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 valido 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 - Instrucţiuni de utilizare (sunt valabile şi 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

COLUMBUS McKINNON

DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausführungen)

Vorwort

Produkte der CMCO Industrial Products GmbH sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten gültigen Regeln gebaut. 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 Bedener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.
Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, das Produkt kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produktes zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Produktes verfügbar sein. Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütungsvorschrift sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.
Das Personal für Bedienung, Wartung oder Reparatur des Produktes muss die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung lesen, verstehen und befolgen.
Die beschriebenen Schutzmaßnahmen führen nur dann zu der erforderlichen 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.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Hebezeug dient dem Heben, Senken und Verfahren von Lasten bis zur angegebenen maximalen Traglfähigkeit, wobei sich das Modell YLLHP/YLLHG durch eine extrem niedrige Bauhöhe auszeichnet.

ACHTUNG: Das Gerät darf nur in solchen Situationen eingesetzt werden, in denen sich die Traglfähigkeit des Gerätes und/oder der Tragkonstruktion nicht mit der Laststellung ändert.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender bzw. Betreiber.
Die auf dem Gerät angegebene Traglfähigkeit (WLL) ist die maximale Last, die angeschlagen werden darf.
Sollte das Hebezeug zum häufigen Ablassen aus großen Höhen oder im Taktbetrieb eingesetzt werden, ist wegen evtl. Überhitzung zuvor mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.
Sowohl das Fahrwerk als auch der Lasthaken bzw. die Aufhängeöse des Gerätes muss sich im Moment des Anhebens der Last in einer Lotrechten über dem Schwerpunkt (S) der Last befinden, um ein Pendeln der Last beim Hebevorgang zu vermeiden.
Die Auswahl und Bemessung der geeigneten Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.
Der Anschlagpunkt und seine Tragkonstruktion muss für die zu erwartenden maximalen Belastungen (Eigengewicht des Gerätes + Traglfähigkeit) ausgelegt sein.
Das Hebezeug ist für einen weiten Trägerbereich sowie für verschiedenste Profile (z.B. INP, IPE, IPB, etc.) geeignet, deren maximale Neigung des Trägerflansches 14° nicht übersteigt.
Die Laufbahn und deren Tragkonstruktion muss für die zu erwartenden maximalen Belastungen (Eigengewicht des Gerätes + Traglfähigkeit) ausgelegt sein. Die Laufbahn darf sich dabei um höchstens 1/500 der Spanne durchbiegen.
Das Längsgefälle der Fahrwegoberfläche darf 0,3% nicht übersteigen.
Der Luftspalt zwischen dem Laufrollenkranz und dem Trägerflansch ("Maß A") muss auf jeder Fahrwerksseite zwischen 1,0 und 2,5 mm betragen (modellabhängig).
Beim Einhängen des Gerätes ist vom Bedenner darauf zu achten, dass das Hebezeug so bedient werden kann, dass der Bediener weder durch das Gerät selbst noch durch das Tragmittel oder die Last gefährdet wird
Der Bediener darf eine Lastbewegung erst dann einleiten, wenn er sich davon überzeugt hat, dass die Last richtig angeschlagen ist und sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
Der Aufenthalt unter einer angehobenen Last ist verboten.
Lasten nicht über längere Zeit oder unbeaufsichtigt in angehobenem oder gespanntem Zustand belassen.
Bei Fahrwerken ohne Haspelantrieb muss die eingehängte Last geschoben werden. Sie darf nicht gezogen werden.
Ist der Bereich vor der Last nicht ausreichend einsehbar, hat sich der Bediener um Hilfestellung zu bemühen.
Das Hebezeug kann in einer Umgebungstemperatur 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 2-3maliges Anheben und Absenken einer kleinen Last überprüfen, ob die Bremse vereist ist.

Vor dem Einsatz des Hebezeuges in besonderen Atmosphären (hohe Feuchtigkeit, salzig, ätzend, basisch) oder der Handhabung gefährlicher Güter (z.B. feuerflüssige Massen, radioaktive Materialien) ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.
Der horizontale Transport des Hebegutes sollte immer langsam, vorsichtig und bodennah durchgeführt werden.
Bei Nichtbenutzung des Gerätes ist das Tragmittel (z.B. Unterflasche, Haken) möglichst über Kopfhöhe zu positionieren.
Zum Anschlagen einer Last dürfen nur zugelassene und geprüfte Anschlagmittel benutzt werden.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört neben der Beachtung der Betriebsanleitung auch die Einhaltung der Wartungsanleitung.
Bei Funktionsstörungen oder abnormalen Betriebsgeräuschen ist das Hebezeug sofort außer Betrieb zu setzen.

Sachwidrige Verwendung

(Nicht vollständige Auflistung)
Die Traglfähigkeit des Gerätes (WLL) bzw. des Tragmittels sowie der Tragkonstruktion darf nicht überschritten werden.
Das Gerät darf nicht zum Losreißen festsitzender Lasten verwendet werden. Es ist ebenso verboten, eine Last in die schlaffe Lastkette fallen zu lassen (Gefahr des Kettenbruchs).
Das Entfernen oder Verdecken von Beschriftungen (z.B. durch Überkleben), Warnhinweisen oder dem Typenschild ist untersagt.
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. Nötigenfalls hat er sich um Hilfestellung zu bemühen.
Motorischer Antrieb des Gerätes ist verboten.
Das Gerät darf niemals mit mehr als der Kraft einer Person bedient werden.
Schweißarbeiten an Fahrwerk, Haken und Lastkette sind verboten. Die Lastkette darf nicht als Erdungsleitung bei Schweißarbeiten verwendet werden.
Schrägzug, d.h. seitliche Belastungen des Fahrwerks, des Gehäuses oder der Unterflasche ist verboten. Das Fahrwerk muss sich zu jedem Zeitpunkt lotrecht über der Last befinden.
Die Lastkette darf nicht als Anschlagkette (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.
Lastkette nicht knoten oder mit Bolzen, Schraube, Schraubendreher oder Ähnlichem verbinden. Fest in Hebezeugen eingebaute Lastketten dürfen nicht instand gesetzt werden.
Das Entfernen der Sicherheitsbügel von Trag- bzw. Lasthaken ist verboten.
Hakensperre nicht belasten. Das Anschlagmittel muss immer im Hakengrund aufliegen.
Das Kettenendstück darf nicht als betriebsmäßige Hubbegrenzung verwendet werden.
Ein betriebsmäßiges Drehen der aufgenommenen Lasten ist verboten, da die Unterflasche des Gerätes dafür nicht konzipiert ist. Ist ein betriebsmäßiges Drehen vorgesehen, müssen sog. Drallfänger eingesetzt werden bzw. es ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.
Für alle Modelle mit integriertem Fahrwerk (YLITP/YLITG und YLLHP/YLLHG) gilt: Ein Drehen der aufgenommenen Lasten ist verboten, da das Fahrwerk dafür nicht konzipiert ist und die Laufrollenkränze gegen den Trägerflansch gedrückt werden können (Gefahr der Funkenbildung!). Ist ein betriebsmäßiges Drehen vorgesehen, müssen sog. Drallfänger eingesetzt werden bzw. es ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.
Eine Verpröferung der Einstellung der Fahrwerksbreite, um z.B. einen engeren Kurvenradius zu fahren, ist nicht zulässig.
In den Lasthaken des Hebezeuges darf nur ein einzelnes Lastaufnahmemittel gehängt werden.
Niemals in bewegliche Teile greifen.
Gerät nicht aus großer Höhe fallen lassen. Es sollte immer sachgemäß auf dem Boden abgelegt werden.
Das Gerät darf nicht in explosionsfähiger Atmosphäre eingesetzt werden (Sonderausführungen auf Anfrage).

Montage

Überprüfung des Anschlagpunktes

Der Anschlagpunkt für das Hebezeug ist so zu wählen, dass die Tragkonstruktion, an der es montiert werden soll, eine ausreichende Stabilität besitzt und die zu erwartenden Kräfte sicher aufgenommen werden können.
Es ist dafür zu sorgen, dass sich das Gerät auch unter Last frei ausrichten kann, da sonst unzulässigen Zusatzbelastungen auftreten können.
Die Auswahl und Bemessung der geeigneten Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.

Montageanleitung

Yalelift ITP/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 Laufbahnträgerbreite innerhalb dieses Trägerbereiches liegt. Das weitere Vorgehen bei der Montage des Gerätes an dem Laufbahnträger hängt davon ab, ob der Laufbahnträger über ein erreichbares offenes Ende verfügt. Ist das der Fall, ist es empfehlenswert, das Gerät am Boden vorzumontieren und anschließend am offenen Ende des Trägers aufzuschieben.
1. Sicherungsmutter (10) und Sechskantmutter (9) von der Traverse (1) herunterdrehen und beide Seitenschilde (2) vom Fahrwerk demontieren.
2. Flanschbreite „b" des Laufbahnträgers messen.
3. Einstellen bzw. Voreinstellen des Maßes „B" zwischen den Schultern der Rundmuttern (6) auf den vier freien Gewindeenden der Traversen (1). Hierbei müssen die vier in den Rundmuttern vorhandenen Bohrungen nach außen zeigen. Der Abstand „B" zwischen den Schultern der Rundmuttern auf den Traversen so wählen, dass das Maß „B" der Flanschbreite „b" + 4 mm entspricht. Es ist unbedingt zu beachten, dass die Mittentraverse (4) zu den Rundmuttern (6) mittig positioniert ist.
4. Aufsetzen eines der Seitenschilder: Die in dem Seitenschild (2) eingeschlagenen Spannhülsen (7) müssen in einer der dafür vorgesehenen vier Bohrungen der Rundmuttern (6) aufgenommen werden. Eventuell müssen die Rundmuttern hierfür geringfügig verstellt bzw. nachgestellt werden.
5. Auflegen der Scheibe (8) und Festziehen der 6-kant Muttern (9). Abschließend die Sicherungsmuttern (10) handfest aufschrauben und 1/4 bis 1/2 Umdrehung festziehen.

ACHTUNG: Die Sicherungsmuttern (10) müssen immer montiert werden!

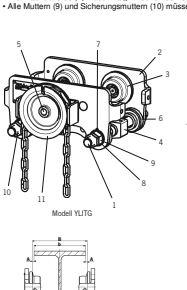
6. Das zweite Seitenschild nur lose auf die Traversen aufsetzen. Danach die Scheiben (8), die 6-kant Muttern (9) sowie die Sicherungsmuttern (10) für die Montage locker aufschrauben.
7. Aufsetzen der gesamten vormontierten Einheit auf den Fahrbahnträger.

ACHTUNG: Bei den Modellen Yalelift ITG und LHG auf die Lage des Haspelantriebes (5) achten.

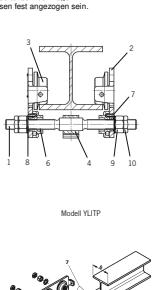
8. Die eingeschlagenen Spannhülsen (7) in dem zweiten Seitenschild in eine der dafür vorgesehenen 4 Bohrungen der Rundmuttern (6) einführen. Eventuell die Rundmuttern hierfür geringfügig verstellen bzw. nachstellen.
9. Festziehen der 6-kant Muttern (9) an dem zweiten Seitenschild. Abschließend die Sicherungsmuttern (10) handfest aufschrauben und 1/4 bis 1/2 Umdrehung festziehen.

ACHTUNG: Die Sicherungsmuttern (10) müssen immer montiert werden!

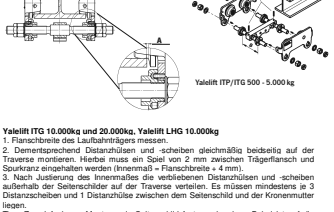
10. Prüfung der montierten Einheit:
• Das seitliche Spiel, Maß „A" darf 2 mm zwischen dem Laufrollenkranz (3) und der Außenkante des Trägers nicht überschreiten.
• Die Mittentraverse (4) muss mittig zwischen den Seitenschilden liegen.
• Alle Muttern (9) und Sicherungsmuttern (10) müssen fest angezogen sein.



Modell YLITG



Modell YLITP



Yalelift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yalelift ITG 10.000kg und 20.000kg, Yalelift LHG 10.000kg
1. Flanschbreite des Laufbahnträgers messen.
2. Dementsprechend Distanzhülsen und -scheiben gleichmäßig beidseitig auf der Traverse montieren. Hierbei muss ein Spiel von 2 mm zwischen Trägerflansch und Spurkranz eingehalten werden (Innenmaß = Flanschbreite + 4 mm).
3. Nach Justierung des Innenmaßes die verbleibenen Distanzhülsen und -scheiben außerhalb der Seitenschilder auf der Traverse verteilen. Es müssen mindestens je 3 Distanzscheiben und 1 Distanzhülse zwischen dem Seitenschild und der Kronenmutter liegen.
Tipp: Zur einfacheren Montage ein Seitenschild fest anschrauben. Dabei ist auf die gewünschte Position der Antriebsseite zu achten. Das andere Seitenschild wird vorerst lose aufgesteckt.
4. Die gesamte Einheit auf die Laufbahn heben und alle Kronenmuttern fest anziehen.
5. Alle Kronenmuttern mit Splinten sichern.

ACHTUNG: Unter keinen Umständen darf ein Fahrwerk auf einen Träger aufgesetzt werden, dessen Trägerflanschbreite die maximal einstellbare Breite des Fahrwerks überschreitet (Seitliches Spiel von insgesamt max. 5 mm beachten, modellabhängig!) oder dessen Trägerprofil nicht dem Profil entspricht, für das das Fahrwerk konstruiert wurde.

Verlängerung bzw. Kürzung der Handkette
Die Länge der Handkette soll so eingestellt werden, dass der Abstand des unteren Endes zum Boden zwischen 500 mm und 1000 mm beträgt.

HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen dürfen Handkettenverbindungsglieder nur einmal verwendet werden.

• Nicht verschweißtes Kettenglied in der Handkette suchen, durch Verbiegen öffnen und entsorgen.
• Kette auf die gewünschte Länge verkürzen bzw. verlängern.

ACHTUNG: Es muss immer eine gerade Anzahl von Kettengliedern entfernt bzw. hinzugefügt werden.

• Mit neuem Verbindungsglied die losen Kettenenden durch Verbiegen schließen (beim Verlängern der Handkette werden zwei neue Verbindungsglieder benötigt).

ACHTUNG: Handketten bei der Montage nicht in sich verdrehen.

Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme, vor der Wiederinbetriebnahme und nach grundlegenden Änderungen ist das Produkt einschließlich 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 ausgebildetes Fachpersonal des eigenen Betriebes mit der Prüfung beauftragen.

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

Prüfung vor Arbeitsbeginn

Vor jedem Arbeitsbeginn ist das Gerät einschließlich der Tragmittel, Ausrüstung und Tragkonstruktion auf augenfällige Mängel und Fehler wie z.B. Verformungen, Anrisse, Verschleiß und Korrosionsarnarben zu überprüfen. Weiterhin sind die Bremse und das korrekte Einhängen des Gerätes und der Last zu überprüfen.

Bremsfunktion prüfen
Vor Arbeitsbeginn unbedingt die Funktion der Bremse prüfen:
Dazu ist mit dem Gerät eine Last über eine kurze Distanz zu heben, zu ziehen oder zu spannen und wieder abzusenken bzw. zu entlasten. Beim Loslassen der Handkette muss die Last in jeder beliebigen Position gehalten werden.
Diese Überprüfung soll sicherstellen, dass auch bei Temperaturen unter 0°C die Bremssscheiben nicht vereist sind. Sie ist mindestens zweimal zu wiederholen, bevor mit der weiteren Arbeit begonnen wird.

ACHTUNG: Bei Funktionsstörung der Bremse ist das Gerät sofort außer Betrieb zu setzen und Rücksprache mit dem Hersteller zu halten!

Überprüfung des Anschlagpunktes
Der Anschlagpunkt für das Hebezeug ist so zu wählen, dass die Tragkonstruktion, an der es montiert werden soll, eine ausreichende Stabilität besitzt und die zu erwartenden Kräfte sicher aufgenommen werden können.
Es ist dafür zu sorgen, dass sich das Gerät auch unter Last frei ausrichten kann, da sonst unzulässige Zusatzbelastungen auftreten können.
Die Auswahl und Bemessung der geeigneten Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.

Überprüfung des Fahrwerks
• Die Seitenschilde müssen parallel zueinander stehen.
• Alle Laufrollen müssen auf dem Trägerflansch aufliegen.

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

Überprüfung des Fahrwegs
Vor jedem Arbeitsbeginn ist die einwandfreie Durchfahrt an dem Träger zu überprüfen. Eventuell vorhandene Hindernisse sind zu beseitigen.
Zusätzlich ist die korrekte Befestigung und Lage der Endanschläge zu kontrollieren.

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

Überprüfung des Kettenendstücks
Das Kettenendstück muss unbedingt und immer am losen Kettenende montiert sein. Abnutzungen bzw. Fehlstellungen dürfen nicht vorhanden sein.

Überprüfung des Last- und Traghakens (falls vorhanden)
Vor Last- und - falls vorhanden - der Traghaken muss auf Risse, Verformungen, Beschädigungen, Abnutzung und Korrosionsarnben überprüft werden. Der Sicherheitsbügel muss leichtgängig und voll funktionsfähig sein.

Überprüfung des Kettenverlaufs der Unterflasche
Vor jeder Inbetriebnahme zwei- oder mehrstrangiger Geräte ist darauf zu achten, dass die Lastkette nicht verdreht oder verschlungen ist. Bei zwei- oder mehrstrangigen Geräten kann es zu einer Verdrehung z.B. dann kommen, wenn die Unterflasche umgeschlagen wurde.
Bei Kettenersatz ist auf richtigen Kettenverlauf zu achten. Die Kettenschweißnaht muss nach außen zeigen.
Es dürfen nur Lastketten eingebaut werden, die vom Hersteller zugelassen sind. Bei Nichteinhaltung dieser Vorgabe erlischt die gesetzliche Gewährleistung bzw. Garantie mit sofortiger Wirkung.

Überprüfung der Handkettenlänge
Die Handkettenlänge soll so 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

Aufstellung, Wartung, Bedienung
Mit der Aufstellung, Wartung oder der selbstständigen Bedienung der Hebezeuge dürfen nur Personen betraut werden, die mit den Geräten vertraut sind.
Sie müssen vom Unternehmer zum Aufstellen, Warten oder Betätigen der Geräte beauftragt sein. Zudem müssen dem Bediener die Regeln der UVV bekannt sein.

Heben der Last
Durch Ziehen an der Handkette im Uhrzeigersinn wird die Last angehoben.

ACHTUNG: In Abhängigkeit von der Form der aufgenommenen Last ist bei Ausführungen mit Kettenspeicher die eventuell reduzierte Hubhöhe zu beachten!

Senken der Last
Durch Ziehen an der Handkette entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Last abgesenkt.

Auflegen der Handkette am Fahrwerk
(nur Model Yalelift ITG und LHG und Ausführungen mit Feststellvorrichtung)
Der Schlitz am Außenrand des Handkettenrades muss unterhalb der Handkettenführung stehen. Die endlose Handkette mit einem beliebigen Glied senkrecht in diesen Schlitz einlegen und in diesem solange halten bis Handkette durch Drehen am Handkettenrad an beiden Handkettenführungen vorbei geführt ist.

ACHTUNG: Handkette bei der Montage nicht in sich verdrehen.

Verfahren des Rollfahrwerks
Die Betätigung des Rollfahrwerks erfolgt durch Schieben der angeschlagenen Last oder des angehängten Lastaufnahmemittels. Es darf nicht gezogen werden.
Verfahren des Haspelfahrwerks
Das Haspelfahrwerk wird durch Ziehen am entsprechenden Handkettenstrang bewegt.

Bedienung der Feststellvorrichtung (optional für Ausführungen mit integriertem Fahrwerk)
Die Feststellvorrichtung dient ausschließlich dem einfachen Festsetzen des unbelasteten Fahrwerks (Parkposition z.B. in der Schifffahrt). Durch Ziehen am entsprechenden Handkettenstrang, so dass sich das Kettenrad im Uhrzeigersinn dreht, werden die Bremsbacken an den Trägerflansch gepresst. Dabei ist die Kette maximal handfest anzuziehen. Durch Ziehen am anderen Kettenstrang wird die Feststellvorrichtung wieder gelöst.

Yale Überlastsicherung (optional)
Die Überlastsicherung ist auf ca. 25% (±15%) Überlast eingestellt. Die Einstellung der Überlastsicherung darf nur durch eine befähigte Person erfolgen.
Bei Überschreiten der Lastbegrenzung tritt die Überlastsicherung in Funktion und verhindert ein weiteres Anheben der Last, während ein Senken weiterhin möglich ist.

©2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Prüfung, Wartung & Reparatur

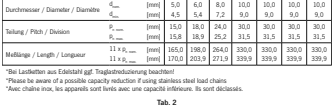
Laut bestehenden nationalen/internationalen Unfallverhütungs- bzw. Sicherheitsvorschriften müssen Hebezeuge
- gemäß der Gefahrenbeurteilung des Betreibers,
- vor der ersten Inbetriebnahme,
- vor der Wiederinbetriebnahme nach Stillilegung
- nach grundlegenden Änderungen,
- jedoch mindestens 1 x jährlich durch eine befähigte Person geprüft werden.

ACHTUNG: Die jeweiligen Einsatzbedingungen (z.B. in der Galvanik) können kürzere Prüfintervalle notwendig machen.

Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachwerkstätten, die Original Yale Ersatzteile verwenden, durchgeführt werden. Die Prüfung (im Wesentlichen Sicht- und Funktionsprüfung) hat sich auf die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen sowie auf den Zustand des Gerätes, der Tragmittel, der Ausrüstung und der Tragkonstruktion hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen zu erstrecken.
Die Inbetriebnahme und die wiederkehrenden Prüfungen müssen dokumentiert werden (z.B. in der CMCO-Werksbescheinigung).
Auf Verlangen sind die Ergebnisse der Prüfungen und die sachgemäße Reparaturdurchführung nachzuweisen. Ist das Hebezeug (ab 1t Hubgewicht) an oder in einem Fahrwerk eingebaut und wird mit dem Hebezeug eine gehobene Last in eine oder mehrere Richtungen bewegt, wird die Anlage als Kran betrachtet und es sind ggf. weitere Prüfungen durchzuführen.
Lackbeschädigungen sind auszubessern, um Korrosion zu vermeiden. Alle Gelenkstellen und Gleitflächen sind leicht zu schmieren. Bei starker Verschmutzung ist das Gerät zu reinigen.
Spätestens nach 10 Jahren muss das Gerät einer Generalüberholung unterzogen werden.
Insbesondere die Maße der Lastkette, des Last- und des Traghakens bedürfen der Beobachtung.

ACHTUNG: Der Austausch von Bauteilen zieht zwangsläufig eine anschließende Prüfung durch eine befähigte Person nach sich!

Prüfung der Lastkette (nach DIN 685-5)
Die Lastkette ist jährlich, jedoch spätestens nach 50 Betriebsstunden auf mechanische Schäden zu untersuchen. Sie muss auf äußere Fehler, Verformungen, Anrisse, Korrosionsnarben, Verschleiß und ausreichende Schmierung überprüft werden.
Rundstahlketten müssen ausgewechselt werden, wenn die ursprüngliche Nenndicke ´d´ am stärksten verschlissenen Kettenglied um mehr als 10% abgenommen hat oder wenn die Kette über eine Teilung ´pn´ eine Längung von 5% oder 11 Teilungen (11 x pn) eine Längung von 3% erfahren hat.
Die Nominalwerte und Verschleißgrenzen sind Tabelle 2 zu entnehmen. Bei Erreichen eines der Grenzwerte ist die Lastkette auszutauschen.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne
d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0{,}9\ d$$

Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	V / (E*)	V / (E*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d_{nom}	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	d_{min}	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$P_{n\ nom}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$P_{n\ max}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	11 x $p_{n\ nom}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	11 x $p_{n\ max}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Tragfähigkeitsreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Wartung der Lastkette
Kettenverschleiß in den Gelenkstellen ist in den weitaus meisten Fällen auf ungenügende Pflege der Kette zurückzuführen. Um eine optimale Schmierung der Umlenkungen zu gewährleisten, muss die Kette in regelmäßigen, auf den Einsatz abgestimmten Zeitabständen, mit kriechfähigem Schmierstoff (z.B. Getriebeöl) geschmiert werden. Bei verschleißfördernden Umgebungseinflüssen, wie z.B. Sand etc. sollte ein Trockenschmiermittel, wie z.B. PTFE-Spray, verwendet werden. Durch eine sorgfältige Schmierung der Lastkette kann die Standzeit auf das 20- bis 30-fache gegenüber einer ungewarteten Kette verlängert werden.
- Beim Schmiervorgang ist die Kette zu entlasten, damit das Öl die verschleißbeanspruchten Umlenkungen benetzen kann. Die aneinander liegenden Umlenkungen müssen stets Schmierstoff aufweisen, ansonsten kommt es zu einem erhöhten Kettenverschleiß.
- Es genügt nicht, die Ketten von außen zu schmieren, weil so nicht gewährleistet ist, dass sich in den Umlenkstellen ein Schmierfilm aufbaut.
- Bei konstantem Hubweg der Kette muss auf den Umschaltbereich von Hub- in Senkbewegung besonders geachtet werden.
- Es ist darauf zu achten, dass die Lastkette über ihre gesamte Länge geschmiert wird, auch der Teil der Kette, der sich im Gehäuse des Hebezeuges befindet.
- Verschmutzte Ketten mit Petroleum oder einem ähnlichen Reinigungsmittel säubern, keinesfalls die Kette einfetzen.
- Beim Schmiervorgang muss der Verschleißzustand der Kette mit überprüft werden.

ACHTUNG: Es ist dafür Sorge zu tragen, dass kein Schmiermittel in den Bremsraum gelangt. Ein Versagen der Bremse kann die Folge sein.

Austausch der Lastkette
Die Lastkette ist bei sichtbaren Beschädigungen oder Verformungen, jedoch spätestens bei Erreichen der Ablegereife, durch eine neue Kette gleicher Abmessungen und Güte zu ersetzen. Der Austausch einer ablegereifen Lastkette darf nur von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden. Es dürfen nur Lastketten eingebaut werden, die vom Hersteller zugelassen sind. Bei Nichteinhaltung dieser Vorgabe erlischt die gesetzliche Gewährleistung bzw. Garantie mit sofortiger Wirkung.

HINWEIS: Ein Lastkettenwechsel ist ein dokumentationspflichtiger Vorgang!

ACHTUNG: Ketten dürfen nur durch Ketten gleichen Materials, gleicher Güte und gleicher Abmessungen ersetzt werden.

Einstrangiges Hebezeug
- Neue Kette nur im entlasteten Zustand einziehen.
- Als Hilfsmittel wird ein offenes Lastkettenglied benötigt. Es kann durch Herausschleifen eines Stückes aus einem vorhandenen Kettenglied gleicher Dimension hergestellt werden. Dabei muss die Länge des herausgetrennten Stückes mindestens der Kettengliedstärke entsprechen.
- Lasthaken von der alten Lastkette demontieren und offenes Lastkettenglied in das lose Ende der Lastkette hängen.
- Die neue, geschmierte Lastkette ist ebenfalls in das offene Kettenglied einzuhängen und durch das Hubwerk zu ziehen (Kettenbewegung HEBEN).
- Kette nicht verdreht einbauen. Die Schweißnähte müssen vom Lastkettenrad nach außen weisen.
- Sobald die alte Lastkette das Hubwerk durchlaufen hat, kann sie zusammen mit dem offenen Kettenglied ausgehängt und der Lasthaken an der neu eingezogenen Lastkette befestigt werden.
- Das Leerstrangende der neu eingezogenen Lastkette am Gehäuse bzw. Rahmen (modellabhängig) des Hebezeuges befestigen.

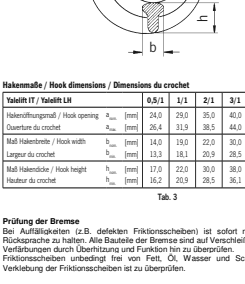
Mehrstrangiges Hebezeug

ACHTUNG: Neue Kette nur im entlasteten Zustand der Unterflasche einziehen, da die Unterflasche sonst beim Lösen der Lastkette herunterfallen kann. Verletzungsgefahr!

- Als Hilfsmittel wird ein offenes Lastkettenglied benötigt. Es kann durch Herausschleifen eines Stückes aus einem vorhandenen Kettenglied gleicher Dimension hergestellt werden. Dabei muss die Länge des herausgetrennten Stückes mindestens der Kettengliedstärke entsprechen.
- Das Laststrangende der Lastkette vom Gehäuse des Hubwerks oder der Unterflasche lösen (je nach Modell).
- Vorbereitetes, offenes Lastkettenglied in das nun freie Lastkettenende hängen.
- Die neue, geschmierte Lastkette ebenfalls in das offene Kettenglied einhängen und durch die Unterflasche und das Hubwerk ziehen (Kettenbewegung HEBEN).
- Kette nicht verdreht einbauen. Die Schweißnähte müssen vom Lastkettenrad nach außen weisen.
- Sobald die alte Lastkette das Hubwerk durchlaufen hat, kann sie zusammen mit dem offenen Kettenglied ausgehängt werden.
- Das Laststrangende der neu eingezogenen Lastkette am Gehäuse/Rahmen bzw. an der Unterflasche (modellabhängig) des Hebezeuges befestigen.
- Das lose Leerstrangende an Stelle der alten Lastkette am Hebezeug befestigen.

ACHTUNG: Das lose Leerstrangende muss unbedingt am Kettenendstück montiert sein.

Prüfung des Last- und Traghakens
Die Prüfung der Haken auf Verformung, Beschädigungen, Oberflächenrisse, Abnutzung und Korrosion ist nach Bedarf, jedoch mindestens einmal im Jahr durchzuführen. Die jeweiligen Einsatzbedingungen können auch kürzere Prüfintervalle erforderlich machen. Haken, die laut Prüfung verworfen wurden, sind durch neue zu ersetzen. Schweißungen an Haken, z. B. zum Aussessern von Abnutzung sind nicht zulässig. Trag- und/oder Lasthaken müssen ausgewechselt werden, wenn die Maulöffnung um 10% aufgeweitet ist oder wenn die Nennmaße durch Abnutzung um 5% abgenommen haben. Die Nominalwerte und Verschleißgrenzen sind Tabelle 3 zu entnehmen. Bei Erreichen eines der Grenzwerte sind die Bauteile auszuwechseln.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	a_{min}	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	a_{max}	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	b_{min}	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	b_{max}	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	h_{min}	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	h_{max}	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Prüfung der Bremse
Bei Auffälligkeiten (z.B. defekten Friktionsscheiben) ist sofort mit dem Hersteller Rücksprache zu halten. Alle Bauteile der Bremse sind auf Verschleiß, Beschädigungen, Verfärbungen durch Überhitzung und Funktion hin zu überprüfen.
Friktionsscheiben unbedingt frei von Fett, Öl, Wasser und Schmutz halten. Die Verklebung der Friktionsscheiben ist zu überprüfen.

Austausch der Handkette

ACHTUNG: Ketten dürfen nur durch Ketten gleichen Materials, gleicher Güte und gleicher Abmessungen ersetzt werden.

- Als Hilfsmittel wird ein offenes Lastkettenglied benötigt. Es kann durch Herausschleifen eines Stückes aus einem vorhandenen Kettenglied gleicher Dimension hergestellt werden. Dabei muss die Länge des herausgetrennten Stückes mindestens der Kettengliedstärke entsprechen.
- Alte Handkette (bevorzugt am Verbindungsglied) öffnen und das offene Kettenglied in das lose Handkettenende hängen, welches noch "vor" dem Handkettenrad liegt.
- Die neue Handkette ist ebenfalls in das offene Kettenglied einzuhängen und durch die Kettenführungen und über das Handkettenrad zu ziehen.
- Kette nicht verdreht einbauen. Die Schweißnähte müssen nach außen weisen.
- Die alte Handkette inklusive dem offenen Verbindungsglied von der neuen Handkette trennen und die beiden losen Enden der neuen Handkette mittels einem neuen Handkettenverbindungsglied verbinden.

Reparaturen dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten, die Original Yale Ersatzteile verwenden, durchgeführt werden.
Nach einer erfolgten Reparatur sowie nach längerer Standzeit ist das Hebezeug vor der Wiederinbetriebnahme erneut zu prüfen.

Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.

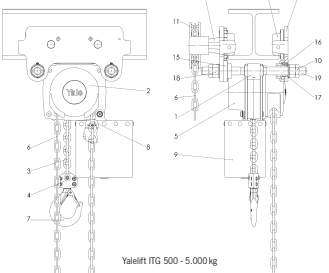
Transport, Lagerung, Ausserbetriebnahme und Entsorgung

Beim Transport des Gerätes sind folgende Punkte zu beachten:
- Gerät nicht stürzen oder werfen, immer vorsichtig absetzen.
- Hand- und Lastkette sind so zu transportieren, dass sie sich nicht verknoten können und sich keine Schlaufen bilden können.
- Geeignete Transportmittel verwenden. Diese richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

Bei der Lagerung oder der vorübergehenden Außerbetriebnahme des Gerätes sind folgende Punkte zu beachten:
- Das Gerät an einem sauberen und trockenen Ort lagern.
- Das Gerät inkl. aller Anbauteile vor Verschmutzung, Feuchtigkeit und Schäden durch eine geeignete Abdeckung schützen.
- Haken vor Korrosion schützen.
- Die Ketten sind mit einem leichten Schmierfilm zu überziehen.
- Da bei Temperaturen unter 0 °C die Bremsscheiben vereisen können, sollte das Gerät mit geschlossener Bremse gelagert werden. Hierzu das Handkettenrad bei gleichzeitigem Festhalten des Laststranges im Uhrzeigersinn drehen.
- Bei Ausführungen mit integriertem Fahrwerk sind sowohl die Traverse als auch beide Gewindestangen durch Einfetten vor Korrosion zu schützen.
- Soll das Gerät nach der Außerbetriebnahme wieder zum Einsatz kommen, ist es zuvor einer erneuten Prüfung durch eine befähigte Person zu unterziehen.

Entsorgung
Nach Außerbetriebnahme sind die Teile des Gerätes entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zuzuführen bzw. zu entsorgen.

Weitere Informationen und Betriebsanleitungen zum Download sind unter www.cmco.eu zu finden!



Beschreibung
1 Mittentraverse
2 Handraddeckel
3 Lastkette
4 Unterflasche
5 Getriebedeckel
6 Handkette (Fahrwerk)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel
8 Kettenendstück
9 Kettenspeicher
10 Sicherungsmutter
11 Handkettenrad
12 Seitenschild
13 Laufrolle
14 Haspelantrieb
15 Rundmutter
16 Spannhülse
17 Scheibe
18 Sechskantmutter
19 Traverse

Description
1 Suspension bar
2 Hand wheel cover
3 Load chain
4 Bottom block
5 Gear cover
6 Hand chain (trolley)
7 Load hook with safety latch
8 Chain endstop
9 Chain container
10 Locking nut
11 Hand chain wheel
12 Side plate
13 Trolley wheel
14 Gear drive
15 Round nut
16 Locking sleeve
17 Washer
18 Hex. nut
19 Suspension bolt

Description
1 Traverse de suspension
2 Carter de volant
3 Chaîne de charge
4 Crochet bas
5 Capot réducteur
6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Arrêt de chaîne
9 Bac à chaîne
10 Ecrou de sécurité
11 Volant de manœuvre
12 Plaque latérale
13 Roue de chariot
14 Engrenage
15 Ecrou rond
16 Goupille
17 Rondelle
18 Ecrou hexagonal
19 Barre d'assemblage

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Renntast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP Gewicht bei Normalhub	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	24,0	32,0	48,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP Gewicht bei Normalhub	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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 hoist 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 to the full extent of its intended capabilities. The operating instructions contain important information on how to operate the product in a safe, correct and economic way. Acting in accordance with these instructions helps to avoid dangers, 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. Apart from 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 and/or maintained according to the instructions. The operating company is committed to ensure safe and trouble-free operation of the product.

Correct Operation

The hoist is used for lifting, lowering and moving of loads up to the indicated max. load capacity, with model YLLHP/YLLHG featuring an extremely low headroom.

ATTENTION: The unit 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 (WLL) that may be attached.
If the hoist is to be used for frequent lowering from large heights or in indexed operation, first consult the manufacturer for advice because of possible overheating.
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 (S) when the load is lifted, in order to avoid load 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 loads to be expected (deadweight of the unit + load capacity).
The hoist is suitable for a wide range of beams as well as for various profiles (e.g. INP, 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 gradient 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 1.0 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 load only after it has been attached correctly and all persons are clear of the danger zone.
Do not allow personnel to stay 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 help.
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 brake for freezing by lifting and lowering a small load 2 - 3 times.

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. bottom 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

(List not complete)
Do not exceed the rated load capacity (WLL) 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.
The trolley must be perpendicular above the load at any time.
The load chain must not be used as a chain sling.
A unit changed without consulting the manufacturer must not be used.
Do not use the hoist for the transportation of people.
Do not knot the load chain or connect it by using pins, bolts, screw drivers or similar. Do not repair load chains installed in the hoist.
Removing the safety latches from top and/or load hooks is forbidden.
Never attach the load to the tip of the hook. The lifting tackle 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 is not allowed, as the bottom blocks of the hoists are not designed for this purpose. If loads must be turned in normal operation, an anti-twist swivel must be used or the manufacturer must be consulted.
The following applies for all models with integrated trolleys (YLITP/YLITG and YLLHP/YLLHG): Loads must not be turned in normal operation, since the trolley has not been designed for this purpose and the wheel flanges may be pressed against the beam flange (danger of spark formation!). If loads must be turned in normal operation, an anti-twist swivel must be used or the manufacturer must be consulted.
Enlarging the adjusted trolley width, e. g. to enable the trolley to negotiate smaller curve radii, is forbidden.
Only one load lifting attachment may be suspended in the load hook of the hoist.
Never reach into moving parts.
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

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG up to 5000 kg
The trolleys are built to fit 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 this 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. Unscrew locking nuts (10) and hexagonal nuts (9) from the suspension bolt (1) and remove both side plates (2) from the trolley.
2. Measure flange width "b" of the track beam.
3. Adjust or pre-adjust dimension "B" between the outer flanges of the round nuts (6) on the four free threaded ends of the suspension bolts (1). Make sure that the four drill holes in the round nuts face outwards. Select dimension "B" 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 (6).
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 (6). If necessary the position of the round nuts must be slightly re-adjusted.
5. Position the washer (8) 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!

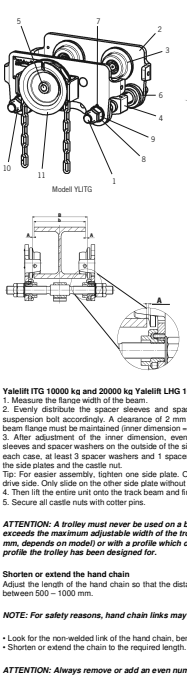
6. Place the second side plate onto the suspension bolts without tightening. Then screw on washers (8), hexagonal nuts (9) and locking nuts (10) without tightening to facilitate assembly.
7. Place the entire pre-assembled unit onto the beam.

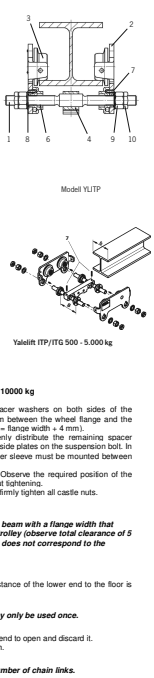
ATTENTION: For Yalelift ITG and LHG models, pay attention to the position of the gear drive (5).

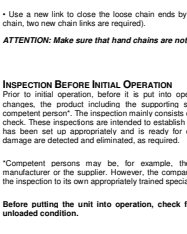
8. Insert the roll pins (7) driven into the second side plate in one of the appropriate four drill holes of the round nuts (6). If necessary the round nuts must be slightly re-adjusted.
9. Tighten the hexagonal nuts (9) on the second side plate. Finally screw on the locking nuts (10) by hand and tighten by 1/4 to 1/2 rotation.

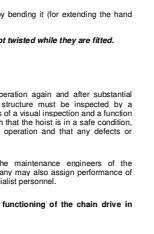
ATTENTION: The locking nuts (10) must always be fitted!

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.









Yalelift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yalelift ITG 10000 kg and 20000 kg Yalelift LHG 10000 kg
1. Measure the flange 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 outside of the 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 castle nut.
Tip: For easier assembly, tighten one side plate. Observe the required position of the drive side. Only slide on the other side plate without tightening.
4. 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 once.

• Look for the non-welded link of the hand chain, bend to open 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.

*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.

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

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, pull or 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 side plates 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 faultless 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 functioning.

Inspection of chain reeving in the bottom block
All units with two or more chain falls must be inspected 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 replacing the chain, make sure that the chain is reeved correctly. The chain weld must face outwards.
Only fit load chains which have 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 delegated to install, service or independently operate the hoist must have had 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
Pulling 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 models with chain container!

Lowering the load
Pulling the hand chain in anticlockwise direction will lower the load.

Fitting the hand chain on the trolley
(models Yalelift ITG and LHG only and models with locking device)
To fit the hand chain, position the slot in the outer edge of the hand chain wheel below the chain guides. Place one link of the endless hand chain vertically into the slot and turn the hand chain wheel until the hand chain has passed the chain guides on both sides.

ATTENTION: Do not twist the hand chain while fitting.

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 geared-type trolley
Geared-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 sector, 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 clockwise. Only tighten the chain by hand for this 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 only be carried out by a competent person.
When the load 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 accident prevention and safety regulations hoisting equipment must be inspected:
• in accordance with the risk assessment of the operating company
• prior to initial operation
• 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.

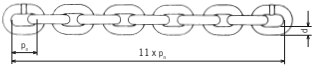
ATTENTION: Actual operating conditions (e.g. operation in galvanizing facilities) can dictate shorter inspection intervals.

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 cover the condition of the unit, suspension, equipment and supporting structure with regard to damage, wear, corrosion or any other alterations.
Initial operation and recurring inspections must be documented (e.g. in the CMCO works certificate of compliance).
If required, the results of inspections and appropriate repairs must be verified. If the hoist (from 1 t lifting weight) is fitted on or in a 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 inspections must be carried out, as required.
Paint damage should be touched up in 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.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

ATTENTION: After the replacement of components, a subsequent inspection by a competent person is obligatory!

Inspection of the load chain (acc. to DIN 685-5)
Load chains must be inspected for mechanical damage at annular intervals, however after 50 operating hours, at the latest. Inspect the load chain for sufficient lubrication and check for external defects, deformations, superficial cracks, wear and corrosion marks.
Round-section steel chains must be replaced when the original nominal thickness ´d´ on the chain link with the worst wear has been reduced by more than 10% or when the chain has elongated over one pitch ´pn´ by 5% or over 11 pitches (11 x pn) by 3%.
Nominal dimensions and wear limits are shown in table 2. If one of the limit values is reached, the load chain must be replaced.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne

d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0{,}9\ d$$

Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	$d_{nom.}$	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	$d_{min.}$	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$P_{n\ nom.}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$P_{n\ max.}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	11 x $p_{n\ nom.}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	11 x $p_{n\ max.}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Traglastreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Maintenance of the load chain
In most cases, chain wear in the link points is caused by insufficient care of the chain. In order to ensure optimal lubrication of the link contact points, lubricate the chain at regular intervals adapted to the application with creep-type lubricant (e.g. gear oil). A dry film lubricant, e.g. PTFE spray, should be used in environments where abrasives like sand, etc., occur. The service life of the load chain can be increased by careful lubrication to 20 - 30 times compared with a chain that is not serviced.
• When lubricating the chain, make sure the chain is in no-load condition so that the oil can reach the contact points of the chain links which are subject to wear. Chain link parts contacting each other must always be coated with lubricant, otherwise increased wear on the chain results.
• It is not sufficient to lubricate the chains on the outside as this does not ensure that a lubricant film can build up in the contact points.
• With a constant lifting path of the chain, the change-over area from lifting to lowering movement must be checked in particular.
• Make sure that the load chain is lubricated over its entire length, also including the part of the chain in the housing of the hoist.
• Clean dirty chains with petroleum or a similar cleaning agent, never heat the chain.
• When lubricating the chain, also check the chain for wear.

ATTENTION: It must be ensured that no lubricant can penetrate into the brake enclosure. This may result in failure of the brake.

Replacing the load chain
The load chain must be replaced by a new chain of the same dimensions and quality in the event of visible damage or deformations, however, when the discarding status has been reached, at the latest. A load chain to be discarded must only be replaced by an authorized specialist workshop. Only fit load chains which have been approved by the manufacturer. Non-compliance with this specification will render the legal warranty or guarantee void with immediate effect.

NOTE: Replacement of a load chain must be documented!

ATTENTION: Chains must only be replaced by chains of the same material, with the same quality and the same dimensions.

Hoist with single fall
• Only pull in the new chain in no-load condition.
• An open load chain link is required as a tool. It can be obtained by using an abrasive wheel to cut a section from an existing link with the same dimension. The length of the cut section must at least correspond to the thickness of the link.
• Remove load hook from the old load chain and suspend open load chain link in the loose end of the load chain.
• Suspend the new, lubricated load chain also in the open link and pull it through the hoist unit (LIFTING chain movement).
• Do not fit a twisted chain. The welds must face outwards from the chain wheel.
• When the old load chain has passed through the hoist unit it can be detached together with the open chain link and the load hook can be fitted on the new load chain just pulled in.
• Fix the end of the idle fall of the new load chain on the housing or frame (depending on model) of the hoist.

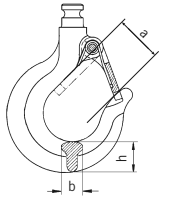
Hoist with several falls

ATTENTION: Only pull in the new chain when the bottom block is unloaded, otherwise the bottom block may drop when the load chain is detached. Danger of injury!

• An open load chain link is required as a tool. It can be obtained by using an abrasive wheel to cut a section from an existing link with the same dimension. The length of the cut section must at least correspond to the thickness of the link.
• Detach the loaded-fall end of the load chain from the housing of the hoist unit or the bottom block (depending on model).
• Suspend prepared, open load chain link in the now free load chain end.
• Suspend the new, lubricated load chain also in the open link and pull it through the bottom block and the hoist unit (chain movement UP).
• Do not fit a twisted chain. The welds must face outwards from the chain wheel.
• When the old load chain has passed through the hoist unit it can be detached together with the open chain link.
• Fix the loaded-fall end of the new load chain on the housing/frame or on the bottom block (depending on model) of the hoist.
• Fix the loose end of the idle fall on the hoist instead of the old load chain.

ATTENTION: The loose end of the idle fall must always be fitted to the chain stop.

Inspection of the load hook and top hook
Inspect the hook for deformation, damage, surface cracks, wear and signs of corrosion, as required, but at least once a year. Actual operating conditions may also dictate shorter inspection intervals.
Hooks that do not fulfil all requirements must be replaced immediately. Welding on hooks, e.g. to compensate for wear or damage is not permissible. Top and/or load hooks must be replaced when the mouth of the hook has opened more than 10% or when the nominal dimensions have reduced by 5% as a result of wear. Nominal dimensions and wear limits are shown in table 3. If a limit value is reached, replace the components.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	$a_{min.}$	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	$a_{max.}$	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	$b_{min.}$	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	$b_{max.}$	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	$h_{min.}$	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	$h_{max.}$	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Inspection of the brake
Immediately contact the manufacturer, if irregularities are found (e.g. defective friction disks). All components of the brake must be checked for wear, damage, discoloration caused by overheating and for functioning.
Friction disks must always be kept free from grease, oil, water or dirt. Check the bonding of the friction disks.

Replacing the hand chain

ATTENTION: Chains must only be replaced by chains of the same material, with the same quality and the same dimensions.

• An open load chain link is required as a tool. It can be obtained by using an abrasive wheel to cut a section from an existing link with the same dimension. The length of the cut section must at least correspond to the thickness of the link.
• Open the old hand chain (preferably on the connection link) and suspend the open link into the loose end of the hand chain which lies "in front of" the hand chain wheel.
• Suspend the new hand chain also in the open link and pull it through the chain guides and over the hand chain wheel.
• Do not fit a twisted chain. The welds must face outwards.
• Separate the old hand chain including the open connection link from the new hand chain and connect the two loose ends of the new hand chain by means of a new hand chain connection link.

Repairs may only be carried out by authorized specialist workshops that use original Yale spare parts.
After repairs have been carried out and after extended periods of non-use, the hoist must be inspected again before it is put into service again.

The inspections have to be initiated by the operating company.

