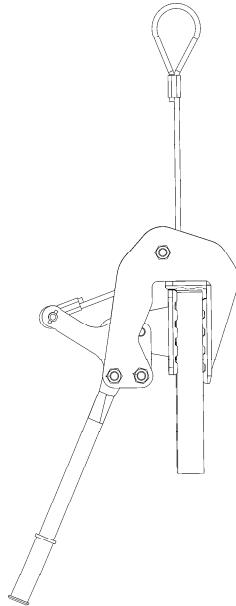


TIGRIP®



TIGRIP

DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausführungen)

Plattenzange

TPZ

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

CACO
COLUMBUS MCKINNON

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
Sachwidrige Verwendung	4
Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme.....	5
Prüfung vor Arbeitsbeginn	6
Gebrauch des Lastaufnahmemittels	6
Prüfung / Wartung	7
Transport, Lagerung, Ausserbetriebnahme und Entsorgung.....	8

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.

Das Bedienpersonal muss vor Arbeitsbeginn eingewiesen worden sein. Dazu ist die Betriebsanleitung von jedem Bediener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, das Produkt kennen zu lernen 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

Die Plattenzange TPZ eignet sich zum Aufnehmen, Transportieren und Ablegen von Holz-, Span- und Kunststoffplatten.

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

Lastaufnahmemittel mit Schutzbelaag sind für unterschiedlichste Hebegüter geeignet, sofern sie den über das Lastaufnahmemittel eingeleiteten Kräften standhalten und eine ausreichende Oberflächenrauhigkeit aufweisen.

Beim Betrieb des Lastaufnahmemittels ist unbedingt darauf zu achten, dass das Seil nicht verdreht und in der Umlenkrolle geführt wird.

Die auf dem Gerät angegebene Tragfähigkeit (WLL) ist die maximale Last, die angeschlagen werden darf.

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 Lastaufnahmemittels ist vom Bediener darauf zu achten, dass das Lastaufnahmemittel so bedient werden kann, dass der Bediener weder durch das Gerät selbst noch durch das Tragmittel oder die Last gefährdet wird.

Vor dem Einsatz des Lastaufnahmemittels 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.

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

Der Transport des Hebegutes sollte immer langsam, vorsichtig und bodennah durchgeführt werden.

Es dürfen nur Kranhaken mit Sicherungsfalle verwendet werden.

Die Aufhängeöse des Lastaufnahmemittels muss im Kranhaken genügend Platz haben und frei beweglich sein.

Bei Funktionsstörungen ist das Lastaufnahmemittel sofort außer Betrieb zu setzen.

SACHWIDRIGE VERWENDUNG

(nicht vollständige Auflistung)

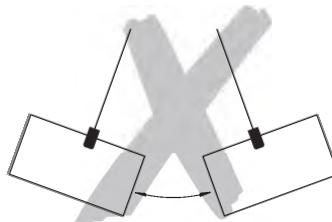
Die Tragfähigkeit (WLL) darf nicht überschritten werden.

Es darf nur Hebegut im angegebenen Greifbereich aufgenommen werden. Insbesondere bei Lastaufnahmemitteln, deren Greifbereich nicht bei 0 beginnt, sind die Mindestabmessungen des Hebegutes unbedingt einzuhalten.

An dem Lastaufnahmemittel dürfen keine Veränderungen durchgeführt werden.

Die Benutzung des Lastaufnahmemittels zum Transport von Personen ist verboten.

Beim Transport der Last ist eine Pendelbewegung und das Anstoßen an Hindernisse zu vermeiden.



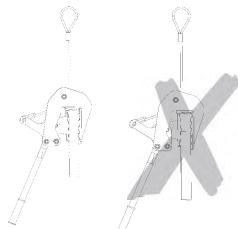
Mit dem Lastaufnahmemittel darf jeweils nur eine Platte transportiert werden.



Die Belastung des Lastaufnahmemittels mit seitlichen Zugkräften ist verboten.



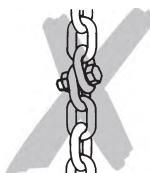
Das Hebegut muss immer bis zum Anschlag aufgeschoben werden.



Das Seil nicht knoten oder mit Seilklemmen, Schrauben oder Ähnlichem kürzen oder verlängern. Seile dürfen nicht instand gesetzt werden. Das Seil nicht über Kanten ziehen.



Kette zum Anschlagen des Gerätes nicht knoten oder mit Bolzen, Schraube, Schraubendreher oder Ähnlichem verbinden. Fest in Lastaufnahmemittel eingebaute Ketten dürfen nicht instand gesetzt werden. Die Kette nicht über Kanten ziehen.



Das Gerät selbst darf keinesfalls als Tragmittel zum Anschlagen von Seilen, Ketten oder Bändern verwendet werden.

Lastaufnahmemittel nicht aus großer Höhe fallen lassen.

Das Gerät darf nicht in explosionsfähiger Atmosphäre eingesetzt werden.

PRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

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 TIGRIP-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.

Lackbeschädigungen sind auszubessern, um Korrosion zu vermeiden. Alle Gelenkstellen und Gleitflächen sind leicht zu schmieren. Bei starker Verschmutzung ist das Gerät zu reinigen.

PRÜFUNG VOR ARBEITSBEGINN

Es ist darauf zu achten, dass die Oberflächen des Hebegutes, wo das Lastaufnahmemittel angeschlagen wird, möglichst fett-, farb-, schmutz-, zunder- und beschichtungsfrei sind, so dass der Kontakt des Schutzbelaiges zum Hebegut nicht behindert wird.

Fest- und Klemmbacke auf Verschleiß und Mängel prüfen. Beide Backen müssen ein sauberes Profil besitzen.

Der Schutzbelaag muss eben, fett- und ölfrei sein. Er ist umgehend auszutauschen, wenn seine Restdicke 2,5 mm oder weniger beträgt.

Das gesamte Lastaufnahmemittel ist auf Beschädigungen, Risse oder Verformungen hin zu überprüfen.

Das Lastaufnahmemittel muss sich leichtgängig öffnen und schließen lassen.

Der Schutzbelaag ist auszutauschen, wenn die Dicke weniger als 2,5 mm beträgt.

Überprüfung der Kette zum Anschlagen des Gerätes (nur TPZ 0,75)

Die Anschlagkette muss in Anlehnung an DIN 685-5 regelmäßig geprüft werden. Insbesondere bei einem Verschleiß von mehr als 10% der Nenndicke an mindestens einem der Kettenglieder muss sie erneuert werden.

Anschlagketten müssen auf äußere Fehler, Verformungen, Anrisse, Verschleiß und Korrosionsnarben überprüft werden.

Eine gelängte oder verschlissene Kette muss ausgetauscht werden.

Überprüfung des Seils

Anschlagseile müssen regelmäßig in Anlehnung an DIN 15020-2 geprüft werden. Dabei ist besonders auf Knicke und Beschädigungen zu achten.

Sichtprüfung des kompletten Seils auf äußere Fehler, Verformungen, Knicke, Quetschungen, Brüche einzelner Litzen, Aufdoldungen, Rostschäden (z.B. Korrosionsnarben), starke Überhitzung und starke Abnutzung der Seilendverbindungen (z.B. Presshülse).

Seilschäden führen zu Funktionsstörungen und bleibenden Schäden an dem Lastaufnahmemittel. Durch vorstehende, gebrochene Seildrähte kann es zu Verletzungen kommen.

GEBRAUCH DES LASTAUFNAHMEMITTELS

Am Tragmittel hängend ist die Plattenzange so über dem aufzunehmenden Hebegut zu positionieren, dass sie lotrecht über dem angenommenen Schwerpunkt des Hebegutes hängt. Sie ist so weit abzulassen, dass sie am Handgriff angehoben werden kann, um das Zugseil zu entlasten. Dadurch öffnet sich die Klemmbacke. Sollte das nicht der Fall sein, kann die Plattenzange durch Ziehen am Griffstück der Klemmbacke bequem geöffnet werden. In dem Zustand ist das Lastaufnahmemittel auf das Hebegut zu setzen. Durch Anheben des Tragmittels spannt sich das Seil und die Klemmbacke fasst die Last sicher. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass das Zugseil (bzw. die -kette beim TPZ 0,75) nicht verdreht ist und über die Umlenkrolle läuft!

Nach dem Transportvorgang kann die Plattenzange vom Hebegut genommen werden, indem das Tragmittel so weit abgelassen wird, dass das Zugseil komplett entlastet ist, die Klemmbacke geöffnet werden kann und das Lastaufnahmemittel somit frei ist.

ACHTUNG: Last nicht in das schlaffe Seil bzw. die schlaffe Kette fallen lassen - Gefahr des Seil- bzw. Kettenbruchs!

PRÜFUNG / WARTUNG

Laut bestehenden nationalen/internationalen Unfallverhütungs- bzw. Sicherheitsvorschriften müssen Hebezeuge

- 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 TIGRIP-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.

Lackbeschädigungen sind auszubessern, um Korrosion zu vermeiden. Alle Gelenkstellen und Gleitflächen sind leicht zu schmieren. Bei starker Verschmutzung ist das Gerät zu reinigen.

