

Elektryczna wciągarka linowa Tretos Military

ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI



INSTRUKCJA ORYGINALNA

Grupa Hydra Piotr Chopcian

Ul. Armii Krajowej 52a

57-200 Zabkowice Śląskie, Polska

WERSJA 5.00

Spis treści

1. Informacje ogólne	4
2. Znaczenie symboli	5
3. Dane kontaktowe producenta	6
4. Opis ogólny	6
5. Zastosowanie urządzenia zgodne z przeznaczeniem	6
6. Bezpieczeństwo użytkowania	7
6.1. Niedozwolone sposoby użytkowania	8
6.2. Ważne instrukcje bezpieczeństwa	9
6.2.1. Instalacja	9
6.2.2. Obsługa	10
6.2.3. Środowisko pracy wciągnika.	11
6.2.4. Konserwacja i naprawa	12
6.2.5. Nieprawidłowe działanie	12
6.3. Ryzyko resztkowe	13
6.4. Środki ochrony indywidualnej	13
7. Montaż	13
7.1. Schemat elektryczny	14
7.2. Kontrola przed rozruchem	14
7.3. Rozruch	15
7.4. Podłączenie elektryczne	15
7.5. Montaż liny	17
7.6. Test funkcjonalny	18

8. Wymagania dla użytkowników	19
9. Użytkowanie	20
9.1. Przed każdym uruchomieniem	21
9.2. Sterowania, podnoszenie i opuszczanie ładunku	21
10. Konserwacja i naprawa	23
10.1. Harmonogram konserwacji	24
10.2. Serwis i kontrola liny stalowej	25
10.3. Serwisowanie skrzynki biegów	25
10.4. Serwis silnika	26
10.5. Usterki, awarie, ich przyczyny i usuwanie	26
10.6. Części zamienne	27
11. Transport oraz przechowywanie	28
12. Utylizacja	29
13. Urządzenia zabezpieczające	30
14. Deklaracja zgodności i wymagania prawne	31
15. Załączniki	32
15.1. Dane techniczne	32
15.2. Książka kontrolna	33

Aby zapewnić w pełni bezpieczną pracę, należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Przed uruchomieniem wciągarki użytkownik powinien bezwzględnie zapoznać się z całą instrukcją. Oraz zachować instrukcję do wglądu w przyszłości. Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń i informacji w niej zawartych.

1. Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy przeczytać i zastosować się do poniższych zaleceń. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może być przyczyną obrażeń i uszkodzeń urządzenia. Niniejszą instrukcję należy przechowywać w miejscu łatwo dostępnym dla użytkownika. Aby uniknąć niepotrzebnych błędów i wypadków, należy upewnić się, że wszystkie osoby korzystające z urządzenia dokładnie zapoznały się z jego działaniem i funkcjami bezpieczeństwa.

Proszę zachować instrukcję i upewnić się, że pozostanie z urządzeniem w przypadku jego przeniesienia lub sprzedaży tak, aby każdy korzystający z niego przez jego okres użytkowania mógł mieć odpowiednie informacje o użytkowaniu urządzenia i bezpieczeństwie. Dla bezpieczeństwa życia i mienia zachować środki ostrożności zgodne z wymienionymi w instrukcji obsługi, gdyż producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody, które powstały podczas użytkowania urządzenia niezgodnie z niniejszą instrukcją.

Zawartość instrukcji:

- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa;
- Uwagi na temat pracy z urządzeniem;
- Uwagi dotyczące konserwacji;
- Pomoc w rozwiązaniu problemów.

Instrukcja odnosi się do urządzenia:

Nazwa: Wciągarka elektryczna

Modele: Tretos Military TR-25040, Tretos Military TR-50040

Odpowiedzialność za przestrzeganie wszystkich przepisów bezpieczeństwa w każdym przypadku jest ponoszona przez operatora. Wszystkie przepisy bezpieczeństwa są zgodne z obowiązującym prawem i przepisami Wspólnoty Europejskiej. Nasz wyrób spełnia wymagania dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Ponadto, należy przestrzegać dodatkowych przepisów krajowych.

W przypadku używania produktu poza terytorium Wspólnoty Europejskiej należy stosować się do przepisów ustawowych i wykonawczych kraju danego użytkownika. W zależności od obszaru zastosowania należy stosować się do dodatkowych przepisów i regulacji krajowych.

Bezpieczna praca !

Aby zapewnić w pełni bezpieczną pracę, należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Przed uruchomieniem wciągarki użytkownik powinien bezwzględnie zapoznać się z całą instrukcją. Oraz zachować instrukcję do wglądu w przyszłości. Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń i informacji w niej zawartych. Stosowanie się do zaleceń instrukcji pomaga uniknąć niebezpieczeństw, zmniejszyć koszty napraw i przestoje. Ta instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna w miejscu, w którym używana jest wciągarka. Ciągły poziom dźwięku w miejscu pracy jest równy 72 dB. Pomiar wykonano w odległości 1 m z wciągarki w różnych pozycjach zgodnie z DIN 45635 klasa dokładności 2.

Serwis

Zgłoszenia serwisowe proszę kierować pod adres e-mail biuro@tretos.pl. Do zgłoszenia serwisowego, proszę dołączyć. Dowód zakupu, opis usterki, zdjęcia.

Przepisy bezpieczeństwa

Zawsze stosować obowiązujące przepisy bezpieczeństwa. Podstawę montażu, uruchomienia, konserwacji i kontroli elektrycznych wciągarek w Polsce o stanowi Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego- Dz.U.2018 poz. 2176.

Dodatkowo stanowią poniższe normy prawne, przepisy oraz niniejsza instrukcja obsługi.


Przepisy Europejskiej Federacji Zawodowej UVV	
BGV A1	Zasady profilaktyki
BGV A3	Elektryczne urządzenia i instalacje
BGV D6	Dźwignice
BGR 500	Urządzenia do transportu ładunków
BGV B3	Hałas
BGG 905	Zasady kontroli dźwignic
BGV D8	Wyciągarki
Normy i specyfikacje techniczne	
FEM 9.511	Klasyfikacja układów napędowych
FEM 9.683	Dobór silników do dźwignic
FEM 9.751	Dźwignice mechanicznie - bezpieczeństwo
FEM 9.755	Bezpieczna eksploatacja

- Wszelkie prace przy elektrycznej wciągarcie, jak konserwacja, przebudowa, kontrola, wykonywać wyłącznie, gdy urządzenie jest wyłączone. Mogą to robić tylko przeszkolone do tego osoby.
- Nieautoryzowane modyfikacje i zmiany wciągarki są ze względów bezpieczeństwa niedozwolone.
- Osoby obsługujące urządzenie muszą uważać, aby nie przekraczać maksymalnego udźwigu.
- Zabronione jest zatrzymywanie się pod podniesionym ciężarem, ponieważ w każdej chwili mogą spaść z niego luźne części.
- Natychmiast zaprzestać wszelkich czynności, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo maszyny.
- Obowiązkiem operatora wciągarki jest upewnienie się, że nie pracują przy niej nieupoważnione do tego osoby.
- Operator ma obowiązek sprawdzania urządzenia pod kątem widocznych uszkodzeń, minimum raz dziennie przed przystąpieniem do pracy. Natychmiast zgłaszać ewentualne zmiany, które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo.
- Operator musi upewnić się, że urządzenie jest obsługiwane tylko w idealnym stanie technicznym.
- Jeśli to konieczne, operator musi upewnić się, że personel obsługi nosi odzież roboczą.

- Zabronione jest demontowanie lub wyłączanie jakichkolwiek urządzeń zabezpieczających (ze względu na bezpośrednie zagrożenia, np. ciężkie zakleszczenia, utrata wzroku, zagrożenie życia).
- Gdy urządzenia zabezpieczające zostaną zdemontowane na czas konserwacji czy naprawy urządzenia, konieczne jest ich ponowne zamontowanie przed przystąpieniem do obsługi maszyny.

Użytkowanie:

- Wciągarka może być obsługiwana wyłącznie przez upoważnione do tego osoby.
- Wciągarka służy wyłącznie do podnoszenia i opuszczania poruszających się swobodnie ładunków, aż do maksymalnej, dopuszczalnej ciężkości.
- Użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem. Należy trzymać się wszystkich wskazówek zawartych w tej instrukcji. Każde nieodpowiednie zastosowanie maszyny jest uważane za niewłaściwe.
- Grupa Hydra Piotr Chopcian nie ponosi odpowiedzialności za zmiany konstrukcyjne czy techniczne urządzenia.
- Wyklucza się zgłoszenia odnośnie uszkodzenia elektrycznej wciągarki, które powstały na skutek nieodpowiedniego jej użytkowania.
- Wciągarka elektryczna Tretos Military jest przeznaczona do ciągnięcia, podnoszenia i opuszczania ładunków o określonym udźwigu.
- Udźwig wskazany na wyciągarce jest maksymalnym bezpiecznym obciążeniem robocze, którego nie wolno przekraczać. Ponadto max. udźwig jest podyktowany technicznymi danymi zastosowanej liny stalowej i metodą mocowania.

 **Producent zastrzega prawo do niniejszych materiałów oraz prawa własności intelektualnej i zabrania, choćby częściowego, kopiowania lub/i ujawniania treści dokumentacji bez otrzymania zezwolenia producenta.**

2. Znaczenie symboli

Na wyciągarce elektrycznej umieszczone są oznaczenia kontrolne, które należy przestrzegać.

Oznaczenia te nie mogą być usuwane z urządzenia. Uszkodzone, czy brakujące oznaczenia mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz do urazów. Przed wznowieniem pracy uszkodzone lub brakujące oznaczenia należy wymienić, na nowe wolne od wad.

