

Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A“ Dimension „A“ Dimension „A“ [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Epaisseur du fer [mm]	Kleinsten Kurenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

# Yale®



## Yale®

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

**Wózek z napędem ręcznym**

**HTP/HTG**

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

**CMS**  
COLUMBUS MCKINNON

## Spis treści

Wprowadzenie .....	143
Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.....	143
Nieprawidłowe stosowanie .....	145
Montaż.....	146
Kontrola przed pierwszym uruchomieniem .....	149
Kontrola przed rozpoczęciem pracy.....	149
Działanie/użytkowanie .....	150
Kontrola, konserwacja i naprawa .....	150
Transport, przechowywanie, wyłączenie z eksploatacji i utylizacja .....	152

## WPROWADZENIE

Produkty CMCO Industrial Products GmbH są zbudowane zgodnie z aktualnym stanem rozwoju wiedzy technicznej i ogólnie przyjętymi zasadami. Niemniej jednak błędy obsługi podczas stosowania produktów mogą powodować zagrożenie dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich bądź też uszkodzenie dźwigni lub innego mienia.

Użytkownik odpowiada za właściwe rzeczowo i fachowe poinstruowanie personelu obsługi. W tym celu wszyscy operatorzy przed przystąpieniem do pierwszego uruchomienia urządzenia muszą starannie przeczytać instrukcję obsługi.

Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu ułatwienie zapoznania się z produktem i wykorzystania jego zgodnych z przeznaczeniem możliwości. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące użytkowania produktu w sposób bezpieczny, poprawny i ekonomiczny. Jej przestrzeganie pomaga uniknąć zagrożeń, obniżyć koszty napraw i przestojów oraz zwiększyć niezawodność i żywotność produktu. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna w miejscu, gdzie produkt jest używany. Oprócz instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w kraju użytkownika i w miejscu eksploatacji urządzenia dotyczących zapobiegania wypadkom należy również przestrzegać powszechnie przyjętych zasad bezpiecznej i profesjonalnej pracy.

Personel obsługujący, konserwujący i naprawiający produkt musi przeczytać, zrozumieć i stosować polecenia zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.

Opisane środki ochrony tylko wtedy dadzą wymagane bezpieczeństwo, jeśli produkt zostanie zainstalowany i będzie użytkowany oraz konserwowany zgodnie z przeznaczeniem i niniejszymi wskazówkami. Użytkownik jest obowiązany wyeliminować zagrożenia i zapewnić bezpieczne użytkowanie urządzenia.

## STOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Dźwignica służy do niezwiązanego z podłożem poziomego przemieszczania podwieszonych ładunków w granicach podanego udźwigu maksymalnego.

**UWAGA: Urządzenie może być używane tylko w takich sytuacjach, w których udźwig urządzenia i/lub nośność konstrukcji nie zmienia się wraz z pozycją ładunku.**

Inne lub wykraczające poza opisane zastosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Producent Columbus McKinnon Industrial Products GmbH nie ponosi odpowiedzialności cywilnej za wynikające stąd szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik pośredni lub bezpośredni.

Udźwig podany na urządzeniu (WLL) jest maksymalną masą ładunku, jaka może być podwieszona.

Wybór i związanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika. Punkt podwieszenia i jego konstrukcja nośna muszą być zaprojektowane odpowiednio do spodziewanych obciążeń maksymalnych (masa własna urządzenia + udźwig).

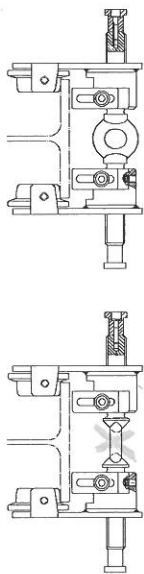
Dźwignica nadaje się do użytku w szerokim zakresie dźwigarów oraz dla najróżniejszych profili (np. INP, IPE, IPB itd.), dla których maksymalne nachylenie półki dźwigara nie przekracza 14°.

Tor jazdy i jego konstrukcja nośna muszą być zaprojektowane odpowiednio do spodziewanych obciążeń maksymalnych (masa własna urządzenia + udźwig). Tor jazdy może się przy tym ugiąć najwyżej o 1/500 rozpiętości.