Die Instandsetzung oder der Austausch von verschlissenen Bauteilen ist unbedingt erforderlich, wenn sichtbare Schäden vorliegen.

Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass der Zugseildurchmesser mit dem Gerätetyp übereinstimmt (Tab. 1). Die Tragfähigkeit des Seiles vermindert sich bei scharfer Ablenkung über Kanten oder zu klein dimensionierten Umlenkrollen.

Ist bei Drahtseilen durch Strukturveränderungen der Seildurchmesser um 10% oder mehr gegenüber dem Nennmaß kleiner geworden, dann muss das Drahtseil abgelegt werden (Mindestdurchmesser bei WLL 400 kg = 6,3 mm).

Weist bei der Kette zum Anschlagen des Gerätes (nur für TPZ 0,75 gültig) mindestens ein Ket tenglied einen Verschleiß von 10% oder mehr gegenüber der Nenndicke auf, so ist die Kette ablegereif und muss sofort gegen eine Kette gleicher Abmessungen und Güte ausgetauscht werden.

Beträgt die Dicke des Reibbelages weniger als 2,5 mm, so muss er erneuert werden.

Bei Verschleiß in den Lagerstellen, der sich durch großes Spiel in den Gelenkstellen zeigt, darf das Lastaufnahmemittel nicht mehr zum Einsatz kommen. Das Spiel darf 1 mm nicht überschreiten.

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

Nach einer erfolgten Reparatur sowie nach längerer Standzeit ist das Lastaufnahmemittel 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.
- Das Seil bzw. Kette zum Anschlagen des Gerätes (nur TPZ 0,75) ist so zu transportieren, dass sie sich nicht verknoten kann, sich keine Schlaufen bilden können und sie sich nicht in sich verdreht.
- Geeignete Transportmittel verwenden. Diese richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

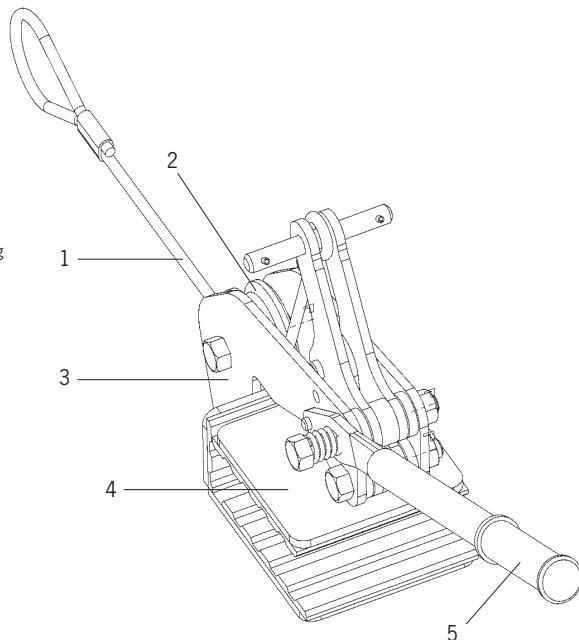
Bei der Lagerung oder der vorübergehenden Außerbetriebnahme des Gerätes sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Gerät an einem sauberen, trockenen und möglichst frostfreien Ort lagern.
- Das Gerät vor Verschmutzung, Feuchtigkeit und Schäden durch eine geeignete Abdeckung schützen.
- Aufhängeösen, Haken und das Seil bzw. die Kette zum Anschlagen des Gerätes mit einem dünnen Ölfilm vor Korrosion schützen.
- Soll das Gerät nach der Außerbetriebnahme wieder zum Einsatz kommen, ist es zuvor einer erneuten Prüfung durch eine befähigte Person zu unterziehen.

Entsorgung:

Nach Außerbetriebnahme sind die Teile des Gerätes und gegebenenfalls die Betriebsstoffe (Öle, Fette, etc.) 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 Zugseil
- 2 Umlenkrolle
- 3 Grundkörper
- 4 Klemmbacke mit Schutzbelag
- 5 Handhebel

Description

- 1 Pulling rope
- 2 Pulley
- 3 Shell
- 4 Jaw with protective lining
- 5 Hand lever

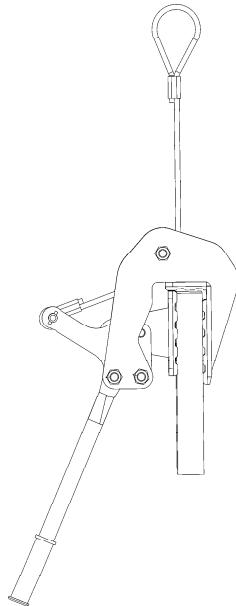
Description

- 1 Câble tracteur
- 2 Touret
- 3 Corps
- 4 Mâchoire pivotante avec enveloppe de protection
- 5 Levier manuel

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension [mm]	Gewicht Weight Poids [kg]	Seildurchmesser Wire rope diameter Diamètre du câble [mm]	Kettenabmessung Chain dimension Dimension de la chaîne [mm]
TPZ 0,4/55	400	5 - 55	6,3	6,0	-
TPZ 0,4/100	400	55 - 100	9,0	6,0	-
TPZ 0,75/60	750	5 - 60	12,0	-	8 x 24
TPZ 0,75/120	750	60 - 120	14,0	-	8 x 24

Tab. 1

TIGRIP®



TIGRIP

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

Board clamp

TPZ

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



Table of Contents

Introduction	13
Correct Operation.....	13
Incorrect Operation	14
Inspection Before Initial Operation.....	15
Inspections Before Starting Work	16
Usage Of The Load Lifting Attachment.....	16
Inspection / Service.....	17
Transport, Storage, Decommissioning and Disposal	18

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 personnel must have been instructed before starting work. 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 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 board clamp model TPZ is suitable for picking up, transporting and setting down wooden plates, chipboards and plastic sheets.

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/operating company alone.

Load lifting attachments with protective lining are suitable for a wide variety of loads provided they withstand the forces introduced via the load lifting attachment and have a sufficient surface roughness.

During operation of the load lifting attachment, it is essential to ensure that the rope is not twisted and that it is guided in the return sheave.

The load capacity indicated on the unit is the maximum working load limit (WLL) that may be attached.

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.

The operator may start moving the load only after it has been attached correctly and all persons are clear of the danger zone.

When suspending the load lifting attachment, the operator must ensure that neither the load lifting attachment, the suspension (e.g. hook, shackle, etc.) nor the load pose a danger to himself or other personnel.

Prior to operation of the load lifting attachment in special atmospheres (high humidity, salty, caustic, alkaline) or handling hazardous goods (e.g. molten compounds, radioactive materials) consult the manufacturer for advice.

The load lifting attachment may be used at ambient temperatures between -10° C and +50° C. Consult the manufacturer in the case of extreme working conditions.

Always transport the load slowly, carefully and close to the ground.

Only use crane hooks with a safety latch.

The suspension eye of the load lifting attachment must have sufficient space in the crane hook and be freely articulating.

In the case of malfunctions, stop using the load lifting attachment immediately.

INCORRECT OPERATION

(list not complete)

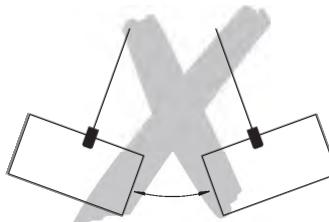
Do not exceed the rated load capacity (WLL) of the unit.

Only loads within the specified jaw capacity must be picked up. The min. dimensions of the load must always be complied with in particular for load lifting attachments with a jaw capacity that does not start with 0.

Any modifications of the load lifting attachment are prohibited.

It is forbidden to use the load lifting attachment for the transportation of persons.

When transporting loads ensure that the load does not swing or come into contact with other objects.



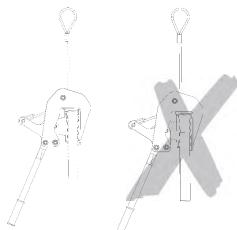
Only one plate may be transported at a time with the load lifting attachment.



It is forbidden to apply lateral tensile forces to the load lifting attachment.



Always insert the load fully into the mouth of the clamp.



Do not tie knots in the rope or extend or shorten it by using rope clamps, screws or similar. Ropes must not be repaired. Do not pull the rope over edges.



Do not tie knots in the chain or connect it by using bolts, screws, screw drivers or similar for attaching the unit. Chains permanently fitted in the load lifting attachment must not be repaired. Do not pull the chain over edges.



The unit itself must never be used as a means for attaching ropes, chains or belts.

Do not allow the load lifting attachment to fall from a large height.

The unit must not be used in potentially explosive atmospheres.

INSPECTION BEFORE INITIAL OPERATION

According to national and international accident prevention and safety regulations load lifting attachmentt 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 specialist workshops that use original TIGRIP 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.

Paint damage should be touched up in order to avoid corrosion. All joints and sliding surfaces should be slightly lubricated. In the case of heavy contamination, the unit must be cleaned.

INSPECTIONS BEFORE STARTING WORK

Ensure that the surface of the load, in the location where the load lifting attachment is applied, is free from grease, paint, contamination and scale and is not coated, so that the protective lining can make good contact with the surface of the load.

