

TIGRIP®

- DE** Original Betriebsanleitung
(Gilt auch für Sonderausführungen)
- EN** Translated Operating Instructions
(Also applicable for special versions)
- FR** Traduction de mode d'emploi
(Cela s'applique aussi aux autres versions)

Plattenzange

Board clamp

Pinces pour panneaux

TPZ

WLL 400 - 750 kg

COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH
P.O. Box 11 01 53 • D-42301 Wuppertal, Germany
Yale-Allee 30 • D-42329 Wuppertal, Germany
Phone +49 (0) 202/6 93 59-0 • Fax + 49 (0) 202 / 6 93 59-127

Ident.-No.: 09901037/03.2014


COLUMBUS McKINNON

Deutsch

DE

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 kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produktes zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Produktes verfügbar sein. Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütungsvorschrift sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Das Personal für Bedienung, Wartung oder Reparatur des Produktes muss die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung lesen, verstehen und befolgen.

Die beschriebenen Schutzmaßnahmen führen nur dann zu der erforderlichen Sicherheit, wenn das Produkt bestimmungsgemäß betrieben und entsprechend den Hinweisen installiert bzw. gewartet wird. Der Betreiber ist verpflichtet, einen sicheren und gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- 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 bzw. Betreiber.**
- Lastaufnahmemittel mit Schutzbelag sind für unterschiedlichste Hebegüter geeignet, sofern sie den über das Lastaufnahmemittel eingeleiteten Kräften standhalten und eine ausreichende Oberflächenrauigkeit 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 $+50\text{ °C}$ 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 (Fig. 1) und das Anstoßen an Hindernisse zu vermeiden.
- Mit dem Lastaufnahmemittel darf jeweils nur eine Platte transportiert werden (Fig. 2).
- Die Belastung des Lastaufnahmemittels mit seitlichen Zugkräften ist verboten (Fig. 3).
- Das Hebegut muss immer bis zum Anschlag aufgeschoben werden (Fig. 4).
- Das Seil nicht knoten oder mit Seilklemmen, Schrauben oder Ähnlichem kürzen oder verlängern (Fig. 5). Seile dürfen nicht instandgesetzt 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 (Fig. 6). 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 Schutzbelages zum Hebegut nicht behindert wird.
- Fest- und Klemmbacke (Fig. 7) auf Verschleiß und Mängel prüfen. Beide Backen müssen ein sauberes Profil besitzen.
- Der Schutzbelag 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.

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 Nennstärke 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.

PRÜFUNG/WARTUNG

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.

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.

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

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).

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!

English

EN

INTRODUCTION

Products of CMCO Industrial Products GmbH have been built in accordance with the state-of-the-art and generally accepted engineering standards. Nonetheless, incorrect handling when using the products may cause dangers to life and limb of the user or third parties and/or damage to the hoist or other property. The operating company is responsible for the proper and professional instruction of the operating personnel. For this purpose, all operators must read these operating instructions carefully prior to the initial operation.

These operating instructions are intended to acquaint the user with the product and enable him to use it to the full extent of its intended capabilities. The operating instructions contain important information on how to operate the product in a safe, correct and economic way. Acting in accordance with these instructions helps to avoid dangers, reduce repair costs and downtimes and to increase the reliability and lifetime of the product. The operating instructions must always be available at the place where the product is operated. Apart from the operating instructions and the accident prevention act valid for the respective country and area where the product is used, the commonly accepted regulations for safe and professional work must also be adhered to. The personnel responsible for operation, maintenance or repair of the product must read, understand and follow these operating instructions.

The indicated protective measures will only provide the necessary safety, if the product is operated correctly and installed and/or maintained according to the instructions. The operating company is committed to ensure safe and trouble-free operation of the product.

CORRECT OPERATION

- The 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 or 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 $+50^{\circ}\text{C}$. 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 (Fig. 1) or come into contact with other objects.
- Only one plate may be transported at a time with the load lifting attachment (Fig. 2).
- It is forbidden to apply lateral tensile forces to the load lifting attachment (Fig. 3).
- Always insert the load fully into the mouth of the clamp (Fig. 4).

