

PROSERIES[®]

**Elektryczny wózek Tugger
do transportu akumulatorów
Urządzenia do transportu
akumulatorów**



PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	3
Wyjaśnienie symboli	4
Etykiety niebezpieczeństwa, ostrzeżenia i ostrożności	5
Montaż z przodu wózka.....	6
Instrukcja obsługi	7
Wyrowadzanie z wózka podnośnikowego	8
Szybkozłącze do wózka Tugger do transportu akumulatorów	9
Szybkozłącze do wózka Tugger do transportu akumulatorów (opcja).....	10
Szybkozłącze Pm	11
Konserwacja elektromagnesu	12
Konserwacja mechanizmu napędowego..	13
Konserwacja taśm przesuwnych.....	14
Łańcuch bezpieczeństwa wózka widłowego	15

WPROWADZENIE

PROSERIES®

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mają krytyczne znaczenie z punktu widzenia bezpiecznej obsługi i prawidłowego użytkowania elektrycznego wózka Tugger do transportu akumulatorów. Zawiera on globalne specyfikacje systemu, jak również powiązane środki bezpieczeństwa, reguły postępowania oraz wytyczne dotyczące oddania do eksploatacji i zalecanej konserwacji. Niniejszy dokument musi być odpowiednio przechowywany i dostępny dla osób eksploatujących i odpowiedzialnych za urządzenia do transportu akumulatorów. Wszyscy użytkownicy ponoszą odpowiedzialność za zagwarantowanie, że wszystkie zastosowania systemu są odpowiednie i bezpieczne na podstawie warunków przewidywanych lub zastanych podczas użytkowania.

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do obsługi urządzeń do transportu akumulatorów, należy przeczytać ze zrozumieniem rozdziały poświęcone bezpieczeństwu oraz obsłudze takich urządzeń.

Obowiązkiem właściciela jest zagwarantowanie, że korzystanie z niniejszej dokumentacji i wszystkie powiązane z nią działania są zgodne z obowiązującymi wymogami prawnymi w danym kraju.

Niniejszy podręcznik użytkownika nie zastępuje szkoleń w zakresie obsługi i eksploatacji elektrycznego wózka Tugger do transportu akumulatorów, które mogą być wymagane lokalnymi przepisami i/lub normami branżowymi. Przed jakimkolwiek kontaktem z układem akumulatorowym należy zapewnić wszystkim użytkownikom odpowiedni instruktaż i przeszkolenie.

W sprawie serwisu należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym lub przejść na stronę:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, Szwajcaria
Tel.: +41 44 215 74 10

Siedziba główna EnerSys
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, USA
Tel.: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1
Singapur 639518
+65 6558 7333
www.enersys.com

Twoje bezpieczeństwo i bezpieczeństwo innych osób jest bardzo ważne

⚠ OSTRZEŻENIE Nieprzestrzeganie instrukcji grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

WYJAŚNIENIE SYMBOLI

H-BTE-XX-XX-FM

Szerokość komory (cale) ————
Napięcie DC (V) ————
FM: montaż przedni/SM: montaż boczny

Wyjaśnienie symboli



Patrz: załączona dokumentacja.



Nie rozpoczynać eksploatacji przed założeniem wszystkich zabezpieczeń i osłon.



Ryzyko pochwylenia przez łańcuch, przekładnię lub koło pasowe.



Ryzyko zmiążdżenia spadającym ładunkiem.



Wymagana ochrona oczu.



Ryzyko poślizgnięcia.



Wymagana odzież ochronna.



Patrz: podręcznik.



Ryzyko zmiążdżenia — nie zbliżać rąk.



Ryzyko przyszczypania.



Ryzyko zmiążdżenia — nie zbliżać stóp.



Wymagane obuwie ochronne.



Ciężki przedmiot — nie przekraczać zalecanej masy obciążenia.



Wymagane gumowe rękawice.





Wymagana ochrona twarzy.

Niniejszy podręcznik zawiera ważne informacje, które pomogą w poprawnej obsłudze i konserwacji elektrycznego wózka Tugger do transportu akumulatorów z zachowaniem maksymalnych wskaźników wydajności, oszczędności i bezpieczeństwa. Przestrzeganie prawidłowych procedur eksploatacji oraz wykonywanie zalecanej konserwacji zapobiegawczej umożliwi długą, niezawodną i bezpieczną eksploatację urządzenia.

ETYKIETY

Etykiety niebezpieczeństwa, ostrzeżenia i ostrożności


! NIEBEZPIECZEŃSTWO!	
	Tylko certyfikowani operatorzy mogą podnosić/przenosić ładunki za pomocą tego urządzenia. Podczas korzystania z urządzenia należy utrzymywać wolną przestrzeń pod ładunkiem.
	Nie ciągnąć ładunków o masie przekraczającej 1134 kg. (1134 kg). Może to doprowadzić do urazu pleców lub przeciężenia mięśni. Zachować ostrożność podczas przemieszczania się po pochyłości.
	Nie należy podejmować prób obsługi urządzenia, gdy operator nie jest w pełni sprawny (jest chory lub pod wpływem leków, alkoholu itp.). Błędy w obsłudze mogą prowadzić do niebezpiecznych i potencjalnie ŚMIERTELNYCH wypadków.

! OSTROŻNIE!	
	Zakres temperatur roboczych akumulatora wynosi od -20°C do +50°C. Nie korzystać z urządzenia niezgodnie z zaleceniami producenta.

! OSTRZEŻENIE!	
	Ryzyko zmiążdżenia! Nie zbliżać rąk.

! OSTROŻNIE!	
	Ryzyko zmiążdżenia! Nie zbliżać rąk.

