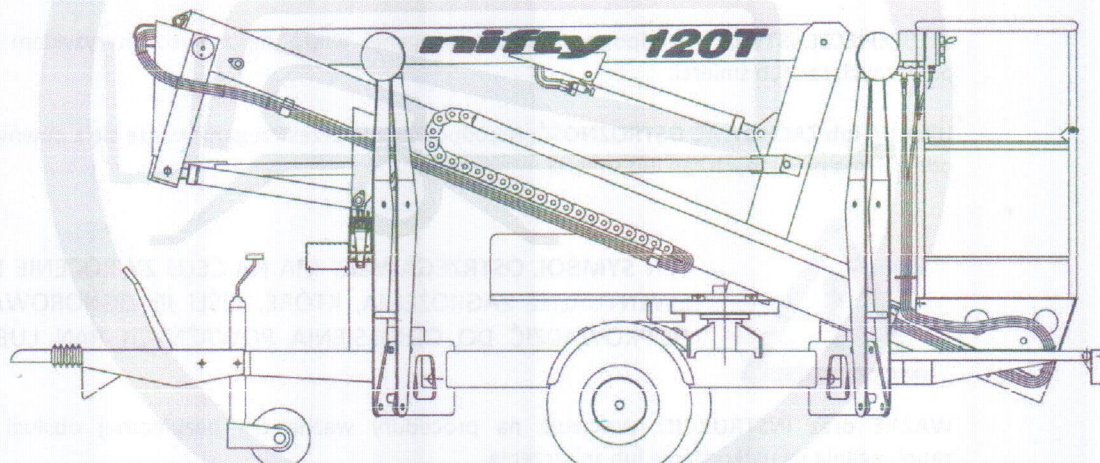


# nifty

# 120T

## Instrukcja obsługi i konserwacji podestu MODEL 120T (TM34T) SERIES



### Niftylift Limited

Fingle Drive  
Stonebridge  
Milton Keynes  
MK13 0ER  
England



www.niftylift.com  
e-mail: info@niftylift.com  
Tel: +44 (0)1908 223456  
Fax: +44 (0)1908 312733

niftylift.com  
info@niftylift.com

M50121/06

## 1. WSTĘP ORAZ OGÓLNE INFORMACJE

### 1.1 PRZEDMOWA

Celem tego rodzaju instrukcji jest dostarczenie klientowi informacji niezbędnych do bezpiecznej obsługi i konserwacji maszyny.

Należy dokładnie **przeczytać** i w pełni **zrozumieć** wszystkie informacje w nich zawarte przed przystąpieniem do obsługi maszyny. **Instrukcje te są bardzo ważnymi narzędziami** – muszą zawsze znajdować się przy maszynie i być dostępne do wglądu.

**Producent maszyny nie ma wpływu na sposób jej zastosowania, zatem za zachowanie odpowiednich środków bezpieczeństwa odpowiedzialny jest użytkownik oraz obsługa.**

Informacje zawarte w instrukcjach oparte są na użytkowaniu maszyny w odpowiednich warunkach pracy. Wszelkie zmiany/modyfikacje maszyny są surowo wzbronione.

Jedną z najważniejszych rzeczy, o których należy pamiętać jest fakt, że bezpieczeństwo eksploatacji każdego rodzaju sprzętu zagwarantować może tylko jego ostrożna obsługa.

#### **NIEBEZPIECZESTWO, UWAGA, ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ, WAŻNE, INSTRUKCJE ORAZ PRZYPIS**

Gdziekolwiek pojawiają się te oznaczenia, czy to w niniejszej instrukcji, czy na maszynie, oznaczają one co następuje:

**NIEBEZPIECZESTWO:** Nieodpowiednie przestrzeganie wiąże się z wysokim ryzykiem odniesienia poważnych ran lub śmierci.

**UWAGA lub ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ:** Nieodpowiednie przestrzeganie wiąże się z pewnym ryzykiem odniesienia poważnych ran lub śmierci.



TEN **SYMBOL OSTRZEGAWCZY** MA NA CELU ZWRÓCENIE UWAGI NA EWENTUALNE ZAGROŻENIA, KTÓRE, JEŚLI JE ZIGNOROWAĆ, MOGĄ DOPROWADZIĆ DO ODNIESIENIA POWAŻNYCH RAN LUB ŚMIERCI.

**WAŻNE oraz INSTRUKCJE:** Wskazuje na procedury ważne dla bezpiecznej obsługi maszyny i zapobiegania jej uszkodzenia lub zniszczenia.

**PRZYPIS:** Zwraca uwagę na ogólne przepisy bezpieczeństwa i/lub procedury związane z maszyną.

Obowiązkiem właściciela/użytkownika jest znać i stosować się do wszelkich przepisów, regulacji, reguł, zasad i wszelkich innych wymagań związanych z bezpiecznym użytkowaniem sprzętu.

## 1.2 ZAKRES INFORMACJI

Niniejsze instrukcje zawierają wszelkie niezbędne informacje wymagane do bezpiecznej obsługi każdego podnośnika Niftylift 120T zasilanego silnikiem elektrycznym (DC [prąd stały]), dieslem (D), benzynowym (P) lub ich kombinacją.

W celu uzyskania dodatkowych informacji technicznych, schematów i dokładnych instrukcji wszelkich prac konserwacyjnych wykonywanych przez odpowiednio wykwalifikowaną personel należy przeczytać instrukcję „Naprawa i Części” dołączoną do zakupionego modelu Niftylift 120T.

## 1.3 PREZENTACJA PODNOŚNIKA KOSZOWEGO NA PRZYCZEPIE 120 T

Pragniemy zaznaczyć, iż w momencie wypuszczenia instrukcji do druku wszelkie informacje, ilustracje i opisy w niej zawarty były ważne i zgodne z prawdą. Niftylift zastrzega sobie prawo do zmiany, przeróbki, modyfikacji lub ulepszeń swoich produktów bez konieczności stosowania tych czynności w poprzednio wyprodukowanych maszynach.

Jeśli po przeczytaniu niniejszej instrukcji chcą Państwo uzyskać dodatkowe informacje, prosimy skontaktować się z naszym najbliższym biurem.

**Niftylift Ltd, Fingle Drive, Stonebridge, Milton Keynes MK13 OER, Wielka Brytania**

**Tel: +44 (0) 1908 223456**

**Fax: +44 (0) 1908 312733**

**Niftylift Inc, 32 Concourse Way, Greer, SC 29651 USA**

**Tel: +01 864 968 8881**

**Fax: +01 864 968 8836**

**Nifty Pty Ltd, 11 Kennington Drive, Tomago, NSW 2322, Australia**

**Tel: +61 (0) 2 4964 9765**

**Fax: +61 (0) 2 4964 9714**

Podnośnik koszowy na przyczepie Niftylift 120T z platformą na wysięgniku przegubowym jest niezwykle wszechstronny i o prostej konstrukcji. Jest w stanie umieszczać na platformie dwóch ludzi wraz z narzędziami na wysokości 12,20m i wysięgu bocznym 6,10m.

Zasilane wysięgniki o obrocie 360° zamontowane są na zwartej podstawie osadzonej na pojedynczej osi. Przegubowe wysięgniki zapewniają bardzo duży zasięg roboczy. Duże koła pneumatyczne i minimalna waga sprawiają, że maszyna jest lekka i łatwa w przenoszeniu.

Prosty, w pełni hydrauliczny, proporcjonalny system kontroli zapewnia płynny i niezawodny ruch platformy oraz maksymalną niezawodność w najtrudniejszych warunkach.

Podnośniki Niftylift 120T dostępne są z **hydraulicznymi podporami**, co zapewnia szybkie i łatwe rozstawianie maszyny do pracy. Unikalny mikrocujnik wrażliwy za nacisk, podłączony do każdej podpory, nie dopuszcza do uruchomienia maszyny, dopóki wszystkie podpory nie zostaną odpowiednio rozstawione oraz włącza głośny sygnał dźwiękowy w przypadku potencjalnego niebezpieczeństwa.