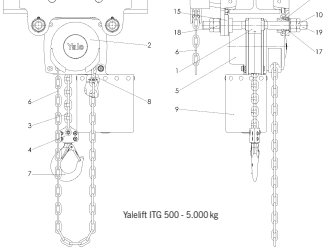
Transport, Storage, Decommissioning and Disposal

Observe the following for transporting the unit:
• Do not drop or throw the unit, always deposit it carefully.
• Hand chains and load chains must be transported in a way to avoid knotting and formation of loops.
• Use suitable transport means. These depend on the local conditions.

Observe the following for storing or temporarily taking the unit out of service:
• Store the unit at a clean and dry place.
• Protect the unit incl. all accessories against contamination, humidity and damage by means of a suitable cover.
• Protect hooks against corrosion.
• A light lubricant film should be applied to the chains.
• Since the brake disks may freeze at temperature below 0 °C, the unit should be stored with closed brake. Turn the hand chain wheel clockwise to this effect and hold the load fall at the same time.
• In the case of models with integral trolley, grease the load bar as well as both threaded rods to protect them against corrosion.
• If the unit is to be used again after it has been taken out of service, it must first be inspected again by a competent person.

Disposal
After taking the unit out of service, recycle or dispose of the parts of the unit in accordance with the legal regulations.

Further information and operating instructions for download can be found at www.cmco.eu!



Yalelift ITG 500 - 5.000 kg

Beschreibung
1 Mittentraverse
2 Handraddeckel
3 Lastkette
4 Unterflasche
5 Getriebedeckel
6 Handkette (Fahrwerk)
7 Lastbaken mit Sicherheitsbügel
8 Kettenendstück
9 Kettenspeicher
10 Sicherungsmutter
11 Handkettenrad
12 Seitenschild
13 Laufrolle
14 Haspelantrieb
15 Rundmutter
16 Spannhülse
17 Scheibe
18 Sechskantmutter
19 Traverse

Description
1 Suspension bar
2 Hand wheel cover
3 Load chain
4 Bottom block
5 Gear cover
6 Hand chain (trolley)
7 Load hook with safety latch
8 Chain endstop
9 Chain container
10 Locking nut
11 Hand chain wheel
12 Side plate
13 Trolley wheel
14 Gear drive
15 Round nut
16 Locking sleeve
17 Washer
18 Hex. nut
19 Suspension bolt

Description
1 Traverse de suspension
2 Carter de volant
3 Chaîne de charge
4 Crochet bas
5 Capot réducteur
6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Arrêt de chaîne
9 Bac à chaîne
10 Ecrou de sécurité
11 Volant de manœuvre
12 Plaque latérale
13 Roue de chariot
14 Engrenage
15 Écrou rond
16 Douille
17 Rondelle
18 Ecrou hexagonal
19 Barre d'assemblage

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Traglfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1m Hub Hand chain overhaul for 1m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1m Abhaspelung der Handkette Lift per 1m hand chain overhaul Course pour 1m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG Preis net en course standard		24,0	32,0	49,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG Preis net en course standard		31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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

Introduction

Les produits de CMCO Industrial Products GmbH ont été construits conformément aux normes techniques de pointe et généralement reconnues. Néanmoins, une utilisation incorrecte des produits peuvent engendrer un accident grave ou fatal de l'utilisateur ou un tiers ou encore des dommages pour le palan ou d'autres biens.
La société propriétaire est chargée de la formation appropriée et professionnelle des opérateurs. À cette fin, tous les opérateurs doivent lire ces instructions d'utilisation soigneusement avant l'utilisation initiale. Ces instructions visent à familiariser l'opérateur avec le produit et lui permettre de l'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. Agir conformément à ces instructions aide à éviter les dangers, de réduire les coûts de réparation et les périodes d'indisponibilité et d'augmenter la fiabilité et la durée de vie du produit. Le manuel d'instruction doit toujours être disponible à l'endroit où le produit est utilisé. Mis à part le mode d' emploi et les règles de prévention des accidents valables pour le pays et la zone où le produit est utilisé, le règlement communément reconnu pour un travail professionnel et sûr doit également être respecté. Le personnel responsable de l'utilisation, de l'entretien ou des réparations du produit doit lire, comprendre et suivre le manuel d'instructions. Les mesures de protection indiquées ne fourniront la sécurité nécessaire que si le produit est utilisé correctement, installé et entretenu 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 levage, la descente et le déplacement de charges verticalement dans la limite de la charge maximale indiquée. Le modèle YLLHP/YLLHG présente une hauteur perdue extrêmement réduite

ATTENTION : L'appareil doit être utilisé seulement dans une situation où la capacité de charge de l'appareil et/ou de la structure portante change selon la position de la charge.

Toute 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 ou la société propriétaire.
La capacité de charge indiquée sur l'appareil est le maximum de charge (WLL) qui peut-être être marié.
Si le treuil doit être utilisé pour baisser des charges fréquement de grande hauteur ou en opération indexée, d'abord consulter le fabricant pour obtenir des conseils sur une possible surchauffe.
le chariot et le crochet de charge et/ou la chape 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 sont la responsabilité de la société propriétaire.
Le point d'ancrage ainsi que la structure support doivent être dimensionnés en fonction des charges maximum envisagées (poids mort + capacité de charge).
Le palan convient pour une vaste gamme de positions, ainsi que pour des profilés différents (p. ex., INP, IPE, IPB, etc.), avec une inclinaison maximale de l'aile du profilé qui ne dépasse pas 14 °.
Le chemin de roulement et sa structure support doivent être concus pour les charges maximales prévues (poids propre de l'appareil+ capacité de charge). Le chemin de roulement doit avoir une inclinaison maximale 1 / 500 de la portée.
Le gradient longitudinal de la surface du chemin 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 2,5mm de chaque côté du chariot (en fonction des modèles).
L'utilisateur doit s'assurer que le palan est suspendu d'une manière qui assure un fonctionnement sans danger pour lui-même ou pour d'autres membres du personnel du palan lui-même, des éléments de suspension ou de la charge.
L'utilisateur ne peut commencer à déplacer la charge qu'après l'avoir attaché correctement, et qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.
Personne ne doit se trouver ou passer sous une charge suspendue.
Une charge levée ou fixée ne doit pas être laissé sans surveillance ou rester levée ou fixée pour une longue période.
Les charges accrochées à un chariot dépourvu de déplacement assisté par chaine ou motorisé doivent être poussées. 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 réquérir une assistance.
Le palan peut être utilisé dans une température ambiante entre -10 ° et + 50 °C. Consulter le fabricant dans le cas de conditions de travail extrêmes.

ATTENTION : Avant l'emploi à des températures ambiantes de moins de 0 ° C. vérifier que les freins ne soient pas gelés en soulevant et en abaissant une petite charge 2 - 3 fois.

Avant l'installation du palan dans des atmosphères particulières (forte humidité, salée, caustique, alcaline) ou de la manutention de marchandises dangereuses (p. ex. fondus composés, matières radioactives), consulter le fabricant pour obtenir des conseils.
Le transport de la charge doit toujours se faire à l'horizontal, lentement, soigneusement et à proximité du sol.
Lorsque l'appareil n'est pas en utilisation, positionner l'élément de suspension (p. ex. moufle, crochet) au-dessus de la hauteur de tête normale si possible.
Pour accrocher une charge, seuls des accessoires de levage approuvés et certifiés doivent être utilisés.
L'utilisation 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

(Liste incomplète)
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 coincées. 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-collants), 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 pas en contact avec d'autres objets.
La charge ne doit pas être déplacée dans des zones qui ne sont pas visibles par l'opérateur. Si nécessaire, il doit se faire assister.
Il n'est pas autorisé de motoriser l'appareil.
L'appareil de doit jamais être utilisé avec plus de puissance que celle d'une personne.
Il est strictement interdit de faire des soudures sur le chariot. le crochet et la chaîne de charge. La chaîne de charge ne doit jamais être utilisée comme connection à la terre durant le soudage.
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 élingue.
Un appareil modifié sans avoir consulté le fabricant ne doit pas être utilisé.
Ne jamais utiliser le palan pour le transport de personnes.
Ne pas faire de nœuds dans la chaîne de charge ou la connecter à l'aide de chevilles, boulons, tournevis ou similaire. Ne pas réparer les chaînes installées dans le palan.
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 le fond du crochet.
N'utilisez pas l'arrêt de chaîne comme dispositif de fin de course.
Il n'est pas autorisé de tourner des charges dans des conditions normales d'utilisation car les moufles de charge ne sont pas concus pour. Si des charges doivent être tournées lors d'opérations habituelles, un étrier à émerillon doit être utilisé ou le fabricant doit être consulté.
Les points suivant s'appliquent pour tous les modèles avec chariots intégrés (YLITP/YLITG et YLLHP/YLLHG): les charges ne doivent pas être tournées en fonctionnement normal, étant donné que le chariot n'a pas été concu à cette fin et les flancs des galets pourraient rentrer en contact avec l'aile de la poutre (risque de formation d'éréncelle!). Si des charges doivent être tournées , un étrier à émerillon doit être utilisé ou le fabricant doit être consulté.
Ajuster la largeur 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 du palan.
Ne pas s'approcher de pièces mobiles.
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 absorbés en toute sécurité.

L'appareil doit pouvoir s'aligner librement sous charge afin d'éviter une charge supplémentaire inacceptable
La sélection et le calcul de la structure de support appropriée sont sous la responsabilité de la société propriétaire.

Instructions de montage

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG jusqu'a 5000 kg
Les chariots sont construits 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 dépend de si la poutre a une extrémité ouverte et accessible ou non. Si c'est le cas, il est recommandé que l'appareil soit préassemblé sur le sol et ensuite être poussé sur l'extrémité ouverte de la poutre .
1. Dévissez les écrous de vermouillage (10) et écrous hexagonaux (9) de l'axe de suspension (1) et enlever les deux plaques latérales (2) du chariot.
2. Mesurer la largeur «b» de la poutre.
3. Ajuster ou pre-ajuster la dimension « B » avec les écrous ronds (6) sur les quatre extrémités filetées libres des axes de suspension (1). Assurez-vous que les quatre trous dans les écrous ronds font face vers l'extérieur. La dimension « B » entre l'extérieur des écrous ronds doit être égale à la largeur de la poutre + 4 mm. S'assurer que la barre de suspension (4) est centrée entre les écrous ronds (6).
4. L'assemblage d'une plaque latérale: les goupilles (7) montées dans la plaque latérale (2) doivent être insérées dans l'un des quatre trous des écrous ronds(6). Si nécessaire, les écrous ronds doivent être légèrement réajustées.
5. Positioner la rondelle (8) et resserrer les écrous hexagonaux (9). Enfin, visser sur les écrous de vermouillage (10) à la main et serrer avec un 1/4 à 1/2 de tour.

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

6. Placer la deuxième plaque latérale sur les axes de suspension. Puis placer les rondelles (8) et visser les écrous hexagonaux (9) et les écrous de vermouillage (10) sans serrer pour faciliter l'assemblage.
7. Placer l'unité entière pré-assemblée sur la poutre.

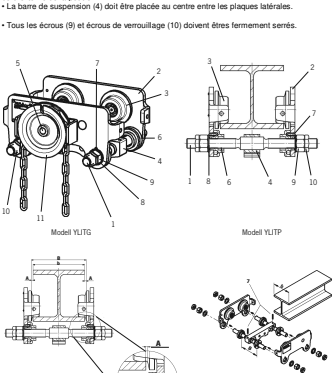
ATTENTION : Pour les modèles Yalelift ITG et LGH prêtez attention à la position de la noix de chaine (5).

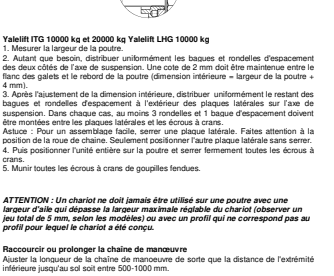
8. Les goupilles (7) montées dans la plaque latérale (2) doivent être insérées dans l'un des quatre trous des écrous ronds(6). Si nécessaire, les écrous ronds doivent être légèrement réajustées.
9. Serrez les écrous hexagonaux (9) sur la deuxième plaque latérale. Enfin, visser sur les écrous de vermouillage (10) à la main et serrer par 1/4 à 1/2 de tour.

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

10. Vérifier l'unité montée:
• L'ouverture latérale "A" ne doit pas dépasser 2 mm entre le flanc des galets (3) et le bord externe de la poutre.
• La barre de suspension (4) doit être placée au centre entre les plaques latérales.

• Tous les écrous (9) et écrous de vermouillage (10) doivent êtres fermement serrés.





Yalelift ITG 10000 kg et 20000 kg Yalelift LHG 10000 kg
1. Mesurer la largeur de la poutre.
2. Autant que besoin, distribuer uniformément les bagues et rondelles d'espacement des deux côtés de l'axe de suspension. Une cote de 2 mm doit être maintenue entre le flanc des galets et le rebord de la poutre (dimension intérieure = largeur de la poutre + 4 mm).
3. Après l'ajustement de la dimension intérieure, distribuer uniformément le restant des bagues et rondelles d'espacement à l'extérieur des plaques latérales sur l'axe de suspension. Dans chaque cas, au moins 3 rondelles et 1 bague d'espacement doivent être montées entre les plaques latérales et les écrous à crans.
Astuce : Pour un assemblage facile, serrer une plaque latérale. Faites attention à la position de la noue de chaîne. Seulement positionner l'autre plaque latérale sans serrer.
4. Puis positionner l'unité entière sur la poutre et serrer fermement toutes les écrous à crans.
5. Munir toutes les écrous à crans de goupilles fendues.

ATTENTION : Un chariot ne doit jamais être utilisé sur une poutre avec une largeur d'aile qui dépasse la largeur maximale réglable du chariot (observer un jeu total de 5 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 chaine de manœuvre
Ajuster la longueur de la chaîne de manoeuvre de sorte que la distance de l'extrémité inférieure jusqu'au sol soit entre 500-1000 mm.

NOTE : Pour des raisons de sécurité, les maillons ne peuvent être utilisés qu'une fois.

• Rechercher le maillon la chaîne de manoeuvre qui n'est pas soudé, l'ouvrir et le jeter.
• Raccourcir ou prolonger la chaîne à la longueur requise.

ATTENTION : Toujours supprimer ou ajouter un nombre pair de maillons.

• Utiliser un nouveau maillon pour fermer la chaîne en le recourbant (pour prolonger la chaîne de manoeuvre, deux nouveaux maillons seront nécessaires).

ATTENTION : Assurez-vous que les chaines de manoeuvre 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, le 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, éliminés.

* Une personne compétente peut être par exemple, un inogénieur maintenance du fabricant ou du fournisseur. Toutefois, la société peut décider d'attribuer la réalisation des contrôles à son propre personnel professionnel entrainé et formé.

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

Inspection Avant De Commencer A Travailler

Avant de commencer à travailler inspecter l'appareil y compris les accessoires l'équipement et la structure de support pour des défauts visuels, p. ex. des déformations, fissures superficielles, marques d'usure et la corrosion. En outre également tester le frein et vérifiez que le palan et la charge sont correctement attachés.

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 courte distance avec le palan. Lorsque la chaîne de manoeuvre 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 de commencer à 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 absorbés 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 la largeur 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 existants doivent être éliminés. Aussi, vérifier la bonne fonction et la position des butées.

Inspection de la chaine de charge
Inspecter la chaîne de charge pour une lubrification suffisante et de vérifiez si il 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'extremité libre de la chaîne. Il ne doit pas être usé ou aligné incorrectement.

Inspection des crochets de charge et de suspension (si présent)
Le crochet de charge et - si présent - le crochet de suspension doivent être vérifiés pour des fissures, des déformations, des dommages et des marques de corrosion. Le linguet de sécurité doit se déplacer librement et être complétement fonctionnel.

Inspection de la course de chaine 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 vrillée ou tordue Les chaînes de charge avec deux ou plusieurs brins peuvent se vriller si la moufle est par exemple renversée.
Lors du remplacement de la chaîne, assurez-vous que la chaîne est placée correctement. Les soudures de maillons doivent faire face vers l'extérieur.
Remplacer seulement avec des chaînes qui ont été approuvées par le fabricant. La garantie sera immédiatement déclarée nulle, non-avenue et sans effet si cette spécification n'est pas respectée.

Inspection de la longueur de la chaîne de manœuvre
Ajuster la longueur de la chaîne de manoeuvre 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 mecanisme d'entrainement de la chaîne fonctionne correctement à vide.

Emploi

Installation, service, emploi
Les opérateurs chargés de l'installation, du service ou de l'emploi du palan doivent avoir eu 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.

Lever la charge.
Tirer sur la chaîne de manoeuvre 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 chaine !

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

Monter une chaîne de manoeuvre sur le chariot
(seulement pour modèles Yalelift ITG et LHG et avec modèles avec dispositif de verrouillage)
Pour monter la chaîne de manoeuvre, positionner une fente dans la bordure extérieure de la noix de chaîne de manoeuvre sous le guide chaîne. Placer un des maillons libres de la chaîne verticalement dans la fente et tourner la noix de chaîne de manoeuvre jusqu'à ce que la chaîne ait passé le guide chaîne sur les deux côtés.

ATTENTION: Ne pas vriller la chaîne pendant le montage.

Déplacer le chariot par poussée
Le chariot par poussée est déplacé 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 manoeuvre.

Fonctionnement du frein de parking (optionnel pour les modèles avec chariot intégrés)
Le frein de parking est exclusivement utilisé pour verrouiller facilement le chariot sans charge (p. ex. stationnement dans le secteur du transport maritime). Les sabots de frein sont pressés contre le rebord de la poutre en tirant sur le brin de la chaîne de manoeuvre appropriée afin que la roue de chaîne tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. L'action de serrage par chaîne doit n'être que manuel. Le dispositif de verrouillage est débloqué en tirant sur l'autre brin de chaîne.

Limiteur de charge Yale (Optionel)
Le limiteur de charge est réglé sur approx. 25 % (±15 %) de la charge nominale. Son réglage doit uniquement être effectuée par une personne compétente. Lorsque la charge limite est dépassée, le limiteur de charge est activé et empêche la levée de la charge car la roue de chaîne de manoeuvre glisse, la descente reste possible.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Inspection, service et réparation

En accord avec les règlements nationaux et internationaux pour la prévention des accidents et de la sécurité, les appareils de levage doivent être inspectés:
- conformément à l'évaluation des risques de l'entreprise propriétaire
- avant l'emploi initial
- avant que l'appareil soit remis en service après un arrêt d'utilisation
- après de substantielles modifications
- par ailleurs, au moins une fois par an, par une personne compétente.

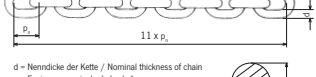
ATTENTION : Les conditions réelles d'emploi (par exemple, l'emploi dans les installations de galvanisation) peuvent rendre nécessaire de plus courts intervalles d'inspection.

Les réparations ne peuvent être effectuées que par une société spécialisée qui utilise des pièces de rechange originales Yale. L'inspection (principalement constituée d'une inspection visuelle et une vérification de la fonction) doit déterminer que tous les dispositifs de sécurité sont complets et opérationnels tout comme l'appareil, les accessoires de suspension et de la structure de support (dommages, usure, corrosion ou tout autres altérations).
La mise en service et les inspections périodiques doivent être documentés (par exemple dans le carnet de maintenance).
Si nécessaire, les résultats des inspections et des réparation peuvent être vérifiés. Si le palan (Capacité à partir de 1 t) est monté sur un chariot et si le palan est utilisé pour déplacer une charge dans une ou plusieurs directions, l'installation est considéré comme un point et si besoin des inspections supplémentaires doivent être effectuées.
Les dégâts de peinture doivent être retouchés afin d'éviter la corrosion. Tous les joints et les surfaces de glissement doivent être légèrement graissés. Si l'appareil est très sale, il faut le nettoyer.
L'appareil doit être soumis à une révision générale au moins une fois tous les 10 ans.
En particulier, vérifiez les dimensions de la chaîne de charge, du crochet de charge et du crochet de suspension. Ils doivent être comparés avec les dimensions spécifiées dans la table.

ATTENTION : Après avoir remplacé des composants, une inspection par une personne compétente est nécessaire !

Inspection de la chaîne de charge (acc à DIN 685-5)

Les chaînes de charge doivent être inspectés pour dommages mécaniques à intervalles annuels, mais au moins toutes les 50 heures d'emploi. Inspectez la chaîne de charge en vérifiant que la lubrification est suffisante et en recherchant des défauts externes, déformations, fissures superficielles, marques d'usure et de la corrosion.
Une chaîne en acier rond doit être remplacée lorsque l'épaisseur nominale originale "d" d'un des maillons de la chaîne a été réduite de plus de 10 % par l'usure ou lorsque le pas d'un maillon "pn"s'est allongé de 5 % ou de plus de 3% sur 11 maillons (11 x pn).
Les dimensions nominales et les limites d'usure se trouvent dans le tableau 2. Si la limite de l'une des valeurs est atteinte, la chaîne de charge doit être remplacée.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne

d_n = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_n + d_n}{2} \leq 0{,}9\ d$$

Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	V / (E*)	V / (E*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	$d_{min.}$	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	$d_{nom.}$	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$P_{n\ nom.}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$P_{n\ max.}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	11 x $p_{n\ min.}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	11 x $p_{n\ max.}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Traglastreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Maintenance de la chaine de charge

Dans la plupart des cas, l'usure de la chaîne aux points de liaison est causée par une maintenance insuffisante de la chaîne. Afin d'assurer une lubrification optimale des points de contact de maillons, lubrifier la chaîne à intervalles réguliers, avec un lubrifiant adapté (par exemple de l'huile de transmission). Un lubrifiant à film sec, par exemple un aérosol PTFE, devrait être utilisé dans des environnements abrasifs comme le sable, etc. La durée de vie de la chaîne de charge peut être augmentée de 20 à 30 fois par une bonne lubrification périodique par rapport à une chaîne qui n'est pas maintenue.
• Lors de la lubrification de la chaîne, assurez-vous que la chaîne est sans charge afin que l'huile puisse atteindre les points de contact des maillons de chaîne qui sont particulièrement soumis à l'usure. Les points de contact des maillons de chaîne doivent toujours être recouverts de lubrifiant, sinon cela résultera en une plus grande usure de la chaîne.
• Il n'est pas suffisant de lubrifier les chaînes à l'extérieur car cela ne garantit pas qu'un film lubrifiant puisse s'accumuler aux points de contact.
• En cas de levée et descente permanent, la zone de changement entre la descente et la levée doit être particulièrement bien vérifiée.
• Assurez-vous que la chaîne de charge est lubrifiée sur toute sa longueur, y compris la partie de la chaîne dans le mécanisme du palan.
• Nettoyez les chaînes sales avec du pétrole ou produit de nettoyage similaire, ne jamais chauffer la chaîne.
• Lors de la lubrification de la chaîne vérifier l'usure de la chaîne.

ATTENTION : Il faut s'assurer qu'aucun lubrifiant ne puisse pénétrer dans le frein. Le frein risque de cesser de fonctionner.

Remplacer la chaîne de charge.

La chaîne de charge doit être remplacée par une nouvelle chaîne de même dimensions et qualité, dans le cas ou la chaîne est endommagé ou déformée, mais aussi au plus tard à la fin du temps de vie. Une chaîne de charge doit toujours être remplacée par un spécialiste autorisé. Utiliser seulement des chaînes qui ont été approuvées par le fabricant. La garantie sera immédiatement déclarée nulle, non-avenue et sans effet si cette spécification n'est pas respectée.

NOTE : le remplacement d'une chaîne de charge doit être documenté !

ATTENTION : les chaînes doivent uniquement être remplacés par des chaînes de même matière, de même qualité et de mêmes dimensions.

Palans à un brin

• Toujours monter la chaîne sans charge.
• Un maillon de chaîne de charge ouvert est nécessaire comme outil. Il peut être obtenu en utilisant une meuleuse d'angle pour couper une section d'un maillon existant de même dimension. La longueur de la section coupée doit au moins correspondre à l'épaisseur du maillon.
• Retirer le crochet de charge de la vieille chaîne et suspendre le maillon de chaîne ouvert à l'extrémité de la chaîne.

• Suspendre la nouvelle chaîne de charge lubrifiée dans le maillon ouvert et faire passer à travers le boîtier du palan (mouvement de levage de la chaîne).
• Ne pas monter une chaîne vrillée. Les soudures doivent faire face vers l'extérieur de la noix de levage.
• Lorsque la vieille chaîne a passé complètement le boîtier du palan, il peut être détaché en même temps que le maillon de chaîne ouvert et le crochet de charge peut être monté sur la nouvelle chaîne de charge qui est maintenant en place dans le boîtier.
• Fixer l'autre extrémité de la nouvelle chaîne sur le boîtier ou le châssis (selon le modèle) du palan.

Palans à plusieurs brins

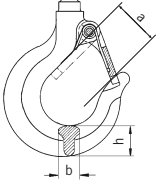
ATTENTION : Monter la nouvelle chaîne seulement quand le moufle du crochet est sans charge, sinon le moufle peut chuter lorsque la chaîne de charge est détachée. Danger de blessure !

• Un maillon de chaîne de charge ouvert est nécessaire comme outil. Il peut être obtenu en utilisant une meuleuse d'angle pour couper une section d'un maillon existant de même dimension. La longueur de la section coupée doit au moins correspondre à l'épaisseur du maillon.
• Détacher l'extrémité de la chaîne de charge du corps du palan ou du moufle (selon le modèle).
• Suspendre le maillon de chaîne ouvert à l'extrémité de la chaîne.
• Suspendre la nouvelle chaîne de charge lubrifiée dans le maillon ouvert et faire passer à travers la moufle et le corps du palan (mouvement de levage de la chaîne).
• Ne pas monter une chaîne vrillée. Les soudures doivent faire face vers l'extérieur de la noix de levage.
• Lorsque la vieille chaîne a passé complètement le corps du palan, elle peut être détachée en même temps que le maillon de chaîne ouvert.
• Attacher le brin fixe de la chaîne de manoeuvre sur le corps du palan ou sur le crochet bas du palan (cela dépend du modèle)
• Fixer l'autre extrémité de la nouvelle chaîne sur le boîtier à la place de la vieille chaîne.

ATTENTION : L'extrémité du brin doit toujours être monté à l'arrêt de la chaîne.

Inspection du crochet de charge et suspension.

Inspecter le crochet pour toute déformation, dommage, fissure de surface, usure et signes de corrosion, au moins une fois par an. Les conditions d'emploi peuvent également induire des intervalles d'inspection plus fréquents.
Les crochets qui ne satisfont pas à toutes les exigences doivent être remplacés immédiatement. Il n'est pas permis de faire des soudures sur les crochets, par exemple pour compenser l'usure ou des dommages. Les crochets de suspension et / ou de charge doivent être remplacés lorsque le crochet s'est ouvert de plus de 10 % ou lorsque les dimensions nominales ont diminués de 5 % à cause de l'usure. Les dimensions nominales et les limites d'usure se trouvent dans le tableau 3. Si la limite de l'une des valeurs est atteinte, la composant doit être remplacé.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	$a_{min.}$	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	$a_{max.}$	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	$b_{min.}$	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	$b_{max.}$	[mm]	11,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	$h_{min.}$	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	$h_{max.}$	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Inspection du frein

Contactez immédiatement le fabricant, si des irrégularités sont trouvées (par ex. des disques de friction défectueux). Tous les composants du frein doivent être vérifiés pour l ' usure, les dommages, la décoloration causé par la surchauffe et le fonctionnement. Les disques de friction doivent toujours être maintenus exempt de graisse, d'huile, d'eau ou de saletés. Vérifiez si les disques de friction sont entre collés.

Remplacer la chaine de manoeuvre

ATTENTION : Les chaînes doivent uniquement être remplacées par des chaînes de même matière, qualité et dimensions.

• Un maillon de chaîne de manoeuvre ouvert est nécessaire comme outil. Il peut être obtenu en utilisant une meuleuse d'angle pour couper une section d'un maillon existant de même dimension. La longueur de la section coupée doit au moins correspondre à l'épaisseur du maillon.
• Ouvrez la vieille chaîne de manoeuvre (préférablement au maillon de connexion) et suspendre le bien ouvert dans l'extrémité de la chaîne de manoeuvre qui se trouve « en face de » la roue de la chaîne de manoeuvre.
• Suspendre la nouvelle chaîne de manoeuvre dans le maillon ouvert et faire passer à travers les guides de chaîne et la roue de la chaîne de manoeuvre.
• Ne pas monter une chaîne vrillée. Les soudures doivent faire face vers l'extérieur.
• Séparer la vieille chaîne de manoeuvre, y compris le maillon ouvert de la nouvelle chaîne de manoeuvre et connecter les deux bouts de la nouvelle chaîne de manoeuvre au moyen d'un nouveau maillon de connexion.

Les réparations doivent uniquement être effectuées par des spécialistes autorisés qui utilisent des pièces de rechange originales Yale.
Après que des réparations ont été effectuées et après de longues périodes sans utilisation, le palan doit être inspecté avant qu'il soit mis de nouveau en service.

Les inspections doivent être initiées par la société proprietaire.

Transport, Stockage, Mise Hors Service et destruction.

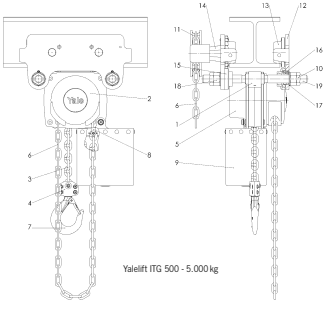
Observer les points suivants pour le transport de l'appareil:
• ne pas laisser tomber ou jeter l'appareil, toujours le poser soigneusement.

• Les chaînes de manoeuvre et de charge doivent être transportées de façon à éviter la formation de boucles et de nœuds.
• Utilisez un moyen transport approprié. Celui-ci dépend des conditions locales.

Observer les instructions suivantes pour le stockage ou la mise temporaire hors service:
• Stocker l'unité dans un endroit propre et sec.
• Protéger l'appareil incl. tous les accessoires contre la contamination, l'humidité et les dommages avec une couverture convenable.
• Protéger les crochets contre la corrosion.
• Un léger film de lubrification doit être appliqué sur les chaînes.
• Comme les disques de frein peuvent geler à des températures inférieures à 0 ° C, l'appareil doit être stocké avec frein fermé. A cet effet, tourner la roue de la chaîne de manoeuvre dans le sens des aiguilles d'une montre et tenir en même temps le brin de charge.
• Dans le cas de modèles avec chariot intégré, graisser la traverse de charge ainsi que les deux tiges filetées pour les protéger contre la corrosion.
• Si l'appareil doit être utilisé après avoir été mis hors service, il doit d'abord être inspecté par une personne compétente.

Elimination
Après la mise hors service de l'appareil, recycler ou éliminer les parties de l'appareil en conformité avec les règlements juridiques.

Trouvez plus d'informations et les modes d'emploi en téléchargement www.cmco.eu !



Beschreibung		Description		Description	
1	Mittentraverse	1	Suspension bar	1	Traverse de suspension
2	Handraddeckel	2	Hand wheel cover	2	Carter de volant
3	Lastkette	3	Load chain	3	Chaîne de charge
4	Unterflasche	4	Bottom block	4	Crochet bas
5	Getriebedeckel	5	Gear cover	5	Capot réducteur
6	Handkette (Fahrwerk)	6	Hand chain (trolley)	6	Chaîne de manœuvre (chariot)
7	Lasthaken mit Sicherheitsbügel	7	Load hook with safety latch	7	Crochet de charge avec linguet de sécurité
8	Kettenendstück	8	Chain endstop	8	Arrêt de chaîne
9	Kettenspeicher	9	Chain container	9	Bac à chaîne
10	Sicherungsmutter	10	Locking nut	10	Ecrou de sécurité
11	Handkettenrad	11	Hand chain wheel	11	Volant de manœuvre
12	Seitenschild	12	Side plate	12	Plaque latérale
13	Laufrolle	13	Trolley wheel	13	Roue de chariot
14	Haspelantrieb	14	Gear drive	14	Engrenage
15	Rundmutter	15	Round nut	15	Ecrou rond
16	Spannhülse	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
Traglähigkeit / Capacity / Capacité		[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins			1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée		[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre		[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Rennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre		[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP	Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG	Poids net en course standard		24,0	32,0	48,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP	Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]		27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–
Yalelift LHG	Poids net en course standard			31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

ES - Instrucciones de Servicio Traducida (También válido para diseños especiales)

Introducción

Los productos de CMCO Industrial Products GmbH han sido fabricados de acuerdo con los estándares de ingeniería más avanzados. Sin embargo, un manejo incorrecto de los productos puede originar peligro de muerte o de lesiones en los miembros en el usuario o en terceras personas así como dañar el polipasto u otra propiedad.La empresa usuaria es responsable de la instrucción especializada y profesional del personal usuario. Para este propósito, todos los operarios deben leer detenidamente estas instrucciones de funcionamiento antes del primer uso.Estas instrucciones de funcionamiento pretenden familiarizar al usuario con el producto y permitirle usarlo al máximo de su capacidad. Las instrucciones de funcionamiento contienen información importante sobre como manejar el producto de forma segura, correcta y económica. Actuar de acuerdo a estas instrucciones ayuda a evitar peligros, reduce costes de reparación y tiempos de parada e incrementa la fiabilidad y la vida útil del producto. Las instrucciones de funcionamiento deben estar siempre disponibles en el lugar donde se está manejando el producto. Aparte de las instrucciones de funcionamiento y las requiaciones para prevención de accidentes válidas en el país o la zona respectiva en la que ese está usando el producto, deben ser respetadas las normas comúnmente aceptadas para un trabajo seguro y profesional.El personal responsable del manejo, y el mantenimiento o la reparación del producto debe leer y comprender estas instrucciones de funcionamiento. Las medidas de protección indicadas sólo darán la seguridad necesaria, si se opera en el producto y se instala y mantiene de acuerdo a estas instrucciones. La compañía usuaria debe comprometerse a asegurar un manejo seguro y sin problemas del producto.

Uso correcto

El elevador permite la elevación, la baiada v el transporte de la carqa hasta la capacidad de carga máxima indicada. En ellos, el modelo YLLHP/YLLHG destaca por su escasa altura.

ATENCIÓN: El aparato se puede utilizar solamente en situaciones en las que la capacidad de carga del aparato y/o la estructura no cambie con la posición de la carga.

Cualquier uso diferente o excesivo es considerado como incorrecto. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH no aceptará ninguna responsabilidad por cualquier daño resultante de este tipo de uso. El riesgo es asumido solamente por el usuario o la empresa usuaria.
La capacidad de carga indicada en la unidad es la capacidad máxima útil (CMU) que puede ser amarrada.
Si hubiese que utilizar el elevador para el vaciado frecuente desde grandes alturas o en modo control de ciclo, habría que consultar con el fabricante previamente acerca de posible sobrecalentamiento.
Tanto el mecanismo de transporte como el gancho de carga o la anilla de suspensión respectivamente del aparato tiene que encontrarse en una vertical sobre el centro de gravedad (S) de la carga en el momento de la elevación de la carga con el fin de evitar el balanceo de la carga durante la elevación.
La selección y medición de la estructura adecuada es responsabilidad del usuario.
El punto de amarre y su estructura tienen que diseñarse para la carga máxima esperada (peso muerto del aparato + capacidad de carga).
El elevador está concebido para una extensa área de viga y para perfiles diferentes (p. ei., INP, IPE, IPB, etc.). No superar la inclinación máxima 14° de su brida de viga.
La pista de rodadura y su estructura tienen que diseñarse para la carga máxima esperada (peso muerto del aparato + capacidad de carga). La pista de rodadura puede doblarse como máximo 1/500 del margen de sujeción.
La pendiente longitudinal de la superficie del mecanismo de transporte no puede superar el 0,3 %.
El entrehierro entre la corona de rodillos y el ala de viga (~medida A~) tiene que tener entre 1,0 y 2,5 mm en cada lado del mecanismo de transporte (seqún modelo).
Cuando se suspenda el aparato, el operario debe asegurarse de que el elevador se pueda utilizar de forma que ni el aparato, ni el medio de carga, ni la carga supongan un peligro para las personas.
El operario debe empezar a mover la carqa sólo después de que haya sido amarrada de forma correcta y todas las personas estén fuera de la zona de peligro.
No permita al personal permanecer o pasar bajo una carga suspendida.
Una carga elevada o suieta por la qarra no debe ser dejada desatendida o permanecer en ese estado por un periodo largo de tiempo.
En los mecanismos de transporte sin acionamiento de carrete, tiene que empujarse la carqa suspendida. No se puede arrastrar.
Si la zona de la carga no fuese suficientemente visible, el usuario tendrá que pedir ayuda.
El elevador puede utilizarse en temperaturas ambiente de entre −10 °C y +50 °C. Consulte con el fabricante en caso de condiciones de trabajo extremas.

ATENCIÓN: Con temperaturas ambiente bajo cero, comprobar, antes de la utilización, si los frenos están helados, mediante 2 o 3 elevaciones y bajadas de una pequeña carga.

Antes del uso del elevador en ambientes especiales (alta humedad, salinidad, ambiente cáustico o alcalino) o en la manipulación de materiales peligrosos (por ejemplo, materiales fundidos, materiales radioactivos) consulte con el fabricante.
El transporte horizontal de la carga debería realizarse siempre de forma lenta, cuidadosa y a ras de suelo.
Durante la inactividad del aparato, colocar el medio de carga (p. ej., polea de gancho, ganchos) por encima de la altura de la cabeza.
Para el amarre de la carga, solamente se podrán utilizar dispositivos de amarre permitidos y comprobados.
Para la utilización según lo previsto, hay que tener en cuenta las instrucciones de funcionamiento v la auía de mantenimiento.
En caso de averías o ruidos anormales durante el funcionamiento, poner el elevador inmediatamente fuera de servicio.

Uso incorrecto

(Lista incompleta)
No exceda la capacidad de carga máxima útil (CMU) del aparato o del mecanismo de transporte o de la estructura.
El aparato no se puede utilizar para arrancar carga fijada firmemente. Asimismo, se prohíbe dejar caer una carqa en la cadena de carqa (peligro de rotura de cadena).
Se prohíbe quitar o esconder carteles (p. ej., al pegar algo encima), advertencias o la placa de características.
Cuando se transporten cargas, hay que evitar un movimiento oscilante y que entren en contacto con otros objetos.
No se puede mover la carqa en zonas que no sean reconocibles por el usuario. Si fuese necesario, tendría que buscar ayuda.
No se permite el accionamiento motor del aparato.
Nunca utilice el aparato con más fuerza que la de una persona.
No se permiten trabaios de soldadura en mecanismos de transporte. oanchos ni cadenas de carga. No utilice la cadena de carga como toma a tierra en trabajos de soldadura.
No se permite tiro lateral, es decir, cargas laterales del mecanismo de transporte, de la carcasa o de la polea de gancho. El mecanismo de transporte debe encontrarse vertical sobre la carga en todo momento.
No utilice la cadena de carqa como cadena de amarre (eslinqa).
No utilice un aparato cambiado sin haber consultado al fabricante.
Está prohibido el uso del elevador para el transporte de personas.
La cadena de carga no se puede atar o sujetar con tuercas, tornillos, destornilladores o similares. Las cadenas de carga montadas firmemente en el elevador no deben ser reparadas.
No se permite quitar el soporte de seguridad de los ganchos de transporte o de carga respectivamente.
No cargar los extremos de los ganchos. El dispositivo de amarre debe estar siempre en la base del qancho.
El extremo final de la cadena no se puede utilizar como limitador de carrera, de acuerdo al uso previsto.
Se prohíbe girar, según el uso previsto, la carqa, ya que la polea de gancho del aparato no está concebido para ello. Si se tuviese que realizar un giro, según el uso previsto, tendrían que utilizarse sensores de desqasión o debería consultarse con el fabricante.
Para todos los modelos con mecanismo de transporte incluido (YLITP/YLITG y YLLHP/YLLHG) se aplica lo siguiente: Se prohíbe girar la carga, ya que el mecanismo de transporte no está concebido para ello y los bordes de los patines podrían estar presionados contra el ala de viga (peligro de formación de chispas). Si se tuviese que realizar un giro, según el uso previsto, tendrían que utilizarse dispositivos antitorceduras u debería consultarse con el fabricante.
No se permite aumentar el ancho del mecanismo de transporte para, por ejemplo, conducir por un radio de curva más estrecho.
En el gancho de carga del elevador solamente se puede suspender un dispositivo de elevación de carga.
No toque las piezas móviles.
No permita que el aparato caiga desde una gran altura. Depositar siempre debidamente sobre el suelo.
El aparato no debe ser utilizado en atmósferas potencialmente explosivas (disposiciones especiales con solicitud).

Montaje

Comprobación del punto de amarre
El punto de amarre para el elevador debe seleccionarse teniendo en cuenta que la estructura sobre la que se tiene que montar sea lo suficientemente estable y se pueda asegurar la resistencia a las fuerzas previstas.
También hay que tomar en consideración que el aparato con carga se pueda dirigir libremente, ya que en caso contrario podrían surqir cargas adicionales no soportables.
La selección y medición de la estructura adecuada es responsabilidad del usuario.

Instrucciones de montaje

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG hasta 5000 kg
Los aparatos están diseñados para la zona de la viga A o B respectivamente, la cual se indica en la placa de características. Antes del montaje, debe asegurarse de que el ancho de la viga de la pista de rodadura se encuentre dentro de esa área de viga. El siguiente paso del montaje del aparato en la viga de la pista de rodadura depende de si la viga de la pista de rodadura dispone de un extremo abierto alcanzable. Si se diese ese caso, se recomienda premontar el aparato en el suelo y posteriormente empujar en el extremo abierto de la viga.
1. Girar hacia abajo la contratuerca (10) y el tornillo hexagonal (9) del balancín (1) y desmontar ambas placas laterales (2) del mecanismo de transporte.
2. Medir ancho del ala ~b~ de la viga de la pista de rodadura.
3. Ajustar o preajustar la medida ~B~ entre los hombros de las tuercas redondas (6) a los cuatro extremos libres del cabrestante del balancín (1). En este caso, los orificios de las tuercas redondas tienen indicar hacia fuera. Seleccionar la distancia ~B~ entre los hombros de las tuercas redondas en los balancines de forma que la medida "B" se corresponda con el ancho del ala de viga ~b~ + 4 mm. Tener en cuenta obligatoriamente que el balancín central (4) está colocado en el centro de las tuercas redondas (6).
4. Colocación de una chapa lateral: Los manguitos de sujeción (7) clavados en la chapa lateral (2) tienen que introducirse en uno de los cuatro orificios previstos para ello de las tuercas redondas (6). Posiblemente, para esto, las tuercas redondas tengan que ajustarse o reajustarse mínimamente.
5. Colocación del disco (8) y fijación del tornillo hexagonal (9). Finalmente, atornillar firmemente con la mano las contratuercas (10) y girar para su fijación entre 1/4 hasta 1/2.

ATENCIÓN: Las contratuercas (10) deben estar siempre montadas.

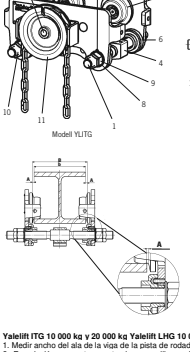
6. Colocar la sequnda chapa lateral solamente suelta en los balancines. Después, atornillar los discos (8), los tornillos hexagonales (9) y las contratuercas (10) para el montaje.
7. Colocar toda la unidad premontada en la viga de la pista de rodadura.

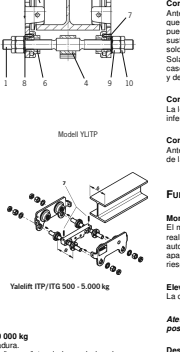
ATENCIÓN: En los modelos Yalelift ITG y LHG, tener en cuenta la posición del accionamiento de carrete (5).

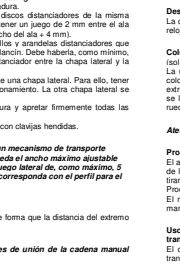
8. Los manguitos de sujeción (7) clavados en la sequnda chapa lateral tienen que introducirse en uno de los 4 orificios previstos para ello de las tuercas redondas (6). Posiblemente, para esto, las tuercas redondas tengan que ajustarse o reajustarse mínimamente.
9. Fijación de los tornillos hexagonales (9) a la sequnda chapa lateral. Finalmente, atornillar firmemente con la mano las contratuercas (10) y girar para su fijación entre 1/4 hasta 1/2.

ATENCIÓN: Las contratuercas (10) deben estar siempre montadas.

10. Inspección de la unidad montada:
• El juego lateral, medida ~A~, no puede exceder los 2 mm entre la corona de rodillos (3) y el canto exterior de la viga.
• El balancin central (4) debe estar en el centro entre las chapas laterales.
• Todas las tuercas (9) y contratuercas (10) deben estar bien apretadas.







Yalelift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yalelift ITG 10 000 kg y 20 000 kg Yalelift LHG 10 000 kg
1. Medir ancho del ala de la viga de la pista de rodadura.
2. En relación con esto, montar los casquillos y discos distanciadores de la misma forma en ambos lados del balancín. En esto, mantener un juego de 2 mm entre el ala de viga y la pestaña de rueda (medida interior ~ ancho del ala + 4 mm).
3. Tras ajustar la medida interior, distribuir casquillos y arandelas distanciadores que resten en el exterior de la chapa lateral sobre el balancín. Debe haberla, como mínimo, cada 3 arandelas distanciadoras y 1 casquillo distanciador entre la chapa lateral y la tuerca almenada.
Tipo: Para un montaje sencillo, atornillar firmemente una chapa lateral. Para ello, tener en cuenta la posición deseada del lateral del accionamiento. La otra chapa lateral se colocará suelta, por el momento.
4. Elevar toda la unidad sobre la pista de rodadura y apretar firmemente todas las tuercas almenadas.
5. Todas las tuercas almenadas deben asegurarse con clavijas hendidas.

ATENCIÓN: En ningún caso, se puede colocar un mecanismo de transporte sobre una viga cuyo ancho de brida de viga exceda el ancho máximo ajustable del mecanismo de transporte (tener en cuenta juego lateral de, como máximo, 5 mm, según modelo) o cuyo perfil de viga no se corresponda con el perfil para el que fue fabricado el mecanismo de transporte.

Alargamiento o reducción de la cadena manual
La longitud de la cadena manual debe ajustarse de forma que la distancia del extremo inferior hacia el suelo sea de 500 mm y 1000 mm.

NOTA: Por motivos de sequrridad, los eslabones de unión de la cadena manual solamente se pueden utilizar una vez.

• No buscar eslabones soldados de cadena en la cadena manual, doblar para abrir y quitar.
• Alargar o reducir la cadena según longitud deseada.

ATENCIÓN: Quitar o añadir siempre un número par de eslabones de cadena.

• Doblar para cerrar los extremos sueltos de la cadena con el nuevo eslabón de unión (en caso de alargar la cadena manual, se requerirán dos eslabones de unión nuevos).

ATENCIÓN: No retorcer la cadena manual durante el montaje.

Inspección antes del primer uso

Antes del primer uso, antes de la nueva puesta en marcha y tras cambios sustanciales, el personal* autorizado tiene que inspeccionar el producto, incluida su estructura. Dicha inspección comprende una inspección visual y funcional. Esas inspecciones deben asegurar que el elevador se encuentra en estado seguro, está montado debidamente y listo para su utilización así como que, dado el caso, se detecten daños o defectos y se solucionen.

*Sería persona cualificada aquella que, por ejemplo, se dedicase a los trabajos de mantenimiento del fabricante o del proveedor. Sin embargo, la empresa también puede encargar estas inspecciones al personal especializado formado para estos trabajos.

Antes del uso, hay que comprobar el funcionamiento sin carga del engranaje de la cadena.

Inspección antes de comenzar el trabajo

Antes de comenzar cada trabajo, hay que comprobar el medio de carqa, la instalación y la estructura en cuanto a defectos y errores visuales como, por ejemplo, deformaciones, roturas, desqaste y corrosión. Además, hay que comprobar los frenos y que el aparato y la carga estén correctamente suspendidos.

Comprobar función de frenado
Antes de iniciar el trabajo, hay que verificar el funcionamiento del freno obligatoriamente.Asimismo, hay que elevar, remolcar y sujetar con el aparato una carqa en una distancia pequeña y volver a bajar o descargar, seqún corresponda. Al soltar la cadena manual tiene que mantenerse la carga en cualquier posición.
Esta comprobación debe garantizar que los discos de los frenos no se congelan a temperaturas bajo cero. Debe repetirse dos veces, como mínimo, antes de empezar con el trabajo siguiente.

ATENCIÓN: En caso de avería del funcionamiento de los frenos, debe ponerse fuera de servicio el aparato y hay que ponerse en contacto con el fabricante.

