima della fanga della trave non supera 14°. La guida di scorrimento e la sua struttura portante devono essere progettate per i carichi massimi previsti (per ogni profilo dell'unità - portata). La guida di scorrimento deve avere una tensione max di 1000 N su l'una.

Il gradiente longitudinale della superficie del percorso di guida non deve superare lo 0,3%. Deve corrispondere tra la corona del rullo di scorrimento e la fanga della trave (dimensione A) e tra il cancello tra 1,0 e 2,5 mm su ogni lato del carrello (a seconda del modello).

Al momento di procedere alla sospensione dell'unità, l'operatore deve assicurarsi che il cancello, l'unità stessa, la sospensione e il carico non possano creare pericoli e sé stesso durante l'operazione.

L'operatore deve iniziare a muovere il carico solo dopo che sia stato agganciato correttamente e che tutte le persone siano al fuori della zona di pericolo. Non è permesso restare o passare al di sotto di un carico sospeso. Non lasciare i carichi in condizione bloccata o sospesa per lungo tempo o senza sorveglianza.

In carichi senza azionamento a ingranaggi, è necessario spingere il carico sospeso, se non deve essere tirato. Se la zona antistante al cancello non è sufficientemente vivibile, l'operatore deve ricorrere al sistema ausiliario.

Il cancello può essere impiegato a una temperatura ambiente tra -10°C e +30°C. Consultare la guida produttiva in caso di condizioni di lavoro estreme.

**ATTENZIONE: in caso di temperature ambiente inferiori a 0°C, verificare prima dell'uso la presenza di ghiaccio sul freno, sollevatore e abbassando un piccolo carico per 2-3 volte.**

Consultare la guida produttiva prima dell'uso e il paragrafo viene impedito in ambienti particolari (alto tasso di umidità, corrosione, salinità, alcalinità) o per sostanze particolarmente pericolose (es. materiali lussu, ad alte temperature e radioattivi).

Trasportare il carico orizzontalmente, con un'alta prossimità del cancello. In caso di mancato utilizzo dell'unità, la sospensione (es. bozzello con attrezzi onniveli) possono essere sospesi in un luogo sicuro al di sopra dell'altezza della testata. Per l'ancoraggio di un carico, è necessario utilizzare solo strumenti onniveli e collaudati.

L'utilizzo conforme è determinato dall'osservanza delle istruzioni per l'uso nonché della istruzione di manutenzione.

In caso di malfunzionamenti o anomalie annuali di funzionamento, è necessaria l'immediata messa fuori funzione del cancello.

### UTILIZZO NON CONFORME

(elenco non completo)

La portata dell'unità (WLL) della sospensione o della struttura portante non deve essere superata.

L'unità non deve essere utilizzata per lo spostamento di carichi fissi. È altresì vietato lasciare cadere un carico nella catena allentata (rotella di rottura della catena).

È vietata la rimozione o la copertura delle dottrine (es. i movimenti adesivi), dei segnali di avvertenza o della targhetta di identificazione.

Durante il trasporto del carico è necessario prevenire il sovraccarico strutturale e l'urto con ostacoli.

Il cancello non deve muoversi nelle zone non visibili dall'operatore. Se necessario, deve intervenire alla posizione di arresto e non deve essere azionato.

È vietato l'azionamento motorizzato dell'unità. L'unità deve essere azionata da una sola persona.

Non sono vietati i lavori di saldatura sul cancello e sul catena di acciaio. La catena di carico non deve essere utilizzata come cavo di messa a terra durante i lavori di saldatura.

È vietata la trazione obliqua, ovvero i carichi laterali con l'aggiungimento o del bozzello con attacco inferiore. Il cancello deve trovarsi in qualsiasi momento perpendicolare al cancello.

La catena di carico non deve essere utilizzata come catena di ancoraggio (braca a laterali).

Non deve essere utilizzata l'unità modificata senza la consultazione della guida produttiva.

È vietato l'uso del cancello per il trasporto di persone.

Non annodare la catena di carico né collegarla con perni, viti, cacciaviti o simili. Le catene di carico integrate in modo fisso nei paranchi non devono essere riparate.

È vietata la rimozione della staffa di sicurezza dal ganadio di sospensione o di carico. Il carico si caricherà in tutta la sua lunghezza. Lo strumento di ancoraggio deve sempre trovarsi alla base del ganadio.

È vietata la trazione obliqua, ovvero i carichi laterali con l'aggiungimento o del bozzello con attacco inferiore. Il cancello deve trovarsi in qualsiasi momento perpendicolare al cancello.

Non deve essere utilizzata l'unità modificata senza la consultazione della guida produttiva.

È vietato l'uso del cancello per il trasporto di persone.

Non annodare la catena di carico né collegarla con perni, viti, cacciaviti o simili. Le catene di carico integrate in modo fisso nei paranchi non devono essere riparate.

È vietata la rimozione della staffa di sicurezza dal ganadio di sospensione o di carico. Il carico si caricherà in tutta la sua lunghezza. Lo strumento di ancoraggio deve sempre trovarsi alla base del ganadio.

È vietata la trazione obliqua, ovvero i carichi laterali con l'aggiungimento o del bozzello con attacco inferiore. Il cancello deve trovarsi in qualsiasi momento perpendicolare al cancello.

### MONTAGGIO

#### Verifica dei punti di ancoraggio

Il punto di ancoraggio per il cancello deve essere scelto in modo tale che la struttura portante, sulla quale deve essere montato, abbia una stabilità sufficiente e che le forze previste possano essere caricate in modo sicuro. È necessario che il cancello sia ancorato in modo sicuro e che le forze previste possano essere caricate in modo sicuro. È necessario far in modo che l'unità possa anche allinearsi liberamente sotto il carico, in caso contrario possono verificarsi carichi aggiuntivi non consentiti. La selezione e il calcolo della struttura portante idonea spettano alla società utilizzatrice.

#### Istruzioni di montaggio

##### Yaleiti IT/PT, LHP-LHG fino a 5000 kg

L'unità è sulla gamba progettata per la gamma di travi A o B, indicata sulla targhetta di identificazione. Prima del montaggio è necessario verificare che la trave della trave della guida di scorrimento rientri in questa gamma. La fase successiva del montaggio dell'unità sulla trave della guida di scorrimento dipende dal fatto che la lunghezza dell'unità sia inferiore o superiore alla lunghezza della trave della guida di scorrimento. 1. Svitare il pannello e successivamente inserirlo nell'estremità aperta della trave. 2. Allineare il dado di sicurezza (10) e il dado esagonale (9) tra la trave e il pannello laterale (2) del carrello. 3. Misurare la lunghezza della flangia «a» della trave della guida di scorrimento. 4. La trave «a» tra la flange esterne dei due cilindri (4) sulla flange esterne del cilindro (4) sulle quattro estremità filettate libere delle travesse (1). A questo proposito è necessario che i quattro fori presenti sul dado cilindrico vengano allineati. La distanza «a» tra la flange esterne dei due cilindri (4) sulla flange esterne del cilindro (4) deve essere selezionata in modo che la dimensione «B» corrisponda alla lunghezza della flangia «a» + 4 mm. È assolutamente necessario verificare che la trave esterne (4) venga posizionata al centro dei due cilindri (4). 4. Posizionamento di uno dei pannelli laterali: Le spine elastiche (7) inserite nella pannello laterale (2) devono essere allineate in uno dei quattro fori previsti dai due cilindri (6). All'occorrenza è necessario regolare leggermente o ruotamente i due cilindri (6). 5. Posizionamento della rondella (8) e serraggio dei dadi esagonali (9). Successivamente avvitare a mano i dadi di sicurezza (10) e serrare a 14-12 giri.

**ATTENZIONE: i dadi di sicurezza (10) devono sempre essere montati.**

6. Posizionare il secondo pannello laterale sulle travesse senza serrarlo. Successivamente avvitare senza serrare le rondelle (8), i dadi esagonali (9) e i dadi di sicurezza (10) per il montaggio. 7. Posizionamento dell'intera unità premontata sulla guida di scorrimento.

##### ATTENZIONE: nei modelli Yaleiti IT e LHG osservare la posizione dell'azionamento a ingranaggi (5).

8. Guidare le spine elastiche inserite (7) nel secondo pannello laterale in uno dei 4 fori previsti dai due cilindri (6). All'occorrenza regolare leggermente o ruotamente i due cilindri (6).

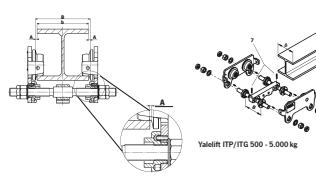
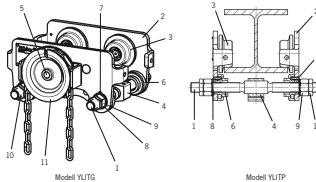
9. Serraggio dei dadi esagonali (9) sul secondo pannello laterale. Successivamente avvitare a mano i dadi di sicurezza (10) e serrare a 14-12 giri.

**ATTENZIONE: i dadi di sicurezza (10) devono sempre essere montati.**

#### Collaudo dell'unità

«Il gioco laterale, la dimensione «A» non deve superare i 2 mm tra la corona del rullo di scorrimento (3) o lo spazio estremo della trave.

«La trave centrale (4) deve trovarsi al centro tra i pannelli laterali. «Tutti i dadi (9) e i dadi di sicurezza (10) devono essere serrati.



##### Yaleiti IT 1000 kg e 2000 kg Yaleiti LHG 1000 kg

1. Misurare la lunghezza della fanga della guida di scorrimento. 2. Successivamente montare le busselle e le rondelle distanziali uniformemente su entrambi i lati della trave della guida di scorrimento. 3. Posizionare il cancello sulla fanga della trave della corona (dimensione interna - lunghezza flangia) + 4 mm. 4. Al termine della regolazione della dimensione interna, distribuire le busselle e le rondelle distanziali rimanenti negli estremi dei pannelli laterali dell'unità. È necessario posizionare almeno 3 rondelle e 1 bussola tra il pannello laterale e il dado a corona. Suggerimento: per un montaggio più semplice, serrare un pannello laterale. Osservare l'angolo di inclinazione desiderata del lato comando. L'altro pannello laterale deve essere inserito senza serraggio. 5. Sollevare l'unità sulla guida di scorrimento e serrare tutti i dadi a corona. 6. Proteggere tutti i dadi a corona con copiglie.

**ATTENZIONE: in nessun caso il cancello deve essere posizionato sulla trave, la cui lunghezza della fanga supera quella massima regolabile del carrello (rispettare il gioco laterale di 3 mm max totale, a seconda del modello) o il cui profilo non corrisponde a quello costruito per il cancello.**

#### Allungamento o accorciamento della catena manuale

La lunghezza della catena manuale deve essere misurata in modo che la distanza dell'estremità inferiore dal pavimento corrisponda tra 500 mm e 1000 mm.

**NOTA: per motivi di sicurezza gli anelli della catena manuale devono essere utilizzati solo una volta.**

«Individuare l'anello non saldato nella catena manuale, aprirlo piegando e rimuoverlo.

«Allungare o accorciare la catena sulla lunghezza desiderata.

**ATTENZIONE: è necessario inserire o rimuovere sempre il numero corretto di anelli.**

«Chiudere piegando le estremità allentate della catena con il nuovo anello (allungando la catena manuale risultando necessari due nuovi anelli).

**ATTENZIONE: non ruotare le catene manuali durante il montaggio.**

### COLLAUDO PRIMA DELLA PRIMA MESSA IN FUNZIONE

Prima della prima messa in funzione, prima della rimessa in funzione e dopo modifiche sostanziali al prodotto, indicare la struttura portante, deve essere collaudato da una persona qualificata. Il collaudo consista sostanzialmente in un controllo visivo e funzionale. Tali collaudi devono garantire che il cancello o i travi in condizioni sicure, sia posizionato correttamente e pronto all'uso e che eventuali difetti o danni siano individuati e corretti.

«Tali le persone qualificate riterranno ad es. gli installatori di manutenzione della casa produttiva o del fornitore. L'impiegato può incaricare anche il personale specializzato, istruito conformemente, della propria azienda per l'esecuzione del collaudo.»

**Prima della messa in funzione è necessario testare la funzione della trasmissione e catene in condizioni sicure.**

### COLLAUDO PRIMA DELL'INIZIO DEL LAVORO

Prima di ogni inizio di lavoro, è necessario verificare la presenza di difetti e quasi tutti gli altri fattori di rischio. Assicurarsi che non vi siano segni di corrosione sull'unità, indicare la sospensione, l'azzeratura e la struttura portante. È necessario inoltre controllare il freno e il corretto aggancio dell'unità e del carico.

#### Controllo del funzionamento del freno

Prima dell'inizio del lavoro controllare accuratamente il funzionamento del freno. La gestione è necessario soffrire, tirare o tirare un carico per una breve distanza con l'unità, quindi abbassarlo e scaricarlo. Rilasciando la catena manuale, il cancello deve essere mantenuto in qualsiasi posizione. Tale controllo deve garantire che i dischi del freno non ghiacciano anche con temperature inferiori a 0°C. Ripetere almeno due volte prima di iniziare con il lavoro successivo.

**ATTENZIONE: in caso di malfunzionamento del freno, è necessario mettere l'unità immediatamente fuori servizio e consultare la guida produttiva.**

#### Verifica dei punti di ancoraggio

Il punto di ancoraggio per il cancello deve essere scelto in modo tale che la struttura portante, sulla quale deve essere montato, abbia una stabilità sufficiente e che le forze previste possano essere caricate in modo sicuro. È necessario che il cancello sia ancorato in modo sicuro e che le forze previste possano essere caricate in modo sicuro. È necessario far in modo che l'unità possa anche allinearsi liberamente sotto il carico, in caso contrario possono verificarsi carichi aggiuntivi non consentiti. La selezione e il calcolo della struttura portante idonea spettano alla società utilizzatrice.

#### Verifica del carrello

«I pannelli laterali devono essere parati.

«Tutti i carichi di ancoraggio devono trovarsi sulla fanga della trave.

**ATTENZIONE: in nessun caso i carrelli devono essere posizionati sulla trave, la cui lunghezza della fanga supera l'altezza massima regolabile del carrello.**

#### Verifica della corsa

Prima di ogni inizio di lavoro, è necessario verificare il libero passaggio sulla trave. Eventuali ostacoli devono essere rimossi.

«Indicare e controllare accuratamente la posizione corretta degli arresti di fine corsa.»

#### Verifica della catena di carico

È necessario verificare la presenza di difetti esterni, deformazioni, fessure, segni di corrosione, usura e la corretta lubrificazione della catena di carico.

#### Verifica del terminale della catena

Il terminale della catena deve sempre e assolutamente essere montato sull'estremità allentata e non deve essere usurato né allentato in modo estremo.

#### Controllo del carico e di sospensione (se presente)

È necessario verificare la presenza di fessure, deformazioni, danni, usura e segni di corrosione sul ganadio di carico e di sospensione (se presenti). La staffa di sicurezza deve essere facilmente manovrabile e completamente funzionante.

**Verifica dello scorrimento della catena di blocco con attacco inferiore**  
Prima di ogni messa in funzione di unità a due o più sezioni, è necessario verificare che la catena di carico non sia attorcigliata o intrecciata. In unità a due o più sezioni, è possibile che si verifichi una torsione, se ad es. il bozzello con attacco inferiore è stato ribaltato.

«In caso di torsione della catena è necessario osservare il corretto scorrimento della catena. Il cordone di saldatura della catena deve indicare verso l'esterno. Devono essere montati solo catene di carico autorizzate dalla casa produttrice. L'impiegato deve disattivare annualmente la garanzia legata con effetto immediato.»

#### Verifica della lunghezza della catena manuale

La lunghezza della catena manuale deve essere misurata in modo che la distanza dell'estremità inferiore dal pavimento corrisponda tra 500 mm e 1000 mm.

#### Controllo funzionale

Prima della messa in funzione è necessario testare la funzione perfetta della trasmissione e catene in condizioni sicure.

### FUNZIONE / FUNZIONAMENTO

#### Installazione, manutenzione, controllo

Solo persone, che hanno dimestichezza con le unità, possono essere incaricate dell'installazione, della manutenzione e del controllo indipendente dei paranchi. È compito dell'installatore incaricati dell'installazione, della manutenzione e dell'attivazione dell'unità. L'operatore deve inoltre conoscere le normative di sicurezza specifiche del paese.

#### Sollevamento del carico

Il carico viene sollevato tirando la catena manuale in senso orario.

**Attenzione: a seconda della forma del carico sollevato, è necessario verificare l'eventuale azione di sollevamento ridotto in versioni con raccogliatore.**

#### Abbassamento del carico

Il carico viene abbassato tirando la catena manuale in senso antiorario.

#### Montaggio della catena manuale sul carrello

solo modello Yaleiti IT/PT e LHG e le versioni con dispositivi di blocco) La trave sul bordo superiore della ruota della catena manuale deve trovarsi al di sotto della guida di scorrimento. È necessario verificare che la lunghezza della catena continua con un anello qualsiasi e mantenga in questa posizione. In tal caso il suo inserimento dev'essere a entrambe le guide girando a ruota ritratta.

**Attenzione: non ruotare la catena manuale durante il montaggio.**

#### Avanzamento del carrello a ruota

Il cancello a ruota viene azionato inserendo il carico ancorato o lo strumento di ancoraggio nel raccogliatore e premendo il pulsante di avanzamento.

#### Avanzamento del carrello a ingranaggi

Il cancello a ingranaggi viene azionato tirando il rispettivo spezzone della catena manuale.

**Azionamento del dispositivo di blocco (opzionale per le versioni con carrello integrato)**

Il dispositivo di blocco è usato esclusivamente per il fissaggio semplice del carrello non caricato (posizione di parcheggio ad es. nella navigazione). Tirando il rispettivo spezzone della catena manuale, in modo che la ruota della catena si in senso orario, il cancello si frena verso l'alto. È necessario verificare che la lunghezza della catena sia serrata massimo della catena. Tirando l'altro spezzone della catena, il dispositivo di blocco viene allentato nuovamente.

#### Dispositivo di protezione da sovraccarico (opzionale)

Il dispositivo di protezione da sovraccarico è regolato a circa 25% (15% del sovraccarico). Il dispositivo di protezione da sovraccarico deve essere regolato esclusivamente da una persona qualificata.

Superando il limite di carico, il dispositivo entra in funzione e previene un ulteriore sollevamento del carico, mentre l'abbassamento è ancora possibile.

**COLLAUDO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE**  
 In conformità alle normative di sicurezza e antinfortistiche nazionali/internazionali vigenti, i paranchi devono essere collaudati:  
 • in conformità alla valutazione dei rischi da parte della società utilizzatrice  
 • prima della prima messa in funzione  
 • prima della messa in funzione dopo un arresto  
 • dopo modifiche sostanziali  
 almeno una volta all'anno da parte di una persona qualificata

**ATTENZIONE: in reati condizioni di utilizzo (es. in un impianto galvanico) possono richiedere intervalli di verifica più periodici.**

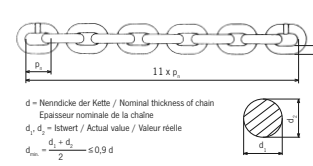
Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da officine specializzate che utilizzano Yale. Il collaudo (ostentatamente un controllo visivo e funzionale) deve comprendere la verifica della completezza ed assenza dei dispositivi di sicurezza e delle condizioni dell'entità, della disposizione, dell'attrezzatura e della struttura portante per quanto concerne la presenza di danni, usura, corrosione o altre variazioni.

