Yale®

HTP/ HTG

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

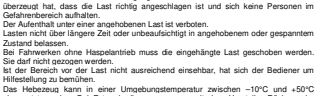
Produkte der CMCO Industrial Products GmbH sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten gültigen Regeln gebaut. Durch unsachgemäße Handhabungen können dennoch bei der Verwendung der Produkte Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter auftreten bzw. Beschädigungen am Hebezeug oder anderen Sachwerten entstehen.
Der Betreiber ist für die sach- und fachgerechte Unterweisung des Bedienpersonals verantwortlich. Dazu ist die Betriebsanleitung von jedem Bediener 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 flurfreien horizontalen Verfahren von angehängten Lasten bis zur angegebenen maximalen Tragfähigkeit.

ACHTUNG: Das Gerät darf nur in solchen Situationen eingesetzt werden, in denen sich die Tragfähigkeit 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 Tragfähigkeit (WLL) ist die maximale Last, die angeschlagen werden darf.
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 + Tragfähigkeit) 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 Traokonstruktion muss für die zu erwartenden maximalen Belastungen (Eigengewicht des Gerätes + Tragfähigkeit) 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).
Nach Einstellung der Fahrwerksbreite muss die Öse der Traverse wie abgebildet zum Träger stehen. Nur in dem Zustand darf der Traghaken eines Hebezeuges in die Öse eingehängt werden. Durch das Gewicht des Hebezeuges wird die Einstellung des Fahrwerkes automatisch gesichert.



Beim Einhängen des Gerätes ist vom Bediener 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 Extembedingungen muss mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.
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.
Es dürfen nur Sicherheitshaken mit Sicherheitsbügeln verwendet werden.
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 Tragfähigkeit des Gerätes (WLL) bzw. des Tragmittels sowie der Tragkonstruktion darf nicht überschritten werden.
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 beweqt werden, die für den Bediener nicht einsehbar sind. Nötigenfalls hat er sich um Hilfestellung zu bemühen.
Das Gerät darf niemals mit mehr als der Kraft einer Person bedient werden.
Schweißarbeiten am Gerät sind verboten. Das Gerät darf nicht als Erdungsleitung bei Schweißarbeiten verwendet werden.
Schrägzug, d.h. seitliche Belastungen der Seitenplatten und/oder der Traverse, ist verboten. Das Fahrwerk muss sich zu jedem Zeitpunkt lotrecht über der Last befinden.
Ein ohne Rücksprache mit dem Hersteller verändertes Gerät darf nicht benutzt werden.
Die Benutzung des Hebezeuges zum Transport von Personen ist verboten.
Falsches Einhängen bzw. Belasten der Traverse über den flachliegenden Querschnitt der Aufhängeöse ist verboten.
Eine Vergrößerung der Einstellung der Fahrwerksbreite, um z.B. einen engeren Kurvenradius zu fahren, ist nicht zulässig.
Es dürfen nur Geräte, die mit Haken mit Sicherheitsbügeln ausgerüstet sind, in die Traversenöse gehängt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass der Haken nicht zu groß dimensioniert ist. Die Öse muss mittig im Hakengrund liegen und zugleich muss der Haken in der Öse frei beweglich sein.
In die Traversenöse des Fahrwerks darf nur ein einzelnes Lastaufnahmemittel oder Hebezeug 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 der Tragkonstruktion

Die Tragkonstruktion ist so zu wählen, dass sie eine ausreichende Stabilität besitzt und die zu erwartenden Kräfte sicher aufgenommen werden können.
Es ist dafür zu sorgen, dass aufgrund der Anbringung des Hebezeuges möglichst keine unzulässigen Zusatzbelastungen (z.B. durch Schrägzug) auftreten können.
Die Auswahl und Bemessung der geeigneten Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.

HTP/HTG 0.5 - 5t

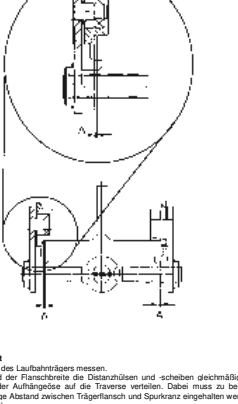
1. Traverse mit dem mit "L" (Linksgewinde) gekennzeichneten Ende ca. 3 mm in das ebenfalls mit "L" markierte Seitenschild schrauben. Die Fahrwerksrollen weisen dabei in Richtung Traversenöse.
2. Zweites Seitenschild mit den Fahrwerksrollen ebenfalls in Richtung Traversenöse zeigend auch ca. 3 mm auf das andere Ende der Traverse schrauben.
3. Traverse weiter in die Seitenplatten einschrauben, bis beide Traversenenden an den Außenseiten über die Seitenplatten hinausragen.

Zusätzlich bei Typ B
4. Ausdrehsicherungen mit den Federringen und den Zylinderschrauben gemäß Fig. 1 an die Traversenenden schrauben. Sie verhindern ein versehentliches Ausdrehen der Traverse beim Einstellen des Fahrwerks auf die maximale Fahrwerksbreite und müssen immer montiert werden.

5. Durch weiteres Drehen der Traverse wird eine grobe Voreinstellung auf die vorgegebene Trägerflanschbreite vorgenommen.
6. Sollte der für die Montage vorgesehene Träger über ein erreichbares, offenes Ende verfügen, ist das Fahrwerk am Boden zu montieren und am offenen Ende auf den Träger zu schieben. Verfügt die vorgesehene Tragkonstruktion über kein offenes Ende, so ist der Seitenplattenabstand durch Drehen der Traverse so weit zu vergrößern, dass die Laufrollen am Trägerflansch vorbei gehoben und auf ihm abgesetzt werden können. Sollte sich der Abstand der Laufrollen nicht weit genug vergrößern lassen, ist eine Seitenplatte abzunehmen und am Träger wieder zu montieren.
7. Die Feineinstellung des Abstands der Fahrwerksrollen zum Trägerflansch (Maß "A", Tab. 1) wird anschließend durch Drehen der Traverse vorgenommen.
8. Nach der Montage des Fahrwerks an der Tragkonstruktion sind die Endanschläge am Träger zu montieren.

ACHTUNG: Bei für das Fahrwerk maximal zulässiger Flanschbreite müssen die beiden Traversenenden mit den Seitenschildern mindestens bündig abschließen.

Nur bei Typ B bis 5000 ko
9. Einstellen der Kippsicherung:
Die Zylinderschrauben lösen und die Laschen so weit in Richtung Trägerunterseite verschieben, dass sie über den gesamten Fahrweg einen Abstand von 3 bis maximal 5 mm zum Träger haben.



HTP/HTG 8 - 20t

1. Flanschbreite des Laufbahnträgers messen.
2. Entsprechend der Flanschbreite die Distanzhülsen und -scheiben gleichmäßig zu beiden Seiten der Aufhängeöse auf die Traverse verteilen. Dabei muss zu beiden Seiten der richtige Abstand zwischen Trägerflansch und Spurkranz eingehalten werden (Maß "A", Tab.1).
3. Nach Einstellen des Innenmaßes die verbliebenen Distanzhülsen und -scheiben außerhalb der Seitenschilder auf die Traversenenden verteilen. Es müssen mindestens je 3 Scheiben und 1 Hülse zwischen den Seitenschilden und den Kronenmuttern liegen.
Tipp: Zur leichteren Montage ein Seitenschild fest anschrauben, die erforderlichen Kombinationen aus Distanzhülsen und -scheiben, die Aufhängeöse und die restlichen Distanzhülsen und -scheiben auf die Traversen verteilen und das andere Seitenschild auf die Traversen stecken. Die Kronenmuttern nur lose aufschrauben.
4. Sollte der für die Montage vorgesehene Träger über ein erreichbares, offenes Ende verfügen, ist das Fahrwerk am Boden zu montieren und am offenen Ende auf den Träger zu schieben. Verfügt die vorgesehene Tragkonstruktion über kein offenes Ende, so ist der Seitenplattenabstand vorübergehend so weit zu vergrößern, dass die Laufrollen am Trägerflansch vorbei gehoben und auf ihm abgesetzt werden können. Sollte sich der Abstand der Laufrollen nicht weit genug vergrößern lassen, ist eine Seitenplatte abzunehmen und am Träger wieder zu montieren.
5. Ist der richtige Abstand der Seitenplatten eingestellt, sind alle Kronenmuttern anzuziehen.
6. Alle Kronenmuttern sind mit Splinten zu 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 (nur Modell HTG und alle Fahrwerke mit Feststellvorrichtung)

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.

Aufiegen der Handkette (nur Modell HTG und Ausführungen mit Feststellvorrichtung)

Der Schlitz am Aussenrand des Handkettenrades muss sich unterhalb der Handkettenführung befinden. Die endlose Handkette mit einem beliebigen Kettenglied senkrecht in diesen Schlitz einlegen und in diesem solange halten, bis sie durch Drehen am Handkettenrad an beiden Handkettenführungen vorbei geführt ist.

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.

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 Korrosionsnarben zu überprüfen.
Weiterhin ist das korrekte Einhängen des Gerätes bzw. der Last zu überprüfen.

Überprüfung der Tragkonstruktion

Die Tragkonstruktion ist so zu wählen, dass sie eine ausreichende Stabilität besitzt und die zu erwartenden Kräfte sicher aufgenommen werden können.
Es ist dafür zu sorgen, dass aufgrund der Anbringung des Hebezeuges möglichst keine unzulässige Zusatzbelastungen (z.B. durch Schrägzug) auftreten können.
Die Auswahl und Bemessung der geeigneten Tragkonstruktion obliegt dem Betreiber.

Überprüfung des Fahrwerks

• Die Anschlagöse der Traverse muss sich genau mittig zwischen den Seitenplatten befinden, damit die Seitenschilde gleichmäßig belastet werden.
• Die Einstellung der Kippsicherung (nur Typ B), die Einstellung der Fahrwerksbreite sowie die korrekte Montage der Traverse ist zu überprüfen.
• 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.
Vor dem Verfahren von Fahrwerken mit Feststellvorrichtung (optional) ist darauf zu achten, dass die Feststellvorrichtung bis zum Endanschlag geöffnet wurde, so dass keine Reibung bzw. Funkenbildung entstehen kann. Erst danach darf das Fahrwerk bewegt werden.

ACHTUNG: Besonders in Kurvenabschnitten ist darauf zu achten, dass der Anschlag der Feststellvorrichtung (optional) den Trägerflansch nicht berührt!

Überprüfung der Traverse

Die Traverse muss auf Risse, Verformungen, Beschädigungen, Abnutzung und Korrosionsnarben überprüft werden. Im Besonderen muss die Materialstärke der Aufhängeöse in der Traverse kontrolliert werden. Die Traverse ist auszutauschen, sobald die Materialstärke der Anschlagöse durch Abnutzung um 5% vom Nennmaß abweicht.

Verlängerung bzw. Kürzung der Handkette (nur Modell HTG und alle Fahrwerke mit Feststellvorrichtung)

Die Handkettenlänge soll so bemessen sein, dass der Abstand des unteren Endes zum Boden zwischen 500 mm und 1000 mm beträgt.

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 Bedienen der Geräte beauftragt sein. Zudem müssen dem Bediener die Regeln der UVV bekannt sein.

Verfahren des Rollfahrwerks HTP

Die Betätigung des Rollfahrwerks erfolgt durch Schieben der angeschlagenen Last oder des angehängten Lastaufnahmemittels. Es darf nicht gezogen werden.

Verfahren des Haspelfahrwerks HTG

Das Haspelfahrwerk wird durch Ziehen am entsprechenden Handkettenstrang bewegt.

Bedienung der Feststellvorrichtung (optional)

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, wird die Bremsbacke an den Trägerflansch gepresst. Dabei ist die Kette maximal handfest anzuziehen. Durch Ziehen am anderen Kettenstrang wird die Feststellvorrichtung wieder gelöst.

Traversensicherung (nur Typ B)

Ist das Fahrwerk auf die korrekte Breite eingestellt, kann die Traverse mit der Sicherungsschraube fixiert werden.

Prüfung, Wartung & Reparatur

Laut bestehenden nationalen/internationalen Unfallverhütungs- bzw. Sicherheitsvorschriften müssen Lastaufnahmemittel
• gemäß der Gefahrenbeurteilung des Betreibers,
• vor der ersten Inbetriebnahme,
• vor der Wiederinbetriebnahme nach Stilllegung
• 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.
Bei Ausführungen mit Haspelantrieb ist auf ausreichende Schmierung der Antriebswelle und der verzahnten Laufrollen zu achten.
Spätestens nach 10 Jahren muss das Gerät einer Generalüberholung unterzogen werden.

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

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

Prüfung der Traversenöse

Die Prüfung der Traversenöse 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.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Eine Traversenöse, die laut Prüfung zu verwerfen ist, ist durch eine neue Traverse zu ersetzen. Schweißnupen an Traverse bzw. Öse, z. B. zum Ausbessern von Abnutzung, sind nicht zulässig. Die Traverse mit Anschlagöse ist spätestens dann zu ersetzen, wenn der Materialdurchmesser um 5% kleiner als der Nenndurchmesser ist.

Austausch der Handkette (nur Ausführungen mit Haspelantrieb)
• 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 Kettenliedstärke 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.
• Die Handkette ist so zu transportieren, dass sie sich nicht verknoten kann 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.
• Die Kette(n) mit einem leichten Schmierfilm überziehen.
• Die Traverse ist durch Einfetten oder Einölen vor Korrosion zu schützen.
• Die zundsnlichen Zahnräder sind leicht zu fetten.
• Soll das Gerät nach der Außerbetriebnahme wieder zum Einsatz kommen, ist es zuvor einer emeuten 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.

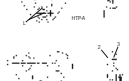
Weitere Informationen und Betriebsanleitungen zum Download sind unter www.cmco.eu zu finden!

Beschreibung	
1	Traverse
2	Seitenschild
3	Laufrolle
4	Achse
5	Lager
6	Absturzsicherung
7	Kippsicherung
8	Ausdrehsicherung
9	Zylinderschraube
10	Kupferscheibe
11	Schraube
12	Lagerbock
13	Antriebswelle
14	Spannhülse
15	Handrad
16	Einhängeöse
17	Kronenmutter
18	Splint
19	Distanzscheiben

Description	
1	Clevis load bar
2	Side plate
3	Trolley wheel
4	Axle
5	Bearing
6	Anti-drop device
7	Anti-tilt device
8	Limit stop screw
9	Cyl. screw
10	Copper plug
11	Screw
12	Axle housing
13	Axle
14	Sleeve
15	Hand wheel
16	Clevis
17	Castle nut
18	Split pin
19	Spacer

Mod. HTP-A und B

Mod. HTG



Mod. HTG 10.000kg

Mod. HTG 20.000kg

Model Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Tragerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Épaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

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.

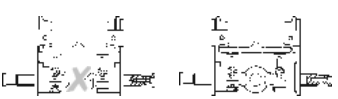
Correct Operation

The hoist is used for overhead horizontal moving of suspended loads up to the indicated max. load capacity.

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.
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).
Once the trolley width has been adjusted, the clevis of the load bar must be in the illustrated position relevant to the beam. The top hook of the hoist must only be hung into the clevis in this condition. The weight of the hoist automatically secures the adjustment of the trolley.



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.
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.
Only use safety hooks with safety latches.
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.
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.
The unit must never be operated with more than the power of a person.
Welding work on the unit is prohibited. The unit must never be used as a ground connection during welding.
Side pull, i. e. side loading of the side plates and/or the load bar is forbidden. The trolley must be perpendicular above the load at any time.
A unit changed without consulting the manufacturer must not be used.
Do not use the hoist for the transportation of people.
Incorrect attachment to or incorrect loading of the clevis load bar, i. e. applying load to the "flat" side of the suspension eye, is forbidden.
Enlarging the adjusted trolley width, e. g. to enable the trolley to negotiate smaller curve radii, is forbidden.
Only units fitted with hooks with safety latches must be suspended in the clevis of the load bar. Make sure that the hook is not too large. The clevis must be seated centrally in the saddle of the hook and the hook must be freely articulating in the clevis at the same time.
Only one load lifting attachment or hoist may be suspended in the clevis of the trolley load bar.
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 supporting structure
The supporting structure has to be selected to ensure that it has sufficient stability and the expected forces can be safely absorbed.
Make sure that no impermissible additional loading may occur as a result of fitting the hoist (e.g. by side pull).
The selection and calculation of the appropriate supporting structure are the responsibility of the operating company.

HTP/HTG 0,5 - 5 t
1. Screw the end of the clevis load bar marked "L" (left-hand thread) approx. 3 mm into the side plate also marked "L". The trolley wheels point in the direction of the clevis.
2. Screw the second side plate with the trolley wheels also pointing in the direction of the clevis approx. 3 mm onto the other end of the clevis load bar.
3. Screw the clevis load bar further into the side plates until both ends protrude over the side plates on the outer sides.

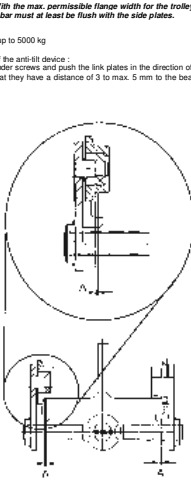
In addition for type B
4. Screw the limit stop screws with the spring washers and the cylinder screws onto the ends of the clevis load bar in accordance with Fig. 8. They prevent unintentional turning of the clevis load bar when the trolley is adjusted to the maximum trolley width and must always be fitted.

5. By rotating the clevis load bar further, the trolley width is roughly pre-adjusted to the required beam size.
6. If the beam intended for assembly has an accessible open end, assemble the trolley on the ground and slide it onto the beam at the open end. If the intended supporting structure has no open end, increase the distance between the side plates by turning the clevis load bar to the extent that the wheels can be lifted over the beam flange and can be set down on it. If the distance of the wheels cannot be opened wide enough, remove one of the side plates and refit it on the beam.
7. The distance of the wheel to the beam flange (dimension "A", Tab. 1) is then precisely adjusted by turning the load bar.
8. After assembly of the trolley on the supporting structure, fit the end stops on the beam.

ATTENTION: With the max. permissible flange width for the trolley, both ends of the clevis load bar must at least be flush with the side plates.

Only on type B up to 5000 kg

9. Adjustment of the anti-tilt device :
Loosen the cylinder screws and push the link plates in the direction of the lower side of the beam, so that they have a distance of 3 to max. 5 mm to the beam over the entire travel path.



HTP/HTG 8 - 20 t
1. Measure the flange width of the beam.
2. Evenly distribute the spacer sleeves and spacer washers on both sides of the clevis load bar in accordance with the flange width. The correct distance between the trolley wheel flange and the beam flange must be maintained to either side (dimension "A", Tab. 1).
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 ends of the load bar. In each case, at least 3 washers and 1 sleeve must be mounted between the side plates and the castle nuts.
Tip: For easier assembly, tighten one side plate, distribute the required combination of spacer sleeves and spacer washers, the clevis and the remaining spacer sleeves and spacer washers on the load bars and place the other side plate onto the load bars. Screw on castle nuts without tightening.
4. If the beam intended for assembly has an accessible open end, assemble the trolley on the ground and slide it onto the beam at the open end. If the intended supporting structure has no open end, increase the distance between the side plates temporarily to the extent that the wheels can be lifted over the beam flange and can be set down on it. If the distance of the wheels cannot be opened wide enough, remove one of the side plates and refit it on the beam.
5. When the correct distance between the side plates has been set, tighten all castle nuts.
6. 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 (model HTG only and all trolleys with locking device)
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.

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

ATTENTION: Do not twist hand chains while fitting.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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.

Inspection Before Starting Work

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

Inspection of the supporting structure
The supporting structure has to be selected to ensure that it has sufficient stability and the expected forces can be safely absorbed.
Make sure that no impermissible additional loading may occur as a result of fitting the hoist (e.g. by side pull).
The selection and calculation of the appropriate supporting structure are the responsibility of the operating company.

Inspection of the trolley
• The clevis of the load bar must be exactly in the middle between the side plates so that the side plates are evenly loaded.
• Check the adjustment of the anti-tilt device (only type B), the adjustment of the trolley width and the correct assembly of the clevis load bar.
• 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.
Before travelling trolleys with locking device (optional), make sure that the locking device is turned open up to the end stop so that no friction or sparks may be caused.
Only then may the trolley be moved.

Attention: In particular in curved sections, make sure that the stop of the locking device (optional) does not come into contact with the beam flange!

Inspection of the load bar
The load bar must be checked for cracks, deformations, damage, wear and corrosion marks. In particular, check the material thickness of the suspension eye in the load bar. The load bar must be replaced as soon as the material thickness of the clevis deviates from the nominal dimension by 5% as a result of wear.

Shorten or extend the hand chain (model HTG only and all trolleys with locking device)
Adjust the length of the hand chain so that the distance of the lower end to the floor is between 500 – 1000 mm.

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.

Travelling the push-type trolley HTP
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 HTG
Geared-type trolleys are moved by pulling the appropriate hand chain fall.

