

Columbus McKinnon Corporation Ltd.
Distribution network

-European Headquarters-

Columbus McKinnon Corporation Ltd.

Knutsford Way, Sealand Industrial Estate
Chester CH1 4NZ, U. K.
Phone: 00 44 (0) 1244 375375
Fax: 00 44 (0) 1244 377403
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-uk@cmworks.eu

Northern Ireland

Columbus McKinnon Corporation Ltd.

Unit 12, Loughside Industrial Park
Dargan Crescent, Belfast BT3 9JP
Phone: 00 44 (0) 28 90 77 14 67
Fax: 00 44 (0) 28 90 77 14 73
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-ie@cmworks.eu

Italy

Columbus McKinnon Italia Srl

Via P. Picasso, 32
20025 Legnano (MI) Italy
Phone: 00 39 0331 57 63 29
Fax: 00 39 0331 46 82 62
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-it@cmworks.eu

Spain and Portugal

Columbus McKinnon Corporation

Ctra. de la Esclusa, 21 acc. A
41011 Sevilla
Phone: 00 34 (0) 954 29 89 40
Fax: 00 34 (0) 954 29 89 42
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: informacion@cmworks.eu

Germany

Yale Industrial Products GmbH

Am Lindenkamp 31
42549 Velbert
Phone: 00 49 (0) 20 51/600-0
Fax: 00 49 (0) 20 51/600-127
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-de@cmworks.eu

Austria

Yale Industrial Products GmbH

Gewerbepark, Wiener Straße 132a
2511 Pfaffstätten
Phone: 00 43 (0) 22 52/4 60 66-0
Fax: 00 43 (0) 22 52/4 60 66-22
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-at@cmworks.eu

Netherlands

Yale Industrial Products B.V.

Grotenoord 30
3341 LT Hendrik Ido Ambacht
Phone: 00 31 (0) 78/6 82 59 67
Fax: 00 31 (0) 78/6 82 59 74
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-nl@cmworks.eu

Hungary

Yale Industrial Products Kft.

8000 Székesfehérvár
Repülőtér
Phone: 00 36 (06) 22/546-720
Fax: 00 36 (06) 22/546-721
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-hu@cmworks.eu

France

Yale Levage SARL

Zone Industrielle des Forges
18108 Vierzon Cedex
Phone: 00 33 (0) 2 48 71 85 70
Fax: 00 33 (0) 2 48 75 30 55
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-fr@cmworks.eu

South Africa

Yale Industrial Products (Pty) Ltd.

P.O. Box 15557
Westmead, 3608
Phone: 00 27 (0) 31/7 00 43 88
Fax: 00 27 (0) 31/7 00 45 12
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-za@cmworks.eu

China

Yale Hangzhou Industrial Products Co., Ltd.

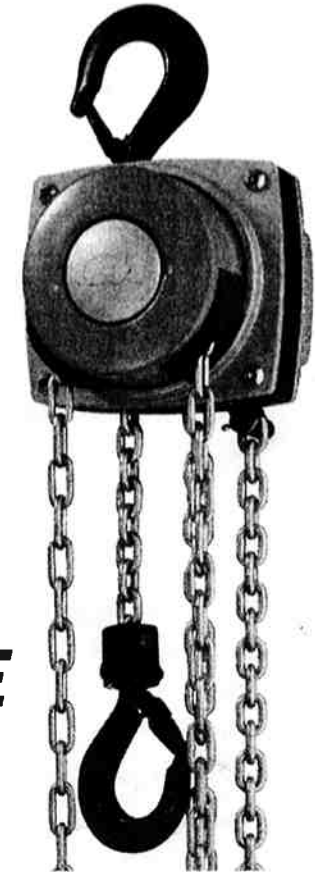
Xiaoshan, Yiqiao, Zhejiang Province
Postcode 311256
Phone: 00 86 57 18 24 09 250
Fax: 00 86 57 18 24 06 211
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-cn@cmworks.eu

Thailand

Yale Industrial Products Asia Co., Ltd.

525 Rajuthit Road
Hat Yai, Songkhla 90110
Phone: 00 66 (0) 74 25 27 62
Fax: 00 66 (0) 74 36 27 80
Web Site: www.cmworks.eu
E-mail: sales-th@cmworks.eu

- D Betriebsanleitung**
- GB Operating Instructions**
- F Mode d'emploi**
- E Instrucciones de Servicio**
- NL Gebruiksaanwijzing**
- I Istruzioni di Servizio**



CM® HURRICANE

WLL 500 - 20.000 kg

CM®



Reproduktionen, gleich welcher Art, nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma Columbus McKinnon Corporation Ltd.!
Reproduction of any kind, only with written authorisation of Columbus McKinnon Corporation Ltd.!

Technische Änderungen vorbehalten. Keine Gewährleistung für Druckfehler oder Irrtümer - Subject to engineering changes and improvements. No warranty for printing errors or misprints.

Ident-No.: 09900584/08.2007

VORWORT

Diese Betriebsanleitung ist von jedem Bediener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen. Sie soll helfen das Produkt kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäße 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. Diese 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.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE

VERWENDUNG

- Das Gerät ist zum Heben von Lasten geeignet.
- Die auf dem Gerät angegebene Tragfähigkeit (WLL) ist die maximale Last, die angeschlagen werden darf.
- Der Trag- und Lasthaken des Gerätes muss sich bei Hebevorgängen in einer lotrechten Geraden über dem Schwerpunkt (S) der Last befinden, um ein Pendeln der Last beim Hebevorgang zu vermeiden (Fig. 1).
- Der Aufenthalt unter einer angehobenen Last ist verboten.
- Lasten nicht über längere Zeit oder unbeaufsichtigt in angehobenem oder gespanntem Zustand belassen.
- 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.

- 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.
- Das Gerät kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen -10°C und +50°C arbeiten. Bei Extrembedingungen sollte mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.

Achtung: Bei Umgebungstemperaturen unter 0° C Bremse auf Vereisung überprüfen!

- Die Unfallverhütungs- bzw. Sicherheitsvorschriften für handbetriebene Hebezeuge des jeweiligen Landes, in dem das Gerät eingesetzt wird, sind unbedingt zu beachten.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört neben der Beachtung der Betriebsanleitung auch die Einhaltung der Wartungsanleitung.
- Bei Funktionsstörungen ist das Hebezeug sofort außer Betrieb zu setzen.

SACHWIDRIGE VERWENDUNG

- Die Tragfähigkeit (WLL) darf nicht überschritten werden.
- Schweißarbeiten an Haken und Lastkette sind verboten. Die Lastkette darf nicht als Erdleitung bei Schweißarbeiten verwendet werden (Fig. 2).
- Schrägzug, d.h. seitliche Belastung auf das Gehäuse oder die Unterflasche ist verboten (Fig. 3).
- Die Lastkette darf nicht als Anschlagkette (Schlingkette) verwendet werden (Fig. 4).
- Die Benutzung des Produktes zum Transport von Personen ist verboten (Fig. 5).
- Lastkette nicht knoten oder mit Bolzen, Schraube, Schraubendreher oder ähnlichem verbinden. Fest in Hebezeuge eingebaute Lastketten dürfen nicht instandgesetzt werden (Fig. 6).
- Das Entfernen der Sicherheitsbügel von Trag- bzw. Lasthaken ist unzulässig (Fig. 7).
- Hakenspitze nicht belasten (Fig. 8).
- Das Kettenendstück (Fig. 11) darf nicht als betriebsmäßige Hubbegrenzung verwendet werden.
- Ein betriebsmäßiges Drehen der Lasten ist verboten, da die Unterflaschen der Geräte nicht zum betriebsmäßigen Drehen von angehängten Lasten konzipiert sind.
- Ist ein betriebsmäßiges Drehen vorgesehen, müssen s. g. Drallfänger vorgesehen werden bzw. es ist mit dem Hersteller Rücksprache zu nehmen.

