

# TIGRIP®

**D** Betriebsanleitung  
(Gilt auch für Sonderausführungen)



## Mod. TTG

**WLL 500 kg**  
**1.500 kg**  
**3.000 kg**  
**4.500 kg**  
**7.500 kg**

**Yale Industrial Products GmbH**

Postfach 10 13 24 • D-42513 Velbert, Germany  
Am Lindenkamp 31 • D-42549 Velbert, Germany  
Tel. 0 20 51-600-0 • Fax 0 20 51-600-127

Ident.-No.: 09900644/01.2009

**Yale Industrial  
Products GmbH**

## VORWORT

Diese Betriebsanleitung ist von jedem Bediener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen. Sie soll helfen das Produkt kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäße 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. Diese 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.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE

### VERWENDUNG

- Das Lastaufnahmemittel dient dem Transport und Stapeln von liegenden Trägern mit vertikaler Lage des Steges sowie der Hantierung von Blechen oder Profilmaterial. Dabei ist auf den Greifbereich zu achten (Tab. 1).
- Die Lastaufnahmemittel sind für alle Hebegüter aus Stahl geeignet, auf die sie sich bis zum Maulanschlag aufschieben lassen und deren Oberflächenhärte bis **HRC 30** liegt.
- Die auf dem Gerät angegebene Tragfähigkeit (WLL) ist die maximale Last, die angeschlagen werden darf.
- Die zum sicheren Transport notwendige Mindestlast ist auf der Geräteseite angegeben. Sie muss unbedingt eingehalten werden, da sonst die zum sicheren Transport erforderliche Klemmkraft nicht erreicht wird.
- 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.
- Beim Einhängen des Lastaufnahmemittels ist vom Bediener darauf zu achten, dass das Lastaufnahmemittel so bedient werden kann, dass der Bediener weder durch das Gerät selbst noch durch das Tragmittel oder die Last gefährdet wird.
- Vor dem Einsatz des Lastaufnahmemittels in besonderen Atmosphären (hohe Feuchtigkeit, salzig, ätzend, basisch) oder der

Handhabung gefährlicher Güter (z.B. feuerflüssige Massen, radioaktive Materialien) ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

- Die Lastaufnahmemittel können in einer Umgebungstemperatur zwischen  $-40^{\circ}\text{C}$  und  $+100^{\circ}\text{C}$  arbeiten. Bei Extrembedingungen sollte mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.
- Sollten längere Träger oder Profile transportiert werden, so können zwei Klemmen zum Einsatz kommen, um Pendelbewegungen zu vermeiden (Fig. 1). Das zu verwendende Anschlaggeschirr muss so ausgewählt werden, dass der seitliche Neigungswinkel  $15^{\circ}$  nicht übersteigt. Wenn der Einsatz einen größeren Abstand der Klemmen erfordert, muss eine geeignete Traverse verwendet werden.
- Der Transport des Hebegutes sollte immer langsam und vorsichtig durchgeführt werden.
- Zweisträngige Hebegeschirre eignen sich nur für kleinformatige Bleche mit geringen Gewichten, bei denen Pendelbewegungen während des Transports von Hand ausgeglichen werden können. Beim Anschlagen des Lastaufnahmemittels ist darauf zu achten, dass der Schwerpunkt der Last mittig zwischen den Lastaufnahmemitteln liegt, damit sich keine Schräglage einstellt. Die Anordnung der Lastaufnahmemittel an der Last muss so erfolgen, dass der Neigungswinkel des Lastaufnahmemittels  $30^{\circ}$  in Richtung Maulöffnung und  $45^{\circ}$  in entgegengesetzter Richtung nicht überschreitet (Fig. 2).
- Es ist darauf zu achten, dass beim Absetzen der Last der Kranhaken nicht auf das Lastaufnahmemittel drückt. Durch das Gewicht des Kranhakens könnte sich das Lastaufnahmemittel öffnen.
- Es dürfen nur Kranhaken mit Sicherungsfalle verwendet werden.
- Die Aufhängeöse des Lastaufnahmemittels muss im Kranhaken genügend Platz haben und frei beweglich sein.
- Bei Funktionsstörungen ist das Lastaufnahmemittel sofort außer Betrieb zu setzen.