Check the fixed jaw and the clamping jaw for wear and defects. Both jaws must have clean profiles.

The protective lining must be even and free of grease and oil. It must be immediately replaced when its remaining thickness is 2.5 mm or less.

Check the complete load lifting attachment for damage, cracks or deformations.

The load lifting attachment must open and close easily and freely.

The protective lining must be replaced when the thickness is less than 2,5 mm.

Checking the chain for attaching the unit (only TPZ 0,75)

The chain sling must be inspected at regular intervals on the basis of DIN 685-5. It must in particular be replaced in the event of wear exceeding 10% of the nominal thickness of at least one of the chain links.

Chain slings must be checked for outer defects, deformations, cracks, wear and pitting.

An elongated or worn chain must be replaced.

Checking the rope

Rope slings must be inspected at regular intervals on the basis of DIN 15020-2. They must be checked in particular for kinks and damage.

Visual inspection of the complete rope for outer defects, deformations, kinks, crushing, broken individual strands, swelling, rust damage (e.g. pitting), strong overheating and heavy wear of the rope end connections (e.g. pressure sleeve).

Rope damage results in malfunctions and lasting damage to the load lifting attachment. Protruding, broken wires may cause injuries.

USAGE OF THE LOAD LIFTING ATTACHMENT

Position the board clamp suspended in the suspension (e.g. hook, shackle, etc.) over the load to be picked up in such a way that it is suspended perpendicularly above the assumed load centre of gravity. Lower it until it can be raised on the handle in order to unload the rope. As a consequence, the clamping jaw opens. If this is not the case, the board clamp can be easily opened by pulling on the handle section of the clamping jaw. Place the load lifting attachment in this condition onto the load. By lifting the suspension (e.g. hook, shackle, etc.), the rope is tensioned and the clamping jaw safely grips the load. It is essential to ensure that the rope (or the chain in the case of the TPZ 0,75) is not twisted and that it runs over the return sheave!

After the transport operation, the board clamp can be removed from the load by lowering the suspension (e.g. hook, shackle, etc.) until the rope is completely unloaded, the clamping jaw can be opened and the load lifting attachment is free.

Attention: Do not allow the load to fall into the slack rope or the slack chain – danger of rope or chain rupture!

INSPECTION / SERVICE

According to national and international accident prevention and safety regulations hoisting equipment must be inspected:

- in accordance with the risk assessment of the operating company,
- prior to initial operation,
- before the unit is put into service again following a shut down
- after substantial changes,
- however, at least once per year, by a competent person.

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

Repair work may only be carried out by specialist workshops that use original TIGRIP 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.

Paint damage should be touched up in order to avoid corrosion. All joints and sliding surfaces should be slightly lubricated. In the case of heavy contamination, the unit must be cleaned.

Repair or replacement of the worn components is absolutely necessary, if damage is visible.

Before putting the unit into service, make sure that the rope diameter matches the type of the unit (Tab. 1). The load capacity of the rope is reduced if it is strongly deflected over edges or returned via return sheaves which are not sufficiently dimensioned.

The wire rope must be discarded if the rope diameter has been reduced by 10% or more compared with the nominal dimension owing to structural changes (min. diameter with WLL 400 kg = 6.3 mm).

If on the chains for attaching the unit (only valid for TPZ 0,75) at least one chain link shows wear of 10% or more compared with the nominal thickness, the chain must be discarded and be immediately replaced by a chain of the same dimensions and grade.

If the thickness of the friction lining is less than 2.5 mm, it must be replaced.

The load lifting attachment must no longer be used in the case of wear in the bearing points which is indicated by large play in the joints. The play must not exceed 1 mm.

Repairs may only be carried out by specialist workshops that use original TIGRIP spare parts.

After repairs have been carried out and after extended periods of non-use, the load lifting attachment 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.
- Transport the rope or the chain for attaching the unit (only TPZ 0,75) in such a way that it cannot become knotted, no loops may form or it may be twisted.
- Use suitable transport means. These depend on the local conditions.

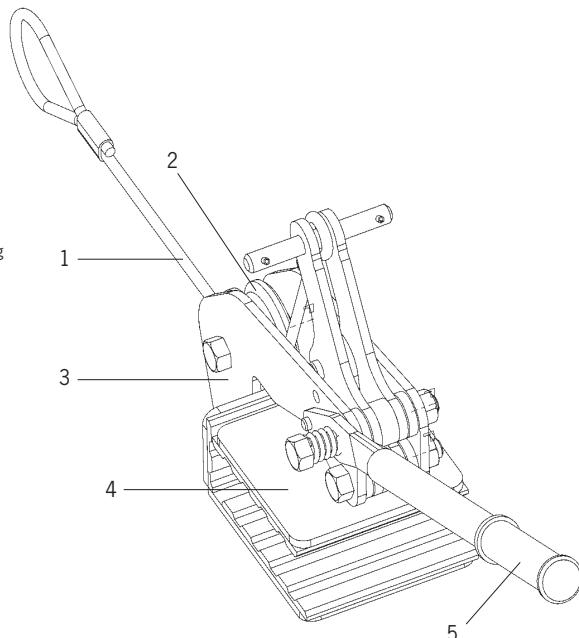
Observe the following for storing or temporarily taking the unit out of service:

- Store the unit at a clean and dry place where there is no frost.
- Protect the unit against contamination, humidity and damage by means of a suitable cover.
- Protect suspension eyes, hooks and the rope or the chain for attaching the unit against corrosion by means of a thin film of oil.
- 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 and, if applicable, the operating material (oil, grease, etc.) in accordance with the legal regulations.

Further information and operating instructions for download can be found at [www.cmco.eu!](http://www.cmco.eu)

**Beschreibung**

- 1 Zugseil
- 2 Umlenkrolle
- 3 Grundkörper
- 4 Klemmbacke mit Schutzbelag
- 5 Handhebel

Description

- 1 Pulling rope
- 2 Pulley
- 3 Shell
- 4 Jaw with protective lining
- 5 Hand lever

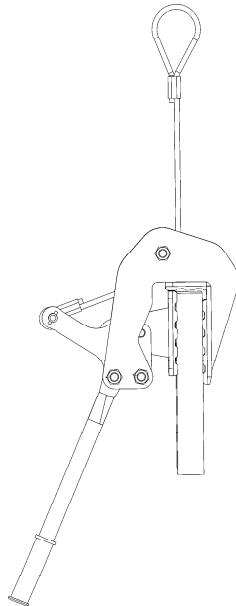
Description

- 1 Câble tracteur
- 2 Touret
- 3 Corps
- 4 Mâchoire pivotante avec enveloppe de protection
- 5 Levier manuel

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension [mm]	Gewicht Weight Poids [kg]	Seildurchmesser Wire rope diameter Diamètre du câble [mm]	Kettenabmessung Chain dimension Dimension de la chaîne [mm]
TPZ 0,4/55	400	5 - 55	6,3	6,0	-
TPZ 0,4/100	400	55 - 100	9,0	6,0	-
TPZ 0,75/60	750	5 - 60	12,0	-	8 x 24
TPZ 0,75/120	750	60 - 120	14,0	-	8 x 24

Tab. 1

TIGRIP®



TIGRIP

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

Pince pour panneaux

TPZ

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



Table des Matières

Introduction	23
Utilisation correcte	23
Utilisation incorrecte.....	24
Inspection Avant Mise En Service.....	25
Inspection Avant De Commencer A Travailler.....	26
Fixation De La Charge.....	26
Inspection / Maintenance	27
Transport, Stockage Et Mise Hors Service	28

INTRODUCTION

Les produits de CMCO Industrial Products GmbH ont été conçus en respectant l'état de l'art et les normes validées. Néanmoins une utilisation incorrecte du produit peut entraîner des dommages corporels irréversibles à l'utilisateur et/ou des dommages au palan ou à un tiers. L'entreprise utilisatrice du produit est seul responsable de la formation correcte et professionnelle des opérateurs. Ainsi, tous les utilisateurs doivent lire attentivement les instructions de mise en service avant la 1ère utilisation.

Ces instructions doivent permettre à l'utilisateur de se familiariser avec le produit 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'instructions 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.

Le personnel responsable des opérations de maintenance et réparation du produit doivent avoir lu, compris et suivi les instructions.

Les mesures de protection indiquées fourniront seulement la sécurité nécessaire, si le produit est utilisé correctement et installé et/ou révisé selon les instructions. L'entreprise utilisatrice doit assurer le fonctionnement sûr et sans panne du produit.

UTILISATION CORRECTE

Les pinces modèle TPZ sont destinées au levage, au transport et au dépôt de panneaux en bois, d'agglomérés et de plastique.

N'importe quelle utilisation différente ou excessive est considérée comme incorrecte. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH ne pourra être tenu responsable en cas de dommage durant une telle utilisation. Le risque est pris uniquement par l'utilisateur final.

Les appareils de levage munis d'une protection sont adaptés à différents types de charges à condition que celle-ci soit résistante aux forces induites par l'appareil de levage et disposent d'une dureté de surface suffisante.

Lors de l'utilisation de l'appareil de levage, il est absolument nécessaire de s'assurer que le câble n'est pas tordu et bien guidé dans la poulie de retour.