! OSTROŻNIE!	
	Aby zmniejszyć ryzyko kolizji, należy się upewnić, że urządzenie jest ustawione w sposób zapewniający optymalną widoczność.
	Zachować ostrożność podczas transportu ładunku po mokrych podłogach/nawierzchniach.
 	Podczas korzystania z urządzenia należy nosić okulary ochronne, obuwie ochronne i odzież ochronną.

! OSTROŻNIE!	
	Nie rozpoczynać korzystania przed założeniem wszystkich zabezpieczeń i osłon.

! OSTRZEŻENIE!	
	Ryzyko zmiążdżenia! Nie zbliżać stóp.

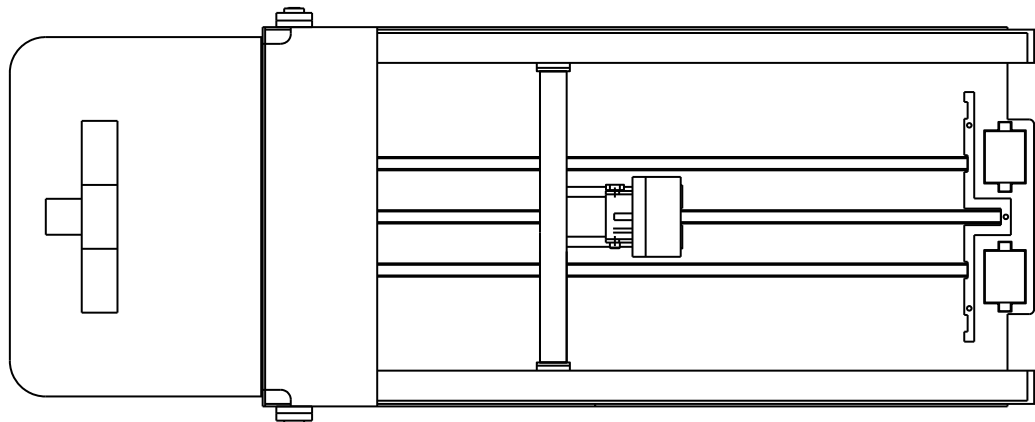
! OSTRZEŻENIE!	
	Ruchome części! Nie zbliżać rąk i palców.



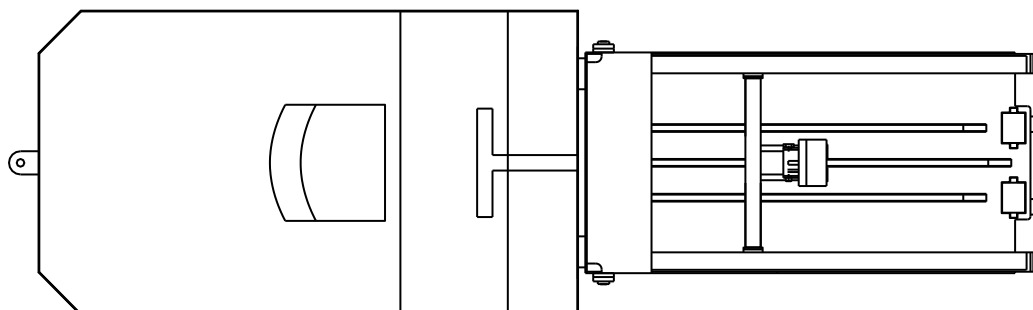
MONTAŻ

Montaż z przodu wózka

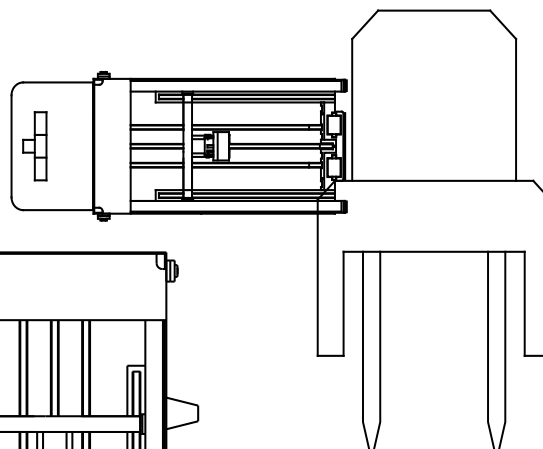
Rys. 1: Montaż z przodu wózka paletowego



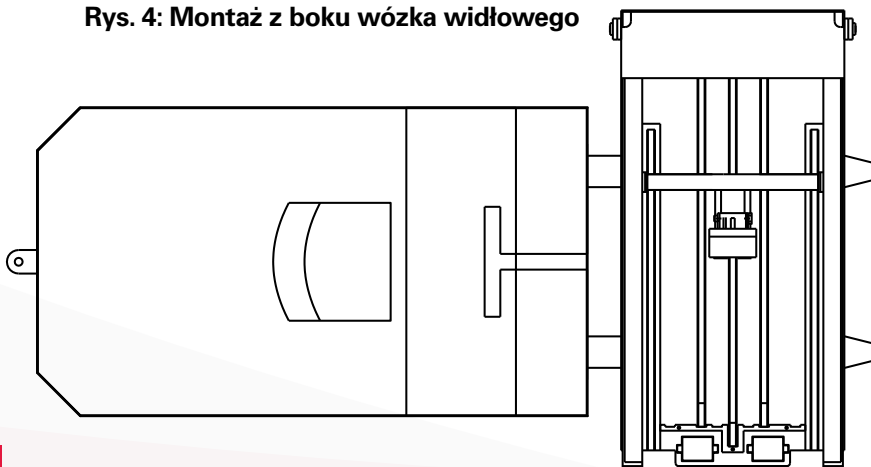
Rys. 2: Montaż z przodu wózka widłowego



Rys. 3: Ustawienie wózka Tugger do transportu akumulatorów / wózka podnośnikowego
Przykładowa ilustracja wyprowadzania za pomocą wózka paletowego



Rys. 4: Montaż z boku wózka widłowego



Instrukcje obsługi

Opis:



Elektryczny wózek Tugger do transportu akumulatorów jest pozbawionym napędu urządzeniem elektrycznym, które służy do wymiany akumulatorów dowolnej wielkości w warunkach średniego obciążenia, np. akumulatorów w wózkach bocznych, wózkach paletowych i 3- lub 4-kołowych wózkach z przeciwwagą.