Comprobación del punto de amarre
El punto de amarre para el elevador debe seleccionarse teniendo en cuenta que la estructura sobre la que se tiene que montar sea lo suficientemente estable y se pueda asegurar la resistencia a las fuerzas previstas.
Hay que tomar en consideración que el aparato con carga se pueda dirigir libremente, ya que en caso contrario podrían surqir carqas adicionales no soportables.
La selección y medición de la estructura adecuada es responsabilidad del usuario.

Comprobación del mecanismo de transporte
• Las chapas laterales deben estar paralelas entre sí. • Todos los patines deben estar sobre el ala de viga.

ATENCIÓN: En ningún caso, se pueden colocar mecanismos de transporte sobre vigas, cuyo ancho de brida exceda el tamaño máximo ajustable del mecanismo de transporte.

Comprobación del recorrido
Antes de comenzar cada trabajo, hay que comprobar el correcto paso en la viga. Eliminar posibles obstáculos.Además, comprobar la fijación y posición correcta de los amarres finales.

Comprobación de cadena de carga
Hay que comprobar la cadena de carqa ante posibles defectos externos, deformaciones, roturas, corrosión, desqaste y lubricación insuficiente.

Comprobación de la pieza del extremo de la cadena
La pieza del extremo de la cadena tiene que estar montada obligatoriamente siempre a los extremos sueltos de la cadena. No puede haber deteriores ni defectos.

Comprobación de ganchos de carga y de transporte (si los hubiera).
Hay que comprobar el gancho de carga y —si lo hubiese— el gancho de transporte ante posibles roturas, deformaciones, daños, deterioro y corrosión. El soporte de seguridad debe funcionar totalmente.

Comprobación del mecanismo de cadena de la polea de gancho
Antes de cada puesta en marcha de aparatos con dos o más eslinqas, tener en cuenta que la cadena de carga no esté torcida o doblada. En aparatos de dos o más eslinqas, pueden provocarse torceduras, p. ei., si se amarró la polea de qancho. Durante la sustitución de la cadena, tener en cuenta el mecanismo correcto de cadena. La soldadura de la cadena debe estar dirigida hacia fuera.
Solamente se pueden montar cadenas de carga que el fabricante haya autorizado. En caso de que no se atengan a esta especificación, desaparecerá la garantía de servicio y de calidad con efecto inmediato.

Comprobación de la longitud de la cadena manual
La longitud de la cadena manual debe calcularse de forma que la distancia del extremo inferior hacia el suelo sea de 500 mm y 1000 mm.

Comprobación del funcionamiento
Antes del uso, hay que comprobar el funcionamiento correcto sin carga del engranaje de la cadena.

Funcionamiento / uso

Montaje, mantenimiento, servicio
El montaje, mantenimiento o el servicio independiente del elevador solamente podrán realizarlo personas autorizadas que conozcan el aparato.Tienen que haber sido autorizadas por la empresa para el montaje, mantenimiento o accionamiento del aparato. Además, el usuario debe conocer la normativa alemana sobre prevención de riesgos laborales (PRL).

Elevación de la carga
La carga se eleva tirando de la cadena manual en el sentido de las agujas del reloj.

Atención: En función de la forma de la carga admitida, hay que tener en cuenta la posible altura reducida de elevación en modelos con recogedor de cadena.

Descarga de la carga
La carga se baja tirando de la cadena manual en el sentido contrario de las agujas del reloj.

Colocación de la cadena manual en el mecanismo de transporte
(solamente modelo Yalelift ITG y LHG v modelos con mecanismo de fiación)
La ranura situada en el borde exterior de la rueda de la cadena manual debe estar colocada debajo de la quía de la cadena manual. Introducir la cadena manual de extremos sueltos con un eslabón cualquiera de forma vertical y sujetar éste hasta que se lleve la cadena manual a ambas guías de la cadena manual mediante giro de la rueda de la cadena manual.

Atención: No retorcer la cadena manual durante el montaje.

Procedimiento del mecanismo de transporte con ruedas
El accionamiento del mecanismo de transporte con ruedas se realiza mediante arrastre de la carqa amarrada o del dispositivo de elevación colgado. No se puede arrastrar ni tirar ni remolcar.
Procedimiento del mecanismo de transporte del carrete
El mecanismo de transporte del carrete se mueve tirando de la eslinga de cadena manual correspondiente.

Uso del dispositivo de sujeción (opcional para modelos con mecanismo de transporte incluido)
El dispositivo de sujeción permite únicamente la fijación sencilla del mecanismo de transporte sin carqa (posición de atraque en barcos, p. ei.). Tirando de la eslinqa de la cadena manual correspondiente y haciendo que la rueda de la cadena qire en el sentido de las agujas del reloj, se comprimen las zapatas de freno contra el ala de viga. Para ello, apretar al máximo la cadena de forma manual. Tirando de la otra eslinga de cadena, se vuelve a soltar el dispositivo de sujeción.

Seguro de sobrecarga Yale (opcional)
El sequro de sobrecarqa está aiustado para una sobrecarqa de aprox. 25 % (±15 %). La instalación del seguro de sobrecarqa solamente podrá realizarlo una persona cualificada.Si excede el limite de carqa, el sequro de sobrecarqa funciona para evitar la elevación de carga, mientras que si se permite una bajada.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Comprobación, mantenimiento y reparación

De acuerdo con las normas nacionales/internacionales de de seguridad y de prevención de accidentes y riesgos laborales, los elevadores tienen que
- según 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.

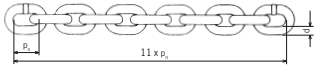
ATENCIÓN: Las condiciones de empleo correspondientes (p. ej., en el galvanizado) pueden necesitar cortos intervalos de comprobación.

Los trabajos de reparación solamente podrá realizarlos un taller 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 efectividad de los dispositivos de seguridad así como el estado del aparato, del medio de carga, del equipamiento y de la estructura. En ello, se tendrán en cuenta daños, desgaste, corrosión y otros posibles cambios.
Documentar las puestas en marcha y las inspecciones que se realicen (p. ej., en el certificado de fábrica de CMCO).
Si se requiriesen, habría que demostrar los resultados de las inspecciones y de las debidas reparaciones realizadas. Si el elevador (a partir de 1 t de peso de elevación) estuviese montado a o en un mecanismo de transporte y se quisiese mover con el elevador una carga elevada en una o más direcciones, la instalación se consideraría como grúa y, en dicho caso, habría que efectuar más inspecciones.
Los daños por óxido deben corregirse con el fin de evitar la corrosión. Lubricar ligeramente las articulaciones y las superficies deslizantes. Limpiar el aparato en caso de acumulación de suciedad.
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.

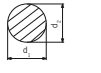
Inspección de la cadena de carga (según DIN 685-5)

La cadena de carga debe inspeccionarse anualmente o, como máximo, tras 50 horas de servicio ante posibles daños mecánicos. Hay que comprobar la cadena de carga ante posibles defectos externos, deformaciones, roturas, corrosión, desgaste y lubricación insuficiente.Las cadenas de acero redondo tienen que cambiarse si el grosor nominal original ´d´ se redujese más de un 10 % en el eslabón de cadena más desgastado o si la cadena experimentase con una separación ´pn´ un alargamiento del 5 % o con 11 separaciones (11 x pn) 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.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaine
d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{mean} = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0{,}9\ d$$



Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade		T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d_{nom} [mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	d_{min} [mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	P_t, $_{nom}$ [mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	P_t, $_{min}$ [mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	11 x p_t, $_{nom}$ [mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	11 x p_t, $_{min}$ [mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Tragleistreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

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, con lubricante untable (p. ej., aceite lubricante de engranaje). En entornos que propicien el desgaste, p. ej., arena, etc. utilizar lubricante seco como el espray PTFE. Mediante una lubricación cuidadosa 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 colocadas de forma contiqua deben tener siempre lubricante, de lo contrario se provocará un desgaste muy alto de la cadena.
- No es suficiente lubricar solamente el exterior de la cadena, pues así no se garantiza que se forme una capa de lubricante en los puntos de desvío.
- En caso de recorrido constante de elevación de la cadena, tener en cuenta, en particular, el marqen de cambio del movimiento de elevación al de bajada.
- Tener en cuenta que la cadena de carga esté lubricada en su totalidad; incluso la parte de la cadena que se onstentra en la carcasa del elevador.
- Limpiar la suciedad de las cadenas con petróleo o agentes limpiadores similares. No calentar la cadena en ninqún caso.
- Durante el proceso de lubricado, comprobar también el estado del desgaste de la cadena.

ATENCIÓN: Tener cuidado con que no entre 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 recambiarse, lo realizará solamente un taller especializado y autorizado para ello. Solamente se pueden montar cadenas de carga que el fabricante haya autorizado. En caso de que no se atengan a esta especificación, desaparecerá la garantía de servicio y de calidad con efecto inmediato.

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 eslinqa

- Tirar de la cadena nueva solamente en estado sin carqa.
- Se requiere un eslabón abierto de cadena de carga como apoyo. Se puede fabricar una pieza del eslabón de cadena existente de las mismas dimensiones si se extrajese uno de ellos. En esto, la longitud de la parte saliente tiene que corresponderse, como mínimo, con la fuerza del eslabón de cadena.
- Desmontar gancho de carga de la cadena vieja de carga y suspender el eslabón abierto de cadena de carqa en el extremo suelto de la cadena de carqa.
- Suspender también la cadena de carqa nueva y lubricada en el eslabón abierto de cadena de carqa y remolcar 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 carqa hacia fuera.
- En cuanto la cadena vieja de carqa haya recorrido el mecanismo de elevación, puede colqarse junto con el eslabón abierto de la cadena y se puede fijar el ganclo de cadena a la cadena nueva de carqa.
- Fijar la eslinqa de la cadena nueva de carqa a la carcasa o al bastidor (según el modelo) del elevador.

Elevador de varias eslingas

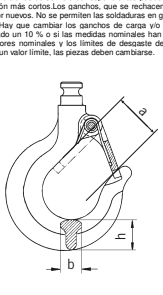
ATENCIÓN: Introducir la cadena nueva en los bloqueos del gancho solamente sin carga, en caso contrario, los bloqueos del gancho podrían caer al soltar la cadena de carga. ¡Riesgo de lesión!

- Se requiere un eslabón abierto de cadena de carqa como apoyo. Se puede fabricar una pieza del eslabón de cadena existente de las mismas dimensiones si se extrajese uno de ellos. En esto, la longitud de la parte saliente tiene que corresponderse, como mínimo, con la fuerza del eslabón de cadena.
- Soltar el extremo de la eslinga de carga de la cadena de carga de la carcasa del elevador o de la polea de gancho (según modelo).
- Colqar el eslabón abierto y preparado de la cadena de carga en el extremo de cadena de carqa recién liberado.
- Suspender también la cadena de carga nueva y lubricada en el eslabón abierto de cadena de carqa y remolcar mediante los bloqueos 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 carqa hacia fuera.
- En cuanto la cadena vieja de carqa haya recorrido el mecanismo de elevación, puede colqarse junto con el eslabón abierto de la cadena.
- Fijar el extremo de la eslinga de carga de la cadena carqa nueva tirada a la carcasa o al bastidor o a la polea de gancho (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 ante posibles deformaciones, daños, roturas superficiales, deterioros y corrosión debe realizarse según se requiera. Efectuar una vez al año, como mínimo. Las condiciones de servicio correspondientes pueden conllevar también intervalos de inspección más cortos.Los ganchos, que se rechacen según inspección, hay que sustituirlos por nuevos. No se permiten las soldaduras en ganchos, p. ej., para mejorar el deterioro. Hay que cambiar los ganchos de carga y/o 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 desqaste deben tomarse de la tabla 3. Si se alcanza un valor límite, las piezas deben cambiarse.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	a_{min} [mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Öauerture du crochet	a_{max} [mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	b_{min} [mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	b_{max} [mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	h_{min} [mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	h_{max} [mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

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 todas las piezas de los frenos ante posibles desqastes, daños, pérdidas 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 eslabón abierto de cadena de carga como apoyo. Se puede fabricar una pieza del eslabón de cadena existente de las mismas dimensiones si se extrajese uno de ellos. En esto, la longitud de la parte saliente tiene que corresponderse, como mínimo, con la fuerza del eslabón de cadena.
- Abrir cadena manual vieja (preferiblemente por el eslabón de unión) y colqar el eslabón abierto de cadena en el extremo suelto de la cadena manual, el cual estaría situado todavía "ante" la rueda de cadena manual.
- Suspender también la cadena manual nueva en el eslabón abierto de cadena y remolcar mediante quías de cadenas sobre la rueda de cadena manual.
- No montar la cadena con torceduras. Las soldaduras tienen que dirigirse hacia fuera.
- Separar la cadena manual vieja incluido el eslabón de unión abierto de la nueva cadena manual y unir ambos extremos sueltos de la nueva cadena manual mediante un eslabón nuevo de unión de cadena manual.

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

Las inspecciones debe disponerlas el usuario.

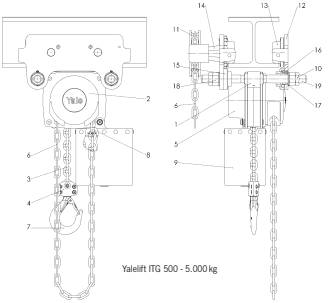
Transporte, almacenamiento, interrupción del servicio y abastecimiento

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

Tener en cuenta los siguientes puntos durante el almacenamiento o la interrupción provisional del servicio:
- 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.
- Revestir las cadenas con una fina capa de lubricante.
- Puesto que los discos de los frenos pueden congelarse a temperaturas bajo cero, el aparato debería almacenarse con los frenos cerrados. En esto, girar en el sentido de las aquias del reloj la rueda de cadena manual al mismo tiempo que sujeta la eslinga de carqa.
- En modelos con mecanismo de transporte incluido, los balancines y ambas barras roscadas hay que proteqerlos mediante lubricación ante corrosión.
- Si tras apaqar el aparato, hubiese que volver a ponerlo en marcha, una persona cualificada tendría 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 reciclaje.

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



Yalelift ITG 500 - 5.000 kg

Beschreibung	Description	Description
1 Mittentraverse	1 Suspension bar	1 Traverse de suspension
2 Handraddeckel	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Lastkette	3 Load chain	3 Chaîne de charge
4 Unterflasche	4 Bottom block	4 Crochet bas
5 Getriebedeckel	5 Gear cover	5 Capot réducteur
6 Handkette (Fahrwerk)	6 Hand chain (trolley)	6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Kettenendstück	8 Chain endstop	8 Arrêt de chaîne
9 Kettenspeicher	9 Chain container	9 Bac à chaîne
10 Sicherungsmutter	10 Locking nut	10 Ecrou de sécurité
11 Handkettenrad	11 Hand chain wheel	11 Volant de manœuvre
12 Seitenschild	12 Side plate	12 Plaque latérale
13 Laufrolle	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Haspelantrieb	14 Gear drive	14 Engrenage
15 Rundmutter	15 Round nut	15 Ecrou rond
16 Spannhülse	16 Locking sleeve	16 Goupille
17 Schebe	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
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Renntest / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP Gewicht bei Normalhub	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	24,0	32,0	48,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP Gewicht bei Normalhub	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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, un uso non corretto dei prodotti può causare pericoli all'incolumità e alla vita degli utenti o di terzi e/o danni al paranco o altri beni.

La società utilizzatrice è responsabile dell'istruzione conforme 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 prodotto utilizzando le possibilità di impiego in modo conforme. 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, ridurre i costi di riparazione e tempi di inattività e allo stesso tempo aumentare l'affidabilità e la durata del prodotto. Le istruzioni devono essere sempre consultabili nel luogo dove è funzionante il prodotto. Oltre alle istruzioni 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 comunemente accettate per il lavoro sicuro e professionale.

Il personale responsabile per il funzionamento, la manutenzione o la riparazione del prodotto deve leggere, comprendere e seguire queste istruzioni per l'uso.

Le misure di protezione indicate garantiranno la sicurezza necessaria solo se il prodotto viene utilizzato correttamente e installato e/o 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 paranco è usato per il sollevamento. l'abbassamento e l'avanzamento di carichi fino alla portata massima indicata; in questa particolare occasione, il modello YLLHP/YLLHG 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 carico.

Ogni uso diverso o improprio è scorretto. Columbus Mckinnon Industrial Product GmbH 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 paranco per il frequente abbassamento da altezze elevate o nel funzionamento ciclico, è necessario consultare in precedenza la casa produttrice per eventuali surriscaldamenti.

Durante il sollevamento del carico, sia il carico sia il gancio di carico o l'occhiello di sospensione dell'unità devono essere perpendicolari al baricentro (S) del carico, per prevenire l'oscillazione di quest'ultimo durante l'operazione.

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 (peso proprio dell'unità + portata).

Il paranco è ideale per un'ampia gamma di travi e per i profili più diversi (es. INP, IPE, IPB ecc.), di cui l'inclinazione massima della flangia della trave non supera i 14°.

La guida di scorrimento e la sua struttura portante devono essere progettate per i carichi massimi previsti (peso proprio dell'unità + portata). La guida di scorrimento deve avere una flessione max di 1/500 della luce.

Il gradiente longitudinale della superficie del percorso di guida non deve superare lo 0,3%.

Il traferro d'aria tra la corona del rullo di scorrimento e la flangia della trave (dimensione A) deve corrispondere 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 paranco, l'unità stessa, la sospensione o il carico non possano arrecare pericoli a sé stesso durante l'azionamento.

L'operatore deve iniziare a muovere il carico solo dopo che sia stato agganciato correttamente e che tutte le persone siano al di 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 carrelli senza azionamento a ingranaggi, è necessario spingere il carico sospeso, che non deve essere trainato.

Se la zona antistante al carico non è sufficientemente visibile, l'operatore deve ricorrere alla posizione ausiliaria.

Il paranco può essere impiegato a una temperatura ambiente tra -10°C e +50°C. Consultare la casa produttrice 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, sollevando e abbassando un piccolo carico per 2-3 volte.

Consultare la casa produttrice prima dell'utilizzo se il paranco viene impiegato in ambienti particolari (alto tasso di umidità, corrosione, salinità, alcalinità) o per trasportare materiali pericolosi (es. materiali fusi ad alte temperature e radioattivi).

Trasportare il carico orizzontale lentamente, con cura e in prossimità del suolo.

In caso di mancato utilizzo dell'unità, la sospensione (es. bozzello con attacco inferiore, gancio) deve essere posizionata il più possibile al di sopra dell'altezza della testata.

Per l'ancoraggio di un carico, è necessario utilizzare solo strumenti omologati e collaudati.

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

In caso di malfunzionamenti o anomali rumori di funzionamento, è necessaria l'immediata messa fuori funzione del paranco.

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 lasciar cadere un carico nella catena allentata (pericolo di rottura della catena).

È vietata la rimozione o la copertura delle diciture (es. con etichette adesive), dei segnali di avvertenza o della targhetta di identificazione.

Durante il trasporto del carico è necessario prevenire il movimento oscillatorio e l'urto con ostacoli.

Il carico non deve muoversi nelle zone non visibili dall'operatore. Se necessario, deve ricorrere alla posizione ausiliaria.

È vietato l'azionamento motorizzato dell'unità.

L'unità deve essere azionata da una sola persona.

Sono vietati i lavori di saldatura sul carrello, sul gancio e sulla catena di carico. 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 del carrello, dell'agganciamento o del bozzello con attacco inferiore. Il carrello deve trovarsi in qualsiasi momento perpendicolare al carico.

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

Non deve essere utilizzata un'unità modificata senza la consultazione della casa produttrice.

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

Non annodare la catena di carico né collegarla con perni, viti, cacciavitì 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 gancio di sospensione o di carico.

Non caricare la punta del gancio. Lo strumento di ancoraggio deve sempre trovarsi alla base del gancio.

Il terminale della catena non deve essere utilizzato come limitatore di corsa in condizioni normali di esercizio.

È vietata la rotazione dei carichi sollevati in condizioni normali di esercizio, poiché il bozzello con attacco inferiore non è concepito per questo scopo. Se è prevista la rotazione in condizioni normali di esercizio, è necessario utilizzare i cosiddetti perni antitorsione o consultare la casa produttrice.

Per tutti i modelli con carrello integrato (YLTIP/YLITG e YLLHP/YLLHG) è necessario osservare: È vietata la rotazione dei carichi sollevati, poiché il carrello non è concepito per questo scopo e le corone dei rulli di scorrimento possono essere premute contro la flangia della trave (pericolo di formazione di scintille). Se è prevista la rotazione in condizioni normali di esercizio, è necessario utilizzare i cosiddetti perni antitorsione o consultare la casa produttrice.

Non è consentito l'aumento della regolazione della larghezza del carrello, per eseguire ad es. un raggio di curvatura più stretto.

Un solo strumento di sollevamento può essere sospeso al gancio di carico del paranco. Non toccare mai le parti in movimento.

Non lasciar cadere l'unità da un'altezza elevata. Posizionarla sempre in modo corretto sul pavimento.

L'unità non deve essere impiegata in un'atmosfera a rischio di esplosione (versioni speciali su richiesta).

MONTAGGIO

Verifica dei punti di ancoraggio

Il punto di ancoraggio per il paranco 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 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

Yaleliift ITP/ITG, LHP/LHG fino a 5000 kg

Le unità sono progettate per la gamma di travi A o B, indicata sulla targhetta di identificazione. Prima del montaggio è necessario verificare che la larghezza 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 trave abbia un'estremità aperta raggiungibile. In tal caso, si consiglia di premontare l'unità sul pavimento e successivamente di inserirla nell'estremità aperta della trave.

1. Svitare il dado di sicurezza (10) e il dado esagonale (9) dalla traversa (1) e smontare entrambi i pannelli laterali (2) dal carrello.
2. Misurare la larghezza della flangia «b» della trave della guida di scorrimento.
3. Regolazione o preregolazione della dimensione «B» tra le flange esterne dei dadi cilindrici (6) sulle quattro estremità filettate libere delle traverse (1). A questo proposito è necessario che i quattro fori presenti sui dadi cilindrici indichino verso l'esterno. La distanza «B» tra le flange esterne dei dadi cilindrici sulle traverse deve essere selezionata in modo che la dimensione «B» corrisponda alla larghezza della flangia «b» + 4 mm. È assolutamente necessario verificare che la traversa centrale (4) venga posizionata al centro dei dadi cilindrici (6).
4. Posizionamento di uno dei pannelli laterali: Le spine elastiche (7) inserite nella pannello laterale (2) devono essere posizionate in uno dei quattro fori previsti dei dadi cilindrici (6). All'occorrenza è necessario regolare leggermente o nuovamente i dadi cilindrici.
5. Posizionamento della rondella (8) e serraggio dei dadi esagonali (9). Successivamente avvitare a mano i dadi di sicurezza (10) e serrare a 1/4 e 1/2 di giro.

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

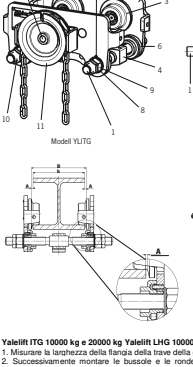
6. Posizionare il secondo pannello laterale sulle traverse senza serrarlo. Successivamente avvitare senza serrare le rondelle (8), i dadi esagonali (9) e i dadi di sicurezza (10) per il montaggio.
7. Posizionamento dell'intera unità premontata sulla trave di guida.

ATTENZIONE: nei modelli Yaleliift ITG e LHG osservare la posizione dell'azionamento a ingranaggi (5).

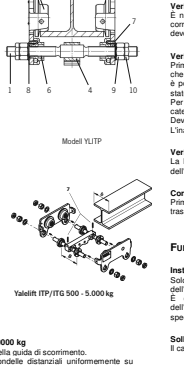
8. Guidare le spine elastiche inserite (7) nel secondo pannello laterale in uno dei 4 fori previsti dei dadi cilindrici (6). All'occorrenza regolare leggermente o nuovamente i dadi cilindrici.
9. Serraggio dei dadi esagonali (9) sul secondo pannello laterale. Successivamente avvitare a mano i dadi di sicurezza (10) e serrare a 1/4 e 1/2 di giro.

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

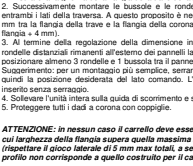
10. Collaudo dell'unità montata:
- Il gioco laterale, la dimensione «A» non deve superare i 2 mm tra la corona del rullo di scorrimento (3) e lo spigolo esterno della trave.
- La traversa centrale (4) deve trovarsi al centro tra i pannelli laterali.
- Tutti i dadi (9) e i dadi di sicurezza (10) devono essere serrati.

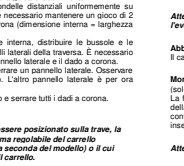


Modell YLITG



Modell YLITP





Yaleliift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yaleliift ITG 10000 kg e 20000 kg Yaleliift LHG 10000 kg

1. Misurare la larghezza della flangia della trave della guida di scorrimento.
2. Successivamente montare le bussole e le rondelle distanziali uniformemente su entrambi i lati della traversa. A questo proposito è necessario mantenere un gioco di 2 mm tra la flangia della trave e la flangia della corona (dimensione interna = larghezza flangia + 4 mm).
3. Al termine della regolazione della dimensione interna, distribuire le bussole e le rondelle distanziali rimanenti all'esterno dei pannelli laterali della traversa. 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 quindi la posizione desiderata del lato comando. L'altro pannello laterale è per ora inserito senza serraggio.
4. Sollevare l'unità intera sulla guida di scorrimento e serrare tutti i dadi a corona.
5. Proteggere tutti i dadi a corona con coppiglie.

ATTENZIONE: in nessun caso il carrello deve essere posizionato sulla trave, la cui larghezza della flangia supera quella massima regolabile del carrello (rispettare il gioco laterale di 5 mm max totali, a seconda del modello) o il cui profilo non corrisponde a quello costruito per il carrello.

Allungamento o accorciamento della catena manuale

La lunghezza della catena manuale deve essere regolata 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 risultano 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, il prodotto, inclusa la struttura portante, deve essere collaudato da una persona qualificata*. Il collaudo consiste sostanzialmente in un controllo visivo e funzionale. Tali collaudi devono garantire che il paranco si trovi in condizioni sicure, sia posizionato conformemente e pronto all'uso e che eventuali difetti o danni siano individuati e corretti.

*Tra le persone qualificate rientrano ad es. gli installatori di manutenzione della casa produttrice o del fornitore. L'imprenditore 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 a catena in condizioni scariche.

COLLAUDO PRIMA DELL'INIZIO DEL LAVORO

Prima di ogni inizio di lavoro, è necessario verificare la presenza di difetti e guasti visivi quali ad es. deformazioni, fessure, usura e segni di corrosione sull'unità, incluse la sospensione, l'attrezzatura 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 assolutamente il funzionamento del freno.

A questo scopo è necessario sollevare, trainare o tendere un carico per una breve distanza con l'unità, quindi abbassarlo e scaricarlo. Rilasciando la catena manuale, il carico deve essere mantenuto in qualsiasi posizione.

Tale controllo deve garantire che i dischi del freno non ghiaccino 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 casa produttrice.

Verifica dei punti di ancoraggio

Il punto di ancoraggio per il paranco 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 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 paralleli.
- Tutti i rulli di scorrimento devono trovarsi sulla flangia della trave.

ATTENZIONE: in nessun caso i carrelli devono essere posizionati sulla trave, la cui larghezza della flangia supera l'ampiezza 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.

È inoltre necessario controllare il fissaggio e 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 allineato in modo errato.

Verifica del gancio di carico e di sospensione (se presente)

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

Verifica dello scorrimento della catena del bozzello con attacco inferiore

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

Per la sostituzione della catena è necessario osservare il corretto scorrimento della catena. Il cordone di saldatura della catena deve indicare verso l'esterno.

Devono essere montate solo catene di carico autorizzate dalla casa produttrice. L'inadempimento di tale direttiva annulla la garanzia legale 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 a catena in condizioni scariche.

FUNZIONE / FUNZIONAMENTO

Installazione, manutenzione, controllo

Solo persone, che hanno dimestichezza con le unità, possono essere incaricate dell'installazione, della manutenzione o del controllo dell'unità e/o dei paranchi.

È compito dell'imprenditore incaricarli dell'installazione, della manutenzione e dell'attivazione delle 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 altezza di sollevamento ridotta in versioni con raccoglicatena.

Abbassamento del carico

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

Montaggio della catena manuale sul carrello

(solo modello Yaleliift ITG e LHG e le versioni con dispositivo di blocco)

La fessura sul bordo esterno della ruota della catena manuale deve trovarsi al di sotto della guida della catena. Inserire verticalmente nella fessura la catena manuale continua con un anello qualsiasi e mantenerla in questa posizione, fino al suo inserimento davanti a entrambe le guide girando la ruota relativa.

Attenzione: non ruotare la catena manuale durante il montaggio.

Avanzamento del carrello a ruote

Il carrello a ruote viene azionato inserendo il carico ancorato o lo strumento di sollevamento agganciato, che non deve essere trainato.

Avanzamento del carrello a ingranaggi

Il carrello 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 giri in senso orario, le ganasce del freno vengono spinte sulla flangia della trave. Procedere manualmente al serraggio massimo della catena. Tirando l'altro spezzone della catena, il dispositivo di blocco viene allentato nuovamente.

Dispositivo di protezione da sovraccarico Yale (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.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

COLLAUDO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

In conformità alle normative di sicurezza e antinfortunistiche 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 rimessa in funzione dopo un arresto
- dopo modifiche sostanziali
- almeno una volta all'anno da parte di una persona qualificata

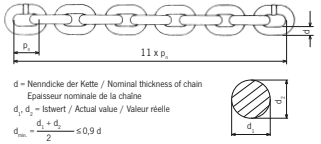
ATTENZIONE: le reali condizioni di utilizzo (es. in un impianto galvanico) possono richiedere intervalli di verifica più periodici.

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da officine specializzate che utilizzano parti di ricambio originali Yale. Il collaudo (sostanzialmente un controllo visivo e funzionale) deve comprendere la verifica della completezza ed efficacia dei dispositivi di sicurezza nonché la verifica delle condizioni dell'unità, della sospensione, 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 CMCO).
Se richiesto, i risultati dei controlli e l'esecuzione conforme della riparazione possono essere consultati. Se il paranco (a partire da un peso di sollevamento da 1 t) è montato a o su un carrello e consente il movimento di un carico sollevamento in una o più direzioni, l'impianto viene considerato una gru e quindi all'occorrenza risulta necessaria l'esecuzione di ulteriori controlli.
I danni alla vernice devono essere riparati per prevenire la corrosione. Tutti i punti di articolazione e le superfici di scorrimento devono essere leggermente lubrificati. In caso di sporcizia resistente, pulire l'unità.
Sottoporre l'unità a una revisione generale entro e non oltre i 10 anni.
In particolare è necessario controllare le dimensioni della catena di carico, del gancio di carico e di sospensione.

ATTENZIONE: la sostituzione degli elementi implica necessariamente una successiva verifica da parte di una persona qualificata.

Verifica della catena di carico (conforme a DIN 685-5)

La catena di carico deve essere ispezionata annualmente o entro le 50 ore di esercizio per verificare la presenza di danni meccanici. È necessario verificare la presenza di difetti esterni, deformazioni, fessure, segni di corrosione, usura e la corretta lubrificazione.
Le catene in acciaio a sezione circolare devono essere sostituite se lo spessore nominale originale «d» si è ridotto di oltre il 10% sull'anello maggiormente usurato o se la catena ha subito un allungamento del 5% su un passo «pn» o un allungamento del 3% su 11 passi (11 x pn).
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.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne
d_1 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d + d_1}{2} \leq 0{,}9\ d$$

Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	T / (E*)	V / (E*)	V / (E*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d_{nom}	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	d_{min}	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$P_{n\ nom}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$P_{n\ max}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	11 x p_n	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	11 x p_n	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Traglastreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Manutenzione della catena di carico

L'usura della catena nei punti di articolazione è da ricondursi, nella maggior parte dei casi, a una manutenzione insufficiente della catena. Per garantire l'eccellente lubrificazione dei punti di giunzione, è necessario lubrificare la catena, a intervalli regolari e stabiliti in base all'uso, con un prodotto penetrante (es. olio per trasmissioni). Nel caso di effetti usuranti degli agenti atmosferici, quali ad es. sabbia ecc., utilizzare un lubrificante a secco, come ad es. spray PTFE. 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 adiacenti 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 commutazione dal 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'alloggiamento del paranco.
- Pulire le catene imbrattate con petrolio o detergenti 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 freno. 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'inadempimento di tale direttiva annulla 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 devono essere sostituite esclusivamente da catene aventi lo stesso materiale, la stessa qualità e le stesse dimensioni.

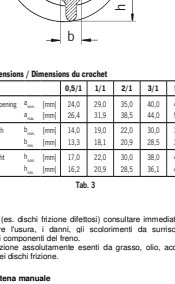
Paranco a spezzone singolo

- Tirare la nuova catena solo in condizioni scariche.
- Un anello aperto della catena di carico funge da attrezzo, ottenibile estraendo la parte di un anello presente con le stesse dimensioni. La lunghezza della parte estratta deve corrispondere almeno allo spessore dell'anello.
- Smontare il gancio di carico della vecchia catena e agganciare l'anello aperto della catena di carico nell'estremità allentata di quest'ultima.
- 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 ruota della catena di carico.
- Non appena 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'alloggiamento/telaio o al bozzello con attacco inferiore (a seconda del modello) del paranco.
- Allentare l'estremità dello spezzone della catena di carico dall'alloggiamento del dispositivo di sollevamento o dal bozzello con attacco inferiore (a seconda del modello).
- Agganciare 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 ruota della catena di carico.
- Non appena 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'alloggiamento/telaio o al bozzello con attacco inferiore (a seconda del modello) del paranco.
- Fissare sul paranco l'estremità allentata dello spezzone vuoto al posto della vecchia catena di carico.

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

Verifica del gancio di carico e di sospensione

La verifica di deformazioni, danni, fessure in superficie, usura e corrosione dei ganci deve essere eseguita all'occorrenza, o almeno una volta all'anno. Le reali condizioni di utilizzo possono richiedere intervalli di verifica più periodici.
I ganci, risultati curvati alla verifica, devono essere sostituiti. Non sono consentite saldature sul gancio, ad es. per rimuovere l'usura. Il gancio di sospensione e/o di carico devono essere sostituiti 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.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	$a_{min.}$	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	$a_{max.}$	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	$b_{min.}$	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	$b_{max.}$	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	$h_{min.}$	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	$h_{max.}$	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Verifica del freno

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

Sostituzione della catena manuale

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

- Un anello aperto della catena di carico funge da attrezzo, ottenibile estraendo la parte di un anello presente con le stesse dimensioni. La lunghezza della parte estratta deve corrispondere almeno allo spessore dell'anello.
- Aprire la vecchia catena manuale (preferibilmente sull'anello di giunzione) e agganciare 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 dalle guide 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.
A seguito di una riparazione o dopo un periodo di riposo prolungato, è necessario verificare nuovamente il paranco prima della rimessa in funzione.

I controlli devono essere predisposti dalla società utilizzatrice.

TRASPORTO, STOCCAGGIO, MESSA FUORI SERVIZIO E SMALTIMENTO

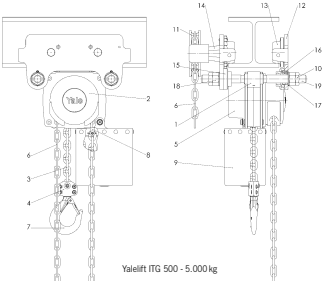
Durante il trasporto dell'unità, è necessario osservare i seguenti punti:
- Non lasciar cadere o gettare l'unità, depositare sempre con cura.
- La catena manuale e di carico devono essere trasportate in modo da non formare nodi o anelli.
- Utilizzare mezzi di trasporto idonei, dipendenti dalle condizioni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

Durante lo stoccaaoio o la messa fuori servizio temporanea 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 gancio dalla corrosione.
- Applicare una leggera pellicola lubrificante sulle catene.
- Considerata 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 manuale in senso orario contemporaneamente al serraggio dello spezzone di carico.
- Nelle versioni con carrello integrato, è necessario ingrassare sia la traversa sia entrambe le barre filettate per la protezione anticorrosione.
- 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 riciclare o smaltire i componenti dell'unità in conformità alle disposizioni normative del riciclo.

Consultare il sito www.cmco.eu per ottenere ulteriori informazioni e per scaricare le istruzioni per l'uso.



Beschreibung
1 Mittentraverse
2 Handraddeckel
3 Lastkette
4 Unterflasche
5 Getriebedeckel
6 Handkette (Fahrwerk)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel
8 Kettenendstück
9 Kettenspeicher
10 Sicherungsmutter
11 Handkettenrad
12 Seitenschild
13 Laufrolle
14 Haspelantrieb
15 Rundmutter
16 Spannhülse
17 Scheibe
18 Sechskantmutter
19 Traverse

Description
1 Suspension bar
2 Hand wheel cover
3 Load chain
4 Bottom block
5 Gear cover
6 Hand chain (trolley)
7 Load hook with safety latch
8 Chain endstop
9 Chain container
10 Locking nut
11 Hand chain wheel
12 Side plate
13 Trolley wheel
14 Gear drive
15 Round nut
16 Locking sleeve
17 Washer
18 Hex. nut
19 Suspension bolt

Description
1 Traverse de suspension
2 Carter de volant
3 Chaîne de charge
4 Crochet bas
5 Capot réducteur
6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Arrêt de chaîne
9 Bac à chaîne
10 Ecrou de sécurité
11 Volant de manœuvre
12 Plaque latérale
13 Roue de chariot
14 Engrenage
15 Ecrou rond
16 Goupille
17 Rondelle
18 Ecrou hexagonal
19 Barre d'assemblage

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Renntast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG	[kg]	24,0	32,0	48,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG	[kg]	31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

NL - originele gebruiksaanwijzing (geldt ook voor speciale modellen)

Introductie

De producten van CMCO Industrial Products GmbH zijn vervaardigd naar de laatste stand der techniek en algemeen erkende normen. Door ondeskundig gebruik kunnen desondanks gevaren ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden evenals beschadigingen aan het hijsmiddel of andere zaken. De gebruikers moeten voor eerste gebruik geïnstrueerd worden. Hiervoor moeten alle gebruikers deze handleiding zorgvuldig lezen.

Deze handleiding is bedoeld om het product te leren kennen en zijn capaciteiten optimaal te kunnen benutten. De handleiding bevat belangrijke informatie om het product veilig, correct en economisch te kunnen gebruiken. Het naleven hiervan helpt om gevaren te vermijden, reparatiekosten, downtime te verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van het product te verhogen. Deze handleiding moet altijd op de gebruikslocatie beschikbaar zijn. Naast de handleiding en de plaatselijk geldende ongevallenpreventie voorschriften moeten ook de algemeen erkende regels voor veilig en professioneel gebruik in acht worden genomen.

Het personeel dat het apparaat bedient, onderhoudt of repareert moet deze handleiding lezen, begrijpen en opvolgen.

De beschreven maatregelen leiden alleen tot het vereiste niveau van veiligheid, als het product gebruikt wordt in overeenstemming met de bestemming en geïnstalleerd c.q. onderhouden wordt volgens de instructies. De eigenaar is verplicht om een betrouwbare en veilige werking te garanderen.

Correct Gebruik

Het hijsmiddel wordt gebruikt voor hijsen, laten zakken en bewegen van lasten tot aan de aangegeven maximale capaciteit, waarbij model YLLHP/YLLHG uitmunt door een extreem lage bouwhoogte.

LET OP: Dit product mag alleen gebruikt worden in situaties waarbij de draagkracht van het apparaat en / of de draagconstructie niet verandert met de positie van de last.

Elk ander of overschrijdend gebruik geldt als niet correct gebruik. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH zal geen enkele verantwoordelijkheid accepteren voor hierdoor ontstane schade. Het risico ligt enkel en alleen bij de gebruiker of het bedrijf waar het apparaat eigendom van is.

De capaciteit die op het apparaat is aangegeven, is de maximale last (WLL) die bevestigd mag worden.

Als het hijsmiddel regelmatig gebruikt wordt voor het laten zakken van grote hoogten of continu gebruikt wordt, dient vanwege eventuele oververhitting eerst de fabrikant geraadpleegd te worden.

Zowel de loopkat als de onderhaak resp. het ophangoog van het apparaat moet zich op het moment van hijsen van de last in een loodrechte lijn boven het zwaartepunt (S) van de last bevinden om slingeren van de last te voorkomen.

De keuze en berekening van de geschikte draagconstructie zijn de verantwoordelijkheid van het bedrijf dat het apparaat bezit.

Het bevestigingspunt en zijn draagconstructie moet ontworpen zijn voor de te verwachten maximale belastingen (eigengewicht van het apparaat + capaciteit).

Het hijsmiddel is voor een groot aantal soorten balken evenals voor verschillende profielen (bijv. INP, IPE, IPB enz.) geschikt, waarvan de maximale helling van de balkflens 14° niet overschrijdt.

De rails en diens draagconstructie moet voor de te verwachten maximale belastingen (eigengewicht van het apparaat + capaciteit) ontworpen zijn. De rails mag daarbij hoogstens 1/500 van de spanning doorbuigen.

De helling van de rijweg mag niet meer dan 0,3% zijn.

De luchtruimte tussen de wielflens en de balkenrilles ("afmeting A") moet aan elke kant van de loopkat tussen 1,0 en 2,5 mm bedragen (afhankelijk van het model).

Bij het inganga van de takel, moet de gebruiker ervoor zorgen dat deze zo kan worden bediend dat hijzelf of anderen niet in gevaar worden gebracht door de takel zelf, de ophanging of de last.

De gebruiker mag pas beginnen met het verplaatsen van de last als hij zich ervan heeft overtuigd dat de last goed is bevestigd en dat er zich geen personen in de gevarenzone bevinden.

Personeel mag nooit onder een hangende last lopen of zich eronder ophouden.

Een gehoven of geklemde last mag niet onbeheerd blijven of geheven of geklemd blijven voor langere tijd.

Bij loopkatten zonder mechanische aandrijving mag de last alleen worden geduwd. De last mag niet worden getrokken.

Als de omgeving aan de voorkant van de last is niet voldoende zichtbaar is, moet de gebruiker ervoor zorgen dat hij hulp krijgt.

De takel kan in een omgevingstemperatuur tussen –10°C en +50°C gebruikt worden.

Bij extreme omstandigheden dient de fabrikant geraadpleegd te worden.

Let op: bij omgevingstemperatuur onder 0°C voor gebruik controleren of de rem bevroren is door 2-3 keer een kleine last te hijsen en te laten zakken.

Voordat u de takel kunt gebruiken in speciale omgevingen (hoge luchtvochtigheid, zout, corrosief, chemisch) of voor het verplaatsen van gevaarlijke goederen (bijvoorbeeld gesmolten stoffen, radioactief materiaal) moet er overleg gepleegd worden met de fabrikant.

Verplaats de last altijd langzaam in de horizontale richting, voorzichtig en dicht bij de grond.

Als het apparaat niet in gebruik is, dient het bevestigingsmiddel (bijv. onderblok, haak), indien mogelijk, boven hoofdhoogte geplaatst te worden.

Om de last vast te maken mogen alleen goedgekeurde en gecertificeerde hijsmiddelen worden gebruikt.

Juist gebruik houdt in dat niet alleen de handleiding in acht genomen moet worden maar dat ook de onderhoudsinstructies opgevolgd moeten worden.

Bij functiestoornissen of abnormaal geluid tijdens gebruik dient het gebruik van de takel direct gestopt te worden.

Incorrect Gebruik

(lijst niet compleet)

Overschrijd nooit het nominale draagvermogen (WLL) van het apparaat en / of de draagmiddel en de draagconstructie.

Het apparaat mag niet voor het lostrekken van vastgemaakte last gebruikt worden. Het is evenmeens verboden om een last in de slappe ketting te laten vallen (het gevaar bestaat dat de ketting breekt).

Het is verboden om etiketten, waarschuwingsinformatie of typeplaatje te verwijderen of te bedekken (bijv. door er een sticker overheen te plakken).

Voorkom bij het verplaatsen van lasten dat deze kan zwenken of in contact kan komen met andere voorwerpen.

De last mag niet in een omgeving verplaatst worden die voor de gebruiker niet zichtbaar is.

Het is niet toegestaan om het apparaat gemotoriseerd aan te drijven.

Het apparaat mag nooit met meer kracht dan de kracht van een persoon bediend worden.

Lassen aan de loopkat, haak en lastketting is ten strengste verboden. De lastketting mag niet worden gebruikt als aardleiding bij het lassen.

Scheef trekken, oftewel het zijdelings belasten van de loopkat, behuizing en / of het onderblok is verboden. De loopkat altijd moet loodrecht boven de last hangen.

De lastketting mag niet als slingerketting gebruikt worden.

Een apparaat dat veranderd is zonder de fabrikant te raadplegen mag niet gebruikt worden.

Het is verboden om de takel voor het transport van personen te gebruiken.

Maak geen knopen in de lastketting. De lastketting niet met bouten, schroeven, schroevendraaiers of iets dergelijks met elkaar verbinden. Lastkettingen die in de takel ingebouwd zijn mogen niet gerepereerd worden.

Het is verboden de veiligheidsklep van de boven- of onderhaak te verwijderen.

De punt van de haak niet belasten. Het hijsmiddel moet altijd onderin de haak geplaatst zijn.

Het kettingeindstuk mag niet als bedrijfsmatige hijsbegrenzing toegepast worden.

Het draaien van lasten onder normale werkomstandigheden is niet toegestaan aangezien de onderblokken van het apparaat hiervoor niet geschikt zijn. Als de last bij normaal gebruik rondgedraaid moet kunnen worden, dient een wartel gebruikt te worden of moet met de fabrikant overleg worden.

Voor alle modellen met gelntegreerde loopkat (model YLITP/YLITG en YLLHP/YLLHG) geldt:

Het is verboden om de last bij normaal gebruik te draaien, aangezien de loopkat daarvoor niet geschikt is en de wielflenzen tegen de balkflens gedrukt kunnen worden (er kunnen dan vonken ontstaan!). Als de last bij normaal gebruik rondgedraaid moet kunnen worden, dient een wartel gebruikt te worden of moet met de fabrikant overleg worden.

Het is verboden om de breedte van de ingesteldе loopkat te vergroten bijv. om deze in staat te stellen door bochten te kunnen komen met een kleinere radius.

Er mag slechts één lastopnamemiddel in de onderhaak van de takel opgehangen worden.

Nooit naar bewegende delen grijpen.

Het apparaat niet van grote hoogte laten vallen. Het dient altijd correct op de grond geplaatst te worden.

Het apparaat mag niet worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen (speciale modellen op aanvraag).

Montage

Controle van het ophangpunt

Het ophangpunt voor de takel moet zo worden gekozen dat de draagconstructie waaraan deze gemonteerd wordt voldoende stabiliteit biedt en de te verwachte krachten veilig opgevangen kunnen worden.

Zorg ervoor dat het apparaat zich zelfs onder last vrij kan uitlijnen, anders kunnen er onnodige extra krachten optreden.

De keuze en het ontwerp van de geschikte draagconstructie rust op de gebruiker.

Montagehandleiding

Yaleliift ITP / ITG, LHP / LHG tot 5000 kg

De loopkatten zijn gebouwd om op balken in het A of B bereik te passen, dit wordt aangegeven op het naamplaatje (tabel 1). Controleer voor installatie of de breedte van de draagbalk binnen het bereik past. De verdere procedure voor de montage van het toestel op de baan balken hangt af van de vraag of de draagbalk een toegankelijke open einde heeft of niet. Als dit het geval is, wordt aanbevolen om de loopkat voor te monteren op de grond en vervolgens op het open uiteinde van de balk te schuiven.

1. Draai borgmoeren (10) en zeskantmoeren (9) uit de traverse (1) los en verwijder beide ziplatten (2) van de loopkat.
2. Meet de flensbreedte "b" van de draagbalk.
3. Instellen of voorinstelling van afmeting "B" tussen de schouders van de ronde moeren (6) op de vier vrije draadeinden van de straversen (1). Zorg ervoor dat de vier boorgaten in de ronde moeren naar buiten wijzen. Stel afmeting "B" tussen de schouders van de ronde moeren op de traversen zodanig in dat deze gelijk zijn aan de flensbreedte "b" plus 4 mm. Zorg ervoor dat de middentraverse (4) gecentreerd is tussen de ronde moeren (6).
4. Montage van een van de ziplaten: De rolpennen (7) die aan de ziplaat (2) bevestigd zijn worden geplaatst in een van de vier boringen van de ronde moer (6). Indien nodig de positie van de ronde moer iets bijgestellen.
5. Plaats de ring (8) en draai de zeskantmoeren (9) aan. Draai tot slot de borgmoeren (10) handvast aan en zet ze vast met een 1/4 tot een 1/2 extra omwenteling.