La capacité de charge (WLL) indiquée sur l'appareil est le poids de charge maximal autorisé.

Il est interdit de passer ou de s'arrêter sous une charge suspendue.

Les charges ne doivent pas être suspendues, accrochées ou laissées sans surveillance trop longtemps.

L'utilisateur doit déclencher le déplacement de la charge uniquement après s'être assuré que la charge est bien fixée et que personne ne se trouve dans la zone de danger.

L'utilisateur doit s'assurer que l'appareil de levage (crochet, manille...) est fixé de façon à ce que ni celui-ci ni la charge, ne représentent de danger pour l'utilisateur ou le personnel.

Consulter le fabricant avant d'utiliser l'appareil dans des conditions particulières (environnement très humide, salé, corrosif, alcalin) ou pour la manipulation de matières dangereuses (mélanges en fusion, matériaux radioactifs).

L'appareil peut être utilisé dans une température ambiante comprise entre -10 °C et +50 °C. En cas de conditions extrêmes, contacter le fabricant.

La charge doit toujours être transportée lentement, avec prudence et près du sol.

Utiliser uniquement des crochets de palan munis d'un loquet de sécurité

L'œillet de suspension de l'appareil doit avoir assez de place dans le crochet et s'articuler librement.

Si l'appareil est défaillant, cesser immédiatement de l'utiliser.

UTILISATION INCORRECTE

(liste non complète)

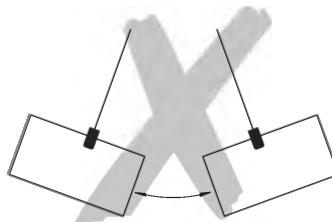
Ne pas dépasser la capacité de charge maximale (WLL).

Seules les charges comprises dans la capacité de préhension indiquée peuvent être soulevées. Les dimensions minimum de la charge doivent toujours être conformes en particulier pour les appareils de levage dont la capacité de préhension ne commence pas par 0.

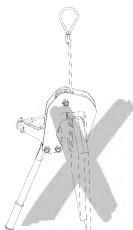
Toute modification de l'appareil de levage est interdite.

Il est interdit d'utiliser l'appareil de levage pour le transport de personnes.

Lors du transport de la charge, vérifier qu'elle ne se balance pas et qu'elle ne rentre pas en contact avec d'autres objets.



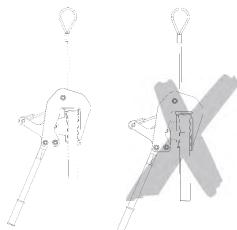
L'appareil de levage ne peut transporter qu'une seule plaque à la fois.



Il est interdit de soumettre l'appareil de levage à une force de traction latérale.



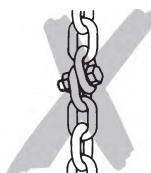
Insérer entièrement la charge dans les mâchoires de serrage.



Ne pas nouer, ne pas raccourcir ou ne pas rallonger le câble métallique avec des pinces, vis ou autres outils. Les câbles ne doivent pas être remis en état. Ne pas faire dépasser le câble en dehors des rebords.



Ne pas faire de nœud avec la chaîne, ni fixer l'appareil au moyen de boulon, vis, tournevis ou similaire. Les chaînes assemblées de manière permanente dans l'appareil de levage ne doivent pas être réparées. Ne pas tirer la chaîne sur des arêtes.



L'appareil lui-même ne doit jamais être utilisé pour attacher des câbles, chaînes ou sangles.
Ne pas laisser tomber l'appareil de haut.

L'appareil ne doit pas être utilisé dans une atmosphère explosive.

INSPECTION AVANT MISE EN SERVICE

En concordance avec les réglementations nationales et internationales relatives à la prévention des accidents et des règles de sécurité, les appareils de levage doivent être inspectés :

- conformément à l'évaluation des risques en fonction de l'entreprise utilisatrice.
- Avant la première utilisation.
- Avant la mise en service de l'appareil après un arrêt d'utilisation.
- après des modifications substantielles.
- Au moins une fois par an par une personne compétente.

ATTENTION: Si les conditions d'utilisation (ex : utilisation en atmosphère agressive) sont plus difficiles, les inspections doivent être plus fréquentes.

Les réparations doivent être effectuées par un atelier agréé, qui utilise des pièces détachées TIGRIP d'origine. Les composants de l'appareil doivent être vérifiés (généralement la vérification consiste en une inspection visuelle et fonctionnelle) 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.

Les inspections initiales et suivantes doivent être enregistrées (ex : sur la documentation fournis par CMCO).

Si une assurance d'entreprise le demande, les résultats des inspections et des réparations doivent être vérifiés.

Les endroits où la peinture est détériorée ou absente doivent être repeints afin d'éviter les risques de corrosion. Tous les joints et les points de liaison doivent être légèrement lubrifiées.

En cas de contamination, l'appareil doit être entièrement décontaminé.

INSPECTION AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER

Vérifier que la surface de la charge sur laquelle l'appareil de levage est fixé ne présente pas de trace de graisse, de peinture, de salissure, de craquelure et n'est pas enduite afin que les fourches puissent y adhérer correctement.

Contrôler l'usure et la détérioration des mâchoires fixes et des mâchoires de serrage. Les profilés doivent être propres.

L'enveloppe de protection doit être uniforme et exempte de graisse et de lubrifiant. Elle doit être remplacée dès que son épaisseur est inférieure à 2,5 mm.

Contrôler la détérioration, les craquelures ou les déformations de l'appareil de levage.

L'appareil de levage doit s'ouvrir et se fermer facilement et librement.

L'enveloppe de protection doit être remplacée lorsque son épaisseur est inférieure à 2,5 mm.

Vérification de la chaîne d'attache de l'appareil (seulement TPZ 0,75)

L'élingue chaîne doit être inspectée à intervalles réguliers selon la DIN 685-5. Elle doit en particulier être remplacée en cas d'usure excédant 10% de l'épaisseur nominale d'au moins un des maillons de chaîne.

Vérifier l'élingue chaîne afin qu'il n'y ait pas de défauts externes, déformations, fissures superficielles, usure ou marques de corrosion. Une élingue chaîne déformée ou tordue doit être immédiatement remplacée.

Vérification des câbles

Vérifier régulièrement les élingues de câbles conformément à la norme DIN 15020-2. Vérifier en particulier les coques et détériorations.

Effectuer une vérification visuelle complète du câble pour contrôler les détériorations externes, les déformations, les coques, les écrasements, les fils brisés, les dilatations, la rouille (corrosion), la surchauffe et l'usure des extrémités du câble (ex.: manchons de pression).

Les détériorations du câble entraînent des défaillances et endommagent l'appareil de levage de façon permanente. Les fils proéminents ou cassés peuvent blesser des personnes.

FIXATION DE LA CHARGE

La pince doit être positionnée en suspension au-dessus de la charge (par exemple crochet, manille, etc) de sorte qu'elle soit suspendue perpendiculairement au-dessus du centre de gravité. L'abaisser jusqu'à ce qu'elle puisse être levée sur la poignée afin de décharger le câble de traction. Cela provoque l'ouverture de la mâchoire de serrage. Si ce n'est pas le cas, la pince peut être ouverte facilement en tirant sur la poignée de la mâchoire de serrage.

Placer ainsi la pince de préhension sur la charge. En levant la suspension (par exemple crochet, manille, etc), le câble se tend et la mâchoire de serrage maintient la charge. Il est essentiel de s'assurer que le câble n'est pas vrillé (ou bien la chaîne dans le cas du TPZ 0,75) et qu'il se déroule au-dessus de la poulie de renvoi!

Après l'opération de transport, la pince peut être enlevée de la charge en abaissant la suspension (par exemple crochet, manille, etc) jusqu'à ce que le câble soit complètement déchargé, la mâchoire de serrage peut ensuite être ouverte et la charge libérée.

Attention: ne pas autoriser la charge à tomber alors que la chaîne ou le câble n'est pas en tension- danger de rupture de la chaîne ou du câble.

INSPECTION / MAINTENANCE

En concordance avec les réglementations nationales et internationales relatives à la prévention des accidents et des règles de sécurité, les appareils de levage doivent être inspectés :

- conformément à l'évaluation des risques en fonction de l'entreprise utilisatrice.
- Avant la première utilisation.
- Avant la mise en service de l'appareil après un arrêt d'utilisation.
- Après des modifications substantielles.
- Au moins une fois par an par une personne compétente.

ATTENTION: Si les conditions d'utilisation (ex : utilisation en atmosphère agressive) sont plus difficiles, les inspections doivent être plus fréquentes.

Les réparations doivent être effectuées par un atelier agréé, qui utilise des pièces détachées TIGRIP d'origine. Les composants de l'appareil doivent être vérifiés (généralement la vérification consiste en une inspection visuelle et fonctionnelle) 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.

Les inspections initiales et suivantes doivent être enregistrées (ex : sur la documentation fournis par CMCO).

Si une assurance d'entreprise le demande, les résultats des inspections et des réparations doivent être vérifiés.

