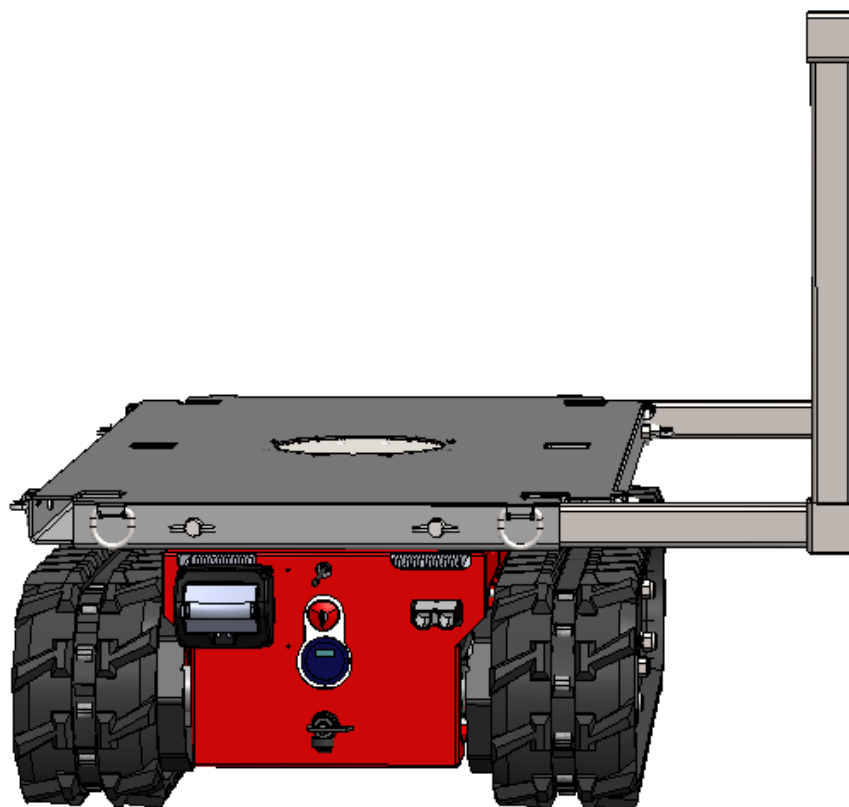


Instrukcja obsługi

TRANSPORTER GĄSIENICOWY TC1



Data dostawy:

Nr seryjny:

Typ: U.TC1.00.00.PL

Wersja: 2.0

WERSJAZARZĄDZANIE

Wersja 2.0	09-03-2021	Od numeru seryjnego
Wersja 3.0	27-07-2021	Od numeru seryjnego

Producent:

Hoeflon International B.V.
Zwolleweg 2
3771 NR Barneveld

T: +31(0)342 400 288

I: www.hoeflon.com

E: info@hoeflon.com

PRAWA AUTORSKIE

Wszystkie prawa zastrzeżone. Niniejszej publikacji ani żadnej jej części nie wolno powielać, zapisywać systemach do przechowywania danych ani przekazywać w jakiegokolwiek postaci lub w jakikolwiek sposób (elektronicznie lub mechanicznie, w tym sporządzanie kserokopii, nagrań itp.) bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody Hoeflon International B.V. Odnosi się to również do załączonych rysunków i tabel.

© Copyright 2021

PRZEDMOWA

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy transportera gaśnicowego typu TC1. W niniejszym dokumencie ten typ będzie określany jako „transporter gaśnicowy”. Celem zapoznania się z zasadami poprawnej obsługi i konserwacji transportera gaśnicowego należy zapoznać się z całą instrukcją obsługi. Nieprzestrzeganie wytycznych i zaleceń niniejszej instrukcji obsługi odbywa się wyłącznie na własną odpowiedzialność, a skutkiem tego mogą być obrażenia ciała i uszkodzenia maszyny.

Hoeflon International B.V. zaleca, aby przechowywać w bezpiecznym, centralnym miejscu oryginalną kopię niniejszej instrukcji obsługi, wraz ze wszystkimi załącznikami. Zalecamy przechowywanie kopii niniejszej instrukcji obsługi w miejscu pracy w pobliżu maszyny. W sprawie pomocy technicznej prosimy o kontakt z producentem (patrz informacje na okładce).

WSKAZÓWKI DLA CZYTELNIKA

Wskazówkom, zaleceniom i ostrzeżeniom w niniejszej instrukcji obsługi towarzyszą następujące pojęcia / piktogramy. Należy starannie czytać te wskazówki.



PORADA

„Porada” obejmuje sugestie i rady ułatwiające użytkownikowi wykonywanie określonych zadań.



OSTROŻNIE!

„Ostrożnie!” Czynność ta może być niebezpieczna. „Ostrożnie!” wskazuje na możliwe uszkodzenie maszyny, jeżeli użytkownik nie wykonuje czynności z należytą ostrożnością.



OSTRZEŻENIE!

„Ostrzeżenie!” Użytkownik może doznać obrażeń lub spowodować poważne uszkodzenia maszyny. Ostrzeżenie informuje o sytuacji, w której w razie braku należytej staranności, użytkownikowi grożą obrażenia ciała lub w której może dojść do uszkodzenia maszyny, narzędzia lub ładunku.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

„Niebezpieczeństwo!” Ostrzega, że określone ryzyko lub niebezpieczna sytuacja mogą grozić śmiercią.

Spis treści

WERSJAZARZĄDZANIE	2
PRAWA AUTORSKIE	2
PRZEDMOWA	3
WSKAZÓWKI DLA CZYTELNIKA	3
Spis treści	4
1. WPROWADZENIE	6
1.1 Wprowadzenie	6
1.2 Deklaracja zgodności WE	6
1.3 Modyfikacje	6
2. OPIS OGÓLNY	7
2.1 Użycie zgodnie z przeznaczeniem	7
2.2 Główne podzespoły transportera gąsienicowego	7
2.3 Dane techniczne	8
2.3.1 Specyfikacje techniczna	8
2.3.2 Rysunki	9
2.3.3 Instalacja elektryczna	9
2.4 Tabliczka znamionowa	10
3. OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI	11
4. GWARANCJA	12
5. BEZPIECZEŃSTWO	13
5.1 Operatorzy	13
5.2 Ostrzeżenia	13
5.3 Zatrzymanie awaryjne	15
5.4 Piktogramy	16
6. PRACA Z TRANSPORTEREM GĄSIENICOWYM	18
6.1 Codzienny przegląd przed użyciem	20
6.2 Elementy sterowania	21
6.2.1 Układ zdalnego sterowania	21
6.2.2 Wymiana akumulatora nadajnika	23
6.2.3 Panel sterowanie	24
6.3 Zasada działania/obsługa transportera gąsienicowego	25

6.3.1	Kolejność czynności	25
6.3.2	Mocowanie wsporników pionowych	27
6.3.3	Zabezpieczanie ładunku	27
6.3.4	Obracanie platformy (opcjonalnie)	28
6.3.5	Jazda z konwerterem (opcjonalnie)	28
6.3.6	Ucho holownicze (opcjonalnie)	29
6.4	Objaśnienie wskazań podczas pracy z transporterem gąsienicowym	29
6.5	Ładowanie akumulatora i stan naładowania	31
7.	KONSERWACJA/ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	32
7.1	Ogólny	32
7.2	Prace konserwacyjne	33
7.3	Harmonogram konserwacji	34
7.4	Specyfikacja środków smarnych	34
7.5	Karta smarowania	35
7.6	Rozwiązywanie problemów	36
7.7	Dane sterownika silnika	37
7.8	Kody błędów	38
8.	TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE, UTYLIZACJA	39
8.1	Transport	39
8.1.1	Ogólny	39
8.1.2	Zabezpieczanie	40
8.2	Przechowywanie	41
8.3	Utylizacja	41
9.	ZAŁĄCZNIKI	42
9.1	Deklaracja WE	42

1

WPROWADZENIE

1.1 Wprowadzenie

Celem / przedmiotem niniejszej instrukcji obsługi jest umożliwienie bezpiecznej i wydajnej interakcji między człowiekiem a maszyną. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są bardzo istotne dla zapewnienia bezpiecznej i fachowej eksploatacji maszyny.

Należy starannie przeczytać niniejszą instrukcję od początku do końca. Firma Hoeflon International B.V. zaleca również przeprowadzenie obowiązkowego szkolenia i instruktażu dla wszystkich nowych użytkowników (operatorów, techników, serwisantów, a nawet personelu sprzątającego), dla których niniejsza instrukcja obsługi może stanowić punkt wyjścia.

Osoby pracujące przy transporterze gąsienicowym muszą nosić bezpieczne obuwie, rękawice i kask.

Aby uzyskać dodatkowe informacje odnośnie do kwestii związanych, na przykład, z konserwacją i naprawą określonych części należy skontaktować się z działem technicznym dostawcy. Niniejsza instrukcja obsługi została sporządzona z najwyższą starannością i obejmuje jak najszerszy zakres zagadnień. Pomimo tego stale niezbędne jest monitorowanie bezpieczeństwa — zarówno w dobrze znanych, jak i nowych sytuacjach.

1.2 Deklaracja zgodności WE

Firma Hoeflon International B.V. deklaruje, że transporter gąsienicowy spełnia wymogi odnośnych dyrektyw europejskich. Deklaracja zgodności WE została dołączona w postaci załącznika.

1.3 Modyfikacje

Wprowadzanie zmian w transporterze gąsienicowym musi zostać uprzednio skonsultowane na piśmie z firmą Hoeflon International B.V.

