

TIGRIP®



TIGRIP

DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausführungen)
Betonrohr-Transportgehänge

BTG

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

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	6
Transport, Lagerung, Ausserbetriebnahme und Entsorgung	7

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

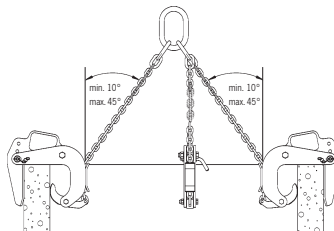
Das Betonrohr-Transportgehänge dient dem sicheren und schonenden Transport von einzelnen, liegenden Schachtringen und Betonrohren nach DIN 4034 innerhalb des auf dem Typenschild angegebenen Greifbereichs. Die eingearbeiteten Tragegriffe erlauben das bequeme und mühelose Auf- und Absetzen der Einzelklemmen am Hebegut.

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.

Das Lastaufnahmemittel ist für alle Schachtringe und Betonrohre geeignet, auf die es sich bis zum Maulgrund aufschieben lässt und die den Klemmbacken ausreichende Andruckflächen bieten. Dabei ist auf eine gleichmäßige Lastverteilung und die maximale Tragfähigkeit der Einzelklemmen zu achten.

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

Der Neigungswinkel β der angeschlagenen Ketten des Lastaufnahmemittels muss zwischen 10° und 45° liegen.



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 Anschlagen 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 -40 °C und $+100\text{ °C}$ eingesetzt werden. Bei Extrembedingungen muss mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.

Der Steckbolzen zur Greifbereichsverstellung ist immer mit dem Klapstecker zu sichern.

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.

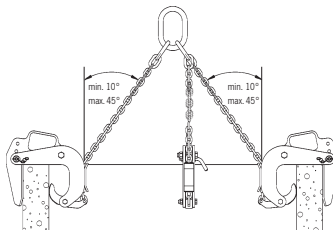
SACHWIDRIGE VERWENDUNG

(nicht vollständige Auflistung)

Die Tragfähigkeit (WLL) darf nicht überschritten werden.

Es darf nur Hebegut im angegebenen Greifbereich aufgenommen werden.

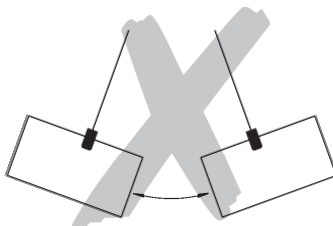
Der Neigungswinkel β der angeschlagenen Ketten des Lastaufnahmemittels darf 45° nicht über- und 10° nicht unterschreiten.



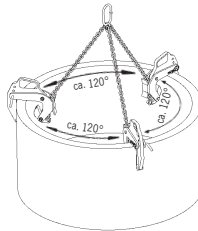
An dem Lastaufnahmemittel dürfen keine Veränderungen durchgeführt werden.

Die Benutzung des Lastaufnahmemittels zum Transport von Personen ist verboten.

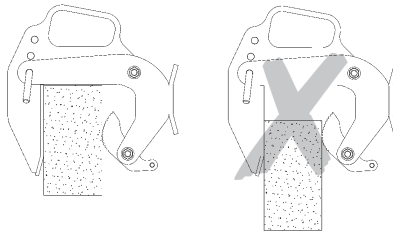
Beim Transport der Last ist eine Pendelbewegung und das Anstoßen an Hindernisse zu vermeiden.



Alle Klemmen eines Hebegeschirrs müssen an ein und demselben Hebegut angeschlagen sein.



Das Hebegut muss immer bis zum Anschlag aufgeschoben werden.



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 der Klemmen zum Hebegut nicht behindert wird.

Klemmbacke und Klemmfläche des Klemmarms auf Verschleiß und Mängel prüfen. Sie müssen ein sauberes Profil besitzen.

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

Das Lastaufnahmemittel muss sich leichtgängig öffnen und schließen lassen.

Steckbolzen überprüfen. Der Steckbolzen zur Verstellung des Greifbereichs muss gängig sein und durch den Klappstecker gegen Herausfallen gesichert sein.

Überprüfung der Anschlagkette

Anschlagketten müssen regelmäßig gem. DIN 685-5 geprüft werden. Insbesondere bei einem Verschleiß von mehr als 10% der Nenndicke der Glieder müssen sie erneuert werden.

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

Eine längte oder verschlissene Kette muss ausgetauscht werden.

GEBRAUCH DES LASTAUFNAHMIMITTELS

Nachdem die Wandstärke des zu transportierenden Hebegutes bestimmt wurde, sind die Einzelklemmen durch Umstecken des Steckbolzens (Tab. 2) auf den entsprechenden Greifbereich einzustellen. Mittels der eingearbeiteten Tragegriffe können die Einzelklemmen nun bis zum Maulgrund auf das Hebegut gesetzt werden. Dabei ist der Schwerpunkt der zu transportierenden Last durch geschicktes Platzieren der Klemmen an der Last (im Abstand von 120° bei homogenen Ringen) möglichst nahe an die Lotrechte durch das Tragmittel zu bringen, um Pendelbewegungen beim Anheben zu minimieren.

Das Hebegut kann nun vorsichtig angehoben und transportiert werden.

Nachdem der Arbeitsvorgang beendet wurde, ist das Tragmittel soweit herunterzufahren, dass das Lastaufnahmemittel entlastet bzw. die Aufhängeöse völlig frei beweglich ist. Nun können die Einzelklemmen vom Hebegut genommen werden.

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.

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.
- Die Kette 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 Anschlagkette(n) 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

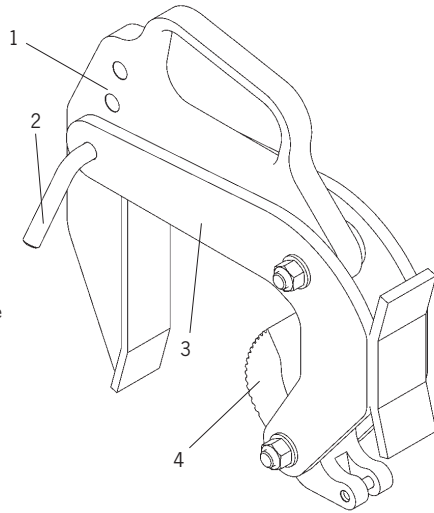
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

EN - Translated Operating Instructions (Also applicable for special versions)
Concrete pipe lifting gear

BTG

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



Table of Contents

Introduction	11
Correct Operation.....	11
Incorrect Operation	12
Inspection Before Initial Operation.....	13
Inspections Before Starting Work	14
Usage Of The Load Lifting Attachment.....	14
Inspection / Service.....	14
Transport, Storage, Decommissioning and Disposal	15

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

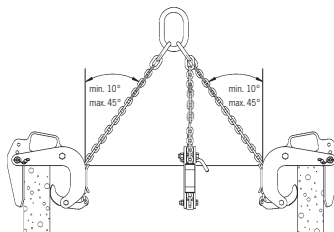
The concrete pipe lifting gear is used for safe and non-marring transport of single, horizontal culverts and concrete pipes to DIN 4034 within the jaw capacity indicated on the identity plate. The handles incorporated in the unit ensure easy and simple attachment of the clamps to and removal from the load.

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.

The load lifting attachment is suitable for all culverts and concrete pipes that can be fully entered into the mouth of the clamp and which provide sufficient pressure surfaces for the clamping jaws. An even load distribution must be ensured and the max. load capacity of the individual clamps must be observed.

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

Inclination angle β of the attached chains of the load lifting attachment must be between 10° and 45° .



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 attaching 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 -40°C and $+100^{\circ}\text{C}$. Consult the manufacturer in the case of extreme working conditions.

The locking pin for adjusting the jaw capacity must always be secured with the linch pin.

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.

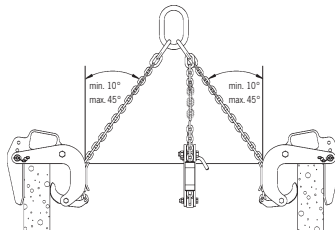
INCORRECT OPERATION

(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.

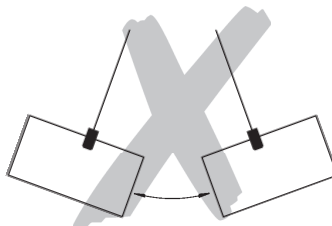
Inclination angle β of the attached chains of the load lifting attachment must not exceed 45° and must not be less than 10° .



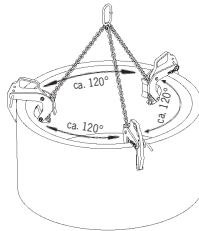
Any modifications of the load lifting attachment are prohibited.

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

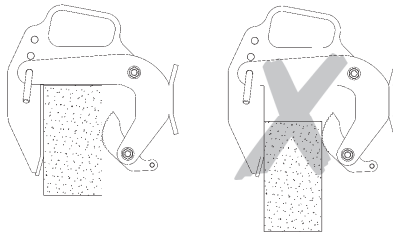
When transporting loads ensure that the load does not swing or come into contact with other objects.



All clamps of the lifting gear must be attached to the same load.



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



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 attachment 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 clamps can make good contact with the surface of the load.

Check the clamping jaw and the clamping surface of the clamping arm for wear and defects. They must have clean profiles.

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

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

Check the locking pin. The locking pin for adjusting the jaw capacity must move smoothly and be secured against falling out by means of the lynch pin.

Checking the chain sling

Chain slings must be inspected at regular intervals in accordance with DIN 685-5. They must in particular be replaced in the event of wear exceeding 10% of the nominal thickness 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.

USAGE OF THE LOAD LIFTING ATTACHMENT

After the wall thickness of the load to be transported has been determined, the individual clamps must be adjusted to the appropriate jaw capacity by changing the position of the locking pin (Tab. 2). The individual clamps can be placed onto the load until the load has fully entered the mouth of the clamp by means of the handles incorporated in the unit. Make sure that the centre of gravity of the load to be transported is as close as possible to the perpendicular of the suspension (e.g. hook, shackle, etc.) by skilfully placing the clamps onto the load in order to reduce load sway while lifting to a minimum.

The load can now be carefully lifted and transported.

At the end of the transport operation, the suspension (e.g. hook, shackle, etc.) must be lowered until the load lifting attachment is completely load-free and/or the suspension eye can be moved freely. The individual clamps can now be removed from the load.

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.

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 chain 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 chain sling(s) 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!

Beschreibung

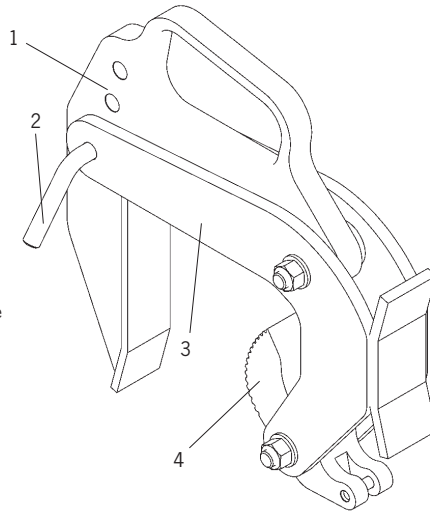
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

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

Pinces à buses

BTG

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Yale-Allee 30

42329 Wuppertal

Allemagne

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Table des Matières

Introduction	19
Utilisation correcte	19
Utilisation incorrecte.....	20
Inspection Avant Mise En Service.....	21
Inspection Avant De Commencer A Travailler.....	22
Fixation De La Charge.....	22
Inspection / Maintenance	22
Transport, Stockage Et Mise Hors Service	23

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 1^{ère} 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

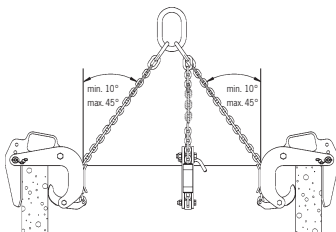
L'appareil de suspension de tuyaux en béton est utilisé pour un transport individuel sécurisé et stable de conduites et de tuyaux en béton en position horizontale conformément à la norme DIN 4034, dans les limites de la capacité de préhension indiquée sur la plaque signalétique. Les poignées sur l'appareil permettent une fixation et un retrait simple et facile de la charge.

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.

Cet appareil de levage est adapté à tous les tuyaux et conduites en béton qui s'insèrent complètement dans les mâchoires de serrage et disposent de suffisamment de surfaces de pression pour être saisissables. La charge doit être répartie et la capacité de charge max. de chacune des mâchoires doit être respectée.

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

L'angle d'inclinaison β des chaînes attachées à l'appareil de levage doit être compris entre 10° et 45°.



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 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ et $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$. En cas de conditions extrêmes, contacter le fabricant.

Le goujon d'ajustement de capacité des mâchoires doit toujours être sécurisé avec une goupille.

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.

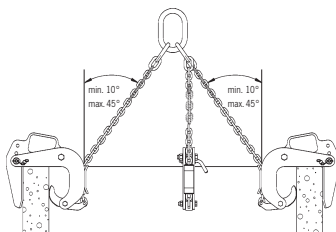
UTILISATION INCORRECTE

(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.

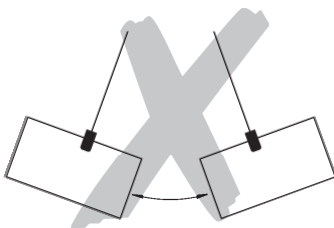
L'angle d'inclinaison β des chaînes fixées sur l'appareil de levage ne doit ni dépasser 45° ni être inférieur à 10° .



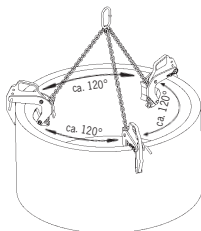
Toute modification de l'appareil de levage est interdite.

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

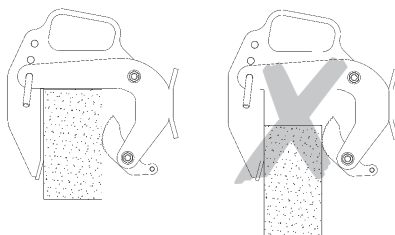
Lors du transport de la charge, vérifier qu'elle ne se balance pas et qu'elle ne rentre pas en contact avec d'autres objets.



Toutes les pinces de la suspension doivent être accrochées à la même charge.



Insérer entièrement la charge dans les mâchoires de serrage.



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 A TRAVAILLER

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

Contrôler l'usure et la détérioration de la mâchoire de serrage et de sa surface. Les profilés doivent être propres.

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.

Vérifier le goujon. Le goujon de réglage de capacité de préhension doit pouvoir être manipulé sans difficulté et être sécurisé contre les chutes à l'aide d'une goupille à anneau.

Inspection de l'élingue chaîne

Vérifier régulièrement les élingues de chaîne conformément à la norme DIN 685-5. 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.

FIXATION DE LA CHARGE

Déterminer l'épaisseur de la paroi de la charge à transporter. Les pinces individuelles doivent être réglées en fonction de la capacité de préhension appropriée en changeant la position du goujon (Tab. 2). Les pinces individuelles peuvent être placées sur la charge jusqu'à ce qu'elles soient complètement insérées entre les mâchoires grâce aux poignées sur l'appareil. Vérifier que le centre de gravité de la charge à transporter est aussi proche que possible de la suspension perpendiculaire (crochet, manille, etc.) en plaçant les pinces sur la charge pour minimiser son balancement lors du levage.

La charge peut maintenant être soulevée et transportée avec précaution.

Après le transport, la suspension (crochet, manille, etc.) doit être abaissée jusqu'à ce que l'appareil de levage et/ou l'oeillet de suspension puissent être déplacés librement. La charge peut être libérée des pinces.

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.