Les endroits où la peinture est détériorée ou absente doivent être repeints afin d'éviter les risques de corrosion. Tous les joints et les points de liaison doivent être légèrement lubrifiées.

En cas de contamination, l'appareil doit être entièrement décontaminé.

La réparation ou le remplacement des composants usés est absolument nécessaire, dès leur apparition.

Avant de mettre l'appareil en service, s'assurer que le diamètre de câble est compatible avec le type d'appareil (Tab. 1). La charge maximale du câble est réduite si celui-ci est fortement plié sur une arête ou passe par une poulie sous dimensionnée.

Le câble doit être mis au rebut si le diamètre a été réduite de 10% ou plus de sa valeur nominale (diamètre nominale pour une CMU de 400kg = 6,3mm).

Sur les chaînes destinées à attacher l'appareil de levage (concerne le TPZ 0,75), si au moins un des maillons de chaîne montre une usure de 10% ou plus comparé aux dimensions nominales, la chaîne doit être immédiatement reboutée et remplacée par une chaîne neuve de dimension et grade équivalent.

Si l'épaisseur de l'enveloppe de protection est inférieure à 2,5mm, elle doit être remplacée.

L'appareil de levage ne doit plus être utilisé en cas d'apparition d'une usure des points de friction. Cette usure se traduit par un jeu excessif. Le jeu ne doit pas excéder 1mm.

Les réparations doivent être effectuées seulement par des ateliers spécialisés utilisant des pièces de rechange TIGRIP d'origine.

Après avoir effectué des réparations ou après ne pas avoir utiliser le produit pendant une longue période, le palan doit être inspecté encore une fois avant de s'en servir à nouveau.

Les vérifications doivent être effectuées à l'initiative de l'entreprise d'exploitation.

TRANSPORT, STOCKAGE ET MISE HORS SERVICE

Respecter les points suivants lors du transport de l'appareil :

- Ne pas faire tomber ou jeter l'appareil, toujours le poser avec précaution.
- Transporter le câble ou la chaîne destiné à attacher l'appareil (seulement pour le TPZ 0,75) de telle manière qu'il ne puisse se former de boucle ou de nœud.
- Utiliser un moyen de transport adapté en fonction des conditions d'utilisation sur site.

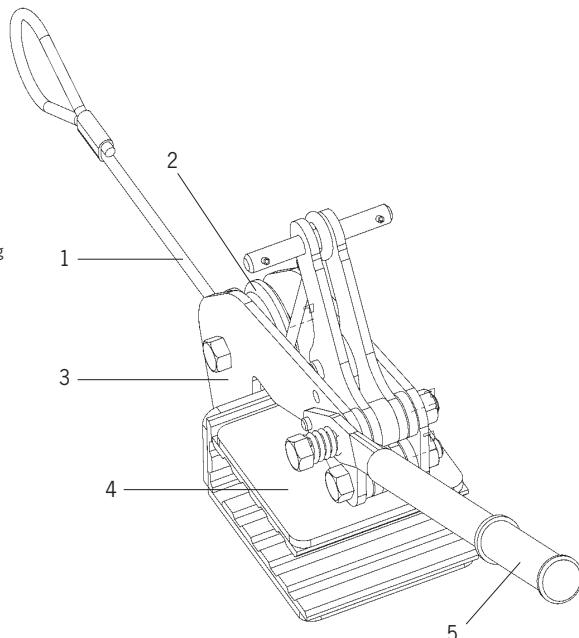
Respecter les points suivants lors du stockage ou de la mise hors service temporaire de l'appareil :

- Stocker l'appareil dans un endroit propre, sec et non gelé.
 - Protéger l'appareil de la pollution, de l'humidité et d'autres détériorations au moyen d'une protection adaptée.
- Protéger contre la rouille les anneaux de suspension, les crochets et le câble ou la chaîne d'attache, au moyen d'un film d'huile fin.
- Si l'appareil est à nouveau utiliser après une longue période de non utilisation, il doit tout d'abord être inspecté par une personne compétente.

Mise au rebut :

Après la mise hors service de l'appareil, recycler ou éliminer les pièces de l'appareil et, le cas échéant, les matériaux utilisés (lubrifiant, graisse, etc.) conformément aux dispositions légales.

Pour obtenir de plus amples informations et télécharger d'autres manuels, consulter notre site www.cmco.eu !

**Beschreibung**

- 1 Zugseil
- 2 Umlenkrolle
- 3 Grundkörper
- 4 Klemmbacke mit Schutzbelag
- 5 Handhebel

Description

- 1 Pulling rope
- 2 Pulley
- 3 Shell
- 4 Jaw with protective lining
- 5 Hand lever

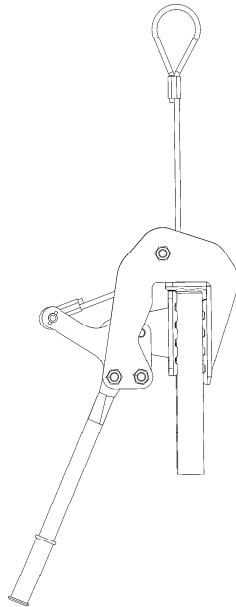
Description

- 1 Câble tracteur
- 2 Touret
- 3 Corps
- 4 Mâchoire pivotante avec enveloppe de protection
- 5 Levier manuel

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension [mm]	Gewicht Weight Poids [kg]	Seildurchmesser Wire rope diameter Diamètre du câble [mm]	Kettenabmessung Chain dimension Dimension de la chaîne [mm]
TPZ 0,4/55	400	5 - 55	6,3	6,0	-
TPZ 0,4/100	400	55 - 100	9,0	6,0	-
TPZ 0,75/60	750	5 - 60	12,0	-	8 x 24
TPZ 0,75/120	750	60 - 120	14,0	-	8 x 24

Tab. 1

TIGRIP®



TIGRIP

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

TPZ

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



Índice

Introducción.....	33
Uso correcto	33
Uso incorrecto	34
Inspección antes del primer uso	35
Inspección antes de comenzar el trabajo	36
Uso del dispositivo de elevación.....	37
Inspección / Servicio.....	37
Transporte, almacenamiento, retirada del servicio y deshecho.....	38

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 compañía usuaria es responsable de la instrucción adecuada 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 costos 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 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 reparación del producto debe leer y comprender estas instrucciones de funcionamiento.

Las medidas de protección indicadas sólo darán la seguridad necesaria, si el producto es operado, instalado y mantenido de acuerdo a estas instrucciones. La compañía usuaria debe comprometerse a asegurar un manejo seguro y sin problemas del producto.

USO CORRECTO

La garra para tableros modelo TPZ es adecuada para coger, transportar y colocar paneles de madera, tablero de aglomerado y de plástico.

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/empresa usuaria.

Las pinzas con revestimiento protector son adecuadas para una gran variedad de cargas siempre y cuando puedan soportar las fuerzas ejercidas por la unidad y tengan el suficiente coeficiente de rozamiento superficial.

Durante el uso de esta garra, es esencial asegurarse que el cable no se gira y que está guiado por una polea de que actúe como reenvío.

La capacidad de carga indicada en la unidad es su carga máxima útil (CMU).

No permita al personal permanecer o pasar bajo una carga suspendida.

Una carga elevada o sujetada por la garra no debe ser dejada desatendida o permanecer en ese estado por un periodo largo de tiempo.

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.

Cuando se suspenda el equipo de elevación, el operario debe asegurarse que ni el equipo de elevación, ni el elemento de suspensión (por ejemplo el gancho, grillete, etc.) ni la carga suponen un peligro para él mismo u otras personas.

Antes del uso del equipo de elevación 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.

Esta garra puede ser utilizada en temperaturas ambiente de entre -10 °C y +50 °C. Consulte con el fabricante en caso de condiciones de trabajo extremas.

Transporte siempre la carga lentamente, con cuidado y cerca del suelo.

Use solamente ganchos con pestillo de seguridad.

La anilla de suspensión de la garra debe tener el suficiente espacio en el gancho de la grúa y tener libertad de movimientos.

En caso de un mal funcionamiento, deje de usar la garra inmediatamente.

USO INCORRECTO

(lista incompleta)

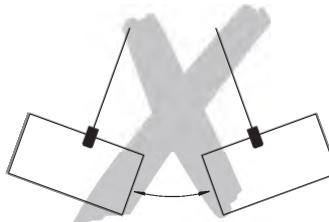
No exceda la carga nominal (CMU) de la unidad.

Sólo se deben coger las cargas que estén dentro de la capacidad de apertura de las mordazas. Las dimensiones mínimas de la carga deben ser siempre respetadas particularmente para aquellas garras en las que el mínimo no es 0.

Está prohibida cualquier modificación en la unidad.

Está prohibido el uso de la garra para el transporte de personas.

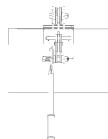
Cuando se transporten cargas asegúrese que no se balancean o que no entran en contacto con otros objetos.



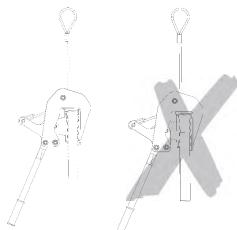
Sólo se puede transportar una plancha cada vez con este dispositivo de elevación.



