



ZAPROJEKTOWANE DLA TWOJEGO BEZPIECZEŃSTWA

Instrukcja montażu i eksploatacji **WCIĄGARKA DRABINOWA W16**

Instrukcja oryginalna

DRABEST Spółka z o.o.
Mników 281, 32-084 Morawica
tel. +48 (12) 280 54 94
fax. 280 90 40
e-mail: biuro@drabest.pl

www.drabest.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

W rozumieniu dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, załącznik II, 1. A

PRODUCENT: DRABEST Sp. z o.o.
ADRES: 281, Mników, 32-084 Morawica

Deklaruje, że maszyna: WCIĄGARKA

Typ: W16

Spełnia wymagania następujących dyrektyw europejskich:

- dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- dyrektywa EMC 2014/30/UE

Spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

Normy typu A

PN-EN ISO 12100

Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania - ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

Normy typu B

PN-EN ISO 13849-1

Bezpieczeństwo maszyn - Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem
- Część 1: Ogólne zasady projektowania

PN-EN ISO 13850

Bezpieczeństwo maszyn. Zatrzymanie awaryjne. Zasady projektowania

PN-EN 60204-1

Bezpieczeństwo maszyn. Wyposażenie elektryczne maszyn Część 1: Wymagania ogólne

PN-EN 953+A1

Bezpieczeństwo maszyn. Ostony. Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych

PN-EN 61310-3:2010

Bezpieczeństwo maszyn - Wskazywanie, oznaczanie i sterowanie - Część 3: Wymagania dotyczące umiejscowienia i działania elementów sterowniczych

PN-EN ISO 13857:2010

Bezpieczeństwo maszyn - Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych

PN-EN ISO 14119:2014

Bezpieczeństwo maszyn - Urządzenia blokujące sprzężone z osłonami - Zasady projektowania i doboru

PN-EN 1005-1+A1:2010

Bezpieczeństwo maszyn - Możliwości fizyczne człowieka - Część 1: Terminy i definicje

PN-EN 1991-1-1:2011

Eurokod 9 - Projektowanie konstrukcji aluminiowych - Część 1-1: Reguły ogólne

miejsce, data

podpis

imię, nazwisko, funkcja sygnatariusza

ROK PRODUKCJI:

NR SERYJNY:

SPIIS TREŚCI:

1. Wstęp	5
2. Dane techniczne	6
3. Wykaz elementów	7
4. Wciągnik elektryczny	11
5. Montaż	24
6. Bezpieczeństwo	30
7. Znaczenie piktogramów	32
8. Wykaz czynności zabronionych operatorowi	34
9. Sposoby postępowania w razie wypadku lub awarii	34
10. Demontaż	34
11. Konserwacja, kontrola i naprawy	35
12. Składowanie	41
13. Wykaz komponentów zamiennych	41
14. Montaż komponentów zamiennych	46
15. Gwarancja	51

1. WSTĘP

Szynowa wciągarka dekarska marki DRABEST to uniwersalny oraz niezawodny produkt, polecany szczególnie do szybkiego transportu materiałów lub paneli fotowoltaicznych. Solidna i stabilna i lekka konstrukcja zwiększa bezpieczeństwo, a łatwy montaż bez użycia narzędzi to oszczędność czasu i kosztów pracy.

Sterowana jest za pomocą przewodowego pilota zdalnej obsługi. Ramy drabinowe o małym ciężarze, które łączy się poprzez wsunięcie oraz blokowanie połączeniem śrubowym tworzą system modułowy, który daje dużo możliwości w zakresie konfiguracji.

UWAGA:

PRZED MONTAŻEM I URUCHOMIENIEM NALEŻY STARANNIE PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ MONTAŻU I EKSPLOATACJI ORAZ PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH WSKAZÓWEK, SZCZEGÓLNIE WSKAZÓWEK BEZPIECZEŃSTWA.

Użytkownik wciągarki drabinowej jest zobowiązany do ścisłego przestrzegania zasad montażu i jego eksploatacji oraz ogólnych zasad BHP związanych z wykonywaniem pracy na wysokości. Instrukcja musi być zawsze dostępna w miejscu montowanej a później eksploatowanej wciągarki drabinowej. Osoby montujące lub eksploatujące wciągarkę muszą zostać zapoznane z jego instrukcją jak również powinny zostać przeszkolone w zakresie przepisów BHP obowiązujących podczas prac na wysokościach. Obsługa wciągarki powinna być realizowana po przez minimum dwóch pracowników.

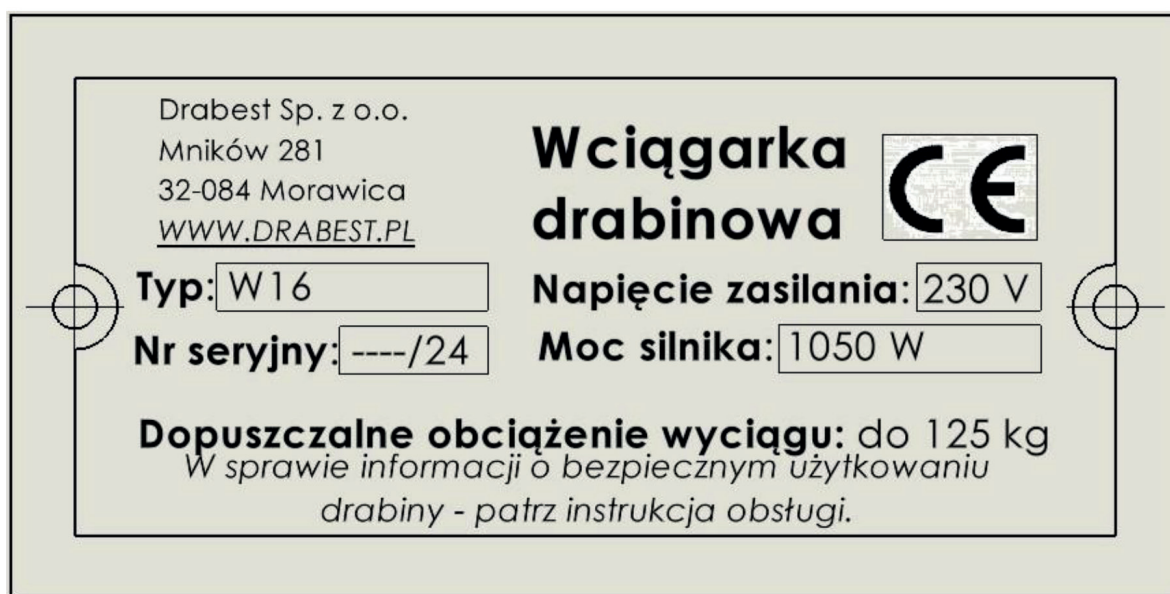
2. DANE TECHNICZNE

Moc silnika	1050W
Napięcie zasilania	230V
Dopuszczalne obciążenie wyciągu	do 125 kg
Max wysokość transportowanych elementów	1200mm
Waga wyciągu (wszystkich elementów)	95 kg
Hałas generowany przez maszynę	< 70 dB
Długość liny	12 m
Średnica liny	4,5 mm
Obciążenie zrywające	>1600 kg
Prędkość podnoszenia	8 m/min.
Stopień ochrony silnika	IP54 (*)

(*) – Stopień ochrony składa się z dwóch cyfr, które podawane są po skrócie IP. Pierwsza z cyfr określa stopień ochrony przed dostępem do części wewnątrz obudowy oraz zabezpieczenie przed wnikaniem stałych ciał obcych.
[5 – Ochrona przed dostępem do niebezpiecznych części. Ochrona przed pyłem]. Druga z cyfr określa ochronę przed skutkami wnikania do urządzenia wody. To parametr określający wodoodporność urządzenia.
[4 – Ochrona urządzenia przed bryzgami wody z dowolnego kierunku].

2.1 TABLICZKA ZNAMIONOWA

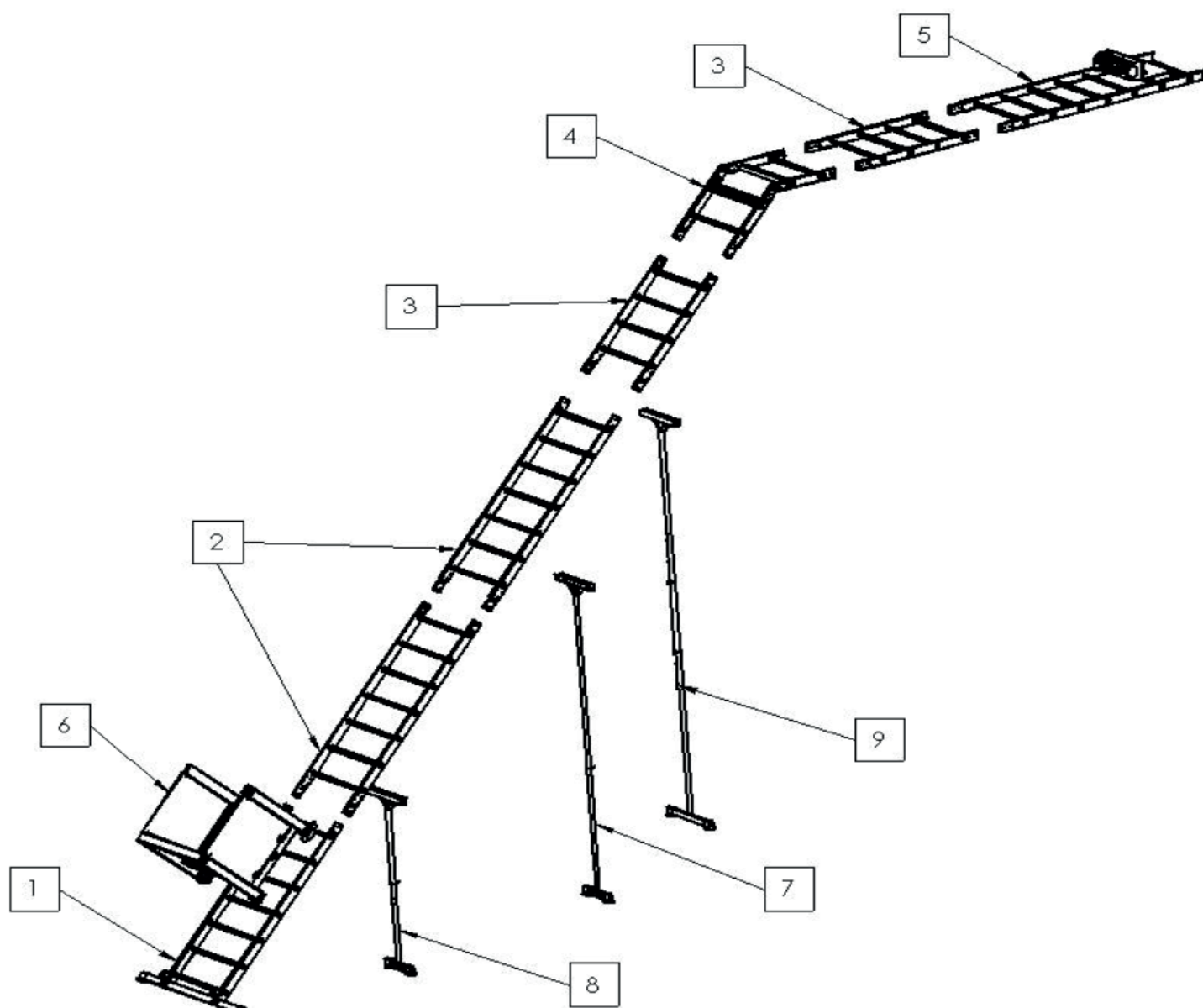
Wciągarka drabinowa jest wyposażona w tabliczkę znamionową przytwierdzoną na stałe do płyty mocowania napędu wciągarki.



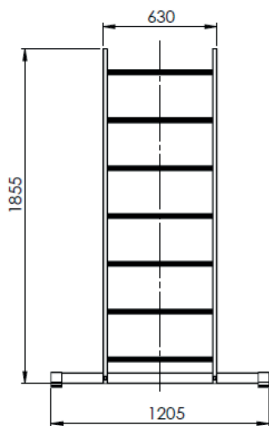
Rys. 1 Tabliczka znamionowa z przykładowym opisem

3. WYKAZ ELEMENTÓW

Wciągarka drabinowa jest konstrukcją sztywną, spawaną składającą się z podłużnic wykonanych z profilu aluminiowego 82x25 mm oraz szczelbli aluminiowych wykonanych profilu 28x28. Rys. 2 Schemat wciągarki.