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 la chaîne de façon pour qu'elle ne fasse pas de noeud, de boucle ou de torsion.
- 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 les oeilletons de levage, les crochets, les élingues chaînes contre la corrosion en mettant une fine couche de lubrifiant.
- 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

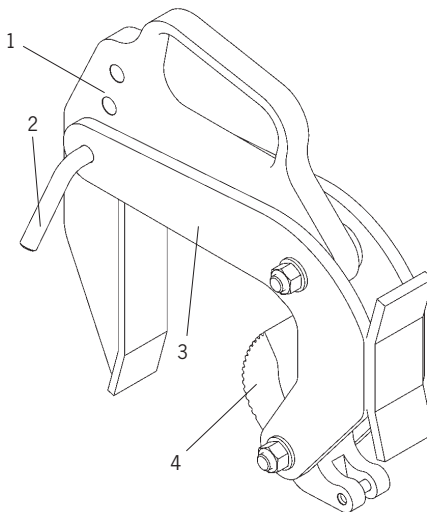
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

ES - Instrucciones de Servicio Traducida (También valido para garras con diseño especial)

Sistema de elevación para tubos de hormigón

BTG

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Yale-Allee 30

42329 Wuppertal

Germany

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Índice

Introducción.....	27
Uso correcto	27
Uso incorrecto	28
Inspección antes del primer uso	29
Inspección antes de comenzar el trabajo	30
Uso del dispositivo de elevación.....	30
Inspección / Servicio.....	30
Transporte, almacenamiento, retirada del servicio y deshecho.....	31

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

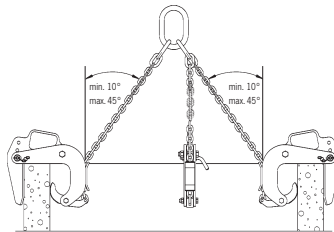
El sistema de elevación para el transporte de tubos de hormigón es utilizado para el transporte seguro en horizontal de tramos de alcantarillado y tuberías de hormigón según DIN 4034 dentro de la capacidad de mordaza indicada en la etiqueta identificativa. Las asas incorporadas en la unidad aseguran una manipulación y un amarre a la carga simple y sencilla.

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.

Este sistema de elevación es adecuado para todas las alcantarillas y tuberías de hormigón que puedan entrar hasta el fondo de la boca de las mordazas y que provean de suficiente superficie para la presión de las mordazas de apriete. Se debe asegurar la distribución equitativa de la carga y que la capacidad máxima de las garras individuales es respetada.

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

El ángulo β de inclinación de las cadenas del sistema de elevación debe estar entre 10° y 45° .



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

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

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 amarre la pinza, el operario debe asegurarse que ni la pinza, ni el dispositivo de suspensión (por ejemplo, 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.

El equipo de elevación puede ser utilizado en temperaturas ambiente de entre -40 °C y +100 °C. Consulte con el fabricante en caso de condiciones de trabajo extremas.

El pasador de ajuste para regular la capacidad de apertura de la mordaza debe ser siempre asegurado con el perno de seguridad.

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.

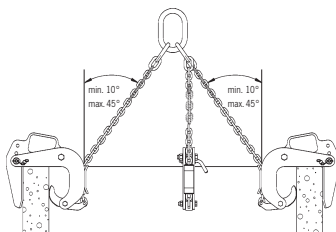
USO INCORRECTO

(lista incompleta)

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

Solo se deben coger cargas que estén dentro de la capacidad de apertura de las mordazas.

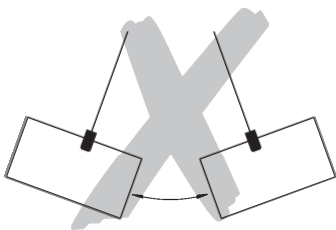
El ángulo β de inclinación de las cadenas conectadas al sistema de elevación no debe de exceder los 45° y no debe ser menor de 10°.



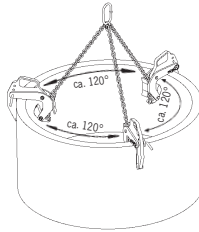
Está prohibida cualquier modificación en la unidad.

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

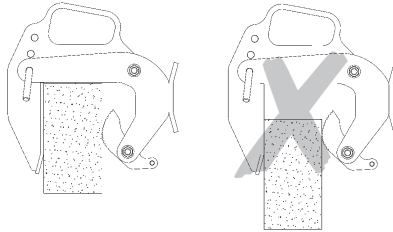
Cuando se transporten cargas asegúrese que no se balancean o que no entran en contacto con otros objetos.



Todas las garras del sistema de elevación deben estar amarradas a la misma carga.



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



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 las garras puedan ejercer buen contacto con la superficie de la carga.

Compruebe si la mordaza de agarre y la superficie de agarre del brazo están desgastados o tienen defectos. Deben tener perfiles limpios.

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

La garra debe abrirse y cerrarse fácil y libremente.

Compruebe el pasador de cierre. El pasador de cierre para ajustar la capacidad de la mordaza debe moverse de forma suave y debe estar asegurado mediante la clavija de seguridad.

Comprobación de la eslinga de cadena

Las eslingas de cadena deben ser inspeccionadas en intervalos regulares de acuerdo a la normativa DIN 685-5. Deben ser sustituidas en el caso de que sufran un desgaste superior al 10% del grosor nominal de los eslabones de cadena.

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

Una cadena estirada o gastada debe ser reemplazada.

USO DEL DISPOSITIVO DE ELEVACIÓN

Después de que se haya determinado el grosor de pared de la carga que va a ser transportada, las garras individuales deben ser ajustadas a la capacidad de las mordazas apropiada cambiando la posición del pasador de bloqueo (Tabla 2). Las garras individuales pueden ser colocadas en la carga con la ayuda de las asas de transporte incorporadas en la unidad hasta que ésta haya entrado completamente en la boca de las mordazas. Asegúrese que el centro de gravedad de la carga está lo más cerca posible a la perpendicular de la suspensión (por ejemplo gancho, grillete, etc.) colocando las garras en la carga con la intención de reducir el balanceo de la carga mientras se eleva mínimamente el conjunto.

La carga puede ser ahora elevada y transportada con cuidado.

Al final de la operación de transporte, la suspensión (por ejemplo gancho, grillete, etc.) debe ser bajada hasta que el sistema de elevación esté completamente libre de carga y/o la anilla de suspensión pueda moverse libremente. Las garras individuales pueden ser retiradas de la carga en este momento.

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 limpiada.

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 periodos 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, dépositela siempre con cuidado.
- Transporte la cadena de tal forma que no se puedan formar nudos o vueltas y que no se gire.
- 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.
- Proteja las anillas de suspensión, ganchos y eslinga(s) de cadena contra la corrosión con una fina película 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 cualifi cada.

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

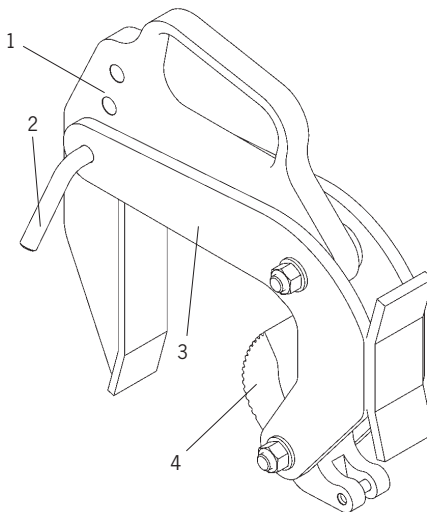
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	40 - 80 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	70 - 100 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	50 - 100 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	90 - 140 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	90 - 145 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	140 - 185 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

IT - Istruzioni per l'uso originali (valide anche per versioni speciali)

Ingranaggio per il sollevamento di tubi di cemento

BTG

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Yale-Allee 30

42329 Wuppertal

Germany

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Sommario

Premessa	35
Utilizzo conforme.....	35
Utilizzo non conforme	36
Collaudo prima della prima messa in funzione	37
Collaudo prima dell'inizio del lavoro	38
regn	38
Collaudo / Manutenzione.....	38
Trasporto, stoccaggio, messa fuori servizio e smaltimento.....	39

PREMESSA

I prodotti della CMCO Industrial Products GmbH sono stati costruiti in conformità con gli standard tecnici meccanici dell'ultima generazione generalmente accettati. Tuttavia, un uso non corretto quando si utilizzano i prodotti può causare pericoli per l'incolumità e la vita degli utenti o di terzi e/o danni al paranco o altri beni.

Il personale operativo deve essere stato istruito prima di iniziare il lavoro. A tal fine, tutti gli operatori devono leggere attentamente queste istruzioni prima di ogni operazione iniziale.

Queste istruzioni per l'uso hanno lo scopo di far familiarizzare l'utente con il prodotto e ne permettono un impiego completo utilizzando al meglio delle sue capacità. Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti su come utilizzare il prodotto in modo sicuro, corretto ed economico. Seguendo queste istruzioni si possono evitare pericoli, ridurre i costi di riparazione e tempi morti e allo stesso tempo aumentare l'affidabilità e la durata del prodotto. Le istruzioni devono essere sempre consultabili nel luogo dove è funzionante il prodotto. Oltre alle istruzioni d'uso e alla norma per la prevenzione degli infortuni in vigore nel paese in cui viene utilizzato il prodotto, devono essere rispettate le norme comunemente accettate per il lavoro sicuro e professionale.

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

Le misure di protezione indicate garantiranno la sicurezza necessaria, solo se il prodotto viene utilizzato correttamente e installato e/o sottoposto a manutenzione come indicato nelle istruzioni. La società utilizzatrice si impegna a garantire un funzionamento del prodotto sicuro e senza problemi.

UTILIZZO CONFORME

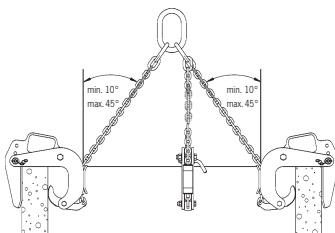
Questo ingranaggio per il sollevamento di tubi di cemento è usato il trasporto sicuro di singoli canali in orizzontale e tubi in cemento secondo la norma DIN 4034 tenendo conto dell'apertura della ganaschia indicata sulla targa identificativa. Le maniglie assicurano un semplice e facile uso dei morsetti e un rilascio dal carico.

Ogni uso diverso o improprio è scorretto. Columbus McKinnon Industrial Product GmbH non accetterà nessuna responsabilità per danni dovuti a tale uso. Il rischio è a carico del singolo utilizzatore/società.

Questo strumento per il sollevamento di carichi è indicato per tutti i tipi di canali e tubi in cemento che possono a pieno entrare nell'ampiezza della pinza e che hanno superfici adatte alla pressione delle ganasce bloccanti. Occorre garantire una distribuzione del carico e rispettare la capacità massima di carico delle singole pinze.

La capacità di carico indicata sull'apparecchio è la portata massima (WLL) che può essere sollevata.

L'angolo di inclinazione β delle catene dello strumento di sollevamento carichi deve essere tra 10° e 45° .



Non è permesso restare o passare al di sotto di un carico sospeso.

Un carico sospeso o bloccato da una pinza non deve essere lasciato senza sorveglianza o rimanere sospeso o bloccato a lungo.

L'operatore deve iniziare a muovere il carico solo dopo che sia stato agganciato correttamente e che tutte le persone siano al di fuori della zona di pericolo.

Al momento di agganciare l'operatore deve assicurarsi che lo strumento per il sollevamento, la sospensione (gancio, grillo ecc) e il carico non arrechino pericoli a se stesso o a altre persone. Consultare la casa produttrice prima dell'utilizzo se l'apparecchio per il sollevamento di carichi viene impiegato in ambienti particolari (alto tasso di umidità, corrosione, salinità, alcalinità) o per trasportare materiali pericolosi (materiali fusi ad alte temperature e radioattivi).

L'apparecchio per il sollevamento carichi può essere impiegato con temperature tra -40°C e $+100^{\circ}\text{C}$. Consultare la casa produttrice in caso di condizioni di lavoro estreme.

Il perno per regolare l'apertura della ganasce deve sempre essere messo in sicurezza con un perno di sicurezza.

Trasportare il carico lentamente, prestando attenzione e nei pressi del suolo.

Usare solo i ganci muniti di chiusura di sicurezza.

L'occhiello di sospensione dell'apparecchio per sollevamento carichi deve avere spazio sufficiente nel gancio e potersi muovere liberamente.

In caso di malfunzionamento, interrompere l'uso dell'apparecchio per il sollevamento carichi immediatamente.

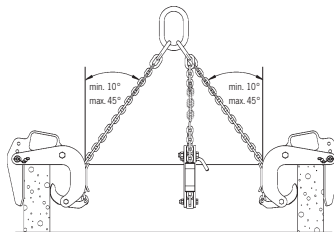
UTILIZZO NON CONFORME

(elenco non completo)

Non oltrepassare la capacità massima di carico (WLL) dell'apparecchio.

Si devono sollevare solo i carichi che possono essere afferrati dall'apertura massima delle ganasce.

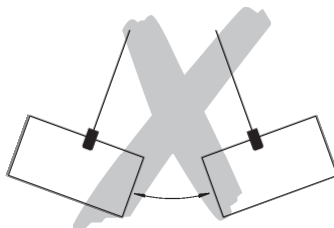
L'angolo di inclinazione β formato dalle catene dell'apparecchio per sollevamento carichi non deve essere maggiore di 45° e minore di 10° .



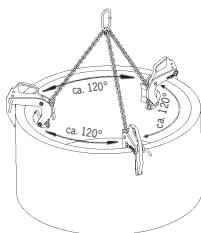
E' proibita qualunque modifica all'apparecchio per sollevamento carichi.

E' proibito usare l'apparecchio per sollevamento carichi per trasportare persone.

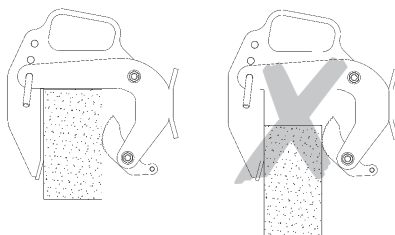
Quando si trasportano carichi, è necessario assicurarsi che il carico non oscilli (Fig. 1) o venga in contatto con altri oggetti.



Tutte le pinze dell'ingranaggio si sollevamento devono essere agganciate allo stesso carico.



Inserire completamente il carico nell'apertura della pinza.



L'apparecchio non deve essere usato per agganciare funi, catene e brache.

Non permettere che l'apparecchio cada da grandi altezze.

L'apparecchio non deve essere usato in ambienti con rischio elevato di esplosioni.

COLLAUDO PRIMA DELLA PRIMA MESSA IN FUNZIONE

Nel rispetto delle regole nazionali e internazionali per la sicurezza e la prevenzione degli incidenti gli apparecchi per il sollevamento devono essere sottoposti a controllo:

- in conformità con la valutazione del rischio della ditta utilizzatrice
- prima di ogni operazione iniziale,
- prima che l'unità viene messa in servizio di nuovo dopo una interruzione
- dopo modifiche sostanziali,
- tuttavia, almeno una volta all'anno, da una persona competente.

Attenzione: A seconda delle condizioni d'uso (ad esempio l'impiego in ambienti aggressivi) possono essere necessari controlli a intervalli di tempo più brevi.

Le riparazioni possono essere fatte solo da officine specializzate che usano ricambi TIGRIP. Il controllo (il più delle volte consistente in osservazione e verifica della funzionalità) deve stabilire che tutti gli apparati di sicurezza sono completi e funzionanti. Il controllo deve riguardare la verifica dell'apparecchio, della sospensione, della struttura di supporto e dell'attrezzatura dai punti di vista di danni, usura, corrosione o altre alterazioni. L'operazione iniziale e le ispezioni successive devono essere documentate (ad esempio nel certificato di conformità dell'operatività CMCO). Se necessario, i report dei controlli e delle riparazioni eseguite devono essere sottoposti a verifica. Le parti dove sono presenti danni alla verniciatura devono essere ridipinte per evitare la corrosione. Tutte le articolazioni e le superfici a scorrimento devono essere leggermente lubrificate. In caso di sporco eccessivo, l'apparecchio deve essere pulito.

COLLAUDO PRIMA DELL'INIZIO DEL LAVORO

Assicurarsi che la superficie di carico, nello specifico la parte dove viene applicato l'apparecchio per il sollevamento carichi, sia priva di grasso, vernice, sporco e incrostazioni e non sia coperto da rivestimento in modo che le pinze possano fare presa sulla superficie del carico.

Verificare l'usura e i difetti della ganasce di presa, della superficie di presa e del braccio di presa (Fig.4). Devono avere profili puliti.

Verificare danni, rotture e deformazioni dell'apparecchio di sollevamento carichi.

L'apparecchio per il sollevamento carichi deve aprirsi e chiudere facilmente e liberamente.

Controllare il perno di chiusura (Fig.4). Il perno di chiusura che regola l'apertura della ganasce deve essere usato con facilità ed essere protetto da un perno di sicurezza che ne impedisca la fuoriuscita.

Controllare l'imbracatura a catena.

Le imbracature di catena devono essere controllate ad intervalli regolari secondo quanto stabilito dalla norma DIN 685-5. Devono essere sostituite in particolare in caso di usura dello spessore nominale superiore al 10% delle maglie metalliche.

Controllare difetti, deformazioni, rotture, usura e corrosione delle imbracature di catena.

Una catena dalla forma allungata o usurata devono essere sostituita.