Está prohibido aplicar fuerzas laterales al dispositivo de elevación.



Inserte siempre la carga hasta el final en la boca de la garra.



No haga nudos en los cables o alargue o acorte los cables mediante pinzas para cables, tornillos o accesorios similares. Los cables no deben ser reparados. No pase o tire de los cables sobre bordes cortantes.



No se deben hacer nudos en la cadena para enganchar la pinza ya sea con pernos, tornillos, destornilladores o herramientas similares. La cadena de la pinza no debe ser reparado. Evitar el roce entre la cadena y cantos vivos.



La propia unidad no debe ser usada para amarrar cables, cadenas o eslingas.

No permita que la unidad caiga desde una gran altura.

La unidad no debe ser utilizada en atmósferas potencialmente explosivas.

INSPECCIÓN ANTES DEL PRIMER USO

De acuerdo a las normativas nacionales e internacionales de prevención de accidentes los dispositivo de elevación se deben inspeccionar:

- de acuerdo con la evaluación de riesgo de la empresa usuaria,
- antes del primer uso,
- antes de que la unidad sea puesta en servicio otra vez después de una parada
- después de cambios sustanciales.
- de todas formas, por lo menos una vez al año, por una persona cualificada.

ATENCIÓN: Las condiciones de funcionamiento reales (por ejemplo, uso en zonas de galvanizado) pueden dictaminar intervalos más breves entre las inspecciones.

Los trabajos de reparación sólo pueden ser llevados a cabo por un taller especializado que utilice piezas de repuesto originales TIGRIP. La inspección (consistente principalmente en una comprobación visual y funcional) debe determinar que todos los dispositivos de seguridad funcionan plenamente y debe comprobar el estado de la unidad, la suspensión, el equipamiento y la estructura de soporte con respecto a daños, desgaste, corrosión y otras alteraciones.

El funcionamiento inicial y las inspecciones recurrentes deben ser documentadas (por ejemplo en el certificado de conformidad de CMCO).

Los daños en la pintura deben ser reparados para evitar la corrosión. Todas las articulaciones móviles y superficies de rozamiento deben estar ligeramente aceitadas. En caso de contaminación fuerte, la unidad debe ser limpiada.

INSPECCIÓN ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO

Asegúrese que la superficie de la carga, en el punto donde se aplica el dispositivo de elevación, está libre de grasa, pintura, contaminación o escamas y que no tiene ningún revestimiento, de forma que el revestimiento protector pueda ejercer buen contacto con la superficie de la carga.

Compruebe la mordaza fija y la mordaza de apriete en busca de desgaste o defectos. Los perfiles de ambas mordazas deben estar limpios.

El revestimiento protector debe estar bien distribuido y libre de grasa y aceite. Debe ser sustituido de forma inmediata si su grosor restante es de 2.5 mm o menos.

Compruebe toda la garra en busca de daños, rajitas o deformaciones.

La garra debe de abrirse y cerrarse fácil y libremente.

El revestimiento protector debe ser sustituido si su grosor es menor de 2.5 mm.

Revisión de la eslinda de cadena para colocar la pinza (solo TPZ 0,75)

Conforme a la normativa DIN 685-5, la eslinda de cadena debe ser revisado periódicamente. La eslinda de cadena debe ser reemplazada en caso de desgaste por más de un 10% de su diámetro en uno de sus eslabones.

Las eslingas de cadena deben ser comprobadas en busca de defectos externos, deformaciones, rajitas, desgaste y picaduras.

Una cadena estirada o gastada debe ser reemplazada.

Comprobación del cable

Las eslingas de cable deben ser inspeccionadas en intervalos regulares de acuerdo a la normativa ISO 4309. Deben ser comprobadas sobre todo para verificar la existencia de nudos y daños.

Inspección visual completa del cable en busca de defectos externos, deformaciones, torceduras, aplastamientos, cordones rotos, abultamientos, daño por óxido (por ejemplo picaduras), calentamiento excesivo y desgaste fuerte de las conexiones finales del cable (por ejemplo los casquillos).

Los daños en el cable dan como resultado malos funcionamientos y daños permanentes en los dispositivos de elevación. Los alambres que sobresalgan o estén rotos pueden causar lesiones.

USO DEL DISPOSITIVO DE ELEVACIÓN

"Posicione la garra para tableros sostenida por el accesorio de suspensión (por ejemplo gancho, grillete, etc.) sobre la carga que va a ser elevada de tal forma que queda suspendida perpendicularmente sobre el centro de gravedad de la carga. Bájela hasta que pueda que el cable esté sin tensión y la palanca pueda ser operada. Como consecuencia, la mordaza de apriete se abre. Si no es el caso, la garra para tableros puede ser abierta fácilmente tirando del asa manual de la mordaza de apriete. Coloque la garra abierta en la carga. Al elevar a través del sistema de suspensión (por ejemplo gancho, grillete, etc.), el cable se tensa y la mordaza de apriete sujetará de forma segura la carga. ¡Es esencial asegurarse que el cable no está girado y corre perfectamente por la polea de retorno!"

Después de la operación de transporte, la garra para tableros puede ser retirada de la carga haciendo bajar el sistema de suspensión (por ejemplo gancho, grillete, etc.) hasta que el cable se encuentre sin tensión, la mordaza de apriete puede ser abierta y el dispositivo de elevación estará libre."

Atención: No permita que la carga caiga con el cable suelto o sin tensión - ¡Peligro de rotura!

INSPECCIÓN / SERVICIO

De acuerdo a las normativas nacionales e internacionales de prevención de accidentes los equipos de elevación se deben inspeccionar:

- de acuerdo con la evaluación de riesgo de la empresa usuaria,
- antes del primer uso,
- antes de que la unidad sea puesta en servicio otra vez después de una parada
- después de cambios sustanciales.
- de todas formas, por lo menos una vez al año, por una persona cualificada.

ATENCIÓN: Las condiciones de funcionamiento reales (por ejemplo, uso en zonas de galvanizado) pueden dictaminar intervalos más breves entre las inspecciones.

Los trabajos de reparación sólo pueden ser llevados a cabo por un taller especializado que utilice piezas de repuesto originales TIGRIP. La inspección (consistente principalmente en una comprobación visual y funcional) debe determinar que todos los dispositivos de seguridad funcionan plenamente y debe comprobar el estado de la unidad, la suspensión, el equipamiento y la estructura de soporte con respecto a daños, desgaste, corrosión y otras alteraciones.

El funcionamiento inicial y las inspecciones recurrentes deben ser documentadas (por ejemplo en el certificado de conformidad de CMCO).

Si es solicitado los resultados de las inspecciones y de las reparaciones han de ser verificados.

Los daños en la pintura deben ser reparados para evitar la corrosión. Todas las articulaciones móviles y superficies de rozamiento deben estar ligeramente lubricadas. En caso de contaminación fuerte, la unidad debe ser limpia.

La reparación o sustitución de los componentes desgastados es absolutamente necesaria, si el daño es visible.

Antes de poner la unidad en servicio, asegúrese que el diámetro del cable coincide con el tipo de unidad (Tabla 1). La capacidad de carga del cable se ve reducida si pasa por bordes muy pronunciados o si la polea de retorno usada no tiene las dimensiones necesarias.

El cable de acero debe ser descartado si su diámetro se ha reducido en un 10% o más comparado con la medida nominal debido a cambios estructurales (diámetro mínimo con CMU WLL 400 kg = 6.3 mm).

(Solo TPZ 0,75:) Si la eslinga de cadena tiene desgaste por más de un 10% de su diámetro en uno de sus eslabones debe ser reemplazada por una cadena de las mismas medidas y características.

Si el grosor del revestimiento de rozamiento es menor de 2,5 mm, debe ser sustituido.

El dispositivo de elevación no debe seguir siendo utilizado en el caso de desgaste en los puntos móviles lo que se refleja en la holgura excesiva en las articulaciones. La holgura no debe exceder de 1 mm.

Las reparaciones sólo pueden ser llevadas a cabo por talleres especializados que usen piezas de repuesto TIGRIP originales.

Después de que se hayan llevado a cabo reparaciones y después de períodos de tiempo prolongados sin uso, el dispositivo de elevación debe ser inspeccionado otra vez antes de ser puesto en servicio de nuevo.

Las inspecciones deben ser iniciadas por la empresa usuaria.

TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, RETIRADA DEL SERVICIO Y DESHECHO

Respete lo siguiente para el transporte de la unidad:

- No deje caer tire la unidad, depositéla siempre con cuidado.
- Se debe trasladar el cable o la eslinga de cadena para colocar la pinza (solo TPS 0,75) de tal manera que se evita la formación de nudos, vueltas o lazos.
- Use medios de transporte adecuados. Esto depende de las condiciones locales.