La messa in funzione e i controlli periodici devono essere documentati (es. nel certificato di conformità CMACO).  
 Se richiesto, i risultati dei controlli e l'esecuzione conforme della riparazione possono essere consultati. Se a paranco (a partire da un peso di sollevamento di 1 t) è montato a su un carrello e consente il movimento di un carico sollevamento in una più direzione, l'impianto deve essere dotato di un pannello d'azionamento risulta necessaria l'esecuzione di ulteriori controlli.  
 I danni alla verruca devono essere segnalati per prevenire la corrosione. Tutti i punti di articolazione e le superfici di scorrimento devono essere regolarmente lubrificati. In caso di sostituzione resistente, pulire l'anello.  
 Sottoporre l'unità a una revisione generale ed non oltre i 10 anni.  
 In particolare è necessario controllare le dimensioni della catena di carico, del garano di carico e di sospensione.

**ATTENZIONE: la sostituzione degli elementi implica necessariamente una verifica della parte di una persona qualificata.**

**Verifica della catena di carico (conforme a DIN 8555)**

La catena di carico deve essere ispezionata annualmente o entro il 50 di periodo per verificare la presenza di danni meccanici. È necessario verificare la presenza di danni esterni, deformazioni, segni di corrosione, usura e la corretta lubrificazione.  
 La catena in acciaio a sezione circolare deve essere sostituita se lo spessore nominale originale «d» si è ridotto di oltre il 10% sull'anello maggiormente usurato e se la catena ha subito un allungamento del 5% su un passo «p» o un allungamento del 2% su 11 passi (11 x p).  
 I valori nominali e i limiti di usura sono disponibili nella tabella 2. Il raggiungimento di uno dei valori limite comporta la sostituzione della catena di carico.



**Nominwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limit values**

Valori nominali e limiti d'usura	0,5/1 t	1/2 t	3/1 t	5/2 t	10/3 t	20/3 t
Resistenza / Resistenz / Chain / Chain / min/max	21,35 / 21,35	31,35 / 31,35	41,35 / 41,35	51,35 / 51,35	101,35 / 101,35	201,35 / 201,35
Durchmesser / Diameter / Diamètre	7,8(7,1)	10,7(10)	13,7(12,7)	16,7(15,7)	21,7(20,7)	26,7(25,7)
Abstand / Distance / Distance	14,5	19,4	24,3	29,2	39,1	49,0
Wahlung / Pitch / Division	11,0	14,6	18,2	21,8	30,0	38,0
Wahlung / Length / Longueur	145,0	196,2	247,4	300,0	390,0	500,0
	210,2	311,4	393,6	500,0	700,0	1000,0

\*Bei Lastketten aus Edelstahl gilt Tragfähigkeitskoeffizienten.  
 \*Please be aware of possible capacity reduction / using stainless steel fasteners.  
 \*Aux chaînes en acier inoxydable, voir les coefficients de réduction.

Tab. 2

**Lubrificazione della catena di carico**

La messa della catena nei punti di articolazione è da ricondursi, nella maggior parte dei casi, a una manutenzione insufficiente della catena. Per garantirne l'eccezionale performance dei punti di articolazione, è necessario lubrificare la catena, a intervalli regolari e stabili in base all'uso, con un prodotto penetrante (es. olio per trasmissione). Nel caso di effetti usuranti degli aspetti atmosferici, quali ad. es. sabbia ecc., utilizzare un lubrificante a secco, come ad. es. spray PFLU. La lubrificazione accurata della catena di carico consente di prolungare la durata utile di 20-30 volte rispetto a una catena non sottoposta a manutenzione.  
 • Durante la lubrificazione la catena deve essere scarica in modo che l'olio possa raggiungere i punti di giunzione usurati. I punti di giunzione usurati devono essere sempre lubrificati; diversamente, l'usura della catena sarà maggiore.  
 • Non è sufficiente lubrificare le catene dall'esterno, poiché non si garantisce la formazione della pellicola lubrificante nei punti di articolazione.  
 • Con una corsa di sollevamento costante della catena, è necessario prestare particolare attenzione alla zona di connessione del movimento di sollevamento a quello di abbassamento.  
 • È necessario verificare che la catena di carico sia lubrificata per tutta la sua lunghezza, compresa la parte che si trova nell'allungamento del paranco.  
 • Pulire le catene imbrattate con petrolio o detersivi simili, in alcun caso riscaldare la catena.  
 • Durante la lubrificazione è necessario verificare le condizioni di usura della catena.

**ATTENZIONE: verificare che il lubrificante non penetri nel fuso. La conseguenza potrebbe consistere in un guasto del freno.**

**Sostituzione della catena di carico**

In caso di danni o deformazioni visibili, o entro il raggiungimento della durata utile, la catena deve essere sostituita da una nuova, avente le stesse dimensioni e qualità. La sostituzione di una catena di carico deve essere eseguita esclusivamente da un'officina specializzata autorizzata. Devono essere montate solo catene di carico autorizzate dalla casa produttrice. L'impiego di un filo direttiva autorizza la garanzia legale con effetto immediato.

**NOTA: la sostituzione della catena di carico è una procedura che richiede la compilazione di una documentazione.**

**ATTENZIONE: le catene vuote essere sostituite esclusivamente da catene aventi lo stesso materiale, la stessa qualità e le stesse dimensioni.**

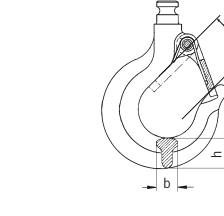
**Paranco a sezione singolo**  
 • Tirare la nuova catena solo in condizioni sicure.  
 • Un anello aperto della catena di carico lunga da attrezzare, ottenibile estraendo la parte di un anello presente con le stesse dimensioni. La lunghezza della parte estratta deve corrispondere almeno al spessore dell'anello.  
 • Smontare il garano di carico della vecchia catena e agganciare l'anello aperto della catena di carico nell'estremità allentata dell'anello aperto.  
 • Anche la nuova catena di carico lubrificata deve essere agganciata all'anello aperto e tirata con il dispositivo di sollevamento (movimento della catena di SOLLEVAMENTO).  
 • Non montare catene attorcigliate. I cordoni di saldatura devono indicare verso l'esterno dalla nuova catena di carico.  
 • Non appesa la vecchia catena di carico ha attraversato il dispositivo di sollevamento, è possibile sganciarla con l'anello aperto e fissare il garano di carico alla catena appena inserita.  
 • Fissare l'estremità dello spezzone vuoto della catena di carico, appena inserita, all'aggancio o al telaio (a seconda del modello) del paranco.

**Paranco a sezioni multipli**  
**ATTENZIONE: inserire la nuova catena solo in condizioni sicure del bozzello con attacco inferiore, poiché quest'ultimo potrebbe cadere con fallimento della catena di carico. Pericolo di lesioni.**  
 • Un anello aperto della catena di carico lunga da attrezzare, ottenibile estraendo la parte di un anello presente con le stesse dimensioni. La lunghezza della parte estratta deve corrispondere almeno al spessore dell'anello.

• Allentare l'estremità dello spezzone della catena di carico dall'aggancio dei dispositivi di sollevamento o dal bozzello con attacco inferiore (a seconda del modello).  
 • Appoggiare l'anello pronto e aperto della catena di carico nell'estremità relativa libera.  
 • Agganciare anche la nuova catena di carico lubrificata all'anello aperto e tirare con il bozzello con attacco inferiore e il dispositivo di sollevamento (movimento della catena di SOLLEVAMENTO).  
 • Non montare catene attorcigliate. I cordoni di saldatura devono indicare verso l'esterno dalla nuova catena di carico.  
 • Non appesa la vecchia catena di carico ha attraversato il dispositivo di sollevamento, è possibile sganciarla con l'anello aperto.  
 • Fissare l'estremità dello spezzone di carico della catena di carico, appena inserita, all'aggancio/telaio o al bozzello con attacco inferiore (a seconda del modello) del paranco.

**ATTENZIONE: l'estremità allentata dello spezzone vuoto deve assolutamente essere montata sul terminale della catena.**

**Verifica del garano di carico e di sospensione**  
 La verifica di deformazioni, danni, fessure in superficie, usura e corrosione dei garani deve essere eseguita all'occorrenza, o almeno una volta all'anno. Le reati condizioni di utilizzo possono richiedere intervalli di verifica più periodici.  
 I danni, risultati curati alla verifica, devono essere sostituiti. Sono non consentite saldature sul garano, ad. es. per rinnovare l'usura. Il garano di sospensione è di tipo a sezione ellittica e deve essere sostituito se l'apertura dell'imbocco è aumentata del 10% o se le dimensioni nominali sono ridotte del 5%, dall'usura. I valori nominali e i limiti di usura sono disponibili nella tabella 3. Il raggiungimento di uno dei valori limite comporta la sostituzione dei componenti.



**Nome/valori / Hook dimensions / Dimensions du crochet**

Nome/valori / Hook dimensions / Dimensions du crochet	0,5/1 t	1/2 t	3/1 t	5/2 t	10/3 t	20/3 t
Nominaldiameter / Hook opening	21,0	30,0	40,0	47,0	60,0	60,0
Querschnitt du Haken / Hook diameter	26,4	31,9	38,5	46,0	51,7	78,8
Mal-Hakenbreite / Hook width	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0
Länge der Haken / Hook height	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	60,0
Mal-Hakenhöhe / Hook height	16,2	21,0	28,5	36,1	42,8	64,0

Tab. 3

**Verifica del freno**

In caso di irregolarità (es. dischi frizione difettosi) consultare immediatamente la casa produttrice. Controllare l'usura i danni, gli scricchiolii da surriscaldamento e il funzionamento di tutti i componenti del freno.  
 Mantenere i dischi frizione assolutamente essenti da grasso, olio, acqua e sporca. Verificare l'adesione dei dischi frizione.

**Sostituzione della catena manuale**

**ATTENZIONE: le catene vuote essere sostituite esclusivamente da catene aventi lo stesso materiale, la stessa qualità e le stesse dimensioni.**

• Un anello aperto della catena di carico lunga da attrezzare, ottenibile estraendo la parte di un anello presente con le stesse dimensioni. La lunghezza della parte estratta deve corrispondere almeno al spessore dell'anello.  
 • Anre la vecchia catena manuale (preferibilmente sull'anello di giunzione) e sganciare l'anello aperto all'estremità allentata della catena manuale, che si trova ancora «prima» della ruota.  
 • Anche la nuova catena manuale deve essere agganciata all'anello aperto e spinta dalla guida sulla ruota.  
 • Non montare catene attorcigliate. I cordoni di saldatura devono indicare verso l'esterno.  
 • Separare la vecchia catena manuale, compreso l'anello di giunzione aperto, da quella nuova e collegare entrambe le estremità allentate della catena nuova con un nuovo anello.

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da officine specializzate autorizzate che utilizzano parti di ricambio originali Yale.  
 In seguito a una riparazione o dopo un periodo di riposo prolungato, è necessario verificare nuovamente il paranco prima della messa in funzione.

I controlli devono essere predisposti dalla società utilizzatrice.

**TRASPORTO, STOCCAGGIO, MESSA FUORI SERVIZIO E SMALTIMENTO**

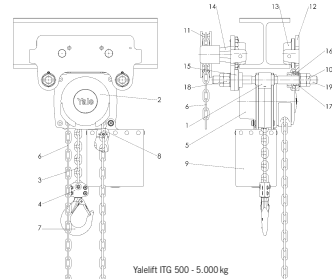
**Durante il trasporto dell'unità, è necessario osservare i seguenti punti:**  
 • Non lasciare cadere o gettare l'unità, depositare sempre con cura.  
 • La catena manuale e di carico devono essere trasportate in modo da non formare nodi o anelli.  
 • Utilizzare mezzi di trasporto idonei, dipendenti dalle condizioni locali.

**Durante lo stoccaggio o la messa fuori servizio temporaneo dell'unità, è necessario osservare i seguenti punti:**  
 • Immagazzinare l'unità in un luogo asciutto e pulito.  
 • Proteggere l'unità e i suoi componenti da sporcizia, umidità e danni con una protezione idonea.  
 • Proteggere il garano dalla corrosione.  
 • Applicare una speciale pellicola lubrificante sulle catene.  
 • Considerare la possibile formazione di ghiaccio con temperature inferiori a 0°C. L'unità deve essere immagazzinata con il freno chiuso. A questo proposito, girare la ruota della catena in senso orario contemporaneamente di entrambi gli spezzoni di sezione di carico.  
 • Nelle versioni con carrello integrato, è necessario ingrossare sia la traversa sia entrambe le barre filettate per la protezione antiscivolo.  
 • Se l'unità deve essere utilizzata dopo un periodo di fuori servizio, è necessario prima sottoporla a un nuovo collaudo da parte di una persona qualificata.

**Smaltimento**

Dopo la messa fuori servizio, è necessario ridurre o smaltire i componenti dell'unità in conformità alle disposizioni normative del riciclo.

Consultare il sito [www.emco.eu](http://www.emco.eu) per ottenere ulteriori informazioni e per scaricare le istruzioni per l'uso.



Beschreibung	Description	Déscription
1 Mitnehmertraverse	1 Suspension bar	1 Traversa de suspension
2 Handraddeckel	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Ladeflasche	3 Load chain	3 Chaîne de charge
4 Untertaste	4 Bottom button	4 Bouton bas
5 Gabelreduzier	5 Gear reducer	5 Réducteur
6 Handkette (Fahrräder)	6 Hand chain (bicycle)	6 Chaîne de manœuvre (vélo)
7 Lasthaken mit Schwenneinlagel	7 Load hook with swing-in saddle	7 Crochet de charge avec assise pivotante
8 Kettenendstück	8 Chain endstop	8 Arrêt de chaîne
9 Kettenbegrenzer	9 Chain limiter	9 Bloc à chaîne
10 Sicherungsmutter	10 Locking nut	10 Écrou de sécurité
11 Handkettenscheibe	11 Hand chain wheel	11 Roue de manœuvre
12 Stahlscheibe	12 Steel plate	12 Plaque latérale
13 Trollyrollen	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Handgriffe	14 Gear drive	14 Engrenage
15 Rundmutter	15 Round nut	15 Écrou rond
16 Sperrmutter	16 Locking sleeve	16 Douille
17 Schlüssel	17 Wrench	17 Clé
18 Schraube	18 Hex nut	18 Écrou hexagonal
19 Traverse	19 Suspension bolt	19 Barre de suspension

**Yalelift ITG / Yalelift LH**

	0,5/1 t	1/2 t	3/1 t	5/2 t	10/3 t	20/3 t
Transporthöhe / Capacity / Capacité	500	1.000	1.500	2.000	3.000	5.000
Maximale Hubhöhe / Maximal height / Hauteur de levée	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Hubhöhe mit 1 t / Chain dimensions at 1 t / Hauteur de levée à 1 t	1,15	1,18	1,24	1,30	1,30	1,30

Abmessungen der Handkette in 1 m Höhe / Hand chain wheel height for 1 m / Hauteur de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée

	0,5/1 t	1/2 t	3/1 t	5/2 t	10/3 t	20/3 t
Handkettenscheibe / Hand chain wheel / Roue de manœuvre	33	20	12	6	4	2
Stahlscheibe / Steel plate / Plaque latérale	33	20	12	6	4	2
Handgriffe / Gear drive / Engrenage	33	20	12	6	4	2
Handkette / Hand chain / Chaîne de manœuvre	33	20	12	6	4	2

Net weight of standard kit / Poids net du kit standard / Poids net du kit standard

	0,5/1 t	1/2 t	3/1 t	5/2 t	10/3 t	20/3 t
Net weight of standard kit / Poids net du kit standard / Poids net du kit standard	27,0	35,0	46,0	50,0	60,0	100,0

Net weight of standard kit / Poids net du kit standard / Poids net du kit standard

	0,5/1 t	1/2 t	3/1 t	5/2 t	10/3 t	20/3 t
Net weight of standard kit / Poids net du kit standard / Poids net du kit standard	21,0	40,0	60,0	120,0	170,0	280,0

Tab. 1



**INPECTIES, ONDERHOUD EN REPARATE**

- Volg de bestaande nationale/internationale voorschriften ter voorkoming van ongelukken, resp. veiligheidsvoorschriften moeten hiernaast worden toegevoegd:
  - overeenkomstige overeenbeoordeling van de gebruiker,
  - voor de eerste inbouwbeurt,
  - voor het controleren in gebruik nemen na balansgebruikstelling,
  - na fundamentele veranderingen,
  - i.v.g. minstens 1 x per jaar door een bevoegd persoon gecontroleerd worden.

**LET OP: Bij bepaalde gebruikssituaties (bijv. bij quansilveren) kunnen kortere periodes tussen de controles noodzakelijk maken.**

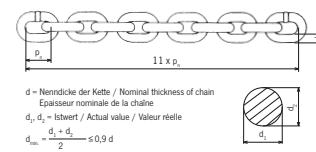
Reparatie- en onderhoudsoperaties moeten alleen door verkwalificaten personen of de originele Yale ontwerper uitgevoerd worden. De controle (in wezen zicht- en functionele) dient zich te richten op de volledigheid en werking van de veiligheidsinrichtingen met name op de toestand van het apparaat, draagmiddel, draagband en draagconstructie met betrekking tot beschadiging, slijtage, corrosie of andere veranderingen.

De inspectiebevindingen en de periodieke controles moeten gedocumenteerd worden (bijv. in het CMUCD-werkboek). Zie hiervoor ook de onderhouds- en inspectie-intervallen op bijlage 3. Op verzoek dienen de uitkomsten van de controles en de desondanksiding van de uitgevoerde reparaties bewaard te zijn, het hijsmiddel (vanaf 1 t/m hijscapaciteit) in een enkelvoudig ontwerp en wordt het hijsmiddel een gebreuk last in een of meerdere richtingen bewegen, dan wordt deze als kapot beschouwd en dienen er verdere controles uitgevoerd te worden. Lakbeschadigingen moeten worden bijgewerkt om corrosie te voorkomen. Alle bewegende delen en glijkoppelen moeten licht worden gesmeerd. Bij sterke vervuiling het apparaat reinigen. Na uiterlijk 10 jaar moet het apparaat grondig geïnspecteerd worden. Controleer met name de afmetingen van de lasketting en de boven- en onderhaak.

**LET OP: Na het vervangen van componenten is het verplicht een aansluitende controle door een bevoegd persoon uit te laten voeren.**

**Inspectie van de lasketting (naar DIN 685-0)**

Laskettingen moeten jaarlijks worden gecontroleerd op mechanische beschadigingen, maar in ieder geval na elke 50 gebruiksuren. Controleer de lasketting op volgende slijtage, externe defecten, vervormingen, capotgelozenheden, slijtage van de corrosie. Een schakelring moet worden vervangen als de originele nominale dikte "d" van de schakel met de minste slijtage met meer dan 10% is afgenomen of als de ketting met 5% is uitgeleerd over een steek "p" of 2% over 11 steken (11 x p). Nominale afmetingen en slijtageindelingen staan aangegeven in tabel 2. Als een van de linketten is bereikt moet de ketting worden vervangen.