Dostępne modele:

E: - ZASILANY PRĄDEM STAŁYM

AC: - ZASILANY PRĄDEM ZMIENNYM

D: - DIESEL

P: - BENZYNOWY

A: - PNEUMATYCZNY

DE: - ZASILANY PODWÓJNIE (DIESEL I AKUMULATOR)

PE: - BENZyna I AKUMULATOR

PG: - BENZyna I LPG (PROPAN)

T: - ZASILANY POTRÓJNIE (BENZyna, PROPAN I AKUMULATOR)

#### 1.4 OGÓLNE SPECYFIKACJE MASZYNY

<b>CECHA</b>	<b>120 T</b>
Maksymalna wysokość robocza	12,20m
Maksymalna wysokość platformy	10,20m
Maksymalna wysokość po złożeniu	1,9m
Maksymalny wysięg boczny	6,10m
Maksymalna szerokość podczas holowania	1,5m
Rozwartość dźwignika	3,55m
Maksymalna długość po złożeniu	4,5m
Maksymalny udźwieg	200kg
Obrót kolumny	360°
Obrót tylnej części kolumny	Zerowy
Maksymalna prędkość	72km/h
Rozmiary platformy – długość x szerokość	0,65m x 1,1m
System kontroli	W pełni proporcjonalny hydrauliczny
Ciśnienie hydrauliczne	200bar
Opony	165 R13 8PR    175 R14C 8PR (Trakcja) 4,5bar
Prześwit	21cm
Masa całkowita pojazdu	około 1400kg
Maksymalny nacisk na podłoże	0,054kn/cm <sup>2</sup>
Źródło zasilania	Modele E (elektryczne) – akumulatory 2x 6v 250 AH (w instrukcji) Akumulatory 4x 6v 250 AH (hydrauliczny) Modele P(G) (benzynowe) – Honda GX2000 Modele D (diesel) – Yanmar L40 lub Kubota OC60



NIFTYLIFT LTD. FINGLE DRIVE, STONEBRIDGE  
MILTON KEYNES MK13 0ER ENGLAND  
TEL 01908 223456 : FAX 01908 312733  
e-mail : info@niftylift.com

NUMER SERYJNY		
TYP		
ROK PRODUKCJI		
WAGA		kg
UDŹWIG	OSÓB +	kg
MAKSYMALNE BEZPIECZNE OBCIĄŻENIE		kg
MAKSYMALNY UCIĄG		N
MAKSYMALNA SIŁA WIATRU		m/s
MAKSYMALNE DOZWOLONE NACHYLENIE		stopni
MAKSYMALNE CIŚNIENIE HYDRAULICZNE		bar
MAKSYMALNE NAPIĘCIE NATĘŻENIE		V A
ELEC. CCT D	WYDANIE	
HYD. CCT D	WYDANIE	

P10805

Ta płytką identyfikacyjną producenta przytwierdzana jest do wysięgnika każdego podnośnika Niftylift momencie jego produkcji. Prosimy upewnić się, że wszystkie rubryki są wypełnione i czytelne.

**nifty****EC DECLARATION OF CONFORMITY**PRODUCENT I OSOBA  
ODPOWIEDZIALNA ZA  
DOKUMENTACJĘ:**NIFTYLIFT LTD  
MALCOLM NORTH**

ADRES:

**FINGLE DRIVE,  
STONEBRIDGE,  
MILTON KEYNES,  
MK13 0ER,  
ANGLIA**

TYP MASZYNY

Mobilny podnośnik koszowy

MODEL:

NUMER SERYJNY:

JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA RWTUV Anlagentechnik GmbH

NUMER JEDNOSKI NOTYFIKOWANEJ 0044

ADRES:

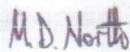
**POSTFACH 10 32 61  
D-45141 ESSEN  
GERMANY**

NUMER CERTYFIKATU

OBOWIĄZUJĄCE STANDARDY:

**EN 280:2001 + A2:2009  
DIN EN6 60204-1, 2006/42/EC*****Niniejszym oświadczamy, że wyżej wymieniona maszyna spełnia wymagania dyrektywy dotyczącej maszyn 2006/42/EC oraz dyrektywy EMC 2004/108/EC***

Podpis:



Data: 14 grudnia 2009

Imię i nazwisko: Malcolm North

Stanowisko: Kierownik działu inżynieryjnego

**Przypis:****POWYŻSZA DEKLARACJA SPEŁNIA WYMAGANIA ANEKSU II-1.A DYREKTYWY RADY 2006/42/EC. JAKIEKOLWIEK MODYFIKACJE WYŻEJ WYMIENIONEJ MASZYNY UNIEWAŻNIĄ POWYŻSZĄ DEKLARACJĘ I ZATWIERDZENIE MASZYN.**

## 2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

### 2.1 OBOWIĄZKOWE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Podczas obsługi podnośnika Niftylift bezpieczeństwo użytkownika jest najwyższym priorytetem. By w pełni korzystać z funkcjonalności maszyny, każdy jej operator musi **przeczytać** i w pełni **zrozumieć** wszystkie informacje na temat użytkowania, konserwacji oraz obsługi technicznej maszyny. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do informacji zawartych w niniejszej instrukcji prosimy skontaktować się z miejscowym dealerem lub z Niftylift Ltd.

Przed użyciem jakiegokolwiek podnośnika Niftylift należy dokładnie sprawdzić wszystkie główne elementy maszyny w poszukiwaniu ewentualnych uszkodzeń lub zniekształceń powierzchni. Należy również sprawdzić systemy kontrolne w celu znalezienia ewentualnych wycieków płynu hydraulicznego, uszkodzonych uszczelek, niesprawnych kabli lub poluzowanych osłon elementów elektrycznych. Pod żadnym pozorem nie wolno używać wadliwego lub uszkodzonego sprzętu – przed rozpoczęciem użytkowania należy dokonać odpowiednich napraw. W razie wątpliwości prosimy skontaktować się z miejscowym dealerem lub z Niftylift Ltd (dokładny adres na okładce).



**PRODUCENT MASZYNY NIE MA WPŁYWU NA SPOSÓB JEJ ZASTOSOWANIA, WIĘC ZACHOWANIE ZGODNE Z PRZEPISAMI BEZPIECZEŃSTWA JEST ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ UŻYTKOWNIKA ORAZ OBSŁUGI MASZYNY. NIEZROZUMIENIE LUB NIESTOSOWANIE SIĘ DO WSZYSTKICH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA MOŻE SPOWODOWAĆ ODNIESIENIE POWAŻNYCH RAN LUB ŚMIERĆ.**

- 2.1.1 Tylko wykwalifikowane osoby mogą obsługiwać podnośnik Niftylift.
- 2.1.2 Zawsze należy obsługiwać podnośnik Niftylift stosując się do instrukcji „Obsługa i Bezpieczeństwo” odpowiedniego modelu.
- 2.1.3 Codziennie przed rozpoczęciem zmiany należy przeprowadzić dokładną inspekcję i testy funkcjonalności (nie ograniczając się tylko do tych komponentów) systemów roboczych i awaryjnych, zabezpieczeń, odzieży ochronnej, zabezpieczeń przed upadkiem, systemów pneumatycznych, hydraulicznych i paliwowych w poszukiwaniu ewentualnych wycieków, okablowania, ewentualnych zgubionych lub poluzowanych części, opon i kół, nalepek, ostrzeżeń, oznaczeń kontrolnych i instrukcji „Obsługa i Bezpieczeństwo”, wszystkich poręczy oraz wszelkich pozostałych komponentów wyszczególnionych przez producenta.
- 2.1.4 Każdy problem lub usterka, które mają wpływ na bezpieczeństwo obsługi maszyny muszą zostać usunięte przed rozpoczęciem użytkowania platformy, ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczeń. W celu uzyskania szczegółów i numerów części prosimy zajrzeć do „Instrukcji z Częściami”. W razie wątpliwości prosimy skontaktować się z Niftylift Ltd (szczegóły na str. 3).
- 2.1.5 Należy zawsze upewnić się, że wszystkie nalepki ostrzegawcze, instrukcje, naklejki i „Instrukcje Bezpieczeństwa” są nienaruszone i czytelne. W razie konieczności ich wymiany prosimy skontaktować się z dealerem Niftylift. Należy zawsze czytać i przestrzegać uwag dot. bezpieczeństwa widocznych na tych nalepkach.
- 2.1.6 W żaden sposób nie wolno zmieniać, modyfikować lub wyłączać systemów kontrolnych, zabezpieczeń, blokad lub innych części maszyny.
- 2.1.7 Zanim podnośnik Niftylift zostanie użyty lub podczas jego użycia należy dokładnie sprawdzić otoczenie, w którym maszyna będzie obsługiwana w poszukiwaniu ewentualnych zagrożeń tj. nierównego gruntu, dziur, wybojów, przeszkód, gruzu, naziemnych lub umieszczonych wyżej przeszkód, przewodów wysokiego napięcia, wiatru i złej pogody, nieupoważnionych osób lub innych potencjalnie groźnych rzeczy.

2.1.8 Nigdy nie wolno przekraczać dopuszczalnego udźwigu maszyny wyszczególnionego na płycie identyfikacyjnej.

2.1.9 Tylko maszyny z izolowanym koszem wolno ustawiać w promieniu mniejszym niż 4,0m od linii wysokiego napięcia, przewodnika elektrycznego itp.