- Hebezeug nicht aus großer Höhe fallen lassen. Das Gerät sollte immer sachgemäß auf dem Boden abgelegt werden.

PRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Vor der ersten Inbetriebnahme ist das Produkt einer Prüfung durch einen Sachkundigen zu unterziehen. Diese Prüfung besteht im Wesentlichen aus einer Sicht- und Funktionsprüfung. Diese Prüfungen sollen sicherstellen, dass sich das Gerät in einem sicheren Zustand befindet und gegebenenfalls Mängel bzw. Schäden festgestellt und behoben werden.

Als Sachkundige können z.B. die Wartungsmonture 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 zu überprüfen. Weiterhin sind die Bremse und das korrekte Einhängen des Gerätes und der Last zu überprüfen. Dazu ist mit dem Gerät eine Last über eine kurze Distanz zu heben, zu ziehen oder zu spannen und wieder abzusenken bzw. zu entlasten.

Überprüfung der Lastkette

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

Überprüfung Kettenendstück

Das Kettenendstück muss unbedingt am losen Kettenende montiert sein (Fig. 11).

Überprüfung des Trag- und Lasthakens

Der Trag- bzw. Lasthaken muss auf Risse, Verformungen, Beschädigungen, Abnutzung und Korrosionsnarben überprüft werden.

Überprüfung Kettenverlauf Unterflasche

Vor jeder Inbetriebnahme bei zwei- und mehrsträngigen Geräten ist darauf zu achten, dass die Lastkette nicht verdreht oder verschlungen ist. Bei zweisträngigen Geräten kann es zu einer Verdrehung z.B. dann kommen, wenn die Unterflasche umgeschlagen wurde (Fig. 9). Bei Kettensatz ist auf richtigen Kettenverlauf zu achten (Fig. 10). Außerdem muss die Kettenschweißnaht nach außen zeigen.

Producto:	Polpašto manual de cadena	
Tipo:	CM HURRICANE	Capacidad: 500 - 20.000 kg
Nº de serie:	Los nos. de serie de las capacidades individuales estan registrados en el libro de producción	
Directiva CE correspondientes:	Directiva maquinaria 2006/42/CE	
Normas, en particular:	ISO 12100; EN 349; EN 818; EN 13157; DIN 685; DIN 5684; DIN 15400; DIN 15404; BGV D6; BGV D8; BGR 500	
Control de calidad:	DIN EN ISO 9001	

NL

EG Conformiteitsverklaring 2006/42/EG (Appendix II A)

Hiermede verklaren wij, dat het ontwerp, constructie en uitvoering van de hieronder vermelde machine voldoen aan de toepasselijke veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EG-Machinerichtlijn. De geldigheid van deze verklaring eindigt indien er een verandering of toevoeging heeft plaatsgevonden welke niet met ons is afgestemd. Verder, geldigheid van deze verklaring eindigt in geval van niet juist of incorrect gebruik van de machine en het niet uitvoeren van de vereiste controles.

Product:	Handhijsgereedschap	
Typ:	Handtaket Model CM HURRICANE	Capaciteit: 500 - 20.000 kg
Serienummer:	Serienummers voor alle capaciteiten/modellen worden in het productieboek met het CE-merk geregistreerd	
Relevante EG-richtlijnen:	EG-machine richtlijn 2006/42/EG	
Toegepaste Normen:	ISO 12100; EN 349; EN 818; EN 13157; DIN 685; DIN 5684; DIN 15400; DIN 15404; BGV D6; BGV D8; BGR 500	
Kwaliteitsgarantie:	DIN EN ISO 9001	

I

Dichiarazione di Conformità 2006/42/CE (Appendice II A)

Con la presente dichiariamo che la progettazione, la costruzione e l'esecuzione commercializzata della macchina qui di seguito riportata è conforme con i principali requisiti della Direttiva Macchine CE. Questa dichiarazione perderà ogni validità nel caso in cui vengano apportate al suddetto macchinario modifiche o aggiunte non preventivamente concordate con noi. Inoltre la presente dichiarazione perderà ogni validità nel caso di utilizzo della macchina non in accordo a quanto contenuto nelle istruzioni di servizio e/o non venga controllata con regolarità.

Producto:	Paranco manuale	
Tipo:	CM HURRICANE	Portata: 500 - 20.000 kg
Numero di serie:	Il numero di serie viene riportato per ciascuna portata nel libro di produzione	
Directiva CE di riferimento:	Direttiva Macchine 2006/42/CE	
Altre Norme di riferimento:	ISO 12100; EN 349; EN 818; EN 13157; DIN 685; DIN 5684; DIN 15400; DIN 15404; <i>In particolare:</i> BGV D6; BGV D8; BGR 500	
Assicurazione di Qualità:	DIN EN ISO 9001	

Datum / Hersteller-Unterschrift
Date / Manufacturer's signature
Date / Signature
Fecha / Firma
Datum / fabrikant ondertekening
Data / firma

2007-08-27

Nigel Hancocks



Angaben zum Unterzeichner
Identification of the signee
Fonction du signataire
Titulo
Functie ondergetekende
Funzione di chi firma

Leiter Qualitätswesen
Manager Quality assurance
Responsable Qualité
Responsable control de calidad
Hoofd Kwaliteitsgarantie
Responsabile della Qualità

D EG Konformitätserklärung 2006/42/EG (Anhang II A)

Hiermit erklären wir, dass das nachstehend bezeichnete Produkt in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien Maschinen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung/Ergänzung des Produktes verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, wenn das Produkt nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgeführten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt wird und die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

Produkt:	Handhebezug	
Type:	Handflaschenzug Modell CM HURRICANE	Tragfähigkeit: 500 - 20.000 kg
Serien Nr.:	Seriennummernkreise für die einzelnen Tragfähigkeiten werden im Produktionsbuch festgehalten	
Einschlägige EG-Richtlinien:	EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	
Angewandte Normen:	ISO 12100; EN 349; EN 818; EN 13157; DIN 685; DIN 5684; DIN 15400; DIN 15404; BGV D6; BGV D8; BGR 500	
Qualitätssicherung:	DIN EN ISO 9001	

GB EC Declaration of Conformity 2006/42/EC (Appendix II A)

We hereby declare, that the design, construction and commercialised execution of the below mentioned machine complies with the essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive. The validity of this declaration will cease in case of any modification or supplement not being agreed with us previously.

Furthermore, validity of this declaration will cease in case that the machine will not be operated correctly and in accordance to the operating instructions and/or not be inspected regularly.

Product:	Hand Hoist	
Type:	Hand Hoist Mod. CM HURRICANE	Capacity: 500 - 20.000 kg
Serial no.:	Serial numbers for the individual capacities are registered in the production book	
Relevant EC Directives:	EC Machinery Directive 2006/42/EC	
Transposed standards in particular:	ISO 12100; EN 349; EN 818; EN 13157; DIN 685; DIN 5684; DIN 15400; DIN 15404; BGV D6; BGV D8; BGR 500	
Quality assurance:	DIN EN ISO 9001	

F Déclaration de Conformité 2006/42/CE (Annexe II A)

Nous déclarons que la machine désignée ci-dessous correspond tant dans sa conception que dans sa construction aux exigences essentielles de santé et de sécurité des directives machines CE. La validité de cette déclaration cessera en cas de modification ou élément ajouté n'ayant pas bénéficié précédemment de notre accord.

De plus, la validité de cette déclaration cessera si l'utilisation de la machine n'est pas conforme aux instructions de mise en service, et si elle n'est pas vérifiée régulièrement.