REGN

Dopo avere determinato lo spessore della parete del carico da trasportare, le pinze individuali devono essere regolate secondo l'apertura corretta cambiando la posizione del perno di bloccaggio (Tab.2). Le pinze individuali possono essere posizionate sul carico sino a che il carico sia inserito nell'apertura della pinza mediante le maniglie presenti. Assicurarsi che il baricentro del carico da trasportare sia il più vicino possibile alla perpendicolare della sospensione (es. gancio, grillo ecc) posizionando le pinze sul carico per ridurre al minimo l'oscillazione del carico al momento del sollevamento.

Il carico può essere ora sollevato con prudenza e trasportato.

Al termine del trasporto, la sospensione (es. gancio, grillo ecc) deve essere abbassata sino a che l'apparecchio per il sollevamento sia completamente privo di carico e/o che l'occhiello della sospensione possa essere movimentato liberamente. Le pinze possono essere ora sganciate dal carico.

COLLAUDO / MANUTENZIONE

Nel rispetto delle regole nazionali e internazionali per la sicurezza e la prevenzione degli incidenti i paranchi devono essere sottoposti a controllo:

- in conformità con la valutazione del rischio della ditta utilizzatrice
- prima di ogni operazione iniziale,
- prima che l'unità viene messa in servizio di nuovo dopo una interruzione dell'uso
- dopo modifiche sostanziali,
- tuttavia, almeno una volta all'anno, da una persona competente.

Attenzione: a seconda delle condizioni d'uso (ad esempio l'impiego in ambienti aggressivi) possono essere necessari controlli a intervalli di tempo più brevi.

Le riparazioni possono essere fatte solo da officine specializzate che usano ricambi TIGRIP. Il controllo (il più delle volte consistente in osservazione e verifica della funzionalità) deve stabilire che tutti gli apparati di sicurezza sono completi e funzionanti. Il controllo deve riguardare la verifica dell'apparecchio, della sospensione, della struttura di supporto e dell'attrezzatura dai punti di vista di danni, usura, corrosione o altre alterazioni.

L'operazione iniziale e le ispezioni ricorrenti devono essere documentate (ad esempio nel certificato di conformità dell'operatività CMCO).

Se necessario, i report dei controlli e delle riparazioni eseguite devono essere sottoposti a verifica.

Le parti dove sono presenti danni alla verniciatura devono essere ridipinte per evitare la corrosione. Tutte le articolazioni e le superfici a scorrimento devono essere leggermente lubrificate. In caso di sporco eccessivo, l'apparecchio deve essere pulito.

Le riparazioni devono essere fatte da officine specializzate che usano ricambi TIGRIP.

Dopo eventuali riparazioni o lunghi periodi di non uso, l'apparecchio di sollevamento deve essere nuovamente controllato prima di essere usato di nuovo.

I controlli devono essere gestiti dalla società utilizzatrice.

TRASPORTO, STOCCAGGIO, MESSA FUORI SERVIZIO E SMALTIMENTO

Osservare le seguenti regole per trasportare l'apparecchio:

- Non lasciar cadere o lanciare l'apparecchio, appoggiarlo sempre con attenzione.
- Trasportare la catena in maniera tale che non possa annodarsi, che non si formino cappi o si possa attorcigliare.
- Usare idonei mezzi di trasporto. Questi dipendono anche dalle condizioni d'uso del luogo.

Osservare le seguenti regole per riporre o mettere temporaneamente fuori uso l'apparecchio:

- Riporre l'apparecchio in un luogo pulito, secco e dove non può gelare.
- Proteggere l'apparecchio dalle incrostazioni, dall'umidità e altri danni con una protezione adatta.
- Proteggere dalla corrosione gli occhielli della sospensione, i ganci l'imbracatura a catena dell'apparecchio con un leggero strato di olio.
- Se l'apparecchio viene di nuovo usato dopo un periodo di non uso, deve essere nuovamente sottoposto a controllo da parte di una persona competente.

Smaltimento:

Dopo un periodo di non uso, riciclare o smaltire le parti dell'unità e dove è possibile anche i materiali di consumo (olio, grasso ecc.) nel rispetto delle regole.

Altre informazioni e istruzioni per l'uso possono essere trovate e scaricate dal sito www.cmco.eu!

Beschreibung

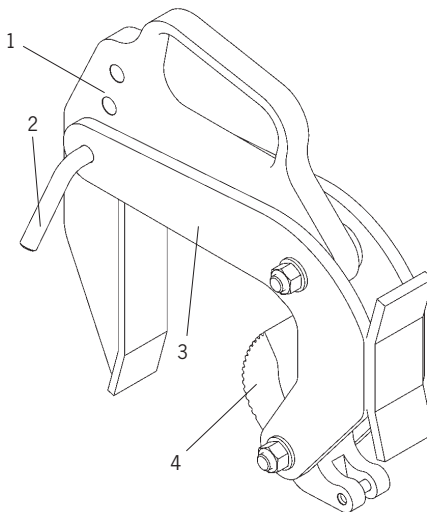
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	40 - 80 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	70 - 100 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	50 - 100 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	90 - 140 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	90 - 145 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	140 - 185 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

NL - originele gebruiksaanwijzing (geldt ook voor speciale modellen)
betonbuis-transporthangwerk

BTG

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

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Inhoud

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

INTRODUCTIE

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

Deze handleiding is bedoeld om het product te leren kennen en zijn capaciteiten optimaal te kunnen benutten. De handleiding bevat belangrijke informatie om het product veilig, correct en economisch te kunnen gebruiken. Het naleven hiervan helpt om gevaren te vermijden, reparatiekosten en downtimes 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

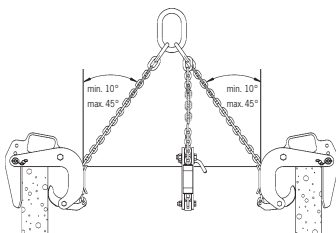
De betonbuizengrijper zorgt voor veilig en stabiel vervoer van de individuele liggende mangaten en betonnen buizen conform aan de DIN 4034 norm die binnen het op het typeplaatje aangegeven greepbereik vallen. De ingebouwde handvatten zorgen ervoor de grijper makkelijk en eenvoudig te plaatsen op en te verwijderen is van de last.

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.

Het hijs hulpmiddel is geschikt voor alle mangaten en betonnen buizen die volledig in de bekkenopening kunnen worden geplaatst en die over genoeg contactoppervlakken beschikken voor de klembekken. De last moet gelijkmatig verdeeld worden en de maximale capaciteit van elke grijper moet in acht worden genomen.

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

De hellingshoek β van het aan de grijpers verbonden kettingwerk moet tussen 10° en 45° zijn.



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 gevarezone bevinden.

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

Voordat u het hijs hulpmiddel 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 hijs hulpmiddel kan worden gebruikt bij een omgevingstemperatuur tussen -40°C en $+100^{\circ}\text{C}$. Bij extreme omstandigheden dient de fabrikant geraadpleegd te worden.

De borgpen om de bekkencapaciteit in te stellen moet altijd geborgen worden met de veiligheidspin.

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

Alleen kraanhaken met veiligheidskleppen mogen worden gebruikt.

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

Bij defecten moet het hijs hulpmiddel meteen buiten gebruik gesteld worden.

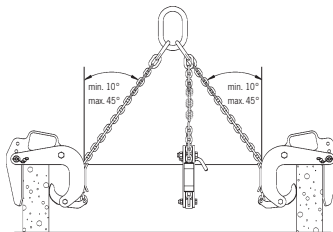
INCORRECT GEBRUIK

(incomplete lijst)

De capaciteit (WLL) mag niet worden overschreden.

Er mogen alleen lasten worden opgepakt die binnen het grijpbereik vallen.

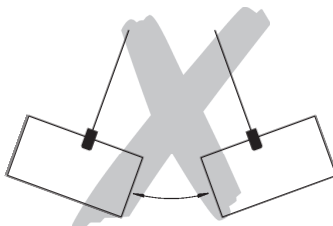
De hellingshoek β van de aan de grijpers verbonden kettingwerk mag niet groter zijn dan 45° en niet kleiner dan 10° .



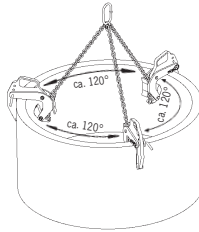
Elke verandering aan het hijs hulpmiddel is verboden.

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

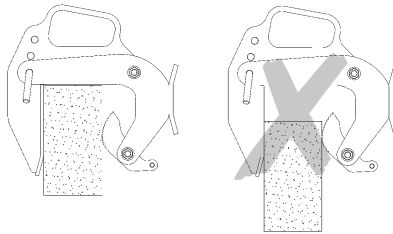
Tijdens het verplaatsen van de last mag deze niet slingeren (fig. 1) of in contact komen met andere objecten.



Alle grijpers in een hijscombinatie moeten aan dezelfde last worden bevestigd.



Plaats de last volledig in de bekkenopening.



Het apparaat zelf nooit als aanslagmiddel gebruiken voor kabels, kettingen of stroppen.
 Het hijs hulpmiddel 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 hijs hulpmiddelen geïnspecteerd worden:

- naar gevaarbeoordeling 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 bedrijfsomstandigheden (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 hijs hulpmiddel, vrij is van vet, verf, vervuiling en loszittend materiaal en niet gecoat is, zodat de grijpers goed contact kunnen maken met het oppervlak van de last.

Controleer de klembekken en hun oppervlak op slijtage en beschadigingen. De profielen moeten schoon zijn.

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

Het hijs hulpmiddel moet makkelijk geopend en gesloten kunnen worden.

De borgpen controleren. De borgpen waarmee de hefcapaciteit kan worden ingesteld moet vrij beweegbaar zijn en moet geborgen worden met de veiligheidspin.

Inspectie van de ketting tweesprong

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

Vervang ze als de schalmen met meer dan 10% van de nominale dikte versleten zijn.

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

Een uitgerekte of versleten ketting moet worden vervangen.

GEBRUIK VAN HET HIJSHULPMIDDEL

Nadat de wanddikte van de te vervoeren lading is vastgesteld, moeten de afzonderlijke klemmen op de juiste klemcapaciteit worden ingesteld door de positie van de borgpen te veranderen (tabel 2). De afzonderlijke klemmen met behulp van de handgrepen plaatsen zodat de geopende bekken compleet om de last heen zitten tot achterin de opening van de grijper. Controleer dat het zwaartepunt van de te vervoeren last zich zo dicht mogelijk bij de loodlijn van het hijsmiddel bevindt door de grijpers goed te verdelen op de last om het slingeren van de last bij het oppakken te minimaliseren.

Voorzichtig de door de bekken geklemde last optillen om deze veilig te transporteren. Laat aan het einde van het transport het hijsmiddel zakken totdat het hijs hulpmiddel en/of ophangoog volledig loshangt en vrij kan worden verplaatst. De grijpers kunnen van de last worden gehaald.

INSPECTIES / ONDERHOUD

Volgens de bestaande nationale en internationale ongevalpreventie c.q. veiligheidsvoorschriften moeten hijs hulpmiddelen 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 bedrijfsomstandigheden (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.

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 hijs hulpmiddel 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 ketting zo transporteren dat 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 kettingstropen 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!

Beschreibung

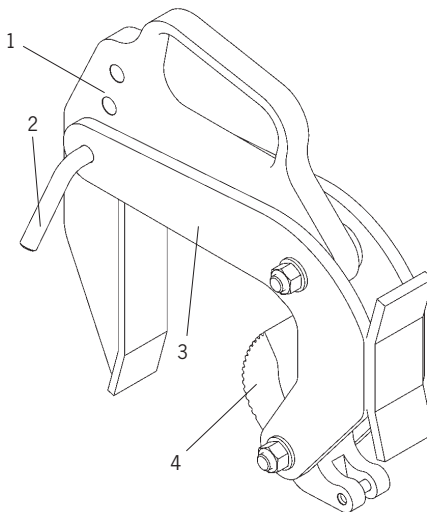
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreistrangig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

**HU - Fordított üzemeltetési útmutató (a speciális kivitelre is érvényes)
Betoncső-szállító függeszték**

BTG

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



Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	51
Rendeltetésszerű használat.....	51
Nem rendeltetésszerű használat	52
Ellenőrzések az első használatbavétel előtt	53
Ellenőrzések a munka megkezdése előtt.....	54
Teherfelvevő eszköz használata.....	54
Ellenőrzés / Karbantartás.....	54
Szállítás, tárolás, üzemén kívül helyezés és megsemmisítés.....	55

BEVEZETÉS

A CMCO Industrial Products GmbH termékei megfelelnek a műszaki elvárásoknak, az elfogadott és érvényben lévő előírások szerint készülnek. A nem rendeltetésszerű használat ennek ellenére baleset- és életveszélyt okozhat a felhasználó vagy harmadik személy számára ill. megsérülhet az emelő vagy egyéb értéktárgy.

Használat előtt a kezelőszemélyzetet be kell tanítani. Ehhez az első üzembe helyezés előtt minden kezelőszemélynek alaposan el kell olvasnia a kezelési utasítást.

A kezelési utasítás segít a terméket megismerni és a rendeltetésszerű felhasználási területeket kihasználni. A kezelési utasítás bemutatja, hogyan használja a terméket biztosan, szakszerűen és gazdaságosan. Ezzel baleseteket előzhet meg, javítási költségeket spórolhat, kieső időket kerülhet el, növeli a termék élettartamát és megbízhatóságát. A kezelési utasítást tartsa mindig a termék közelében. Az utasításban szabályozott balesetvédelmi előírásokon kívül vegye figyelembe az adott országban érvényes rendeleteket, ügyeljen a biztonságos és szakszerű munkavégzésre.

A kezelő-, karbantartó- és szerelő személyzet köteles jelen kezelési utasítást elolvasni, megérteni és betartani.

A leírt védőintézkedések kizárólag akkor vezetnek a szükséges biztonsághoz, ha a terméket rendeltetésszerűen használják, az utasításnak megfelelően lett telepítve és karbantartva. A felhasználó kötelessége a biztonságos és veszélytelen üzemeltetés biztosítása.

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

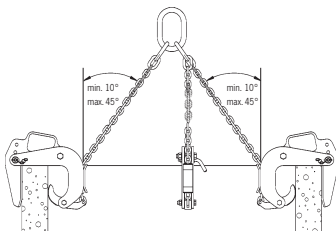
A betoncső-megfogóval az egyes fekvő kútgyűrűk és betoncsövek (DIN 4034) a típustáblán szereplő befogási tartományban biztonságosan és kíméletesen szállíthatók. A beépített fogantyúnak köszönhetően a megfogó szerkezet a betonelemre kényelmesen és problémamentesen fel- ill. leszerelhető.

Minden más felhasználás nem rendeltetésszerű. Ebből eredő károkért a Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nem vállal felelősséget. A kockázatot egyedül a felhasználó/üzemeltető viseli.

A teherfelvevő eszköz minden kútgyűrű és betoncső felvételére alkalmas, mely ütközésig feltolható, valamint a pofa kellő mértékben szorítja a terhet. A használat során ügyeljen az egyenletes tehereloszlásra és az egyes szorítók maximális teherbírására.

A készüléken feltüntetett teherbírás (WLL) a maximális terhet jelzi, melyet a készülékre felhelyezhet.

A láncfüggeszték β hajlásszöge 10° és 45° között legyen.



Felemelt teher alatt tartózkodni tilos!

Ne hagyja a terhet hosszabb ideig vagy felügyelet nélkül felemelt vagy megfeszített állapotban.

A kezelő azután kezdheti meg a teher mozgatását, hogy meggyőződött arról, hogy a teher megfelelően van rögzítve és a veszélyzónában senki sem tartózkodik.

A kezelő a teherfelvevő eszköz rögzítése során ügyeljen arra, hogy az eszköz kezelése során saját maga sem a készüléktől, sem kötözőeszköztől, sem a tehertől ne legyen veszélyben.

A teherfelvevő eszköz rendkívüli környezetben történő használata (magas páratartalom, sós, maró, lúgos) vagy veszélyes áruk kezelése (pl. melegfolyós, radioaktív anyagok) esetén vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

A teherfelvevő eszköz használata során alkalmas környezeti hőmérséklet -40°C és $+100^{\circ}\text{C}$ között lehet. Extrém környezeti feltételek esetén vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

Biztosítsa minden esetben a markolóállító csapját biztosítószeggel.

A terhet mindig lassan, óvatosan és a talajhoz közel kell szállítani.

Kizárólag kikadástgátlóval rendelkező horgot használjon.

A daruhorgoban legyen elegendő hely a teherfelvevő eszköz emelőfüle számára, hogy szabadon tudjon mozogni.

Működési rendellenesség esetén helyezze a teherfelvevő eszközt azonnal üzemem kívül.