**TA MASZYNA POSIADA ODIZOLOWANY KOSZ.**

**UWAGA** Pozostałe komponenty podnośnika przewodzą prąd!!

2.1.10 Po wejściu na platformę należy upewnić się, że opuszczona poprzeczka zostanie ponownie zamknięta.

2.1.11 Obowiązkowe jest użycie zatwierdzonego pasa zabezpieczającego, uprząży, hełmu i odzieży ochronnej. Należy przypiąć uprząż do odpowiednich miejsc na platformie i nie odpinać aż do momentu opuszczenia platformy po jej obniżeniu.

2.1.12



Na platformie zawsze należy pozostawać w pozycji stojącej. Nie wolno próbować zwiększyć swojego zasięgu stając na poręczach i/lub wspinając się na nie lub jakikolwiek inny obiekt. **Stopy muszą zawsze znajdować się na platformie.** Nie wolno siadać, wspinać się na poręcz lub wysięgnik. Zabrania się używania desek, drabin lub innych obiektów na podnośniku Niftylift w celu uzyskania dodatkowego zasięgu lub wysokości.

2.1.13 Nie należy używać system poziomowania platformy w celu sztucznego uzyskania większego zasięgu. Nie wolno też używać desek lub drabin w tym samym celu.

2.1.14 Nie wolno używać platformy w celu podnoszenia przedmiotów masywnych lub wystających poza nią, które mogą przekraczać maksymalny dopuszczalny udźwig. Nie wolno też podnosić przedmiotów mogących zwiększyć napór wiatru (np. tablic ogłoszeniowych).

2.1.15 Podnośnik Niftylift nie może być obsługiwany z poziomu ciężarówki, przyczepu, wagonu pociągowego, pojazdu wodnego, rusztowania lub podobnego sprzętu bez pisemnego zezwolenia Niftylift Ltd w Wielkiej Brytanii.

2.1.16 Zawsze przed obrócenie lub opuszczeniem platformy należy sprawdzić, czy pod lub wokół niej nie znajdują się przeszkody albo ludzie. Przy obracaniu platformy w kierunku występowania ruchu ulicznego należy zachować ostrożność. By zapobiec dostępowi do maszyny lub ograniczyć przepływ ruchu ulicznego należy korzystać z blokad drogowych.

2.1.17 Niedozwolona jest niebezpieczna jazda i nieodpowiedzialne zachowanie na podnośniku Niftylift lub w jego pobliżu.

2.1.18 Gdy w pobliżu obecny jest inny ruchomy sprzęt i pojazdy, należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności w celu podporządkowania się lokalnym rozporządzeniom i przepisom bezpieczeństwa w miejscu pracy.

2.1.19 Obowiązkiem użytkownika jest ocena poziom zagrożenia stwarzanego przez daną lokalizację lub pogodę. Podnośniki koszowe pracujące w warunkach niebezpiecznych muszą być zatwierdzone i odpowiedniego typu

2.1.20 Operator podnośnika musi natychmiast zgłosić przełożonemu wszystkie zaobserwowane podczas pracy zagrożenia spowodowane ukształtowaniem terenu lub pogodą.



- 2.1.21** Jeśli operator natrafi na podejrzenie usterki podnośnika Niftylift, jakiegokolwiek zagrożenie lub niebezpieczeństwo związane z udźwigniem, przeznaczeniem maszyny lub bezpiecznej obsługi, należy przerwać pracę i poprosić kierownictwo, właściciela maszyny, dealera lub producenta o dodatkowe informacje na temat bezpiecznej obsługi przed wznowieniem prac.
- 2.1.22** Operator musi natychmiast zgłosić swojemu przełożonemu wszelkie zaobserwowane podczas pracy problemy lub usterki podnośnika Niftylift. Wszelkie problemy lub usterki muszą zostać usunięte przed ponownym użyciem.
- 2.1.23** Nie wolno używać wysięgnika i platformy w celu uniesienia kół nad ziemię.
- 2.1.24** Podnośnika Niftylift nie wolno używać w charakterze dźwigu.
- 2.1.25** Podnośnika Niftylift nie wolno opierać o inny obiekt w celu ustabilizowania platformy.
- 2.1.26** Należy uważać by w platformę nie zaplątały się liny, przewodu elektryczne i uszczelki.
- 2.1.27** Akumulatory należy ładować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, bez dostępu do ognia, iskier lub innych zagrożeń mogących spowodować eksplozję. Podczas procesu ładowania produkowany jest silnie wybuchowy gaz wodorowy.
- 2.1.28** Należy zachować szczególną ostrożność, by chronić oczy, skórę i odzież podczas sprawdzania poziomu elektrolitów. Kwas akumulatorowy jest silnie żrący, dlatego zaleca się noszenie okularów ochronnych oraz odzieży ochronnej.
- 2.1.29**



Gdy maszyna nie jest używana, zawsze należy we właściwy sposób złożyć wysięgniki. **Nigdy nie wolno pozostawiać kluczy w maszynie**, jeśli opuszcza się ją na jakikolwiek czas. Należy użyć klinów pod koła przed pozostawieniem jej na stromym podłożu.

- 2.1.30** Jeśli platforma lub mechanizm unoszący zostaną unieruchomione, natrafią na przeszkodę lub ich praca zostanie uniemożliwiona w inny sposób przez pobliskie obiekty, co nie pozwoli na jej uwolnienie poprzez cofnięcie wysięgnika, należy bezpiecznie wydstać personel z platformy koszowej przed przystąpieniem do prób uwolnienia jej używając naziemnej kontroli maszyny.
- 2.1.31** Podczas tankowania należy wyłączyć silnik. Tankować należy w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, bez dostępu do ognia, iskier lub innych zagrożeń mogących spowodować eksplozję. **Benzyna, płynny propan i paliwa dieslowe są substancjami łatwopalnymi.**

**2.1.32**



**Nigdy nie wolno uruchamiać podnośnika Niftylift, jeśli wyczuwalna jest benzyna, płynny propan lub paliwo dieslowe. Są one wysoce łatwopalne.**

- 2.1.33** Operator nie może dopuścić do użycia maszyny przez nieupoważnione do tego osoby.
- 2.1.34** Nie wolno usuwać elementów mających wpływ na stabilność maszyny, m.in. akumulatorów, osłon, silników, opon lub balastu.

## 2.2 Ograniczenia środowiskowe

Operacja wszystkich uchwytów montażowych przyczep firmy Nifty mają ograniczone funkcjonowanie według wcześniejszych opisów oraz jakiegokolwiek zbocza muszą być zabezpieczone przy użyciu stabilizatorów i rozporok. Jeśli specyfikacja nie stanowi inaczej, maszyna posiada skrócony czas pracy w ekstremalnych temperaturach, np. skróconą liczbę ładowań akumulatora przy niskich temperaturach jak w lodówkach, chłodniach, itp. Oraz ograniczenia chłodzenia dla wysokich temperatur ze względu na fakt iż temperatura oleju musi pozostać w temperaturach pomiędzy -23 a 93 st. Celsjusza.

Wydłużony czas pracy w zapylnym środowisku nie jest rekomendowany dodatkowo niezbędne będzie częste czyszczenie. Powinien zostać usunięty cały pył, kurz, zacieki solne, nadmiar oleju lub smaru. Zanieczyszczenia z farby lub środków bitumicznych na legendach oraz etykietach powinny również zostać usunięte.

Wszystkie standardowe maszyny firmy Niftylift przewidziane są dla prędkości wiatru 12,5m/s co równa się 45kph/28mph lub sile stopnia 6 na skali Beauforta. Nie powinno się użytkować Niftylift przy prędkościach wiatru przekraczających te granice oraz jeśli operator ma jakiegokolwiek obawy dotyczące prędkości wiatru, należy wstrzymać użytkowanie do czasu ustalenia spadku prędkości wiatru do bezpiecznego poziomu.

## 2.3 Hałas i wibracje

Poziom produkowanego hałasu dla maszyn z serii 120 nie przekracza wartości 73dB, wartość ta została zmierzona wysokości 4mpod odpowiednim obciążeniem oraz ciśnieniem powietrza. Badanie zostało przeprowadzone dla maszyny napędzanej silnikiem Diesla pracującej z ładunkiem. Wszystkie pozostałe modele będą cechowały się znacznie mniejszą emisją od tej wartości, w zależności od sposobu napędzania.

Normalny poziom wibracji któremu poddany jest operator nie przekracza średniego przyspieszenia 2,5 m/s<sup>2</sup>

## 2.4 Raport testowy

Wszystkie modele maszyn Niftylift są poddane odpowiedniemu „testowi typu” który dubluje wszystkie kombinacje bezpiecznego ładunku (SWL), przeładowania, poziomu wiatru, sił ciągnących by oszacować różne kryteria, bezpiecznej stabilności. Samo napędowe maszyny dodatkowo testowane są pod kątem nierówności oraz siły hamowania z SWL by zbadać stabilność podczas zwyczajnych „przypadków pracy”.