Wszelkie zmiany w maszynie należy dokumentować w niniejszej instrukcji obsługi oraz we jej wszystkich kopiach. Strona wprowadzająca zmiany jest za nie odpowiedzialna.

Firma Hoeflon International B.V. zastrzega sobie prawo do wprowadzania w dowolnym momencie natychmiastowych zmian i adaptacji, które poprawiają bezpieczeństwo maszyny. Adaptacje lub zmiany zostaną udokumentowane w załączniku do niniejszej instrukcji obsługi. Treść niniejszej instrukcji obsługi może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

2

OPIS OGÓLNY

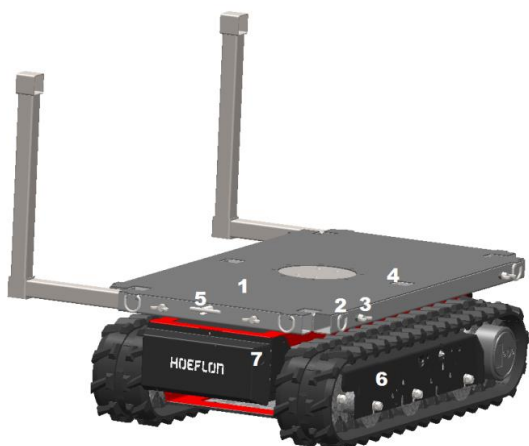
2.1 Użycie zgodnie z przeznaczeniem

Transporter gąsienicowy jest przeznaczony wyłącznie do transportu materiałów. Transportowane materiały muszą mieścić się w specyfikacjach podanych w instrukcji obsługi. Opisano tu również warunki środowiskowe i terenowe wymagane do prawidłowego funkcjonowania transportera gąsienicowego.

Sposób działania i rezultaty zależą częściowo od poziomu umiejętności użytkownika. Liczne czynniki towarzyszące produkcji sprawiają, że niemożliwe jest ustalenie jakichkolwiek dobrze ugruntowanych (dziennych) wartości produkcyjnych. Transporter gąsienicowy jest przeznaczony do eksploatacji w pomieszczeniach i na wolnym powietrzu. Transporter gąsienicowy musi być obsługiwany za pomocą układu zdalnego sterowania.

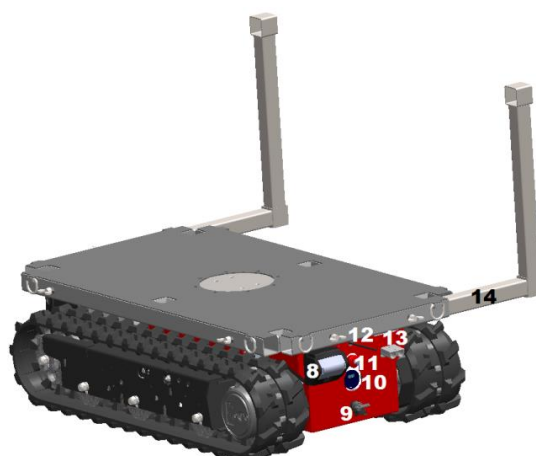
2.2 Główne podzespoły transportera gąsienicowego

Główne podzespoły transportera gąsienicowego zostały przedstawione poniżej.



Ilustracja 1

- 1 Platforma (opcjonalnie obrotowa)
- 2 Ucho mocujące
- 3 Śruba skrzydełkowa do mocowania wsporników pionowych
- 4 Otwór na wspornik pionowy
- 5 Blokada obrotnicy
- 6 Podwozie gąsienicowe
- 7 Wtyk (230 V) do ładowania akumulatorów



Ilustracja 2

- 8 Ładowarka akumulatora (akumulator nadajnika)
- 9 Wyłącznik główny
- 10 Wskaźnik akumulatora
- 11 Zatrzymanie awaryjne
- 12 Antena
- 13 Wtyk do ładowania
- 14 Wsporniki pionowe

2.3 Dane techniczne

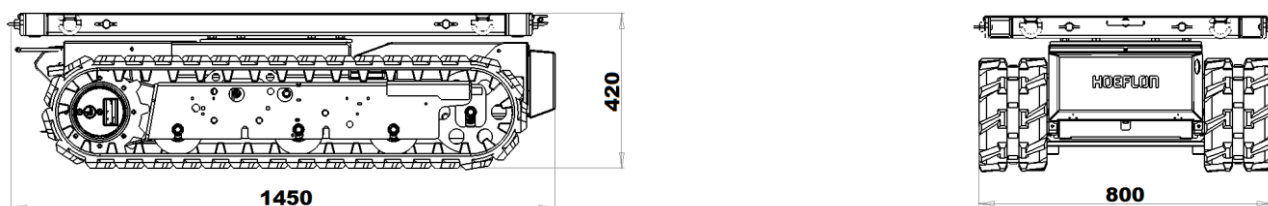
2.3.1 Specyfikacje techniczna

Dane techniczne transportera gąsienicowego zamieszczone zostały poniżej.

Dane techniczne	
Marka maszyny	Hoeflon
Numer seryjny	03 12 1089 TC1 (1089 = numer serwisowy)
Maksymalny kąt nachylenia	20°
Kąt rozwarcia	45°
Maksymalny kąt pochylenia	20°
Prześwit	60 mm
Pojemność	2x 2kW
Zestaw akumulatorów	24 V
Czas ładowania akumulatora	13 godzin (ładowarka akumulatora 230 V, 50 Hz)
Prędkość jazdy	2,2 km/h
Długość transportowa	1450 mm
Szerokość transportowa	800 mm
Wysokość transportowa	420 mm
Temperatura otoczenia	od -10 do 40°C
Kąt obrotu platformy	Ciągły
Maks. nośność platformy	1200 kg
Masa maszyny nieobciążonej	500 kg
Maks. nośność wsporników pionowych	200 kg na wspornik pionowy
Maksymalna prędkość wiatru	Brak ograniczeń dotyczących wiatru

2.3.2 Rysunki

Rzuty poglądowe transportera gąsienicowego zostały przedstawione poniżej.



Ilustracja 3: Widok TC1 z przodu i z boku

2.3.3 Instalacja elektryczna

Dane techniczne dot. instalacji elektrycznej zostały przedstawione poniżej.

Instalacja elektryczna	
Akumulator	4x 12V
Silnik elektryczny	2x 24V 2kW
Układ zdalnego sterowania	Hoeflon

2.4 Tabliczka znamionowa

Na transporterze gaśnicowym umieszczona jest tabliczka znamionowa z danymi maszyny. Nie wolno jej usuwać.



Ilustracja 4

Znak CE umieszczony na tabliczce znamionowej potwierdza, że transporter gaśnicowy spełnia wymogi stosownych dyrektyw europejskich.

Objaśnienie tabliczki znamionowej	
Typ	typ transportera gaśnicowego (TC1)
Model	marka transportera gaśnicowego
Nr seryjny	numer seryjny transportera gaśnicowego
Rok	rok budowy transportera gaśnicowego
Masa	masa transportera gaśnicowego
Maks. wydajność	maksymalne obciążenie robocze



PORADA

Prosimy podawać numer typu oraz numer seryjny przy zamawianiu części zamiennych.

3

OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI

Transporter gąsienicowy jest maszyną przeznaczoną do przenoszenia ładunków. Użytkowanie transportera gąsienicowego dozwolone jest wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Ponadto zabrania się nieuprawnionej zmiany prędkości poruszania się maszyny. Surowo zabrania się również przekraczania maksymalnego obciążenia roboczego. Jeżeli wymagane są jakiegokolwiek zmiany, należy skontaktować się z producentem.

Przed oddaniem maszyny do eksploatacji użytkownik musi dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek i ostrzeżeń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie użycie inne niż dozwolone może wiązać się z zagrożeniami dla użytkowników i osób postronnych. Ponadto grozi to również uszkodzeniem maszyny. Bez wyraźnej pisemnej zgody z Hoeflon International B.V. zabrania się innego użytkowania maszyny, niż zalecane.

Wszyscy pracownicy muszą znać wszelkie zalecenia zamieszczone w niniejszej instrukcji obsługi. Nieprzestrzeganie tych wymagań jest uważane za rażące zaniedbanie.

4

GWARANCJA

Nowy transporter gąsienicowy jest objęty 12-miesięczną gwarancją.

Czas obowiązywania gwarancji zaczyna być liczony z pierwszym dniem oddania transportera gąsienicowego do eksploatacji. Data ta jest również podana na formularzu gwarancyjnym.

Jeżeli zmiany w dźwigu zostaną wprowadzone przez osobę, która nie jest pracownikiem firmy Hoeflon International B.V., gwarancja wygasa.

Nie udzielamy żadnych gwarancji na następujące elementy:

- Części podrobione lub części niedostarczone przez firmę Hoeflon International.
- Koszty pracownicze na czas instalacji/naprawy transportera gąsienicowego.
- Części, które stały się nieefektywne wskutek niewłaściwego/nieprawidłowego użycia, przeciążenia, niewłaściwej konserwacji, niekompetencji, wypadków, normalnego użycia itp.
- Części wymagane do okresowej konserwacji.
- Jeżeli wypełniony formularz gwarancyjny nie został odesłany do firmy Hoeflon International B.V.
- Zwrócony zostanie jedynie koszt części.

Pełne warunki gwarancji są dostępne na życzenie u Państwa sprzedawcy.