Produit:	Palan manuel à chaîne	
Type d'appareil:	Palan manuel à chaîne mod. CM HURRICANE	Capacité: 500 - 20.000 kg
N° de série:	Les n° de série pour les capacités individuelles sont enregistrés dans le livre de production	
Directives CE correspondantes:	Directive machines 2006/42/CE	
Normes, en particulier:	ISO 12100; EN 349; EN 818; EN 13157; DIN 685; DIN 5684; DIN 15400; DIN 15404; BGV D6; BGV D8; BGR 500	
Assurance qualité:	DIN EN ISO 9001	

E Declaración de Conformidad 2006/42/CE (Anexo II A)

Por la presente declaramos que el diseño, construcción y la versión puesta en circulación de la máquina detallada a continuación cumple con las principales exigencias de salud y seguridad de las normas y directivas de maquinaria CE.

Esta declaración perderá su validez inmediatamente en el caso de que el usuario, modifique o aduñere añadiendo otros elementos a esta máquina sin previo acuerdo, de nuestra parte; además de esto también perderá su validez cuando la máquina no se use según las instrucciones de servicio y/o cuando no se someta a inspecciones a intervalos regulares.

FUNKTION / BETRIEB

Heben der Last

Durch Ziehen an der Handkette (Fig. 11) im Uhrzeigersinn wird die Last angehoben.

Die Last stets in der Hakenmitte einhängen. Hakenspitze nicht belasten (Fig. 8).

Senken der Last

Durch Ziehen an der Handkette (Fig. 11) entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Last abgesenkt.

CM Überlastsicherung (optional)

Die Überlastsicherung ist auf ca. 25% (+15%) Überlast eingestellt.

Die Einstellung der Überlastsicherung darf nur durch einen Sachkundigen erfolgen.

Bei Überschreiten der Lastbegrenzung tritt die Überlastsicherung in Funktion und verhindert ein Anheben der Last, während ein Senken weiterhin möglich ist.

PRÜFUNG / WARTUNG

Die Prüfung ist mindestens einmal jährlich, bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen, durch einen Sachkundigen vorzunehmen. Die Prüfungen sind im Wesentlichen Sicht- und Funktionsprüfungen, wobei der Zustand von Bauteilen hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt sowie die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen festgestellt werden muss.

Reparaturen dürfen nur von Fachwerkstätten, die Original CM-Ersatzteile verwenden, durchgeführt werden.

Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.

English

GB

INTRODUCTION

All users must read these operating instructions carefully prior to the initial operation. These 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 handle the product in a safe, correct and economic way. Acting in accordance with these instructions helps to avoid dangers, reduce repair cost and down time and to increase the reliability and lifetime of the product. Apart from the operating instructions and the accident prevention act valid for the respective country and area where the product is used, also the commonly accepted regulations for sale and professional work must be adhered to.

CORRECT OPERATION

- The unit is used for lifting of loads.
- The capacity indicated on the product is the maximum safe working load (WLL) that may be attached.
- The load and suspension hook of the hoist during lifting operations, must be perpendicular to the center of the load to prevent pendulum motion of the load (Fig. 1).
- Do not allow personnel to pass under a suspended load.
- After lifting or tensioning, a load must not be left unattended for a longer period of time.
- Start moving the load only after it has been attached correctly and all personnel are clear of the danger zone.
- The operator must ensure that the load is attached in a manner that does not expose himself or other personnel to danger by the hoist, chain(s) or the load.
- The hoists can be operated in ambient temperatures between -10°C and +50°C. Consult the manufacturer in case of extreme working conditions.
- Note:** At ambient temperatures below 0°C the brake should be checked for freezing.
- The accident prevention act and/or safety regulations of the respective country for using manual hoists must be strictly adhered to.
- In order to ensure correct operation, not only the operation instructions, but also the conditions for maintenance must be complied with.
- If defects are found stop using the hoist immediately.

INCORRECT OPERATION

- Do not exceed the rated capacity of the hoist.
- Welding on hook and load chain is strictly forbidden. The load chain must never be used as ground connection during welding (Fig. 2).
- Avoid side pull, i. e. side load on either housing or bottom block (Fig. 3).
- The load chain must not be used for lashing purposes (sling chain) (Fig. 4).
- It is forbidden to use this product for the transportation of people (Fig. 5).
- Do not knot or shorten the load chain by using bolts/screws/screwdrivers or other devices (Fig. 6). Do not repair load chains installed in the hoist.
- Do not remove the safety latch from the top or bottom hooks (Fig. 7).
- Never attach the load on the tip of the hook. This also applies to the top hook (Fig. 8).
- Do not use the chain stop as an operational limit device (Fig. 11).
- Turning of loads under normal operating conditions is not allowed, as the bottom blocks of the hoists are not designed for this purpose. If turning of loads is required as standard, the bottom blocks have to be provided with swivel hooks supported by axial bearings. In case of queries consult the manufacturer.
- Do not throw the hoist down. Always place it properly on the ground.

INSPECTION PRIOR TO INITIAL OPERATION

Each unit must be inspected prior to initial operation by a competent person. The inspection is visual and functional. This inspection shall establish that the unit is safe and has not been damaged by incorrect transport or storage. Inspections should be made by a representative of the manufacturer or the supplier although the company can assign its own suitably trained personnel.

INSPECTION BEFORE STARTING WORK

Before starting work inspect the hoist, chain(s) and all load bearing constructions every time for visual defects. Furthermore test the brake and make sure that the load and hoist are correctly attached. For this purpose a short work cycle of lifting/pulling or tensioning and releasing should be carried out.

Load chain inspection

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

Chain stop inspection

The chain stop must be connected to the free (idle) chain strand (Fig. 11).

Inspection of top and bottom hooks

Inspect top and bottom hooks for deformations, damage, cracks, wear or corrosion marks.

Chain reeving inspection

All units equipped with two or more chain falls should be inspected prior to being put into operation for twisted or kinked chains. The chains of multiple fall hoists may be twisted if the bottom block was turned over (Fig. 9). The load chain has to be installed according to illustration (Fig. 10). Hereby the welds on the standing links must face away from the load sheave.

FUNCTION / OPERATION

Lifting the load

Pulling the hand chain (Fig. 11) in clockwise direction will raise the load. The load must always be seated in the saddle of the hook. Never attach the load on the tip of the hook (Fig. 8). This also applies to the top hook.

Lowering the load

Pulling the hand chain (Fig. 11) in anticlockwise direction will lower the load.

CM overload protection (optional)

The overload protection device is set at approx. 25% (+/- 15%) overload. Its adjustment must only be carried out by a competent person. When exceeding the pre-set overload limit, the protection device will be activated. Lifting is thus prevented while lowering is furthermore possible.

INSPECTION / MAINTENANCE

To ensure that the hoists remain in safe working order they are to be subjected to regular inspections by a competent person. Inspections are to be annual unless adverse working conditions dictate shorter periods. The components of the hoist are to be inspected for damage, wear, corrosion or other irregularities and all safety devices are to be checked for completeness and effectiveness. To test the brake, a test load of the hoist's rated capacity is required. To check for worn parts it may be necessary to disassemble the hoist.

Repairs may only be carried out by a specialist workshop that uses original CM spare parts.

Inspections are instigated by the user.

Français

F

INTRODUCTION

Tous les utilisateurs doivent lire attentivement les instructions de mise en service avant la 1^{ère} utilisation. Ces instructions doivent permettre à l'utilisateur de se familiariser avec le palan et de l'utiliser au maximum de ses capacités. Les instructions de mise en service contiennent des informations importantes sur la manière d'utiliser le palan de façon sûre, correcte et économique. Agir conformément à ces instructions permet d'éviter les dangers, réduire les coûts de réparation, réduire les temps d'arrêt et augmenter la fiabilité et la durée de vie du palan. Le manuel d'instruction doit toujours être disponible sur le lieu d'utilisation du palan. En complément des instructions de mise en service et des réglementations relatives à la prévention des accidents, il faut tenir compte des règles en vigueur en matière de sécurité du travail et professionnelles dans chaque pays.