- Do not tie knots in the rope or extend or shorten it by using rope clamps, screws or similar (Fig. 5). 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 (Fig. 6). 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 attachments must be inspected:

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

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

Repair work may only be carried out by a specialist workshop that uses original 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 (Fig. 7) 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.

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.

INSPECTION / MAINTENANCE

According to national and international accident prevention and safety regulations load lifting attachments must be inspected:

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

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

Repair work may only be carried out by a specialist workshop that uses original 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.

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

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 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, TAKE OUT OF SERVICE 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 are to be found at www.cmco.eu

Français

FR

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 corporelles 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.

UTILISATIONS INCORRECTES

(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 (Fig. 1) 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 (Fig. 2).
- Il est interdit de soumettre l'appareil de levage à une force de traction latérale (Fig. 3).
- Insérer entièrement la charge dans les mâchoires de serrage (Fig. 4).
- Ne pas nouer, ne pas raccourcir ou ne pas rallonger le câble métallique avec des pinces, vis ou autres outils. (Fig. 5). Les câbles ne doivent pas être remis en état. Ne pas faire dépasser le câble en dehors des rebords.
- Ne pas faire de noeuds avec la chaîne ni la nouer avec des écrous, vis, tournevis ou similaires. Les chaînes intégrées dans des dispositifs de levée de la charge ne doivent pas être réparées (Fig. 6). Ne pas tirer la chaîne au-dessus des coins.
- 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 explosible.

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

INSPECTION AVANT DE COMMENCER À 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 (Fig. 7). 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.

Vérification de l'élingue chaîne (seulement TPZ 0,75)

- Vérifier régulièrement les élingues chaîne conformément à la norme DIN 685-5. Les remplacer lorsqu'elles sont usées à plus de 10% de l'épaisseur nominale.
- 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.

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

Si la détérioration est visible sur les pièces, remplacer ou réparer de toute urgence.

Avant de remettre l'appareil en service, vérifier que le diamètre du câble correspond au type d'appareil (Tab. 1). Lorsque le câble est dévié par les bords ou retourné par une poulie trop petite, sa capacité de charge est réduite.

Attention : Ne pas faire tomber la charge sur le câble détendu - risque de rupture du câble !

Remplacer le câble métallique si son diamètre a diminué de 10 % ou plus par rapport à la dimension nominale, en raison de modifications structurelles (diamètre minimum pour une capacité de charge max de 400 kg = 6,3 mm). Remplacer le frein si l'épaisseur de la garniture est inférieure à 2,5 mm.

Ne pas utiliser l'appareil de levage si un contrôle de l'écart des joints indique que les points d'attache sont usés. L'écart ne doit pas dépasser 1 mm.

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 utilisé 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 poser avec précaution.
- Transporter le câble ou la chaîne pour fixer l'appareil (seulement le TPZ 0,75) de manière qu'il ne puisse pas être noué, qu'aucune boucle ne puisse se former ou qu'il ne puisse pas tourner.
- 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 de la corrosion les oeillets de suspension, les crochets et le câble ou la chaîne pour attacher l'appareil, au moyen d'un léger film de graisse.
- Si l'appareil est à nouveau utilisé 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 !