Nachylenie wzdłużne powierzchni jezdnej nie może przekraczać 0,3%.

Szczelina powietrzna między wieńcem krążków jezdnych i półką dźwigara („wymiar A”) musi po każdej stronie wózka jezdnego wynosić od 1,0 do 2,5 mm (w zależności od modelu).

Po ustawieniu szerokości wózka jeźdnego ucho trawersu musi być ustawione względem dźwigny w sposób pokazany na rysunku. Tylko w tym stanie można zawiesić w uchu hak nośny dźwigny. Masa dźwigny powoduje automatyczne zabezpieczenie ustawienia wózka jeźdnego.



Podczas zawieszania urządzenia operator winien zadbać o możliwość takiej obsługi dźwigny, która nie spowoduje zagrożenia dla niego ani ze strony samej dźwigny, ani też urządzenia nośnego czy ładunku.

Operator może rozpocząć ruch z ładunkiem dopiero wtedy, gdy się upewni, że ładunek jest prawidłowo podwieszony i że w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby.

Przebywanie pod podniesionym ładunkiem jest zabronione. Nie pozostawiać ładunków na dłuższy czas lub bez nadzoru w stanie uniesionym lub zamocowanym.

W przypadku wózków jeźdnych bez napędu bębnowego podwieszony ładunek wymaga przesuwania. Nie wolno go ciągnąć.

Jeśli obszar przed ładunkiem nie jest dostatecznie widoczny, operator winien postarać się o pomoc.

Dźwignica może być używana w temperaturach otoczenia od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+50^{\circ}\text{C}$ . W przypadku ekstremalnych warunków pracy należy skonsultować się z producentem.

Przed użyciem dźwigny w specjalnych warunkach otoczenia (wysoka wilgotność, obecność soli, odczyn kwaśny, zasadowy) lub obsługą towarów niebezpiecznych (np. stopione metale, materiały promieniotwórcze) należy skonsultować się z producentem.

Transport poziomy podniesionego ładunku powinien być zawsze wykonywany powoli, ostrożnie i blisko podłoża.

Należy używać wyłączanie haków bezpiecznych z pałkami bezpieczeństwa.

Do podwieszania ładunku mogą być używane tylko zawieszki dopuszczone i sprawdzone.

Do zgodnego z przeznaczeniem użytkowania sprzętu należy obok przestrzegania instrukcji obsługi także stosowanie się do instrukcji konserwacji.

W razie zakłóceń działania albo nienormalnych dźwięków podczas pracy dźwignicę należy natychmiast wyłączyć z ruchu.

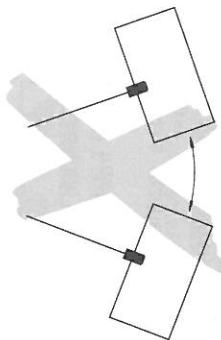
## NIEPRAWIDŁOWE STOSOWANIE

(Lista nie jest kompletna)

Nie wolno przekraczać udźwigu urządzenia (WLL) lub elementów nośnych oraz konstrukcji nośnej.

Usuwanie lub zakrywanie (np. przez zaklejenie) napisów, wskazówek ostrzegawczych lub tabliczki znamionowej jest zabronione.

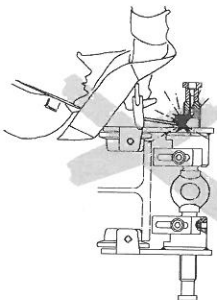
Podczas transportowania ładunku należy unikać jego ruchu wahadłowego oraz uderzeń w przeszkoły.



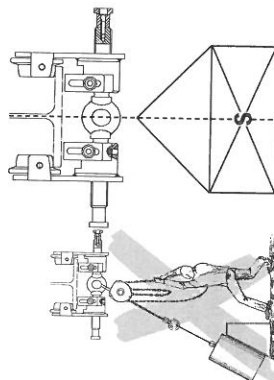
Ładunku nie wolno przemieszczać do miejsc, w które operator nie ma wglądu. W razie potrzeby winien on postarać się o pomoc.

Urządzenia nie wolno nigdy obsługiwać z siłą więcej niż jednej osoby.