5

BEZPIECZEŃSTWO

5.1 Operatorzy

Operatorzy nie mogą być pod wpływem narkotyków ani alkoholu i muszą mieć ukończone 18 lat. Osoby te muszą być zaznajomione ze wszystkimi funkcjami i narzędziami dostępnymi dla tej maszyny transportowej. Osoby pracujące przy transporterze gaśnicowym muszą nosić bezpieczne obuwie, rękawice i kask.

5.2 Ostrzeżenia

Transporter gaśnicowy został zaprojektowany z myślą o maksymalnym bezpieczeństwie; piktogramy na maszynie ostrzegają o wszelkich innych, potencjalnie niebezpiecznych sytuacjach. Nie wolno usuwać tych piktogramów. W przypadku zużycia lub uszkodzenia piktogramów należy je wymienić.

Wszyscy pracownicy muszą przestrzegać następujących ostrzeżeń/zasad.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Nie pozwalać osobom nieupoważnionym zbliżać się do obszaru roboczego lub strefy zagrożenia maszyny podczas jej pracy.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Nigdy nie wchodzić na maszynę, gdy jest ona w ruchu lub gdy jest używana.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Unikać kontaktu z obracającymi się częściami.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się użytkowania transportera gaśnicowego w otoczeniu wybuchowym.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Upewnić się, że nośność podłoża jest wystarczająca; używać mat. Ostrożnie: Nigdy nie wjeżdżać przez studzienki wjazdowe lub wzdłuż/przez otwory przelotowe.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się wykorzystywania transportera gaśnicowego do transportowania lub podnoszenia ludzi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się wykorzystywania transportera gaśnicowego do swobodnego ciągnięcia i zrzucania ładunków, bądź ciągnięcia i pchania ich pod jakimkolwiek kątem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Transporter gąsienicowy może być transportowany tylko po uprzednim upewnieniu się, że opcjonalne wsporniki pionowe są złożone i zablokowane; w przeciwnym wypadku zachodzi ryzyko sytuacji niebezpiecznych i możliwego uszkodzenia maszyny!



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Upewnić się, że wsporniki pionowe są zawsze zabezpieczone.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Podczas obracania obciążonej platformy uważać na ryzyko przechylenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się wprowadzania zmian ustawień; może to spowodować niebezpieczne sytuacje oraz uszkodzenie maszyny, a także powoduje natychmiastową utratę gwarancji.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się obciążania transportera gąsienicowego ładunkiem o masie przekraczającej 1200 kg.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się stosowania wsporników pionowych z ładunkami, których masa przekracza 200 kg na wspornik pionowy.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się użytkowania transportera gąsienicowego w czasie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się użytkowania transportera gąsienicowego w czasie ulewnego deszczu, opadów śniegu lub w miejscach, gdzie rośnie wysoka lub mokra trawa.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się pokonywania transporterem gąsienicowym zbiorników wody o głębokości przekraczającej 5 cm.



OSTRZEŻENIE!

Transporter gąsienicowy mogą obsługiwać lub pracować przy nim tylko odpowiednie, właściwie przeszkolone osoby, które są zaznajomione z zawartością niniejszej instrukcji obsługi oraz ukończyły szkolenie dla użytkowników organizowane przez firmę Hoeflon International B.V.!



OSTRZEŻENIE!

Może dochodzić do sytuacji niebezpiecznych, w których miejsce ma intensywna interakcja między maszyną, operatorem, ładunkiem i otoczeniem oraz podłożem. Niezbędnie konieczne posiadanie dogłębnej wiedzy i umiejętności.



OSTRZEŻENIE!

Zabrania się używania uch mocujących na platformie do ciągnięcia ładunków lub obiektów luzem. Ucha mocujące są przeznaczone wyłącznie do mocowania produktów do platformy.



OSTRZEŻENIE!

Jazda transporterem gąsienicowym po drogach publicznych jest zabroniona; transporter gąsienicowy nie jest wyposażony w wymagane do tego oznaczenia i światła.

**OSTRZEŻENIE!**

Nigdy nie transportować załadowanego transportera gaśnicowego.

**OSTROŻNIE!**

Podczas pracy w słabo doświetlonym otoczeniu należy zastosować sztuczne oświetlenie, aby prace obejmujące zastosowanie transportera gaśnicowego były wykonywane w sposób bezpieczny.

**OSTROŻNIE!**

Zachować szczególną ostrożność i przedsięwziąć szczególne środki ostrożności w sytuacjach, w których podłoże, otoczenie lub ładunek znacząco wpływają na lub ograniczają użytkowanie maszyny. W razie wątpliwości odnośnie do bezpiecznego użytkowania maszyny należy zasięgnąć porady specjalisty bądź skontaktować się z przedstawicielem handlowym lub producentem.

**OSTROŻNIE!**

Transporter gaśnicowy może być przemieszczany tylko z wykorzystaniem układu sterowania z przyciskami samopowrotnymi. Nie ograniczać pola widzenia, aby nie uderzać w ludzi ani inne objekty.

**PORADA**

Korzystać z urządzeń komunikacyjnych, jeżeli pole widzenia operatora jest ograniczone w sposób uniemożliwiający obserwację obszaru roboczego transportera gaśnicowego.

**PORADA**

Nie pozostawiać maszyny bez nadzoru z kluczykiem w stacyjce i aktywnym układem zdalnego sterowania.

**PORADA**

Utrzymywać transporter gaśnicowy w czystości i zapobiegać gromadzeniu się obcej materii.

**PORADA**

Użytkując transporter gaśnicowy należy stosować się do krajowych regulacji odnośnie do warunków i bezpieczeństwa pracy.

**PORADA**







Transporter gaśnicowy należy obsługiwać z należytą ostrożnością; nigdy nie należy gwałtownie zwalniać elementów sterowniczych.

5.3 Zatrzymanie awaryjne

Przyciski zatrzymania awaryjnego znajdują się z tyłu wózka gaśnicowego oraz na układzie zdalnego sterowania. Wszystkie przyciski zatrzymania awaryjnego mają tę samą funkcję: w razie aktywacji zatrzymują wszelki ruch maszyny. **Z przycisków zatrzymania awaryjnego należy korzystać tylko w sytuacji awaryjnej lub katastrofy.**

5.4 Piktogramy

Używane piktogramy są przedstawione poniżej. Nie wolno ich usuwać. Brakujące lub uszkodzone piktogramy należy natychmiast wymieniać!

Piktogram	Znaczenie	Lokalizacja
	Używanie obuwia ochronnego, rękawic oraz kasków bezpieczeństwa jest obowiązkowe.	Na tylnej stronie
	Punkt podnoszenia maszyny	Z boku platformy
	Zabrania się przewozu osób	Z boku platformy
	Zabrania się przebywania osobom nieupoważnionym w obszarze roboczym lub w STREFIE NIEBEZPIECZEŃSTWA maszyny.	Na tylnej stronie
	Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie urządzenia ochronne są prawidłowo zamontowane.	Na tylnej stronie
	Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności zawsze sprawdzić informacje w instrukcji obsługi.	Na tylnej stronie

Piktogram	Znaczenie	Lokalizacja
 A yellow triangular warning sign with a black border. Inside, a black hand is shown being cut by a sharp edge.	Niebezpieczeństwo ran ciętych lub amputacji	Z obu boków platformy
 A yellow triangular warning sign with a black border. Inside, a black hand is shown being struck by a downward-pointing arrow.	Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk	
 A circular yellow warning sign with a black border. It features a black antenna symbol with three curved lines above it. The text "RADIO CONTROL SYSTEM" is written in a circle around the antenna.	Ostrzeżenie przed zdalnym sterowaniem radiowym	Na tylnej stronie, w pobliżu anteny

6

PRACA Z TRANSPORTEREM GĄSIENICOWYM

W czasie pracy z dźwigiem kompaktowym każdy pracownik musi stosować się do poniższych zasad/uwzględnić poniższe ostrzeżenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Nigdy nie wchodzić w strefę wykonywania prac, ponieważ może to mieć poważne konsekwencje.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Uniemożliwić osobom nieupoważnionym wkraczanie na obszar roboczy transportera gąsienicowego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się użytkowania transportera gąsienicowego w otoczeniu wybuchowym!



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczną obsługę transportera gąsienicowego, wybór odpowiednich akcesoriów (w zależności od zamierzonego użytkowania, wydajności, ważności naklejek inspekcyjnych i kontroli wzrokowej) oraz bezpieczeństwo operatora i ludzi przebywających w pobliżu.



OSTRZEŻENIE!

Należy pamiętać, aby zawsze pracować z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, uwzględniając transporter gąsienicowy, otoczenie, podłoże i ładunek. Nie rozpoczynać pracy, gdy istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej sytuacji przed podjęciem odpowiednich działań.



OSTRZEŻENIE!

Transporter gąsienicowy należy obsługiwać z należytą ostrożnością; aby uniknąć szarpnięć w czasie jazdy nigdy nie wolno nagle zwalniać dźwigni. Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez osoby upoważnione!



OSTRZEŻENIE!

Zawsze najpierw przeprowadzać codzienny przegląd!



OSTRZEŻENIE!

Zawsze dbać o to, aby sytuacje niebezpieczne nie występowały!



OSTRZEŻENIE!

Upewnić się, że obszar roboczy transportera gąsienicowego jest uporządkowany i odgradzony.

**OSTROŻNIE!**

Nie używać transportera gaśnicowego, jeżeli nie uwzględniono środków ostrożności celem zabezpieczenia użytkownika, maszyny, ładunku, otoczenia i podłoża.

