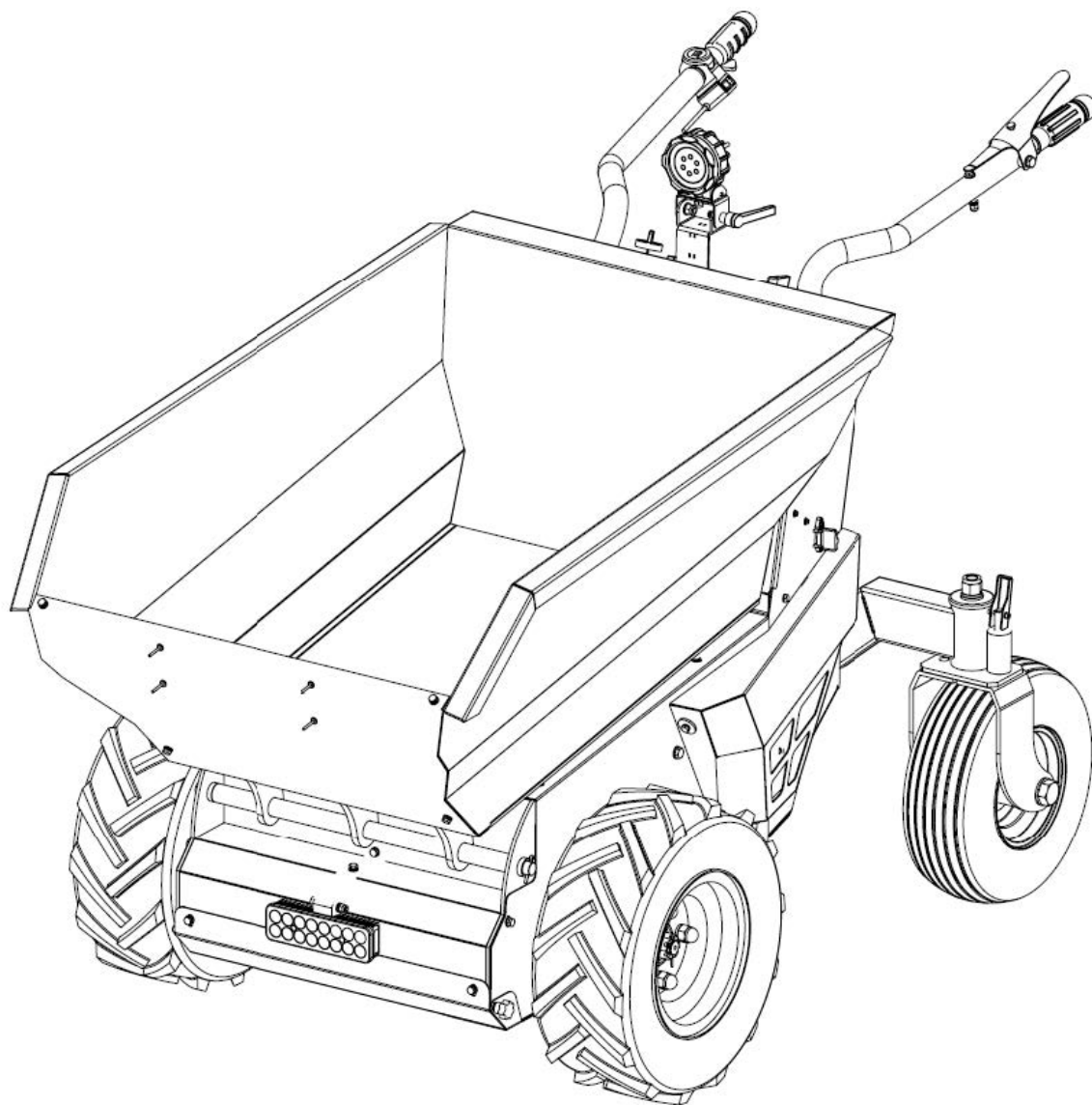


CEDRUS®

INSTRUKCJA OBSŁUGI



TRANSPORTER AKUMULATOROWY

MODEL: CEDTA500-EVO



Instrukcja oryginalna

PL

Instrukcja obsługi transportera akumulatorowego / str. 2

EN

Operator's Manual for Battery-Powered Mini Dumper / p. 17

SPIS TREŚCI

Przedmowa	3
Zasady bezpieczeństwa.....	4
Dane techniczne.....	7
Montaż.....	8
Obsługa.....	14
Konserwacja	16

PRZEDMOWA

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera najważniejsze informacje na temat maszyny, jej budowy, funkcji i użytkowania. Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Bezpieczne i prawidłowe użytkowanie pozwoli osiągnąć najlepsze efekty.

Maszyna może zostać dostarczona w stanie częściowo zmontowanym. W takim przypadku jej pełny montaż powinna przeprowadzić osoba posiadająca odpowiednią wiedzę techniczną. Jeśli montujący nie dysponuje kwalifikacjami pozwalającymi na prawidłowe złożenie maszyny, należy zlecić tę czynność autoryzowanemu serwisowi. Usługa ta jest płatna i nie podlega gwarancji producenta ani sprzedawcy. Producent, Dystrybutor oraz Sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za usterki wynikające z niewłaściwego montażu.

Wszelkie zawarte w instrukcji informacje zostały oparte o najnowsze dane na temat produktu na dzień wydruku dokumentu. W związku z ciągłym doskonaleniem maszyn i wprowadzaniem w nich zmian, instrukcja obsługi może odbiegać od faktycznego stanu maszyny. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdym czasie zmian dotyczących produktu. Parametry produktu mogą się zmieniać bez uprzedzenia. Zabrania się kopiowania i powielania instrukcji obsługi oraz jej elementów bez zgody producenta.

Niniejsza instrukcja obsługi powinna być traktowana jako integralna część maszyny, a w przypadku przekazania maszyny osobom trzecim lub odsprzedaży powinna zostać przekazana wraz z maszyną. Obsługa maszyny zgodnie z instrukcją obsługi i zawartymi w niej komunikatami jest kluczowa dla zachowania długotrwałej i bezpiecznej pracy maszyny oraz dla spełnienia oczekiwań użytkowników. Nieprzeczytanie, niezrozumienie lub niezastosowanie się do instrukcji obsługi może prowadzić do odniesienia ciężkich obrażeń oraz uszkodzenia maszyny.

Firma CEDRUS nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy powstałe w druku tej instrukcji, które nie mają bezpośredniego wpływu na sposób korzystania z maszyny, a dotyczą jedynie szczegółowych danych technicznych lub opisowych. Maszyny są modernizowane w trakcie produkcji, dlatego niektóre dane zawarte w tej instrukcji mogą się różnić od danych rzeczywistych, które także nie mają wpływu na sposób korzystania z maszyny. Zdjęcia i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy, a fizyczny stan maszyny może odbiegać od stanu rzeczywistego.

⚠ Informacje oznaczone w ten sposób wskazują działania, które użytkownik powinien podjąć, aby zapobiec sytuacjom, które mogą prowadzić do uszkodzenia maszyny, uszkodzenia mienia, odniesienia ciężkich obrażeń użytkownika i innych osób, a w skrajnych przypadkach nawet do śmierci.

Należy zachować instrukcję do późniejszego wykorzystania.

Wersja 02.04.26 opracowana przez:

CEDRUS

95-060 Brzeziny,

ul. Przemysłowa 1

www.cedrus.com.pl

email: biuro@cedrus.com.pl

tel. (+48) 46 874 18 60

Wszelkie prawa zastrzeżone. Zabrania się kopiowania, powielania, rozpowszechniania lub wykorzystywania w jakiegokolwiek formie, całości lub części niniejszej instrukcji bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Naruszenie tego zakazu może skutkować odpowiedzialnością prawną.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Nieprawidłowy montaż i obsługa mogą spowodować obrażenia ciała oraz/lub uszkodzenie sprzętu i mienia. Przed montażem, obsługą lub regulacją należy przeczytać i zrozumieć etykiety oraz instrukcję obsługi.

Etykiety bezpieczeństwa na urządzeniu

Etykiety na urządzeniu mogą zawierać symbole. Przedstawiają one ważne informacje dotyczące produktu lub instrukcji jego użytkowania.



⚠ OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem użytkowania transportera należy zapoznać się z niniejszą instrukcją bezpieczeństwa i obsługi. Należy poznać zasady działania urządzenia oraz zalecenia dotyczące jego eksploatacji, aby zapewnić jego prawidłowe funkcjonowanie.

Przeznaczenie

⚠ UWAGA! Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do transportu ładunków i nie może być używane do innych celów. Urządzenie powinno być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolonych operatorów, którzy zapoznali się z treścią instrukcji. Montaż lub stosowanie części innych niż dostarczone przez producenta jest potencjalnie niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki takiego użytkowania, które dodatkowo powoduje utratę gwarancji.

Przed użyciem transportera

- Operatorzy muszą być w pełni przeszkoleni przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.
- Instrukcja obsługi musi zostać przeczytana i zrozumiana.
- Urządzenie musi być ustawione na równej powierzchni, wszystkie osłony muszą być zamontowane i znajdować się w dobrym stanie.
- Skrzynia ładunkowa musi być sprawna technicznie i poprawnie zamontowana.
- Wszystkie elementy złączne muszą być sprawdzone pod kątem dokręcenia.

- Nie używać innych typów ładowarek ani akumulatorów.
- Zabrania się przewożenia pasażerów na urządzeniu.
- Należy zachować ostrożność podczas pracy.

Podczas użytkowania transportera

- Zaleca się, aby w pobliżu urządzenia znajdował się drugi przeszkolony operator.
- Należy zachować dyscyplinę pracy oraz wykonywać obsługę serwisową w określonych odstępach czasu.
- Zabrania się obsługi urządzenia pod wpływem alkoholu lub środków odurzających.
- Należy co tydzień sprawdzać wszystkie nakrętki, śruby oraz szpilki kół.
- Utrzymywać urządzenie w czystości - usuwać nagromadzony brud, smar, olej oraz inne materiały łatwopalne.