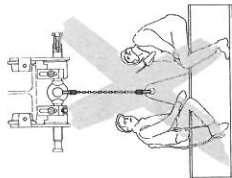
Pracę spawalniczą na urządzeniu są zabronione. Urządzenie nie może być używane jako przewód uziemiający przy pracach spawalniczych.



Ciągnięcie skośne, tzn. boczne obciążenia płyt bocznych i/lub trawersu, jest zabronione. Wózek jeźdny musi w każdej chwili znajdować się pionowo nad ładunkiem.



Nie wolno używać urządzenia, w którym dokonano zmian bez konsultacji z producentem. Zabronione jest używanie dźwigni do transportu osób.



Niewłaściwe podwieszanie lub obciążanie trawersu poprzez płasko leżący przekrój ucha zaczepowego jest zabronione.

Zwiększenie ustawionej szerokości wózka jezdnego, aby np. przejechać krzywiznę o mniejszym promieniu, jest niedopuszczalne.

W uchu trawersu można podwieszać tylko urządzenia wyposażone w haki z palakami bezpieczeństwa. Należy przy tym zadbać, by nie dobrać zbyt dużego haka. Ucho musi leżeć centralnie na spodzie haka, który musi jednocześnie mieć w uchu swobodę ruchu.

W uchu trawersowym wózka jezdnego można zawiesić tylko jedno pojedyncze urządzenie chwytające lub jedną dźwignię.

Nigdy nie chwytać za elementy ruchome.

Nie dopuścić do upadku urządzenia z dużej wysokości. Powinno ono być zawsze prawidłowo ustawione na podłożu.

Nie wolno stosować urządzenia w atmosferze wybuchowej (wersje specjalne wg uzgodnienia).

## MONTAŻ

### Sprawdzenie konstrukcji nośnej

Konstrukcję nośną należy wybierać tak, aby posiadała ona dostateczną stabilność i mogła pewnie przenieść spodziewane siły.

Należy zadbać o to, aby na skutek założenia dźwigni w miarę możliwości nie wystąpiły niedopuszczalne dodatkowe obciążenia (np. z powodu ciągnięcia po skosie).

Wybór i zwiarytowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.

### HTP/HTG 0,5 – 5 t

1. Wkręcić trawers jego końcem oznaczonym „L” (lewy gwint) na ok. 3 mm w tarczę boczną również oznaczoną „L”. Kształt wózka jezdnego są przy tym zwrócone w stronę ucha trawersu.

2. Drugą tarczę boczną z krążkami wózka jezdnego także zwróconymi w stronę ucha trawersu nakręcić na również ok. 3 mm na drugi koniec trawersu.

3. Trawers wkręcać dalej w płyty boczne, aż oba jego końce będą wystawać poza płyty boczne na ich zewnętrznych stronach.

Dodatkowo w przypadku typu B

4. Zabezpieczenia przeciwno wykręceniu z pierścieniami sprężystymi i śrubami z łbem walcowym zgodnie z rys. 8 nakręcić na końce trawersu. Zapobiegają one omyłkowemu wykręceniu trawersu przy ustawianiu wózka jezdnego na jego maksymalną szerokość i muszą być zawsze zamontowane.

5. Przez dalsze obracanie trawersem dokonuje się zgrubnego ustawienia wstępnego na zadaną szerokość półki dźwigara.

6. Jeśli przewidziany do zamontowania urządzenia dźwigar posiada dostępny wolny koniec, należy wózek jezdny zmontować na stałym podłożu i nasunąć go na wolny koniec dźwigara. Jeśli przewidziana konstrukcja nośna nie posiada dostępnego wolnego końca, należy przez obracanie trawersem powiększyć odstęp między płytami bocznymi na tyle, aby można było unieść krążki jezdne, omijając półkę dźwigara, i je na niej postawić. Jeśli nie uda się dostatecznie powiększyć odstęp krążków jezdnych, należy zdjąć jedną płytę boczną i zamontować ją ponownie na dźwigarze.

7. Następnie dokonuje się przez obracanie trawersem dokładnego ustawienia odstępów krążków wózka jezdnego od półki dźwigara (wymiar „A”, tab. 1).

