

TIGRIP®



BTG

DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausführungen)
EN - Translated Operating Instructions (Also applicable for special versions)
FR - Traduction de mode d'emploi (Cela s'applique aussi aux autres versions)
ES - Instrucciones de Servicio Traducida (También válido para diseños especiales)
IT - Traduzione delle istruzioni per l'uso originali (valide anche per versioni speciali)
NL - Originele gebruiksaanwijzing (geldt ook voor speciale modellen)
HU - Fordított üzemeltetési útmutató (a speciális kivitelre is érvényes)
RO - Instrucțiuni de utilizare (sunt valabile și pentru versiunile speciale)
SK - Originálna prevádzková príručka (platná aj pre špeciálne vybavenia)
TR - Orijinal Kullanım Kılavuzu (özel tipler için de geçerlidir)
PL - Instrukcja obsługi tłumaczona z języka niemieckiego (dotyczy także wersji specjalnych)
RU - Перевод руководства по эксплуатации (действительно также для специальных исполнений)

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

CMC
COLUMBUS MCKINNON

DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausfertigungen)

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 und anderen Sachwerten entstehen.

Das Bedienpersonal muss vor Arbeitsbeginn angewiesen worden sein. Dazu ist die Betriebsanleitung von dem Betreiber vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Die Betriebsanleitung soll erleichtern, das Produkt kennen zu lernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um den Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. In der Beschreibung sind alle Funktionen des Produktes und die Möglichkeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produktes zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muss während dem Einsatz des Produktes verfügbar sein. Neben der Betriebsanleitung und den im Verwendungsfall an der Einsatzstelle geltenden betrieblichen Regelungen sind die einschlägigen Vorschriften und auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und sachgerechtes 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 die Produkt bestimmungsgemäß und entsprechend den Hinweisen installiert bzw. gewartet wird. Der Betreiber ist verpflichtet, einen sicheren und gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Betonre-Transportgefährte dient dem sicheren und schonenden Transport von einzelnen, legernden Schichtungen und Betonmengen nach DIN 4034 innerhalb des auf dem Typenschild angegebenen Greifbereiches. Die eingearbeiteten Transporteile erlauben das besorgene und nichtlose Auf- und Absetzen der Einzelklemmen am Hebezeug. Eine andere und darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hierzu realisierbare Schäden haftet die Firma Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender/Betreiber.

Das Lastaufnahmemitel ist für für sicherheitsrelevante und zerstörerische Antriebe, die es sich bis zum Maßauftrag aufheben lässt und die den Klemmbacken ausreichende Anschlagflächen bieten. Dabei ist auf eine dechmäßige Lastverteilung und die maximale Tragfähigkeit der Einzelklemmen zu achten.

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

Der Neigungswinkel β der angeschlagenen Ketten des Lastaufnahmemitels muss zwischen 10° und 45° nicht unterschritten werden.

Der Aufenthalt unter einer angehängten Last ist verboten.

Lasten nicht über längere Zeit oder unbeaufsichtigt in angehobener 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 Anschlag des Lastaufnahmemitels ist vom Bediener darauf zu achten, dass das Lastaufnahmemitel so befestigt werden kann, dass der Bediener weder durch das Gerät selbst noch durch das Tragglied oder die Last gefährdet wird.

Vor dem Einsatz des Lastaufnahmemitels in besonderen Atmosphären (hohe Feuchtigkeit, salzig, ätzend, basisch) oder der Handhabung gefährlicher Güter (z.B. feuergefährliche Massen, radioaktive Materialien) ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Das Lastaufnahmemitel kann in einer Umgebungstemperatur zwischen -40 °C und +100 °C eingesetzt werden. Bei Extremebedingungen muss mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.

Der Steckbozen zur Greifbereichsverstellung ist immer mit dem Klappstecker zu sichern.

Der Transport des Hebezeuges sollte immer langsam, vorsichtig und bodemehr durchgeführt werden.

Es dürfen nur Kranhaken mit Sicherungsfähigkeit verwendet werden.

Die Anschlagpunkte des Lastaufnahmemitels muss in Kranhaken genügend Platz haben und frei beweglich sein.

Bei Funktionsstörungen ist das Lastaufnahmemitel sofort außer Betrieb zu setzen.

SACHWIDRIGE VERWENDUNG

(nicht vollständige Auflistung):
Die Tragfähigkeit (WLL) darf nicht überschritten werden.

Es darf nur Hebezeug im angegebenen Greifbereich ausgenommen werden.
Der Neigungswinkel β der angeschlagenen Ketten des Lastaufnahmemitels darf 45° nicht über- und 10° nicht unterschreiten.

An dem Lastaufnahmemitel dürfen keine Veränderungen durchgeführt werden.
Die Benutzung des Lastaufnahmemitels zum Transport von Personen ist verboten.
Beim Transport der Last ist eine Pendelbewegung und das Anstoßen an Hindernisse zu vermeiden.

Alle Klemmen eines Hebegeschirms müssen an ein und demselben Hebezeug angeschlagen sein.
Das Hebezeug muss immer bei voll Anschlag aufgeschoßen werden.

Das Gerät selbst darf keinesfalls als Tragglied zum Anhängen von Seilen, Ketten oder Bändern verwendet werden.
Lastaufnahmemitel nicht aus großer Höhe fallen lassen.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährlicher Atmosphäre eingesetzt werden.

PRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Lauf 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 TGRIP-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-Werkbescheinigung).

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 Hebezeuges, wo das Lastaufnahmemitel angeschlagen wird, möglichst leit-, fett-, schmutz- und/oder beschichtungsfrei sind, und dass der Kontakt der Klemmen zum Hebezeug nicht behindert wird.