Bezpieczeństwo operatora i osób w otoczeniu

⚠ OSTRZEŻENIE! Urządzenie jest maszyną o dużej mocy, wyposażoną w ruchome elementy pracujące z dużą energią. Należy obsługiwać je w sposób bezpieczny. Nieprawidłowa obsługa może stwarzać zagrożenie dla operatora oraz osób znajdujących się w pobliżu. Podczas użytkowania należy przestrzegać następujących zasad:

- Operator ponosi odpowiedzialność za wypadki i zagrożenia dotyczące innych osób, ich mienia oraz siebie.
- Należy unikać noszenia luźnej odzieży i biżuterii, które mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych. Rękawice powinny być dobrze dopasowane i nie mogą posiadać luźnych elementów.
- Należy nosić obuwie z podeszwą antypoślizgową. Zaleca się stosowanie obuwia ochronnego.

Bezpieczeństwo dzieci i zwierząt

⚠ OSTRZEŻENIE! Brak uwagi na obecność dzieci i zwierząt może prowadzić do tragicznych wypadków. Dzieci są często przyciągane przez urządzenie i wykonywane prace. Nigdy nie należy zakładać, że dzieci pozostaną w miejscu, w którym były widziane ostatnio. Należy zawsze przestrzegać poniższych zasad:

- Dzieci i zwierzęta należy utrzymywać w odległości co najmniej 15 m od obszaru pracy oraz zapewnić im nadzór osoby dorosłej.
- Należy zachować czujność i wyłączyć urządzenie, jeśli dzieci lub zwierzęta wejdą w obszar pracy.
- Zabrania się dopuszczania dzieci do obsługi urządzenia.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE! Bezpieczna obsługa urządzenia jest konieczna, aby zapobiec lub ograniczyć ryzyko obrażeń. Nieprawidłowa obsługa może stwarzać liczne zagrożenia. Podczas pracy należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenie jest narzędziem o dużej mocy, a nie zabawką. Należy zachować szczególną ostrożność.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do transportu ładunków.
- Należy wiedzieć, jak szybko zatrzymać urządzenie.

- Należy zapoznać się z instrukcjami producenta dotyczącymi prawidłowej obsługi i montażu wyposażenia dodatkowego.
- Zabrania się usuwania, wyginania, cięcia, dopasowywania, spawania lub wprowadzania jakichkolwiek zmian w elementach urządzenia. Dotyczy to wszystkich osłon i zabezpieczeń. Modyfikacje mogą prowadzić do obrażeń oraz uszkodzenia mienia i powodują utratę gwarancji.
- W przypadku wystąpienia nietypowych dźwięków lub drgań należy natychmiast zatrzymać urządzenie i sprawdzić je pod kątem uszkodzeń. Drgania są zazwyczaj sygnałem usterki. Uszkodzone elementy należy oczyścić, naprawić lub wymienić.
- Zabrania się manipulowania przy urządzeniach zabezpieczających. Należy regularnie sprawdzać ich prawidłowe działanie.
- Zabrania się dopuszczania do obsługi osób nieznających instrukcji. Urządzenie mogą obsługiwać wyłącznie osoby odpowiedzialne i zaznajomione z zasadami bezpiecznej pracy.
- Podczas pracy nie należy się spieszyć ani działać pochopnie. W razie wątpliwości należy zatrzymać urządzenie i ocenić sytuację.
- Zabrania się obsługi urządzenia pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub leków.
- Urządzenie należy użytkować wyłącznie przy świetle dziennym.
- Należy zachować czujność na ukryte zagrożenia oraz ruch drogowy.
- Należy utrzymywać wszystkie nakrętki i śruby w stanie dokręconym oraz zapewnić sprawność techniczną urządzenia.
- Podczas pracy należy stosować odpowiednią odzież ochronną. Należy nosić solidne obuwie, a w wymaganych warunkach również kask ochronny.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy na stromych lub śliskich powierzchniach, zwłaszcza gdy w pobliżu znajdują się inne osoby.

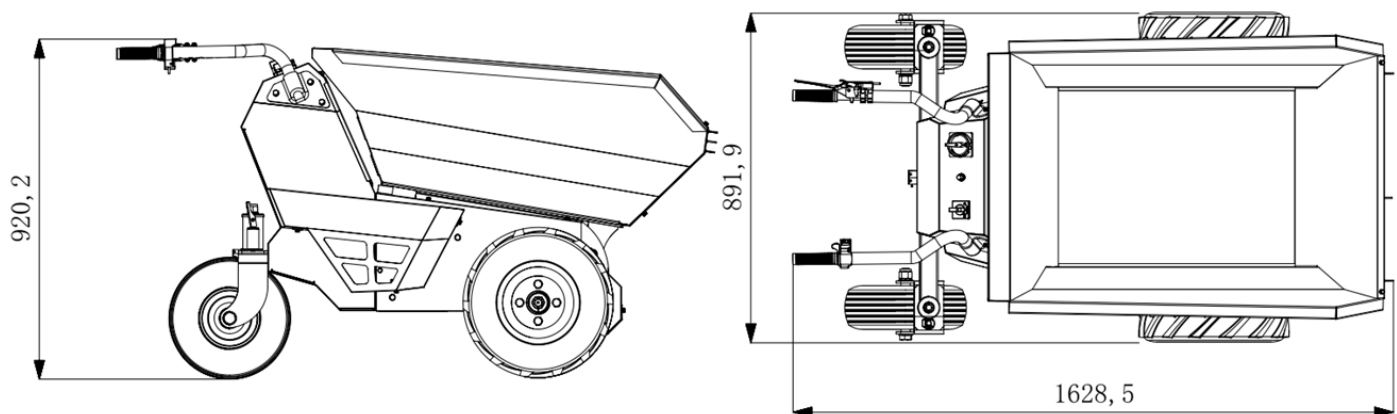
Uwagi dla użytkownika

Lista ostrzeżeń i zaleceń nie jest wyczerpująca. W sytuacjach nieopisanych w niniejszej instrukcji należy zachować szczególną ostrożność i obsługiwać urządzenie w sposób bezpieczny. W razie potrzeby należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

DANE TECHNICZNE

Model	CEDTA500-EVO
Zasilanie	48 V 32 Ah (4 × 12 V 32 Ah, typ 6-DMF-32, akumulatory kwasowo-ołowiowe)
Silnik	48 V / 1000 W, silnik elektryczny
Układ hamulcowy	Elektromagnetyczny
Ładowność	500 kg
Czas pracy	ok. 3 godziny (w zależności od warunków pracy i obciążenia)
Czas ładowania	8–10 godzin
Ładowarka	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 2,5 A (wejście) / 57,6 V – 2,0 A (wyjście)
Wskaźnik poziomu akumul.	Tak
Prędkość do przodu	0–5 km/h
Prędkość do tyłu	0–3 km/h
Pojemność skrzyni ładunkowej	218 l
Wymiary skrzyni (góra)	1032 × 714 × 410 mm
Bieg wsteczny	Tak
Koło przednie	16 × 6.5–8
Koła tylne	13 × 5–6
Długość całkowita	1628,5 mm
Szerokość całkowita	891,9 mm
Wysokość całkowita	920,2 mm
Masa netto / brutto	215 / 235 kg
Poziom hałasu	maks. 83 dB
Oświetlenie	LED

Wymiary całkowite (mm)

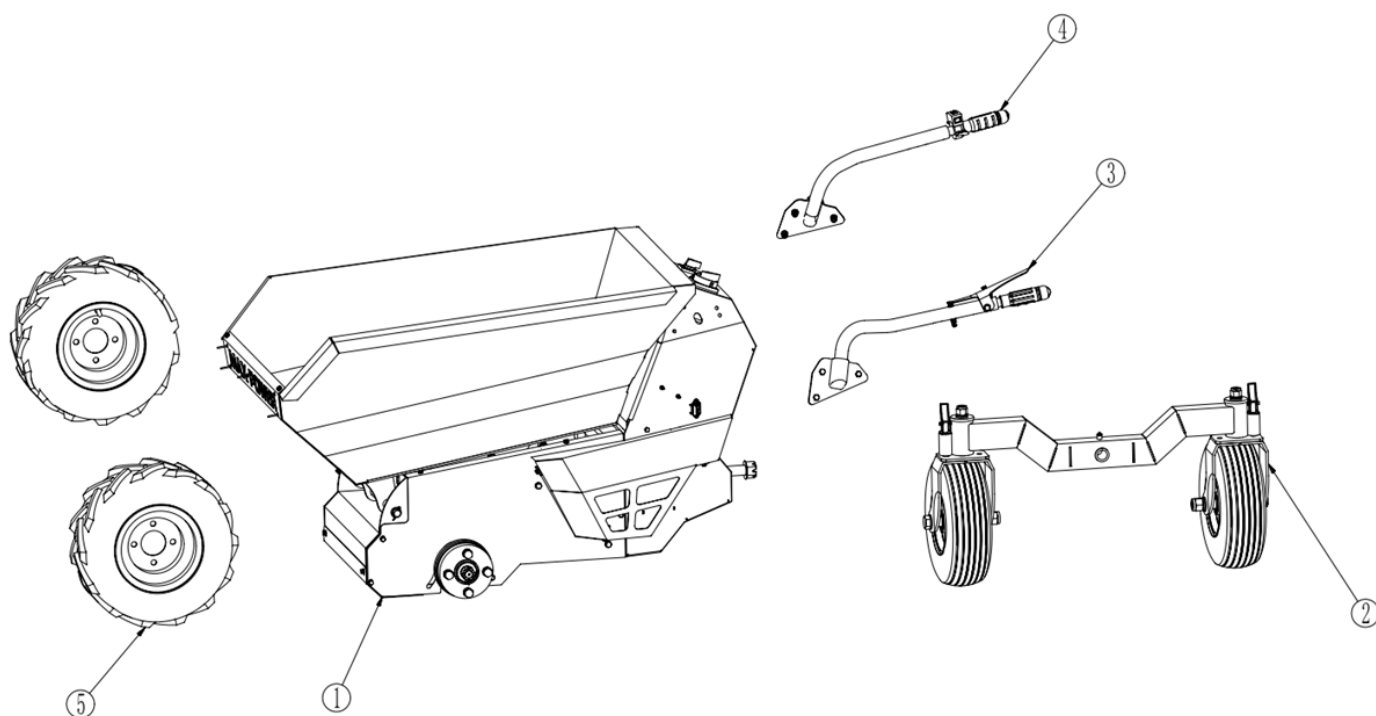


MONTAŻ

Rozpakowanie maszyny

1. Podważyć i zdjąć górną pokrywę, boki oraz końce palety. Odłożyć elementy opakowania, aby uniknąć uszkodzenia opon lub obrażeń.
2. Usunąć wszystkie luźne elementy dostarczone z urządzeniem (np. instrukcję obsługi).