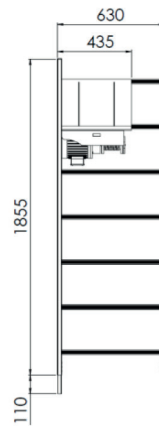


Rys. 2 Schemat wciągarki.



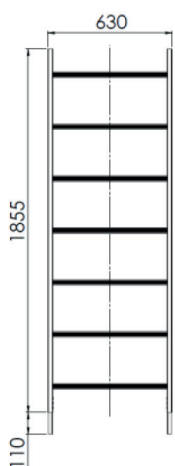
1) Rama drabinowa ze stabilizatorem (1 szt.)

Długość drabiny – 1,85 [m]
Szerokość drabiny – 0,63 [m]
Długość stabilizatora – 1,2 [m]
Ilość szczebli: 7



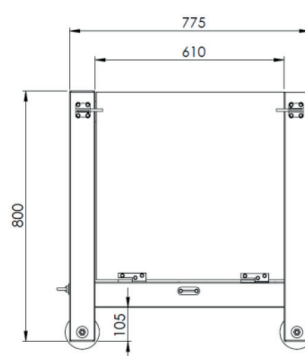
5) Rama napędowa – 1,85 m (1 szt.)

Długość drabiny – 1,85 [m]
Długość drabiny wraz z łącznikiem – 1,96 [m]
Szerokość drabiny – 0,63 [m]
Rama wyposażona jest w cięgarkę elektryczną o napięciu zasilania 230V prądu zmiennego oraz element pozwalający na mocowanie do dachu.



2) Rama drabinowa – 1,85 m (3 szt.)

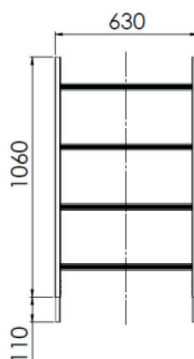
Długość drabiny – 1,85 [m]
Długość drabiny wraz z łącznikiem – 1,96 [m]
Szerokość drabiny – 0,63 [m]
Ilość szczebli: 7



6) Wózek transportowy (*) (1 szt.)

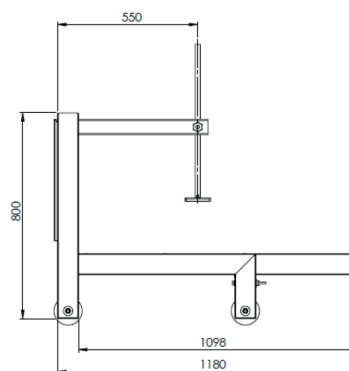
Wysokość – 0,8 [m]
Szerokość – 0,77 [m]
Głębokość – 0,72 [m]

Wykonany z ramy aluminiowej oraz pokryty wodoodporną antypoślizgową sklejką. Posiada demontowane osłony boczne oraz uchwyty pozwalające na zabezpieczenie transportu pasem



3) Rama drabinowa – 1,06 m (2 szt.)

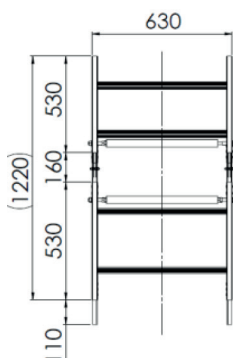
Długość drabiny – 1,06 [m]
Długość drabiny wraz z łącznikiem – 1,17 [m]
Szerokość drabiny – 0,63 [m]
Ilość szczebli: 4



6) Wózek transportowy do transportu paneli fotowoltaicznych (*) (1 szt.)

Wysokość – 0,8 [m]
Szerokość – 1,18 [m]
Głębokość – 0,72 [m]

Wykonany z ramy aluminiowej oraz pokryty wodoodporną antypoślizgową sklejką – dedykowany do transportu paneli. Posiada specjalnie przystosowany do tego uchwyt.



4) Rama zawiasowa – 1,2 m (1 szt.)

Długość drabiny – 1,2 [m]
Długość drabiny wraz z łącznikiem – 1,33 [m]
Szerokość drabiny – 0,63 [m]
Rama wyposażona jest w elementy pełniące funkcję zawiasu oraz rolki prowadzące ułatwiające prowadzenie liny.



7) Podpora teleskopowa (1 szt.)

Maksymalna wysokość: 3,2 [m]

Wykonana z rur aluminiowych – posiada regulację wysokości.



8) Podpora teleskopowa krótsza (1 szt.)

Maksymalna wysokość: 1,8 [m]

Wykonana z rur aluminiowych – posiada regulację wysokości.



9) Podpora teleskopowa wysoka (1 szt.)

Maksymalna wysokość: 4,5 [m]

Wykonana z rur aluminiowych – posiada regulację wysokości.

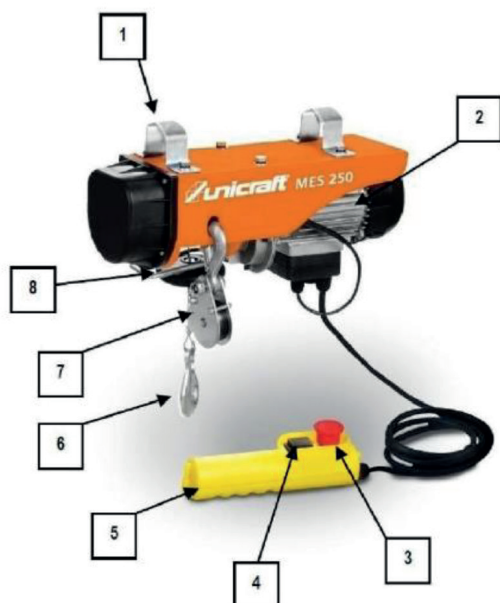
Tab. 1 Zestawienie elementów.

(*) W zależności od posiadanej wersji wciągarki drabinowej – w zestawie wybrany wózek.

4. WCIĄGNIK ELEKTRYCZNY

Wciągarka drabinowa oprócz elementów konstrukcyjnych drabiny, po której wciągane są elementy za pomocą wózka transportowego, wyposażona jest również we wciągnik elektryczny.

OPIS ELEMENTÓW WCIĄGNIKA



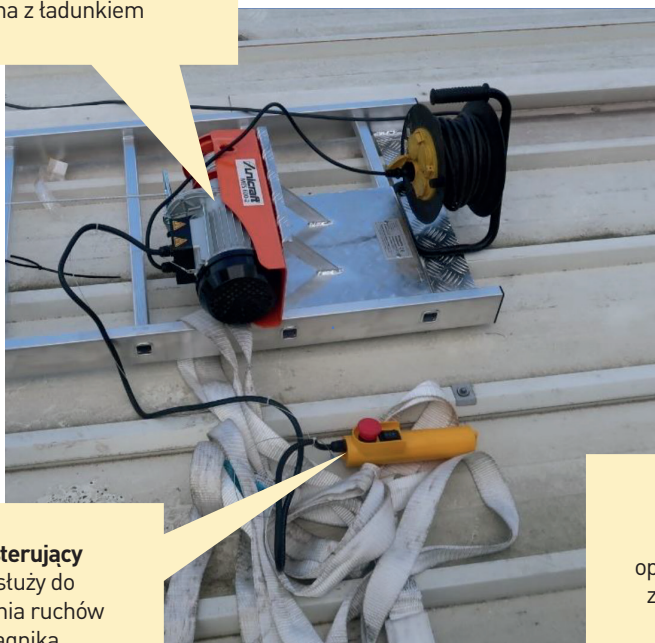
1. Opaski mocujące
2. Silnik elektryczny
3. Wyłącznik awaryjny
4. Przełącznik sterowniczy (podnoszenie/opuszczanie)
5. Listwa sterownicza
6. Hak ładunkowy
7. Krążek zwrotny
8. Zabezpieczenie

DANE TECHNICZNE MES 600

Krążek zwrotny	TAK
Nośność [kg]	125
Maksymalna wysokość podnoszenia [m]	12
Szybkość podnoszenia [m/min]	8
Napięcie sieciowe	230 V /50Hz
Moc silnika	1050 W
Grupa napędowa	1Dm (M1)
Czasy przestojów	S3-20% 10 min
Średnica liny	4,5 mm
Wymiary [mm] (dł. x szer. x wys.)	385 x 148 x 280
Ciężar	17,5 kg

Napęd wciągnika

Za pomocą silnika wciągana lub opuszczana jest lina z ładunkiem



Wyłącznik awaryjny

Przycisk służący do zatrzymania urządzenia w sytuacji zagrożenia



Wózek GÓRA

Przycisk służy do wciągania do góry wózka zamocowanego na linie wciągnika podczas ciągłego trzymania przycisku

Pilot sterujący

Pilot służy do inicjowania ruchów wciągnika

Wózek DÓŁ

Przycisk służy do opuszczania na dół wózka zamocowanego na linie wciągnika podczas ciągłego trzymania przycisku

WYMAGANIA WOBEC PERSONELU

KWALIFIKACJE

Wachlarz zadań opisanych w tej instrukcji stawia różne wymagania odnośnie kwalifikacji osób, którym powierza się ich wykonywanie.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo w przypadku niedostatecznych kwalifikacji personelu! Niewystarczająco wykwalifikowane osoby mogą działać w sposób nieodpowiedzialny w obszarach mających do czynienia z elektrycznymi włączeniami, co może prowadzić do niewłaściwej oceny zagrożeń i narażać siebie i innych na niebezpieczeństwo ciężkich a nawet śmiertelnych obrażeń ciała. Wyłącznie wszystkie prace należy powierzać tylko osobom do tego wykwalifikowanym i przeszkolonym. Niedostatecznie wykwalifikowane osoby nie powinny zbliżać się do obszaru pracy.

Do wszelkich prac są dopuszczone tylko osoby, po których można się spodziewać, że rzetelnie wykonają tę pracę. Osoby, których zdolność reakcji jest ograniczona np. pod wpływem narkotyków, alkoholu albo leków, nie są dopuszczone do pracy.

W dalszej części niniejszej instrukcji eksploatacji, zdefiniowano kwalifikacje osób wymagane do wykonywania poszczególnych zadań:

Operator

Operator został poinstruowany przez administratora o zakresie powierzonych mu zadań i o możliwych niebezpieczeństwach w przypadku nieprawidłowego postępowania. Operator może wykonywać zadania związane tylko z obsługą w normalnym trybie pracy, jeśli jest to podane w niniejszej instrukcji obsługi i jeśli administrator wyraźnie powierzy mu takie zadanie.

Wykwalifikowany pracownik

Wykwalifikowany i przeszkolony pracownik ze względu na swoje specjalistyczne wykształcenie, wiedzę i doświadczenie oraz znajomość odpowiednich norm i przepisów jest w stanie wykonywać powierzone mu prace oraz samodzielnie rozpoznawać i zapobiegać możliwym niebezpieczeństwom.

Producent

Określone prace mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych pracowników producenta. Inni pracownicy nie są upoważnieni do wykonywania tych prac. W sprawie wykonania koniecznych prac należy kontaktować się z działem obsługi klienta.

• SPRZĘT OCHRONY OSOBISTEJ

Sprzęt ochrony osobistej służy do ochrony osób przed zagrożeniami bezpieczeństwa i zdrowia w czasie pracy. Pracownicy podczas wykonywania różnych prac przy maszynie muszą nosić sprzęt ochrony osobistej, jaki jest szczegółowo określony w poszczególnych rozdziałach niniejszej instrukcji.

Poniższy rozdział zawiera objaśnienia odnośnie sprzętu ochrony osobistej:

- **Ochrona głowy:** Przemysłowy kask ochronny chroni głowę przed spadającymi przedmiotami oraz uderzeniami w stałe przedmioty.
- **Okulary ochronne:** Służą do ochrony oczu przed wyrzucenymi częściami.
- **Rękawice ochronne:** Chronią ręce przed ostrymi krawędziami oraz przed otarciami, zadrapaniami lub głębszymi ranami.
- **Buty ochronne:** Chronią stopy przed zmiężdżeniami, spadającymi częściami i poślizgnięciami na śliskim podłożu.
- **Robocze ubranie ochronne:** Odzież ochronna jest dopasowana, bez wystających części, z niską odpornością na zrywanie.
- **Kamizelka odblaskowa:** Służy do łatwej lokalizacji pracownika i ostrzegania osób postronnych przed znalezieniem się w polu zagrożenia.