**OSTROŻNIE!**

Jeżeli zachodzi konieczność wykonania innych powiązanych prac należy wyłączyć elementy sterowania, aby zapobiec przypadkowym ruchom.

**OSTROŻNIE!**

Nigdy nie pozostawiać układu sterowania bez nadzoru, chyba że kluczyk zostanie wyjęty ze stacyjki.

**OSTROŻNIE!**

Nigdy nie umieszczać luźnych części na poruszających się komponentach transportera gaśnicowego.

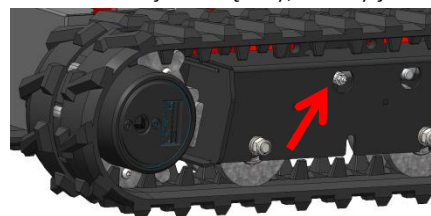
**PORADA**

Rzeczywisty ruch, w jaki wprawiany jest transporter gaśnicowy za pomocą układu zdalnego sterowania jest najlepiej odwzorowany, jeżeli operator znajduje się za maszyną.

6.1 Codzienny przegląd przed użyciem

Dla własnego bezpieczeństwa i celem maksymalnego wydłużenia żywotności wyposażenia należy bezwzględnie pamiętać, aby przed każdym użyciem skontrolować stan transportera gąsienicowego. Przed kolejnym użyciem transportera gąsienicowego należy zaradzić wszystkim zidentyfikowanym problemom lub zlecić ich rozwiązanie przedstawicielowi handlowemu odpowiedzialnemu za konserwację.

- Przeprowadzić dokładną kontrolę wzrokową transportera gąsienicowego. Sprawdzić, czy nie ma poluzowanych połączeń, gromadzących się zanieczyszczeń ani uszkodzeń. Usunąć wszelkie nagromadzone zabrudzenia i przeprowadzić niezbędne naprawy.
- Upewnić się, że wszystkie korki i pokrywy zabezpieczające są na swoich miejscach oraz że wszystkie nakrętki i śruby są na miejscach i dokręcone.
- Sprawdzić, czy śruby mocujące wsporniki pionowe są obecne i zabezpieczone.
- Skontrolować wzrokowo napięcie i stan gąsienic; w razie stwierdzenia defektów należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym.
- Najechać przednią częścią gąsienic na drewnianą belkę. Środkowa część gąsienic zostanie uniesiona ponad poziom podłoża. Ich zwis po spodniej stronie nie może przekraczać 2 cm. Jeżeli zwis jest większy, należy je naprężyć.
- Gąsienice należy naprężyć poprzez umieszczenie smarownicy w smarownicze na środku gąsienicy i pompowanie smaru do czasu, aż smarownica zacznie stawiać większy opór (patrz *Ilustracja 5*). Elementy gąsienic muszą przylegać ściśle do siebie.
- Sprawdzić, czy przełączniki obsługowe transportera gąsienicowego automatycznie wracają do pozycji nieaktywnej.
- Upewnić się, że wszystkie luźne części są poprawnie przechowywane/zabezpieczone.
- Sprawdzić, czy przycisk zatrzymania awaryjnego działa prawidłowo; nigdy nie użytkować maszyny, jeśli przycisk zatrzymania awaryjnego nie działa prawidłowo. W razie defektu należy zlecić jego niezwłocznie naprawienie!
- Sprawdzić stan naładowania akumulatorów i w razie potrzeby doładować je.



Ilustracja 5

6.2 Elementy sterowania

6.2.1 Układ zdalnego sterowania

Transporter gaśnicowy jest sterowany za pośrednictwem układu zdalnego sterowania; przyciski i funkcje układu zdalnego sterowania zostały objaśnione w tym podrozdziale.

- Nadajnik jest zabezpieczony przed rozpryskami wody i deszczem.
- Nadajnika ani odbiornika nie wolno czyścić pod wysokim ciśnieniem ani zanurzać.
- Nadajnik należy utrzymywać w czystości; należy zadbać, aby piktogramy, ekran i etykiety pozostały czytelne.
- Nadajnik należy nosić na pasie biodrowym lub na pasie ramieniowym.
- Zawsze należy dysponować drugim, w pełni naładowanym akumulatorem nadajnika, gotowym do pracy.
- Jeżeli nadajnik nie nawiązuje kontaktu lub kontakt jest słaby, należy wyłączyć nadajnik oraz stacyjkę maszyny. Uruchomić ponownie; nadajnik zacznie automatycznie wyszukiwać nową częstotliwość.



Ilustracja 6

Funkcje dźwigni			
Numer	Dźwignia	Do tyłu	Do przodu
1	Lewa gaśienica	Do tyłu	Do przodu
2	Prawa gaśienica	Do tyłu	Do przodu



Ilustracja 7

Przyciski			
	Zatrzymanie awaryjne	3	Wyświetlacz
	Wyłącznik nadajnika		Ta funkcja nie jest używana
	Aktywacja odbiornika		Wyświetlacz panelu sterowania: ✓ Przycisk potwierdzenia ▲ Przycisk strzałki w górę ► Przycisk strzałki w prawo ▼ Przycisk strzałki w dół ◀ Przycisk strzałki w lewo ↻ Przycisk powrotu
	Ta funkcja nie jest używana		Ta funkcja nie jest używana
110%	Ta funkcja nie jest używana		Ta funkcja nie jest używana
	Ta funkcja nie jest używana		Ta funkcja nie jest używana
	Ta funkcja nie jest używana		Ta funkcja nie jest używana
	Ta funkcja nie jest używana		Ta funkcja nie jest używana
	Ta funkcja nie jest używana		Ta funkcja nie jest używana
	Ta funkcja nie jest używana		

6.2.2 Wymiana akumulatora nadajnika

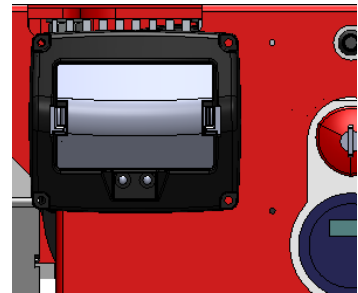
Celem wymiany akumulatora nadajnika należy postępować zgodnie z poniższym opisem:

- Wyłączyć nadajnik i maszynę.
- Wyjąć akumulator z nadajnika (Ilustracja 8).

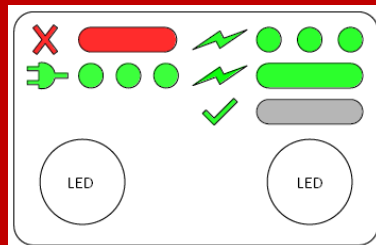


Ilustracja 8

- Zamienić akumulator w nadajniku na akumulator z ładowarki akumulatora znajdującej się na tylnej stronie transportera gaśnicowego (patrz Ilustracja 9). Akumulator w ładowarce akumulatora znajdującej się na tylnej ścianie transportera gaśnicowego ładuje się ponownie, gdy wózek jest używany i gdy główny wyłącznik znajduje się w pozycji włączonej. Uwaga! W tworzywie sztucznym na akumulatorze znajduje się półkole; drugie znajduje się na gnieździe akumulatora. Należy się upewnić, że oba półkole są spasowane. W przeciwnym wypadku będzie to oznaczało, że akumulator został umieszczony na odwrót.
- Można ponownie uruchomić maszynę.
- Patrz poniższa tabela, w której zamieszczone zostało objaśnienie lampek LED.



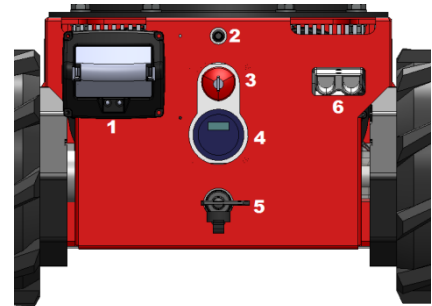
Ilustracja 9



Lewa lampka LED Stan ładowarki akumulatora, tylko do celów rozwiązywania problemów		Prawa lampka LED Stan akumulatora, do informacji użytkownika	
Stan lampki LED	Znaczenie	Stan lampki LED	Znaczenie
Krótkie mignięcia na zielono co 5 s	Podłączone zasilanie 12 V	Lampka LED zgaszona	Akumulator niepodłączony
Lampka LED pali się ciągłym czerwonym światłem	Usterka	Lampka LED pali się ciągłym zielonym światłem	Ładowanie akumulatora, 1 A
		Lampka LED miga zielonym światłem	Ładowanie, 0,3 A
		Lampka LED zgaszona	Akumulator w pełni naładowany

6.2.3 Panel sterowanie

Na panelu sterowania dostępnych są określone funkcje. Zostały one przedstawione i objaśnione poniżej.



Ilustracja 10

Panel sterowania na tylnej stronie transportera gaśnicowego		
Numer	Podzespół	Funkcja
1	Ładowarka akumulatora z akumulatorem	Ładuje akumulator nadajnika.
2	Antena	Odbiera sygnał nadajnika
3	Zatrzymanie awaryjne	Wyłącza maszynę tak szybko, jak to możliwe.
4	Miernik poziomu naładowania akumulatora	Wskazuje, ile pozostało jeszcze energii w akumulatorze.
5	Wyłącznik główny	Włącza/wyłącza zasilanie maszyny
6	Gniazdo	Gniazdo do podłączenia opcjonalnego konwertera.