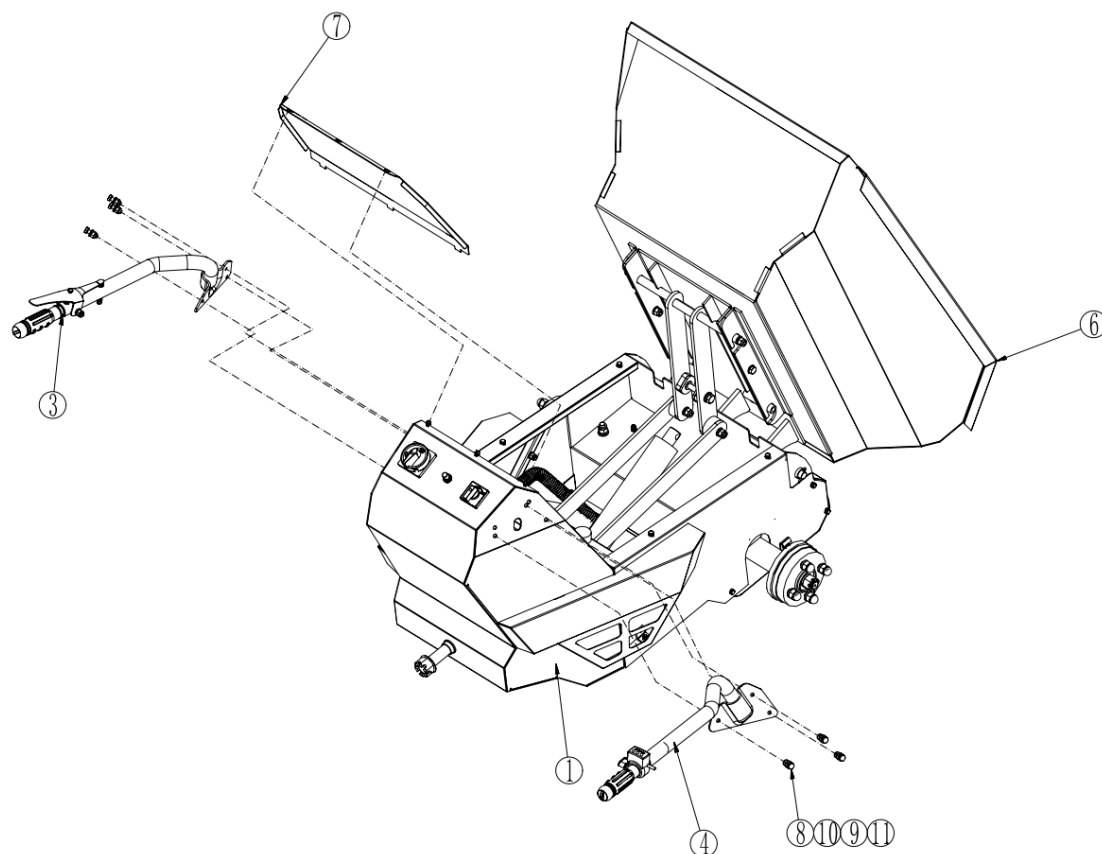
Identyfikacja elementów



Nr ref.	Opis	Nr ref.	Opis
1	Korpus główny	5	Koła przednie
2	Koła tylne	—	Ładowarka (nie pokazano)
3	Prawy uchwyt	—	Instrukcja obsługi (nie pokazano)
4	Lewy uchwyt		

Montaż uchwytów

1. Przeciąć opaski zaciskowe mocujące lewy i prawy uchwyt (3, 4). Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodów.
2. Podnieść skrzynię ładunkową (6).
3. Zdjąć pokrywę skrzynki elektrycznej (7) z korpusu głównego (1).
4. Zamontować lewy uchwyt (3) przy użyciu 3 zestawów elementów złącznych M8 (8, 9, 10, 11) i dokręcić momentem 21–33 Nm.
5. Zamontować prawy uchwyt (4) w taki sam sposób jak lewy uchwyt (3).

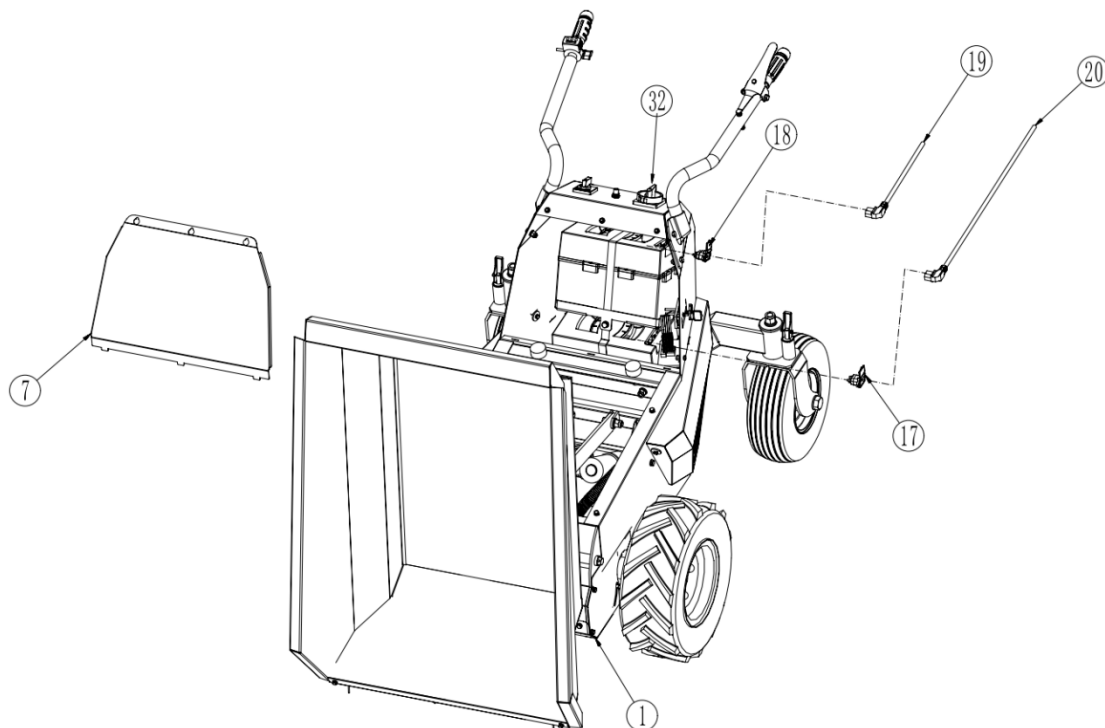


Nr ref.	Opis	Nr ref.	Opis
1	Korpus główny	8	Śruba M8×25
3	Prawy uchwyt	9	Podkładka płaska M8
4	Lewy uchwyt	10	Nakrętka M8
6	Skrzynia ładunkowa	11	Podkładka sprężysta M8
7	Pokrywa skrzynki elektrycznej		

Podłączenie akumulatora

1. Włożyć górną wtyczkę (19) do górnego gniazda (18) w skrzynce akumulatora.
2. Włożyć dolną wtyczkę (20) do dolnego gniazda (17) w skrzynce akumulatora.
3. Ustawić wyłącznik główny (32) w położeniu „ON” i sprawdzić wskaźnik na lewym uchwycie. Jeśli wyświetlany jest poziom naładowania, akumulator został podłączony prawidłowo.

⚠ UWAGA! Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodów podczas podłączania.

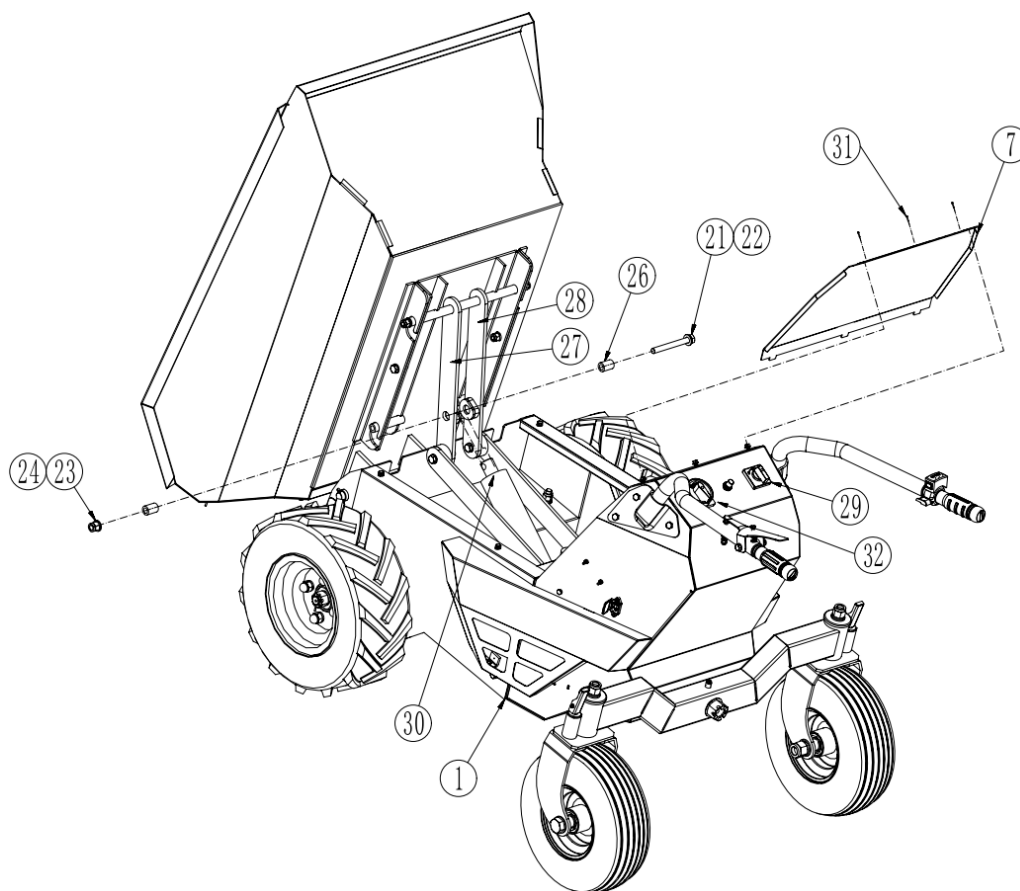


Nr ref.	Opis	Nr ref.	Opis
1	Korpus główny	19	Dolna wtyczka
7	Pokrywa skrzynki elektrycznej	20	Górna wtyczka
17	Dolne gniazdo	32	Wyłącznik główny
18	Górne gniazdo		

Montaż siłownika

1. Włączyć wyłącznik główny (32).
2. Ustawić przełącznik podnoszenia (29), aby wysunąć siłownik (30) do odpowiedniej długości, umożliwiającej dopasowanie otworów z lewym ramieniem (27) i prawym ramieniem (28).
3. Zamontować elementy w kolejności od prawej do lewej: śruba (21), podkładka płaska (23), tuleja dystansowa (26), prawe ramię (28), siłownik (30), lewe ramię (27), tuleja dystansowa (26), podkładka płaska (23), nakrętka (24). Następnie dokręcić nakrętkę momentem 70–85 Nm.
4. Zamontować pokrywę skrzynki elektrycznej (7) do korpusu głównego (1) i przykręcić 3 śrubami (31), dokręcając momentem 8–13 Nm.
5. Ustawić przełącznik podnoszenia (29), aby opuścić skrzynię ładunkową.
6. Wyłączyć wyłącznik główny (32).