Każda indywidualna maszyna jest poddawana testom statycznego przeciążenia na płaskiej powierzchni w wartości 150% SWL, przekraczając wymagania EN280 o napędzanych MEWP. Maszyny z własnym napędem są również testowane pod kątem pracy przy maksymalnym kącie przechylenia z dodaną wartością 0.5° z obciążeniem testowym 125%SWL. Ostatecznie przeprowadzane są na wszystkich maszynach testy funkcjonalne pod obciążeniem 110% SWL.

Wszystkie zabezpieczenia są testowane pod kątem prawidłowego funkcjonowania, prędkości działania są sprawdzane pod kątem funkcji dynamicznych by sprawdzić czy wszystkie poziomy przyspieszenia i spowolnienia mieszczą się w akceptowalnych granicach. Wszystkie odnotowane defekty są odnotowywane i naprawiane przed dopuszczeniem do obsługi

## 3 Przygotowanie i Inspekcja

### 3.1 Rozpakowywanie

Ponieważ producent nie posiada bezpośredniej kontroli nad wysyłką i przewozem podnośników Niftylift, odpowiedzialnością dealera i/lub właściciela i/lub biorącego w leasing by upewnić się iż Niftylift nie został uszkodzony podczas transportu i by sporządzony został raport przed użytkowemu przez wykwalifikowanego Inżyniera przed rozpoczęciem użytkowania podnośnika.

- A) Usuń wszelkie liny, paski oraz łańcuchy zabezpieczające podnośnik podczas transportu.
- B) Upewnij się iż każda rampa, dok rozładunkowy czy wózek widłowy jest zdolny do utrzymania lub podniesienia podnośnika.

\*\*\* Dokonaj raportu przed użytkowemu przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny

### 3.2 Przygotowanie do użytkowania

Pomimo iż każdy wysięk fabryki Niftylift został włożony w to by maszyna dotarła w bezpiecznym i funkcjonalnym stanie, niezbędna jest systematyczna inspekcja przed eksploatacją platformy



Ten warunek nie jest obowiązkowy

By wspomóc użytkownika w tej czynności znajdziesz załączoną Listę Sprawdzającą (zobacz 6.3), która musi zostać wypełniona przed dostawą/odbiorem maszyny.

Przed dokonaniem Inspekcji Listy Sprawdzającej użytkownik musi przeczytać i w pełni zrozumieć całkowitą zawartość Instrukcji Użytkowania, Bezpieczeństwa oraz Utrzymania.



Uwaga – nie eksploatuj potencjalnie zepsutej lub niesprawnej maszyny. Popraw lub napraw wszelkie defekty przed rozpoczęciem eksploatacji twojego podnośnika Niftylift

### 3.3 Przed eksploatacyjny terminarz kontroli bezpieczeństwa

Przed pierwszym użyciem platformy powinna zostać dokonana wizualna inspekcja połączona z testem funkcjonalności, lecz nie ograniczona do poniższych czynności. Rekomenduje się przeprowadzanie poniższych w regularnych odstępach wyznaczonych na liście kontrolnej

#### 3.3.1 Dienne kontrole bezpieczeństwa

- 1)Sprawdź iż wszystkie etykiety są na miejscu i są czytelne
- 2)Dokonaj wizualnych oględzin maszyny pod kątem uszkodzonych lub brakujących komponentów
- 3)Sprawdź naładowanie akumulatorów tzn. czy ładowarka posiada zapaloną diodę zieloną i pulsującą czerwoną
- 4)Sprawdź poziom paliwa (jeśli to możliwe)
- 5)Sprawdź czy okrywy/baldachimy są na swoim miejscu i czy są zabezpieczone.
- 6)Sprawdź czy dolny przycisk spoczynku jest działający (jeśli znajduje zastosowanie)
- 7)Sprawdź czy drążki kontrolne są zabezpieczone i możliwe do operowania bez przeszkód
- 8)Sprawdź czy działają przyciski i awaryjne przyciski zatrzymania pracy.
- 9)Sprawdź działanie pompy ręcznej.
- 10)Sprawdź wizualnie węże instalacji hydraulicznej oraz złączki pod kątem uszkodzenia lub wycieków
- 11)Sprawdź działanie alarmu stabilizatora
- 12)Sprawdź ramiona stabilizatorów
- 13)Sprawdź poprawność czopów osi obrotu i ich bolców zabezpieczających
- 14)Sprawdź zabezpieczenie i funkcjonowanie blokady wysięgnika
- 15)Sprawdź działanie systemu ważenia kosza (jeśli podniesiony). Zobacz sekcje 4.5.3 procedury testowania i weryfikacji

#### 3.3.2 Cotygodniowe kontrole bezpieczeństwa

- 1)Sprawdź opony i koła pod kątem uszkodzeń i zużycia
- 2)Sprawdź opony pod kątem prawidłowego ciśnienia 65psi(4,5 bara)
- 3)Sprawdź błotniki pod kątem bezpieczeństwa i uszkodzeń
- 4)Sprawdź poziom płynów akumulatora oraz stan ogólny
- 5)Sprawdź poziomy płynów hydraulicznych, ISO Grade 22(Europa), Grade32 (reszta świata)
- 6)Sprawdź filtr powietrza silnika oraz wyczyść lub zmień w razie konieczności.
- 7)Sprawdź zabezpieczenie mocowania kuli zaczepu, linki zabezpieczającej oraz koła podporowego
- 8)Sprawdź działanie oraz zabezpieczenie mikro przełączników stabilizatora w połączeniu z systemem alarmującym

### 3.3.3 Comiesięczne kontrole bezpieczeństwa

- 1) Sprawdź poziom oleju silnikowego (jeśli możliwe).
- 2) Sprawdź śruby kół (siła 80ft lbs/110Nm lub 110ft lbs/150Nm dla opcji samojednej)
- 3) Sprawdź stabilizatory pod kątem zużycia, bezpieczeństwa oraz działania.
- 4) Sprawdź mechanizm obrotowy pod kątem bezpieczeństwa i prawidłowego umiejscowienia. Oczyszczyć i nasmaruj.
- 5) Sprawdź hamulce pod kątem działania i zużycia.
- 6) Sprawdź mocowanie haka holowniczego.
- 7) Sprawdź zbiornik paliwa pod kątem uszkodzenia i wycieków.
- 8) Nasmaruj kulę haka holowniczego.
- 9) Lekko naoliw przeguby podnośnika i stabilizatorów
- 10) Lekko naoliw osie stabilizatorów i bolce zabezpieczające osie
- 11) Naoliw oraz sprawdź działanie ręcznych podnośników
- 12) Co trzy miesiące sprawdź kalibracje systemu ważenia klatki. Zobacz sekcje 4.5.4 procedury kalibracji.
- 13) Co sześć miesięcy przeprowadzić przegląd według „Operacje podnoszenia oraz regulacje Sprzętu Podnośnikowego” (LOLER) 1998, Regulacje(9)(3)(a).

### Coroczne kontrole bezpieczeństwa

- 1) Sprawdź czy wszystkie sworznie oraz ich bolce są zabezpieczone
- 2) Sprawdź pod kątem pęknięć lub przerdzewienia obszarów spodnich oraz obudowy.
- 3) Zmień filtr oleju hydraulicznego.
- 4) Sprawdź zawieszenie na każdej osi.
- 5) Sprawdź pewność montażu śrub zaczepów (siła dokręcenia 155ft lbs 210Nm)
- 6) Sprawdź zużycie główek podnośników (manualnych podnośników).