### SACHWIDRIGE VERWENDUNG

- Die Tragfähigkeit (WLL) darf nicht überschritten werden.
- Die auf dem Lastaufnahmemittel angegebene Mindestlast darf nicht unterschritten werden, da sonst die zum sicheren Transport erforderliche Klemmkraft nicht erreicht wird.
- An dem Lastaufnahmemittel dürfen keine Veränderungen durchgeführt werden.
- Die Benutzung des Lastaufnahmemittels zum Transport von Personen ist verboten.

- Beim Transport der Last ist eine Pendelbewegung (Fig. 3) und das Anstoßen an Hindernisse zu vermeiden.
- Die Belastung des Lastaufnahmemittels mit seitlichen Zugkräften bei einem Neigungswinkel größer  $15^{\circ}$  ist verboten.
- Mit dem Lastaufnahmemittel darf jeweils nur ein Träger bzw. Blech oder Profil transportiert werden (Fig. 4).
- Das Hebegut muss immer bis zum Maulanschlag durchgeschoben werden (Fig. 5).
- Arretierhebel nicht zum Anheben von Trägern bzw. Blechen oder Profilen verwenden.
- Lastaufnahmemittel nicht aus großer Höhe fallen lassen.
- Das Gerät darf nicht in explosionsfähiger Atmosphäre eingesetzt werden.

## PRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Vor der ersten Inbetriebnahme ist das Produkt einer Prüfung durch eine befähigte Person zu unterziehen. Diese Prüfung besteht im Wesentlichen aus einer Sicht- und Funktionsprüfung. Diese Prüfungen sollen sicherstellen, dass sich das Lastaufnahmemittel in einem sicheren Zustand befindet und gegebenenfalls Mängel bzw. Schäden festgestellt und behoben werden. Als befähigte Personen können z.B. die Wartungsmonture des Herstellers oder Lieferanten angesehen werden. Der Unternehmer kann aber auch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal des eigenen Betriebes mit der Prüfung beauftragen.

## PRÜFUNG VOR ARBEITSBEGINN

- Es ist darauf zu achten, dass die Oberflächen des Hebegutes, wo das Lastaufnahmemittel angeschlagen wird, möglichst fett-, farb-, schmutz-, zunder- und beschichtungsfrei sind, so dass der Kontakt der Zähne zum Hebegut nicht behindert wird.
- Fest- und Klemmbacke auf Verschleiß und Mängel prüfen. Beide Backen müssen ein sauberes Profil besitzen.
- Das gesamte Lastaufnahmemittel ist auf Beschädigungen, Risse oder Verformungen hin zu überprüfen.
- Das Lastaufnahmemittel muss sich leichtgängig öffnen und schließen lassen.
- Feder überprüfen. Diese muss in der „ZU“-Stellung eine deutlich spürbare Federkraft aufweisen, wenn man auf die Aufhängeöse drückt.

## GEBRAUCH DES LASTAUFNAHMEMITTELS

Das Lastaufnahmemittel ist mit einer Sicherheitsarretierung ausgestattet. Bei Stellung „Auf“ des Arretierhebels befindet sich die

Klemmbacke in der Öffnungsstellung und ist arretiert.

In dieser Stellung ist das Lastaufnahmemittel mit seinem Maul bis zum Anschlag auf das Hebegut zu schieben (Fig. 5).

Durch Umlegung des Arretierhebels auf Stellung „Zu“ wird die Klemmbacke freigegeben; die Zugfeder drückt die Klemmbacke gegen das Hebegut. Dadurch ist gewährleistet, dass der aufgesetzte Greifer infolge der Sicherheitsarretierung auch ohne Zugbelastung am Hebegut angeklemt bleibt.