Operation of the locking device (optional)
The locking device is exclusively used for easily locking the unloaded trolley (parking position in the shipping sector, for example). The brake shoe is 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.

Securing the load bar (only type B)
If the trolley has been adjusted to the correct width, the load bar can be fixed with the locking screw (Fig. 8, item 11).

Inspection, Service & Repair

According to national and international accident prevention and safety regulations load lifting attachments 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.
For the models with gear drive, ensure that the drive shaft and geared wheels are sufficiently greased at all times.
The unit must be given a general overhaul after 10 years, at the latest.

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

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

Inspection of the clevis of the load bar
Inspect the clevis of the load bar 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.
If a clevis must be discarded as a result of an inspection, a new load bar must be fitted. Welding on load bar and/or clevis, e.g. to compensate for wear or damage, is not permissible. The load bar with clevis must be replaced at the latest, if the material diameter is 5% smaller than the nominal diameter.

Replacing the hand chain (only trolley with gear drive)
• 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

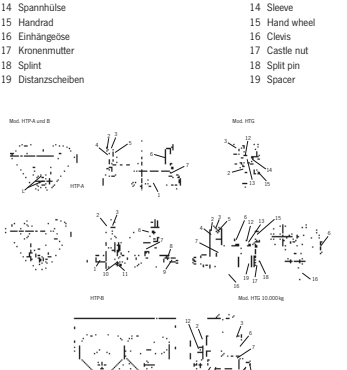
Observe the following for transporting the unit:
• Do not drop or throw the unit, always deposit it carefully.
• Hand chains must be transported in a way to avoid knotting and formation of loops.
• Use suitable transport means. These depend on the local conditions.

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.
• Apply a light lubricant film to the chain(s).
• Protect the load bar against corrosion by greasing or oiling.
• Slightly grease the accessible gear wheels.
• 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!

Beschreibung		Description	
1	Traverse	1	Clevis load bar
2	Seitenschild	2	Side plate
3	Laufrolle	3	Trolley wheel
4	Achse	4	Axle
5	Lager	5	Bearing
6	Absturzsicherung	6	Anti-drop device
7	Kippsicherung	7	Anti-tilt device
8	Ausdrehsicherung	8	Limit stop screw
9	Zylinderschraube	9	Cyl. screw
10	Kupferscheibe	10	Copper plug
11	Schraube	11	Screw
12	Lagerbock	12	Axle housing
13	Antriebswelle	13	Axle
14	Spannhülse	14	Sleeve
15	Handrad	15	Hand wheel
16	Einhängeöse	16	Clevis
17	Kronenmutter	17	Castle nut
18	Splint	18	Split pin
19	Distanzscheiben	19	Spacer



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Épaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

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 utilisé pour le déplacement horizontal en hauteur de charges suspendues dans la limite de la capacité de charge indiquée.

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 manié.
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 poutres, 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 inclination maximale ! / 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).
Une fois la largeur du chariot correctement ajustée, l'oeillet de la traverse doit être dans la position de l'illustration par rapport à la poutre. Le crochet de suspension du palan ne doit être placé dans l'oeillet que sous cette condition. Le poids du palan sécurise automatiquement l'ajustement du chariot.

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 requérir 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.
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.
N'utiliser que des crochets munis de linguets de sécurité.
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.
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.
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 l'appareil. L'appareil ne doit jamais être utilisé comme connection à la terre pour le soudage.
Il est interdit d'appliquer des forces latérales sur les flasques latéraux et/ou sur la traverse. Le chariot, doit être perpendiculaire au-dessus de la charge à tout moment.
Un appareil modifié sans avoir consulté le fabricant ne doit pas être utilisé.
Ne jamais utiliser le palan pour le transport de personnes.
Les ancrages et chargements incorrects sur la traverse sont interdits (p.e: appliquer une charge sur le coté plat de l'oeillet).
Ajuster la largeur du chariot afin de permettre au chariot, p. ex., de négocier un tournant plus étroit est interdit.
Seuls les appareils munis de crochets équipés de linguets de sécurité peuvent être accrochés à l'oeillet de la traverse. S'assurer que le crochet n'est pas trop large. L'oeillet doit être centré au niveau du fond du crochet, et le crochet doit pouvoir s'articuler librement dans l'oeillet.
Un seul accessoire de levage ou palan peut être suspendu à l'oeillet de la traverse du chariot.
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).

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Montage

Inspection de la structure support.
La structure support doit être sélectionnée en s'assurant qu'elle possède une stabilité suffisante et qu'elle pourra absorber en toute sécurité les efforts induits
S'assurer qu'aucune charge additionelle non admissible ne puisse apparaitre suite à la mise en charge du palan (p.e. tirage latéral)
La sélection et le calcul de la structure de support appropriée sont sous la responsabilité de la société propriétaire.

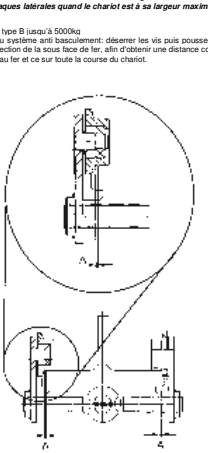
HTP/HTG 0,5 - 5t
1, visser l'extrémité de la barre de charge marquée "L" (filetage à gauche) d'environ 3mm à l'intérieur de la plaque latérale marquée "L". Les roues du chariot doivent être orientée en direction de l'oeillet central.
2. Visser la deuxième plaque latérale pour que les roues pointent aussi en direction de l'oeillet central, sur environ 3mm à l'autre extrémité de la traverse.
3, visser la traverse au travers des plaques latérales jusqu'à ce que les extrémités de la traverse dépassent de chaque coté extérieur des plaques latérales.

Additif pour les type B
4. les disques d'arrêt, les rondelles grower ainsi que les vis doivent être vissés aux extrémités de de la traverse selon la Fig. 8. Ils empêchent toute rotation non intentionelle de la traverse quand le chariot est ajusté à sa largeur maximale et doivent toujours être montés.

5. par rotation de la traverse de charge, la largeur du chariot est approximativement réglée à la largeur de fer requise.
6. Si le fer support a une extrémité ouverte, assembler le chariot au sol et le faire glisser sur le fer. Si la structure porteuse envisagée n'a pas d'ouverture, augmenter la distance entre les plaques latérales en tournant la traverse de charge jusqu'a obtenir un écart suffisant des galets du chariot, permettant de positionner ce dernier sur le fer. Si cette distance entre galets ne peut être obtenue, démonter une plaque latérale et la remonter une fois l'ensemble en place sur le fer.
7. La distance entre le galet et le fer (cote "A", tableau 1) est alors précisément ajustée en tournant la traverse de charge.
8. Après l'assemblage du chariot sur la structure support, fixer les butées de fin de course sur le fer.

ATTENTION : les 2 extrémités de la traverse de charge doivent au minimum affleurer les plaques latérales quand le chariot est à sa largeur maximum.

Seulement pour type B jusqu'à 5000kg
9. Ajustement du système anti-basculement: déserrer les vis puis pousser les plaques de liaison en direction de la sous face de fer, afin d'obtenir une distance comprise entre 3 et 5mm jusqu'au fer et ce sur toute la course du chariot.



HTP/HTG 8-20t
1. mesurer la largeur du fer.
2. Distribuer de manière égale les rondelles et entretoises de chaque coté de la traverse en fonction de la largeur du fer. La distance correcte entre la plaque support des galets du chariot et le bord du fer doit être maintenue des 2 cotés (cote "A", Tab 1).
3. Après l'ajustement de l'écartement, répartir les rondelles restantes de façon égale à l'extérieur de chaque flasque sur la traverse. Il doit rester au moins une grande rondelle et 3 petites entre le flasque et l'écrou crénelé.
Conseil: pour faciliter l'assemblage, serrer un flasque, distribuer la combinaison requise de rondelles et entretoises, l'oeillet de suspension sur la traverse de charge et ensuite placer l'autre flasque. Serrer les écrous crénelés sans les bloquer.
4. Si le fer destiné à l'assemblage a une extrémité ouverte, assembler le chariot au sol et le faire glisser en position. Si la structure porteuse envisagée n'a pas d'ouverture, augmenter la distance entre les plaques latérales en tournant la traverse de charge jusqu'a obtenir un écart suffisant des galets du chariot, permettant de positionner ce dernier sur le fer. Si cette distance entre galets ne peut être obtenue, démonter une plaque latérale et la remonter une fois l'ensemble en place sur le fer.
5. quand la distance correcte entre les plaques latérales est obtenue, reserrer toutes les écrous crénelés.
6. sécuriser tous les écrous crénelé avec des 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 manoeuvre (modèle HTG seulement et tous les chariots avec un frein de parking)
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.

Mise en place de la chaine de manoeuvre(modèle HTG seulement et modèles avec un frein de parking)
Pour monter la chaîne de manœuvre : mettre la fente sur le bord extérieur du volant de manœuvre sous le guide-chaîne.Place un maillon de la chaîne de manoeuvre verticalement dans le fente et tourner le volant de manœuvre jusqu'à ce que le maillon ait passé les 2 côtés du guide-chaîne.

ATTENTION: Ne pas vriller la chaîne pendant le montage.

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 ingénieur 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.

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 corrosion.
En outre vérifier que le palan et/ou la charge sont correctement attachés.

Inspection de la structure support.
La structure support doit être sélectionnée en s'assurant qu'elle possède une stabilité suffisante et qu'elle pourra absorber en toute sécurité les efforts induits
S'assurer qu'aucune charge additionelle non admissible ne puisse advenir suite à la mise en charge du palan (p.e. tirage latéral)
La sélection et le calcul de la structure de support appropriée relève de la responsabilité de la société utilisatrice.

Inspection du chariot
L'oeillet de la traverse doit se situer exactement au milieu des 2 plaques latérales, afin d'assurer que les 2 plaques soient sollicitées à l'identique.
Vérifier l'aiustement du système anti basculement (seulement pour les type-B), l'ajustement de la largeur du chariot ainsi que l'assemblage correct de la traverse.
• 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 fixation et la position des butées.
Avant de déplacer un chariot équipé d'un frein de parking (optionnel), s'assurer que celui-ci est ouvert au maximum afin d'éviter toute friction ou génération d'étincelle. Seulement à ce moment le chariot peut être manœuvré.

Attention: en particulier dans les sections courbes, s'assurer que le frein de parking (optionné) ne vient pas en contact avec le fer!

Inspection de la traverse
La traverse doit être vérifiée pour des fissures, des déformations, des dommages et des marques de corrosion. En particulier, vérifier l'épaisseur de matière au niveau de l'anneau de suspension . La traverse doit être remplacée dès que l'épaisseur de matière de la chape dévie des dimensions nominales de 5% à cause de l'usure.

Raccourcir ou rallonger la chaine de manœuvre (modèle HTG seulement et tous les chariots avec frein de parking)
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.

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.

Déplacer le chariot par poussée HTP
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 chaine HTG
Les chariots avec translation par chaîne sont déplacés en tirant sur un des brins de la chaîne de manoeuvre.

Utilisation du frein de parking (optionnel)
Le frein de parking est exclusivement utilisé pour verrouiller facilement le chariot sans charge (p. ex. stationnement dans le secteur du transport maritime). Le sabot de frein est pressé contre le rebord de la poutre en tirant sur le brin de la chaîne de manoeuvre approprièe afin que la noix de chaîne tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. L'action de serrage par chaîne ne doit être que manuel. Le dispositif de verrouillage est débloqué en tirant sur l'autre brin de chaîne.

Sécurisation de la traverse de charge (Type B seulement)
Si la chariot a été ajusté à la largeur correcte, la traverse de charge peut être fixée avec les vis de serrage (Fig 8, item 11).

Inspection, service et réparation

En accord avec les règlements nationaux et internationaux pour la prévention des accidents et de la sécurité, les accessoires 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 pont 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.
Pour les modèles à entrainement par chaine, s'assurer régulièrement que les pignons sont suffisamment graissés.
L'appareil doit être soumis à une révision générale au moins une fois tous les 10 ans.

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

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

inspection de l'oeillet de suspension
Inspecter l'oeillet de suspension pour pour y déceler 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.
Si un oeillet de suspension doit être remplacé suite à une inspection, un nouvel oeillet et traverse doivent être mis en place. Il n'est pas permis de faire des soudures sur les traverses et/ou les oeillets de suspension, par exemple pour compenser l'usure ou des dommages. La traverse et l'oeillet de suspension doivent être remplacés si le diamètre nominal est réduit de 5% .

Remplacer la chaîne de manœuvre (seulement avec chariot à direction par chaîne)
• 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 lien ouvert dans l'extrémité de la chaîne de manoeuvre qui se trouve « en service » à 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.

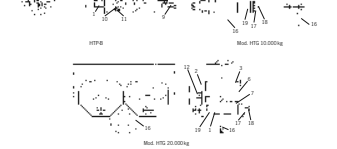
• Les chaînes de charge doivent être transportées de façon à éviter la formation de nœuds ou de boucles.
• Utilisez un moyen transport approprié. Celui-ci dépend des conditions locales.

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.
Appliquer un film fin de lubrifiant sur la(les) chaîne(s)
• Protéger la traverse de charge contre la corrosion en appliquant de l'huile ou de la graisse.
• Graisser légèrement les roues dentées accessibles.
• Si l'appareil doit être utilisé après avoir été mis hors service, il doit d'abord être inspecté par une personne compétente.

Élimination
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
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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

INTRODUCCIÓN

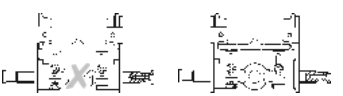
Los productos de CMCO Industrial Products GmbH han sido fabricados de acuerdo con los estándares de ingeniería más avanzados. Sin embargo, un manejo incorrecto de los productos puede originar peligro de muerte o de lesiones en los miembros en el usuario o en terceras personas así como dañar el polipasto 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 regulaciones 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 el transporte en posición libre horizontal de la carga pendiente hasta la capacidad de carga máxima indicada.

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.
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. ej., 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 (según modelo).
Tras ajustar el ancho de mecanismo de transporte, debe colocarse el cáncamo del balancín hacia la viga, como se muestra en la figura. Solamente en ese estado, el gancho de transporte puede colgar un elevador en el cáncamo. Mediante el peso del elevador, se asegura automáticamente la instalación del mecanismo de transporte.



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 carga 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 sujeta por la garra no debe ser dejada desatendida o permanecer en ese estado por un periodo largo de tiempo.
En los mecanismos de transporte sin accionamiento de carrete, tiene que empujarse la carga 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.
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.
Use solamente ganchos de seguridad con soporte de seguridad.
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 y la guía 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.
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 carga en zonas que no sean reconocibles por el usuario. Si fuese necesario, tendría que buscar ayuda.
Nunca utilice el aparato con más fuerza que la de una persona.
No se permiten trabajos de soldadura en el aparato. No utilice el aparato como toma a tierra en trabajos de soldadura.
No se permite tiro lateral, es decir, cargas laterales de las placas laterales y/o del balancín. El mecanismo de transporte debe encontrarse vertical sobre la carga en todo momento.
No utilice un aparato cambiado sin haber consultado al fabricante.
Está prohibido el uso del elevador para el transporte de personas.
No se permiten ni la suspensión en falso ni la carga del balancín sobre la sección transversal a ras de suelo de la anilla de suspensión.
No se permite aumentar el ancho del mecanismo de transporte para, por ejemplo, conducir por un radio de curva más estrecho.
Solamente se pueden suspender aparatos en el cáncamo del balancín que estén equipados con ganchos con soportes de seguridad. Asegúrese de que el gancho no está sobredimensionado. El cáncamo debe situarse en el centro del suelo del gancho y, además, el gancho tiene que poderse mover libremente por el cáncamo.
En el cáncamo del balancín del mecanismo de transporte solamente se puede suspender un dispositivo de elevación de carga o un elevador.
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 de la estructura

La estructura debe seleccionarse teniendo en cuenta que sea lo suficientemente estable y que se pueda asegurar la resistencia a las fuerzas previstas.
Hay que intentar que no se creen cargas adicionales no soportables (p. ej., mediante tiro lateral) debido a la sujeción del elevador.
La selección y medición de la estructura adecuada es responsabilidad del usuario.

HTP/HTG 0,5-5 t

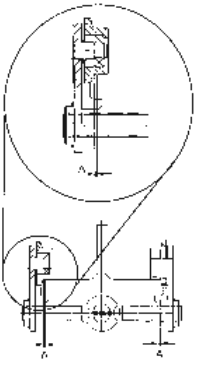
1. Atornillar balancín con el extremo identificado con una «L» (roscado izquierdo) aprox. 3 mm en la chapa lateral que también está marcada con una «L». Colocar patines del mecanismo de transporte en dirección del cáncamo del balancín.
2. Atornillar también la segunda chapa lateral con los patines del mecanismo de transporte en dirección al cáncamo del balancín aprox. 3 mm sobre el otro extremo del balancín.
3. Sequir atornillando el balancín a las placas laterales hasta que ambos extremos del balancín sobresalgan de los laterales externos sobre las placas laterales.

Adicionalmente en el tipo B
4. Atornillar los seguros de cierre con arandelas elásticas y tornillos cilíndricos según fig. 8 a los extremos del balancín. Estos evitan un inesperado vuelco del balancín al ajustar el mecanismo de transporte al ancho máximo del mecanismo de transporte y deberán montarse siempre.

5. Si se sigue girando el balancín, efectuará un preajuste aproximado al ancho indicado del ala de la viga.
6. Si una viga prevista para el montaje dispusiese de un extremo abierto y accesible, el mecanismo de transporte habría que montarlo en el suelo y arrastrarlo hasta el extremo abierto de la viga. Si la estructura de carga prevista no dispusiese de extremo abierto, habría que aumentar la distancia de las placas laterales girando el balancín hasta elevar los patines al ala de viga y hasta que se pueda depositar en él. Si no se pudiese aumentar la distancia de los patines suficientemente, habría que quitar una placa lateral y montarla nuevamente en la viga.
7. El ajuste exacto de la distancia de los patines del mecanismo de transporte al ala de viga (medida «A», tab. 1) se efectuará girando el balancín.
8. Tras el montaje del mecanismo de transporte en la estructura de carga, montar los amarres de los extremos en la viga.

ATENCIÓN: En el ancho de ala máximo permitido para el mecanismo de transporte. cerrar de manera precisa ambos extremos del balancin con las chapas laterales.

Solamente en el tipo B hasta 5000 kg
9. Ajuste del mecanismo de sequridad antivuelco cilíndricos y empujar cubreiuntas en dirección a la parte inferior de la viga hasta que tengan sobre todo el recorrido una distancia de 3 hasta un máximo de 5 mm hasta la viga.



HTP/HTG 8-20 t

1. Medir ancho del ala de la viga de la pista de rodadura.
2. De acuerdo con el ancho del ala, distribuir casquillos y arandelas distanciadores de igual forma a ambos lados de la anilla de suspensión sobre el balancín. Para ello, mantener en ambos lados la distancia correcta entre el ala de viga y la pestaña de rueda (medida «A», tab. 1).
3. Tras ajustar la medida interior, distribuir casquillos y arandelas distanciadores que resten en el exterior de la chapa lateral sobre los extremos del balancín. Debe haber, como mínimo, cada 3 arandelas y 1 casquillo entre las chapas laterales y las tuercas almenadas.
Tipo: Para el sencillo montaje de una chapa lateral, atornillar firmemente, distribuir las combinaciones necesarias de casquillos y arandelas distanciadores, anillas de suspensión y el resto de casquillos y arandelas distanciadores sobre el balancín y colocar la otra chapa lateral sobre el balancín. Solamente aflojar las tuercas almenadas.
4. Si una viga prevista para el montaje dispusiese de un extremo abierto y accesible, el mecanismo de transporte habría que montarlo en el suelo y arrastrarlo hasta el extremo abierto de la viga. Si la estructura de carga prevista no dispusiese de extremo abierto, habría que aumentar provisionalmente la distancia de las placas laterales hasta elevar los patines a la ala de viga y hasta que se pueda depositar en él. Si no se pudiese aumentar la distancia de los patines suficientemente, habría que quitar una placa lateral y montarla nuevamente en la viga.
5. Si se ha ajustado la distancia correcta de las placas laterales, hay que apretar todas las tuercas almenadas.
6. 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 (solo en el modelo HTG y en todos los mecanismos de transporte con mecanismo de fijación)

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 sequridad, 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.

Colocación de la cadena manual (solo en el modelo HTG y en equipos con mecanismo de fijación)

La ranura situada en el borde exterior de la rueda de la cadena manual debe encontrarse debajo de la guía de la cadena manual. Introducir la cadena manual de extremos sueltos con un eslabón de cadena 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.

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.

INSPECCIÓN ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO

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

Comprobación de la estructura

La estructura debe seleccionarse teniendo en cuenta que sea lo suficientemente estable y que se pueda asegurar la resistencia a las fuerzas previstas.
Hay que intentar que no se creen cargas adicionales no soportables (p. ej., mediante tiro lateral) debido a la sujeción del elevador.
La selección y medición de la estructura adecuada es responsabilidad del usuario.