• ZABEZPIECZENIA

Wyłącznik awaryjny

Stosujemy go w razie zagrożenia wypadkiem natychmiast po zauważeniu wadliwego działania urządzenia. Po użyciu wyłącznika awaryjnego następuje wyłączenie elektrycznego wciągnika linowego. W celu odblokowania obrócić wyłącznik w kierunku wskazywanym przez strzałkę (zgodnie z ruchem wskazówek zegara). Przed ponownym rozruchem urządzenia upewnić się że urządzenie jest sprawne i nie zagraża bezpiecznej pracy.

Przetątnik sterowniczy

Zastosowano przetątnik monostabilny góra – dół, który inicjuje ruch liny podczas ciągłego trzymania przycisku.

Ochrona silnika przed przeciążeniem

Wciągnik elektryczny nie jest przeznaczony do pracy ciągłej. W razie przekroczenia przewidzianego czasu pracy nastąpi przegrzanie silnika i wyłączenie wciągnika elektrycznego. Po wystarczającym ostygnięciu silnik automatycznie odzyska gotowość do podjęcia pracy.

Wyłącznik krańcowy

Wciągnik elektryczny ma górny mechanizm wyłączania krańcowego. Kiedy bufor haka ładunkowego dotknie góry wyłącznika krańcowego, zostaje przerwany obwód elektryczny i wciągnik elektryczny natychmiast się wyłącza.

• ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA NA WCIĄGNIKU ELEKTRYCZNYM

Na wciągniku elektrycznym umieszczono oznakowanie bezpieczeństwa. Znaki bezpieczeństwa umieszczone na wciągniku elektrycznym nie mogą być usuwane. Uszkodzenie lub brak znaków bezpieczeństwa może prowadzić do podejmowania nieprawidłowych działań, obrażeń ciała i szkód materialnych. Należy je niezwłocznie wymieniać na nowe. Jeżeli znaki bezpieczeństwa nie są widoczne i zrozumiałe na pierwszy rzut oka, należy wyłączyć wciągnik elektryczny z eksploatacji aż do chwili przytwierdzenia nowych znaków bezpieczeństwa.

• OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA WSKAZÓWKA

Za każdym razem należy przestrzegać przepisów obowiązujących w kraju użytkowania (w obowiązującej wersji).

Wyposażenie, przezbieranie, czynności konserwacyjne oraz kontrolne mogą być przeprowadzane tylko na wyłączonych urządzeniach i przez wykwalifikowany personel obsługi.

Nieuprawnione modyfikacje i zmiany niezgodne z warunkami bezpieczeństwa nie są dozwolone.

Personel obsługi w każdym przypadku musi przestrzegać obciążenia max. nośności 125 kg.

Przebywanie osób bezpośrednio pod przemieszczanym ładunkiem jest zabronione, ponieważ w każdej chwili mogą spaść luźne przedmioty!
Bezwzględnie zabrania się również:

- Przewożenie osób za pomocą wciągarki
- Wchodzenie na środki do podnoszenia ładunków
- Użytkowanie wciągarki bez wózka towarowego
- Ustawianie urządzenia na niestabilnym i nierównym podłożu
- Pracy urządzenia podczas deszczu lub wiatru powyżej 12m/s.

• WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA PRACOWNIKÓW OBSŁUGI

Należy powstrzymać się od jakichkolwiek operacji, które zagrażają bezpieczeństwu wciągarki drabinowej. Operator musi zadbać o to, aby nieautoryzowane osoby nie pracowały na wciągarce drabinowej (np. przy uruchamianiu wyposażenia przed upoważnionym użyciem).

Użytkownik jest zobowiązany przynajmniej jeden raz przed rozpoczęciem użytkowania (codziennie) sprawdzać wciągarkę drabinową pod kątem widocznych uszkodzeń i natychmiast zgłaszać zmiany (włącznie z zachowaniem eksploatacyjnym), które mają wpływ na bezpieczeństwo. Operator musi zadbać o to, aby wciągarka drabinowa była obsługiwana wyłącznie w nienagannym stanie.

Operatorzy (dolny i górny), oraz dodatkowi pracownicy zajmujący się załadunkiem i rozładunkiem wózka wciągarki są zobowiązani do noszenia ubioru ochronnego.

W zasadzie nie wolno demontować lub wyłączać z eksploatacji żadnych urządzeń zabezpieczających (groźne niebezpieczeństwo poważnych złażdeń i utraty życia). Jełli demontaż urządzeń zabezpieczających jest konieczny przy wyposażaniu, naprawach lub konserwacji, bezpośrednio po zakończeniu prac konserwacyjnych lub naprawczych należy wykonać ponowny montaż urządzeń zabezpieczających. Operator nie powinien przebywać w strefie wygradzonej obejmującej promień ok. 2 m obszaru wokół wciągarki drabinowej w trakcie wywozu towaru na górę oraz zjazdu wózka w dół.

• STOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Wciągarka drabinowa służy do podnoszenia, opuszczania i przemieszczania ładunków o całkowitej **masie do 125kg** ułożonych na wózku przymocowanym do liny wciągnika elektrycznego. **Wciąganie ładunku odbywa się po drabinie, która tworzy tor dla przemieszczającego się wózka.** Wciągarka drabinowa nie może być używana jako podpora lub urządzenie zastępcze obsługi masy.

Elementem stosowania zgodnie z przeznaczeniem jest także przestrzeganie wszystkich danych podanych w niniejszej instrukcji.

Każde inne zastosowanie lub odbiegające od zastosowania zgodnego z przeznaczeniem uznaje się za niewłaściwe.

Wykluczone są wszelkiego rodzaju roszczenia z tytułu szkód spowodowanych użyciem wciągarki drabinowej niezgodnie z przeznaczeniem.

• MOŻLIWE DO PRZEWIDZENIA NIEWŁAŚCIWE UŻYCIE:

Przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem wciągarki drabinowej wyposażonej w wciągnik elektryczny nie są możliwe niewłaściwe zastosowania, które mogą prowadzić do niebezpiecznych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu.

Niewłaściwe zastosowania:

- Przewożenie towarów o masie powyżej 125kg.
- Praca z użyciem wciągarki podczas deszczu.
- Praca z użyciem wciągarki podczas wiatru przekraczającego 12m/s.
- Obsługa przez tylko jednego operatora.
- Przemieszczanie ludzi lub zwierząt przy użyciu wciągarki.
- Używanie konstrukcji wciągarki przez ludzi jako drabiny (wchodzenie na konstrukcję).
- Praca Wciągarki na nierównym i nieutwardzonym podłożu.
- Praca Wciągarki pod niewłaściwymi kątami.
- Transport towarów bez użycia wózka, bezpośrednio na haku liny.
- Transport paneli PV na dedykowanym wózku, niezabezpieczonych łąpą dociskową.

• RYZYKA RESZTKOWE

Nawet przy przestrzeganiu wszystkich przepisów bezpieczeństwa przy eksploatacji wciągarki drabinowej występują opisane następujące pozostałe ryzyka.

Wszystkie osoby, które pracują z wciągarką drabinową, muszą być poinformowane o pozostałym ryzyku oraz stosować instrukcje, które je minimalizują, aby pozostałe ryzyko nie prowadziło do wypadków lub uszkodzeń:

- Podczas eksploatacji istnieje zagrożenie zmiążdżenia kończyn górnych oraz dolnych, np. poprzez najechanie wózka na kończynę, pochwycenie przez bęben liny kończyny.
- Podczas prac regulacyjnych oraz wyposażeniowych w miejscu instalacji może być konieczny demontaż urządzeń zabezpieczających. Może to powodować różne rodzaje ryzyka i zagrożenia, których każdy operator musi być świadomy, np. wymiana zużytej stalowej liny wciągnika może stwarzać zagrożenie skaleczenia kończyn górnych.

• OPAKOWANIE

Wszystkie stosowane materiały opakowania i trwałe środki pakowe nadają się do recyklingu i z zasady muszą być kierowane do ponownego wykorzystania.

- Elementy opakowania z kartonu przekazać zajmującemu się obróbką makulatury.
- Folie są z polietylenu (PE), poduszki z polistyrenu (PS). Substancje te oddawane są do punktu recyklingowego lub do odpowiedniej firmy utylizującej odpady.

Składowanie

Należy chronić wciągnik elektryczny i umieścić go w suchym otoczeniu. Na wciągniku elektrycznym nie wolno niczego układać. Temperatura składowania i transportu wynosi od -25°C do +55°C.

Wskazówka! Chronić wciągnik elektryczny przed wilgocią.

• MONTAŻ

Instrukcja montażu i podłączenia:

Wciągnik elektryczny należy wyjąć z opakowania oraz usunąć wszystkie folie ochronne. Zwrócić uwagę, aby nie ustawić i nie uruchamiać wciągarki drabinowej w mokrym lub wilgotnym otoczeniu.



Nosić rękawice ochronne!



Nosić robocze ubranie ochronne!

• OSTRZEŻENIA PRZED MONTAŻEM:

- Przed rozpoczęciem pracy przy montażu wciągarki drabinowej nie należy podłączać wciągnika elektrycznego do sieci elektrycznej.
- Przed rozstawieniem konstrukcji wciągarki należy się upewnić, że podłoże jest utwardzone, równe, stabilne i pozwala na bezpieczne posadowienie konstrukcji.
- Przed rozstawieniem konstrukcji wciągarki należy się upewnić, że konstrukcja dachu przeniesie obciążenie wciągarki i pozwoli ją bezpiecznie ułożyć i zakotwić.

• INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA:

1. Zamontować konstrukcję wciągarki drabinowej na utwardzonym podłożu.
2. Upewnić się, że przetątnik w chwili podłączania do sieci elektrycznej jest wyłączony.
3. Podłączyć przewód sieciowy z siecią elektryczną.
4. Użyć przetątnika sterowniczego do sprawdzenia i testowania funkcje wciągnika elektrycznego w który jest wyposażona wciągarka drabinowa.

• PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM

Wszelkie czynności rozruchowe wciągarki drabinowej mogą wykonywać tylko wykwalifikowani specjaliści.

Krok 1: Skontrolować wszystkie przewody i wtyczki.

Krok 2: Wciągnik elektryczny skontrolować pod kątem uszkodzeń.

Krok 3: Zweryfikować wszystkie funkcje wciągnika elektrycznego. Sprawdzić funkcjonowanie przetątnika.

• EKSPLOATACJA

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Spadające ciężary mogą spowodować ciężkie obrażenia ciała, a nawet śmierć.

- Nigdy nie przechodzić, nie przebywać ani nie wykonywać prac pod zawieszonymi ładunkami.
- Nieprawidłowe punkty blokujące mogą zablokować ładunek który może spaść. Hak ładunkowy wciągnika elektrycznego umieszczać tylko we właściwym miejscu podwozia wózka tj. zaczep wózka transportowego.
- Ładunki przemieszczać tylko pod nadzorem.
- Zawieszone ładunki nie mogą być wystawiane na działanie wiatru lub prądów powietrza.
- Nigdy nie podnosić ładunków za pomocą wciągarki drabinowej, której elementy mogą być uszkodzone lub nie są ze sobą stabilnie połączone.
- Nigdy nie używać uszkodzonego wciągnika elektrycznego grozi to porażeniem prądem elektrycznym.
- Pod żadnym pozorem nie pozostawiać bez nadzoru ładunku podnoszonego przez wciągarkę drabinową.
- Podczas podnoszenia i opuszczania ładunku zwracać uwagę, aby operator na dole zawsze znajdował się poza zasięgiem ładunku w obszarze wygradzenia o promieniu 2 m.
- Opuszczając stanowisko pracy ładunek wraz z wózkiem należy zostawić w pozycji spoczynkowej wózka tj. pozycja w której wózek jest opuszczony skrajnie do dołu i spoczywa na dolnych ogranicznikach. Następnie urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania elektrycznego.
- Podczas przestojów w pracy wciągarki, wózek towarowy powinien zawsze znajdować się w dolnej pozycji krańcowej, zaparty kółkami o zderzaki.

- Obszar roboczy musi być suchy, zabezpieczony przed pożarem i wybuchem oraz wolny od substancji korodujących lub trujących.
- Kontrola zużycia liny do ładowania - napędy linowe podlegają regularnej konserwacji oraz monitorowaniu. W razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń lina powinna być niezwłocznie wymieniona na nową.