Gdy oznaczenie na pierwszy rzut oka nie będą czytelne, wyłączyć urządzenie i włączyć je dopiero wówczas, gdy zostaną wymienione one na czytelne.

SYMBOL

ZNACZENIE

WYJAŚNIENIE

INFORMACJA

Symbol ma charakter informacyjny. Zwraca uwagę na ważne informacje.

OBOWIĄZEK

Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi.



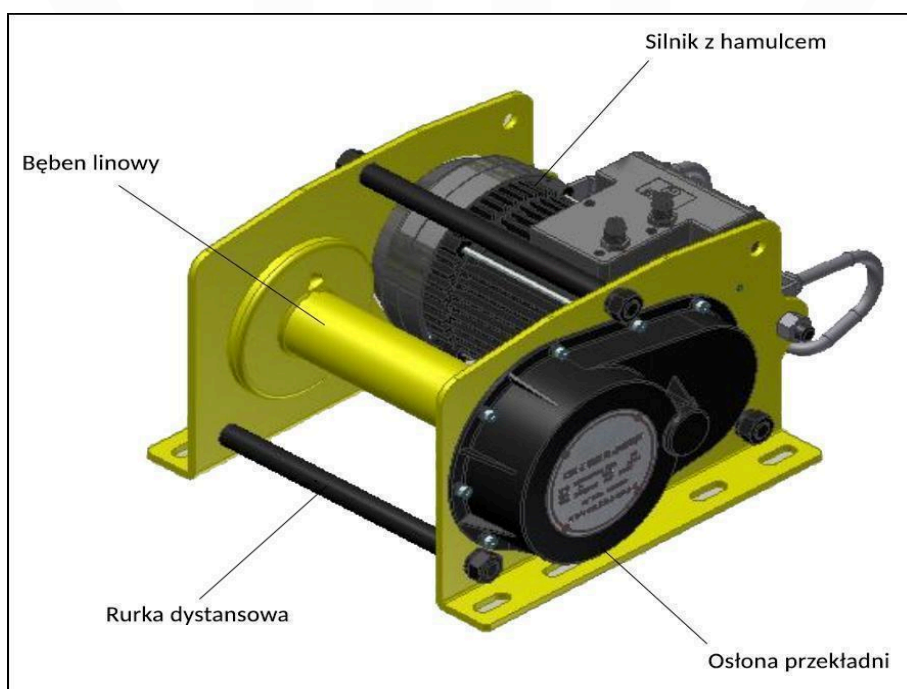


Niebezpieczeństwo Symbol mówi o niebezpieczeństwie. Należy zachować szczególną uważność.

3. Dane kontaktowe producenta

Grup Hydra Piotr Chopcian
Ul. Armii Krajowej 52a, 57-200 Ząbkowice Śląskie, Polska
Tel. 799 356 648
e-mail bok@tretos.pl
www.tretos.pl

4. Opis ogólny



Rysunek 1 Budowa wciągarki

Elektryczna wciągarka sterowana za pomocą pilota bezprzewodowego. Wytrzymałość konstrukcji, zwarta budowa i zastosowanie trwałych komponentów pozwoli na długą i bezawaryjną pracę.

5. Zastosowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem



Wciągarka elektryczna Tretos Military jest przeznaczona do ciągnięcia, podnoszenia i opuszczania ładunków do udźwigu opisanego poniżej. Przystosowana do pracy w pomieszczeniach. Dokładne dane techniczne podane są w rozdziale dotyczącym specyfikacji.

- Maksymalny udźwig model Tretos Military TR-25040: 250 kg.
- Maksymalny udźwig model Tretos Military TR-50040: 500 kg.



INNE MOŻLIWE ZASTOSOWANIA WCIĄGARKI UZNAWANE SĄ ZA NIEZGODNE Z JEGO PRZEZNACZENIEM I PRODUCENT NIE ODPOWIADA ZA SZKODY, KTÓRE MOGĄ Z TEGO WYNIKNĄĆ. W SZCZEGÓLNOŚCI ZABRANIA SIĘ PODNOSZENIA OSÓB LUB ZWIERZĄT I WCHODZENIA POD URZĄDZENIE.

Wykorzystywanie urządzenia w innych celach należy uznać za niezgodne z przeznaczeniem. Do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem zalicza się również wszystkie czynności związane z prawidłową i bezpieczną obsługą oraz konserwacją maszyny. W związku z powyższym użytkownik zobowiązany jest do:

- zapoznania się z treścią instrukcji obsługi i stosowania się do jej zaleceń;
- zrozumienia zasady działania urządzenia oraz bezpiecznej i prawidłowej eksploatacji;
- przestrzegania ogólnych przepisów bezpieczeństwa w czasie pracy;
- zapobiegania wypadkom.

6. Bezpieczeństwo użytkowania



Rysunek 2 Strefy zagrożenia

Strefy zagrożenia

- Nie podnosić ani nie transportować ładunków, gdy personel znajduje się w strefie zagrożenia.
- Nie przepuszczaj przechodzić pod zawieszonym ładunkiem.

- Po podniesieniu lub naprężeniu ładunek nie może być pozostawiony bez opieki przez dłuższy okres czasu.
- Rozpocznij przenoszenie ładunku dopiero pozostał prawidłowo zamocowany i wszyscy pracownicy znajdują się poza strefą zagrożenia.

6.1. Niedozwolone sposoby użytkowania

Niedozwolone sposoby użytkowania mogą nieść za sobą zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa użytkownika i osób znajdujących się w strefie pracy, jak również ryzyko zniszczeń w miejscu pracy. Poniżej opisane czynności są najbardziej przewidywalne i absolutnie zabronione:



UWAGA! Grupa Hydra nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia.

- Urządzenie musi być zastosowane tylko do użycia wskazanego przez producenta;
- Nie można uderzać w urządzenie;
- Zabrania się wchodzenia pod przenoszony ładunek.
- Nigdy nie należy łapać za mechanizm podnoszący;
- Otoczenie wciągarki musi być czyste i bez przeszkód;
- Nie używać wciągarki w ekstremalnych warunkach temperatury i wilgotności. Unikaj instalacji obok punktów ogrzewania lub pieców;
- Zapobiegaj kontaktowi wciągarki z dużą ilością kurzu, amoniaku, alkoholu, rozcieńczalnika lub kleju;
- Przed każdym użyciem zawsze sprawdzaj stan techniczny, aby upewnić się, że jest w dobrym stanie i ewentualnie wymienić wszystkie uszkodzone lub zużyte części;
- Nie kołysać zawieszonym ładunkiem;
- Nie można przekraczać wartości nośnej;
- Osoby postronne, dzieci i odwiedzający powinni zachować bezpieczną odległość podczas pracy maszyny;
- Nie wolno używać wciągarki, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub innych leków;
- Nie wsadzać części ciała pomiędzy elementy ruchome;
- Należy się upewnić, że urządzenie jest prawidłowo zamontowane, a wszystkie śruby są na swoich miejscach miejscu i są zabezpieczone;
- Podczas pracy stosuj odpowiednią odzież ochronną - obuwie ochronne, okulary/gogle bezpieczeństwa oraz hełm ochronny;
- Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów, niewchodzących w jego skład lub wyposażenie;

- Niedozwolona jest samowolna przeróbka i modyfikacja urządzenia;
- Nie naruszać i nie usuwać zamontowanych urządzeń bezpieczeństwa;
- Nie nosić niedopasowanych ubrań (np. krawat) i luźnych włosów;
- Nie kontynuować używania urządzenia w przypadku wykrycia nieprawidłowości;
- W przypadku nieprawidłowego obciążenia należy bezzwłocznie wycofać urządzenie z eksploatacji i poddać pełnemu przeglądowi przeprowadzonemu przez wykwalifikowany personel Grupa Hydra;
- Nie przeprowadzać napraw, które nie są zgodne z instrukcją;
- Zapobiegać uszkodzeniu urządzenia;
- Utrzymuj odpowiedni stan etykiet i tabliczek znamionowych zlokalizowanych na urządzeniu. Są one źródłem ważnych informacji.
- Nie używać nieoryginalnych części zamiennych lub części zamiennych, które nie są zalecane przez producenta;
- Nie wchodzić na urządzenie;

6.2. Ważne instrukcje bezpieczeństwa

Przeczytaj niniejszą instrukcję bezpieczeństwa w całości. Każdy operator musi być zaznajomiony z instrukcją obsługi.



WAŻNA UWAGA. Nie próbuj instalować tego urządzenia, jeśli nigdy nie byłeś szkolony w zakresie podstawowych procedur instalacji wciągarki. Należy trzymać się z dala od wszelkich ruchomych części, które mogą spaść i spowodować obrażenia.

6.2.1. Instalacja

OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo zmiążdżenia. Niewłaściwa obsługa wciągarki może spowodować obrażenia kończyn.

ZAGROŻENIE! Ryzyko porażenia prądem. W przypadku kontaktu z napięciem elektrycznym istnieje niebezpieczeństwo śmierci w wyniku porażenia prądem.

- Urządzenie do prądu może podłączać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Przewód zasilający chronić przed gorącym, olejami, ostrymi krawędziami, itp.
- Wszelkie prace przy jednostce elektrycznej wykonywać może wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Przestrzegać napięcia sieci: Napięcie źródła prądu musi się zgadzać z danymi z tabliczki znamionowej.
- Upewnić się, że przełącznik jest wyłączony przed podłączeniem urządzenia do prądu.
- Urządzenie montuje się przede wszystkim na ramieniu przymocowanym do ściany lub na równoważnym nośniku.
- Zamocowanie lub nośnik muszą być odpowiednio stabilne, aby ładunek miał się na czym opierać.

- Nośnik musi być przystosowany do wagi urządzenia oraz maksymalnej nośności.

UWAGA !

Nigdy nie zawieszać wciągarki za haki zabezpieczające! Nie są one przystosowane do dźwigania ładunków, które podnosi wciągarka.