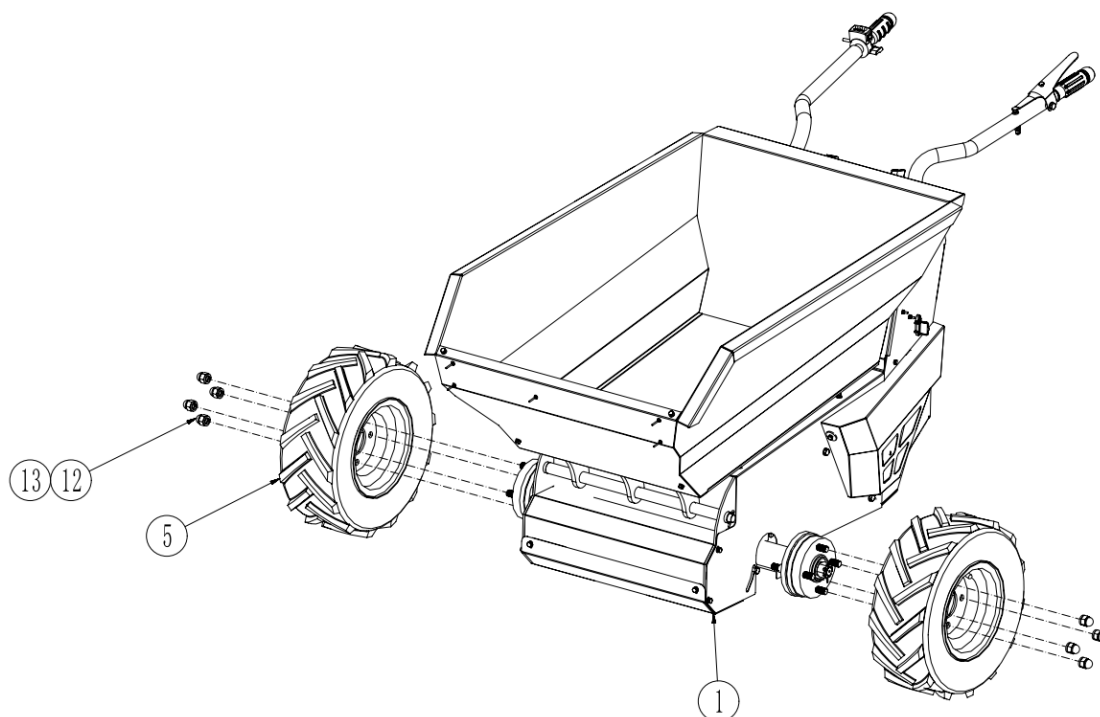
⚠ UWAGA! Do montażu wymagane są dwie osoby.



Nr ref.	Opis	Nr ref.	Opis
1	Korpus główny	27	Lewe ramię
7	Pokrywa skrzynki elektrycznej	28	Prawe ramię
21	Śruba M12×95	29	Przełącznik podnoszenia
22	Podkładka sprężysta M12	30	Siłownik
23	Podkładka płaska M12	31	Śruba M6×16
24	Nakrętka M12	32	Wyłącznik główny
26	Tuleja dystansowa		

Montaż kół przednich

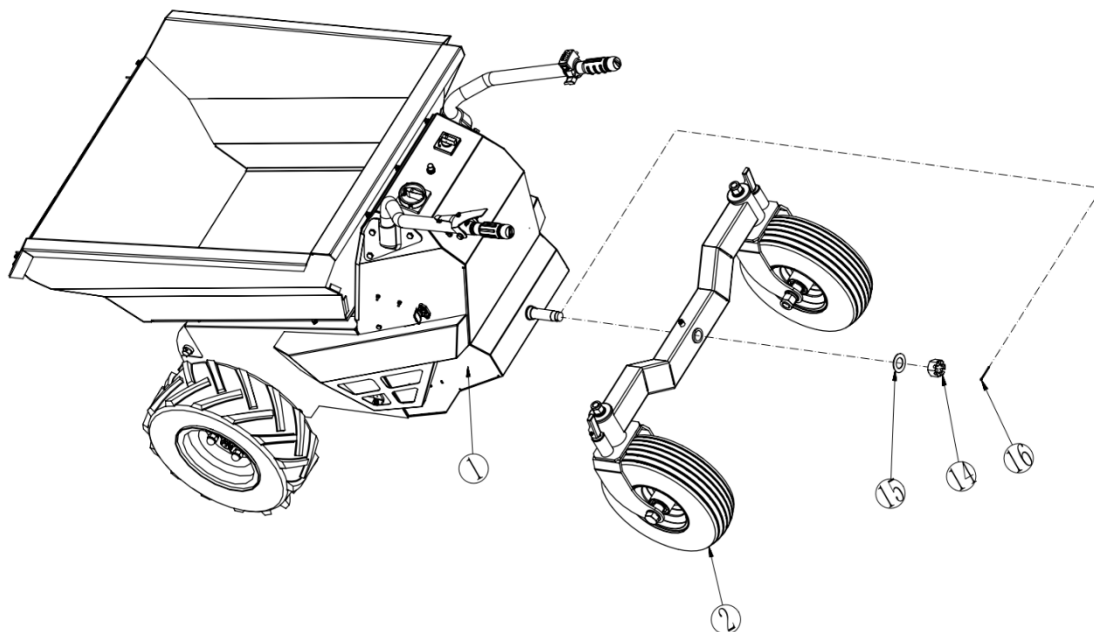
1. Odkręcić 4 nakrętki (12) oraz podkładki sprężyste (13) z osi w korpusie głównym (1).
2. Unieść lewą stronę osi koła za pomocą podnośnika lub przy udziale dwóch osób.
3. Zamontować lewe koło (5) na osi i zamocować przy użyciu podkładek sprężystych (13) oraz nakrętek (12). Dokręcić momentem 85–100 Nm.
4. Zamontować prawe koło w taki sam sposób jak lewe.



Nr ref.	Opis	Nr ref.	Opis
1	Korpus główny	12	Nakrętka M14
5	Koło przednie	13	Podkładka sprężysta M14

Montaż kół tylnych

1. Zdjąć zawleczkę (16), nakrętkę (14) oraz podkładkę płaską (15) z korpusu głównego (1).
2. Przy udziale drugiej osoby unieść transporter za uchwyty, a następnie zamontować tylne koła (2) na osi. Następnie ostrożnie opuścić transporter.
3. Zamontować w kolejności: podkładka płaska (15), nakrętka (14). Ustawić nakrętkę w odpowiednim położeniu tak, aby otwór w osi był widoczny, następnie włożyć zawleczkę (16) i zagiąć ją w celu zabezpieczenia. Nakrętki nie należy dokręcać zbyt mocno.



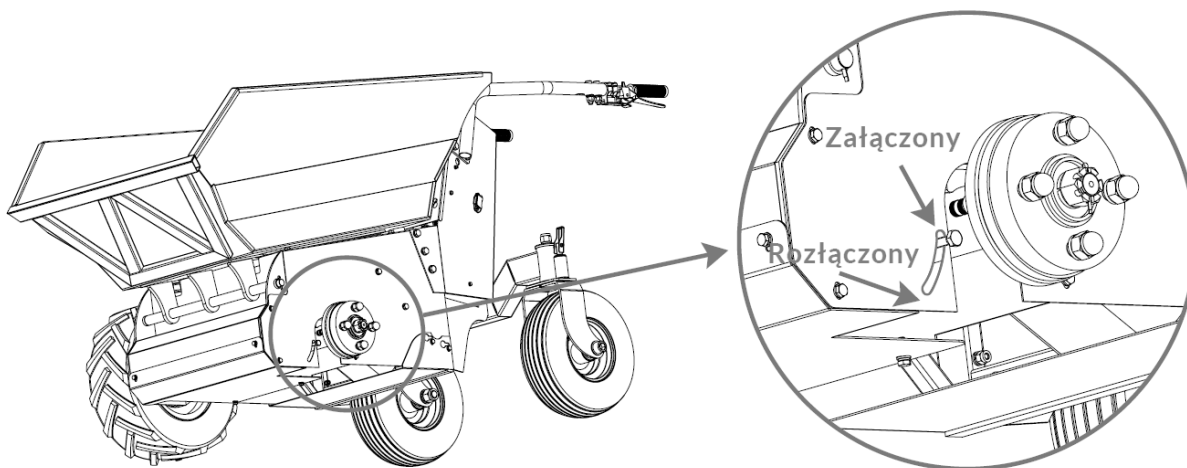
Nr ref.	Opis	Nr ref.	Opis
1	Korpus główny	15	Podkładka płaska M24
2	Koła tylne	16	Zawleczka
14	Nakrętka M24		

OBSŁUGA

Zaleca się zapoznanie się z funkcjami urządzenia przed rozpoczęciem czynności opisanych w niniejszym rozdziale.

⚠ OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje, środki bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia zawarte w rozdziale „Zasady bezpieczeństwa”. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących prawidłowego i bezpiecznego sposobu użytkowania należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

⚠ OSTRZEŻENIE! Należy znać prawidłowe i nieprawidłowe metody użytkowania urządzenia. Zabrania się stosowania nieprawidłowych lub niebezpiecznych metod pracy.