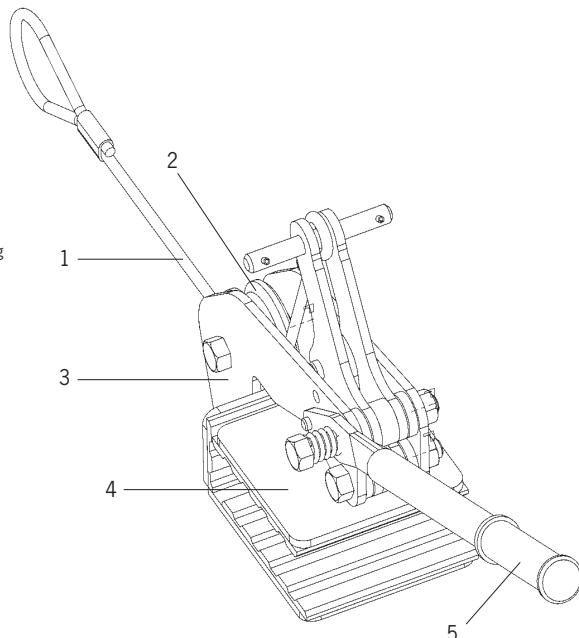
Respete lo siguiente para el almacenamiento o la retirada temporal del servicio de la unidad:

- Almacene la unidad en un sitio limpio y seco donde no haya hielo.
- Proteja la unidad contra la contaminación, humedad y daños con una cubierta o funda adecuada.
- Para poder aumentar la protección contra la corrosión, se debe lubricar las anillas de suspensión, los ganchos y el cable o la cadena para enganchar la unidad con una película fina de aceite.
- En caso de reutilizar la garra después de retirar del servicio, se debe inspeccionar otra vez antes de ser puesto en servicio por una persona cualificada.

Deshecho:

Después de retirar la unidad del servicio, recicle o deshágase de las piezas de la unidad y, si es aplicable, el material de funcionamiento (aceite, grasa, etc.) de acuerdo a la normativa legal.

¡Puede encontrar más información e instrucciones de funcionamiento para su descarga en www.cmco.eu!

**Beschreibung**

- 1 Zugseil
- 2 Umlenkrolle
- 3 Grundkörper
- 4 Klemmbacke mit Schutzbelag
- 5 Handhebel

Description

- 1 Pulling rope
- 2 Pulley
- 3 Shell
- 4 Jaw with protective lining
- 5 Hand lever

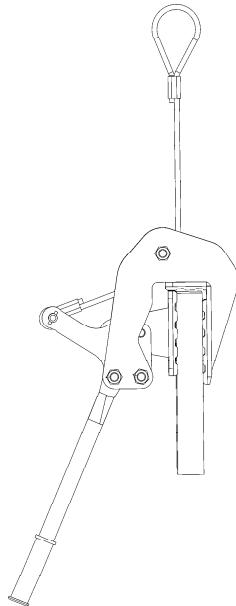
Description

- 1 Câble tracteur
- 2 Touret
- 3 Corps
- 4 Mâchoire pivotante avec enveloppe de protection
- 5 Levier manuel

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension [mm]	Gewicht Weight Poids [kg]	Seildurchmesser Wire rope diameter Diamètre du câble [mm]	Kettenabmessung Chain dimension Dimension de la chaîne [mm]
TPZ 0,4/55	400	5 - 55	6,3	6,0	-
TPZ 0,4/100	400	55 - 100	9,0	6,0	-
TPZ 0,75/60	750	5 - 60	12,0	-	8 x 24
TPZ 0,75/120	750	60 - 120	14,0	-	8 x 24

Tab. 1

TIGRIP®



TIGRIP

NL - originele gebruiksaanwijzing (geldt ook voor speciale modellen)
platenklem

TPZ

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



Inhoud

Introductie.....	43
Correct Gebruik	43
Incorrect Gebruik.....	44
Inspectie voor Ingebruikname	45
Inspectie voor Werkaanvang	46
Gebruik van het Hjshulpmiddel	46
Inspecties / Onderhoud.....	47
Transport, Opslag en Verwijdering.....	48

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 geïnformeerd 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 en 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 platenklem TPZ is geschikt voor het oppakken, transporteren en neerzetten van hout-, spaan-, en kunststofplaten.

Elk ander of overschrijdend gebruik wordt beschouwd als onjuist. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van dergelijk gebruik. Het risico wordt uitsluitend gedragen door de gebruiker/het uitvoerend bedrijf.

Hijshulpmiddelen met bekleding zijn geschikt voor een breed scala aan lasten mits deze bestand zijn tegen de krachten veroorzaakt door het hijshulpmiddel en over een voldoende oppervlakteruwhed beschikken.

Tijdens het gebruik van het hijshulpmiddel is het essentieel dat de kabel niet wordt verdraaid en dat deze goed in de omlooprol wordt geleid.

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

Het is verboden om zich onder de last te begeven.

Lasten niet gedurende een langere periode of zonder toezicht in een geheven of gespannen toestand laten.

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.

Bij het inhangen van het hijshulpmiddel dient de gebruiker ervoor te zorgen dat het hijshulpmiddel zo bedient kan worden dat de gebruiker noch door het apparaat zelf, noch door het hijshulpmiddel of de last in gevaar komt.

Voor dat u het hijshulpmiddel 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.

Het hijshulpmiddel kan worden gebruikt bij een omgevingstemperatuur tussen -10° C en +50° C. Bij extreme omstandigheden dient de fabrikant geraadpleegd te worden.

De last moet altijd langzaam, voorzichtig en dicht bij de grond verplaatst worden.

Alleen kraanhaken met veiligheidskleppen mogen worden gebruikt.

Het ophangoog van het hijsmiddel moet genoeg ruimte in de kraanhaak hebben en vrij kunnen bewegen.

Bij defecten moet het hijsmiddel meteen buiten gebruik gesteld worden.

INCORRECT GEBRUIK

(incomplete lijst)

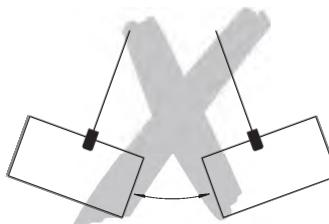
De capaciteit (WLL) mag niet worden overschreden.

Er kunnen alleen lasten worden gehesen die zich binnen het grijpbereik van het hijsmiddel bevinden. Met name bij hijsmiddelen waarbij het grijpbereik niet bij 0 begint zijn de minimale afmetingen van de last in acht te houden.

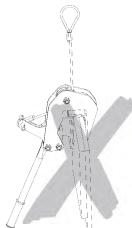
Elke verandering aan het hijsmiddel is verboden.

Het is verboden om het hijsmiddel te gebruiken voor het vervoer van personen.

Tijdens het verplaatsen van de last mag deze niet slingeren (fig. 1) of in contact komen met andere objecten.



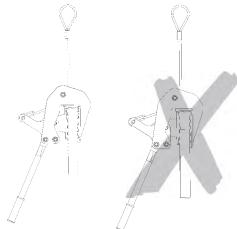
Met het hijsmiddel mag maar één plaat per keer worden getransporteerd.



Het is verboden om zijdelingse krachten op het hijsmiddel uit te oefenen.



Plaats de last volledig in de bekkenopening.



Geen knopen in de kabel leggen of deze inkorten of verlengen met kabelklemmen, schroeven en dergelijke (afb. 5). Kabels mogen niet worden gerepareerd. Trek de kabel niet over de randen.



Geen knopen in de aanslagketting leggen of deze verbinden met kabelklemmen, schroeven en dergelijke (afb. 5). Kettingen die vast in het hijshulpmiddel gemonteerd zijn mogen niet worden gerepareerd. Trek de ketting niet over de randen.



Het apparaat zelf nooit als aanslagmiddel gebruiken voor kabels, kettingen of stroppen.

Het hijshulpmiddel niet van grote hoogte laten vallen.

Het apparaat niet in explosiegevaarlijke omgevingen gebruiken.

INSPECTIE VOOR INGEBRUIKNAME

Volgens de bestaande nationale/internationale ongevallenpreventie c.q. veiligheidsvoorschriften moeten hijshulpmiddelen geïnspecteerd worden:

- naar gevarenbeoordeling van de eigenaar,
- voor eerste ingebruikname,
- voor heringebruikname na een periode van buitengebruikstelling,
- na fundamentele veranderingen,
- maar in ieder geval 1 x per jaar door een bevoegd persoon.

LET OP: bij uitzonderlijke bedrijfssomstandigheden (bv. bij galvaniseringsprocessen) kunnen kortere keuringsintervallen noodzakelijk zijn.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerde bedrijven die originele TIGRIP onderdelen gebruiken. De componenten van het apparaat moeten worden geïnspecteerd (in het algemeen bestaand uit een visuele en functionele inspectie) op gebreken, slijtage, corrosie of andere onregelmatigheden, en alle veiligheidsvoorzieningen moeten worden getest op hun goede conditie en werking. De inbedrijfstelling en de periodieke controles moeten worden gedocumenteerd (bv. in een CMCO keuringsboekje). De resultaten van inspecties en de juiste uitvoering van reparaties moeten op verzoek kunnen worden getoond. Lakbeschadigingen moeten worden bijgewerkt om corrosieschade te voorkomen. Alle bewegende en glijdende delen moeten licht worden gesmeerd. Bij sterke vervuiling moet het apparaat gereinigd worden.