6.2.2. Obsługa

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia spowodowane przeciążeniem!

Nośniki, które nie są przystosowane do wciągarek i ich zdolności udźwigu, mogą się wyginać.

- Wciągarki mocować wyłącznie do odpowiednich nośników. Podczas przeciążenia może dojść do przesunięcia się wciągarki i ładunek może spaść.
- Zawieszać wyłącznie ładunki, które nie przekraczają dopuszczalnej nośności.

ZAGROŻENIE! Zagrożenie życia spowodowane zsunięciem się ciężaru!

Spadający ciężar może spowodować poważne obrażenia, a nawet doprowadzić do śmierci.

- Nigdy nie przekraczać maksymalnego obciążenia
- Nigdy nie poruszać podniesionym ładunkiem
- Nigdy nie pracować pod podniesionym ładunkiem.
- Nigdy nie używać zardzewiałych lub uszkodzonych wciągarek
- Nigdy nie zostawiać podniesionego ładunku bez nadzoru
- Podczas podnoszenia lub obniżania ciężaru uważać, aby operator urządzenia znajdował się poza zasięgiem ładunku.
- Opuszczając miejsce pracy opuścić ładunek.
- Ładunek mocować wyłącznie w wyznaczonych do tego punktach.

OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo zmiżdżenia!

Niewłaściwa obsługa wciągarki może spowodować obrażenia palców i rąk.

- Nigdy nie chwytać na linę podczas pracy wciągarki.

UWAGA!

- Nie przewozić urządzeniem ludzi oraz zwierząt.
- Dzieci oraz inne osoby powinny zachować odpowiedni odstęp od pracującego urządzenia.
- Nigdy nie pracować przy urządzeniu, gdy jest się pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków. Dotyczy to również zmęczenia lub choroby, która wpływa na koncentrację.
- Nigdy nie ruszać liny, gdy wciągarka pracuje.
- Nie wolno przemieszczać stałych lub zakleszczonych ładunków.
- Zachować odstęp bezpieczeństwa.
- Nie zmieniać nagle kierunku poruszania się liny.
- Nigdy nie zostawiać zaczepionych przez dłuższy czas ładunków.
- Nosić Kask ochronny!

- Nosić rękawice ochronne!
- Nosić obuwie robocze!
- Nosić ubranie robocze!

Personel obsługujący urządzenie musi zapoznać się z jego funkcjami oraz ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, które obowiązują podczas pracy z wciągarką elektryczną. Operator musi zapewnić niezbędne szkolenia personelu obsługującego urządzenie.

UWAGA! Zwracać uwagę na równomierne zwijanie się liny.

- Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że przycisk sterowania wciągarki znajduje się w pozycji OFF, oraz czy lina jest poprawnie zwinięta na bębnie. Dzięki temu uniknie się przeciążeń, które wynikają czasami z niewłaściwego rozwijania się liny. Lina zawsze powinna być naciągnięta oraz obciążona na końcu.
- Hak zabezpieczający musi być zawsze zawieszony na ramieniu. Przed zawieszenie haka nie wolno uruchamiać wciągarki.
- Gdy lina jest rozciągnięta, zawsze zostawić minimum pięć owinięć wokół bębna, żeby nie uszkodzić mocowania liny.
- Obsługa urządzenia odbywa się za pomocą przycisków na kasecie sterowniczej, oraz pilocie bezprzewodowym.
- Nie przełączać od razu biegu liny w przód lub w tył, urządzenie powinno się zatrzymać w międzyczasie.
- Gdy wciągarka nie podniesie od razu ładunku, natychmiast wyłączyć urządzenie, aby uniknąć uszkodzeń i wypadków. Zwracać uwagę, aby lina nie była odchylana bardziej niż pod kątem 15°, nie była przeciągana przez ostre krawędzie! (Zagrożenie uszkodzenia liny)
- Gdy wciągarka nie pracuje, zawsze odłączać ją od prądu.

6.2.3. Środowisko pracy wciągnika.

- Zakres temperatur pracy wynosi od -20°C do 40°C. W temperaturach poniżej 0°C należy sprawdzić hamulec pod kątem zamarzania.
- Urządzenia mogą pracować tylko w pomieszczeniach zamkniętych, nienarażonych na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych.
- Wilgotność powietrza $\leq 85\%$. Urządzenia nie są przystosowane do pracy w środowisku wodnym i nie powinny być narażone na działanie wody.
- Urządzenia nie powinny pracować na wysokościach większych niż 1000 m n.p.m.
- Urządzenia nie powinny być użytkowane w środowisku, w którym są narażone na działanie ognia, środowisku wybuchowym oraz korozyjnym.
- Nie należy używać urządzeń do transportu ludzi lub materiałów potencjalnie niebezpiecznych takich jak płynne metale, materiały żrące, trujące, łatwopalne, wybuchowe lub materiały rozszczepialne.
- Urządzenia nie powinny być użytkowane w warunkach szczególnie niebezpiecznych, itp. transport morski (offshore), oraz w środowisku agresywnym chemicznie.

Ochrona przed przeciążeniem silnika. Wciągarka elektryczna nie jest przystosowana do pracy ciągłej. Gdy przekroczony zostanie dopuszczalny czas pracy urządzenia, silnik się przegrzewa i wciągarka się wyłącza. Po fazie stygnięcia silnik jest ponownie gotowy do pracy.

6.2.4. Konserwacja i naprawa

- Aby zapewnić prawidłowe działanie nie tylko eksploatacyjne instrukcje, ale także warunki kontroli i konserwacja musi być przestrzegana. Jeśli zostaną znalezione wady natychmiast zaprzestań używania wciągarki.

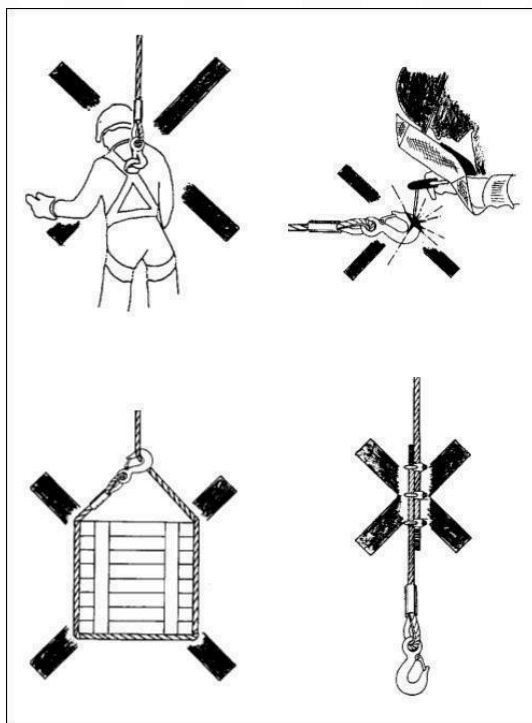
6.2.5. Nieprawidłowe działanie

Oto m.in. przykłady niewłaściwych praktyk:

- Przekroczenie udźwigu znamionowego wciągarki.
- Wykorzystanie wciągarki do transportu ludzi
- Spawanie hak i liny stalowej jest surowo zabronione.

Nie wolno używać liny stalowej jako połączenia uziemiającego podczas spawania.

- Liny stalowej nie wolno używać do mocowania.
- Nie wiązać ani nie skracać liny stalowej za pomocą zacisków, wkrety, śrubokręty lub inne urządzenia. Nie używaj liny stalowej na ostrych krawędziach.
- Zdejmowanie zapadki zabezpieczającej z haka ładunkowego.
- Unikaj ciągnięcia bocznego haka lub obudowy.



Rysunek 3 Przykłady niewłaściwego użycia

- **ZACHOWAJ ROZSĄDEK.** Kieruj się zdrowym rozsądkiem i obserwuj, co robisz. Pamiętaj, **BEZPIECZEŃSTWO PRZEDE WSZYSTKIM.**

6.3. Ryzyko resztkowe



Ryzyko resztkowe jest to ryzyko, które nadal istnieje pomimo wprowadzenia zabezpieczeń.

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji;
- nie wchodzenie pod podniesiony ładunek;
- zakaz wkładania części ciała w niebezpieczne miejsca;
- zakaz dokonywania samowolnie jakichkolwiek przeróbek;
- obsługiwanie maszyny przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi,
- zabezpieczenia maszyny przed dostępem do niej dzieci,

może być zminimalizowane zagrożenie resztkowe przy używaniu maszyny bez zagrożenia dla ludzi i środowiska. Istnieje ryzyko resztkowe upadku ładunku na operatora w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.

6.4. Środki ochrony indywidualnej

Podczas pracy użytkownik, operator musi nosić ubranie robocze. Hełm ochronny. Okulary ochronne. Buty ochronne chroniące przed poślizgami oraz spadającymi częściami. Stosowana odzież ochronna musi być dobrze dopasowana, przylegająca, bez wystających elementów. Zaleca się stosowanie środków ochrony słuchu, jeżeli wciągarka jest użytkowana w środowisku wysokiego poziomu hałasu lub gdy ciśnienie akustyczne w skali A na stanowisku operatora jest wysokie.