Dźwignia znajdująca się za lewym przednim kołem steruje działaniem hamulca elektromagnetycznego. W położeniu „LOCK” (załączony) hamulec włącza się automatycznie po zwolnieniu regulatora prędkości. W położeniu „RELEASE” (rozłączony) hamulec nie działa.

1. Dźwignię można ustawić w położeniu „RELEASE” (rozłączony) wyłącznie w przypadku rozładowania akumulatora i konieczności przemieszczenia urządzenia.
2. Podczas pracy, parkowania oraz przechowywania dźwignia musi znajdować się w położeniu „LOCK” (załączony).

Przed użyciem

1. Naładować akumulatory przy użyciu dostarczonej ładowarki, aż zapali się zielona kontrolka na ładowarce.
2. Sprawdzić przewody sterujące, stan instalacji elektrycznej, ciśnienie w oponach oraz dokręcenie wszystkich nakrętek i śrub.

Sprawdzenie poziomu akumulatora

Włączyć wyłącznik główny i sprawdzić poziom naładowania akumulatora na wskaźniku znajdującym się przy regulatorze prędkości na prawym uchwycie. Jeśli świeci się tylko jedna kontrolka lub wskaźnik pokazuje napięcie poniżej 43 V, należy naładować akumulator. Wskaźnik może występować w trzech wersjach:

1. Cyfrowy: zakres 40–57,6 V, ładowanie wymagane poniżej 48 V.
2. 3 diody: wskazanie 33%–66%–100%, ładowanie wymagane, gdy świeci tylko ostatnia (czerwona) dioda.
3. 4 segmenty: wskazanie 25%–50%–75%–100%, ładowanie wymagane, gdy świeci tylko ostatni segment.

Jazda do przodu

1. Przekręcić kluczyk zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji „ON” na panelu przednim.
2. Ustawić przełącznik kierunku jazdy na prawym uchwycie w położeniu „Forward” (jazda do przodu).
3. Wcisnąć dźwignię bezpieczeństwa na lewym uchwycie.
4. Obrócić regulator prędkości na prawym uchwycie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby rozpocząć jazdę do przodu.
5. Prędkość jazdy jest regulowana za pomocą regulatora prędkości. Maksymalna prędkość wynosi około 5 km/h.

Jazda do tyłu

1. Zwolnić regulator prędkości na prawym uchwycie, aby zatrzymać urządzenie.
2. Ustawić przełącznik kierunku jazdy w położeniu „Backward” (jazda do tyłu).
3. Wcisnąć dźwignię bezpieczeństwa na lewym uchwycie.
4. Obrócić regulator prędkości na prawym uchwycie, aby rozpocząć jazdę do tyłu.

Zatrzymanie

Zwolnić regulator prędkości na prawym uchwycie. Urządzenie zwolni i zatrzyma się.

Wyładunek

1. Zatrzymać urządzenie i zwolnić regulator prędkości.
2. Obrócić przełącznik wyładunku zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przytrzymać do zakończenia wyładunku. Następnie obrócić przełącznik przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby przywrócić skrzynię do pozycji roboczej.

Ładowanie akumulatora

Przestawić urządzenie w miejsce suche. Do ładowania używać dostarczonej ładowarki AC (wejście: 100–240 V AC, 50/60 Hz, maks. 2,5 A; wyjście: DC 57,6 V – 2,0 A). Ładowanie należy przeprowadzić przed spadkiem poziomu naładowania poniżej 48 V. Typowy czas ładowania wynosi 8-10 godzin.

1. Podłączyć ładowarkę do gniazda ładowania w urządzeniu.
2. Podłączyć ładowarkę do źródła zasilania.
3. Ładować do momentu, aż kontrolka na ładowarce zmieni kolor z czerwonego na zielony.
4. Odłączyć ładowarkę od źródła zasilania.
5. Odłączyć ładowarkę od urządzenia i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu.
6. Włączyć wyłącznik główny, aby sprawdzić, czy akumulator jest w pełni naładowany.

KONSERWACJA

Regularna konserwacja zapewnia prawidłowe działanie urządzenia oraz wydłuża jego żywotność. Szczegółowe czynności konserwacyjne opisano w niniejszej instrukcji.

1. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub kontrolnych należy zatrzymać urządzenie.
2. Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu, należy ustawić wyłącznik w położeniu OFF oraz odłączyć wtyczkę akumulatora, gdy urządzenie nie jest używane. Wskaźnik zasilania zgaśnie.
3. Przed demontażem lub wymianą elementów elektrycznych należy odłączyć akumulator.
4. Przed długotrwałym przechowywaniem należy w pełni naładować akumulator.
5. Podczas przechowywania należy doładowywać akumulator co 3–6 miesięcy.
6. Jeśli nie można naładować akumulatora powyżej 50 V, należy go wymienić.

Smarowanie

⚠ UWAGA! Wszystkie łożyska w urządzeniu są typu zamkniętego i posiadają wystarczającą ilość środka smarnego na cały okres eksploatacji przy normalnym użytkowaniu.

Konserwacja

Większość usterek można łatwo usunąć. W przypadku wystąpienia problemów należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

⚠ OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub kontrolnych należy zatrzymać urządzenie.

Zalecane momenty dokręcania śrub i nakrętek (z wyjątkiem podanych w sekcji montażu):

Specyfikacja śruby/nakrętki	Zalecany moment dokręcania (Nm)
M3	1,0–1,5
M4	2,0–3,6
M6	8,0–13,0
M8	21,0–33,0
M10	42,0–65,0
M12	70,0–85,0
M14	85,0–100,0
M16	85,0–100,0
M20	Dokręcić lekko
M24	Dokręcić lekko

TABLE OF CONTENTS

Foreword 18

Safety Instructions 19

Technical Specifications 22

Assembly 23

Operation 29

Maintenance 31

FOREWORD

This operator's manual contains the most important information regarding the machine, its design, functions, and operation. Before starting work, read this manual carefully. Safe and proper use will ensure optimal performance.

The machine may be delivered partially assembled. In such a case, full assembly should be carried out by a person with appropriate technical knowledge. If the person performing the assembly does not have the necessary qualifications to assemble the machine correctly, this task should be entrusted to an authorized service center. This service is chargeable and is not covered by the manufacturer's or seller's warranty. The Manufacturer, Distributor, and Seller shall not be held liable for faults resulting from improper assembly.

All information contained in this manual is based on the latest product data available at the time of printing. Due to continuous product improvement and design changes, the operator's manual may differ from the actual machine. The manufacturer reserves the right to introduce changes to the product at any time. Product specifications may change without prior notice. Copying or reproducing this manual or any part thereof without the manufacturer's consent is prohibited.

This operator's manual should be considered an integral part of the machine and must be handed over together with the machine in case of transfer to third parties or resale. Operating the machine in accordance with this manual and the instructions contained herein is essential for ensuring long-term, safe operation and meeting user expectations. Failure to read, understand, or follow this manual may result in serious injury and damage to the machine.

CEDRUS shall not be held liable for any printing errors in this manual that do not directly affect the operation of the machine and relate only to detailed technical or descriptive data. The machines are subject to ongoing modernization during production; therefore, some data contained in this manual may differ from the actual specifications, which does not affect the operation of the machine. Photographs and illustrations in this manual are for reference only, and the actual appearance of the machine may differ.

⚠ Information marked in this way indicates actions that must be taken by the user to prevent situations that may lead to machine damage, property damage, serious injury to the user or others, and, in extreme cases, even death.

Keep this manual for future reference.

Version 02.04.26 prepared by:
CEDRUS
95-060 Brzeziny,
ul. Przemysłowa 1
www.cedrus.com.pl
email: biuro@cedrus.com.pl
tel. (+48) 46 874 18 60

All rights reserved. No part of this manual may be copied, reproduced, distributed, or used in any form, in whole or in part, without the prior written consent of the copyright holder. Violation of this prohibition may result in legal liability.

SAFETY INSTRUCTIONS

Improper assembly and operation may result in personal injury and/or damage to the equipment and property. Before assembly, operation, or adjustment, read and understand all labels and the operator's manual.

Safety Labels on the Machine

Labels on the machine may contain symbols. These provide important information regarding the product or instructions for its use.



WARNING! Before operating the transporter, read and understand this safety and operator's manual. Become familiar with the operating principles of the device and the recommendations for its use in order to ensure proper functioning.

Intended Use

CAUTION! The device is intended solely for transporting loads and must not be used for any other purposes. The device should be operated only by trained operators who have read and understood the manual. Installation or use of parts other than those supplied by the manufacturer is potentially hazardous. The manufacturer shall not be held liable for the consequences of such use, which will also void the warranty.

Before Using the Transporter

- Operators must be fully trained before using the device.
- The operator's manual must be read and understood.
- The device must be placed on a level surface; all guards must be installed and in good condition.
- The load box must be in proper working condition and correctly installed.
- All fasteners must be checked for tightness.
- Do not use other types of chargers or batteries.
- Carrying passengers on the device is prohibited.

- Exercise caution during operation.

During Operation of the Transporter

- It is recommended that a second trained operator be present near the device.
- Maintain work discipline and perform servicing at specified intervals.
- Operating the device under the influence of alcohol or drugs is prohibited.
- Check all nuts, bolts, and wheel studs weekly.
- Keep the device clean – remove accumulated dirt, grease, oil, and other flammable materials.

Operator and Bystander Safety

⚠ WARNING! The device is a high-power machine equipped with moving parts operating with high energy. It must be operated safely. Improper use may pose a hazard to the operator and persons nearby. During operation, observe the following rules:

- The operator is responsible for accidents and hazards affecting other persons, their property, and themselves.
- Avoid wearing loose clothing and jewelry that may be caught by moving parts.
- The use of protective gloves is recommended. Gloves should fit properly and must not have loose elements.
- Wear footwear with non-slip soles. The use of safety footwear is recommended.

Children and Pets Safety

⚠ WARNING! Failure to pay attention to the presence of children and animals may lead to serious accidents. Children are often attracted to the device and the work being performed. Never assume that children will remain where they were last seen. Always observe the following rules:

- Keep children and animals at least 15 m away from the work area and ensure they are supervised by an adult.
- Stay alert and switch off the device if children or animals enter the work area.
- Do not allow children to operate the device.