Przed rozpoczęciem korzystania ustawić wózek Tugger do transportu akumulatorów na samojezdnym wózku podnośnikowym lub na wózku widłowym zgodnie z **rys. 1, 2 lub 3**. Operator powinien zapoznać się dokładnie z obowiązującymi procedurami bezpieczeństwa i instrukcjami opisanymi w niniejszym podręczniku użytkownika lub w podręczniku użytkownika wózka samojezdnego. Ważne jest także, aby wózek Tugger do transportu akumulatorów zabezpieczyć na samojezdnym wózku podnośnikowym na stałe wkręconymi śrubami lub łańcuchem. Mocowanie jest zalecane, ale można je wykonać szybkołączami, aby umożliwić wykorzystanie wózka do normalnej pracy.



Wszyscy operatorzy wózka Tugger do transportu akumulatorów muszą ukończyć szkolenie i uzyskać certyfikat (jeśli jest wymagany).



W akumulatorowniach obowiązuje obuwie ochronne, ochrona oczu i odzież ochronna. Należy je zawsze nosić na sobie. Podczas mycia i konserwacji akumulatorów wózków widłowych obowiązują gumowe rękawice, gumowe fartuchy i pełna osłona twarzy.

Zachować **ostrożność** i **zdrowy rozsądek**.

Przygotowanie:

1. Zaparkować wózek podnośnikowy prostopadłe do wózka Tugger do transportu akumulatorów (**rys. 4**).
2. Przygotować wózek podnośnikowy do wyjęcia akumulatora, wykonując następujące czynności:
 - Obniżyć widły wózka, tak aby leżały płasko na podłodze.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - Zdjąć osłony ochronne.
 - Odłączyć akumulator i umieścić wtyczkę oraz kabel w sposób zapobiegający zahaczeniu lub zmiążdżeniu podczas wyjmowania akumulatora.
 - Zdjąć drzwiczki komory akumulatora.

WYPROWADZANIE

Wyprowadzanie z wózka podnośnikowego



1. Ustawić wózek Tugger do transportu akumulatorów przed komorą akumulatora i opuścić urządzenie tak, aby przednie rolki znalazły się ok. 1,27 cm pod wyjmowanym akumulatorem.



2. Wyłączyć zasilanie magnesu do czasu kontaktu z wyprowadzanym akumulatorem. Następnie ustawić przełącznik magnesu w pozycji załączenia. Aby wyprowadzić akumulator, ponownie włączyć zasilanie magnesu, tak aby go ustawić tuż ponad dużymi czarnymi rolkami wprowadzającymi do wózka Tugger do transportu akumulatorów.



3. Unieść wózek Tugger do transportu akumulatorów przy użyciu elementów sterujących wózka widłowego, tak aby podtrzymać akumulator na rolkach, i kontynuować wyprowadzanie, aż akumulator znajdzie się na wózku Tugger.



4. Podjechać wózkiem widłowym pod pusty stojak na akumulatory.



5. Unieść lub opuścić wózek Tugger na wysokość stojaka, a następnie włączyć zasilanie magnesu, aby wysunąć akumulator na stojak.

Wprowadzanie do wózka podnośnikowego:

1. Unieść wózek Tugger przy użyciu elementów sterujących wózka podnośnikowego do poziomu stojaka i wyprowadzić naładowany akumulator.
2. Ustawić wózek Tugger przed komorą akumulatora w wózku podnośnikowym, a następnie unieść lub opuścić akumulator na wysokość **tuż powyżej** (ok. 1,27 cm) poziomu rolek wózka podnośnikowego lub platformy przesuwnej.
3. Włączyć zasilanie magnesu i wsunąć akumulator jak najgłębiej na wózek podnośnikowy. Jeśli wykorzystywany jest elektryczny wózek paletowy, dźwignia podnośnika palet powinna być ustawiona pionowo, tzn. hamulec zaciągnięty.

Zakończenie:

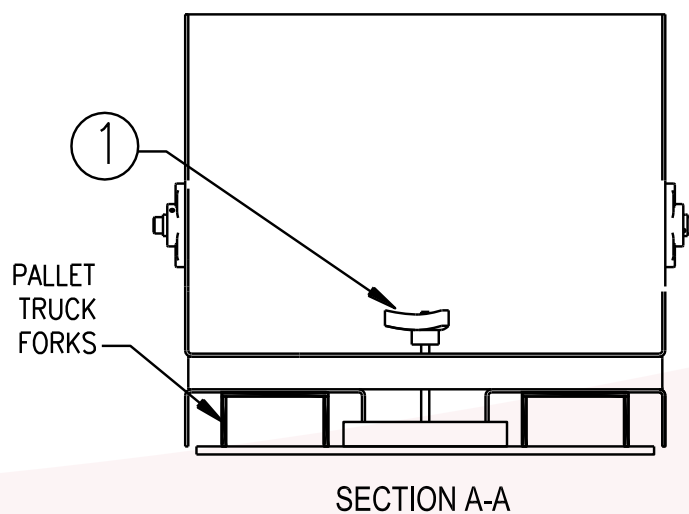
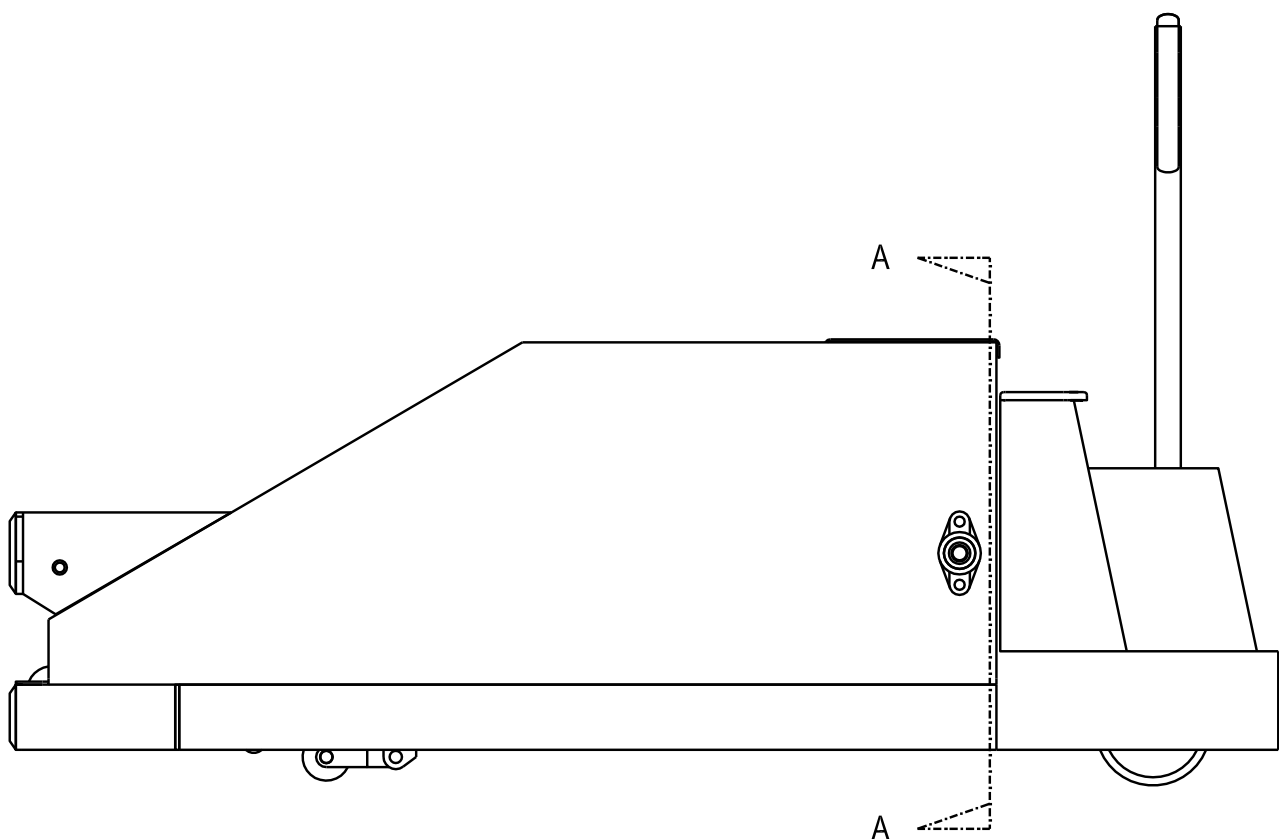
1. Odjechać wózkiem Tugger do transportu akumulatorów od wózka podnośnikowego i zaparkować go w bezpiecznym miejscu.
2. Sprawdzić rozładowany akumulator, podłączyć kable i włączyć prostownik.
3. Przygotować wózek podnośnikowy do pracy, wykonując następujące czynności:
 - Założyć drzwiczki komory akumulatora.
 - Podłączyć akumulator.
 - Założyć pokrywy ochronne.
 - Sprawdzić wskaźnik naładowania akumulatora.



SZYBKOZŁĄCZE

Szybkozłącze wózka Tugger do transportu akumulatorów

Pozycja	Ilość	Opis	Numer części
1	1	MONTAŻ SZYBKOZŁĄCZA	BT-QC-XX-Y



SZYBKOZŁĄCZE

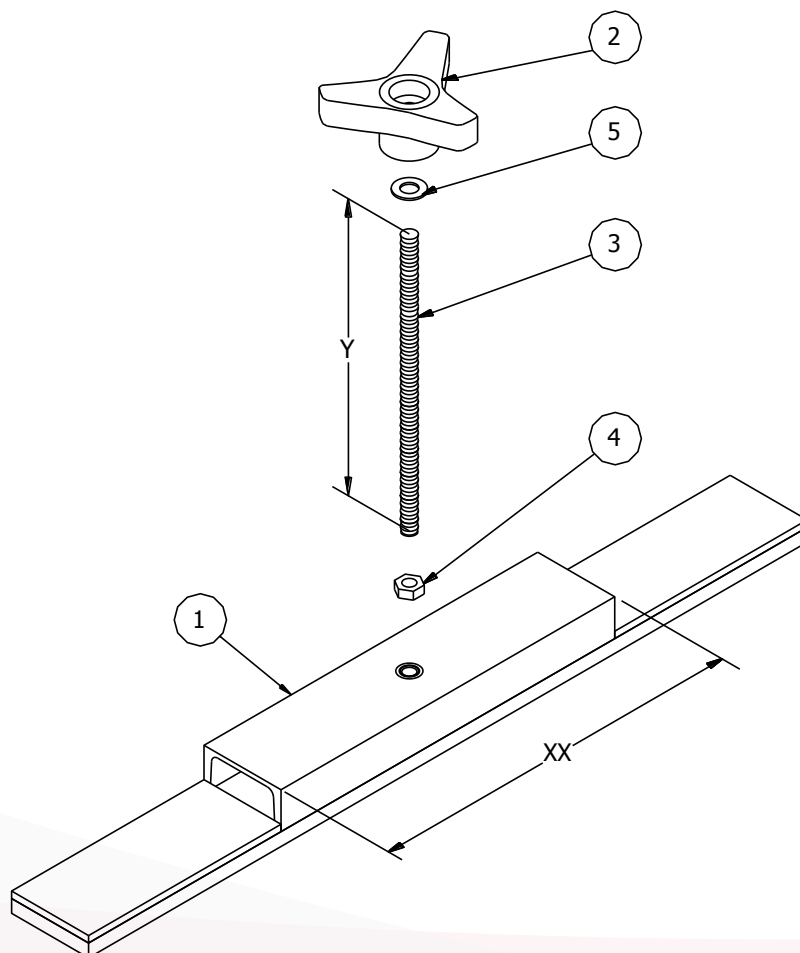
Szybkozłącze wózka Tugger do transportu akumulatorów (opcja)