UTILISATION CORRECTE

- Le palan a été conçu pour lever des charges.
- La capacité indiquée sur le palan correspond à la capacité maximale d'utilisation (C.M.U.); celle-ci ne doit en aucun cas être dépassée.
- La charge et le crochet de suspension du palan durant les opérations de levage doivent être perpendiculaire au centre de gravité de la charge afin d'éviter toute oscillation de la charge (cf. fig. 1).
- Ne pas autoriser le personnel à passer sous une charge suspendue.
- Ne pas laisser la charge suspendue ou en tension sans surveillance.
- Ne commencer à manœuvrer la charge qu'après l'avoir suspendue correctement et s'être assuré que tout le personnel est sorti de la zone de danger.
- L'opérateur doit s'assurer que la charge est suspendue de manière à ce que le palan, la chaîne et la charge ne le mettent pas en danger, lui ou d'autres personnes.
- Les palans peuvent être manipulés dans des températures ambiantes comprises entre -10°C et +50°C. Veuillez consulter le fabricant en cas de conditions extrêmes d'utilisation.

Attention: En cas de température ambiante au-dessous de 0°C, le frein doit être testé afin de s'assurer qu'il ne présente pas de défaut de fonctionnement dû au gel.

- L'utilisation des palans manuels nécessite de se conformer strictement à la prévention des accidents et aux mesures de sécurité du pays d'utilisation.

- Afin de s'assurer d'un fonctionnement correct, il faut non seulement se conformer aux instructions de mise en service, mais aussi aux conditions d'inspection et de maintenance.
- Si on observe des défauts, il faut immédiatement arrêter d'utiliser le palan.

UTILISATIONS INCORRECTES

- Ne pas dépasser la capacité maximale d'utilisation du palan.
- Le travail de soudure sur et à proximité du crochet et de la chaîne de charge est strictement interdit. La chaîne de charge ne doit pas être utilisée comme masse en cas d'opération de soudure (Fig. 2).
- Ne jamais tirer en biais; les efforts latéraux sur le carter ou sur la moule étant interdits (Fig. 3)
- La chaîne de charge ne doit pas être utilisée à des fins d'attache (Fig. 4).
- Ne pas utiliser le palan pour le transport de personnes (Fig. 5)
- Ne pas faire de nœuds avec la chaîne de charge, ne pas la raccourcir au moyen d'écrous, vis, tourne-vis ou autre. Ne pas réparer les chaînes de charge installées sur le palan (Fig. 6).
- Ne pas retirer le linguet de sécurité sur le crochet de suspension ou de charge (Fig. 7).
- Ne jamais suspendre la charge sur le nez du crochet (Fig. 8).
- Ne pas utiliser l'arrêt de chaîne comme fin de course (Fig. 11).
- Faire pivoter / tourner les charges n'est pas autorisée dans les conditions habituelles d'utilisation car les mouffes de charges des palans ne sont pas conçues pour cela. S'il est nécessaire que vous fassiez régulièrement pivoter / tourner des charges, les mouffes de charges doivent être équipées de crochets tournants montés sur roulements. Pour ce type d'utilisation, il faut donc que vous consultiez le fabricant.
- Ne pas faire tomber le palan par terre. Le palan doit toujours être déposé avec précaution sur le sol.

INSPECTION AVANT MISE EN SERVICE

Chaque palan doit être examiné par une personne compétente avant la mise en service afin de détecter les éventuels défauts. L'inspection comportera principalement un examen visuel et fonctionnel. Il permettra de s'assurer que le palan est sûr et n'a pas été endommagé lors du transport ou du stockage.

Modell / Model / Modèle	CM	HURRICANE	0,5/1	1/1	2/1	3/1	5/2	10/3	20/6
Tragfähigkeit / Capacity / Capacité	[kg]		500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Anzahl Kettenstränge / Number of chain falls / Nombre de brins		1	1	1	1	1	2	3	6
Kettenabmessung d x t / Chain dimensions d x t / Dimensions de la chaîne d x t	[mm]	5 x 15 T	6 x 18 T	8 x 24 T	10 x 30 T	10 x 30 T	10 x 30 T	10 x 30 V	10 x 30 V
Abhaspelung der Handkette je 1 m Hub / Hand chain overhaul for 1 m lift / Enroulement de la chaîne de manœuvre pour 1 m de levée	[m]	30	49	71	87	174	261	522	
Hub je 1 m Abhaspelung der Handkette / Lift per 1 m hand chain overhaul / Course pour 1 m de chaîne de manœuvre	[mm]	33	20	14	12	6	4	2	
Hubkraft bei Nennlast / Hand pull at rated load / Effort sur la chaîne de manœuvre	[daN]	21	30	32	38	34	44	2 x 44	
Gewicht bei Normalhub / Net weight at standard lift / Poids net en course standard	[kg]	9,0	13,0	20,0	29,0	38,0	71,0	196,0	

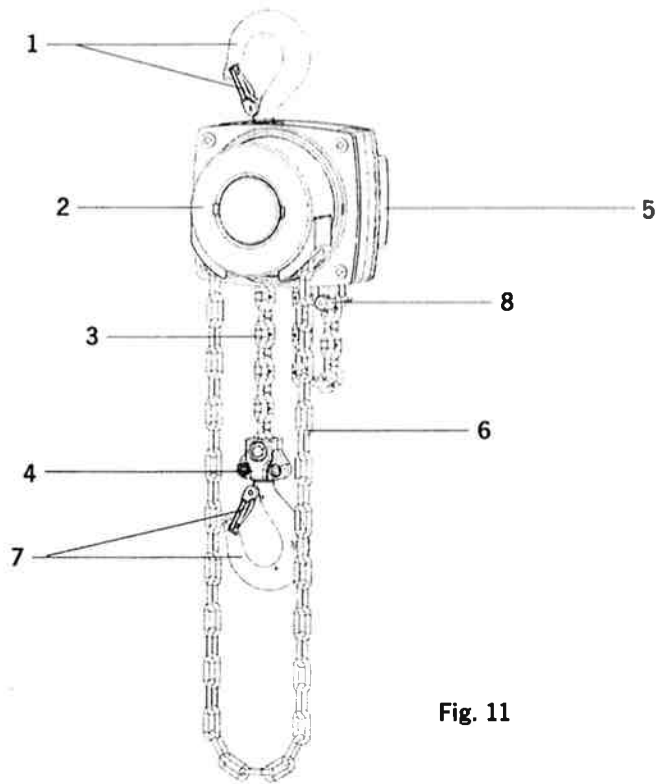


Fig. 11

Beschreibung

- 1 Traghaken mit Sicherheitsbügel
- 2 Handraddeckel
- 3 Lastkette
- 4 Unterflasche
- 5 Getriebedeckel
- 6 Handkette
- 7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel
- 8 Kettenendstück

Description

- 1 Top hook with safety latch
- 2 Hand wheel cover
- 3 Load chain
- 4 Bottom block
- 5 Gear cover
- 6 Hand chain
- 7 Load hook with safety latch
- 8 Chain stop

Description

- 1 Crochet de suspension, linguet de sécurité
- 2 Capot de protection
- 3 Chaîne de charge
- 4 Moufle
- 5 Carter engrenage
- 6 Chaîne de manoeuvre
- 7 Crochet de charge, linguet de sécurité
- 8 Arrêt de chaîne

Descrizione

- 1 Gancho de suspensión, cierre de seguridad
- 2 Cubierta de la polea de mando
- 3 Cadena de carga
- 4 Pasteca
- 5 Cubierta del engranaje
- 6 Cadena de mando
- 7 Gancho de carga, cierre de seguridad
- 8 Toppe de cadena

Omschrijving

- 1 Bovenhaak, veiligheidsklep
- 2 Handkettingdeksel
- 3 Lastketting
- 4 Onderblok
- 5 Deksel tandwielzijde
- 6 Handketting
- 7 Lasthaak, veiligheidsklep
- 8 Kettingeindstuk

Descrizione

- 1 Gancio di sospensione con chiusura di sicurezza
- 2 Coperchio per la ruota di manovra per catena di manovra
- 3 Catena di carico
- 4 Bozzello
- 5 Coperchio riduttore
- 6 Catena di manovra
- 7 Gancio di carico con chiusura di sicurezza
- 8 Blocco catena

INSPECTION AVANT DE COMMENCER À TRAVAILLER

Il faut à chaque fois vérifier que le palan, les chaînes et toutes les pièces de charge ne présentent pas de défauts visuels. De plus, il faut tester le frein et s'assurer que le palan et la charge soient correctement accrochés, ceci en levant, tirant, redescendant ou relâchant cette charge sur une courte distance.