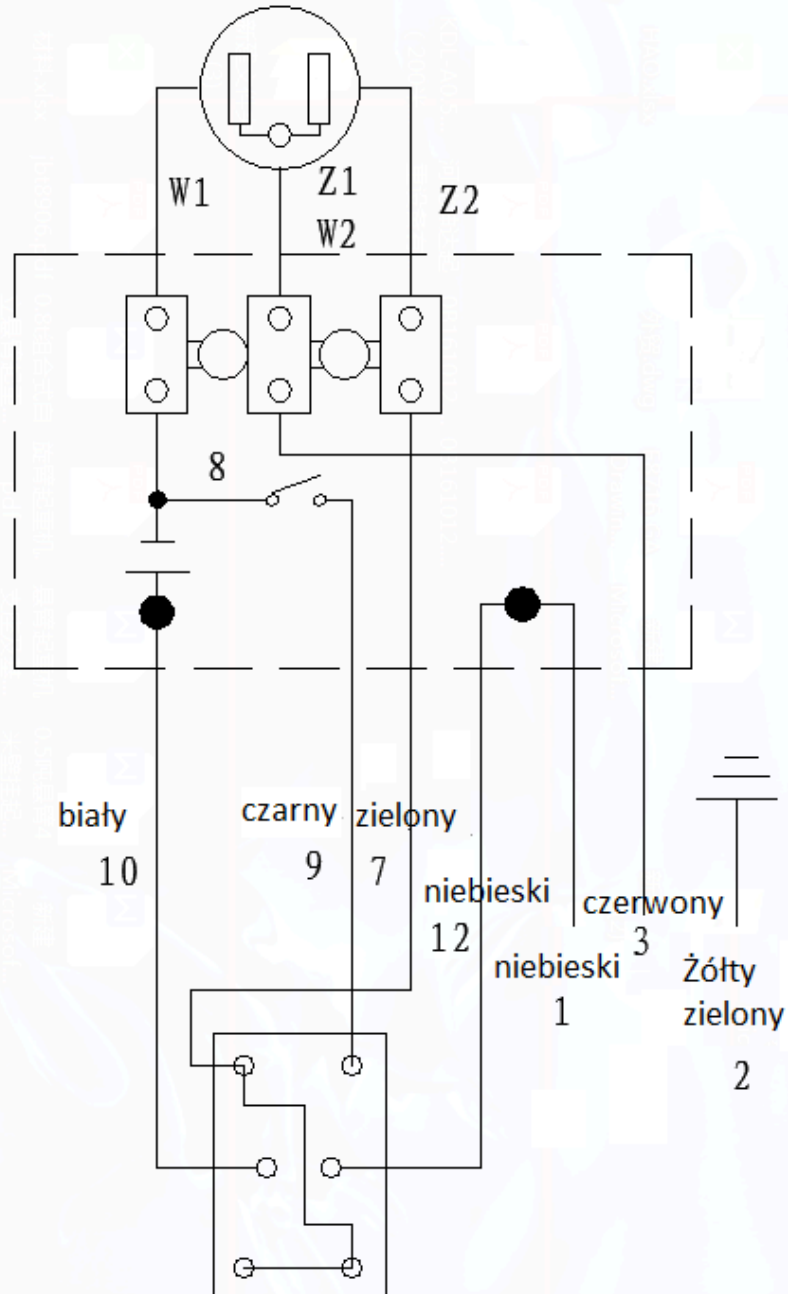
7. Montaż



Jeśli dojdzie do jakichkolwiek trudności z interpretacją niniejszego dokumentu prosimy o bezpośredni kontakt z firmą Grupa Hydra poprzez e-mail bok@tretos.pl w celu wyjaśnienia wszelkich wątpliwości. Podczas montażu należy postępować z poniższymi wytycznymi. Pierwsze uruchomienie musi zostać odnotowane w książce kontroli z załącznika do instrukcji.

Należy przestrzegać tych instrukcji, aby zapewnić prawidłowy montaż i działanie wciągarki. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała i unieważnienie gwarancji na produkt. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub uszkodzenia, wyrażone lub domniemane, wynikające z niewłaściwej instalacji lub użytkowania tego produktu. Prosimy o zapoznanie się z całą instrukcją przed instalacją.

7.1. Schemat elektryczny



Rysunek 4 Schemat elektryczny

7.2. Kontrola przed rozruchem

Każda wciągarka musi być sprawdzona przed pierwszym uruchomieniem przez kompetentną osobę. Inspekcja jest wizualna i sprawny i powinien ustalić, że wciągarka jest bezpieczna i nie został uszkodzony w wyniku nieprawidłowego transportu lub przechowywania.

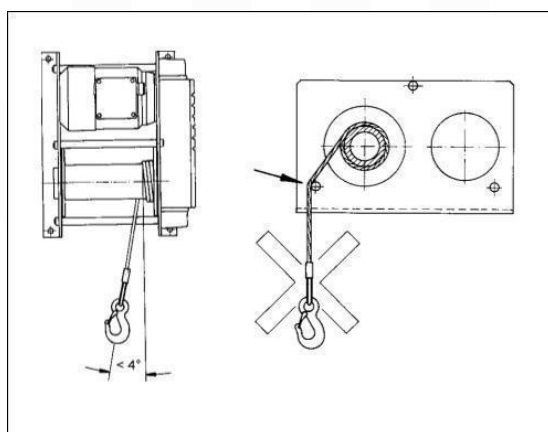
Inspekcje powinny być dokonywane przez przedstawiciela producenta lub dostawcę, chociaż firma może: przydzielić własny, odpowiednio przeszkolony personel. Inspekcje są zainicjowane przez użytkownika.

7.3. Rozruch

- Przed montażem wciągarki upewnij się, że powierzchnia do której wciągarka ma być zamontowana (np. ściana, betonowa podłoga, konstrukcja stalowa itp.) nadaje się do przyjęcia wszystkich prac siły.
- Wciągarka jest podtrzymywana przez 4 śruby klasy wytrzymałości 8.8. Do siła dokręcania patrz poniższa tabela:

Model	Średnica śruby	Moment dokręcania [Nm]
Tretos Military TR-25040	M10	49
Tretos Military TR-50040	M12	85

- Powierzchnie montażowe muszą być płaskie i równoległe, aby stopy wciągarki mają równomierny kontakt z powierzchnią. The wciągarka musi być bezpiecznie zamontowana, aby nie mogła się poruszać, gdy pod obciążeniem.
- Wciągarkę można zamontować w dowolnej pozycji, ale bęben linowy musi być zawsze poziomy. Lina stalowa musi być utrzymywany w bezpiecznej odległości od ostrych krawędzi, takich jak ramki lub ściany. Jeśli używany jest blok koła pasowego, musi być on ustawiony tak że ugięcie liny nie przekracza 4°, jeśli to możliwe mniej niż 1,5°.



Rysunek 5 Kąt liny

- Podczas montażu wciągarki należy wziąć pod uwagę pozycję operatora i upewnić się, że nie jest narażony na niebezpieczeństwa ze strony wciągarki, liny lub ładunku.

7.4. Podłączenie elektryczne



NIE WYKONYWAĆ ŻADNYCH CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH ANI INSTALACJI JAKICHKOLWIEK KOMPONENTÓW BEZ UPRIEDNIEGO UPEWNIENIA SIĘ, ŻE ZASILANIE ELEKTRYCZNE ZOSTAŁO ODŁĄCZONE OD ŹRÓDŁA LUB PANELU I NIE MOŻE BYĆ PONOWNIE WŁĄCZONE DO ZASILANIA DO CZASU ZAKOŃCZENIA WSZYSTKICH CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH I/LUB INSTALACJI.

WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTALACJI ZASILANIA

- Przed załączeniem wyłącznika głównego maszyny należy sprawdzić prawidłowość doprowadzenia zasilania.
- Napięcie zasilania maszyny jest podane na tabliczce identyfikacyjnej/znamionowej urządzenia.
- Uziemienie powinno być trwałe, cechować się niską impedancją i brakiem zakłóceń.



Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak wykonane i eksploatowane, aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektryczny, przepięcia atmosferyczne, szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych oraz nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego i powodowały innych szkodliwych skutków.

Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznej, które polegają na:

- Spełnieniu wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy określonych w normach panujących w kraju użytkowania maszyny i właściwych przepisach dotyczących projektowania, budowy oraz eksploatacji przez cały okres użytkowania.
- Prawidłowym usytuowaniu maszyn i prowadzeniu instalacji elektrycznej zgodnie z odpowiednimi wymaganiami przepisów budowlanych, wodociągowych, itp.
- Odbiorze maszyn i instalacji elektrycznych do eksploatacji, nowych jak i po remoncie, zgodnie ze panującymi przepisami w tym zakresie.
- Prowadzeniu eksploatacji maszyn instalacji elektrycznych wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone o sprawdzonych okresowo kwalifikacjach.
- Utrzymaniu szczególnych warunków bezpieczeństwa przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Utrzymaniu szczególnych warunków bezpieczeństwa pożarowego w zakresie projektowania i doboru maszyn i instalacji elektrycznych w zależności od zagrożeń pożarowych i wybuchowych.
- Utrzymaniu bezpieczeństwa obsługi i otoczenia, wymagań ochrony środowiska oraz oddziaływania pola elektromagnetycznego.
- Ochronie przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi.
- Ochronie przed możliwością powstania pożaru i innych uszkodzeń mechanicznych czy technologicznych.
- Zastosowaniu bezpieczników spełniających wymagania norm dla danego typu urządzenia i instalacji elektrycznej oraz odłączników, wyłączników i zabezpieczeń.
- Ochronie przed dostępem osób postronnych, urządzeń i instalacji elektrycznej.
- Oznaczeniu odpowiednimi piktogramami maszyn i instalacji elektrycznych, na których w zasięgu człowieka może pojawić się napięcie.
- Bezproblemowej i ciągłej dostawie energii elektrycznej zgodnie z wymaganymi parametrami technicznymi.
- Określeniu stanu technicznego maszyn i instalacji elektrycznych przeprowadzaniu pomiarów stanu izolacji, skuteczności zerowania lub skuteczności działania innych zabezpieczeń przeciwporażeniowych i przeciwpożarowych.
- Kontrolowaniu stanu technicznego zabezpieczeń przeciwzwarceniowych, przeciążeniowych, przepięciowych oraz innych. Wykonanie kontroli musi odbywać się przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- Stosowaniu rozdzielonych i indywidualnie zabezpieczonych obwodów dla poszczególnych instalacji elektrycznych (oświetlenie, przyłącza siłowe, itp).
- Zastosowaniu zerowania lub uziemienia dla urządzeń elektrycznych.
- Prowadzeniu książki eksploatacji maszyn lub instalacji elektrycznej wg przepisów lokalnych.