Stół CBS-2470

Pozycja	Ilość	Opis	Numer części	Y (długość)
1	1	CYNKOWANY TRZPIEŃ GWINTOWANY 1/2-13 UNC	CBS-2470-8	20 cm
2	1	CYNKOWANY TRZPIEŃ GWINTOWANY 1/2-13 UNC	CBS-2470-9	23 cm
3	1	CYNKOWANY TRZPIEŃ GWINTOWANY 1/2-13 UNC	CBS-2470-10	25 cm
4	1	CYNKOWANY TRZPIEŃ GWINTOWANY 1/2-13 UNC	CBS-2470-11	28 cm
5	1	CYNKOWANY TRZPIEŃ GWINTOWANY 1/2-13 UNC	CBS-2470-12	30 cm

Lista części

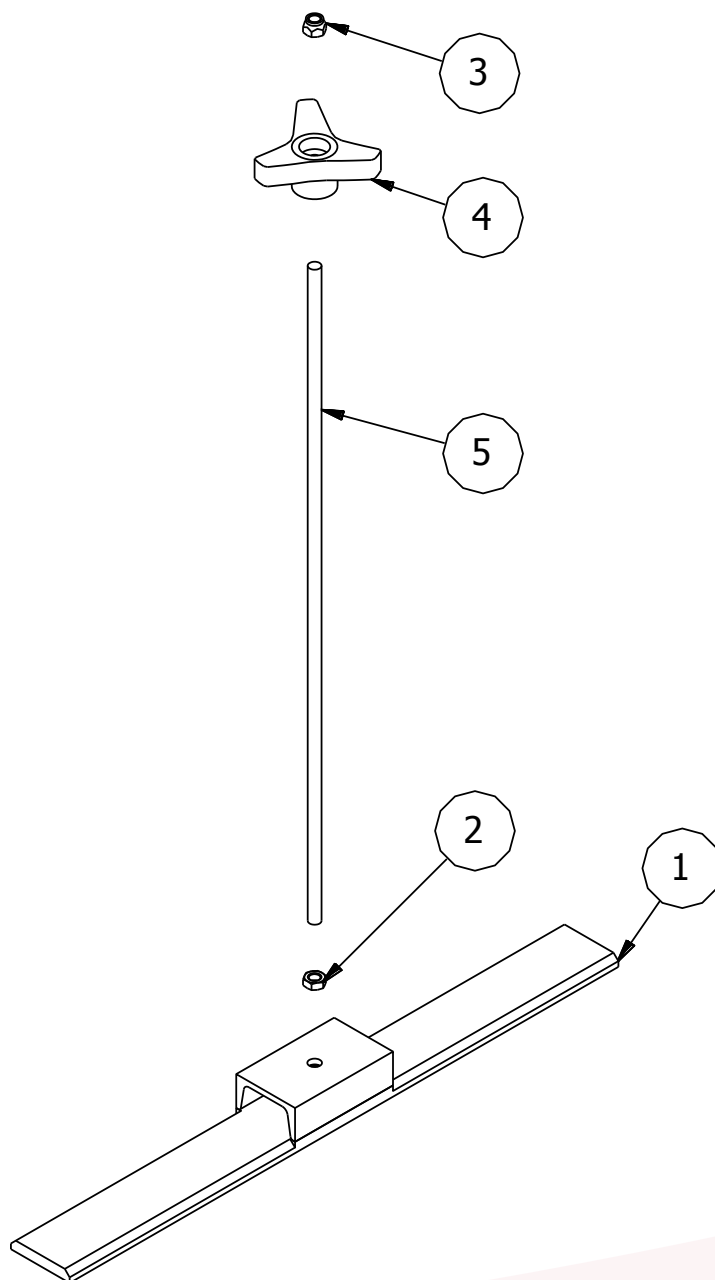
Pozycja	Ilość	Opis	Numer części
1	1	SPAW SZYBKOZŁĄCZA (XX=12,7 cm W PRZYPADKU BT-QC-5)	BT-801-5
		SPAW SZYBKOZŁĄCZA (XX=19 cm W PRZYPADKU BT-QC-7.5)	BT-801-7.5
		SPAW SZYBKOZŁĄCZA (XX=33 cm W PRZYPADKU BT-QC-13)	BT-801-13
2	1	TRÓJRAMIENNE POKRĘTŁO	CBS-2471
3	1	CYNKOWANY TRZPIEŃ GWINTOWANY	CBS-2470
4	1	NAKRĘTKA	CBS-3980
5	1	PODKŁADKA PŁASKA	CBS-1512