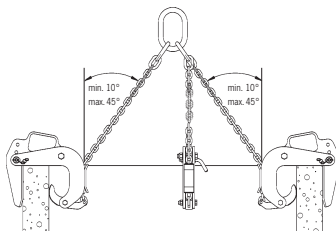
NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

(Nem teljes felsorolás)

A teherbírást (WLL) túllépni tilos!

Kizárólag a megadott nyitási tartománynak megfelelő teher emelhető.

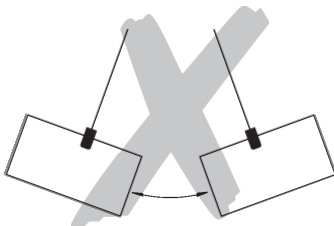
A kötőfüggeszték β hajlásszöge nem lehet nagyobb mint 45° és nem lehet kisebb mint 10° .



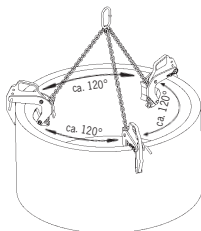
A teherfelvevő eszközt átalakítani tilos!

A teherfelvevő eszközzel személyt szállítani tilos!

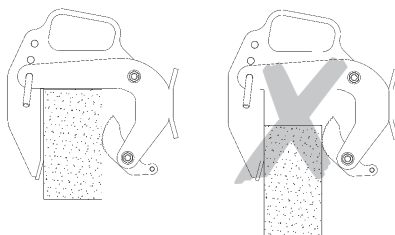
A szállítás során kerülje a teher belengését és egyéb tárgyakhoz történő ütközését.



Egy függesztékhez rögzített idomfogókkal egyszerre ugyanaz a teher mozgatható.



A terhet minden esetben ütközésig fel kell tolni.



A készülék nem használható teherhordó eszköznek, nem rögzíthető hozzá kötél, heveder vagy lánc.

A teherfelvevő eszközt ne ejtse le nagyobb magasságból.

A készüléket robbanásveszélyes környezetben használni tilos!

ELLENŐRZÉSEK AZ ELSŐ HASZNÁLATBAVÉTEL ELŐTT

A fennálló nemzeti/nemzetközi balesetvédelmi ill. biztonsági előírások értelmében a teherfelvevő eszközt

- az üzembehelyezési kockázatelemzése alapján,
- az első használatbavétel előtt,
- hosszabb tárolás utáni ismételt üzembe helyezés előtt,
- alapvető változtatások után,
- de min. évente 1x arra illetékes személy által be kell vizsgáltatni.

FIGYELEM: Az adott környezeti feltételek (pl. galvanizáló üzem) rövidebb vizsgálati időközöket tehetnek szükségessé.

A javítási munkákat kizárólag olyan műhelyek végezhetik, akik eredeti TIGRIP alkatrészeket használnak. Az ellenőrzés elsősorban szemrevételezéssel és működési próbával történik. A vizsgálat során megállapításra kerül, hogy a biztonsági berendezések teljesek és hatásosak, továbbá a készülék, a teherhordóeszköz, a felszerelések, a hordószerkezet állapota sérülés, kopás, rozsdásodás vagy egyéb elváltozások tekintetében megfelelő.

Az üzembehelyezést és az ismételt vizsgálatot dokumentálni kell (pl. CMCO-műbizonylat).

Szükség esetén az ellenőrzések és a javítások eredményeit be kell mutatni.)

A festék sérüléseit ki kell javítani, amivel elkerülhető a rozsdásodás. Finoman zsírozza be az összes csuklópontot és csúszó felületet. Erős szennyeződés esetén a készüléket tisztítsa meg.

ELLENŐRZÉSEK A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT

Ügyeljen arra, hogy a teher felszíne, ahová a teherfelvevő eszköz kerül, zsír-, festék, kosz-, reverentes legyen, hogy a szorítók akadálymentesen kapcsolódjanak a teherhez.

Ellenőrizze a szorítókar szorítófóját és szorítófelületét kopás és sérülés szempontjából. Teljesen tiszta profillal kell rendelkeznie.

Ellenőrizze az egész teherfelvevő eszközt sérülés, repedés vagy deformálódás szempontjából.

A teherfelvevő eszközt legyen könnyen nyitható és zárható.

Ellenőrizze a csapokat. A nyitási távolság beállításához tartozó csapoknak könnyen kell járniuk, biztosítsa a csapokat kiesés ellen.

Láncfüggeszték ellenőrzése

A láncfüggesztékeket DIN 685-5 szabvány szerint rendszeresen ellenőrizni kell. A lánctagok névleges vastagságának több mint 10% kopása esetén fel kell újítani.

Ellenőrizze a láncfüggesztéket külső hibák, deformálódás, repedés, kopás és korróziós pontok szempontjából.

A megnyúlt vagy kopott láncot ki kell cserélni.

TEHERFELVEVŐ ESZKÖZ HASZNÁLATA

Miután meghatározták a teher anyagvastagságát, állítsa be a nyitási távolságot, helyezze át a csapszeget. A markolatokkal a szorító ütközésig rátolható a teherre. Helyezze el ügyesen a szorítókat (120° távolságokra), hogy a teher súlypontja függőlegesen lehetőleg közel essen a teherfelvevő eszközhöz, így minimálisra csökkenthető a teher oldalirányú elmozdulása a szállítás közben.

A teher óvatosan felemelhető és szállítható.

A munkavégzés után engedje le az eszközt addig, amíg a teherfelvevő eszköz terheletlenné válik ill. az emelőfül teljesen szabadon tud mozogni. Vegye le a szorítókat a teherről.

ELLENŐRZÉS / KARBANTARTÁS

A fennálló nemzeti/nemzetközi balesetvédelmi ill. biztonsági előírások értelmében a teherfelvevő eszközt

- az üzemmentartó kockázatelemzése alapján,
- az első használatbavétel előtt,
- hosszabb tárolás utáni ismételt üzembe helyezés előtt,
- alapvető változtatások után,
- de min. évente 1x arra illetékes személy által be kell vizsgáltatni.

FIGYELEM: Az adott környezeti feltételek (pl. galvanizáló üzem) rövidebb vizsgálati időközöket tehetnek szükségessé.

A javítási munkákat kizárólag olyan műhelyek végezhetik, akik eredeti TIGRIP alkatrészeket használnak. Az ellenőrzés elsősorban szemrevételezéssel és működési próbával történik. A vizsgálat során megállapításra kerül, hogy a biztonsági berendezések teljeseek és hatásosak, továbbá a készülék, a teherhordóeszköz, a felszerelések, a hordószerkezet állapota sérülés, kopás, rozsdásodás vagy egyéb elváltozások tekintetében megfelelő.

Az üzembehelyezést és az ismételt vizsgálatot dokumentálni kell (pl. CMCO-műbizonylat).

Szükség esetén az ellenőrzések és a javítások eredményeit be kell mutatni.

A festék sérüléseit ki kell javítani, amivel elkerülhető a rozsdásodás. Finoman zsírozza be az összes csuklópontot és csúszó felületet. Erős szennyeződés esetén a készüléket tisztítsa meg.

A javításokat kizárólag eredeti TIGRIP alkatrészeket forgalmazó szervizben végeztesse el.

Javítás elvégzése továbbá hosszán tárolás után az újbóli üzembe helyezés előtt a teherfelvívő eszközt ismételten át kell vizsgáltatni.

A javításokat az üzembentartó rendeli el.

SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS, ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS ÉS MEGSEMISÍTÉS

A készülék szállítása során ügyeljen a következőkre:

- Ne ejtse le vagy dobja a készüléket, mindig óvatosan helyezze a földre.
- Szállítsa a láncot úgy, hogy ne keletkezzen rajta csomó, ne tudjon áthurkolódni ill. megtekeredni.
- Használjon megfelelő szállítóeszközt. A szállítóeszköz fajtája a körülményeknek megfelelően változhat.

A készülék tárolása vagy átmeneti üzemben kívül helyezése során ügyeljen a következőkre:

- Tárolja a készüléket tiszta, száraz és lehetőség szerint fagymentes helyen.
- Takarja le a készüléket a szennyeződés, nedvesség és sérülés ellen.
- A rozsdásodás ellen vonja be vékony olajfilm réteggel az emelőfület, a horgot és függesztőláncot.
- Ha a készüléket az üzemben kívül helyezés után újra üzembe kívánja helyezni, akkor azt egy arra illetékes személy által be kell vizsgáltatni.

Megsemmisítés:

Leselejtezés után az alkatrészeket és adott esetben a kenőanyagokat (pl. olajok, zsírok stb.) a törvényi előírásoknak megfelelően hasznosítsa újra vagy semmisítse meg.

További információkat és a kezelési utasítást a www.cmco.eu oldalon találja!

Beschreibung

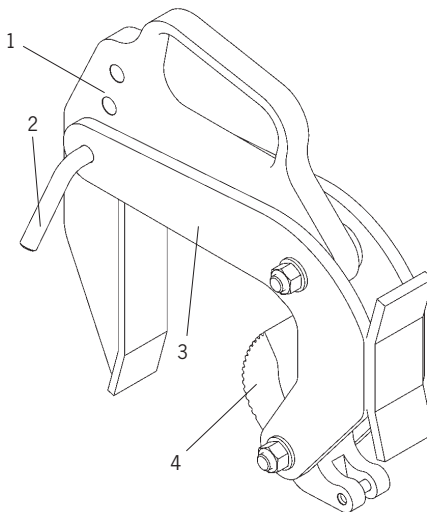
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

RO - Instrucțiuni de utilizare (sunt valabile și pentru versiunile speciale)

Dispozitiv de suspendare la transport tuburi de beton

BTG

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Yale-Allee 30

42329 Wuppertal

Germany

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Cuprins

Introducere.....	59
Utilizare corectă.....	59
Operare Incorectă.....	60
Inspectare înainte de utilizarea inițială.....	61
Inspectare Înainte De Începerea Lucrului	62
Utilizarea Atașamentului Pentru Ridicarea Sarcinii.....	62
Inspectare / Service.....	62
Transport, depozitare, scoatere din funcțiune și aruncare.....	63

INTRODUCERE

Produsele CMCO Industrial Products GmbH au fost executate în conformitate cu standardele de inginerie de ultimă oră recunoscute. Totuși, manipularea incorectă la folosirea produselor prezintă un pericol de moarte și rănire pentru utilizator sau terți și/sau poate duce la distrugerea dispozitivului de ridicare și a altor bunuri. Personalul de operare trebuie să fie instruit înainte de începerea lucrărilor. Din acest motiv, toți operatorii trebuie să citească prezentele instrucțiuni de utilizare cu atenție înainte de utilizarea inițială. Aceste instrucțiuni de operare sunt create pentru a obișnui utilizatorul cu produsul și a permite utilizarea acestuia la întreaga sa capacitate. Instrucțiunile de operare conțin informații importante privind utilizarea produsului în mod sigur, corect și economic. Respectarea acestor instrucțiuni ajută la evitarea pericolelor, la reducerea costurilor de reparații și timpii morți și la sporirea fiabilității și duratei de viață a produsului. Instrucțiunile trebuie să fie disponibile permanent în locul de utilizare a produsului. În plus față de instrucțiunile de operare și normele de prevenire a accidentelor în vigoare pentru țara respectivă și zona în care este folosit produsul, vor fi de asemenea respectate reglementările de siguranță și profesionale recunoscute. Personalul responsabil pentru operare, întreținere sau reparații pentru produs trebuie să citească, înțeleagă și respecte aceste instrucțiuni de operare. Măsurile de protecție indicate vor asigura siguranța necesară doar dacă produsul este utilizat corect și instalat și/sau întreținut în conformitate cu instrucțiunile. Compania utilizatoare se angajează să asigure utilizarea sigură și fără probleme a produsului.

UTILIZARE CORECTĂ

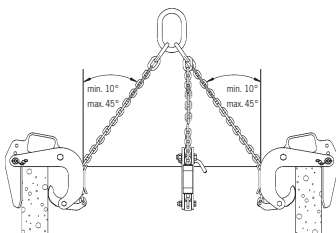
Dispozitivul de ridicare conducte de beton este folosit pentru transportul sigur și nedistructiv al podețelor orizontale și conductelor de beton individuale conform DIN 4034 cu capacitatea fălcilor indicată pe placa de identificare. Mănerile incluse în unitate asigură atașarea simplă și ușoară a clemelor la și îndepărtarea de pe sarcină.

Orice utilizare diferită sau depășind limitele este considerată incorectă. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nu va accepta nici o răspundere pentru daunele rezultate dintr-o asemenea utilizare. Riscul aparține în întregime utilizatorului / companiei utilizatoare.

Atașamentul de ridicare a sarcinii este adecvat pentru toate podețele și conductele de beton ce pot fi introduse complet în deschiderea clemei și oferă suficiente suprafețe presiune pentru fălcile de prindere. Trebuie asigurată o distribuție uniformă a sarcinii iar capacitatea maximă de încărcare a clemelor individuale trebuie respectată.

Capacitatea de încărcare indicată pe unitate este limita maximă a sarcinii de lucru (WLL) ce poate fi atașată.

Unghiul de înclinare β al lanțurilor atașate de atașamentul de ridicare a sarcinii trebuie să fie între 10° și 45° .



Nu permiteți personalului să staționeze sau să treacă pe sub o sarcină suspendată.

O sarcină ridicată sau prinsă nu trebuie lăsată nesupravegheată sau să rămână ridicată sau prinsă pentru un timp lung.

Operatorul poate începe mișcarea sarcinii doar după atașarea corectă și toate persoanele sunt în afara zonei de pericol.

La atașarea atașamentului pentru ridicarea sarcinii, operatorul va verifica atașamentul pentru ridicarea sarcinii și dispozitivul de suspendare (cum ar fi cârlig, brățară, etc.) pentru a nu reprezenta un pericol pentru sine sau pentru alte persoane.

Înainte de utilizarea atașamentului pentru ridicarea sarcinii în atmosfere speciale (umiditate ridicată, aer sărat, caustic, alcalin) sau la manipularea de produse periculoase (compuși topiți, materiale radioactive) consultați producătorul pentru consiliere.

Atașamentul pentru ridicarea sarcinii poate fi folosit la temperaturi ale mediului între $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ și $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$. Consultați producătorul în cazul unor condiții de lucru extreme.

Pinul de blocare pentru reglarea capacității fâlcii trebuie să fie întotdeauna asigurat cu un șplint.

Întotdeauna transportați sarcina lent, cu grijă și aproape de sol.

Folosiți doar cârlige macara cu clichet de siguranță.

Inelul de suspendare al atașamentului pentru ridicarea sarcinii trebuie să aibă suficient loc în cârligul macaralei și să nu fie articulat.

În cazul unor probleme opriți imediat utilizarea atașamentului pentru ridicarea sarcinii.

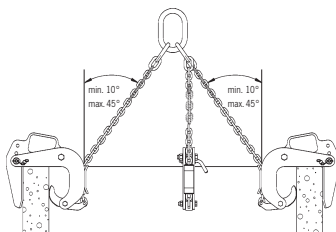
OPERARE INCORECTĂ

(Listă incompletă)

Nu depășiți capacitatea de sarcină nominală (WLL) a unității.

Vor fi ridicate doar sarcinile aflate în limitele capacității de prindere specificate.

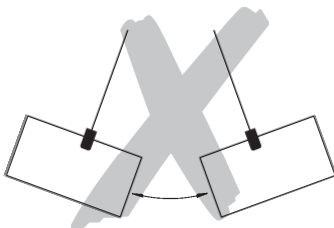
Unghiul de înclinare β al lanțurilor atașate de atașamentul de ridicare a sarcinii nu trebuie să depășească 45° și nu trebuie să fie mai mic de 10° .



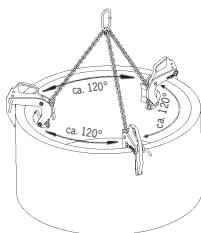
Sunt interzise orice modificări ale atașamentului pentru ridicarea sarcinii.

Este interzisă utilizarea atașamentului pentru ridicarea sarcinii pentru transportarea persoanelor.

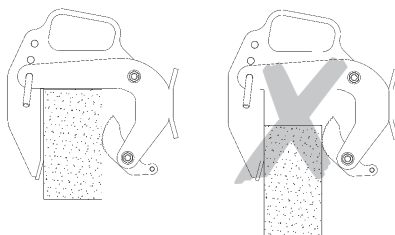
La transportarea sarcinilor verificați ca sarcina să nu se balanseze sau să nu intre în contact cu alte obiecte.



Toate clemele dispozitivului de ridicare trebuie să fie atașate la aceeași sarcină.



Întotdeauna introduceți complet sarcina în deschiderea clemei.



Unitatea în sine nu va fi folosită pentru atașarea de frânhii, lanțuri sau curele.
Nu permiteți căderea atașamentului pentru ridicarea sarcinii de la o înălțime mare.
Unitatea nu va fi utilizată în atmosfere potențial explozive.