LET OP: De borgmoeren (10) moet altijd worden gemonteerd!

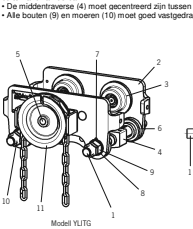
6. Plaats de tweede ziplaat op de traverse zonder deze vast te zetten. Draai vervolgens op ringen (8), zeskantmoeren (9) en borgmoeren (10) handvast om de montage te vergemakkelijken.
7. Plaats de voorgemonteerde loopkat op de balk.

LET OP: Voor Yaleliift ITG en LHG modellen de positie van de haspelaandrijving (5) in acht nemen.

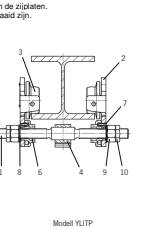
8. Plaats de rolpennen (7) bevestigd in de tweede ziplaat in een van de bijbehorende vier boorgaten van de ronde moeren (6). Indien nodig de positie van de ronde moer iets bijgestellen.
9. Draai de zeskantmoeren (9) op de tweede ziplaat. Draai tot slot de borgmoeren (10) handvast aan en zet ze vast met een 1/4 tot een 1/2 extra omwenteling.

LET OP: De borgmoeren (10) moet altijd worden gemonteerd!

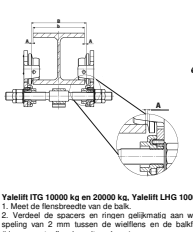
10. Controleer de gemonteerde loopkat:
• De zijwaartse speling "A" mag niet meer dan 2 mm zijn tussen de wielflens (3) en de buitenrand van de balk.
• De middentraverse (4) moet gecentreerd zijn tussen de ziplaten.
• Alle bouten (9) en moeren (10) moet goed vastgedraaid zijn.

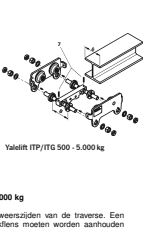


Model YLITG



Model YLITP





Yaleliift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yaleliift ITG 10000 kg en 20000 kg, Yaleliift LHG 10000 kg

1. Meet de flensbreedte van de balk.
2. Verdeel de spacers en ringen gelijkmatig aan weerszijden van de traverse. Een speling van 2 mm tussen de wielflens en de balkflens moeten worden aanhouden (binnenmaat = flensbreedte + 4 mm).
3. Na afstelling van de binnenmaat de resterende spacers en ringen verdelen over de buitenkant van de ziplaten op de traverse. Er moeten in ieder geval ten minste 3 ringen en 1 spacer gemonteerd worden tussen de ziplaten en de kroonmoer.

Tip: Voor een eenvoudigere installatie,bevestig een ziplaat. Let hierbij op de gewenste positie van de aandrijfzijde. Schuif de andere ziplaat op de traverse zonder aan te draaien.

4. Til het geheel op de balk en draai alle kroonmoeren stevig aan.
5. Zet alle kroonmoeren vast met splitpennen.

Let op: Een loopkat mag nooit worden gebruikt op een balk met een flensbreedte groter dan de maximaal instelbare breedte van de loopkat (hou rekening met een totale speling van 5 mm, modelafhankelijk!) of met een profiel dat niet overeenkomt met het profiel waarvoor de loopkat is bedeeld.

Verkorten of verlengen van de handketting

Stel de lengte van de handketting zo in dat de afstand van de onderkant tot de vloer tussen 500 - 1000 mm is.

OPMERKING: Om veiligheidsredenen mogen handkettingschakels slechts een keer worden gebruikt.

• Kijk voor de niet-gelaste schakel van de handketting, buig deze openen en gooi hem weg.
• Verkort of verleng de ketting op de gewenste lengte.

LET OP: Verwijder of voeg altijd een even aantal kettingschakels toe.

• Gebruik een nieuwe link om de losse kettinguiteinden te sluiten door deze te buigen (voor het verlengen van de handketting zijn twee nieuwe schakels nodig).

LET OP: Verdraai de handketting niet tijdens de montage.

Inspectie voor Ingebruikname

Voor de eerste ingebruikname, voor het opnieuw in gebruik nemen en na wezenlijke veranderingen dienen zowel product als draagconstructie door een bekwaam persoon* gelnspecteerd te worden. De inspectie bestaat voornamelijk uit een zicht- en functiecontrole. Deze inspecties dienen er voor om vast te stellen dat de takel veilig, correct gelnstalleerd is, klaar voor gebruik en dat eventuele defecten of schade vastgesteld en verholpen zijn.

* Bekwame personen kunnen bijv. de onderhoudsmoteurs van de fabrikant of leveranciers zijn. De ondernemer kan de controle echter ook uit laten voeren door eigen personeel dat speciaal daarvoor opgeleid is.

Voor ingebruikname de kettingaandrijving in onbelaste toestand testen.

Inspectie voor Werkaanvang

Voor elk gebruik het apparaat inclusief de ophanging, uitrusting en draagstructuur op zichtbare gebreken en fouten, zoals vervormingen, scheuren, slijtage en corrosie controleren. Hiernaast de rem controleren en of de takel en de last correct zijn ingehangen.

Controle van de remwerking

Voor werkaanvang, controleer altijd de werking van de rem:
Om dit te doen, hijs, trek of span een last en laat deze weer laten zakken/ontlasten over een korte afstand. Wanneer de handketting wordt losgelaten, moet de last in elke positie gehouden worden.
Deze controle is er om voor te zorgen dat ook bij temperaturen onder 0 ° C, de remschijven niet bevriezen. Herhaal dit terminste tweemaal, voordat er verder wordt werk.

LET OP: Als de rem niet goed werkt, moet het apparaat onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld en de fabrikant moet ingelicht worden!

Inspectie van het aanslagpunt

Het bevestigingspunt voor de takel moet zo gekozen worden, dat de draagconstructie waar het aan gemonteerd moet worden voldoende stabiliteit biedt en dat de te verwachten krachten veilig opgenomen kunnen worden.
Zorg ervoor dat het apparaat ook onder last vrij kan bewegen, aangezien er anders ontoelaatbare extra last kan ontstaan.
De keuze en berekening van de geschikte draagconstructie zijn de verantwoordelijkheid van het bedrijf dat het apparaat bezit.

Inspectie van de loopkat

• De ziplaten moeten evenwijdig aan elkaar zijn.
• Alle wielen moeten in contact zijn met de balkflens.

WAARSCHUWING: In geen geval mag de loopkat worden gemonteerd op balken die de maximaal instelbare flensbreedte van de loopkat overschrijden.

Controle van de loopkatbaan

Controleer voor werkaanvang dat de loopkat probleemloos over de hele baan verplaatst kan worden. Eventuele hindernissen moeten verwijderd worden.
Controleer bovendien de juiste bevestiging en de positie van de eindaanslagen.

Inspectie van de lastketting

Inspecteer de lastketting op voldoende smering, externe gebreken, vervormingen, scheurtjes, slijtage en corrosie.

Inspectie van het kettingeindstuk

Het kettingeindstuk moet altijd worden bevestigd aan het losse uiteinde van de onbelaste streng. Deze mag niet versleten of beschadigd zijn.

Inspectie van de boven- en onderhaak (indien aanwezig)

De lasthaak en - indien aanwezig - de bovenste haak moet worden gecontroleerd op scheuren, vervormingen, beschadigingen, slijtage en corrosie. De veiligheidsklep moet vrij kunnen bewegen en functioneel zijn.

Inspectie van de kettingverloop in het onderblok

Alle apparaten met twee of meer kettingstrengen moet worden gecontroleerd voordat het eerste gebruik om ervoor te zorgen dat de lastketting niet gedraaid of vervlochten is. Bij takels met twee of meer strengen kunnen de kettingen worden verdraaid als het onderblok omgeslagen is.
Bij het vervangen van de ketting, controleer dat de kettingverloop juist is. De schalmlassen moeten naar buiten wijzen.
Plaats alleen kettingen die toegelaten zijn door de fabrikant. Het niet respecteren van deze specificaties zal tot gevolg hebben dat de garantie met onmiddellijke ingang vervalt.

Controle van de lengte van de handketting

De handkettinglengte moet zodanig zijn dat de afstand tussen de onderkant en de vloer tussen de 500 en 1000 mm bedraagt.

Functionele test

Voor de ingebruikname moet de goede werking van de kettingaandrijving worden getest in onbelaste toestand.

Functie/Gebruik

Installatie, onderhoud en gebruik

De personen belast met de installatie, het onderhoud of het onafhankelijk gebruik van het hijstoestel moeten vertrouwd zijn met de werking van de apparaten.
Deze personen moeten specifiek voor de installatie, het onderhoud en het gebruik worden aangewezen door het bedrijf. Bovendien moeten ze bekend zijn met de geldende veiligheidsvoorschriften.

Last hijsen

Door met de klok mee aan de handketting te trekken wordt de last gehesen.

Let op: Afhankelijk van de vorm van de last, moet er rekening mee worden gehouden dat de hijshoogte kan verminderen voor modellen met kettingzak!

De last verlagen

Door tegen de klok in aan de handketting te trekken wordt de last verlaagd.

Montage van de handketting op de loopkat

(alleen voor modellen Yaleliift ITG en LHG en modellen met vergrendeling)
Om de handketting te monteren, plaatst u de sleuf in de buitenrand van het handkettingwiel onder de kettinggeleiders. Plaats een link van de eindeloze handketting verticaal in de sleuf en draai het handkettingwiel totdat de handketting voorbij de kettinggeleiders aan beide zijden is.

LET OP: verdraai de handketting niet tijdens de montage.

De duwloopkat verrijden

De duwloopkat wordt verplaatst door tegen de opgehangen last of het aanslagmiddel te duwen. Het mag niet getrokken worden.
De mechanische loopkat verrijden
De mechanische loopkat wordt bewogen door het trekken van de juiste handkettingstreng.

Bediening van de vergrendeling (optioneel voor modellen met geïntegreerde loopkat)

De vergrendeling wordt uitsluitend gebruikt voor het eenvoudig vergrendelen van de onbelaste loopkat (bv. parkeerpositie in de scheepswarfsector). De remschoenen worden tegen de flens gedrukt door aan de juiste streng te trekken zodat het kettingwiel met de klok meedraait. Hierbij moet de handketting maximaal handvast worden aangetrokken. De vergrendeling weer vrijgegeven door het trekken aan de andere kettingstreng.

Yale overlastbeveiliging (optioneel)

De overlastbeveiliging is ingesteld op ca. 25% (± 15%) overbelasting. Het instellen mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegd persoon.
Wanneer de maximale belasting wordt overschreden, wordt de overlastbeveiliging geactiveerd en voorkomt verder heffen van de last. Deze laten zakken blijft mogelijk.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Inspecties, Onderhoud en Reparatie

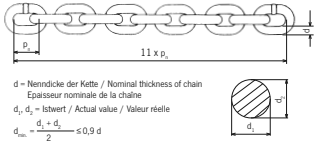
Volgens bestaande nationale/internationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen, resp. veiligheidsvoorschriften moeten hijsmiddelen
- overeenkomstig de gevarenbeoordeling van de gebruiker,
- voor de eerste ingebruikname,
- voor het opnieuw in gebruik nemen na buitengebruikstelling,
- na fundamentele veranderingen,
- i.i.g. minstens 1 x per jaar door een bevoegd persoon gecontroleerd worden.

LET OP: Bij bepaalde gebruiksomstandigheden (bijv. bij galvaniseren) kunnen kortere periodes tussen de controles noodzakelijk maken.

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen door werkplaatsen die originele Yale onderdelen gebruiken uitgevoerd worden. De controle (in wezen zicht- en functiecontrole) dient zich te richten op de volledigheid en werking van de veiligheidsinrichtingen evenals op de toestand van het apparaat, draagmiddel, uitrusting en draagconstructie met betrekking tot beschadiging, slijtage, corrosie of andere veranderingen.
De inbrukname en de periodieke controles moeten gedocumenteerd worden (bijv. in het CMCO-werkboek). Zie hiervoor ook de onderhouds- en inspectie-intervallen op bladzijde.
Op verzoek dienen de uitkomsten van de controles en de deskundigheid van de uitgevoerde reparaties bewezen worden. Is het hijsmiddel (vanaf 1t hijscapaciteit) aan of in een loopkat ingebouwd en wordt met het hijsmiddel een gehesen last in een of meerdere richtingen bewogen, dan wordt deze als kraan beschouwd en dienen er verdere controles uitgevoerd te worden.
Lakbeschadigingen moeten worden bijgewerkt om corrosie te voorkomen. Alle bewegende delen en glijvlakken moeten licht worden gesmeerd. Bij sterke vervuiling het apparaat reinigen.
Na uiterlijk 10 jaar moet het apparaat grondig geïnspecteerd worden.
Controleer met name de altmetingen van de lastketting en de boven- cq. onderhaak.

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

Inspectie van de lastketting (naar DIN 685-5)
Lastkettingen moeten jaarlijks worden gecontroleerd op mechanische beschadigingen, maar in ieder geval na elke 50 gebruiksuren. Controleer de lastketting op voldoende smering, externe defecten, vervormingen, oppervlaktescheurtjes, slijtage en corrosie.
Een schalmketting moet worden vervangen als de originele nominale dikte "d" van de schalm met de meeste slijtage met meer dan 10% is afgenomen of als de ketting met 5% is uitgerekt over een steek "pn" of 3% over 11 steken (11 x pn).
Nominale afmetingen en slijtageklimieten staan aangegeven in tabel 2. Als een van de limieten is bereikt moet de ketting worden vervangen.



Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yaleliift IT / Yaleliift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d_{nom}	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	d_{min}	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$P_{n\ nom}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$P_{n\ min}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Maßlänge / Length / Longueur	$11\ x\ p_{n\ nom}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	$11\ x\ p_{n\ max}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Traglastreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Onderhoud van de lastketting
In de meeste gevallen is slijtage aan schalmen, waar ze elkaar raken, veroorzaakt door slecht onderhoud van de ketting. Om een optimale smering van de ketting te garanderen moet deze regelmatig en in verhouding met het gebruik worden gesmeerd met een kruipende olie (b.v. versmeltingsolie). Gebruik een droog smeermiddel, b.v. PTFE spray, in een slijtageverhogende omgevingen, zoals zand, etc. Door zorgvuldige smering van de lastketting kan de levensduur van de ketting 20 tot 30 maal worden verhoogd ten opzichte van een niet onderhouden ketting.
- De ketting moet in onbelaste toestand gesmeerd worden zodat de olie tussen de contactoppervlakken kan komen, anders zal de ketting sneller slijten.
- Het is niet genoeg om de ketting alleen aan de buitenkant te smeren omdat er zich dan geen film zal opbouwen op de contactoppervlakten.
- Bij een contante hijsbeweging moet het omschakelpunt van hijsen naar dalen in het bijzonder worden gecontroleerd.
- Smeer de ketting over de hele lengte, ook het gedeelte in het huis.
- Maak vervuilde kettingen schoon met petroleum of een gelijk soort product, verwarm nooit de ketting.
- Tijdens het smeren ook de ketting controleren op slijtage.

LET OP: Zorg ervoor dat geen smeermiddel in het remhuis komt. De rem kan hierdoor uitvallen.

De lastketting vervangen
De lastketting moet worden vervangen door een nieuwe ketting van dezelfde afmetingen en kwaliteit als er sprake is van zichtbare schade of vervormingen, maar op zijn laatst als de slijtagelimiet bereikt is. Een lastketting die afgekeurd is mag alleen worden vervangen door een erkende en gespecialiseerde werkplaats. Plaats alleen kettingen die toegelaten zijn door de fabrikant. Het niet respecteren van deze specificaties zal tot gevolg hebben dat de garantie met onmiddellijke ingang vervalt.

OPMERKING: Het vervangen van de lastketting moet worden gedocumenteerd!

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

Takel met enkele streng
- Monteer alleen een nieuwe ketting in onbelaste toestand.
- Een geopende 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 sliper. Het weggeslepen stuk moet minstens dezelfde lengte hebben als de dikte van de schalm.
- Verwijder de lasthaak van de oude lastketting en hang de geopende schalm aan het losse eind van de lastketting.
- Hang de nieuwe, oesmeerde lastketting in de geopende schalm en trek hem door de takel (hijsbeweging).
- De ketting niet verdraaid inbouwen. De lassen moeten naar buiten wijzen op het kettingwiel.
- Als de oude ketting door de takel is getrokken kan hij worden verwijderd samen met de geopende schalm en de haak kan worden bevestigd aan de nieuwe lastketting die net is gemonteerd.
- Bevestig het einde van het losse einde van de lastketting aan het huis of frame van de takel (afhankelijk van het model).

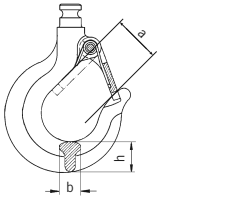
Takel met meerdere strengen

LET OP: Alleen de nieuwe ketting door het onderblok trekken als deze onbelast is, anders kan het onderblok vallen wanneer de lastketting losgemaakt wordt. Letselgevaar!

- Een geopende 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 sliper. Het weggeslepen stuk moet minstens dezelfde lengte hebben als de dikte van de schalm.
- Maak de belaste lastketting streng los van het huis van de takel of het onderblok (afhankelijk van het model).
- Hang de gemaakte open schalm in het nu loshangend lastkettingeinde.
- Hang de nieuwe, oesmeerde lastketting in de geopende schalm en trek hem door het onderblok en de takel (hijsbeweging).
- De ketting niet verdraaid inbouwen. De lassen moeten naar buiten wijzen op het kettingwiel.
- Als de oude ketting door de takel is getrokken kan hij worden verwijderd samen met de geopende schalm.
- Bevestig de belaste streng van de nieuwe lastketting aan het huis/frame of aan het onderblok (afhankelijk van het model) van de takel.
- Bevestig het losse einde van de onbelaste streng aan de takel in plaats van de oude ketting.

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

Inspectie van de last- en bovenhaak.
De haken moeten worden geïnspecteerd op vervorming, schade, oppervlaktescheuren, slijtage en corrosie als nodig, maar ten minste eenmaal per jaar. Door bepaalde gebruiksomstandigheden moet de keuringsfrequentie mogelijk korter zijn. Haken, die na keuring niet meer blijken te voldoen, moeten worden vervangen door nieuwe. Lassen aan de haak, bijvoorbeeld voor de reparatie van slijtage en scheuren, is niet toegestaan. Een last of ophanghaak mag worden vervangen als de mondopening 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.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yaleliift IT / Yaleliift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	a_{nom}	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	a_{min}	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	b_{nom}	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	b_{min}	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	h_{nom}	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	h_{min}	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

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

De handketting vervangen

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

- Een geopende 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 sliper. Het weggeslepen stuk moet minstens dezelfde lengte hebben als de dikte van de schalm.
- Open de oude handketting (het liefst aan de verbindingsschalm) en haak de geopende schalm in het losse kettingeinde dat zich aan de voorkant van het handkettingwiel bevindt.
- Hang de nieuwe handketting ook in de geopende schalm en trek hem door de kettingzeleiders en over het handkettingwiel.
- De ketting niet verdraaid inbouwen. De lassen moeten naar buiten wijzen.
- De oude handketting en geopende schalm verwijderen en de twee losse einden van de nieuwe ketting verbinden met behulp van een verbindingsschalm.

Reparaties mogen alleen door erkende en gespecialiseerde werkplaatsen worden uitgevoerd die gebruikmaken van originele reserveonderdelen van Yale.
Na een reparatie of lange periode zonder gebruik moet de takel opnieuw worden gekeurd voor ingebruikname.

De keuringen moeten worden geïnitieerd door de eigenaar.

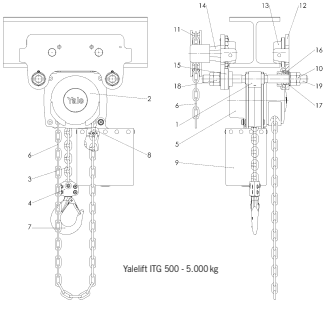
Transport, Opslag en Verwijdering

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

Bij opslag of de tijdelijke buitengebruikstelling van het apparaat moeten 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 haken tegen corrosie.
- Een dunne film smeermiddel moet worden aangebracht op de kettingen.
- Omdat de remschijven kunnen bevriezen bij temperaturen onder 0° C moet het apparaat met een gesloten rem opgeslagen worden. Draai hiervoor het handkettingwiel met de klok mee terwijl de lastketting wordt vastgehouden.
- Voor modellen met geïntegreerde loopkat moet zowel de ophangstang als twee draadstangen ingevet worden om corrosie te voorkomen.
- Als het apparaat weer in gebruik wordt genomen na een periode van buitengebruikstelling moet deze opnieuw worden gekeurd door een bevoegd persoon.

Verwijdering:
Na de definitieve buitengebruikstelling van het apparaat, deze compleet of in delen recycleren 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.cmco.eu!



Beschreibung
1 Mittentraverse
2 Handraddeckel
3 Lastkette
4 Unterflasche
5 Getriebedeckel
6 Handkette (Fahrwerk)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel
8 Kettenendstück
9 Kettenspeicher
10 Sicherungsmutter
11 Handkettenrad
12 Seitenschild
13 Laufrolle
14 Haspelantrieb
15 Rundmutter
16 Spannhülse
17 Scheibe
18 Sechskantmutter
19 Traverse

Description
1 Suspension bar
2 Hand wheel cover
3 Load chain
4 Bottom block
5 Gear cover
6 Hand chain (trolley)
7 Load hook with safety latch
8 Chain endstop
9 Chain container
10 Locking nut
11 Hand chain wheel
12 Side plate
13 Trolley wheel
14 Gear drive
15 Round nut
16 Locking sleeve
17 Washer
18 Hex. nut
19 Suspension bolt

Description
1 Traverse de suspension
2 Carter de volant
3 Chaîne de charge
4 Crochet bas
5 Capot réducteur
6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Arrêt de chaîne
9 Bac à chaîne
10 Ecrou de sécurité
11 Volant de manœuvre
12 Plaque latérale
13 Roue de chariot
14 Engrenage
15 Ecrou rond
16 Goupille
17 Rondelle
18 Ecrou hexagonal
19 Barre d'assemblage

Yaleliift IT / Yaleliift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Traglähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1 m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yaleliift ITP Gewicht bei Normalhub	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Net weight at standard lift								
Yaleliift ITG Poids net en course standard	[kg]	24,0	32,0	48,0	82,0	130,0	202,0	–
Yaleliift LHP Gewicht bei Normalhub	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Net weight at standard lift								
Yaleliift LHG Poids net en course standard	[kg]	31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

HU - Fordított üzemeltetési útmutató (a speciális kivitelre is érvényes)

BEVEZETÉS
A CMCO Industrial Products GmbH a legújabb és általánosan elfogadott mérnöki szabványok szerint készíti termékeit. A helytelen használat azonban veszélyeztetheti a felhasználó vagy mások életét és testi épségét, valamint az emelőszerkezet vagy egyéb vagyontárgyak károsodásához vezethet.
Az üzemeltető személyzet megfelelő és szakszerű utasításáért az üzemeltető cég felel. Ennek érdekében minden kezelőnek az első működtetés előtt figyelmesen el kell olvasnia az alábbi üzemeltetési utasításokat.
Az üzemeltetési utasítások megismertetik a felhasználót a termékkel és a termék maximális kihasználásának módjával.
Az üzemeltetési utasítások fontos információkat tartalmaznak a termék biztonságos, helyes és gazdaságos használatáról. Az utasítások betartásával elkerülhetők a veszélyhelyzetek, csökkenthetők a javítási költségek és az állásidők, valamint növelhető a termék megbízhatósága és élettartama. Az üzemeltetési kézikönyv mindig legyen hozzáférhető a termék működtetésének helyén. Az üzemeltetési utasításokon és az adott ország balesetvédelmi törvényein kívül be kell tartani a biztonságos és szakszerű munkavégzés általánosan elfogadott előírásait is.
A termék működtetéséért, karbantartásáért vagy javításáért felelős személyzetnek el kell olvasnia, meg kell értenie és be kell tartania az üzemeltetési utasításokat. Az óvintézkedések csak akkor garantálják a szükséges biztonságot, ha a terméket helyesen működtetik, az üzembe helyezést és/vagy karbantartást pedig az útmutatások szerint hajtják végre. Az üzemeltető vállalat köteles gondoskodni a termék biztonságos és problémamentes működtetéséről.

MEGFELELŐ MŰKÖDTETÉS
Az emelőszerkezet a megadott maximális terhelhetőséget meg nem haladó tömegű terhek emelésére, süllyesztésére és szállítására használható. Az YLLHP/YLLHG model beépítési magassága rendkívül alacsony.

FIGYELEM: A készülék csak olyan esetben használható, ha a készülék teherbírása és/vagy a tartószerkezet a teherrel nem változik.

Az előírtaktól eltérő vagy azokat felülmúló használat helytelennek minősül. A Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nem vállal semmilyen felelősséget az ilyen használatból eredő károkért. A kockázatot egyedül a felhasználó vagy az üzemeltető vállalat viseli.
Az egységen megadott terhelési kapacitás a maximális terhelhetőséget mutatja.
Ha az emelőszerkezetet nagy magasságból történő gyakori süllyesztésre vagy szakaszos üzemeltetésre használják, az esetleges túlmelegedésre tekintettel kérjenek tanácsot a gyártótól.
A teher emelésekor a haladóműnek és a teherhorognak és/vagy a kengyelnek a terhelés súlypontja fölött függőleges vonalban kell elhelyezkednie, hogy elkerüljék a teher emelés közbeni kilengését.
Az üzemeltető vállalat feladata, hogy kiválassza és méretezze a megfelelő tartószerkezetet.
A csatlakozási pontot és ennek tartószerkezetét a várható legnagyobb terhelésre (az egység önsúlya + a terhelhetőség) kell tervezni.
Az emelőszerkezet számos különféle gerendához és szelvényhez (pl. INP, IPE, IPB, stb.) használható, amennyiben a gerendaperem maximális meghajlása nem haladja meg a 14°-ot.
A futópályát és ennek tartószerkezetét a várható legnagyobb terhelésre (az egység önsúlya + a terhelhetőség) kell tervezni. A futópálya behajlása nem haladhatja meg a fesztávolság 1/500-ad részét.
A pályafelület hosszesése nem lehet nagyobb 0,3%-nál.
A kerékperem és a gerendaperem („A" méret) közötti légrés a haladómű mindkét oldalán 1,0 és 2,5 mm közötti legyen (a modelltől függően).
A kezelőnek kell gondoskodni arról, hogy az emelőszerkezet felfüggesztése olyan módon történjen, hogy az egység használata során az egység, a felfüggesztés vagy a teher ne veszélyeztesse a saját vagy mások testi épségét.
A kezelő csak azután kezdheti el a teher mozgatását, hogy a terhet megfelelően rögzítették és a veszélyzónát minden személy elhagyta.
Függesztett teher alatt tilos tartózkodni vagy áthaladni.
A felemelt vagy befogott terhet nem szabad hosszú ideig felügyelet nélkül vagy felemelt/befogott állapotban hagyni.
A fogaskerékhajtás nélküli haladóműre függesztett terheket tolva kell mozgatni, húzni tilos.
Ha a teher előtti terület nem teljesen belátható, a kezelő vegyen igénybe segítséget.
Az emelőszerkezetet -10°C - +50°C környezeti hőmérsékleti tartományban lehet használni. Extrém üzemeltetési körülmények esetén vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

FIGYELEM! A fagypont alatti hőmérsékleten történő használat előtt kis teher 2-3-szori emelésével és süllyesztésével ellenőrizzék, hogy a fék nem fagyott-e el.

Vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, ha az emelőszerkezetet speciális környezetben (magas páratartalom, sós, maró, lúgos levegő) kívánják használni vagy veszélyes árukat (pl. olvadt anyagok, radioaktív anyagok) kezelnek.
Vízszintes irányba mindig lassan, óvatosan és a talajhoz közel szállítsák a terhet.
Amikor az egység használaton kívül van, a felfüggesztés (pl. az alsó csiga, horog) fejmagasság felett legyen, amennyiben megoldható.
Teher rögzítéséhez kizárólag jóváhagyott és minősített emelőfelszerelést használjanak.
A helyes üzemeltetés a kezelési utasítások betartását és a karbantartási utasítások betartását foglalja magában.
Működési hiba vagy rendellenes zaj esetén azonnal állítsák le az emelőszerkezetet.

HELYTELEN ÜZEMELTETÉS
(A lista nem teljes)
Ne lépjék túl az egység és/vagy a felfüggesztés és a tartószerkezet névleges terhelését.
Az egységet tilos rögzített terhek kiszabadítására használni. Tilos továbbá hagyni, hogy a terhek a lánc laza állapotában leessenek, mert a lánc ilyenkor eltörhet.
A címkéket, figyelmeztető jelzéseket vagy az azonosító táblát tilos eltávolítani vagy eltakarni (pl. öntapadós címkével).
Terhek szállításakor ügyeljenek rá, hogy ne lengjenek ki és ne érjenek más tárgyakhoz.
A terhet nem szabad olyan területre mozgatni, melyet a kezelő nem lát be. A kezelő szükség esetén vegyen igénybe segítséget.
Tilos az egységet motorral hajtani.
Az egységet nem szabad egy ember erejénél nagyobb erővel működtetni.
Szigorúan tilos a haladómű, horog és a teherlánc hegesztése. A teherláncot soha ne használják földelésként hegesztésnél.
Tilos a haladómű, a burkolat vagy az alsó blokk oldalirányú húzása, azaz oldalirányú terhelése. A haladóműnek mindig függőlegesen a teher fölött kell elhelyezkednie.
A teherláncot tilos kötözőláncként használni.
A gyártó megkérdezése nélkül módosított egységet tilos használni.
Ne használják az emelőszerkezetet személyszállításra.
Ne csomózzák össze a teherláncot. A teherláncot ne kapcsolják össze csapszegek, csavarok, csavarhúzók vagy hasonlók használatával. A teherláncokon ne hajtsanak végre javítást, amikor azok be vannak építve az emelőszerkezetbe.
Tilos eltávolítani a kiakadásgátlót a függesztő és/vagy teherhorgokról.
A terhet soha ne helyezzék a horog csúcsára. Az emelőfelszerelés mindig a horog nyergében üljön.
A láncféket nem szabad ütközőberendezésként használni.
Normál üzemelési körülmények között tilos a terhek megfordítása, mivel az emelőszerkezet alsó blokkját nem ilyen célra tervezték. Ha a terheket normál üzemeletetés közben meg kell fordítani, csavarodásmentes forgórészt kell használni, vagy a gyártótól kell tanácsot kérni.
A következők érvényesek minden beépített haladóművel felszerelt modellre (YLITP/YLITG és YLLHP/YLLHG): Normál üzemelési körülmények között tilos a terhek megfordítása, mivel a haladóművet nem ilyen célra tervezték, és a kerékperemek nekinyomódhatnak a gerendaperemnek (szikraképződés veszélye!). Ha a terheket normál üzemeletetés közben meg kell fordítani, csavarodásmentes forgórészt kell használni, vagy a gyártótól kell tanácsot kérni.
Tilos a haladómű beállított szélességének növelése, pl. annak érdekében, hogy a haladómű kisebb fordulási sugárral tudjon fordulni.
Az emelőszerkezet tehertartó horgába egyszerre csak egy teheremelő szereléket szabad függeszteni.
Soha ne nyúljon mozgó alkatrészekhez.
Ügyeljenek rá, hogy az egység ne zuhanjon le nagy magasságból. Mindig helyezzék megfelelően a talajra.
Az egységet tilos robbanásveszélyes környezetben használni (speciális modellek megrendelésre igényelhetők).

ÖSSZESZERELÉS

A csatlakozási pont megvizsgálása
Az emelőszerkezet csatlakozási pontját úgy kell kiválasztani, hogy az azt tartó szerkezet megfelelően stabil legyen és a várható erőhatások biztonságosan elnyelődhessenek.
Ügyelni kell rá, hogy az egység teher alatt is szabadon egy vonalba állhasson, ezzel elkerülve a meg nem engedett további terhelést.
Az üzemeltető vállalat feladata, hogy kiválassza és méretezze a megfelelő tartószerkezetet.

Összeszerelési utasítások

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG, 5000 kg-ig
A haladóművek az „A" vagy a „B" gerendatartományhoz használhatók, az azonosító táblán megadott információknak megfelelően (1. táblázat). Beszerelés előtt ellenőrizzék, hogy a pályagerenda szélessége beletartozik-e ebbe a gerendatartományba. Az egység felszerelésének módja attól függ, hogy a pályagerendának van hozzáférhető nyitott vége vagy nincs. Amennyiben ez a helyzet, az egységet javasolt a talajon előszerelni, majd rátolni a gerenda nyitott végére.
1. A függesztő csavarról (1) távolítsák el a záróanyákat (10) és a hatszögű anyákat (9), majd vegyék le mind a két oldallemezt (2) a haladóműről.
2. Mérjék meg a pályagerenda „b" peremszélességét.
3. A függesztő csavarok (1) négy szabad menetes végén állítsák be a „B" méretet a kerek anyacsavarok (6) külső peremei között. Ügyeljenek rá, hogy a kerek anyacsavarokon a négy furat kifelé nézzen. A függesztő csavarokon lévő kerek anyacsavarok külső pereme között úgy válasszák meg a „B" méretet, hogy az 4 mm-rel legyen nagyobb a „b" peremszélességnél. Ügyeljenek rá, hogy a függesztő rúd (4) a kerek anyacsavarok (6) között a középpontban helyezkedjen el.
4. Az egyik oldallemez felszerelése: az oldallemezre (2) szerelt rugós szegeket (7) a kerek anyacsavarok (6) négy furatának egyikébe kell helyezni. Szükség esetén a kerek anyacsavarok helyzetét után kell állítani.
5. Helyezzék fel az alátétet (8) és szorítsák meg a hatszögű anyacsavarokat (9). Végül a záróanyákat (10) kézzel csavarják be és negyed-fél fordulattal szorítsák meg.

FIGYELEM! Mindig helyezzenek fel záróanyákat (10).

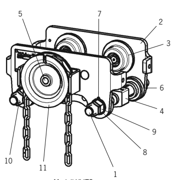
6. A másik oldallemezt rögzítés nélkül helyezzék a felfüggesztő csavarokra. Ezután csavarják fel az alátéteket (8), a hatszögű anyákat (9) és a záróanyákat, de még ne szorítsák meg őket.
7. A teljes előszerelt egységet helyezzék fel a gerendára.

FIGYELEM! A Yalelift ITG és LHG modelleknél figyeljenek a fogaskerékhajtás (5) helyes pozíciójára.

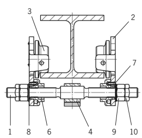
8. A második oldallemezbe becsavart rugós szegeket (7) helyezzék be a kerek anyacsavarok (6) megfelelő négy furatának egyikébe. Szükség esetén a kerek anyacsavarokat újra be kell igazítani.
9. Szorítsák meg a második oldallemezen lévő hatszögű anyacsavarokat (9). Végül a záróanyákat (10) kézzel csavarják be és negyed-fél fordulattal szorítsák meg.

FIGYELEM! Mindig helyezzenek fel záróanyákat (10).

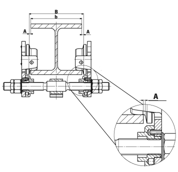
10. Ellenőrizzék a felszerelt egységet:
• A kerékperem (3) és a gerenda külső széle közötti oldalhézag mérete („A") nem haladhatja meg a 2 mm-t.
• A függesztő rúd (4) az oldallemezek között a középpontban helyezkedjen el.
• Szorosan húzzanak meg minden anyacsavart (9) és záróanyát (10).

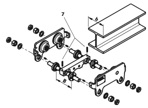


Modell YLITG



Modell YLITP





Yalelift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yalelift ITG 10000 kg és 20000 kg Yalelift LHG 10000 kg
1. Mérjék meg a gerenda peremszélességét.
2. A távtartó hüvelyeket és a távtartó alátéteket egyenletesen osszák el a felfüggesztő csavar mindkét oldalán. A kerékperem és a gerendaperem között 2 mm-es hézagot kell hagyni (belső átmérő = peremszélesség + 4 mm).
3. A belső méret beállítása után, egyenletesen osszák el a maradék távtartó hüvelyeket és a távtartó alátéteket a függesztő csavaron, az oldallemezek külső oldalán. Minden esetben legalább 3 távtartó alátétet és 1 távtartó hüvelyt szereljenek az oldallemezek és a koronás anya közé.
Tipp: A könnyebb összeszerelés érdekében először rögzítsék az egyik oldallemezt. Figyeljék meg a hajtási oldal kívánt pozícióját. A másik oldallemezt rögzítés nélkül csúsztassák fel.
4. Ezután emeljék rá a teljes egységet a pályagerendára és szorosan húzzanak meg minden koronás anyát.
5. Sasszeggel rögzítsék az összes koronás anyát.

FIGYELEM! A haladóművet nem szabad olyan gerendán használni, melynek peremszélessége nagyobb a haladómű maximális beállítható szélességénél (a modelltől függően 5 mm-es teljes hézaggal kell számolni), vagy amely nem olyan profillal rendelkezik, mint amilyenhez a haladóművet tervezték.

A kézilánc rövidítése vagy hosszabbítása
Úgy állítsák be a kézilánc hosszúságát, hogy a mélyebben lévő vége 500-1000 mm-re legyen a padlótól.

MEGJEGYZÉS: Biztonsági okokból, a kézilánc összekapcsoló tagjait csak egyszer lehet használni.

• Keressék meg a kézilánc nem hegesztett tagját, nyissák szét és dobják el.
• A láncot rövidítsék le vagy hosszabbítsák meg a kívánt hosszra.

FIGYELEM! Mindig páros számú lánctagot távolítsanak el, vagy adjanak hozzá.

• A szabad láncvégek összezárásához új lánctagot használjanak. Az összekapcsoláshoz hajlítsák meg a lánctagot (a kézilánc meghosszabbításakor két új lánctagra van szükség).

FIGYELEM! Ügyeljenek rá, hogy a kéziláncok ne csavarodjanak meg szereléskor.

ÁTVIZSGÁLÁS AZ ELSŐ ÜZEMELTETÉS ELŐTT
A terméket, beleértve a tartószerkezetet, szakképzett személynek* kell átvizsgálnia az első üzemeltetés előtt, az újbóli üzembe helyezés előtt és jelentős változtatások után. Az átvizsgálás általában vizuális vizsgálatot és a működés ellenőrzését jelenti. A vizsgálatok célja az emelőszerkezet megfelelő állapotának, beállításának és üzemkész állapotának ellenőrzése, a hibák vagy sérülések észlelése és kijavítása.

*Szakképzett személy lehet például a gyártó vagy a szállító karbantartási mérnöke. A vállalat azonban dönthet úgy, hogy az ellenőrzést kizárólag az ő megfelelően képzett szakemberei végezhetik.

Mielőtt az egységet üzembe helyezik, terheletlen állapotban ellenőrizzék a lánchajtás működését.

ÁTVIZSGÁLÁS A HASZNÁLAT ELŐTT
Használat előtt ellenőrizzék, hogy nincs-e látható sérülés, például deformálódás, felületi repedés, kopás vagy korrózió az egységen, ide értve a felfüggesztést, a berendezést és a tartószerkezetet. Ezen felül, meg kell vizsgálni a féket és ellenőrizni kell, hogy az emelőszerkezet és a teher megfelelően van-e rögzítve.

A fék működésének ellenőrzése
Használat előtt mindig ellenőrizzék a féket: ehhez kis távolságban emeljék / húzzák vagy feszítsék a terhet, majd süllyesszék / engedjék el. A kézilánc kioldásakor a tehernek az adott pozícióban kell maradnia.
Ezzel a vizsgálattal kell ellenőrizni, hogy a féktárcsák még fagypont alatti hőmérsékleten sem fagytak el. A használat kezdete előtt legalább kétszer végezzék el a vizsgálatot.

FIGYELEM! Ha a fék nem működik megfelelően, az egység használatát azonnal fel kell függeszteni, és értesíteni kell a gyártót.

A csatlakozási pont átvizsgálása
Az emelőszerkezet csatlakozási pontját úgy kell kiválasztani, hogy az azt tartó szerkezet megfelelően stabil legyen és a várható erőhatások biztonságosan elnyelődhessenek.
Ügyelni kell rá, hogy az egység teher alatt is szabadon egy vonalba állhasson, ezzel elkerülve a meg nem engedett további terhelést.
Az üzemeltető vállalat feladata, hogy kiválassza és méretezze a megfelelő tartószerkezetet.

A haladómű átvizsgálása
• Az oldallemezeknek párhuzamosnak kell lenni egymással.
• Minden keréknek érintkeznie kell a gerendaperemmel.

FIGYELEM! A haladóművet nem szabad olyan gerendán használni, melynek peremszélessége nagyobb a haladómű maximális beállítható szélességénél.

A pálya átvizsgálása
Használat előtt győződjenek meg róla, hogy az egység probléma nélkül halad a gerendán. Az esetleges akadályokat el kell távolítani. Emellett, ellenőrizni kell a végzárók megfelelő rögzítését és pozícióját.

A teherlánc átvizsgálása
Ellenőrizzék, hogy megfelelő-e a teherlánc kenése, és hogy nincs-e rajta felületi repedés, deformálódás, külső sérülés, kopás vagy korrózió.

A láncfék átvizsgálása
A láncféket mindig a szabad láncvégre kell szerelni. A láncfék nem lehet kopott. A láncfék legyen megfelelően illesztve.

A teherhorog és a függesztő horog (ha van ilyen) átvizsgálása
Ellenőrizni kell, hogy nincs-e repedés, deformálódás, sérülés, kopás vagy korrózió a teherhorgon és a függesztő horgon (ha van ilyen). A kiakadásgátló szabadon mozogjon és legyen teljesen működőképes.

A láncbefűzés ellenőrzése az alsó blokknál
A két vagy több láncágú egységeket használat előtt át kell vizsgálni, hogy ellenőrizzék, nincs-e megcsavarodva vagy összegubancolódva a teherlánc. Az emelőszerkezetek két vagy több ágú láncai megcsavarodhatnak, amikor például az alsó blokk átfordul.
A lánc cseréjekor ügyeljenek rá, hogy a láncot helyes módon fűzzék be. A láncon lévő varratnak kifelé kell mutatni.
Csak a gyártó által engedélyezett teherláncot szereljenek fel. Ennek az előírásnak a be nem tartása a jótállás vagy garancia azonnali elvesztésével jár.

A kézilánc hosszának ellenőrzése
Úgy állítsák be a kézilánc hosszúságát, hogy a mélyebben lévő vége 500-1000 mm-re legyen a padlótól.

Működés vizsgálata
Mielőtt az egységet üzembe helyezik, terheletlen állapotban ellenőrizzék a lánchajtás működését.

ÜZEMELTETÉS

Üzembe helyezés, szervizelés, üzemeltetés
Az emelőszerkezet üzembe helyezésével, szervizelésével vagy üzemeltetésével csak megfelelő oktatásban részesített és szakképzett kezelőket lehet megbízni. A kezelőket a vállalat jelöli ki. A kezelőknek ismerniük kell az adott országban érvényes biztonsági előírásokat.

A teher emelése
A teher felemeléséhez a kéziláncot az óramutató járásával megegyező irányba kell húzni.

Figyelem: Az emelt teher típusától függően, az emelési magasság a láncgyűjtővel felszerelt modelleknél csökkenhet.

A teher süllyesztése
A teher süllyesztéséhez a kéziláncot az óramutató járásával ellentétes irányba kell húzni.

A kézilánc felszerelése a haladóműre
(csak a Yalelift ITG és LHG modellek, valamint a rögzítőberendezéssel felszerelt modellek)
A kézilánc felszereléséhez illesszék a kézilánckerék külső szélén lévő nyílást a láncvezetők alá. A végtelenített kézilánc egyik láncszemét helyezzék be függőlegesen a nyílásba, és addig forgassák a kézilánckereket, amíg a lánc mindkét oldalon áthalad a láncvezetőkön.

FIGYELEM! Ügyeljenek rá, hogy a kéziláncok ne csavarodjanak meg szereléskor.

Toló rendszerű haladómű mozgatása
A toló rendszerű haladómű működtetéséhez tolni kell a ráerősített terhet vagy a függesztett teheremelő szereléket. Húzni tilos!
A fogaskerék-hajtású haladómű mozgatása
A fogaskerék-hajtású haladóművek mozgatását a megfelelő kéziláncág húzásával lehet végrehajtani.

A rögzítőberendezés működtetése (opcionális alkatrész egy darabból álló haladóművekkel felszerelt modellekhez)
A rögzítőberendezés kizárólag a terheletlen haladómű egyszerű rögzítésére szolgál (pl. a szállítási ágazatnál parkolási pozícióban). A féksaru a gerenda pereméhez nyomódik, amikor a megfelelő kéziláncágat meghúzzák, hogy a lánckerék elforduljon az óramutató járásával megegyező irányban. Erre a célra kizárólag kézzel rögzítsék a láncot. A rögzítőberendezés kioldásához a másik láncágat kell meghúzni.

Yale túlterhelésgátló eszköz (opcionális)
A túlterhelésgátló eszköz körülbelül 25%-os (±15%) túlterhelésre van beállítva. Átállítását kizárólag szakavatott személy végezheti el.
A terhelési határérték túllépésekor a túlterhelésgátló eszköz működésbe lép, és megakadályozza a teher további emelését, de a süllyesztés továbbra is végrehajtható.I530

ÁTVIZSGÁLÁS, SZERVIZELÉS ÉS JAVÍTÁS
A nemzeti és nemzetközi balesetmegelőzési és biztonsági előírások alapján, az emelőberendezések átvizsgálását végre kell hajtani:
• az üzemeltető vállalat kockázatbecslése alapján
• az első üzemeltetés előtt
• az egység leállás utáni újbóli üzembe helyezése előtt
• jelentős változtatások után
• legalább évente egyszer, melyet szakavatott személy végez.

FIGYELEM! Bizonyos üzemeltetési körülmények (pl. galvanizáló üzemben történő üzemeltetés) gyakoribb átvizsgálásokat tehetnek szükségessé.

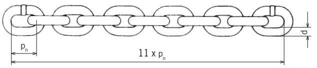
A javítási munkákat csak eredeti Yale pótalkatrészeket használó szakszerviz hajthatja végre. Az átvizsgálás általában vizuális vizsgálatot és a működés ellenőrzését jelenti. A vizsgálatok célja a biztonsági eszközök állapotának és működőképességének ellenőrzése, az egység, felfüggesztés, berendezés és támasztó szerkezet állapotának megvizsgálása a sérülés, kopás, korrózió és bármilyen változás tekintetében.
Az első üzembe helyezés előtti és a periodikus átvizsgálásokat dokumentálni kell (pl. a CMCO által kibocsátott megfelelőségi tanúsítvány mappájában).

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Szükség esetén az átvizsgálások és javítások eredményét hitelesíteni kell. Ha az 1 tonnánál nagyobb kapacitású emelőszerkezetet haladóműre vagy haladóműbe szerelték, és ha az emelőszerkezetet az emelt teher egy vagy több irányban történő mozgatására használják, a felszerelés darunak minősül, és további átvizsgálásokat kell végrehajtani az előírások szerint.
A festés sérüléseit ki kell javítani, hogy elkerüljék a korróziót. Minden illesztést és csúszó felületet finoman zsírozni kell. Erős szennyeződés esetén az egységet meg kell tisztítani.
Az egységen legkésőbb 10 év használat után általános generáljavítást kell végrehajtani.
Gondosan ellenőrizzék a teherlánc, a teherhorog és a függesztő horog méreteit, és hasonlítsák ezeket össze a táblázatban megadott méretekkel (2 táblázat, 3 táblázat).

FIGYELEM! Alkatrészek cseréje után újabb átvizsgálást kell végeznie szakavatott személynek.