Rozruch próbny

Przed przystąpieniem do eksploatacji przeprowadzić rozruch próbny wraz z kontrolą wszystkich funkcji bez obciążenia. Sprawdzić zwłaszcza funkcje ograniczenia podnoszenia i opuszczania (wyłącznik górnego położenia).

• PODNOSZENIE ŁADUNKU

UWAGA!

Przed rozpoczęciem eksploatacji sprawdzić, czy lina stalowa jest prawidłowo nawinięta na szpulę i zachowany jest minimalny przekrój liny. Na szpuli muszą pozostać przynajmniej 3 zwoje liny, aby nie uszkodzić punktu podłączenia liny. W trakcie eksploatacji nie wolno dotykać do wyłączników krańcowych.

Kroki do podnoszenia ładunku:

Krok 1: Skontrolować linę oraz przewody i wtyczki elektryczne.

Krok 2: Skontrolować linę pod kątem uszkodzenia, w przypadku uszkodzeń ponownie naprawić lub pozbyć się (wymienić).

Krok 3: Skontrolować ciężar podnoszonego obciążenia w odniesieniu do max. nośności.

Krok 4: Zaczepić hak podnoszący wciągnika elektrycznego w miejscu zaczepienia wózka transportowego i sprawdzić czy działa zabezpieczenie haka.

• WSKAZÓWKA!

- Liny do ładowania nie owijać wokół ładunku.
- Nie skręcać liny do ładowania.
- Sprawdzić położenie środka ciężkości ładunku względem wózka oraz stabilność zamocowania przewożonych elementów, w celu uniknięcia przesunięcia się i wyslizgnięcia ładunku.
- Końcówka haka nie może być odpięta.
- Zamknąć zabezpieczenie haka.
- Środek zawieszenia (zaczep wózka transportowego) musi luźno wchodzić w podstawę haka.

Krok 5: Przełącznik sterowniczy ustawić na pozycji „PODNOSZENIE” i przemieszczać linę nośną do góry tylko na tyle, aby się naprężyła.

Krok 6: Następnie podnieść ładunek do żądanej wysokości.

Krok 7: Spokojnie i równomiernie podnosić ładunek do góry.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zagrożenie życia przez przeciążenie!

Wciągarkę drabinową z wciągnikiem elektrycznym należy montować tylko na konstrukcjach, które są w stanie wytrzymać ciężar ładunku wraz z masą wózka towarowego. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego obciążenia wciągnik elektryczny linowy może ulec awarii i ładunek może spaść.

Podnosić tylko ładunki, które nie przekraczają dopuszczalnego obciążenia. UWAGA! Przed rozpoczęciem czynności wciągania należy dokładnie sprawdzić ciężar podnoszonego ładunku - max 125 kg.!

OSTRZEŻENIA DODATKOWE:

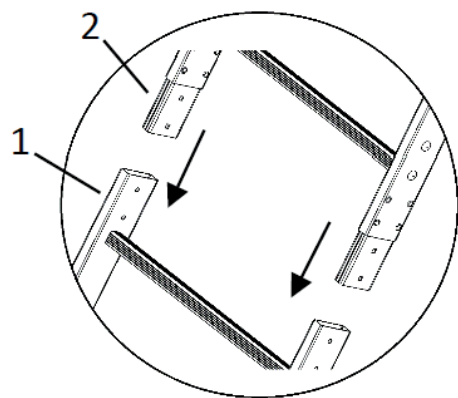
- Nie transportować ludzi ani zwierząt.
- Dzieci i inne postronne osoby nie mogą zbliżać się do obszaru pracy.
- W żadnym wypadku nie dotykać liny w trakcie pracy wciągnika linowego.
- Ładunki należy podnosić wyłącznie na przeznaczonym do tego wózku, wciągany za pomocą liny po drabinie.
- Osadzone na stałe lub zakleszczone ładunki nie mogą być przemieszczane za pomocą wciągnika elektrycznego.
- Unikać nadmiernej liczby rozruchów (wysyłania częstych impulsów do silnika).

5. MONTAŻ

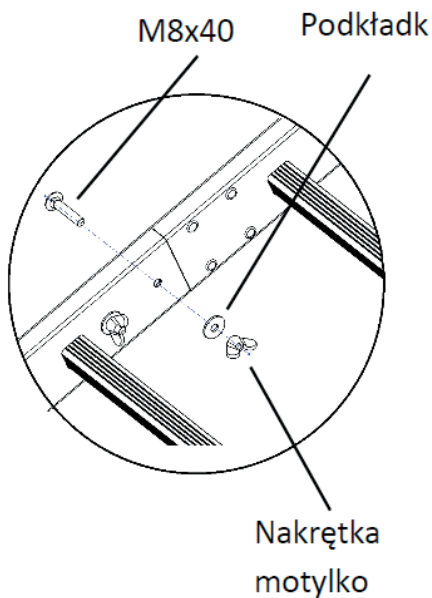
UWAGA:

Montaż urządzenia powinien odbywać się zawsze przez minimum 2 osoby.

1A



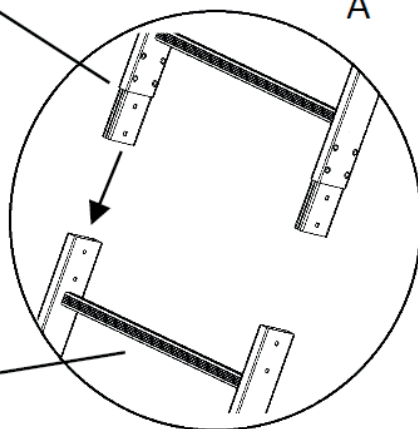
1B



Ramę drabinową ze stabilizatorem (1) połączyć z kolejną ramą drabinową 1.85 m (2) poprzez wsunięcie wystających z ramy (2) łączników stalowych do ramy (1) i skręcenie ich ze sobą za pomocą śrub zamkowych M8x40 oraz nakrętek motylkowych M8.

(2)/(3)

A



2

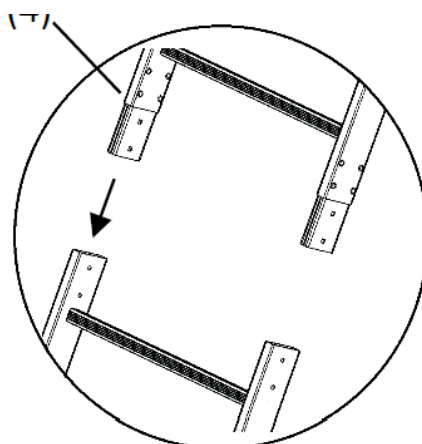
Połączyć ze sobą kolejne ramy wyciągu 1.85m (2) lub 1.06 m (3) łącząc je z pozostałymi elementami jak w punkcie 1 instrukcji montażu w zależności od potrzeb. (*) Nie przekraczać wymiarów zmontowanego wyciągu (patrz rys. 2 poniżej).

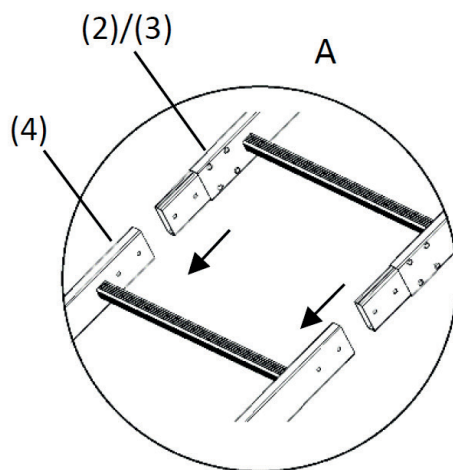
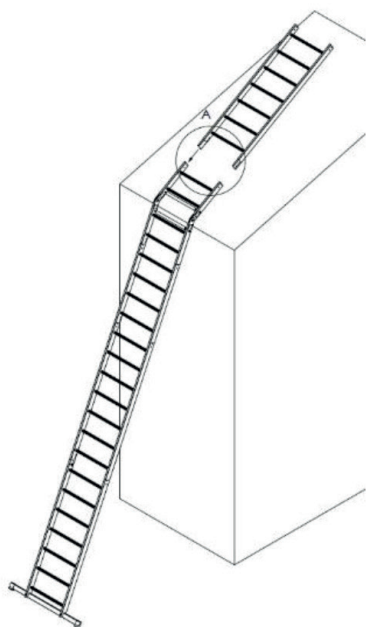


(1)+(2)

3

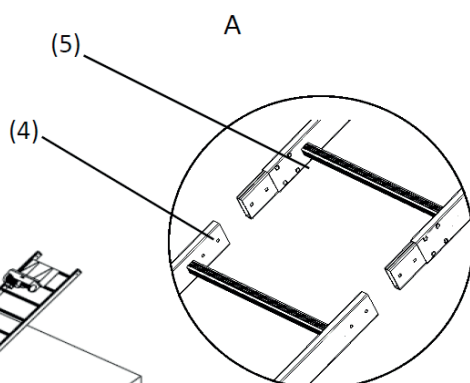
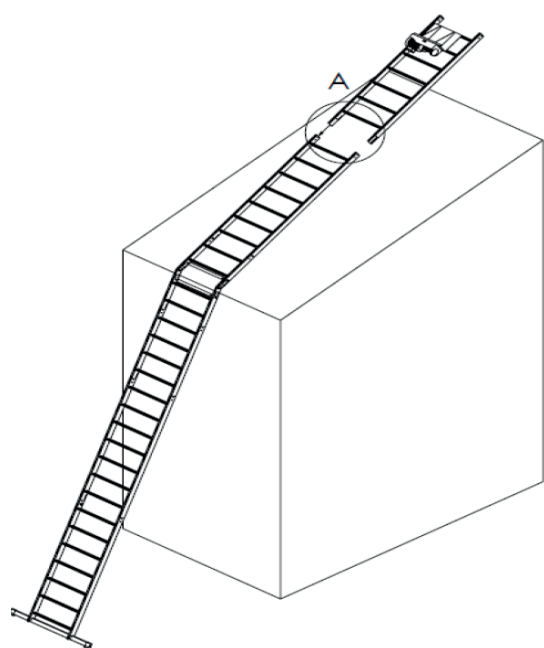
Na wysokości końca ściany budynku, w miejscu gdzie rozpoczyna się konstrukcja dachu, zamontować ramę zawiasową (4) , łącząc je z pozostałymi elementami jak w punkcie 1 instrukcji montażu (*)Montaż pkt.1-3 wykonać na płaskim i twardym podłożu, a następnie dostawić drabinę do ściany.





4

Połączyć ze sobą kolejne ramy wyciągu 1.85m (2) lub 1.06 m (3) łącząc je z pozostałymi elementami jak w punkcie 1 instrukcji montażu w zależności od potrzeb. (*) Nie przekraczać wymiarów zmontowanego wyciągu (patrz rys. 2 poniżej).