INSPECTARE ÎNAINTE DE UTILIZAREA ÎNIIȚIALĂ

Atașamentul pentru ridicarea sarcinii trebuie să fie inspectat în conformitate cu reglementările naționale și internaționale pentru prevenirea accidentelor și siguranță:

- În conformitate cu evaluarea riscului pentru compania utilizatoare.
- Înainte de prima utilizare
- Înainte ca unitatea să fie pusă în funcțiune după o oprire
- După schimbări importante.
- În orice caz, cel puțin o dată pe an, de către o persoană competentă

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

Lucrările de reparații vor fi executate doar de un atelier specializat care utilizează piese de schimb TIGRIP originale. Inspectarea (compusă în principal din inspectarea vizuală și verificarea funcțională) trebuie să determine dacă toate dispozitivele de siguranță sunt complete și complet operaționale și să trateze starea unității, suspensiei, echipamentului și structurii de susținere cu privire la avarii, uzură, coroziune și alte defecte. Utilizarea inițială și inspecțiile ulterioare trebuie să fie documentate (cum ar fi în certificatul de lucrări CMCO pentru conformitate). Dacă este necesar, rezultatele inspecțiilor și reparațiile adecvate vor fi verificate. Avarierea vopselei va fi corectată pentru evitarea coroziunii. Toate racordurile și suprafețele de glisare trebuie să fie ușor lubrifiate. În cazul contaminării puternice, unitatea va fi curățată.

INSPECTARE ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA LUCRULUI

Verificați ca suprafața sarcinii, în locația în care se aplică atașamentul pentru ridicarea sarcinii, să fie lipsită de unsoare, vopsea, contaminare și depuneri și nu este acoperită, astfel încât clemele să poată realiza un contact bun cu suprafața sarcinii.

Verificați falca de prindere și suprafața de prindere a brațului de prindere pentru uzură și defecte. Acestea trebuie să aibă profile curate.

Verificați atașamentul pentru ridicarea sarcinii complet pentru avarii, fisuri sau deformări.

Atașamentul pentru ridicarea sarcinii trebuie să se deschidă și închidă ușor și liber.

Verificați pinul de blocare. Pinul de blocare pentru reglarea capacității fâlcii trebuie să se miște ușor și să fie asigurat contra căderii cu un șplint.

Verificare buclă lanț

Buclele de lanț trebuie inspectate la intervale regulate în conformitate cu DIN 685-5. Acestea trebuie înlocuite în special atunci când uzura depășește 10% din grosimea nominală a zalelor lanțului.

Buclele de lanț vor fi verificate pentru defecte exterioare, deformări, crăpături, uzură și corodare în punct. Un lanț alungit sau uzat va fi înlocuit.

UTILIZAREA ATAȘAMENTULUI PENTRU RIDICAREA SARCINII

După ce s-a determinat grosimea peretelui sarcinii de transportat, clemele individuale trebuie să fie reglate la capacitatea de prindere adecvată prin schimbarea poziției pinului de blocare (Tab. 2). Clemele individuale pot fi plasate pe sarcină până ce aceasta intră complet în deschiderea clemei folosind mânerul incluse în unitate. Verificați ca centrul de greutate al sarcinii să fie transportat cât mai aproape posibil de perpendiculara suspensiei (cum ar fi cârlig, brățară, etc.) prin plasarea atentă a clemelor pe sarcină pentru a reduce la minim balansarea sarcinii în timpul ridicării. Sarcina poate fi acum ridicată atent și transportată. La finalul operațiunii de transport, suspensia (cum ar fi cârlig, brățară, etc.) trebuie coborâtă până ce atașamentul pentru ridicarea sarcinii este complet neîncărcat și/sau inelul suspensiei se poate mișca liber. Acum clemele individuale pot fi scoase de pe sarcină.

INSPECTARE / SERVICE

Echipamentul de ridicare trebuie să fie inspectat în conformitate cu reglementările naționale și internaționale pentru prevenirea accidentelor și siguranță:

- În conformitate cu evaluarea riscului pentru compania utilizatoare.
- Înainte de prima utilizare
- Înainte ca unitatea să fie pusă în funcțiune după o oprire
- După schimbări importante.
- În orice caz, cel puțin o dată pe an, de către o persoană competentă

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

Lucrările de reparații vor fi executate doar de un atelier specializat care utilizează piese de schimb TIGRIP originale. Inspectarea (compusă în principal din inspectarea vizuală și verificarea funcțională) trebuie să determine dacă toate dispozitivele de siguranță sunt complete și complet operaționale și să trateze starea unității, suspensiei, echipamentului și structurilor de susținere cu privire la avarii, uzură, coroziune și alte defecte.

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

Dacă este necesar, rezultatele inspecțiilor și reparațiile adecvate vor fi verificate.

Avarierea vopselei va fi corectată pentru evitarea coroziunii. Toate racordurile și suprafețele de glisare trebuie să fie ușor lubrifiate. În cazul contaminării puternice, unitatea va fi curățată.

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

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

Inspectarea va fi inițiată de compania utilizatoare.

TRANSPORT, DEPOZITARE, SCOATERE DIN FUNCȚIUNE ȘI ARUNCARE

Respectați următoarele indicații la transportarea unității:

- Nu scăpați sau aruncați unitatea, întotdeauna depozitați cu atenție.
- Transportați lanțul astfel încât să se evite înnodarea, formarea de bucle sau răsucirea.
- Folosiți mijloace de transport adecvate. Acestea depind de condițiile locale.

Respectați următoarele indicații la depozitare sau scoaterea din funcțiune temporară:

- Depozitați unitatea într-un loc curat și uscat în care nu există riscul de îngheț.
- Protejați unitatea contra contaminării, umidității și avarierii prin folosirea unei acoperiri adecvate.
- Protejați inelele de suspendare, cârligele și buclele de lanț contra coroziunii prin aplicarea unui film subțire de ulei.
- Dacă unitatea va fi refolosită după scoaterea din funcțiune, aceasta va fi întâi inspectată de o persoană competentă.

Casare:

După scoaterea din funcțiune, reciclați sau casați piesele unității și, dacă este cazul, materialul de operare (ulei, unsoare, etc.) în conformitate cu reglementările legale.

Beschreibung

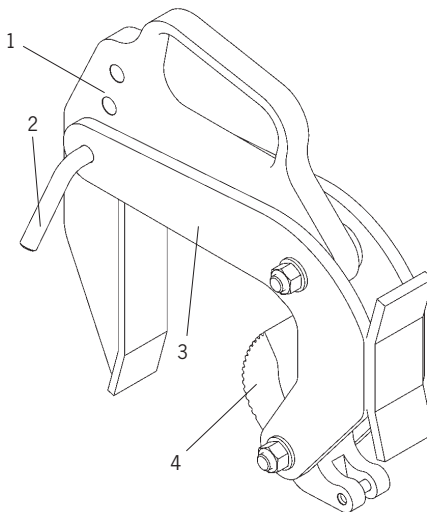
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreistrangig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

SK – Originálna prevádzková príručka (platná aj pre špeciálne vybavenia)
Prepravné závesy betónových rúr

BTG

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

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Obsah

Úvod	67
Správna obsluha.....	67
Nesprávna Obsluha.....	68
Prehliadka pred prvým použitím.....	69
Prehliadka pred prácou.....	70
Použitie zdvíhacieho zariadenia	70
Kontrola / Údržba.....	70
Preprava, skladovanie, vyradenie z prevádzky a likvidácia.....	71

Úvod

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

Obsluhujúce osoby musia byť pred začatím práce poučené. Pre tento účel je potrebné, aby si obsluha pozorne prečítala tento návod na použitie ešte pred prvým použitím.

Tieto pokyny sú určené na oboznámenie sa so zdvíhacím zariadením a tým umožníť plné využitie jeho schopností. Návod na použitie

obsahuje dôležité informácie ako bezpečne, správne a ekonomicky využívať zdvíhacie zariadenie. Konanie v súlade s týmto návodom pomáha vyhnúť sa nebezpečenstvu, znížiť náklady na opravy, časové prestoje a zvýšiť spoľahlivosť a životnosť zdvíhacieho zariadenia. Návod na použitie musí byť vždy k dispozícii na mieste, kde sa zariadenie používa. Okrem návodu na použitie a platných predpisov bezpečnosti práce, je potrebné dodržiavať všeobecné pravidlá pre bezpečnú a profesionálnu prácu.

Osoba zodpovedná za obsluhu, údržbu a opravu zariadenia je povinná si prečítať, porozumieť a riadiť sa týmto návodom na použitie.

Bezpečnostné opatrenia sú účinné len ak je zariadenie obsluhované správne, ak montáž a údržba prebehla v súlade s týmto návodom na použitie. Užívateľ je povinný zabezpečiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia.

SPRÁVNA OBSLUHA

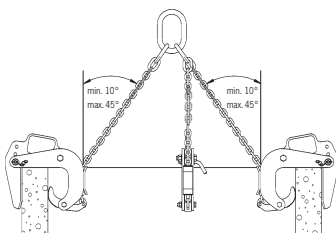
Zvierka na betónové skruže sa používa na bezpečné prenášanie betónových skruží a betónových rúr podľa DIN 4034 bez poškodenia ich povrchu rámci rozsahu čeluste označeného na identifikačnom štítku. Vďaka integrovaným úchopom je pripojenie zvierok k bremenu a ich odpojenie jednoduché a rýchle.

Akékoľvek odlišné narábanie s prostriedkami, alebo preťažovanie prostriedkov je považované za nesprávne. Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nie je zodpovedná za škody spôsobené takýmto použitím. Riziko preberá na seba užívateľská firma.

Zdvíhacie zariadenie je vhodné pre všetky betónové skruže a betónové rúry, ktoré je možné plne vsunúť do čelustí zvierky a ktorých povrch poskytuje dostatočnú styčnú plochu pre zvieracie čeluste. Hmotnosť bremena je potrebné rozložiť rovnomerne a je potrebné brať v úvahu maximálnu nosnosť jednotlivých zvierok.

Nosnosť vyznačená na zariadení (WLL), je maximálne bezpečné pracovné zaťaženie, ktoré nesmie byť prekročené.

Uhol sklonu β pripojených reťazí zdvíhacieho prostriedku musí byť medzi 10° a 45° .



Prechádzanie a zdržiavanie sa pod zaveseným nákladom je zakázané.

Nenechávajte bremeno zavesené bez dozoru, ani ho nenechávajte zavesené dlhší čas.

Bremeno je možné uviesť do pohybu až keď je správne upevnené a v nebezpečnej zóne sa nenachádzajú žiadne osoby.

Obsluha sa musí ubezpečiť, že bremeno je k zariadeniu upevnené spôsobom, ktorý nevystavuje jeho, ani inú osobu nebezpečenstvu zranenia zdvíhacím zariadením, závesom (napr. hák, strmeň, atď.), alebo bremenom.

Pred použitím zdvíhacieho zariadenia v špecifickom prostredí (vysoká vlhkosť, soľ, kyseliny, zásady), alebo manipulácia s nebezpečnými bremenami (napr. roztavené, alebo rádioaktívne materiály) si vyžiadať rady od výrobcu.

Zdvíhacie zariadenie je možné používať v rozsahu teplôt okolia -40°C až $+100^{\circ}\text{C}$. V prípade extrémnych podmienok presahujúcich tento rozsah, kontaktujte výrobcu.

Poistný kolík pre nastavenie šírky čeluste je potrebné vždy zaistiť pomocou zákolníka.

Bremeno prenášajte vždy pomaly, pozorne a blízko zeme.

Používajte len žeriavové háky s poistkou.

Závesné oko zdvíhacieho prostriedku musí mať v žeriavovom háku dostatok miesta a musí sa na ňom voľne pohybovať.

V prípade poškodenia zdvíhacieho zariadenia ho ihneď prestaňte používať.

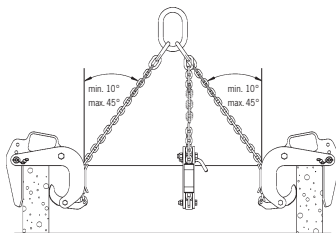
NESPRÁVNA OBSLUHA

(zoznam nie je úplný)

Neprekračujte predpísanú nosnosť zdvíhacieho zariadenia (WLL).

Zdvíhať je možné len bremená v rámci špecifikovaného rozovretia čelustí.

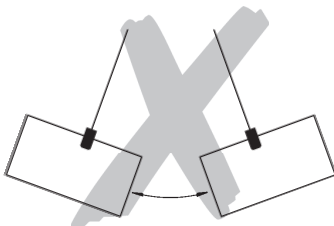
Uhol sklonu β pripojených reťazí zdvíhacieho zariadenia nesmie prekročiť 45° a nesmie byť menší ako 10° .



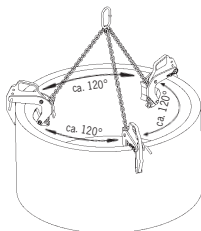
Prevádzať akékoľvek zmeny na zdvíhacom zariadení je zakázané.

Používať zdvíhacie zariadenie na zdvíhanie a prepravu osôb, je zakázané.

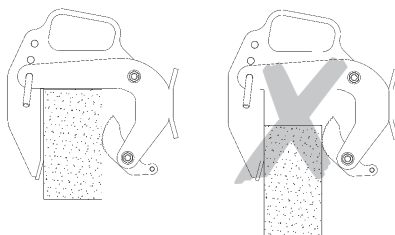
Pri prenášaní bremena sa uistite, že sa bremeno nehodí a že nepríde do kontaktu s inými predmetmi.



Všetky zvierky zdvíhacieho prostriedku je potrebné pripevniť k tomu istému bremenu.



Bremeno vložte do čelustí zvierky až na doraz.



Samotné zariadenie nie je možné použiť ako prostriedok na upevnenie lán, reťazí, alebo pásov.

Nedovoľte, aby zdvíhacie zariadenie spadlo z výšky.

Zariadenie nie je možné používať vo výbušnom prostredí.

PREHLIADKA PRED PRVÝM POUŽITÍM

V súlade s národnými a medzinárodnými predpismi ochrany zdravia a bezpečnostnými predpismi je potrebné prehliadnúť zdvíhacie zariadenie:

- V súlade s odhadom rizika užívateľskej spoločnosti,
- pred uvedením do prevádzky,
- Pred opätovným uvedením do prevádzky po odstavení
- po vykonaných zmenách,
- minimálne raz ročne, prehliadka vykonaná kvalifikovanou osobou.

Pozor: Pracovné podmienky (napr. používanie v zinkovniach) určujú kratšie intervaly prehliadok.

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

O prehliadke pred uvedením do prevádzky a opätovnej prehliadke je potrebné spraviť záznam (napr. vyhlásenie o zhode CMCO).

V prípade potreby musia byť výsledky prehliadky overené.

Poškodenie náteru je potrebné opraviť za účelom zabráneniu korózii. Všetky kĺby a klzné časti je potrebné mierne premazať. V prípade veľkého znečistenia je potrebné zariadenie očistiť.

PREHLIADKA PRED PRÁCOU

Uistite sa, že povrch bremana je v mieste kde naň bude pôsobiť zdvihacie zariadenie, bez masnoty, náterov, nečistôt a usadenín, že nie je potiahnutý, aby kontakt medzi zvierkou a povrchom bremana nebol ničím obmedzovaný.

Skontrolujte pohyblivú čelusť a plochu zvieracieho ramena či nie sú opotrebené, alebo poškodené. Ich profily musia byť čisté.

Skontrolujte celé zdvihacie zariadenie či nenesie známky poškodenia, trhlnín, alebo deformácií.

Zdvihacie zariadenie sa musí dať otvoriť a zatvoriť ľahko a voľne.

Skontrolujte poistný kolík (Obr. 4). Poistný kolík pre nastavenie rozovretia čelustí sa musí pohybovať hladko a proti vypadnutiu musí byť zaistený pomocou zákolníka.

Kontrola reťazového závesu

Reťazové závesy je potrebné kontrolovať v pravidelných intervaloch v súlade s DIN 685-5. V prípade opotrebenia presahujúceho 10 % menovitej hrúbky článkov je potrebné ich vymeniť.

Reťazové závesy je potrebné skontrolovať, či nie sú poškodené, deformované, prasknuté, opotrebené, alebo nenesú známky korózie.

POUŽITIE ZDVIHACIEHO ZARIADENIA

Po zmeraní hrúbky steny bremana je potrebné nastaviť rozovretie čelustí jednotlivých zvierok zmenou polohy poistného kolíka (Tab. 2). Jednotlivé zvierky pomocou držiadiel nasuňte na bremano až na doraz. Zvierky rozmiestnite na bremano tak, aby sa po zdvihnutí minimalizovalo jeho hojdanie a ťažisko prenášaného bremana bude kolmo pod závesom (napr. hák, strmeň, atď...)