DE

Sachwidrige Verwendung

EN

Incorrect operation

FR

Utilisations incorrectes

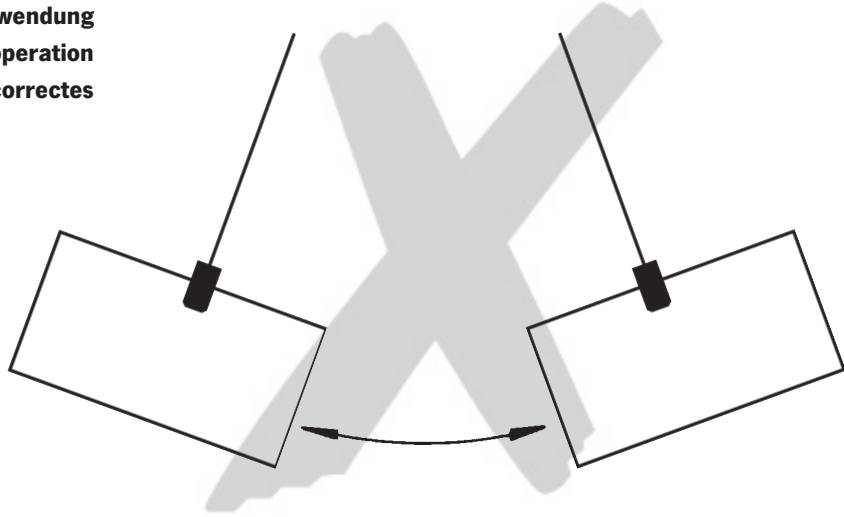


Fig. 1

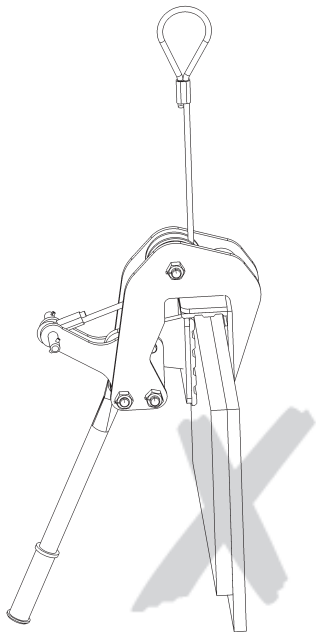


Fig. 2

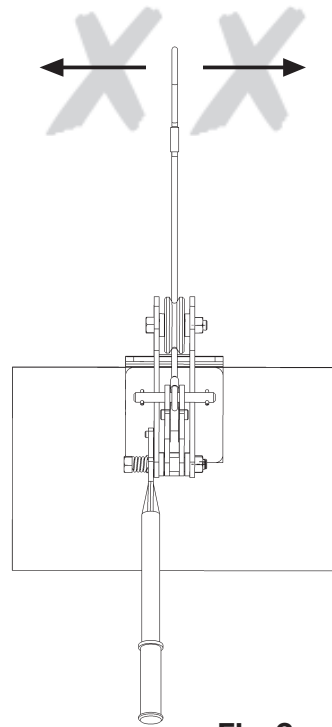


Fig. 3

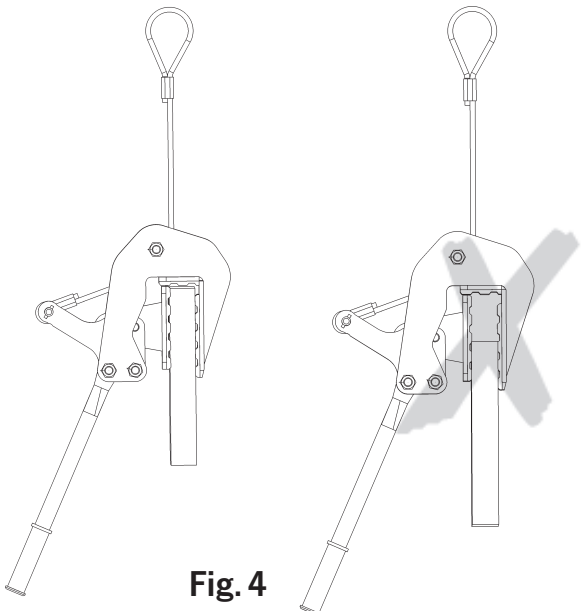


Fig. 4

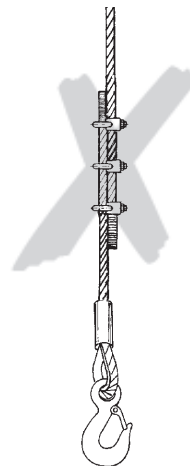


Fig. 5



Fig. 6

Beschreibung

- 1 Zugseil
- 2 Umlenkrolle
- 3 Grundkörper
- 4 Klemmbanke 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