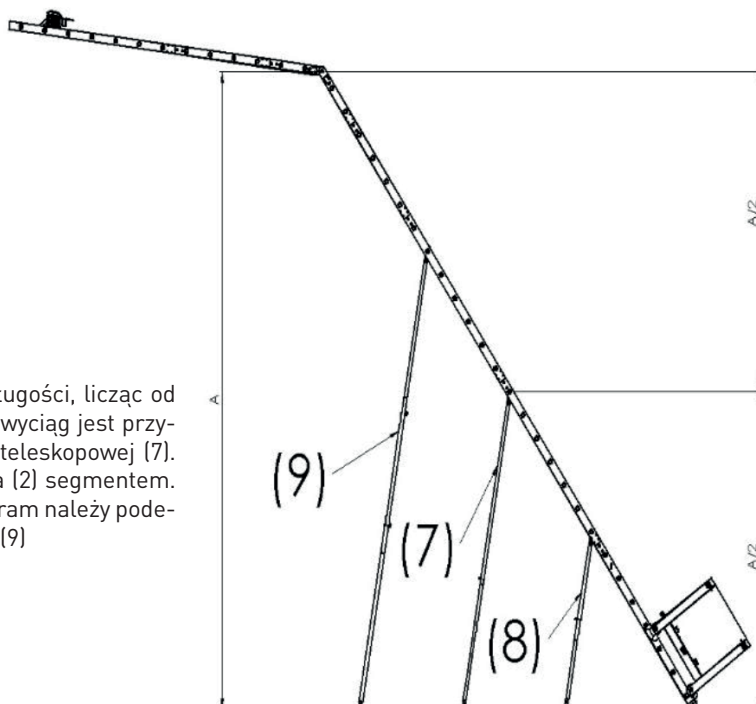


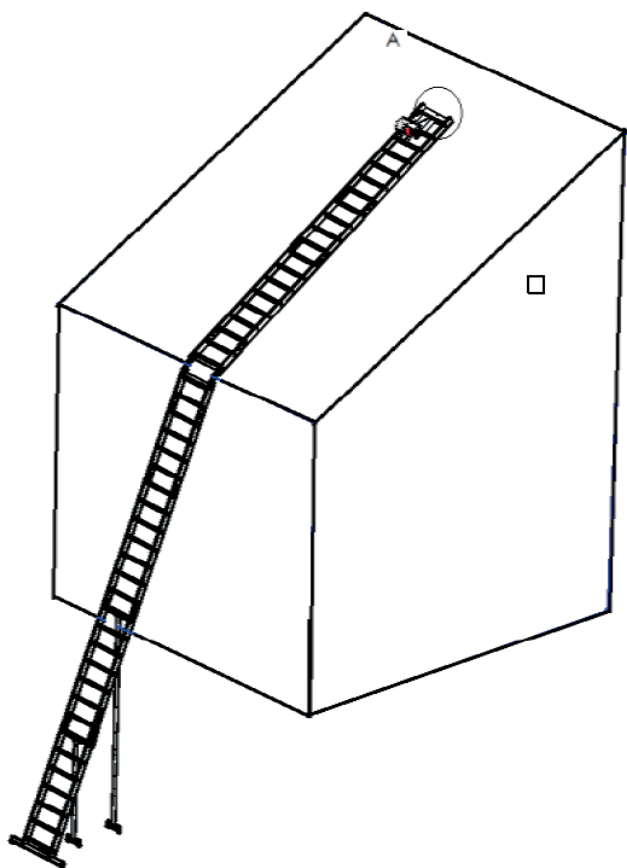
5

Jako ostatni segment wyciągu należy zamontować ramę napędową (5) łącząc je z pozostałymi elementami jak w punkcie 1 instrukcji montażu. (*). Część dachową wraz z ramą napędową montujemy w zależności od rodzaju pochylenia dachu. Przy pochyleniu większym niż 15° należy ją montować na podłożu i transportować na dach przy użyciu liny z zachowaniem wszelkich środków ostrożności. Część dachowa ramy podczas montażu na dachu powinna być zabezpieczona przed możliwością zsunięcia się w dół.

6

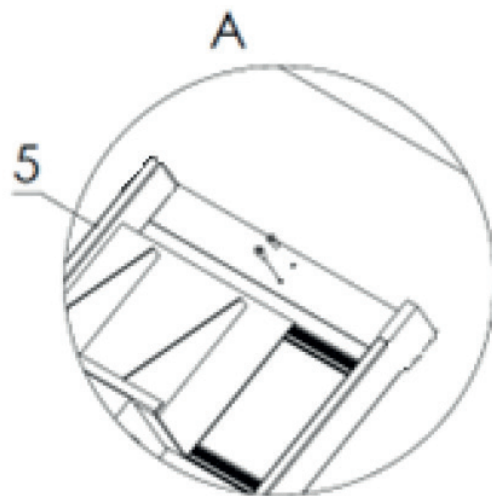
Złożony wyciąg podeprzeć w środku jego długości, licząc od poziomu „0” do wysokości ściany, do której wyciąg jest przystawiony, za pomocą regulowanej podpory teleskopowej (7). Drugą podporę (8) podstawić pomiędzy (1) a (2) segmentem. W przypadku rozłożenia maksymalnej ilości ram należy podeprzeć drabinę kolejną podporą teleskopową (9)





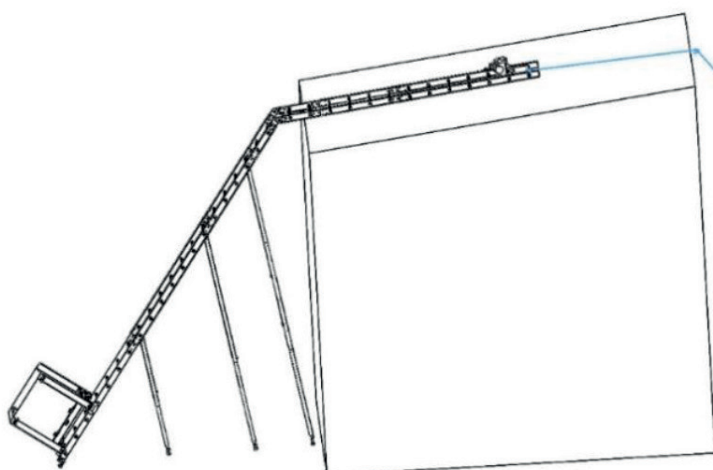
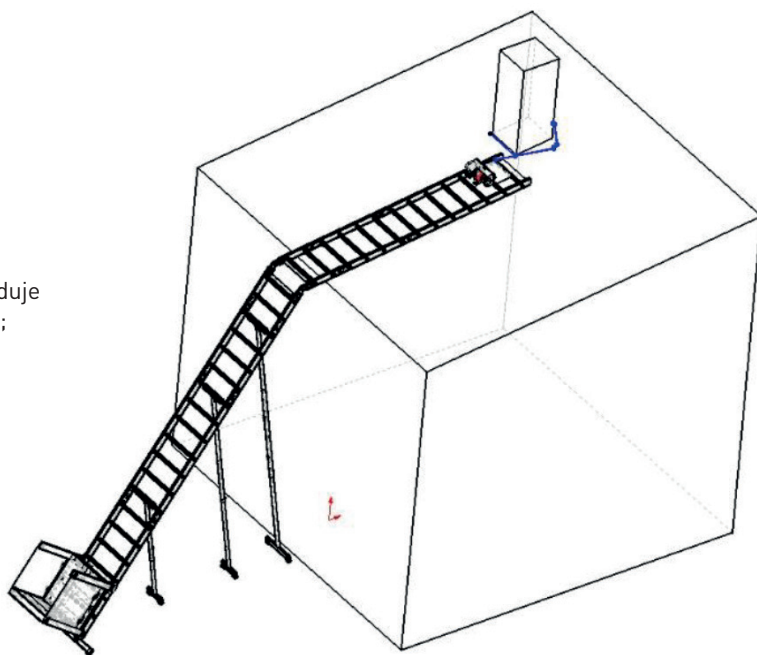
7A

Ramę napędową (5) należy połączyć w sposób trwały z konstrukcją (więźbą) dachu. Element na to pozwalający jest na stałe zamontowany w ramie napędowej. Poprzez niego należy przykręcić lub zakotwić ramę napędową do powierzchni za pomocą wkrętów do drewna 2szt. $\phi 6 \times 50 \text{ mm}$. Powyższe rozwiązanie jest możliwe gdy nie ma pokrycia dachowego, a tążenie odbywa się bezpośrednio do konstrukcji więźby dachowej.



7B

Jeśli nie można zakotwić urządzenia do dachu na którym znajduje się pokrycie, a są na nim elementy stałe np. przewód kominowy; należy linę lub taśmę montażową zaczepić na takim elemencie.

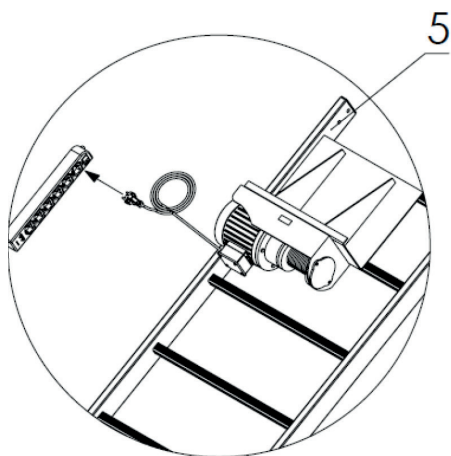


7C

W wypadku braku elementów konstrukcyjnych dachu na których można zakotwić wciągarkę należy przerzucić linę lub taśmę montażową przez dach i zakotwić ją w podłożu po przeciwnej stronie stosując do montażu odpowiednie łączniki w zależności od rodzaju podłoża.

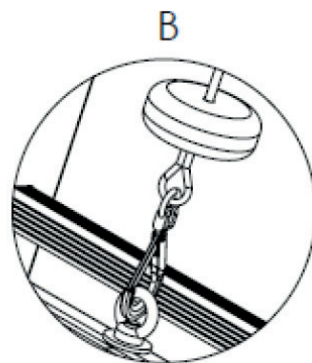
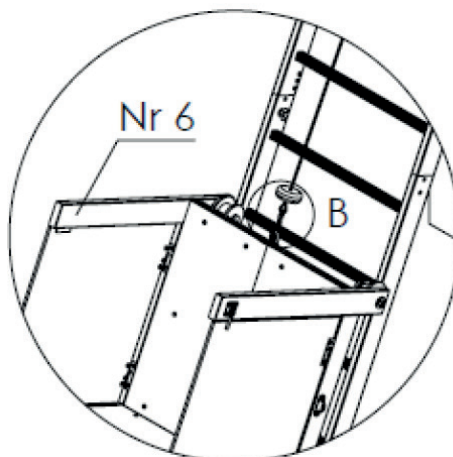
8

Po zmontowaniu wyciągu podpiąć linową wciągarkę elektryczną do źródła zasilania. Podłączenie zasilania dopuszczalne jedynie do przedłużacza z uziemieniem.



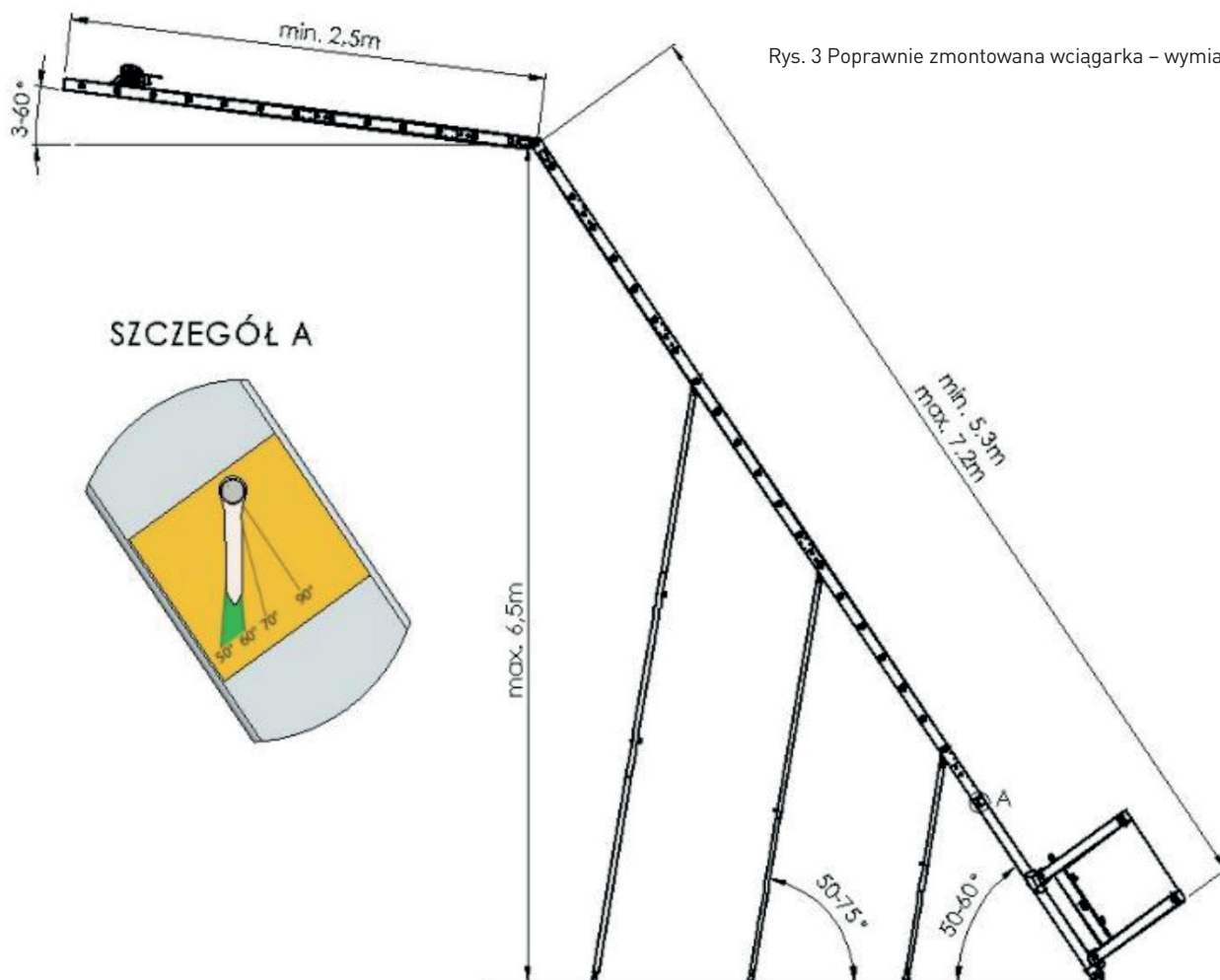
9

Za pomocą wciągarki elektrycznej opuścić linę z hakiem do początku wyciągu. Następnie założyć na wyciąg wózek transportowy (6) i połączyć go z hakiem liny z wciągarki.