General Safety Instructions

⚠ WARNING! Safe operation of the device is necessary to prevent or reduce the risk of injury. Improper use may create numerous hazards. During operation, observe the following rules:

- The device is a high-power tool, not a toy. Exercise particular caution.
- The device is intended exclusively for transporting loads.
- Know how to stop the device quickly.
- Follow the manufacturer's instructions regarding proper operation and installation of additional equipment.
- Do not remove, bend, cut, modify, weld, or otherwise alter any components of the device. This applies to all guards and safety devices. Modifications may result in injury, property damage, and will void the warranty.
- If unusual noise or vibration occurs, stop the device immediately and inspect it for damage. Vibration is usually a sign of a fault. Damaged components must be cleaned, repaired, or replaced.
- Do not tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.

- Do not allow operation by persons unfamiliar with the manual. The device may be operated only by responsible persons familiar with safe working practices.
- Do not rush or act carelessly during operation. If in doubt, stop the device and assess the situation.
- Do not operate the device under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Operate the device only in daylight.
- Be aware of hidden hazards and road traffic.
- Keep all nuts and bolts properly tightened and ensure the device is in good working condition.
- Wear appropriate protective clothing during operation. Wear sturdy footwear and, where required, a protective helmet.
- Exercise particular caution when working on steep or slippery surfaces, especially when other people are nearby.

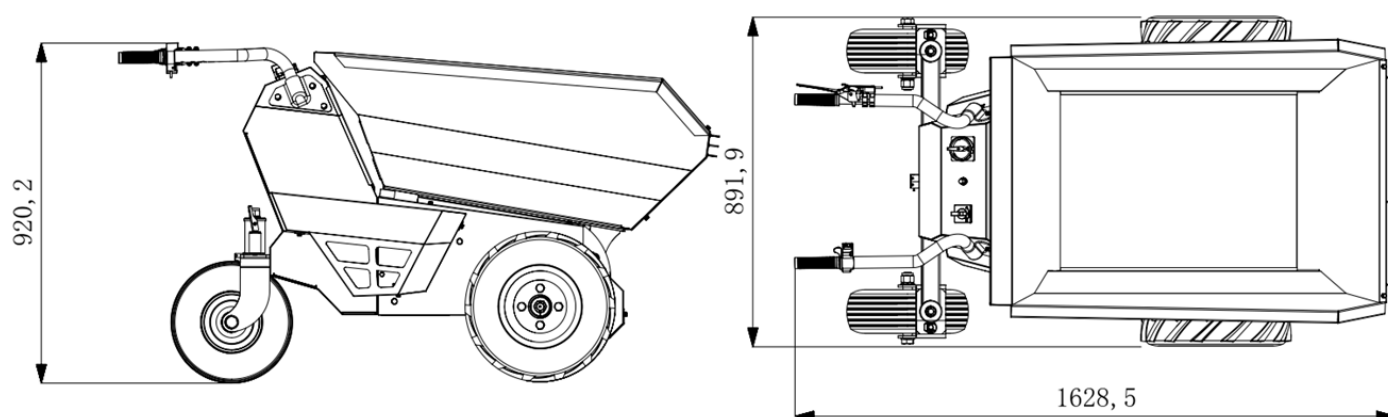
Notes for the User

The list of warnings and recommendations is not exhaustive. In situations not described in this manual, exercise particular caution and operate the device safely. If necessary, contact an authorized service center.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	CEDTA500-EVO
Power Supply	48 V 32 Ah (4 × 12 V 32 Ah, type 6-DMF-32, lead-acid batteries)
Motor	48 V / 1000 W, electric motor
Braking System	Electromagnetic
Load Capacity	500 kg
Operating Time	approx. 3 hours (depending on working conditions and load)
Charging Time	8–10 hours
Charger	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 2.5 A (input) / 57.6 V – 2.0 A (output)
Battery Level Indicator	Yes
Forward Speed	0–5 km/h
Reverse Speed	0–3 km/h
Load Box Capacity	218 l
Load Box Dimensions (top)	1032 × 714 × 410 mm
Reverse Gear	Yes
Front Wheel	16 × 6.5–8
Rear Wheels	13 × 5–6
Overall Length	1628,5 mm
Overall Width	891,9 mm
Overall Height	920,2 mm
Net / Gross Weight	215 / 235 kg
Noise Level	maks. 83 dB
Lighting	LED

Overall Dimensions (mm)

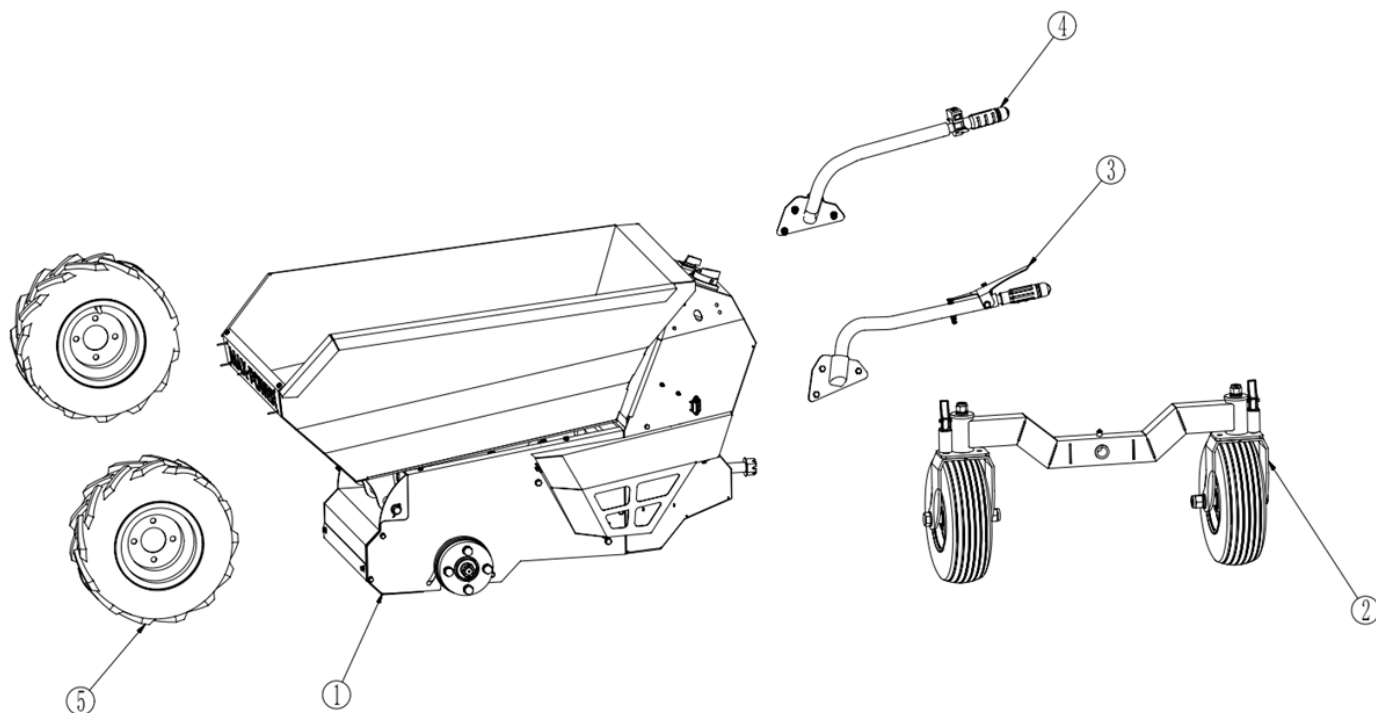


ASSEMBLY

Unpacking the Machine

1. Pry open and remove the top cover, side panels, and ends of the pallet. Set the packaging elements aside to prevent damage to the tires or personal injury.
2. Remove all loose items supplied with the device (e.g. operator's manual).

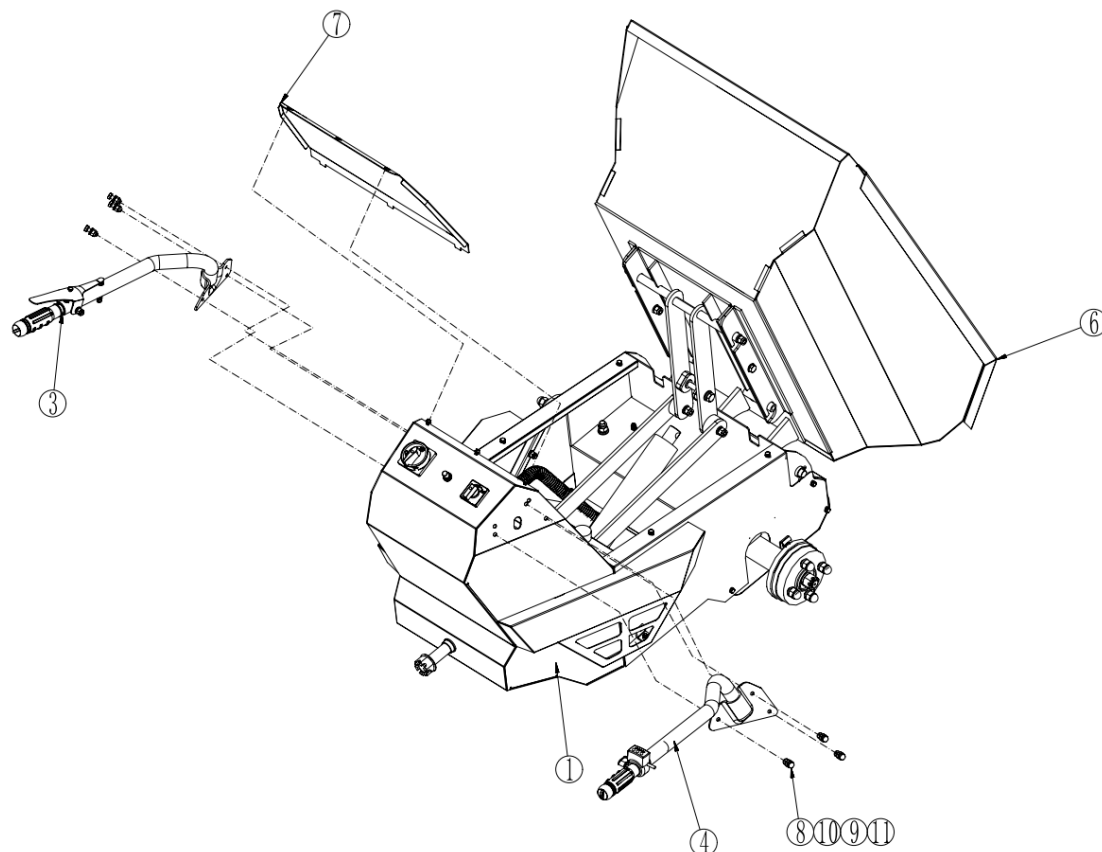
Component Identification



Ref.No.	Description	Ref.No.	Description
1	Main frame	5	Front wheels
2	Rear wheels	—	Charger (not shown)
3	Right handle	—	Operator's manual (not shown)
4	Left handle		

Handle Assembly

1. Cut the cable ties securing the left and right handles (3, 4). Take care not to damage the wiring.
2. Raise the load box (6).
3. Remove the cover of the electrical box (7) from the main frame (1).
4. Install the left handle (4) using 3 sets of M8 fasteners (8, 9, 10, 11) and tighten to a torque of 21–33 Nm.
5. Install the right handle (3) in the same manner as the left handle (4).