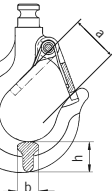
$d =$  Nennstärke der Kette / Nominal thickness of chain  
 Epaisseur nominale de la chaîne  
 $d_1, d_2, d_3, d_4, d_5 =$  Istwert / Actual value / Valeur réelle  
 $d_5 = \frac{d_1 + d_2 + d_3 + d_4 + d_5}{5} \pm 0,03 \text{ d}$

- De ketting niet verdraaid inbouwen. De lassen moeten naar buiten wijzen op het kettingoppervlak.
- Als de oude ketting door de takel is getrokken kan hij worden vervangen samen met de goepende schalm.
- Bevestig de belastende streng van de nieuwe lasketting aan het huis/frame of aan het onderdek (afhankelijk van het model) van de takel.
- Bevestig het losse einde van de onderlaste streng aan de takel in plaats van de oude ketting.

**LET OP: Het losse einde van de onderlaste streng moet altijd aan de kettingstopper bevestigd worden.**

**Inspectie van de last- en bovenhaak.**

De haak en moeten worden geïnspecteerd op vervorming, schade, oppervlaktebeschadiging, slijtage en corrosie als nodig, maar ten minste eenmaal per jaar. Door bepaalde gebruikssituaties moet de keuringsfrequentie mogelijk hoger zijn. Haken, die na keuring niet meer blijken te voldoen, moeten worden vervangen door nieuwe. Lassen moeten worden geïnspecteerd voor de reparatie van alliage en scheuren; niet toestaan. Een last of ophanghaak moet worden vervangen als de middelenring meer dan 10% is toegenomen of als de nominale afmetingen door slijtage met meer dan 5% zijn afgenomen. De nominale waarden en grenswaarden voor slijtage zijn te vinden in tabel 3. Wanneer een van de grenswaarden is bereikt, moeten de onderdelen worden vervangen.



**Hakenmaat / Hook dimensions / Dimensions du crochet**

Yalelift / Yalelift LH	0,5/1	1/2	3/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Yalelift / Hoop opening $a_{min}$ [mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	60,0	64,0
Quaertem du crochet $b_{min}$ [mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Max. Hakenmaat / Hook width $a_{max}$ [mm]	14,0	17,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Langst. Hakenmaat $b_{max}$ [mm]	13,0	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,0
Max. Hakenmaat / Hook height $c_{max}$ [mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	60,0	68,0
Hakort. du crochet $h_{min}$ [mm]	16,2	19,3	28,5	36,1	42,8	54,6	60,8

Tabel 3

**Inspectie van de rem**  
 Omvoldende contact opnemen met de fabrikant, als onregelmatigheden worden vastgesteld (bij defecte remschijven). Alle onderdelen van de rem moeten worden gecontroleerd op slijtage, beschadiging, verkleuring door oververhitting en op functioneiliteit. Remschijven moeten altijd vrij van vet, olie, water of vuil zijn. Controleer op vervorming van de remschijven.

**De hankeketting vervangen**

**LET OP: Kettingen moeten worden vervangen door kettingen van hetzelfde materiaal, kwaliteit en afmetingen.**

- Een goepende schalm is nodig als gereedschap. Deze kan worden verkregen door een stuk van een schalm met dezelfde afmetingen weg te slijpen met behulp van een haakse slijper. Het weggeslepen stuk moet minstens dezelfde lengte hebben als de dikte van de schalm.
- Open de oude hankeketting (het leflet aan de verbindingszschalm) en haak de goepende schalm in het losse kettingende dat zich aan de voorkant van het hankeketting bevindt.
- Hang de nieuwe hankeketting in op de goepende schalm en trek hem door de kettingleders en over het hankekettingwiel.
- De ketting niet verdraaid inbouwen. De lassen moeten naar buiten wijzen.
- De oude hankeketting en goepende schalm verwijderen en de twee losse eind van de nieuwe ketting verbinden met behulp van een verbindingsring.

**Reparaties moeten alleen door erkende of oorspronkelijke verkwalificaten worden uitgevoerd de gebruiksaanbevelingen van originele reserveonderdelen van Yale.** Na een reparatie, de lange periode zonder gebruik moet de takel opnieuw worden getoetst voor inbruikbaarheid.

**De keuringen moeten worden getuimd door de eigenaar.**

**TRANSPORT, OPSLAG EN VERWIJDERING**

**Bij het vervoer van het apparaat moeten de volgende punten in acht worden genomen:**  
 • Niet met het apparaat gooien, altijd voorzichtig neerzetten.  
 • De hand- en lasketting zo transporteren dat deze niet in de knoop kunnen raken en lussen kunnen vormen.  
 • Gebruik passende verveersmiddelen. Dit hangt af van de plastische omstandigheden.

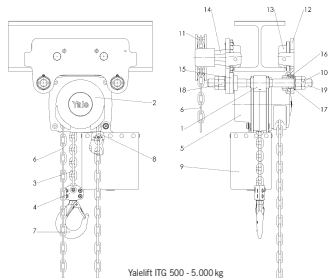
**Bij opslag of de tijdelijke buitengebruikstelling van het apparaat moet de volgende punten in acht worden genomen:**

- Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.
- Bescherm het apparaat met inbegrip van alle bijbehorende onderdelen, tegen vuil, vocht en schade door middel van een geschikte afdekking.
- Bescherm de takel tegen corrosie.
- Een dunne film smeermiddel moet worden aangebracht op de kettingen.
- Omdat de remschijven kunnen bezwijken bij temperaturen onder 0°C moet het apparaat met een opstelen en opgevoerd worden. Draai hiervoor het bandketting met de klok mee tenzij de lasketting wordt vastgehouden.
- Voor modellen met gelijktijdige toepassing moet zowel de ophangring als twee draadslangen inwiel worden om corrosie te voorkomen.
- Als het apparaat weer in gebruik wordt genomen na een periode van buitengebruikstelling moet het apparaat opnieuw worden getoetst door een bevoegd persoon.

**Verwijdering:**

Na de definitieve buitengebruikstelling van het apparaat, deze compleet of in delen gereinigd, en indien van toepassing, de gebruikte smeermaterialen (olie, vet, enz.) in overeenstemming met de wettelijke bepalingen verwijderen.

**Meer informatie en downloadbare handleidingen zijn beschikbaar op [www.cmc.eu](http://www.cmc.eu)**



Yalelift ITG 500 - 5.000 kg

Beschreibung	Description	Description
1 Mitrenntraverse	1 Suspension bar	1 Traversa de suspensie
2 Handrad/cloot	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Lasdiets	3 Load chain	3 Chaîne de charge
4 Untrieflische	4 Bottom flange	4 Crochet bas
5 Gebreukreducer	5 Gear cover	5 Capot réducteur
6 Handeite (Führwerk)	6 Hand chain (trolley)	6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Lasdiets met Schwennegevel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec anglet de sécurité
8 Ketterschakel	8 Chain endstop	8 Arrêt de chaîne
9 Kettingopsteker	9 Chain container	9 Boîte à chaîne
10 Scherengemmer	9 Locking lever	10 Clavier de sécurité
11 Handeitelrad	11 Hand chain wheel	11 Volant de manœuvre
12 Sinterstiel	12 Side plate	12 Plaque latérale
13 Roue de chariot	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Hoesgevelhuis	14 Gear cover	14 Engrenage
15 Randauftrieb	15 Round nut	15 Rondel monté
16 Spaarpluise	16 Locking sleeve	16 Dougille
17 Schakel	17 Shankle	17 Rondele
18 Sechshandtraverse	18 Hex nut	18 Rondel à hexagone
19 Traversa	19 Suspension bolt	19 Barre de suspension

Yalelift IT / Yalelift LH	0,5/1	1/2	3/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Transport / Capacité	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (1)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (2)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (3)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (4)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (5)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (6)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (7)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (8)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (9)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (10)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (11)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (12)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (13)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (14)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (15)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (16)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (17)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (18)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (19)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (20)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (21)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (22)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (23)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (24)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (25)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (26)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (27)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (28)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (29)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (30)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (31)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (32)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (33)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (34)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (35)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (36)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (37)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (38)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (39)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (40)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (41)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (42)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (43)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (44)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (45)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (46)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (47)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (48)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (49)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (50)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (51)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (52)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (53)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (54)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (55)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (56)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (57)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (58)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (59)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (60)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (61)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (62)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (63)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (64)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (65)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (66)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (67)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (68)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (69)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (70)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (71)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (72)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (73)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (74)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (75)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (76)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (77)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (78)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (79)	14	17	22	30	37	50	56
Max. Hakenmaat / Max. Hook Width / Hauteur de la chaîne (80)	14	17	22				





**RO - Traducere instructiunilor (sunt valabile și pentru versiunile locale)**

**INTRODUCERE**

Produsele CMO Industrial Products GmbH au fost executate în conformitate cu standardele de inginerie de ultimă generație. Toți manipulanții încredințați la folosirea produselor precizată un anumit termen de viață și rămân responsabili cu țărșii și/sau poate da la distragerea atenției utilizatorilor și altor lucru. Compania de operare este responsabilă pentru instruirea adecvată și profesională a personalului de operare. Din acest motiv, toți operatorii trebuie să citească prezentele instrucțiuni de utilizare înainte de utilizarea mașinii. Aceste instrucțiuni de operare sunt create pentru a obține utilizatorul cu produsul și a permițe utilizarea corectă în întreaga sa durată de viață. Instrucțiunile de operare conțin informații importante privind utilizarea produsului în mod sigur, corect și economic. Respectarea acestor instrucțiuni alină la evitarea pericolului, la reducerea costurilor și la creșterea fiabilității și durată la viață a produsului. Instrucțiunile de operare trebuie să fie disponibile permanent în locul de utilizare a produsului și trebuie să fie înțeles de operatorii și normele de prevenire a accidentelor în viața noastră țară respectivă și zona în care este folosit produsul. În vii de asemenea respectate regulamentele de siguranță și profesionale recunoscute.

Personalul responsabil pentru operare, întreținere sau reparări pentru produse trebuie să cunoască, înțelegă și respecte instrucțiunile de operare. Măsurile de protecție indicate vor asigura siguranța necesară doar dacă produsul este utilizat corect și înălții și/sau interzicți în conformitate cu instruciunile. Comenzii utilizatoare se angajează să asigure utilizarea sigură și fără problemă a produsului.

**UTILIZARE CORECTĂ**

Planul este proiectat pentru ridicarea, coborârea și deplasarea sarcinilor oânda la capacitatea în ridicare nominală indicată, la modelul YLHPH/LX/LG/LG este disponibil un spațiu de manevră foarte mic.

**ATENȚIE:** Utilizarea trebuie utilizată numai în situații în care capacitatea de încărcare a unității și/sau a structurii portante se modifică în funcție de poziția sarcinii.

Oice utilizare diferită sau depășind limitele este considerată necorescând. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nu va accepta răspundere pentru daunele rezultate dintr-o asemenea utilizare. Riscul aparține în întregime utilizatorului sau companiei utilizatorului.

Capacitatea de încărcare indicată pe etichete este limita maximă a sarcinii cu rolul (WLL) ce poate fi atinsă.

Dacă sarcinile nu se folosesc pentru coborârea frecventă de la înălțimi mari sau la opere variabile, consultați inginerii producătorului pentru sfaturi privind posibile supraîncălziri. Trebuie și cârligul de sarcină și/sau partea inferioară trebuie să fie pe o linie verticală deplasare centrală de greutate a sarcinii. La ridicarea sarcinii, pentru a evita balansarea sarcinii în timpul procesului de ridicare, trebuie să calculeze și să asigure utilizarea adecvată sunt responsabilitatea companiei utilizatorului.

Punctul de atașare și structura să se determine trebuie să fie proiectate pentru sarcinile maxime prevăzute (grutatele pe etichete) și utilizării - capacitatea de ridicare. Sarcinile este proiectate pentru o gamă largă de grupuri ca și pentru diferite profile (cum ar fi IPE, PE, IPE, etc.) cu o înălțime maximă a flanșei grinzii nu depășește 14. Călea de rulare și structura sa de susținere trebuie să fie proiectate pentru greutatea maximă prevăzută (grutatele pe etichete) și utilizării - capacitatea de ridicare. Călea de rulare trebuie să aibă o deșevă de minimum 1500 din deschideri. Înălțimea longitudinală a suprafeței căii de circulare nu poate depăși 0,3%. Deschiderea între flanșele roții și flanșele grinzii (dimensiunea A) trebuie să varieze între 1,0 și 2,5 mm pe fiecare parte a troului (în funcție de model).

Operațiunile vor verifica susținerea caliditatei întru-măcar să permită operațiunile să se exerce pe sine sau alte persoane la perioade din partea inferioară și/sau, a suprafeței sau sarcinii.

Operațiunile poate însoți mișcarea sarcinii doar după atingerea corectă și toate persoanele sunt în alăzarea zonei.

Nu permiteți personalului să stăpânească sau să treacă pe sau o sarcină suspendată. O sarcină ridicată sau prinsă nu trebuie lăsată nesupravegheată sau să rămână ridicată sau prinsă pentru un timp lung.

Sarcinile suspendate de un troul fără unitate de transmisie trebuie să fie impare. Sarcinile nu trebuie să fie înalte.

Dacă zona din față sarcinii nu oferă o vizibilitate suficientă, operațiunile trebuie să se desfășoare în condiții de lumină adecvate.

Planul poate fi folosit pentru lucrurile ale medului între -10 °C și +50 °C. Consultați producătorul în cazul unor condiții de temperatură extreme.

**ATENȚIE:** înainte de utilizarea și temperatură ale mediului mai mici de -10 °C, verificați faza pentru îngheț prin ridicarea și coborârea unei sarcini mici de 2 - 3 kg.

Înainte de utilizarea planului în atmosferă specială (umiditate ridicată, aer sarat, caustic, acizii) sau în medii agresive (sulfhidru de carbon) (compuzi togol, materiale radioactive) consultati producătorul pentru informații.

Introducerea transportului sarcinii pe direcția orizontală este, cu o rată și aproape de 50% din sarcina nominală în condițiile normale de operare sau în fluxul inferior. Cârligul este înălțime normală sau a unei persoane, dacă este posibil.

Pentru a atinge unei sarcini se va folosi doar o acțione de ridicare aprobată și certificată.

Operațiunile corect implică conformitatea cu instrucțiunile de utilizare și, în plus, conformitatea cu instrucțiunile de întreținere.

În cazul unor defecte funcționale sau zgornit de funcționare normală încetați folosirea planului.

**OPERARE INCORRECTĂ**

(Lăsa în urmă)

Nu depășiți capacitatea de sarcină nominală (WLL) a unității și/sau suspensiei și structurii de susținere.

Utilizata nu va fi utilizată pentru eliberarea prin tragea a sarcinilor fixe. Este necesară instalarea lăzilor sarcinilor să cadă într-un câmp de tracțiune restituit (moment de rupere a lanțului).

Împănărușul sau acoperirea elicoidelor (de exemplu cu veltete adesea), a simbolurilor informative de avertizare sau plăci de identificare este interzisă. La transportarea sarcinilor verticale sau sarcinile sa nu se balanseze sau sa intre în contact cu alte obiecte.

Sarcinile nu va fi deplasată în zone care nu sunt vizibile pentru operator. Dacă este necesar, acesta va primi ajutor.

Comenzii utilizatorului nu au motor nu este permisă.

Utilizata nu va fi folosită cu mai mult de o putere unei persoane.

Sarcinile unității, cârligul și/sau structura trebuie să fie în contact direct interzisă. Lanțul de sarcinile nu va fi folosită niciodată ca racord de împănare în timpul sudurii.

Nu se va utiliza o unitate modificată fără consenzul producătorului.

Nu folosiți planul pentru transportul persoanelor.

Nu folosiți lanțul de sarcinile și/sau conectivitatea fotoson și becul, suruburile sau obiecte similare. Nu reparați lanțurile de sarcinile instalate în belan.

Împănărușul elicoidelor de siguranță de pe cârligurile superioare și/sau de sarcinile este interzisă.

Nu atâșați sarcinile de vârf cârligului. Urșechi de ridicare va fi introdușă în poziția în zona cârligului.

Nu folosiți controlul de lanț ca dispozitiv de limită operațională.

Sarcinile sarcinilor în condițiile normale de operare nu este permisă. deșevă coborârea inferioară ale planului nu sunt proiectate pentru aceste operațiuni. Dacă sarcinile ridicare să fie înalte în timpul utilizării normale, sa va folosi un pivot anti-riscure sau va fi consultat producătorul.

Umărtoare se aplică pentru toate modelele cu rolul inferior (YLTPH-YLITG și YLHPH/LX/LG). Potrivă sarcinilor în condițiile normale de operare nu este permisă. deșevă coborârea lanțului nu sunt proiectate pentru aceste operațiuni și flanșele roții nu fi agățate de flanșele grinzii sau de o sarcină). Dacă sarcinile trebuie să fie ridicate în timpul utilizării normale, sa va folosi un pivot anti-riscure sau va fi consultat producătorul.

Mășinile și/sau marea a troului, de exemplu pentru a permite troului să treacă de o bară de curbură mai mică, este interzisă.

Nu permiteți nimeni atașament pentru ridicarea sarcinii poate fi suspendat de cârligul planului.

Nu introduceți mâna în șleasmele motor.

Nu permiteți coborârea unității de la o înălțime mare. Asigurați întotdeauna așezarea corectă pe sol.

Unitatea nu va fi utilizată în atmosferă potențial explozivă (medele speciale disponibile la cerere).

**ASAMBLARE**

**Inspecțiunea punctului de stabilire**

Punctul de așezare pentru palele trebuie selectat astfel încât structura de susținere de care se va fi fixat să aibă o stabilitate suficientă și să asigure absorbția sarcinii a forțelor aplicate.

Unitatea trebuie de așezarea să se alinieze liber sau sarcină pentru a evita încălcarea susținătorului rezistență.

Seleccțiunea și calcularea structurii de susținere adecvată sunt responsabilitatea companiei de operare.

**Instrucțiuni asamblare**

**Yellit II TP/TG, LHP/LHG până la 5000 kg**

Toate sunt construite pentru a se potrivea la intervalul grinzii A sau B care este indicat pe placa de identificare. înainte de instalare, verificați că lățimea seriei de rulare și în același interval de grinzii. Proceduți următoare pentru asamblarea unității pe șinele de placare de existență sau laesa unu, capăt de accesibil pe șinele de rulare. Dacă acesta este cazul, se recomandă ca unitatea să fie pre-asamblată la o șină împănă pe capătul deschis al șinei.

1. Deschideți puțurile de blocare (10) și utilizați șuruburile (11) de pe boșul de susținător (1) și îndepărtați ambrele plăci laterale (2) de pe troul.