INSPECTIE VOOR WERKAANVANG

Controleer dat het oppervlak van de last op de plaats waar de last contact maakt met het hijsmiddel, vrij is van vet, verf, vervuiling en loszittend materiaal en niet is gecoat, zodat de bekleding goed contact kan maken met het oppervlak van de last.

Controleer de vaste bek en de klembek op slijtage en defecten. Beide bekken moeten schone profielen hebben.

De bekleding moet vlak, vet- en oolvrij zijn. Deze moet vervangen worden bij een dikte minder dan 2,5 mm.

Het gehele hijsmiddel moet op beschadigingen, scheuren en vervormingen worden gecontroleerd.

Het hijsmiddel moet makkelijk geopend en gesloten kunnen worden.

De bekleding vervangen bij een dikte van minder dan 2,5 mm.

Inspectie van de ketting van het apparaat (alleen TPZ 0,75)

Controleer de ketting tweesprong regelmatig volgens de DIN 685-5 norm.

Vervang deze als een van de schalmen met meer dan 10% van de nominale dikte versleten is.

Ketting tweesprongen moeten worden gecontroleerd op beschadiging, vervorming, scheuren, slijtage en corrosie.

Een uitgerekte of versleten ketting moet worden vervangen.

Inspectie van de kabel

Controleer regelmatig de kabelstroppen conform aan de DIN 15002-2 norm. Vooral op kinken en beschadigingen controleren. De kabel moet op uiterlijke gebreken, vervormingen, kinken, gebroken losse draden of strengen, kneuzingen, verdikkingen, roestschade (bijv. corrosie), sterke oververhitting en sterke slijtage van uiteinden van de kabel (bijv. persklem) worden gecontroleerd. Gebreken aan de kabel kunnen leiden tot storingen en blijvende schade aan het hijsmiddel. Uitstekende, gebroken kabeldraden kunnen verwondingen veroorzaken.

GEBRUIK VAN HET HIJSHULPMIDDEL

Laat de platenklem, bevestigd aan het hijsmiddel, op zodanige wijze over de last zakken dat hij zich loodrecht boven het veronderstelde zwaartepunt bevindt. Zo ver laten zakken dat deze kan worden opgetild aan het handvat om de kabel te ontladen. Als gevolg daarvan wordt de klembek geopend. Indien dit niet het geval is, kan de platenklem gemakkelijk geopend worden door aan de hendel te trekken van de klembek. Plaats de grijper in deze toestand op de last. Door te hijsen met het hijsmiddel wordt de kabel gespannen en de klembek grijpt veilig de last. Het is essentieel dat de kabel (of de ketting bij de TPZ 0,75) niet gedraaid is en dat deze goed in de omloopschijf loopt!

Laat aan het einde van het transport de platenklem zakken totdat de kabel volledig ontlast is. De klembek opent zich en de klem kan van de last worden gehaald.

LET OP: Laat de last nooit vallen in een slappe kabel of ketting - gevaar voor kabel- of kettingbreuk!

INSPECTIES / ONDERHOUD

Volgens de bestaande nationale en internationale ongevallenpreventie c.q. veiligheidsvoorschriften moeten hijsmiddelen geïnspecteerd worden:

- naar gevarenbeoordeling van de eigenaar,
- voor eerste ingebruikname,
- voor heringebruikname na een periode van buitengebruikstelling,
- na fundamentele veranderingen,
- maar in ieder geval 1 x per jaar door een bevoegd persoon.

LET OP: bij uitzonderlijke bedrijfssomstandigheden (bv. bij galvaniseringprocessen) kunnen kortere keuringsintervallen noodzakelijk zijn.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerde bedrijven die originele TIGRIP onderdelen gebruiken. De componenten van het apparaat moeten worden geïnspecteerd (in het algemeen bestaand uit een visuele en functionele inspectie) op gebreken, slijtage, corrosie of andere onregelmatigheden, en alle veiligheidsvoorzieningen moeten worden getest op hun goede conditie en werking.

De inbedrijfstelling en de periodieke controles moeten worden gedocumenteerd (bv. in een CMCO keuringsboekje).

De resultaten van inspecties en de juiste uitvoering van reparaties moeten op verzoek kunnen worden getoond.

Lakbeschadigingen moeten worden bijgewerkt om corrosieschade te voorkomen. Alle bewegende en glijdende delen moeten licht worden gesmeerd. Bij sterke vervuiling moet het apparaat gereinigd worden.

De reparatie of vervanging van versleten onderdelen is absoluut noodzakelijk als er zichtbare schade is opgetreden.

Controleer vóór u het apparaat in gebruik neemt dat de kabeldiameter overeenkomt met het apparaattype (tabel 1). De belastbaarheid van de kabel wordt verminderd als deze sterk over de randen wordt getrokken of bij gebruik van verkeerd gedimensioneerde omloopschijven.

De kabel moet weggegooid worden als de kabeldiameter met 10% of meer is afgенomen ten opzichte van de nominale maat ten gevolge van structurele veranderingen (min. diameter bij WLL 400 kg = 6,3 mm).

Als de ketting van het hijsmiddel (alleen de TPZ 0,75) ten minste één schakel heeft met een slijtage van 10% of meer ten opzichte van de nominale dikte, moet de ketting worden weggegooid en onmiddellijk vervangen worden door een ketting van dezelfde afmetingen en kwaliteit.

Indien de dikte van het wrijvingsoppervlak minder dan 2,5 mm is, moet hij worden vervangen.

Het hijsmiddel mag niet langer worden gebruikt in geval van slijtage in de contactoppervlakken van de bewegende delen. De spelling mag niet meer dan 1 mm bedragen.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerde bedrijven die originele TIGRIP onderdelen gebruiken.

Nadat reparaties zijn uitgevoerd en na langere periodes van buiten gebruikstelling, moet het hijsmiddel geïnspecteerd worden alvorens het opnieuw in gebruik te nemen.

De inspecties moeten door de eigenaar in werking worden gesteld.

TRANSPORT, OPSLAG EN VERWIJDERING

Neem het volgende in acht bij het vervoer van het apparaat:

- Niet laten vallen of er mee gooien, altijd voorzichtig neerzetten.
- De ophangkabel of ketting (alleen TPZ 0,75) zo transporterendat deze niet in de knoop kan raken, lussen kan vormen of zich kan verdraaien.
- Gebruik passende vervoersmiddelen. Dit hangt af van de plaatselijke omstandigheden.

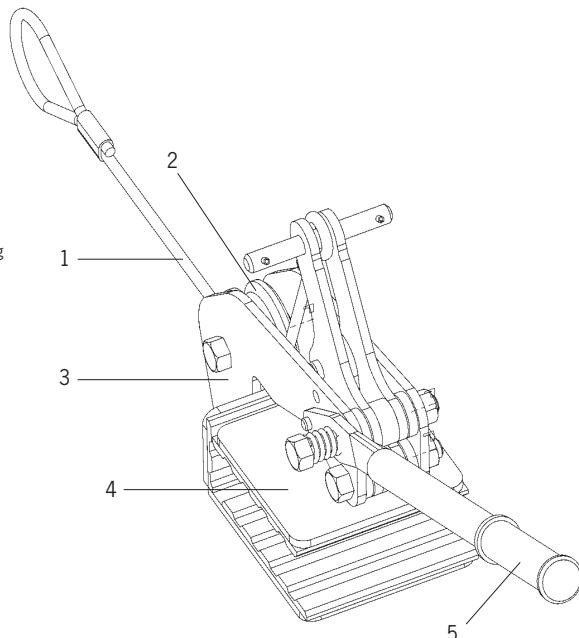
Bij opslag of tijdelijke buitengebruikstelling van het apparaat moeten de volgende punten in acht worden genomen:

- Bewaar het apparaat op een vorstvrije, schone, droge plaats.
- Bescherm het apparaat, met inbegrip van alle bijbehorende onderdelen, tegen vuil, vocht en schade door middel van een geschikte afdekking.
- Bescherm de ophangogen, de haken en de ophangkabel of ketting tegen corrosie door deze licht in te oliën.
- Als het apparaat weer wordt gebruikt na een langere buitengebruikstelling, moet deze geïnspecteerd worden door een vakbekwaam persoon.

Verwijdering:

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

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

**Beschreibung**

- 1 Zugseil
- 2 Umlenkrolle
- 3 Grundkörper
- 4 Klemmbacke mit Schutzbelag
- 5 Handhebel

Description

- 1 Pulling rope
- 2 Pulley
- 3 Shell
- 4 Jaw with protective lining
- 5 Hand lever

Description

- 1 Câble tracteur
- 2 Touret
- 3 Corps
- 4 Mâchoire pivotante avec enveloppe de protection
- 5 Levier manuel

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension [mm]	Gewicht Weight Poids [kg]	Seildurchmesser Wire rope diameter Diamètre du câble [mm]	Kettenabmessung Chain dimension Dimension de la chaîne [mm]
TPZ 0,4/55	400	5 - 55	6,3	6,0	-
TPZ 0,4/100	400	55 - 100	9,0	6,0	-
TPZ 0,75/60	750	5 - 60	12,0	-	8 x 24
TPZ 0,75/120	750	60 - 120	14,0	-	8 x 24

Tab. 1