#### **HINWEIS**

Der Arretierhebel muss vorsichtig umgelegt werden, ein Umschlagen des Hebels kann die Verzahnung der Klemmbacken beschädigen.

#### **PRÜFUNG/WARTUNG**

Die Prüfung ist mindestens einmal jährlich, bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen, von einer befähigten Person vorzunehmen. Die Prüfungen sind im Wesentlichen Sicht- und Funktionsprüfungen, wobei der Zustand von Bauteilen hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt, sowie die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen festgestellt werden muss.

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

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

**Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.**

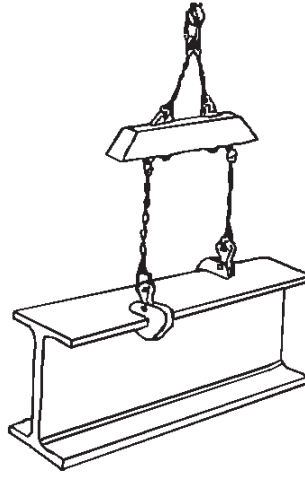


Fig. 1

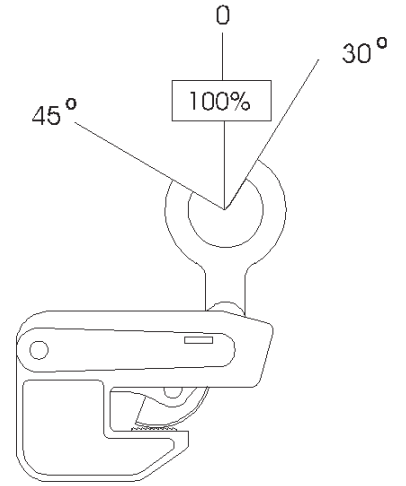


Fig. 2

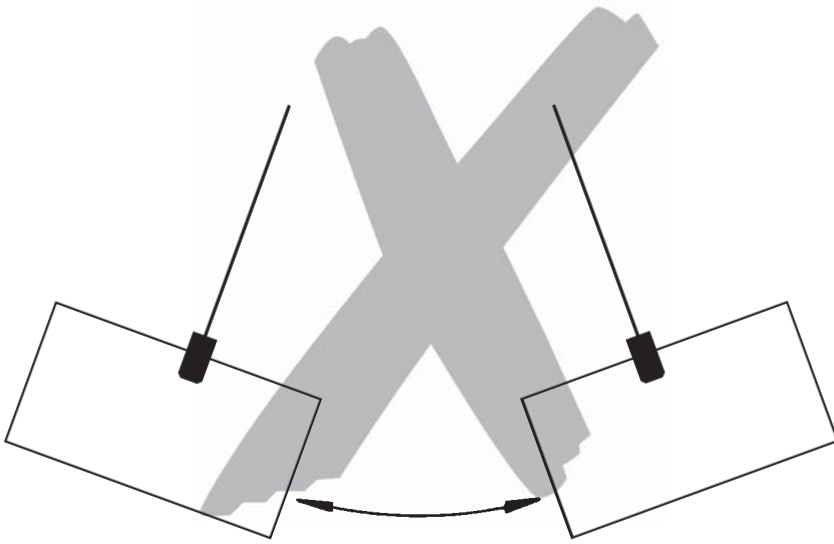


Fig. 3

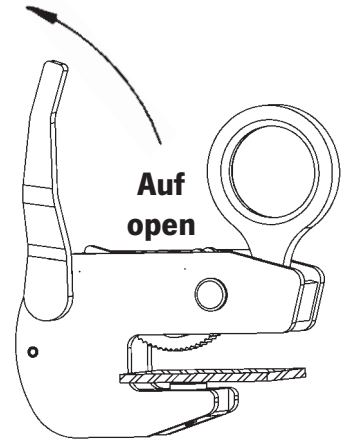


Fig. 4

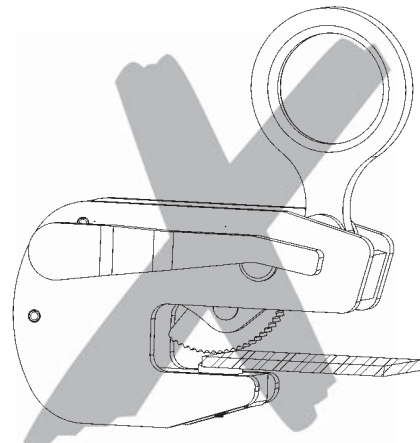
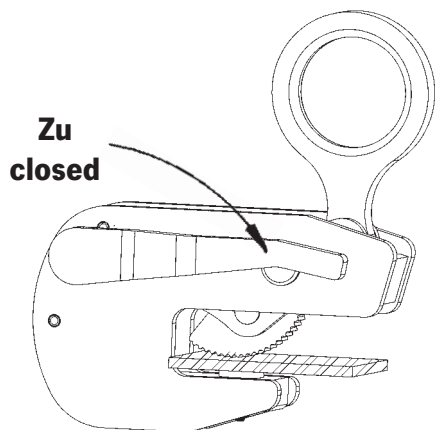
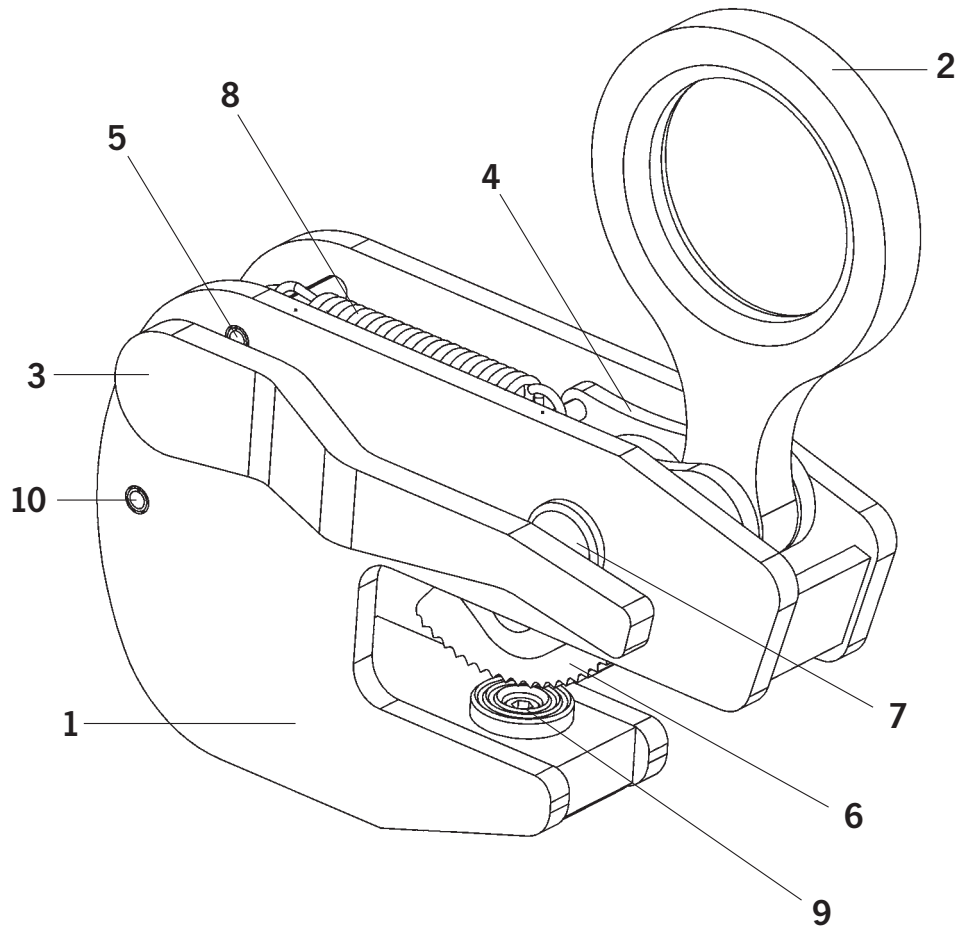