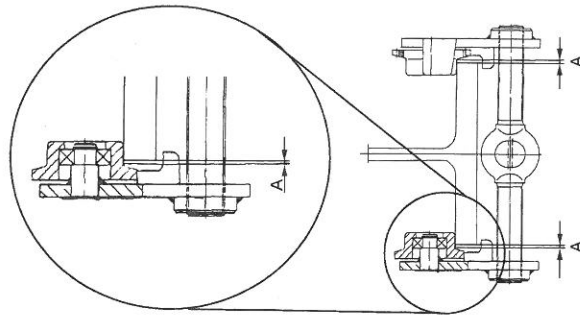
8. Po zamontowaniu wózka jezdnego na konstrukcji nośnej należy zamontować na dźwigarze zderzaki krańcowe.

**UWAGA: Przy najwyższej dopuszczalnej dla wózka jezdnego szerokości półki oba końce trawersu muszą przynajmniej licować z tarczami bocznymi.**

Tylko w przypadku typu B do 5000 kg

9. Ustawianie zabezpieczenia przeciwwywrótnego:

Poluzować śruby z łbem walcowym i przesunąć nakładki tak daleko w stronę spodu dźwigara, aby na całej drodze jazdy znajdowały się one w odstępach od 3 do najwyżej 5 mm od dźwigara.



### HTP/HTG 8 – 20 t

1. Zmierzyć szerokość półki dźwigara z torem jezdny.

2. Odpowiednio do szerokości półki równomiernie rozmieścić na trawersie po obu stronach ucha zaczepowego tuleje i podkładki dystansowe. Należy przy tym zachować po obu stronach właściwy odstęp między półką dźwigara a obrzeżem krążka jezdnego (wymiar „A”, tab. 1).

3. Po ustawieniu wymiaru wewnętrznego rozmieścić pozostałe tuleje i podkładki dystansowe na końcach trawersu poza tarczami bocznymi. Między tarczami bocznymi a nakrętkami koronowymi muszą się znajdować co najmniej po 3 podkładki i po 1 tulei.

Porada: Dla ułatwienia montażu mocno przykręcić jedną tarczę boczną, rozdzielić na trawersy wymagane kombinacje tulei i podkładek dystansowych, ucho zaczepowe oraz pozostałe tuleje i podkładki dystansowe, a następnie nasadzić drugą tarczę boczną na trawersy. Nakrętki koronowe tylko luźno nakręcić.

4. Jeśli przewidziany do zamontowania urządzenie dźwigar posiada dostępny wolny koniec, należy wózek jezdny zmontować na stałym podłożu i nasunąć go na wolny koniec dźwigara. Jeśli przewidziana konstrukcja nośna nie posiada dostępnego wolnego końca, należy tymczasowo powiększyć odstęp między płytami bocznymi na tyle, aby można było unieść krawężki jezdne, omijając półkę dźwigara, i je na niej postawić. Jeśli nie uda się dostatecznie powiększyć odstęp krawężków jezdnych, należy zdjąć jedną płytę boczną i zamontować ją ponownie na dźwigarze.

5. Po ustawieniu właściwego odstępu płyt bocznych należy dokręcić wszystkie nakrętki koronowe.

6. Wszystkie nakrętki koronowe należy zabezpieczyć zawleczkami.

**UWAGA:** W żadnym wypadku nie wolno stawiać wózka jezdnego na dźwigarze, którego szerokość półki przekracza najwyższą możliwą do ustawienia szerokość wózka jezdnego (zachować luz boczny wynoszący łącznie maks. 5 mm, w zależności od modelu!) lub którego profil nie jest zgodny z profilem, do którego wózek jezdny został skonstruowany.

**Wydłużenie lub skrócenie łańcucha napędu ręcznego (tylko model HTG i wszystkie wózki jezdne z instalacją)**

Długość łańcucha napędu ręcznego należy ustawić tak, aby odległość dolnego końca od podłoża wynosiła od 500 mm do 1000 mm.

**WSKAZÓWKA:** Ze względów bezpieczeństwa ogniwa spinające do łańcucha napędu ręcznego mogą być użyte tylko raz.

- Znaleźć w łańcuchu napędu ręcznego niezgrzane ogniwo, otworzyć je przez odgięcie i usunąć.
- Wydłużyć lub skrócić łańcuch do pożądanej długości.

**UWAGA:** Należy zawsze dodawać lub usuwać parzystą ilość ogniw łańcucha.

- Za pomocą nowego ogniwa spinającego zamknąć przez docięcie wolne końce łańcucha (przy przedłużaniu łańcucha napędu ręcznego potrzebne są dwa nowe ogniwa spinające).