Podczas eksploatacji maszyn i instalacji elektrycznych zabrania się:

- Pracy przy maszynie osobom nieuprawnionym.
- Pozostawiania swobodnego dostępu do urządzeń i instalacji elektrycznych osobom postronnym.
- Użytkowania maszyny i instalacji elektrycznych niezgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa porażeniowego, pożarowego i wybuchowego.
- Przeprowadzać prowizoryczne naprawy przy obsłudze instalacji elektrycznej.
- Niestosowania się do określonych parametrów pracy maszyny lub instalacji elektrycznej określonych w dokumentacji w instrukcji obsługi.
- Użytkowania niesprawnych maszyn i instalacji elektrycznych.

Instalacja i regulacja.

NIE WOLNO podnosić ładunku, dopóki nie zostanie zakończona kontrola funkcjonowania.

CAŁE OKABLOWANIE MUSI BYĆ PODŁĄCZANE TYLKO PRZEZ CERTYFIKOWANEGO ELEKTRYKA.

Podłączenie urządzenia do sieci elektrycznej powinno być wykonane wyłącznie przez pracowników, posiadających odpowiednie uprawnienia elektryczne SEP, co najmniej do 1 kV, zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacji urządzeń elektroenergetycznych i przepisami BHP.

Podłączanie pilota zdalnego sterowania

Długość wiszącego kabla sterującego jest określona przez warunki pracy. Użyj rękawów na końcach ołowiu. Podłącz przewód nośny w taki sposób, aby pilot zdalnego sterowania kabel zwisa bez obciążenia.

Sprawdź kierunek obrotów silnika

Załączony schemat elektryczny został narysowany dla normalnego trybu obracającego się w prawo. W przypadku gdy sieć nie spełnia tych wymagań, np. wciągarka obniża się, gdy wybrano ruch do góry (lub odwrotnie) natychmiast wyłącz urządzenie i poprawić połączenie do sieci.

Uwaga! W żadnym wypadku okablowanie w zawieszce nie może zostać naruszone!

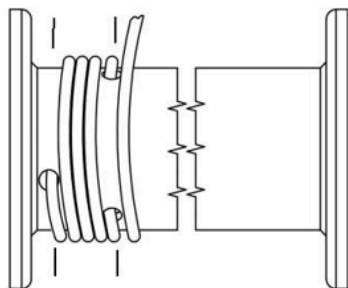
7.5. Montaż liny

- Tylko nieosłonięte liny stalowe z minimalnym zerwaniem o wytrzymałości 1770 N/mm² zgodnie z DIN 3051 mogą być użyte. Jeśli ładunek będzie mógł się swobodnie obracać, użyj liny o niskim skręcie np. zgodnie z DIN 3069-SE.
- Przed zamontowaniem liny stalowej rozwiń ją całkowicie tak, aby leżała prosta i rozwinięta na podłodze. Zapobiegnie to przed ściśnięciem lub skręceniem, gdy jest nawinięta na bęben linowy.
- Wykonać nawijanie liny stalowej zgodnie z widokiem 9-0. Zwróć uwagę, aby lina stalowa przechodziła przez bęben linowy zgodnie z rysunkiem 9-2, a uzwojenie nie powinno być mniejsze niż 2,5 obrotu. Następnie przejść przez bęben linowy zgodnie z widokiem 9-1 i na jednym końcu liny zamontować aluminiowe rurki za pomocą szczypiec hydraulicznych lub innych narzędzi. Zamontowana lina nie powinna być luźna.

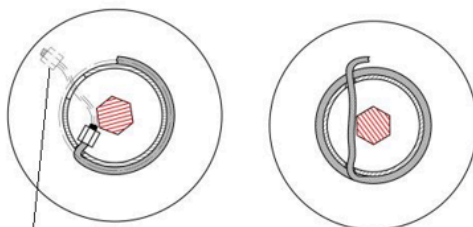


TRETOS™

C E L U J W Y Ż E J



9-0

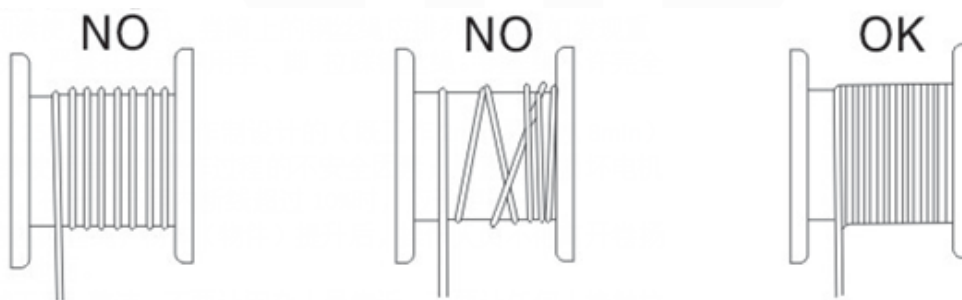


Nitowana rura aluminiowa

9-1

9-2

Rysunek 6 Nawijanie liny



Rysunek 7 Ustawienie liny

7.6. Test funkcjonalny

Przed uruchomieniem wyciągarki sprawdź następujące elementy:

- Czy wszystkie połączenia i śruby mocujące są dokręcone i bezpieczne?
- Czy lina jest nawinięta ciasno i równo, bez załamań na bęben?
- Następnie rozwiń i nawiń linę na całej długości bez obciążenia.
- Czy lina jest zawsze w bezpiecznej odległości od ostrych krawędzi?
- Czy kierunki ruchu liny są zgodne z oznaczeniami na sterowniku?
- Po całkowitym rozwinięciu liny stalowej – sprawdź, czy na bębnie pozostało co najmniej 2,5 zwojów liny?
- Droga hamowania nie powinna przekraczać 50 mm.

- Wciągarka musi pozostawać w pozycji pod obciążeniem.

KONTROLA POINSTALACYJNA

Należy sprawdzić wszystkie poniższe punkty:

1. Konstrukcja odpowiednio przykręcona i stabilna.
2. Śruby kotwiące dokręcone.
3. Zasilanie elektryczne sprawdzone.
4. Kable wyregulowane prawidłowo.
5. Stan i mocowanie liny.
6. Okolica czysta
7. Instrukcje obsługi, konserwacji i bezpieczeństwa na miejscu.
8. Przeprowadzić rozruch testowy.



Po montażu należy wypełnić raport znajdujący się na końcu instrukcji.

8. Wymagania dla użytkowników



Osoba wybrana oraz upoważniona do obsługi i konserwacji maszyny musi mieć odpowiednie uprawnienia i wiedzę. Prace serwisowe i remontowe mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalnie przeszkolony personel utrzymania ruchu po zabezpieczeniu urządzenia. Operator, aby prawidłowo obsługiwać maszynę musi:

- Umieć używać i szukać informacji w tym dokumencie;
- Znać funkcjonowanie maszyny;
- Mieć stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony świadectwem wydanym przez uprawnionego lekarza,
- Mieć co najmniej 18 lat;
- Być w pełni sił umysłowych i fizycznych;
- Być przeszkolony przez odpowiedzialny za to personel;
- Rozpoznać nieprawidłowości w funkcjonowaniu i, jeśli to konieczne, podjąć niezbędne środki w celu ich usunięcia.

Dostęp do maszyny należy uniemożliwić następującym osobom:

- Dzieciom;
- Osobom zdolnym do obsługi urządzenia tylko w ograniczonym zakresie z powodu upośledzenia psychicznego lub ułomności fizycznej;
- Osobom bez kwalifikacji;
- Osobom bardzo słabo widzącym lub słyszącym;
- Osobom, które nie przeczytały instrukcji obsługi.

Niewykwalifikowane osoby nie potrafią oszacować ryzyka w związku z obsługą elektrycznej wciągarki, przez co stwarzają zagrożenie dla siebie i innych.

Osoby nieposiadające odpowiednich kwalifikacji nie mogą pracować przy tej maszynie.

Definicja: Operator urządzenia to osoba która samodzielnie obsługuje elektryczną wciągarkę. Lub przekazuje osobie trzeciej jej obsługę, przy czym ponosi on prawną odpowiedzialność za bezpieczeństwo personelu.

Elektryk

Osoba która jest odpowiednio przeszkolona do środowiska pracy, zna odpowiednie normy i przepisy dotyczące instalacji elektrycznej.

Producent

Niektóre prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel producenta urządzenia. Inny personel nie jest upoważniony, do przeprowadzania tych prac. W razie konieczności przeprowadzenia tych prac należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

Obowiązki operatora

Jeśli urządzenie jest używane w przemyśle, operator maszyny podlega odpowiedzialności prawnej w zakresie bezpieczeństwa w miejscu pracy. W związku z tym muszą być przestrzegane wskazówki bezpieczeństwa z niniejszej instrukcji, jak również zakres pracy bezpieczeństwa maszyn, zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska. Dlatego w szczególności obowiązuje:

- Operator jest odpowiedzialny za przestrzeganie okresów konserwacji maszyny, które są przedstawione w tej instrukcji.
- Operator musi regularnie sprawdzać urządzenia zabezpieczające pod kątem ich funkcjonalności i kompletności.
- Operator musi znać obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny oraz oceny ryzyka, które może wynikać z określonych warunków w miejscu pracy elektrycznej wciągarki.
- Operator odpowiada za poprawność instalacji, obsługi, usuwania uszkodzeń, konserwację i czyszczenie maszyny.
- Operator musi się upewnić, że wszystkie osoby, które mają styczność z urządzeniem, dokładnie przeczytały i zrozumiały tę instrukcję. Ponadto musi w regularnych odstępach szkolić i informować o ewentualnych zagrożeniach cały personel, który będzie w zasięgu pracy elektrycznej wciągarki.