Môžete previesť pozorný zdvih bremana a preniesť ho.

Po ukončení prenášania je potrebné záves (napr. hák, strmeň, atď) spustiť tak, aby zvierka nebola zaťažovaná, resp. oko zvierky musí byť voľne pohyblivé. Zvierky je možné z bremana zložiť.

KONTROLA / ÚDRŽBA

V súlade s národnými a medzinárodnými predpismi ochrany zdravia a bezpečnostnými predpismi je potrebné prehliadnúť zdvihacie zariadenie:

- V súlade s odhadom rizika užívateľskej spoločnosti,
- pred uvedením do prevádzky,
- Pred opätovným uvedením do prevádzky po odstavení
- po vykonaných zmenách,
- minimálne raz ročne, prehliadka vykonaná kvalifikovanou osobou.

Pozor: Pracovné podmienky (napr. používanie v zinkovniach) určujú kratšie intervaly prehliadok.

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

O prehliadke pred uvedením do prevádzky a opätovnej prehliadke je potrebné spraviť záznam (napr. vyhlásenie o zhode CMCO).

V prípade potreby musia byť výsledky prehliadky overené.

Poškodenie náteru je potrebné opraviť za účelom zabráneniu korózii. Všetky kĺby a klzné časti je potrebné mierne premazať. V prípade veľkého znečistenia je potrebné zariadenie očistiť.

Opravy smú byť prevádzané len špecializovanou dielňou, ktorá používa originálne náhradné diely TIGRIP.

Po prevedenej oprave a po dlhšej dobe nečinnosti je potrebné zdvíhacie zariadenie prehliadnuť a skontrolovať pred jeho opätovným uvedením do prevádzky.

Odborné prehliadky sa vykonávajú na požiadavku užívateľa.

PREPRAVA, SKLADOVANIE, VYRADENIE Z PREVÁDZKY A LIKVIDÁCIA**Riadte sa nasledovnými pokynmi na prepravu zariadenia:**

- Zariadenie nenechajte spadnúť, nezhadzujte ho, vždy ho pozorne položte.
- Reťaz prepravujte takým spôsobom, aby sa nezamotala, nevytvárali sa slučky, ani sa neprekrútila.
- Používajte vhodné spôsoby prepravy. Tieto závisia na miestnych podmienkach

Riadte sa nasledovnými pokynmi pre skladovanie, alebo vyradenie zariadenia z prevádzky:

- Skladujte zariadenie na čistom a suchom mieste, kde nemrzne.
- Chráňte zariadenie pred znečistením, vlhkosťou a poškodením pomocou vhodného krytu.
- Chráňte závesné oká, háky a reťazové závesy pred koróziou za pomoci tenkej vrstvy oleja.
- ak bude zariadenie používané po dlhšom čase mimo prevádzky, musí ho predtým prehliadnuť kompetentná osoba.

Likvidácia

Po vyradení zariadenia z prevádzky recyklujte, alebo zlikvidujte časti zariadenia a prípadné prevádzkové materiály (olej, mazivo, atď...) v súlade s miestnymi predpismi.

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

Beschreibung

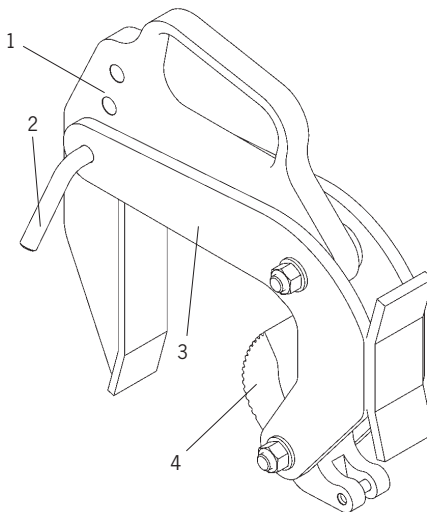
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

TR - Orijinal Kullanım Kılavuzu (özel tipler için de geçerlidir)
Beton boru taşıma tutucusu

BTG

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



İçindekiler

Önsöz	75
Düzgün çalışma	75
Amaç dışı kullanım	76
İlk çalıştırmadan önce kontrol	77
Çalışmaya başlamadan önce kontrol	78
Yük kaldırma aracının kullanılması	78
Kontrol / Bakım	78
Nakliye, depolama, hizmet dışı bırakma ve bertaraf etme.....	79

ÖNSÖZ

CMCO Industrial Products GmbH ürünleri, en son teknik seviye ve kabul edilmiş kurallara göre üretilmiştir. Amacının dışında kullanım sonucu ürünler kullanılırken kullanıcıya veya üçüncü kişilere yönelik bedensel ve hayati tehlikeler ya da kaldırma aletinde veya başka maddi değerler üzerinde olumsuz etkiler meydana gelebilir.

Kullanıcılar işe başlamadan önce eğitilmelidir. Bunun için kullanım kılavuzu ürün işletmeye alınmadan önce her kullanıcı tarafından dikkatlice okunmalıdır.

Bu kullanım kılavuzunun amacı, ürünü tanımayı ve amacın uygun kullanılmasını kolaylaştırmaktır. Kullanım kılavuzu, ürün güvenli, amacına uygun ve ekonomik bir şekilde işletmek için önemli açıklamalar içermektedir. Kullanım kılavuzunu önemsemeyiz, tehlikelerden kaçınmaya, tamir giderlerini ve devre dışı kalma sürelerini azaltmaya ve ürünün güvenilirliği ile kullanım ömrünü yükseltmeye yardımcı olacaktır. Bu kullanım kılavuzu sürekli olarak ürünün bulunduğu yerde tutulmalıdır. Kullanım kılavuzu ve kullanıcının ülkesinde ve kullanım alanında geçerli olan kaza önleme yönetmeliklerinin yanı sıra, aşağıdaki emniyetli ve doğru kullanım için geçerli onaylı kurallara da uyulması gerekir.

Ürünün kullanımından, bakımdan veya onarımından sorumlu personel bu kullanım kılavuzundaki talimatları okumalı, anlamalı ve bunlara riayet etmelidir.

Açıklanan koruyucu önlemler ancak ürün amacına uygun kullanıldığında ve uyarılara uygun şekilde kurulduğunda veya bakımı yapıldığında gerekli güvenliği sağlar. İşletmeci, güvenli ve risksiz bir çalışmayı sağlamak zorundadır.

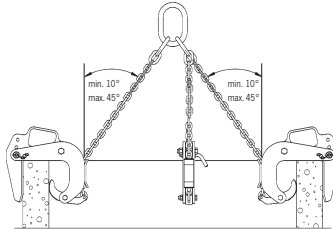
DÜZGÜN ÇALIŞMA

Beton boru taşıma askısı yatay boşluk halkalarının ve beton borularının (DIN 4034) tip plakasında belirtilen kavrama aralığı içerisinde güvenli ve itinalı taşınmasına yarar. İşlenen taşıma tutamakları kısıkaçların yüke rahat ve sorunsuz takılmasına ve çıkarılmasına izin verir. Başka veya farklı kullanım usulüne aykırı kullanım sayılır. Bundan kaynaklanan zararlar için Columbus McKinnon Industrial Products GmbH firması sorumluluk kabul etmez. Risk yalnızca kullanıcı/işletmecidedir.

Yük tespit gereci, çenenin sonuna kadar itilebilen ve sıkıma çenelerine yeterince baskı alanı sunan tüm boşluk halkalarına ve beton borular için uygundur. Bu esnada yükün eşit dağılmasına ve kısıkaçların maksimum taşıma kapasitesine dikkat edilmelidir.

Ekipman üzerinde belirtilen taşıma kapasitesi (WLL) aşılmaması gereken azami yükür.

Yük tespit gerecine ait bağlanan zincirlerin β eğim açısı 10° ile 45° arasında olmalıdır.



Asılı yükün altında bulunmak yasaktır.

Yükleri uzun süre veya gözetimsiz olarak asılı ve gergin durumda bırakmayın.

Kullanıcı, ancak yükün doğru takıldığından ve tehlike alanında herhangi bir kişinin bulunmadığından emin olduğunda yükü hareket ettirebilir.

Yük tespit gerecini bağlarken kullanıcı, yük tespit gereci tarafından tehlike altında olmayacak şekilde kaldırma ekipmanını kullanmaya dikkat etmelidir.

Yük tespit gerecini özel ortamlarda kullanmadan önce (yüksek nem, tuzlu, aşındırıcı, bazik) veya tehlikeli malları kaldırmadan önce (örn. yanıcı sıvılar, radyoaktif malzemeler) üreticiye danışılmalıdır.

Yük tespit gereci -40 °C ila $+100\text{ °C}$ arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilir. Uç şartlarda kullanımla ilgili olarak üreticiye danışılması gerekir.

Kavrama bölgesi ayarının geçmeli saplaması her zaman katlanır soketle emniyete alınmalıdır. Kaldırılacak malzemenin taşınması her zaman yavaş, dikkatli ve yere yakın şekilde yapılmalıdır.

Yalnızca emniyet mandallı vinç kancaları kullanılabilir.

Yük tespit gerecinin askı gözü, vinç kancasında yeterince yere sahip olmalı ve serbestçe hareket etmelidir.

Arıza durumunda yük tespit gereci derhal kullanım dışına alınmalıdır.

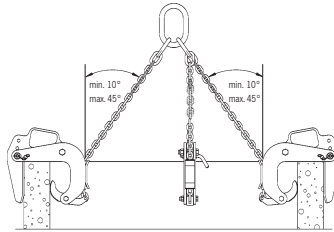
AMAÇ DIŞI KULLANIM

(eksik liste)

Taşıma kapasitesi (WLL) aşılmamalıdır.

Sadece belirtilen kavrama aralığında malzemeler kaldırılmalıdır.

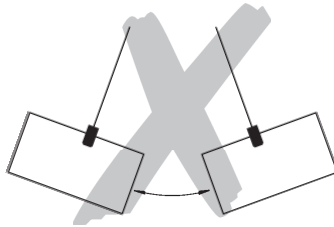
Yük tespit gerecinin ait bağlanan zincirlerin β eğim açısı 45° 'yi geçmemeli ve 10° 'nin altında olmamalıdır.



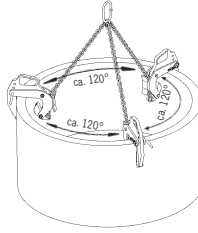
Yük tespit gereci üzerinde değişiklikler yapılmamalıdır.

Yük tespit gerecinin insan taşıma için kullanılması yasaktır.

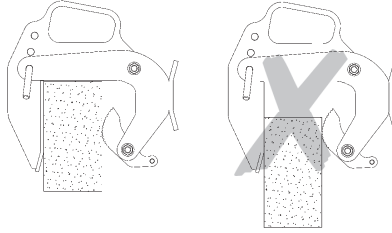
Yük taşınırken sarkaç hareket olması ve yükün engellere çarpması önlenmelidir.



Bir kaldırma aparatının tüm kısıkaçları aynı yüke bağlanmalıdır.



Yük her zaman sonuna kadar itilmelidir.



Cihazın kendisi asla taşıma gereci olarak halat, zincir veya bant bağlamak için kullanılmamalıdır.

Yük tespit gerecini yüksek bir yerden düşürmeyin.

Cihaz patlama riski bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır.

İLK ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE KONTROL

Mevcut ulusal/uluslar arası kaza önleme veya güvenlik talimatlarına göre kaldırma aletleri

- İşletmecinin risk değerlendirmesine göre,
- İlk çalıştırmadan önce,
- Uzun süreli aralardan sonra tekrar çalıştırmadan önce
- Ciddi değişikliklerden sonra,
- senede en az 1 x olmak kaydıyla yetkin bir kişi tarafından kontrol edilmelidir. İlgili kullanım koşulları (örn. galvanizde) kısa kontrol aralıkları olmasını gerekli kalabilir.

DİKKAT: Belirli kullanım şartları (örneğin galvanikte) daha kısa kontrol aralıkları gerektirebilir.

Onarım çalışmaları yalnızca orijinal Yale yedek parçalar kullanan atölyeler tarafından yapılabilir. Kontrolde emniyet düzeneklerinin sayısı ve etkinliği, cihazların, taşıyıcı gereçlerin, ekipmanın ve taşıyıcı konstrüksiyonun durumuna hasar, aşınma, korozyon veya başka değişiklikler bakımından bakılır.

Çalıştırma işlemi ve periyodik kontroller belgelenmelidir (örn. CMCO fabrika belgesinde).

Meslek odası istediği takdirde kontrollerin ve yapılan onarımın sonuçları ibraz edilmelidir. Kaldırma aleti (1t kaldırma ağırlığı sonrası) bir şaryoya takılmışsa veya kaldırma aletiyle kaldırılmış bir yük bir veya birçok yönde hareket ettirilirse, sisteme vinç gözüyle bakılır ve kontroller BGV D6 uyarınca yapılmalıdır.

Korozyonu önlemek için boya hasarları düzeltilmelidir. Tüm mafsallı noktalar ve yüzeyler hafifçe yağlanmalıdır. Aşırı kirlenme durumunda cihaz temizlenmelidir.

ÇALIŞMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE KONTROL

Yük tespit gerecinin bağlanacağı yük yüzeyinin mümkün mertebe gressiz, boyasız, kirsiz, tozsuz ve kaplamasız olmasına dikkat edilmelidir; böylece kışkaçlarla yük arasındaki temas engellenmez.

Sıkma çenesini ve sıkma kolunun sıkma yüzeyini aşınma ve kusur bakımından kontrol edin. Temiz bir profile sahip olmalıdır.

Tüm yük tespit gerecinde hasar, çatlak veya deformasyon kontrolü yapılmalıdır.

Yük tespit gereci kolay biçimde açılmalı ve kapanmalıdır.

Geçmeli saplamayı (şek 4) kontrol edin. Kavrama aralığını ayarlamaya yarayan geçmeli saplama kolay hareket etmeli ve düşmeye karşı geçmeli soket tarafından emniyete alınmış olmalıdır.

Bağlantı zincirinin kontrolü

Bağlantı zincirleri dışından kusur, deformasyon, çatlak, aşınma ve korozyon izi bakımından kontrol edilmelidir.

Uzamış veya aşınmış bir zincir değiştirilmelidir.

Bağlama zincirleri DIN 685-5'e istinaden düzenli olarak kontrol edilmelidir. Özellikle zincir halkalarının nominal kalınlıklarında %10'dan fazla aşınma görüldüğünde, yenilenmeleri gerekmektedir.

Bağlanma zincirleri herhangi görülebilir kusur, şekil değişikliği, çatlak, aşınma ve korozyon lekeleri konusunda kontrol edilmelidir. Esnemiş veya aşınmış zincir değiştirilmelidir.

YÜK KALDIRMA ARACININ KULLANILMASI

Taşınacak yükün çeper kalınlığı belirlendikten sonra kışkaçlar, geçmeli saplamalar (tab. 2) ilgili kavrama aralığına takılarak ayarlanmalıdır. Entegre taşıma kolları yardımıyla kışkaçlar çene zeminine kadar yükün üstüne oturtulabilir. Bu esnada taşınacak yükün ağırlık merkezi, yüke kışkaçların doğru şekilde konumlandırılmasıyla taşıma gerecinin dikme yönüne yakın halde olmalıdır; böylece kaldırırken sallanma hareketleri minimum düzeyde tutulur.

Yük artık dikkatle kaldırılabilir ve taşınabilir.

Çalışma tamamlandıktan sonra yük tespit gereci boşa çıkacak veya askı gözü tamamen serbest hareket edecek şekilde taşıma gereci aşağı indirilmelidir. Artık tek kışkaçlar yükten alınabilir.

KONTROL / BAKIM

Mevcut ulusal/uluslar arası kaza önleme veya emniyet talimatlarına istinaden, kaldırma aletleri

- işlemin tehlike değerlendirmesine istinaden ,
- ilk çalıştırmadan önce,
- çalıştırmadan geçen süre sonrasında yeniden çalıştırmadan önce
- temel değişikliklerden sonra,
- ama her halukarda asgari yılda bir kez yetkili bir kişi tarafından kontrol edilmelidir.

DİKKAT: İlgili kullanım şartları (örneğin galvanizde) daha kısa sürede bakım aralıkları gerektirebilir.