6.3 Zasada działania/obsługa transportera gaśnicowego



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Maksymalny kąt nachylenia to 20°



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Nigdy nie przekraczać maksymalnej ładowności transportera gaśnicowego ani nośności wsporników pionowych.



OSTRZEŻENIE!

Transporter gaśnicowy należy obsługiwać z należytą ostrożnością; aby uniknąć szarpnięć w czasie jazdy nigdy nie wolno nagle zwalniać dźwigni. Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez osoby upoważnione!



OSTRZEŻENIE!

Zabrania się pokonywania przeszkód wodnych o głębokości przekraczającej 5 cm.



OSTRZEŻENIE!

Transporter gaśnicowy w żaden sposób nie nadaje się do ciągnięcia przedmiotów. Może to prowadzić do sytuacji niebezpiecznych i uszkodzenia maszyny.



PORADA

Rzeczywisty ruch, w jaki wprawiany jest transporter gaśnicowy za pomocą układu zdalnego sterowania jest najlepiej odwzorowany, jeżeli operator znajduje się za maszyną.






PORADA

Przed rozpoczęciem pracy z maszyną upewnić się, że akumulatory w nadajniku i transporterze gaśnicowym są naładowane.

6.3.1 Kolejność czynności

Aby obsługiwać transporter gaśnicowy, należy wykonać kolejno poniższe czynności:

- Zawsze wykonywać codzienny przegląd!
- Należy zadbać o to, aby nie wystąpiła niebezpieczna sytuacja.
- Sprawdzić, czy wszystkie dźwignie sterownicze są ustawione w położeniu „środkowym”.
- Wyłączyć wyłącznik awaryjny, dociskając kluczyk w przycisku wyłącznika awaryjnego i obracając go w prawo.
- Włączyć wyłącznik główny obracając go w prawo. Zapalą się lampki kontrolne ładowarki akumulatora i akumulatora.

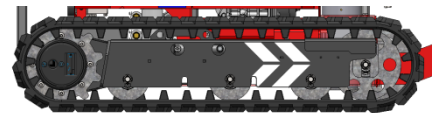
- Włączyć nadajnik poprzez naciśnięcie przycisku  na nadajniku (patrz Ilustracja 7).
- Na wyświetlaczu pojawi się następujący ekran (patrz Ilustracja 11).
- Pozwól, aby nadajnik połączył się z transporterem gaśnicowym, naciskając przycisk  na nadajniku (patrz Ilustracja 7).
- Na wyświetlaczu pojawi się następujący ekran (patrz Ilustracja 12).
- Transporter gaśnicowy jest teraz gotowy do jazdy.
- Równocześnie przestawić dźwignie 1 i 2 na nadajniku (patrz Ilustracja 7) do przodu, aby jechać na wprost lub do tyłu, aby cofać.
- Naciśnięcie dźwigni 1 w mniejszym stopniu niż dźwigni 2 spowoduje, że transporter gaśnicowy będzie jechał w lewo.
- Naciśnięcie dźwigni 2 w mniejszym stopniu niż dźwigni 1 spowoduje, że transporter gaśnicowy będzie jechał w prawo.
- To samo dotyczy jazdy do tyłu.
- Kierunek jazdy jest oznaczony strzałką na podwoziu gaśnicowym (patrz Ilustracja 13).
- Zatrzymać transporter gaśnicowy, zwalniając elementy sterownicze; powracają one do położenia środkowego automatycznie.
- Po zakończeniu pracy należy wykonać opisane poniżej czynności.
- Zaparkować transporter gaśnicowy w bezpiecznym miejscu.
- Wyłączyć nadajnik poprzez naciśnięcie przycisku  na nadajniku (patrz Ilustracja 7).
- Wyłączyć wyłącznik główny obracając kluczyk w lewo.
- Nacisnąć wyłącznik awaryjny, a następnie obrócić kluczyk w lewo i wyjąć go.
- W razie potrzeby uzupełnić poziom naładowania akumulatora, aby był gotowy do następnego użycia.



Ilustracja: 11



Ilustracja: 12



Ilustracja: 13

6.3.2 Mocowanie wsporników pionowych



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabrania się stosowania wsporników pionowych z ładunkami, których masa przekracza 200 kg na wspornik pionowy.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Upewnij się, że wsporniki pionowe są zawsze zabezpieczone.



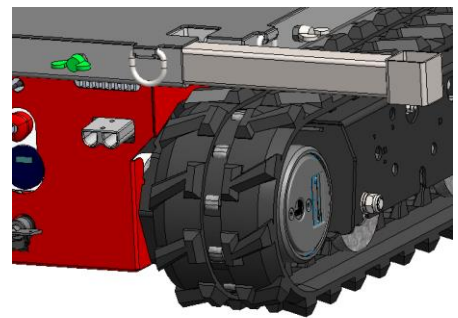
OSTROŻNIE!

Podczas wsuwania wsporników pionowych należy pamiętać o niebezpieczeństwie zmiążdżenia.

Transporter gaśnicowy posiada cztery wsporniki pionowe, które są umieszczone w bocznych ścianach obrotnicy.

Słupki mogą być umieszczone poziomo w każdym rogu długiego lub krótkiego boku platformy. Na końcu każdego wspornika pionowego znajduje się rura, w którą można wsunąć kolejny wspornik pionowy pod kątem 90°.

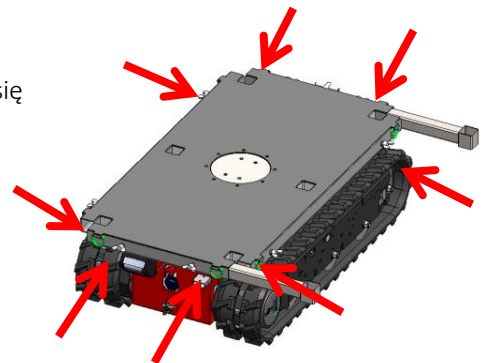
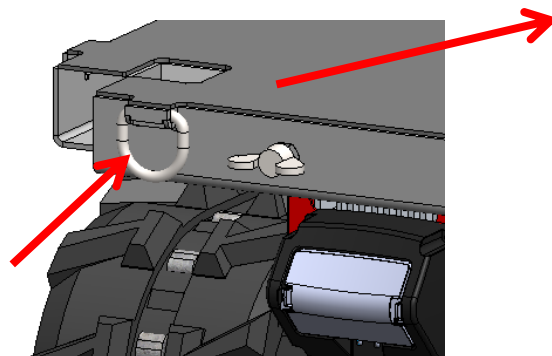
- Wysuwanie wsporników.
- Poluzować śrubę skrzydełkową (zaznaczona na zielono na Ilustracja 14), aby wysunąć wspornik pionowy (nie wykręcać do końca).
- Wyciągnąć wspornik pionowy aż do uzyskania żądanej szerokości lub wysunąć go kompletnie.
- Dokręcić śrubę skrzydełkową tak, aby wspornik pionowy był zamocowany dla ustawionej długości. Dokręcić śrubę skrzydełkową, nawet jeśli wspornik pionowy jest całkowicie wysunięty, aby śruba skrzydełkowa nie wypadła.



Ilustracja: 14

6.3.3 Zabezpieczanie ładunku

Ładunek może być zamocowany na platformie za pomocą uch mocujących po bokach platformy. Na każdym rogu platformy znajduje się ucho (Ilustracja 15).



Ilustracja: 15

6.3.4 Obracanie platformy (opcjonalnie)

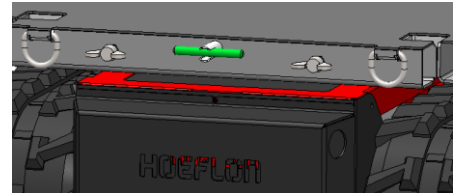


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Podczas obracania obciążonej platformy uważać na ryzyko przechylenia.

Transporter gąsienicowy jest również dostępny opcjonalnie z obrotową platformą.

- Platforma może być obracana bez końca poprzez wyciągnięcie uchwyty na krótszym boku platformy (*Ilustracja 16*).
- Jeśli dźwignia zostanie wyciągnięta i obrócona o ćwierć obrotu, platforma pozostanie odblokowana.
- Jeśli uchwyt zostanie zwolniony, automatycznie zatrzaśnie się i zablokuje platformę. Będzie to miało miejsce tylko jeżeli uchwyt nie zostanie obrócony, jak wyjaśniono w poprzednim kroku. Jeśli tak się stanie, należy go najpierw obrócić o ćwierć obrotu, co spowoduje zatrzaśnięcie i zablokowanie platformy.
- Platforma blokuje się tylko co 90°, a nie w każdej możliwej pozycji.
- Przed przemieszczeniem transportera gąsienicowego należy upewnić się, że platforma jest zawsze zablokowana.

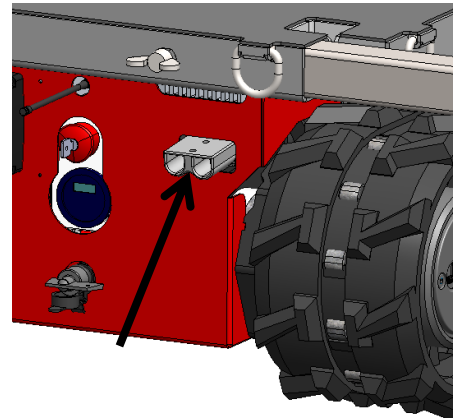


Ilustracja: 16

6.3.5 Jazda z konwerterem (opcjonalnie)

Konwerter A jest dostępny jako wyposażenie opcjonalne transportera gąsienicowego. Konwerter ten umożliwia jazdę, gdy akumulatory transportera gąsienicowego są rozładowane.