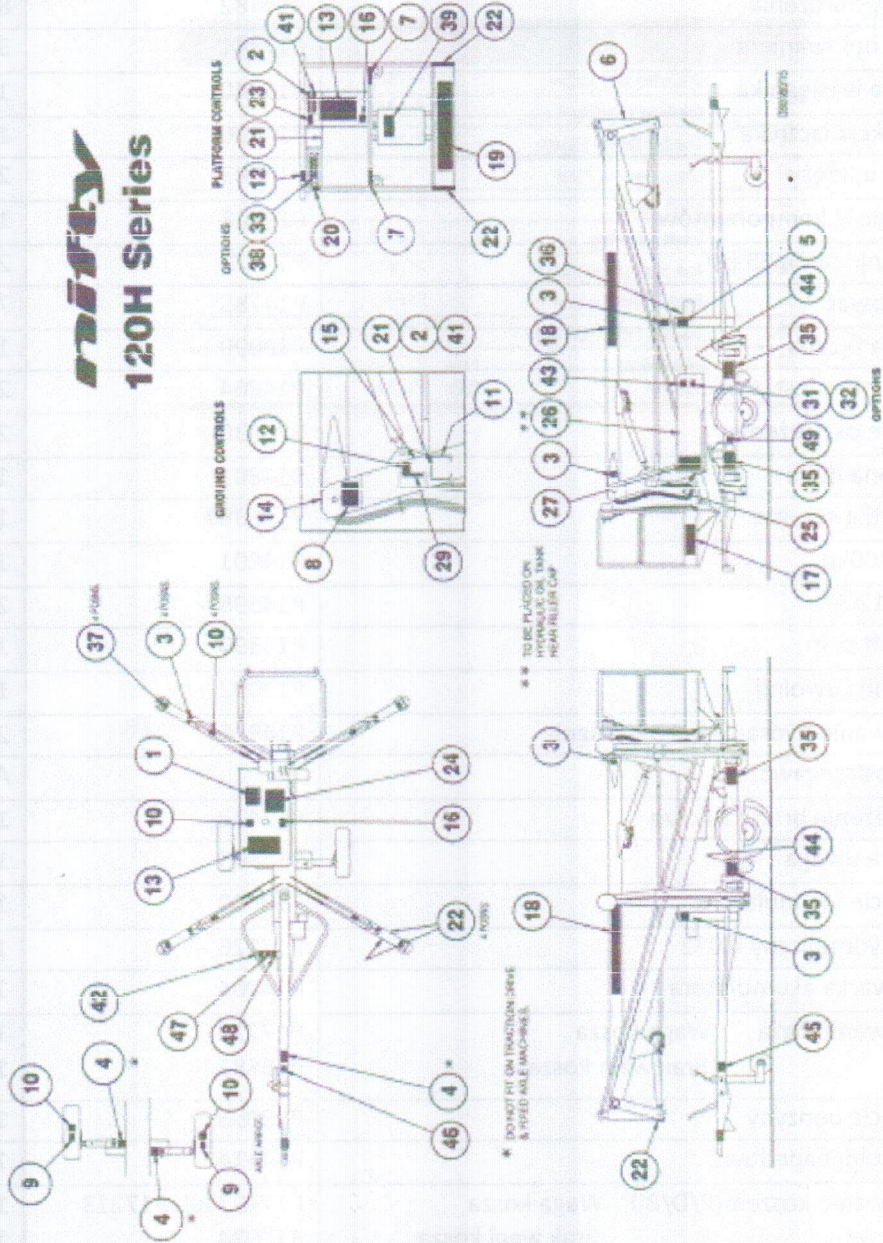
### 3.4 Plakietki, informacje i instalacja (120M UK)

Pozycja	Opis	Numer	Ilość
1	Dzienna kontrola bezpieczeństwa	P14908	1
2	Alarm przechyłu	P18842	2
3	Ogólny obrażenia	P14782	8
4	Przed holowaniem	P17341	3
5	Klamra wysięgnika	P19740	1
6	Instrukcja łącznika	P14896	1
7	Punkt upręży	P14883	2
8	Stabilność komponentów	P19708	1
9	Ciśnienie opon 65 psi	P14876	2
10	Nie stawać	P14785	7
11	Pompa ręczna	P19090	1
12	Jeśli E-stop jest wyłączony...	P14864	2
13	Ogólne ostrzeżenie	P20330	2
14	Ochrona dłoni	P14801	1
15	Plakietka seryjna	P145383	2
17	SWL 200kg	P14390	1
18	Nifty 120T	P14598	2
19	Niftylift.com	P14390	1
20	Naciśnij i uwolnij	P19092	1
21	Sterowanie hydrauliką – 3 dźwignie	P14926	2
22	Pasy ostrzegawcze		A/R
23	Ostrzeżenie bramka kosza	P18432	1
24	Ogólna uwaga	P18863	1
25	Odcięcie akumulatora	P18600	1
26	Olej hydrauliczny ISO32	P17226	1
27	Ładowarka akumulatora	P14904	1
29	Sterowanie bazą	Waga kosza P17219 Brak wagi kosza P15881	1 1
31	Odcięcie benzyny	P19055	1
32	Tylko olej napędowy	P14414	1
33	Sterowanie koszem (P/D/Bi)	Waga kosza P17457 lub P17213 Brak wagi kosza P15924	1 1
35	Stabilizatory – hydraulika	P14841	4
36	Stabilizatory – sterowanie	P14922	1
37	Stopień załadowania – 8,75kN	P14961	4
38	Kontrola Kosza (E/AC)	Waga kosza P17212 Brak wagi kosza P15925	1 1

Pozycja	Opis	Numer	Ilość
39	Instrukcje obsługi	P14892	1
41	Alarm przeciążenia	P18848	2
42	Trakcja - włącznik	P18890	1
43	Ostrzeżenie o hałasie 73dB	P17123	1
44	Uszkodzenie ręki	P14782	2
45	Pusta tabliczka osi	P16190	1
46	Holowanie(Australia/NZ)	P17970*	1
47	Trakcja wyłącznik	P18975	1
48	Trakcja – na stoku	P18976	1
49	Gniazdko	P17719 P17720	1 1