Comprobación del mecanismo de transporte

• El cáncamo del amarre del balancín tiene que encontrarse justamente en el centro de las placas laterales para que las chapas laterales puedan estar igualmente cargadas.
• Comprobar el ajuste del mecanismo de seguridad antivuelco (solo tipo B), el ajuste del ancho del mecanismo de transporte así como el montaje correcto del balancín.
• 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.
Antes del proceso de mecanismos de transporte con dispositivos de fijación (opcional) hay que tener en cuenta que se haya abierto el dispositivo de fijación hasta el tope, de forma que no se genere fricción o chispas. Solamente tras esto, se podrá mover el mecanismo de transporte.

ATENCIÓN: Sobre todo, en secciones curvas hay que tener en cuenta que el amarre del dispositivo de sujeción (opcional) no entre en contacto con el ala de viga.

Comprobación del balancín

Hay que comprobar el balancín ante posibles roturas, deformaciones, daños, deterioro y corrosión. Sobre todo, verificar la fuerza del material de la anilla de suspensión en el balancín. Cambiar el balancín en cuanto disminuya la fuerza del material del cáncamo de amarre por deterioro del 5 % de su medida nominal.

Alargamiento o reducción de la cadena manual (solo en el modelo HTG y en todos los mecanismos de transporte con mecanismo de fijación)

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.

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).

Procedimiento del mecanismo de transporte con ruedas HTP

El accionamiento del mecanismo de transporte con ruedas se realiza mediante arrastre de la carga amarrada o del dispositivo de elevación colgado. No se puede arrastrar ni tirar ni remolcar.

Procedimiento del mecanismo de transporte del carrete HTG

El mecanismo de transporte del carrete se mueve tirando de la eslinga de cadena manual correspondiente.

Uso del dispositivo de sujeción (opcional)

El dispositivo de sujeción permite únicamente la fijación sencilla del mecanismo de transporte sin carga (posición de atraque en barcos, p. ej.). Tirando de la eslinga de la cadena manual correspondiente y haciendo que la rueda de la cadena gire en el sentido de las agujas del reloj, se comprime la zapata 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 del balancín (solamente tipo B)

Si el mecanismo de transporte está ajustado en el ancho correcto, puede fijarse el balancín con los tornillos de seguridad (fig. 8, pos. 11)

COMPROBACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

De acuerdo con las normas nacionales/internacionales de de sequridad y de prevención de accidentes y riesgos laborales, los dispositivos de elevación 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 trabaios 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 sequridad 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 errores.
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.
En los modelos con accionamiento de carrete, lubricar suficientemente el eje de transmisión y los patines dentados.
Tras 10 años, como máximo, hay que someter al aparato a una revisión general.

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

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

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Inspección del cáncamo del balancín
La inspección del cáncamo del balancín 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.Un cáncamo de balancín, que se rechace según inspección, hay que sustituirlo por un balancín nuevo. No se permiten las soldaduras en balancines o cáncamos, p. ej., para mejorar el deterioro. Sustituir el balancín con cáncamo de amarre, como máximo, cuando el diámetro del material sea un 5 % menos del diámetro nominal.

Cambio de la cadena manual (solamente modelos con accionamiento de carrete)
• 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 colgar 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 guías 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 de forma que no puedan enredarse ni formarse nudos.
• Utilizar medio de transporte adecuado. Dirigir estos según las especificaciones locales.

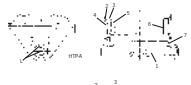
Tener en cuenta los siguientes puntos durante el almacenamiento o la interrupción provisional del servicio:
• Almacenar el aparato en un lugar limpio y seco.
• Proteger el aparato, incluidas las piezas de montaje, de acumulación de suciedad, humedad y daños mediante cubiertas adecuadas.
• Revestir la(s) cadena(s) con una fina capa de lubricante.
• Proteger el balancín con lubricantes o grasas ante corrosión.
• Lubricar ligeramente las ruedas dentadas accesibles.
• Si tras apagar 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.

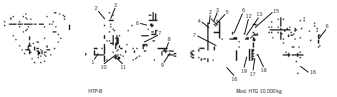
Si desea más información u otros manuales de instrucciones, descárguelos aquí www.cmco.eu.

Beschreibung	Description
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer

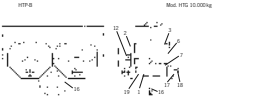
Mod. HTP-A und B



Mod. HTG



Mod. HTG 10.000kg



Mod. HTG 20.000kg

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

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

Premessa

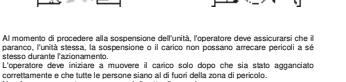
I prodotti di CMCO Industrial Products GmbH sono stati costruiti in conformità agli standard tecnici di ultima generazione generalmente approvati.Tuttavia, un uso non corretto dei prodotti può causare pericoli all'incolumità e alla vita degli utenti o di terzi e/o danni al paranco o altri beni.
La società 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 l'avanzamento orizzontale sospeso di carichi agganciati fino alla portata massima indicata.

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.
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).
Una volta regolata la larghezza del carrello, l'occhione della traversa deve trovarsi come illustrato rispetto alla trave. Solo in questa condizione, il gancio di sospensione di un paranco può essere agganciato all'occhione. Il peso del paranco consente di proteggere automaticamente la regolazione del carrello.



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.
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.
Usare solo i ganci di sicurezza con relative staffe.
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.
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.
L'unità deve essere azionata da una sola persona.
Sono vietati i lavori di saldatura sull'unità. L'unità non deve essere utilizzata come cavo di messa a terra durante i lavori di saldatura.
È vietata la trazione obliqua, ovvero i carichi laterali dei pannelli laterali e/o della traversa. Il carrello deve trovarsi in qualsiasi momento perpendicolare al carico.
Non deve essere utilizzata un'unità modificata senza la consultazione della casa produttrice.
È vietato l'uso del paranco per il trasporto di persone.
Sono vietati la sospensione errata e il carico della traversa sulla sezione trasversale piana dell'occhiello di sospensione.
Non è consentito l'aumento della regolazione della larghezza del carrello, per eseguire ad es. un raggio di curvatura più stretto.
È necessario agganciare all'occhione della traversa solo unità equipaggiate con ganci con staffe di sicurezza. È dunque necessario verificare che il gancio non abbia dimensioni troppo grandi. L'occhione deve trovarsi al centro della base del gancio e contemporaneamente il gancio deve muoversi liberamente nell'occhione.
Un solo strumento di sollevamento o paranco può essere sospeso all'occhione della traversa del carrello.
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 della struttura portante
La struttura portante deve essere scelta in modo tale che abbia una stabilità sufficiente e che le forze previste possano essere caricate in modo sicuro.
È necessario far in modo che non possano essere applicati carichi aggiuntivi non consentiti (es. da trazione obliqua) in base al montaggio del paranco.
La selezione e il calcolo della struttura portante idonea spettano alla società utilizzatrice.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

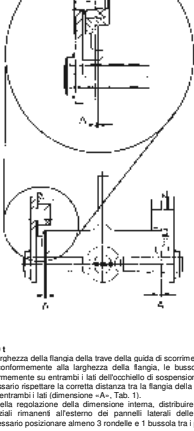
HTP/HTG 0,5 - 5 t
1. Avvitare la traversa con l'estremità contrassegnata con «L» (filettatura a sx) di circa 3 mm nel pannello laterale contrassegnato anche con «L». Le ruote del carrello indicano la direzione dell'occhione della traversa.
2. Avvitare anche il secondo pannello laterale con le ruote del carrello, indicanti la direzione dell'occhione della traversa, di ca. 3 mm sull'altra estremità della traversa.
3. Continuare ad avvitare la traversa nei pannelli laterali, fino alla sporgenza da quest'ultimi di entrambe le estremità sui lati esterni.

In aggiunta al modello B
4. Avvitare i dispositivi di chiusura con rondelle elastiche e viti cilindriche sulle estremità della traversa secondo la fig. 8. Prevengono lo svitamento inavvertito della traversa durante la regolazione del carrello alla massima larghezza e devono essere sempre montati.

5. L'ulteriore rotazione della traversa consente l'esecuzione di una preregolazione approssimativa sulla larghezza prestabilita della flangia della trave.
6. Se la trave prevista per il montaggio dispone di un'estremità aperta raggiungibile, il carrello deve essere montato sul pavimento e spostato sulla trave dall'estremità aperta. Se la struttura portante prevista non dispone di estremità aperte, è necessario aumentare la distanza dei pannelli laterali con la rotazione della traversa, in modo da poter sollevare e posizionare i rulli di scorrimento sulla flangia della trave. Se non è possibile aumentare sufficientemente la distanza dei rulli di scorrimento, è necessario rimuovere un pannello laterale e rimontarlo sulla trave.
7. La regolazione di precisione della distanza delle ruote del carrello dalla flangia della trave (dimensione «A», Tab. 1) viene eseguita successivamente con la rotazione della traversa.
8. Terminato il montaggio del carrello sulla struttura portante, è necessario montare gli arresti di fine corsa sulla trave.

ATTENZIONE: con la larghezza max consentita della flangia per il carrello, è necessario collegare almeno a livello entrambe le estremità della traversa con i pannelli laterali.

Solo nel modello B fino a 5000 kg
9. Regolazione della protezione antiribaltamento:
allentare le viti cilindriche e inserire le linguette in direzione del lato inferiore della trave, in modo che abbia una distanza di 3-5 mm max dalla trave sull'intera corsa.



HTP/HTG 6 - 20 t
1. Misurare la larghezza della flangia della trave della guida di scorrimento.
2. Distribuire, conformemente alla larghezza della flangia, le bussole e le rondelle distanziali uniformemente su entrambi i lati dell'occhiello di sospensione della traversa. È dunque necessario rispettare la corretta distanza tra la flangia della trave e la flangia della corona su entrambi i lati (dimensione «A», Tab. 1).
3. Al termine della regolazione della dimensione interna, distribuire le bussole e le rondelle distanziali rimanenti all'esterno dei pannelli laterali delle estremità della traversa. È necessario posizionare almeno 3 rondelle e 1 bussola tra i pannelli laterali e i dadi a corona.
Suggerimento: per un montaggio più semplice, serrare un pannello laterale, distribuire le combinazioni necessarie di bussole e rondelle distanziali, l'occhione di sospensione e il resto delle bussole e rondelle sulle traverse e inserire l'altro pannello laterale sulle traverse. Avvitare i dadi a corona senza serrarli.
4. Se la trave prevista per il montaggio dispone di un'estremità aperta raggiungibile, il carrello deve essere montato sul pavimento e spostato sulla trave dall'estremità aperta. Se la struttura portante prevista non dispone di estremità aperte, è necessario aumentare la distanza dei pannelli laterali temporaneamente, in modo da poter sollevare e posizionare i rulli di scorrimento sulla flangia della trave. Se non è possibile aumentare sufficientemente la distanza dei rulli di scorrimento, è necessario rimuovere un pannello laterale e rimontarlo sulla trave.
5. Regolando la distanza corretta dei pannelli laterali, è necessario il serraggio di tutti i dadi a corona.
6. È necessario 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 (solo modello HTG e tutti i carrelli con dispositivo di blocco)
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.

Montaggio della catena manuale (solo modello HTG 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 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 dei fornitore. L'imprenditore può incaricare anche il personale specializzato, istruito conformemente, della propria azienda per l'esecuzione del collaudo.

COLLAUDO PRIMA DELL'INIZIO DEL LAVORO

Prima di ogni inizio di lavoro, è necessario verificare la presenza di difetti e quasti 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 corretto aggancio dell'unità o del carico.

Verifica della struttura portante
La struttura portante deve essere scelta in modo tale che abbia una stabilità sufficiente e che le forze previste possano essere caricate in modo sicuro.
È necessario far in modo che non possano essere applicati carichi aggiuntivi non consentiti (es. da trazione obliqua) in base al montaggio del paranco.
La selezione e il calcolo della struttura portante idonea spettano alla società utilizzatrice.

Verifica del carrello
• L'occhione di ancoraggio della traversa deve trovarsi esattamente al centro dei pannelli laterali, per poter essere caricati uniformemente.
• Verificare la regolazione della protezione antiribaltamento (solo modello B), la regolazione della larghezza del carrello e il montaggio corretto della traversa.
• 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.
Prima dell'avanzamento dei carrelli con il dispositivo di blocco (opzionale), è necessario verificare l'apertura del dispositivo fino all'arresto di fine corsa per prevenire l'attrito o la formazione di scintille. Solo successivamente il carrello può essere movimentato.

ATTENZIONE: in particolare nelle sezioni curvate, è necessario verificare che il fine corsa del dispositivo di blocco (opzionale) non tocchi la flangia della trave.

Verifica della traversa
È necessario verificare la presenza di fessure, deformazioni, danni, usura e segni di corrosione sulla traversa. In particolare è necessario controllare lo spessore del materiale dell'occhione di sospensione della traversa. La traversa deve essere sostituita se lo spessore del materiale usurato dell'occhione di ancoraggio si discosta del 5% dalla dimensione nominale.

Allungamento o accorciamento della catena manuale (solo modello HTG e tutti i carrelli con dispositivo di blocco)
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.

FUNZIONE / FUNZIONAMENTO

Installazione, manutenzione, controllo
Solo persone, che hanno dimestichezza con le unità, possono essere incaricate dell'installazione, della manutenzione o del controllo indipendente 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.

Avanzamento del carrello a ruote HTP
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 HTG
Il carrello a ingranaggi viene azionato tirando il rispettivo spezzone della catena manuale.

Azionamento del dispositivo di blocco (opzionale)
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, la ganascia del freno viene sointa sulla flangia della trave. Procedere manualmente al serraggio massimo della catena. Tirando l'altro spezzone della catena, il dispositivo di blocco viene allentato nuovamente.

Fissaggio della traversa (solo modello B)
Regolando il carrello sulla larghezza corretta, è possibile fissare la traversa con la vite di arresto (fig. 8, 11).

COLLAUDO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

In conformità alle normative di sicurezza e antinfortunistiche nazionali/internazionali vigenti, gli strumenti di sollevamento 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 movimenti 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.
Nelle versioni con azionamento a ingranaggi, è necessario verificare la corretta lubrificazione dell'albero motore e dei rulli di scorrimento dentati.
Sottoporre l'unità a una revisione generale entro e non oltre i 10 anni.

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

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

Verifica dell'occhione della traversa
La verifica di deformazioni, danni, fessure in superficie, usura e corrosione dell'occhione della traversa deve essere eseguita all'occorrenza, o almeno una volta all'anno. Le reali condizioni di utilizzo possono richiedere intervalli di verifica più periodici.

L'occhione della traversa, risultato curvato alla verifica, deve essere sostituito. Non sono consentite saldature sulla traversa o sull'occhione, ad es. per rimuovere l'usura. La traversa con occhione di ancoraggio deve essere sostituita entro il momento in cui il diametro del materiale è inferiore del 5% rispetto al diametro nominale.

Sostituzione della catena manuale (solo versioni con azionamento a ingranaggi)
• 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

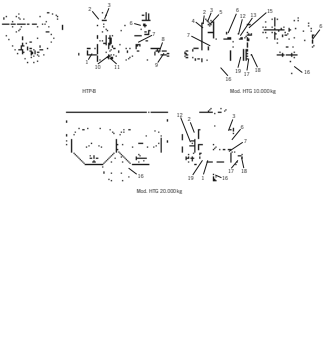
Durante il trasporto dell'unità, è necessario osservare i seguenti punti:
• Non lasciar cadere o oettare l'unità, depositare sempre con cura.
• La catena manuale deve essere trasportata in modo da non formare nodi o anelli.
• Utilizzare mezzi di trasporto idonei, dipendenti dalle condizioni locali.

Durante lo stoccaggio o la messa fuori servizio 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.
• Applicare una leggera pellicola lubrificante sulla catena o sulle catene.
• Ingrassare o oliare la traversa per la protezione anticorrosione.
• Ingrassare leggermente le ruote dentate accessibili.
• 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	Description
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer



© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

NL - originele gebruiksaanwijzing (geldt ook voor speciale modellen)

Introductie

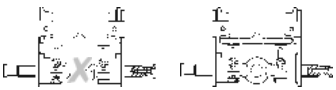
De producten van CMCO Industrial Products GmbH zijn vervaardigd naar de laatste stand der techniek en algemeen erkende normen. Door ondeskundig gebruik kunnen desondanks gevaren ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden evenals beschadigingen aan het hijsmiddel of andere zaken. De gebruikers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

De takel wordt gebruikt voor het boven het hoofd bewegen van hangende last tot aan de aangegeven maximale capaciteit.

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.
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 balkenflens ("afmeting A") moet aan elke kant van de loopkat tussen 1,0 en 2,5 mm bedragen (afhankelijk van het model).
Na het instellen van de loopkatbreedte moet het oog van de traverse in de afgebeelde positie zijn tov. van de balk. De bovenhaak van de takel mag alleen worden opgehangen in deze toestand. Het gewicht van de takel zekert automatisch de afstelling van de loopkat.



Bij het ingangen 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 geheven 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.
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.
Er mogen alleen veiligheidshaken met veiligheidsbeugels gebruikt 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 functiestoringen 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 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 apparaat mag nooit met meer kracht dan de kracht van een persoon bediend worden.
Lassen aan het apparaat is verboden. Het apparaat mag niet worden gebruikt als aardleiding bij het lassen.
Scheef trekken, oftewel het zijdelings belasten van de ziplaten en / of de draagstang is verboden. De loopkat moet altijd loodrecht boven de last hangen.
Een apparaat dat verandert is zonder de fabrikant te raadplegen mag niet gebruikt worden.
Het is verboden om de takel voor het transport van personen te gebruiken.
Verkeerd ophangen of belasten van de traverse aan de vlakke doorsnede van het ophangoog is verboden.
Het is verboden om de breedte van de ingestelde loopkat te vergroten bijv. om deze in staat te stellen door bochten te kunnen komen met een kleinere radius.
Er mogen alleen apparaten die met haken met veiligheidssluiting uitgerust zijn in het traverseoog opgehangen worden. Daarbij dient er op gelet te worden dat de haak niet te groot is. Het oog moet centraal in het zadel van de haak zitten en tegelijkertijd moet de haak vrij in het oog kunnen bewegen.
Er mag slechts één lastopnamemiddel of takel in het traverseoog van de loopkat 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 de draagconstructie
De draagconstructie moet zo worden gekozen dat deze voldoende stabiliteit biedt en de te verwachte krachten veilig opgevangen kunnen worden.
Zorg ervoor dat als gevolg van het bevestigen van de takel geen ontoelaatbare extra krachten (bv schuin hijsen) kunnen optreden.
De keuze en het ontwerp van de geschikte draagconstructie rust op de gebruiker.

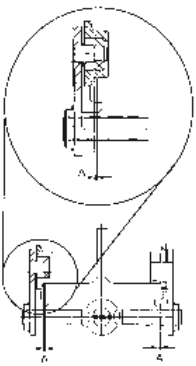
HTP / HTG 0,5 - 5 t
1. Schroef het uiteinde van de traverse aangeduid met "L" (linkse schroefdraad) ca.. 3 mm in de ziplaat ook aangeduid met "L". De loopwielen moeten in de richting van de traverse wijzen.
2. Schroef de tweede ziplaat met de loopwielen ook in de richting van de traverse wijzend ca. 3 mm op de andere zijde van de traverse.
3. Schroef de traverse verder in de ziplaten totdat beide uiteinden aan de buitenzijde van de ziplaten uitsteken.

Daarnaast voor type B
4. Draai de vergrendelbouten met de veerringen en de cilindrische moeren op de uiteinden van de traverse zoals aangegeven in fig. 8. Ze voorkomen het onbedoeld verdraaien van de traverse wanneer de loopkat wordt aangepast aan de maximale loopkatbreedte en moeten altijd gemonteerd zijn.

5. Door het draaien van de traverse kan de loopkatbreedte vooraf ongeveer worden ingesteld op de gewenste flensbreedte.
6. Als de balk een open einde heeft, monteer de loopkat op de grond en schuif hem op open uiteinde van de balk. Heeft de draagconstructie geen open einde moet de afstand van de ziplaten worden verhoogd door aan de traverse te draaien zodat de wielen over en op de flens kunnen worden geheven. Als de afstand niet voldoende is moet een ziplaat gedemonteerd worden en daarna hermonteerd als de loopkat op de balk is geplaatst.
7. De afstand van de loopwielen tot de balkflens (maat "A", Tab. 1) wordt vervolgens nauwkeurig afgesteld door aan de traverse te draaien.
8. Plaats na montage de eindstoppen weer op de balk.

LET OP: Met de max. toelaatbare flensbreedte van de loopkat moeten beide uiteinden van de traverse ten minste vlak zijn met de ziplaten.