Tamir işleri sadece orijinal TIGRIP yedek parça kullanan uzman servisler tarafından gerçekleştirilebilir. Kontroller (öncelikle görüş ve işlem kontrolü), emniyet tertibatının bütünlüğü ve ektisi, ayrıca cihazın, taşıyıcı maddenin, donanım ve taşıyıcı konst Yeniden çalıştırma ve tekrar eden kontroller belgelenmelidir (örneğin CMCO işletme belgesinde). Bu amaçla ayrıca bakınız Sayfa XX, Bakım ve Muayene Aralıkları. Talep üzerine muayene sonuçları ve usulüne uygun tamir edildiğine dair kanıt sunulmalıdır. Korozyonu önlemek amacıyla boya hasarı engellenmelidir. Tüm eklem ve kaydırıcı yerler hafifçe yağlanmalıdır. cihaz aşırı kirlendiğinde temizlenmelidir.

Onarım çalışmaları yalnızca orijinal TIGRIP yedek parçalar kullanan atölyeler tarafından yapılabilir.

Bir onarımdan sonra ve uzun süreli aralardan sonra kaldırma aleti tekrar çalıştırılmadan önce yeniden kontrol edilmelidir. Kontroller işletmeci tarafından düzenlenmelidir.

NAKLIYE, DEPOLAMA, HİZMET DIŞI BIRAKMA VE BERTARAF ETME.

Cihaz taşınırken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Cihaz düşürmeyin veya atmayın, her zaman dikkatlice indirin.
- Zincir düğüm olmayacak ve ilmik oluşmayacak ve kör düğüm olmayacak şekilde taşınmalıdır.
- Uygun nakliye gereçleri kullanın. Bunlar yerel özelliklere göre değişir.

Cihazın depolanmasında veya geçici olarak devre dışı bırakılmasında şu noktalar dikkate alınmalıdır:

- Cihazı temiz, kuru ve don olmayan bir yerde depolayın.
- Cihazı kir, nem ve hasardan koruyun.
- Askı gözlerini, kancaları ve bağlantı zincirlerini ince bir yağ filmiyle korozyondan koruyun.
- Cihaz devre dışı bırakıldıktan sonra tekrar kullanılacaksa, yetkin bir kişi tarafından cihaz kontrol edilmelidir.

İmha:

Devre dışı bırakıldıktan sonra cihazın parçaları ve gerekirse işletim maddeleri (yağlar, gresler vs) yasal düzenlemelere göre imha edilmelidir.

Diğer bilgileri ve kullanım kılavuzlarını www.cmco.eu adresinden indirebilirsiniz!

Beschreibung

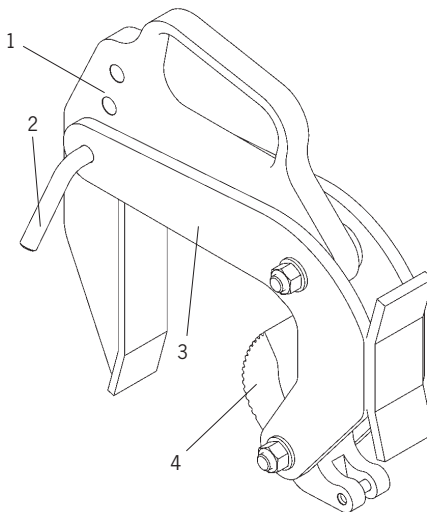
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

PL – instrukcja obsługi tłumaczona z języka niemieckiego (dotyczy także wersji specjalnych)

Zawieszki do przenoszenia rur betonowych

BTG

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Yale-Allee 30

42329 Wuppertal

Germany

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Spis treści

Wprowadzenie	83
Prawidłowa praca	83
Nieprawidłowe stosowanie	84
Kontrola przed pierwszym uruchomieniem	85
Kontrola przed rozpoczęciem pracy.....	86
Korzystanie z urządzenia przyłączającego podnoszony ładunek	86
Kontrola / Serwis	86
Transport, przechowywanie, likwidacja i utylizacja	87

WPROWADZENIE

Produkty CMCO Industrial Products GmbH zostały zbudowane zgodnie z aktualnym stanem rozwoju wiedzy technicznej i ogólnie przyjętymi normami technicznymi.

Należy brać pod uwagę, że podczas korzystania z produktów, błędy obsługi mogą powodować zagrożenia dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich i / lub uszkodzenie urządzenia dźwigającego lub innego mienia.

Firma wykorzystująca sprzęt ponosi odpowiedzialność za właściwe i profesjonalne przeszkolenie personelu obsługi.

Dlatego wszyscy operatorzy muszą przeczytać starannie instrukcje obsługi przed przystąpieniem do pierwszej pracy z urządzeniem.

Niniejsze instrukcje obsługi mają na celu ułatwienie poznania produktu i do korzystania w pełnym zakresie z jego możliwości zgodnie z przeznaczeniem.

Instrukcje obsługi zawierają ważne informacje na temat korzystania z produktu w sposób bezpieczny, poprawny i ekonomiczny.

Działanie zgodne z tymi instrukcjami pomaga uniknąć niebezpieczeństw, pomaga obniżyć koszty napraw i przestołów oraz zwiększyć niezawodność i żywotność produktu.

Instrukcje obsługi muszą być zawsze dostępne w miejscu, gdzie produkt jest używany.

Oprócz instrukcji obsługi i działań zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom, ważne jest dla danego kraju i obszaru na którym produkt jest używany, obowiązkowe przestrzeganie powszechnie przyjętych zasad pracy bezpiecznej i profesjonalnej.

PRAWIDŁOWA PRACA

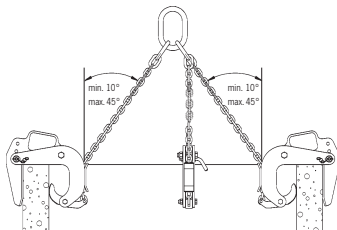
Zawiesie transportowe do rur betonowych służy do bezpiecznego i chroniącego materiał transportu leżących pojedynczych pierścieni szybowych i rur betonowych według DIN 4034 w granicach podanego na tabliczce znamionowej zakresu chwytu. Odpowiednio dostosowane uchwyty nośne umożliwiają wygodne zakładanie i zdejmowanie pojedynczych zacisków na podnoszonym ładunku.

Inne lub dodatkowe zastosowanie jest uważane za niewłaściwe. Producent Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z takiego wykorzystywania. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik / operator.

Urządzenie chwytające nadaje się do wszystkich pierścieni szybowych i rur betonowych, na które można je nasunąć aż do spodu gardzieli zacisku i które posiadają dostateczne powierzchnie nacisku dla szczęk zaciskowych. Należy przy tym przestrzegać równomiernego rozkładu obciążenia i maksymalnego udźwigu pojedynczych zacisków.

Nośność podana na urządzeniu jest maksymalnym limitem obciążenia (WLL working load limit), które może być podłączone.

Kąt nachylenia β założonych łańcuchów urządzenia chwytającego musi wynosić od 10° do 45° .



Zabronione jest przebywanie lub przechodzenie pod zawieszonym obciążeniem.

Nie pozostawiać ładunków na dłuższy czas lub bez nadzoru w stanie uniesionym lub zamocowanym.

Operator może rozpocząć ruch z obciążeniem tylko wtedy, gdy jest przekonany, że ładunek jest prawidłowo podłączony i że wszystkie osoby są z dala od strefy zagrożenia.

Podczas podłączania ładunku do urządzenia podnoszącego, operator musi być pewny, że mocowanie obciążenia, zawieszenie (np. hak, jarzmo, itp.), ani pozycja ładunku nie stanowią zagrożenie dla niego oraz dla innych osób.

Przed użyciem podnośnika w specjalnych warunkach otoczenia (wysoka wilgotność, słone, kwaśne, zasadowe) lub przy obsłudze towarów niebezpiecznych (np. stopione metale, materiały radioaktywne) należy konsultować się z producentem dla uzyskania porady.

Urządzenie podnoszące może być używane w temperaturach otoczenia od -40°C do $+100^{\circ}\text{C}$. Konsultuj się z producentem w przypadku ekstremalnych warunków pracy.

Kołek wtykowy regulacji zakresu chwytu należy zawsze zabezpieczyć zawleczką.

Zawsze transportuj ładunek powoli, ostrożnie i blisko ziemi.

Należy tylko używać haków wyposażonych w zapadkę bezpieczeństwa.

Ucho do zawieszenia w oprzyrządowaniu do zamocowania ładunku musi mieć wystarczająco dużo miejsca na hak dźwigu przy możliwości swobodnego ustawienia.

W przypadku awarii, urządzenie podnoszące ma być natychmiast wycofane z eksploatacji.

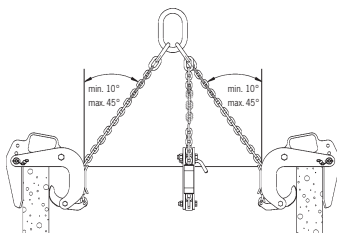
NIEPRAWIDŁOWE STOSOWANIE

(Lista nie jest kompletna)

Nie należy przekraczać nośności znamionowej (WLL working load limit) urządzenia.

Tylko ładunki w zakresie określonej nośności szczeł chwytaka mogą być podnoszone.

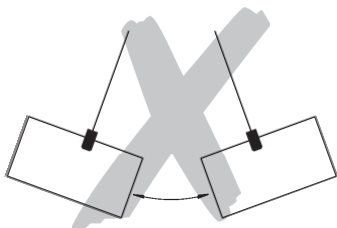
Kąt nachylenia β założonych łańcuchów urządzenia chwytającego nie może być większy niż 45° i mniejszy niż 10° .



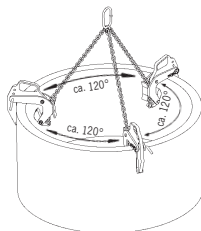
Wszelkie modyfikacje zamocowania ładunku podnoszonego są zabronione.

Zabronione jest używanie urządzenia podnoszącego ładunki do transportu osób.

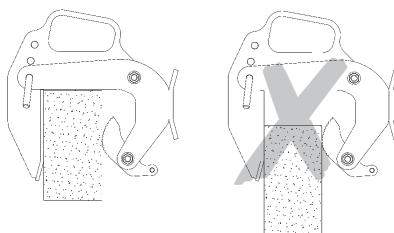
Podczas transportowania ładunku należy być pewnym, że obciążenie nie wykonuje ruchu wahadłowego (rys. 1) oraz nie wchodzi w kolizję z innymi obiektami.



Wszystkie zaciski zawiesia podnośnego muszą być założone do jednego i tego samego podnoszonego ładunku.



Zawsze wkładaj obciążenia dokładnie wypełniając gardzieli zacisku.



Samo urządzenie w żadnym razie nie może być używane jako urządzenie nośne do powieszania lin, łańcuchów lub taśm.

Nie dopuścić do spadku z dużej wysokości urządzenia mocującego podnoszony ładunek.

Urządzenie nie powinno być stosowane w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

KONTROLA PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM

Według krajowych / międzynarodowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom bezpieczeństwa dźwigów i zapobiegania wypadkom sprzęt podnoszący musi być kontrolowany:

- zgodnie z oceną ryzyka określaną przez zakład pracy,
- przed pierwszym uruchomieniem,
- przed ponownym włączeniem do użytku po wyłączeniu i serwisie,
- po dokonaniu znacznych zmian,
- przynajmniej raz rocznie, przez kompetentną osobę.

UWAGA: Rzeczywiste warunki pracy (np. w galwanotechnice) mogą dyktować kontrole w krótszych odstępach czasu.

Prace naprawcze mogą być wykonywane tylko w specjalistycznym warsztacie, który używa oryginalnych części zamiennych TIGRIP. Kontrola (głównie składa się z oględzin i sprawdzenia działania) musi określić, że wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są kompletne, w pełni funkcjonalne i zapewniają bezpieczny stan urządzenia, kontrola sprawdza zawieszenie, wyposażenie i konstrukcję nośną, odnosi się do uszkodzeń, stanu zużycia, korozji oraz do zmian i rozszerzeń. Uruchomienie i powtarzające się kontrole muszą być udokumentowane (np. w CMCO działa certyfikat zgodności).

Na wniosek Przemysłowego Stowarzyszenia Wzajemnych Ubezpieczeń Pracodawców wyniki przeglądów i stosownych napraw, muszą zostać zweryfikowane.

Uszkodzenia lakieru powinny być poprawione aby zapobiec korozji. Wszystkie połączenia i powierzchnie ślizgowe powinny być lekko naoliwione. W przypadku ciężkiego zanieczyszczenia, urządzenie musi być oczyszczone.1279

KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Należy uważać, aby na powierzchni ładunku, w miejscu założenia urządzenia chwytającego, w miarę możliwości nie było smaru, farby, brudu, zgorzeli i powłok, które utrudniałyby styk zacisków z ładunkiem.

Sprawdzić szczękę zaciskową i powierzchnię zaciskową ramienia zaciskowego pod kątem zużycia i wad. Muszą one wykazywać prawidłowy profil.

Sprawdź całe urządzenie do przyłączenia ładunku na uszkodzenia, pęknięcia lub odkształcenia.

Opryrządowanie zamocowania ładunku w urządzeniu dźwigowym musi być otwierane i zamykane łatwo i swobodnie.

Sprawdź kołek wtykowy. Kołek wtykowy do regulacji zakresu chwytu musi dać się łatwo poruszać i być zabezpieczony przed wypadnięciem przez zawleczkę.

Kontrola zawiesi łańcuchowych.

Zawiesia łańcuchowe muszą być sprawdzane w regularnych odstępach czasu zgodnie z DIN 685-5. W szczególności muszą być wymieniane w przypadku zużycia przekraczającego 10% nominalnej grubości ogniwa.

Zawiesia łańcuchowe muszą być sprawdzane w regularnych odstępach czasu zgodnie z DIN 685-5. W szczególności muszą być wymieniane w przypadku zużycia przekraczającego 10% nominalnej grubości ogniwa.

KORZYSTANIE Z URZĄDZENIA PRZYŁĄCZAJĄCEGO PODNOSZONY

ŁADUNEK

Po określeniu grubości ścianki podnoszonego ładunku należy ustawić zaciski pojedyncze na odpowiedni zakres chwytu przez przestawienia kołka wtykowego (tab.2). Za pomocą wyłobionych uchwytów nośnych można następnie nasunąć zaciski pojedyncze aż do spodu gardzieli na podnoszony ładunek. Środek ciężkości przeznaczonego do transportu ładunku należy przy tym przez umiętne rozmieszczenie na ładunku zacisków pojedynczych (w odstępnie 120° w przypadku jednolitych pierścieni) zbliżyć możliwie najbardziej do pionu przez urządzenie nośne, aby zminimalizować ruchy wahadłowe przy podnoszeniu. Ładunek można następnie ostrożnie podnieść i transportować.

Po zakończeniu operacji transportu należy urządzenie nośne opuścić tak, aby odciążyć urządzenie chwytające wzgl. umożliwić swobodne poruszanie uchem zaczepowym. Następnie można zdjąć zaciski pojedyncze z podnoszonego ładunku.

KONTROLA / SERWIS

Według krajowych / międzynarodowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom bezpieczeństwa dźwigów i zapobiegania wypadkom sprzęt podnoszący musi być kontrolowany:

- zgodnie z oceną ryzyka określaną przez zakład pracy,
- przed pierwszym uruchomieniem,
- przed ponownym włączeniem do użytku po wyłączeniu i serwisie,
- po dokonaniu znacznych zmian,
- przynajmniej raz rocznie, przez kompetentną osobę.

UWAGA: Rzeczywiste warunki pracy (np. w galwanotechnice) mogą dyktować kontrole w krótszych odstępach czasu.

Prace naprawcze mogą być wykonywane tylko w specjalistycznym warsztacie, który używa oryginalnych części zamiennych TIGRIP. Kontrola (głównie składa się z oględzin i sprawdzenia działania) musi określić, że wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są kompletne, w pełni funkcjonalne i zapewniają bezpieczny stan urządzenia, kontrola sprawdza zawieszenie, wyposażenie i konstrukcję nośną, odnosi się do uszkodzeń, stanu zużycia, korozji oraz do zmian i rozszerzeń.

Uruchomienie i powtarzające się kontrole muszą być udokumentowane (np. w CMCO działa certyfikat zgodności).

Na wniosek Przemysłowego Stowarzyszenia Wzajemnych Ubezpieczeń Pracodawców wyniki przeglądów i stosownych napraw, muszą zostać zweryfikowane.

Uszkodzenia lakieru powinny być poprawione aby zapobiec korozji. Wszystkie połączenia i powierzchnie ślizgowe powinny być lekko naoliwione. W przypadku ciężkiego zanieczyszczenia, urządzenie musi być oczyszczone.

Naprawy mogą być wykonywane tylko przez specjalistyczne warsztaty, które używają oryginalnych części zamiennych TIGRIP.