2. Misurați lățimea flanșei „J” pentru șina de rulare.

3. Trebuie să se pre-limite dimensiunea „D” între flanșele extenderilor ale puțurilor rotunde (6) de cele patru capace flanelare libere ale bolurilor de susținător (1). Verificați ca puțurile să fie pe același nivel.

4. Așezați elementul de fixare (7) pe șinele care trebuie să fie orientate către exterior. Seleccțiunea dimensiunii „T” între flanșele extenderilor ale puțurilor rotunde pe bolurile de susținător astfel încât să corespundă lățimii flanșei „b” plus 4 mm. Verificați ca bara de susținător (4) să fie centrată între puțurile rotunde (6).

4. Așezați elementul de fixare (7) pe șinele care trebuie să fie orientate către exterior. Seleccțiunea dimensiunii „T” între flanșele extenderilor ale puțurilor rotunde (6). Dacă este necesar se va reabilita ușor poziția puțurilor rotunde.

5. Pozitionați șaltul (8) și strângeți puțurile hexagonale (9). În final înșurubați puțurile de blocare (10) manual și strângeți cu 1/4 până la 1/2 rotii.

**ATENȚIE:** Puțurile de blocare (10) trebuie să fie întotdeauna fixate!

6. Pozat o după placa laterală pe bolurile de susținător fără strângere. Acți împănăți șaltul (8) puțurile hexagonale (9) și puțurile de blocare (10) fără a strânge pentru a facilita montarea.

7. Plasați unitatea pre-asamblată pe șinele pin.

**ATENȚIE:** Pentru modelele Yalmit II TG și LHG, fixați lanțul în poziția unității de transmisie (5).

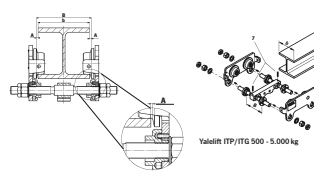
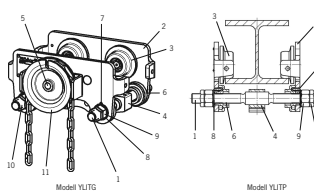
8. Introduceți pinul de rulare (7) fixat pe o după placa laterală în cele patru puțurile rotunde adecovale din puțurile rotunde (6). Dacă este necesar se va reabilita ușor poziția puțurilor rotunde (6).

9. Strângeți puțurile hexagonale (9) de pe o după placa laterală. În final înșurubați puțurile de blocare (10) manual și strângeți cu 1/4 până la 1/2 rotii.

**ATENȚIE:** Puțurile de blocare (10) trebuie să fie întotdeauna fixate!

10. Verificați unitatea fixată:

- Jucul lateral pentru dimensiunea „A” nu trebuie să depășească 2 mm între flanșele roții (2) și marginile extenderilor a șinei.
- Bara de susținător (4) trebuie poziționată central pe plăci laterale.
- Toate puțurile (9) și puțurile de blocare (10) trebuie să fie bine strânse.



**Yalmit II TG 10000 kg și 20000 kg Yalmit LHG 10000 kg**

1. Misurați lățimea flanșei pentru grinzii.

2. Distribuți uniform câmpurile distanțier și gabotele distanțier pe ambele părți ale bolului de susținere corespunzător. Se va elibera o deschidere de 2 mm între flanșele roții și flanșele șinei (dimensiunile inferioare = lățime flanșă + 4 mm).

3. Dacă lăzile inferioare sunt necesare, câmbule distanțier și șablon distanțier rămân pe exteriorul plăcii laterale ale bolului de susținător. În fiecare caz, trebuie să se folosească cel puțin 1 câmbă distanțier și 3 șablon distanțier între plăci laterale și plăci orizontale.

Șalt: Pentru asamblarea ușor, strângeți una din plăci laterale. Respectați poziția necesară a șaltului transmisiei. Doar după ce costă după lățimea liberă a șablonului.

4. Acți împănăți înrețarea unității pe șina de rulare și fixați bine toate puțurile canelate.

5. Fixați toate puțurile canelate cu șurubul serrate.

**ATENȚIE:** Un troul nu va fi niciodată folosit pe o grinzii cu o lățime a flanșei ce depășește lățimea maximă notată a troului/respondând deschiderii totală de șine în funcție de model și cu un profil ce nu corespunde profilului pentru care a fost proiectat troul.

**Scurtă sau prelungită lanțul de manevră**

Reglați lungimea lanțului de manevră astfel încât distanța de la capătul inferior la capătul superior să fie între 500 - 1000 mm.

**NOTĂ:** Din motive de siguranță, șablon lanțului de manevră pot fi folosite o singură dată.

- Căușul zăua neutilizat a lanțului de manevră, înțoși pentru deschidere și amănunț.
- Scurtă sau prelungită a lanțului de lungime necesară.

**ATENȚIE:** întotdeauna îndepărtați sau adăugați un număr par de zăua lanț.

**FOLOSI:** o zaou pentru a închide capătul lanțului prin îndreptarea acestuia (pentru prelungirea lanțului de manevră sunt necesare două zăua lanț).

**ATENȚIE:** Verificați ca lanțurile de manevră să nu fie riscate atunci când sunt în mișcare.

**INSTRUIRE ÎNAINTE DE UTILIZAREA PLANULUI**

Înainte de utilizarea inițială, înainte de începerea în funcțiune și după modificări semnificative, produsul include structura de susținere trebuie să fie inspectată de o persoană competentă. Inspectarea este compusă în principal dintr-o inspecție vizuală și o verificare funcțională. Aceste inspecții au rolul de a stabili dacă unitatea funcționează sigur, a fost corect montat și este gata de utilizare și că orice defecte sau avari sunt detectate și eliminate, după caz.

Personalul competente pot fi, de exemplu, inginerii de întreținere ai producătorului sau furnizorului. Toțuți, compania poate solicita de asemenea efectuarea inspecțiilor către personalul specializat pentru instruire corespunzător.

**Înainte de faza de înălțării a unității, verificați funcționarea transmisiei cu lanțul în modul fără sarcină.**

**INSTRUIRE ÎNAINTE DE ÎNCERCAREA LUCRULUI**

Înainte de încercarea funcționării inițiale unității unității suspenda, echipamentul și structura de susținere trebuie adecovale vizibile, cum ar fi deformări, cârligului suprafeței, șuruburile și șuruburile în coroană. În plus trebuie de asemenea verificat și verificat ca unitatea și sarcinile să fie corect alate.

**Verificarea funcției de frânare**

Înainte de începerea lucrului întotdeauna verificați funcționarea frânelor: Pentru acest lucru, trageți sau lăsați și eliberați a sarcină pe o distanță scurtă folosindu unitatea. La eliberarea unității de manevră, sarcinile trebuie să fie mediu înălț în orice direcție. Această verificare ar trebui să se așeze și încă o dată la temperaturi sub 0°C, șuruburile și șuruburile în coroană.

**ATENȚIE:** Dacă frâna nu funcționează adecov, opreșteți de la înălțime și în medii scurte din funcțiune și va fi contactat producătorul!

**Verificarea unității de așezare**

Punctul de așezare pentru palele trebuie selectat astfel încât structura de susținere de care se va fi fixat să aibă o stabilitate suficientă și să asigure absorbția sarcinii a forțelor aplicate.

Unitatea trebuie de așezarea să se alinieze liber sau sarcină pentru a evita încălcarea susținătorului rezistență.

Seleccțiunea și calcularea structurii de susținere adecvată sunt responsabilitatea companiei de operare.

**Verificarea troului**

- Plăci laterale trebuie să fie paralele între ele.
- Toate roțile trebuie să fie în contact cu flanșele de grinzii.

**ATENȚIE:** Troul nu trebuie să fie niciodată folosit pe grinzii cu o lățime ale flanșei ce depășește lățimea maximă regăsită a troului.

**Verificarea țării cură**

Înainte de începerea lucrului verificați unitatea pentru creșterea faza probleme în general. Orică obiecte deșevă trebuie să fie eliminate. În plus, verificați șablonul corect și funcționarea de capăt.

**Verificarea lanțului de sarcină**

Inspectați lanțul de sarcină pentru lubrifiere suficientă și verificați pentru defecte externe, deformări, cârligului suprafeței, șuruburile și șuruburile în coroană.

**Inspectarea, deformarea și lanț**

Optorul de lanț trebuie întotdeauna să fie fixat pe capătul liber al lanțului. Nu trebuie să este ușur sau alinare necorescând.

**Inspectarea cârligului de sarcină și a cârligului superior (dacă sunt prevăzute)**

Toate unitățile cu două sau mai multe etaje de lanț trebuie inspectate înainte de operare inițială pentru a se asigura că lanțul nu este răscăcut sau înclinat. Lanțurile palanilor cu două sau mai multe etaje nu pot fi reutilizate după două înțoșuri în aceeași direcție de lucru. La înțoșirea lanțului, verificați ca lanțul să fie trecut corect. Sudura lanțului trebuie orientată către exterior.

Utilizati numai lanțul de sarcină care nu este agățate de caruciorul legat. Necorescămura cu această specificitate va duce la avaria imediată a garniturii legată. Inspectați lanțurile lanțului de manevră

Reglați lungimea lanțului de manevră astfel încât distanța de la capătul inferior la pardoseală să fie între 500 - 1000 mm.

**OPERARE**

**Instalare, service, operare**

Operatorii deteștii pentru instalare, service sau operare independentă a planului trebuie să aibă instruirea necesară și să fie competenți. Operațiunile și funcționalități specifice de companie și trebuie să fie familiarizati cu toate reprezentările și siguranțurile înalte în țara de utilizare.

**Ridicarea sarcinii**

Trageți de lanțul de manevră în direcția acționei de cașion și ridica sarcina.

**Atenție:** în funcție de lățimea și dimensiunile (observați că înălțimea de ridicare poate fi redusă pentru modelele cu container de lanț!)

**Coborârea sarcinii**

Trageți lanțul de manevră în direcția opoziție acționei de cașion și coborâ sarcina.

**Fixarea lanțului de manevră pe troul**

(caz modelele Yalmit II TG și LHG și modelele cu dispozitiv de blocare)

Asigurați lanțul de manevră în poziția inferioară în marginea extenderii a roții lanțului de manevră sub ghidajele laterale. Plasați o zaou la lanțurile de manevră continue lanțului și oț și oț zaou lanțului de manevră până la lanțul trece prin ghidajele lanțului pe ambele părți.

**Cura troului tip Impans**

Toate troulurile trebuie acționate prin împănarea sarcinii atâșate sau atașamentul de ridicare a sarcinii suspendate. Acesta nu va fi trase.

Cura troului tip transmisie

Troliile tip transmisie sunt deșevă prin tragearea rândului adecov al lanțului de manevră.

**Operarea dispozitivului de blocare (opțional pentru modelele cu trolii integrale)**

Dispozitivul de blocare este folosit exclusiv pentru blocarea ușor a troului fără sarcină (poziție de parcare în sectorul de expedite, de exemplu). Șablon de fixat sunt agățate de flanșele șinei prin tragearea bolului de lanț de manevră adecovale astfel încât roțile lanțului să se rotească în sensul acționei de cașion. Pentru acest proces lanțul se va strânge doar manual. Dispozitivul de blocare este eliberat din nou prin tragearea de colț dintr-un lanț.

**25% de protecție la suprașinăria Yale (opțional)**

Dispozitivul de protecție la suprașinăria este un dispozitiv de suprașinăria de aproximativ 25% (+15%). Relebele trebuie executate doar de o persoană competentă. La deșevă limitate de sarcină, dispozitivul de protecție la suprașinăria este activ și previne ridicarea în continuare a sarcinii, coborârea încă este posibilă.

**INSPECTARE, SERVICE ȘI REPARAȚII**

Echipamentul de ridicare trebuie să fie inspectat în conformitate cu regulamentele naționale și internaționale pentru prevenirea accidentelor și siguranței:

- În conformitate cu evaluarea riscurilor pentru operațiunile de operare.
- Înainte de prima utilizare
- Înainte cu unitatea să fie pusă în funcțiune după o oprire
- După schimbarea unității
- În orice caz, cel puțin o dată pe an și de către o persoană competentă

**ATENȚIE:** Condițiile de operare reale (de exemplu utilizarea în fabrici de galvanizare) pot impune intervenția de inspectare mai scurte.



Lucrările de reparări vor fi executate doar de un atelier specializat care utilizează piese de schimb Yale originale. Inspectarea (compusă în principal din inspectarea vizuală și verificarea funcțională) trebuie să determine dacă toate detaliile de securizare sunt complete și complet operaționale și să trateze starea unității și săverifică, echivalență și structuri de susținere pentru a preveni uzura, coroziune și alte defecte.

Utilizarea inițială și inspectările ulterioare trebuie să fie documentate (cum ar fi în certificatul de lucru CMCO pentru conformitate).

Dacă este necesar, rezultatele inspectării și reparațiilor adecvate vor fi verificate. Dacă palanul (de la o greutate ridicată sau înaltă) este proiectat pe șuruburi înrou și când palanul este folosit pentru deplasarea unei sarcini încălzite în una sau mai multe direcții, înălțimea este considerată a fi o mazăra și trebuie executate inspectări suplimentare, conform cerințelor.

Avizarea posesorului va fi corectată pentru evitarea coruziunii. Toate rănile și suprafețele de glisare trebuie să fie vor uzate. În cazul coruziunii puternice, unitatea va fi curățată.

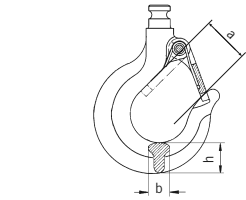
Unitatea trebuie să treacă printr-o revizie generală, cel puțin după 10 ani.

În special, se vor verifica dimensiunile lanțului și sarcinii, cârligului de sarcini și cârligului superior. Acesta trebuie să fie comparate cu dimensiunile specificate în tabel (Tab. 3, Tab. 5).

**Inspectarea cârligului de sarcini și a cârligului superior**

Inspectați cârligul pentru deformare, aversi, creșterii suprafață, uzură și semne de coroziune, după caz, dar cel puțin o dată pe an. Condițiile de operare reale pot necesita intervalul de inspectare mai scurt. Cârligurile care nu satisfac toate cerințele trebuie înlocuite imediat. Susținerea pe cârlig, de exemplu pentru a compensa uzura sau avarierea, nu este permisă. Cârligurile superioare situate de sarcină trebuie înlocuite când zua cârligului s-a deschis cu mai mult de 10% sau când dimensiunile nominale au fost reduse cu 5% cu unmar sau uzură. Dimensiunile nominale și limitele de uzură sunt prezentate în tabel 4. Dacă se avertizează o valoare limită, înlocuiți componentele.

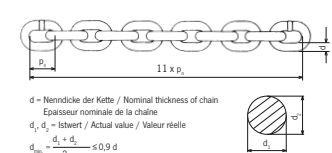
Beschreibung	Description	Description
1 Mitternervens	1 Suspension bar	1 Traversa de suspensie
2 Handwählrad	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Ladefläche	3 Load plate	3 Căluș de încărcare
4 Unterflache	4 Bottom block	4 Căruș de bază
5 Getriebeblock	5 Gear cover	5 Capot redactor
6 Handtaste (Fahrer)	6 Hand chain (brake)	6 Căluș de manevrare (lăncă)
7 Lauffläche mit Sicherheitsblech	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de încărcare cu încuietor de siguranță
8 Kettenende	8 Chain endstop	8 Arăt de catină
9 Kettenstopper	9 Chain stopper	9 Bloc a catinei
10 Sicherungsgrutur	10 Locking nut	10 Erou de securitate
11 Handwählrad	11 Hand chain wheel	11 Volant de manevrare
12 Getriebeblock	12 Gear plate	12 Plaque laterale
13 Lauffläche	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Hängedarm	14 Engage drive	14 Engrenaj
15 Rundnurr	15 Round nut	15 Erou rond
16 Spannmutter	16 Locking sleeve	16 Gălușie
17 Scheibe	17 Washer	17 Bostelie
18 Sechskantbolzen	18 Hex. nut	18 Erou hexagonal
19 Traverse	19 Suspension bolt	19 Barre d'assemblage



**ATENȚIE: După înlocuirea componentelor, se va efectua obligatoriu o nouă inspectare de către o persoană competentă!**

**Inspectarea lanțului de sarcină (conform DIN 685-5)**

Lanțurile de sarcină trebuie să fie inspectate pentru avari mecanice la intervale anuale, sau cel puțin lațu după 50 de ore de operare. Inspectați lanțul de sarcină pentru lubrifiere suficientă și verificați pentru defecte evidente, deformări, cabluri superficiale, semne de uzură și coroziune. Lanțurile de căluș cu role rotunde vor fi înlocuite când grosimea nominală originală „d” pentru zua lanț cu cea mai mare uzură a fost redusă cu mai mult de 10% sau când lanțul s-a alungit pe o intervală „x” cu 5% sau peste 11 intervale (1 x pe x) cu 5%. Dimensiunile nominale și limitele de uzură sunt prezentate în tabel 2. Dacă se atinge una din aceste limite lanțul de sarcină trebuie să fie înlocuit.



d = Nennstärke der Kette / Nominal thickness of chain  
 Epaisseur nominale de la chaîne  
 d<sub>1</sub> = Istwert / Actual value / Valeur réelle  
 d<sub>2</sub> = d<sub>1</sub> - d<sub>3</sub> - d<sub>4</sub> - d<sub>5</sub> - d<sub>6</sub> - d<sub>7</sub> - d<sub>8</sub> - d<sub>9</sub> - d<sub>10</sub> - d<sub>11</sub> - d<sub>12</sub> - d<sub>13</sub> - d<sub>14</sub> - d<sub>15</sub> - d<sub>16</sub> - d<sub>17</sub> - d<sub>18</sub> - d<sub>19</sub> - d<sub>20</sub> - d<sub>21</sub> - d<sub>22</sub> - d<sub>23</sub> - d<sub>24</sub> - d<sub>25</sub> - d<sub>26</sub> - d<sub>27</sub> - d<sub>28</sub> - d<sub>29</sub> - d<sub>30</sub> - d<sub>31</sub> - d<sub>32</sub> - d<sub>33</sub> - d<sub>34</sub> - d<sub>35</sub> - d<sub>36</sub> - d<sub>37</sub> - d<sub>38</sub> - d<sub>39</sub> - d<sub>40</sub> - d<sub>41</sub> - d<sub>42</sub> - d<sub>43</sub> - d<sub>44</sub> - d<sub>45</sub> - d<sub>46</sub> - d<sub>47</sub> - d<sub>48</sub> - d<sub>49</sub> - d<sub>50</sub> - d<sub>51</sub> - d<sub>52</sub> - d<sub>53</sub> - d<sub>54</sub> - d<sub>55</sub> - d<sub>56</sub> - d<sub>57</sub> - d<sub>58</sub> - d<sub>59</sub> - d<sub>60</sub> - d<sub>61</sub> - d<sub>62</sub> - d<sub>63</sub> - d<sub>64</sub> - d<sub>65</sub> - d<sub>66</sub> - d<sub>67</sub> - d<sub>68</sub> - d<sub>69</sub> - d<sub>70</sub> - d<sub>71</sub> - d<sub>72</sub> - d<sub>73</sub> - d<sub>74</sub> - d<sub>75</sub> - d<sub>76</sub> - d<sub>77</sub> - d<sub>78</sub> - d<sub>79</sub> - d<sub>80</sub> - d<sub>81</sub> - d<sub>82</sub> - d<sub>83</sub> - d<sub>84</sub> - d<sub>85</sub> - d<sub>86</sub> - d<sub>87</sub> - d<sub>88</sub> - d<sub>89</sub> - d<sub>90</sub> - d<sub>91</sub> - d<sub>92</sub> - d<sub>93</sub> - d<sub>94</sub> - d<sub>95</sub> - d<sub>96</sub> - d<sub>97</sub> - d<sub>98</sub> - d<sub>99</sub> - d<sub>100</sub>

**Nominalewerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation**

Yalelift IT / Yalelift LM	0,5/1	1/2	3/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlbolzen / Round link chain / Chaîne à mailles	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	12 x 30	16 x 30	20 x 30
Schleife / Grade / Grade	7/8(6)	7/8(7)	7/8(8)	7/8(9)	7/8(9)	7/8(9)	7/8(9)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d <sub>1</sub> [mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0
	d <sub>2</sub> [mm]	4,9	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0
	d <sub>3</sub> [mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0
	d <sub>4</sub> [mm]	15,8	18,8	25,2	31,5	31,5	31,5
	d <sub>5</sub> [mm]	16,0	19,0	24,0	30,0	30,0	30,0
	d <sub>6</sub> [mm]	17,0	20,0	27,0	33,0	33,0	33,0
	d <sub>7</sub> [mm]	20,0	23,0	31,0	39,0	39,0	39,0

\*Die Lauffläche aus Edelstahl gibt Traglaststeigerung beachten!  
 \*The base is made of a possible stainless steel reducing the load capacity. See our data sheets.  
 \*Avec chaîne inox, la capacité portée est réduite. Voir nos données.