Uwaga:

Część dachowa wciągarki nie może pracować na całkowicie płaskiej powierzchni. Należy wtedy zastosować podkonstrukcję która stworzy odpowiednie pochylenie (patrz rys. 3), leży to w gestii klienta.



7. ZNACZENIE PIKTOGRAMÓW

	ZAKAZ PRZEJŚCIA
	PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ
	STOSUJ OCHRONĘ GŁOWY
	ZAŁÓŻ RĘKAWICZKI OCHRONNE
	STOSUJ OCHRONĘ STÓP

	UWAGA WISZĄCE PRZEDMIOTY
	UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO ZGNIECENIA
	NIE PRZEKRACZAĆ WYZNACZONEJ LINII OPUSZCZENIA WÓZKA DO PANELI FOTOWOLTAIKOWYCH
	NIE PRZEKRACZAJ WYSOKOŚCI TRANSPORTOWANYCH ELEMENTÓW
	NIE PRZEKRACZAJ MAKSYMALNEGO OBCIĄŻENIA WCIĄGARKI

8. WYKAZ CZYNNOŚCI ZABRONIONYCH OPERATOROWI

Obsługa urządzenia bez zapoznania się z instrukcją.

- Uruchamianie urządzenia, gdy istnieje domniemanie, że jest ono niesprawne lub posiada jakiegokolwiek uszkodzenia.
- Wciąganie ludzi.
- Wciąganie towarów, których masa przekracza 125 kg
- Wciąganie towarów, których wysokość przekracza 1200mm
- Wciąganie towarów nienależycie przymocowanych do wózka
- Zabrania się usuwania napisów ostrzegawczych oraz informacyjnych

9. SPOSOBY POSTĘPOWANIA W RAZIE WYPADKU LUB AWARII WCIĄGARKI

W razie wypadku:

- Oceń rodzaj i miejsce wypadku.
- W razie potrzeby wezwij pomoc i odłącz urządzenie od zasilania elektrycznego.
- Zabezpiecz miejsce wypadku. Jeżeli to niezbędne i możliwe usuń uszkodzony z miejsca zagrożenia.
- Udziel pierwszej pomocy i zabezpiecz uszkodzony przed pogłębieniem urazu.

W razie awarii:

- Zatrzymać urządzenie przy pomocy wyłącznika awaryjnego.
- Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
- Dokonać dokładnych oględzin sprzętu przez operatora lub wyspecjalizowanego pracownika w celu określenia przyczyn awarii i zaistniałych uszkodzeń.
- Powiadomić producenta o zaistniałej awarii.
- Usunąć usterkę przez wyspecjalizowanego pracownika.

10. DEMONTAŻ

UWAGA:

Demontaż wyciągu przeprowadzamy w odwrotnej kolejności do montażu.

2. W trakcie demontażu należy przestrzegać przepisów BHP.
3. Podczas demontażu wyciągu nie wolno rzucać jego elementami o podłoże.
4. Ruch powrotny liny bez wózka powinien odbywać się na zewnątrz segmentu drabinowego – w przypadku zaczepienia o szczebel istnieje ryzyko wyrwania.

11. KONSERWACJA, KONTROLA I NAPRAWA URZĄDZENIA

NAPRAWY:

wadliwości któregośkolwiek elementu wyciągu należy go wymienić na w pełni sprawny lub poddać procedurze naprawy. Naprawy uszkodzonych elementów należy wykonywać tylko u producenta.

KONSERWACJA:

- Czyszczenie elementów wciągarki może odbywać się po odłączeniu jej od zasilania elektrycznego przy użyciu wody i ogólnie dostępnych środków czyszczących, w przypadku zabrudzenia farbą można stosować terpentynę.
- Nie należy czyścić wodą urządzeń elektrycznych (wciągnik).
- Uwaga: środki czyszczące nie mogą przedostać się do gruntu i muszą być zbierane, przechowywane i ewentualnie utylizowane zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

KONTROLA URZĄDZENIA:

- Urządzenie przeszło próby statyczne i dynamiczne ; współczynnik statyczny dla urządzenia wynosi 1,5 ; współczynnik dynamiczny dla urządzenia wynosi 1,2.
- Przed przystąpieniem do montażu wyciągu oraz w trakcie czyszczenia wszystkich części wyciągu, należy je skontrolować pod względem przydatności do kolejnego użycia.

Czynności kontrolne przed przystąpieniem do pracy na maszynie obejmują:

1) Ramy drabinowe - należy sprawdzić czy:

- Nie są wygięte,
- Nie nastąpiło pęknięcie spoin,
- Nie nastąpiło uszkodzenie pobocznic,
- Nie nastąpiło uszkodzenie stalowych łączników, śrub i nakrętek ich łączących,
- Nie nastąpiło wygięcie szczebli.

2) Rama zawiasowa - należy sprawdzić czy:

- Nie jest wygięta,
- Nie nastąpiło pęknięcie spoin,
- Nie nastąpiło uszkodzenie pobocznic,
- Nie nastąpiło uszkodzenie stalowych łączników, śrub i nakrętek ich łączących,
- Nie nastąpiło wygięcie szczebli,
- Prawidłowo funkcjonują zamontowane w niej elementy zawiasu i rolki prowadzące linę wciągarki.

3) Rama napędowa - należy sprawdzić czy:

- Nie jest wygięta,
- Nie nastąpiło pęknięcie spoin,
- Nie nastąpiło uszkodzenie pobocznic,
- Nie nastąpiło uszkodzenie stalowych łączników, śrub i nakrętek ich łączących,
- Nie nastąpiło wygięcie szczebli,
- Nie poluzowało się łączenie ramy z zamontowaną na niej wciągarką linową.

4) Podpora teleskopowa i dachowa - należy sprawdzić czy:

- Nie są wygięte
- Nie nastąpiło pęknięcie spoin
- Nieuszkodzone są połączenia gwintowane zamontowane w podporach

5) W wózku transportowym należy sprawdzić czy:

- Zamontowane w nim koła posiadają zdolność do toczenia się i obrotu
- Nie nastąpiło pęknięcie spoin konstrukcji wózka i pęknięcie jego pokrycia
- Nieuszkodzone są połączenia gwintowane zamontowane w wózku

6) Wciągnik elektryczny linowy zamontowany na wciągarkę drabinowej należy sprawdzić w zakresie zgodnym z niniejszą instrukcją

Szczególnie należy zwrócić uwagę na:

- stan liny wciągnika.
- stan haka wciągnika.
- stan izolacji przewodu zasilania i przewodu sterowania.
- stan integralności konstrukcji napędu (połączenia śrubowe, połączenia spawane)

UWAGA:

Jeżeli stwierdzimy wystąpienie, choć jednej z w/w usterek – wciągarka nie nadaje się do użytku i należy niezwłocznie przystąpić do usunięcia awarii przed ponownym uruchomieniem wciągarki.

W razie awarii napędu wciągnika tj. przegrzanie się silnika wózek nie opada samoczynnie, silnik jest wyposażony w hamulec automatyczny.

Plan konserwacji wciągnika elektrycznego:

Jeżeli podczas regularnych konserwacji nastąpi stwierdzenie nadmiernego zużycia, należy skrócić niezbędne interwały konserwacyjne w sposób dostosowany do rzeczywistego procesu zużywania.

INTERWAŁY KONSERWACYJNE

Interwały konserwacyjne	Czynności konserwacyjne
Co 200 godzin (nie rzadziej niż raz w miesiącu)	Skontrolować właściwe dokręcenie śrub zaciskowych liny stalowej.
Co 200 godzin (nie rzadziej niż raz w tygodniu)	Kontrola działania wyłączników krańcowych i przetęczników sterowania.
Co 200 godzin (nie rzadziej niż raz w tygodniu)	Kontrola zużycia liny. Kontrola i pomiar zużycia haka do podnoszenia
Co roku (nie rzadziej niż co 6 miesięcy)	Ocena bezpieczeństwa: Oddany do eksploatacji wciągnik elektryczny należy poddawać kontroli zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i eksploatacji i sporządzać dokumentację tej kontroli.

INSTRUKCJA KONSERWACJI

Krok 1: Nasmarować wszystkie ruchome mechaniczne elementy elektrycznego wciągnika linowego (przekładnie, łożyska) za pomocą wysokogatunkowego smaru.

Uwaga: Elementów elektrycznych oraz liny wciągnika nie wolno smarować ani oliwić.

Krok 2: Przed każdym użyciem sprawdzić elektryczny wciągnik linowy pod kątem widocznych uszkodzeń.

Krok 3: Zwrócić uwagę, aby znaki ostrzegawcze na elektrycznym wciągniku linowym były czytelne.

KONTROLA WZROKOWA I KONSERWACJA

Interwały konserwacyjne	Czynności konserwacyjne
Przed każdym użyciem	Sprawdzić wzrokowo wciągnik pod kątem uszkodzeń i zużycia, zwłaszcza linę pod kątem pęknięć, odkształceń i korozji
Przed każdym użyciem	Sprawdzić hak pod kątem zużycia, ewentualnie utraty materiału i osłabieniu go. Jeśli zużycie wyniesie więcej niż 10% standardowej masy należy wymienić hak.
Przed każdym użyciem	Kontrola śrub ustalających i opasek pod kątem pewnego ustalenia na wsporniku
Jeśli zachodzi potrzeba	Dobrze nasmarować przekładnie i łożyska

UWAGA!

KONIECZNE PRZEPROWADZAĆ TEST REGULARNIE PRZED KAŻDYM UŻYCIEM.

Zamocowanie ładunku na wózku.

2. Podnoszenie wózka bez obciążenia.

3. Podnosić i opuszczać wózek z obciążeniem na różne wysokości.

4. Sprawdzić, czy zapewnione jest utrzymanie wózka z ładunkiem lub bez ładunku w każdej pozycji

DZIENNIK EKSPLOATACJI

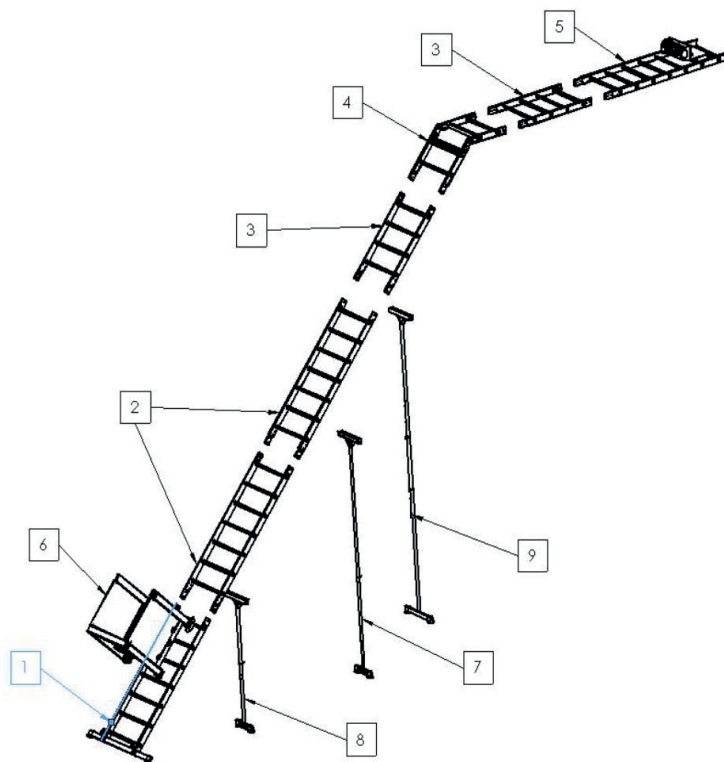
L.p.	Data przeprowadzenia konserwacji	Uwagi	Podpis osoby odpowiedzialnej
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

L.p.	Data przeprowadzenia konserwacji	Uwagi	Podpis osoby odpowiedzialnej
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			

12. SKŁADOWANIE

Składowanie elementów wciągarki drabinowej musi być zorganizowane w taki sposób, aby wykluczone zostało ich uszkodzenie. Należy zapewnić pomieszczenie zadaszone i suche. Zaleca się składowanie w pozycji leżącej. Podczas transportu, elementy wciągarki drabinowej muszą być zabezpieczone na wypadek przesunięcia się, uderzenia lub upadku. Nie wolno rzucać nimi w trakcie rozładunku. Wciągnik elektryczny należy składować zawsze w miejscach suchych, pozbawionych wilgoci. W razie potrzeby należy go dodatkowo zabezpieczyć przed przenikaniem wilgoci.