**UWAGA:** Przy montażu nie skręcić ze sobą łańcuchów napędu ręcznego.

**Zakładanie łańcucha napędu ręcznego (tylko model HTG i wersje z instalacją)**

Szczelina na zewnętrzny skraj koła łańcucha napędu ręcznego musi się znajdować poniżej prowadnicy tego łańcucha. Łańcuch napędu ręcznego włożyć dowolnym ogniwem pionowo w tę szczelinę i przytrzymać w niej, dopóki przez obrót koła łańcucha napędu ręcznego nie zostanie on przeprowadzony obok obu prowadnic łańcucha.

**UWAGA:** Przy montażu nie skręcić ze sobą łańcuchów napędu ręcznego.

## KONTROLA PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM

Przed pierwszym uruchomieniem, ponownym uruchomieniem po postoju i po zasadniczych zmianach produkt wraz z konstrukcją nośną winien być poddany kontroli przez wykwalifikowaną osobę\*. Kontrola ta składa się głównie z kontroli wizualnej i sprawdzenia działania. Kontrole te mają na celu zapewnienie, że dźwignica jest w bezpiecznym stanie, prawidłowo zamontowana i gotowa do użytku, a ewentualne wady lub uszkodzenia zostały ujawnione i usunięte.

\*Za osoby wykwalifikowane można uważać np. monterów-konserwatorów producenta lub dostawcy. Przedsiębiorca może też zlecić tę kontrolę odpowiednio wyszkolonemu profesjonalnemu personelowi własnego zakładu.

## KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Przed każdym rozpoczęciem pracy należy sprawdzić urządzenie wraz z urządzeniami nośnymi, wyposażeniem i konstrukcją nośną pod kątem widocznych wad i usterek, jak np. odkształcenia, pęknięcia, zużycie i wżery korozyjne.

Ponadto należy sprawdzić prawidłowość podwieszenia urządzenia ładunku.

### Sprawdzenie konstrukcji nośnej

Konstrukcję nośną należy wybierać tak, aby posiadała ona dostateczną stabilność i mogła pewnie przenieść spodziewane siły.

Należy zadbać o to, aby na skutek założenia dźwigni w miarę możliwości nie wystąpiły niedopuszczalne dodatkowe obciążenia (np. z powodu ciągnięcia po skosie).

Wybór i wymiarowanie odpowiedniej konstrukcji nośnej należy do obowiązków użytkownika.

### Sprawdzenie wózka jezdnego

- Ucho zawiesia trawersu musi się znajdować dokładnie centralnie między płytami bocznymi, aby tarcze boczne były równomiernie obciążone.

- Należy sprawdzić ustawienie zabezpieczenia przeciwwyrotnego (tylko typ B), ustawienie szerokości wózka jezdnego oraz prawidłowość montażu trawersu.

- Tarcze boczne muszą być ustawione wzajemnie równolegle.

- Wszystkie krawężki jezdne muszą leżeć na płaszczyźnie dźwigara.

**UWAGA:** W żadnym wypadku nie wolno zakładać wózków jezdnych na dźwigary, których szerokość półki przekracza najwyższą możliwą do ustawienia szerokość wózka jezdnego.

### Sprawdzenie toru jezdnego

Przed każdym rozpoczęciem pracy należy sprawdzić swobodę przejazdu po dźwigarze. Występujące przeszkody należy usunąć.

Dodatkowo należy skontrolować prawidłowość zamocowania i położenia zderzaków końcowych.

Przed przejazdem wózkami jezdnymi z instalacją (opcja) należy się upewnić, że ustalacz został otwarty aż do zderzaka końcowego, aby nie mogło wystąpić tarcie lub iskrzenie. Dopiero potem można wprawić wózek jezdny w ruch.

**UWAGA:** Zwaliszca na odcinkach zakrzywionych należy dbać, by zderzak ustalacza (opcja) nie stykał się z półką dźwigara!

### Sprawdzenie trawersu

Trawers należy sprawdzić pod kątem pęknięć, odkształceń, uszkodzeń, zużycia i wżerów korozyjnych. W szczególności należy skontrolować grubość materiału ucha zaczepowego trawersu. Trawers należy wymienić, gdy tylko grubość materiału ucha zawiesia wskutek zużycia odbiega od wymiaru znamionowego o 5%.