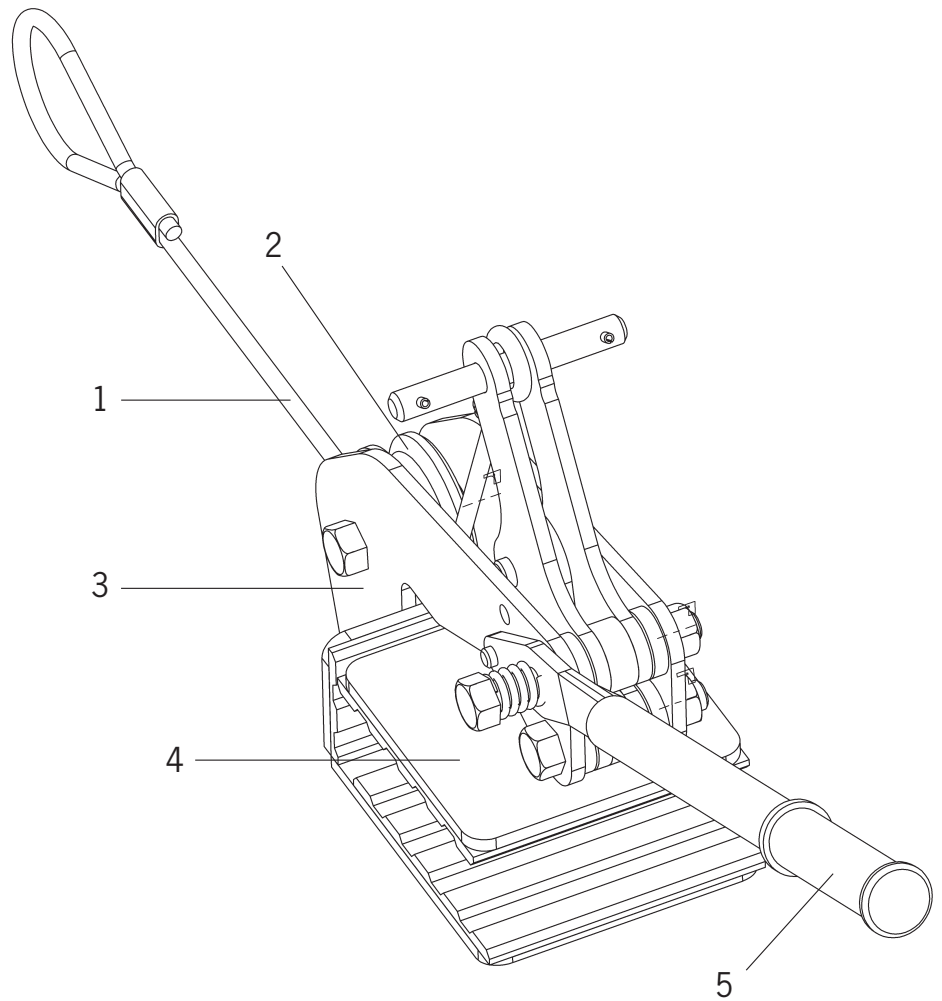


Fig. 7

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

DE**Original 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 aufgezeigten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt wird und die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

Produkt: Lastaufnahmemittel

Typ: Plattenzange TPZ 0,4/55; TPZ 0,4/100 (mit Seil) **Tragfähigkeit:** 400 kg
 Plattenzange TPZ 0,75/60; TPZ 0,75/120 (mit Kette) **Tragfähigkeit:** 750 kg