Inspection de la chaîne de charge

Veiller à ce que la chaîne de charge soit suffisamment graissée, et vérifier visuellement qu'il n'y ait pas de défauts externes, déformations, fissures superficielles, usure ou marques de corrosion.

Inspection de l'arrêt de chaîne

L'arrêt de chaîne doit absolument être monté sur le brin de chaîne se trouvant sans charge (Fig. 11).

Inspection des crochets de suspension et de charge

Vérifier que les crochets de suspension et de charge ne présentent pas de déformations, détériorations, fissures, usures et marques de corrosion.

Inspection du déroulement de la chaîne

Avant chaque mise en service de palans à 2 ou plusieurs brins, veiller à ce que la chaîne de charge ne soit pas vrillée. Pour les palans à 2 brins, il peut y avoir un vrillage si la moufle inférieure a été tournée sur elle-même (Fig. 9). La chaîne de charge doit être installée selon l'illustration. De plus, la soudure de la chaîne doit être à l'extérieur de la noix de chaîne du palan (Fig. 10).

FONCTIONNEMENT/MISE EN SERVICE Levage de la charge

Tirer la chaîne de manoeuvre (Fig. 11) dans le sens des aiguilles d'une montre de manière à lever la charge.

La charge doit toujours être suspendue dans le siège du crochet. Ne jamais suspendre la charge sur le nez du crochet (Fig. 8). Cela vaut également pour le crochet de suspension.

Descente de la charge

Tirer sur la chaîne de manoeuvre (Fig. 11) dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre afin d'abaisser la charge.

Limiteur de charge (option)

Le dispositif de limiteur de charge est réglé à + 25% (± 15%) de la charge maximale d'utilisation. Il doit être réglé par une personne compétente.

Lorsqu'on dépasse la limite de charge préétablie, le dispositif de protection est activé. Cela empêche la levée, alors que la descente est toujours possible.

INSPECTION ET MAINTENANCE

Les inspections doivent être faites par un technicien formé et habilité annuellement, sauf si des conditions difficiles d'utilisation nécessitent des inspections plus fréquentes. Les composants du palan doivent être vérifiés quant à leurs défauts, usure, corrosion ou autres irrégularités, et tous les dispositifs de sécurité doivent être testés quant à leur bon état et efficacité. Afin de tester les freins et dispositifs de limitation de charge, une charge test égale à la capacité maximale d'utilisation du palan est requise. Afin de vérifier l'usure des composants, il peut être nécessaire de démonter le palan.

Les réparations doivent être effectuées par un atelier agréé, qui utilise des pièces détachées CM d'origine.

Les inspections doivent être provoquées par l'utilisateur.

INTRODUCCIÓN

Este manual de servicio debe ser leído por todos los usuarios que vayan a utilizar este producto por primera vez. Con ello se facilitará el conocimiento del producto, así como sus distintos campos de aplicación. El manual de servicio, contiene importantes indicaciones para utilizar el producto de manera segura y correcta. Siguiendo sus indicaciones se evitarán tanto accidentes laborales como también gastos extras en reparaciones, alargando así la vida útil del producto.

El manual de servicio deberá permanecer siempre cerca de la zona de trabajo del equipo. Aparte de las normas de este manual de servicio se deben tener en cuenta también las normas vigentes de seguridad contra accidentes de cada país, como también las normas adecuadas para el trabajo.

UTILIZACIÓN CORRECTA

- Es una herramienta para elevar cargas.
- La capacidad indicada en el producto es la carga máxima de utilización (C.M.U.).
- Durante las operaciones de elevación, los ganchos de suspensión y de carga deben de estar perpendicular a la carga para prevenir movimientos pendulares de la misma (Fig. 1).
- La permanencia de personas bajo una carga que se encuentre elevada está estrictamente prohibida.
- La carga no debe permanecer elevada por periodos de tiempo prolongados sin vigilancia.
- La persona que esté maniobrando el polipasto debe iniciar el movimiento de la carga sólo cuando se haya asegurado que la carga esté bien enganchada y que no se encuentren personas en la zona de peligro.
- Al colgar o enganchar el polipasto, la persona encargada de su manipulación debe de cerciorarse que el aparejo pueda ser manipulado de tal forma que incluso para el mismo no represente un peligro; ya sea por causa del polipasto o por la carga a transportarse.
- Los polipastos pueden trabajar en temperaturas que oscilan entre -10°C y $+50^{\circ}\text{C}$. Antes de utilizar los polipastos en condiciones ambientales extremas se debe consultar al fabricante.
- Atención:** En condiciones ambientales bajo 0°C se debe controlar que el freno no este congelado antes de su funcionamiento.
- Se debe tomar especial atención a las instrucciones para la prevención de acciden-

tes o a las reglas de seguridad de cada país en donde se trabaje con los polipastos.

- Aparte de considerarse las reglas del manual de instrucciones se deben observar también las condiciones de mantenimiento.
- En caso de detectar cualquier defecto o anomalía en el polipasto se deberá poner este inmediatamente fuera de servicio.

UTILIZACIÓN INCORRECTA

- La capacidad máxima del polipasto no se debe sobrepasar.
- Trabajos de soldadura en los ganchos y cadena de carga están prohibidos. La cadena de carga no se debe utilizar como toma de tierra para trabajos de soldadura (Fig. 2).
- Evitar carga lateral para así no sobrecargar la carcasa o el gancho de carga con su pasteca (Fig. 3).
- La cadena de carga no se debe utilizar por ningún motivo como cadena de enganche (lazo de cadena) Fig. 4.
- La utilización del producto para el transporte de personas está estrictamente prohibida (Fig. 5).
- No se deben hacer nudos en la cadena de carga, ya sea con pernos/desatornilladores o similares para tratar de alargarla (Fig. 6). No se deben hacer reparaciones en las cadenas.
- Eliminar los cierres de seguridad de los ganchos de suspensión y/o de carga no está permitido (Fig. 7).
- La carga siempre debe estar enganchada en el centro del gancho de carga, nunca se debe enganchar la carga en la punta de los ganchos de suspensión y/o de carga (Fig. 8).
- No usar el tope de cadena como limitador final de carrera (Fig. 11).
- No está permitido el giro de la carga en condiciones normales de trabajo porque las pastecas (el conjunto gancho inferior con su polea y soporte) no están diseñadas para tal fin. Si la aplicación requiere un giro de la carga en condiciones normales de trabajo, es necesario el uso de elementos giratorios (por ejemplo un gancho giratorio). En caso de duda, consultar con el fabricante.
- El polipasto no se debe dejar caer; el polipasto se debe poner cuidadosamente en el suelo.

REVISIÓN ANTES DEL PRIMER USO

Antes de su primera puesta en marcha, todos los productos deben ser inspeccionados para así evitar problemas técnicos. Con este control se debe verificar el polipasto tanto visualmente como también funcionalmente para así

asegurarse que el polipasto se encuentre en perfecto estado y en caso de existir fallos o daños, causados p.e. por transportes o almacenamientos mal ejecutados puedan ser reparados. Estos controles deben ser ejecutados por expertos o bien por personal especializado (el empresario puede también preparar su propio personal especializado).