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

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

Das Lastaufnahmemitel muss sich leichtgängig öffnen und schließen lassen.

Steckbozen überprüfen. Der Steckbozen zur Verstellung des Greifbereiches muss gängig sein und durch den Klappstecker genau Hineinfließen gesichert sein.

Überprüfung der Anschlagpunkte

Anschlagstellen müssen regelmäßig am DN 85-F geprüft werden. Insbesondere bei einem Verschleiß von mehr als 10% der Nennkräfte der Glieder müssen sie erneuert werden.

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

Eine gelängte oder verschlissene Kette muss ausgetauscht werden.

GEBRAUCH DES LASTAUFNAHMIMITELS

Nachdem die Vollständigkeit des zu transportierenden Hebezeuges bestimmt wurde, sind die Einzelklemmen durch Umschieben des Steckbozens auf den entsprechenden Greifbereich einzustellen. Mittels der eingearbeiteten Transporteile können die Einzelklemmen nun bis zum Maßauftrag auf das Hebezeug eingestellt werden. Dabei ist der Schwerpunkt der zu transportierenden Last durch gesicherte Platzieren der Klemmen der Last (im Abstand von 120° bei konkavem Ringen) möglichst nahe an die Leuchte durch das Tragglied zu bringen, um Pendelbewegungen beim Anheben zu minimieren.

Das Hebezeug kann nun vorsichtig angehoben und transportiert werden.

Nachdem der Arbeitsvorgang beendet wurde, ist das Tragglied soweit herunterzuführen, dass das Lastaufnahmemitel entlastet bzw. die Aufnahmevöllig frei beweglich ist. Nur können die Einzelklemmen vom Hebezeug genommen werden.

PRÜFUNG / WARTUNG

Lauf 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 TGRIP-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-Werkbescheinigung).

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 TGRIP-Ersatzteile verwenden, durchgeführt werden.

Nach einer erfolglosen Reparatur sowie nach längerer Standzeit ist das Lastaufnahmemitel der Wiederinbetriebnahme erneut zu prüfen.

Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.

TRANSPORT, LAGERUNG, AUSSETZBETRIEBNAHME UND ENTSORGUNG

Beim Transport des Gerätes sind folgende Punkte zu beachten:

- Gerät nicht stützen oder verformen, immer vorsichtig absetzen.
- Die Kette ist so zu transportieren, dass sie sich nicht verknotten kann, sich keine Schlaufen bilden können und sie sich nicht in sich verdringt.
- Geeignete Transportmittel verwenden. Diese richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

Bei der Lagerung oder der vorbereitenden Auberbetriebnahme des Gerätes sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Gerät an einem sauberen, trockenen und möglichst frostfreien Ort lagern.
- Das Gerät an Verschnürung, Feuchtigkeit und Schäden durch eine geeignete Abdeckung schützen.
- Aufhängelassen, Haken und Anschlagketten (mit einem zentralen Öffnen vor Korrosion schützen).
- Soll das Gerät nach der Auberbetriebnahme wieder zum Einsatz kommen, ist es zuvor einer erneuten Prüfung durch eine befähigte Person zu unterziehen.

Entsorgung:
Nach Auberbetriebnahme 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.de zu finden!

Beschreibung

1 Klemmarm mit Festbacke
2 Steckbozen mit Sicherungsteufsticker
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

Description

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

Description

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

Description

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

Description

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

ACHTUNG: Die jeweiligen Einsatzbedingungen (z.B. in der Galvanik) können kürzere Prüfintervalle notwendig machen.

Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachwerkstätten, die Original TGRIP-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-Werkbescheinigung).

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 Hebezeuges, wo das Lastaufnahmemitel angeschlagen wird, möglichst leit-, fett-, schmutz- und/oder beschichtungsfrei sind, und dass der Kontakt der Klemmen zum Hebezeug nicht behindert wird.

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

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

Das Lastaufnahmemitel muss sich leichtgängig öffnen und schließen lassen.

Steckbozen überprüfen. Der Steckbozen zur Verstellung des Greifbereiches muss gängig sein und durch den Klappstecker genau Hineinfließen gesichert sein.

Überprüfung der Anschlagpunkte

Anschlagstellen müssen regelmäßig am DN 85-F geprüft werden. Insbesondere bei einem Verschleiß von mehr als 10% der Nennkräfte der Glieder müssen sie erneuert werden.

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

Eine gelängte oder verschlissene Kette muss ausgetauscht werden.

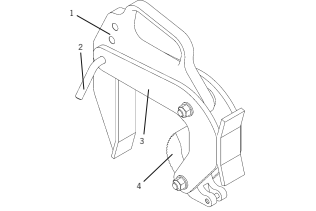
GEBRAUCH DES LASTAUFNAHMIMITELS

Nachdem die Vollständigkeit des zu transportierenden Hebezeuges bestimmt wurde, sind die Einzelklemmen durch Umschieben des Steckbozens auf den entsprechenden Greifbereich einzustellen. Mittels der eingearbeiteten Transporteile können die Einzelklemmen nun bis zum Maßauftrag auf das Hebezeug eingestellt werden. Dabei ist der Schwerpunkt der zu transportierenden Last durch gesicherte Platzieren der Klemmen der Last (im Abstand von 120° bei konkavem Ringen) möglichst nahe an die Leuchte durch das Tragglied zu bringen, um Pendelbewegungen beim Anheben zu minimieren.

Das Hebezeug kann nun vorsichtig angehoben und transportiert werden.

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

Tab. 2



Modell	Tragfähigkeit* / Capacity* / Capacité*	Greifbereich / Jaw capacity / Capacité de préhension	Gewicht / Weight / Poids
Modèle	Capacité*	Capacité de préhension	Poids
	[kg]	[mm]	[kg]
BT 1,5 / 120	1,5	40 - 120	35,0
BT 3,0 / 180 TM-N	3,000	50 - 180	90,0
BT 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

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

INTRODUCTION

Products of CMCO Industrial Products GmbH have been built in accordance with the standards of the relevant operating standards. Nevertheless, incorrect handling when using the products may cause damage to life and limb of the user or third parties and/or damage to the environment 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 its full extent. The intended use of the product is described in the operating instructions contain important information on how to operate the product in a safe, correct and economic way.

The use of the product is permitted only if 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-maritime transport of single, horizontal pipes and concrete pipes to DIN 4004 within the jaw capacity indicated on the identity plate. The handles incorporated in the unit ensure easy and simple attachment of the clamp to and removal from the load.

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, shackles, etc.) nor the load pipe is damaged, torn or otherwise harmed.

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

The load lifting attachment may be used at ambient temperatures between -40°C and +100 °C. Consult the manufacturer for advice.

The locking pin for adjusting the jaw capacity must always be secured with the pinch pin. Always transport the load slowly, carefully and close to the ground.

Always use crane hooks with a safety latch.

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

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.
45° inclination angle of all 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 will 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 only be carried out by specialist workshops that use original TIGRP 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 check the condition of the unit, suspension, equipment and supporting structure with regard to damage, wear, corrosion or any other alterations.

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 surfaces.
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 off by means of the pinch 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 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 required jaw capacity by changing the position of the locking pin. The individual clamps can be placed onto the load until the pin has fully entered the hole in the chain link. The load must be suspended by 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 skillfully positioning the clamps onto the load in order to reduce load weight 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 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 lifting 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 only be carried out by specialist workshops that use original TIGRP 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 check the condition of the unit, suspension, equipment and supporting structure with regard to damage, wear, corrosion or any other alterations.

Repairs may only be carried out by specialist workshops that use original TIGRP 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 inspectors have to be initiated by the operating company.

TRANSPORT, STORAGE, DECOMMISSIONING AND DISPOSAL

Observe the following for transporting the unit:

- Do not drop 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 load conditions.

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

- Store the unit in 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 slings) 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

- Klemmen mit Festbacke
2 Steckbocken mit Sicherungsriegel
3 Doppelklemmen mit Abdeckblech
4 Klemmbacke

Description

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

Description

- Braç avec mâchoire fixe
2 Goupille de verrouillage avec cache
3 Mâchoire double avec cache
4 Mâchoire pivotante

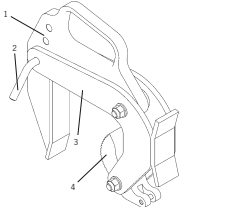


Table with columns: Modell, Tragfähigkeit/Capacity, Greifbereich/Jaw capacity, Gewicht/Weight. Rows include BTG 1,5/120, BTG 3,0/180 TM-N, and BTG 3,0/220 TM-N.

- *Pro Transport (three-legged)
**For lifting gear (free-legged)
***Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Table with columns: Modell, Position des Steckbocken, Greifbereich/Jaw capacity, Modélle, Position of the locking pin, Capacité. Rows include BTG 1,5/120, BTG 3,0/180 TM-N, and BTG 3,0/220 TM-N.

Tab. 2

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

INTRODUCTION

Les produits de CMCO Industrial Products GmbH ont été conçus en respectant l'état de l'art des normes de sécurité applicables. Néanmoins, un usage incorrect peut entraîner des dommages corporels irréversibles à l'utilisateur ou des dommages au produit ou à son environnement. L'entreprise utilisatrice est seule responsable de la formation correcte et professionnelle des services. Ainsi, tous les utilisateurs doivent attentivement les instructions de mise en service avant la première utilisation.

Les instructions de mise en service de ce produit sont à télécharger avec le produit et à utiliser au maximum de ses capacités. Les instructions de mise en service contiennent des informations importantes relatives à l'utilisation et au bon usage de l'appareil. Agréer conformément à ces instructions avant d'effectuer les travaux, réduire les coûts de production, réduire les temps d'arrêt et augmenter la fiabilité et la durée de vie du produit. Le manuel d'instructions doit toujours être disponible sur le lieu d'utilisation du produit. 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. Le responsable des opérations de maintenance et réparation du produit doit aussi lire, comprendre et respecter les instructions. Les mesures de protection indiquées ne sont applicables qu'en cas de situation de danger. Le produit est utilisé conformément et installé avec les réglages 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 4004. La capacité de préhension indiquée sur la plaque de signalisation. Les poignées sur l'appareil permettent une fixation en un retrait simple et facile du matériel. L'importer chaque utilisation fréquente ou excessive est considérée comme incorrecte. Consultez le fabricant avant d'utiliser l'appareil dans des conditions particulières (environnement très humide, saleté, corrosion, alcalin) ou pour la manipulation de matières dangereuses (inflammables, explosifs, radioactifs, etc.).

L'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 surface de pression pour être saisissables. La charge est répartie et la capacité de charge maximale est obtenue. La capacité de charge (WLL) indiquée sur l'appareil est le poids de charge maximal autorisé par une seule utilisation. Le risque est pris uniquement par l'utilisateur. L'angle d'inclinaison 0° 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 lors de longues attentes.

L'utilisateur doit débrancher le débrayement 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, etc.) est fixé de façon sûre à ce qui se trouve à l'arrière de la charge. Ne pas essayer de changer pour l'utilisateur ou consulter le fabricant avant d'utiliser l'appareil dans des conditions particulières (environnement très humide, saleté, corrosion, alcalin) ou pour la manipulation de matières dangereuses (inflammables, explosifs, radioactifs, etc.).

L'appareil peut être utilisé dans une température ambiante comprise entre -40 °C et +100 °C. En cas de conditions extrêmes, contacter le fabricant. Le poids d'utilisation de l'appareil est le poids des mâchoires de levage sécurisé avec une poignée.

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'angle d'inclinaison de l'appareil doit avoir assez de place dans le crochet et s'adapter librement.

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

UTILISATION INCORRECTE (liste non complète)

- Ne pas dépasser la capacité de charge maximale (WLL).
Les seules les charges comprises dans la capacité de préhension indiquée peuvent être soulevées.
L'angle d'inclinaison 0° des chaînes fixées sur l'appareil de levage ne doit dépasser 45° et 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 ne lève ni ne doit jamais être utilisé pour attacher des câbles, chaînes ou sangles.
Ne pas laisser tomber l'appareil de levage.
L'appareil ne doit pas être utilisé dans une atmosphère explosive.

INSPECTION AVANT MISE EN SERVICE

- En concordance avec les réglementations nationales et internationales relatives à la prévention des accidents et des règles de sécurité, les appareils de levage doivent être inspectés :
conformément à l'évaluation des risques en fonction de l'utilisation spécifique,
avant la mise en service de l'appareil après un arrêt d'utilisation,
après des modifications substantielles.
A moins une fois par an par un professionnel compétent.

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

Les réparations doivent être effectuées par un atelier agréé, qui utilise des pièces détachées TIGRP d'origine. Les composants de l'appareil doivent être vérifiés (généralement la vérification consiste en une inspection visuelle et fonctionnelle) avant la mise en service, corrosion ou autres irrégularités, et tous les dispositifs de sécurité doivent être testés avant qu'il bon état et efficace. Les inspections initiales suivantes doivent être enregistrées (ex : sur la documentation fournie par CMCO). Si une assurance d'entretien a été demandée, 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. La suspension et le transport doivent être effectués librement lubrifiés. En cas de contamination, l'appareil doit être entièrement décontaminé.

INSPECTION AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER

- Vérifier aussi la surface de la charge sur laquelle l'appareil de levage est fixé est fixé en prélevant pas de trace de graisse, de peinture, de saletés, de craquelure et n'est pas enduite d'huile qui ne puisse s'attacher et adhérer correctement.
Contrôler l'usure et la déformation de la mâchoire de serrage et de sa surface. Les poignées doivent être propres.
Vérifier la déformation, les enroulements ou les déformations de l'appareil de levage.
L'appareil de levage doit être utilisé conformément à son utilisation prévue.
Contrôler l'usure. Le ouïer de réglage de capacité de préhension doit pouvoir être manœuvré 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. Elles doivent être remplacées si la section transversale de la chaîne est inférieure à 10% de l'épaisseur nominale. Les endroits où la peinture est détériorée ou absente doivent être repeints afin d'éviter les risques de corrosion. Une élingue chaîne déformée ou tordue doit être immédiatement remplacée.

FIXATION DE LA CHARGE

Après l'installation de l'appareil de levage de la charge à transporter, les pinces individuelles doivent être réglées en fonction de la capacité de préhension appropriée en changeant l'angle d'inclinaison. Les positions du gouillon. Les individus individuels peuvent être placés sur la charge jusqu'à ce qu'ils soient complètement insérés entre les mâchoires de serrage placées 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'outil de manipulation soient les dépêchés 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 risques 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 TIGRP d'origine. Les composants de l'appareil doivent être vérifiés (notamment la vérification visuelle et fonctionnelle) et conformément à ce qui est indiqué dans les ordres de service, les manuels d'utilisation, les notices et les documents de sécurité de l'appareil. Les inspections initiales et suivantes doivent être enregistrées (ex : sur la documentation fournie par CMCO).

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

Les endroits où le peinture est détériorée ou l'appareil doit être réinspecté afin d'éviter les risques de corrosion. Tous 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 TIGRP d'origine.

Après avoir effectué des réparations ou après ne pas avoir utilisé le produit pendant une longue période, le palan doit être inspecté et 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 qu'elle ne fasse pas de bord, 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 détériorants au moyen d'une protection adéquate.
- Protéger les câbles de levage, les crochets, les élingues chaînes contre la corrosion en mettant une fine couche de lubrifiant.
- Si l'appareil est 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

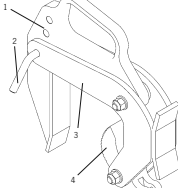
- Klemmarm mit Festbacke
- Steckblöcken mit Sicherungsstecker
- Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- Klemmbacke

Description

- Clamping arm with fixing jaw
- Locking pin with safety clip
- Double clamping arm with cover plate
- Clamping jaw

Description

- Bras avec mâchoire fixe
- Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- Mâchoire double avec cache
- Mâchoire pivotante



Tab. 1

Modell	Tragfähigkeit* Capacity*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids [kg]
Modèle	Capacité*	Capacité de préhension [mm]	Poids [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 Transportfähigkeit (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 2

Modell	Position des Steckblöcken Position of the locking pin	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
Modèle	Position de la goupille de verrouillage	Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1.5/120	Oben Stellung / Top position / Position supérieure Mitte Stellung / Middle position / Position médiane Unten Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3.0/180 TM-N	Oben Stellung / Top position / Position supérieure Mitte Stellung / Middle position / Position médiane Unten Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3.0/220 TM-N	Oben Stellung / Top position / Position supérieure Mitte Stellung / Middle position / Position médiane Unten Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

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

INTRODUCCIÓN

Los productos de CMCO Industrial Products GmbH han sido fabricados de acuerdo con los estándares de ingeniería más avanzados. Sin embargo, un manejo incorrecto de los productos puede originar peligro de muerte o de lesiones en los miembros en el caso de un leñador persona no cualificada o una persona inexperta. La compañía usaria 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 obtener el máximo de su capacidad. Sin embargo, un manejo incorrecto contiene información importante sobre cómo manejar el producto de forma segura, correcta y económica. Actuar de acuerdo a estas instrucciones ayuda a evitar accidentes. Reseñar estas instrucciones de reparación y tiempos de garantía y mantener la fiabilidad y la vida útil del producto. Las instrucciones de funcionamiento están siempre disponibles en el idioma donde se está manejando el producto. Aparte de las instrucciones de funcionamiento y las regulaciones para prevención de accidentes válidas en el país o estado en el que se está manejando el producto, también se respetarán las instrucciones normativas aplicadas para un trabajo seguro y profesional. El personal responsable del manejo, o el mantenimiento o reparación del producto debe leer y comprender estas instrucciones de funcionamiento y seguir las instrucciones. 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 usaria 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 forma de alcantarillado y tuberías de hormigón según DIN 403 dentro de la capacidad de carga indicada en la etiqueta identificativa. Las asas incorporadas en la unidad aseguran una manipulación y un amarrado 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 usadora. Este sistema de elevación es adecuado para todas las alcantarillas y tuberías de hormigón que pueden entrar hasta la boca de la mordaza y que provengan de suficiente suspensión (por ejemplo, gancho, grillete, etc.) ni la pira, ni el dispositivo de suspensión (por ejemplo, gancho, grillete, etc.) en la carga suponen un peligro para el mismo u otras personas.

Antes del uso del equipo de elevación en ambientes especiales (alta humedad, >100 °C). Consulte con el fabricante en caso de condiciones de trabajo extremas (por ejemplo materiales líquidos, 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 seguro de seguridad.

Transporte siempre la carga lentamente, con cuidado y cerca del suelo. Este sistema garantiza un traslado de seguridad.

La carga suspendida de la carga debe tener el suficiente apoyo en el gancho de la carga y tener liberado de movimientos. En caso de un mal funcionamiento, deje de usar la carga inmediatamente.

USO INCORRECTO (Si es inaplicable)

No exceda la carga nominal (CMCO) de la unidad. Solo se deben operar cargas que estén dentro de la capacidad de apertura de las mordazas. El límite 65% de inclinación de las cadenas conectadas al sistema de elevación no debe exceder los 45° y no debe ser menor de 10°. Está prohibido cualquier modificación en la unidad. Está prohibido el uso de la carga para el transporte de personas. Cuando se transporten cargas aseguradas que no se balancean o que no entran en contacto con otros objetos. Todas las cargas del sistema de elevación deben estar amarradas a la misma carga. Ingrese siempre la carga hasta el final de la boca de la carga. 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 dispositivos de elevación se deben inspeccionar:

- de acuerdo con la evaluación de riesgos de la empresa usadora,
- antes del primer uso,
- antes de que la unidad sea puesta en servicio otra vez después de una parada o 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 TIGRP. 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 se solicitó 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 aceitadas. En caso de contaminación fuerte, la unidad debe ser limpiada.

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 TIGRP. 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 se solicitó 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 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 arena, pintura, contaminación o escombros y que no tiene ningún revestimiento, de forma que las garras pueden ejercer buen contacto con la superficie de la carga. Compruebe si la mordaza de agarre y la superficie de agarre del brazo están desbastados o tienen defectos. Verifique que el perfil de la mordaza es correcto. Compruebe toda la carga en busca de daños, rasgos o deformaciones. Compruebe la boca de atrase y la abertura de la mordaza. 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 cadena de seguridad.

Comprobación de la eslinga de cadena

Las eslingas de cadena deben ser inspeccionadas en intervalos regulares de acuerdo a la normativa DIN 6955. Deben ser sustituidas en el caso de que su fuerza de agarre sea inferior al 10% del peso nominal de los eslabones de cadena. Las eslingas de cadena deben ser comprobadas en busca de defectos externos, deformaciones, virus, desgaste y acritades. Una cadena estirada o gasta debe ser reemplazada.

USO DEL DISPOSITIVO DE ELEVACION

Después de que se haya determinado el orosor de pasar de la carga que va a ser transportada, las garras individuales deben ser aseguradas y aseguradas en forma de un solo elemento. Las garras individuales pueden ser colocadas en la carga con la ayuda de la boca de la mordaza que corresponde a la unidad hasta que esta haya entrado completamente en la boca de las mordazas. Asegúrese que el centro de gravedad de la carga está en más cerca de la mordaza a la izquierda que a la derecha (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. La boca de la mordaza puede moverse libremente. Las garras individuales pueden ser retiradas de la carga en este momento.

INSPECTION / SERVICE

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 riesgos de la empresa usadora,
- antes del primer uso,
- antes de que la unidad sea puesta en servicio otra vez después de una parada o 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 TIGRP. 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 se solicitó 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 TIGRP originales.

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

Las inspecciones deben ser iniciadas por la empresa usadora.

TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, RETIRADA DEL SERVICIO Y DESHCHO

Respete lo siguiente para el transporte de la unidad :

- No deje caer / tire la unidad, despiértala siempre con cuidado.
- Transporte la cadena de tal forma que no se puedan formar nudos o vueltas y que no deforme.
- 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 eslingas(e) de cada cadena contra la corrosión en una película de aceite.
- En el caso de realizar la carga después de retirar del servicio, se debe inspeccionar otra vez antes de ser puesto en servicio por una persona cualificada cada.

Deshecho:

Después de retirar la unidad del servicio, recicle o deshace de las piezas de la unidad o, 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 producto en www.cmco.eu!

Beschreibung

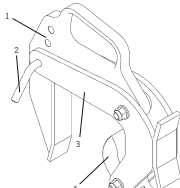
- Klemmarm mit Fixbacke
- Steckblöcken mit Sicherungsstecker
- Doppelklemmarm mit Abdeckblech
- Klemmbacke

Description

- Clamping arm with fixing jaw
- Locking pin with safety clip
- Double clamping arm with cover plate
- Clamping jaw

Description

- Bras avec mâchoire fixe
- Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- Mâchoire double avec cache
- Mâchoire pivotante



Tab. 1

Modell	Tragfähigkeit* Capacity*	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension	Gewicht Weight Poids [kg]
Modèle	Capacité*	Capacité de préhension [mm]	Poids [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 Transportfähigkeit (dreisträngig)

*Per lifting gear (three-legged)

*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 2

Modell	Position des Steckblöcken Position of the locking pin	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
Modèle	Position de la goupille de verrouillage	Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1.5/120	Oben Stellung / Top position / Position supérieure Mitte Stellung / Middle position / Position médiane Unten Stellung / Lower position / Position inférieure	40 - 80 mm 70 - 100 mm 90 - 120 mm
BTG 3.0/180 TM-N	Oben Stellung / Top position / Position supérieure Mitte Stellung / Middle position / Position médiane Unten Stellung / Lower position / Position inférieure	50 - 100 mm 90 - 140 mm 130 - 180 mm
BTG 3.0/220 TM-N	Oben Stellung / Top position / Position supérieure Mitte Stellung / Middle position / Position médiane Unten Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 145 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Oravry smy byř prevadzane lem specializovanyu deliou, ktorá pouziva originálne náhradné diely TIGRP. Prehľadka dovozovateľa predovšetkým zviazané prevádzkou a kontrolou funkčnosti musí byť, či sa vďaka bezpodmienečnému kompletu a ošve funkčným, musí zahŕňať zvisl zaradzenie, závesu, príslušenstva a podpornej konštrukcie, s ohľadom na pokročilejšie, opožrivené alebo iné zmeny.

O prevádzke pred uvedením do prevádzky a opožrivené prevádzky je potrebné spraviť záznam (nást, vyhlásenie o zhode CMCO).

V prípade potreby musí byť výstredie prevádzky overené. Pokročilejší riešenie je potrebné overiť za účelom zabránenia korózii. Všetky kľuky a kľuznice či je potrebné mierne premasť. V prípade veľkého znečistenia je potrebné zaradzenie odfúkovať.

Oravry smy byř prevadzane lem specializovanyu deliou, ktorá pouziva originálne náhradné diely TIGRP

Po prevádzke oravry a po odfúaní obidvo nečistoty je potrebné zariadenie zaradzenie prevádzky a kontrolorovi po jeho opožrivení uvedením do prevádzky. Opožrivené zariadenie sa vyznačuje na pozdĺžnej uvoľnení.

PREPARA, SKLADOVANIE, VYRADENIE Z PREVÁDKY A LIKVIDÁCIA

Riada sa nasledovnými pokynmi na preparu zaradzenia

- Zaradzenie nečistoty odstraňujte, nechádzajte ho, vždy na suchom mieste.
- Reťaz prepárvate kľukmi spôsobom, aby sa nezaťažovali, nevyvíjali sa silou, ani sa neprekážali.
- Fúzačie s hrdnč spôsobu preparu. Telo závisla na miestnych podmienkach

Riada sa nasledovnými pokynmi pri skladovaní, alebo vyradení zaradzenia z prevádzky

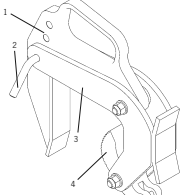
- Skladište zaradzenie na čistom a suchom mieste, kde nemrzná.
- Obraťte zaradzenie pred znečistením, vzhľadom z pokročilejšiu podporu vhodné kľuky.
- Obráťte závesné okč, háky a reťazové závesy pred koróziou za pomoci tenkej vestvy ošiva.
- ak bude zaradzenie používané po dlhšom čase mimo prevádzky, musí ho predm prevádzku kompletovať osoba.

Likvidácia

Po vyradení zaradzenia z prevádzky recyklujte, alebo zlikvidujte každé zaradzenie a prípadné predozobné materiály (olej, mazivo, atď.) v súlade s miestnymi predpismi.

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

- Beschreibung**
- 1 Klemmring mit Festbacke
 - 2 Steckbolzen mit Sicherungstecker
 - 3 Doppelklemmen 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



TR - Kullarını Kılıvazu'nun Çeviri (özel tipler için de geçerlidir)

ÖMSÖZ

CMCO Industrial Products GmbH Ürünü, en son teknik seviye ve kabul edilmiş kulları ile üretmiştir. Amacın düzenli kullanılması sonucu Ürünler kulları için gerekli veya üçüncü kilitlere yönelik benden ve ilgili tehlikeli ya da kaldırma çalışmaları için kabul edilmiş bir şekilde kullanılmalıdır. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez.

DÜZGÜN ÇALIŞMA

Beton bujusu tasma aksesuarı yatağı boşluk halkasının ve beton borularının (DIN 4034) tip 3'e göre düzenli olarak aralıklarla kontrol edilmelidir ve gerekli bakım ve onarımların yapılması için zamanında aralıklarla kontrol edilmelidir. Beton bujusu tasma aksesuarı yatağı boşluk halkasının ve beton borularının (DIN 4034) tip 3'e göre düzenli olarak aralıklarla kontrol edilmelidir ve gerekli bakım ve onarımların yapılması için zamanında aralıklarla kontrol edilmelidir.

Baskı veya farklı kullanım usulüne ayker kullanım yapılar. Bundan kaynaklı olarak izin verilen maksimum kullanılmama süresi, ürünün kullanılacağı ortamın yapısal şartlarına ve kullanım alanına bağlıdır. Beton bujusu tasma aksesuarı yatağı boşluk halkasının ve beton borularının (DIN 4034) tip 3'e göre düzenli olarak aralıklarla kontrol edilmelidir ve gerekli bakım ve onarımların yapılması için zamanında aralıklarla kontrol edilmelidir.

AMAC DIŞI KULLANIM (kesik liste)

Tasma kapsalığı (WLL) aşmalıdır. Sadıce belirli kullanım alanlarında kullanılmalıdır. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez.

AMAC DIŞI KULLANIM (kesik liste)

Tasma kapsalığı (WLL) aşmalıdır. Sadıce belirli kullanım alanlarında kullanılmalıdır. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez. Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez.

İK CALIŞTIRMADAN ÖNCE KONTROL

Menkul usul/usuluar asaza kaza önleme veya güvenli talimatlarına göre kaldırma aleriler

- İşletiminizi kontrol ediniz
- İk kaldırılmadan önce
- Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez.

DİKKAT! Belirli kullanım şartları (örneğin galvanizle) daha kısa kontrol aralıkları gerektirir.

Önemli çıkarılan yalnızca orijinal Yale yedek parçaları kullanılarak atölevler tarafından yapılabılır. Kontrolör emniyetli düzenlenmiştir. Çerçevesi, taşıyıcı elemanı, ekimkanı ve taşıyıcı konstrüksiyonunun duruma hasar, aşınma, koruzlanma veya başka şekilde bakiyem bakımından bakılır.

DİKKAT! Belirli kullanım şartları (örneğin galvanizle) daha kısa kontrol aralıkları gerektirir.

ÇALIŞMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE KONTROL

Yük taşıyıcı görevi başlangıçta yük üçüncü mümkün merbete gireriz, boyası, kırız, tuz veya ne kullanılması dikkat edilmelidir; böylece kışkırtıcı yükler oluşamaz. Çerçevesi, taşıyıcı elemanı, ekimkanı ve taşıyıcı konstrüksiyonunun duruma hasar, aşınma, koruzlanma veya başka şekilde bakiyem bakımından bakılır.

KONTROL/BAKIM

Menkul usul/usuluar asaza kaza önleme veya emniyet talimatlarına istinaden, kaldırma aleriler

- İşletiminizi kontrol ediniz
- İk kaldırılmadan önce
- Ürünler kulları için kabul edilmiş kulları kullanılarak Ürünler için başlatılması önerilmez.

DİKKAT! Belirli kullanım şartları (örneğin galvanizle) daha kısa kontrol aralıkları gerektirir.

Tamiri ilgili yönlendirme orijinal TIGRP yedek parçaları kullanılarak uzman servisten tarafından gerçekleştirilmelidir. Kontrolör (örneğin aşınma veya itelen koruzlanma), emniyet testlerine tabiidir ve eksiye, aşınma, çatlaklar, taşıyıcı maddelerin, donanım ve taşıyıcı konstrüksiyonun durumuna hasar, aşınma, koruzlanma veya başka şekilde bakiyem bakımından bakılır.

Önemli çıkarılan yalnızca orijinal TIGRP yedek parçaları kullanılarak atölevler tarafından yapılabilir.

Önemli çıkarılan yalnızca orijinal TIGRP yedek parçaları kullanılarak uzman servisten tarafından yapılabilir. Kontrolör emniyetli düzenlenmiştir. Çerçevesi, taşıyıcı elemanı, ekimkanı ve taşıyıcı konstrüksiyonunun duruma hasar, aşınma, koruzlanma veya başka şekilde bakiyem bakımından bakılır.

NALİYE, DEPOLAMA, HİZMET DIŞI BAKIAMA VE BERTARAF ETME.

Çihaz taşıyıcın aşındırıcı özelliklere sahip değil midir?

- Çihaz düğümlenmiş veya aşındırıcı maddelerle kaplıdır.
- Zincir düğümlenmiş veya linke ulaşmış ve kırık düğüm olmayacak şekilde taşınmalıdır.
- Uygun şekilde gereklilik kullanın. Bunlar aynı özelliklere göre depolayın.

Çihaz depolanmasında veya yerinde olarak devre dışı bırakılmasında şu noktalar dikkate alınmalıdır:

- Çihaz temiz, kuru ve donmayan bir yerde depolanmalıdır.
- Çihaz bir men ve hasardan korunmalıdır.
- Askı düğümleri, bağlantıları ve bağlantı zincirlerini en az bir yıl için yeterli koruzlanmadan koruyun.
- Çihaz devre dışı bırakıldık sonra tekrar kalıfalanacak, yenisi için bir kaldırın cihaz kontrol edilmelidir.

İnha:

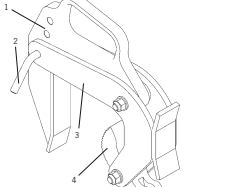
Devre dışı bırakıldık sonra cihaz parçaları ve gereklilik için maddeleri (yağlar, grevler vs.) ilgili düzenlemelere göre imha edilmelidir.

Diğer bilgiler ve kullanım kılavuzlarını www.cmco.eu adresinden indirilebiliriz!

- Beschreibung**
- 1 Klemmring mit Festbacke
 - 2 Steckbolzen mit Sicherungstecker
 - 3 Doppelklemmen 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	Tragfähigkeit*	Greifbereich Jaw capacity	Gewicht Weight
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 Transporthöhe (dreisträngig)
*Per lifting gear (three-legged)
*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Modèle	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 - 80mm 70 - 100mm 90 - 150mm
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 - 100mm 90 - 140mm 130 - 180mm
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 - 145mm 140 - 185mm 175 - 220mm

Tab. 2

Bağları zincirini değiştirin

Bağları zincirini değiştirin

Üzamsz veya aşınmış bir zincir değiştirilmelidir.

Bağlama zincirini DIN 685-F'e istinaden düzenli olarak kontrol edilmelidir. Özellikle zincir halkalarının normal malimetreliklerine %10'dan fazla aşınma görüldüğünde, yenilerinin kullanılmalıdır. Bağlama zincirini herhangi görülebilir kusur, çekiş değişikliği, çatlak, aşınma ve koruzlanma belirtilerini kontrolünde kontrol edilmelidir. Emniyetli zincir değişim yapılmalıdır.

Bağları zincirini değiştirin

Bağları zincirini değiştirin

Üzamsz veya aşınmış bir zincir değiştirilmelidir.

Bağlama zincirini DIN 685-F'e istinaden düzenli olarak kontrol edilmelidir. Özellikle zincir halkalarının normal malimetreliklerine %10'dan fazla aşınma görüldüğünde, yenilerinin kullanılmalıdır. Bağlama zincirini herhangi görülebilir kusur, çekiş değişikliği, çatlak, aşınma ve koruzlanma belirtilerini kontrolünde kontrol edilmelidir. Emniyetli zincir değişim yapılmalıdır.

Yük kaldırma aracı kullanılmaması

Tasınacak yükler önce kalınlık belirlemeden önce kusaracak, emniyetli sapmalarla ilgili kullanım alanına taşınmalıdır. Ertelemeye zaman kalın verilmeye çalışılacak önce zemine kadar yükün dağıtılmasıdır. Bu emniyetli taşınacak yükler için mekrek, yük kaldırılmadan önce selükle komandalarla emniyetli taşıyıcı elemanların yerlerine yakın bakılmalıdır. Böylece kaldırılan malimetreler mümkün olabilecektir.

Modell	Tragfähigkeit*	Greifbereich Jaw capacity	Gewicht Weight
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 Transporthöhe (dreisträngig)
*Per lifting gear (three-legged)
*Pour l'ensemble (3 brins)

Tab. 1

Modell	Position des Steckbolzens Position of the locking pin Modèle	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 - 80mm 70 - 100mm 90 - 150mm
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 - 100mm 90 - 140mm 130 - 180mm
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 - 145mm 140 - 185mm 175 - 220mm

Tab. 2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУЗОЗАХВАТА

После определения точных степеней перемещения груза следует настроить соответствующий рабочий интервал захвата отдельных захватов путем перемещения штифта. С помощью проверенных рулеток отдельные захваты теперь можно устанавливать на груз до упора. При этом для уменьшения расхождения при подвесе центр тяжести перемещаемого груза следует располагать максимальное количество вертикальной линии, размещая захваты на грузе наиболее оптимальным образом (на расстоянии 120° для сплюснутых колец). Теперь груз можно осторожно поднимать и перемещать.

По окончании процесса группового механизма следует отпустить выключатель, чтобы снять нагрузку с грузозахвата и обеспечить свободное перемещение ременной системы. Теперь можно снять отдельные захваты с груза.

КОНТРОЛЬ/ОБСЛУЖИВАНИЕ

В соответствии с существующими национальными/международными предписаниями по предотвращению несчастных случаев и технике безопасности установленным законом 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 раз в год.

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

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

Ввод в эксплуатацию и периодические проверки должны документироваться (например, посредством записей сертификата СИСО). Результаты проверки и проведения ремонтных работ надлежащим образом должны документироваться и передаваться по требованию.

Повреждения лакокрасочного покрытия следует устранить во избежание появления коррозии. На все сварные элементы и поверхности ослабления следует наносить небольшой слой смазки. При сильном загрязнении устройство следует очистить.

Ремонт может осуществляться только специализированными мастерами, 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 перетирывание.
- 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 повреждений с помощью специального кожуха.
- Крепёжные 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.

Все дополнительная информация и инструкции по эксплуатации доступны для скачивания на сайте www.cimco.eu.

Beschreibung

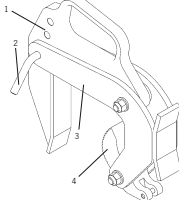
- Klemmarm mit Festbacke
- Steckbohm mit Sicherungsstecker
- Doppelklemmarm mit Apeckblech
- Klemmbacke

Description

- Clamping arm with fixing jaw
- Locking pin with safety clip
- Double clamping arm with cover plate
- Clamping jaw

Description

- Bras avec mâchoire fixe
- Goupille de verrouillage avec clip de sécurité
- Mâchoire double avec cache
- 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 Steckbohmens Position of the locking pin Position de la goupille de verrouillage	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension
BTG 1.5/120	Oberer 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	Oberer 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	Oberer Stellung / Top position / Position supérieure Mittlere Stellung / Middle position / Position médiane Untere Stellung / Lower position / Position inférieure	90 - 135 mm 140 - 185 mm 175 - 220 mm

Tab. 2