SZYBKOZŁĄCZE

Szybkozłącze PM

Pozycja	Ilość	Opis	Numer części
1	1	LISTWA SZYBKOZŁĄCZA	CBTE-QC-101-HD-W
2	1	NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA	CBS-3980
3	1	NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA	CBS-1575
4	1	TRÓJRAMIENNE POKRĘTŁO	CBS-2471
5	1	CYNKOWANY TRZPIEŃ GWINTOWANY	CBS-2470-29

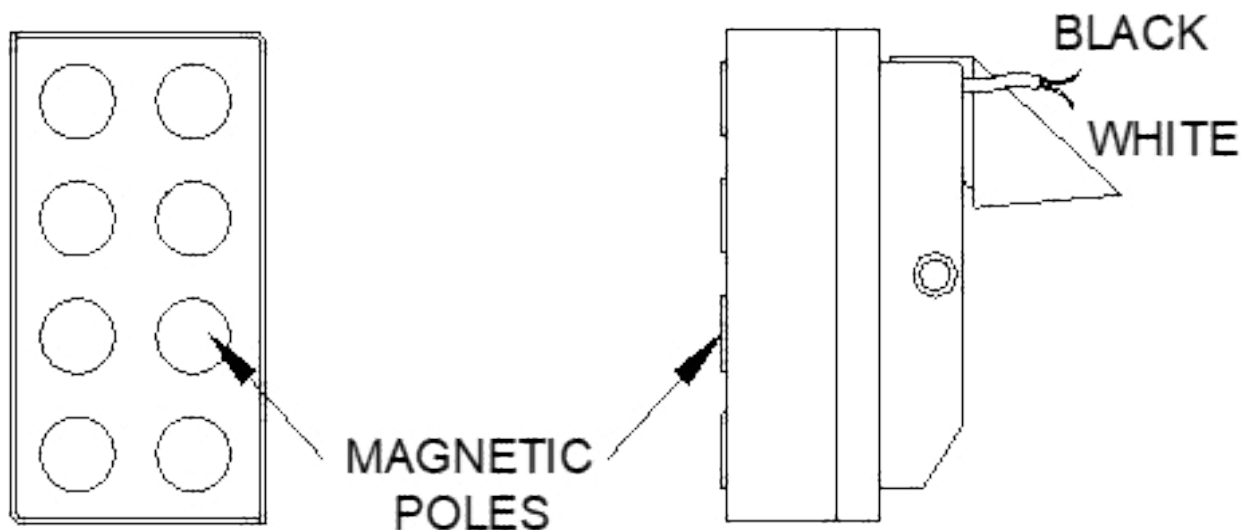


Konserwacja elektromagnesu

Elektromagnesy mogą zachować sprawność przez wiele lat bez większych nakładów na konserwację. Wystarczy codziennie usunąć z nich zwykłym ręcznikiem pył, smar, olej i inne ciała obce, aby cieszyć się sprawnością przez wiele lat i tysiącami bezpiecznie wykonanych cykli.

Siła przyciągania jest znacznie mniejsza, jeśli powierzchnia magnesu jest zabrudzona. Należy zachować ostrożność, aby nie zadrapać i nie uszkodzić powierzchni roboczej magnesu. W przypadku wyraźnego zużycia czoła magnesu należy lekko zeszlifować kilka setnych części milimetra powierzchni roboczej.

Nie wolno usuwać przewodów elektrycznych ukrytych w magnecie. Mogłoby to spowodować uszkodzenie magnesu, a więc konieczność jego naprawy lub wymiany.