Fig. 5

**Beschreibung**

- 1 Grundkörper
- 2 Aufhängeöse
- 3 Arretierhebel
- 4 Zuglasche
- 5 Spannhülse
- 6 Klemmbacke
- 7 Gehäusebolzen mit Spannhülse
- 8 Zugfeder mit Spannstiften
- 9 Festbacke mit Schraube u. Mutter
- 10 Spannhülse für Grundkörper



**Fig. 6**

<b>Modell</b> <b>Model</b> <b>Modèle</b>	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Greifbereich Jaw capacity Capacité de préhension [mm]
<b>TTG 0,5</b>	500	0 - 20
<b>TTG 1,5</b>	1.500	0 - 30
<b>TTG 3,0</b>	3.000	0 - 35
<b>TTG 4,5</b>	4.500	0 - 40
<b>TTG 7,5</b>	7.500	0 - 45

**Tab. 1**



**D****EG Konformitätserklärung 2006/42/EG (Anhang II A)**

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Lastaufnahmemittel aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Maschinen entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Lastaufnahmemittels verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, wenn die Maschine nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgeführten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt und die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

**Produkt:** Lastaufnahmemittel  
**Typ:** Trägergreifergreifer TTG **Tragfähigkeit:** 500 - 7.500 kg  
**Serien Nr.:** ab Baujahr 01/00  
 (Seriennummernkreise für die einzelnen Tragfähigkeiten werden im Produktionsbuch festgehalten)

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

**Angewandte Normen:** ISO 12100-1:2003; ISO 12100-2:2003; EN 349:1993; EN 13155:2007; BGV D6; BGV D8; BGR 500

**Qualitätssicherung:** DIN EN ISO 9001:2000

**GB****EC Declaration of Conformity 2006/42/EC (Appendix II A)**

Hereby we declare, that the construction and commercialised execution of the below Lifting Equipment complies with the essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive. The validity of this declaration will cease in case of any modification not being agreed with us previously.

Furthermore, validity of this declaration will cease in case that the machine will not be operated correctly and in accordance to the operating instructions and/or not be inspected regularly.

**Product:** Non-fixed load lifting attachment  
**Type:** Girder grab TTG **Capacity:** 500 - 7.500 kg  
**Serial no.:** from manufacturing year 01/00  
 (serial numbers for the individual capacities are registered in the production book)

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

**Standards in particular:** ISO 12100-1:2003; ISO 12100-2:2003; EN 349:1993; EN 13155:2007; BGV D6; BGV D8; BGR 500

**Quality assurance:** DIN EN ISO 9001:2000

Datum/Hersteller-Unterschrift  
 Date/Manufacturer's signature

2009-01-22



Dipl.-Ing. Andreas Oelmann

Angaben zum Unterzeichner  
 Identification of the signee

Leiter Qualitätswesen  
 Manager Quality assurance

## Germany and Export territories

-European Headquarters-

### **Yale Industrial Products GmbH**

Am Lindenkamp 31  
42549 Velbert  
Phone: 00 49 (0) 20 51 / 600-0  
Fax: 00 49 (0) 20 51 / 600-127  
Web Site: [www.yale.de](http://www.yale.de)  
E-mail: [central@yale.de](mailto:central@yale.de)

## Austria

### **Yale Industrial Products GmbH**

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

## Netherlands

### **Yale Industrial Products B.V.**

Grotenoord 30  
3341 LT Hendrik Ido Ambacht  
Phone: 00 31 (0) 78 / 6 82 59 67  
Fax: 00 31 (0) 78 / 6 82 59 74  
Web Site: [www.yaletakels.nl](http://www.yaletakels.nl)  
E-mail: [information@yaletakels.nl](mailto:information@yaletakels.nl)