9. Użytkowanie

Decydujące dla działania i obsługi wciągarki są obowiązujące przepisy kraju użytkownika. Użytkownicy oddelegowani do instalacji, serwisu lub samodzielnej pracy wciągarki muszą mieć odpowiednie przeszkolenie i być kompetentny. Użytkownicy muszą być specjalnie nominowani przez firmy i muszą być zaznajomiony ze wszystkimi istotnymi kwestiami bezpieczeństwa oraz przepisami prawnymi. Należy wykonać instrukcję obsługi dostępne dla tych osób.

Szczególną uwagę należy zwrócić na następujące bezpieczeństwo wymagania:

- Max. udźwig/uciąg wciągarki;
- Przed użyciem wciągarki sprawdź wszystkie wyłączniki krańcowe bezpieczeństwa. Wizualnie sprawdź wyciągarke, urządzenia do przenoszenia i akcesoria pod kątem oznak uszkodzenia lub zużycia;
- Przed rozpoczęciem podnoszenia ładunku upewnij się, że ładunek:
 - zostało prawidłowo przymocowane i że żaden personel nie znajduje się w strefa niebezpieczeństwa.
- Wyciągarke nie jest przeznaczona do przewozu osób i nie powinny być używane do tego celu.
- Nie używaj sprzęgła poślizgowego jako działającego ogranicznika liny.
- Zawsze musi być co najmniej 2,5 zwoju liny stalowej na bębnie.

Elektryczna wciągarka linowa jest zgodna z maszynami grupa 1 Bm zgodnie z FEM 9.511. To skutkuje teoretyczną żywotność 400 godzin pracy dla niepełnego obciążenia. W zależności od spektrum obciążenia poniższa tabela określa, przez ile godzin dziennie wciągarka może być używana. Odpowiada to 10-letniemu okresowi użytkowania przy normalnej eksploatacji. Po tym okresie wciągarka wymaga generalnego remontu. Dalsze informacje zawarte są w VBG 9 wzgl. MES 9.755.

Widmo obciążenia	Widmo obciążenia	Średni czas pracy (godziny/dzień roboczy)
Małe	Małe obciążenie częściowe, mały ładunek całkowity	1 - 2
Średnie	Duże obciążenie częściowe, średnie obciążenie stałe	1/2 - 1
Ciężkie	Duży ciężar ładunku	1/4 - 1/2
Bardzo ciężkie	Bardzo duży ciężar ładunku	Do 1/4

9.1. Przed każdym uruchomieniem

1. Należy upewnić się, że wszystkie śruby są dokręcone;
2. Należy sprawdzić stan liny i konstrukcji;
3. Upewnić się, czy rozpoczęcie pracy nie spowoduje zagrożenia osób przebywających na stanowisku pracy urządzenia lub w jego pobliżu;
4. Uporządkować miejsce pracy.
5. Sprawdzić stan i działanie mechanizmów zabezpieczających;
6. Sprawdzić czy ładunek nie jest przymocowany ani zablokowany;
7. Podczas podnoszenia i opuszczania operator oraz inny personel powinien znajdować się w bezpiecznym miejscu.
8. Wszystkie zauważone usterki i zagrożenia natychmiast zgłosić bezpośrednio przełożonemu

9.2. Sterowania, podnoszenie i opuszczanie ładunku

Sterowanie odbywa się za pomocą bezprzewodowej kasety sterowniczej, która posiada funkcje:

- Nawijanie – ruch do góry;
- Odwijanie – ruch do dołu;
- START – Uruchomienie pracy maszyny;
- STOP – Zatrzymanie pracy maszyny.

Lub można sterować przewodową kasetą sterowniczą:

- Nawijanie – ruch do góry;
- Odwijanie – ruch do dołu;
- Wyłącznik awaryjny – zatrzymanie awaryjne maszyny.



TRETOS™

C E L U J W Y Ż E J



Rysunek 8 Bezprzewodowa kasetta sterownicza / przewodowa kasetta sterownicza

Wyłącznik Krańcowy

Wyłącznik krańcowy zabezpiecza przed zbyt wysokim podniesieniem ładunku.

Podczas pracy zwracaj uwagę na wysokość i staraj się wyłączyć wciągarkę przed uruchomieniem wyłącznika krańcowego.



Wyłącznik krańcowy może być umieszczony na górnej części wciągarki, a dzięki zastosowaniu dedykowanego odboju, automatycznie zatrzyma działanie wciągarki po osiągnięciu największej wysokości ładunku.

Nawet w przypadku mocowania wciągarki do podłoża, system ten gwarantuje bezpieczeństwo i precyzję w obszarze pracy.



NALEŻY PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH WYTYCZNYCH.

Stanowisko sterowania znajduje się przy kasecie sterowniczej. Dokładne miejsce pracy operatora należy uwzględnić po instalacji maszyny na zakładzie.

- Prawidłowo zamocować ładunek.
- Inicjowanie podnoszenia ładunku powinno się odbywać z najmniejszą możliwą prędkością, po uprzedniej likwidacji zluźnienia i napięcia liny;
- Przemieszczać ładunek tylko po wcześniejszej obserwacji strefy pracy i upewnieniu się, że w obszarze nie przebywają żadne osoby.
- Proces przemieszczania przeprowadzać ostrożnie.
- Nie przekraczać maksymalnej nośności wciągarki oraz osprzętu do podnoszenia.
- Operator musi cały czas obserwować przenoszony ładunek.
- Wciągarka jest zaprojektowana zgodnie z systemem roboczym S3-20% (25%) 10 min (tj. praca 2min wymaga odpoczynku 8min). Nie wolno używać w sposób ciągły przez dłuższy czas. Ciągła praca zwiększa niebezpieczeństwo wystąpienia awarii. W ciężkich przypadkach silnik zostanie uszkodzony.
- Opuszczać ładunek powoli i w miejsce wcześniej zabezpieczone.
- Po pracy zwinąć linę i odłączyć od zasilania.

Uwagi do obsługi:

- Zakaz wciskania przycisków raz za razem, tzw. impulsowania (np. wielokrotne włączanie i zatrzymywanie silnika);

10. Konserwacja i naprawa



Jeśli nie jesteś w pełni zaznajomiony z procedurami konserwacji wciągarek; wstrzymaj się i skontaktuj z producentem w celu uzyskania instrukcji. Aby uniknąć obrażeń ciała, należy zezwolić na konserwację tego sprzętu wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.



Należy stosować się do niżej wymienionych zaleceń dotyczące konserwacji:

- Samowolne przebudowy mogą powodować wyłączenie urządzeń zabezpieczających i nie są dopuszczalne;
- Zmiany można wprowadzać tylko w porozumieniu z producentem;
- Aby zapobiec przedwczesnemu zużyciu urządzenia, należy je sumiennie czyścić i konserwować w regularnych odstępach czasu;
- Prawidłowo przeprowadzana konserwacja pozwala na zapewnienie przedłużenia czasu eksploatacji oraz podtrzymanie niezmiennego poziomu bezpieczeństwa.
- Każda kontrola/naprawa musi być odnotowana w książce kontroli
- Części zamienne nie wymienione w tabelach skonsultować z producentem. Producent przekaze dane dotyczące części. Stosowanie części nie zaakceptowanych przez producenta jest niedozwolone.
- Zgodnie z krajowymi i międzynarodowymi przepisami bezpieczeństwa sprzęt do podnoszenia musi być sprawdzony co najmniej raz corocznie przez kompetentną osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia. Niekorzystne działanie warunki, m.in. środowiska, ciepłe lub chemiczne, mogą dyktować krótsze okresy kontroli. Naprawy mogą być wykonywane tylko przez specjalistyczne warsztaty, które używają oryginalnych części zamiennych.
- Należy sprawdzić elementy wciągarki pod kątem uszkodzeń, zużycia, korozji lub inne nieprawidłowości oraz wszelkie urządzenia zabezpieczające dla kompletności i skuteczności.

Przestrzeganie okresów konserwacyjnych i stosowanie się wskazówek z instrukcji należy do prawidłowej obsługi urządzenia. Za szkody poniesione wskutek zaniechania lub nieprawidłowego przeprowadzania konserwacji producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

10.1. Harmonogram konserwacji

Informacje odnoszą się do użytku komercyjnego, w którym maszyna jest w codziennym użytku. W przypadku użytku prywatnego okresy mogą być inne.

Czyszczenie (operator):

- Urządzenie należy często czyścić suchą szmatką, aby utrzymać je w czystości. Przed czyszczeniem najpierw wyłącz zasilanie.
- Środowisko pracy wciągarki nie może być nadmiernie zapyłone. Wystąpienie pyłów przyspieszy to zużycie części i skróci żywotności wciągarki.

Codziennie czynności kontrolne (operator):

- Przeprowadzić kontrolę wzrokową WSZYSTKICH CZĘŚCI RUCHOMYCH i sprawdzić, czy nie ma nadmiernych oznak zużycia.
- Sprawdzić linę pod kątem zużycia.
- Sprawdzić poprawność ułożenia nawoju.
- Sprawdzić poprawność działania kasety sterowniczej.

Miesięczne czynności kontrolne (operator):

- Sprawdzić mechanizm odwijania oraz nawijania;
- Sprawdzić zużycie liny oraz osprzętu;
- Sprawdzić etykiety;
- Sprawdzić mocowanie wciągarki;

12-miesięczne czynności kontrolne (osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia):

- Pomiary elektryczne;
- Smarowanie;
- Konstrukcja i połączenia;

10.2. Serwis i kontrola liny stalowej

NIE NALEŻY UŻYWAĆ WCIĄGARKI Z USZKODZONYMI / ZUŻYTYMI LINAMI.