- Duży wtyk konwertera jest podłączany do gniazda na transporterze gąsienicowym (*Ilustracja 17*).
- Drugi wtyk konwertera jest podłączana do gniazda sieciowego 230 V.
- Transporter gąsienicowy może znowu się przemieszczać.
- Stosować przedłużacz z przewodami o odpowiednim przekroju poprzecznym (2,5 mm²) i długości.
- Po zakończeniu pracy z maszyną należy najpierw wyjąć wtyk z gniazda sieciowego 230 V, a następnie wtyk z transportera gąsienicowego.



Ilustracja: 17

6.3.6 Ucho holownicze (opcjonalnie)



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Nie wolno przekraczać maksymalnej nośności i zdolności holowniczej ucha holowniczego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ładunek może być holowany tylko na płaskim, poziomym podłożu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

UWAGA! Podczas holowania strefa zagrożenia maszyny jest większa. Upewnić się, że nikt nie znajduje się w tej niebezpiecznej strefie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ucho holowniczego należy używać wyłącznie z linią holowniczą. Do ucha holowniczego nie mogą być mocowane żadne konstrukcje.

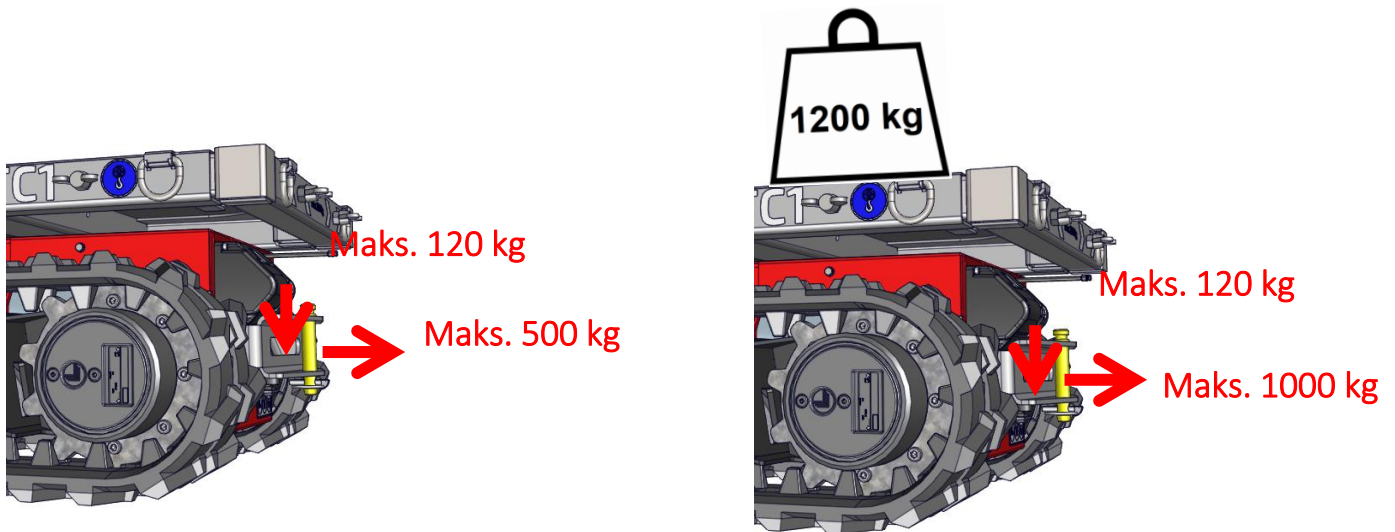


OSTROŻNIE!

Należy użyć odpowiedniej liny holowniczej.

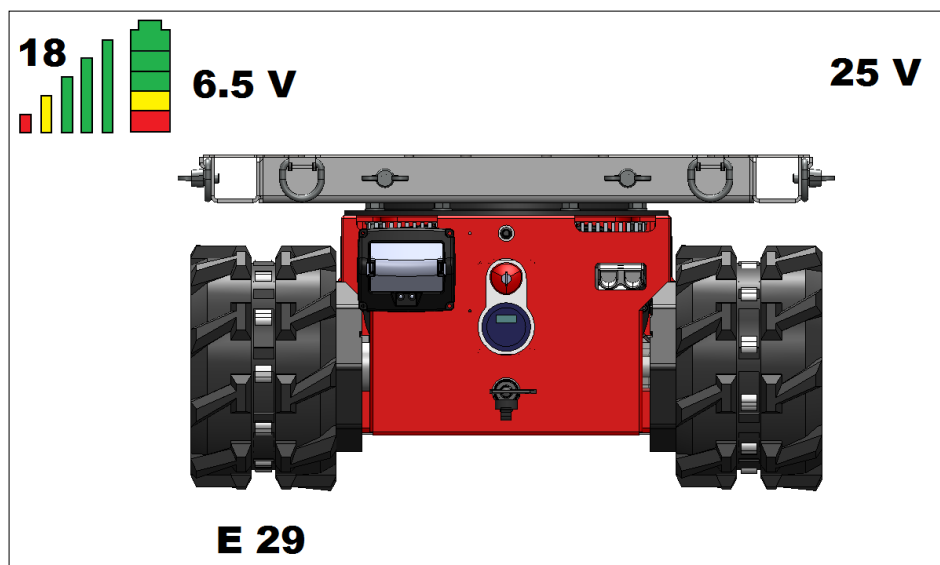
Dla transportera gaśnicowego dostępne jest opcjonalne ucho holownicze. Dzięki temu uchu holowniczemu możliwe jest ciągnięcie ładunku. Poniżej przedstawiono ładunek (o masie wyrażonej w kg), który może być ciągnięty przez nieobciążony i obciążony transporter gaśnicowy.

Upewnić się, że istnieje sposób na zatrzymanie holowanego ładunku, gdy jest on w ruchu. Transporter gaśnicowy nie może służyć do jego zatrzymywania.



6.4 Objaśnienie wskazań podczas pracy z transporterem gaśnicowym

Podczas pracy z transporterem gaśnicowym na wyświetlaczu układu zdalnego sterowania wyświetlane są następujące informacje. Wartości wyświetlane na ekranie wyświetlacza zostały objaśnione poniżej.



Ilustracja: 18

- Częstotliwość transmisji jest wyświetlona w lewym górnym rogu. Patrz *Ilustracja 18*; tutaj jest ustawiona na wartość 18.
- Siła sygnału ilustrowana jest 5 pionowymi słupkami. Jeżeli sygnał jest mocny, wyświetlone są wszystkie słupki — tak, jak na *Ilustracji 18*. Wraz ze słabnięciem sygnału najpierw znika zielony słupek, później żółty, a na koniec czerwone.
- Poziom naładowania akumulatora jest wyświetlony na symbolu baterii w lewym górnym rogu ekranu. Kiedy akumulator jest w pełni naładowany, wyświetlonych jest pięć pól: 3 zielone, 1 żółte i 1 czerwone — tak, jak na *Ilustracji 18*. Wraz z wyczerpywaniem się akumulatora pola gasną jedno po drugim.
- Napięcie jest wyświetlone w voltach. Na *Ilustracji 18* ma ono wartość 6,5 V.
- Napięcie zestawu akumulatorów dla układu napędowego transportera gąsienicowego („25 V”) jest pokazane u góry po prawej stronie (*Ilustracja 18*).
- W środkowej części ilustracji znajduje się zdjęcie tylnej części transportera gąsienicowego (*Ilustracja 18*).
- Kod błędny może być wyświetlany pod lewą lub prawą gąsienicą. Na *Ilustracji 18* kod błędny E29 jest pokazany poniżej lewej gąsienicy. Objasnienie kodów błędów zamieszczone jest w rozdziale 7.8.

6.5 Ładowanie akumulatora i stan naładowania



OSTRZEŻENIE!

Podczas procesu ładowania w akumulatorze powstaje wybuchowa mieszanka gazów. Zwarcia, otwarty płomień i wyładowania iskier w bezpośrednim sąsiedztwie akumulatora mogą spowodować wybuch.

Transporter gaśnicowy jest zasilany z akumulatorów znajdujących się wewnątrz maszyny.

Stan naładowania akumulatorów jest wskazywany przez miernik znajdujący się na tylnej stronie (*Ilustracja 19*).

Jest on wyświetlany jako wykres słupkowy. Im wyższy poziom naładowania, tym więcej zapalonych słupków. Prawy słupek (przy oznaczeniu „F”) wskazuje 100% naładowania, a lewy (przy oznaczeniu „E”) — 0%.

Gdy stan naładowania spadnie poniżej 20% ważne jest, aby jak najszybciej podłączyć transporter gaśnicowy do ładowarki, aby naładować akumulatory.



Ilustracja: 19

Ładowanie akumulatorów transportera gaśnicowego

- Wyciągnąć wtyk z przedniej części transportera gaśnicowego (*Ilustracja 20*).
- Wpiąć wtyk do gniazda sieciowego 230 V.
- Akumulatory w transporterze gaśnicowym są teraz ładowane.
- Gdy akumulatory są w pełni naładowane, słupek „F” na mierniku baterii zapali się (*Ilustracja 56*).
- Odłączyć wtyk od gniazda.
- Wsunąć przewód zasilający i część wtyku do przedniej części transportera gaśnicowego (*Ilustracja 20*).