REVISIÓN ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO

Antes de cada comienzo del trabajo se debe controlar el polipasto visualmente incluyendo la cadena, sus accesorios y el punto de suspensión para así poder detectar posibles defectos, carencias o fallos; asimismo se debe revisar el freno como también que el polipasto y la carga estén correctamente enganchados. Además de esto se debe comprobar que la carga en una corta distancia de elevación y descenso se manipule sin problemas.

Revisión de la cadena de carga

Comprobar que la cadena de carga tenga suficiente lubricación como también verificar visualmente fallos exteriores, deformaciones, grietas, desgastes o marcas de corrosión.

Revisión del tope de cadena

El tope final de la cadena siempre debe estar montado en el ramal libre (Fig. 11).

Revisión de los ganchos de suspensión y carga

Comprobar que los ganchos de suspensión y de carga estén libres de deformaciones, deterioros, grietas, desgaste y/o corrosión.

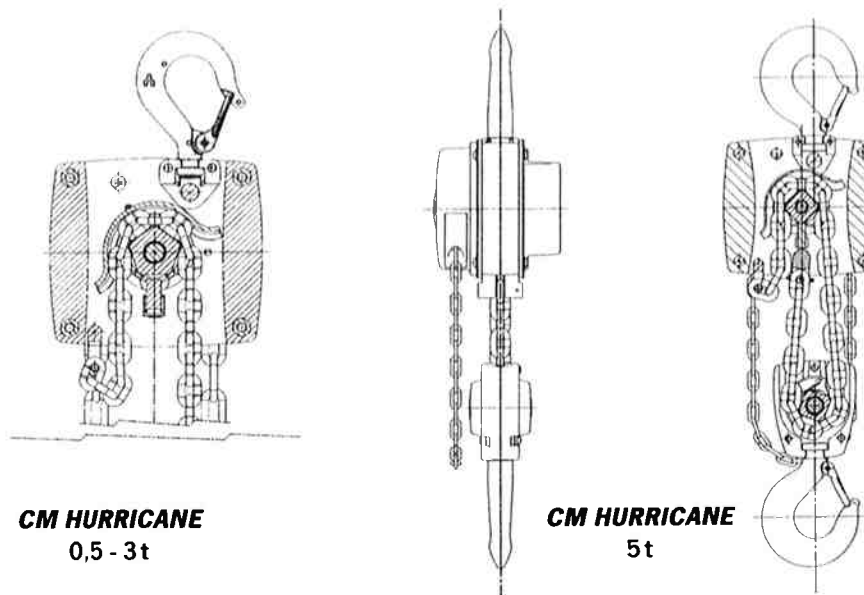
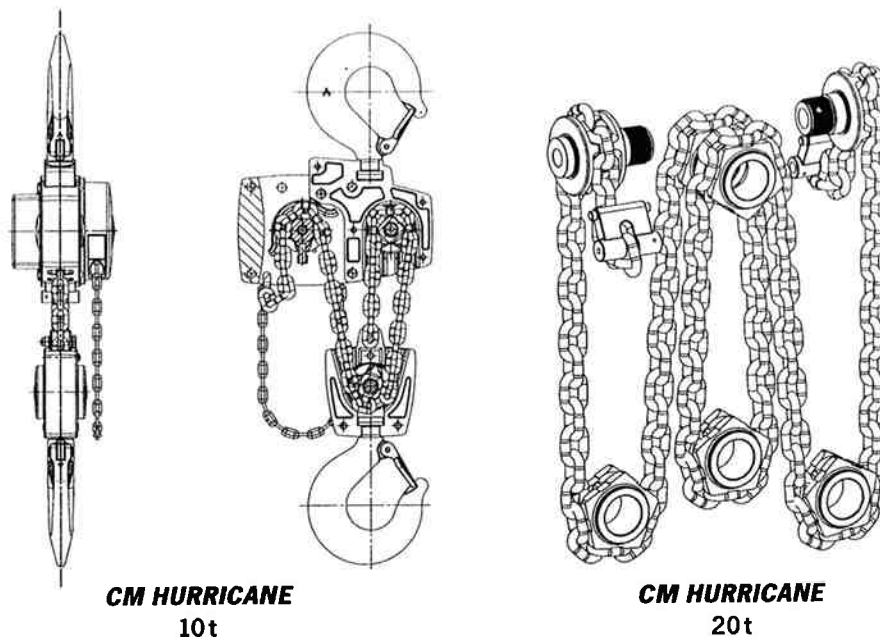
Inspección del desarrollo de la cadena

Antes de toda puesta en marcha en polipastos de dos o más ramales, se debe de tener en cuenta que la cadena no esté torcida o atorada. En polipastos de dos ramales es posible que ocurra una torcedura de la cadena por ejemplo cuando la pasteca con el gancho de carga gira sobre sí mismo (Fig. 9). Se debe poner especial atención en caso de sustituir la cadena en el polipasto, la cual debe de ser introducida correctamente con la soldadura de los eslabones hacia el exterior (Fig. 10).



Kettenverlauf
Chain reeving
Déroulement de la chaîne
Desarrollo de la cadena
Kettingloop
Rinvio della catena

Fig. 10

CM HURRICANE
0,5 - 3 tCM HURRICANE
5 tCM HURRICANE
10 tCM HURRICANE
20 t



Bestimmungsgemäße Verwendung
Correct operation
Utilisation correcte
Utilización correcta
Correct gebruik
Impleghi corretti



Sachwidrige Verwendung
Incorrect operation
Utilisations incorrectes
Utilización incorrecta
Incorrect gebruik
Impleghi non corretti

Fig. 1

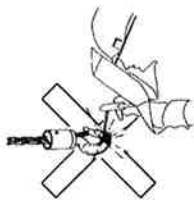
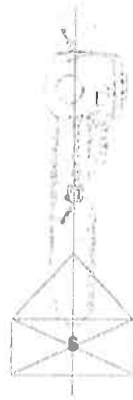


Fig. 2

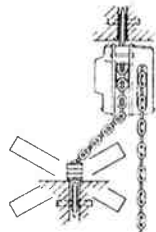


Fig. 3



Fig. 4

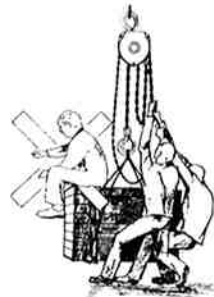


Fig. 5

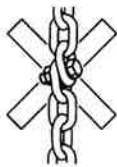


Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

FUNCIONAMIENTO / SERVICIO

Elevar la carga

Al tirar la cadena de mando (Fig. 11) en el sentido de las agujas de un reloj se elevará la carga. La carga debe de estar colocada en el centro del gancho y las puntas del gancho no se deben sobrecargar por ningún motivo (Fig. 8).

Bajar la carga

Al tirar la cadena de mando (Fig. 11) en el sentido contrario de las agujas de un reloj, la carga bajará.

Protección contra sobrecargas (opcional)

En caso de sobrepasar la carga nominal en aproximadamente un 25% (+/-15%) el dispositivo de protección no permite la elevación de cargas mientras que siempre es posible bajarlas. El ajuste del dispositivo solamente se debe llevar a cabo por personal especializado.

En el momento de sobrepasar esta sobrecarga, este dispositivo no permitirá seguir elevando la carga. No obstante bajar la carga será siempre posible.

INSPECCIÓN / MANTENIMIENTO

Los polipastos deben de ser inspeccionados por lo menos una vez al año cuando se trabaja en condiciones normales, en caso de utilizar el polipasto en condiciones extremas se deberá inspeccionarlo en periodos más cortos. Estas inspecciones deberán ser realizadas por personal especializado:

Todos los componentes del polipasto tienen que ser inspeccionados visualmente y funcionalmente si presentan señales de daño, desgaste, corrosión u otras irregularidades.

Las reparaciones sólo se deberán realizar en un taller especializado que utilice piezas y repuestos originales CM.

Las inspecciones deben ser ordenadas por el operario.