Alleen op type B tot 5000 kg
9. Afstelling van de anti-tiltbeveiliging:
Draai de cilinderbouten los en verschuif de veerringen richting de onderzijde van de balk, zodat ze een afstand van 3 tot max 5 mm ontstaat tot de balk over de gehele baan.



HTP / HTG 8 - 20t
1. Meet de flensbreedte van de balk.
2. Verdeel gelijkmatig de spacers en schijven aan beide zijden van het ophangoog van de traverse overeenkomstig met de flensbreedte. Aan weerszijden de juiste afstand tussen de wielflens en de balkflens aanhouden (Afmeting "A", tabel 1).
3. Nadat de binnenmaat juist is ingesteld, de resterende spacers en schijven gelijkmatig op de traverse verdelen aan de buitenkant van de de ziplaten. Een minimum van 3 schijven en 1 spacer overlaten tussen de ziplaten en de kroonmoeren.
Tip: Voor een eenvoudigere installatie,bevestig een ziplaat, plaats de nodige combinatie van spacers en schijven, het ophangoog en verdeel de resterende spacers en ringen op de traverse(s) en plaats de andere ziplaat op de traverse(s). De kroonmoeren losjes vastschroeven.
4. Als de balk een open einde heeft, monteer de loopkat op de grond en schuif hem op open uiteinde van de balk. Heeft de draagconstructie geen open einde moet de afstand van de ziplaten tijdelijk worden verhoogd zodat de wielen over en op de flens kunnen worden geheven. Als de afstand niet voldoende is moet een ziplaat gedemonteerd worden en daarna hermonteerd als de loopkat op de balk is geplaatst.
5. Als de juiste afstand tussen de ziplaten is ingesteld, moeten alle kroonmoeren worden aangedraaid.
6. Alle kroonmoeren moeten worden gezekerd 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 bedoeld.

Verkorten of verlengen van de handketting (alleen voor model HTG en modellen met vergrendeling)
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.

Montage van de handketting (alleen voor model HTG 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

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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* geïnspecteerd 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 geïnstalleerd is, klaar voor gebruik en dat eventuele defecten of schade vastgesteld en verholpen zijn.

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

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.
Controleer daarnaast of de takel en/of last correct zijn ingehangen.

Inspectie van de draagconstructie

De draagconstructie moet zo worden gekozen dat het een voldoende stabiliteit biedt en dat de te verwachten krachten veilig opgenomen kunnen worden.
Zorg ervoor dat door de bevestiging van het hijsmiddel geen extra belasting kan ontstaan (bv. zijdelingse belasting).
De keuze en berekening van de geschikte draagconstructie zijn de verantwoordelijkheid van het bedrijf dat het apparaat bezit.

Inspectie van de loopkat

• Het oog van de draagstang moet precies in het midden tussen de zijplaten zijn zodat de zijplaten gelijkmatig belast worden.
• Controleer de afstelling van de anti-slit inrichting (alleen type B), de breedteafstelling en de juiste montage van de traverse.
• De zijplaten 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 problemloos over de hele baan verplaatst kan worden. Eventuele hindernissen moeten verwijderd worden.
Controleer bovendien de juiste bevestiging en de positie van de eindaanslagen.
Voordat de loopkat met vergrendeling (optioneel) verplaatst kan worden, zorg ervoor dat de vergrendeling is geopend tot aan de aanslag, zodat er geen wrijving of vonken kunnen ontstaan. Alleen dan kan de loopkat worden verplaatst.

LET OP: Controleer vooraf dat de eindstop van de vergrendeling (optioneel) in gebogen stukken van de baan niet de balkflens kan raken.

Inspectie van de traverse

De traverse moet worden gecontroleerd op scheuren, vervormingen, beschadigingen, slijtage en corrosie. Controleer in het bijzonder de dikte van het materiaal ooq van de traverse. De traverse moet worden vervangen zodra de materiaaldikte op het dunste punt afwijkt van de nominale maat met 5% of meer als gevolg van slijtage.

Verlengen of inkorten van de handketting (alleen model HTG en alle loopkatten met vergrendeling)

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

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.

De duwloopkat HTP verrijden

De duwloopkat wordt verplaatst door tegen de opgehangen last of het aanslagmiddel te duwen. Het mag niet getrokken worden.

De mechanische loopkat HTG verrijden

De mechanische loopkat wordt bewogen door het trekken van de juiste handkettingstreng.

Bediening van de vergrendeling (optioneel)

De vergrendeling wordt uitsluitend gebruikt voor het eenvoudig vergrendelen van de onbelaste loopkat (bv. parkeerpositie in de scheepvaartsector). De remschoen wordt 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.

Traverse borgen (alleen type B)

Als de loopkat is ingesteld op de juiste breedte moet de traverse worden vastgezet met de borgschroef (afb. 8, pos 11).

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 funda mentele 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 perioden 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 inspectieruimte en de periodieke controles moeten gedocumenteerd worden (bijv. in het CMCO-werkboek). Zie hiervoor ook de onderhouds- en inspectie-intervallen op bladzijde.
Om 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 gehessen 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.
Voor modellen met haspelbediening moeten de aandrijfas en tandwielen altijd voldoende zijn gesmeerd.
Na uiterlijk 10 jaar moet het apparaat grondig geïnspecteerd worden.

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

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

Inspectie van het traverseoog.

Controleer het traverseoog op vervorming, schade, oppervlaktescheuren, slijtage en corrosie als nodig, maar ten minste eenmaal per jaar. Bij bepaalde gebruikscondities kan het nodig zijn om de inspectie-intervallen in te korten. Als het traverseoog niet door de inspectie komt moet de traverse vervangen worden door een nieuwe. Lassen aan de traverse of het ophangoog, bijvoorbeeld voor de reparatie van slijtage is niet toegestaan. De traverse moet worden vervangen als de diameter van het materiaal meer dan 5% dunner is dan de nominale diameter (tabel XX).

De handketting vervangen (alleen voor mechanische loopkat)

• Een gepeende schalm is nodig als gereedschap. Deze kan worden verkregen door een stuk van een schalm met dezelfde afmetingen weg te slijpen met behulp van een haakse slijper. Het weggeslepen stuk moet minstens dezelfde lengte hebben als de dikte van de schalm.
• Open de oude handketting (het lielst 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 kettinggeleiders 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 verbindingschalm.

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 spoelen, altijd voorzichtig neerzetten.
• De handketting zo transporteren dat deze niet in de knoop kan raken en lussen kan vormen.
• Gebruik passende vervoersmiddelen. Dit hangt af van de plaatselijke omstandigheden.

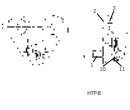
Bij opslag of de tijdelijke buitengebruikstelling van het apparaat moeten de volgende punten in acht worden genomen:
• Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.
• Bescherm het apparaat, met inbegrip van alle bijbehorende onderdelen, tegen vuil, vocht en schade door middel van een geschikte afdekking.
• Breng een dunne film smeermiddel aan op de kettinq(en).
• Bescherm de ophangstang tegen corrosie door deze in te vetten of in te oliën.
• De bereikbare tandwielen moeten licht worden ingevet.
• 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.

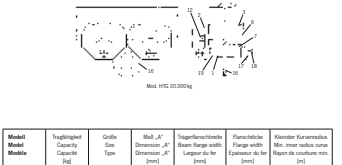
Meer informatie en downloadbare handleidingen zijn beschikbaar op www.cmco.eu!

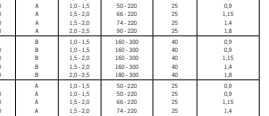
Beschreibung		Description	
1	Traverse	1	Clevis load bar
2	Seitenschild	2	Side plate
3	Laufrolle	3	Trolley wheel
4	Achse	4	Axle
5	Lager	5	Bearing
6	Absturzsicherung	6	Anti-drop device
7	Kippsicherung	7	Anti-tilt device
8	Ausdrehsicherung	8	Limit stop screw
9	Zylinderschraube	9	Cyl. screw
10	Kupferscheibe	10	Copper plug
11	Schraube	11	Screw
12	Lagerbock	12	Axle housing
13	Antriebswelle	13	Axle
14	Spannhülse	14	Sleeve
15	Handrad	15	Hand wheel
16	Einhängeöse	16	Clevis
17	Kronenmutter	17	Castle nut
18	Splint	18	Split pin
19	Distanzscheiben	19	Spacer

Mod. HTP-A und B



Mod. HTG





Model Model Modèle	Traglängkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure mini. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

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

BEVEZETÉS

A CMCO Industrial Products GmbH a legújabb és általánosan elfoqadott 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 szakszerű használat 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 elfoqadott előírásait is.
A termék működtetéséért, karbantartásáért vagy javításáért felelős személyzetnek el kell olvasnia, meq kell értenie és be kell tartania az üzemeltetési utasításokat. Az óvintézkedéseket 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 alkalmas a megadott maximális terhelhetőséget meg nem haladó tömegű, függesztett terhek magasban történő vízszintes mozgatására.

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.
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 szélvényhez (pl. INP, IPE, IPB, stb.) használható, amennyiben a gerendaperem maximális meghajlása nem haladja meg a 14°-ot.
A futópályát és ennek tartószerkezetét a várható legnaqyobb terhelésre (az egység önsúlya + a terhelhetőség) kell tervezni. A futópálya behajlása nem haladhatja meg a fesztávolság 1/500-ad részét.
A pályalétület hosszessége 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 haladómű szélességének kiválasztása után a tehertartó rúd kengyelének a bemutatott pozicióban kell elhelyezkednie a gerendához képest. Az emelőszerkezet függesztő horgát csak ilyen állapotban szabad a kengyelbe függeszteni. Az emelőszerkezet tömege automatikusan rögzíti a haladómű beállítását.

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 haladómre 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.
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.
Csak kiakadásjelzővel felszerelt biztonsági horgot használjanak.
Tilos rögzítésekhez 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.
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 módon mozgatni, melyet a kezelő nem lát be. A kezelő szükség esetén vegyen igénybe segítséget.
Az egységet nem szabad egy ember erejénél nagyobb erővel működtetni.
Tilos az egységen hegesztést végezni. Az egységet soha ne használják földelésként hegesztésnél.
Tilos az oldallemezek és/vagy a tehertartó rudak oldalirányú húzása, azaz oldalirányú terhelése. A haladóműnek mindig függőlegesen a teher fölött kell elhelyezkednie.
A gyártó megkérdezése nélkül módosított egységet tilos használni.
Ne használják az emelőszerkezetet személyszállításra.
Tilos a kengyeles tehertartóra helyezett csatlakozni vagy a terhet nem megfelelően felhelyezni, azaz a függesztő fülnek a 'lapos' részére helyezni a terhet.
Tilos a haladómű beállított szélességének növelése, pl. annak érdekében, hogy a haladómű kisebb fordulási sugárral tudjon fordulni.
Csak kiakadásgátlóval felszerelt horoggal rendelkező egységet függesszenek a tehertartó rúd kengyelébe. Ügyeljenek rá, hogy a horog ne legyen túl nagy. A kengyelnek a horog nyergének közepén kell ülnie, és figyelni kell rá, hogy a horog szabadon elfordulhasson a kengyelben.
A haladómű tehertartó rúdjának kengyelébe egyszerre csak egy teheremelő szereléket vagy emelőszerkezetet szabad függeszteni.
Soha ne nyúljon mozgó alkatrészekhez.
Ügyelemek 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 tartószerkezet megvizsgálása

A tartószerkezetet úgy kell kiválasztani, hogy az megfelelően stabil legyen és a várható erőhatások biztonságosan elnyelődhessenek.
Győződjenek meg róla, hogy az emelőszerkezet beszerelése nem okoz meg nem engedett további terhelést (pl. oldalirányú húzás miatt).
Az üzemeltető vállalat feladata, hogy kiválassza és méretezze a megfelelő tartószerkezetet.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

HTP/HTG 0,5 - 5 t

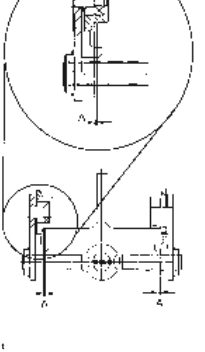
1. Körülbelül 3 mm-nyire csavarja be az „L"-lel jelölt (balmenetes) kenyeles teherrúd végét a szintén „L"-lel jelölt oldallemezbe. A haladómű kerekei a kenyvel irányába mutatnak.
2. A kenyeles teherrúd másik végére körülbelül 3 mm-nyire csavarja fel a második oldallemezt úgy, hogy a haladómű kerekei szintén a kenyvel irányába mutassanak.
3. Csavarja be jobban a kenyeles teherrudat az oldallemezekbe, amíg mindkét vége áter az oldallemezek másik oldalára.

További lépések a B típushoz

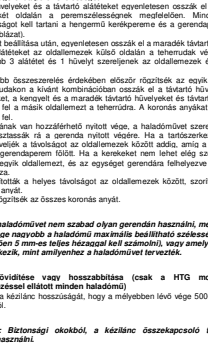
4. Az ütköző csavart, a rugós alátéteket ez a hengercsavarokat csavarják rá a kenyeles teherrúd végeire a 8. ábra szerint. Ezek akadályozzák meg, hogy a kenyeles teherrúd véletlenül meegcsavarodjon, amikor a haladómű maximális szélességre van állítva, és ezeknek mindig beszerelve kell lenniük.

5. A kenyeles teherrúd további forgatásával állítsák be nagyjából a haladómű szélességét a kívánt gerendamérethez.
6. Ha a gerendának van hozzáférhető nyitott vége, a haladóművet szerelék össze a talajon, és csúsztassák rá a gerenda nyitott végére. Ha a tartószerkezetnek nincs nyitott vége, a kenyeles teherrúd forgatásával addig növeljék a távolságot az oldallemezek között, amíg a kerekeket át lehet emelni a gerendaperem fölött. Ha a kerekeket nem lehet elég szélesre nyitni, szerelék le az egyik oldallemezt, és az egységet gerendára felhelyezve szerelék az oldallemezt vissza.
7. Ezután a teherrúd forgatásával állítsák be pontosan a kerék és a gerendaperem közötti távolságot („A" méret, 1. táblázat).
8. Miután a haladóművet részerették a tartószerkezetre, helyezzék fel a végzárókat az oszlopra.

FIGYELEM! Amikor a haladómű a maximális megengedett peremszélességen van, a kenyeles teherrúd mindkét végének legalább egy síkban kell lennie az oldallemezekkel.



Csak a max. 5000 ko terhelésű B tíousnál
9. A billenésgátló eszköz beállítása: Lazítsák meg a hengercsavarokat, az összekötő lemezeket tolják a gerenda alsó oldalának irányába, hogy 3-5 mm-re legyenek a gerendától a pálya teljes hosszában.



HTP/HTG 8 - 20 t

1. Mérjék meg a gerenda peremszélességét.
2. A távtartó hüvelyeket és a távtartó alátéteket egyenletesen osszák el a kenyeles teherrúd mindkét oldalán a peremszélességnek megfelelően. Mindkét oldalon megfelelő távolságot kell tartani a hengermű kerékperemre és a gerendaperem között („A" méret, 1. táblázat).
3. A belső méret beállítása után, egyenletesen osszák el a maradék távtartó hüvelyeket és a távtartó alátéteket az oldallemezek külső oldalán a teherrudak végén. Minden esetben legalább 3 alátétet és 1 hüvelyt szereljenek az oldallemezek és a koronás anyák közé.
Tipp: A könnyebb összeszerelés érdekében először rögzítsék az egyik oldallemezt, ezután a teherrudakon a kívánt kombinációban osszák el a távtartó hüvelyeket és a távtartó alátéteket, a kenyelt tés a maradék távtartó hüvelyeket és távtartó alátéteket, majd helyezzék fel a másik oldallemezt a teherrúdra. A koronás anyákat megszorítás nélkül csavarják fel.
4. Ha a gerendának van hozzáférhető nyitott vége, a haladóművet szerelék össze a talajon, és csúsztassák rá a gerenda nyitott végére. Ha a tartószerkezetnek nincs nyitott vége, növeljék a távolságot az oldallemezek között addig, amíg a kerekeket át lehet emelni a gerendaperem fölött. Ha a kerekeket nem lehet elég szélesre nyitni, szerelék le az egyik oldallemezt, és az egységet gerendára felhelyezve szerelék az oldallemezt vissza.
5. Miután beállították a helyes távolságot az oldallemezek között, szorítsák meg az összes koronás anyát.
6. 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 (csak a HTG modell és a rögzítőberendezéssel ellátott minden haladómű)
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.

A kézilánc felszerelése (csak a HTG modell és a rögzítőberendezéssel ellátott 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! A kézilánckat szerelés közben ne csavarják meg.

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.

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, ellenőrizni kell, hogy az emelőszerkezet és/vagy a teher megfelelően van-e rögzítve.

A tartószerkezet átvizsgálása
A tartószerkezetet úgy kell kiválasztani, hogy az megfeleljen stabil legyen és a várható erőhatások biztonságosan elnyelődhessenek.
Győződjenek meg róla, hogy az emelőszerkezet beszerelése nem okoz meg nem engedett további hibát (pl. oldalirányú húzás miatt).
Az üzemeltető vállalat feladata, hogy kiválassza és méretezze a megfelelő tartószerkezetet.

A haladómű átvizsgálása
• A teherrúd kenyelének mindig pontosan az oldallemezek között középen kell elhelyezkednie, hogy az oldallemezekre egyenlő terhelés jusson.
• Ellenőrizzék a billenésgátló eszköz beállítását (csak a B típusnál), a haladómű szélességének beállítását és a kenyeles teherrúd helyes összeszerelését.
• 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.
Az opcionális rögzítőberendezéssel felszerelt haladóművek mozgatása előtt figyeljenek rá, hogy a rögzítőberendezést a vészjáratú kinyítják, hogy elkerüljék a sürlódást és szikraképpződést. A haladóművet csak ezután szabad mozgatni.

Figyelem: figyeljenek rá - különösen az ívelt szakaszoknál – hogy az opcionális rögzítőberendezés zárja le érintkezzen a gerenda peremével.

A tehertartó rúd átvizsgálása
Ellenőrizzék, hogy nincs-e repedés, deformálódás, sérülés, kopás vagy korrózió a tehertartón. Gondoljon ellenőrizzék a tehertúd függesztőszemének anyagvastagságát. A tehertudat ki kell cserélni, ha a kengyel anyagvastagsága a kopás eredményeként a névleges méret 5%-ával eltér.

A kézilánc rövidítése vagy hosszabbítása (csak a HTG modell és a rögzítőberendezéssel ellátott minden haladómű
Úgy állítsák be a kézilánc hosszúságát, hogy a mélyebben lévő vége 500-1000 mm-re legyen a padlótól.

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 jelölő ki. A kezelőknek ismerniük kell az adott országban érvényes biztonsági előírásokat.

A toló rendszerű HTP haladómű mozgatása
A toló rendszerű haladómű működtetéséhez tolni kell a ráerősített terhet vagy a függeszttett teheremelő szereléket. Húzni tilos!

A fogaskerék-hajtású HTG haladómű mozgatása
A fogaskerék-hajtású haladóművek mozgatását a megfelelő kézilánccag húzásával lehet végrehajtani.

A rögzítőberendezés működtetése (opcionális)
A rögzítőberendezés kizárólag a terhelellen haladómű egyszerű rögzítésére szolgál (pl. a szállítási ágazatnál parkolási pozícióban). A félszaru a gerenda peremhez nyomódik, amikor a megfelelő kézilánccagat megh\u00fazzák, hogy a lánckerék elfordulon az óramutató járásával megegyező irányban. Erre a célra kizárólag kézzel rögzítsék a láncot. A rögzítőberendezés kioldásához a másik láncágat kell meghúzni.

A teherlánc rögzítése (csak a B típusnál)
A haladómű megfelelő szélességének beállítása után a teherudat a rögzítő csavarral lehet rögzíteni (8. ábra, 11. tétel).

ÁTVIZSGÁLÁS, SZERVIZELÉS ÉS JAVÍTÁS
A nemzeti és nemzetközi balesetmegelőzési és biztonsági előírások alapján, a teheremelő szerelékek 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 támaszító szerkezet állapotának megvizsgálása a sérülés, kopás, korrózió és bármilyen változás tekintetében.
Az első üzembe helyezése előtt és a periódikus átvizsgálásokat dokumentálni kell (pl. a CMCO által kibocsátott megfelelőségi tanúsítvány mappájában).
Szükség esetén az átvizsgálások és javítások eredményét hitelesíteni kell. Ha az 1 tonnánál nagyobb kapacitású emelőszerkezet 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.
Fogaskerékhajtással felszerelt modelleknél gondoskodjanak róla, hogy a hajtófenget és a foaszott kerekek mindig megfelelően zsírozva legyenek.
Az egységen legkésőbb 10 év használat után általános generáljavítást kell végrehajtani.