Ilustracja: 20

7

KONSERWACJA/ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

7.1 Ogólny



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Przed przystąpieniem do prac przy transporterze gąsienicowym należy wyjąć kluczy z wyłącznika głównego i przycisku zatrzymania awaryjnego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zawsze na powrót montować w poprawny sposób wszystkie elementy zabezpieczające, które zostały zdemontowane!



OSTRZEŻENIE!

Tylko pracownicy przedstawiciela handlowego lub Hoeflon International mogą wykonywać prace przy instalacji elektrycznej maszyny.

Wskazówki dotyczące konserwacji są podane w tym rozdziale. Właściwa konserwacja ma kluczowe znaczenia dla utrzymania maszyny w poprawnej kondycji roboczej. Aby zapewnić bezpieczeństwo operatorowi oraz innym osobom obecnym w pobliżu maszyny, bardzo ważne jest przestrzeganie tych zaleceń.

Nietypowe hałasy lub drgania świadczą o uszkodzeniu maszyny. Konieczne jest wówczas niezwłoczne przeprowadzenie naprawy lub konserwacji. W tej sprawie należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Aby uzyskać dodatkowe informacje odnośnie do kwestii związanych na przykład z konserwacją i naprawą określonych części należy skontaktować się z działem technicznym przedstawiciela handlowego.

7.2 Prace konserwacyjne

Niebezpieczeństwo wypadku przy maszynie jest zazwyczaj większe podczas konserwacji, czyszczenia i serwisu. Zalecamy, aby zlecić wykonanie prac konserwacyjnych przy transporterze gaśnicowym przedstawicielowi handlowemu. W Holandii istnieje możliwość zawarcia umowy z firmą Hoeflon International B.V. na wykonywanie prac konserwacyjnych. Informacje o przedziałach czasowych między czynnościami konserwacyjnymi zostały zamieszczone w karcie smarowania i w harmonogramie prac konserwacyjnych.

Konserwacja prowadzona co tydzień

- Patrz karta konserwacji.
- Nasmarować transporter gaśnicowy zgodnie z kartą smarowania.
- Wyczyścić transporter gaśnicowy z użyciem wody i łagodnego środka czyszczącego — na przykład preparatem do czyszczenia karoserii samochodów. Nigdy nie używać jako środków do czyszczenia rozpuszczalników ani innych palnych płynów. Nigdy nie kierować strumienia z dyszy myjki ciśnieniowej bezpośrednio na silnik lub części elektryczne.
- Maszynę należy czyścić codziennie po zakończeniu pracy lub transportu w otoczeniu zasolonym/klimacie morskim. Upewnić się, że cała sól/solanka została usunięta, aby zapobiec korozji maszyny.

Prace serwisowe zgodnie z harmonogramem

- Pierwsze prace serwisowe zgodnie z harmonogramem powinny zostać przeprowadzone po 2 tygodniach lub 50 godzinach pracy.
- W dalszej perspektywie transporter gaśnicowy wymaga prowadzenia prac serwisowych zgodnie z harmonogramem co roku lub co 250 godzin pracy.
- Co roku należy także przeprowadzić kontrolę maszyny.
- Zaleca się, aby prace serwisowe zgodnie z harmonogramem oraz kontrole były wykonywane przez przedstawiciela handlowego lub firmę Hoeflon International B.V.

Pierwsze użycie

- Wykonać codzienną kontrolę (patrz rozdział 6.1).
- Przetestować transporter gaśnicowy pod kątem poniższych kwestii:
 - Działanie mechanizmu zatrzymania awaryjnego.
 - Poprawności działania wszystkich funkcji.
 - Poprawności działania zabezpieczeń.

7.3 Harmonogram konserwacji

Opis czynności konserwacyjnej	Czynność	Odstęp (o = producent / sprzedawca, ● = właściciel)		
		Codziennie	Co rok	Co 2 lata
Podwozie gąsienicowe				
Napężenie gąsienic	Skontrolować/wyregulować	●		
Poziom oleju w silnikach gąsienic	Skontrolować/uzupełnić		o	
	Wymienić			o
Ogólny				
Urządzenia zabezpieczające	Skontrolować	●		
Dźwignie sterownicze	Skontrolować	●		
Stan i obecność piktogramów	Skontrolować	●		
Komponenty mechaniczne	Skontrolować	●		
Obrotnica	Nasmarować		o	
Konstrukcja, w tym sworznie, wały itp.	Skontrolować		o	
Instalacja elektryczna				
Złącza kablowe	Skontrolować		o	
Mechanizm zatrzymania awaryjnego i czujniki	Skontrolować	●		
Napięcie	Skontrolować		o	

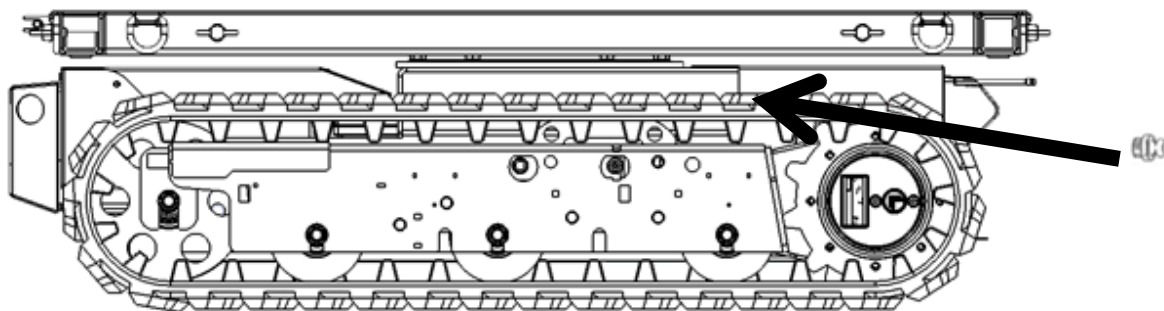
7.4 Specyfikacja środków smarnych

Producent:	Napędy końcowe	Punkty smarowania
Q8	T 55	EP 2
Total	EP-B 80W90	EP 2
Shell	Spirax S3 AX 80W-90	EP 2
Kroon Oil	Gearlube GL-5 80W-90	EP 2

7.5 Karta smarowania

Transporter gąsienicowy należy smarować zgodnie z kartą smarowania zamieszczoną na *Ilustracji 21*, poświęcając szczególną uwagę poniższym kwestiom:

- Przed smarowaniem należy dokładnie wyczyścić smarowniczki.
- Usunąć nadmiar smaru/zużyty smar.
- Używać czystego smaru, przechowywanego w szczelnie zamkniętym opakowaniu.
- **Używać tylko zalecanego smaru; patrz specyfikacja środków smarnych.**



Ilustracja: 21

7.6 Rozwiązywanie problemów



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Na czas wykonywania prac przy transporterze gąsienicowym należy wyjąć kluczyk z przełącznika kluczykowego.



OSTRZEŻENIE!

W razie wystąpienia wycieku ze skrzyni biegów lub napędu końcowego należy nie tylko niezwłocznie usunąć wyciek, ale także uzupełnić olej w skrzyni biegów.



OSTROŻNIE!

Skonsultować się z przedstawicielem handlowym w celu rozwiązania problemu.

Poprawna eksploatacja i rzetelna konserwacja zapewnią dłuższą żywotność transportera gąsienicowego przy mniejszej liczbie występujących problemów.

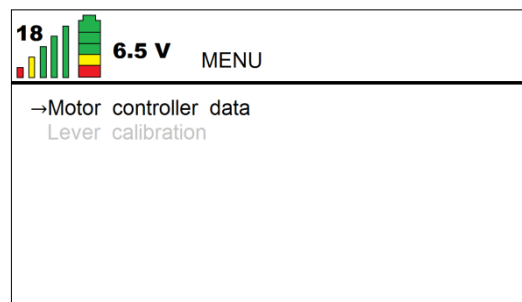
Ostrzeżenia podane powyżej dotyczą wszystkich prac wykonywanych w związku z zakłóceniem działania.

Poniżej zamieszczone zostały informacje na temat możliwych awarii. Jeżeli dojdzie do awarii, która nie została omówiona w niniejszej instrukcji obsługi należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym lub firmą Hoeflon International B.V.

7.7 Dane sterownika silnika

Istnieje możliwość odczytania pewnych danych ze sterownika silnika transportera gąsienicowego.

- Włączyć układ zdalnego sterowania i nawiązać kontakt z transporterem gąsienicowym. Aktywować menu zdalnego sterowania naciskając przycisk (✓) (patrz *Ilustracja 22*).
- Następnie otworzyć **dane sterownika silnika** za pomocą przycisku (✓) (patrz *Ilustracja 23*).
- Teraz wyświetlane są aktualne dane dla lewego i prawego silnika.
- Teraz naciśnij dwukrotnie przycisk (↵), aby powrócić do poprzedniego stanu
- ekranu podstawowego.



Ilustracja: 22

The screenshot shows the 'Motor Controller data' screen with a battery level indicator at 18 and a voltage reading of 6.5 V. The screen displays the following data:

Left controller temperature	:	15 °C
Left Fault code	:	29
Left CAN connected	:	False
Left Supply voltage	:	25 V
Left BDI	:	100 %
Right controller temperature	:	15 °C
Right Fault code	:	29
Right CAN connected	:	False
Right Supply voltage	:	25 V
Right BDI	:	100 %

Ilustracja: 23

7.8 Kody błędów

Kody błędów wymienione poniżej mogą pojawić się na wyświetlaczu układu zdalnego sterowania poniżej obrazu gąsienic. Patrz także *Ilustracja 18*.