Nederlands



VOORWOORD

Deze gebruiksaanwijzing dient door elke gebruiker bij een eerste in gebruikname zorgvuldig gelezen te worden. Deze gebruiksaanwijzing moet het de gebruiker gemakkelijk maken het apparaat, hijsgereedschap te leren kennen en voor de juiste doeleinden toe te passen. De gebruiksaanwijzing geeft belangrijke informatie voor een zeker, juist en verantwoordelijk gebruik van het apparaat/hijsgereedschap.

Uw opmerkzaamheid helpt gevaren te vermijden, reparatiekosten en uitval te verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van het apparaat/hijsgereedschap te verhogen. De gebruiksaanwijzing moet altijd in de buurt van het gebruik beschikbaar zijn.

Naast de gebruiksaanwijzing en in het land van gebruik en in het land van de veiligheidsvoorschriften moeten ook de erkende regels voor veilig en vakkundig werken in acht worden genomen.

JUIST GEBRUIK

- Het apparaat is voor hijsen van lasten ontworpen.
- De op de gereedschap vermelde capaciteit (WLL) is de maximale last, die niet overschreden mag worden.
- De boven- en onderhaak moeten zich bij het hijsen in een loodrechte lijn boven het zwaartepunt van de last bevinden, om slingeren van de last te voorkomen (Fig. 1).
- Het is niet toegestaan zich onder een gehezen last te bevinden.
- Lasten mogen niet voor langere tijd ofwel zonder toezicht in gehesen toestand verblijven.
- De gebruiker/bediener mag een last dan pas verplaatsen indien hij/zij zich ervan overtuigd heeft dat de last juist is ingehaakt dan wel dat er zich geen personen in het bereik voor gevaar ophouden.
- Bij het ophangen van het apparaat dient de gebruiker er op te letten dat het hijsgereedschap zo bediend kan worden zonder dat er gevaar optreedt zij het door het apparaat zelf, noch de drager of de last.
- Het apparaat kan binnen een temperatuurgebied van -10°C en +50°C worden toegepast. Bij extreme omstandigheden dient de fabrikant te worden geraadpleegd.
- **Opgelet:** Bij temperaturen onder 0°C dient de rem op bevrozing te worden gecontroleerd.
- De voorschriften tot voorkoming van ongevallen ofwel veiligheidsvoorschriften voor

hand aangedreven hijsgereedschappen in het land van gebruik/toepassing, dienen ten aller tijde in acht genomen te worden.

- Conform de gebruiksvorschriften behoren naast het toepassen van de gebruiksaanwijzing ook de onderhoudsvorswaarden te worden nagekomen.
- Bij storingen dient het apparaat direct uit gebruik genomen te worden.

NIET TOEGESTAAN GEBRUIK

- De capaciteit van het hijsgereedschap mag niet overschreden worden.
- Lassen aan haken en lastkettling is verboden. De lastkettling mag niet als aarde bij laswerkzaamheden worden gebruikt (Fig. 2).
- Schuin trekken, dat wil zeggen zijdelingse belasting op de behuizing of onderhaak vermijden. Altijd in een rechte lijn tussen beide haken werken (Fig. 3).
- De lastkettling mag niet als aanslag- stropkettling worden gebruikt (Fig. 4).
- Het gebruik van het hijsgereedschap voor transport van personen is niet toegestaan (Fig. 5).
- Lastkettling niet knopen of met een bout, schroef, schroevendraaier of soortgelijks verkorten. De in het hijsgereedschap gemonteerde lastkettling mag niet worden gerepareerd (Fig. 6).
- Het verwijderen van de veiligheidsklep in boven- en lasthaak is onverantwoord (Fig. 7).
- De hakenspits niet belasten (Fig. 8).
- Het kettlingeindstuk mag niet als bedrijfsmatige hijshoogtebegrenzing gebruikt (Fig. 11).
- Het is verboden om tijdens het hijsen de last te draaien omdat de onderhaak hiervoor niet ontworpen is.
- Indien men wel moet draaien tijdens het hijsen moet men onderhaken voorzien van kogellagers. In geval van dient men contact op te nemen met de fabriek.
- Hijsgereedschap niet laten vallen, apparaat moet altijd neergelegd worden.

ONDERZOEK VOOR HET EERSTE GEBRUIK

Voor de eerste in gebruik stelling dient elk hijsgereedschap een inspectie door een vakkundig persoon te ondergaan. De inspectie is zowel visueel als functioneel. Hierbij moet worden vastgesteld dat de takel veilig is en niet is beschadigd door bijvoorbeeld incorrect transport of opslag. Als vakkundig persoon kan bijvoorbeeld een onderhoudsmonteur van de fabrikant of leverancier worden aangesteld. De ondernemer kan echter ook eigen personeel, welke een vakkundige opleiding hebben genoten, aanstellen om de inspectie

uit te voeren. De inspecties dienen door de gebruiker verzorgd te worden.

CONTROLE VOOR AANVANG

Voor ieder werk is het belangrijk dat het apparaat met aansluitend de ophanging, uitrusting en draagconstructie op eventuele gebreken gecontroleerd wordt. Verder dient de remen het juiste ophangen van het apparaat en de last gecontroleerd te worden. Dit kan door een last over een maar korte afstand te hijsen en weer te dalen.

Onderzoek Lastketting

De lastketting dient onderzocht te worden op een goede smering, visueel op uiterlijke fouten, vervormingen, scheurtjes, slijtage en aantasting door corrosie.

Onderzoek Lastketting-Eindstuk

Het lastkettingeindstuk moet altijd aan een loze schakel gemonteerd zitten (Fig. 11).

Onderzoek Boven- en Lasthaak

Inspecteer boven- en lasthaak op vervorming, beschadigingen, scheurtjes, slijtage en aantasting door corrosie.

Controle kettingloop

Voor iedere ingebruikname bij twee- of meerparten apparaten dient er op gelet te worden dat de lastketting niet getordeerd is of in de knoop zit. De ketting bij een tweeparts apparaat kan getordeerd zitten doordat de onderhaak omgeslagen is (Fig. 9).

De ketting dient bij vervanging in een juiste loop ingeschoren te worden. Bovendien dient de lasnaad van de ketting naar buiten te zijn gericht (Fig. 10).

FUNKTIONEREN / GEBRUIK

Hijsen van de last

Hijs de last door te trekken aan de handketting (Fig. 11) het handkettingwiel draait met de klok mee.

De last moet altijd in het midden van de haak gehangen worden, hakenspits niet belasten (Fig. 8).

Dalen van de last

Door aan de handketting te trekken (Fig. 11) waarbij het handkettingwiel tegen de klok in draait, laat men de last zakken.

CM overlastbeveiliging (optie)

De overlastbeveiliging is ingesteld op circa 25 % (+/- 15 %) overbelasting.

De instelling mag alleen door een vakkundig persoon worden mitgevoerd.

Bij overbelasting van de toegesane werklast slijpt de overlastbeveiliging door, deze voorkomt het verder hijsen van de last. Het dalen van de last is wel mogelijk.

BEPROEVING / ONDERHOUD

De takel dient door een vakbekwaam persoon regelmatig geïnspecteerd te worden.

Inspecties zijn jaarlijks, echter bij zware werk-omstandigheden dienen zij met kortere tussenpozen uitgevoerd te worden.

De beproeving is op zich visueel en op het functioneren van de takel, waarbij de staal van de onderdelen geïnspecteerd wordt op beschadigingen, slijtage, corrosie of andere onregelmatigheden opdat een goede werking van alle veiligheidsvoorzieningen gewaarborgd is.

Ter beproeving van de rem en de eventuele slippkoppeling is in de regel een proeflast in het bereik van de toelaatbare nominale last vereist.

Reparaties mogen alleen door vakpersoneel, welke de originele CM onderdelen gebruiken, worden uitgevoerd.

De gebruiker dient er op toe te zien dat de beproeving regelmatig plaats vindt.