### Wydłużenie lub skrócenie łańcucha napędu ręcznego (tylko model HTG i wszystkie wózki jezdne z instalaczem)

Długość łańcucha napędu ręcznego należy dobierać tak, aby odległość dolnego końca od podłoża wynosiła od 500 mm do 1000 mm.

## DZIAŁANIE/UŻYTKOWANIE

### Ustawienie, konserwacja, obsługa

Ustawienie, konserwację albo samodzielną obsługę dźwignic można powierzać tylko osobom zaznajomionym z tymi urządzeniami. Muszą oni mieć od przedsiębiorcy polecenie ustawienia, konserwacji albo obsługiwanie urządzeń. Ponadto operatorowi muszą być znane zasady zapobiegania wypadkom.

### Przemieszczanie krążkowego wózka jezdnego HTP

Uruchamianie krążkowego wózka jezdnego następuje przez przesuwanie podwieszonoego ładunku lub urządzenia chwytającego. Nie wolno go ciągnąć.

### Przemieszczanie wózka bębnowego HTG

Wózek bębnowy przemieszcza się przez ciągnięcie odpowiedniego ciągu łańcucha napędu ręcznego.

### Obsługa instalacza (opcja)

Instalacja służy wyłącznie do łatwego unieruchomienia nieobciążonego wózka jezdnego (pozytacja parkowania np. w żegludze). Przez pociągnięcie odpowiedniego ciągu łańcucha napędu ręcznego, tak aby koło łańcucha obracało się w kierunku ruchu wskazówek zegara, szczyłka hamulcowa zostaje docisnięta do półki dźwigara. Łańcuch należy przy tym pociągnąć z maksymalną siłą ręki. Pociągnięcie drugiego ciągu łańcucha powoduje ponowne zwolnienie instalacza.

### Zabezpieczenie trawersu (tylko typ B)

Jeśli wózek jezdny jest ustawiony na prawidłową szerokość, można ustalić trawers za pomocą śruby zabezpieczającej (rys. 8, poz. 11).

## KONTROLA, KONSERWACJA I NAPRAWA

Według obowiązujących krajowych/międzynarodowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom wzgl. przepisów bezpieczeństwa urządzeń chwytające muszą być kontrolowane:

- zgodnie z oceną ryzyka określaną przez użytkownika,
- przed pierwszym uruchomieniem,
- przed ponownym uruchomieniem po wyłączeniu z użytkowania,
- po dokonaniu zasadniczych zmian,
- lecz przynajmniej 1x rocznie, przez wykwalifikowaną osobę.

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

Prace naprawcze mogą wykonywać tylko warsztaty specjalistyczne, które stosują oryginalne części zamienne Yale. Kontrola (polegająca głównie na oględzinach i sprawdzeniu działania) winna obejmować sprawdzenie kompletności i sprawności wszystkich urządzeń zabezpieczających oraz stanu urządzenia, elementów zawiesia, wyposażenia i konstrukcji nośnej pod kątem uszkodzeń, zużycia, korozji oraz innych zmian. Uruchomienie i powtarzające się kontrole muszą być udokumentowane (np. w świadectwie zakładowym CMCO).

Na zadanie należy przedstawić wyniki kontroli i wykazać prawidłowość wykonanych napraw. Jeśli dźwignica (o udźwigu od 1 t) jest zamontowana na wózku jezdnym lub w nim i jeśli ładunek podniesiony tą dźwignicą jest poruszany w jednym lub kilku kierunkach, urządzenie uważa się za dźwig i należy w razie potrzeby przeprowadzić dalsze kontrole.

Uszkodzenia lakieru powinny być naprawione w celu uniknięcia korozji. Wszystkie połączenia przegubowe i powierzchnie ślizgowe powinny być lekko nasmarowane. W przypadku silnego zabrudzenia urządzenia należy oczyścić.

W przypadku wersji z napędem bębnowym należy pamiętać o dostatecznym smarowaniu wałka napędowego i ząbionych krążków jezdnych.

Najpóźniej po 10 latach urządzenie należy poddać remontowi kapitalnemu.