**Yalelift IT / Yalelift LM**

Yalelift IT / Yalelift LM	0,5/1	1/2	3/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Querabstand / Hoop spacing	a <sub>1</sub> [mm]	24,0	29,0	35,0	42,0	47,0	60,0
Überstand des Crochet	a <sub>2</sub> [mm]	26,4	31,9	38,5	44,7	51,7	74,8
Max. Handbolzen / Hook width	b <sub>1</sub> [mm]	14,0	18,0	22,0	30,0	37,0	50,0
Lagerh. des Crochet	b <sub>2</sub> [mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5
Max. Handbolzen / Hook height	h <sub>1</sub> [mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	60,0
Hand. der Crochet	h <sub>2</sub> [mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6

Tab. 3

**Inspectarea frâneli**

Contactul mediu producătorilor dacă se descoperă neregulă (cum ar fi discuri freare defecte). Toate componentele frâneli trebuie verificate pentru uzură, avari, decolorare produse de supraîncălzire și pentru funcționare. Discurile de freare trebuie să fie întotdeauna lipite de unscare, ulei, apă sau praf. Verificați aderența discurilor de freare.

**Insotirea lanțului de manevră**

**ATENȚIE: Lanțurile vor fi înlocuite doar cu lanțuri din același material, cu aceeași calitate și aceeași dimensiuni.**

• O za de lanț de sarcină deschisă este necesară cu unități. Aceasta se poate obține prin folosirea unui disc abraziv pentru lăbena unei secțiuni dintr-o sa existentă cu aceeași dimensiuni. Lungimea secțiunii lălate trebuie să corespundă cel puțin grosimii zăii.

• Deschiderea vechiului lanț de manevră preferențal pe zăua de conectare și suspendarea zăua deschisă pe capătul liber al lanțului de manevră se va afla „înă” rolului de manevră.

• Suspendați noul lanț de manevră de vechiul lanț de manevră și trageți prin ghidajele lanțului și peste restul lanțului de manevră.

• Nu fixați un lanț elastic. Susținerea trebuie orientată către exterior.

• Separați lanțul de manevră vechi inclusă zăua de conectare deschisă și pe noul lanț de manevră și conectați cele două capete liber ale lanțului de manevră nou folosind o za de conectare deschisă nouă.

**Intreținerea lanțului de sarcină**

În majoritatea cazurilor, uzura lanțului în punctele zăilor este produsă de îngrijirea inadecvată a lanțului. Pentru a atenua lubrifierea optimă a punctelor de contact zăii, lubrifiți lanțul la intervale regulate utilizând la aplicație folosind un lubrifiant cu fluaj (ca ulei transmisiv). Un lubrifiant cu film uscat, ca spray PTFE, se va folosi în medii în care există substanțe abrazive ca nisipul, etc. Durata de viață a lanțului de sarcină poate fi sporită prin lubrifiere atentă cu 20 - 30 de ori comparativ cu un lanț care nu a fost întreținut.

• La lubrifierea lanțului, verificați ca lanțul să fie în stare fără sarcină pentru ca uleiul să poată ajunge în punctele de contact ale zăilor lanțului care sunt supuse uzurii. Părțile zăilor în contact cu alte piese trebuie întotdeauna acoperite cu lubrifiant, în caz contrar este sporită uzura lanțului.

• Nu este suficientă lubrifierea lanțurilor numai pe exterior deoarece, acest lucru nu asigură formarea unei film de lubrifiant în punctele de contact.

• Cu o cură de ridicare constantă a lanțului, susținerea de schimbare de la micșarea de ridicare la coborâre trebuie verificată în mod special.

• Verificați ca lanțul de sarcină să aie lubrifiant pe toată lungimea sa, inclusiv parțile lanțului din carcasa cablului.

• Curățați lanțurile murdare cu gaz sau un agent de curățare simțit, niciodată nu înlocuiți lanțul.

• La lubrifierea lanțului, verificați de asemenea lanțul pentru uzură.

**ATENȚIE: Se va obliga blocarea pătrunderii lubrifiantului în incinta frâneli. Acest lucru va duce o a defectare a frâneli.**

**Înlocuirea lanțului de sarcină**

Lanțul de sarcină trebuie înlocuit cu un lanț nou cu aceeași dimensiuni și calitate în cazul unor avari sau deformări vizibile. Totuși, cel puțin lațu la alegerea învelitului de ancurare. Un lanț de sarcină se trebuie ancurat și în înlocuit doar cu un lanț nou și același specialist autorizat. Fieșul doar lanțului de sarcină care nu a fost aprobat de către producător. Necoriformarea cu aceeași specificație va duce la anulara imediat a garanției legale.

**NOTA: Înlocuirea lanțului de sarcină trebuie să fie documentată!**

**ATENȚIE: Lanțurile vor fi înlocuite doar cu lanțuri din același material, cu aceeași calitate și aceeași dimensiuni.**

**Palan cu mai multe rânduri de lanț**

• Trageți noul lanț din stare fără sarcină.

• O za de lanț de sarcină deschisă este necesară cu unități. Aceasta se poate obține prin folosirea unui disc abraziv pentru lăbena unei secțiuni dintr-o sa existentă cu aceeași dimensiuni. Lungimea secțiunii lălate trebuie să corespundă cel puțin grosimii zăii.

• Deschidăți cârligul de sarcină de pe lanțul de sarcină vechi și suspendați zăua de lanț de sarcină deschisă în capătul liber al lanțului de sarcină vechi.

• Suspendați noul lanț de sarcină, lubrificați de zăua deschisă și trageți prin unitatea palanului (mişcarea de ridicare) lanțului.

• Nu fixați un lanț elastic. Susținerea trebuie orientată către exteriorul rolului de manevră.

• Alunci când lanțul de sarcină vechi a trecut prin unitatea palanului poate fi detasat împreună cu zăua de lanț deschisă fără cârligul de sarcină pe o altă pe noul lanț de sarcină înlocuit în unitate.

• Fixați capătul rândului de lanț liber al noului lanț de sarcină de carcasa sau cadrul palanului (în funcție de model).

**Palan cu mai multe rânduri de lanț**

**ATENȚIE: Introduceți noul lanț doar când blocul inferior este fără sarcină, în caz răpene.**

• O za de lanț de sarcină deschisă este necesară cu unități. Aceasta se poate obține prin folosirea unui disc abraziv pentru lăbena unei secțiuni dintr-o sa existentă cu aceeași dimensiuni. Lungimea secțiunii lălate trebuie să corespundă cel puțin grosimii zăii.

• Detășăți cârligul lanțului de sarcină de pe înlocuirea noului palanului sau de blocul inferior (în funcție de model).

• Suspendați zăua deschisă a lanțului de încălzire în capătul lanțului de sarcină liber.

• Suspendați noul lanț de sarcină lubrificați de zăua deschisă și trageți prin blocul interior și unitatea palanului (mişcarea lanțului).

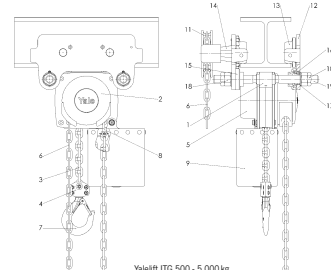
• Nu fixați un lanț elastic. Susținerea trebuie orientată către exteriorul rolului de manevră.

• Când lanțul de sarcină vechi a trecut prin unitatea palanului poate fi detasat împreună cu zăua deschisă.

• Fixați capătul noului lanț de sarcină pe carcasa/cadru sau pe blocul inferior (în funcție de model) de palanului.

• Fixați capătul liber al rândului de lanț liber pe palanul lanțului de sarcină vechi.

**ATENȚIE: Capătul liber al rândului de lanț trebuie să fie întotdeauna fixat pe exteriorul de lanț**



## SK - Preložil prevádzková príručka (platná aj pre špeciálne prevedenia)

### Úvod

Produkty CCMC Industrial Products GmbH boli vyrobené v súlade so štandardnými technickými a bezpečnostnými predpismi. Avšak pri neoprávnenom alebo vývozkovom spôsobe dŕžaní k úrazu, alebo ohrozeniu života užívateľa, alebo stavov trvaných v dôsledku použitia zariadenia alebo zariadenia, ktoré nie sú určené na použitie v daných podmienkach. Osobu ochotnú ošetrovať musí byť pred začatím práce poučený. Pre tento účel je potrebné, aby si osobu poučená prečítala tento návod na použitie ešte pred prvým použitím. Tieto pokyny sú určené na oznamovanie sa so zariadením zariadenia a tým umožní, či ním vyúžiť jeho schopnosti. Návod na pou- žitie obsahuje dôle- žité informácie ako bezpečné, správne a efektívne používanie. Živá, či zviazaná osoba, ktorá súvisí s týmto návodom pomáha vyhnúť si a nesubezpečovať, znížiť náklady na opravu, časové pretrahovanie a zvyčajne podstatne o štvrtinu zariadenia zariadenia. Návod na použitie musí byť vždy k dispozícii na mieste, kde sa zariadenie používa. Otvorení výrobcu nie je a hlavných predávateľoch bezpečnosti prírody, je potrebné dodržovať a zabezpečovať pravidlá pre bezpečnosť používateľa. Osoba zodpovedná za obsluhu, údržbu a opravu zariadenia je povinná si prečítať, porozumieť a mať na pamäti tieto pokyny. Bezpečnostné opatrenia sú určené len ak je zariadenie obsluhované správnou, ak montáž a údržba prebehla v súlade s týmto návodom na použitie. Užívateľ je povinný zabezpečiť bezpečnosť a ochranu zariadenia.

### SPRÁVNAYA OBSLUHA

Zariadenie je určené na zdvíhanie, spúšťanie a pohybovanie bremenami do danej maximálnej hmotnosti, pričom model YLHP/LLP/LLG sa vyznačuje extrémne nízkou stavbovou výškou.

### POZOR: Zariadenie je možné používať len v takých situáciách, v ktorých sa nosnosť zariadenia alebo nosnosť konštrukcie nameria s pobozhom bremenom.

Akkoľvek dôjde narušenie a porušenie, alebo preťaženie prostriedkov je rozhodujúce za rozhodnutie. Opatrnosť McKinnon Industrial Products GmbH nie je zodpovedná za škody spôsobené takýmto použitím. Riziko pretrahu sa stále zväčšuje s tým, ako sa zvyšuje zaťaženie. Nosnosť vznesená na zariadení (WLL) je maximálne bezpečné pracovné zaťaženie, ktoré nesmie byť prekročené.

Ak bude zariadenie používané na častejšie zdvíhanie a výškových výšok, alebo v severnej predĺženej, poradne na výrobu a výrobcom. Môže dôjsť k pretrhnutiu zariadenia. Každé a bremeno, jeho akcia alebo zariadenie musí byť pri zdvíhaní bremena v zvislej línii priamo nad ťažiskom bremena. (Sím sa zabráni náhodou počas zdvíhania. Za výber a výpočet vhodnej nosnosti konštrukcie je zodpovedná užívateľská spoločnosť. Prírodný bod a jeho dosiahnutie konštrukcia musí byť navrhnutá na maximálne predpokladané zaťaženie (vnútorná hmotnosť zariadenia + nosnosť). Každé zariadenie je vhodné pre veľké nosnosti, ako aj pre nižšie nosnosti (napr. INP, IPE, IPE, etc.) s maximálnym útlom sklonu prírody, ktorý neprekračuje 14°.

Jazdná dráha a jej nosnosť konštrukcia musí byť navrhnutá na maximálne predpokladané zaťaženie (vnútorná hmotnosť zariadenia + nosnosť). Povinný previesť by sa max. 15000 kg/dňa. Počítaný silový ráz dráha nemože prešahovať 0,3%. Početná nosnosť medera medzi nosnosť koleca a prírubou nosníka (nosnosť: "A") musí byť medzi 1,0 a 2,5 mm na oboch stranách zariadenia (závisí od modelu). Osobita sa musí zabezpečiť, aby zariadenie zariadenie a zavesenie takým spôsobom, ktorý umožňuje obsluhu zariadenia bez vystavenia jeho, alebo ino jeho nebezpečenstvu stavbu zdvíhacích zariadení. Bremeno je možné uvoľniť do poľtu, až keď v správnou úroveň a všetky osoby sú mimo nebezpečnej zóny. Prechádzajúca a zdvíhajúca sa pod zaveseným nákladom je zakázaná. Nevhodné bremeno dŕžať čas bez dozoru, alebo zviazané. Bremeno zavesené na pojazdoch bez prevádzkového posádky v potrubí tlafží. Bremena nesú. Ak osobita nemá dostatočný vplyv na priestor pred bremenom, musí pokračovať na pomoc. Zdvíhacie zariadenie je možné používať v rozsahu teploty okolia -10°C až +50°C. V prípade extrémnych podmienok presahujúcich tieto rozsahy, kontaktujte výrobcu.

### POZOR: Pred použitím v lepičoch pod 0°C, skontrolujte, či nedošlo k zamrznutiu brzd, či zdvíhate a spustíte bremeno 2x3x.

Pred použitím zariadenia v špecifickom prostredí (veľká vlhkosť, vzduch, kyseliny, zásady), alebo manipulácia s nebezpečnými bremenami (napr. roztavené, alebo riediteľné materiály) je vhodné nosiť ochranné oblečenie. Bremeno vždy predviesť a horizontálne odpremať, pozorne a zároveň zároveň. Keď zariadenie nepoužíva, uvoľníte záves (napr. kládica, haka) nad výšku ľavú ruku a je možné zariadenie používať len schválené, certifikované uchopovacie prostriedky. K pripojeniu bremena, uvoľníte len schválené, certifikované uchopovacie prostriedky. Správne použitie zahŕňa dodržiavanie pokynov v návode na použitie a tiež dodržiavanie návodu na údržbu. V prípade technických porúch, alebo nevyhnutného prevádzkového ihla prestaťe zdvíhacie zariadenie ihneď poškodiť.

### NEOPRÁVNENÁ OBSLUHA

Neoprávnené predstavenie nosnosti zdvíhacieho zariadenia (WLL) alebo závesu a odporúčané konštrukcie. Nepoužívajte zariadenie na vykonávanie úloh, ktoré nie sú určené. Zákazník je v nechtat bremena spadnúť na uvoľnenú ruku (nebezpečnosť pretrhnutia reťazí). Neodstráňte a neprevádzkujte žiľky (napríklad samopriťahovač), uzpenia, alebo identifikáciu žiľky. Pri prenášaní bremena sa uistite, že sa bremeno nehýbe a že neoprávnené kontakty s inými predmetmi. Bremeno nesprešľajte do priestoru bez dobrego vyfúvania. V prípade potreby musí osoba podlažiť o pomoc. Použitie motorového pohonu nie je dovolené. Zariadenie môže byť poháňané len ľudskou silou. Navozenie na poľah, haka a bremeno reťaz je priamo zakázané. Reťaz nikdy nepoužívajte ako zemné puzo zväzku. Símy ľah, ľu- čobné zariadenie, posádky, hakeca, alebo spojnice kládica je zakázané. Požad musí byť vždy komo nad bremenom. Nepoužívajte bremeno, ak je zviazané. Zariadenie na ktorom bol vykonané zväzok bez súhlasu výrobcu nesmie byť používané. Nepoužívajte zdvíhacie zariadenie na prenášanie ľah. Reťaz nesmie byť zviazaná, alebo zviazaná. Nepoužívajte reťaz v zdvíhacím zariadení. Nedodržiavajte bezpečnostných pokynov zo zväzku a bremeno haka je zakázané. Nemôžete umiestniť bremeno na spojkú haku. Zariadenie na uchopenie bremena musí byť vždy umiestnené v sieti ľahu. Nepoužívajte komoly úhol na odhrančovanie zložky. V normálnom ohode si nesmú byť, ani bremeno odštiep, nakoľko spojná kládica nie je konštruovaná k tomu účelu. V prípade potreby odštiep bremeno je potrebné používať odštiep ihlu, ktorá je súčasťou zariadenia. Následovne sa líka špeciálne možnosti s integrovaným pojazdom (LLP/LLT/LLG) a YLHP/LLP/LLG. Za normálnych okolností nie je možné bremeno odštiep, nakoľko spojná kládica nie je konštruovaná k tomu účelu. Koliesko môže byť v prírubu nosníka (riziko vyvárania sklonu). V prípade potreby odštiep bremeno je potrebné používať odštiep ihlu, ktorá je súčasťou zariadenia. Nastavenie výšok a šíky pojazdu, napr. kvôli zvädnutiu menšieho pohonu zariadenia dráhy, je povolené. Do haku zdvíhacieho zariadenia je možné zaviesť len jedniach prostriedkov. Zariadenie nie je vhodné na pohybovanie. Nedodržiavajte všetky zariadenia spôsoby a výšky. Výška do hladine očku. Zariadenie nesmie byť používané v priestoroch s nízkou výškou, ipešálne modely dostupné.

### MONTÁŽ

#### Kontrola závesného bodu

Závesný bod pre zdvíhacie zariadenie vyberte tak, aby nosná konštrukcia mala dostatočnú stabilitu a aby bol odokážaný výskok bezpečne absorbovaný. Zariadenie sa a po zaťažovaní musí vždy zorovnať. Či sa predie nepoužívajú na vývozkovom zaťažovaní. Za výber a výpočet vhodnej nosnosti konštrukcie je zodpovedná užívateľská spoločnosť.