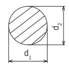
A teherlánc átvizsgálása (DIN 685-5 szerint)
Évente, de legkésőbb 50 üzemóránként, ellenőrizni kell, hogy nincs-e mechanikai sérülés a teherláncokon. Ellenőrizzék, hogy megfelelő-e a teherlánc kenése, és hogy nincs-e rajta felületi repedés, deformálódás, külső sérülés, kopás vagy korrózió.
A kör keresztmetszeti profilú acélláncokat akkor kell kicserélni, amikor a legkopottabb láncszemnél az eredeti névleges vastagság („d") 10%-nál nagyobb mértékben csökkent, vagy amikor a lánc egy osztásnál („pn") 5%-kal vagy 11 osztásnál (11 x pn) 3%-kal megnyúlt.
A névleges méreteket és a kopási határértékeket a 2. táblázat tartalmazza. Ha elérik valamelyik határértéket, a teherláncot ki kell cserélni.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne

d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_1 + d_2}{2} \le 0{,}9\ d$$



Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	$d_{nom.}$	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	$d_{min.}$	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$p_{n\ nom.}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$p_{n\ max.}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	$11 \times p_{n\ nom.}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	$11 \times p_{n\ max.}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Traglastreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

A teherlánc karbantartása
Az illesztési pontokban tapasztalható lánckopást leggyakrabban a nem megfelelő ápolás okozza. A láncszem érintkezési pontjainak optimális kenése érdekében a láncot az alkalmazásnak megfelelő rendszerességgel kenjék kúszóolaj (pl. sebességváltó-olaj) használatával. Száraz filmkenést (pl. PTFE-spray-t) kell alkalmazni olyan környezetben, ahol csiszoló hatású anyagok, például homok, fordulnak elő. A teherlánc élettartama a gondos kenésnek köszönhetően 20-30-szorosára nőhet a nem karbantartott láncokhoz képest.
• A lánc kenésekor a lánc terheletlen állapotban legyen, hogy az olaj bejuthasson a láncszemek kopásnak kitett érintkezési pontjaihoz. A láncszemek egymással érintkező részeit mindig vonja be kenőanyag, máskülönben a lánc kopása erőteljesebb lesz.
• Nem elég a láncokat a külső részükön kenni, mivel ez nem garantálja, hogy kenőréteg képződik az érintkezési pontokon.
• Ha a láncnak állandó az emelési pályája, az emelési mozgásról süllyesztési mozgásra váltó területet különösen gondosan kell ellenőrizni.
• Ügyeljenek rá, hogy a teherláncot a teljes hosszán lekenik, beleértve az emelőszerkezet házában lévő láncszakaszt is.
• A piszkos láncot tisztítsák meg ásványolajjal vagy hasonló tisztítószerrel. A láncot soha ne melegítsék.
• A lánc kenésekor ellenőrizzék a kopást is.

FIGYELEM! Ügyeljenek rá, hogy a kenőanyag ne kerüljön be a fék burkolatába, mert ez a fék meghibásodásához vezethet.

A teherlánc kicserélése
A teherláncot ugyanolyan méretű és minőségű új láncra kell kicserélni, ha látható sérülést vagy deformálódást találnak rajta, de legkésőbb a meghatározott csereperiódus elérésekor. A teherlánc cseréjét csak jóváhagyott szakszerviz végezheti el. Kizárólag a gyártó által jóváhagyott teherláncot használják. Ennek az előírásnak a be nem tartása a jótállás vagy garancia azonnali elvesztésével jár.

MEGJEGYZÉS: A teherlánc cseréjét dokumentálni kell.

FIGYELEM: A láncokat csak ugyanolyan anyagból készült, ugyanolyan minőségű és ugyanolyan méretű láncra szabad cserélni.

Egy láncágú emelőszerkezet
• Az új láncot csak terheletlen állapotban húzzák be.
• Szerszámként nyitott teherláncszemre lesz szükség. Ennek biztosításához daraboló köszörűgéppel vágjanak ki egy darabot ugyanolyan méretű meglévő láncszemből. A kivágott darab hossza legalább akkora legyen, mint a láncszem vastagsága.
• A régi teherláncból vegyék ki a teherhorgot, és a teherlánc szabad végébe akasszák bele a nyitott teherláncszemet.
• Az új, lekent teherláncot is akasszák bele a nyitott láncszembe, és húzzák keresztül az emelőegységen (EMELÉSI láncmozgás)
• Megtekeredett láncot ne szereljenek be. A hegesztési varratoknak a lánckeréktől kifelé kell nézniük.
• Amikor a régi lánc áthaladt az emelőegységen, le lehet választani a nyitott láncszemmel együtt, és a teherhorgot fel lehet szerelni a behúzott új teherláncra.
• Az új teherlánc terheletlen ágát szereljék fel az emelőberendezés házára vagy keretére (a modelltől függően).

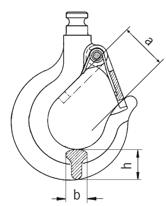
Több láncágú emelőszerkezet

FIGYELEM! Az új lánc behúzását csak akkor hajtsák végre, amikor az alsó blokk terheletlen, máskülönben az alsó blokk lezuhanhat, amikor a teherláncot leválasztják. Sérülésveszély!

• Szerszámként nyitott teherláncszemre lesz szükség. Ennek biztosításához daraboló köszörűgéppel vágjanak ki egy darabot ugyanolyan méretű meglévő láncszemből. A kivágott darab hossza legalább akkora legyen, mint a láncszem vastagsága.
• Válasszák le a teherlánc terhelt szálának végét az emelőegység vagy az alsó blokk házáról (modelltől függően)
• Az előkészített, nyitott teherláncszemet akasszák rá a szabaddá vált teherláncvégre.
• Az új, lekent teherláncot is akasszák bele a nyitott láncszembe, és húzzák keresztül az alsó blokkon és az emelőegységen (FELFELÉ irányuló láncmozgás).
• Megtekeredett láncot ne szereljenek be. A hegesztési varratoknak a lánckeréktől kifelé kell nézniük.
• Amikor a régi teherlánc áthaladt az emelőegységen, le lehet választani a nyitott láncszemmel együtt.
• Az új teherlánc terhelt ágának végét szereljék fel az emelőberendezés házára/keretére vagy alsó blokkjára (a modelltől függően).
• A terheletlen ág szabad végét a régi teherlánc helyett az emelőszerkezethez rögzítsék.

FIGYELEM! A terheletlen ág szabad végét mindig szereljék a láncfékhez.

A teherhorog és a függesztő horog átvizsgálása
Legalább évente egyszer ellenőrizzék, hogy nincs-e felületi repedés, deformálódás, sérülés, kopás vagy korrózió a horgon. Bizonyos üzemeltetési körülmények gyakoribb átvizsgálásokat tehetnek szükségessé.
Az előírásoknak meg nem felelő horgokat azonnal ki kell cserélni. Tilos a horgokat hegeszteni, például kopás vagy sérülés kijavításának céljával. A függesztő és/vagy teherhorgokat ki kell cserélni, amikor a horog szája 10%-ot meghaladó mértékben szétnyílt vagy amikor a névleges méret kopás eredményeként 5%-kal csökkent. A névleges méreteket és a kopási határértékeket a 3. táblázat tartalmazza. Ha elérik valamelyik határértéket, az alkatrészt ki kell cserélni.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	$a_{nom.}$	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	$a_{max.}$	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	$b_{nom.}$	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	$b_{min.}$	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	$h_{nom.}$	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	$h_{min.}$	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

A fék átvizsgálása
Rendellenesség (pl. hibás dörzskerék) észlelésekor azonnal lépjenek kapcsolatba a gyártóval. A fék minden alkatrészét ellenőrizni kell, hogy nincs-e rajta kopás, sérülés, túlmelegedés okozta elszíneződés, és megfelelően működik-e.
A dörzskerekeket nem érheti zsír, olaj, víz vagy szennyeződés. Ellenőrizzék a dörzskerekek kötését.

A kézilánc kicserélése

FIGYELEM: A láncokat csak ugyanolyan anyagból készült, ugyanolyan minőségű és ugyanolyan méretű láncra szabad cserélni.

• Szerszámként nyitott teherláncszemre lesz szükség. Ennek biztosításához daraboló köszörűgéppel vágjanak ki egy darabot ugyanolyan méretű meglévő láncszemből. A kivágott darab hossza legalább akkora legyen, mint a láncszem vastagsága.
• A régi kéziláncot nyissák szét (lehetőleg a csatlakozó láncszemnél), és a nyitott láncszemet akasszák rá a kéziláncnak a kézilánckerék „előtt" lévő szabad végére.
• Az új kéziláncot is akasszák rá a nyitott láncszemre és húzzák keresztül a láncvezetőkön és a kézilánckeréken.
• Megtekeredett láncot ne szereljenek be. A hegesztési varratoknak kifelé kell nézniük.
• A régi kéziláncot (a nyitott csatlakozó láncszemmel együtt) válasszák szét az új kézilánctól, és csatlakoztassák az új kézilánc két szabad végét egy új csatlakozó láncszemmel.

A javítási munkákat csak eredeti Yale pótalkatrészeket használó szakszerviz hajthatja végre.
Javítás vagy hosszabb állásidő után az emelőszerkezetet az újbóli üzembe helyezés előtt át kell vizsgálni.

Az ellenőrzést az üzemeltető vállalatnak kell kezdeményeznie

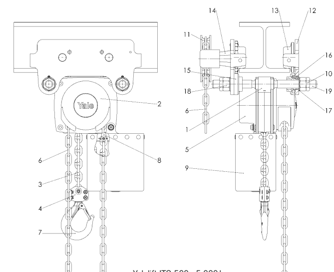
SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS, LESZERELÉS ÉS KIDOBÁS

Az egység szállításakor tartsák be az alábbiakat:
• Az egységet ne ejtsék le, ne dobálják. Mindig óvatosan rakják le.
• A kéziláncok és teherláncok szállításakor el kell kerülni a csomók és hurkok képződését.
• Alkalmazzanak megfelelő szállítóeszközöket. Ezek a helyi körülményektől függenek.

Az egység tárolásakor vagy ideiglenes üzemen kívül helyezésekor tartsák be az alábbiakat:
• Az egységet tiszta és száraz helyen tárolják.
• Az egységet (beleértve az összes tartozékot is) megfelelő burkolattal védjék a szennyeződéstől, nedvességtől és sérüléstől.
• A horgokat védjék a korróziótól.
• Vigyenek fel vékonyan kenőanyagot a láncokra.
• Mivel a féktárcsák elfagyhatnak fagypont alatti hőmérsékleten, az egységet zárt fékkel kell tárolni. Ehhez fordítsák a kézilánc kerekét az óramutató járásával megegyező irányba, és közben tartsák a teherágat.
• Az egy darabból álló haladóművel felszerelt modellek esetén a teherrudat és a menetes rudakat is zsírozzák le, hogy megvédjék őket a korróziótól.
• Ha az üzemeltetés szüneteltetése után újra használni kívánják a gépet, először szakavatott személynek kell azt átvizsgálnia.

Kidobás
A használatból kivont egységet a vonatkozó jogszabályok szerint hasznosítsák újra vagy dobják ki.

A www.cmco.eu oldalon további információkat találhatnak és használati utasításokat tölthetnek le.



Yalelift ITG 500 - 5.000 kg

Beschreibung	Description	Description
1 Mittentraverse	1 Suspension bar	1 Traverse de suspension
2 Handraddeckel	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Lastkette	3 Load chain	3 Chaîne de charge
4 Unterflasche	4 Bottom block	4 Crochet bas
5 Getriebedeckel	5 Gear cover	5 Capot réducteur
6 Handkette (Fahrwerk)	6 Hand chain (trolley)	6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Kettenendstück	8 Chain endstop	8 Arrêt de chaîne
9 Kettenspeicher	9 Chain container	9 Bac à chaîne
10 Sicherungsmutter	10 Locking nut	10 Écrou de sécurité
11 Handkettenrad	11 Hand chain wheel	11 Volant de manœuvre
12 Seitenschild	12 Side plate	12 Plaque latérale
13 Laufrolle	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Haspelantrieb	14 Gear drive	14 Engrenage
15 Rundmutter	15 Round nut	15 Écrou rond
16 Spannhülse	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
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité		[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins			1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manoeuvre pour 1 m de levée		[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1 m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manoeuvre		[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manoeuvre		[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP	Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG		[kg]	24,0	32,0	49,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP	Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG		[kg]	31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

RO - Traducerea instrucțiunilor (sunt valabile și pentru versiunile speciale)

Introducere

Produsele CMCO Industrial Products GmbH au fost executate în conformitate cu standardele de inginerie de ultimă oră recunoscute. Totuşi, manipularea incorectă la folosirea produselor prezintă un pericol de moarte şi rănire pentru utilizator sau terţi şi/sau poate duce la distrugerea dispozitivului de ridicare şi a altor bunuri.
Compania de operare este responsabilă pentru instruirea adecvată şi profesionistă a personalului de operare. Din acest motiv, toţi operatorii trebuie să citească prezentele instrucţiuni de utilizare cu atenţie înainte de utilizarea iniţială. Aceste instrucţiuni de operare sunt create pentru a obişnui utilizatorul cu produsul şi a permite utilizarea acestuia la întreaga sa capacitate.
Instrucţiunile de operare conţin informaţii importante privind utilizarea produsului în mod sigur, corect şi economic. Respectarea acestor instrucţiuni ajută la evitarea pericolelor, la reducerea costurilor de reparaţii şi timpul morţ şi la sporirea fiabilităţii şi duratei de viaţă a produsului. Instrucţiunile de operare trebuie să fie disponibile permanent în locul de utilizare a produsului. În plus faţă de instrucţiunile de operare şi normele de prevenire a accidentelor în vigoare pentru fiecare ţară respectivă şi zona în care este folosit produsul, vor fi de asemenea respectate reglementările de siguranţă şi profesionale recunoscute.
Personalul responsabil pentru operare, întreţinere sau reparaţii pentru produs trebuie să citească, înţeleagă şi respecte aceste instrucţiuni de operare. Măsurile de protecţie indicate vor asigura siguranţa necesară doar dacă produsul este utilizat corect şi instalat şi/sau întreţinut în conformitate cu instrucţiunile. Compania utilizatoare se angajează să asigure utilizarea sigură şi fără probleme a produsului.

Utilizare corectă

Palanul este folosit pentru ridicarea, coborârea şi deplasarea sarcinilor până la capacitatea de încărcare maximă indicată, la modelul YLLHP/YLLHG este disponibil un spaţiu de manevră foarte mic.

ATENŢIE : Unitatea trebuie utilizată numai în situaţia în care capacitatea de încărcare a unităţii şi/sau a structurii portante se modifică în funcţie de poziţia sarcinii.

Orice utilizare diferită sau depăşind limitele este considerată incorectă. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nu va accepta nici o răspundere pentru daunele rezultate dintr-o asemenea utilizare. Riscul aparţine în întregime utilizatorului sau companiei utilizatoare.
Capacitatea de încărcare indicată pe unitate este limita maximă a sarcinii de lucru (WLL) ce poate fi atașată.
Dacă palanul va fi folosit pentru coborâre frecventă de la înălţimi mari sau la operare variabilă, consultaţi întâi producătorul pentru sfaturi privind posibila supraîncălzire.
Troliul şi cârligul de sarcină şi/sau toarta unităţii trebuie să fie pe o linie verticală deasupra centrului de greutate a sarcinii (S) la ridicarea sarcinii, pentru a evita balansarea sarcinii în timpul procesului de ridicare.
Selectarea şi calcularea structurii de susţinere adecvate sunt responsabilitatea companiei utilizatoare.
Punctul de atașament şi structura sa de susţinere trebuie să fie proiectate pentru sarcinile maxime prevăzute (greutatea proprie a unităţii + capacitatea de încărcare).
Palanul este proiectat pentru o gamă largă de grinzi ca şi pentru diferite profile (cum ar fi INP, IPE, IPB, etc.) cu o înclinare maximă a flanşei grinzii ce nu depăşeşte 14°.
Calea de rulare şi structura sa de susţinere trebuie să fie proiectate pentru sarcinile maxime prevăzute (greutatea proprie a unităţii + capacitatea de încărcare). Calea de rulare trebuie să aibă o deviere de maxim 1/500 din deschidere.
Înclinarea longitudinală a suprafeţei căii de circulare nu poate depăşi 0,3%.
Deschiderea între flanşa roţii şi flanşa grinzii („dimensiunea A") trebuie să varieze între 1,0 şi 2,5 mm pe fiecare parte a roţii (în funcţie de model).
Operatorul va verifica suspendarea palanului într-un mod ce permite operarea unităţii fără a se expune pe sine sau alte persoane la pericole din partea unităţii în sine, a suspensiei sau sarcinii.
Operatorul poate începe mişcarea sarcinii doar după ataşarea corectă şi toate persoanele sunt în afara zonei de pericol.
Nu permiteţi personalului să stăpânească sau să treacă pe sub 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 troliu fără unitate de transmisie trebuie să fie împinse. Sarcina nu va fi trasă.
Dacă zona din faţa sarcinii nu oferă o vizibilitate suficientă, operatorul trebuie să ceară ajutor.
Palanul poate fi folosit la temperaturi ale mediului între -10 °C şi +50 °C. Consultaţi producătorul în cazul unor condiţii de lucru extreme.

ATENŢIE: Înainte de utilizarea la temperaturi ale mediului mai mici de 0°C, verificaţi frâna pentru îngheţ prin ridicarea şi coborârea unei sarcini mici de 2 – 3 ori.

Înainte de utilizarea palanului în atmosfere speciale (umiditate ridicată, aer sărat, caustic, alcalin) sau la manipularea de produse periculoase (compuşi topiţi, materiale radioactive) consultaţi producătorul pentru consiliere.
Întotdeauna transportaţi sarcina pe direcţia orizontală lent, cu grijă şi aproape de sol.
Atunci când unitatea nu este utilizată, poziţionaţi suspensia (cum ar fi bicicul inferior, cârligul) peste înălţimea normală a unei persoane, dacă este posibil.
Pentru ataşarea unei sarcini se va folosi doar o ureche de ridicare aprobată şi certificată.
Operarea corectă implică conformitatea cu instrucţiunile de utilizare şi, în plus, conformitatea cu instrucţiunile de Întreţinere.
În cazul unor defecte funcţionale sau zgomot de funcţionare anormal Încetaţi imediat folosirea palanului.

Operare Incorectă

(Listă incompletă)
Nu depăşiţi capacitatea de sarcină nominală (WLL) a unităţii şi/sau suspensiei şi structurii de susţinere.
Unitatea nu va fi utilizată pentru eliberarea prin tragere a sarcinilor fixate. Este de asemenea interzisă lăsarea sarcinilor să cadă atunci când lanţul este netensionat (pericol de rupere a lanţului).
Îndepărtarea sau acoperirea etichetelor (de exemplu cu etichete adezive), a simbolurilor informative de avertizare sau plăci de identificare este interzisă.
La transportarea sarcinilor verificaţi ca sarcina să nu se balanseze sau să nu intre în contact cu alte obiecte.
Sarcina nu va fi deplasată în zone care nu sunt vizibile pentru operator. Dacă este necesar, acesta va primi ajutor.
Comandarea unităţii cu un motor nu este permisă.
Unitatea nu va fi utilizată cu mai mult de puterea unei persoane.
Sudarea troliului, cârligului sau a lanţului de sarcină este interzisă. Lanţul de sarcină nu va fi folosit niciodată ca racord de împământare în timpul sudurii.
Traserea lateală, si anume încărcarea laterală a troliului, carcasei sau blocului inferior este interzisă. Troliul trebuie să fie perpendicular deasupra sarcinii în orice moment.
Lanţul de sarcină nu va fi folosit pe post de chingă din lanţ.
Nu se va utiliza o unitate modificată, fără consultarea producătorului.
Nu folosiţi palanul pentru transportul persoanelor.
Nu înnodaţi lanţul de sarcină şi nu conectaţi folosind pini, bolţuri, şuruburi/nituri sau obiecte similare. Nu reparaţi lanţurile de sarcină instalate în palan.
Îndepărtarea clichetelor de siguranţă de pe cârligele superior şi/sau de sarcină este interzisă.
Nu ataşaţi sarcina de vârful cârligului. Urechea de ridicare va fi întotdeauna pozată în şaua cârligului.
Nu folosiţi opritorul de lanţ ca dispozitiv de limită operaţională.
Rotirea sarcinilor în condiţiile normale de operare nu este permisă, deoarece blocurile inferioare ale palanelor nu sunt proiectate pentru aceste operaţiuni. Dacă sarcinile trebuie să fie rotite în timpul utilizării normale, se va folosi un pivot anti-răsucire sau va fi consultat producătorul.
Următoarele se aplică pentru toate modelele cu troliu integrate (YLTP/YLITG şi YLLHP/YLLHG): Rotirea sarcinilor în condiţiile normale de operare nu este permisă, deoarece troliile nu sunt proiectate pentru aceste operaţiuni şi flanşele roţilor pot fi apăsate de flanşele grinzii (risc de apariţie a scânteilor!). Dacă sarcinile trebuie să fie rotite în timpul utilizării normale, se va folosi un pivot anti-răsucire sau va fi consultat producătorul.
Mărirea lăţimii reglate a troliului, de exemplu pentru a permite troliului să treacă de o rază de curbură mai mică, este interzisă.
Doar un singur ataşament pentru ridicarea sarcinii poate fi suspendat de cârligul palanului.
Nu introduceţi mâna în piesele mobile.
Nu permiteţi căderea unităţii de la o înălţime mare. Asiguraţi întotdeauna aşezarea corectă pe sol.
Unitatea nu va fi utilizată în atmosfere potenţial explozive (modele speciale disponibile la cerere).

Asamblare

Inspectarea punctului de ataşare
Punctul de atașare pentru palan trebuie selectat astfel încât structura de susţinere de care va fi fixat să aibă o stabilitate suficientă şi să asigure absorbirea sigură a forţelor aşteptate.
Unitatea trebuie de asemenea să se alinieze liber sub sarcină pentru a evita încărcarea suplimentară nepermisă.
Selectarea şi calcularea structurii de susţinere adecvate sunt responsabilitatea companiei de operare.

Instrucţiuni asamblare

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG până la 5000 kg
Troliile sunt construite pentru a se potrivi la intervalul grindă A sau B care este indicat pe placa de identificare. Înainte de instalare, verificaţi ca lăţimea sinei de rulare să fie în acest interval de grindă. Procedura următoare pentru asamblarea unităţii pe sinele de rulare depinde de existenţa sau lipsa unui capăt deschis accesibil pe sina de rulare. Dacă acesta este cazul, se recomandă ca unitatea să fie pre-asamblată la sol şi apoi împinsă pe capătul deschis al sinei.
1. Desfaceţi piuliţele de blocare (10) şi piuliţele hexagonale (9) de pe bolţul de suspendare(1) şi îndepărtaţi pembele plăci laterale (2) de pe troliu.
2. Măsuraţi lăţimea flanşei „D" pentru sina de rulare.
3. Reglaţi sau pre-reglaţi dimensiunea „B" între flanşele exterioare ale piuliţelor rotunde (6) pe cele patru capete filetate libere ale bolturilor de suspendare (1). Verificaţi ca cele patru orificii perforate în piuliţele rotunde să fie orientate către exterior. Selectaţi dimensiunea "B" între flanşele exterioare ale piuliţelor rotunde pe bolturile de suspendare astfel încât să corespundă lăţimii flanşei "b" plus 4 mm. Verificaţi ca bara de suspendare (4) să fie centrată între piuliţelele rotunde (6).
4. Asamblarea unei plăci laterale: Pinii de rulare (7) fixaţi pe placa laterală (2) trebuie aşezaţi în unul din cele patru orificii perforate din piuliţele rotunde (6). Dacă este necesar se va reajusta poziţia piuliţelor rotunde.
5. Poziţionaţi şaiba (8) şi strângeţi piuliţele hexagonale (9). În final înşurubaţi piuliţele de blocare (10) manual şi strângeţi cu 1/4 până la 1/2 rotaţii.

ATENŢIE: Piuliţele de blocare (10) trebuie să fie întotdeauna fixate!

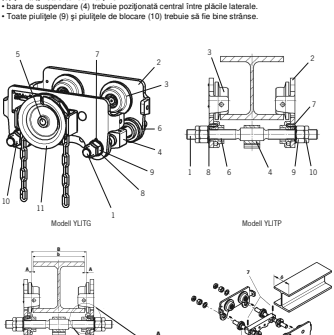
6. Poziţi a doua placă laterală pe bolţurile de suspendare fără strângere. Apoi înşurubaţi şaibele (8) piuliţele hexagonale (9) şi piuliţele de blocare (10) fără a strânge pentru a facilita montarea.
7. Plasaţi unitatea pre-asamblată completă pe şină.

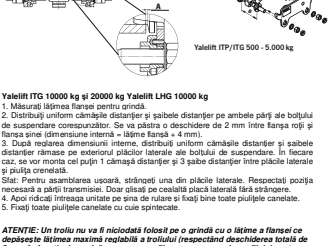
ATENŢIE: Pentru modelele Yalelift ITG şi LHG, fiţi atenţi la poziţia unităţii de transmisie (5).

8. Introduceţi pinii de rulare (7) fixaţi pe a doua placă laterală în cele patru orificii perforate adecvate din piuliţele rotunde (6). Dacă este necesar se va reajusta uşor poziţia piuliţelor rotunde.
9. Strângeţi piuliţele hexagonale (9) de pe a doua placă laterală. În final înşurubaţi piuliţele de blocare (10) manual şi strângeţi cu 1/4 până la 1/2 rotaţii.

ATENŢIE: Piuliţele de blocare (10) trebuie să fie întotdeauna fixate!

10. Verificaţi unitatea fixată:
• Jocul lateral pentru dimensiunea „A" nu trebuie să depăşească 2 mm între flanşa roţii (3) şi marginea exterioară a sinei.
• bara de suspendare (4) trebuie poziţionată central între plăcile laterale.
• Toate piuliţele (9) şi piuliţele de blocare (10) trebuie să fie bine strânse.





Yalelift ITG 10000 kg şi 20000 kg Yalelift LHG 10000 kg
1. Măsuraţi lăţimea flanşei centru grindă.
2. Distribuiţi uniform cămăşile distanţiere şi şaibele distanţiere pe ambele părţi ale bolţului de suspendare corespunzător. Se va păstra o deschidere de 2 mm între flanşa roţii şi flanşa sinei (dimensiune internă = lăţime flanşă + 4 mm).
3. După reglarea dimensiunii interne, distribuiţi uniform cămăşile distanţiere şi şaibele distanţiere rămase pe exterioul plăcilor laterale ale bolţului de suspendare. În fiecare caz, se vor monta cel puţin 1 cămaşă distanţiere şi 3 şaibe distanţiere între plăcile laterale şi piuliţa cranelată.
Stat: Pentru asamblarea uşoară, strângeţi una din plăcile laterale. Respectaţi poziţia necesară a părţii transmisiei. Doar glisaţi pe cealaltă placă laterală fără strângere.
4. Apoi ridicaţi întreaga unitate pe sina de rulare şi fixaţi bine toate piuliţele canelate.
5. Fixaţi toate piuliţele canelate cu cuie spirtecate.

ATENŢIE: Un troliu nu va fi niciodată folosit pe o grindă cu o lăţime a flanşei ce depăşeşte lăţimea maximă reglabilă a troliului (respectând deschiderea totală de 5 mm, în funcţie de model) sau cu un profil ce nu corespunde profilului pentru care a fost proiectat troliul.

Scurtaţi sau prelungiţi lanţul de manevră
Reglaţi lungimea lanţului de manevră astfel încât distanţa de la capătul inferior la pardoseală să fie între 500 – 1000 mm.

NOTĂ: Din motive de siguranţă, zalele lanţului de manevră pot fi folosite o singură dată.

• Căutaţi zaua nesudată a lanţului de manevră, îndoiţi pentru deschidere şi aruncaţi.
• Scurtaţi sau prelungiţi lanţul la lungimea necesară.

ATENŢIE: Întotdeauna îndepărtaţi sau adăugaţi un număr par de zale lanţ.

• Folosiţi o za nouă pentru a închide capetele lanţului prin îndoirea acesteia (pentru prelungirea lanţului de manevră sunt necesare două zale noi).

ATENŢIE: Verificaţi ca lanţurile de manevră să nu fie răsucite atunci când sunt fixate.

Inspectare înainte de utilizarea iniţială

Înainte de utilizarea iniţială, Înainte de repunerea în funcţiune şi după modificări semnificative, produsul inclusiv structura de susţinere trebuie să fie inspectate de o persoană competentă*. Inspectarea este compusă în principal dintr-o inspectare vizuală şi o verificare funcţională. Aceste inspecţiari au rolul de a stabili dacă palanul funcţionează sigur, a fost configurat adecvat şi este gata de utilizare şi că orice defecte sau avarii sunt detectate şi eliminate, după caz.

* Personele competente pot fi, de exemplu, inginerii de Întreţinere ai producătorului sau furnizorului. Totuşi, compania poate aloca de asemenea efectuarea inspecţiarii către personalul specializat propriu instruit corespunzător.

Înainte de darea în folosinţă a unităţii, verificaţi funcţionarea transmisiei cu lanţ în modul fără sarcină.

Inspectare Înainte De Începerea Lucrului

Înainte de începerea lucrului, inspectaţi unitatea inclusiv suspensia, echipamentul şi structura de susţinere pentru defecte vizibile, cum ar fi deformări, crăpături superficiale, semne de uzură şi coroziune. În plus testaţi de asemenea frâna şi verificaţi ca palanul şi sarcina să fie corect ataşate.

Verificarea funcţiei de frânare
Înainte de Începerea lucrului Întotdeauna verificaţi funcţionarea frânei: Pentru asta ridicaţi, trageţi sau tensionaţi şi eliberaţi o sarcină pe o distanţă scurtă folosind unitatea. La eliberarea lanţului de manevră, sarcina trebuie să fie menţinută în orice poziţie.
Această verificare are rolul de a se asigura că nici chiar la temperaturi sub 0°C, discurile de frână nu sunt înghețate. Repetaţi de cel puţin două ori, Înainte de continuarea lucrului.

ATENŢIE: Dacă frâna nu funcţionează adecvat, unitatea va fi imediat scoasă din funcţiune şi va fi contactat producătorul!

Inspectarea punctului de ataşare
Punctul de atașare pentru palan trebuie selectat astfel Încât structura de susţinere de care va fi fixat să aibă o stabilitate suficientă şi să asigure absorbirea sigură a forţelor aşteptate.
Unitatea trebuie de asemenea să se alinieze liber sub sarcină pentru a evita încărcarea suplimentară nepermisă.
Selectarea şi calcularea structurii de susţinere adecvate sunt responsabilitatea companiei de operare.

Inspectarea troliului
• Plăcile laterale trebuie să fie paralele Intre ele.
• Toate roţile trebuie să fie în contact cu flanşa de grindă.

ATENŢIE: Troliul nu trebuie să fie niciodată folosit pe grinzi cu lăţimi ale flanşei ce depăşesc lăţimea maximă reglabilă a troliului.

Verificare traseu cursă
Înainte de Începerea lucrărilor verificaţi unitatea pentru trecerea fără probleme pe grindă. Orice obstacole trebuie să fie Indepărtate. În plus, verificaţi fixarea corectă şi poziţia opritoarelor de capăt.

Inspectarea lanţului de sarcină
Inspectaţi lanţul de sarcină pentru lubrifiere suficientă şi verificaţi pentru defecte externe, deformări, crăpături superficiale, semne de uzură şi coroziune.

Inspectarea opritorului de lanţ
Opritorul de lanţ trebuie Întotdeauna să fie fixat pe capătul liber al lanţului. Nu trebuie să existe uzură sau aliniere incorectă.

Inspectarea cârligului de sarcină şi a cârligului superior (dacă sunt prevăzute)
Verificaţi cârligul de sarcină şi – dacă este prevăzut – cârligul superior pentru crăpături, deformări, avarii, semne de uzură sau corodare. Încuietoarea de siguranţă trebuie să se mişte liber şi să fie complet funcţională.

Inspectarea trecerii lanţului prin blocul inferior
Toate unităţile cu două sau mai multe rânduri de lanţ trebuie inspectate Inainte de operarea iniţială pentru a se asigura că lanţul nu este răsucit sau Indoit. Lanţurile palanelor cu două sau mai multe rânduri se pot răsuci dacă blocul inferior este răsturnat, de exemplu. La Inlocuirea lanţului, verificaţi ca lanţul să fie trecut corect. Suitura lanţului trebuie orientată către exterior.
Utilizaţi numai lanţuri de sarcină care au fost aprobate de către producător. Neconformarea cu această specificaţie va duce la anularea imediată a garanţiei legale.

Inspectarea lungimii lanţului de manevră
Reglaţi lungimea lanţului de manevră astfel Inchet distanţa de la capătul inferior la pardoseală să fie Intre 500 – 1000 mm.

Operare

Instalare, service, operare
Operatorii delegaţi pentru instalare, service sau operare independentă a palanului trebuie să aibă instruirea necesară şi să fie competenţi. Operatorii vor fi nominalizaţi specific de companie şi trebuie să fie familiarizaţi cu toate reglementările de siguranţă relevante în ţara de utilizare.

Ridicarea sarcinii
Tragerea de lanţul de manevră în direcţia acelor de ceasornic va ridica sarcina.

Atenţie: În funcţie de tipul de sarcină ridicată, observaţi că înălţimea de ridicare poate fi redusă pentru modelele cu container de lanţ!

Coborâre sarcinii
Tragerea lanţului de manevră în direcţia opusă acelor de ceasornic va coborî sarcina.

Fixarea lanţului de manevră pe troliu
(doar modelele Yalelift ITG şi LHG şi modelele cu dispozitiv de blocare)
Pentru fixarea lanţului de manevră, poziţionaţi fanta în marginea externă a roţii lanţului de manevră sub phidajele lanţului. Plasaţi o za a lanţului de manevră continuu vertical în fantă şi rotiţi roata lanţului de manevră până ce lanţul trece prin ghidajele lanţului pe ambele părţi.

ATENŢIE: Nu răsuciţi lanţul de manevră la fixare.

Cursa troliului tip împins
Troliul tip împins este acţionat prin împingerea sarcinii ataşate sau ataşamentului de ridicare a sarcinii suspendat. Acesta nu va fi tras.
Cursa troliului tip transmisie
Troliile tip transmisie sunt deplasate prin tragerea rândului adecvat al lanţului de manevră.

Operarea dispozitivului de blocare (opţional pentru modelele cu troliu integral)
Dispozitivul de blocare este folosit exclusiv pentru blocarea uşoară a troliului fără sarcină (poziţie de parcare în sectorul de expediţie, de exemplu). Saboţii de frână sunt apăsaţi de flanşa sinei prin traserea bucei de lanţ de manevră adecvate astfel Incât roata lanţului să se roteasă în sensul acelor de ceasornic. Pentru acest proces lanţul se va strânge doar manual. Dispozitivul de blocare este eliberat din nou prin tragerea de celălat rând de lanţ.

Dispozitiv de protecţie la suprasarcină Yale (opţional)
Dispozitivul de protecţie la suprasarcină este setat la o suprasarcină de aproximativ 25% (±15%). Reglarea trebuie executată doar de o persoană competentă. La depăşirea limitei de sarcină, dispozitivul de protecţie la suprasarcină este activat şi previne ridicarea în continuare a sarcinii, coborârea Incă este posibilă.

Inspectare, Service & Reparaţii

Echipamentul de ridicare trebuie să fie inspectat în conformitate cu reglementările naţionale şi internaţionale pentru prevenirea accidentelor şi siguranţă:
• În conformitate cu evaluarea riscului pentru compania utilizatoare
• Inainte de prima utilizare
• Inainte ca unitatea să fie pusă în funcţiune după o oprire
• După schimbări importante
• În orice caz, cel puţin o dată pe an, de către o persoană competentă

ATENŢIE: Condiţiile de operare reale (de exemplu utilizare în fabrici de galvanizare) pot impune intervale de inspectare mai scurte.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Lucrările de reparații 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 dispozitivele de siguranță sunt complete și complet operaționale și să trateze starea unității, suspensie, echipamentului și structurii de susținere cu privire la avarii, uzură, coroziune și alte defecte.

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

Dacă este necesar, rezultatele inspecției și reparațiile adecvate vor fi verificate. Dacă palanul (de la o greutate ridicare de 1 t) este prevăzut pe sau într-un troliu si când palanul este folosit pentru depășarea unei sarcini ridicate în una sau mai multe direcții, instalația este considerată a fi o macara și trebuie executate inspecții suplimentare, conform cerințelor.

Avariena vopselei va fi corectată pentru evitarea coroziunii. Toate racordurile și suprafetele de glisare trebuie să fie ungor unse. În cazul contaminării puternice, unitatea va fi curățată.

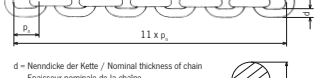
Unitatea trebuie să treacă printr-o revizie generală, cel târziu după 10 ani.

În special, se vor verifica dimensiunile lanțului de sarcină, cârligului de sarcină și cârligului superior. Acestea trebuie să fie comparate cu dimensiunile specificate în tabel (Tab. 2, Tab. 3).

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

Inspectarea lanțului de sarcină (conform DIN 685-5)

Lanțurile de sarcină trebuie să fie inspectate pentru avarii mecanice la intervale anuale, sau cel mai târziu după 50 de ore de operare. Inspectați lanțul de sarcină pentru lubrifiere suficientă și verificați pentru defecte externe, deformări, crăpături superficiale, semne de uzură și coroziune. Lanțurile de oțel cu zale rotunde vor fi înlocuite când proximea nominală originală „d" pentru zaua lanț cu cea mai mare uzură a fost redusă cu mai mult de 10% sau când lanțul s-a alungit pe un interval „pn" cu 5% sau peste 11 intervale (11 x pn) cu 3%. Dimensiunile nominale și limitele de uzură sunt prezentate în tabelul 2. Dacă se atinge una din valorile limită lanțul de sarcină trebuie să fie înlocuit.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne

d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{mn} = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0{,}9\,d$$

Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yaleliift IT / Yaleliift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d_{nom}	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	d_{min}	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$p_{n\ nom}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$p_{n\ max}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Maßlänge / Length / Longueur	$11\ x\ p_{n\ nom}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	$11\ x\ p_{n\ max}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Tragfähigkeitsreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Întreținerea lanțului de sarcină

În majoritatea cazurilor, uzura lanțului în punctele zalelor este produsă de îngrijirea insuficientă a lanțului. Pentru a asigura lubrifierea optimă a punctelor de contact zale, lubrifiați lanțul la intervale regulate adaptate la aplicație folosind un lubrifiant cu fluaj (ca uleiul transmisie). Un lubrifiant cu film uscat, ca spray PTFE, se va folosi în medile 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 zalelor lanțului care sunt supuse uzurii. Părțile zalelor 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 unui film de lubrifiant în punctele de contact.

• Cu o cursă de ridicare constantă a lanțului, suprafața de schimbare de la mișcarea de ridicare la coborâre trebuie verificată în mod special.

• Verificați ca lanțul de sarcină să fie lubrifiat pe toată lungimea sa, inclusiv partea lanțului din carcasa palanului.

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

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

ATENȚIE: Se va asigura blocarea pătrunderii lubrifiantului în incinta frânei. Acest lucru va duce la o defectare a frânei.

Înlocuirea lanțului de sarcină

Lanțul de sarcină trebuie înlocuit cu un lanț nou cu aceleași dimensiuni și calitate în cazul unor avarii sau deformări vizibile, totuși, cel mai târziu la atingerea nivelului de aruncare. Un lanț de sarcină ce trebuie aruncat va fi înlocuit doar de un atelier specializat autorizat. Fixați doar lanțuri de sarcină care au fost aprobate de către producător. Neconformarea cu această specificație va duce la anularea imediată a garanției legale.

NOTĂ: Înlocuirea lanțului de sarcină trebuie să fie documentată!

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

Palan cu un rând de lanț

• Trageți nouă lanț doar în stare fără sarcină.

• O za de lanț de sarcină deschisă este necesară ca unealtă. Aceasta se poate obține prin folosirea unui disc abraziv pentru tăierea unei secțiuni dintr-o za existentă cu aceleași dimensiuni. Lungimea secțiunii tăiate trebuie să corespundă cel puțin grosimii zalei.

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

• Suspendați noul lanț de sarcină, lubrifiat, de zaua deschisă și trageți prin unitatea palanului (mișcare de RIDICARE lanț).

• Nu fixați un lanț răsucit. Sudura trebuie orientată către exteriorul roții lanțului.

• Atunci când lanțul de sarcină vechi a trecut prin unitatea palanului poate fi detașat împreună cu zaua de lanț deschisă iar cârligul de sarcină poate fi fixat pe noul lanț de sarcină introdus 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 contrar blocul inferior poate cădea la detașarea lanțului de sarcină. Risc de rănire!

• O za de lanț de sarcină deschisă este necesară ca unealtă. Aceasta se poate obține prin folosirea unui disc abraziv pentru tăierea unei secțiuni dintr-o za existentă cu aceleași dimensiuni. Lungimea secțiunii tăiate trebuie să corespundă cel puțin grosimii zalei.

• Detașați capătul lanțului de sarcină de pe carcasa unității palanului sau de blocul inferior (în funcție de model).

• Suspendați zaua deschisă a lanțului de încărcare în capătul lanț de sarcină liber.

• Suspendați noul lanț de sarcină lubrifiat de zaua deschisă și trageți prin blocul inferior și unitatea palanului (mișcare lanț în SUS).

• Nu fixați un lanț răsucit. Sudura trebuie orientată către exteriorul roții lanțului.

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

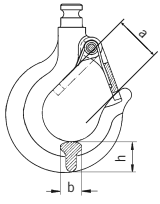
• Fixați capătul nouă lanț de sarcină pe carcasă/cadru sau pe blocul inferior (în funcție de model) al palanului.

• Fixați capătul liber al rândului de lanț liber pe palan în locul lanțului de sarcină vechi.

ATENȚIE: Capătul liber al rândului liber trebuie să fie întotdeauna fixat pe opritorul de lanț.

Inspectarea cârligului de sarcină și a cârligului superior

Inspectați cârligul pentru deformare, avarii, crăpături superficiale, uzură și semne de coroziune, după caz, dar cel puțin o dată pe an. Condițiile de operare reale pot necesita intervale de inspectare mai scurte. Cârligele care nu satisfac toate cerințele trebuie înlocuite imediat. Sudarea pe cârlige, de exemplu pentru a compensa uzura sau avarierea, nu este permisă. Cârligele superior si/sau de sarcină trebuie înlocuite când gura cârligului s-a deschis cu mai mult de 10% sau când dimensiunile nominale au fost reduse cu 5% ca urmare a uzurii. Dimensiunile nominale și limitele de uzură sunt prezentate în tabelul 3. Dacă se atinge o valoare limită, înlocuiți componentele.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yaleliift IT / Yaleliift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	a_{min}	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	a_{max}	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	b_{min}	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	b_{max}	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakenlänge / Hook height	h_{min}	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	h_{max}	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Inspectarea frânei

Contactați imediat producătorul dacă se descoperă nereguli (cum ar fi discuri frecare defecte). Toate componentele frânei trebuie verificate pentru uzură, avarii, decolorare produse de supraîncălzire și pentru funcționare. Discurile de frecare trebuie să fie întotdeauna lipsite de unsoare, ulei, apă sau praf. Verificați aderența discurilor de frecare.

Înlocuirea lanțului de manevră

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

• O za lanț de sarcină deschisă este necesară ca unealtă. Aceasta se poate obține prin folosirea unui disc abraziv pentru tăierea unei secțiuni dintr-o za existentă cu aceleași dimensiuni. Lungimea secțiunii tăiate trebuie să corespundă cel puțin grosimii zalei.

• Deschideți vechiul lanț de manevră (preferabil pe zaua de conectare) și suspendați zaua deschisă pe capătul liber al lanțului de manevră ce se află „în față" roții lanțului de manevră.

• Suspendați noul lanț de manevră de zaua deschisă și trageți prin ghidajele lanțului și peste roata lanțului de manevră.

• Nu fixați un lanț răsucit.. Sudurile trebuie orientate către exterior.

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

Lucrările de reparații vor fi executate doar de un atelier specializat autorizat care utilizează piese de schimb Yale originale.

După executarea reparațiilor și după perioade extinse de neutilizare, palanul va fi inspectat din nou înainte de punerea în funcțiune.

Inspectarea va fi inițiată de compania utilizatoare.

TRANSPORT, DEPOZITARE, SCOATERE DIN FUNCȚIUNE ȘI ARUNCARE

Respectați următoarele indicații la transportarea unității:

• Nu scăpați sau aruncați unitatea, întotdeauna depozitați cu atenție.

• Lanțurile manuale și lanțurile de sarcină trebuie să fie transportate astfel încât să se evite innodarea și formarea buclelor.

• Folosiți mijloace de transport adecvate. Acestea depind de condițiile locale.

Respectați următoarele indicații la depozitare sau scoaterea din funcțiune temporară:

• Depozitați unitatea într-un loc curat și uscat.

• Protejați unitatea inclusiv toate accesoriile, contra contaminării, umidității și avarierii prin folosirea unei acoperiri adecvate.

• Protejați cârligele contra coroziunii.

• Un film subțire de lubrifiant se va aplica pe lanțuri.

• Deoarece discurile de frână pot înghețta la temperaturi sub 0 °C, unitatea trebuie depozitată cu frâna închisă. Pentru aceasta, roiți roata lanțului de manevră în sensul acelor de ceasornic și reînceți simultan bucla de încărcare.

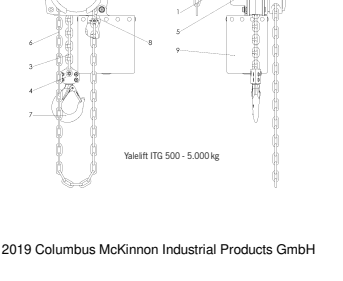
• În cazul modelelor cu troliu integral, ungeți bara de încărcare și ambele șie filetate pentru a le proteja de coroziune.

• Dacă unitatea va fi refolosită după scoaterea din funcțiune, aceasta va fi întâi inspectată de o persoană competentă.

Evacuare

După scoaterea din funcțiune, reciclați sau casați piesele unității în conformitate cu reglementările legale.

Pentru informații suplimentare și instrucțiuni de operare pentru descărcare vizitați www.cmco.eu !



Beschreibung

1 Mittentraverse
2 Handradddeckel
3 Lastkette
4 Unterflasche
5 Getriebedeckel
6 Handkette (Fahrwerk)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel
8 Kettenendstück
9 Kettenspeicher
10 Sicherungsmutter
11 Handkettenrad
12 Seitenschild
13 Laufrolle
14 Haspelantrieb
15 Rundmutter
16 Spannhülse
17 Scheibe
18 Sechskantmutter
19 Traverse

Description

1 Suspension bar
2 Hand wheel cover
3 Load chain
4 Bottom block
5 Gear cover
6 Hand chain (trolley)
7 Load hook with safety latch
8 Chain endstop
9 Chain container
10 Locking nut
11 Hand chain wheel
12 Side plate
13 Trolley wheel
14 Gear drive
15 Round nut
16 Locking sleeve
17 Washer
18 Hex. nut
19 Suspension bolt

Description

1 Traverse de suspension
2 Carter de volant
3 Chaîne de charge
4 Crochet bas
5 Capot réducteur
6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Arrêt de chaîne
9 Bac à chaîne
10 Ecrou de sécurité
11 Volant de manœuvre
12 Plaque latérale
13 Roue de chariot
14 Engrenage
15 Ecrou rond
16 Douille
17 Rondelle
18 Ecrou hexagonal
19 Barre d'assemblage

Yaleliift IT / Yaleliift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yaleliift ITP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yaleliift ITG Preis net en course standard		24,0	32,0	49,0	82,0	130,0	202,0	–
Yaleliift LHP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yaleliift LHG Preis net en course standard		31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

SK - Preložil prevádzková príručka (platná aj pre špeciálne vybavenia)

ÚVOD

Produkty CMCO Industrial Products GmbH boli vyrobené v súlade so Stavom techniky a všeobecne akceptovanými technickými normami. Avšak pri nesprávnej obsluhe výrobkov môže dôjsť k úrazu, alebo ohrozeniu života užívateľa, alebo tretej strany a/alebo poškodeniu zariadenia, alebo iného majetku.
Obsluhujúce osoby musia byť pred začatím práce poučené. Pre tento účel je potrebné, aby si obsluha pozorne prečítala tento návod na použitie ešte pred prvým použitím.
Tieto pokyny sú určené na oboznámenie sa so zdvíhacím zariadením a tým umož ni ť plné využitie jeho schopností. Návod na pou žitie obsahuje dôle žité informácie ako bezpečne, správne a ekonomicky vyu žíva ť zdvíhacie zariadenie. Konanie v súlade s týmto návodom pomáha vyhnú ť sa nebezpečenstvu, znížiť náklady na opravy, časové prestoje a zvýšiť spoľahlivosť a životnosť zdvíhacieho zariadenia. Návod na použitie musí byť vždy k dispozícii na mieste, kde sa zariadenie používa. Okrem návodu na použ itie a platných predpisov bezpečnosti práce, je potrebné dodr žiavať v ešobecné pravidlá pre bezpečnú a profesionálnu prácu.
Osoba zodpovedná za obsluhu, údržbu a opravu zariadenia je povinná si prečítať, porozumieť a riadiť sa týmto návodom na použitie.
Bezpečnostné opatrenia sú účinné len ak je zariadenie obsluhované správne, ak montáž a údržba prebehla v súlade s týmto návodom na použitie. Užívateľ je povinný zabezpečiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia.