KONSERWACJA

Konserwacja mechanizmu napędowego

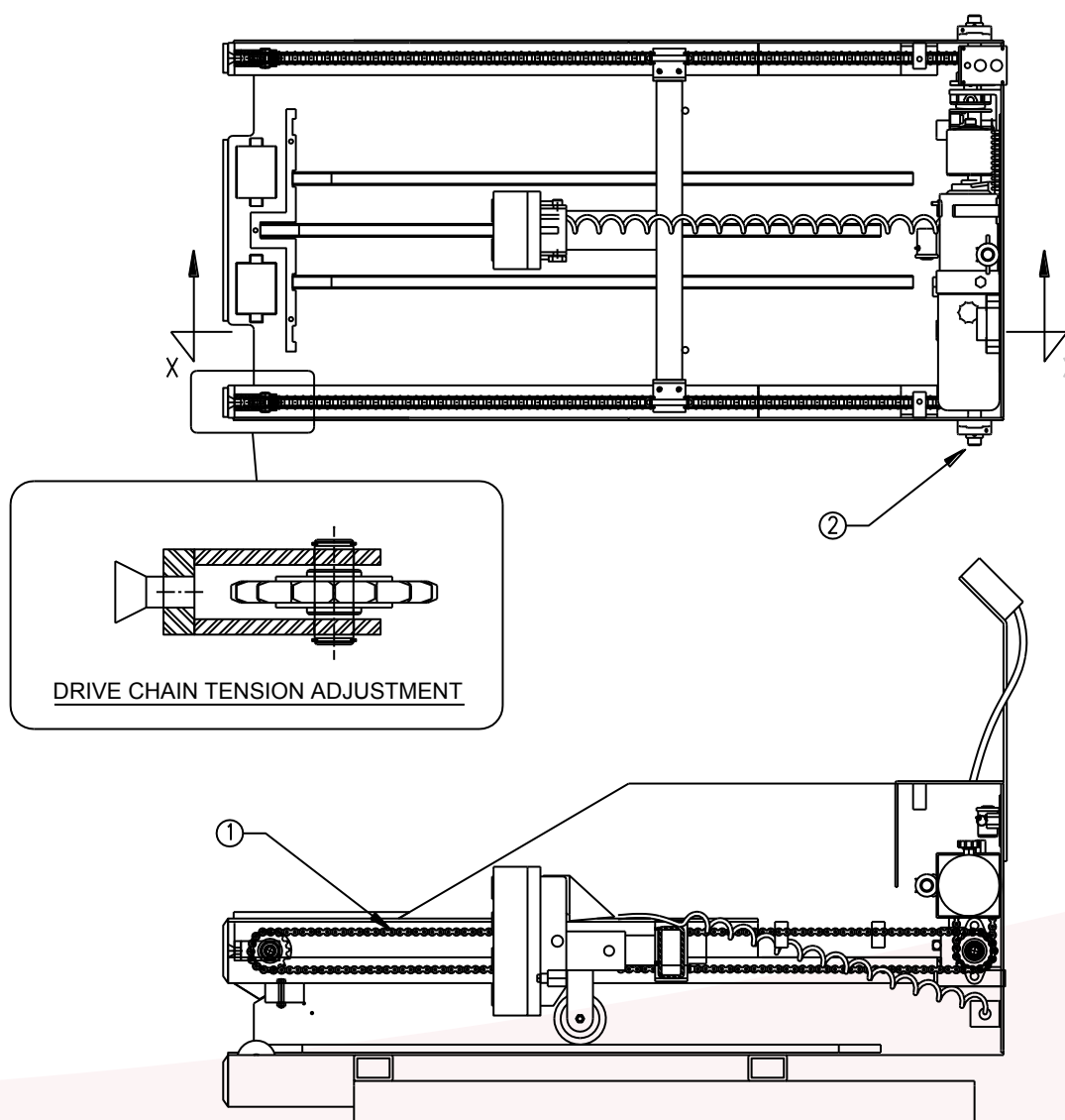
Pozycja	Punkty smarowania	Liczba punktów	Smar	Numer części
1	Łańcuch napędowy	3	Zaaplikować do pojemnika; użyć pędzla do nakładania raz w miesiącu (SCHAEFFERS 200)	CBS-3597
2	Łożysko	2	Smar Rotanium/LOWSON Blue lub odpowiednik co 2 miesiące. P-35000	CBS-1208
	Środek czyszczący		WD-40 (do nabycia lokalnie)	
	Środek przeciw zapiekaniu		Loctite® srebrny (76759)	CBS-4236

UWAGA:

- Sprawdzać raz w miesiącu i dokręcać wszystkie poluzowane śruby.
- Sprawdzać napięcie łańcucha. Odchyłka nie powinna przekraczać 1,27 cm.
- Patrz: „Regulacja napięcia łańcucha napędowego” (poniżej).

- W przypadku nadmiernego luzu usunąć całe jedno ogniwo lub ½ ogniwa i wyzerować naprężenie.

Mocno zużyty lub rozciągnięty łańcuch należy wymienić.



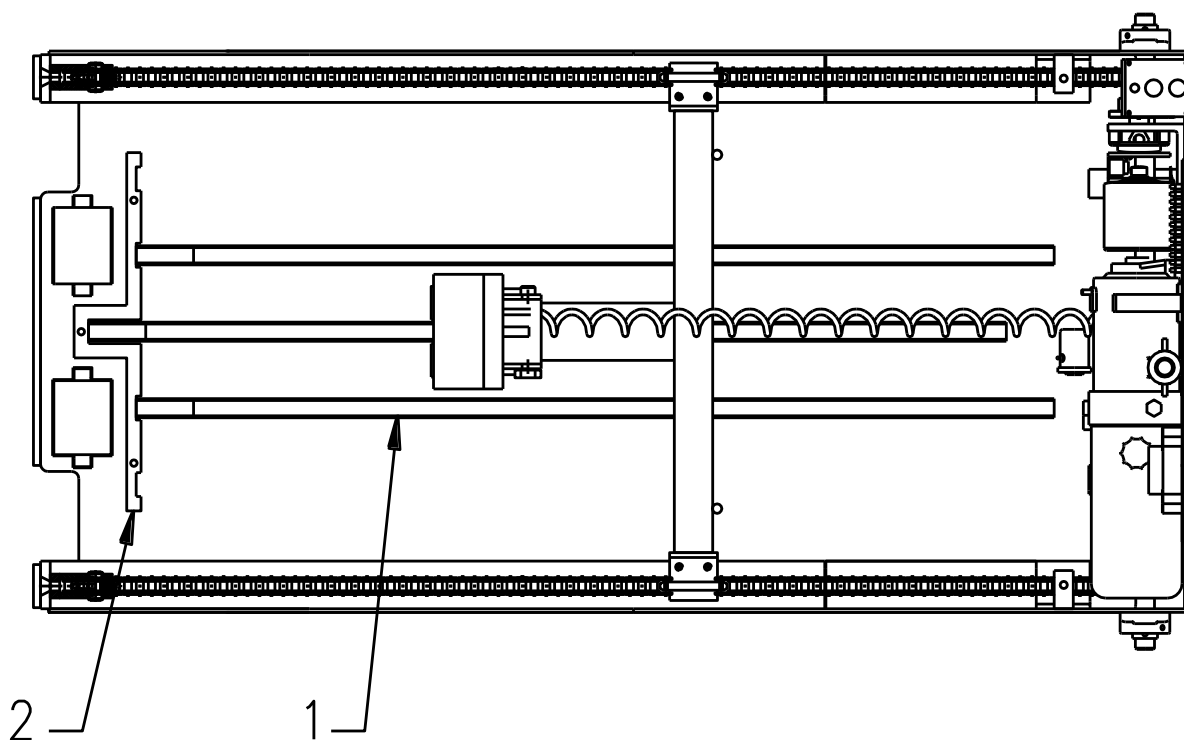
KONSERWACJA

Konserwacja taśm przesuwnych

Trzy (3) taśmy przesuwne (**poz. 1**) umieszczone w podłodze **wózka Tugger do transportu akumulatorów** wymagają regularnej (cotygodniowej) konserwacji, aby mogły działać długo i niezawodnie.

Przecierać powierzchnię taśm przesuwnych, usuwając z nich pył, smar, olej i inne ciała obce. To pozwoli zmniejszyć tarcie i zapewni sprawne działanie w ramach tysięcy wykonanych cykli.

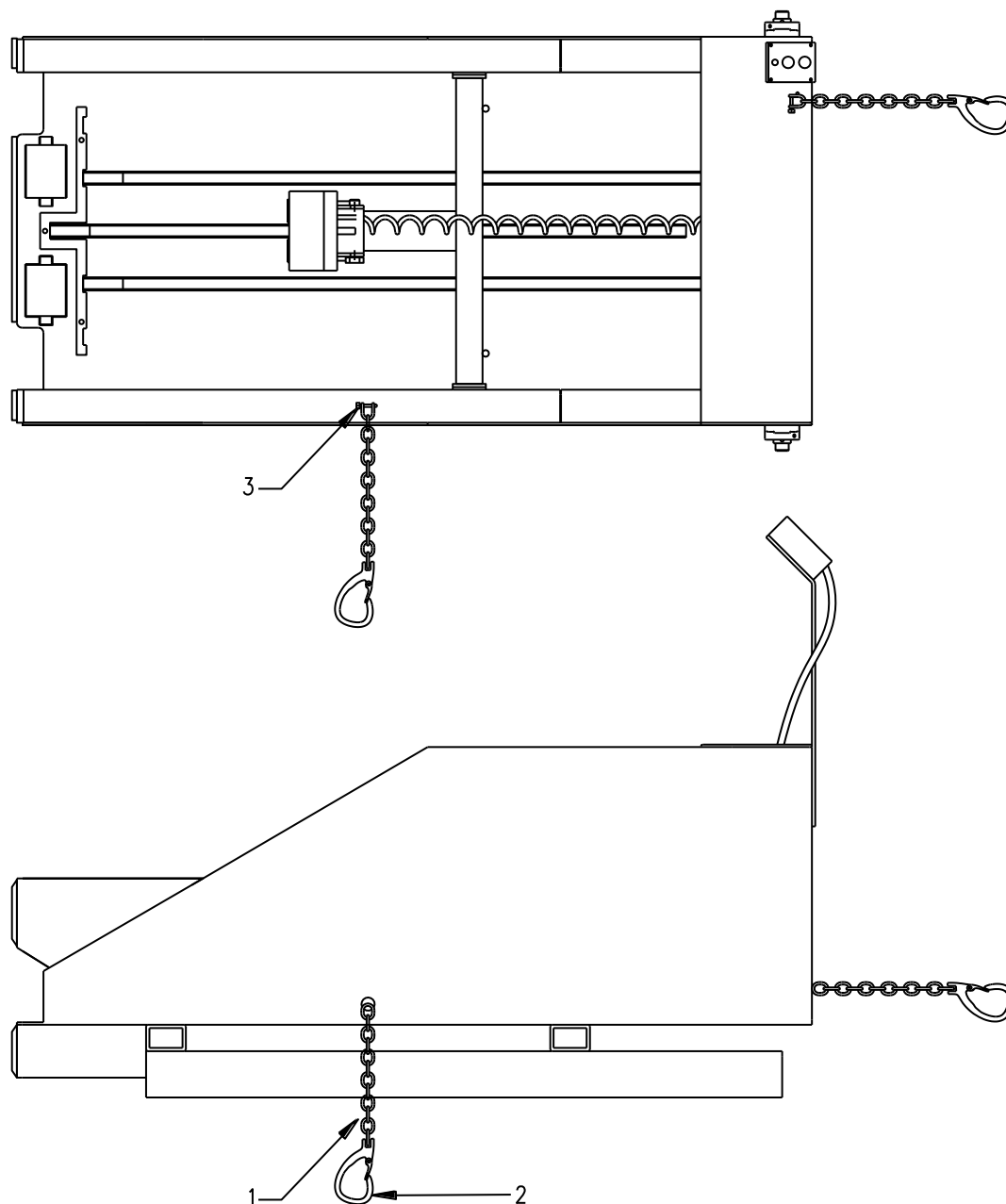
Silnie zużyte taśmy przesuwne należy wymienić. W tym celu zdjąć przedni ogranicznik (**poz. 2**) i wysunąć taśmę. Następnie wsunąć nową taśmę przesuwną do kanału i założyć z powrotem przedni ogranicznik (**poz. 1**).



ŁAŃCUCH BEZPIECZEŃSTWA

Łańcuch bezpieczeństwa wózka widłowego

Pozycja	Ilość	Opis	Numer części
1	1	Łańcuch bezpieczeństwa	CBS-527
2	1	Hak zawieszowy Clevis	CBS-1019
3	1	Strzemię 0,6 cm	CBS-1034



www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie jest niedozwolone. Znaki handlowe i logotypy stanowią własność firmy EnerSys i jej podmiotów zależnych. Wyjątek stanowią znaki UL, CE i UK CA, które nie są własnością firmy EnerSys. Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia. Z zastrzeżeniem błędów i opuszczeń.

EMEA-PL-OM-PROS-BTE-1124

EnerSys[®]
Power/Full Solutions