**nifty**™ Series  
 Operating & Safety Instructions

**nifty**  
 120H Series



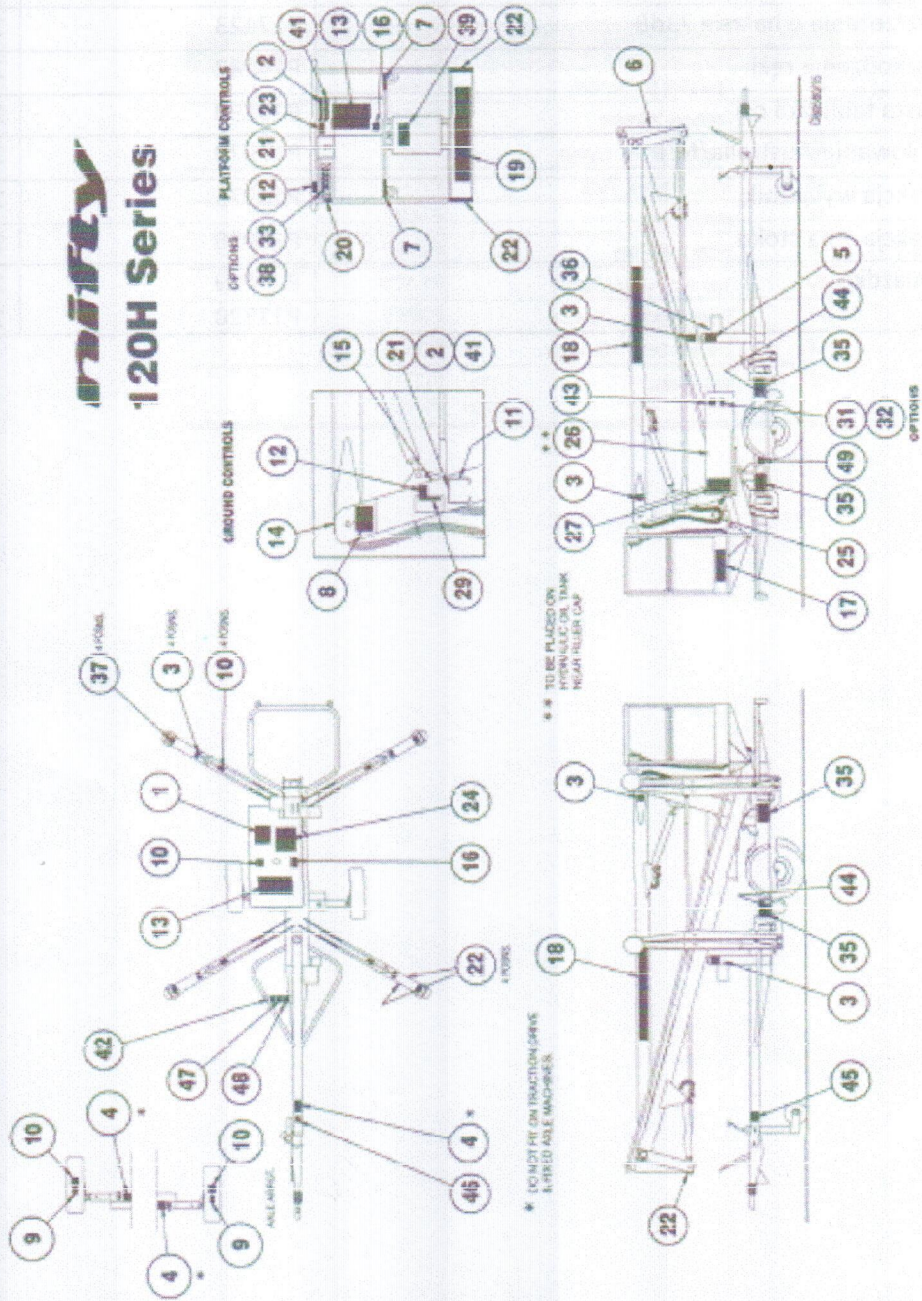


Pozycja	Opis	Numer	Ilość
1	Dzienna kontrola bezpieczeństwa	P14908	1
2	Alarm przechyłu	P18842	2
3	Ogólny obrażenia	P14782	8
4	Przed holowaniem	P17341	3
5	Klamra wysięgnika	P19740	1
6	Instrukcja łącznika	P14896	1
7	Punkt uprząży	P14883	2
8	Stabilność komponentów	P19708	1
9	Ciśnienie opon 65 psi	P14876	2
10	Nie stawać	P14785	7
11	Pompa ręczna	P19090	1
12	Jeśli E-stop jest wyłączony...	P14864	2
13	Ogólne ostrzeżenie	P20330	2
14	Ochrona dłoni	P14801	1
15	Plakietka seryjna	P145383	1
17	SWL 200kg	P14801	1
18	Nifty 120T	P14598	2
19	Niftylift.com	P14390	1
20	Naciśnij i uwolnij	P19092	1
21	Sterowanie hydrauliką – 3 dźwignie	P14926	2
22	Pasy ostrzegawcze		A/R
23	Ostrzeżenie bramka kosza	P18432	1
24	Ogólna uwaga	P18863	1
25	Odcięcie akumulatora	P18600	1
26	Olej hydrauliczny ISO32	P17226	1
27	Ładowarka akumulatora	P14904	1
29	Sterowanie bazą	P17219	1
	Waga kosza	P15881	1
	Brak wagi kosza		1
31	Odcięcie benzyny	P19055	1
32	Tylko olej napędowy	P14414	1
33	Sterowanie koszem(P/D/Bi)	P17457 lub P17213	1
	Waga kosza	P15924	1
	Brak wagi kosza		1
35	Stabilizatory – hydraulika	P14841	4
36	Stabilizatory – sterowanie	P14922	1
37	Stopień załadowania – 8,75kN	P14961	4
38	Kontrola Kosza (E/AC)	P17212	1
	Waga kosza	P15925	1
	Brak wagi kosza		1

Pozycja	Opis	Numer	Ilość
39	Instrukcje obsługi	P14892	1
41	Alarm przeciążenia	P18848	2
42	Trakcja - włącznik	P18890	1
43	Ostrzeżenie o hałasie 73dB	P17123	1
44	Uszkodzenie ręki	P14782	2
45	Pusta tabliczka osi	P16190	1
46	Holowanie(Australia/NZ)	P17970	1
47	Trakcja wyłącznik	P18975	1
48	Trakcja – na stoku	P18976	1
49	Gniazdko	P17719 P17720	1 1

**nifty** TM Series  
**Operating & Safety Instructions**

**nifty**  
**120H Series**



### 3.5 Wymagana siła dokręcenia

Jakość/wielkość śruby		Wymagana siła dokręcenia w ft lbs [Nm]			
Stopień			8,8		10,9
M6		7,4	(10)	10	(14)
M8		18,5	(25)	26	(35)
M10		36	(49)	51	(69)
M12		65	(86)	89	(120)
M14		100	(135)	140	(190)
M16		155	(210)	218	(295)
M18		215	(290)	300	(405)
ŚRUBY KÓŁ	Standardowy trakcja	80ft lbs 110ft lbs		110Nm 150Nm	
BOLCE PIERŚCIENIA OBROTOWEGO		155ft lbs		210Nm	

## 4 Działanie

### 4.1 KOMPONENTY OBWODÓW KONTROLNYCH

4.1.1 **TABLICA ROZDZIELCZA:** zlokalizowana jest pod baldachimem, tablica rozdzielcza składa się z PCB (Obwodu drukowanego) zawierającego wszystkie funkcje kontrolne działania maszyny. Tablica rozdzielcza jest taka sama dla modeli o tym samym źródle napędzania, zawiera określone bezpieczniki dla poszczególnych obwodów.

4.1.2 **KLAKSON:** również zamontowany pod baldachimem, podłączony jest do obwodu kontroli stabilizatorów. Te urządzenie wydaje nieprzerwany dźwięk podczas dyskretnej pracy podnośników przy podniesionym wysięgniku, ostrzegając operatora o tym fakcie. Da również sygnał przy przekreślonym kluczu Kontroli Nziemnej w pozycji Platforma zanim uruchomione zostaną podnośniki.

4.1.3 **PRZEŁĄCZNIK WYSIĘGNIKA (TYLKO 120H):** zamontowany na boku Wysięgnika 1 niedaleko stojaka wysięgnika operowany przez kontakt z Wysięgnikiem 3, ten przełącznik kontroluje funkcję zmiany pomiędzy podnośnikami a platformą. Funkcja podnośników nie jest dostępna do czasu włączenia się przełącznika wraz z wysięgnikiem, zapewniając fakt iż maszyna musi być złożona by obsługiwać podnośniki hydrauliczne. Jest również podobnie podłączony do obwodu kontroli platformy, tak że jeśli przełącznik nie jest włączony wraz z wysięgnikami (np. maszyna jest włączona) wtedy sensory stabilizatorów są aktywne i ostrzegły by operatora o niebezpiecznych warunkach, jeśli jeden z nich utracił by kontakt z ziemią. Te funkcje kontrolne mają nadrzędny stopień ważności dla bezpieczeństwa maszyny i operatora. Pod żadnym pozorem nie powinno się ich izolować lub obchodzić.

4.1.4 **ODCIĘCIE AKUMULATORA:** szara rączka odcięcia akumulatora zlokalizowana jest pod baldachimem, pozwala na odcięcie obwodów kontroli maszyny oraz zasilania od akumulatora. Przy normalnym funkcjonowaniu przełącznik powinien być używany jedynie do izolacji maszyny od akumulatora w chwili odłączania akumulatorów w celach konserwacyjnych lub przypadku spięcia. Obwód ładowania akumulatora jest podłączony bezpośrednio do akumulatora więc użycie przełącznika nie wpływa na ładowanie akumulatora.

4.1.5 **WYBÓR ŹRÓDŁA ZASILANIA (TYLKO 120H):** w maszynach o wielu opcjach zasilania, urządzenia są wyposażone w „intuicyjny” obwód wyboru źródła zasilania. Naciskając zielony przycisk dokonany zostanie automatycznie wybór zasilania. Silnik może zostać zapalony przy użyciu dwustanowego przełącznika START/STOP na platformie a urządzenie przejdzie w „domyślne” sterowanie silnikiem poprzez przełącznik przepływu w obwodzie hydrauliki. Wyłączenie silnika wyborem STOP na dwupozycyjnym przełączniku na platformie i naciśnięcie zielonego przycisku spowoduje przejście w tryb operowania na akumulatorze.

4.1.6 **SILNIK DIESLA:** Silnik Yanmar L40 lub Kubota OC60, opisany w części konserwacyjnej instrukcji warsztatowej, napędzający pojedynczą pompę z bezpośrednio zamocowanym zaworem spustowym.

4.1.7 **SILNIK BENZYNOWY:** Silnik Honda GX 200, opisany w części konserwacyjnej instrukcji warsztatowej napędza pojedynczą pompę z bezpośrednio zamocowanym zaworem spustowym.

## 4.2 PROCEDURY PRZYGOTOWAWCZE

Nieprawidłowe ustawienie stabilizatorów może spowodować poważne uszkodzenia ciała lub śmierć.



### WSZYSTKIE MODELE

- 1) Przeczytaj i w pełni zrozum wszystkie kroki ostrożności i instrukcje obsługi zawarte w Instrukcji obsługi oraz bezpieczeństwa oraz na powierzchni plaketek na maszynie.
- 2) Umieść Niftylift na pewnym gruncie biorąc pod uwagę zasięg działania wysięgnika tak by ominąć wszelkie przeszkody lub możliwe niebezpieczeństwa takie jak kable zasilania, linie telefoniczne, studzienki kanalizacyjne, itp.
- 3) **UŻYJ HAMULCA RĘCZNEGO:** zablokuj koła, odgrodź obszar używając odpowiednich pachotków, barier, oraz flag.
- 4) Poziomowanie maszyny przy pomocy stabilizatorów pozwoli dostosować się do pochyłu do 12 stopni, jeśli jest to wymagane użyj odpowiednich podkładek na ładunek by odciążyc dolne podnośniki. Nie podnoś platformy dopóki baza nie jest ustawiona z precyzją do 3 stopni odchyłu od poziomu.
- 4) Jeśli możliwość obciążenia gruntu budzi jakiegokolwiek wątpliwości, nie można użyć maszyny.
- 6) Uwolnij zatrask transportowy wysięgnika.
- 7) Sprawdź czy zapalone wyłączone są wszystkie czerwone awaryjne zatrzymania (tzn. pełne zatrzymanie).
- 8) Użyj instrukcji zamieszczonych poniżej dla ręcznych lub hydraulicznych modeli stabilizatorów.