Po wykonanych naprawach i po dłuższym okresie nieużywania, urządzenie dźwigowe musi być zbadane ponownie przed oddaniem go do użytku.

Kontrole muszą być zainicjowane przez przedsiębiorstwo obsługujące.

TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE, LIKWIDACJA I UTYLIZACJA

Przestrzegaj następujących zasad dotyczących transportu urządzenia:

- Nie wolno upuszczać lub rzucać urządzenia, zawsze odkładaj go bardzo starannie.
- Transport łańcucha ma się odbywać w taki sposób, że nie może się wiązać, nie mogą się tworzyć pętle, nie może być skrecony.
- Należy używać odpowiednich środków transportu. Te zależą od warunków lokalnych.

Przestrzegaj następujących środków ostrożności przy przechowywaniu lub czasowym wycofaniu urządzenia z eksploatacji:

- Przechowuj urządzenie w czystym i suchym miejscu, gdzie nie ma mrozu.
- Chronić urządzenie przed zabrudzeniem, wilgocią i uszkodzeniem za pomocą odpowiedniego pokrycia.
- Chronić ucha zawieszenia, haki i zawiesia łańcuchowe przed korozją za pomocą cienkiej warstwy oleju.
- Jeśli urządzenie ma być ponownie wykorzystywane po jego wycofaniu z eksploatacji, najpierw trzeba ponownie dokonać kontrolę przez kompetentną osobę.

Usuwanie:

Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji, należy utylizować lub pozbyć się: po rozłożeniu na części, a w stosownych przypadkach, materiały operacyjne (oleje, smary, itp.), zgodnie z przepisami prawa.

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

Beschreibung

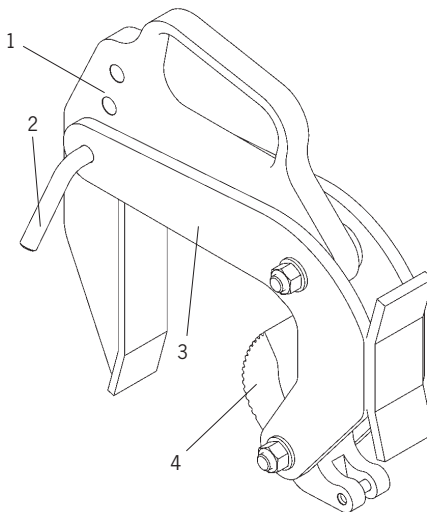
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreistrangig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	40 - 80 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	70 - 100 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	50 - 100 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	90 - 140 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	90 - 145 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	140 - 185 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	175 - 220 mm

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

RU — Перевод руководства по эксплуатации (действительно также для специальных исполнений)

Транспортировочная подвеска для бетонных труб

BTG

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Yale-Allee 30

42329 Wuppertal

Germany

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Оглавление

Введение.....	91
Использование по назначению	91
Использование не по назначению	92
Проверка перед первым вводом в эксплуатацию	94
Проверка перед началом работы.....	94
Использование грузозахвата.....	95
Контроль/обслуживание.....	95
Транспортировка, хранение, вывод из эксплуатации и утилизация.....	96

ВВЕДЕНИЕ

Продукция CMCO Industrial Products GmbH производится в соответствии с современным уровнем техники и общепризнанными действующими нормами. Однако при ненадлежащем использовании продукция может представлять опасность для жизни и здоровья пользователей, а также третьих лиц, или же может повлечь за собой повреждение грузоподъемного устройства и причинение прочего материального ущерба.

Перед началом работы следует провести инструктаж для персонала. Для этого необходимо, чтобы каждый оператор тщательно ознакомился с руководством по эксплуатации перед первым пуском оборудования.

Данное руководство по эксплуатации должно помочь в ознакомлении с продуктом, а также его возможностями применения. В данном руководстве содержатся указания по безопасному, правильному и экономичному использованию продукта. Их соблюдение позволит избежать опасных ситуаций, сократить расходы на ремонт и время простоя, а также повысить надежность и долговечность продукта. Руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с местом использования продукта. Помимо требований данного руководства следует соблюдать местные обязательные предписания по предотвращению несчастных случаев, а также общепризнанные правила по технике безопасности и технически правильному обращению с продуктом.

Необходимо, чтобы персонал, использующий, обслуживающий или ремонтирующий данный продукт, ознакомился со всеми указаниями, приведенными в данном руководстве, понял их и руководствовался ими при работе.

Описанные меры по защите обеспечивают требуемый уровень безопасности лишь в том случае, если монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание продукта осуществляется надлежащим образом. Эксплуатирующая организация обязана обеспечить надежную и безопасную работу.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

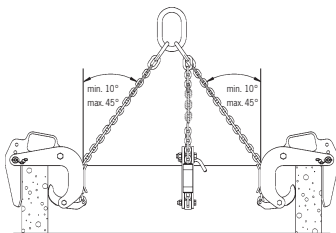
Грузозахваты для транспортировки бетонных труб служат для безопасного и аккуратного перемещения отдельно лежащих колец колодцев и бетонных труб, отвечающих стандарту DIN 4034, в соответствии с рабочим интервалом захвата, указанным на заводской табличке. Прорезные транспортировочные ручки позволяют без особых усилий устанавливать, а затем снимать отдельные зажимы с перемещаемого груза.

Использование в каких-либо других целях считается ненадлежащим. Фирма Columbus McKinnon Industrial Products GmbH не несет ответственности за причиненный в результате такого рода использования ущерб. Вся ответственность возлагается на пользователя/эксплуатирующую организацию.

Грузозахват подходит для всех колесных колец и бетонных труб, на которые он может одеваться до упора, при условии, что те смогут обеспечить достаточную площадь прижима для зажимных губок. При этом следует обращать внимание на равномерное распределение нагрузки и максимальную грузоподъемность отдельных зажимов.

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

Угол наклона β присоединенных цепей грузозахвата должен находиться в пределах от 10° до 45° .



Запрещается находиться под поднятым грузом.

Не оставлять грузы в поднятом или натянутом состоянии на длительное время без присмотра.

Оператор должен начинать перемещение груза лишь убедившись, что груз застропован надлежащим образом, а в опасной зоне нет людей.

При установке грузозахвата оператор должен обращать внимание на то, чтобы при использовании грузозахватного устройства само устройство, несущая конструкция или груз не представляли опасности для оператора.

Перед использованием грузозахватов в особых условиях (высокая влажность, соль, агрессивные среды, основания) или при перемещении опасных грузов (например, расплавленных или радиоактивных веществ) следует проконсультироваться с производителем.

Грузозахват может применяться при температуре окружающей среды от -40°C до $+100^\circ\text{C}$. Перед использованием в экстремальных условиях следует проконсультироваться с производителем.

Штифт, предназначенный для регулировки рабочего интервала захвата, всегда следует фиксировать шплинтом.

Перемещение груза должно производиться медленно, осторожно и на малой высоте.

Разрешено использовать только те крановые крюки, которые оснащены защелкой.

Крепежная проушина грузозахвата должна свободно помещаться и двигаться в крюке.

При возникновении неполадок следует незамедлительно прекратить эксплуатацию грузозахвата.

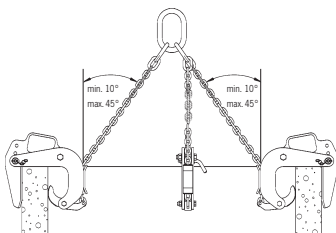
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

(неполный перечень)

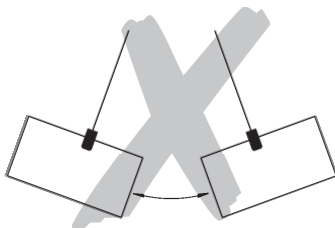
Запрещается превышать макс. грузоподъемность (WLL).

Разрешается применять с грузами в пределах указанного рабочего интервала захвата.

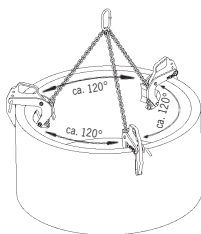
Угол наклона β присоединенных цепей грузозахвата должен находиться в пределах от 10° до 45° .



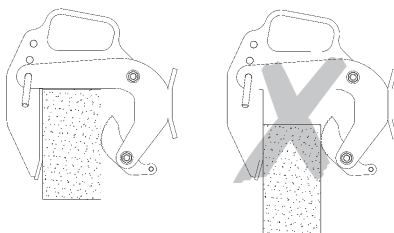
Запрещено внесение любых изменений в конструкцию грузозахвата.
 Запрещается использовать грузозахват для перемещения людей.
 При перемещении груза следует избегать раскачивания и ударов о препятствия.



Все зажимы одного чалочного приспособления должны быть закреплены на одном грузе.



Груз должен вставляться в захват до упора.



Само устройство ни в коем случае нельзя использовать в качестве опорного элемента для закрепления тросов, цепей или ремней.
 Не ронять грузозахваты с большой высоты.
 Запрещается использовать устройство во взрывоопасных средах.

ПРОВЕРКА ПЕРЕД ПЕРВЫМ ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В соответствии с существующими национальными/международными предписаниями по предотвращению несчастных случаев и технике безопасности уполномоченным лицом должна осуществляться проверка грузозахватов:

- с учетом степени опасности, определяемой эксплуатирующей организацией,
- перед первым вводом в эксплуатацию,
- перед повторным вводом в эксплуатацию после консервации
- после внесения принципиальных изменений,
- не реже 1 раза в год.

ВНИМАНИЕ: в определенных условиях применения (например, в гальванике) может возникнуть необходимость в более частых интервалах проверок.

Ремонт может осуществляться только специализированными мастерскими, использующими оригинальные запчасти TIGRIP. В проверку (в основном, внешнего вида и работоспособности) входит также контроль комплектности и эффективности защитных приспособлений, а также проверка устройства, троса или цепи, оснастки, опорной конструкции на наличие следов повреждений, износа, коррозии или прочих изменений.

Ввод в эксплуатацию и периодические проверки должны документироваться (например, посредством заводского сертификата CMCO).

Результаты проверок и проведения ремонтных работ надлежащим образом должны документироваться и предъявляться по требованию.

Повреждения лакокрасочного покрытия следует устранять во избежание появления коррозии. На все шарнирные элементы и поверхности скольжения следует наносить небольшой слой смазки. При сильном загрязнении устройство следует очистить.

ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Следует обращать внимание на то, чтобы поверхность поднимаемого груза в месте установки грузозахвата была по возможности свободна от жира, краски, грязи, окалины или покрытия, поскольку это может негативно сказаться на качестве контакта зажимов с грузом.

Следует проверять степень износа и наличие дефектов на зажимной губке и зажимной поверхности зажима. Они должны иметь четкий профиль.

Весь грузозахват следует проверить на наличие повреждений, трещин или деформаций. Грузозахват должен легко открываться и закрываться.

Проверить штифт. Штифт, предназначенный для регулировки рабочего интервала захвата, должен быть подвижным, но в то же время защищен от выпадания с помощью шплинта.

Проверка строповочной цепи

Строповочные цепи должны регулярно проверяться согласно DIN 685-5. При износе, превышающем 10 % от номинальной толщины звеньев, их следует обновить.

Необходимо проверять строповочные цепи на наличие внешних повреждений, трещин, следов износа и коррозии.

Растянутые или изношенные цепи следует заменять.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУЗОЗАХВАТА

После определения толщины стенки перемещаемого груза следует настроить соответствующий рабочий интервал захвата отдельных зажимов путем переустановки штифта (табл. 2). С помощью прорезных рукояток отдельные зажимы теперь можно устанавливать на груз до упора. При этом для уменьшения раскачивания при подъеме центр тяжести перемещаемого груза следует располагать максимально близко к вертикальной линии, размещая зажимы на грузе наиболее оптимальным образом (на расстоянии 120° для сплошных колец).

Теперь груз можно осторожно поднимать и перемещать.

По окончании процесса грузоподъемный механизм следует отпустить вниз, чтобы снять нагрузку с грузозахвата и обеспечить свободное перемещение крепежной проушины. Теперь можно снять отдельные зажимы с груза.

КОНТРОЛЬ/ОБСЛУЖИВАНИЕ

В соответствии с существующими национальными/международными предписаниями по предотвращению несчастных случаев и технике безопасности уполномоченным лицом должна осуществляться проверка грузозахватов:

- с учетом степени опасности, определяемой эксплуатирующей организацией,
- перед первым вводом в эксплуатацию,
- перед повторным вводом в эксплуатацию после консервации
- после внесения принципиальных изменений,
- не реже 1 раза в год.

ВНИМАНИЕ: в определенных условиях применения (например, в гальванике) может возникнуть необходимость в более частых интервалах проверок.

Ремонт может осуществляться только специализированными мастерскими, использующими оригинальные запчасти TIGRIP. В проверку (в основном, внешнего вида и работоспособности) входит также контроль комплектности и эффективности защитных приспособлений, а также проверка устройства, троса или цепи, оснастки, опорной конструкции на наличие следов повреждений, износа, коррозии или прочие изменения.

Ввод в эксплуатацию и периодические проверки должны документироваться (например, посредством заводского сертификата CMCO).

Результаты проверок и проведения ремонтных работ надлежащим образом должны документироваться и предъявляться по требованию.

Повреждения лакокрасочного покрытия следует устранять во избежание появления коррозии. На все шарнирные элементы и поверхности скольжения следует наносить небольшой слой смазки. При сильном загрязнении устройство следует очистить.

Ремонт может осуществляться только специализированными мастерскими, использующими оригинальные запчасти TIGRIP.

Перед вводом в эксплуатацию после ремонта или длительной консервации грузозахват следует подвергнуть дополнительной проверке.

Все проверки должна выполнять эксплуатирующая организация.

ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

При транспортировке устройства следует соблюдать следующие пункты:

- Не ронять и не бросать устройство, опускать всегда осторожно
- Цепь следует транспортировать таким образом, чтобы на ней не образовывались узлы, петли и не происходило перекручивание.
- Следует использовать подходящее средство для транспортировки. Это зависит от конкретных условий.

При хранении или временном выводе из эксплуатации устройства следует соблюдать следующие пункты:

- Устройство следует хранить в чистом, сухом месте, по возможности при положительной температуре.
- Устройство следует защищать от загрязнения, попадания влаги, а также повреждения с помощью специального кожуха.
- Крепежные проушины, крюки и строповочные цепи следует покрыть тонким слоем смазки во избежание коррозии.
- Если после вывода устройства из эксплуатации возникает необходимость в его использовании, то его работоспособность должна быть проверена компетентным специалистом.

Утилизация:

После вывода из эксплуатации детали устройства, а также эксплуатационные материалы (масла, смазки и т. п.) должны направляться на вторичную переработку в соответствии с местными законодательными предписаниями или утилизироваться.

Вся дополнительная информация и инструкции по эксплуатации доступны для скачивания на сайте www.ctsc.eu.

Beschreibung

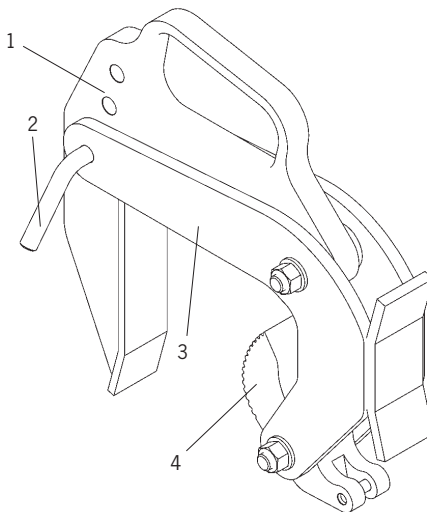
- 1 Klemmarm mit Festbacke
- 2 Steckbolzen mit Sicherheitsstecker
- 3 Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- 4 Klemmbacke

Description

- 1 Clamping arm with fixing jaw
- 2 Locking pin with safety clip
- 3 Double clamping arm with cover plate
- 4 Clamping jaw

Description

- 1 Bras avec mâchoire fixe
- 2 Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- 3 Mâchoire double avec cache
- 4 Mâchoire pivotante



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit* Capacity* Capacité*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BTG 1,5/120	1.500	40 - 120	35,0
BTG 3,0/180 TM-N	3.000	50 - 180	90,0
BTG 3,0/220 TM-N	3.000	90 - 220	94,0

*Pro Transportgehänge (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell Model Modèle	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1,5/120	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	40 - 80 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	70 - 100 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 120 mm
BTG 3,0/180 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	50 - 100 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	90 - 140 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	130 - 180 mm
BTG 3,0/220 TM-N	Obere Stellung / Top position / Position supérieure	90 - 145 mm
	Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane	140 - 185 mm
	Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	175 - 220 mm

Tab. 2