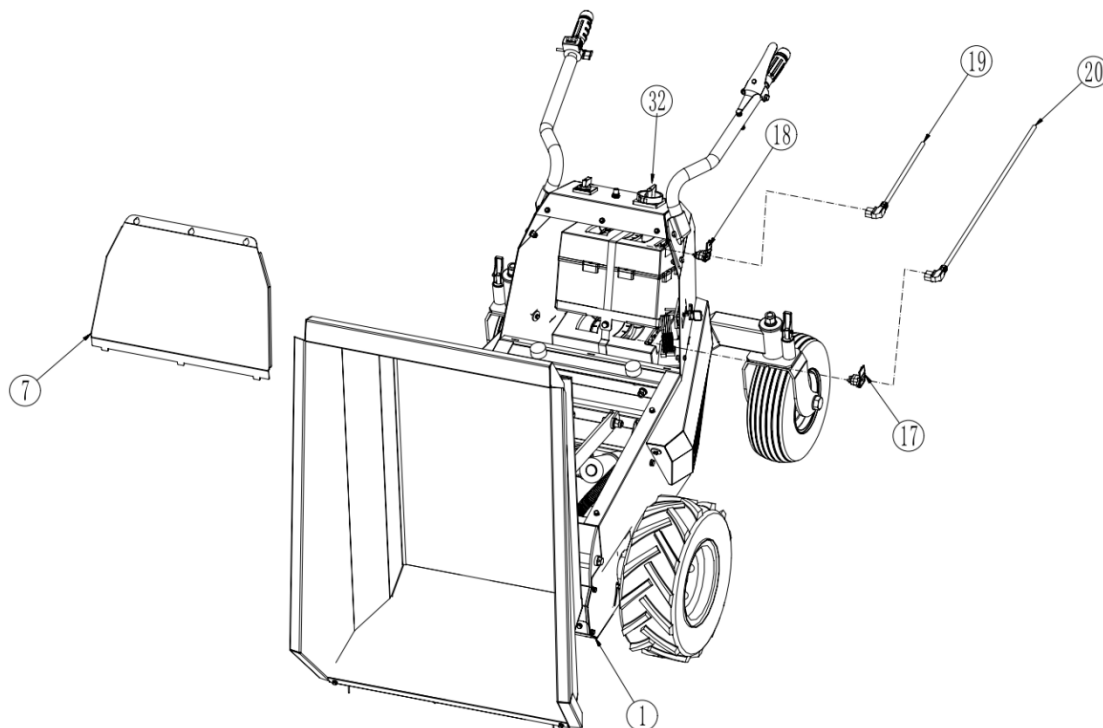


Ref.No.	Description	Ref.No.	Description
1	Main frame	8	M8×25 bolt
3	Right handle	9	M8 flat washer
4	Left handle	10	M8 nut
6	Load box	11	M8 spring washer
7	Electrical box cover		

Battery Connection

1. Insert the upper plug (19) into the upper socket (18) in the battery box.
2. Insert the lower plug (20) into the lower socket (17) in the battery box.
3. Set the main switch (32) to the “ON” position and check the indicator on the left handle. If the charge level is displayed, the battery has been connected correctly.

⚠ CAUTION! Take care not to damage the wiring during connection.

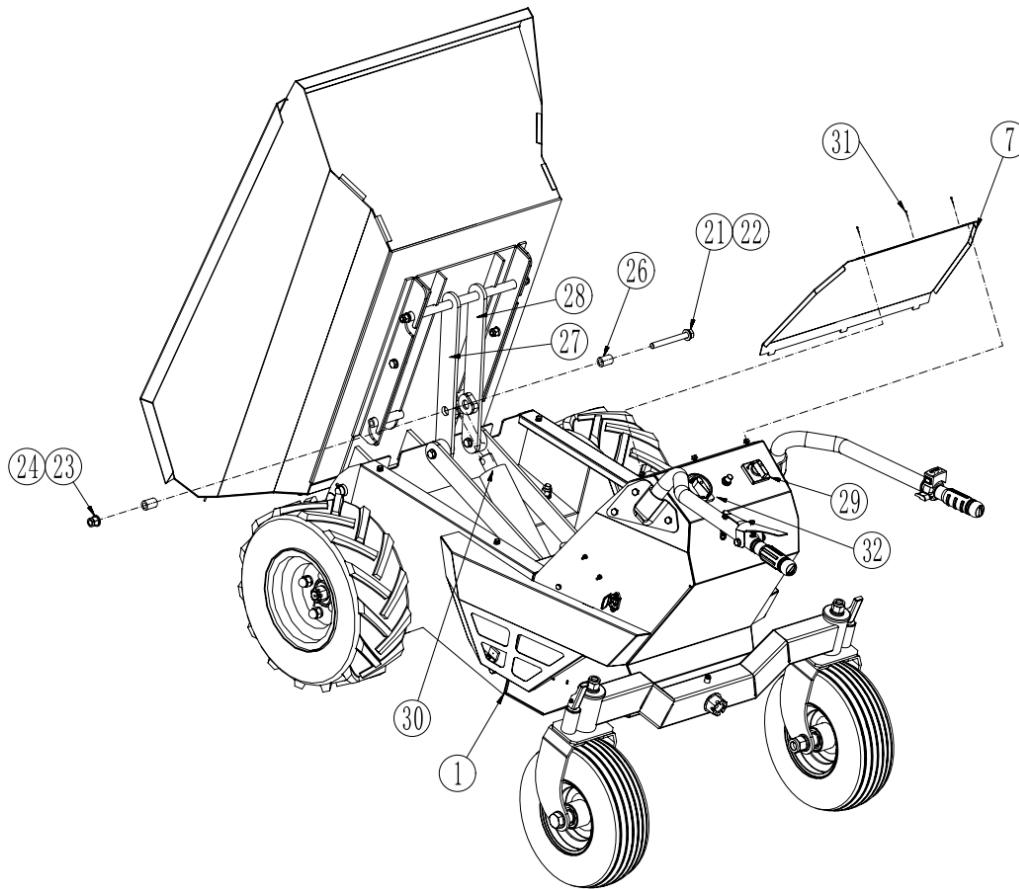


Ref.No.	Description	Ref.No.	Description
1	Main frame	19	Lower plug
7	Electrical box cover	20	Upper plug
17	Lower socket	32	Main switch
18	Upper socket		

Actuator Installation

1. Switch on the main switch (32).
2. Set the lifting switch (29) to extend the actuator (30) to an appropriate length, allowing alignment of the holes with the left arm (27) and right arm (28).
3. Install the components in the following order from right to left: bolt (21), flat washer (23), spacer sleeve (26), right arm (28), actuator (30), left arm (27), spacer sleeve (26), flat washer (23), nut (24). Then tighten the nut to a torque of 70–85 Nm.
4. Install the electrical box cover (7) onto the main frame (1) and fasten it with 3 bolts (31), tightening to 8–13 Nm.
5. Set the lifting switch (29) to lower the load box.
6. Switch off the main switch (32).

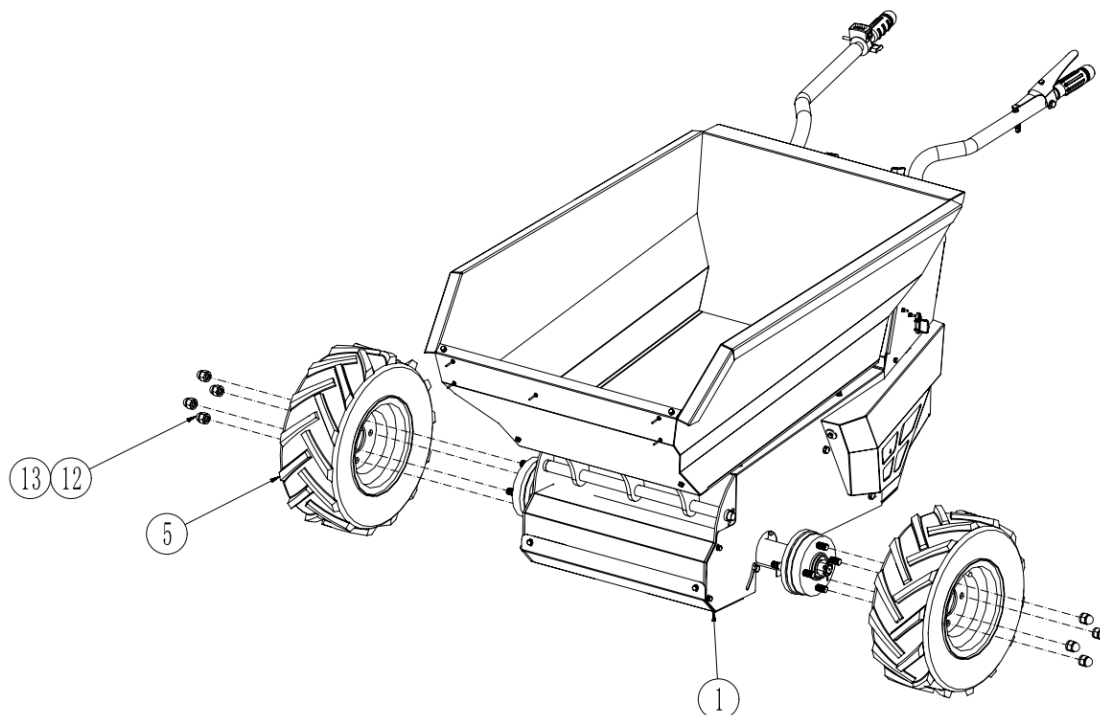
⚠ CAUTION! Two persons are required for assembly.