### MODELE STABILIZATORÓW RĘCZNYCH (120M)

- 9) Pozostaw klucz kontroli naziemnej w pozycji „OFF” póki podnośniki nie są rozmieszczone. Przekręcenie tego klucza do pozycji „PLATFORMA” spowoduje sygnał Klaksonu, ponieważ stabilizatory wykryją iż podnośniki nie mają kontaktu z podłożem.
  - 10) Wszystkie cztery stabilizatory muszą być w pełni wyciągnięte z pozostawieniem sworzni(np. opuszczone) wszystkie nogi podnośników są przykręcone do twardej i pewnej powierzchni.
  - 11) Sprawdź czy podstawa jest w poziomie używając do tego poziomicy w miejscu uchwytu zatrasku wysięgnika.
  - 12) By obsługiwać wysięgnik z poziomu ziemi, przekręć klucz przekaźnika na stację kontroli naziemnej „Grunt”(tzn. zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara). Naciśnij i trzymaj zielony przycisk zasilania oraz wybierz odpowiednią dźwignię sterującą. Uwaga: Jeśli brak jest zasilania sprawdź czy wszystkie przełączniki są włączone oraz czy wszystkie stopy podnośników mają kontakt z ziemią z równym naciskiem.
  - 13) By używać podnośnika z platformy przekręć klucz przełącznika na opcję „Platforma” (tzn. przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara). Następnie, w zależności od rodzaju przełącznika albo usuń klucz ze stacji kontroli naziemnej albo użyj zapasowego (drugiego) klucza by przekręcić przełącznik stacji kontroli na platformie na pozycję „ON”(zgodnie z wskazówkami zegara).
- Uwaga: Jeśli brzmi alarm, przekręć kluczek do pozycji „OFF” (stacja kontroli naziemnej) oraz sprawdź czy wszystkie przełączniki są włączone oraz stopy podnośników mają kontakt z ziemią z równym naciskiem.

#### MODELE STABILIZATORÓW HYDRAULICZNYCH (120T)

- 9) Upewnij się iż klucz na naziemnej stacji kontroli jest przekręcony na pozycji „ON” (tzn. zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara).
- 10) W stacji kontroli stabilizatorów naciśnij oraz przytrzymaj dźwignie zasilania po prawej stronie. Czynność ta włącza zasilanie oraz przekierowuje przepływ płynu hydraulicznego do nóg w celu ustawienia. Następnie wybierz odpowiednią dźwignię by rozpocząć ustawianie. Uwaga: Zasilanie nie będzie dostępne do jeśli wysięgnik nie będzie ustawiony na stojaku.
- 11) Używając dźwigni kontroli stabilizatorów, obniż każdy stabilizator na sztywne podłoże oraz wypoziomuj maszynę upewniając się iż stopa każdego stabilizatora jest oparta z takim samym obciążeniem oraz kołami w powietrzu. **Uwaga: ustaw najpierw dwa stabilizatory z przodu by zminimalizować ryzyko uszkodzenia koła podporowego.**
- 12) Upewnij się iż podstawa jest wypoziomowana przykładając poziomiec do stacji kontroli stabilizatorów.
- 13) Wysięgnik może teraz być operowany z naziemnej stacji kontroli poprzez naciśnięcie i przytrzymanie zielonego przycisku. Uwaga: jeśli słycać alarm klaksonu, sprawdź czy każdy stabilizator jest opuszczony i czy każda stopa stabilizatora jest obciążona jednakową wagą.
- 14) By operować wysięgnikiem z platformy, usuń klucz z naziemnej stacji kontroli (przekręć klucz przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara) i umieść w stacji kontroli platformy oraz przekręć na „ON” (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara). Uwaga: jeśli słycać alarm klaksonu, sprawdź czy każdy stabilizator jest opuszczony i czy każda stopa stabilizatora jest obciążona jednakową wagą.

#### WSZYSTKIE MODELE

- 15) zawsze opuść podnośniki przed końcowym ustawieniem, podniesieniem czy przemieszczeniem stabilizatorów w jakimkolwiek kierunku.
- 16) Nigdy nie modyfikuj ani blokuj obwodów zabezpieczających Niftylift.

Ta maszyna nie jest izolowana elektrycznie. Nie pracuj pod 10ft(3m) elektrycznymi liniami napowietrznymi o napięciu przekraczającym 415 Voltów.



## 4.3 OPERACJA OBSŁUGI NAZIEMNEJ

### ZAWSZE POZWÓL ROZGRZAĆ SIĘ SILNIKOWI PRZED UŻYCIEM



#### 4.3.1 INSTRUKCJE KONTROLI NAZIEMNEJ

##### WSZYSTKIE MODELE

- 1) Sprawdź pod spodem, ponad oraz wokół platformę pod kątem niebezpieczeństw przed dokonaniem jakiegokolwiek operacji
- 2) Upewnij się iż wszystkie awaryjne przyciski zatrzymania są wyłączone
- 3) Dla modelu z hydraulicznymi stabilizatorami (120T), przekręć klucz w naziemnej stacji kontroli na pozycję „ON” (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara). Dla modelu z stabilizatorami ręcznymi (120M) przekręć klucz w naziemnej stacji kontroli na „Ziemia” (tzn. całkiem na dół)
- 4) Dla modeli Akumulatorowych/Elektrycznych przejdź do kroku 13)

##### MODELE Z SILNIKAMI NA OLEJ NAPĘDOWY LUB DWU NAPĘDOWE

- 5) Dla startu przy zimnym silniku przejdź do kroku 6) lub dla startu z ciepłym silnikiem do kroku 7)
- 6) **ZIMNY SILNIK:** przekręć główny przełącznik zapłonu (zlokalizowany pod przednią osłoną) poprzez ON do GL. Włącza to system podgrzewający. Przytrzymaj przez 3-5 sekund a następnie przekręć w pełni na pozycję ST (start) a silnik zapali.
- 7) **CIEPŁY SILNIK:** przekręć główny przełącznik zapłonu (zlokalizowany pod przednią osłoną) poprzez pozycję ON do ST (start) a silnik zapali.
- 8) Przejdź do kroku 13)

##### MODELE Z SILNIKAMI BENZYNOWYMI LUB BENZYNOWO/ELEKTRYCZNYMI

- 9) Dla startu z zimnym silnikiem przejdź do kroku 8) a dla startu z ciepłym silnikiem do kroku 9),
- 10) **ZIMNY SILNIK:** przekręć zawór paliwa na pozycję „ON” i pociągnij dźwignię ssania. Przekręć główny przełącznik zapłonu z pozycji „ON” na „ST” (Start) a silnik zapali. Przywróć dźwignię ssania do jej normalnej pozycji gdy silnik zapali.
- 11) **CIEPŁY SILNIK:** przekręć zawór paliwa na pozycję „ON” i przekręć główny przełącznik zapłonu poprzez „ON” na pozycję „ST” (start) a silnik zapali.
- 12) Przejdź do kroku 13).

##### WSZYSTKIE MODELE

- 13) Przyciśnij i przytrzymaj zielony przycisk zasilania.
- 14) Wybierz potrzebną funkcję wysięgnika i operuj dźwigniami ręcznymi według instrukcji producenta Używania oraz Bezpieczeństwa.
- 15) Podczas gdy maszyna nie jest używana należy powrócić do pozycji złożonej, podnieś i złóż stabilizatory, przekręć kluczyk do pozycji „OFF” (przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara), wyciągnij kluczyk oraz koła podporowe.

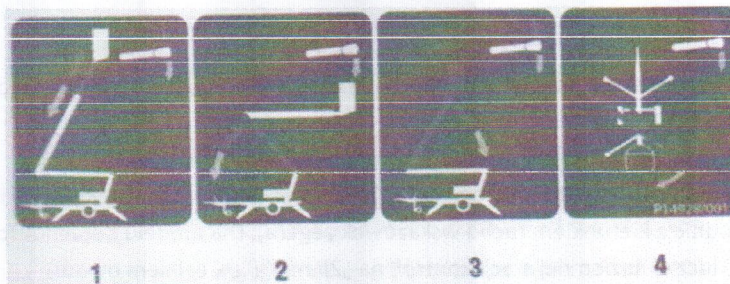


## PRODECURY AWARYJNE

- 1) Wcisnąć czerwony przycisk awaryjny, by wyłączyć wszystkie funkcje.
- 2) Użyć pompki ręcznej w celu dostarczenia maszynie mocy napędowej i sterować nią w zwykły sposób za pomocą dźwigni (z poziomu platformy lub pulpitu naziemnego).

### 4.3.2 FUNKCJE WYSIĘGNIKA

- A) Wcisnąć i przytrzymać zielony przycisk zasilający.



- B) W celu skorzystania z pożądaney funkcji wysięgnika należy skorzystać z dźwigni 1, 2 lub 3.