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

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

A teherrúd kengyelének átvizsgálása
Legalább évente egyszer ellenőrizzék, hogy nincs-e felületi repedés, deformálódás, sérülés, kopás vagy korrózió a teherrúd kengyelén. Bizonyos üzemeltetési körülmények gyakoribb átvizsgálásokat tehetnek szükségessé.
Ha a vizsgálat eredményeként a teherrúd kengyelét el kell távolítani, új teherudat kell behelyezni. Tilos a teherrúd és/vagy a kengyel hegesztése, például kopás vagy sérülés kijavításának céljával. A kengyeles teherrudat ki kell cserélni, amikor a névleges átmérő 5%-kal csökkent.

A kézilánc kicserélése (csak fogaskerékhajtású haladóművek)
• Szerszámkészlet nyitott teherláncszeme 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 kézilánccot nyissák szét (lehetőleg a csatlakozó láncszemnél), és a nyílott láncszemet akasszák rá a kézilánckrak a kézilánckerék „előtt" lévő szabad végére.
• Az új kézilánccot is akasszák rá a nyílott láncszemre és húzzák keresztül a láncvezetőkön és a kézilánckereken.
• Megtekeredett láncot ne szereljenek be. A hegesztési varratoknak kifelé kell nézniük.
• A régi kézilánccot (a nyílott csatlakozó láncszemmel együtt) válasszák szét az új kézilánctól, és csatlakoztasskk 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 kézilánccok 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 tároljék.
• Az egységet (beleértve az összes tartozékot is) megfelelő burkolattal védjék a szennyeződéstől, nedvességtől és sérüléstől.
• Vigyenek fel vékony kenőréteget a láncizkra.
• A teherrudat zsírozással vagy olajozással védjék a korrózitól.
• Vigyenek fel vékony kenőzsír réteget a hozzáférhető fogaskerekekre.
• Ha az üzemeltetés szünetelttetése 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.

Beschreibung	Description
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer

Mod. HTPA und B

HTPA

Mod. HTG

HTPB

Mod. HTG 10.000kg

Mod. HTG 20.000kg

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

RO - Traducerea instrucţiunilor (sunt valabile şi pentru versiunile speciale)

INTRODUCERE

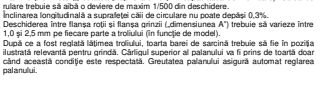
Produsele CMCO Industrial Products GmbH au fost executate în conformitate cu standardele de inginerie de ultimă oră recunoscute. Totuşi, manipularea incorectă la folosirea produselor prezintă un pericol de moarte şi rănire pentru utilizator sau terţi şi/sau poate duce la distrugerea dispozitivului de 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 cităească 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 siqur, corect şi economic. Respectarea acestor instrucţiuni ajută la evitarea pericolelor, la reducerea costurilor de reparaţii şi timpii morţi şi la sporirea fiabilităţii şi durate 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 tara 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 cîtească, înteleagă 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 deplasarea orizontală a sarcinilor suspendate până la capacitatea de încărcare maximă indicată.

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 atasată.
Selectarea şi calcularea structurii de susţinere adecvate sunt responsabilitatea companiei utilizatoare.
Punctul de ataşament 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 qamă largă de grinzi ca si pentru diferite profile (cum ar fi INP, IPE, IPB, etc.) cu o înclinare maximă a flanşei grinzii ce nu depăşeşte 14°.
Calea de rulare si structura sa de sustinere 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 troliului (în funcţie de model).
După ce a fost reglată lăţimea troliului, toarta barei de sarcină trebuie să fie în poziţia ilustrată relevantă pentru grinda. Cârligul superior al palanului va fi prins de toartă doar când această condiţie este respectată. Greutatea palanului asigură automat reglarea palanului.



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 staţioneze 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.
Înainte de utilizarea palanului în atmosfere speciale (umiditate ridicată, aer sărat, caustic, alcalin) sau la manipularea de produse periculoase (compuşi topliş, materiale radioactive) consultaţi producătorul pentru consiliere.
Întotdeauna transportaţi sarcina pe direcţia orizontală lent, cu grijă şi aproape de sol.
Folosiţi doar cârlige de siguranţă cu clichet de siguranţă.
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.
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, accesta va primi ajutor.
Unitatea nu va fi utilizată cu mai mult de puterea unei persoane.
Sunt interzise lucrările de sudare asupra unităţii. Unitatea nu va fi folosită niciodată ca racord de împământare în timpul sudării.
Tragerea laterală, şi anume încărcarea laterală a plăcilor laterale şi/sau barei de sarcină este interzisă. Troliul trebuie să fie perpendicular deasupra sarcinii în orice moment.
Nu se va utiliza o unitate modificată, fără consultarea producătorului.
Nu folosiţi palanul pentru transportul persoanelor.
Ataşarea incorectă la sau încărcarea incorectă a barei încărcare toartă, cum ar fi prin aplicarea sarcinii pe partea plană a inelului de suspendare, este interzisă.
Mărirea lăţimii reglate a troliului, de exemplu pentru a permite troliului să treacă de o stadă de curbură mai mică, este interzisă.
Doar unităţile prevăzute cu cârlige cu clichet de siguranţă vor fi suspendate de mânerul barei de sarcină. Verificaţi cârligul pentru a nu fi prea mare. Mânerul va fi pozat central pe saua cârligului iar cârligul se va articula liber cu mânerul.
Doar un singur ataşament pentru ridicarea sarcinii sau palan poate fi suspendat de mânerul barei de sarcină a troliului.
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 structurii de susţinere
Structura de susţinere va fi selectată pentru a asigura stabilitatea suficientă şi absorbirea sigură a forţelor proiectate.
Verificaţi să nu apară sarcini suplimentare nepermise ca urmare a fixării palanului (cum ar fi trageraea laterală).
Selectarea şi calcularea structurii de susţinere adecvate sunt responsabilitatea companiei de operare.

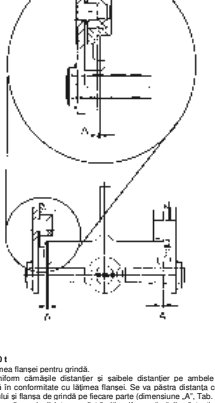
HTP/HTG 0,5 - 5 t
1. Înşurubaţi capătul barei de sarcină cu toarta marcat "L" (filet partea stângă) aprox. 3 mm în placa laterală marcată de asemenea "L". Roţile troliului sunt orientate în direcţia toartei.
2. Înşurubaţi a doua placă laterală cu roţile troliului orientate de asemenea în direcţia toartei aprox. 3 mm în celălalt capăt al barei de sarcină cu toarta.
3. Înşurubaţi în continuare bara de sarcină cu toarta în plăcile laterale până ce ambele capete ies prin plăcile laterale pe părţile exterioare.

În plus pentru tipul B
4. Înşurubaţi şuruburile de limitare cu şaibe elastice şi şuruburile cilindrice pe capetele barei încărcare toartă în conformitate cu Fig. 8. Acestea previn rotirea neintenţionată a barei de sarcină cu toarta atunci când troliul este reglat la lăţimea maximă troliu şi trebuie să fie întotdeauna prevăzute.

5. Prin rotirea suplimentară a barei de sarcină cu toartă, lăţimea troliului este pre-ajustată aproximativ la dimensiunea de grinzã necesară.
6. Dacă şina folosită pentru asamblare are un capăt deschis accesibil, asamblaţi troliul la sol şi glisaţi pe şină la capătul deschis. Dacă structura de susţinere nu prezintă un capăt deschis, măriţi distanţa între plăcile laterale prin rotirea barei încărcare toartă până la distanţa la care roţile pot fi ridicate peste flanşa şinei şi se pot fixa pe aceasta. Dacă distanţa roţilor nu se poate deschide destul, îndepărtaţi una din plăcile laterale şi remontaţi pe şină.
7. Distanţa de la roată la flanşa şinei (dimensiunea „A", Tab. 1) este apoi reglată precis prin rotirea barei de sarcină.
8. După asamblarea troliului pe structura de susţinere, fixaţi opritoarele de capăt pe şină.

ATENŢIE: La lăţimea maximă permisă flanşă pentru troliu, ambele capete ale barei de sarcină cu toartă trebuie să fie cel puţin în contact cu plăcile laterale.

Doar pentru tipul B până la 5000 kg
9. Reglare disocziativ anti-înclinare: Slăbiţi şuruburile cilindrice si îmsinseti olăcile de racord în direcţia părţi inferioare a şinei, astfel încât să existe o distanţă de 3 la max. 5 mm faţă de şină pe toată lungimea cursei.



HTP/HTG 6 - 20 t
1. Măsuraţi lăţimea flanşei pentru grinză.
2. Distribuiţi uniform cămăşile distanţier şi saibele distanţier pe ambele părţi barei încărcare toartă în conformitate cu lăţimea flanşei. Se va păstra distanţa corectă între flanşa roţi troliului si flansa de grindă pe fiecare parte (dimensiune „A", Tab. 1).
3. După reglarea dimensiunii interne, distribuiţi uniform cămăşile distanţier şi şaibele distanţier rămase pe exterioarel plăcilor laterale pe capetele barei de sarcină. În fiecare caz, se vor monta cel puţin 1 cămaşă şi 3 şaibe între plăcile laterale şi piuliţele crenelate.
Sfat: Pentru o asamblare mai uşoară, strângeţi o placă laterală, distribuiţi combinaţia necesară de cămăşi distanţier şi şaibe distanţier, toarta şi cămăşile distanţier şi şaibele distanţier rămase pe barele de de sarcină şi plasaţi cealaltă placă laterală pe barele de sarcină. Înşurubaţi piuliţele crenelate fără strângere.
4. Dacă grinda folosită pentru asamblare are un capăt deschis accesibil, asamblaţi troliul la sol şi glisaţi pe grindă la capătul deschis. Dacă structura de susţinere nu prezintă un capăt deschis, măriţi temporar distanţa între plăcile laterale până la distanţa la care roţile pot fi ridicate peste flanşa grinzii şi se pot fixa pe aceasta. Dacă distanţa roţilor nu se poate deschide destul, îndepărtaţi una din plăcile laterale şi remontaţi pe grindă.
5. Când a fost stabilită distanţa corectă între plăcile laterale, strângeţi toate piuliţele crenelate.
6. Fixaţi toate piuliţele canelate cu cuie spintecate.

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 (doar modelul HTG şi toate troliile cu dispozitiv de blocare)
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 cauza nesudată a lanţului de manevră, îndoiţi pentu deschidere şi aruncaţi.
• Scurtaţi sau prelungiţi lanţul la lungimea necesară.

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

• Folosiţi o ce 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.

Fixares lanţului de manevră (doar modelul HTG şi modelele cu dispozitiv de blocare)
Pentru fixarea lanţului de manevră, poziţionaţi panta pe marginea externă a roţii lanţului de manevră sub ghidajele lanţului. Plasaţi o zaa a lanţului de manevră continuu vertical în şanţă şi roată lanţul de manevră până ce lanţul trece prin ghidajele lanţului pe ambele părţi.

ATENŢIE: Nu răsuciţi lanţurile de manevră la fixare.

ÎNSPECTARE 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 inspectări au rolul de a stabili dacă palanul funcţionează siqur, a fost configurat adecvat şi este gata de utilizare şi că orice defecte sau avarii sunt detectate şi eliminate, după caz.

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

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, avarii, crăpături, semne de uzură şi coroziune.
În plus verificaţi de asemenea ca palanul şi/sau sarcina să fie corect ataşate.

Inspectarea structurii de susţinere
Structura de susţinere va fi selectată pentru a asigura stabilitatea suficientă şi absorbirea sigură a forţelor proiectate.
Verificaţi să nu apară sarcini suplimentare nepermise ca urmare a fixării palanului (cum ar fi trageraea laterală).
Selectarea şi calcularea structurii de susţinere adecvate sunt responsabilitatea companiei de operare.

Inspectarea troliului
• Toarta barei de sarcină trebuie să fie exact în mijloc între plăcile laterale astfel încât plăcile laterale să fie încărcate egal.
• Verificaţi reglarea dispozitivului anti-înclinare (doar tipul B), reglarea lăţimii troliului şi asamblarea corectă a barei de sarcină cu toartă.
• Plăcile laterale trebuie să fie paralele între 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 eliminate. În plus, verificaţi fixarea corectă şi poziţia opritoarelor de capăt.
Înainte de deplasarea troliilor cu dispozitiv de blocare (opţional), verificaţi ca dispozitivul de blocare să fie deschis până la opritorul de capăt pentru a nu se produce frecare sau scântei. Doar atunci se poate deplasa troliul.

Atenţie: În special în secţiunile curbe, verificaţi ca opritorul dispozitivului de blocare (opţional) să nu intre în contact cu flanşa de grindă!

Inspectarea barei de sarcină
Verificaţi bara de sarcină pentru crăpături, deformări, avarii, semne de uzură sau corodare. În special, verificaţi qrosimea materialului pentru inelul de suspendare din bara de sarcină. Bara de sarcină trebuie înlocuită imediat ce orosimea materialului toartei deviază de la dimensiunea nominală cu 5% ca urmare a uzurii.

Scurtaţi sau prelungiţi lanţul de manevră (doar modelul HTG şi toate troliurile cu dispozitiv de blocare)
Reglaţi lungimea lanţului de manevră astfel încât distanţa de la capătul inferior la pardoseală să fie între 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 si trebuie să fie familiarizaţi cu toate reglementările de siguranţă relevante în ţara de utilizare.

Cursa troliului tip împins HTP
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 HTG
Troliile tip transmisie sunt deplasate prin tragerea rândului adecvat al lanţului de manevră.

Operarea dispozitivului de blocare (opţional)
Dispozitivul de blocare este folosit exclusiv pentru blocarea uşoară a troliului fără sarcină (poziţie de parcare în sectorul de expeditie, de exemplu). Sabotul de frână este apăsat de flanşa de grindă prin tragerea rândului de lanţ de manevră adecvat, astfel încât roata lanţului să se otească în sensul acelor de ceasomic. Pentru acest proces lanţul se va strânge doar manual. Dispozitivul de blocare este eliberat din nou prin tragerea de celălat rând de lanţ.

Fixarea barei de sarcină (doar tipul B)
Când troliul a fost reglat la lăţimea corectă, bara de sarcină poate fi fixată folosind un şurub de blocare (Fig. 8, articol 11).

INSPECTARE, SERVICE & REPARAŢII

Ataşamentul pentru ridicarea sarcinii trebuie să fie inspectat în conformitate cu reglementările naţionale şi internaţionale pentru prevenirea accidentelor şi siguranţă:
• În conformitate cu evaluarea riscului pentru compania utilizatoare
• Înainte de prima utilizare
• Înainte 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.

Lucrările de reparaţii vor fi executate doar de un atelier specializat care utilizează piese de schimb Yale originale. Inspectarea (compusă în principal din inspectarea vizuală şi verificarea funcţională) trebuie să determine dacă toate dispozitivele de siguranţă sunt complete şi complet operaţionale şi să trateze starea unităţii, suspensiei, echipamentului şi structurii de susţinere cu privire la avarii, uzură, coroziune şi alte defecte.
Utilizarea iniţială şi inspecţiile ulterioare trebuie să fie documentate (cum ar fi în certificatul de lucrări CMCO pentru conformitate).
Dacă este necesar, rezultatele inspecţilor şi reparaţiile 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 deplasarea unei sarcini ridicate în una sau mai multe direcţii, instalaţia este considerată a fi o macara şi trebuie executate inspecţii suplimentare, conform cerinţelor.
Avarierea vopselei va fi corectată pentru evitarea coroziunii. Toate racorduriile si suprafeţele de glisare trebuie să fie uşor unse. În cazul contaminării putemice, unitatea vi curăţată.
Pentru modelele cu acţionare cu transmisie, verificaţi ca arborele de transmisie şi roţile dinţate să fie suficient lubrifiate permanent.
Unitatea trebuie să treacă printr-o revizie generală, cel târziu după 10 ani.

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

ATENŢIE: Lanţurile vor fi înlocuite doar cu lanţuri din acelaşi material, cu aceeaşi calitate şi aceleaşi dimensiuni.

Inspectarea toartei barei de sarcină
Inspectaţi toarta barei de sarcină pentru deformare, avarii, crăpături suprafaţă, uzură şi semne de corozione, după caz, dar cel puţin o dată pe an. Condiţiile de operare reale pot necesita intervale de inspectare mai scurte. Dacă o toartă trebuie aruncată ca urmare a inspecţiei, se va monta o nouă bară de sarcină. Sudarea pe o toartă şi/sau bară de sarcină, de exemplu pentru a compensa uzura sau avarierea, nu este permisă. Bara de sarcină cu toartă se va înlocui cât mai curând dacă diametrul său este cu 5% mai mic decât diametrul nominal.

Înlocuirea lanţului de manevră (doar pentru troliu cu comandă prin transmisie)
• O zaa lant de sarcină deschisă este necesară ca unealtă. Aceasta se poate obţine prin folosirea unui disc abraziv pentru tăierea unei secţiuni dintr-o za existentă cu aceleaşi dimensiuni. Lungimea secţiunii tăiate trebuie să corespundă cel puţin qrosimii zalei.
• Deschideţi vechiul lanţ de manevră (preferabil pe zaua de conectare) şi suspendaţi zaua deschisă pe capătul liber al lanţului de manevră ce se află „în faţă" roţii lanţului de manevră.
• Suspendaţi noul lanţ de manevră de zaua deschisă şi trageţi prin ghidajele lanţului şi peste roata lanţului de manevră.
• Nu fixaţi un lanţ răsucit.. Sudurile trebuie orientate către exterior.

©2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

• Separaţi lanţul de manevră vechi inclusiv zaua de conectare deschisă de pe noul lanţ de manevră şi conectaţi cele două capete libere ale lanţului de manevră nou folosind o za de conectare deschisă nouă.

Lucrările de reparaţii vor fi executate doar de un atelier specializat autorizat care utilizează piese de schimb Yale originale.
După executarea reparaţiilor şi după perioade extinse de neutilizare, palanul va fi inspectat din nou înainte de punerea în funcţiune.

Inspectarea va fi iniţiată de compania utilizatoare.

TRANSPORT, DEPOZITARE, SCOATERE DIN FUNCŢIUNE ŞI ARUNCARE

Respectaţi următoarele indicaţii la transportarea unităţii:
• Nu scăpaţi sau aruncaţi unităţea, întotdeauna depozitaţi cu atenţie.
• Lanţurile manuale trebuie să fie transportate astfel încât să se evite înnodarea şi formarea buclelor.
• Folosiţi mijloace de transport adecvate. Acestea depind de condiţiile locale.

Respectaţi următoarele indicaţii la depozitare sau scoaterea din funcţiune temporară:
• Depozitaţi unităţea într-un loc curat şi uscat.
• Protejaţi unităţea inclusiv toate accesoriile, contra contaminării, umidităţii şi avarierii prin folosirea unei acoperiri adecvate.
• Aplicaţi un film subţire de lubrifiant pe lanţ(uri).
• Protejaţi bara de încărcare contra coroziunii prin gresare sau ungere cu ulei.
• Gresaţi usor rotile de transmisie accesibile.
• Dacă unitatea va fi refolosită după scoaterea din funcţiune, aceasta va fi întâi inspectată de o persoană competentă.

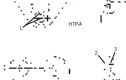
Evacuare
După scoaterea din funcţiune, reciclaţi sau casaţi piesele unităţii în conformitate cu reglementările legale.

Pentru informaţii suplimentare şi instrucţiuni de operare pentru descărcare vizitaţi www.cmco.eu !

Beschreibung	Description
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer

Mod. HTP-A und B

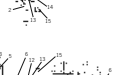
HTP-A



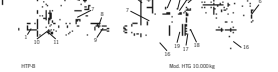
HTP-B

Mod. HTG

Mod. HTG 10.000kg



Mod. HTG 20.000kg



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A“ Dimension „A“ Dimension „A“ [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Épaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

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

ÚVOD

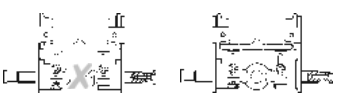
Produkty CMCO Industrial Products GmbH boli vyrobené v súlade so Stavom techniky a všeobecne akceptovanými technickými normami. Avšak pri nesprávnej obsluhe výrobkov môže dôjsť k úrazu, alebo ohrozeniu života užívateľa, alebo tretej strany a/alebo poškodeniu zariadenia, alebo iného majetku.
Obsluhujúce 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 wu 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 všobecné 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

Zdvíhacie zariadenie sa používa na horizontálny pohyb zavesených bremien do danej maximálnej nosnosti.

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

Akékoľvek odlišné nárobanie 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.
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 byť t medzi 1,0 a 2,5 mm na oboch stranách pozdĺž (závisí od modelu)
Po nastavení správnej šírky pojazdu musí byť oko priečky v rovnakej polohe ako nosník. Závesný hák zariadenia je možné zavesiť len do oka, ktoré je v tejto polohe.
Hmotnosť zdvíhacieho zariadenia automaticky zaisťí nastavenie pojazdu.