13. WYKAZ KOMPONENTÓW ZAMIENNYCH



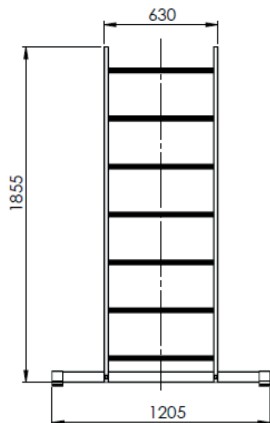
WYGLĄD

NAZWA

1) Rama drabinowa ze stabilizatorem

KOD PRODUKTU

WT-RD-1.85M/S



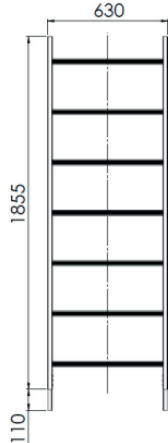
WYGLĄD

NAZWA

2) Rama drabinowa – 1,85 m

KOD PRODUKTU

WT-RD-1.85M



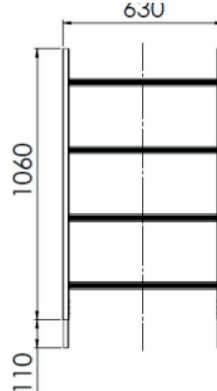
WYGLĄD

NAZWA

3) Rama drabinowa – 1,06 m

KOD PRODUKTU

WT-RD-1.06M



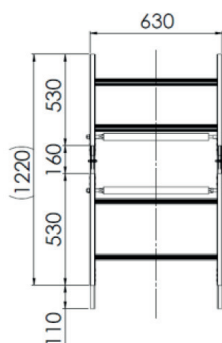
WYGLĄD

NAZWA

4) Rama zawiasowa – 1,2 m

KOD PRODUKTU

WT-RD-ZA-1.20M



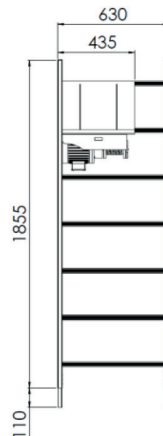
WYGLĄD

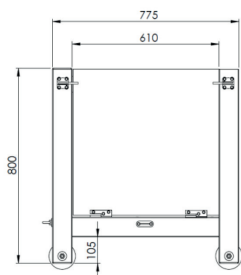
NAZWA

5) Rama napędowa – 1,85 m

KOD PRODUKTU

WT-RD-NA-1.85M/BS



WYGLĄD**NAZWA**

6) Wózek transportowy
standard (*) (1 szt.)

KOD PRODUKTU

WT-WT

WYGLĄD**NAZWA**

7) Podpora teleskopowa

KOD PRODUKTU

WT-PT

WYGLĄD**NAZWA**

8) Podpora teleskopowa
krótsza

KOD PRODUKTU

WT-PT-K

WYGLĄD**NAZWA**

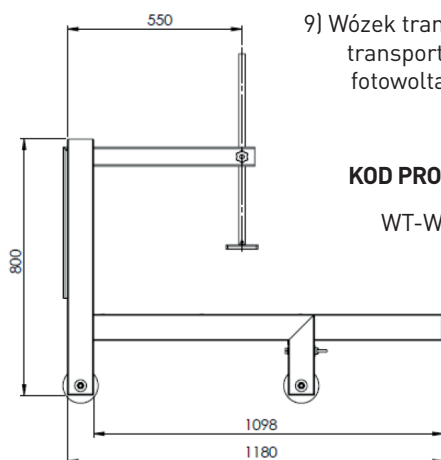
9) Podpora teleskopowa
wysoka

KOD PRODUKTU

WT-PT-W

NAZWA

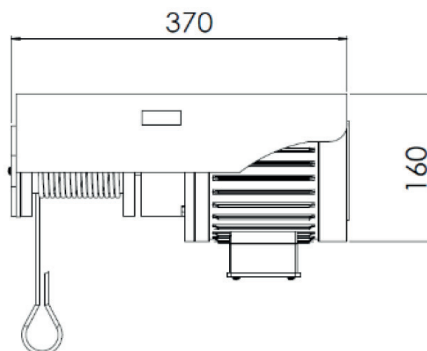
9) Wózek transportowy do
transportu paneli
fotowoltaicznych

**KOD PRODUKTU**

WT-WT-PV

NAZWA

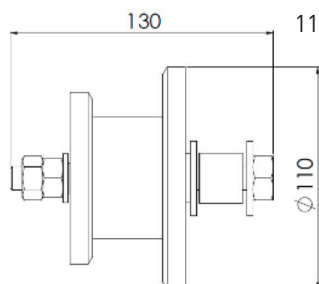
10) Wciągarka elektryczna
MES 600-2

**KOD PRODUKTU**

MP-RU-WCIĄGARKAPRO

NAZWA

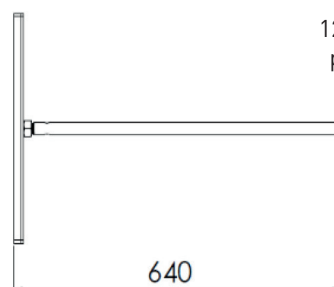
11) Zestaw koła do wózka
wciągarki

**KOD PRODUKTU**

WW-ZA-UCH

NAZWA

12) Uchwyt wózka wciągarki
pod panele fotowoltaiczne

**KOD PRODUKTU**

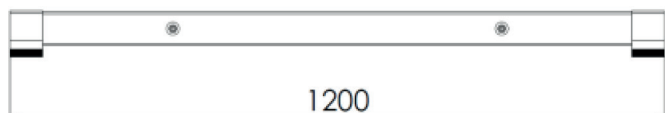
WW-ZA-UCH

NAZWA

13) Stabilizator do wciągarki
60x20 - dł.1200 mm - komplet

KOD PRODUKTU

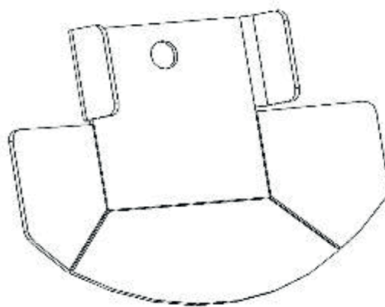
AK-ST- W -60X20 -
1200-KPL

**NAZWA**

14) prowadnica wózka 2 szt.

KOD PRODUKTU

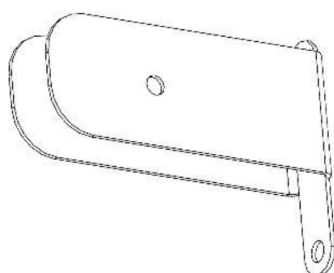
WD-1-02

**NAZWA**

15) Ogranicznik krańcowy
dolny wózka 2 szt.

KOD PRODUKTU

WD-1-03



Tab. 2 Wykaz komponentów zamiennych.

14. MONTAŻ KOMPONENTÓW ZAMIENNYCH

1

Stabilizator do wciągarki 60x20 - dł.1200 mm

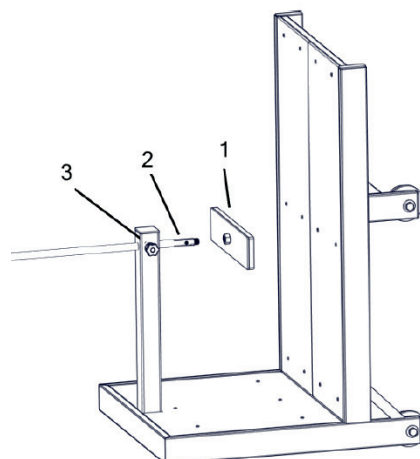
W celu wymiany komponentu należy zdemonstrować nakrętki (1), podkładki (2) i śruby (3), wymienić stabilizator (4) następnie zamontować poz. (1) (2) (3) w tej samej kolejności.

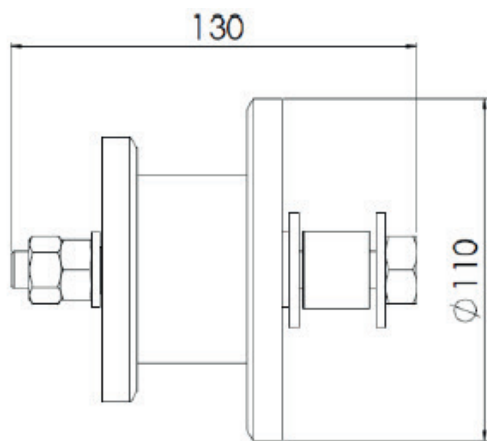


2

Uchwyt wózka wciągarki pod panele fotowoltaiczne

W celu wymiany komponentu należy odkręcić pokrętko (3), trzonek uchwytu (2) odkręcić od podstawy (3). Po wymianie komponentów montować w tej samej kolejności.

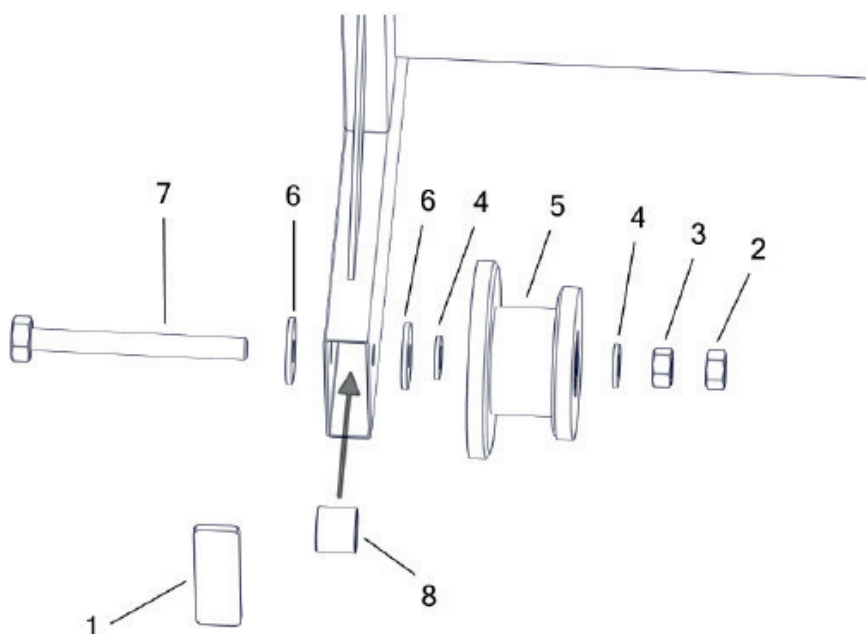
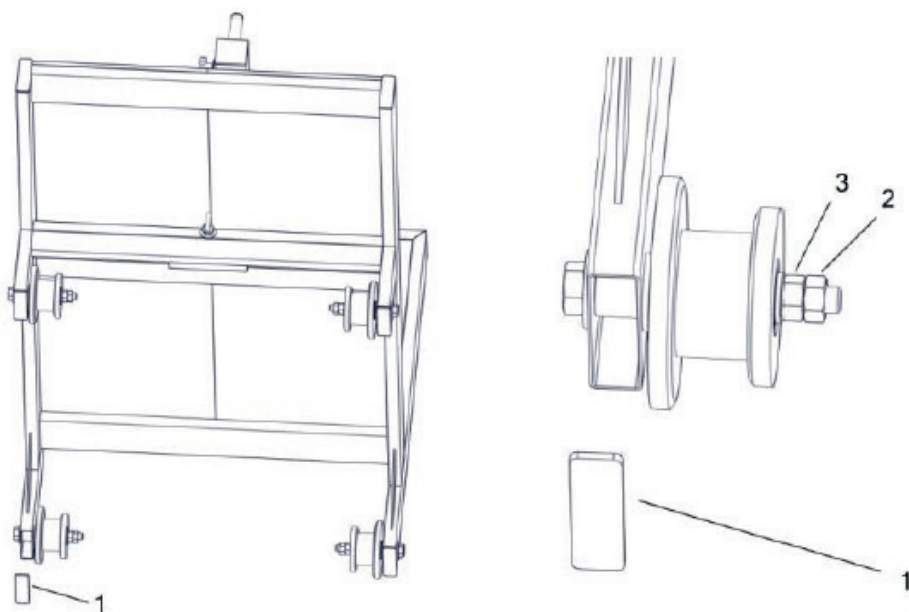