#### Návod na montáž

##### Yaleift IPT/ITG, LPH/LLG do 5000 kg

Prázdny sú dodávané zariadením nosníka A alebo B, ktoré sú uvedené na stránke 19. Zariadenie sa uistite, či je požadovaný typ určení nosníka. Ďalší pokyny závisí od toho, či je koniec nosníka s otvormi koncov, alebo nie. Ak je koniec otvoru, odporúčajú sa špeciálne puzdru na zem a nasadnúť na otvorený koniec nosníka.

1. Odstráňte plošné matice (10) a šesťhranné matice (9) zo svorníka (1) a z pojazdu otvoru (alebo bodu) (2).
2. Zmenste šírku "B" nosníka.
3. Nastavte, alebo predradzte otvor "B" medzi vonkajšími okrajmi kruhových matíc (6) dĺžkou rovných koncov svorníka (1). Uistite sa, že 6 otvorov v kruhových matičkách smerujú von. Nastavte otvor "B" medzi vonkajšími okrajmi kruhových matíc na vonkajších koncoch príruby na požadovaný rozměr "B" plus 4 mm. Priekla pojazdu (4) musí byť v rovine medzi matičkami (6).
4. Montáž bodcov: Zasuňte prvky (7) pripravené k bodcu (2) do jedného z otvorov v každej kruhovej matici (6). Môže byť treba matice podobné.
5. Nasuňte poľahy (8) a dotiahnite šesťhranné matice (9). Rôzne zasrukuje plošné matice (10) a dostahne ihlu o 1/4 až 1/2 zvislo.

##### POZOR: Poškie matice (10) musia byť vždy nasrukovane

6. Vložte dráhové bodcov na svorník, aby nasrukovali. Vrozu nasuňte bodcov (8), šesťhranné matice (9) a plošné matice (10).
7. Vložte zmontovaný pojazd na nosník.

##### POZOR: Pri modeloch Yaleift ITG a LHG berie do úvahy polohu odvádzajúceho prevodu (S).

8. Zasuňte prírodné kolky dráhové bodcov (7) do jedného z otvorov v každej kruhovej matici (6). Môže byť treba matice podobné.
9. Dotiahnite šesťhranné matice (9) na druhú stranu. Rôzne zasrukuje plošné matice (10) a dostahne ihlu o 1/4 až 1/2 zvislo.

##### POZOR: Skontrolujte matice (10) musia byť vždy nasrukovane

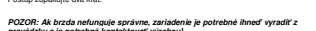
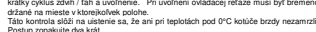
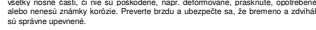
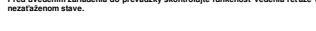
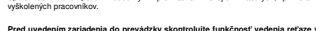
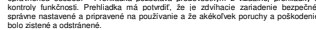
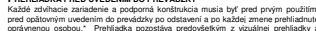
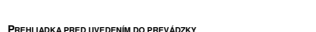
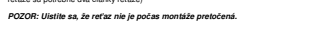
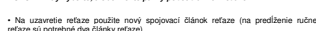
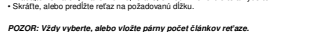
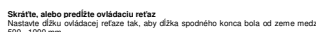
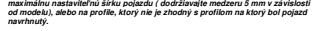
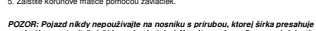
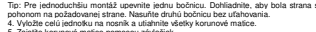
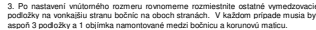
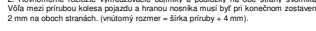
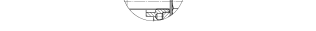
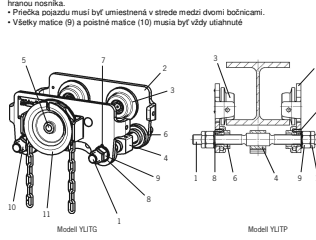
10. Skontrolujte zmontované zariadenie
- "Bodná výška "A" nesmie presiahnuť 2 mm medzi prírubou koleca (3) a vonkajšiu hranou nosníka (1).
- Priečka pojazdu musí byť umiestnená v rovine medzi dvoma bodcami.
- Všetky matice (9) a plošné matice (10) musia byť vždy utiahnuté.

##### POZOR: Skontrolujte zmontované zariadenie

- "Bodná výška "A" nesmie presiahnuť 2 mm medzi prírubou koleca (3) a vonkajšiu hranou nosníka (1).
- Priečka pojazdu musí byť umiestnená v rovine medzi dvoma bodcami.
- Všetky matice (9) a plošné matice (10) musia byť vždy utiahnuté.

##### POZOR: Skontrolujte matice (10) musia byť vždy nasrukovane

10. Skontrolujte zmontované zariadenie
- "Bodná výška "A" nesmie presiahnuť 2 mm medzi prírubou koleca (3) a vonkajšiu hranou nosníka (1).
- Priečka pojazdu musí byť umiestnená v rovine medzi dvoma bodcami.
- Všetky matice (9) a plošné matice (10) musia byť vždy utiahnuté.











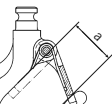
**Dźwignia wielocelowa**

**UWAGA:** Nowy łańcuch wkładać tylko przy odciążeniu łańcucha dolnym, poniekąd w przeciwnym razie mogłoby ono spaść przy odciążeniu łańcucha nośnego. Niebezpieczeństwo obrażeń!

- \* Jako środek pomocniczy potrzebne jest otwarte otwórniki łańcucha nośnego. Można je wykonać przez wycięcie odrobki z listewki opiera łańcucha o tym samym rozmiarze. Długość wyciętego odrobki musi przy tym być przynajmniej równa grubości otwórnika łańcucha nośnego.
- \* Końce ognia łańcucha łańcucha nośnego odciążać od obrotu mechanizmu podłożenia lub z boku doładowania (zależnie od modelu).
- \* Przynajmniej dwa otwórniki łańcucha nośnego zamocować na sztywnym końcu łańcucha.
- \* Nowy, następujący łańcuch należy również zamocować w otwartym ogniu i przemieścić go przez zbójce dołem i mechanizm podłożenia (tę łańcucha POWNYSPÓZNIENIE).
- \* Nie zakładać akropowierza łańcucha. Zgrzewy muszą być zwinione na zewnętrzną kółka łańcucha nośnego.
- \* Gdy łańcuch styka łańcuch należy przemieścić przed mechanizm podłożenia, można go zwinąć z otwartym ogniem łańcucha zjazd.
- \* Końce ognia łańcucha nośnego wolającego łańcucha nośnego zamocować na sztywnym końcu lub na zbójce dolnym (zależnie od modelu) dźwigni.
- \* Wymyć koniec ognia pastą zapoczątkowaną na dźwigni w miejsce staro łańcucha nośnego.

**UWAGA:** Wymyć koniec ognia pastę zapoczątkowaną musi bezwzględnie być zamontowany na końcówce łańcucha

**Sprawdzenie haka ładunkowego i haka nośnego**  
Sprawdzenie hakaów pod kątem uszkodzenia, uszkodzeń, pęknięcia powierzchni, zwichnięcia i korozji należy przeprowadzić w miarę potrzeby, lecz co najmniej raz w roku. Dane warunki pracy mogą wywołać uszkodzenia określonych części kontrolami. Haki, które zostały odciążone podczas kontroli, należy wymienić na nowe. Sprawianie haka, np. w celu naprawy, może zwinąć, zwinąć i niekorzystnie. Haki nowe lub ładunkowe muszą być wymienione, jeśli rozwarstwienie (niezależnie od tego, jak to było) jest widoczne, a także zmniejszenie siły wybuchu o 5%. Wartości znamionowe i graniczne podane w tabeli 3. W przypadku osłabienia jednej z wartości granicznych należy elementy wymienić.



Namenname / Hook dimensions / Dimensions du crochet	0,6/1		1/1		2/1		3/1		5/2		10/3		20/6	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Hakenöffnung / Hook opening $d_{10}$	24,0	29,0	25,0	40,0	47,0	58,0	64,0	70,0	76,0	82,0	91,0	100,0	110,0	120,0
Wewnętrzna szerokość / Inner width $d_{11}$	14,0	19,0	12,0	22,0	26,0	37,0	40,0	44,0	48,0	52,0	58,0	64,0	70,0	76,0
Mały zewnętrzny / Hook width $d_{12}$	14,0	19,0	12,0	22,0	26,0	37,0	40,0	44,0	48,0	52,0	58,0	64,0	70,0	76,0
Wewnętrzna szerokość / Inner width $d_{13}$	13,0	18,0	12,0	22,0	26,0	35,0	40,0	45,0	48,0	52,0	58,0	64,0	70,0	76,0
Wewnętrzna szerokość / Inner width $d_{14}$	17,0	22,0	20,0	30,0	38,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0
Wewnętrzna szerokość / Inner width $d_{15}$	16,0	20,0	28,0	36,0	42,0	48,0	52,0	56,0	60,0	64,0	68,0	72,0	76,0	80,0

Tab. 3

**Sprawdzenie hamulca**

W przypadku uszkodzeń wad łańcucha, uszkodzone tarcze ciemni należy natychmiast skontrolować za z produktem. Wszystkie elementy hamulca należy sprawdzić pod kątem zużycia, uszkodzeń, przebarwień wskutek przegrzania oraz sprawności działania.

Tarcze ciemni bezwzględnie utrzymywać w stanie wolnym od smaru, oleju, wody i brudu. Należy sprawdzić skłócenie tarcz ciemni.

**Wymiana łańcucha napędu ręcznego**

**UWAGA:** Łańcuch można wymienić tylko na łańcuch z tego samego modelu, o tej samej długości i tego samego wymiaru.

- \* Jako środek pomocniczy potrzebne jest otwarte otwórniki łańcucha nośnego. Można je wykonać przez wycięcie odrobki z listewki opiera łańcucha o tym samym rozmiarze. Długość wyciętego odrobki musi przy tym być przynajmniej równa grubości otwórnika łańcucha nośnego.
- \* Stary łańcuch napędu ręcznego otworzyć (najlepiej na ogniwie łączącym) i zamocować otwórniki łańcucha nośnego w tym samym końcu łańcucha napędu ręcznego, który znajduje się jeszcze przed kołem łańcucha napędu ręcznego.
- \* Nowy łańcuch napędu ręcznego należy również zamocować w otwartym ogniu i przemieścić go przez prowadnice łańcucha i przez koła łańcucha napędu ręcznego.
- \* Nie zakładać akropowierza łańcucha. Zgrzewy muszą być zwinione na zewnątrz.
- \* Stary łańcuch napędu ręcznego wraz z otwartym ogniwem łączącym oddzielić od nowego łańcucha napędu ręcznego, a oba wolne końce nowego łańcucha podłączyć za pomocą nowego ogniw łączącego odpowiedniego dla łańcucha napędu ręcznego.

Prace naprawcze mogą wykonywać tylko autoryzowane warsztaty specjalistyczne, które stosują oryginalne części zamienné Yalu. Po wykonaniu naprawy i po dłuższym przetestowaniu dźwignia winna być przed przystąpieniem do ruchu ponownie sprawdzona.

Kontrolę muszą być inżynierowie przez użytkowników.

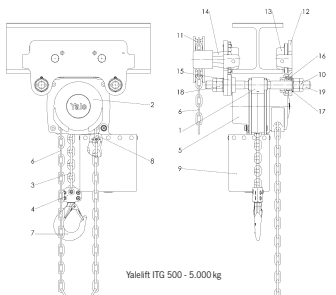
**TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE, WYŁĄCZANIE Z EKSPLOATACJI I UTYLIZACJA**

- Podczas transportu urządzenia należy przestrzegać następujących zasad:**
  - \* Nie stosować ani nie ruszać urządzeniem bez odpowiedniej ochrony.
  - \* Transport łańcucha napędu ręcznego i łańcucha nośnego winien odbywać się w taki sposób, aby nie mogły być uszkodzone elementy łańcucha.
  - \* Używać odpowiednich środków transportu. Te zaś zaledo do wariantów ociekających.

- Przy przechowywaniu lub przemieszczaniu wyłączonego urządzenia z eksploatacji należy przestrzegać następujących zasad:**
  - \* Przechowywać urządzenie w miejscu czystym i suchym.
  - \* Chronić urządzenie wraz z wszystkimi zamontowanymi na nim elementami przed zabrudzeniem, wilgocią i uszkodzeniem za pomocą odpowiednich zakrycia.
  - \* Haki chronić przed korozją.
  - \* Łańcuchy należy pokryć cienką warstwą smaru.
  - \* Z uwagi na to, że w temperaturach poniżej 0°C tarcze hamulcowe mogą być obciążone, urządzenie powinno być przechowywane z zamkniętym hamulcem. W tym celu obrócić koło łańcucha napędu ręcznego zgodnie z ruchem wskazówek zegara, przycisnąć jednocześnie ciemni łańcuchów.
  - \* W wienach za zimnowarownym wozem niezdolnym naziemno tawers, jak i oba przy wentylatorze chronionym przed korozją przez natłoczenie.
  - \* W wienach za zimnowarownym wozem niezdolnym naziemno tawers, jak i oba przy wentylatorze chronionym przed korozją przez natłoczenie.
  - \* Jeśli urządzenie ma być ponownie użyte po wyłączeniu z eksploatacji, wymaga ono uprzedniego sprawdzenia przez wykwalifikowaną osobę.

**Utylizacja i usuwanie**  
Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji należy zutilizować lub usunąć jego części zgodnie z przepisami prawa.

Więcej informacji oraz instrukcji obsługi do pobrania można znaleźć na stronie [www.cmc.eu](http://www.cmc.eu)



Beschreibung	Description	Description
1 Mittertraverse	1 Suspension bar	1 Support de suspension
2 Handrandcover	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Lachette	3 Chain chain	3 Chaîne
4 Unterflache	4 Bottom block	4 Crochet bas
5 Getriebsdeckel	5 Gear cover	5 Capot réducteur
6 Handflette (Fahrwerk)	6 Hand chain (trailer)	6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Lastschalen mit Sicherungsriegel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec l'inglet de sécurité
8 Kettenrad	8 Chain sprocket	8 Arêlé de chaîne
9 Kettenbehälter	9 Chain container	9 Bac à chaîne
10 Sicherungsmuffe	10 Locking nut	10 Écrou de sécurité
11 Handradkette	11 Hand chain wheel	11 Volant de manœuvre
12 Sicherungskette	12 Safety chain	12 Chaîne de sécurité
13 Lauffelle	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Handradflanke	14 Gear drive	14 Engrenage
15 Bandstrahler	15 Band nut	15 Écrou de band
16 Spannhülse	16 Locking sleeve	16 Goupille
17 Heizer	17 Heater	17 Chauffage
18 Sechskantmutter	18 Hex nut	18 Écrou hexagonal
19 Traverse	19 Suspension both	19 Barre d'attelage

Yalorit IT / Yalorit LH	0,6/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Transportier / Capacity / Capacité	(kg)	100	1000	2000	3000	5000	10000
Abmaß / Dimensions / Dimensions de chariot / Hauteur de la table / Hauteur de la table	(mm)	1	1	1	1	1	1
Abmaß / Dimensions / Dimensions de chariot / Hauteur de la table / Hauteur de la table	(mm)	614	614	614	614	614	614
Abmaß / Dimensions / Dimensions de chariot / Hauteur de la table / Hauteur de la table	(mm)	40	40	71	67	104	261
Abmaß / Dimensions / Dimensions de chariot / Hauteur de la table / Hauteur de la table	(mm)	33	20	14	12	6	4

Yalorit ITG	0,6/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Transportier / Capacity / Capacité	(kg)	200	270	440	760	1150	1900
Abmaß / Dimensions / Dimensions de chariot / Hauteur de la table / Hauteur de la table	(mm)	24,0	22,0	24,0	26,0	30,0	20,0
Abmaß / Dimensions / Dimensions de chariot / Hauteur de la table / Hauteur de la table	(mm)	27,0	35,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Abmaß / Dimensions / Dimensions de chariot / Hauteur de la table / Hauteur de la table	(mm)	30,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0

Tab. 1

**RU - Перевод руководства по эксплуатации (ответственный также для специальных исполнений)**

**ВВЕДЕНИЕ**

Продукция CMC Industrial Products GmbH производится в соответствии с современными европейскими и международными требованиями безопасности. Однако при ненадлежащем использовании продукции может представлять опасность для жизни и здоровья пользователей. Данное руководство по эксплуатации предназначено для пользователей и должно быть прочтено перед первым пуском оборудования. Данное руководство по эксплуатации должно быть в соответствии с продуктом, приобретенным у официального дилера. Данное руководство содержит указания по безопасному, правильному и экономичному использованию продукта. Соблюдение правил и соблюдение техники безопасности являются основой безопасной и эффективной работы. В случае необходимости ремонта и в целях безопасности, а также повысить надежность и долговечность продукта. Руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с местом использования продукта. Помимо требований данного руководства следует соблюдать местные требования, предписания по предотвращению несчастных случаев, а также обязательные требования по предотвращению загрязнения окружающей среды и безопасности. Необходимо чтобы персонал, использующий, обслуживающий или ремонтирующий данный продукт, ознакомился со всеми указаниями, приведенными в данном руководстве, пометки и руководствовался ими при работе. Описанные меры по защите обеспечивают требуемую уровень безопасности в том случае если все указания, предписания и технические требования продукта соблюдены надлежащим образом. Эксплуатирующая организация обязана обеспечить надлежащее и безопасное использование.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

Устройство следует для погрузки, опорожнения и перемещения грузов в пределах максимальной грузоподъемности, при этом модель YLHP/PLING отличается максимальной высотой.

**ВНИМАНИЕ:** Устройство разрешается использовать только в тех случаях, когда грузоподъемность, использование и конструкция соответствуют указанным в руководстве по эксплуатации.

Использование в качестве других целей считается ненадлежащим. Фирма Columbus McKinnon Industrial Products GmbH не несет ответственность за применение в результате такого рода использования ущерб. Все ответственности за повреждение или использование оборудования, повреждение или повреждение оборудования (WLL) являются максимальными, разрешенными в строении. Если подъемный механизм применяется для частого опорожнения с большой высотой или работает в неблагоприятных условиях, то в зависимости от возможного перемещения следует обратиться за консультацией к производителю.

Во избежание расширения груза при поднятии тележки, грузовой цепи и вращающихся устройств должны расширяться на одной оси над центром тяжести (S) груза.

План и расчеты, подтверждающие несущую конструкцию, входят в обязанности эксплуатирующей организации.

Месту хранения и его нагрузка конструкция должна соответствовать требованиям безопасности. Собственный (собственный) вес устройства + грузоподъемности. Устройство подходит для широкого диапазона задач, а также различных типов профилей (например, IPE, IPB и т.д.), где максимальный вес нагрузки может превышать 14 T.

Направляющие и все несущие конструкции должны соответствовать ожидаемым максимальным нагрузкам (собственный вес устройства + грузоподъемности). При этом допустимая нагрузка (собственный вес устройства + грузоподъемности) должна быть не менее 100% диаметра. Протяженный элемент нагрузки (такие как тележки) не должны превышать 0,5%. Грузовые цепи должны находиться в пределах от 10 до 2,5 мм (в зависимости от диаметра).