JAK CZĘSTO KONTROLOWAĆ?

Liny powinny być sprawdzane wzrokowo co najmniej raz dziennie podczas użytkowania.

- Wszelkie liny podnoszące, które spełniły kryteria usunięcia, muszą być natychmiast wymienione.

KIEDY WYMIENIAĆ LINY PODNOSZĄCE Z POWODU PĘKNIĘTYCH PRZEWODÓW?

- Liny podnoszące należy wycofać z eksploatacji, gdy na jednej długości pojawi się sześć losowo rozłożonych złamanych żył lub trzy złamane żyły w jednym splocie na jednej długości.

INNE POWODY DO WYMIANY LIN PODNOSZĄCYCH

- Korozja, która wdziera się w przewody i/lub złącza.
- Oznaki zagięcia, zmiażdżenia, przecięcia, przebiccia lub pękniętego rdzenia.
- Zużycie przekraczające 10% pierwotnej średnicy drutu.
- Ślady uszkodzeń termicznych.

JAK ZNALEŹĆ USZKODZONE PRZEWODY

- Powierzchnię liny należy oczyścić szmatką - w razie potrzeby szczotką drucianą - tak, aby widoczne były ewentualne uszkodzenia.
- Napnij linę, aby wyeksponować wszelkie pęknięte druty ukryte w zagłębieniach między splotami.
- Sprawdzić wzrokowo, czy nie ma żadnych uszkodzonych przewodów. Jednym ze sposobów sprawdzenia, czy nie ma pęknięć wierzchołków, jest przeciągnięcie szmatki wzdłuż liny, aby sprawdzić, czy nie ma w niej ewentualnych rozdarć.
- W przypadku nieciągłości, należy przeprowadzić sondę między przewodami i skrętkami i podnieść wszystkie przewody, które wydają się luźne. Ślady wewnętrznych pęknięć przewodów mogą wymagać dokładniejszego zbadania liny.

10.3. Serwisowanie skrzynki biegów

Aby serwisować skrzynię biegów, najpierw zdejmij pokrywę skrzyni biegów poprzez odkręcenie nakrętek i wsporników. Sprawdź następujące elementy:

- Osłona i gumowa uszczelka w kształcie litery U czy jest wolna do uszkodzeń i pęknięć.
- Koła zębate czy są wolne od zużycia i pęknięć.
- Pierścienie zabezpieczające..

Po sprawdzeniu skrzyni biegów należy ją ponownie nasmarować. My polecam smar grafitowy Klüber Grafloscon A-G1 Ultra lub Reiner Chemie Ceplattyn 300.

10.4. Serwis silnika

Silnik

W normalnych warunkach silnik jest praktycznie nie musi być serwisowany. Co 2,5 roku łożyska należy poddać przeglądowi, oczyszczeniu i nasmarowaniu. Polecamy KL 3N, DIN 51825/DIN 51502.

Hamulec tarczowy

Obsługa hamulca tarczowego sprowadza się do sprawdzenia i regulacji szczeliny powietrznej hamulca.

Szczelina powietrzna hamulca tarczowego δ powinna wynosić od 0,2 do 0,4 mm. Aby zmniejszyć szczelinę powietrzną, wentylator hamulca musi być przesunięty osiowo wzdłuż wału w kierunku silnika.

Ustawiać odpowiednio tuleję nad wałem i za pomocą śruby wcisnąć wentylator na wale, aż do uzyskania wymaganego wymiaru. Skompensować przestrzeń między piastą wentylatora oraz pierścieniem zabezpieczającym na wale silnika z podkładkami dystansowymi.

10.5. Usterki, awarie, ich przyczyny i usuwanie

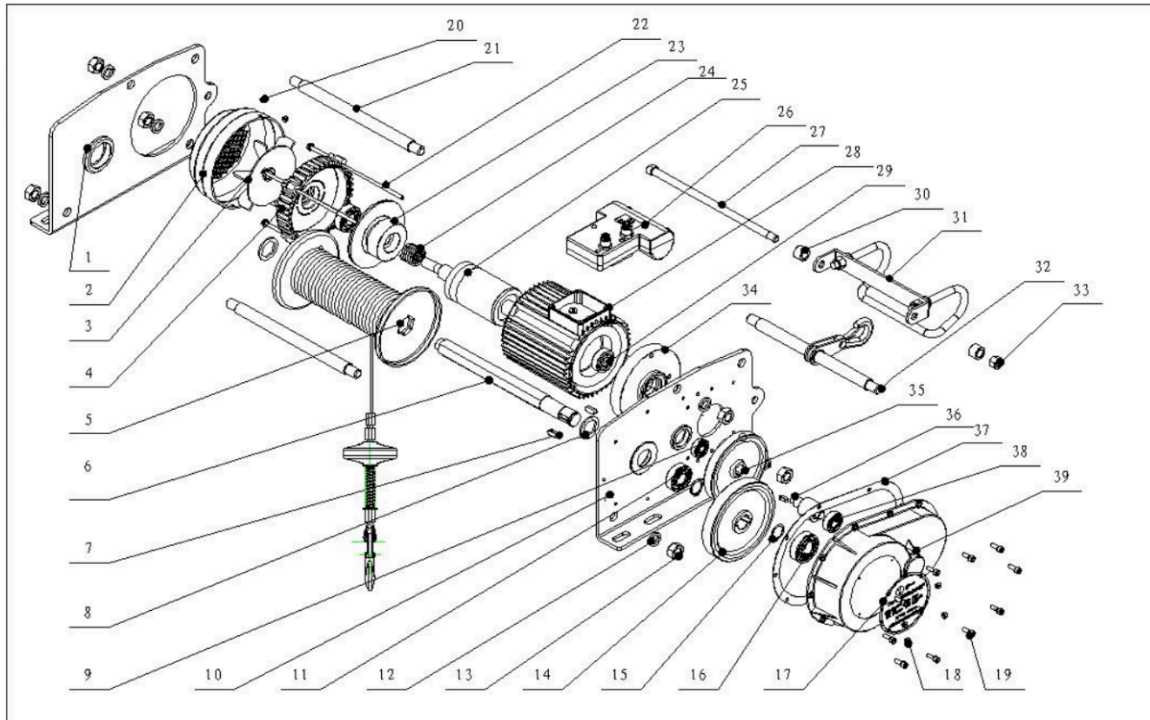
W poniższych informacjach przedstawiono usterki, które mogą wystąpić podczas pracy. Producent w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub rzeczom, jeżeli urządzenie obsługiwane będzie przez osoby do tego nieupoważnione. Jeżeli usterki nie ma w poniższym spisie, należy skontaktować się z producentem.

W przypadku wystąpienia awarii należy ściśle przestrzegać zasad BHP bezpieczeństwa podczas usuwania usterki. Każde powstanie i usunięcie usterki powinno zostać odnotowane w arkuszu uwag. W sytuacji, kiedy dojdzie do uszkodzeń konstrukcyjnych maszyny należy skontaktować się z producentem. W przypadku powstania warunków ekstremalnych, sytuacji awaryjnych i pożarowych, działania obsługującego personelu określają obowiązujące w przedsiębiorstwie instrukcje i plany ewakuacji.

L.p.	Usterka.	Możliwe przyczyny.	Usuwanie.
1.	Napęd nie działa.	Brak napięcia	Sprawdzić podłączenie do sieci. Sprawdzić bezpieczniki.
2.	Silnik działa w nieodpowiednim kierunku	Nieodpowiednie podłączenie faz sieci	Podłączyć prawidłowo fazy
3.	Zbyt duży hałas	Zbyt duże obciążenie	Sprawdzić, czy masa ładunku nie została przekroczona

10.6. Części zamienne

Wymagane jest stosowanie tylko części zamiennych, które przedstawia poniższy rysunek i producent zaakceptuje po wcześniejszym kontakcie. Podczas kontaktu należy podać numer części znajdującej się na poniższym rysunku. Zastosowanie niezakceptowanej części unieważnia deklarację zgodności.



Rysunek 9 Wykaz części

Nr części	Częściowe imię	Ilość	Nr części	Częściowe imię	Ilość
1	Spawanie paneli ściennych wtórnych	1	21	Pręt nośny	2
2	Oslona wentylatora	1	22	Śruba długa z łbem sześciokątnym M6*212 +Uszczelka płaska 6+Podkładka sprężysta 6	4
3	Wentylator silnika	1	23	Części do hamulców	1
4	Tyłna pokrywa	1	24	Sprężyna hamulca	1
5	Części bębna linowego	1	25	Części wirnika	1
6	Cylinder z liną sześciokątną na ahajt	1	26	Łączenie części pudełek	1
7	Płaski klucz 8*7*20	2	27	Pręt podtrzymujący pierścień	1
8	27 Sześć kwadratów pad	2	28	Części stojana	1
9	Łożysko 6201-2Z	1	29	Łożysko toczne 6203	1
10	Spawanie głównych paneli ściennych	1	30	Poszewka na poduszkę na pierścione	2
11	Łożysko 6204-2Z	2	31	Montaż pierścienia	1
12	Podkładka elastyczna 16	6	32	Montaż pręta nośnego A	1
13	Nakrętki sześciokątne M16	6	33	Nakrętka antypoślizgowa M12	1
14	Przekładnia wtórna 62z	1	34	Przednia pokrywa silnika	1
15	Pierścień zabezpieczający 25	2	35	Części przekładni głównej	1
16	Łożysko 6205-2Z	1	36	Wał pośredni 12Z	1
17	Etykieta	1	37	Papierowa podkładka	1
18	Nit 2,5*5	4	38	Łożysko 6202-2Z	1
19	Śruby sześciokątne M6*17+podkładka sprę	10	39	Skrzynia biegów	1
20	Śruba + podkładka płaska	2			

Rysunek 10 Lista wykazu części

11. Transport oraz przechowywanie



Podczas transportu urządzenie należy zabezpieczyć pasami mocującymi bądź innymi środkami bezpieczeństwa, które uniemożliwią niespodziewany ruch podczas transportu.