**UWAGA: Wymiana elementów konstrukcji pociąga za sobą konieczność dokonania bezpośredniego potem kontroli przez wykwalifikowaną osobę!**

**UWAGA: Łańcuchy można wymieniać tylko na łańcuchy z tego samego materiału, o tej samej jakości i tych samych wymiarach.**

### Sprawdzenie ucha trawersu

Sprawdzenie ucha trawersu pod kątem odkształcenia, uszkodzeń, pęknięcia powierzchni, zużycia i korozji należy przeprowadzać w miarę potrzeby, lecz co najmniej raz w roku. Dane warunki pracy mogą też wymagać skrócenia okresów między kontrolami.

Ucho trawersu, które należy odrzucić podczas kontroli, wymaga wymiany trawersu na nową. Spawanie trawersu lub jego ucha, np. w celu naprawy miejsc zużytych, jest niedopuszczalne. Trawers z uchem zawiesia należy wymienić najpóźniej wtedy, kiedy średnica materiału jest o 5% mniejsza niż średnica znamionowa.

### Wymiana łańcucha napędu ręcznego (tylko wersje z napędem bębnowym)

- Jako środek pomocniczy potrzebne jest otwarte ogniwo łańcucha nośnego. Można je wykonać przez wycięcie odcinka z istniejącego ogniwa łańcucha o tym samym rozmiarze. Długość wyciętego odcinka musi przy tym być przynajmniej równa grubości ogniwa łańcucha.
- Stary łańcuch napędu ręcznego otworzyć (najlepiej na ogniwie łączącym) i zawiesić otwarte ogniwo łańcuchowe na tym wolnym końcu łańcucha napędu ręcznego, który znajduje się jeszcze „przed” kołem łańcucha napędu ręcznego.
- Nowy łańcuch napędu ręcznego należy również zawiesić w otwartym ogniwie i przeciągnąć go przez prowadnice łańcucha i przez koło łańcucha napędu ręcznego.
- Nie zakładać skręconego łańcucha. Zgrzewy muszą być zwrócone na zewnątrz.
- Stary łańcuch napędu ręcznego wraz z otwartym ogniwem łączącym oddzielić od nowego łańcucha napędu ręcznego, a oba wolne końce nowego łańcucha połączyć za pomocą nowego ogniwa łączącego odpowiedniego dla łańcucha napędu ręcznego.

**Prace naprawcze mogą wykonywać tylko autoryzowane warsztaty specjalistyczne, które stosują oryginalne części zamienne Yale.**

Po wykonaniu naprawy i po dłuższym przestoju dźwignica winna być przed przywróceniem do ruchu ponownie sprawdzona.

**Kontrole muszą być inicjowane przez użytkownika.**

## TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE, WYŁĄCZANIE Z EKSPLOATACJI I UTYLIZACJA

### Podczas transportu urządzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie spychać ani nie rzucać urządzenia, zawsze odkladać je ostrożnie.
- Transport łańcucha napędu ręcznego winien odbywać się w taki sposób, aby nie mógł się on zawieszać i nie tworzyć pętli.
- Używać odpowiednich środków transportu. Te zaś zależą od warunków lokalnych.

### Przy przechowywaniu lub przejściowym wyłączeniu urządzenia z eksploatacji należy przestrzegać następujących zasad:

- Przechowywać urządzenie w miejscu czystym i suchym.
- Chronić urządzenie wraz ze wszystkimi zamontowanymi na nim elementami przed zabrudzeniem, wilgocią i uszkodzeniem za pomocą odpowiedniego zakrycia.
- Łańcuch(y) należy pokryć cienką warstwą smaru.
- Trawers należy chronić przed korozją przez nasmarowanie smarem lub olejem.
- Dostępne koła zębate należy lekko nasmarować.
- Jeśli urządzenie ma być ponownie użyte po wyłączeniu z eksploatacji, wymaga ono uprzedniego sprawdzenia przez wykwalifikowaną osobę.

### Utylizacja i usuwanie

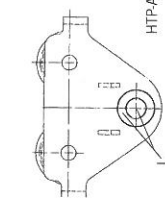
Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji należy zutylizować lub usunąć jego części zgodnie z przepisami prawa.