Kod błędu	Problem	Możliwe rozwiązanie. Jeżeli problem nie został rozwiązany, należy skontaktować się z firmą Hoeflon.
E0	Sterownik sprawny i OK	Brak błędów
E1	Hamulec ręczny zaciągnięty	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E2	Niskie napięcie	Naładować akumulatory
E3	Hamulce pomp	Sprawdź przełącznik wejściowy
E4	Wysokie napięcie	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E5	Silnik zbyt gorący	Zmniejszyć prędkość poruszania się lub tymczasowo zatrzymać maszynę
E6	Uszkodzone szczotki węglowe	Należy je wymienić
E7	Nowe ustawienia poza zakresem	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E8	Przywrócenie ustawień domyślnych	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E9	Niedostępna pamięć EEPROM	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E10	Wybrane dwa kierunki jazdy	Sprawdzić dźwignie na układzie zdalnego sterowania
E11	Łącznik gniazda otwarty	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E12	Błąd sekwencji	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E13	Zbyt wysokie napięcie przyspieszacza przy rozruchu	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E14	Wybrano niedozwolone wejście	Problem z przełącznikiem lub okablowaniem — skontaktować się z firmą Hoeflon
E15	Zbyt niskie napięcie	Sprawdzić stan naładowania akumulatora
E16	-	-
E17	Zbyt niskie napięcie	Sprawdzić stan naładowania akumulatora
E18	Wysoka wartość zwarcia tranzystora MOSFET	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E19	Niska wartość zwarcia tranzystora MOSFET	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E20	Osprzęt przy aktywnym głównym zasilaniu	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E21	Zwarcie cewki stycznika	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E22	Zbyt wysokie napięcie	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E23	Niska wartość zwarcia tranzystora MOSFET w pozycji neutralnej	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E24	Plik sprzętowy nie może wyłączyć sprzętu	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E25	Zwarcie lub rozwarcie stycznika	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E26	Błąd pomiaru w czasie rzeczywistym	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E27	Niska wartość zwarcia tranzystora MOSFET	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E28	Przerwanie przewodu	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E29	Przerwanie przewodu magistrali CAN	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E30	Zbyt duża prędkość	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E31	Przerwanie przewodu czujnika silnika	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E32	Błąd czujnika silnika mechanicznego	Skontaktować się z firmą Hoeflon.
E33	Odwrócona biegunowość	Skontaktować się z firmą Hoeflon.

8

TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE, UTYLIZACJA

8.1 Transport

8.1.1 Ogólny

**OSTRZEŻENIE!**

Kąt nachylenia ramp załadowniczych nie może przekraczać 15°.

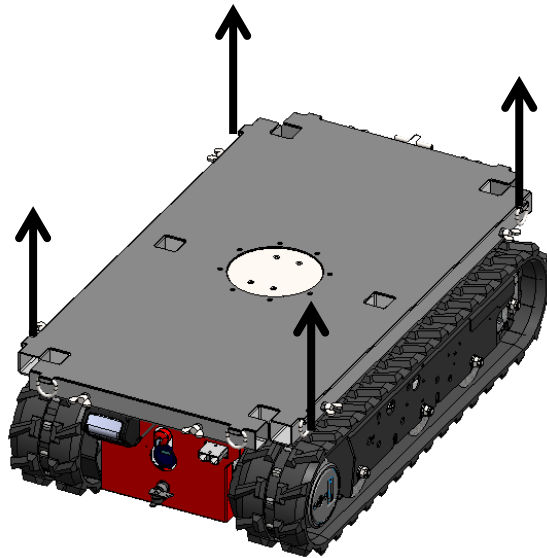
**OSTRZEŻENIE!**

W czasie transportowania transportera gaśnicowego należy się upewnić, że dźwig jest w trybie transportowym i że ładunek jest odłączony: Brak obciążenia na platformie, wsporniki wsunięte i zabezpieczone.

**OSTRZEŻENIE!**

Przeciążenie ucha może spowodować uszkodzenie maszyny. Dlatego należy zawsze przestrzegać poniższych zaleceń.

- Upewnić się, że wsporniki pionowe transportera gaśnicowego są całkowicie wsunięte i zabezpieczone.
- Upewnić się, że transporter gaśnicowy nie jest obciążony ładunkiem.
- Należy korzystać z ramp o odpowiednim rozmiarze i nośności. Rampy załadownicze muszą mieć odpowiednią długość, tak aby kąt z podłożem nie przekraczał 15°.
- Unieść transporter gaśnicowy za pomocą pasów do podnoszenia lub zawiesi łańcuchowych o udźwigu co najmniej 750 kg. Zamontować je do czterech uch podnośnikowych z boku platformy (*patrz Ilustracja 24*).



Ilustracja: 24

8.1.2 Zabezpieczanie



OSTRZEŻENIE!

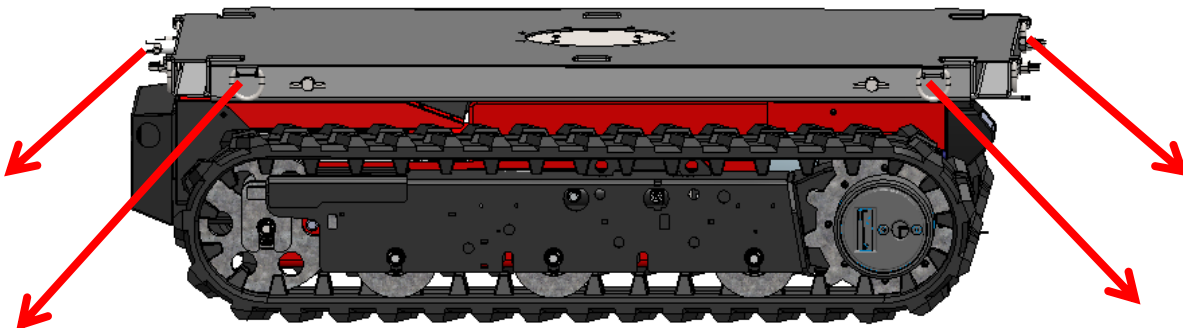
Przeciążenie ucha może spowodować uszkodzenie maszyny. Dlatego należy zawsze przestrzegać poniższych zaleceń.



OSTRZEŻENIE!

Złożenie taśmy zabezpieczającej na pół powoduje dwukrotne zwiększenie działającej siły.

Punkt	Obciążenie na punkcie przytwierdzenia
Punkty mocowania	Maks. 500 kg na ucho



Ilustracja: 25

- Z przodu i z boku należy zamocować zabezpieczenia równe co najmniej połowie (0,5x) masy maszyny; z tyłu należy zamocować zabezpieczenia równe co najmniej całej (1x) masie maszyny (*Ilustracja 25*).
- Zaleca się, aby przestrzeń między burtą czołową pojazdu transportowego i przodem obu gaśnic została wypełniona z uwagi na działające siły hamowania. W przeciwnym razie należy zastosować rozwiązania pozwalające zamocować z tyłu zabezpieczenia równe co najmniej półtorakrotności (1,5x) masy maszyny.
- Upewnić się, że gaśnice transportera gaśnicowego spoczywają bezpośrednio na pomoście pojazdu transportowego, ponieważ wszelkie płyty zabezpieczające podłoże lub podobne rozwiązania ograniczą opór transportera gaśnicowego przed poślizgiem w odniesieniu do pojazdu transportowego.

8.2 Przechowywanie

Jeżeli transporter gaśnicowy ma być przechowywany przez ponad 3 miesiące, należy przeprowadzić poniższą procedurę:

- Usunąć wszystkie zabrudzenia i wyczyścić maszynę wodą i np. środkiem do pielęgnacji karoserii samochodów. Podwozie gaśnicowe może być czyszczone strumieniem pod wysokim ciśnieniem.
- Nasmarować transporter gaśnicowy zgodnie z kartą smarowania w rozdziale 7.5.
- Zabezpieczyć wszelkie uszkodzenia powłoki malarskiej.
- Ustawić transporter gaśnicowy w miejscu suchym, zabezpieczonym przed deszczem oraz nadmiernie wysoką i niską temperaturą.
- Wyłączyć wyłącznik główny.
- Upewnić się, że transporter gaśnicowy nie może zostać aktywowany przez osoby nieupoważnione.
- Przykryć transporter gaśnicowy brezentem impregnowanym; pozostawić wolną przestrzeń wzdłuż podłoża bez przykrycia w celu umożliwienia wentylacji.

Po zakończeniu przechowywania transporter gaśnicowy przez dłuższy okres (ponad 3 miesiące), należy stosować się do poniższych wytycznych:

- Usunąć brezent impregnowany.
- Włączyć wyłącznik główny.
- Skontrolować napięcie akumulatora i w razie potrzeby naładować go.
- Wykonać codzienny przegląd.



OSTROŻNIE!

Jeżeli transporter gaśnicowy ma być przechowywany przez ponad sześć miesięcy, należy skontaktować się z firmą Hoeflon International B.V. Celem uzyskania informacji odnośnie do stosownej procedury do przeprowadzenia.

8.3 Utylizacja

Usuwać odpady zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi. Nieprawidłowe usuwanie odpadów może być szkodliwe dla środowiska. Odpady szkodliwe dla środowiska to między innymi: olej silnikowy, olej napędowy, olej hydrauliczny, olej przekładniowy, płyn chłodzący, filtry, akumulatory i smary.

9

ZAŁĄCZNIKI

9.1 Deklaracja WE