Italiano



INTRODUZIONE

Attenzione: Tutti gli utilizzatori devono leggere attentamente le istruzioni di messa in servizio prima del primo utilizzo. Queste istruzioni devono permettere all'utilizzatore di "familiarizzare" con il paranco e di utilizzarlo al massimo delle sue potenzialità. Le istruzioni di messa in servizio contengono delle informazioni importanti sulla maniera di utilizzare il paranco in modo sicuro, corretto ed economico. Agire in conformità a queste istruzioni permette di evitare pericoli, di ridurre i costi di riparazione, di ridurre i tempi di fermo e di aumentare l'affidabilità e la durata di vita del paranco. Il manuale di utilizzo deve essere sempre presente sul posto di lavoro del paranco. Come completamento alle istruzioni per la messa in servizio e alle regolamentazioni relative alla prevenzione degli incidenti, bisogna tenere in considerazione le leggi in vigore in materia di sicurezza del lavoro e sulla professionalità degli operatori.

OPERAZIONI CORRETTE

- L'unità è utilizzata per sollevare carichi;
 - La portata indicata sul paranco è il massimo carico sollevabile in sicurezza;
 - Il carico ed il gancio di sospensione durante le operazioni di sollevamento devono essere perpendicolari al baricentro del carico stesso per evitare pericolosi pendolamenti dello stesso (Fig. 1).
 - Non consentire a persone di sostare sotto ai carichi sospesi;
 - Dopo aver sollevato o posto sotto tensione un carico, lo stesso non deve essere lasciato per un periodo troppo lungo in detta posizione senza una adeguata supervisione;
 - Iniziare a movimentare il carico solo dopo averlo correttamente fissato e dopo essersi accertati che non vi siano persone in zona a rischio;
 - L'operatore si deve accertare che il carico è imbracato in modo tale da non causare pericolo per se e per gli altri, pericolo che può derivare dal paranco, dalla catena o dal carico stesso;
 - Il paranco può funzionare in ambienti con temperatura compresa fra -10° C e +50° C. In caso di condizioni ambientali più gravose, contattare il costruttore.
- Nota:** Nel caso di utilizzo con temperature ambiente sotto zero, il freno deve essere controllato contro il congelamento;
- Devono essere accuratamente rispettate le normative di prevenzione infortuni e le regole di sicurezza previste dalla legislazione corrente;

- Al fine di garantire un corretto utilizzo, bisogna che vengano messe in atto non solo le istruzioni riportate nel manuale ma anche le doverose attività di manutenzione.
- Se viene riscontrato un difetto nel funzionamento, il paranco deve essere immediatamente messo fuori uso e sottoposto a controllo da parte di personale qualificato.

OPERAZIONI NON CORRETTE

- Non sovraccaricare il paranco oltre alla sua portata nominale;
- È assolutamente vietato saldare qualsiasi oggetto al gancio o alla catena di carico.
- La catena di carico non deve mai essere utilizzata come massa durante operazioni di saldatura (Fig. 2);
- Evitare tiri inclinati o laterali (Fig. 3);
- La catena di carico non deve essere utilizzata come imbragatura (Fig. 4);
- Il trasporto di persone con questo paranco è assolutamente vietato (Fig. 5);
- Non collegare od accorciare la catena di carico con bulloni, viti, cacciaviti o altri dispositivi (Fig. 6). Non riparare la catena di carico installata sul paranco;
- Non togliere la chiusura di sicurezza dal gancio del bozzello (Fig. 7);
- Non attaccare mai il carico alla punta del gancio. Questo vale anche per il gancio di sospensione (Fig. 8);
- Non utilizzare il ferma catena come normali fine corsa (Fig. 11);
- Ruotare il carico durante le normali operazioni di sollevamento è assolutamente vietato. Il bozzello non è studiato e realizzato per questo tipo di operazione. Se la rotazione del carico è richiesta come standard allora il bozzello deve essere sostituito con uno dotato di gancio girevole su cuscinetti assiali. Nel caso di necessità, contattare il costruttore.
- Non buttare mai il paranco per terra.
- Riporre il paranco con cura ed in maniera appropriata.

VERIFICHE PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

Ciascuna macchina deve essere accuratamente verificata da personale qualificato prima di essere posta in servizio. La verifica deve essere sia visiva che funzionale. Lo scopo di una simile verifica è quello di garantire che la macchina sia sicura e che non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto o durante lo stoccaggio a magazzino. La verifica deve essere eseguita da personale del autorizzato dal costruttore o dal venditore o da parte del proprio personale opportunamente istruito da parte della ditta fornitrice.

VERIFICHE PRIMA DELL'UTILIZZO DELLA MACCHINA

Prima di iniziare ogni fase lavorativa con la macchina in oggetto si deve verificare visivamente l'assenza di difetti al paranco, alla catena e ai cuscinetti. Poi procedere alla verifica del freno ed al fatto che sia il paranco che il relativo carico siano opportunamente collegati. Per questo motivo è consigliata l'esecuzione di un breve ciclo di sollevamento/trazione o tensionamento e rilascio.

Verifica della catena di carico

Verificare che la catena sia sufficientemente lubrificata e che non presenti difetti visivi esterni, deformazioni, cricche superficiali, punti di usura o corrosione.

Verifica del ferma catena

Il ferma catena deve essere collegato all'estremità libera della catena (Fig. 11).

Verifica dei ganci di sospensione e di carico

Verificare che i ganci di sospensione e di carico siano privi di deformazioni, danneggiamenti, cricche o punti di usura o di corrosione.

Verifica dei sistemi di rinvio

Tutte le macchine dotate di più tiri di catena devono essere controllate prima di essere messe in servizio e particolare attenzione deve essere posta nel verificare che la catena non sia torta o girata. La catena dei paranchi a più tiri è torta se il bozzello è stato capovolto (Fig. 9). La catena di carico deve essere installata come indicato nelle figure seguenti (Fig. 10). In ogni modo la saldatura delle maglie deve essere rivolta verso l'esterno e quindi non in contatto con le noci di traino e di rinvio.

FUNZIONAMENTO

Sollevamento del carico

Tirate la catena di manovra (Fig. 11) in direzione oraria per sollevare il carico. Il carico deve essere ben vincolato e opportunamente agganciato. Non bisogna mai attaccare il carico al becco del gancio (Fig. 8). La stessa cosa vale anche per il gancio di sospensione.

Discesa del carico

Tirate la catena di manovra (Fig. 11) in direzione antioraria per abbassare il carico.

Protezione dal sovraccarico (opzionale)

Il limitatore di carico è tarato per intervenire ad un sovraccarico di circa il 25% (+/- 15%) della portata nominale. La taratura e la verifica devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato. Quando il carico sollevato supera il valore impostato, il limitatore di carico interviene ed impedisce ogni ulteriore azione di sollevamento. Il carico è assicurato ed è solo possibile depositarlo a terra.

VERIFICA / MANUTENZIONE

Al fine di assicurarsi che il paranco mantenga le sue caratteristiche di funzionamento e di sicurezza per cui è stato studiato e prodotto, lo stesso deve essere sottoposto a verifiche periodiche da parte di personale qualificato. Le verifiche devono essere almeno annuali. Se la macchina viene sottoposta a cicli di lavoro frequenti o particolarmente pesanti è opportuno ridurre l'intervallo di tempo fra una verifica e l'altra. Le parti del paranco devono essere verificate contro il danneggiamento, il consumo, la corrosione o altre anomalie. Tutti i dispositivi di sicurezza devono essere controllati per verificarne l'integrità ed il corretto funzionamento. Per verificare il freno si deve disporre di un carico del peso prossimo alla portata nominale del paranco. Per verificare le parti soggette ad usura potrebbe essere necessario aprire il paranco stesso.

Eventuali riparazioni devono essere effettuate da personale qualificato e devono essere impiegati ricambi originali CM.

È l'utilizzatore che deve sollecitare la verifica della macchina!