Obsluha sa musí ubezpečiť, že zdvíhacie zariadenie je zavesené takým spôsobom, ktorý umožňuje obsluhu zariadenia bez vystavenia jeho, alebo inej osoby nebezpečenstvu zranenia zdvíhaním, závesom,
alebo bremenom.
Bremeno je možné uviesť do pohybu, až keď je správne upevnené a všetky osoby sú mimo nebezpečnú zónu.
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.
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.
Používajte len háky s bezpečnostnými poistkami.
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 ihned používať.

NESPRÁVNA OBSLUHA

(neúplný zoznam)
Neprekračujte predpísanú nosnosť zdvíhacieho zariadenia (WLL) a/alebo závesu a podpornej konštrukcie.
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.
Zariadenie môže byť ovládané len ľudskou silou.
Navarovanie na zariadenie je prísne zakázané. Zariadenie nikdy nepoužívajte ako zemnenie počas zvárania.
Skrutky tah. t. j. ložné zariadenia bočníc a/alebo priečky je zakázané. Pojazd musí byť vždy kolmo nad bremenom.
Zariadenie na ktorom boli vykonané zmeny bez súhlasu výrobcu nesmie byť používané.
Nepoužívajte zdvíhacie zariadenie na prenášanie ľudí.
Nesprávne zavesenie a zaťažením priečky, t. j. zaťažením "plochej" strany závesného oka je zakázané.
Nastavenie väčš ej š írky pojazdu, napr. kvôli zvládnutiu menšieho polomeru zakrivenia dráhy, je neprípustné.
Do oka priečky je možné zavesiť len zariadenia vybavené hákom s bezpečnostnou poistkou. Uistite sa, že hák nie je príliš veľký. Oko musí byť umiestnené v sedle háku a musí sa v ňom voľne pohybovať.
Na priečku pojazdu je možné zavesiť len jeden zdvíhací prostriedok, alebo kladkostroj.
Nikdy sa nedotýkajte pohyblivých častí.
Nedovoľte, aby zariadenie spadlo z výšky. Vždy ho riadne uložte.
Zariadenie nesmie byť používané v priestoroch s rizikom výbuchu. (špeciálne modely dostupné)

MONTÁŽ

Kontrola nosnej konštrukcie
Nosnú konštrukciu vyberajte tak, aby mala dostatočnú stabilitu a aby boli očakávané sily bezpečne prenášané.
Uistite sa, že zavesením zdvíhacieho zariadenia nedôjde k nepovolenému dodatočnému zaťaženiu. (napr. bočný ťah)
Za výber a výpočet vhodnej nosnej konštrukcie je zodpovedná užívateľská spoločnosť.

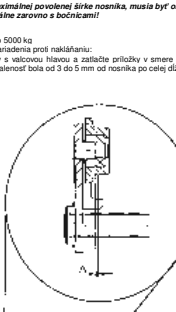
HTP/HTG 0.5 - 5 t
1. Zaskrutkujte koniec priečky so závesným okom označený „L“ (ľavý závit) približne 3 mm do bočnice tiež označenej „L“. Kolesá pojazdu sú otočené v smere závesného oka.
2. Zaskrutkujte druhú bočnicu s kolesami tiež otočenými v smere závesného oka približne 3 mm na druhý koniec priečky s okom.
3. Otáčajte priečkou so závesným okom dovtedy, kým závitové konce dosiahnu vonkajšiu stranu bočnice.

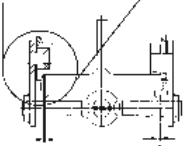
Pre typ B naviac
4. Naskrutkujte koncové medzné skrutky s pružinými podložkami a skrutky s valcovou hlavou na konce priečky so závesným okom podľa Obr. 8. Zabraňujú nechcenému otočeniu priečky pri práci s maximálnou šírkou nosníka a musia byť vždy namontované.

5. Otáčaním priečky so závesným okom je možné prednastaviť šírku pojazdu na požadovanú veľkosť nosníka.
6. Ak je koniec nosníka otvorený, odporúčame zložiť pojazd na zemi a nasunúť ho na otvorený koniec nosníka. Ak koniec nosníka nie je otvorený, zväčšite vzdialenosť medzi bočnicami otáčaním priečky so závesným okom na taký rozmer, aby bolo možné nadvihnúť kolesá nad prírubu nosníka a mohli ste pojazd naň zložiť. Ak nie je možné nastaviť potrebnú vzdialenosť, zložte jednu bočnicu a pripevnite ju nazad priamo na nosníku.
7. Vzdialenosť kolesa od príruby nosníka (rozmer "A", Tab. 1) presne nastavíte otáčaním priečky.
8. Po montáži pojazdu na nosnú konštrukciu umiestnite na nosník koncové zarážky.

POZOR: Pri maximálnej povolenej šírke nosníka, musia byť oba konce priečky pojazdu minimálne zarovno s bočnicami!

Len pre typ B do 5000 kg
9. Nastavenie zariadenia proti nakláňaniu:
Uvoľnite skrutky s valcovou hlavou a zatlačte príložky v smere nižšej strany nosníka tak, aby ich vzdialenosť bola od 3 do 5 mm od nosníka po celej dĺžke dráhy.





HTP/HTG 8 - 20 t
1. Zmerajte šírku príruby nosníka
2. Rovnomerne rozložte vymedzovacie obímky a podložky na obe strany priečky so závesným okom v súlade so šírkou príruby nosníka. Dodržte voľu medzi prírubou kolesa pojazdu a hranou nosníka (rozmer "A", Tab 1).

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, rozmiestnite požadovanú kombináciu vymedzovacích obiímok a vymedzovacích podložiek. závesné oko a zvršok vymedzovacích obiímok a vymedzovacích podložiek na priečky a umiestnite druhú bočnicu na priečky. Naskrutkujte korunové matice bez uťahovania.
4. Ak je koniec nosníka otvorený, odporúčame zložiť pojazd na zemi a nasunúť ho na otvorený koniec nosníka. Ak koniec nosníka nie je otvorený, zväčšite vzdialenosť medzi bočnicami otáčaním priečky so závesným okom na taký rozmer, aby bolo možné nadvihnúť kolesá nad prírubu nosníka a mohli ste pojazd naň zložiť. Ak nie je možné nastaviť potrebnú vzdialenosť, zložte jednu bočnicu a pripevnite ju nazad priamo na nosníku.
5. Po nastavení požadovanej vzdialenosti bočníc utiahnite všetky korunové matice.
6. 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 (len model HTG a všetky pojazdy s blokovacím zariadením)
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.

Montáž ovládacej reťaze (len model HTG s modely s blokovacím zariadením)
Pre namontovanie ovládacej reťaze umiestnite dráhu vonkajšej hrany kolesa ovládacej reťaze pod vedenie reťaze. Umiestnite jeden článok nekonečnej ovládacej reťaze cez oko drážky a točte ručným kolesom dovtedy, kým článok prejde cez vedenie reťaze na oboch stranách.

POZOR: Ovládaciu reťaz neprekrúcajte.

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 odborními prehliadkami svojich vlastných, primerane vyškolených pracovníkov.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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.
Ubezpečte sa, že bremeno a zdvihák sú správne upevnené.

Kontrola nosnej konštrukcie
Nosnú konštrukciu je potrebné zvoliť tak, aby bola dostatočne stabilná a predpokladané sily mohli byť bezpečne tlmené.
Uistite sa, že zavesenim zdvihacieho zariadenia nedôjde k nepovolenému dodatočnému zaťaženiu. (napr. bočný ťah)
Za výber a výpočet vhodnej nosnej konštrukcie je zodpovedná užívateľská spoločnosť.

Kontrola pojazdu
• Oko priečky pojazdu musí byť presne v strede medzi dvomi bočnicami tak, aby boli bočnice zaťažené rovnomerne.
• Skontrolujte nastavenie zariadenia proti preklopeniu (len typ B), nastavenie šírky pojazdu a správnu montáž priečky 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 začatím práce skontrolujte, či je nosník bez závady. Akékoľvek existujúce prekážky je potrebné odstrániť. Dodatočne estie skontrolujte správne nasadenie koncových zarážok.
Pred použitím pojazdov s blokovacím zariadením (voliteľná možnosť) sa uistite, že je blokovacie zariadenie otvorené až ku koncovej zarážke tak, aby nevzniklo iskrenie. Pojazdom je možné pohnúť až po tejto kontrole.

Pozor: Obzvlášť v zákrutách dbajte, aby zarážka blokovacieho zariadenia (voliteľná možnosť) nepršla do kontaktu s prírubou nosníka!

Kontrola priečky pojazdu
Skontrolujte celú priečku či nie je poškodená, deformovaná, prasknutá, opotrebená, alebo nenesie známky korózie. Obzvlášť skontrolujte hrúbku závesného oka priečky. Priečku pojazdu je potrebné vymeniť hneď ako sa hrúbka materiálu oka následkom opotrebenia zníži z menovitej hodnoty o 5%.

Skráťte, alebo predĺžte ovládaciu reťaz (len model HTG a pojazdy s blokovacím zariadením)
Nastavte dĺžku ovládacej reťaze tak, aby dĺžka spodného konca bola od zeme medzi 500 - 1000 mm.

POUŽITIE

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

Posuv poetrkom ovládaného pojazdu HTP
Pojazd sa posúva ťahaním bremena, alebo úchopného zariadenia. Nikdy ho neťahajte.

Posuv prevodom ovládaného pojazdu HTG
Pojazd sa posúva ťahaním príslušného prameňa ovládacej reťaze.

Ovládanie blokovacieho zariadenia (voliteľný prvok)
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 brzdová čeľusť sa zatlačí proti prírube nosníka. Reťaz ťahajte len ručne. Blokovacie zariadenie zase uvoľnite potiahnutím druhého prameňa reťaze.

Zaistenie priečky pojazdu
Keď je pojazd nastavený na správnu šírku, priečku pojazdu je možné zaistiť poistnou skrutkou (Obr. 8, pol 11)

KONTROLA, ÚDRŽBA A OPRAVA

Podľa národných a medzinárodných platných bezpečnostných predpisov resp. predpisov na prevenciu úrazov musia byť uchopovacie 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) určujú kratšie intervaly prehliadok.

Opravy smú byť prevádzané len špecializovanou dielňou, ktorá používa originálne náhradné diely YALE. Prehliadka pozostávajúca predovšetkým z vizuálnej prehliadky a kontrolu funkčnosti musí určiť. či sú všetky bezpečnostné orvky kompoletné a plne funkčné, musí zahrnúť stav zariadenia, závesu, príslušenstva a podpornej konštrukcie, a 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 zdvihacie zariadenie (od nosnosti 1t) je pripevnený k pojazdu a ak je zdvihacie zariadenie určené k k pohybu zdvihnutého bremena minimálne jedným, alebo viacerými smermi, toto zariadenie je považované za žeriav a je potrebné vykonať kratšie intervaly prehliadok.
Poškodenie náteru je potrebné opraviť za účelom zabráneniu korózii. Všetky kĺby a kĺzne časti je potrebné mierne premazať. V prípade veľkého znečistenia je potrebné zariadenie očistiť.
pri všetkých zariadeniach s ozubeným pohonom dbajte, aby bol hriadeľ a kolesá pohonu vždy správne premastené.
Zariadenie potrebuje najneskôr po 10 rokoch generálnu prehliadku.

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

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

Kontrola oka priečky pojazdu
Skontrolujte oko priečky pojazdu či nie je deformované, prasknuté, opotrebené, alebo nenesie známky korózie. Prehliadky vykonávajte podľa pokynov, avšak minimálne 1x ročne. Pracovné podmienky si môžu vyžadovať kratšie intervaly prehliadok.
Ak oko priečky pojazdu nespĺňa všetky požiadavky je potrebné ihneď vymeniť celú priečku pojazdu. Navarovanie na priečky, alebo oká, napr. doplňať opotrebenie, alebo poškodenie je neprípustné. Priečky pojazdu so závesným okom je potrebné nahradiť novými rozmerov, keď sa priemer materiálu následkom opotrebenia zníži o viac ako 5% menovitej hodnoty..

Výmena ovládacej reťaze (len pojazd riadený prevodom)
• 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 zdvihacie 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 dĺhšej dobe nečinnosti je potrebné zdvihacie zariadenie prehliadať a skontrolovať pred jeho opätovným uvedením do prevádzky.

Odborné prehliadky sa vykonávajú na požiadavku užívateľa.

PREPRAVA, SKLADOVANIE, VYRADENIE Z PREVÁDZKY A LIKVIDÁCIA

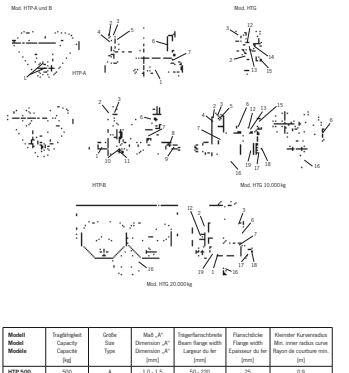
Riaďte sa nasledovnými pokynmi na prepravu zariadenia:
• Zariadenie nenechajte spadnúť, nezhadzujte ho, vždy ho pozorne položte.
• Ovládacie reťaze prepravujte takým spôsobom, aby sa nezamotali, nevytvárali sa slučky, ani sa nepreskúšali.
• Používajte vhodné spôsoby prepravy. Tieto závisia na miestnych 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.
• Na reťaze(e) naneste ťahkú vrstvu maziva.
• Chráňte priečku pojazdu pred koróziou premazaním, alebo naolejovaním.
• Mieme premažte dostupné kolesá prevodu.
• 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
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Tragerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Épaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

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

ÖNSÖZ

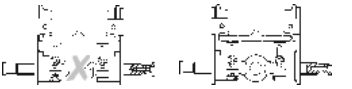
CMCO Industrial Products GmbH ürünleri, en son teknik seviye ve kabul edilmiş kurallara göre üretilmiştir. Amacının dışında kullanım sonucu ürünler kullanılırken kullanıcıya veya üçüncü kişilere yönelik bedensel ve hayati tehlikeler ya da kaldırma aletinde veya başka maddi değerler üzerinde olumsuz etkiler 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 sorumlu personel bu kullanım kılavuzundaki talimatları okumalı, anlamalı ve bunlara riayet etmelidir.
Açıklanan koruyucu önlemler ancak ürün amacına uygun kullanıldığında ve uyarılara uygun şekilde kuruldu ğunda veya bakımı yapıldığında gerekli güvenliği sağlar. İşletmeci, güvenli ve risksiz bir çalışmayı sağlamak zorundadır.

DÜZGÜN ÇALIŞMA

Kaldırma aleti, belirtilen maksimum taşıma kapasitesine kadar olan askıda bulunan yüklerin yatay hareket ettirilmesine yarar.

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. Uygun taşıma konstrüksiyonun seçimi ve ölçüleri işletmecinin sorumluluğundadır.
Bağlantı noktası ve taşıyıcı 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).
Şaryo genişliğini ayarladıktan sonra traversin gözü şekildeki gibi taşıyıcıya bakmalıdır. Sadece bu durumda bir kaldırma aletinin taşıyıcı kancası göze asılmalıdır. Kaldırma aletinin ağırlığından dolayı şaryonun ayarı otomatik olarak emniyete alınır.



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 gerçin 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.
Kaldırma aletini özel ortamlarda kullanmadan önce (yüksek nem, tuzlu, aşındırıcı, bazik) veya tehlikeli malları kaldırmadan önce (örn. yarıcı sıvılar, radyoaktif malzemeler) üreticiye danışılmalıdır.
Kaldırılacak malzemenin yatay taşınması her zaman yavaş, dikkatli ve yere yakın şekilde yapılmalıdır.
Yalnızca emniyet mandalli emniyet kancaları kullanılabilir.
Bir yükü bağlamak için sadece izin verilmiş ve kontrol edilmiş bağlantı gereçleri kullanılabilir.
Uygun kullanım kapsamına, kullanıma kılavuzunun yanında bakım talimatlarına da uyulması şirer.
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.
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 görebileceği bölgelerde hareket ettirilmelidir. Aksi takdirde yardım alınmalıdır.
Cihaz asla bir kişinin kuvvetinden yüksek kullanılmamalıdır.
Cihazda kaynak çalışmaları yapmak yasaktır. Cihaz, kaynak çalışmalarında toprak hattı olarak kullanılamaz.
Eğik çekme, yani yan plakaların ve/veya traversin sanal yüklemesi yasaktır. Şaryo, her zaman yükün üzerinde dik açıda durmalıdır.
Üreticiye danışmadan değişiklikler bir cihazın kullanılması yasaktır.
Kaldırma aletinin insan taşıma için kullanılması yasaktır.
Bağlantısı yapılan yük dönmemelidir, çünkü çekme halatı ve cihazın yük kancası askıdaki yükle birlikte dönmeyi tasarlanmamıştır. Eğer iş gereği dönmesi gerekiyorsa, ikili kancalar kullanılmalı veya üreticiye danışılmalıdır. Halatta dönme olmamalıdır; bu durum cihazda çalışma arızaların ve halatta hasarlara neden olabilir.
Traversin, aslı gözünün düz duran kesiti üzerinde yanlış asılması veya yüklenmesi yasaktır.
Yalnızca emniyet mandalli kancalarla donatılmış cihazlar travers gözüne asılmalıdır. Kancanın büyük boyutta olmamasına dikkat edilmelidir. Göz, kanca zemininde ortada bulunmalı ve aynı zamanda kanca, göz içinde serbestçe hareket edebilmelidir.
Şaryonun traversi gözüne sadece bir yük tespit gereci veya bir kaldırma aleti asılabilir.
Aslı hareketli parçalara dikkat edilmelidir.
Cihazı yüksek bir yerden düşürmeyin. Düzgün bir şekilde yere bırakılmalıdır.
Cihaz patlama riski bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır (özel tipleri sorun).

MONTAJ

Taşıyıcı konstrüksiyonun kontrolü
Taşıyıcı konstrüksiyon, yeterince sağlam olacak ve beklenen kuvvetlere dayanacak şekilde seçilmelidir.
Kaldırma aletinin takılması nedeniyse izinsiz ek yüklenmeler (örn. eğri çekme) olmamasına dikkat edilmelidir.
Uygun taşıma konstrüksiyonun seçimi ve ölçüleri işletmecinin sorumluluğundadır.

HTP/HTG 0,5 - 5t
1. Traversi „L" (sol dişli) ile işaretli ucuyla, aynı şekilde "L" ile işaretli yan levhaya yakl. 3 mm vidalayın. Bu esnada şaryo tekerlekleri travers gözüne bakar.
2. İkinci yan levhayı şaryo tekerleklerine birlikte aynı şekilde travers gözüne bakacak şekilde traversin diğer ucuna yakl. 3 mm vidalayın.
3. Her iki traversı ucu dış taraftan yan plakalardan taşacak şekilde traversi yan plakalara vidalamaya devam edin.

B tipinde ayrıca
4. Çıkarma emniyetlerini yaylı segmanlarla ve silindirik civatalarla sek. 8'e qöre traversı uçlarına vidalayın. Şaryoyu maksimum çenişlide ayarlarken traverslerin kazara çıkmasını önlerler ve her zaman monte edilmelidirler.

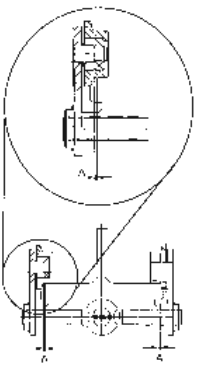
5. Traversleri çevirmeye devam ederek öngörülen taşıyıcı flanaş genişliğine kabaca bir ayar yapılır.

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

6. Montaj için öngörülen taşıyıcı erişilebilir, açık bir uca sahipse şaryo zemine monte edilmeli ve açık ucu taşıyıcıya itilmelidir. Öngörülen taşıyıcı konstrüksiyon açık uca sahip değilse, yan plaka mesafesi travers çevrilerek büyütülmelidir; böylece tekerlekler taşıyıcı flanşın önünden kaldırılabilir ve üzerine oturtulabilir. Tekerleklerin mesafesi yeterince genişletilemiyorsa, bir yan plaka çıkarılmalıdır ve tekrar taşıyıcıya monte edilmelidir.
7. Şaryo tekerleklerinin taşıyıcı flanşa olan mesafesinin ince ayarı („A" ölçüsü, tab. 1) sonra travers çevrilerek yapılır.
8. Şaryonun taşıyıcı konstrüksiyona montajından sonra son dayanaklar taşıyıcıya monte edilmelidir.

DİKKAT: Şaryo için izin verilen maksimum flanş genişliğinde her iki travers ucu yan levhalarla örtüşmelidir.

Sadece 5000 kg'a kadar B tipinde
9. Devrilme emniyetinin ayarlanması: Silindirik cıvataları çözün ve kulakları traversin altına doğru, tüm hareket yolu boyunca taşıyıcıya 3 ila maksimum 5 mm mesafe olacak şekilde itin.