SPRÁVNA OBSLUHA

Zariadenie je určené na zdvíhanie, spúšťanie a pohybovanie bremenami do danej maximálnej hmotnosti, pričom model YLLHP/YLLHG sa vyznačuje extrémne nízkou stavebnou výškou.

POZOR: Zariadenie je možné používať len v takých situáciách, v ktorých sa nosnosť zariadenia a/alebo nosnej konštrukcie nemení s polohou bremena.

Akékoľvek odlišné narábanie s prostriedkami, alebo preťažovanie prostriedkov je považované za nesprávne. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nie je zodpovedná za škody spôsobené takýmto použitím. Riziko preberá na seba užívateľská firma.
Nosnosť vyznačená na zariadení (WLL), je maximálne bezpečné pracovné zaťaženie, ktoré nesmie byť prekročené.
Ak bude zariadenie používané na časté spúšťanie z veľkých výšok, alebo v sekvenčnej prevádzke, poraďte sa najprv s výrobcom. Môže dôjsť k prehriatiu zariadenia.
Pojazd a bremenový hák a/alebo záves zariadenia musia byť pri zdvihu bremena v zvislej línii priamo nad ťažiskom bremena (S), čím sa zabráni hojdaniu počas zdvíhania.
Za výber a výpočet vhodnej nosnej konštrukcie je zodpovedná užívateľská spoločnosť.
Prípojný bod a jeho podporná konštrukcia musia byť navrhnuté na maximálne predpokladané zaťaženie (vlastná hmotnosť zariadenia + nosnosť)
Zdvíhacie zariadenie je vhodné pre veľký rozsah nosníkov, ako aj pre rôzne profily (napr. INP, IPE, IPB, atď..) s maximálnym uhlom sklonu príruby, ktorá neprekračuje 14°.
Jazdná dráha a jej podporná konštrukcia musí byť navrhnutá na maximálne predpokladané zaťaženie (vlastná hmotnosť zariadenia + nosnosť). Povolený previs dráhy je max. 1/500 jej dĺžky.
Pozdĺžny sklon povrchu dráhy nemôže presahovať 0,3%
Vzduchová medzera medzi prírubou kolesa a prírubou nosníka (rozmer "A") musí by ť medzi 1,0 a 2,5 mm na oboch stranách pojazdu (závisí od modelu)
Obsluha sa musí ubezpečiť, že zdvíhacie zariadenie je zavesené takým spôsobom, ktorý umožňuje obsluhu zariadenia bez vystavenia jeho, alebo inej osoby nebezpečenstvu zranenia zdvihákom, závesom,
alebo bremenom.
Bremeno je možné uviesť do pohybu, až keď je správne upevnené a všetky osoby sú mimo nebezpečnej zóny.
Prechádzanie a zdržiavanie sa pod zaveseným nákladom je zakázané.
Nenechávajte bremeno dlhší čas bez dozoru, alebo zdvihnuté.
Bremená zavesené na pojazdoch bez prevodového posuvu je potrebné tlačiť. Bremená neťahajte.
Ak obsluha nemá dostatočný výhľad na priestor pred bremenom, musí požiadať o pomoc.
Zdvíhacie zariadenie je možné používať v rozsahu teplôt okolia -10°C až +50°C. V prípade extrémnych podmienok presahujúcich tento rozsah, kontaktujte výrobcu.

POZOR: : Pred použitím v teplotách pod 0°C, skontrolujte, či nedošlo k zamrznutiu brzdy tak, že zdvihnete a spustíte menšie bremeno 2-3x.

Pred použitím zariadenia v špecifickom prostredí (vysoká vlhkosť, soľ, kyseliny, zásady), alebo manipulácia s nebezpečnými bremenami (napr. roztavené, alebo rádioaktívne materiály) si vyžiadajte rady od výrobcu.
Bremeno vždy prenášajte v horizontálnom smere pomaly, pozorne a blízko zeme.
Keď zariadenie nepoužívate, umiestnite záves (napr. kladnica, hák) nad výšku hlavy ak je možné.
K pripevneniu bremena používajte len schválené, certifikované uchopovacie prostriedky.
Správne použitie zahŕňa dodržiavanie pokynov v návode na použitie a tiež dodržiavanie návodu na údržbu.
V prípade funkčných porúch, alebo neobvyklého prevádzkového hluku prestaňte zdvíhacie zariadenie ihneď používať.

NESPRÁVNA OBSLUHA

(neúplný zoznam)
Neprekračujte predpísanú nosnosť zdvíhacieho zariadenia (WLL) a/alebo závesu a podpornej konštrukcie.
Nepoužívajte zariadenie na vyťahovanie upevnených telies. Zakázané je aj nechať bremená spadnúť na uvoľnenú reťaz (nebezpečenstvo pretrhnutia reťaze)
Neodstraňujte a neprekrývajte štítky (napríklad samolepiacimi štítkami), upozornenia, alebo identifikačný štítok.
Pri prenášaní bremena sa uistite, že sa bremeno nehojdá a že nepríde do kontaktu s inými predmetmi.
Bremeno neprenášajte do priestorov bez dobrého výhľadu. V prípade potreby musí obsluha požiadať o pomoc.
Používanie motorového pohonu nie je dovolené.
Zariadenie môže byť poháňané len ľudskou silou.
Navarovanie na pojazd, hák a bremenovú reťaz je prísne zakázané. Reťaz nikdy nepoužívajte ako zemnenie počas zvárania.
Šikmý ťah, t.j. bočné zaťaženie pojazdu, telesa, alebo spodnej kladnice je zakázané. Pojazd musí byť vždy kolmo nad bremenom.
Nepoužívajte bremenovú reťaz ako slučku.
Zariadenie na ktorom boli vykonané zmeny bez súhlasu výrobcu nesmie byť používané.
Nepoužívajte zdvíhacie zariadenie na prenášanie ľudí.
Reťaz neviažte, ani nespájajte pomocou čapov, skrutiek, skrutkovačov a pod. Neopravujte reťaze v zdvíhacom zariadení.
Odstraňovanie bezpečnostných poistiek zo závesného a bremenového háku je zakázané.
Nikdy neumiestňujte bremeno na špičku háku. Zariadenie na uchopenie bremena musí byť vždy umiestnené v sedle háku.
Nepoužívajte koncový doraz na ohraničenie zdvihu.
Za normálnych okolností nie je mo né bremenom otáčať, nakoľko spodná kladnica nie je konštruovaná k tomuto účelu . V prípade potreby otáčania bremenom je potrebné používať otočné háky s axiálnymi lo žiskami, príp. je potrebná konzultácia s výrobcom.
Nasledovné sa týka všetkých modelov s integrovaným pojazdom (YLITP/YLITG and YLLHP/YLLHG): Za normálnych okolností nie je možné bremenom otáčať, nakoľko pojazd nie ke konštruovaný k tomuto účelu a príruby kolies môžu tlačiť o prírubu nosníka (riziko vytvárania iskrenia!) V prípade potreby otáčania bremenom je potrebné používať otočné háky s axiálnymi lo žiskami, príp. je potrebná konzultácia s výrobcom.
Nastavenie väčš ej š írky pojazdu, napr. kvôli zvládnutiu menšieho polomeru zakrivenia dráhy, je neprípustné.
Do háku zdvíhacieho zariadenia je možné zavesiť len jeden zdvíhací prostriedok.
Nikdy sa nedotýkajte pohyblivýchčastí.
Nedovoľte, aby zariadenie spadlo z výšky. Vždy ho riadne uložte.
Zariadenie nesmie byť používané v priestoroch s rizikom výbuchu. (špeciálne modely dostupné)

MONTÁŽ

Kontrola závesného bodu
Závesný bod pre zdvíhacie zariadenie vyberajte tak, aby nosná konštrukcia mala dostatočnú stabilitu a aby boli očakávané sily bezpečne absorbované.
Zariadenie sa aj pod zaťažením musí voľne zarovnať, čím sa predíde nepovolenému bočnému zaťaženiu.
Za výber a výpočet vhodnej nosnej konštrukcie je zodpovedná užívateľská spoločnosť.

Návod na montáž

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG do 5000 kg
Pojazdy sú dodávané zostavené pre šírku nosníka A, alebo B, údaj je uvedený na štítku. Pred montážou sa uistite, či je pojazd vhodný pre určený nosník. Ďalší postup závisí od toho, či je koniec nosníka s otvoreným koncom, alebo nie. Ak je koniec otvorený, odporúčame zložiť pojazd na zemi a nasunúť ho na otvorený koniec nosníka.

1. Odskrutkujte poistné matice (10) a šesťhranné matice (9) zo svorníka (1) a z pojazdu odmontujte obe bočnice (2)
2. Zmerajte šírku "b" nosníka
3. Nastavte, alebo prednastavte rozmer "B" medzi vonkajšími okrajmi kruhových matíc (6) na štyroch voľných koncoch svorníka (1). Uistite sa, že 4 otvory na kruhových maticiach smerujú von. Nastavte rozmer "B" medzi vonkajšími okrajmi kruhových matíc na voľných koncoch priečky na požadovaný rozmer "b" plus 4 mm. Priečka pojazdu (4) musí byť presne medzi maticami (6).
4. Montáž bočnice: Zasuňte pružné kolíky (7) pripevnené k bočnici (2) do jedného z otvorov v každej kruhovej matici (6). Možno bude treba matice pootočiť.
5. Nasuňte podložky (8) a dotiahnite šesťhranné matice (9). Ručne zaskrutkujte poistné matice (10) a dotiahnite ešte o 1/4 až 1/2 závitu.

POZOR: Poistné matice (10) musia byť vždy naskrutkované

6. Vložte druhú bočnicu na svorníky bez uťahovania. Voľne nasuňte podložky (8), šesťhranné matice (9) a poistné matice (10).

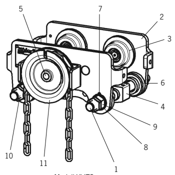
7. Vyložte zmontovaný pojazd na nosník.

POZOR: Pri modeloch Yalelift ITG a LHG berte do úvahy polohu ovládacieho prevodu (5).

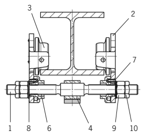
8. Zasuňte pružné kolíky druhej bočnice (7) do jedného z otvorov v každej kruhovej matici (6). Možno bude treba matice pootočiť.
9. Dotiahnite šesťhranné matice (9) na druhej bočnici. Ručne zaskrutkujte poistné matice (10) a dotiahnite ešte o 1/4 až 1/2 závitu.

POZOR: Poistné matice (10) musia byť vždy naskrutkované

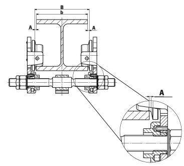
10. Skontrolujte zmontované zariadenie
• Bočná vôľa "A" nesmie presahovať 2 mm medzi prírubou kolesa (3) a vonkajšou hranou nosníka.
• Priečka pojazdu musí byť umiestnená v strede medzi dvomi bočnicami.
• Všetky matice (9) a poistné matice (10) musia byť vždy utiahnuté

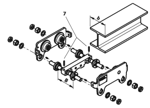


Modell YLITG



Modell YLITP





Yalelift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yalelift ITG 10000 kg a 20000 kg Yalelift LHG 10000 kg
1. Zmerajte šírku príruby nosníka
2. Rovnomerne rozložte vymedzovacie objímky a podložky na obe strany svorníka. Vôľa mezi prírubou kolesa pojazdu a hranou nosníka musí byť pri konečnom zostavení 2 mm na oboch stranách. (vnútorný rozmer = šírka príruby + 4 mm).

3. Po nastavení vnútorného rozmeru rovnomerne rozmiestnite ostatné vymedzovacie podložky na vonkajšiu stranu bočníc na oboch stranách. V každom prípade musia byť aspoň 3 podložky a 1 objímka namontované medzi bočnicu a korunovú maticu.
Tip: Pre jednoduchšiu montáž upevnite jednu bočnicu. Dohliadnite, aby bola strana s pohonom na požadovanej strane. Nasuňte druhú bočnicu bez uťahovania.
4. Vyložte celú jednotku na nosník a utiahnite všetky korunové matice.
5. Zaistite korunové matice pomocou závlačiek.

POZOR: Pojazd nikdy nepoužívajte na nosníku s prírubou, ktorej šírka presahuje maximálnu nastaviteľnú šírku pojazdu (dodržiavajte medzeru 5 mm v závislosti od modelu), alebo na profile, ktorý nie je zhodný s profilom na ktorý bol pojazd navrhnutý.

Skráťte, alebo predĺžte ovládaciu reťaz
Nastavte dĺžku ovládacej reťaze tak, aby dĺžka spodného konca bola od zeme medzi 500 - 1000 mm.

POZNÁMKA: Z bezpečnostných dôvodov je možné spojovacie články reťaze použiť len raz.

• Hľadajte nezvarený článok ručnej reťaze, ohnutím ho roztvorte a vyberte.
• Skráťte, alebo predĺžte reťaz na požadovanú dĺžku.

POZOR: Vždy vyberte, alebo vložte párny počet článkov reťaze.

• Na uzavretie reťaze použite nový spojovací článok reťaze (na predĺženie ručnej reťaze sú potrebné dva články reťaze)

POZOR: Uistite sa, že reťaz nie je počas montáže pretočená.

PREHLIADKA PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

Každé zdvíhacie zariadenie a podporná konštrukcia musia byť pred prvým použitím, pred opätovným uvedením do prevádzky po odstavení a po každej zmene prehliadnuté oprávnenou osobou.* Prehliadka pozostáva predovšetkým z vizuálnej prehliadky a kontroly funkčnosti. Prehliadka má potvrdiť, že je zdvíhacie zariadenie bezpečné, správne nastavené a pripravené na používanie a že akékoľvek poruchy a poškodenie bolo zistené a odstránené.

*Oprávnenými osobami môžu byť napr. technickí pracovníci výrobcu, alebo dodávateľa. Spoločnosť môže poveriť odbornými prehliadkami svojich vlastných, primerane vyškolených pracovníkov.

Pred uvedením zariadenia do prevádzky skontrolujte funkčnosť vedenia reťaze v nezaťaženom stave.

PREHLIADKA PRED ZAČATÍM PRÁCE

Pred každým začatím práce vizuálne prekontrolujte zariadenie, závesy, príslušenstvo a všetky nosné časti, či nie sú poškodené, napr. deformované, prasknuté, opotrebené, alebo nenesú známky korózie. Preverte brzdu a ubezpečte sa, že bremeno a zdvihák sú správne upevnené.

Kontrola funkčnosti brzdy
Pred začiatkom práce vždy skontrolujte funkčnosť brzdy: Pre tento účel, vykonajte krátky cyklus zdvih / ťah a uvoľnenie. Pri uvoľnení ovládacej reťaze musí byť bremeno držané na mieste v ktorejkoľvek polohe.
Táto kontrola slôži na uistenie sa, že ani pri teplotách pod 0°C kotúče brzdy nezamrzli. Postup zopakujte dva krát.

POZOR: Ak brzda nefunguje správne, zariadenie je potrebné ihneď vyradiť z prevádzky a je potrebné kontaktovať výrobcu!

Kontrola závesného bodu
Závesný bod pre zdvíhacie zariadenie je potrebné zvoliť tak, aby bola nosná konštrukcia, na ktorú bude zariadenie pripevnené, dostatočne stabilná a predpokladané sily mohli byť bezpečne tlmené.
Zariadenie sa v zaťaženom stave musí pohybovať voľne tak, aby neprišlo k nesprávnemu dodatočnému zaťaženiu.
Za výber a výpočet vhodnej nosnej konštrukcie je zodpovedná užívateľská spoločnosť.

Kontrola pojazdu
• Bočnice musia byť rovnobežné.
• Všetky kolesá musia byť v kontakte s prírubou nosníka.

POZOR: Pojazd nikdy nepoužívajte na nosníku s prírubou, ktorej šírka presahuje maximálnu nastaviteľnú šírku pojazdu.

Kontrola dráhy
Pred začiatkom práce skontrolujte, či je nosník bez závady. Akékoľvek existujúce prekážky je potrebné odstrániť. Dodatočne ešte skontrolujte správne nasadenie koncových zarážok.

Kontrola bremenovej reťaze
Skontrolujte reťaz, či je správne naolejovaná a vizuálne ju prehliadnite, či sa na nej nenachádzajú závady, deformácie, trhliny, opotrebenie či korózia materiálu.

Kontrola koncového dorazu reťaze
Koncový doraz reťaze musí byť vždy upevnený na konci voľného konca reťaze. Nesmie byť opotrebený, ani nesprávne uložený.

Kontrola bremenového háku a nosného háku (ak súčasťou)
Nosný hák a ak je súčasťou aj bremenový hák je potrebné skontrolovať či nie je prasknutý, deformovaný, poškodený, opotrebený, alebo nenesie známky korózie. Bezpečnostná poistka sa musí pohybovať voľne a byť plne funkčná.

Kontrola vedenia reťaze v spodnej kladnici
Všetky zariadenia s dvomi, alebo viacerými prameňmi reťaze je pred začatím práce potrebné skontrolovať, či reťaze nie sú zamotané, alebo prekrútené. Je možné, že reťaze budú spletené, ak bola spodná kladnica pretočená.
Pri výmene raťaze sa uistite, že je vedená správne. Zvary na reťazi musia smerovať smerom od kladky.
Používajte len bremenové reťaze, ktoré boli schválené výrobcom. Následkom nedodržania tejto podmienky bude zrušenie záruky s okamžitou platnosťou.

Kontrola dĺžky ovládacej reťaze
Nastavte dĺžku ovládacej reťaze tak, aby dĺžka spodného konca bola od zeme medzi 500 - 1000 mm.

Kontrola funkčnosti
Pred uvedením zariadenia do prevádzky skontrolujte funkčnosť vedenia reťaze v nezaťaženom stave.

POUŽITIE

Montáž, údržba, obsluha
Pracovníci určení na montáž, údržbu, alebo nezávislú obsluhu zdvíhacieho zariadenia museli absolvovať patričné školenie a musia byť k týmto úkonom kvalifikovaní. Spoločnosť musí týchto pracovníkov špecificky poveriť a musia byť oboznámení so všetkými bezpečnostnými predpismi krajiny kde budú zariadenie používať.

Zdvih bremena
Ťahaním ovládacej reťaze v smere hodinových ručičiek sa bremeno zdvihne.

Pozor: V závislosti od zdvíhaného bremena dbajte na to, že pri modeloch so zásobníkom reťaze môže byť výška zdvihu obmedzená!

Spustenie bremena
Ťahaním ovládacej reťaze proti smeru hodinových ručičiek sa bremeno spustí.

Montá ž ovládacej reť aze pojazdu
(len modely Yalelift ITG a LHG a modely s blokovacím zariadením)
Pre namontovanie ovládacej reťaze umiestnite drážku vonkajšej hrany kolesa ovládacej reťaze pod vedenie reťaze. Umiestnite jeden článok nekonečnej ovládacej reťaze zvislo do drážky a točte ručným kolesom dovtedy, kým článok prejde cez vedenie reťaze na oboch stranách.

POZOR: Ovládaciu reťaz neprekrúcajte.

Posuv postrkom ovládaného pojazdu
Pojazd sa posúva tlačením bremena, alebo úchopného zariadenia. Nikdy ho neťahajte.
Posuv prevodom ovládaného pojazdu
Pojazd sa posúva ťahaním príslušného prameňa ovládacej reťaze.

Ovládanie blokovacieho zariadenia (voliteľný prvok pre modely s integrovaným pojazdom)
Blokovacie zariadenie je určené výlučne pre jednoduché zablokovanie nezaťaženého pojazdu (napr. parkovacia poloha počas plavby). Potiahnutím príslušného prameňa reťaze sa reťazové koleso otočí v smere hodinových ručičiek a brzdové čeľusti sa zatlačia proti prírube nosníka. Reťaz uťahujte len ručne. Blokovacie zariadenie zase uvoľníte potiahnutím druhého prameňa reťaze.

Zariadenie proti preťaženiu (voliteľný prvok)
Zariadenie proti preťaženiu je nastavené na 25% (± 15%) preťaženia. Jeho nastavenie môže byť prevádzané len kvalifikovanou osobou.
V prípade preťaženia sa ochranné zariadenie aktivuje a znemožní zdvih, spustenie bremena je možné.

KONTROLA, ÚDRŽBA A OPRAVA

Podľa národných a medzinárodných platných bezpečnostných predpisov resp. predpisov na prevenciu úrazov musia byť zdvíhacie zariadenia skontrolované:
• v súlade s odhadom rizika užívateľskej spoločnosti
• pred uvedením do prevádzky,
• Pred opätovným uvedením do prevádzky po odstavení
• po vykonaných zmenách,
• minimálne raz ročne, prehliadka vykonaná kvalifikovanou osobou.

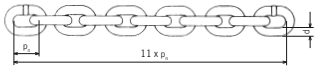
POZOR: Pracovné podmienky (napr. používnie v zinkovniach) určuju kratšie intervaly prehliadok.

Opravy smú byť prevádzané len špecializovanou dielňou, ktorá používa originálne náhradné diely YALE. Prehliadka (pozostávajúca predovšetkým z vizuálnej prehliadky a kontroly funkčnosti) musí určiť, či sú všetky bezpečnostné prvky kompletné a plne funkčné, musí zahrnúť stav zariadenia, závesu, príslušenstva a podpornej konštrukcie, s ohľadom na poškodenie, opotrebenie, alebo iné zmeny.

O prehliadke pred uvedením do prevádzky a opätovnej prehliadke je potrebné spraviť záznam (napr. vyhlásenie o zhode CMCO).
V prípade potreby musia byť výsledky prehliadky overené. Ak zdvíhacie zariadenie (od nosnosti 1t) je pripevnený k pojazdu a ak je zdvíhacie zariadenie určené k k pohybu zdvihnutého bremena minimálne jedným, alebo viacerými smermi, toto zriadenie je považované za žeriav a je potrebné vykonať ďalšie potrebné prehliadky.
Poškodenie náteru je potrebné opraviť za účelom zabráneniu korózii. Všetky kĺby a klzné časti je potrebné mierne premazať. V prípade veľkého znečistenia je potrebné zariadenie očistiť.
Zariadenie potrebuje najneskôr po 10 rokoch generálnu prehliadku.
Obzvlášť skontrolujte rozmery bremenovej reťaze, bremenového a nosného háku. Rozmery porovnajte s údajmi špecifikovanými v tabuľke (Tab. 2, Tab. 3)

POZOR: Po výmene súčiastok je potrebné previesť následnú odbornú prehliadku.

Kontrola bremenovej reťaze
Bremenovú reťaz je potrebné kontrolovať raz ročne, najneskôr však po 50 prevádzkových hodinách, či nevykazuje nejaké mechanické poškodenie. Skontrolujte reťaz či je správne premazaná, nie je poškodená, deformovaná prasknutá, opotrebená a nenesie známky korózie.
Reťaze z kruhovej ocele je potrebné vymeniť, ak sa pôvodná menovitá hrúbka ´d´ na najopotrebovanejšom článku reťaze znížila o viac než 10% alebo keď sa reťaz na vzdialenosť 1 dielika ´pn´ predĺži o 5% alebo na vzdialenosť 11 dielikov (11 x ´pn´) o 3%.
Menovité hodnoty a medze opotrebenia zistíte v nižšie uvedenej tabuľke 2.
Pri prekročení niektorej z medzných hodnôt je bremenovú reťaz nutné ihneď vymeniť



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne

d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0{,}9\ d$$

Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade		T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d_{nom} [mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	d_{min} [mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$P_{n\ nom.}$ [mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$P_{n\ max.}$ [mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	11 x $p_{n\ nom.}$ [mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	11 x $p_{n\ max.}$ [mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lieferten aus Edelstahl ggf. Tragfähigkeitsminderung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont limités avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Údržba bremenovej reťaze
V o väčšine prípadov opotrebenie článkov reťaze v kontaktných bodoch článkov svedčí o nedostatočnej starostlivosti o reťaz. Optimálne mazanie reťaze zabezpečíte mazaním reťaze v pravidelných intervaloch pomocou tekutého mazadla (napr. prevodový olej). V priestoroch s vyšším odieraním ako piesok a pod je vhodné používať nemastné mazadlo typu PTFE sprej. Životnosť bremenovej reťaze je mazaním možné zvýšiť 20-30x oproti retiazi bez údržby.
• Reťaz mažte v nezaťaženom stave, aby sa medzi kontaktnými bodmi reťaze mohla vytvoriť tenká vrstva mazacieho prostriedku. Kontaktné body reťaze musia byť vždy pokryté vrstvou maziva, v opačnom prípade nastane v týchto bodoch vyššie opotrebenie.
• Mazanie reťaze len zvonka nezabezpečí správnu vrstvu maziva v kontaktných bodoch článkov reťaze.
• Pri konštantnej dráhe zdvihania a spúšťania je potrebné obzvlášť kontrolovať časť reťaze, kde sa jej smer mení.
• Dbajte, aby bola reťaz premazaná po celej svojej dĺžke, vrátane častí, ktorá je ovnútri zdvíhacieho zariadenia.
• Znečistené reťaze čistite petrolejom, alebo podobným čistiacim prostriedkom, nikdy nečistoty neopaľujte.
• Pri mazaní reťaze vždy skontrolujte, či nie je opotrebená.

POZOR: Do brzdy nesmie preniknúť žiadne mazivo. Toto by mohlo spôsobiť zlyhanie brzdy.

Výmena bremenovej reťaze
Bremenovú reťaz je potrebné v prípade opotrebenia a poškodenia nahradiť novou reťazou rovnakých rozmerov a kvality, najneskôr však pri dosiahnutí stavu na vyradenie. Vyradenú bremenovú reťaz je možné nahradiť len v špecializovanej autorizovanej dielni. Použiť je možné len výrobcom schválené reťaze. Používajte len bremenové reťaze, ktoré boli schválené výrobcom. Následkom nedodržania tejto podmienky bude zrušenie záruky s okamžitou platnosťou.

POZNÁMKA: Výmena bremenovej reťaze musí byť zdokumentovaná!

POZOR: Reťaze je možné nahradiť len reťazami rovnakého materiálu, rovnakej kvality a rovnakých rozmerov.

Zdvíhacie zariadenia s jednoprameňným prevedením
• Novú reťaz vkladajte len v nezaťaženom stave.
• Ako nástroj použite otvorený článok reťaze. Získate ho vyrezaním časti z existujúceho článku pomocou brúsky. Dĺžka vyrezaného úseku musí byť zhodná s hrúbkou článku.
• Zo starej bremenovej reťaze odmontujte hák a na voľný posledný článok reťaze vložte otvorený článok.
• Na nový článok nasuňte tiež posledný článok novej, premazanej reťaze a vtiahnite ju cez zariadenie (pohyb ZDVIHU reťaze).
• Nevkladajte prekrútenú reťaz. Zvary musia smerovať von od reťazového kolesa.
• Po prevlečení reťaze cez zdvíhacie zariadenie môžete starú reťaz aj s otvoreným článkom odpojiť a nasadiť bremenový hák na novú reťaz.
• Nečinný koniec novej bremenovej reťaze uchyťte k telesu zdvíhacieho zariadenia (záleží od modelu).

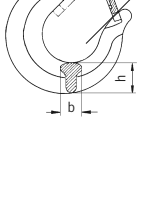
Zdvíhacie zariadenie s viacerými prameňmi reťaze

POZOR: Novú reťaz vkladajte, len keď spodná kladnica nie je zaťažená, v opačnom prípade môže spodná kladnica pri odpojení reťaze spadnúť. Nebezpečenstvo zranenia!

• Ako nástroj použite otvorený článok reťaze. Získate ho vyrezaním časti z existujúceho článku pomocou brúsky. Dĺžka vyrezaného úseku musí byť zhodná s hrúbkou článku.
• Činný koniec bremenovej reťaze odpojte od telesa zdvíhacieho zariadenia, alebo kladnice (záleží od modelu).
• Vložte pripravený, otvorený článok reťaze na momentálne voľný činný koniec reťaze.
• Na otvorený článok nasuňte tiež posledný článok novej, premazanej reťaze a vtiahnite ju cez spodnú kladnicu a zdvíhacie zariadenie (pohyb reťaze nahor).
• Nikdy nevkladajte pretočenú reťaz. Zvary reťaze musia smerovať von od reťazového kolesa.
• Po prevlečení reťaze cez zdvíhacie zariadenie môžete starú reťaz aj s otvoreným článkom odpojiť.
• Činný koniec novej bremenovej reťaze uchyťte k telesu zdvíhacieho zariadenia, alebo k spodnej kladnici (záleží od modelu).
• Pripojte voľný koniec nečinného prameňa k zdvíhaciemu zariadeniu namiesto starej bremenovej reťaze.

POZOR: K voľnému koncu nečinného prameňa musí byť vždy pripevnený koncový doraz reťaze

Kontrola bremenového a nosného háku.
Skontrolujte hák či nie je deformovaný, praskinutý, opotrebený, alebo nenesie známky korózie. Prehliadky vykonávajte podľa potreby, avšak minimálne 1x ročne. Pracovné podmienky si môžu vyžadovať kratšie intervaly prehliadok.
Háky ktoré nespĺňajú všetky požiadavky je potrebné ihneď vymeniť. Navarovanie na háky, napr. doplňať opotrebenie, alebo poškodenie je neprípustné. Nosný a bremenový hák je potrebné nahradiť novým, ak je jeho otvorenie väčšie o viac ako 10%, alebo keď sa menovité rozmery následkom opotrebenia zmenili o viac ako 5%. Menovité rozmery a limity opotrebenia sú v tabuľke 3. V prípade dosiahnutia limitných hodnôt je potrebná výmena.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	$a_{min.}$ [mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	$a_{max.}$ [mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	$b_{min.}$ [mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	$b_{max.}$ [mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	$h_{min.}$ [mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	$h_{max.}$ [mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Kontrola brzdy
V prípade zistenia nezrovnalostí ihneď kontaktujte výrobcu napr. chybný trecí disk). Všetky súčiastky brzdy je potrebné skontrolovať či nie sú opotrebené, poškodené, nezmenili farbu vplyvom prehriatia a skontrolovať ich funkčnosť.
Trecia disky udržiavajte čisté bez kontaktu s mazivom, olejom, vodou, alebo nečistotami. Skontrolujte spojivo trecích diskov.

Výmena ovládacej reťaze

POZOR: Reťaze je možné nahradiť len reťazami rovnakého materiálu, rovnakej kvality a rovnakých rozmerov.

• Ako nástroj použite otvorený článok reťaze. Získate ho vyrezaním časti z existujúceho článku pomocou brúsky. Dĺžka vyrezaného úseku musí byť zhodná s hrúbkou článku.
• Otvorte ovládaciu reťaz (pokiaľ možno na spojovacom článku) a na voľný článok reťaze vložte otvorený článok, pred reťazové koleso.
• Na nový článok nasuňte tiež posledný článok novej, reťaze a vtiahnite ju cez vedenie reťaze a cez reťazové koleso.
• Nevkladajte prekrútenú reťaz. Zvary musia smerovať von.
• Po prevlečení reťaze cez zdvíhacie zariadenie môžete starú reťaz aj s otvoreným článkom odpojiť a konce reťaze spojiť novým spojovacím článkom reťaze.

Opravy smú byť prevádzané len špecializovanou dielňou, ktorá používa originálne náhradné diely YALE.
Po prevedenej oprave a po dlhšej dobe nečinnosti je potrebné zdvíhacie zariadenie prehliadnuť a skontrolovať pred jeho opätovným uvedením do prevádzky.

Odborné prehliadky sa vykonávajú na požiadavku užívateľa.

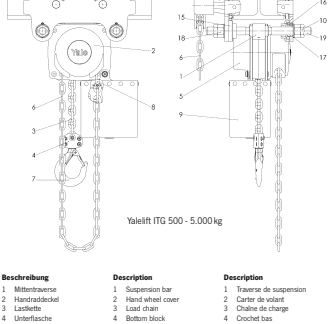
PREPRAVA, SKLADOVANIE, VYRADENIE Z PREVÁDZKY A LIKVIDÁCIA

Riaďte sa nasledovnými pokynmi na prepravu zariadenia:
• Zariadenie nenechajte spadnúť, nezhadzujte ho, vždy ho pozorne položte.
• Bremenové a ovládacie reťaze prepravujte takým spôsobom, aby sa nezamotali, nevytvárali sa slučky, ani sa neprekrútili.
• Používajte vhodné spôsoby prepravy. Tieto závisia na miestnych podmienkach.

Riaďte sa nasledovnými pokynmi pre skladovanie, alebo dočasné vyradenie zariadenia z prevádzky:
• Skladujte zariadenie na čistom a suchom mieste.
• Chráňte zariadenie vr. príslušenstva pred znečistením, vlhkosťou a poškodením pomocou vhodného krytu.
• Chráňte háky pred koróziou.
• Na reťaze naneste ľahkú vrstvu maziva.
• Keďže kotúče brzdy môžu pri teplotách pod 0°C zamrznúť, je potrebné ich skladovať so zatvorenou brzdou. Otočte koleso ovládacej reťaze v smere hodinových ručičiek a súčasne držte činný prameň bremenovej reťaze.
• V prípade modelov s integrovaným pojazdom premazaním chráňte priečku pojazdu, aj závitové tyče.
• Ak bude zariadenie používané po dlhšom čase mimo prevádzky, musí ho predtým prehliadnuť kompetentná osoba.

Likvidácia
Po vyradení zariadenia z prevádzky recyklujte, alebo zlikvidujte časti zariadenia v súlade s miestnymi predpismi.

Ďalšie informácie a návody na použitie sú dostupné k stiahnutiu na www.cmco.eu



Beschreibung		Description		Description	
1	Mittentraverse	1	Suspension bar	1	Traverse de suspension
2	Handraddeckel	2	Hand wheel cover	2	Carter de volant
3	Lastkette	3	Load chain	3	Chaîne de charge
4	Unterfasche	4	Bottom block	4	Crochet bas
5	Getriebedeckel	5	Gear cover	5	Capot réducteur
6	Handkette (Fahrwerk)	6	Hand chain (trolley)	6	Chaîne de manœuvre (chariot)
7	Lasthaken mit Sicherheitsbügel	7	Load hook with safety latch	7	Crochet de charge avec linguet de sécurité
8	Kettenendstück	8	Chain endstop	8	Arrêt de chaîne
9	Kettenspeicher	9	Chain container	9	Bac à chaîne
10	Sicherungsmutter	10	Locking nut	10	Ecrou de sécurité
11	Handkettenrad	11	Hand chain wheel	11	Volant de manœuvre
12	Seitenschild	12	Side plate	12	Plaque latérale
13	Laufrolle	13	Trolley wheel	13	Roue de chariot
14	Hauptantrieb	14	Gear drive	14	Engrenage
15	Rundmutter	15	Round nut	15	Ecrou rond
16	Spannhülse	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
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Reißverstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG Poids net en course standard		24,0	32,0	49,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG Poids net en course standard		31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

TR - Kullanıcı Kılavuzu'nun Çeviri (özel tipler için de geçerlidir)

ÖNSÖZ

CMCO Industrial Products GmbH ürünleri, en son teknik seviye ve kabul edilmiş kurallara göre üretilmiştir. Amacının dışında kullanım sonucu ürünler kullanılırken kullanıcıya veya üçüncü kişilere yönelik bedensel ve hayati tehlikeler ya da kaldırma aletinde veya başka maddi değerler üzerinde olumsuz etkiler meydana gelebilir.
İşletmeci, kullanıcıların doğru dilde ve teknikte eğitim almalarından sorumludur. Bunun için kullanım kılavuzu ürün işletmeye alınmadan önce her kullanıcı tarafından dikkatlice okunmalıdır.
Bu kullanım kılavuzunun amacı, ürünü tanımayı ve amacın uygun kullanılmasını kolaylaştırmaktır. Kullanım kılavuzu, ürün güvenli, amacına uygun ve ekonomik bir şekilde işletmek için önemli açıklamalar içermektedir. Kullanım kılavuzunu önemsemeniz, tehlikelerden kaçınmaya, tamir giderlerini ve devre dışı kalma sürelerini azaltmaya ve ürünün güvenilirliği ile kullanım ömrünü yükseltmeye yardımcı olacaktır. Bu kullanım kılavuzu sürekli olarak ürünün bulunduğu yerde tutulmalıdır. Kullanım kılavuzu ve kullanıcının ülkesinde ve kullanım alanında geçerli olan kaza önleme yönetmeliklerinin yanı sıra, aşağıdaki emniyetli ve doğru kullanım için geçerli onaylı kurallara da uyulması gerekir.
Ürünün kullanımından, bakımdan veya onarımından sorunlu personel bu kullanım kılavuzundaki talimatları okumalı, anlamalı ve bunlara riayet etmelidir.
Açıklanan koruyucu önlemler ancak ürün amacına uygun kullanıldığında ve uyarılara uygun şekilde kurulduğunda veya bakımı yapıldığında gerekli güvenliği sağlar. İşletmeci, güvenli ve risksiz bir çalışmayı sağlamak zorundadır.

DÜZGÜN ÇALIŞMA

Kaldırma aleti, belirtilen maksimum taşıma kapasitesine kadar olan yüklerin kaldırılmasına, indirilmesine ve hareket ettirilmesine yarar. Düşük yapı yüksekliğiyle dikkat çekiyor.

DİKKAT: Cihaz sadece makine ya da taşıma konstrüksiyonunun yük taşıma kapasitesi yükün konumuyla değişmediği durumlarda kullanılabilir.

Başka veya farklı kullanım usulüne aykırı kullanım sayılır. Bundan kaynaklanan zararlar için Columbus McKinnon Industrial Products GmbH firması sorumluluk kabul etmez. Risk yalnızca kullanıcı veya işletmecidedir.
Ekipman üzerinde belirtilen taşıma kapasitesi (WLL) aşılmaması gereken azami yüktür.
Kaldırma aleti, büyük yüksekliklerden sık indirme veya dizinlenmiş çalışma için kullanılmadan önce aşırı ısınma ihtimalinden dolayı imalatçıya tavsiye için danışın.
Şaryo, cihazın yük kancası veya askı kancası kaldırma anında yükün ağırlık merkezinin (S) üzerinde dikey bir düzlemde bulunmalıdır; böylece kaldırma işlemi esnasında yükün sallanması önlenir.
Uygun taşıma konstrüksiyonun seçimi ve ölçüleri işletmecinin sorumluluğundadır.
Bağlantı noktası ve taşıma konstrüksiyonu beklenen maksimum yüklenmeler için (cihazın kendi ağırlığı + taşıma kapasitesi) uygun olmalıdır.
Kaldırma aleti başka bir taşıyıcı bölge için ve çeşitli profiller (örn. INP, IPE, IPB, vs) için uygundur; bunların maksimum taşıyıcı flanş eğimi 14°'yi aşmamalıdır.
Hareket kanalı ve taşıma konstrüksiyonu beklenen maksimum yüklenmeler için (cihazın kendi ağırlığı + taşıma kapasitesi) uygun olmalıdır. Hareket kanalı bu esnada maksimum aralığın 1/500'ü kadar bükülmelidir.
Hareket yolu yüzeyinin boyuna eğimi %0,3'ü aşmamalıdır!
Tekerlek çemberiyle taşıyıcı flanş arasındaki hava boşluğu („A ölçüsü") şaryonun her tarafından 1,0 ile 2,5 mm arasında olmalıdır (modele bağlı).
Ekipmanı asarken kullanıcı, kaldırma ekipmanı tarafından tehlike altında olmayacak şekilde kaldırma ekipmanını kullanmaya dikkat etmelidir.
Kullanıcı, ancak yükün doğru takıldığından ve tehlike alanında herhangi bir kişinin bulunmadığından emin olduğunda yükü hareket ettirebilir.
Asılı yükün altında bulunmak yasaktır.
Yükleri uzun süre veya gözetimsiz olarak asılı ve gergin durumda bırakmayın.
Makarasız şaryolarda askıdaki yük kaydırılmalıdır. Çekilmemelidir.
Yükün önündeki kısım yeterince görülemiyorsa, kullanıcı yardım almalıdır.
Kaldırma aleti -10°C ila +50°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilir. Aşırı şartlarda kullanımla ilgili olarak üreticiye danışılması gerekir.

DİKKAT: 0°C'nin altındaki ortam sıcaklıklarında kullanmadan önce küçük bir yükü 2-3 kez kaldırarak veya indirerek frenin buz tutmuş olup olmadığını kontrol edin.

Kaldırma aletini özel ortamlarda kullanmadan önce (yüksek nem, tuzlu, aşındırıcı, bazik) veya tehlikeli malları kaldırmadan önce (örn. yanıcı sıvılar, radyoaktif malzemeler) üreticiye danışılmalıdır.
Kaldırılacak malzemenin yatay taşınması her zaman yavaş, dikkatli ve yere yakın şekilde yapılmalıdır.
Cihaz kullanılmadığında taşıyıcı gereç (alt palanga, kanca) kafanın üzerinde olmalıdır.
Bir yükü bağlamak için sadece izin verilmiş ve kontrol edilmiş bağlantı gereçleri kullanılabilir.
Uygun kullanım kapsamına, kullanma kılavuzunun yanında bakım talimatlarına da uyulması girer.
Çalışma arızalarında veya anormal çalışma sesleri olması durumunda kaldırma aleti derhal kullanım dışına alınmalıdır.

DÜZGÜN OLMAYAN ÇALIŞMA

(eksik liste)
Cihazın veya taşıma gerecinin taşıma kapasitesi (WLL) ve de taşıma konstrüksiyonu aşılmamalıdır.
Cihaz sıkışmış yüklerin yerinden çıkarılması için kullanılmamalıdır. Aynı zamanda bir yükü gevşek olan yük zincirine bırakmak da yasaktır (zincir kopma riski).
Yazıların, uyarıların veya tip plakasının çıkarılması veya örtülmesi (örn. üzerine bir şey yapıştırarak) yasaktır.
Yük taşınırken sarkaç hareket olması ve yükün engellere çarpması önlenmelidir.
Yük, kullanıcıların göremediği bölgelerde hareket ettirilmemelidir. Aksi takdirde yardım alınmalıdır.
Cihazın motorla tahrik edilmesi yasaktır.
Cihaz asla bir kişinin kuvvetinden yüksek kullanılmamalıdır.
Şaryo, kanca ve yük zincirinde kaynak işlemleri yapılamaz. Yük zinciri kaynak işlerinde toprak hattı olarak kullanılamaz.
Eğik çekme, yani şaryon, gövde veya alt palanganın yanal yüklemesi yasaktır. Şaryo, her zaman yükün üzerinde dik açıda durmalıdır.
Yük zinciri takmak için (askı zinciri olarak) kullanılamaz.
Üreticiye danışmadan değiştirilmiş bir cihazın kullanılması yasaktır.
Kaldırma aletinin insan taşıma için kullanılması yasaktır.
Yük zinciri cıvata, vida, tornavida vb. ile bağlanamaz. Kaldırma ekipmanlarına sabit monte edilmiş olan yük zincirleri onarılamaz.
Taşıma ve yük kancasının emniyet tırnağını sökmek yasaktır.
Kancanın ucuna yükleme yapmayın. Bağlantı gereci her zaman kanca zemininde olmalıdır.
Zincir uç parçası normal kaldırma sınırlandırması için kullanılamaz.
Tespit edilen yükün çevrilmesi yasaktır; çünkü cihazın alt palangası bunun için tasarlanmamıştır. Eğer iş gereği dönmesi gerekiyorsa, ikili kancalar kullanılmalı veya üreticiye danışılmalıdır.
Entegre şaryoya sahip tüm modeller (YLITP/YLITG ve YLLHP/YLLHG)için şu geçerlidir: Yükler normal çalışmada döndürülmemelidir çünkü şaryolar bu amaca yönelik tasarlanmamıştır ve tekerlek taçları, taşıyıcı flanşa karşı baskılanmış olabilir (kıvılcım oluşumu tehlikesi!). Eğer yüklerin iş gereği dönmesi gerekiyorsa, ikili kancalar kullanılmalı veya üreticiye danışılmalıdır.
Traversin, askı gözünün düz duran kesiti üzerinde yanlış asılması veya yüklenmesi yasaktır.
Kaldırma aletinin yük kancasına sadece bir yük tespit gereci asılabilir.
Asla hareketli parçalara elinizi sokmayın.
Cihazı yüksek bir yerden düşürmeyin. Düzgün bir şekilde yere bırakılmalıdır.
Cihaz patlama riski bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır (özel tipleri sorun).

MONTAJ

Bağlantı noktası kontrolü
Kaldırma aletinin bağlantı noktası, monte edileceği taşıyıcı konstrüksiyon yeterince sağlam olacak ve beklenen kuvvetlere dayanacak şekilde seçilmelidir.
Yükün altındaki cihazın serbestçe hizalanmasına da dikkat edilmelidir; aksi takdirde izinsiz ek yüklenmeler meydana gelebilir.
Uygun taşıma konstrüksiyonun seçimi ve ölçüleri işletmecinin sorumluluğundadır.

Montaj talimatı

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG maks. 5.000kg
Cihazlar, tip levhasında belirtilmiş olan A veya taşıyıcı bölgesi için uygundur . Montajdan önce kanal taşıyıcısının bu taşıyıcı bölgesi içinde bulunması sağlanmalıdır.
1. Emniyet somununu (10) ve altı köşeli somunu (9) traversten (1) dışarı çevirin ve her iki yan levhayı (2) şaryodan sökün.
2. Kanal taşıyıcısının flanş genişliğini "b" ölçün.
3. Traverslerin (1) dört boş vida ucunda yuvarlak somunların (6) omuzları arasında „B" ölçüsünün ayarlanması. Bu esnada yuvarlak somunlarda bulunan dört delik dışa bakmalıdır. Traverslerin üzerindeki yuvarlak somunların omuzları arasındaki mesafeyi „B", „B" ölçüsü flanş genişliği „b" + 4 mm olacak şekilde seçin. Orta traversin (4) yuvarlak somunlara (6) ortalanmış olmasına dikkat edilmelidir.
4. Yan levhaların birinin oturtulması Yan levhaya (2) vurulmuş olan gergi kovanları (7) yuvarlak somunların (4) dört deliğinden birine girmelidir. Bunun için gerekirse yuvarlak somunlar biraz ayarlanmalıdır.
5. Pulun (8) konması ve 6 köşeli somunların (9) sıkılması. Son olarak emniyet somunlarını (10) elinizle takın ve 1/4 ile 1/2 tur sıkın.

Dikkat: Emniyet somunları (10) her zaman monte edilmelidir!

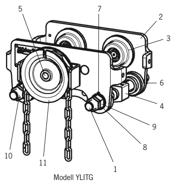
6. İkinci yan levhayı sadece gevşek şekilde traverslere oturtun. Sonra pulları (8), 6 köşeli somunları (9) ve emniyet somunlarını (10) gevşek takın.
7. Önceden monte edilen tüm ünitesinin kanal taşıyıcısına oturtulması.

Dikkat: Yalelift ITG modellerinde makara tahrikinin (5) konumuna dikkat edin.

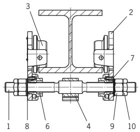
8. İkinci yan levhaya basılmış olan gergi kovanları (7) yuvarlak somunların (6) 4 deliğinden birine yerleştirin. Bunun için gerekirse yuvarlak somunları biraz ayarlayın.
9. İkinci yan levhadaki 6 köşeli somunların (9) sıkılması. Son olarak emniyet somunlarını (10) elinizle takın ve 1/4 ile 1/2 tur sıkın.

Dikkat: Emniyet somunları (10) her zaman monte edilmelidir!

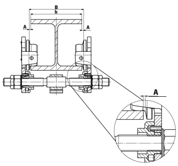
10. Monte edilen ünitenin kontrolü:
• Yan boşluk „A" ölçüsü, tekerlek tacıyla (3) taşıyıcının dış kenarı arasındaki ölçüyü 2 mm aşmamalıdır.
• Orta travers (4) yan levhalara ortalanmış halde bulunmalıdır.
• Tüm somunlar (9) ve emniyet somunları (10) sıkılmalıdır.