Ref.No.	Description	Ref.No.	Description
1	Main frame	27	Left arm
7	Electrical box cover	28	Right arm
21	M12×95 bolt	29	Lifting switch
22	M12 spring washer	30	Actuator
23	M12 flat washer	31	M6×16 bolt
24	M12 nut	32	Main switch
26	Spacer sleeve		

Front Wheel Installation

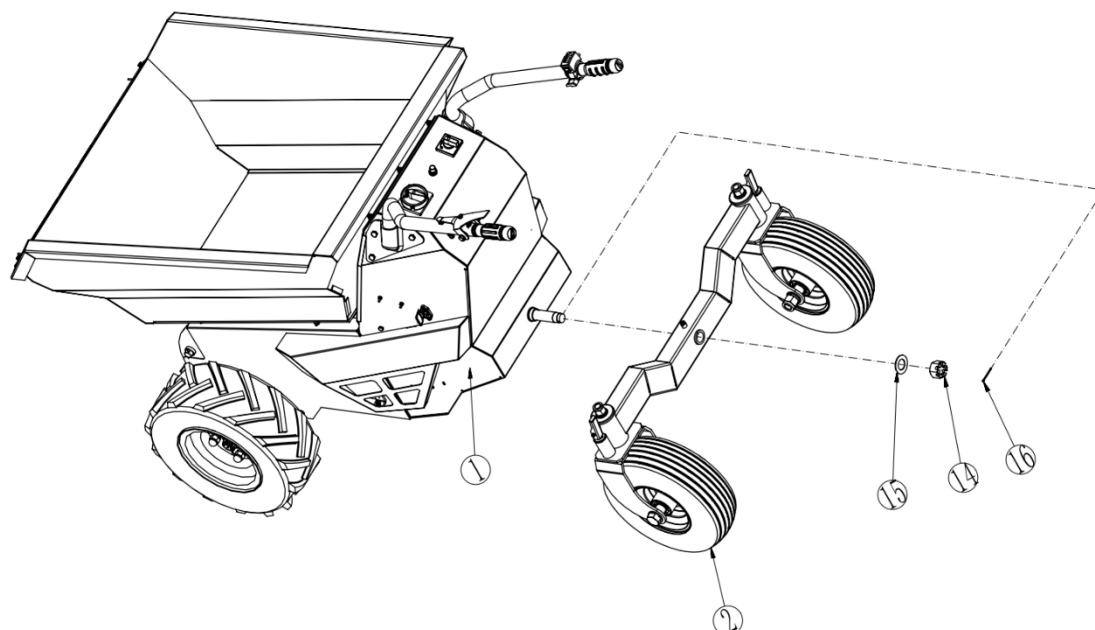
1. Remove the 4 nuts (12) and spring washers (13) from the axle on the main frame (1).
2. Lift the left side of the wheel axle using a jack or with the assistance of two persons.
3. Install the left front wheel (5) onto the axle and secure it using the spring washers (13) and nuts (12). Tighten to a torque of 85–100 Nm.
4. Install the right front wheel in the same manner as the left.



Ref.No.	Description	Ref.No.	Description
1	Main frame	12	M14 nut
5	Front wheel	13	M14 spring washer

Rear Wheel Installation

1. Remove the cotter pin (16), nut (14), and flat washer (15) from the main frame (1).
2. With the assistance of another person, lift the transporter by the handles, then install the rear wheels (2) onto the axle. Carefully lower the transporter.
3. Install in the following order: flat washer (15), nut (14). Position the nut so that the hole in the axle is visible, then insert the cotter pin (16) and bend it to secure it. Do not overtighten the nut.



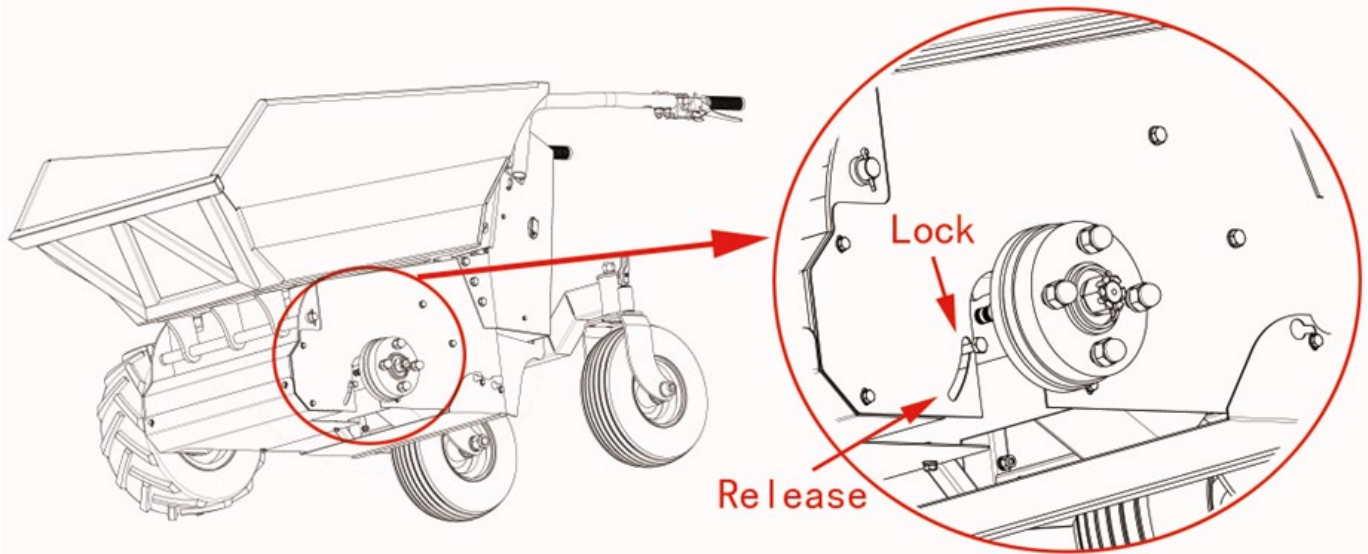
Ref.No.	Description	Ref.No.	Description
1	Main frame	15	M24 flat washer
2	Rear wheels	16	Cotter pin
14	M24 nut		

OPERATION

It is recommended to familiarize yourself with the functions of the device before performing the operations described in this section.

⚠ WARNING! Before starting work, read and understand all instructions, safety measures, and warnings contained in the “Safety Instructions” section. If you have any doubts regarding proper and safe operation, contact an authorized service center.

⚠ WARNING! Be familiar with correct and incorrect methods of using the device. The use of improper or unsafe operating methods is prohibited.



The lever located behind the left front wheel controls the operation of the electromagnetic brake. In the “LOCK” position (engaged), the brake is automatically applied when the speed control is released. In the “RELEASE” position (disengaged), the brake is inactive.

1. The lever may be set to the “RELEASE” position (disengaged) only when the battery is discharged and the device needs to be moved.
2. During operation, parking, and storage, the lever must be in the “LOCK” position (engaged).

Before Use

1. Charge the batteries using the supplied charger until the green indicator on the charger lights up.
2. Check the control cables, condition of the electrical system, tire pressure, and tightness of all nuts and bolts.

Checking Battery Level

Switch on the main switch and check the battery charge level on the indicator located next to the speed control on the right handle. If only one indicator light is on or the display shows a voltage below 43 V, the battery must be charged. The indicator may be available in three versions:

1. Digital: range 40–57.6 V; charging required below 48 V.
2. 3 LEDs: indication 33%–66%–100%; charging required when only the last (red) LED is lit.
3. 4 segments: indication 25%–50%–75%–100%; charging required when only the last segment is lit.

Forward Driving

1. Turn the key clockwise to the “ON” position on the front panel.
2. Set the direction switch on the right handle to the “Forward” position.
3. Press the safety lever on the left handle.
4. Rotate the speed control on the right handle counterclockwise to start moving forward.
5. The travel speed is controlled by the speed control. Maximum speed is approximately 5 km/h.

Reverse Driving

1. Release the speed control on the right handle to stop the device.
2. Set the direction switch to the “Backward” position.
3. Press the safety lever on the left handle.
4. Rotate the speed control on the right handle to start moving backward.

Stopping

Release the speed control on the right handle. The device will slow down and stop.

Unloading

1. Stop the device and release the speed control.
2. Turn the dump switch clockwise and hold it until unloading is complete. Then turn the switch counterclockwise to return the load box to the working position.

Battery Charging

Move the device to a dry location. Use the supplied AC charger (input: 100–240 V AC, 50/60 Hz, max. 2.5 A; output: DC 57.6 V – 2.0 A). Charging should be carried out before the charge level drops below 48 V. Typical charging time is 8–10 hours.

1. Connect the charger to the charging socket on the device.
2. Connect the charger to the power supply.
3. Charge until the indicator on the charger changes from red to green.
4. Disconnect the charger from the power supply.
5. Disconnect the charger from the device and store it in a safe place.
6. Switch on the main switch to check whether the battery is fully charged.

MAINTENANCE

Regular maintenance ensures proper operation of the device and extends its service life. Detailed maintenance procedures are described in this manual.

1. Before performing any maintenance or inspection, stop the device.
2. To prevent accidental start-up, set the switch to the OFF position and disconnect the battery plug when the device is not in use. The power indicator will turn off.
3. Disconnect the battery before removing or replacing electrical components.
4. Fully charge the battery before long-term storage.
5. During storage, recharge the battery every 3–6 months.
6. If the battery cannot be charged above 50 V, it should be replaced.

Lubrication

⚠ CAUTION! All bearings in the device are sealed and contain sufficient lubricant for the entire service life under normal operating conditions.

Maintenance

Most faults can be easily resolved. In case of problems, contact an authorized service center.

⚠ WARNING! Before performing any maintenance or inspection, stop the device.

Recommended Tightening Torques for Bolts and Nuts (except those specified in the Assembly section):

Bolt/Nut Specification	Recommended Tightening Torque (Nm)
M3	1,0–1,5
M4	2,0–3,6
M6	8,0–13,0
M8	21,0–33,0
M10	42,0–65,0
M12	70,0–85,0
M14	85,0–100,0
M16	85,0–100,0
M20	Tighten lightly
M24	Tighten lightly