Serien-Nr.: Seriennummern für die einzelnen Geräte werden archiviert

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen: ISO 12100:2010; EN 349:1993+A1:2008; EN 13155:2003+A2:2009; DIN 685-3:2001; DIN 685-5:1981; DIN 15020-1:1974; DIN 15020-2:1974; BGR 500

Qualitätssicherung: EN ISO 9001:2008

Firma / Dokumentationsbevollmächtigter: COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH
 Yale-Allee 30 - D-42329 Wuppertal, Germany

Datum / Hersteller-Unterschrift:

14.03.2014



Dipl.-Ing. Andreas Oelmann
 Leiter Qualitätswesen

Angaben zum Unterzeichner:**EN****Translation of the original EC Declaration of Conformity 2006/42/EC (Appendix II A)**

We hereby declare, that the design, construction and commercialised execution of the below mentioned products comply with the essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive.

The validity of this declaration will cease in case of any modification of or supplement to the products without our prior consent. Furthermore, validity of this EC declaration of conformity will cease in case that the products are not operated correctly and in accordance with the operating instructions and/or not inspected regularly.

Product: Non-fixed load lifting attachment

Type: Board clamp model TPZ 0,4/55; TPZ 0,4/100 (with rope) **Capacity:** 400 kg
 Board clamp model TPZ 0,75/60; TPZ 0,75/120 (with chain) **Capacity:** 750 kg

Serial no.: Serial numbers for the individual units are recorded

Relevant EC Directives: EC Machinery Directive 2006/42/EC

Standards in particular: ISO 12100:2010; EN 349:1993+A1:2008; EN 13155:2003+A2:2009; DIN 685-3:2001; DIN 685-5:1981; DIN 15020-1:1974; DIN 15020-2:1974; BGR 500

Quality assurance: EN ISO 9001:2008

Company / Authorised representative for technical data: COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH
 Yale-Allee 30 - D-42329 Wuppertal, Germany

Traduction de la Déclaration de Conformité 2006/42/CE (Annexe II A) originale

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:	Outil de préhension	
Type d'appareil:	Pincés pour panneaux TPZ 0,4/55; TPZ 0,4/100 (avec câble)	Capacité: 400 kg
	Pincés pour panneaux TPZ 0,75/60; TPZ 0,75/120 (avec chaîne)	Capacité: 750 kg
N° de série:	Les numéros de série de chaque appareil sont enregistrés dans le livre de production	
Directives CE correspondantes:	Directive machines 2006/42/CE	
Normes, en particulier:	ISO 12100:2010; EN 349:1993+A1:2008; EN 13155:2003+A2:2009; DIN 685-3:2001; DIN 685-5:1981; DIN 15020-1:1974; DIN 15020-2:1974; BGR 500	
Assurance qualité:	EN ISO 9001:2008	
Société / Personne autorisée à constituer le dossier technique:	COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH Yale-Allee 30 - D-42329 Wuppertal, Germany	

Germany

COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH*

Yale-Allee 30
D-42329 Wuppertal
Phone: 00 49 (0) 202/693 59-0
Web Site: www.cmco.eu
Web Site: www.yale.de
E-mail: info.wuppertal@cmco.eu

COLUMBUS McKINNON Engineered Products GmbH*

Am Silberpark 2-8
86438 Kissing
Phone: 00 49 (0) 8233 2121-800
Web Site: www.cmco.eu
Web Site: www.pfaff-silberblau.com
E-Mail: info.kissing@cmco.eu

France

COLUMBUS McKINNON France SARL*

Zone Industrielle des Forges
18108 Vierzon Cedex
Phone: 00 33 (0) 248/71 85 70
Web Site: www.cmco-france.com
E-mail: centrale@cmco-france.com

United Kingdom

COLUMBUS McKINNON Corporation Ltd.

Knutsford Way, Sealand Industrial Estate
Chester CH1 4NZ
Phone: 00 44 (0) 12 44 37 53 75
Web Site: www.cmco.eu
E-mail: sales.uk@cmco.eu

Italy

COLUMBUS McKINNON Italia S.r.l.