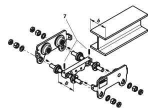


Modell YLITG



Modell YLITP





Yalelift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yalelift ITG 10.000kg und 20.000kg, Yalelift LHG 10.000kg
1. Kanal taşıyıcısının flanş genişliğini ölçün.
2. Buna uygun aralık kovanlarını ve disklerini eşit biçimde her iki taraftan traverse monte edin. Bu esnada taşıyıcı flanşla iz tacı arasında 2 mm boşluk olmasına dikkat edilmelidir (iç ölçü = flanş genişliği + 4 mm).
3. İç ölçüyü ayarladıktan sonra kalan aralık kovanlarını ve pulları yan levhaların dışında traverse dağıtın. Yan levhayla taçlı somun arasında en az 3'er aralık pulu ve 1 aralık kovanı bulunmalıdır.
İpucu: Daha iyi montaj için yan levhayı sıkıca vidalayın. Bu esnada tahrik tarafının istenilen konumuna dikkat edilmelidir. Diğer yan levha önce gevşek takılır.
4. Ünitenin tamamını hareket kanalına kaldırın ve tüm taçlı somunları sıkın.
5. Tüm taçlı somunları kopilyalarla emniyete alın.

Dikkat: Bir şaryo asla, taşıyıcı flanş genişliği şaryonun maksimum ayarlanabilir genişliğini aşan (maks. 5 mm olan yan boşluğu dikkate alın, modele bağlı) veya taşıyıcı profili şaryonun tasarlanmış olduğu profile uymayan bir taşıyıcının üzerine konulmamalıdır.

El zincirinin uzatılması veya kısaltılması
El zincirinin boyu, alt ucun zemine olan mesafesi 500 mm ile 1000 mm arasında olacak şekilde ayarlanmalıdır.

UYARI: Güvenlik nedenlerinden dolayı el zinciri birleştirme baklaları sadece bir defa kullanılabilir.

• Kaynatılmamış zincir baklasını el zincirinde arayın, eğerek açın ve atın.
• Zinciri istediğiniz boya kısaltın veya uzatın.

Dikkat: Her zaman düz sayıda zincir baklaları çıkarılmalı veya eklenmelidir.

• Yeni bağlantı baklasıyla gevşek zincir uçlarını eğerek kapatın (el zinciri uzatılırken iki yeni bağlantı bakları gerekir).

Dikkat: El zincirlerinin montajda dönmemesine dikkat edin.

İLK ÇALIŞTIRMA ÖNCESI KONTROLÜ

İlk çalıştırmadan önce, tekrar çalıştırılmadan önce ve temel değişikliklerden sonra ürün ve taşıyıcı konstrüksiyon bir uzman tarafından kontrol edilmelidir. Bu kontrol genelde gözle kontrol ve çalışma kontrolüdür. Bu kontrollerin amacı, kaldırma aletinin emniyetli durumda olduğundan emin olmak, doğru şekilde kurulduğundan, çalışmaya hazır olduğundan emin olmak ve gerekirse eksiklik ve hasarları gidermektir.

*Yetkin kişilere örnek olarak üretici veya temsilcinin bakım montörleri verilebilir. Fakat işletmeci kendi işletmesinin eğitimli uzman personelini de bu kontrol için atayabilir.

ÇALIŞMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE KONTROL

İşe her başlamadan önce, taşıma aracı, donanım ve taşıma yapısı dahil olmak üzere ekipmanda eksiklik ve kusur kontrolü (örn. deformasyonlar, çatlaklar, aşınma korozyon kabartıları gibi) yapılmalıdır. Ayrıca frenler ve de ekipmanın ve yükün doğru asılması kontrol edilmelidir.

Fren fonksiyonunu kontrol edin
Çalışmaya başlamadan önce frenin çalışmasını kontrol edin:
Bunun için ekipmanla bir yükü kısa bir mesafe kaldırmak, çekmek veya gerdirmek ve tekrar bırakmak ve yükü boşaltmak gerekir. El zinciri bırakıldığında yük herhangi bir konumda tutulmalıdır.
Bu kontrol, 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda da fren disklerinin buz tutmamasını sağlayacaktır. İşe başlamadan önce bu işlem en az iki kez tekrarlanmalıdır.

DİKKAT: Frende çalışma arızası varsa, cihaz hemen devre dışı bırakılmalı ve üreticiye başvurulmalıdır.

Bağlantı noktasının kontrolü
Kaldırma aletinin bağlantı noktası, monte edileceği taşıyıcı konstrüksiyon yeterince sağlam olacak ve beklenen kuvvetlere dayanacak şekilde seçilmelidir.
Yükün altındaki cihazın serbestçe hizalanmasına da dikkat edilmelidir; aksi takdirde izinsiz ek yüklenmeler meydana gelebilir.
Uygun taşıma konstrüksiyonun seçimi ve ölçüleri işletmecinin sorumluluğundadır.

Şaryonun kontrol edilmesi
• Yan levhalar birbirine paralel durmalıdır.
• Tüm tekerlekler taşıyıcı flanşın üzerinde bulunmalıdır.

DİKKAT: Şaryolar hiçbir zaman, flanş genişliği şaryonun maksimum ayarlanabilir genişliğini aşan taşıyıcılar üzerine konmamalıdır.

Yolun kontrol edilmesi
Çalışmaya başlamadan önce taşıyıcıdaki geçişin kusursuz olduğu kontrol edilmelidir. Mevcut olası engeller temizlenmelidir.
Ayrıca son dayanakların doğru tespiti ve konumu kontrol edilmelidir.

Yük zincirinin kontrolü
Yük zinciri yeterince yağlanmış olmalıdır, dışından kusur, deformasyon, çatlak, aşınma ve korozyon izi kontrolü yapılmalıdır.

Zincir uç parçasının kontrol edilmesi
Zincir uç parçası, mutlaka gevşek zincir ucuna monte edilmiş olmalıdır. Aşınmazlar veya hatalı noktalar mevcut olmamalıdır.

Yük ve taşıma kancasının kontrolü (mevcutsa)
Taşıma kancası (mevcutsa) ve yük kancası deformasyon, hasar, çatlak, aşınma veya korozyon bakımından kontrol edilmelidir. Emniyet mandalı kolay ve tam çalışır halde olmalıdır.

Alt palanga zincir geçişinin kontrolü
İki veya çok gruplu cihazlar çalıştırılmadan önce yük zincirinin dönmemiş veya dolaşmamış olmasına dikkat edin. İki veya çok gruplu cihazlarda alt palanganın yeri değiştirilirse bir dönme meydana gelebilir.
Zincir değişiminde doğru zincir geçişine dikkat edilmelidir. Zincir kaynak dikişi dışarı bakmalıdır.
Sadece üretici tarafından onaylı olan yük zincirleri takılabilir. Bu bilgilere uyulmaması durumunda yasal garanti hemen geçersiz olur.

El zinciri uzunluğu kontrolü
El zincirinin uzunluğu, alt kısmının zemine uzaklığı 500 – 1000 mm olacak şekilde ayarlayın.

Fonksiyon kontrolü
Çalıştırmadan önce zincir mekanizmasının yüksüz koşulda çalışmasını kontrol edin.

ÇALIŞMA

Kurulum, servis, çalışma
Kaldırma aletinin kurulumu, servisi ve bağımsız çalıştırmasıyla görevlendirilen operatörler uygun eğitimlerden geçip nitelikli hale gelmelidirler. Operatörler firma tarafından özel olarak seçilirler ve konuyla ilgili ulusal güvenlik talimatlarınaaşina kimseler olmalıdırlar.

Yükü kaldırma
Yük, el zinciri saat yönünde çevrilerek kaldırılır.

Dikkat: Bağlanan yükün şekline bağlı olarak zincir depolu tiplerde olası düşürülmüş kaldırma yüksekliği dikkate alınmalıdır!

Yükü indirme
Yük, el zinciri saat yönünün tersine çevrilerek indirilir.

El zincirinin yerleştirilmesi
(sadece Yalelift ITG ve LHG modeli ve sabitleme düzenekli tipler)
El zinciri çarkının dış kenarındaki çentik el zinciri kılavuzunun altında bulunmalıdır. Sonsuz el zincirini herhangi bir baklayla bu çentiğe yerleştirin ve el zinciri çarkında çevrilerek her iki el zinciri kılavuzundan geçene kadar tutun.

Dikkat: Montajda el zincirini çevirmeyin.

Tekerlekli şaryonun hareket ettirilmesi
Tekerlekli şaryo, bağlanan yükün veya takılan yük tespit gerecinin kaydırılmasıyla kumanda edilir. Çekilmemelidir.
Makaralı şaryonun hareket ettirilmesi
Makaralı şaryo, ilgili el zinciri grubunda çekilerek hareket ettirilir.

Sabitleme düzeneğinin kullanımı (entegre şaryolu tipler için opsiyonel)
Sabitleme düzeneği sadece yüksüz şaryonun basitçe sabitlenmesine yarar (park konumu, örn. gemicilikte). İlgili el zinciri grubunda çekerek (zincir çarkı saat yönünde dönecek şekilde) fren çeneleri taşıyıcı flanşa preslenir. Bu esnada zincir maksimum el sıkılığında sıkılmalıdır. Diğer zincir grubunda çekerek sabitleme düzeği tekrar çözülür.

Yale aşırı yük emniyeti (opsiyonel)
Aşırı yük emniyeti yakl. %25 (±%15) aşırı yüke ayarlanmıştır. Aşırı yük emniyetinin ayarı sadece yetkin bir kişi tarafından yapılmalıdır.
Yük sınırı aşıldığında aşırı yük emniyeti devreye girer ve yükün daha da kaldırılmasını önler (indirmek hale mümkündür).

KONTROL, SERVIS & ONARIM

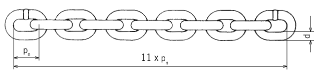
Mevcut ulusal/uluslar arası kaza önleme veya güvenlik talimatlarına göre kaldırma aletleri
• İşletmecinin risk değerlendirmesine göre,
• İlk çalıştırmadan önce,
• Uzun süreli aralardan sonra tekrar çalıştırmadan önce
• Ciddi değişikliklerden sonra,
• senede en az 1 x olmak kaydıyla yetkin bir kişi tarafından kontrol edilmelidir.

DİKKAT: İlgili kullanım koşulları (örn. galvanizde) kısa kontrol aralıkları olmasını gerekli kalabilir.

Onarım çalışmaları yalnızca orijinal Yale yedek parçalar kullanan atölyeler tarafından yapılabilir. Kontrolde emniyet düzeneklerinin sayısı ve etkinliği, cihazların, taşıyıcı gereçlerin, ekipmanın ve taşıyıcı konstrüksiyonun durumuna hasar, aşınma, korozyon veya başka değişiklikler bakımından bakılır.
Çalıştırma işlemi ve periyodik kontroller belgelenmelidir (örn. CMCO fabrika belgesinde). Bununla ilgili XX sayfasındaki bakım ve kontrol aralıklarına da bakın.
İstendiği takdirde kontrollerin ve yapılan onarımın sonuçları ibraz edilmelidir. Kaldırma aleti (1t kaldırma ağırlığı sonrası) bir manuel şaryoya takılmışsa veya kaldırma aletiyle kaldırılmış bir yük bir veya iki yönde hareket ettirilirse, sisteme vinç gözüyle bakılır ve ger. başka kontroller yapılmalıdır.
Korozyonu önlemek için boya hasarları düzeltilmelidir. Tüm mafsallı noktalar ve yüzeyler hafifçe yağlanmalıdır. Aşırı kirlenme durumunda cihaz temizlenmelidir.
En geç 10 yıl sonra cihaz bir genel revizyondan geçmelidir.
Özellikle yük zincirinin, yük ve taşıma kancasının ölçüleri gözlem gerektirir. Tablo ölçüleriyle (tab. 2, tab. 3) karşılaştırılmalıdır.

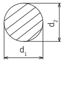
DİKKAT: Parçalar değiştirilmesini müteakip bir kontrolün nitelikli kişi tarafından yapılması zorunludur!

Yük zincirinin kontrolü (DIN 685-5'e göre)
Yük zinciri yılda bir kez (en geç 50 çalışma saatinden sonra) mekanik hasarlar bakımından incelenmelidir. Yeterince yağlanmış olmalıdır, dışından kusur, deformasyon, çatlak, aşınma ve korozyon izi kontrolü yapılmalıdır.
Esas kalınlık ´d´ en çok aşınan zincir baklasında %10'dan fazla azalmışsa veya zincir bir bölüm ´pn´ boyunca %5 uzamışsa veya 11 bölümde (11 x pn) %3 uzamışsa yuvarlak çelik zincirler değiştirilmelidir.
Nominal değerler ve aşınma sınırları tablo 2'den alınabilir. Sınır değerlerin birine ulaşılması durumunda yük zinciri değiştirilmelidir.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne
d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0{,}9\ d$$



Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	$d_{nom.}$	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	$d_{min.}$	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$p_{n\ nom.}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$p_{n\ max.}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	$11 \times p_{n\ nom.}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	$11 \times p_{n\ max.}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Traglastreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Yük zincirinin bakımı
Mafsal noktalarında zincir aşınması çoğu vakalarda zincire yeterince bakım yapılmamasından kaynaklanıyor. Yönlendirmeleri optimum şekilde yağlamak için zincir düzenli olarak belirli zaman aralıklarında nüfuz eden yağla (örn. şanzıman yağı) yağlanmalıdır. Aşınmayı artıran çevre koşullarında (örn. kum vs.) bir kuru yağlayıcı (örn. PTFE spreyi) kullanılmalıdır. Yük zincirinin dikkatlice yağlanmasıyla, bakım görmemiş bir zincire kıyasla bekleme süresi 20-30 katına çıkarılabilir.
• Yağlama işleminde zincir boşaltılmalıdır; yağ böylece aşınmaya maruz yönlendirmelere ulaşabilir. Birbirine yakın duran yönlendirmeler her zaman yağlı olmalıdır; aksi takdirde yüksek bir zincir aşınması söz konusu olabilir.
• Zincirleri dıştan yağlamak yetmez; çünkü sayede yönlendirme noktalarında yağ filmi oluşturulmaz.
• Zincirin kaldırma yolu sabitse, kaldırmadan indirme hareketine geçişte geçiş bölgesine özellikle dikkat edilmelidir.
• Yük zincirinin boylu boyunca ve de kaldırma aletinin gövdesinde bulunan zincir kısmının yağlanmasına dikkat edilmelidir.
• Kirli zincirleri petroller veya benzeri temizlik maddesiyle temizleyin, asla zinciri ısıtmayın.
• Yağlama işleminde zincirin aşınma durumu kontrol edilmelidir.

DİKKAT: Hiçbir yağlayıcı maddenin fren kutusuna girmemesine dikkat edilmelidir. Bu frenin arızalanmasına yol açabilir.

Yük zincirinin değiştirilmesi
Yük zinciri gözle görülür hasarlarda veya deformasyonlarda (en geç kavrama sınırına ulaşıldığında) aynı ebatlara ve kaliteye sahip yeni bir zincirle değiştirilmelidir. Sınıra gelmiş bir yük zincirinin değiştirilmesi sadece yetkili bir servi tarafından yapılmalıdır. Sadece üretici tarafından onaylı olan yük zincirleri takılabilir. Bu bilgilere uyulmaması durumunda yasal garanti hemen geçersiz olur.

UYARI: Yük zinciri değişim, belgelenmesi zorunluy olan bir işlemdir.

DİKKAT: Zincirler sadece aynı boyutlarda ve aynı kalitede aynı malzemeden zincirlerle değiştirilmelidir.

Tek gruplu kaldırma aleti
• Yeni zinciri sadece boşaltılmış halde içeri çekin.
• Yardımcı gereç olarak açık bir yük zinciri baklası gerekir. Mevcut bir zincir baklasında aynı boyutta bir parçanın dışarı çıkarılmasıyla oluşturulabilir. Bu esnada ayrılan parçanın boyu en azında zincir baklasının kalınlığına uygun olmalıdır.
• Yük kancasını eski yük zincirinden sökün ve açık yük zinciri baklasını yük zincirinin gevşek olan ucuna asın.
• Yeni, yağlanan yük zinciri aynı şekilde açık olan zincir baklasına asılmalı ve kaldırma mekanizması tarafından çekilmelidir (zincir hareketi KALDIRMA).
•Bükülmüş zincir kullanmayın. Kaynaklı yerler zincir çarkından dışarıya bakmalıdır.
• Eski yük zinciri, kaldırma mekanizmasını geçer geçmez, açık olan zincir baklasıyla birlikte dışarı çıkarılabilir ve yük kancası yeni içeri çekilen yük zincirine sabitlenebilir.
• Yeni içeri çekilen yük zincirinin boş grup ucunu kaldırma aletinin gövdesine veya çerçevesine (modele bağlı) sabitleyin.

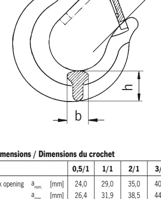
Çok gruplu kaldırma aleti

DİKKAT: Yeni zinciri sadece alt palanga boştayken içeri çekin; çünkü alt palanga, yük zinciri çözülürken aşağı düşebilir. Yaralanma tehlikesi!

• Yardımcı gereç olarak açık bir yük zinciri baklası gerekir. Mevcut bir zincir baklasında aynı boyutta bir parçanın dışarı çıkarılmasıyla oluşturulabilir. Bu esnada ayrılan parçanın boyu en azında zincir baklasının kalınlığına uygun olmalıdır.
• Yük zincirinin yük grubu ucunu kaldırma mekanizmasının veya alt palanganın (modele göre) gövdesinden çözün.
• Hazırlanan, açık yük zinciri baklasını şimdi boşta olan yük zinciri ucuna asın.
• Yeni, yağlanan yük zinciri aynı şekilde açık olan zincir baklasına asılmalı ve alt palanga ve kaldırma mekanizması tarafından çekilmelidir (zincir hareketi KALDIRMA).
• Zinciri bükülmüş halde takmayın. Kaynak dikişleri yük zinciri dişlisinden dışarı bakmalıdır.
• Eski yük zinciri, kaldırma mekanizmasını geçer geçmez, açık olan zincir baklasıyla birlikte dışarı çıkarılabilir.
• Yeni içeri çekilen yük zincirinin yük grubu ucunu kaldırma aletinin gövdesine veya çerçevesine ya da alt palangaya (modele bağlı) sabitleyin.
• Gevşek olan boş grubu ucunu, eski yük zincirinin yerine kaldırma aletine sabitleyin.

DİKKAT: Gevşek boş grup ucu mutlaka zincir uç parçasına monte edilmiş olmalıdır.

Yük ve taşıma kancasının kontrolü
Gerektiğinde kanca deformasyon, hasar, yüzey çatlakları, aşınma ve korozyon bakımından (en az yılda bir kez) kontrol edilmelidir. İlgili kullanım koşulları kısa kontrol aralıklarını da gerektirebilir.
Kontrole göre kullanılamaz olan kancalar yenileriyle değiştirilmelidir. Düzeltme yapmak amacıyla kancalarda kaynak yapmak yasaktır. Çene açıklığı %10 artmışsa veya teknik ölçüler aşınma sonucu %5 azalmışsa yük ve/veya taşıma kancası değiştirilmelidir. Teknik değerler ve aşınma sınırları aşağıdaki 3 tablosundan alınabilir. Sınır değerlerinden birine ulaşan parçalar değiştirilmelidir.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	$a_{nom.}$	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	$a_{max.}$	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	$b_{nom.}$	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	$b_{min.}$	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakendicke / Hook height	$h_{nom.}$	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	$h_{min.}$	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Fren kontrolü
Dikkat çekici durumlarda (örn. fren diskleri çözülmüş) derhal üreticiye başvurulmalıdır. Frenin tüm parçaları aşınma, hasar, aşırı ısınmadan kaynaklanan renk değişikliği ve işlev bakımından kontrol edilmelidir.
Fren diskleri yağdan, gresten, sudan ve kirden uzak tutun. Fren disklerinin yapışması kontrol edilmelidir.

El zincirinin değiştirilmesi

DİKKAT: Zincirler sadece aynı boyutlarda ve aynı kalitede aynı malzemeden zincirlerle değiştirilmelidir.

• Yardımcı gereç olarak açık bir yük zinciri baklası gerekir. Mevcut bir zincir baklasında aynı boyutta bir parçanın dışarı çıkarılmasıyla oluşturulabilir. Bu esnada ayrılan parçanın boyu en azında zincir baklasının kalınlığına uygun olmalıdır.
• Eski el zincirini (tercihen bağlantı baklasından) açın ve açık olan zincir baklasını, henüz el zinciri çarkından „önce" bulunan gevşek el zinciri ucuna takın.
• Yeni el zinciri aynı şekilde açık olan zincir baklasına asılmalı ve zincir kılavuzları tarafından ve el zinciri çarkı üzerinden çekilmelidir.
• Zinciri bükülmüş halde takmayın. Kaynak dikişleri dışarı bakmalıdır.
• Eski el zincirini ve açık olan bağlantı baklasını yeni el zincirinden ayırın ve yeni el zincirinin her iki gevşek ucunu yeni bir el zinciri bağlantı baklasıyla birleştirin.

Onarım çalışmaları yalnızca orijinal Yale yedek parçalar kullanan yetkili atölyeler tarafından yapılabilir.
Bir onarımdan sonra ve uzun süreli aralardan sonra kaldırma aleti tekrar çalıştırılmadan önce yeniden kontrol edilmelidir.

Kontroller işletmeci tarafından düzenlenmelidir.

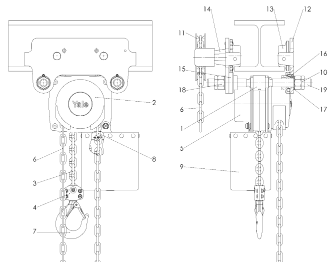
NAKLIYE, DEPOLAMA, IŞLETMEDEN ÇIKARMA VE HURDAYA AYIRMA

Cihaz taşınırken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:
• Cihaz düşürmeyin veya atmayın, her zaman dikkatlice indirin.
• El ve yük zinciri düğüm olmayacak ve ilmik oluşmayacak şekilde taşınmalıdır.
• Uygun nakliye gereçleri kullanın. Bunlar yerel özelliklere göre değişir.

Cihazın depolanmasında veya geçici olarak devre dışı bırakılmasında şu noktalar dikkate alınmalıdır:
• Cihazı temiz ve kuru bir yerde depolayın.
• Cihaz ve tüm montaj parçalarını kir, nem ve hasardan koruyun.
• Kancayı korozyondan koruyun.
• Zincirlere ince bir yağ filmi uygulanmalıdır.
• 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda fren diskleri donabileceği için cihazı kullandıktan sonra freni kapalı olarak saklayın. Bunun için yük çubuğunu sabit tutarken el zinciri çarkını saat yönünde çevirin.
• Entegre şaryolu tiplerde hem traverse, hem de iki vidalı çubuğa gres sürerek korozyondan korunmalıdır.
• Cihaz devre dışı bırakıldıktan sonra tekrar kullanılacaksa, yetkin bir kişi tarafından cihaz kontrol edilmelidir.

İmha
Devre dışı bırakıldıktan sonra cihazın parçaları yasal düzenlemelere göre imha edilmelidir

Diğer bilgileri ve kullanım kılavuzlarını www.cmco.eu adresinden indirebilirsiniz!



Yalelift ITG 500 - 5.000 kg

Beschreibung	Description	Description
1 Mittentraverse	1 Suspension bar	1 Traverse de suspension
2 Handraddeckel	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Lastkette	3 Load chain	3 Chaîne de charge
4 Unterflasche	4 Bottom block	4 Crochet bas
5 Getriebedeckel	5 Gear cover	5 Capot réducteur
6 Handkette (Fahrwerk)	6 Hand chain (trolley)	6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Kettenendstück	8 Chain endstop	8 Arrêt de chaîne
9 Kettenspeicher	9 Chain container	9 Bac à chaîne
10 Sicherungsmutter	10 Locking nut	10 Écrou de sécurité
11 Handkettenrad	11 Hand chain wheel	11 Volant de manœuvre
12 Seitenschild	12 Side plate	12 Plaque latérale
13 Laufrolle	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Haspelantrieb	14 Gear drive	14 Engrenage
15 Rundmutter	15 Round nut	15 Écrou rond
16 Spannhülse	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
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité		[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins			1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t / Dimensions de la chaîne d x t		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub / Hand chain overhaul for 1 m lift / Enroulement de la chaîne de manoeuvre pour 1 m de levée		[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1 m Abhaspelung der Handkette / Lift per 1 m hand chain overhaul / Course pour 1 m de chaîne de manoeuvre		[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load / Effort sur la chaîne de manoeuvre		[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP	Gewicht bei Normalhub / Net weight at standard lift / Poids net en course standard	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG		[kg]	24,0	32,0	49,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP	Gewicht bei Normalhub / Net weight at standard lift / Poids net en course standard	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG		[kg]	31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

PL - instrukcja obsługi tłumaczona z języka niemieckiego (dotyczy także wersji specjalnych)

WPROWADZENIE
Produkty CMCO Industrial Products GmbH są zbudowane zgodnie z aktualnym stanem rozwoju wiedzy technicznej i ogólnie przyjętymi zasadami. Niemniej jednak błędy obsługi podczas stosowania produktów mogą powodować zagrożenie dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich bądź też uszkodzenie dźwignicy albo innego mienia.
Użytkownik odpowiada za właściwe rzeczowo i fachowe poinstruowanie personelu obsługi. W tym celu wszyscy operatorzy przed przystąpieniem do pierwszego uruchomienia urządzenia muszą starannie przeczytać instrukcję obsługi.
Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu ułatwienie zapoznania się z produktem i wykorzystania jego zgodnych z przeznaczeniem możliwości. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące użytkowania produktu w sposób bezpieczny, poprawny i ekonomiczny. Jej przestrzeganie pomaga uniknąć zagrożeń, obniżyć koszty napraw i przestojów oraz zwiększyć niezawodność i żywotność produktu. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna w miejscu, gdzie produkt jest używany. Oprócz instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w kraju użytkownika i w miejscu eksploatacji urządzenia dotyczących zapobiegania wypadkom należy również przestrzegać powszechnie przyjętych zasad bezpiecznej i profesjonalnej pracy.
Personel obsługujący, konserwujący i naprawiający produkt musi przeczytać, zrozumieć i stosować polecenia zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.
Opisane środki ochrony tylko wtedy dadzą wymagane bezpieczeństwo, jeśli produkt zostanie zainstalowany i będzie użytkowany oraz konserwowany zgodnie z przeznaczeniem i niniejszymi wskazówkami. Użytkownik jest obowiązany wyeliminować zagrożenia i zapewnić bezpieczne użytkowanie urządzenia.

STOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM
Dźwignica służy do podnoszenia, opuszczania i przemieszczania ładunków w granicach podanego udźwigu maksymalnego, przy czym model YLLHP/YLLHG odznacza się niezwykle małą wysokością konstrukcyjną.

UWAGA: Urządzenie może być używane tylko w takich sytuacjach, w których udźwig urządzenia i/lub nośność konstrukcji nie zmienia się wraz z pozycją ładunku.

Inne lub wykraczające poza opisane zastosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Producent Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nie ponosi odpowiedzialności cywilnej za wynikające stąd szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik pośredni lub bezpośredni.
Udźwig podany na urządzeniu (WLL) jest maksymalną masą ładunku, jaka może być podwieszona.
Jeśli dźwignica ma być używana do częstego opuszczania ładunków z dużych wysokości lub do pracy w trybie taktowanym, należy uprzednio skonsultować się z producentem w sprawie możliwego przegrzewania się urządzenia.
Zarówno wózek jezdny, jak i hak ładunkowy lub ucho zaczepowe urządzenia musi w chwili podniesienia ładunku znajdować się w pionie powyżej jego środka ciężkości (S), aby uniknąć wahadłowych ruchów ładunku podczas podnoszenia (rys. 1).
Wybór i zwymiarowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.
Punkt podwieszenia i jego konstrukcja nośna muszą być zaprojektowane odpowiednio do spodziewanych obciążeń maksymalnych (masa własna urządzenia + udźwig).
Dźwignica nadaje się do użytku w szerokim zakresie dźwigarów oraz dla najróżniejszych profili (np. INP, IPE, IPB itd.), dla których maksymalne nachylenie półki dźwigara nie przekracza 14°.
Tor jezdny i jego konstrukcja nośna muszą być zaprojektowane odpowiednio do spodziewanych obciążeń maksymalnych (masa własna urządzenia + udźwig). Tor jezdny może się przy tym uginać najwyżej o 1/500 rozpiętości.
Nachylenie wzdłużne powierzchni jezdnej nie może przekraczać 0,3%.
Szczelina powietrzna między wieńcem krążków jezdnych i półką dźwigara („wymiar A") musi po każdej stronie wózka jezdnego wynosić od 1,0 do 2,5 mm (w zależności od modelu).
Podczas zawieszania urządzenia operator winien zadbać o możliwość takiej obsługi dźwignicy, która nie spowoduje zagrożenia dla niego ani ze strony samej dźwignicy, ani też urządzenia nośnego czy ładunku.
Operator może rozpocząć ruch z ładunkiem dopiero wtedy, gdy się upewni, że ładunek jest prawidłowo podwieszony i że w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby.
Przebywanie pod podniesionym ładunkiem jest zabronione.
Nie pozostawiać ładunków na dłuższy czas lub bez nadzoru w stanie uniesionym lub zamocowanym.
W przypadku wózków jezdnych bez napędu bębnowego podwieszony ładunek wymaga przesuwania. Nie wolno go ciągnąć.
Jeśli obszar przed ładunkiem nie jest dostatecznie widoczny, operator winien postarać się o pomoc.
Dźwignica może być używana w temperaturach otoczenia od -10°C do +50°C. W przypadku ekstremalnych warunków pracy należy skonsultować się z producentem.

UWAGA: W temperaturach otoczenia poniżej 0°C należy przed rozpoczęciem używania urządzenia sprawdzić, 2- lub 3-krotnie podnosząc i opuszczając niewielki ładunek, czy hamulec nie jest oblodzony.

Przed użyciem dźwignicy w specjalnych warunkach otoczenia (wysoka wilgotność, obecność soli, odczyn kwaśny, zasadowy) lub obsługą towarów niebezpiecznych (np. stopione metale, materiały promieniotwórcze) należy skonsultować się z producentem.
Transport poziomy podniesionego ładunku powinien być zawsze wykonywany powoli, ostrożnie i blisko podłoża.
Element nośny (np. zblocze dolne, hak) nieużywanego urządzenia należy ustawić możliwie powyżej swobodnej przestrzeni poruszania się ludzi.
Do podwieszania ładunku mogą być używane tylko zawiesia dopuszczone i sprawdzone.
Do zgodnego z przeznaczeniem użytkowania sprzętu należy obok przestrzegania instrukcji obsługi także stosowanie się do instrukcji konserwacji.
W razie zakłóceń działania albo nienormalnych dźwięków podczas pracy dźwignicę należy natychmiast wyłączyć z ruchu.

NIEPRAWIDŁOWE STOSOWANIE
(Lista nie jest kompletna)
Nie wolno przekraczać udźwigu urządzenia (WLL) lub elementów nośnych oraz konstrukcji nośnej.
Urządzenia nie można używać do odrywania zakleszczonych ładunków. Zabronione jest również spuszczanie ładunku na zwisający łańcuch ładunkowy (niebezpieczeństwo zerwania łańcucha).
Usuwanie lub zakrywanie (np. przez zaklejenie) napisów, wskazówek ostrzegawczych lub tabliczki znamionowej jest zabronione.
Podczas transportowania ładunku należy unikać jego ruchu wahadłowego oraz uderzeń w przeszkody.
Ładunku nie wolno przemieszczać do miejsc, w które operator nie ma wglądu. W razie potrzeby winien on postarać się o pomoc.
Silnikowy napęd urządzenia jest zabroniony.
Urządzenia nie wolno nigdy obsługiwać z siłą więcej niż jednej osoby.
Zabrania się prac spawalniczych na wózku jezdnym, haku i łańcuchu ładunkowym. Łańcuch ładunkowy nie może być używany jako przewód uziemiający przy pracach spawalniczych.
Ciągnięcie skośne, tzn. boczne obciążenia wózka jezdnego, korpusu lub zblocza dolnego, jest zabronione (rys. 3). Wózek jezdny musi w każdej chwili znajdować się pionowo nad ładunkiem.
Łańcuch ładunkowy nie może być używany jako pętla (zawiesie łańcuchowe).
Nie wolno używać urządzenia, w którym dokonano zmian bez konsultacji z producentem.
Zabronione jest używanie dźwignicy do transportu osób.
Łańcucha ładunkowego nie zawęźlać i nie łączyć przy użyciu sworzni, śrub, wkrętaków i tym podobnych. Łańcuchy ładunkowe zamontowane na stałe w dźwignicach nie mogą być naprawiane.
Usuwanie pałąków bezpieczeństwa z haków nośnych lub ładunkowych jest zabronione.
Nie obciążać końca haka. Zawiesie musi zawsze leżeć na spodzie haka.
Końcówki łańcucha nie wolno używać jako roboczego ogranicznika podnoszenia.
Obracanie uchwyconych ładunków podczas pracy jest zabronione, ponieważ zblocze dolne urządzenia nie jest do tego zaprojektowane. Jeśli przewiduje się robocze obracanie ładunków, należy zastosować tzw. krętliki lub skonsultować się z producentem.
Dla wszystkich modeli ze zintegrowanym wózkiem jezdnym (YLITP/YLITG i YLLHP/YLLHG) obowiązują następujące zasady: Obracanie uchwyconych ładunków podczas pracy jest zabronione, ponieważ zblocze dolne urządzenia nie jest do tego zaprojektowane, a wieńce krążków jezdnych mogą zostać dociśnięte do półki dźwigara (niebezpieczeństwo iskrzenia!). Jeśli przewiduje się robocze obracanie ładunków, należy zastosować tzw. krętliki lub skonsultować się z producentem.
Zwiększenie ustawionej szerokości wózka jezdnego, aby np. przejechać krzywiznę o mniejszym promieniu, jest niedopuszczalne.
Na haku ładunkowym dźwignicy można podwieszać tylko jedno pojedyncze urządzenie chwytające.
Nigdy nie chwytać za elementy ruchome.
Nie dopuścić do upadku urządzenia z dużej wysokości. Powinno ono być zawsze prawidłowo ustawione na podłożu.
Nie wolno stosować urządzenia w atmosferze wybuchowej (wersje specjalne wg uzgodnienia).

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Montaż

Sprawdzenie punktu podwieszenia
Punkt podwieszenia dźwignicy należy wybierać tak, aby konstrukcja nośna, na której ma ona być zamontowana, posiadała dostateczną stabilność, a spodziewane siły były pewnie przenoszone.
Należy zadbać o to, aby urządzenie mogło się także swobodnie ustawić pod ładunkiem, w przeciwnym razie mogą powstać niedopuszczalne dodatkowe obciążenia.
Wybór i zwymiarowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.

Instrukcja montażu

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG do 5000 kg
Urządzenia te są zaprojektowane dla podanego na tabliczce znamionowej przedziału wymiarowego dźwigarów A lub B. Przed montażem należy się upewnić, że szerokość toru jezdnego dźwigara mieści się w tym przedziale. Dalsze postępowanie przy montażu urządzenia na torze jezdnym dźwigara zależy od tego, czy dźwigar z torem jezdnym posiada dostępny wolny koniec. Jeśli tak jest, zaleca się wstępnie zmontować urządzenie na stałym podłożu, a następnie nasunąć je na wolny koniec dźwigara.
1. Nakrętkę zabezpieczającą (10) i nakrętkę sześciokątną (9) wykręcić z trawersu (1) i zdemontować obie tarcze boczne (2) z wózka jezdnego.
2. Zmierzyć szerokość półki „b” dźwigara z torem jezdnym.
3. Ustawić dokładnie lub wstępnie wymiar „B” między odsadzkami nakrętek okrągłych (6) na czterech wolnych końcach gwintu trawersów (1). Istniejące w nakrętkach okrągłych cztery otwory muszą przy tym być skierowane na zewnątrz. Odstęp „B” między odsadzkami nakrętek okrągłych na trawersach wybrać tak, aby wymiar „B” odpowiadał szerokości półki „b” + 4 mm. Należy bezwzględnie zadbać, by trawers środkowy (4) była ustawiona centralnie względem nakrętek okrągłych (6).
4. Nasadzanie jednej z tarcz bocznych: Wciśnięte w tarczę boczną (2) tuleje rozprężne (7) muszą zostać osadzone w jednym z przewidzianych do tego czterech otworów nakrętek okrągłych (6). W razie potrzeby należy nakrętki okrągłe w tym celu nieznacznie przestawić lub wyregulować.
5. Nałożyć tarczę (8) i dokręcić nakrętki sześciokątne (9). Na koniec nakręcić siłą ręki nakrętki zabezpieczające (10) i dokręcić je o 1/4 do 1/2 obrotu.

UWAGA: Nakrętki zabezpieczające (10) muszą być zawsze zamontowane!

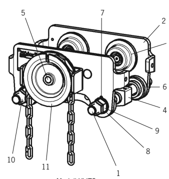
6. Drugą tarczę boczną tylko luźno nasadzić na trawersy. Następnie luźno nakręcić do montażu podkładki (8), nakrętki sześciokątne (9) oraz nakrętki zabezpieczające (10).
7. Osadzić cały zmontowany wstępnie zespół na tor jezdny dźwigara.

UWAGA: Przy modelach Yalelift ITG i LHG mieć na uwadze położenie napędu bębnowego (5).

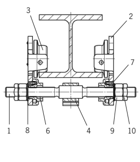
8. Wciśnięte tuleje rozprężne (7) w drugiej tarczy bocznej muszą zostać osadzone w jednym z przewidzianych do tego 4 otworów nakrętek okrągłych (6). W razie potrzeby w tym celu nieznacznie przestawić lub wyregulować nakrętki okrągłe.
9. Dokręcić nakrętki sześciokątne (9) na drugiej tarczy bocznej. Na koniec nakręcić siłą ręki nakrętki zabezpieczające (10) i dokręcić je o 1/4 do 1/2 obrotu.

UWAGA: Nakrętki zabezpieczające (10) muszą być zawsze zamontowane!

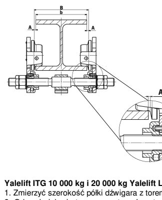
10. Sprawdzenie zmontowanego zespołu:
• Luz boczny, wymiar „A” nie może przekroczyć 2 mm między wieńcem krążków jezdnych (3) i zewnętrzną krawędzią dźwigara.
• Trawers środkowy (4) musi leżeć centralnie między tarczami bocznym.
• Wszystkie nakrętki (9) i nakrętki zabezpieczające (10) muszą być mocno dokręcone.

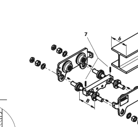


Modell YLITG



Modell YLITP





Yalelift ITP/ITG 500 - 5.000 kg

Yalelift ITG 10 000 kg i 20 000 kg Yalelift LHG 10 000 kg
1. Zmierzyć szerokość półki dźwigara z torem jezdnym.
2. Odpowiednio do tego zamontować na trawersie równomiernie po obu jego stronach tuleje i podkładki dystansowe. Należy przy tym zachować luz wynoszący 2 mm między półką dźwigara a obrzeżem krążka jezdnego (wymiar wewnętrzny = szerokość półki + 4 mm).
3. Po ustawieniu wymiaru wewnętrznego rozmieścić pozostałe tuleje i podkładki dystansowe na trawersie poza tarczami bocznymi. Między tarczą boczną a nakrętką koronową muszą się znajdować co najmniej po 3 podkładki dystansowe i po 1 tulei dystansowej.
Porada: Dla ułatwienia montażu mocno przykręcić jedną tarczę boczną. Należy przy tym zwracać uwagę na pożądane położenie strony napędowej. Drugą tarczę boczną nasadza się początkowo luźno.
4. Podnieść cały zespół na tor jezdny i mocno dokręcić wszystkie nakrętki koronowe.
5. Wszystkie nakrętki koronowe zabezpieczyć zawleczkami.

UWAGA: W żadnym wypadku nie wolno stawiać wózka jezdnego na dźwigarze, którego szerokość półki przekracza najwyższą możliwą do ustawienia szerokość wózka jezdnego (zachować luz boczny wynoszący łącznie maks. 5 mm, w zależności od modelu!) lub którego profil nie jest zgodny z profilem, do którego wózek jezdny został skonstruowany.

Wydłużenie lub skrócenie łańcucha napędu ręcznego
Długość łańcucha napędu ręcznego należy ustawić tak, aby odległość dolnego końca od podłoża wynosiła od 500 mm do 1000 mm.

WSKAZÓWKA: Ze względów bezpieczeństwa ogniwa spinające do łańcucha napędu ręcznego mogą być użyte tylko raz.

• Znaleźć w łańcuchu napędu ręcznego niezgrzane ogniwo, otworzyć je przez odgięcie i usunąć.
• Wydłużyć lub skrócić łańcuch do pożądanej długości.

UWAGA: Należy zawsze dodawać lub usuwać parzystą ilość ogniw łańcucha.

• Za pomocą nowego ogniwa spinającego zamknąć przez dogięcie wolne końce łańcucha (przy przedłużaniu łańcucha napędu ręcznego potrzebne są dwa nowe ogniwa spinające).

UWAGA: Przy montażu nie skręcić ze sobą łańcuchów napędu ręcznego.

Kontrola przed pierwszym uruchomieniem
Przed pierwszym uruchomieniem, ponownym uruchomieniem po postoju i po zasadniczych zmianach produkt wraz z konstrukcją nośną winien być poddany kontroli przez wykwalifikowaną osobę*. Kontrola ta składa się głównie z kontroli wizualnej i sprawdzenia działania. Kontrole te mają na celu zapewnienie, że dźwignica jest w bezpiecznym stanie, prawidłowo zamontowana i gotowa do użytku, a ewentualne wady lub uszkodzenia zostały ujawnione i usunięte.

*Za osoby wykwalifikowane można uważać np. monterów-konserwatorów producenta lub dostawcy. Przedsiębiorca może też zlecić tę kontrolę odpowiednio wyszkolonemu profesjonalnemu personelowi własnego zakładu.

Przed uruchomieniem należy przetestować działanie napędu łańcuchowego w stanie nieobciążonym.

Kontrola przed rozpoczęciem pracy
Przed każdym rozpoczęciem pracy należy sprawdzić urządzenie wraz z urządzeniami nośnymi, wyposażeniem i konstrukcją nośną pod kątem widocznych wad i usterek, jak np. odkształcenia, pęknięcia, zużycie i wżery korozyjne. Ponadto należy sprawdzić hamulec i prawidłowość podwieszenia urządzenia i ładunku.

Sprawdzić działanie hamulca
Przed rozpoczęciem pracy bezwzględnie sprawdzić działanie hamulca:
W tym celu należy przy użyciu urządzenia ładunek na krótką odległość podnieść, pociągnąć lub zamocować, a następnie ponownie opuścić lub zwolnić. Zwolnienie łańcucha napędu ręcznego musi zatrzymać ładunek w każdej dowolnej pozycji.
Kontrola ta ma zapewnić, że nawet w temperaturach poniżej 0°C tarcze hamulca nie są oblodzone. Należy je powtórzyć co najmniej dwukrotnie, zanim rozpocznie się dalszą pracę.

UWAGA: W razie usterek działania hamulca należy urządzenie niezwłocznie wyłączyć z użytkowania i skonsultować się z producentem!

Sprawdzenie punktu podwieszenia
Punkt podwieszenia dźwignicy należy wybierać tak, aby konstrukcja nośna, na której ma ona być zamontowana, posiadała dostateczną stabilność, a spodziewane siły były pewnie przenoszone.
Należy zadbać o to, aby urządzenie mogło się także swobodnie ustawić pod ładunkiem, w przeciwnym razie mogą powstać niedopuszczalne dodatkowe obciążenia.
Wybór i zwymiarowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.

Sprawdzenie wózka jezdnego
• Tarcze boczne muszą być ustawione wzajemnie równolegle.
• Wszystkie krążki jezdne muszą leżeć na półce dźwigara.

UWAGA: W żadnym wypadku nie wolno zakładać wózków jezdnych na dźwigary, których szerokość półki przekracza najwyższą możliwą do ustawienia szerokość wózka jezdnego.

Sprawdzenie toru jezdnego
Przed każdym rozpoczęciem pracy należy sprawdzić swobodę przejazdu po dźwigarze. Występujące przeszkody należy usunąć.
Dodatkowo należy skontrolować prawidłowość zamocowania i położenia zderzaków krańcowych.

Sprawdzenie łańcucha nośnego
Łańcuch nośny należy sprawdzić pod kątem wad zewnętrznych, odkształceń, pęknięć, wżerów korozyjnych, zużycia i dostatecznego smarowania.

Sprawdzenie końcówki łańcucha
Końcówka łańcucha musi bezwzględnie i zawsze być zamontowana na wolnym końcu łańcucha (rys. 1). Nie może ona wykazywać zużycia i wad.

Sprawdzenie haka nośnego i haka ładunkowego (o ile występuje)
Hak ładunkowy lub – o ile występuje – hak nośny należy sprawdzić pod kątem pęknięć, odkształceń, uszkodzeń, zużycia i wżerów korozyjnych. Pałąk bezpieczeństwa musi się łatwo poruszać i być całkowicie sprawny.

Sprawdzenie biegu łańcucha w zbloczu dolnym
Przed każdym uruchomieniem urządzeń dwu- lub wielocięgnowych należy się upewnić, że łańcuch nośny nie jest skręcony ani spleciony. W urządzeniach dwu- lub wielocięgnowych skręcenie może wystąpić np. w razie wywrócenia zblocza dolnego.
Podczas wymiany łańcucha należy zwracać uwagę na prawidłowość jego biegu. Zgrzew łańcucha musi być zwrócony na zewnątrz.
Wolno zakładać tylko łańcuchy nośne, które zostały dopuszczone przez producenta. W przypadku niespełnienia tego wymagania ustawowa rękojmia lub gwarancja wygasa ze skutkiem natychmiastowym.

Sprawdzenie długości łańcucha napędu ręcznego
Długość łańcucha napędu ręcznego należy dobrać tak, aby odległość dolnego końca od podłoża wynosiła od 500 mm do 1000 mm.

Sprawdzenie działania
Przed uruchomieniem należy przetestować prawidłowość działania napędu łańcuchowego w stanie nieobciążonym.

Działanie/użytkowanie

Ustawienie, konserwacja, obsługa
Ustawienie, konserwację albo samodzielną obsługę dźwignic można powierzać tylko osobom zaznajomionym z tymi urządzeniami.
Muszą oni mieć od przedsiębiorcy polecenie ustawienia, konserwacji albo obsługiwania urządzeń. Ponadto operatorowi muszą być znane zasady zapobiegania wypadkom.

Podnoszenie ładunku
Ładunek jest podnoszony przez ciągnięcie łańcucha napędu ręcznego (rys. 1) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Uwaga: W zależności od kształtu uchwyconego ładunku należy uwzględnić ewentualne zmniejszenie wysokości podnoszenia w przypadku wersji z magazynem łańcucha!

Opuszczanie ładunku
Ładunek jest opuszczany przez ciągnięcie łańcucha napędu ręcznego (rys. 1) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

Zakładanie łańcucha napędu ręcznego na wózek jezdny
(tylko modele Yalelift ITG i LHG i wersje z ustalaczem)
Szczelina na zewnętrznym skraju koła łańcucha napędu ręcznego musi się znajdować poniżej prowadnicy tego łańcucha. Łańcuch napędu ręcznego bez końca włożyć dowolnym ogniwem pionowo w tę szczelinę i przytrzymywać w niej, dopóki przez obrót koła łańcucha napędu ręcznego nie zostanie on przeprowadzony obok obu prowadnic łańcucha.

Uwaga: Przy montażu nie skręcić łańcucha napędu ręcznego.

Przemieszczanie krążkowego wózka jezdnego
Uruchamianie krążkowego wózka jezdnego następuje przez przesuwanie podwieszonego ładunku lub urządzenia chwytającego. Nie wolno go ciągnąć.
Przemieszczanie wózka bębnowego
Wózek bębnowy przemieszcza się przez ciągnięcie odpowiedniego cięgna łańcucha napędu ręcznego.

Obsługa ustalacza (opcja dla wersji ze zintegrowanym wózkiem jezdnym)
Ustalacz służy wyłącznie do łatwego unieruchomienia nieobciążonego wózka jezdnego (pozycja parkowania np. w żegludze). Przez pociągnięcie odpowiedniego cięgna łańcucha napędu ręcznego, tak aby koło łańcucha obracało się w kierunku ruchu wskazówek zegara, szczęki hamulcowa zostają dociśnięta do półki dźwigara. Łańcuch należy przy tym pociągnąć z maksymalną siłą ręki. Pociągnięcie drugiego cięgna łańcucha powoduje ponowne zwolnienie ustalacza.