Поднятое устройство, оператор должен обеспечить внимание на то, чтобы при работе само устройство, опора или груз не представляли опасности для оператора.

Оператор должен начинать перемещение груза лишь убедившись, что груз застрахован надлежащим образом в опции и не имеет нет. Запрещается использовать под поднятым грузом.

Не устанавливайте груз в поддон или натуптом состоянии на длительное время без присмотра.

При использовании тележки без привода оповещения груз следует только тележка закрывается.

Если зона перед грузом просматривается недостаточно, оператор должен попросить о помощи.

Грузоподъемное устройство может применяться при температуре окружающей среды от -10 °C до +50 °C. Перед использованием в экстремальных условиях следует проконсультироваться с производителем.

**ВНИМАНИЕ:** При температуре окружающей среды ниже 0 °C перед использованием следует использовать небольшие нагрузки, чтобы убедиться, что тормоз не сработал из-за льда.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

Запрещается превышать грузоподъемности устройства (WLL) или строю, а также использовать конструкцию.

Устройство не разрешается использовать для движения (перемещения) груза (отсутствие объекта цели).

Запрещается удаление или сдвиги нагрузки (например, путем зацепления), неподготовленный или заведомо слабый.

При перемещении груза следует избегать расхождений и ударов о препятствия. Запрещается перемещать груз в зонах с недостаточным обзором для оператора. При необходимости следует обратиться за помощью.

Запрещается использовать устройство с неподходящим приводом. Запрещается использовать устройство в процессе использования превышающее усилие одного механизма.

Запрещается проводить сварочные работы на тележке, цепи и грузовой цепи. Запрещается использовать грузовую цепь в качестве замещающего прибора при проведении сварочных работ.

Запрещается прилагать большие тяговые усилия в тележке, корпус или подвижной элемент. Тележка должна всегда находиться непосредственно над грузом. Запрещается использовать грузоподъемный цепь в качестве страховочной цепи.

Устройство, в котором были найдены несоответствия с производственным документом, использовать запрещено.

Запрещается использовать грузоподъемное устройство для перемещения людей. Грузовую цепь не следует завешивать цепью или соединять с помощью цепи, болта, стержня и т.д. Цепи, включенные в грузоподъемное устройство ремонту не подлежат. Запрещается снимать предохранительный защелку с подвижного или грузовой цепи. Не нарушать кончик груза. Строп должен всегда размещаться в оповещении груза. Конечные цепи запрещается использовать в качестве штатного ограничителя хода. Регулярный контроль запертого груза запрещен, поскольку никакая обложка устройства для этого не предназначена. Если планируется регулярно повышать груз, то следует использовать т.н. вертлюги, или не проводить тяговых усилий с катковидными.

Относится ко всем моделям с интегрированными тележками (YLTP/LTIG и YLTP/YLTHG). Поворот заземленных грузов следует выбирать таким образом, чтобы не мешали конструкция, на которой оно должно устанавливаться, обеспечить достаточную стабильность и выдерживать предельные усилия. При этом необходимо обеспечить возможность выведения устройства под нагрузку, поскольку в противном случае могут возникнуть недопустимые дополнительные нагрузки. Выбор и расчеты подшипников несущей конструкции входят в обязанности изготовителя организации.

**Инструкции по монтажу**

**Yalelift IPTG, LPHR-G до 5000 кг**

Устройства предназначены для балок диапазона А или В, указанный на заводской табличке (табл. 1). Перед монтажом следует убедиться, что ширина рабочей поверхности балки находится в пределах данного диаметра. Дальнейшие действия при установке устройства на рабочую поверхность должны зависеть от наличия выступающего конца (табл. 2). В таком случае рекомендуется провести предварительную обточку поверхности, а затем убедиться, что на балку отторжен конец.

1. Открыть створную гайку (10) и установить гайку (9) на traverse (1) и снять с тележки два боковых пластины (2).
2. Закрыть шпильку гайки (8) рабочей поверхностью балки.
3. Проверить настройку или предельную настройку рамы «В» между рабочей поверхностью балки и центром свободных рычажных концов traverse (1). При этом эти две створки в продольном направлении должны быть параллельны раме. Расстояние «В» между выемками балки на traverse следует выбирать таким образом, чтобы размер «В» соответствовал ширине ролика «В». Необходимо убедиться, что средняя traverse (4) расположена по центру несущего круглого гака (6).
4. Установить одну из боковых пластин. Расположение в боковой пластине (2) заземляющих витков (7) должно быть и параллельное им четыре створки круглых гака (6). Возможно, потребуется выполнить незначительную регулировку гайки (8).
5. Установить шпильку (8) и заткнуть 6-гранную гайку (9). В заключение от руки накручиваются створные гайки (10) и затягиваются на ¼ - ½ оборота.

**МОНТАЖ**

**Yalelift IPTG 10 000 кг и 20 000 кг / Yalelift LHG 10 000 кг**

1. Закрыть шпильку гайки рабочей поверхностью балки.
2. После регулировки муфта должна быть установлена, оставшиеся прорезные витки и шпильки traverse за пределами боковых пластин. Между боковыми пластинами и корпусной гайкой должны размещаться минимум по 3 прорезных витка и 1 прорезной шпильке.
- Совместив traverse (4) должна располагаться по центру между боковыми пластинами.
- При этом следует обращать внимание на требуемое расположение створной привода. Вторая боковая пластина устанавливается, однако пока не затягивается.
4. Установить все элемент на рабочую поверхность, а затем заткнуть все корпусные гайки.
5. Все корпусные гайки следует зафиксировать шпильками.

**Инструкции по монтажу**

**Yalelift IPTG, LPHR-G до 5000 кг**

Устройства предназначены для балок диапазона А или В, указанный на заводской табличке (табл. 1). Перед монтажом следует убедиться, что ширина рабочей поверхности балки находится в пределах данного диаметра. Дальнейшие действия при установке устройства на рабочую поверхность должны зависеть от наличия выступающего конца (табл. 2). В таком случае рекомендуется провести предварительную обточку поверхности, а затем убедиться, что на балку отторжен конец.

1. Открыть створную гайку (10) и установить гайку (9) на traverse (1) и снять с тележки два боковых пластины (2).
2. Закрыть шпильку гайки (8) рабочей поверхностью балки.
3. Проверить настройку или предельную настройку рамы «В» между рабочей поверхностью балки и центром свободных рычажных концов traverse (1). При этом эти две створки в продольном направлении должны быть параллельны раме. Расстояние «В» между выемками балки на traverse следует выбирать таким образом, чтобы размер «В» соответствовал ширине ролика «В». Необходимо убедиться, что средняя traverse (4) расположена по центру несущего круглого гака (6).
4. Установить одну из боковых пластин. Расположение в боковой пластине (2) заземляющих витков (7) должно быть и параллельное им четыре створки круглых гака (6). Возможно, потребуется выполнить незначительную регулировку гайки (8).
5. Установить шпильку (8) и заткнуть 6-гранную гайку (9). В заключение от руки накручиваются створные гайки (10) и затягиваются на ¼ - ½ оборота.

**ВНИМАНИЕ: Створные гайки (10) следует устанавливать всеядно!**

Вторую боковую пластину установить на traverse и не затягивать. Затем следует установить шпильку (8), намотать, не затягивая, 6-гранную гайку и створные гайки (10) для монтажа.

7. Установить все, предварительно смонтированный элемент на рабочую поверхность балки.

**ВНИМАНИЕ: В модели Yalelift IPTG и LHG следует обращать внимание на положение катушечной проволоки (5).**

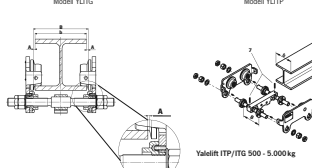
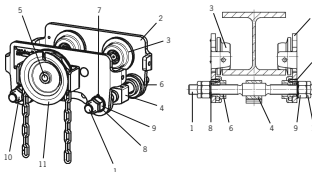
8. Расположение во второй боковой пластине заземляющие витки (7) должны быть в предельном или почти предельном положении (2). Если необходимо, рекомендуется изменить положение заземляющих витков (7).

9. Заткнуть 6-гранную гайку (9) на второй боковой пластине. В заключение от руки накручиваются створные гайки (10) и затягиваются на ¼ - ½ оборота.

**ВНИМАНИЕ: Створные гайки (10) следует устанавливать всеядно!**

10. Проверка смонтированного элемента:

- Боковая звезда, размер «А» (между блоком роликов) и внешняя кромка не должны превышать 2 мм.
- Средняя traverse (4) должна располагаться по центру между боковыми пластинами.
- Все гайки (8), а также створные гайки (10) должны быть затянuty.



**Yalelift IPTG 10 000 кг и 20 000 кг / Yalelift LHG 10 000 кг**

1. Закрыть шпильку гайки рабочей поверхностью балки.
2. После регулировки муфта должна быть установлена, оставшиеся прорезные витки и шпильки traverse за пределами боковых пластин. Между боковыми пластинами и корпусной гайкой должны размещаться минимум по 3 прорезных витка и 1 прорезной шпильке.
- Совместив traverse (4) должна располагаться по центру между боковыми пластинами.
- При этом следует обращать внимание на требуемое расположение створной привода. Вторая боковая пластина устанавливается, однако пока не затягивается.
4. Установить все элемент на рабочую поверхность, а затем заткнуть все корпусные гайки.
5. Все корпусные гайки следует зафиксировать шпильками.

**ВНИМАНИЕ: На крайних обстоятельствах не разрешается устанавливать тележку на балку, ширина которой превышает максимально допустимую ширину тележки (следует соблюдать макс. боковой зазор до 5 мм, в зависимости от модели), или если профиль балки не соответствует профилю, для которого была сконструирована данная тележка.**

**Наращивание и упрочнение приводной цепи**

Длину цепи следует отрегулировать таким образом, чтобы между нижним концом и полом сохранялось расстояние от 500 до 1000 мм.

**УКАЗАНИЕ: Из соображений техники безопасности соединительные элементы цепи приводной цепи разрешается использовать только односторонне.**

- Напря на приводной цепи неравномерно, отрегулировать и упрочнить.
- Упрочнить или нарастить цепь до требуемой длины.

**ВНИМАНИЕ: Следует снимать или добавлять всегда только четные числа звеньев.**

- Соединяя концы цепи соединить путем сбивания нового соединительного звена (для наращивания приводной цепи требуется два новых соединительных звена).

**ВНИМАНИЕ: Не перекручивать цепи при монтаже.**

**ПРОВЕРКА ПЕРЕД ПЕРВЫМ ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Перед первым вводом в эксплуатацию, перед вводом в эксплуатацию после ремонта, а также после внесения существенных изменений изделие вместе с несущей конструкцией должно быть проверено специалистом. Данные проверки позволяют проверить введено ли работоспособность изделия. Тем самым позволяют убедиться, что грузоподъемное устройство безопасно, установленного надлежащим образом и готово к эксплуатации. Все выделенные дефекты и повреждения должны быть устранены.

**ВНИМАНИЕ: Не перекручивать цепи при монтаже.**

**ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

Каждый раз перед началом работы следует проверить, исправно ли, а также стоп, тормоз и сцепление. Проверить состояние цепи, износа и коррозии. Помимо этого также следует проверить тормоз и правильность подшипывания устройства и груза.

**ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ Тормоза**

Перед началом работы следует обязательно убедиться в работоспособности тормозного механизма. Для этого необходимо протестировать груз на небольших весах, промолчать, отпустить, нагнать тормоз, а затем ослабить, т.е. разгрузить. При отпуске приводной цепи груз должен увеличиться в рабочем положении.

Установить убедиться, что при температурах ниже 0°C не произошло отслоения тормозных дисков. Это следует выполнять не менее двух раз, прежде чем приступать к работе.

**ВНИМАНИЕ: При неполадках в работе тормоза следует незамедлительно прекратить использование устройства в соответствии с производственной инструкцией.**

**ПРОВЕРКА ЧИСТОТЫ**

Точку для створного грузоподъемного устройства следует выбирать таким образом, чтобы несущая конструкция, на которой оно должно устанавливаться, обеспечивала достаточную стабильность и выдерживала предельные усилия. При этом необходимо обеспечить возможность выравнивания устройства под нагрузку, поскольку в противном случае могут возникнуть недопустимые дополнительные нагрузки.

Выбор и расчеты подшипников несущей конструкции входят в обязанности изготовителя организации.

**Проверка тележки**

- Боковые пластины должны быть параллельны.
- Все ролики должны прилегать к поперке балки.

**ВНИМАНИЕ: На крайних обстоятельствах не разрешается устанавливать тележку на балку, ширина которой превышает максимально допустимую ширину тележки (следует соблюдать макс. боковой зазор до 5 мм, в зависимости от модели), или если профиль балки не соответствует профилю, для которого была сконструирована данная тележка.**

**Проверка рабочей поверхности**

Каждый раз перед началом работы следует убедиться, что никто не препятствует движению тележки по балке. При необходимости следует устранить мешающие препятствия.

Дополнительно следует проконтролировать правильность установки и размещение концевых упоров.

**Проверка грузовой цепи**

Необходимо проверить грузовой цепи на наличие внешних повреждений, трещин, слезов износа и коррозии, а также присутствие избыточного количества смазки.

**Проверка концевых цепей**

Концевые цепи следует обязательно устанавливать на свободном конце цепи. Следы износа должны отсутствовать, а монтажное положение правильное.

**Проверка грузовой и подвесной при наличии крюков**

Грузовый крюк, а также при наличии подвесной цепи необходимо проверить на наличие трещин, деформаций, повреждений, слезов износа и коррозии. Предварительная защелка должна двигаться легко и свободно в исправном состоянии.

**Проверка хода цепи нижнего оплота**

Каждый раз перед вводом в эксплуатацию устройства с двумя или более валами необходимо следить за тем, чтобы грузовая цепь не перекручивалась и не закручивалась. При использовании устройства с двумя или более валами может возникнуть перекручивание, если, например, нижняя обмотка перевернута. При установке цепи следует обращать внимание на правильный ход цепи. Свальной цепи цепи должны быть направлены наружу.

Можно установить только грузовые цепи, разрешенные производителем. Несоблюдение данных условий влечет за собой немедленное прекращение действия гарантии.

**Проверка длины приводной цепи**

Длину приводной цепи следует отмерять таким образом, чтобы расстояние от нижнего конца до пола составляло от 500 до 1000 мм.

**Проверка работоспособности**

Перед вводом в эксплуатацию следует протестировать работоспособность цепи в нерабочем состоянии.

**РАБОТА / ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Установка, техническое обслуживание, управление**

Установка, техническое обслуживание и самостоятельное использование грузоподъемного устройства разрешается только лицам, обладающим необходимым опытом работы с устройствами.

Установка, техническое обслуживание, управление, слезов износа и коррозии, обслуживание и использование устройств. Помимо этого оператор должен быть ознакомлен с правилами техники безопасности.

**Подъем груза**

При перемещении приводной цепи по часовой стрелке груз поднимается.

**ВНИМАНИЕ: В зависимости от формы заземленного груза при использовании мобильного конвейера для цепи следует обращать внимание на возможность уменьшения высоты подъема!**

**Опускание груза**

При перемещении приводной цепи против часовой стрелки груз опускается.

**Установка приводной цепи на тележку**

После монтажа цепи на тележку (также исполнение по специальному механизму) Шпилька на шпильке тележки должна быть установлена таким образом, чтобы направляющая приводной цепи. Установить литье шпильки боковой цепи и установить в паз и повернуть шпильку приводной цепи не будет прорезана через направляющую.

**Внимание: Не перекручивать приводную цепь при монтаже.**

**Перемещение роликовой тележки**

Роликовая тележка задерживается при толкании застрявшего груза или неподвижного грузозащиты. Тянуть запрещается.

Перемещение тележки с катушкой

Тележка катушечной перемотки путем натяжения соответствующей веревки приводной цепи.

**Управление створным механизмом (опция для моделей с интегрированной тележкой)**

Створный механизм следует использовать только для фиксации неаварийной тележки (парковочная позиция, например, на складе). Если попытка за соответствующую ветвь цепи при работе привода тележки, тележка повернется по часовой стрелке, то тормозные концы примкнут к поперке балки. При этом цепи следует натянуть с максимальным усилием. Если попытка за другую ветвь цепи, то створный механизм заблокируется.

**Защита от перегрузки Ute (опция)**

Защита от перегрузки не срабатывает при перегрузке более 25 % (±15 %). Поэтому срабатывающая защита от перегрузки должна осуществлять пороговый спидометр.

При превышении порогового порога ее защита срабатывает и препятствует дальнейшему опусканию груза, однако разрешает опускание.

**КОНТРОЛЬ, ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**

В соответствии с существующими национальными/международными предписаниями по предотвращению несчастных случаев в технике безопасности упомянутым лицам должна осуществляться проверка грузоподъемных устройств:

- с учетом степени изношенности, определенной эксплуатацией организации,
- перед первым вводом в эксплуатацию,
- перед повторным вводом в эксплуатацию после консервации
- после внесения любых конструктивных изменений,
- не реже 1 раза в год.

**ВНИМАНИЕ: В определенных условиях применения (например, в складных) иногда возникает необходимость в более частых проверках.**

Ремонт может осуществляться только специализированными мастерами, использующими оригинальные запчасти Yale. В проверке в основном, внешнего вида и работоспособности, а также контроль комплектности и эффективности защитных приспособлений, а также проверка устройства, троса цепи, состояния оплота конструкции, состояния створов, повреждений, износа, коррозии или прогиба элементов.

Ввиду в эксплуатации и предельные периоды доставки документированы (например, посредством авиационной компании CMCQ).

Результаты проверок и проведения ремонтных работ надлежащим образом должны документироваться и передаваться по требованию. Если грузоподъемное устройство (грузоподъемность от 1 т) установлено на тележке и катушечной перемотке, то необходимо проверить по требованию. При этом следует рассматривать в качестве риска и при необходимости проводить дополнительное обслуживание.

После проведения ремонта следует устранить во избежание появления коррозии. На все сварные элементы и поверхности соприкосновения нанести небольшой слой смазки. При сильном загрязнении устройство следует очистить.

Не позднее, чем через 10 лет необходимо провести каталитический ремонт устройства.

Особое внимание следует уделять контролю размеров грузовой цепи, грузовой и подвесной цепи. Размеры следует сравнить с табличными значениями (табл. 2, табл. 3).

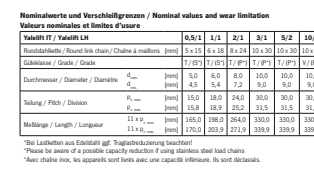
**ВНИМАНИЕ: Замена узлов автоматически становится основным для проверки специалистом!**

**Проверка грузовой цепи (согласно DIN 845-5)**

Грузовая цепь следует проверять на наличие механических повреждений. Каждое звено должно быть проверено на наличие внешних дефектов, деформаций, трещин, слезов износа и коррозии, а также присутствие избыточного количества смазки.