HTP/HTG 8 - 20t
1. Kanal taşıyıcısının flanş genişliğini ölçün.
2. Flanş genişliğinde göre aralık kovanlarını ve pullarını eşit biçimde traversin üzerindeki askı gözünün her iki tarafına dağıtın. Bu esnada taşıyıcı flanşla iz tacı arasında her iki tarafta doğru mesafe olmasına dikkat edilmelidir (ölçü "A", tab. 1).
3. İç ölçüyü ayarladıktan sonra kalan aralık kovanlarını ve pulları yan levhaların dışında traversin uçlarına dağıtın. Yan levhalarla taçı somunlar arasında en az 3'er pul ve 1 aralık kovanı bulunmalıdır.
İpucu: Daha kolay montaj için bir yan levha vidalayın, aralık kovanlarında, disklerinden, askı gözünden ve kalan aralık kovanlarına ve pullarından oluşan kombinasyonu traversiere dağıtın ve diğer yan levhayı traversiere takın. Taçlı somunları sadece çevsek vidalayın.
4. Montaj için öngörülen taşıyıcı erişilebilir, açık bir uca sahipse şaryo zemine monte edilmeli ve açık ucu taşıyıcıya itilmelidir. Öngörülen taşıyıcı konstrüksiyon açık uca sahip değilse, yan plaka mesafesi geçici olarak büyütülmelidir; böylece tekerlekler tasıyıcı flanşın önünden kaldırılabilir ve üzerine oturtulabilir. Tekerleklerin mesafesi yeterince genişletilemiyorsa, bir yan plaka çıkarılmalıdır ve tekrar taşıyıcıya monte edilmelidir.
5. Yan plakaların doğru mesafesi ayarlanmışsa, tüm taçlı somunlar sıkılmalıdır.
6. Tüm taçlı somunlar kopilyalarla emniyete alınmalıdır.

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 (sadece HTG ve sabitleme düzenekli tüm şaryolar)
El zincirinin boyu, alt ucun zemine olan mesafesi 500 mm ile 1000 mm arasında olacak şekilde ayarlanmalıdır.

UYARI: Güvenlik nedenlerinden dolayı el zinciri birleştirme bakıları 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 bakıları çıkarılmalı veya eklenmelidir.

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

Dikkat: El zincirlerinin montajda dönmemesine dikkat edin.

El zincirinin yerleştirilmesi (sadece model HTG ve sabitleme düzenekli tipler)
El zinciri çarkının dış kenarındaki çentik el zinciri kılavuzunun altında bulunmalıdır. Sonsuz el zincirini herhangi bir zincir baklasıyla bu çentiğe yerleştirin ve el zincirii çarkında çevirlerek her iki el zinciri kılavuzundan geçene kadar tutun.

Dikkat: Montajda el zincirlerini çevirmeyin.

İLK ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ 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 sekilde 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 cihazın veya yükün doğru asılması kontrol edilmelidir.

Taşıyıcı konstrüksiyonun kontrolü
Taşıyıcı konstrüksiyon, yeterince sağlam olacak ve beklenen kuvvetlere dayanacak şekilde seçilmelidir.
Kaldırma aletinin takılması nedeniyse izinsiz ek yüklenmeler (örn. eğri çekme) olmamasına dikkat edilmelidir.
Uygun taşıma konstrüksiyonun seçimi ve ölçüleri işletmecinin sorumluluğundadır.

Şaryonun kontrol edilmesi
• Traversin bağlantı gözü yan plakaların arasında tam ortada bulunmalıdır; böylece yan levhalara eşit yük biner.
• Devrilme emniyetinin (sadec tip B) ayarı, şaryo genişliğinin ayarı ve traversin doğru montajı kontrol edilmelidir.
• 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.
Sabitleme düzenekli şaryoları (opsiyonel) hareket ettirmeden önce sabitleme düzeneğinin son konuma kadar açılmasına dikkat edilmelidir; böylece sürtünme veya kıvılcım oluşmaz. Ancak bundan sonra şaryo hareket ettirilebilir.

DİKKAT: Özellikle eğri kısımlarda sabitleme düzeneğine (opsiyonel) ait dayanağın ştaryıcı flanşa temas etmemesine dikkat edilmelidir!

Traversin kontrolü
Travers deformasyon, hasar, çatlak, aşınma veya korozyon bakımından kontrol edilmelidir. Özel durumlarda traversteki kanca çözünün malzeme kalınlığı kontrol edilmelidir. Dayanakların malzeme kalınlığı aşınma sonucu esas ölçüden %5 saptığında travers değiştirilmelidir.

El zincirini kısaltın ya da uzatın (sadece HTG ve sabitleme düzenekli tüm şaryolar)
El zincirinin uzunluğu, alt kısmının zemine uzaklığı 500 – 1000 mm olacak şekilde ayarlayın.

ÇALIŞMA

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

HTP tekerlekli şaryonun hareket ettirilmesi
Tekerlekli şaryo, bağlanan yükün veya takılan yük tespit gerecinin kaydırılmasıyla kumanda edilir. Çekilmemelidir.

HTG makaralı şaryonun hareket ettirilmesi
Makaralı şaryo, ilgili el zinciri grubunda çekilerek hareket ettirilir.

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

Travers emniyeti (sadece tip B)
Şaryo doğru genişliğe ayarlanmışsa, travers emniyet cıvatasıyla (şek. 8, poz. 11) sabitlenebilir.

KONTROL, SERVİS & ÖNARIM

Mevcut ulusal/uluslar arası kaza önleme veya güvenlik talimatlarına göre kaldırma aletleri test edilmelidir:
• 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 kılabilir.

Onarım çalışmaları yalnızca orijinal Yale yedek parçalar kullanan atölyeler tarafından yapılabilir. Kontrolde emniyet düzeneklerinin sayısı ve etkinliği, cihazların, taşıyıcı gereclerin, 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 (11 kaldırma ağırlığı sonrası) bir manuel şaryoya takılmışsa veya kaldırma aletiyle kaldırılmış bir yük bir veya iki yönde hareket ettirilirse, sisteme ving gözüyle bakılır ve ger. baskıa kontroller yapılmalıdır.
Korozyonu önlemek için boya hasarları düzeltilmelidir. Tüm mafsallı noktalar ve düzeyler hafifçe yağlanmalıdır. Aşırı kirlenme durumunda cihaz temizlenmelidir.
Makara tahrikli tiplerde tahrik milinin ve dişli tekerleklerin yeterince yağlanmasına dikkat edilmelidir.
En geç 10 yıl sonra cihaz bir genel revizyondan geçmelidir.

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

DİKKAT: Zincirler sadece aynı boyutlarda ve aynı kalitede aynı malzemeden zincirlerle değiştirilmelidir.

Travers gözünün kontrolü
Gerektiğinde travers gözü deformasyon, hasar, yüzey catlakları, aşınma ve korozyon bakımından (en az yılda bir kez) kontrol edilmelidir. İlgili kullanım koşulları kısa kontrol aralıklarını da gerektirebilir.
Kontrole göre kullanılamaz olan bir travers gözü yeni bir traversle değiştirilmelidir. Düzeltme vasmak amacıyla traverste veya özüde kavnak vasmak vasaktır. Travers ve bağlantı gözü, malzeme çapı esas çaptan %5 daha az ise olursa sağlama değiştirilmelidir.

El zincirinin değiştirilmesi (sadece makara tahrikli tipler)
• Yardımcı çenç olarak açık bir yük zinciri bakası 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 çevsek el zinciri ucuna takın.
• Yeni el zinciri aynı sekilde açık olan zincir baklasına asılmalı ve zincir kılavuzları tarafından ve el zinciri carkı üzerinden cekilmelidir.
• 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.

NAKLİYE, DEPOLAMA, İŞLETMEDEN ÇIKARMA VE HURDAYA AYIRMA

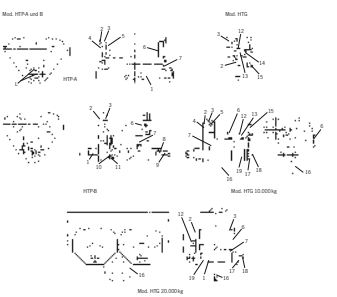
Cihaz taşınırken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:
• Cihaz düşürmeyin veya atmayın, her zaman dikkatlice indirin.
• El zinciri düğüm olmayacak ve ilmik oluşmayacak şekilde taşınmalıdır.
• Uygun nakliye gerecleri kullanın. Bunlar yerel özelliklere göre değişir.

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.
• Zincirlere ince bir yağ filmi uygulanmalıdır.
• Traverse qres veya yağ sürerek korozyondan koruyun.
• Ulaslabilir dişilere hafifce qres sürülmelidir.
• 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!

Beschreibung	Description
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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 dźwigniczy 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 niewielkiego z podłożem poziomego przemieszczania podwieszonych ładunków w granicach podanego udźwigu maksymalnego.

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 ewelnie za wynikające stąd szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik pośredni lub bezpośredni.

Udźwig podany na urządzeniu (WLL) jest maksymalną masą ładunku, jaka może być podwieszona.

Wybór i zwymiarowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.

Punkt podwieszenia i jego konstrukcja nośna musza być zaprojektowane odpowiednio do spodziewanych obciążeń maksymalnych (masa własna urządzenia + udźwig).

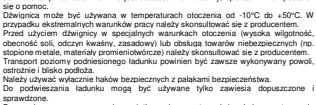
Dźwignica nadaje się do użytku w szerokim zakresie dźwigarów oraz dla nairóżniejszych cxoiIi ino. IN P, IPE, IPB itd.), dla których maksymalne nachylenie półki dźwigara nie przekracza 14°.

Tor jezdny i jego konstrukcja nośna musza być zaprojektowane odpowiednio do spodziewanych obciążeń maksymalnych (masa własna urządzenia + udźwig). Tor jezdny może sie przy tym uginać najwyżej o 1/500 rozpietości.

Nachylenie wzdłużne powierzchni jezdnej nie może przekraczać 0,3%.

Szczelina powietrzna między wierzchem krążków jezdnych i półka dźwigara („wymiar A") musi po każdej stronie wózka jezdnego wynosić od 1,0 do 2,5 mm (w zależności od modelu).

Po ustawieniu szerokości wózka jezdnego ucho trawersu musi być ustawione względem dźwigara w sposób pokazany na rysunku. Tylko w tym stanie można zawiesić w uchu hak nośny dźwigincy. Masa dźwigincy powoduje automatyczne zabezpieczenie ustawienia wózka jezdnego.



Podczas zawieszania urządzenia operator winien zadbać o możliwość takiej obsługi dźwigincy, która nie spowoduje zagrożenia dla niego ani ze strony samej dźwigincy, ani też urządzenia nośnego czy ładunku.

Operator może rozpocząć ruch z ładunkiem dopiero wtedy, gdy sie 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 ciągnać.

Jeśli obszar przed ładunkiem nie jest dostatecznie widoczny, operator winien postarać sie o pomoc.

Dźwignica może być używana w temperaturach otoczenia od -10°C do +50°C. W przypadku ekstremalnych warunków pracy należy skonsultować sie z producentem.

Przed użyciem dźwigincy w specjalnych warunkach otoczenia (wysoka wilgotność, obecność soli, odczyn kwaśny, zasadowy) lub obsługa towarów niebezpiecznych (np. stopione metale, materiały promieniotwórcze) należy skonsultować sie z producentem.

Transport pozbiony podniesionego ładunku powinien być zawsze wykonywany powoli, ostrożnie i blisko podłoża.

Należy używać wyłącznie hako bezpiecznych z pałakami bezpieczeństwa.

Do podwieszania ładunku mogą być używane tylko zawiesia dopuszczone i sprawdzone.

Do zgodnego z przeznaczeniem użytkowania sprzetu należy obok przestrzegania instrukcji obsługi także stosowanie sie do instrukcji konserwacji.

W razie zakłóceń działania albo nienormalnych dźwięków podczas pracy dźwigincy należy natychmiast wyłączyć z ruchu.

Nieprawidłowe stosowanie

(Lista nie jest kompletna)

Nie wolno przekraczać udźwigu urządzenia (WLL) lub elementów nośnych oraz konstrukcji nośnej.

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 sie o pomoc.

Urządzenia nie wolno nigdy obciążać z siłą wiecej niż jednej osoby.

Prace spawalnicze na urządzeniu są zabronione. Urządzenie nie może być używane jako przewód uziemiający przy pracach spawalniczych.

Ciągnięcie skośne, tzn. boczne obciążenia płyt bocznych iIub trawersu, jest zabronione. Wózek jezdny musi w każdej chwili znajdować sie pionowo nad ładunkiem.

Nie wolno używać urządzenia, w którym dokonano zmian bez konsultacji z producentem.

Zabronione jest używanie dźwigincy do transportu osób.

Niewłaściwe podwieszanie lub obciążanie trawersu poprzez plasko leżący przekrój ucha zaczepowego jest zabronione.

Zwiększenie ustawionej szerokości wózka jezdnego, aby np. przejechać krzywiznę o mniejszym promieniu., jest niedopuszczalne.

W uchu trawersu można podwieszać tylko urządzenia wyposażone w haki z pałakami bezpieczeństwa. Należy przy tym zadbać, by nie dobrać zbyt dużego haka. Ucho musi leżeć centralnie na spodzie haka, który musi jednocześnie mieć w uchu swobodę ruchu.

W uchu trawersowym wózka jezdnego można zawiesić tylko jedno pojedyncze urządzenie chwytające lub jedna dźwignicę.

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).

Montaż

Sprawdzenie konstrukcji nośnej

Konstrukcję nośną należy wybierać tak, aby posiadała ona dostateczną stabilność i mogła pewnie przenieść spodziewane siły.

Należy zadbać o to, aby na skutek założenia dźwigincy w miare możliwości nie wystąpiły niedopuszczalne dodatkowe obciążenia (np. z powodu ciagniecia po skosie). Wybór i zwymiarowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.

HTP/HTG 0,5 – 5 t

1. Wkręcić trawers jego końcem oznaczonym „L" (lewy gwint) na ok. 3 mm w tarcze boczna również oznaczoną „L". Krążki wózka jezdnego są przy tym zwrócone w stronę ucha trawersu.
2. Druga tarcze boczna z krążkami wózka jezdnego także zwróconymi w stronę ucha trawersu nakręcić na również ok. 3 mm na drugi koniec trawersu.
3. Trawers wkręcać dalej w płyty boczne, aż oba jego końce będą wystawać poza płyty boczne na ich zewnętrznych stronach.

Dodatkowo w przypadku typu B

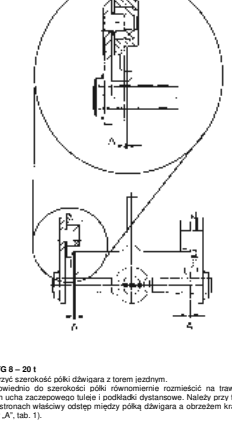
4. Zabezpieczenia przeciwko wykręceniu z pierścieniami sprężystymi i śrubami z łbem walcowym zgodnie z rys. B nałecnić na końce trawersu. Zapobiegają one omyłkowemu wykręceniu trawersu przy ustawianiu wózka jezdnego na jego maksymalną szerokość i muszą być zawsze zamontowane.

5. Przez dalsze obracanie trawersem dokonuje się zgrubnego ustawienia wstępnego na zadaną szerokość półki dźwigara.
6. Jeśli przewidziany do zamontowania urządzenia dźwigar posiada dostepny wolny koniec, należy wózek jezdny zmontować na stałym podłożu i nasunąć go na wolny koniec dźwigara. Jeśli przewidziana konstrukcja nośna nie posiada dostepnego wolnego końca, należy przez obracanie trawersem powiekszyć odstęp miedzy płytami bocznymi na tyle, aby można było unieść krańci jezdne, omijając półkę dźwigara, i je na niej postawić. Jeśli nie uda się dostatecznie powiększyć odstępu krążków jezdnych, należy zdjąć jedna płytę boczna i zamontować ja ponownie na dźwigarze.
7. Następnie dokonuje sie przez obracanie trawersem dokładnego ustawienia odstępu krążków wózka jezdnego od półki dźwigara (wymiar „A", tab. 1).
8. Po zamontowaniu wózka jezdnego na konstrukcji nośnej należy zamontować na dźwigarze zderzaki krańcowe.

UWAGA: Przy najwyższej dopuszczalnej dla wózka jezdnego szerokości półki oba końce trawersu muszą przynajmniej licować z tarczami bocznymi.

Tyko w przypadku typu B do 5000 kg

9. Ustawianie zabezpieczenia przeciwwyrotnego:
Poluzować śruby z łbem walcowym i przesunąć nakładki tak daleko w strone spodu dźwigara, aby na całej drodze jazdy znajdowały sie one w odstepie od 3 do najwyżej 5 mm od dźwigara.



HTP/HTG 8 – 20 t

1. Zmierzyć szerokość półki dźwigara z torem jezdnym.
2. Odpowiednio do szerokości półki równomiernie rozmieścić na trawersie po obu stronach ucha zaczepowego tuleje i podkładki dystansowe. Należy przy tym zachować po obu stronach właściwy odstęp między półką dźwigara a obrzeżem krążka jezdnego (wymiar „A", tab. 1).
3. Po ustawieniu wymiaru wewnetrznego rozmieścić pozostałe tuleje i podkładki dystansowe na końcach trawersu poza tarczami bocznymi. Między tarczami bocznymi a nakrętkami koronowymi musza sie znajdować co najmniej po 3 podkładki i po 1 tulei.
Porada: Dla ułatwienia montażu mocno przykręcić jedna tarcze boczna, rozdzielić na trawersu wymagane kombinacje tulei i podkładek dystansowych, ucho zaczepowe oraz pozostałe tuleje i podkładki dystansowe, a następnie nasadzić drugą tarcze boczną na trawersy. Nakrętki koronowe tylko luźno nakręcić.
4. Jeśli przewidziany do zamontowania urządzenia dźwigar posiada dostepny wolny koniec, należy wózek jezdny zmontować na stałym podłożu i nasunąć go na wolny koniec dźwigara. Jeśli przewidziana konstrukcja nośna nie posiada dostepnego wolnego końca, należy tymczasowo powiekszyć odstęp miedzy płytami bocznymi na tyle, aby można było unieść krążki jezdne, omijając półkę dźwigara, i je na niej postawić. Jeśli nie uda sie dostatecznie powiekszyć odstepu krążków jezdnych, należy zdjąć jedna płytę boczna i zamontować ja ponownie na dźwigarze.
5. Po ustawieniu właściwego odstępu płyt bocznych należy dokręcić wszystkie nakrętki koronowe.
6. Wszystkie nakrętki koronowe należy 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 (tylko model HTG i wszystkie wózki jezdne z ustalaczem)

Długość łańcucha napedu recznego 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 recznego 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 pomoca nowego ogniwa spinającego zamknąć przez dociecie wolne końce łańcucha (przy przedłużaniu łańcucha napędu ręcznego potrzebne są dwa nowe ogniwa spinające).

UWAGA: Przy montażu nie skręcić ze sobą łańcuchów napędu ręcznego.

Zakładanie łańcucha napędu ręcznego (tylko model HTG i wersje z ustalaczem)

Szczelina na zewnetrznym skrzyni koła łańcucha napedu recznego musi sie znajdować poniżej prowadnicy tego łańcucha. Łańcuch napedu recznego włożyć dowolnym ogniwem pionowo w te 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 ze sobą łańcuchów napędu ręcznego.

Kontrola przed pierwszym uruchomieniem

Przed pierwszym uruchomieniem, ponownym uruchomieniem po postoiu i po zasadniczych zmianach produkt wraz z konstrukcja nośna winien być poddany kontroli przez wykwalifikowana osobe*. Kontrola ta składa sie 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. Przedsiebiorca może też zlecić tę kontrolę odpowiednio wyszkolonemu profesjonalnemu personelowi własnego zakładu.

Kontrola przed rozpoczęciem pracy

Przed każdym rozpoczeciem pracy należy sprawdzić urządzenie wraz z urządzeniami nośnymi, wyposażeniem i konstrukcją nośną pod kątem widocznych wad i usterek, jak np. odkształcenia, pęknieicia, zużycie i wżery korozyjne.

Ponadto należy sprawdzić prawidłowość podwieszenia urządzenia lub ładunku.

Sprawdzenie konstrukcji nośnej

Konstrukcję nośna należy wybierać tak, aby posiadała ona dostateczną stabilność i mogła pewnie przenieść spodziewane siły.

Należy zadbać o to, aby na skutek założenia dźwigincy w miarę możliwości nie wystąpiły niedopuszczalne dodatkowe obciążenia (np. z powodu ciagniecia po skosie). Wybór i zwymiarowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.

Sprawdzenie wózka jezdnego

- Ucho zawiesia trawersu musi się znajdować dokładnie centralnie między płytami bocznymi, aby tarcze boczne były równomiernie obciążone.
- Należy sprawdzić ustawienie zabezpieczenia przeciwwyrotnego (tylko typ B), ustawienie szerokości wózka jezdnego oraz prawidłowość montażu trawersu.
- 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 rozpoczeciem pracy należy sprawdzić swobodę przejazdu po dźwigarze. Wystepuiace przeszkody należy usunać.