Zabezpieczenie przeciążeniowe Yale (opcja)
Zabezpieczenie przeciążeniowe jest ustawione na przeciążenie ok. 25% (±15%). Ustawienia zabezpieczenia przeciążeniowego może dokonać tylko osoba wykwalifikowana.
W razie przekroczenia ograniczenia obciążenia następuje zadziałanie zabezpieczenia przeciążeniowego, które uniemożliwia dalsze podnoszenia ładunku, ale pozwala na jego opuszczanie.

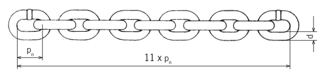
Kontrola, konserwacja i naprawa
Według obowiązujących krajowych/międzynarodowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom wzg. przepisów bezpieczeństwa dźwignice muszą być kontrolowane:
• zgodnie z oceną ryzyka określaną przez użytkownika,
• przed pierwszym uruchomieniem,
• przed ponownym uruchomieniem po wyłączeniu z użytkowania,
• po dokonaniu zasadniczych zmian,
• lecz przynajmniej 1x rocznie, przez wykwalifikowaną osobę.

UWAGA: Rzeczywiste warunki pracy (np. w galwanotechnice) mogą dyktować kontrole w krótszych odstępach czasu.

Prace naprawcze mogą wykonywać tylko warsztaty specjalistyczne, które stosują oryginalne części zamienne Yale. Kontrola (polegająca głównie na oględzinach i sprawdzeniu działania) winna obejmować sprawdzenie kompletności i sprawności wszystkich urządzeń zabezpieczających oraz stanu urządzenia, elementów zawiesia, wyposażenia i konstrukcji nośnej pod kątem uszkodzeń, zużycia, korozji oraz innych zmian.
Uruchomienie i powtarzające się kontrole muszą być udokumentowane (np. w świadectwie zakładowym CMCO).
Na żądanie należy przedstawić wyniki kontroli i wykazać prawidłowość wykonanych napraw. Jeśli dźwignica (o udźwigu od 1 t) jest zamontowana na wózku jezdnym lub w nim i jeśli ładunek podniesiony tą dźwignicą jest poruszany w jednym lub kilku kierunkach, urządzenie uważa się za dźwig i należy w razie potrzeby przeprowadzić dalsze kontrole.
Uszkodzenia lakieru powinny być naprawione w celu uniknięcia korozji. Wszystkie połączenia przegubowe i powierzchnie ślizgowe powinny być lekko nasmarowane. W przypadku silnego zabrudzenia urządzenie należy oczyścić.
Najpóźniej po 10 latach urządzenie należy poddać remontowi kapitalnemu.
Obserwacji wymagają w szczególności wymiary łańcucha nośnego, haka ładunkowego i haka nośnego.

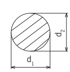
UWAGA: Wymiana elementów konstrukcji pociąga za sobą konieczność dokonania bezpośrednio potem kontroli przez wykwalifikowaną osobę!

Sprawdzenie łańcucha nośnego (według DIN 685-5)
Łańcuch nośny należy sprawdzać raz w roku pod kątem uszkodzeń mechanicznych, jednak najpóźniej po 50 godzinach pracy. Należy go sprawdzić pod kątem wad zewnętrznych, odkształceń, pęknięć, wżerów korozyjnych, zużycia i dostatecznego smarowania.
Łańcuchy ze stali okrągłej trzeba wymienić, jeśli pierwotna grubość znamionowa „d” najbardziej zużytego ogniwa zmniejszyła się o więcej niż 10% albo jeśli łańcuch na jednej podziałce „pn” wydłużył się o 5% lub na 11 podziałkach (11 x pn) wydłużył się o 3%.
Wartości znamionowe i granice zużycia podano w tabeli 2. W przypadku osiągnięcia jednej z wartości granicznych należy łańcuch wymienić.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne
d_1, d_2 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0{,}9\ d$$



Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade			T / (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	$d_{nom.}$	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	$d_{min.}$	[mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$p_{n\ nom.}$	[mm]	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$p_{n\ max.}$	[mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	$11 \times p_{n\ nom.}$	[mm]	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	$11 \times p_{n\ max.}$	[mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Traglastreduzierung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont livrés avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Konserwacja łańcucha nośnego
Zużycie łańcucha w jego miejscach przegubowych jest w przeważającej większości przypadków spowodowane niedostatecznym doglądem łańcucha. Aby zapewnić optymalne smarowanie miejsc zwrotnych, należy w regularnych, dostosowanych do rodzaju pracy odstępach czasu smarować łańcuch smarem pełzającym (np. olejem przekładniowym). Przy oddziaływaniach otoczenia, które wzmagają zużycie, jak np. piasek itd., powinien być stosowany smar suchy, np. PTFE w sprayu. Staranne smarowanie łańcucha nośnego może wydłużyć jego żywotność 20-, a nawet 30-krotnie w porównaniu z łańcuchem niekonserwowanym.
• Podczas czynności smarowania należy łańcuch odciążyć, aby olej mógł zwilżyć podatne na zużycie powierzchnie trące. Sąsiadujące powierzchnie trące muszą być stale pokryte smarem, w przeciwnym razie dochodzi do zwiększonego zużycia łańcucha.
• Nie wystarcza przesmarować łańcuchy od zewnątrz, ponieważ nie zapewnia to utworzenia warstewki smaru na powierzchniach trących.
• W przypadku stałej drogi podnoszenia łańcucha należy zwracać szczególną uwagę na odcinek przełączania ruchu z podnoszenia na opuszczanie.
• Należy dbać, by łańcuch nośny był smarowany na całej jego długości, także w tej części, która znajduje się w obudowie dźwignicy.
• Zabrudzone łańcuchy czyścić naftą lub innym środkiem czyszczącym, w żadnym razie nie podgrzewać łańcucha.
• Podczas czynności smarowania należy także sprawdzić stan zużycia łańcucha.

UWAGA: Należy dbać, by smar nie przeniknął do obszaru hamulca. Mogłoby to skutkować niezadziałaniem hamulca.

Wymiana łańcucha nośnego
Łańcuch nośny należy wymienić na nowy łańcuch o tych samych wymiarach i jakości w przypadku widocznych uszkodzeń lub odkształceń, lecz najpóźniej wtedy, kiedy kwalifikuje się on do wymiany. Wymianę łańcucha nośnego kwalifikującego się do wymiany może wykonać tylko autoryzowany warsztat specjalistyczny. Wolno zakładać tylko łańcuchy nośne, które zostały dopuszczone przez producenta. W przypadku niespełnienia tego wymagania ustawowa rękojmia lub gwarancja wygasa ze skutkiem natychmiastowym.

WSKAZÓWKA: Wymiana łańcucha nośnego jest operacją wymagającą udokumentowania!

UWAGA: Łańcuchy można wymieniać tylko na łańcuchy z tego samego materiału, o tej samej jakości i tych samych wymiarach.

Dźwignica jednocięgnowa
• Nowy łańcuch wciągać tylko w stanie odciążonym.
• Jako środek pomocniczy potrzebne jest otwarte ogniwo łańcucha nośnego. Można je wykonać przez wycięcie odcinka z istniejącego ogniwa łańcucha o tym samym rozmiarze. Długość wyciętego odcinka musi przy tym być przynajmniej równa grubości ogniwa łańcucha.
• Zdemontować hak ładunkowy ze starego łańcucha nośnego i zawiesić otwarte ogniwo łańcucha na wolnym końcu łańcucha nośnego.
• Nowy, nasmarowany łańcuch nośny należy również zawiesić w otwartym ogniwie i przeciągnąć go przez mechanizm podnoszenia (ruch łańcucha PODNOSZENIE).
• Nie zakładać skręconego łańcucha. Zgrzewy muszą być zwrócone na zewnątrz koła łańcucha nośnego.
• Gdy tylko stary łańcuch nośny przejdzie przez mechanizm podnoszenia, można go razem z otwartym ogniwem łańcucha zdjąć i założyć hak ładunkowy na nowo wciągniętym łańcuchu nośnym.
• Koniec cięgna pustego nowo wciągniętego łańcucha nośnego zamocować na obudowie lub ramie (zależnie od modelu) dźwignicy.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

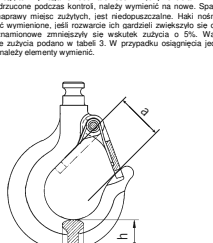
Dźwignica wielocięgnowa

UWAGA: Nowy łańcuch wciągać tylko przy odciążonym zbloczu dolnym, ponieważ w przeciwnym razie mogłoby ono spaść przy odłączaniu łańcucha nośnego. Niebezpieczeństwo obrażeń!

• Jako środek pomocniczy potrzebne jest otwarte ogniwo łańcucha nośnego. Można je wykonać przez wycięcie odcinka z istniejącego ogniwa łańcucha o tym samym rozmiarze. Długość wyciętego odcinka musi przy tym być przynajmniej równa grubości ogniwa łańcucha.
• Koniec cięgna ładunkowego łańcucha nośnego odłączyć od obudowy mechanizmu podnoszenia lub zbloczu dolnego (zależnie od modelu).
• Przygotowane otwarte ogniwo łańcucha nośnego zawiesić na uwolnionym końcu łańcucha.
• Nowy, nasmarowany łańcuch nośny również zawiesić w otwartym ogniwie i przeciągnąć go przez zbloczu dolne i mechanizm podnoszenia (ruch łańcucha PODNOSZENIE).
• Nie zakładać skręconego łańcucha. Zgrzewy muszą być zwrócone na zewnątrz kola łańcucha nośnego.
• Gdy tylko stary łańcuch nośny przejdzie przez mechanizm podnoszenia, można go razem z otwartym ogniwem łańcucha zdjąć.
• Koniec cięgna ładunkowego nowo wciągniętego łańcucha nośnego zamocować na obudowie/ramie lub na zbloczu dolnym (zależnie od modelu) dźwignicy.
• Wolny koniec cięgna pustego zamocować na dźwignicy w miejsce starego łańcucha nośnego.

UWAGA: Wolny koniec cięgna pustego musi bezwzględnie być zamontowany na końcówce łańcucha.

Sprawdzenie haka ładunkowego i haka nośnego
Sprawdzenie haków pod kątem odkształcenia, uszkodzeń, pęknięcia powierzchni, zużycia i korozji należy przeprowadzać w miarę potrzeby, lecz co najmniej raz w roku. Dane warunki pracy mogą też wymagać skrócenia okresów miedzy kontrolami.
Haki, które zostały odrzucone podczas kontroli, należy wymienić na nowe. Spawanie haków, np. w celu naprawy miejsc zużytych, jest niedopuszczalne. Haki nośne lub ładunkowe muszą być wymienione, jeśli rozwarcie ich gardzieli zwiększyło sie o 10% albo jeśli wymiary znamionowe zmniejszyły sie wskutek zużycia o 5%. Wartości znamionowe i granice zużycia podano w tabeli 3. W przypadku osiągnięcia jednej z wartości granicznych należy elementy wymienić.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	a_{min} [mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	a_{max} [mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	b_{min} [mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	b_{max} [mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakenlänge / Hook height	h_{min} [mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	h_{max} [mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Sprawdzenie hamulca
W przypadku widocznych wad (np. uszkodzone tarcze cierne) należy natychmiast skonsultować sie z producentem. Wszystkie elementy hamulca należy sprawdzić pod kątem zużycia, uszkodzeń, przebarwień wskutek przegrzania oraz sprawności działania.
Tarcze cierne bezwzględnie utrzymywać w stanie wolnym od smaru, oleju, wody i brudu. Należy sprawdzać sklejenie tarcz ciernych.

Wymiana łańcucha napędu ręcznego

UWAGA: Łańcuchy można wymieniać tylko na łańcuchy z tego samego materiału, o tej samej jakości i tych samych wymiarach.

• Jako środek pomocniczy potrzebne jest otwarte ogniwo łańcucha nośnego. Można je wykonać przez wycięcie odcinka z istniejącego ogniwa łańcucha o tym samym rozmiarze. Długość wyciętego odcinka musi przy tym być przynajmniej równa grubości ogniwa łańcucha.
• Stary łańcuch napędu ręcznego otworzyć (najlepiej na ogniwie łączącym) i zawiesić otwarte ogniwo łańcuchowe na tym wolnym końcu łańcucha napędu ręcznego, który znajduje sie jeszcze „przed" kołem łańcucha napędu ręcznego.
• Nowy łańcuch napędu ręcznego należy również zawiesić w otwartym ogniwie i przeciągnąć go przez prowadnice łańcucha i przez koło łańcucha napędu ręcznego.
• Nie zakładać skręconego łańcucha. Zgrzewy muszą być zwrócone na zewnątrz.
• Stary łańcuch napędu ręcznego wraz z otwartym ogniwem łączącym oddzielić od nowego łańcucha napędu ręcznego, a oba wolne końce nowego łańcucha połączyć za pomocą nowego ogniwa łączącego odpowiedniego dla łańcucha napędu ręcznego.

Prace naprawcze mogą wykonywać tylko autoryzowane warsztaty specjalistyczne, które stosują oryginalne części zamienne Yale.
Po wykonaniu naprawy i po dłuższym przestoju dźwignica winna być przed przywróceniem do ruchu ponownie sprawdzona.

Kontrole muszą być inicjowane przez użytkownika.

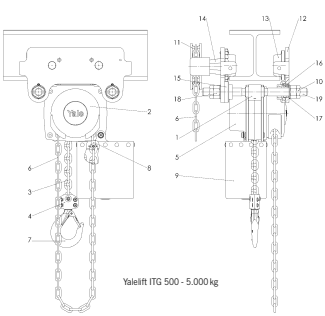
Transport, przechowywanie, wyłączanie z eksploatacji i utylizacja

Podczas transportu urządzenia należy przestrzegać następujących zasad:
• Nie spychać ani nie rzucać urządzenia, zawsze odkładać je ostrożnie.
• Transport łańcucha napędu ręcznego i łańcucha nośnego winien odbywać się w taki sposób, aby nie mogły sie one zawędzać i nie tworzyły pętli.
• Używać odpowiednich środków transportu. Te zależą od warunków lokalnych.

Przy przechowywaniu lub przejściowym wyłączeniu urządzenia z eksploatacji należy przestrzegać następujących zasad:
• Przechowywać urządzenie w miejscu czystym i suchym.
• Chronić urządzenie wraz ze wszystkimi zamontowanymi na nim elementami przed zabrudzeniem, wilgocią i uszkodzeniem za pomocą odpowiedniego zakrycia.
• Haki chronić przed korozja.
• Łańcuchy należy pokryć cienką warstwa smaru.
• Z uwagi na to, że w temperaturach poniżej 0°C tarcze hamulcowe mogą być oblodzone, urządzenie powinno być przechowywane z zamkniętym hamulcem. W tym celu obrócić koło łańcucha napędu ręcznego zgodnie z ruchem wskazówek zegara, przytrzymując jednocześnie cięgno ładunkowe.
• W wersjach ze zintegrowanym wózkiem jezdnym należy zarówno trawers, jak i oba pręty gwintowane chronić przed korozja przez nasmarowanie.
• 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 zutylizować lub usunąć jego części zgodnie z przepisami prawa.

Więcej informacji oraz instrukcji obsługi do pobrania można znaleźć na stronie www.cmco.eu!



Beschreibung	Description	Description
1 Mittentraverse	1 Suspension bar	1 Traverse de suspension
2 Handraddeckel	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Lastkette	3 Load chain	3 Chaîne de charge
4 Unterflasche	4 Bottom block	4 Crochet bas
5 Getriebedeckel	5 Gear cover	5 Capot réducteur
6 Handkette (Fahrwerk)	6 Hand chain (trolley)	6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Kettenendstück	8 Chain endstop	8 Arrêt de chaîne
9 Kettenspeicher	9 Chain container	9 Bac à chaîne
10 Sicherungsmutter	10 Locking nut	10 Ecrou de sécurité
11 Handkettenrad	11 Hand chain wheel	11 Volant de manœuvre
12 Seitenschild	12 Side plate	12 Plaque latérale
13 Laufrolle	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Hauptantrieb	14 Gear drive	14 Engrenage
15 Rundmutter	15 Round nut	15 Ecrou rond
16 Spannhülse	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
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1 m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Handkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG		24,0	32,0	49,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift Poids net en course standard	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG		31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

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

ВВЕДЕНИЕ

Продукция CMCO Industrial Products GmbH производится в соответствии с современным уровнем техники и общепризнанными действующими нормами. Однако при ненадлежащем использовании продукция может представлять опасность для жизни и здоровья пользователей, а также третьих лиц, или же может повлечь за собой повреждение грузоподъемного устройства и причинение прочего материального ущерба.
Эксплуатирующая организация несет ответственность за качественный и профессиональный инструктаж обслуживающего персонала. Для этого необходимо, чтобы каждый оператор тщательно ознакомился с руководством по эксплуатации перед первым пуском оборудования.
Данное руководство по эксплуатации должно помочь в ознакомлении с продуктом, а также возможностями его применения. В данном руководстве содержатся указания по безопасному, правильному и экономичному использованию продукта. Их соблюдение позволит избежать опасных ситуаций, сократить расходы на ремонт и время простоя, 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 обязательные предписания по предотвращению несчастных случаев, а также общепризнанные правила по технике безопасности и технически правильному обращению с изделием.
Необходимо, чтобы персонал, использующий, обслуживающий или ремонтирующий данный продукт, ознакомился со всеми указаниями, приведенными в данном руководстве, понял их и руководствовался ими при работе.
Описанные меры по защите обеспечивают требуемый уровень безопасности лишь в том случае, если монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание продукта осуществляется надлежащим образом. Эксплуатирующая организация обязана обеспечить надежную и безопасную работу.

Использование по назначению

Устройство служит для подъема, опускания и перемещения грузов в пределах максимальной грузоподъемности, при этом модель YLLHP/YLLHG отличается крайне малой монтажной высотой.

ВНИМАНИЕ: Устройство разрешается использовать только в тех случаях, когда грузоподъемность устройства и/или несущей конструкции не зависит от положения груза.

Использование в каких-либо других целях считается ненадлежащим. Фирма Columbus McKinnon Industrial Products GmbH не несет ответственность за причиненный в результате такого использования ущерб. Вся ответственность возлагается на пользователя/эксплуатирующую организацию.
Указанная на устройстве грузоподъемность (WLL) является максимальным весом, разрешенным к строповке.
Если подъемный механизм применяется для частого опускания с большой высотой или работает в тактовом режиме, то во избежание возможного перегрева следует обратиться за консультацией к производителю.
Во избежание расклинивания груза при подъеме тележка, грузовой крюк и крепежная проушина устройства должны располагаться на одной оси над центром тяжести (S) груза.
Выбор и расчеты подходящей несущей конструкции входят в обязанности эксплуатирующей организации.
Место строповки и его несущая конструкция должна соответствовать предполагаемым максимальным нагрузкам (собственный вес устройства + грузоподъемность).
Подъемное устройство подходит для широкого диапазона балок, а также различных типов профиля (например, INP, IPE, IPB и т. д.), где максимальный угол наклона полки не превышает 14°.
Направляющая и ее несущая конструкция должна соответствовать ожидаемым максимальным нагрузкам (собственный вес устройства + грузоподъемность). При этом допустимый прогиб направляющей не может превышать 1/500 диапазона.
Продольный уклон поверхности катания тележки не должен превышать 0,3 %.
Зазор между блоком роликов и полкой балки (=размер A=) с каждой стороны тележки должен находиться в пределах от 1,0 до 2,5 мм (в зависимости от модели).
Подвешивая устройство, оператор должен обращать внимание на то, чтобы при работе само устройство, оснастка или груз не представляли опасности для оператора.
Оператор должен начинать перемещение груза лишь убедившись, что груз застропован надлежащим образом, а в опасной зоне нет людей.
Запрещается находиться под поднятым грузом.
Не оставлять груз в поднятом или натянутом состоянии на длительное время без присмотра.
При использовании тележек без привода подвешенный груз следует толкать. Тянуть запрещается.
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 2-3 раза поднять и опустить небольшой груз, чтобы убедиться, что тормоз не покрылся льдом.

Перед использованием грузоподъемного устройства в особых условиях (высокая влажность, соль, агрессивные среды, основания) или при перемещении опасных грузов (например, расплавленных или радиоактивных веществ) следует проконсультироваться с производителем.
Перемещение груза в горизонтальном направлении должно производиться медленно, осторожно и на малой высоте.
Если устройство не используется, то всю оснастку (например, нижнюю обойму, крюк) следует размещать выше человеческого роста.
Для строповки груза разрешается использовать только разрешенную и проверенную оснастку.
Использование по назначению подразумевает помимо соблюдения требований руководства по эксплуатации также соблюдение требований руководства по техническому обслуживанию.
При возникновении неполадок или посторонних звуков в процессе использования следует незамедлительно прекратить эксплуатацию грузоподъемного устройства.

Использование не по назначению

(неполный перечень)
Запрещается превышать грузоподъемность устройства (WLL) или стропа, а также всей несущей конструкции.
Устройство не разрешается использовать для сдвигания закрепленных грузов. Также запрещается бросать груз, прикрепленный к ненагруженной грузовой цепи (опасность обрыва цепи).
Запрещается удаление или скрытие надписей (например, путем заклеивания), предупреждений или заводских таблиток.
При перемещении груза следует избегать раскачивания и ударов о препятствия.
Запрещается перемещать груз в зонах с недостаточным обзором для оператора. При необходимости следует обратиться за помощью.
Запрещается использовать устройство с моторизованным приводом.
Запрещается в процессе использования прикладывать усилие, превышающее усилие одного человека.
Запрещается производить сварочные работы на тележке, крюке и грузовой цепи.
Запрещается использовать грузовую цепь в качестве заземляющего проводника при проведении сварочных работ.
Запрещается приложение боковых тяговых усилий к тележке, корпусу или нижней обойме. Тележка должна всегда находиться непосредственно над грузом.
Запрещается использовать грузовую цепь в качестве строповочной цепи.
Устройство, в которое были внесены несогласованные с производителем изменения, использовать запрещается.
Запрещается использовать грузоподъемное устройство для перемещения людей.
Грузовую цепь не следует завязывать узлом или соединять с помощью чеки, болта, отвертки и т. п. Цепи, вмонтированные в грузоподъемное устройство, ремонту не подлежат.
Запрещается снимать предохранительную защелку с подвесного или грузового крюков.
Не нагружать кончик крюка. Строп должен всегда размещаться в основании крюка.
Концевик цепи запрещается использовать в качестве штатного ограничителя хода.
Регулярный поворот закрепленных грузов запрещен, поскольку нижняя обойма устройства для этого не предназначена. Если планируется регулярно поворачивать грузы, то следует использовать т. н. вертлюги, или же проконсультироваться с изготовителем.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Относится ко всем моделям с интегрированными тележками (YLITP/YLITG и YLLHP/YLLHG): Поворот закрепленных кругов запрещен, поскольку тележка не предназначена для этого и ролики могут оказаться прижатыми к полке балки (опасность образования искр!). Если планируется регулярно поворачивать грузы, то следует использовать т. н. вертлюги, или же проконсультироваться с изготовителем.
Увеличение ширины тележки, например, для прохождения поворотов с малым радиусом, запрещено.
На крюк грузоподъемного устройства разрешено подвешивать только один грузозахват.
Никогда не прикасайтесь к подвижным частям.
Не роняйте устройство с большой высоты. Его следует всегда аккуратно опускать на пол.
Запрещается использовать устройство во взрывоопасных средах (специальные исполнения по запросу).

Монтаж

Проверка точки строповки
Точку для строповки грузоподъемного устройства следует выбирать таким образом, чтобы несущая конструкция, на которой оно должно устанавливаться, обладала достаточной стабильностью и выдерживала предполагаемые усилия.
При этом необходимо обеспечить возможность выравнивания устройства под нагрузкой, поскольку в противном случае могут возникнуть недопустимые дополнительные нагрузки.
Выбор и расчеты подходящей несущей конструкции входят в обязанности эксплуатирующей организации.

Инструкция по монтажу

Yalelift ITP/ITG, LHP/LHG до 5000 кг
Устройства предназначены для балок диапазона A или B, который указан на заводской табличке (табл. 1). Перед монтажом следует убедиться, что ширина рабочей поверхности балки находится в пределах данного диапазона. Дальнейшие действия при установке устройства на рабочую поверхность балки во многом зависят от наличия доступного открытого конца. В таких случаях рекомендуется произвести предварительную сборку устройства на полу, а затем надвинуть его на балку с открытого конца.
1. Открутить стопорную гайку (10) и шестигранную гайку (9) на траверсе (1) и снять с тележки две боковых пластины (2).
2. Замерить ширину полки «B» рабочей поверхности балки.
3. Произвести настройку или предварительную настройку размера «B» между выступами круглых гаек (6) с четырех свободных резьбовых концов траверсы(1). При этом четыре отверстия в круглых гайках должны быть направлены наружу. Расстояние «B» между выступами круглых гаек на траверсах следует выбирать таким образом, чтобы размер «B» соответствовал ширине полки «B» + 4 мм. Необходимо убедиться, что средняя траверса (4) расположена по центру относительно круглых гаек (6).
4. Установить одну из боковых пластин. Расположенные в боковой пластине (2) зажимные втулки (7) должны входить в предназначенные им четыре отверстия круглых гаек (6). Возможно, потребуется выполнить незначительную регулировку гаек.
5. Установить шайбы (8) и затянуть 6-гранные гайки (9). В заключение от руки накручиваются стопорные гайки (10) и затягиваются на ¼ – ½ оборота.

ВНИМАНИЕ: Стопорные гайки (10) следует устанавливать всегда!

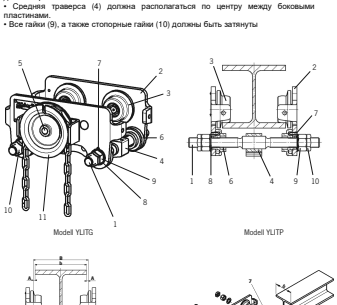
6. Вторую боковую пластину установить на траверсу и не закреплять. Затем следует установить шайбы (8), навинтить, не затягивая, 6-гранные гайки и стопорные гайки (10) для монтажа.
7. Установить весь предварительно смонтированный элемент на рабочую поверхность балки.

ВНИМАНИЕ: В моделях Yalelift ITG и LHG следует обращать внимание на положение катушечного привода (5).

8. Расположенные во второй боковой пластине зажимные втулки (7) должны входить в предназначенные им четыре отверстия круглых гаек (6). Может возникнуть необходимость в незначительной регулировке круглых гаек.
9. Затянуть 6-гранные гайки (9) на второй боковой пластине. В заключение от руки накручиваются стопорные гайки (10) и затягиваются на ¼ – ½ оборота.

ВНИМАНИЕ: Стопорные гайки (10) следует устанавливать всегда!

10. Проверка смонтированного элемента:
• Боковой зазор, размер «A» между блоком роликов(3) и внешним краем не должен превышать 2 мм.
• Середина траверса (4) должна располагаться по центру между боковыми пластинами.
• Все гайки (9), а также стопорные гайки (10) должны быть затянуты



Yalelift ITG 10 000 кг и 20 000 кг Yalelift LHG 10 000 кг
1. Замерить ширину полки рабочей поверхности балки.
2. Исходя из этого, установить проставочные втулки и шайбы равномерно с двух сторон траверсы. При этом нужно соблюсти зазор 2 мм между полкой балки и ребордой колеса (внутренний размер = ширина полки + 4 мм).
3. После регулировки внутреннего размера распределить оставшиеся проставочные втулки и шайбы по траверсе за пределами боковых пластин. Между боковой пластиной и корончатой гайкой должны размещаться минимум по 3 проставочных шайбы и 1 проставочной втулке.
Совет: Для упрощения монтажа следует плотно прижутить боковую пластину. При этом следует обращать внимание на требуемое расположение стороны привода. Вторая боковая пластина устанавливается, однако пока не закрепляется.
4. Установить весь элемент на рабочую поверхность, а затем затянуть все корончатые гайки.
5. Все корончатые гайки следует зафиксировать шпинтами.

ВНИМАНИЕ: Ни при каких обстоятельствах не разрешается устанавливать тележку на балку, ширина полки 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 укорачивание 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 звенья для приводной цепи разрешается использовать только однократно.

• Найти на приводной цепи незаваренное звено, отогнуть и утилизировать.
• Укоротить или нарастить цепи до требуемой длины.

ВНИМАНИЕ: Следует снимать или добавлять всегда только четное число звеньев.

• Свободные концы цепи соединить путем сгибания нового соединительного звена (для наращивания приводной цепи потребуются 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 перерыва, а также после внесения существенных изменений изделие вместе с несущей конструкцией должно быть проверено специалистом*. Данная проверка подразумевает проверку внешнего вида и работоспособности изделия. Такие проверки позволяют убедиться, что грузоподъемное устройство безопасно, установлено надлежащим образом и готово к эксплуатации. Все выявленные дефекты и повреждения должны быть устранены.

*В качестве специалистов могут выступать, например, монтеры производителя или поставщика, осуществляющие техническое обслуживание. Владелец организации может также поручить проверку собственному персоналу, прошедшему соответствующее обучение.

Перед вводом в эксплуатацию следует протестировать работоспособность цепного привода в ненагруженном состоянии.

Проверка перед началом работы

Каждый раз перед началом работы следует проверить устройство, а также строп, оснастку и несущую конструкцию на наличие визуальных дефектов и повреждений, например, деформаций, трещин, износа и коррозии. Помимо этого также следует проверить тормоз и правильность подвешивания устройства и груза.

Проверка работоспособности тормоза
Перед началом работы следует обязательно убедиться в работоспособности тормозного механизма.
Для этого следует протащить груз на небольшом отрезке, приподнять, опустить, натянуть трос, а затем ослабить, т. е. разгрузить. При отпускании приводной цепи груз должен удерживаться в любом положении.
Эта проверка позволяет убедиться, что при температурах ниже 0 °C не произошло обледенение тормозных дисков. Ее следует выполнить не менее двух раз, прежде чем приступать к работе.

ВНИМАНИЕ: При неполадках в работе тормоза следует незамедлительно прекратить использование устройства и связаться с производителем.

Проверка точки строповки
Точку для строповки грузоподъемного устройства следует выбирать таким образом, чтобы несущая конструкция, на которой оно должно устанавливаться, обладала достаточной стабильностью и выдерживала предполагаемые усилия.
При этом необходимо обеспечить возможность выравнивания устройства под нагрузкой, поскольку в противном случае могут возникнуть недопустимые дополнительные нагрузки.
Выбор и расчеты подходящей несущей конструкции входят в обязанности эксплуатирующей организации.

Проверка тележки
• Боковые пластины должны быть параллельны.
• Все ролики должны прилегать к полке балки.

ВНИМАНИЕ: Ни при каких обстоятельствах не разрешается устанавливать тележку на балки, ширина полок которых превышает максимально допустимую.

Проверка рабочей поверхности
Каждый раз перед началом работы следует убедиться, что ничто не препятствует движению тележки по балке. При необходимости следует устранить имеющиеся препятствия.
Дополнительно следует проконтролировать правильность установки и размещения концевых упоров.

Проверка грузовой цепи
Необходимо проверять грузовые цепи на наличие внешних повреждений, трещин, следов износа и коррозии, а также присутствие необходимого количества смазки.

Проверка концевика цепи
Концевик цепи следует обязательно устанавливать на свободном конце цепи. Следы износа должны отсутствовать, а монтажное положение правильным.

Проверка грузового и подвесного (при наличии) крюков
Грузовой крюк, а также (при наличии) подвесной крюк необходимо проверить на наличие трещин, деформаций, повреждений, следов износа и коррозии. Предохранительная защелка должна двигаться легко и находиться в исправном состоянии.

Проверка хода цепи нижней обоймы
Каждый раз перед вводом в эксплуатацию устройств с двумя или более ветвями необходимо следить за тем, чтобы грузовая цепь не перекручивалась и не спутывалась. При использовании устройств с двумя и более ветвями может произойти перекручивание, если, например, нижняя обойма перевернута.
При замене цепей следует обращать внимание на правильный ход цепи. Сварной шов цепи должен быть направлен наружу.
Можно устанавливать только грузовые цепи, разрешенные производителем. Несоблюдение данного условия влечет за собой незамедлительное 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 цепного привода в ненагруженном состоянии.

Работа / использование

Установка, техническое обслуживание, управление
Устанавливать, обслуживать и самостоятельно использовать грузоподъемные устройства разрешается только лицам, обладающим необходимым опытом работы с устройствами.
Эксплуатирующая организация должна уполномочить их на установку, 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 закрепляемого груза при использовании моделей с контейнером для цепи следует обращать внимание на возможное уменьшение высоты подъема!

Опускание груза
При перемещении приводной цепи против часовой стрелки груз опускается.

Установка приводной цепи на тележку
(только модели Yalelift ITG и LHG, а также исполнения со стопорным механизмом)
Шлиц на внешнем краю шкива приводной цепи должен располагаться под направляющей приводной цепи. Установить любое звено бесконечной цепи вертикально в паз и удерживать, пока цепь при повороте шкива приводной цепи не будет пропущена через обе направляющие.

Внимание: Не перекручивать приводную цепь при монтаже.

Перемещение роликовой тележки
Роликовая тележка задействуется при толкании застропованного груза или подвешенного грузозахвата. Тянуть запрещается.
Перемещение тележки с катушкой
Тележка с катушкой перемещается путем натяжения соответствующей ветви приводной цепи.

Управление стопорным механизмом (опция для моделей с интегрированной тележкой)
Стопорный механизм служит исключительно для фиксации ненагруженной тележки (парковочная позиция, например, на судах). Если потянуть за соответствующую ветвь приводной цепи таким образом, чтобы цепная звездочка повернулась по часовой стрелке, то тормозные колодки прижмутся к полке балки. При этом цепь следует натягивать с максимальным усилием. Если потянуть за другую ветвь цепи, то стопорный механизм разблокируется.

Защита от перегрузки Yale (опция)
Защита настроена на срабатывание при перегрузке прибл. 25 % (±15 %). Настройку срабатывания защиты от перегрузки должен осуществлять подготовленный специалист.
При превышении ограничения по весу защита срабатывает и препятствует дальнейшему подъему груза, однако разрешает опускание.

Контроль, обслуживание и ремонт

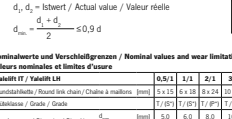
В соответствии с существующими национальными/международными предписаниями по предотвращению несчастных случаев в технике безопасности уполномоченным лицом должна осуществляться проверка грузоподъемных устройств:
• с учетом степени опасности, определяемой эксплуатирующей организацией,
• перед первым вводом в эксплуатацию,
• перед повторным вводом в эксплуатацию после консервации
• после внесения принципиальных изменений,
• не реже 1 раза в год.

ВНИМАНИЕ: В определенных условиях применения (например, в гальванике) может возникнуть необходимость в более частых интервалах проверок.

Ремонт может осуществляться только специализированным мастерским, использующим оригинальные запчасти Yale. В проверке (в основном, внешнего вида и работоспособности) входит также контроль комплектности и эффективности защитных приспособлений, а также проверка устройства, троса или цепи, оснастки, опорной конструкции на наличие следов повреждений, износа, коррозии или прочие изменения.
Ввод в эксплуатацию и периодические проверки должны документироваться (например, посредством заводского сертификата СМСО).
Результаты проверок и проведения ремонтных работ надлежащим образом должны документироваться и предъявляться по требованию. Если грузоподъемное устройство (грузоподъемностью от 1 т) установлено на тележке и поднятый груз перемещается в одном или в нескольких направлениях, то установку следует рассматривать в качестве крана и при необходимости подвергнуть дополнительным проверкам.
Повреждения лакокрасочного покрытия следует устранять во избежание появления коррозии. На все шарнирные элементы и поверхности скольжения следует нанести небольшой слой смазки. При сильном загрязнении устройство следует очистить.
Не позднее, чем через 10 лет необходимо произвести капитальный ремонт устройства.
Особое внимание следует уделять контролю размеров грузовой цепи, грузового и подвесного крюков. Размеры следует сравнить с табличными значениями (табл. 2, табл. 3).

ВНИМАНИЕ: Замена узлов автоматически становится основанием для проведения проверки специалистом!

Проверка грузовой цепи (согласно DIN 685-5)
Грузовую цепь следует проверять на наличие механических повреждений ежегодно через каждые 50 часов эксплуатации. Ее необходимо проверить на наличие внешних дефектов, деформаций, трещин, следов износа и коррозии, а также присутствие необходимого количества смазки.
Крупноизвенные цепи подлежат замене, если исходная номинальная толщина ´d´ самого изношенного звена уменьшилась более чем на 10 %, и если удлинение цепи на одно деление шкалы ´pn´ составляет 5 %, а на 11 делений (11 x pn) – 3 %. Номинальные значения и пределы износа приведены в таблице 2. По достижении предельного показателя грузовую цепь следует заменить.



d = Nenndicke der Kette / Nominal thickness of chain
Epaisseur nominale de la chaîne

d_2, d_3 = Istwert / Actual value / Valeur réelle

$$d_{min.} = \frac{d_2 + d_3}{2} \leq 0{,}9\,d$$

Nominalwerte und Verschleißgrenzen / Nominal values and wear limitation
Valeurs nominales et limites d'usure

Yalelift IT / Yalelift LH		0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Rundstahlkette / Round link chain / Chaîne à maillons	[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Güteklasse / Grade / Grade		T (S*)	T / (S*)	T / (P*)	T / (P*)	T / (P*)	V / (P*)	V / (P*)
Durchmesser / Diameter / Diamètre	d_{nom}	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	d_{min} [mm]	4,5	5,4	7,2	9,0	9,0	9,0	9,0
Teilung / Pitch / Division	$P_{n\ nom}$	15,0	18,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	$P_{n\ max}$ [mm]	15,8	18,9	25,2	31,5	31,5	31,5	31,5
Meßlänge / Length / Longueur	11 x $p_{n\ nom}$	165,0	198,0	264,0	330,0	330,0	330,0	330,0
	11 x $p_{n\ max}$ [mm]	170,0	203,9	271,9	339,9	339,9	339,9	339,9

*Bei Lastketten aus Edelstahl ggf. Tragfähigkeitsüberprüfung beachten!
*Please be aware of a possible capacity reduction if using stainless steel load chains
*Avec chaîne inox, les appareils sont limités avec une capacité inférieure. Ils sont déclassés.

Tab. 2

Обслуживание грузовой цепи
Износ цепи в местах соединения шарнирных элементов в значительной мере связан с недостаточным уходом за цепью. Для обеспечения оптимального смазывания звеньев цепь следует смазывать через регулярные промежутки времени смазкой с повышенной проникающей способностью (например, трансмиссионным маслом). В условиях, способствующих износу, например, при наличии песка и т. п. следует использовать сухую смазку, например, тефлоновой спрей PTFE. Тщательное смазывание грузовой цепи может увеличить срок службы в 20-30 раз по сравнению с необслуживаемой цепью.
• В процессе смазки цепь должна быть в ненагруженном состоянии. Это позволит маслу смазать подверженные износу поверхности звеньев. В шарнирах соединенных между собой звеньев всегда должна находиться смазка, в противном случае износ цепи будет повышенным.
• Смазывать цепь снаружи недостаточно, поскольку в этом случае образование смазочной пленки в шарнирах звеньев не гарантируется.
• При постоянной высоте подъема цепи особое внимание следует уделять зоне, в которой осуществляется переключение между режимами подъема и опускания.
• Необходимо следить, чтобы цепь была смазана по всей длине, в том числе та ее часть, которая размещается в корпусе устройства.
• Загрязненные цепи следует очистить керосином или аналогичным чистящим средством, ни в коем случае не нагревать цепь.
• При смазывании также следует проверить износ цепи.

ВНИМАНИЕ: Необходимо проследить, чтобы смазка не попала в тормозной механизм. Следствием этого может стать отказ тормозов.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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 непригодной к использованию цепи должен производиться в авторизованной сервисной мастерской. К установке допускаются только грузовые цепи, разрешенные производителем. Несоблюдение данного условия влечет за собой незамедлительное прекращение действия гарантии.

УКАЗАНИЕ: Процесс замены цепи должен быть задокументирован!

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

Одноветвевое грузоподъемное устройство
• Новую цепь заводить в ненагруженном состоянии.
• В качестве вспомогательного средства потребуется разомкнутое 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 разомкнутое звено в свободный конец грузовой цепи.
• Новую смазанную грузовую цепь следует также прикрепить к разомкнутому звену и подтянуть с помощью подъемного механизма (направление ПОДЪЕМ).
• При установке цепь не перекручивать. Сварные швы при прохождении по шкиву грузовой цепи должны быть направлены наружу.
• После протягивания старой цепи сквозь подъемный механизм ее можно отцепить вместе с разомкнутым 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.

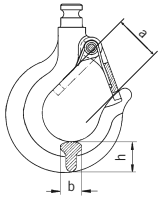
Многоветвевое грузоподъемное устройство

ВНИМАНИЕ: Новую цепь протягивать только при ненагруженной нижней обойме, поскольку при отцеплении грузовой цепи нижняя обойма может упасть вниз. Опасность травмирования!

• В качестве вспомогательного средства потребуется разомкнутое 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.
• Отцепить конец грузовой ветви грузовой цепи от корпуса подъемного механизма или нижней обоймы (в зависимости от модели).
• Вставить подготовленное разомкнутое звено грузовой цепи в свободный конец грузовой цепи.
• Новую смазанную грузовую цепь следует также прикрепить к разомкнутому звену цепи и протянуть сквозь нижнюю обойму и подъемный механизм (направление ПОДЪЕМ).
• При установке цепь не перекручивать. Сварные швы при прохождении по шкиву грузовой цепи должны быть направлены наружу.
• После пропускания старой грузовой цепи сквозь подъемный механизм ее можно отцепить вместе с разомкнутым звеном.
• Конец свободной ветви новой грузовой цепи следует закрепить на корпусе/раме или нижней обойме (в зависимости от модели) грузоподъемного устройства.
• Свободный конец ненагруженной ветви закрепить на грузоподъемном устройстве на месте старой грузовой цепи.

ВНИМАНИЕ: Свободный конец ненагруженной ветви должен быть обязательно прикреплен к концевику цепи.

Проверка грузового и подвесного крюков
Проверку крюков на деформацию, наличие повреждений, растрескивание поверхности, износ и коррозию следует производить при необходимости, однако не реже, чем один раз в год. В зависимости от условий эксплуатации могут потребоваться более частые проверки.
Крюки, непригодные согласно результатам проверки к эксплуатации, следует заменить новыми. Запрещается проводить какие-либо сварные работы на крюках, например, с целью устранения следов износа. Подвесные и/или грузовые крюки подлежат замене, если зев крюка 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.



Hakenmaße / Hook dimensions / Dimensions du crochet

Yalelift IT / Yalelift LH			0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Hakenöffnungsmaß / Hook opening	a_{min}	[mm]	24,0	29,0	35,0	40,0	47,0	68,0	64,0
Ouverture du crochet	a_{max}	[mm]	26,4	31,9	38,5	44,0	51,7	74,8	70,4
Maß Hakenbreite / Hook width	b_{min}	[mm]	14,0	19,0	22,0	30,0	37,0	50,0	56,0
Largeur du crochet	b_{max}	[mm]	13,3	18,1	20,9	28,5	35,2	47,5	53,2
Maß Hakenhöhe / Hook height	h_{min}	[mm]	17,0	22,0	30,0	38,0	45,0	68,0	85,0
Hauteur du crochet	h_{min}	[mm]	16,2	20,9	28,5	36,1	42,8	64,6	80,8

Tab. 3

Проверка тормоза
В случае нестандартного поведения (например, неисправных фрикционных дисков) следует незамедлительно связаться с поставщиком. Все узлы тормозного механизма следует проверить на наличие следов износа, повреждений, изменение цвета вследствие перегрева и работоспособность.
Фрикционные диски следует защищать от попадания смазки, масла, воды и грязи. Следует убедиться в качестве клеевого соединения фрикционного диска.

Замена приводной цепи

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

• В качестве вспомогательного средства потребуется разомкнутое 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.
• Разомкнуть старую приводную цепь (желательно соединительное звено) и прицепить разомкнутое звено к свободному концу приводной цепи, еще не пропущенному через шкив приводной цепи.
• Новую приводную цепь следует также вставить в разомкнутое звено, а затем протянуть через направляющие и шкив.
• При установке цепь не перекручивать. Сварные швы при прохождении должны быть направлены наружу.
• Отцепить старую приводную цепь и разомкнутое звено от новой цепи, а затем соединить свободные концы новой приводной цепи с помощью нового соединительного звена.

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

Инициатором проведения проверок должна быть эксплуатирующая организация.

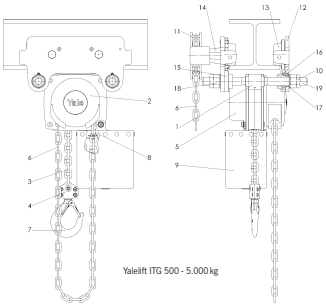
Транспортировка, хранение, вывод из эксплуатации и утилизация

При транспортировке устройства следует соблюдать следующие пункты:
• Не ронять и не бросать устройство, опускать всегда осторожно
• Приводную и грузовую цепи следует транспортировать таким образом, чтобы в процессе не образовывались узлы 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 навесные узлы следует защищать от загрязнения, попадания влаги и повреждения с помощью специального кожуха.
• 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 зажатым тормозом. Для этого необходимо, удерживая грузовую ветвь, повернуть шкив приводной цепи.
• В моделях с интегрированной тележкой во избежание коррозии необходимо смазать как траверсу, так и обе резьбовых шпильки.
• Если после вывода устройства из эксплуатации возникает необходимость в его использовании, то его работоспособность должна быть проверена компетентным специалистом.

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

Вся дополнительная информация и инструкции по эксплуатации доступны для скачивания на сайте www.cmco.eu.



Beschreibung	Description	Description
1 Mittentraverse	1 Suspension bar	1 Traverse de suspension
2 Handraddeckel	2 Hand wheel cover	2 Carter de volant
3 Lastkette	3 Load chain	3 Chaîne de charge
4 Unterflasche	4 Bottom block	4 Crochet bas
5 Getriebedeckel	5 Gear cover	5 Capot réducteur
6 Handkette (Fahrwerk)	6 Hand chain (trolley)	6 Chaîne de manœuvre (chariot)
7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel	7 Load hook with safety latch	7 Crochet de charge avec linguet de sécurité
8 Kettenendstück	8 Chain endstop	8 Arrêt de chaîne
9 Kettenspeicher	9 Chain container	9 Bac à chaîne
10 Sicherungsmutter	10 Locking nut	10 Ecrou de sécurité
11 Handkettenrad	11 Hand chain wheel	11 Volant de manœuvre
12 Seitenschild	12 Side plate	12 Plaque latérale
13 Laufrolle	13 Trolley wheel	13 Roue de chariot
14 Haspelantrieb	14 Gear drive	14 Engrenage
15 Rundmutter	15 Round nut	15 Ecrou rond
16 Spannhülse	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
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité		[kg]	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins			1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t Dimensions de la chaîne d x t		[mm]	5 x 15	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30	10 x 30
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub Hand chain overhaul for 1 m lift Ermulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée		[m]	30	49	71	87	174	261	522
Hub je 1 m Abhaspelung der Handkette Lift per 1 m hand chain overhaul Course pour 1 m de chaîne de manœuvre		[mm]	33	20	14	12	6	4	2
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load Effort sur la chaîne de manœuvre		[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44
Yalelift ITP	Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	20,0	27,0	44,0	77,0	125,0	–	–
Yalelift ITG	Poids net en course standard		24,0	32,0	49,0	82,0	130,0	202,0	–
Yalelift LHP	Gewicht bei Normalhub Net weight at standard lift	[kg]	27,0	35,0	61,0	107,0	152,0	–	–
Yalelift LHG	Poids net en course standard		31,0	40,0	65,0	112,0	157,0	230,0	–

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

COLUMBUS McKINNON

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 Hebetechnik GmbH*
Gewerbepark, 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
18108 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.irl@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.*
Vásárhelyi út 5. VI ép
8000 Székesfehérvár
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 RA 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.stahlcranes.com
E-mail Stahl: infouae@stahlcranes.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 I, premises 16-N, office 413
198095 St. Petersburg
Phone: 007 (812) 322 68 38
Web Site: www.cmco.ru
E-mail: info@cmco.ru

* Quality Management DQS ISO 9001

** bsi. UKAS MANAGEMENT SYSTEMS FM 20103

Columbus McKinnon EMEA - You are important to us!

CMCO Wup en 2019.09.12 Subject to engineering changes and improvements. No warranty for printing errors or mistakes. Reproduction or reprinting can only be carried out with written permission from COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH.