

TIGRIP®



TIGRIP

DE - Original Betriebsanleitung (gilt auch für Sonderausführungen)

Handtragklaue

THM

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

CMCO
COLUMBUS MCKINNON

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
Sachwidrige Verwendung	4
Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme.....	5
Prüfung vor Arbeitsbeginn	5
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 Lastaufnahmemittel dient ausschließlich dem sicheren manuellen, waagerechten und senkrechten Stahlblechtransport, dem Abheben von gestapelten Blechen, dem Herausziehen von Blechen aus Regalen sowie dem Transport von flächigen Teilen aus magnetisierbarem Stahl.

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 Blechdicken von 1 - 5 mm geeignet. Es ist wartungsfrei und hat eine zeitlich unbegrenzte Magnetkraft.

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

Der Aufenthalt unter einer angehobenen Last ist verboten.

Lasten nicht über längere Zeit oder unbeaufsichtigt in angehobenem oder gespanntem Zustand belassen.

Der Bediener darf eine Lastbewegung erst dann einleiten, wenn er sich davon überzeugt hat, dass die Last richtig angeschlagen ist und sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

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

Das Lastaufnahmemittel kann in einer Umgebungstemperatur zwischen -10 °C und $+60\text{ °C}$ und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 80% eingesetzt werden. Dabei darf auch die Temperatur der Last $+60\text{ °C}$ nicht übersteigen, da Metalle bei höheren Temperaturen ihre magnetischen Eigenschaften verlieren. Bei Extrembedingungen muss mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.

Sollten längere Bleche oder Profile transportiert werden, so empfiehlt sich die Verwendung von zwei oder mehr Lastaufnahmemitteln.

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

Beim Umgang mit Lasten sind die Grenzbereiche für das manuelle Heben und Tragen von Lasten durch eine Person zu beachten

Bei Funktionsstörungen ist das Lastaufnahmemittel sofort außer Betrieb zu setzen.

SACHWIDRIGE VERWENDUNG

(nicht vollständige Auflistung)

Die Tragfähigkeit (WLL) darf nicht überschritten werden.

ACHTUNG: Es sind unbedingt die Hinweise in Tab. 1 und 2 in Bezug auf Last, Material und Umgebung des Hebegutes sowie die Grenzbereiche für das Heben und Tragen von Lasten zu berücksichtigen.

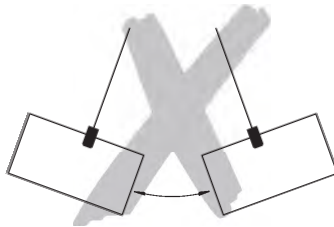
Das Anheben des angeschlagenen Lastaufnahmemittels durch ein weiteres Lastaufnahmemittel ist verboten. Es darf ausschließlich für den Transport per Hand verwendet werden.

Um ein Ablösen, Abkippen oder Abschälen der Last zu vermeiden, muss das Lastaufnahmemittel möglichst am Schwerpunkt des Hebegutes angeschlagen werden.

An dem Lastaufnahmemittel dürfen keine Veränderungen durchgeführt werden.

Die Benutzung des Lastaufnahmemittels zum Transport von Personen ist verboten.

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

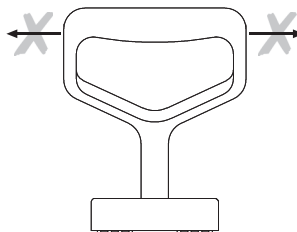


Mit dem Lastaufnahmemittel darf jeweils nur ein Hebegut transportiert werden.

Das Lastaufnahmemittel nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern verwenden.

Das Lastaufnahmemittel nicht in der Nähe von medizinischen Geräten wie z.B. Herzschrittmachern oder Insulinpumpen verwenden, da das Magnetfeld die Funktionsweise beeinflussen kann.

Die Belastung des Lastaufnahmemittels mit seitlichen Zugkräften ist verboten.



Das Gerät selbst darf keinesfalls als Tragmittel zum Anschlag 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 der Magnet aufgesetzt wird, möglichst fett-, farb-, schmutz-, zunder-, eis- und beschichtungsfrei sind, so dass der Kontakt zwischen den Polschuhen und dem Hebegut nicht behindert wird.

ACHTUNG: Jeglicher Abstand bzw. jegliches Hindernis zwischen Last und den Polschuhen des Magneten führt zu einer Tragfähigkeitsreduzierung.

Die Polschuhe auf Ebenheit und Parallelität prüfen. Jeglicher Spalt zwischen Lastaufnahmemittel und Hebegut behindert das Eindringen des Magnetfeldes in die Last und verringert somit die Hebeleistung des Gerätes beträchtlich.

Der Handgriff muss sich über den gesamten Schwenkbereich leichtgängig bewegen lassen.

Eventuelle Tragfähigkeitsreduzierung aufgrund des Hebegutmaterials berücksichtigen (Tab. 3).

Die Kontaktfläche des Lastaufnahmemittels muss mit der Last vollen Kontakt haben. Die Kontaktfläche sollte keine Bohrungen oder Ausbrüche aufweisen. Ist das nicht der Fall, wird die volle Hebekraft nicht erreicht.

GEBRAUCH DES LASTAUFNAHMEMITTELS

Das Lastaufnahmemittel wird auf dem aufzunehmenden Hebegut abgesetzt.

ACHTUNG: Auf guten Kontakt zum Hebegut achten! Eventuelle Tragfähigkeitsreduzierung durch Luftspalt, Material, Materialstärke, Materialform oder verminderte Kontaktfläche sind zu berücksichtigen (Tab. 1, Tab. 2). Die volle Haftkraft wird nur auf Werkstücken mit glatter, planer und sauberer Oberfläche, bei gut magnetisierbaren Werkstoffen und ausreichender Dicke erreicht. Bei verzünderten Oberflächen wird nur etwa 1/3 der Haftkraft erzielt!

Das Hebegut kann angehoben und transportiert werden.

Ist der Hebe- bzw. Transportvorgang beendet, ist sicherzustellen, dass das Hebegut sicher abgelegt ist und nicht umfallen oder verrutschen kann.

Zum Lösen des Lastaufnahmemittels von der Last ist der Handgriff bis zum Anschlag nach hinten zu drücken. Über den Exzenter wird der Magnet vom Hebegut gehebelt und kann abgenommen 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.
- 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.
- 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

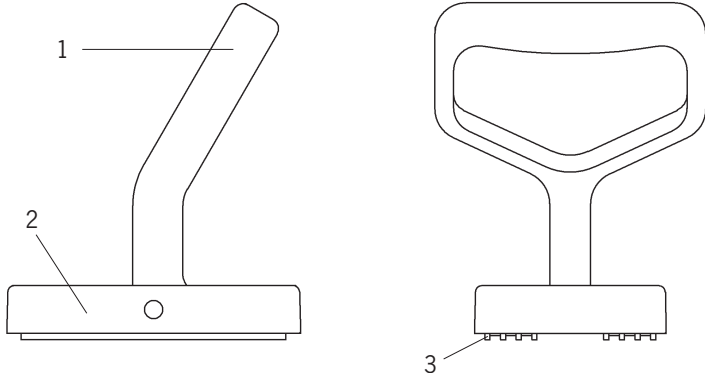
- 1 Traggriff
- 2 Klaue
- 3 Polschuh

Description

- 1 Handle
- 2 Claw
- 3 Pole shoe

Description

- 1 Poignée
- 2 Griffes
- 3 Aimants



Tragfähigkeitsreduzierung Reduction of capacity Facteur deréduction	% von WLL % of WLL % de WLL
Temperatur / Temperature / Température ≤ 60°	100
Luftfeuchtigkeit / Humidity / Humidité ≤ 80 %	100
St 37	100
St 52	95
Edelstahl / Alloy steel / Acier allié	80
Stahl mit hohem Kohlenstoffanteil / High carbon steel / Acier à forte teneur en carbone	70
Gußeisen / Cast iron / Fonte	45
Nickel / Nickel / Nickel	45
Austenitischer, nichtrostender Stahl, Messing, Aluminium Austenitic, stainless steel, brass, aluminium Acier inox ou austenitique, laiton, aluminium	0

Tab. 1

Modell Model Modèle	Hebelast* Lifting capacity* Capacité de levage*	Schlepplast* Pulling capacity* Capacité de traction* [kg]	geeignete Blechdicke suitable plate thickness Epaisseur de plaque convenable	Optimale Materialstärke für maximale Hebekraft Optimum material thickness for maximum lifting force Epaisseur optimale du matériau pour une force de levage maximale	Gewicht Weight Poids
THM 120	120 kg	70 kg	1 - 2 mm	1,0 mm	1,2 kg
THM 170	170 kg	100 kg	1 - 5 mm	1,5 mm	1,4 kg

*Gemessen bei 2-facher Sicherheit auf ziehblankem Material St 37 k

*Measured at a safety factor 2:1 on bright drawn material St 37 k

*Capacité mesurée avec un coefficient de 2:1 sur un matériau poli St 37 k

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

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

Manual claw, magnetic

THM

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	13
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 load lifting attachment is exclusively used for safe manual, horizontal and vertical transport of steel sheets, lifting plates from stacks, pulling steel sheets out of racks as well as transporting flat parts of magnetisable steel.

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 plate thicknesses of 1 – 5 mm. It is maintenance-free and features a magnet force without time limit.

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

Do not allow personnel to stay or pass under a suspended load.

A lifted or clamped load must not be left unattended or remain lifted or clamped for a longer period of time.

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

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

The load lifting attachment may be used at ambient temperatures between $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ and $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ and at a max. air humidity of 80%. In this case the temperature of the load must not exceed $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$, since metals lose their magnetic properties at higher temperatures. Consult the manufacturer in the case of extreme working conditions.

If longer sheets of metal or profiles are to be transported, we recommend that two or more load lifting attachments be used.

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

For handling loads, the limit ranges for manual lifting and carrying of loads by a person must be observed.

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.

Attention: The information in Tab. 1 and 2 regarding load, material and environment for the load as well as the limit ranges for the lifting and carrying of loads must always be taken into account.

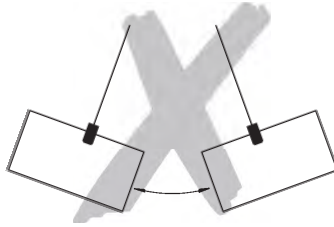
Lifting the attached load lifting attachment by means of a further load lifting attachment is forbidden. It must only be used for transporting by hand.

In order to prevent the load from loosening, tilting or releasing, the load lifting attachment must be attached as closely as possible to the load centre of gravity.

Any modifications of the load lifting attachment are prohibited.

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

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

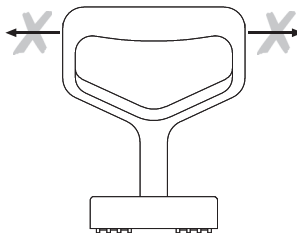


Only one load may be transported at a time with the load lifting attachment.

Do not use the load lifting attachment in the vicinity of strong electromagnetic fields.

Do not use the load lifting attachment in the vicinity of medical equipment such as, e.g. pacemakers or insulin pumps, since the magnetic field may affect their functioning.

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



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 magnet is set down, is free from grease, paint, contamination, scale and ice and is not coated, so that the pole shoes can make good contact with the surface of the load.

Attention: Any distance or any obstacle between the load and the pole shoes of the magnet results in a reduction of the load capacity.

Check the pole shoes for flatness and parallelism. Any gap between load lifting attachment and load hinders penetration of the magnetic field into the load and thus considerably reduces the lifting performance of the unit.

It must be possible to move the hand lever easily and freely over the entire slewing range.

Take into account any reduction in load capacity owing to the load material (Tab. 3).

The contact surface of the load lifting attachment must have full contact with the load. The contact surface should not have any bores or chips. If this is not the case, the full lifting force is not reached.

USAGE OF THE LOAD LIFTING ATTACHMENT

The load lifting attachment is set down on the load to be picked up.

Attention: Ensure good contact to the load! Take into account any reduction in load capacity by air gap, material, material thickness, material shape or reduced contact surface (Tab. 1, Tab. 2). The full adhesion force is only reached on workpieces with a smooth, level and clean surface, with easily magnetisable material with a sufficient thickness. In the case of surfaces covered with scale, only approx. 1/3 of the adhesion force is reached!

The load can be lifted and transported.

After the end of the lifting or transport operation, make sure that the load has been safely deposited and cannot fall over or slip.

For releasing the load lifting attachment from the load, press the hand lever backwards until reaching the stop. The magnet is levered off the load via the eccentric device and can be removed.

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.
- 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.
- 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

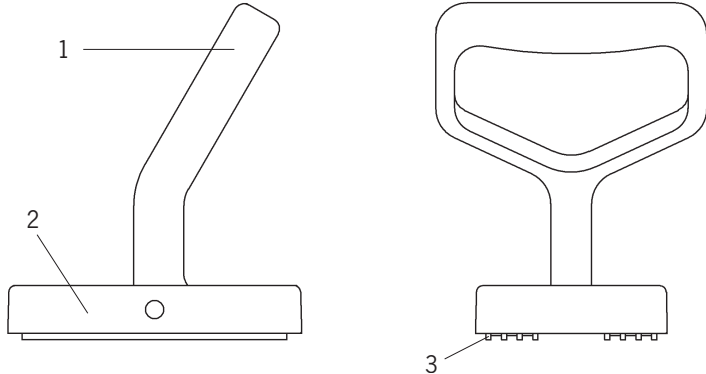
- 1 Traggriff
- 2 Klaue
- 3 Polschuh

Description

- 1 Handle
- 2 Claw
- 3 Pole shoe

Description

- 1 Poignée
- 2 Griffes
- 3 Aimants



Tragfähigkeitsreduzierung Reduction of capacity Facteur deréduction	% von WLL % of WLL % de WLL
Temperatur / Temperature / Température ≤ 60°	100
Luftfeuchtigkeit / Humidity / Humidité ≤ 80 %	100
St 37	100
St 52	95
Edelstahl / Alloy steel / Acier allié	80
Stahl mit hohem Kohlenstoffanteil / High carbon steel / Acier à forte teneur en carbone	70
Gußeisen / Cast iron / Fonte	45
Nickel / Nickel / Nickel	45
Austenitischer, nichtrostender Stahl, Messing, Aluminium Austenitic, stainless steel, brass, aluminium Acier inox ou austenitique, laiton, aluminium	0

Tab. 1

Modell Model Modèle	Hebelast* Lifting capacity* Capacité de levage*	Schlepplast* Pulling capacity* Capacité de traction* [kg]	geeignete Blechdicke suitable plate thickness Epaisseur de plaque convenable	Optimale Materialstärke für maximale Hebekraft Optimum material thickness for maximum lifting force Epaisseur optimale du matériau pour une force de levage maximale	Gewicht Weight Poids
THM 120	120 kg	70 kg	1 - 2 mm	1,0 mm	1,2 kg
THM 170	170 kg	100 kg	1 - 5 mm	1,5 mm	1,4 kg

*Gemessen bei 2-facher Sicherheit auf ziehblankem Material St 37 k

*Measured at a safety factor 2:1 on bright drawn material St 37 k

*Capacité mesurée avec un coefficient de 2:1 sur un matériau poli St 37 k

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

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

Poignées magnétiques manuelles

THM

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



Table des Matières

Introduction	19
Utilisation correcte	19
Utilisation incorrecte.....	20
Inspection Avant Mise En Service.....	21
Inspection Avant De Commencer A Travailler.....	21
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 1ère utilisation.

Ces instructions doivent permettre à l'utilisateur de se familiariser avec le produit et de l'utiliser au maximum de ses capacités. Les instructions de mise en service contiennent des informations importantes sur la manière d'utiliser le palan de façon sûre, correcte et économique.

Agir conformément à ces instructions permet d'éviter les dangers, réduire les coûts de réparation, réduire les temps d'arrêt et augmenter la fiabilité et la durée de vie du palan. Le manuel d'instructions doit toujours être disponible sur le lieu d'utilisation du palan. En complément des instructions de mise en service et des réglementations relatives à la prévention des accidents, il faut tenir compte des règles en vigueur en matière de sécurité du travail et professionnelles dans chaque pays.

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

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

UTILISATION CORRECTE

L'appareil de levage doit exclusivement être utilisé pour le transport à la main de tôle en acier en position horizontale ou verticale, pour l'extraction de tôles empilées, pour la sortie de tôle de rack ainsi que le transport de pièces plates en acier magnétique.

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 des plaques d'1 à 5 mm d'épaisseur. Il ne nécessite aucun entretien et possède un dispositif à force magnétique sans limite de temps.

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

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

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

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

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

L'appareil peut être utilisé dans une température ambiante comprise entre -10 °C et +60 °C avec une humidité relative de 80 %. La température de la charge ne doit pas dépasser +60 °C car un métal soumis à une température supérieure peut perdre ses propriétés magnétiques. En cas de conditions extrêmes, contacter le fabricant.

S'il est nécessaire de transporter des tôles ou des profilés plus longs, nous recommandons l'utilisation de deux appareils de levage ou plus.

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

Pour manipuler des charges, respecter les limites de manutention manuelle et de transport de charges manuel.

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

UTILISATION INCORRECTE

(liste non complète)

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

ATTENTION : Les informations du Tab. 1 et 2 concernant la forme, les matériaux et l'environnement de la charge ainsi que les limites de levage et de transport de charges doivent être prises en compte.

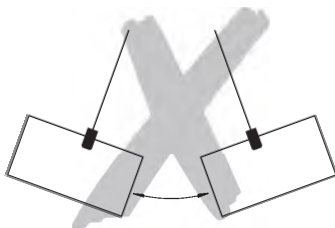
Soulever l'appareil de levage à l'aide d'un autre appareil de levage est interdit. Il ne doit être utilisé que pour un transport manuel.

Afin d'éviter que la charge ne se déserre, ne se décroche ou bascule, l'appareil de levage doit être fixé le plus près possible du centre de gravité de la charge.

Toute modification de l'appareil de levage est interdite.

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

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

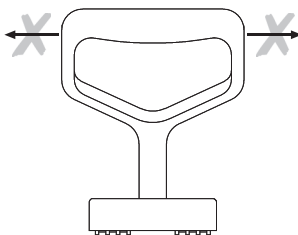


L'appareil de levage ne peut transporter qu'une seule charge à la fois.

Ne pas utiliser l'appareil de levage à proximité de champs électromagnétiques.

Ne pas utiliser l'appareil de levage à proximité d'équipements médicaux (pacemakers, pompes à insuline) car le champ magnétique risque d'altérer leur fonctionnement.

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



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 ne présente pas de trace de graisse, de peinture, de salissure, de craquelure, de glace et n'est pas enduite afin que les épanouissements polaires y adhèrent bien.

Attention: Une distance ou un obstacle entre la charge et les épanouissements polaires de l'aimant entraîne une réduction de la capacité de charge.

Contrôler la planéité et le parallélisme des épanouissements polaires. Tout écart entre l'appareil de levage et la charge empêche le champ magnétique de parvenir à la charge et réduit considérablement la performance de levage de l'appareil.

Le levier manuel doit pouvoir être facilement et librement manipulé sur toute la plage de rotation.

Tenir compte de toute réduction de la capacité de charge dûe au matériau transporté (Tab. 3). La surface de l'appareil de levage doit entièrement être en contact avec la charge. La surface de contact ne doit comporter ni perforations ni éclats. Si c'est le cas, la force de levage totale ne pourra être atteinte.

FIXATION DE LA CHARGE

L'appareil de levage est posé sur la charge à transporter.

ATTENTION : vérifier le bon contact avec la charge ! Prendre en compte toute réduction de la capacité de charge due à l'entrefer, au matériau, à l'épaisseur et à la forme du matériau ou à une surface de contact moindre (Tab. 1, Tab. 2). Une adhérence totale n'est possible qu'avec des matériaux facilement magnétisables, suffisamment épais et à la surface lisse, régulière et propre. Si la surface est craquelée, la force d'adhérence sera réduite à un tiers seulement !

La charge peut maintenant être soulevée et transportée.

Après le transport, vérifier que la charge a été déposée en toute sécurité et qu'elle ne risque pas de tomber ou de glisser.

Pour retirer l'appareil de levage de la charge, tirer le levier à main en arrière jusqu'à l'arrêt. L'aimant se détachera de la charge par l'excentrique et pourra être retiré.

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.
- 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.
- Si l'appareil est à nouveau utilisé après une longue période de non utilisation, il doit tout d'abord être inspecté par une personne compétente.

Mise au rebut :

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

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

Beschreibung

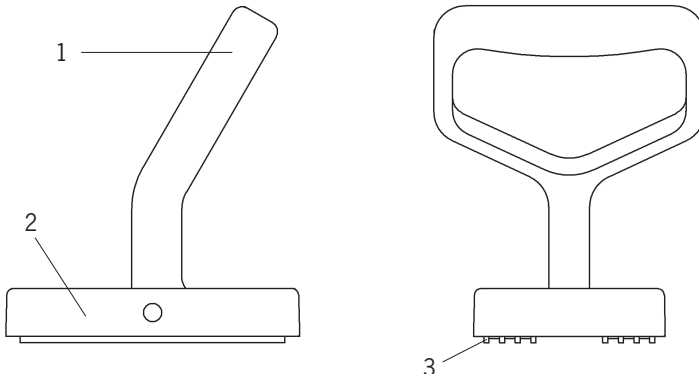
- 1 Traggriff
- 2 Klaue
- 3 Polschuh

Description

- 1 Handle
- 2 Claw
- 3 Pole shoe

Description

- 1 Poignée
- 2 Griffes
- 3 Aimants



Tragfähigkeitsreduzierung Reduction of capacity Facteur deréduction	% von WLL % of WLL % de WLL
Temperatur / Temperature / Température ≤ 60°	100
Luftfeuchtigkeit / Humidity / Humidité ≤ 80 %	100
St 37	100
St 52	95
Edelstahl / Alloy steel / Acier allié	80
Stahl mit hohem Kohlenstoffanteil / High carbon steel / Acier à forte teneur en carbone	70
Gußeisen / Cast iron / Fonte	45
Nickel / Nickel / Nickel	45
Austenitischer, nichtrostender Stahl, Messing, Aluminium Austenitic, stainless steel, brass, aluminium Acier inox ou austenitique, laiton, aluminium	0

Tab. 1

Modell Model Modèle	Hebelast* Lifting capacity* Capacité de levage*	Schlepplast* Pulling capacity* Capacité de traction* [kg]	geeignete Blechdicke suitable plate thickness Epaisseur de plaque convenable	Optimale Materialstärke für maximale Hebekraft Optimum material thickness for maximum lifting force Epaisseur optimale du matériau pour une force de levage maximale	Gewicht Weight Poids
THM 120	120 kg	70 kg	1 - 2 mm	1,0 mm	1,2 kg
THM 170	170 kg	100 kg	1 - 5 mm	1,5 mm	1,4 kg

*Gemessen bei 2-facher Sicherheit auf ziehblankem Material St 37 k

*Measured at a safety factor 2:1 on bright drawn material St 37 k

*Capacité mesurée avec un coefficient de 2:1 sur un matériau poli St 37 k

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

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

Garra manual, magnética

THM

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH

Yale-Allee 30

42329 Wuppertal

Germany



Índice

Introducción.....	27
Uso correcto	27
Uso incorrecto	28
Inspección antes del primer uso	29
Inspección antes de comenzar el trabajo	29
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

Esta garra es utilizada para transportar de forma segura planchas de acero en posición vertical y horizontal, elevar placas, sacar planchas de acero de estanterías, así como para transportar piezas planas de acero magnetizable.

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.

Esta garra es adecuada para grosores de chapa de 1 – 5 mm. Está libre de mantenimiento y dispone de su fuerza magnética sin límite de tiempo.

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

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

Una carga elevada o 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.

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.

Este dispositivo de elevación puede ser utilizado en temperaturas ambiente de entre $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ y una humedad ambiental máxima del 80%. En este caso la temperatura de la carga no debe superar los $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$, ya que los metales pierden sus propiedades magnéticas a altas temperaturas. Consulte con el fabricante en caso de condiciones de trabajo extremas.

Si se van a transportar vigas o perfiles largos, recomendamos el uso de dos o más garras manuales.