Dodatkowo należy skontrolować prawidłowość zamocowania i położenia zderzaków krańcowych.

Przed przejazdem wózkami jezdnymi z ustalaczem (opcja) należy sie upewnić, że ustalacz został otwarty aż do zderzaka krańcowego, aby nie mogło wystąpić tarcie lub iskrzenie. Dopiero potem można wprawić wózek jezdny w ruch.

UWAGA: Zwłaszcza na odcinkach zakrzywionych należy dbać, by zderzak ustalacza (opcja) nie stykał się z półką dźwigara!

Sprawdzenie trawersu

Trawers należy sprawdzić pod katem pęknieć, odkształceń, uszkodzeń, zużycia i wzerów korozyjnych. W szczególności należy skontrolować grubość materiału ucha zaczepowego trawersu. Trawers należy wymienić, gdy tylko grubość materiału ucha zawiesia wskutek zużycia odbiega od wymiaru znamionowego o 5%.

Wydłużenie lub skrócenie łańcucha napędu ręcznego (tylko model HTG i wszystkie wózki jezdne z ustalaczem)

Długość łańcucha napedu recznego należy dobrać tak, aby odległość dolnego końca od podłoża wynosiła od 500 mm do 1000 mm.

Działanie/użytkowanie

Ustawienie, konserwacja, obsługa

Ustawienie, konserwacje albo samodzielna obsługę dźwigincy można powierzać tylko osobom zaznajomionym z tymi urządzeniami.

Muszą oni mieć od przedsiebiorcy polecenie ustawienia, konserwacji albo obsługiwania urządzeń. Ponadto operatorowi muszą być znane zasady zapobiegania wypadkom.

Przemieszczanie krążkowego wózka jezdnego HTP

Uruchamianie krążkowego wózka jezdnego nastepuje przez przesuwanie podwieszonego ładunku lub urządzenia chwytającego. Nie wolno go ciągnać.

Przemieszczanie wózka bębnowego HTG

Wózek bębnowy przemieszcza się przez ciągnięcie odpowiedniego ciegna łańcucha napędu ręcznego.

Obsługa ustalacza (opcja)

Ustalacz służy wyłącznie do łatwego unieruchomienia nieobciążonego wózka jezdnego (pozycja parkowania np. w żeludzie). Przez pociagniecie odpowiedniego ciegna łańcucha napędu ręcznego, tak aby koło łańcucha obracało się w kierunku ruchu wskazówek zegara, szczęka hamulcowa zostaje docińnieta do półki dźwigara. Łańcuch należy przy tym pociągnać z maksymalna siła ręki. Pociągnięcie drugiego ciegna łańcucha powoduje ponowne zwolnienie ustalacza.

Zabezpieczenie trawersu (tylko typ B)

Jeśli wózek jezdny jest ustawiony na prawidłową szerokość, można ustalić trawers za pomocą śruby zabezpieczającej (rys. 8, poz. 11).

Kontrola, konserwacja i naprawa

Według obowiązujących krajowych/międzynarodowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom wzgl. przepisów bezpieczeństwa urządzenia chwytające 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 katem uszkodzeń, zużycia, korozji oraz innych zmian.

Uruchomienie i powtarzające się kontrole muszą być udokumentowane (np. w świadectwie zakładowym CMCO).

Na żadanie 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 dźwignica 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.

W przypadku wersji z napedem bębnowym należy pamietać o dostatecznym smarowaniu wałka napedowego i zazebionych kółek zębatych.

Najpóźniej po 10 latach urządzenie należy poddać remontowi kapitalnemu.

UWAGA: Wymiana elementów konstrukcji pociąga za sobą konieczność dokonania bezpośrednio potem kontroli przez wykwalifikowaną osobę!

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

UWAGA: Łańcuchy można wymieniać tylko na łańcuchy z tego samego materiału, o tej samej jakości i tych samych wymiarach.

Sprawdzenie ucha trawersu

Sprawdzenie ucha trawersu 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 między kontrolami.

Ucho trawersu, które należy odrzucić podczas kontroli, wymaga wymiany trawersu na nowa. Spawanie trawersu lub jego ucha, np. w celu naprawy miejsc zużytych, jest niedopuszczalne. Trawers z uchem zawiesia należy wymienić najpóźniej wtedy, kiedy średnica materiału jest o 5% mniejsza niż średnica znamionowa.

Wymiana łańcucha napędu recznego (tylko wersje z napędem bębnowym)

• 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 recznego otworzyć (najlepiej na ogniwie łączącym) i zawiesić otwarte ogniwo łańcuchowe na tym wolnym końcu łańcucha napędu recznego, który znajduje sie jeszcze „przed" kołem łańcucha napędu recznego.

• Nowy łańcuch napedu recznego należy również zawiesić w otwartym ogniwie i przeciągnąć go przez prowadnice łańcucha i przez koło łańcucha napedu recznego.

• Nie zakładać skreconego łańcucha. Zgrzewy muszą być zwrócone na zewnątrz.

• Stary łańcuch napedu recznego wraz z otwartym ogniwem łączącym oddzielić od nowego łańcucha napedu recznego, a oba wolne końce nowego łańcucha połączyć za pomocą nowego ogniwa łączącego odpowiedniego dla łańcucha napędu recznego.

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 zrucać urzadzenia, zawsze odkładać je ostrożnie.

• Transport łańcucha napedu recznego winien odbywać się w taki sposób, aby nie mógł sie on zaweźlać i nie tworzył petli.

• Używać odpowiednich środków transportu. Te zaś zależą od warunków lokalnych.

Przy przechowywaniu lub przejściowym wyłączeniu urządzenia z eksploatacji należy przestrzegać nastepujących zasad:

• Przechowywać urzadzenie w miescu czystym i suchym.

• Chronić urzadzenie wraz ze wszystkimi zamontowanymi na nim elementami przed zabrudzeniem, wilgocią i uszkodzeniem za pomocą odpowiedniego zakrycia.

• Łańcuch(y) należy pokryć cienka warstwa smaru.

• Trawers należy chronić przed korozją przez nasmarowanie smarem lub olejem.

• Dostepne kola zebate należy lekko nasmarować.

• Jeśli urzadzenie ma być ponownie użyte po wyłączeniu z eksploatacji, wymaga ono uprzedniego sprawdzenia przez wykwalifikowaną osobę.

Utylizacja i usuwanie

Po wycofaniu urzadzenia z eksploatacji należy zutylizować lub usunąć jego części zgodnie z przepisami prawa.

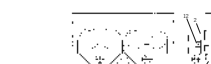
Więcej informacji oraz instrukcji obsługi do pobrania można znaleźć na stronie www.cmco.eu!

Beschreibung	Description
1 Traverse	1 Clevis load bar
2 Seitenschild	2 Side plate
3 Laufrolle	3 Trolley wheel
4 Achse	4 Axle
5 Lager	5 Bearing
6 Absturzsicherung	6 Anti-drop device
7 Kippsicherung	7 Anti-tilt device
8 Ausdrehsicherung	8 Limit stop screw
9 Zylinderschraube	9 Cyl. screw
10 Kupferscheibe	10 Copper plug
11 Schraube	11 Screw
12 Lagerbock	12 Axle housing
13 Antriebswelle	13 Axle
14 Spannhülse	14 Sleeve
15 Handrad	15 Hand wheel
16 Einhängeöse	16 Clevis
17 Kronenmutter	17 Castle nut
18 Splint	18 Split pin
19 Distanzscheiben	19 Spacer

Mod. HTP-A und B

HTP-A

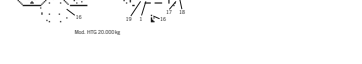
Mod. HTG



HTP-B

Mod. HTG 10.000kg

Mod. HTG 20.000kg



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Tragerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure mini. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

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 горизонтального перемещения подвешенных грузов над полом в пределах максимальной грузоподъемности.

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 рода использования ущерб. Вся ответственность возлагается на пользователя/эксплуатирующую организацию.

Указанная на устройстве грузоподъемность (WLL) является максимальным весом, разрешенным к строповке.

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).

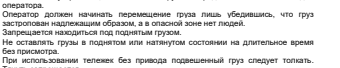
Подъемное устройство подходит для широкого диапазона балок, а также различных типов профиля (например, INP, IPE, IPB и т. д.), где максимальный уклон наклона полки не превышает 14°.

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).

После настройки ширины тележки проушина траверсы должна располагаться относительно балки в соответствии с рисунком. Лишь в этом состоянии разрешается подвешивать крюк грузоподъемного устройства в проушину. Настройка тележки фиксируется автоматически под собственным весом грузоподъемного устройства.



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 застрахован надлежащим образом, а в опасной зоне нет людей.

Запрещается находиться под поднятым грузом.

Не оставлять грузы 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.

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.

Разрешено использовать только безопасные крановые крюки, оснащенные защелкой.

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.

Запрещается удалении или скрытие надписей (например, путем заклеивания), предупреждений или заводских табличек.

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 в процессе использования прикладывать усилие, превышающее усилие одного человека.

Запрещено производить сварочные работы на устройстве. Запрещается использовать устройство в качестве заземляющего проводника при проведении сварочных работ.

Запрещается подъем под углом, т. е. приложение боковых усилий к боковым пластинам и/или траверсе. Тележка должна всегда находиться непосредственно над грузом.

Устройство, в которое были внесены несогласованные с производителем изменения, использовать запрещается.

Запрещается использовать грузоподъемное устройство для перемещения людей.

Запрещается неправильно вывешивать или нагружать траверсу путем приложения усилия к плоской части крепежной проушины.

Увеличение ширины тележки, например, для прохождения поворотов с малым радиусом, запрещено.

В проушины траверсы разрешается подвешивать только устройства, оснащенные крюками с защелками. Необходимо следить, чтобы крюк не был слишком большим. Проушина должна находиться по центру основания крюка, при этом крюк должен свободно двигаться.

К проушине траверсы тележки разрешается подвешивать только один грузозахват или только одно грузоподъемное устройство.

Никогда не прикасайтесь к подвижным частям.

©2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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 несущей конструкции
Опорную конструкцию следует выбирать таким образом, чтобы она обладала достаточной стабильностью и выдерживала предполагаемое усилие.
Необходимо позаботиться о том, чтобы при установке грузоподъемного устройства по возможности не возникало дополнительных нагрузок (например, вследствие подъема под углом).
Выбор и расчеты подходящей несущей конструкции входят в обязанности эксплуатирующей организации.

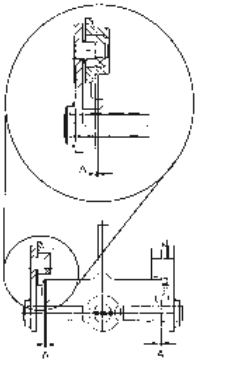
HTP/HTG 0,5 – 5 т
1. Вкрутить траверсу концом с маркировкой «L» (левая резьба) прибл. на 3 мм в боковую пластину с аналогичной маркировкой «L». При этом ролики тележки указывают в направлении проушины траверсы.
2. Вторую боковую пластину с роликами тележки, направленными в сторону проушины траверсы, также прикрутить к другому концу траверсы прибл. на 3 мм.
3. Вкручивать траверсу в боковую пластину, пока оба конца траверсы не будут выступать из боковых пластин.

Дополнительно для типа B
4. На концы траверсы следует вкрутить винты с цилиндрическими головками и пружинными шайбами согласно рис. 8, препятствующие раскручиванию. Они препятствуют непреднамеренному раскручиванию траверсы при настройке тележки на максимальную ширину, и поэтому должны всегда устанавливаться.

5. Путем дальнейшего вращения траверсы осуществляется грубая предварительная настройка под конкретную ширину полки балки.
6. Если балка, на которую планируется устанавливать устройство, имеет доступный открытый конец, то тележку следует собирать на полу, а затем задвинуть на балку с открытого конца. Если опорная конструкция не предусматривает открытого конца, то путем вращения траверсы необходимо увеличить зазор между боковыми пластинами настолько, чтобы можно было завести ролики мимо полки балки, а затем опустить на нее. Если не удается увеличить расстояние между роликами до требуемого, то следует снять боковую пластину, а затем установить ее обратно уже на балке.
7. Тонкая настройка расстояния между роликами тележки и полкой балки (размер «A», табл. 1) осуществляется в конце путем вращения траверсы.
8. После установки тележки на несущую конструкцию следует установить концевые упоры на балку.

ВНИМАНИЕ: При максимально допустимой для тележки ширине полки балки оба конца траверсы должны находиться вровень с поверхностью боковой пластины.

Только для типа B до 5000 кг
9. Настройка защиты от опрокидывания.
Ослабить болты с цилиндрическими головками и сдвинуть накладки максимально вниз к нижней части балки, чтобы между ними и балкой на всем пути расстояние составляло от 3 до макс. 5 мм.



HTP/HTG 8 – 20 т
1. Замерить ширину полки рабочей поверхности балки.
2. В соответствии с шириной полки распределить проставочные втулки и шайбы равномерно с обеих сторон крепежной проушины по траверсе. При этом с обеих сторон должен соблюдаться зазор между полкой балки и ребордой (размер «A», табл. 1).
3. После сегментировки внутреннего размера распределить оставшиеся проставочные втулки и шайбы по концам траверсы за пределами боковых пластин. Между боковыми пластинами и корончатыми гайками должны размещаться минимум по 3 шайбы и 1 втулке.
Совет: Для облегчения монтажа следует прикрутить одну боковую пластину, распределить проставочные втулки, шайбы, крепежную проушину и оставшиеся проставочные втулки и шайбы по траверсе в требуемых комбинациях, а затем надеть на траверсу вторую боковую пластину. Корончатые гайки не затягивать.
4. Если балка, на которую планируется устанавливать устройство, имеет доступный открытый конец, то тележку следует собирать на полу, а затем задвинуть на балку с открытого конца. Если предусмотренная опорная конструкция не имеет открытого конца, то посредством вращения траверсы необходимо временно увеличить зазор между боковыми пластинами настолько, чтобы можно было завести ролики мимо полки балки, а затем опустить на нее. Если не удается увеличить расстояние между роликами до требуемого, то следует снять боковую пластину, а затем установить ее обратно уже на балке.
5. Если между боковыми пластинами зазор настроен правильно, то следует затянуть все корончатые гайки.
6. Все корончатые гайки следует зафиксировать шплинтами.

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 или укорачивание приводной цепи (только модель HTG и все тележки со стопорным механизмом)
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 цепь 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.

Установка приводной цепи (только модель HTG и версии со стопорным механизмом)
Шпиц на внешнем крае колеса приводной цепи должен находиться под направляющей приводной цепи. Установить любое звено бесконечной приводной цепи вертикально в этот шпиц, а затем поворачивать колесо приводной цепи до тех пор, пока цепь не будет пропущена через обе направляющие.

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.

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 правильность подвешивания устройства или груза.

Проверка несущей конструкции
Опорную конструкцию следует выбирать таким образом, чтобы она обладала достаточной стабильностью и выдерживала предполагаемое усилие.
Необходимо позаботиться о том, чтобы при установке грузоподъемного устройства по возможности не возникало дополнительных нагрузок (например, вследствие подъема под углом).
Выбор и расчеты подходящей несущей конструкции входят в обязанности эксплуатирующей организации.

Проверка тележки
• Сторговочная проушина траверсы должна располагаться точно по центру между боковыми пластинами в целях обеспечения их равномерной нагрузки.
• Необходимо проконтролировать настройку защиты от опрокидывания (только тип B), настройку ширины тележки, а также правильность установки траверсы.
• Боковые пластины должны быть параллельны.
• Все ролики должны прилегать к полке балки.

ВНИМАНИЕ: Ни при каких обстоятельствах не разрешается устанавливать тележки 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.
Перед началом перемещения тележек со стопорным механизмом (дополнительная опция) следует убедиться, что стопорный механизм раскрыт до упора, трение отсутствует и исключено образование искр. Лишь после этого разрешается перемещать тележку.

ВНИМАНИЕ: На поворотах следует следить за тем, чтобы упор стопорного механизма (дополнительная опция) не касался полки балки!

Проверка траверсы
Необходимо проверить траверсу на наличие трещин, деформаций, повреждений, следы износа и коррозии. Особое внимание следует уделить при проверке толщине материала крепежной проушины траверсы. Траверса подлежит замене, если толщина материала крепежной проушины вследствие износа уменьшилась на 5 % от номинального размера.

Наращивание или укорачивание приводной цепи (только модель HTG и все тележки со стопорным механизмом)
Длину приводной цепи следует отмерять таким образом, чтобы расстояние от нижнего конца до пола составляло от 500 до 1000 мм.

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.

Перемещение роликовой тележки HTP
Роликовая тележка задействуется при толкании застропованного груза или подвешенного грузозахвата. Тянуть запрещается.

Перемещение тележки с катушкой HTG
Тележка с катушкой перемещается путем натяжения соответствующей ветви приводной цепи.

Управление стопорным механизмом (опция)
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 тормозная колодка прижмется к полке балке. При этом цепь следует натягивать с максимальным усилием. Если потянуть за другую ветвь цепи, то стопорный механизм разблокируется.

Фиксация траверсы (только тип B)
Если тележка настроена под конкретную ширину, то траверсу можно зафиксировать с помощью специального винта (рис. 8, поз. 11).

Контроль, обслуживание и ремонт

В соответствии с существующими национальными/международными предписаниями по предотвращению несчастных случаев и технике безопасности уполномоченным лицом должна осуществляться проверка грузозахватов:
• 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 специализированными мастерскими, использующими оригинальные запчасти Yale. В проверку (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 CMCO).
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.
В моделях, оснащенных приводом катушки, следует обращать внимание на наличие смазки на приводном валу и зубчатых ходовых роликах.
Не позднее, чем через 10 лет необходимо произвести капитальный ремонт устройства.

ВНИМАНИЕ: Замена узлов автоматически становится основанием для проведения проверки специалистом!

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

Проверка проушины траверсы
Проверку проушины траверсы на деформацию, наличие повреждений, растрескивание поверхности, износ и коррозию следует производить при необходимости, однако не реже одного раза в год. В зависимости от условий эксплуатации могут потребоваться более частые проверки.
Если проушина траверсы по результатам проверки непригодна к эксплуатации, то траверсу следует заменить на новую. Запрещается проводить какие-либо сварные работы на траверсе или проушине, например, с целью устранения следов износа. Траверсу с проушиной следует обязательно заменить, если ее текущий диаметр материала на 5 % меньше номинального (табл. XX).

Замена приводной цепи (только модели с приводом катушки)
• 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 цепь 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.
• Цепь (-и) следует покрывать тонким слоем смазки.
• Во избежание коррозии на траверсу следует нанести слой смазки или масла.
• Нанести небольшой слой смазки на доступные шестерни.
• 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.

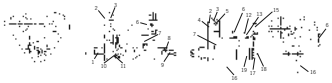
Beschreibung		Description	
1	Traverse	1	Clevis load bar
2	Seitenschild	2	Side plate
3	Laufrolle	3	Trolley wheel
4	Achse	4	Axle
5	Lager	5	Bearing
6	Absturzsicherung	6	Anti-drop device
7	Kippsicherung	7	Anti-tilt device
8	Ausdrehsicherung	8	Limit stop screw
9	Zylinderschraube	9	Cyl. screw
10	Kupferscheibe	10	Copper plug
11	Schraube	11	Screw
12	Lagerbock	12	Axle housing
13	Antriebswelle	13	Axle
14	Spannhülse	14	Sleeve
15	Handrad	15	Hand wheel
16	Einhängeöse	16	Clevis
17	Kronenmutter	17	Castle nut
18	Splint	18	Split pin
19	Distanzscheiben	19	Spacer

© 2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Mod. HTP-A und B

HTP-A

Mod. HTG



HTP-B

Mod. HTG 10.000kg

Mod. HTG 20.000kg

Modell **Model** **Modèle**	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A" Dimension „A" Dimension „A" [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Épaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

©2019 Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

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.yale.de
Web Site: www.cmco.eu
E-mail: info.wuppertal@cmco.eu

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

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

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
Web Site: www.camlok.co.uk
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

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

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

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

Russia
COLUMBUS McKINNON Russia LLC
ul. Marshala Govorova 35A
Business Center "Propaganda"
198095 St. Petersburg
Phone: 007 (812) 322 68 38
Web Site: www.cmco.ru
E-mail: info@cmco.ru

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

South Africa
Yale Lifting Solutions (Pty) Ltd.
1490 Zeiss Road
Laser Park Industrial Area
Honeydew/Johannesburg
Phone: 00 27 (0) 11/794 29 10
Web Site: www.yale.co.za
E-mail: info@yalelift.co.za

* Quality Management ISO 9001 ** bsi. UKAS MANAGEMENT SYSTEMS FM 20103

Columbus McKinnon EMEA - You are important to us!

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.

CMCO Wup en 2019.04.10