## Hungary

### **Columbus McKinnon Hungary Kft.**

8000 Székesfehérvár  
Vásárhelyi út 5  
Phone: 00 36 (22) 546-720  
Fax: 00 36 (22) 546-721  
Web Site: [www.yale.de](http://www.yale.de)  
E-mail: [info@yale-centraleurope.com](mailto:info@yale-centraleurope.com)

## France

### **CMCO FRANCE SARL**

Zone Industrielle des Forges  
18108 Vierzon Cedex  
Phone: 00 33 (0) 2 48 / 71 85 70  
Fax: 00 33 (0) 2 48 / 75 30 55  
Web Site: [www.cmco-france.com](http://www.cmco-france.com)  
E-mail: [centrale@cmco-france.com](mailto:centrale@cmco-france.com)

## United Kingdom

### **Yale Industrial Products**

A trading division of  
**Columbus McKinnon  
Corporation Ltd.**  
Knutsford Way, Sealand Industrial Estate  
Chester CH1 4NZ  
Phone: 00 44 (0) 1244 375375  
Fax: 00 44 (0) 1244 377403  
Web Site: [www.yaleproducts.com](http://www.yaleproducts.com)  
E-mail: [sales.uk@cmworks.eu](mailto:sales.uk@cmworks.eu)

### **Yale Industrial Products (Northern Ireland)**

A trading division of  
**Columbus McKinnon  
Corporation Ltd.**  
Unit 12, Loughside Industrial Park  
Dargan Crescent, Belfast BT3 9JP  
Phone: 00 44 (0) 28 90 77 14 67  
Fax: 00 44 (0) 28 90 77 14 73  
Web Site: [www.yaleproducts.com](http://www.yaleproducts.com)  
E-mail: [sales@yaleip.co.uk](mailto:sales@yaleip.co.uk)

## Italy

### **Columbus McKinnon Italia S.r.l**

Via P. Picasso, 32  
20025 Legnano (MI) Italy  
Phone: 00 39 (0) 331 / 57 63 29  
Fax: 00 39 (0) 331 / 46 82 62  
Web Site: [www.cmworks.com](http://www.cmworks.com)  
E-mail: [claudio.franchi@cmco.it](mailto:claudio.franchi@cmco.it)

## Spain and Portugal

### **Yale Elevación Ibérica S.L.**

Ctra. de la Esclusa, 21- acc. A  
41011 Sevilla  
Phone: 00 34 (0) 954 29 89 40  
Fax: 00 34 (0) 954 29 89 42  
Web Site: [www.yaleiberica.com](http://www.yaleiberica.com)  
E-mail: [informacion@yaleiberica.com](mailto:informacion@yaleiberica.com)

## South Africa

### **Columbus McKinnon Corporation (Pty) Ltd.**

P.O. Box 15557  
Westmead, 3608  
Phone: 00 27 (0) 31 / 7 00 43 88  
Fax: 00 27 (0) 31 / 7 00 45 12  
Web Site: [www.cmworks.co.za](http://www.cmworks.co.za)  
E-mail: [sales@cmworks.co.za](mailto:sales@cmworks.co.za)

## China

### **Columbus McKinnon (Hangzhou) Industrial Products Co. Ltd.**

Xiaoshan, Yiqiao, Zhejiang Province  
Postcode 311256  
Phone: 00 86 57 18 24 09 250  
Fax: 00 86 57 18 24 06 211  
Web Site: [www.yale-cn.com](http://www.yale-cn.com)  
E-mail: [may.zhang@cmworks.com](mailto:may.zhang@cmworks.com)

## Thailand

### **Yale Industrial Products Asia Co. Ltd.**

525 Rajuthit Road  
Hat Yai, Songkhla 90110  
Phone: 00 66 (0) 74 25 27 62  
Fax: 00 66 (0) 74 36 27 80  
Web Site: [www.yale.de](http://www.yale.de)  
E-mail: [weeraporn@yalethai.com](mailto:weeraporn@yalethai.com)



Certified since November 1991