Więcej informacji oraz instrukcji obsługi do pobrania można znaleźć na stronie [www.cmco.eu!](http://www.cmco.eu!)

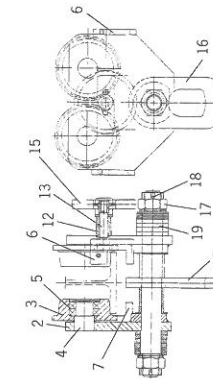
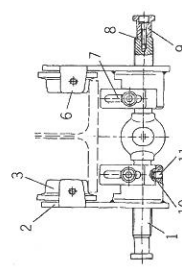
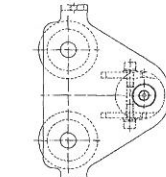
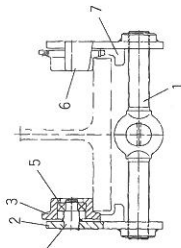
### Beschreibung

- 1 Traverse
- 2 Seitenschild
- 3 Laufrolle
- 4 Achse
- 5 Lager
- 6 Absturzsicherung
- 7 Kippsicherung
- 8 Ausdrehsicherung
- 9 Zylinderschraube
- 10 Kupferscheibe
- 11 Schraube
- 12 Lagerbock
- 13 Antriebswelle
- 14 Spannhülse
- 15 Handrad
- 16 Einhängöse
- 17 Kronenmutter
- 18 Splint
- 19 Distanzscheiben

Mod. HTP-A und B

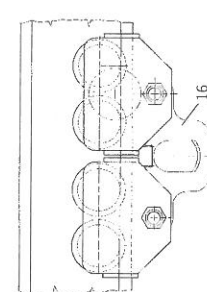


HTP-A

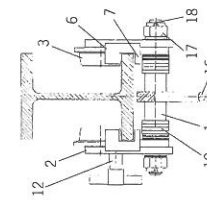


HTP-B

Mod. HTG 10.000 kg



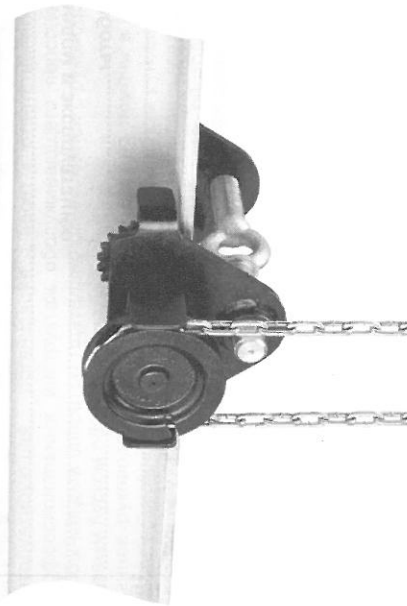
Mod. HTG 20.000 kg



Modell Model Modèle	Tragfähigkeit Capacity Capacité [kg]	Größe Size Type	Maß „A“ Dimension „A“ Dimension „A“ [mm]	Trägerflanschbreite Beam flange width Largeur du fer [mm]	Flanschdicke Flange width Épaisseur du fer [mm]	Kleinster Kurvenradius Min. inner radius curve Rayon de courbure min. [m]
HTP 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTP 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTP 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTP 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTP 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTP 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTP 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTP 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 500	500	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 1000	1.000	A	1,0 - 1,5	50 - 220	25	0,9
HTG 2000	2.000	A	1,5 - 2,0	66 - 220	25	1,15
HTG 3000	3.000	A	1,5 - 2,0	74 - 220	25	1,4
HTG 5000	5.000	A	2,0 - 2,5	90 - 220	25	1,8
HTG 500	500	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 1000	1.000	B	1,0 - 1,5	160 - 300	40	0,9
HTG 2000	2.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,15
HTG 3000	3.000	B	1,5 - 2,0	160 - 300	40	1,4
HTG 5000	5.000	B	2,0 - 2,5	180 - 300	40	1,8
HTG 8000	8.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 10000	10.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	1,8
HTG 15000	15.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0
HTG 20000	20.000	B	2,0 - 2,5	125 - 310	40	5,0

Tab. 1

# Yale®



## Yale®

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

**Ходовой механизм с ручным приводом**

**HTP/HTG**

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

**CMK**  
COLUMBUS MCKINNON