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

Para manipular las cargas, los límites para la elevación y el manejo manual de cargas por parte de una persona han de ser respetados.

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

USO INCORRECTO

(lista incompleta)

No exceda la carga máxima útil (CMU) de la unidad.

ATENCIÓN: La información en las Tablas 1 y 2 con respecto a la carga, el material y el entorno de la carga así como los límites para la elevación y transporte de cargas debe ser siempre tenida en cuenta.

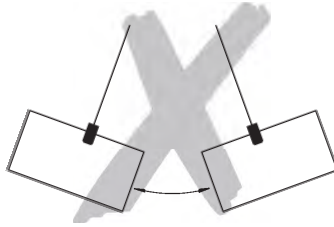
Elevar esta garra utilizando otro dispositivo de elevación está prohibido. Sólo debe ser usada para el transporte manual.

Para prevenir que la carga se suelte, se vuelque o se suelte, la garra debe estar conectada lo más cerca posible al centro de gravedad de la carga.

Está prohibida cualquier modificación en la unidad.

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

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

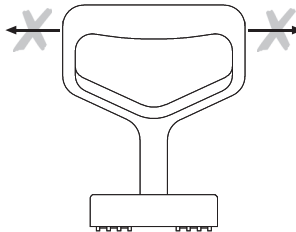


Sólo se puede transportar una carga cada vez con este dispositivo de elevación.

No utilice el dispositivo de elevación en la proximidad de campos electromagnéticos fuertes.

No utilice el dispositivo de elevación en la proximidad de equipo médico, como por ejemplo, marcapasos o bombas de insulina, ya que el campo magnético puede afectar a su funcionamiento.

Está prohibido aplicar fuerzas laterales al dispositivo de elevación.



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 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 la zona donde se va a situar el imán, está libre de grasa, pintura, contaminación, escamas, hielo y no tienen ningún revestimiento, de modo que los polos puedan ejercer buen contacto con la superficie de la carga.

ATENCIÓN: Cualquier distancia u obstáculo entre la carga y los polos magnéticos darán como resultado una reducción de la capacidad de carga.

Compruebe si los polos magnéticos están planos y paralelos. Cualquier espacio entre el dispositivo de elevación y la carga dificulta la penetración del campo magnético en la carga y por lo tanto reduce de forma considerable el rendimiento y capacidad de la unidad.

Debe ser posible mover la palanca manual de forma sencilla y sin impedimentos a lo largo de todo su rango de movimiento.

Tenga en cuenta cualquier reducción en la capacidad de carga debido al tipo de material (Tabla 3).

La superficie de contacto del dispositivo de elevación debe estar completamente en contacto con la carga. La superficie de contacto no debe tener taladros u oquedades. Si no es así, no se alcanzará la capacidad completa de elevación.

USO DEL DISPOSITIVO DE ELEVACIÓN

La garra se coloca en la carga que va a ser cogida.

ATENCIÓN: ¡Asegúrese que hay un buen contacto con la carga! Tenga en cuenta cualquier reducción en la capacidad de carga por el espacio libre, tipo de material, grosor del material, forma del material o por una superficie de contacto reducida (Tabla 1, Tabla 2). La fuerza adhesiva completa sólo es alcanzada en piezas con superficie lisa, igualada y limpia, con material de fácil magnetización de suficiente grosor. ¡En el caso de superficies cubiertas de escamas, sólo se alcanzará aproximadamente un. 1/3 de la fuerza adhesiva!

La carga puede ser elevada y transportada.

Tras el final de la operación de elevación o transporte, asegúrese que la carga ha sido depositada de forma segura y no puede caer o deslizarse.

Para liberar la garra magnética de la carga, presione la maneta manual hacia atrás hasta alcanzar el tope. El imán es separado de la carga a través del dispositivo excéntrico y puede ser ahora retirada.

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, deposítela siempre con cuidado.
- 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.
- En caso de reutilizar la garra despues 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