Części o dużych gabarytach zabezpieczyć pasami mocującymi. Istnieje zagrożenie dla życia w przypadku przewrócenia się, upadku lub niekontrolowanej zmiany pozycji urządzenia!

Wciągarka może w przypadku nieodpowiedniego transportu utracić stabilność i przewrócić się, spaść lub zmienić pozycję w niekontrolowany sposób. Należy stosować się do niżej wymienionych zaleceń:

- ▮ Należy się upewnić co do wagi i umiejscowienia punktu ciężkości urządzenia;
- ▮ Stosować do mocowania lub unoszenia urządzenia wyłącznie przewidziane do tego celu miejsca i punkty zaczepu;
- ▮ Urządzenie nie mogą być mocowane lub podnoszone za części dobudowane (przewody, kable, itp.);
- ▮ Przestrzegać maksymalnej nośności zawiesi;
- ▮ Przestrzegać maksymalnej nośności przenośnika;

- Upewnić się, czy w obszarze niebezpiecznym nie przebywają żadne nieupoważnione osoby

Transport urządzenia wózkiem widłowym, dźwignicą może przeprowadzać wyłącznie personel, który posiada kwalifikacje i szkolenie BHP dla danego urządzenia.

- Należy zapewnić, żeby komponenty nabudowane na urządzenie nie miały w transporcie styczności z zawieszami;
- Uważać aby krawędzie maszyny nie uszkodziły pasów transportowych.
- Stosować w razie potrzeby osłony krawędzi.

Przeprowadzać powoli i ostrożnie podnoszenie i opuszczanie urządzenia. Unosić nad podłożem tylko do koniecznej wysokości.

Przed przystąpieniem do transportu strona odpowiadająca za transport powinna zapoznać się z poniższymi wytycznymi:

- Firma przeprowadzająca transport jest odpowiedzialna za prawidłowe zabezpieczenie urządzenia podczas załadunku;
- Urządzenie na platformie transportowej powinno zostać zabezpieczone w sposób uniemożliwiający jej jakiegokolwiek ruch podczas transportu;
- Strona organizująca transport powinna zadbać, aby maszyna była transportowana przez pojazd dostosowany do jej rozmiarów.
- Za powstałe podczas transportu uszkodzenia odpowiada przewoźnik.

Przechowywać w suchym miejscu, wolnym od opadów atmosferycznych.

12. Utylizacja

Po upływie czasu żywotności produktu, który jest określany na podstawie corocznych oględzin, kiedy naprawa jest nieekonomiczna, nie wolno wyrzucać go do odpadów domowych. Aby dokonać właściwej utylizacji produktu, należy oddać go do wyznaczonego miejsca zbiórki, gdzie zostanie przyjęty nieodpłatnie.

Dokonując prawidłowej utylizacji pomagasz zachować cenne zasoby przyrodnicze i wspomagasz prewencję przeciw potencjalnemu negatywnemu wpływowi na środowisko naturalne i ludzkie zdrowie, na co mogłaby mieć wpływ nieprawidłowa utylizacja odpadów. Dalszych szczegółów wymagaj od lokalnego urzędu lub w najbliższym miejscu zbiórki odpadów. W przypadku nieprawidłowej likwidacji tego rodzaju odpadów może zostać nałożona kara zgodnie z przepisami krajowymi.



To urządzenie jest oznaczone zgodnie polską Ustawą o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe

postępowanie ze zużyтым sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.

13. Urządzenia zabezpieczające



W przypadku wystąpienia awarii należy ściśle przestrzegać zasad BHP bezpieczeństwa podczas usuwania usterki. Każde powstanie i usunięcie usterki powinno zostać odnotowane. W przypadku powstania warunków ekstremalnych, sytuacji awaryjnych i pożarowych, działania obsługującego personelu określają obowiązujące w przedsiębiorstwie instrukcje i plany ewakuacji.

Podczas sytuacji awaryjnej należy natychmiast wcisnąć czerwony przycisk grzybkowy urządzenia awaryjnego.

WYŁĄCZENIE AWARYJNE. Maszyna jest wyposażona w przycisk wyłączenia awaryjnego ('Stop awaryjny'). Znajduje się on na kasecie sterowniczej i jest w kolorze czerwonym na żółtym tle. W sytuacji awaryjnej wymagającej natychmiastowego zatrzymania pracy systemu należy nacisnąć przycisk zatrzymania awaryjnego.

POSTĘPOWANIE NA WYPADEK POŻARU W mało prawdopodobnym przypadku wystąpienia pożaru w elemencie urządzenia wyprodukowanego przez firmę GRUPA HYDRA ważne jest, aby stosować gaśnicę zawierającą środek gaśniczy odpowiedniego typu. Pożar urządzeń elektrycznych należy gasić przy użyciu gaśnic proszkowych.

Wyłącznik awaryjny - Po naciśnięciu wyłącznika awaryjnego wciągarka natychmiast się zatrzyma. Po przekręceniu przycisku blokada zostanie zwolniona.

14. Deklaracja zgodności i wymagania prawne



TRETOS™

C E L U J W Y Ż E J



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

NR DEKLARACJI:
PRODUCENT:

01/01/2023
Grupa Hydra Piotr Chopcian
Ul. Armii Krajowej 52a, 57-200 Ząbkowice Śląskie, Polska

Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że wszystkie nasze produkty:

NAZWA OGÓLNA: Wciągarka elektryczna
MODELE: Tretos Military TR-25040, Tretos Military TR-50040
NUMER SERYJNY: Od 001 do 999

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji zgodności UE jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

2006/42/WE
2014/53/UE
2011/65/UE

Odwołania do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, wraz z datą normy, lub do innych specyfikacji technicznych, wraz z datą specyfikacji, w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:

EN ISO 12100:2010	EN IEC 61000-3-2:2019
EN 14492-1:2006+A1:2009	EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN 60204-1:2018	ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02)
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)	ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06)
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03)	EN 62368-1:2014+A11:2017
EN 55032:2015+A11:2020	EN 62479:2010
EN 55035:2017+A11:2020	

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
ZOSTAŁA SKOPIOWANA PRZEZ: Piotr Chopcian
Ul. Armii Krajowej 52a, 57-200 Ząbkowice
Śląskie, Polska

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Dokumentacja techniczno-konstrukcyjna dla opisywanej maszyny została przygotowana zgodnie z Załącznikiem VII, Częścią A dyrektywy 2006/42/WE oraz jest przechowywana pod wskazanym powyżej adresem. Na żądanie organów państwowych producent zobowiązuje się przekazać rzeczony dokumentację techniczną elektronicznymi kanałami komunikacji.
Maszyna obejmuje elementy mechaniczne, komponenty oraz urządzenia elektryczne wyprodukowane przez innych producentów, którzy są w posiadaniu dokumentacji technicznej dla wytworzonych elementów oraz wydali dla nich wymagane deklaracje zgodności lub włączenia.

W imieniu producenta:

Miejsce, data

GRUPA HYDRA
Piotr Chopcian
Ul. Armii Krajowej 52a, tel. 74/815 70 76
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
REGON 890429290 NIP 887-101-83-91 (1)

Stanowisko, imię, nazwisko oraz
podpis osoby upoważnionej

15. Załączniki

15.1. Dane techniczne

Model	Napięcie znamionowe V/Hz	Moc kW	Prędkość M/Min	Udźwig pojedynczego haka kg	Podnoszenie Wysokość m	Specyfikacja drutu mm
Tretos Military TR-25040	230/50	1.1	10	250	30	5
Tretos Military TR-50040	230/50	1.5	12	500	40	6

Częstotliwość pracy: 433.92 MHz

Maksymalna moc częstotliwości radiowej emitowana w zakresie częstotliwości: 8,76 dBm

Kompletność książki kontrolnej powinna być sprawdzana przez każdego eksperta i kontrolera. Książkę należy uzupełniać w odpowiedni sposób. Nie wolno usuwać żadnych stron.

Wciagarka nr:	Wyniki z przeglądu przed pierwszym uruchomieniem przez osobą upoważnioną.
<p>Wciagarka została w dniu _____ poddany kontroli gotowości do pracy. Przy czym znaleziono/nie znaleziono* następuję braki:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>Zaległe testy cząstkowe:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>Uruchomieniu nic nie/stoi na przeszkodzie *.</p>	
<p>Osoba upoważniona</p> <p>_____</p> <p>(Miejscowość, data)</p>	<p>_____</p> <p>Podpis</p>
<p>Imię i nazwisko osoby upoważnionej: _____</p>	
<p>Adres: _____</p>	
<p>Zawód: _____</p>	
<p>Zatrudniony w _____</p>	

* Niepotrzebne skreślić

Weryfikacja

Wciągarka została poddana kontroli.

W trakcie kontroli nie wniesiono/wniesiono reklamacji/e co do sprawności działania urządzenia

Uruchomieniu nic nie/stoi na przeszkodzie *.

Osoba upoważniona

(Miejscowość, data)

Podpis

Imię i nazwisko osoby upoważnionej: _____

Adres: _____

Zawód: _____

Zatrudniony w _____

* Niepotrzebne skreślić

Ustalenia kontroli

Wciągarka nr: _____



TRETOS™

C E L U J W Y Ż E J

* Niepotrzebne skreślić

* Potwierdzenie operatora lub osoby upoważnionej z datą i podpisem