Круговое сечение цепи должно соответствовать номинальному значению 'd'. Максимальное значение должно составлять 5% от номинального значения 'd'. Номинальное значение должно уменьшаться более чем на 10 %, и если удлинится более чем на одно десятичное значение от номинального значения (11 кг ± 3 %). Номинальные значения и пределы износа приведены в таблице 2. По достижении предельного показателя цепи следует заменить.

Номиниалwert und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation	Values nominal et limites d'usage							
Грузоподъемность / Payload	0,5 t	1 t	2 t	4 t	6 t	10 t	16 t	20 t
Maximalkapazität / Break load chain (allowing 10% margin)	0,511	1,011	2,011	4,011	6,011	10,011	16,011	20,011
Объемная / Chain / Qd	57,0	114,0	228,0	456,0	684,0	1140,0	1710,0	2280,0
Durchmesser / Outside / Diameter	d <sub>н</sub>	[mm]	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	40,0
Толщина / Pad / Division	B <sub>н</sub>	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0
Нагрузка / Length / Longue	L <sub>н</sub>	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0
Шаг / Pitch / Pas	P <sub>н</sub>	[mm]	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0



Tab. 2

**Обслуживание грузовой цепи**

Износ цепи в месте соединения шарнирных элементов в значительной мере связан с недостаточным уровнем смазки. Для обеспечения оптимального смазывания звеньев цепи следует смазывать через регулярные промежутки времени смазкой с повышенной проникающей способностью (например, трансформаторное масло). Смазку следует наносить на внутреннюю поверхность, нажимая пальцем в т.п. использовать шпатель, шпатель, например, тележки с роликами РТГЕ. Тщательное смазывание грузовой цепи может уменьшить срок службы цепи до 20-30 раз по сравнению с несмазываемой цепью.

В процессе смазки цепи должна быть в нерабочем состоянии. Это позволяет избежать смазку подвесной и грузовой цепи. В шарнирах соединительных между собой звеньев всегда должно находиться смазка, в противном случае смазка может быть потеряна.

- Смазывать тележку не рекомендуется, поскольку в этом случае образование смазочной пленки в шарнирных звеньях не гарантируется.
- При постоянной высоте подъема цепи смазку следует применять в зоне, в которой осуществляется перемещение тележки режимиными поддонами и контейнерами.
- Необходимо следить, чтобы смазка не попадала во все звенья, в том числе на ее чашки, которая размещается в корпусе устройства.
- Загрязненные цепи следует очистить веревками или аналогичными чистящим средством, но в коем случае не использовать цепи.
- При смазывании также следует проверить износы цепи.

**ВНИМАНИЕ: Необходимо проследить, чтобы смазка не попала в тормозной механизм. Следствием этого может стать опора тормоза.**



**Замена грузовой цепи**

Грузовую цепь следует заменить новой цепью того же размера и качества в случае видимых повреждений или деформации, а также по достижении окончания срока службы. Замена цепей и использование цепи должны производиться в авторизованной сервисной мастерской. К установке допускаются только грузовые цепи, разрешенные производителем. Несоблюдение данного условия влечет за собой незамысловатое прекращение действия гарантии.

**УКАЗАНИЕ: Процесс замены цепи должен быть задокументирован!**

**ВНИМАНИЕ: Цепи на замену должны быть из аналогичного материала, иметь аналогичное качество и размеры.**

**Однозвенное грузоподъемное устройство**

- Новую цепь вставить в неразрушенный корпус.
- В качестве вспомогательного средства требуется размотанное звено грузовой цепи. Его можно изготовить путем вырезания куска из звена имеющейся цепи того же размера. При этом длина вырезанного элемента должна быть не меньше толщины звена цепи.
- Снять грузовой крюк со старой цепи и продеть размотанное звено в свободный конец грузовой цепи.
- Новую смотанную грузовую цепь следует также прикрепить к размотанному звену и подтянуть с помощью подъемного механизма (направление ПОВДБЕМ).
- При установке цепи не переусердывать. Сварные швы при проходе по шпильке грузовой цепи должны быть направлены наружу.
- После пропущивания старой цепи с помощью подъемного механизма ее можно отделить вместе с размотанным звеном, затем прикрепить грузовой крюк к новой цепи.
- Конец свободной ветви новой грузовой цепи следует закрепить на корпусе или раме (в зависимости от модели) грузоподъемного устройства.

**Многозвенное грузоподъемное устройство**

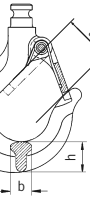
**ВНИМАНИЕ: Новую цепь пропихивать только при помощи нижней нижней обложки, поскольку при опускании грузовой цепи нижняя обложка может упсть вниз. Опасность травмирования!**

- В качестве вспомогательного средства требуется размотанное звено грузовой цепи. Его можно изготовить путем вырезания куска из звена имеющейся цепи того же размера. При этом длина вырезанного элемента должна быть не меньше толщины звена цепи.
- Отделить концы грузовой ветви грузовой цепи от корпуса подъемного механизма или нижней обложки (в зависимости от модели).
- Оставить подготавливаемое размотанное звено грузовой цепи в свободный конец грузовой цепи.
- Новую смотанную грузовую цепь следует также прикрепить к размотанному звену цепи и протянуть с помощью подъемного механизма (направление ПОВДБЕМ).
- При установке цепи не переусердывать. Сварные швы при проходе по шпильке грузовой цепи должны быть направлены наружу.
- После пропущивания старой грузовой цепи с помощью подъемного механизма ее можно отделить вместе с размотанным звеном.
- Конец свободной ветви новой грузовой цепи следует закрепить на корпусе/раме или нижней обложке (в зависимости от модели) грузоподъемного устройства.
- Свободный конец неразрушенной ветви закрепить на грузоподъемном устройстве на месте старой грузовой цепи.

**ВНИМАНИЕ: Свободный конец неразрушенной ветви должен быть обязательно прикреплен к концевой цепи.**

**Проверка грузового и подвесного крюков**

Проверку крюков на деформацию, наличие повреждений, распределение поверхности, ямок и коррозии следует производить при необходимости, однако не реже, чем один раз в год. В зависимости от условий эксплуатации могут потребоваться более частые проверки. Кроме, нетипичные согласно результатам проверки и эксплуатации, следует заменить новыми. Запрещается проводить какие-либо сварные работы на крюках, например, с целью устранения следов износа. Поврежденные или грузовые крюки подлежат замене, если wear увеличился на 10 % или если номинальные размеры вследствие износа уменьшились на 5 %. Номинальные значения и пределы износа приведены в таблице 3. По достижении одного из предельных значений узлы следует заменить.



Накеема / Hook dimensions / Dimensions du crochet								
Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnung / Hook opening	$d_{ho}$ [mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Öffnung des Crochet	$d_{ho}$ [mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Wälzrollen / Hook width	$d_{wr}$ [mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Lager des Crochet	$d_{la}$ [mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,7	47,5	53,2
Wälzrollen / Hook height	$d_{wh}$ [mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	60,0	68,0
Halter des Crochet	$d_{ha}$ [mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

**Проверка тормоза**

В случае нестандартного поведения (например, неустойчивых фрикционных дисков) следует незамедлительно связаться с поставщиком. Все узлы тормозного механизма следует проверять по валовым следов износа, повреждений, изменение цвета вследствие перегрева и работоспособности. Фрикционные диски следует защищать от попадания смазки, масла, воды и грязи. Следует убедиться в качестве сцепления тормозного фрикционного диска.

**Замена приводной цепи**

**ВНИМАНИЕ: Цепи на замену должны быть выполнены из аналогичного материала, иметь аналогичное качество и размеры.**

- В качестве вспомогательного средства требуется размотанное звено грузовой цепи. Его можно изготовить путем вырезания куска из звена имеющейся цепи того же размера. При этом длина вырезанного элемента должна быть не меньше толщины звена цепи.
- Размотать старую приводную цепь (каталитическое соединительное звено) и прикрепить размотанное звено к свободному концу приводной цепи, еще не прикрученному через шпильку концевой цепи.
- Новую приводную цепь следует также вставить в размотанное звено, а затем протянуть через направляющую и шпильку.
- При установке цепи не переусердывать. Сварные швы при проходе должны быть направлены наружу.
- Отделить старую приводную цепь и размотанное звено от новой цепи, а затем соединить свободные концы новой приводной цепи с помощью нового соединительного звена.

Ремонт может осуществляться только специализированными мастерами, использующими оригинальные запчасти Yale. Перед вводом в эксплуатацию после ремонта или длительной консервации грузоподъемное устройство следует подвергнуть дополнительной проверке.

Инициатором проведения проверки должна быть эксплуатирующая организация.

**ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ**

При транспортировке устройства следует соблюдать следующие пункты:  
 • Не ронять и не бросать устройство, опускать всегда осторожно  
 • Подвешивать и грузовать цепь следует транспортировать таким образом, чтобы в процессе не образовывались петли и петли.  
 • Следует использовать подходящее средство для транспортировки. Это зависит от конкретных условий.

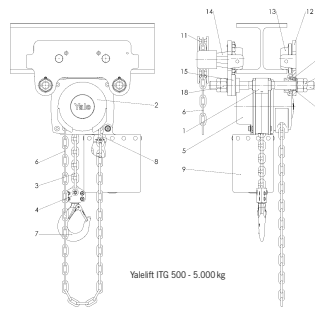
При хранении или временном выводе из эксплуатации устройства следует соблюдать следующие пункты:

- Устройство следует хранить в чистом и сухом месте.
- Устройство, а также все навешенные цепи следует защищать от загрязнения, попадания влаги и повреждений с помощью специального покрытия.
- Крюки следует защищать от коррозии.
- Цепи следует покрывать тонким слоем смазки.
- Ввиду возможного обледенения тормозных дисков при температурах ниже 0 °C, устройство следует хранить с защитой тормозов. Для этого необходимо, удерживая грузовой вент, повернуть шпильку приводной цепи.
- В местах с интенированной толщью ко обложению коррозии необходимо сделать как минимум, так и обрезать резьбовые шпильки.
- Если после вывода устройства из эксплуатации возникает необходимость в его использовании, то его работоспособность должна быть проверена квалифицированным специалистом.

**Утилизация**

После вывода из эксплуатации детали устройства должны направляться на вторичную переработку в соответствии с местными законодательными предписаниями или утилизироваться.

Все дополнительные информации и инструкции по эксплуатации доступны для скачивания на сайте [www.cpsco.eu](http://www.cpsco.eu)



Beschreibung	Description	Description
1 Mitteltraverse	1 Suspension bar	1 Traverse de suspension
2 Handraddeckel	2 Hand wheel cover	2 Capot de volant
3 Lasplatte	3 Chain plate	3 Chaine de charge
4 Unterflasche	4 Bottom block	4 Crochet bas
5 Getriebedeckel	5 Gear cover	5 Capot reducteur
6 Handkette (Fahrwerk)	6 Hand chain (trrolley)	6 Chaine de manoeuvre (chariot)
7 Lastkette mit Sicherheitsbügel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec arret de securite
8 Kettenendstopf	8 Chain endstop	8 Arret de chaine
9 Kettenkasten	9 Chain container	9 Bac a chaine
10 Sicherungsgummi	10 Locking nut	10 Ecrou de securite
11 Handkettensattel	11 Hand chain wheel	11 Volant de manoeuvre
12 Seitenstiel	12 Side plate	12 Plaque laterale
13 Laufrolle	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Handgelenktrieb	14 Gear drive	14 Crignage
15 Rundnutfur	15 Round nut	15 Ecrou rond
16 Sperrhülse	16 Locking sleeve	16 Goupille
17 Scheibe	17 Washer	17 Rondelle
18 Sechskantmutter	18 Hex. nut	18 Ecrou hexagonal
19 Traverse	19 Suspension bolt	19 Barre d'assemblage

Yalelift IT / Yalelift LH	0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Handkettensattel / Chain container	100	1.000	2.000	3.000	4.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenabzüge / Number of chain falls / Nombre de brins	1	1	1	1	2	3	6
Kettentraverse (d) / Chain dimensions d (1)	16	16	16	16	16	16	16
Abmessungen der Handkette in mm / Hand chain dimensions in mm	3 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Handkettensattel / Hand pull at rated load	33	40	71	87	174	261	502
Einzelhub pro 1 m Abwärtsbewegung der Handkette / Lift per 1 m hand chain overhead	33	20	14	12	16	4	2
Handkette bei Normlast / Hand pull at normal load	21	30	32	38	34	44	2,44
Einzelhub bei Normlast / Lift per 1 m hand chain at normal load	20,0	27,0	24,0	27,0	125,0	-	-
Yalelift ITP Gewicht bei Normlast / Net weight at standard lift	24,0	32,0	39,0	39,0	130,0	202,0	-
Yalelift LTP Gewicht bei Normlast / Net weight at standard lift	27,0	35,0	41,0	40,0	107,0	202,0	-
Yalelift LHS Gewicht bei Normlast / Net weight at standard lift	11,0	40,0	60,0	112,0	102,0	230,0	-

Tab. 1

Visit us and keep up-to-date:

**Germany**

**COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH\***  
Yale-Allee 30  
42329 Wuppertal  
Phone: 00 49 (0) 202/69359-0  
Web Site: www.cmco.eu  
Web Site: www.yale.de  
E-mail: info.wuppertal@cmco.eu

**COLUMBUS McKINNON Engineered Products GmbH\***  
Am Silberpark 2-8  
86438 Kissing  
Phone: 00 49 (0) 8233 2121-777  
Web Site: www.cmco.eu  
Web Site: www.pfaff-silberblau.com  
E-Mail: sales.kissing@cmco.eu

**Pfaff Verkehrstechnik GmbH\***  
Am Silberpark 2-8  
86438 Kissing  
Phone: 00 49 (0) 8233 2121-4500  
Web Site: www.pfaff-silberblau.com  
E-Mail: verkehrstechnik@pfaff-silberblau.com

**Austria**

**COLUMBUS McKINNON Hebeteknik GmbH\***  
Gewerbspark, Wiener Straße 132a  
2511 Pfaffstätten  
Phone: 00 43 (0) 22 52/22 133-0  
Web Site: www.cmco-hebetechnik.at  
E-mail: zentrale@cmco.at

**Switzerland**

**COLUMBUS McKINNON Switzerland AG**  
Dällikerstraße 25  
8107 Buchs ZH  
Phone: 00 41 (0) 44 8 51 55 77  
Web Site: www.cmco.ch  
E-mail: info.buchs@cmco.eu

**Italy**

**COLUMBUS McKINNON Italia S.r.l.**  
Via 11 Settembre 26  
20023 Cerro Maggiore (MI)  
Phone: 00 39 (0) 331/57 63 29  
Web Site: www.cmco-italia.it  
E-mail: vendite@cmco.eu

**Netherlands**

**COLUMBUS McKINNON Benelux B.V.**  
Flight Forum 128 a  
5657 DD Eindhoven  
Phone: 00 31 (0) 40/3 03 26 81  
Web Site: www.cmco.eu  
E-mail: sales.nl@cmco.eu

**France**

**COLUMBUS McKINNON France SARL\***  
Zone Industrielle des Forges  
33 Rue Albert et Paul Thouvenin  
J1808 Vierzon Cedex  
Phone: 00 33 (0) 248/71 85 70  
Web Site: www.cmco-france.com  
E-mail: sales.fr@cmco.eu

**Duff-Norton Europe\*\*\***

45 Route Nationale  
02310 Romeny Sur Marne  
Phone: 00 33 (0) 323 70 70 00  
Web Site: www.duffnorton.fr  
E-mail: duff-france@duffnorton.fr

**Great Britain**

**COLUMBUS McKINNON Corporation Ltd.\*\***  
Knutsford Way, Sealand Industrial Estate  
Chester CH1 4NZ  
Phone: 00 44 (0) 1244 375375  
Web Site: www.cmco.eu  
E-mail: sales.uk@cmco.eu

**Northern Ireland & Republic of Ireland**

**COLUMBUS McKINNON Corporation Ltd.**  
1A Ferguson Centre  
57-59 Manse Road  
Newtownabbey BT36 6RW  
Northern Ireland  
Phone: 00 44 (0) 2890 840697  
Web Site: www.cmco.eu  
E-mail: sales.ni@cmco.eu

**COLUMBUS McKINNON Ireland Ltd.**

Unit 4, South Court  
Wexford Road Business Park  
Co. Carlow  
Phone: 00 353 (0) 59 918 6605  
Web Site: www.cmco.eu  
E-Mail: info.ir@cmco.eu

**Spain & Portugal**

**COLUMBUS McKINNON Ibérica S.L.U.**  
Ctra. de la Esclusa, 21 acc. A  
41011 Sevilla  
Phone: 00 34 954 29 89 40  
Web Site: www.cmiberica.com  
E-mail: informacion@cmco.eu

**Poland**

**COLUMBUS McKINNON Polska Sp.z o.o.**  
ul. Owsiana 14  
62-064 PLEWISKA  
Phone: 00 48 (0) 61 6 56 66 22  
Web Site: www.cmco-polska.pl  
E-Mail: kontakt@columbus-mckinnon.pl

**Hungary**

**COLUMBUS McKINNON Hungary Kft.\***  
Vasárhelyi út 5. VI ép  
8000 Szekesfehervár  
Phone: 00 36 (22) 880-540  
Web Site: www.cmco.hu  
E-mail: sales.hungary@cmco.eu

**United Arab Emirates**

**COLUMBUS McKINNON Member STAHL CraneSystems FZE**  
Warehouse 6A 08/SC 08  
P.O. Box 261271  
Jebel Ali Free Zone  
Dubai, U.A.E.  
Phone: 00 971 4 8053 700  
Web Site Stahl: www.stahcranes.com  
E-mail Stahl: infouae@stahcranes.com  
Web Site CMCO: www.cmco.eu  
E-mail CMCO: sales.uae@cmco.eu

**South Africa**

**CMCO Material Handling (Pty) Ltd.\***  
P.O. Box 15557  
Westmead, 3608  
Phone: 00 27 (0) 31/700 43 88  
Web Site: www.cmcosa.co.za  
E-mail: sales@cmcosa.co.za

**Yale Engineering Products (Pty) Ltd.**

P.O. Box 4431  
Honeydew, 2040  
Phone: 00 27 (0) 11/794 29 10  
Web Site: www.yalejhb.co.za  
E-mail: info@yalejhb.co.za

**Yale Lifting Solutions (Pty) Ltd.\***

P.O. Box 592  
Magaliesburg, 1791  
Phone: 00 27 (0) 14/577 26 07  
Web Site: www.yale.co.za  
E-mail: sales@yalelift.co.za

**Yale Lifting Solutions Industrial Division (Pty) Ltd**

P.O.Box 19342  
Pretoria West, 0117  
Phone: 00 27 (0) 12/327 06 96  
Web Site: www.pfaffhoist.co.za  
E-mail: sales@pfaffhoist.co.za

**Russia**

**COLUMBUS McKINNON Russia LLC**  
35 ul. Marshala Govorova  
Building 4, liter 1, premises 16-N, office 413  
198095 St. Petersburg  
Phone: 007 (812) 322 68 38  
Web Site: www.cmco.ru  
E-mail: info@cmco.eu



Columbus McKinnon EMEA - You are important to us!