Via P. Picasso, 32
20025 Legnano (MI)
Phone: 00 39 (0) 331/57 63 29
Web Site: www.cmco.eu
E-mail: claudio.franchi@cmworks.eu

Netherlands

COLUMBUS McKINNON Benelux B.V.*

Grotenoord 30
3341 LT Hendrik Ido Ambacht
Phone: 00 31 (0) 78/682 59 67
Web Site: www.yaletakels.nl
E-mail: yaletakels@cmco.eu

Northern Ireland & Republic of Ireland

COLUMBUS McKINNON Corporation Ltd.

1A Ferguson Centre
57-59 Manse Road
Newtownabbey BT36 6RW
Northern Ireland
Phone: 00 44 (0) 2890 84 06 97
Web Site: www.cmco.eu
E-mail: sales.ni@cmco.eu

Austria

COLUMBUS McKINNON Austria GmbH*

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

Poland

COLUMBUS McKINNON Polska Sp. z o.o.

Ul. Owsiana 14
62-064 PLEWISKA
Phone: 00 48 (0) 616 56 66 22
Web Site: www.pfaff.info.pl
E-Mail: kontakt@pfaff-silberblau.pl

Russia

COLUMBUS McKINNON Russia LLC

Chimitscheski Pereulok, 1, Lit. AB
Building 72, Office 33
198095 St. Petersburg
Phone: 007 (812) 322 68 38
Web Site: www.yale.de
E-mail: info@yalekran.ru

Switzerland

COLUMBUS McKINNON Switzerland AG

Dällikerstraße 25
8107 Buchs ZH
Phone: 00 41 (0) 448 51 55 77
Web Site: www.cmco.ch
E-mail: info@cmco.ch

Spain and Portugal

COLUMBUS McKINNON Ibérica S.L.U.

Ctra. de la Esclusa, 21 acc. A
41011 Sevilla
Phone: 00 34 954 29 89 40
Web Site: www.yaleiberica.com
E-mail: informacion@cmco.eu

South Africa

CMCO Material Handling (Pty) Ltd.*

P.O. Box 15557
Westmead, 3608
Phone: 00 27 (0) 31/700 43 88
Web Site: www.yale.co.za
E-mail: sales@cmcosa.co.za

Yale Engineering Products (Pty) Ltd.

12 Laser Park Square, 34 Zeiss Rd.
Laser Park Industrial Area, Honeydew
Phone: 00 27 (0) 11/794 29 10
Web Site: www.yalejhb.co.za
E-mail: info@yalejhb.co.za

Yale Lifting & Mining Products (Pty) Ltd.

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

Turkey

COLUMBUS McKINNON

Kaldırma Ekip. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Davutpaşa Caddesi Emintaş
Davutpaşa Matbaacılar Sitesi No. 103/233-234
34010 Topkapı-istanbul
Phone: 00 90 (212) 210 7 555
Web Site: www.cmco.eu

Hungary

COLUMBUS McKINNON Hungary Kft.

Vásárhelyi út 5. VI ép
8000 Székesfehérvár
Phone: 00 36 (22) 8805 40
Web Site: www.yale.de
E-mail: info@cmco-hungary.com

United Arab Emirates

COLUMBUS McKINNON Industrial Products ME FZE

Warehouse No. FZSBD01
P.O. Box 261013
Jebel Ali
Dubai, U.A.E.
Phone: 00 971 4 880 7772
Web Site: www.cmco.eu
E-mail: sales.uae@cmco.eu



*Diese Niederlassungen gehören der Matrix-Zertifizierung nach EN ISO 9001:ff an.
*These subsidiaries belong to the matrix-certification-system according to EN ISO 9001:ff.

Reproduktionen, gleich welcher Art, nur mit schriftlicher Genehmigung der COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH!
Reproduction of any kind, only with written authorisation of COLUMBUS McKINNON Industrial Products GmbH!