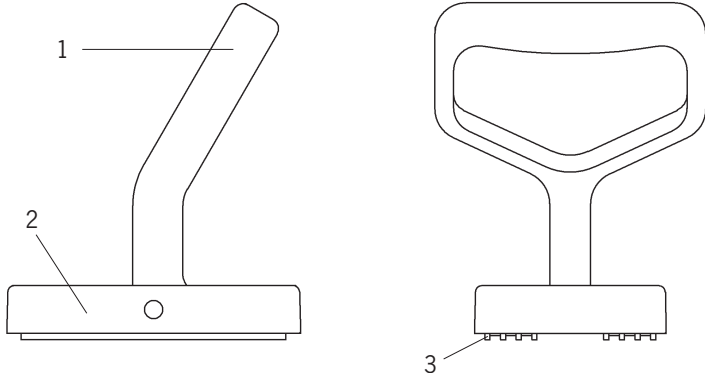
- 1 Traggriff
- 2 Klaue
- 3 Polschuh

Description

- 1 Handle
- 2 Claw
- 3 Pole shoe

Description

- 1 Poignée
- 2 Griffes
- 3 Aimants



Tragfähigkeitsreduzierung Reduction of capacity Facteur deréduction	% von WLL % of WLL % de WLL
Temperatur / Temperature / Température ≤ 60°	100
Luftfeuchtigkeit / Humidity / Humidité ≤ 80 %	100
St 37	100
St 52	95
Edelstahl / Alloy steel / Acier allié	80
Stahl mit hohem Kohlenstoffanteil / High carbon steel / Acier à forte teneur en carbone	70
Gußeisen / Cast iron / Fonte	45
Nickel / Nickel / Nickel	45
Austenitischer, nichtrostender Stahl, Messing, Aluminium Austenitic, stainless steel, brass, aluminium Acier inox ou austenitique, laiton, aluminium	0

Tab. 1

Modell Model Modèle	Hebelast* Lifting capacity* Capacité de levage*	Schlepplast* Pulling capacity* Capacité de traction* [kg]	geeignete Blechdicke suitable plate thickness Epaisseur de plaque convenable	Optimale Materialstärke für maximale Hebekraft Optimum material thickness for maximum lifting force Epaisseur optimale du matériau pour une force de levage maximale	Gewicht Weight Poids
THM 120	120 kg	70 kg	1 - 2 mm	1,0 mm	1,2 kg
THM 170	170 kg	100 kg	1 - 5 mm	1,5 mm	1,4 kg

*Gemessen bei 2-facher Sicherheit auf ziehblankem Material St 37 k

*Measured at a safety factor 2:1 on bright drawn material St 37 k

*Capacité mesurée avec un coefficient de 2:1 sur un matériau poli St 37 k

Tab. 2

TIGRIP®



TIGRIP

NL - originele gebruiksaanwijzing (geldt ook voor speciale modellen)
handmatig bediende draagklauw

THM

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



Inhoud

Introductie.....	35
Correct Gebruik	35
Incorrect Gebruik.....	36
Inspectie voor Ingebruikname	37
Inspectie voor Werkaanvang	37
Gebruik van het Hijshulpmiddel	38
Inspecties / Onderhoud.....	38
Transport, Opslag en Verwijdering.....	39

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

Het hijs hulpmiddel is uitsluitend geschikt voor het veilig handmatig transporteren van horizontale en verticale staalplaten, platen op te tillen van stapels, platen uit stellingen te trekken en het vervoer van vlakke goederen van magnetisch staal.

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 plaatdiktes van 1-5 mm. Het is onderhoudsvrij en heeft een magnetische kracht zonder tijdslimiet.

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

Het is verboden om zich onder de last te begeven.

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

De gebruiker mag pas beginnen met het verplaatsen van de last als hij zich ervan heeft overtuigd dat de last goed is bevestigd en dat er zich geen personen in de gevarezone bevinden.

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 in een omgevingstemperatuur tussen -10°C en $+60^{\circ}\text{C}$ en een maximale luchtvochtigheid van 80%. Daarbij mag ook de temperatuur van de last niet meer dan $+60^{\circ}\text{C}$ bedragen omdat metalen hun magnetische eigenschappen verliezen bij hogere temperaturen. Bij extreme omstandigheden dient de fabrikant geraadpleegd te worden.

Als er een langere last moet worden vervoerd, moeten twee of meer hijs hulpmiddelen worden gebruikt.

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

Bij het hanteren van lasten, moeten de grenzen voor het handmatig tillen en dragen van lasten door één persoon in acht worden genomen.

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

INCORRECT GEBRUIK

(incomplete lijst)

De capaciteit (WLL) mag niet worden overschreden.

LET OP: Het is noodzakelijk de aanwijzingen in tabel 1 en 2 met betrekking tot vorm, materiaal en omgeving van de te heffen goederen en de grenzen voor het optillen en vervoeren van lasten in acht te nemen.

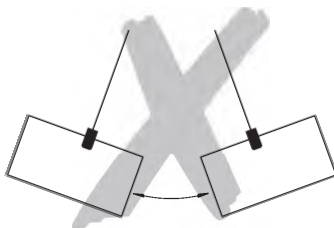
Het hijs hulpmiddel heffen met behulp van een ander hijs hulpmiddel is verboden. Het mag alleen voor handmatig transport worden gebruikt.

Om te voorkomen dat de last verschuift, kantelt of loslaat moet het hijs hulpmiddel zo dicht mogelijk bij het lastzwaartepunt bevestigd worden.

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.

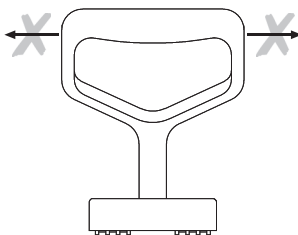


Met het hijs hulpmiddel mag maar één last per keer worden getransporteerd.

Het hijs hulpmiddel niet gebruiken in de buurt van elektromagnetische velden.

Het hijs hulpmiddel niet gebruiken in de buurt van medische apparatuur (bv. pacemakers of insulinepompen) want de elektromagnetische velden kunnen het functioneren beïnvloeden.

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



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

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 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.

INSPECTIE VOOR WERKAANVANG

Controleer dat het oppervlak van de last, waar de magneet op is geplaatst, vet-, verf-, vuil-, barsten-, ijs- en coating-vrij is zodat het contact tussen de gepolariseerde onderkant en de last niet wordt belemmerd.

LET OP: Elke afstand of eventueel obstakel tussen de last en de onderkant van de magneet leidt tot een vermindering van de hefcapaciteit.

Controleer de gepolariseerde onderkant op vlakheid en parallelisme. Eventuele ruimte tussen het hijs hulpmiddel en de last belemmert de penetratie van het magnetisch veld in de last en vermindert dus aanzienlijk de capaciteit van het apparaat.

De handgreep moet over het hele draaibereik makkelijk en vrij kunnen bewegen.

Houd rekening met een eventuele vermindering van het draagvermogen door het soort materiaal van de last (tab. 3).

Het contactoppervlak van het hijs hulpmiddel moet volledig in contact zijn met de last. Het contactoppervlak moet vrij zijn van gaten of afbladdering. Indien dit niet het geval is, wordt de volledige hefkracht niet bereikt.

GEBRUIK VAN HET HIJSHULPMIDDEL

Het hijshulpmiddel wordt op de last gezet.

LET OP: Zorg voor een goed contact met de last! Houd rekening met een eventuele capaciteitsvermindering door een luchtspleet, het soort materiaal, materiaaldikte, de vorm of verminderde contactoppervlakken (tab. 1, tab. 2). De volledige kleefkracht wordt alleen bereikt op werkstukken met een glad, vlak en schoon oppervlak, met makkelijk te magnetiseren materiaal en met voldoende dikte. Bij oppervlakken bedekt met schilfers wordt slechts ca. 1/3 van de kleefkracht bereikt!

De last kan nu opgetild en verplaatst worden.

Controleer aan het einde van het transport dat de last veilig is neergezet en niet kan vallen of wegglijden.

Trek de handgreep naar achter tot aan de stop om het hijshulpmiddel van de last te verwijderen. De magneet moet excentrisch van de last worden getrokken.

INSPECTIES / ONDERHOUD

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

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

LET OP: bij uitzonderlijke 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 hijshulpmiddel 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.
- 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.
- 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

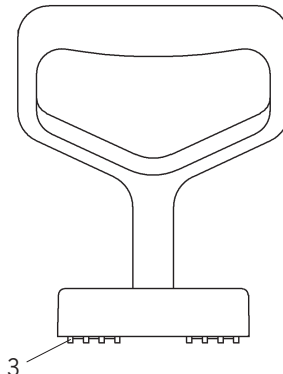
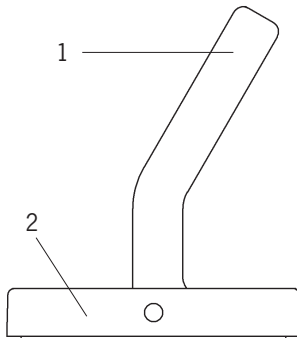
- 1 Traggriff
- 2 Klaue
- 3 Polschuh

Description

- 1 Handle
- 2 Claw
- 3 Pole shoe

Description

- 1 Poignée
- 2 Griffes
- 3 Aimants



Tragfähigkeitsreduzierung Reduction of capacity Facteur deréduction	% von WLL % of WLL % de WLL
Temperatur / Temperature / Température ≤ 60°	100
Luftfeuchtigkeit / Humidity / Humidité ≤ 80 %	100
St 37	100
St 52	95
Edelstahl / Alloy steel / Acier allié	80
Stahl mit hohem Kohlenstoffanteil / High carbon steel / Acier à forte teneur en carbone	70
Gußeisen / Cast iron / Fonte	45
Nickel / Nickel / Nickel	45
Austenitischer, nichtrostender Stahl, Messing, Aluminium Austenitic, stainless steel, brass, aluminium Acier inox ou austenitique, laiton, aluminium	0

Tab. 1

Modell Model Modèle	Hebelast* Lifting capacity* Capacité de levage*	Schlepplast* Pulling capacity* Capacité de traction* [kg]	geeignete Blechdicke suitable plate thickness Epaisseur de plaque convenable	Optimale Materialstärke für maximale Hebekraft Optimum material thickness for maximum lifting force Epaisseur optimale du matériau pour une force de levage maximale	Gewicht Weight Poids
THM 120	120 kg	70 kg	1 - 2 mm	1,0 mm	1,2 kg
THM 170	170 kg	100 kg	1 - 5 mm	1,5 mm	1,4 kg

*Gemessen bei 2-facher Sicherheit auf ziehblankem Material St 37 k

*Measured at a safety factor 2:1 on bright drawn material St 37 k

*Capacité mesurée avec un coefficient de 2:1 sur un matériau poli St 37 k

Tab. 2