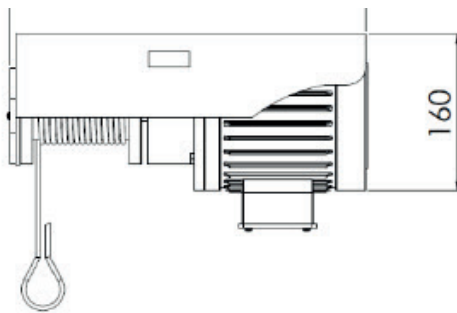


3

Zestaw koła do wózka wciągarki

W celu wymiany komponentu należy zdemontować zaślepkę (1) następnie nakrętki (2) (3). Wymianę przeprowadzić zachowując wskazaną kolejność. Tulejka (8) znajduje się w profilu na zamontowanej śrubie.

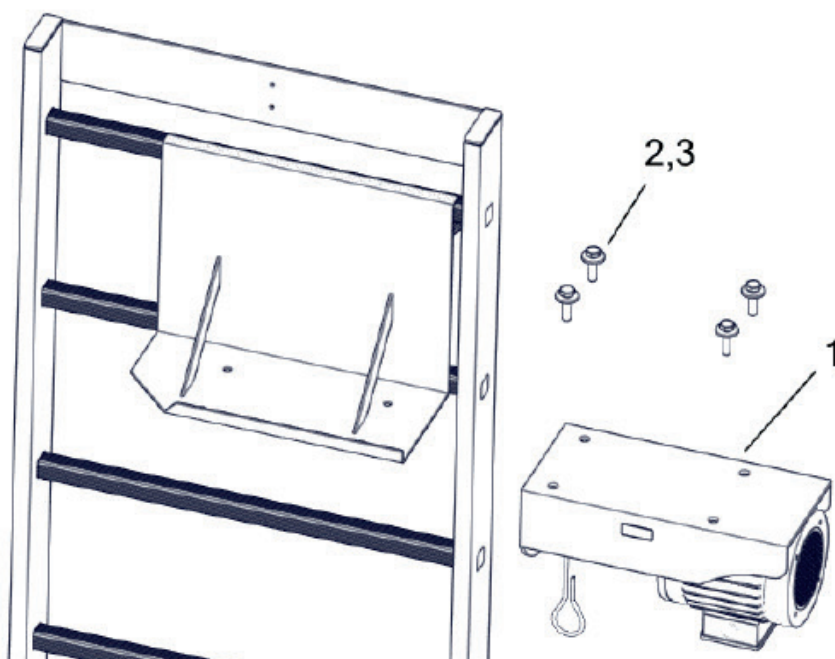
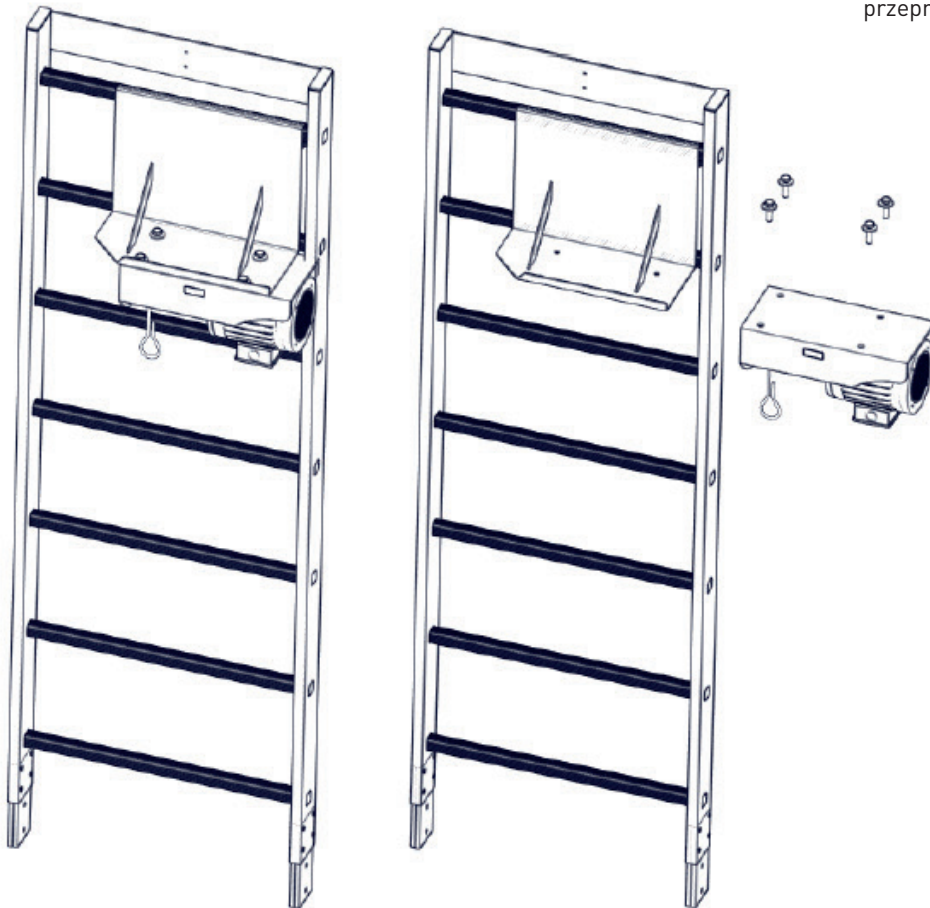


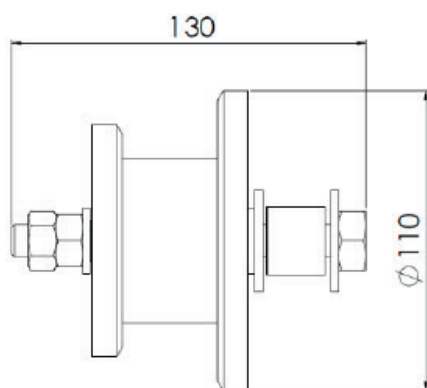


4

Wciągarka linowa MES 600-2

W celu wymiany komponentu (1) należy zdemon-
tować śruby mocujące i podkładki (2) (3). Wymianę
przeprowadzić zachowując schemat z rysunku.



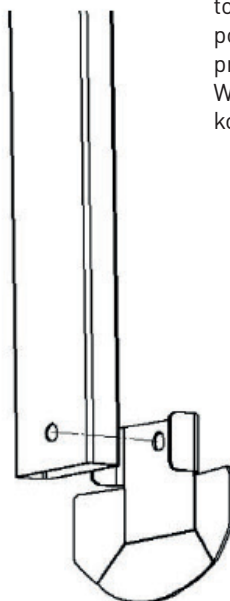
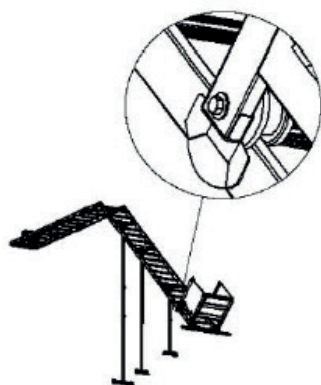


5

Zestaw koła do wózka wciągarki będzie uzupełniony o prowadnice boczne

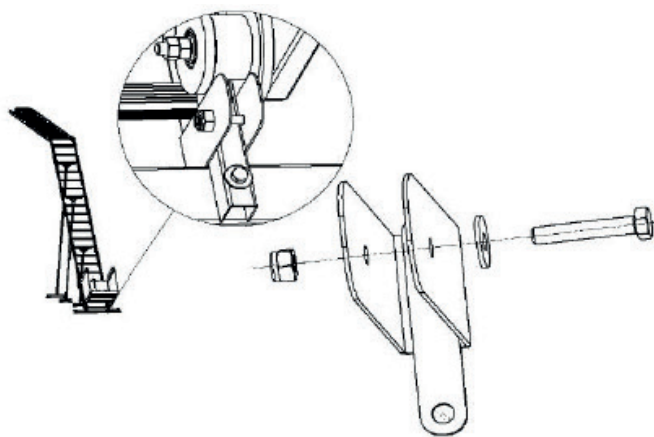
W celu zamontowania komponentu należy zdemon-
tować przednie zestawy kół następnie w miejsce
podkładki po stronie wewnętrznej wózka założyć
prowadnicę WD-1-2.

Wymianę przeprowadzić zachowując wskazaną
kolejność.



2 szt.

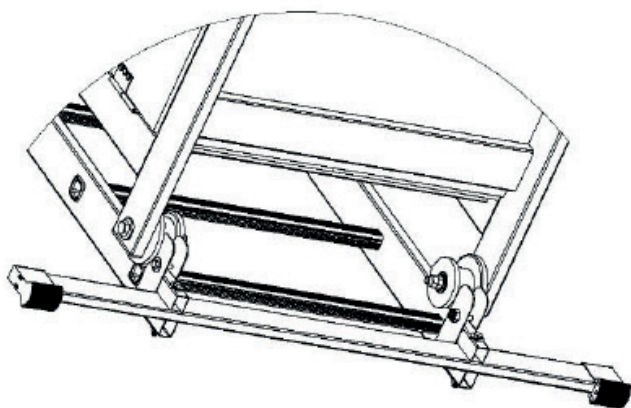




5

Montaż zabezpieczenia krańcowego wózka

W celu wymiany komponentu (1) należy zdemon-
tować śruby mocujące i podkładki (2) (3). Wymianę
przeprowadzić zachowując schemat z rysunku.



7

Dodatkowa podpora (9) o wys. 4,5m



15. GWARANCJA

NA WYCIĄGARKE DRABINOWĄ W16 UDZIELAMY 12 MIESIĘCZNEJ GWARANCJI LICZĄC OD DATY ZAKUPU.

(Gwarancja obejmuje wyłącznie towary użytkowane zgodnie z przeznaczeniem, instrukcją montażu i użytkowania załączaną przez Drabest Sp z o.o. do każdego egzemplarza produktu).

Gwarancja nie obejmuje:

- towarów, w których dokonywano zmian lub samodzielnych napraw bez pisemnej zgody Drabest;
- skutków użycia części zamiennych lub wyposażenia dodatkowego, które nie są oryginalnymi częściami Drabest;
- drobnych odchyłeń, które nie wpływają negatywnie na właściwości użytkowe, bezpieczeństwo ani wartość produktu;
- skutków anomalii pogodowych.

Drabest nie odpowiada za:

skutki nieprawidłowego montażu/demontażu i użytkowania dostarczonych produktów, w tym dokonywania w/w czynności przez osoby do tego nieuprawnione i/lub nie przeszkolone zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu ich użytkowania.

- uszkodzenia produktu i szkody powstałe w wyniku jego mechanicznego uszkodzenia nie wynikające bezpośrednio ze zgodnego z przeznaczeniem i instrukcją użytkowania produktu, w tym spowodowane jego nadmiernym obciążeniem, niewłaściwym składowaniem lub niewłaściwą konserwacją.
- uszkodzenia produktu i szkody powstałe wskutek zużycia wynikającego ze zgodnego z przeznaczeniem użytkowania produktu lub innego naturalnego zużycia.



ZAPROJEKTOWANE DLA TWOJEGO BEZPIECZEŃSTWA

Mników 281, 32-084 Morawica
tel. +48 (12) 280 54 94
fax. 280 90 40
e-mail: biuro@drabest.pl

www.drabest.pl