1 obsługuje wysięgnik teleskopowy	<b>W GÓRĘ</b> w celu wysunięcia	<b>W DÓŁ</b> w celu wsunięcia
2 obsługuje wysięgnik dolny	<b>W GÓRĘ</b> w celu wzniesienia	<b>W DÓŁ</b> w celu opuszczenia
3 obsługuje wysięgnik górny	<b>W GÓRĘ</b> w celu wzniesienia	<b>W DÓŁ</b> w celu opuszczenia
4 obsługuje mechanizm obrotowy	<b>W GÓRĘ</b> by obrócić w prawo	<b>W DÓŁ</b> by obrócić w lewo



**NALEŻY ZAWSZE UPENIĆ SIĘ, ŻE PLATFORMA KOSZOWA JEST NA SOLIDNEJ POWIERZCHNI I NIE ZNAJDUJĄ SIĘ NAD NIĄ ŻADNE NIEBEZPIECZNE PRZESZKODY.**

**NACIŚNIĘCIE CZERWONEGO PRZYCSKU AWARYJNEGO WYŁĄCZY SIŁNIK ORAZ CAŁKOWICIE ZABLOKUJE PRZEPŁYW ENERGII ELEKTRYCZNEJ UNIMOŻLIWIAJĄC OBSŁUGĘ JAKIEJKOLWIEK FUNKCJI MASZYNY.**

#### 4.4 KONTROLA Z POZIOMU PLATFORMY



**NIGDY NIE WOLNO URUCHAMIAĆ PODNOŚNIKA NIFTYLIFT, JEŚLI WYCZUWALNA JEST BENZYNA, PŁYNNY PROPAN LUB PALIWO DIESLOWE. SĄ ONE WYSOCE ŁATWOPALNE.**

**PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY Z PODNOŚNIKIEM NIFTYLIFT PROSIMY UPENIĆ SIĘ, ŻE KAŻDY OPERATOR DOKŁADNIE PRZECZYTAŁ I ZROZUMIAŁ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO TEGO MOŻE SPOWODOWAĆ ŚMIERĆ LUB ODNIESIENIE POWAŻNYCH RAN.**

**\*\* PROCEDURY ROZRUCHU SILNIKA ZIMNEGO PODANE SĄ W SEKCJI 4.3.1 \*\***

**PRZED ROZPOCZĘCIEM OBSŁUGI MASZYNY ZAWSZE NALEŻY ROZGRZAĆ SILNIK.**

##### 4.4.1 INSTRUKCJE OBSŁUGI PLATFORMY

###### WSZYSTKIE MODELE

- 1) **NIGDY** nie wolno przekraczać dozwolonego udźwigu platformy.
- 2) Przed obsługą jakiegokolwiek funkcji zawsze należy sprawdzić pod, nad i wokół platformy nie znajdują się żadne przeszkody.
- 3) Należy upewnić się, że wszystkie czerwone przyciski awaryjne są odsłonięte i dostępne.
- 4) W modelach z **hydraulicznymi podporami (120T)** należy wyjąć klucz ze stanowiska kontroli naziemnej (obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) i włożyć go do stanowiska kontroli platformy a następnie włączyć (zgodnie z ruchem wskazówek zegara). W modelach z **ręcznymi podporami (120M)** należy przekręcić stacyjkę w stanowisku kontroli naziemnej na pozycję „Platforma” (ang. platform), a następnie, w zależności od typu stacyjki, należy wyjąć i użyć klucza ze stanowiska kontroli naziemnej lub użyć zapasowego (drugiego) klucza, by przekręcić stacyjkę w stanowisku kontroli platformy na pozycję „ON” (ang. włączyć) (zgodnie z ruchem wskazówek zegara).
- 5) W przypadku modelu z akumulatorem elektrycznym przejść do kroku 11).

###### TYLKO MODELE Z SILNIKIEM DIESLOWYM LUB ZASILANE PODWÓJNIE

- 6) Należy się upewnić, że główny przełącznik zasilający silnik jest na pozycji „ON” (ang. włączyć). Następnie przekręcić przełącznik oznaczony „Engine Start” (ang. rozruch silnika) na pulpicie obsługi platformy zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a silnik zostanie uruchomiony.
- 7) Przejść do kroku 11). Przypis - Jeśli silnik dieslowy nie jest aktualnie uruchomiony, podnośnik automatycznie przejdzie w tryb głównego źródła zasilania (zazwyczaj jest to akumulator).

###### TYLKO MODELE Z SILNIKIEM BENZYNOWYM LUB ZASILANE BENZYNĄ I AKUM. ELEKTRYCZNYM

- 8) Należy upewnić się, że kurek paliwowy jest na pozycji „ON” (ang. włączyć) oraz, że główny przełącznik zasilający silnik również. Następnie przekręcić przełącznik oznaczony „Engine Start” (ang. rozruch silnika) na pulpicie obsługi platformy zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a silnik zostanie uruchomiony.
- 9) Przejść do kroku 11). Przypis - Jeśli silnik dieslowy nie jest aktualnie uruchomiony, podnośnik automatycznie przejdzie w tryb głównego źródła zasilania (zazwyczaj jest to akumulator).
- 10) Jeśli silnik jest zbyt zimny, by uruchomić go z platformy należy spróbować uruchomić go z pozycji kontroli naziemnej zgodnie z krokiem 8) naziemnej kontroli maszyny w sekcji 4.3.1.

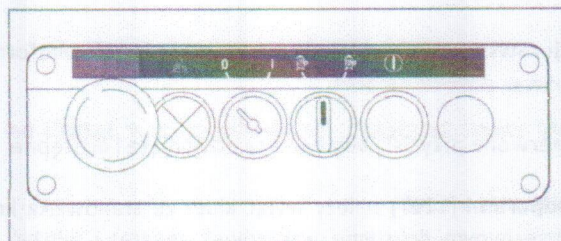
###### WSZYSTKIE MODELE

- 11) Wcisnąć i przytrzymać zielony przycisk zasilający.
- 12) Wybrać pożądaną funkcję wysięgnika posługiwać się dźwigniami zgodnie z zaleceniami instrukcji „Obsługi i Bezpieczeństwa”.
- 13) Gdy maszyna nie jest używana, należy przywrócić ją do pozycji złożonej, całkowicie podnieść i złożyć wszystkie podpory, przekręcić klucz na pozycję „OFF” (ang. wyłączyć) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, wyjąć klucz i użyć klinów do zablokowania kół.

#### PROCEDURY AWARYJNE

- 1) Wcisnąć czerwony przycisk awaryjny, by wyłączyć wszystkie funkcje.
- 2) Użyć pompki ręcznej w celu dostarczenia maszynie mocy napędowej i sterować nią w zwykły sposób za pomocą dźwigni (z poziomu platformy lub pulpitu naziemnego).

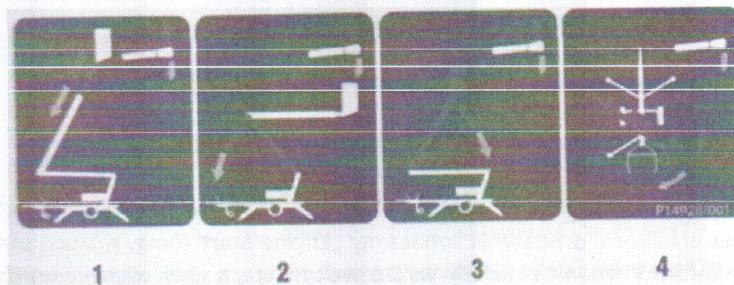
#### STANOWISKO KONTROLI PLATFORMY



(MODEL ZASILANY PODWÓJNIE)

#### 4.4.2 FUNKCJE WYSIĘGNIKA

- A) Wcisnąć i przytrzymać zielony przycisk zasilający.



- B) W celu skorzystania z pożądanego funkcji wysięgnika należy skorzystać z dźwigni 1, 2 lub 3.

1 obsługuje wysięgnik teleskopowy	<b>W GÓRĘ</b> w celu wysunięcia	<b>W DÓŁ</b> w celu wsunięcia
2 obsługuje wysięgnik dolny	<b>W GÓRĘ</b> w celu wzniesienia	<b>W DÓŁ</b> w celu opuszczenia
3 obsługuje wysięgnik górny	<b>W GÓRĘ</b> w celu wzniesienia	<b>W DÓŁ</b> w celu opuszczenia
4 obsługuje mechanizm obrotowy	<b>W GÓRĘ</b> by obrócić w prawo	<b>W DÓŁ</b> by obrócić w lewo

## 4.5 SYSTEM KONTROLI OBCIĄŻENIA KLATKI

### 4.5.1 WERSJA MECHANICZNA

Dostępne są maszyny Niftylift wyposażone w mechaniczny system kontroli obciążenia klatki. Są one skonfigurowane w taki sposób, by wykryć pionowe przeciążenie klatki i w wypadku jego wystąpienia zatrzymać ruch maszyny. Do czasu usunięcia przeciążenia niedozwolone jest kontynuowanie pracy platformy. Usunięcie przeciążenia musi przebiegać w sposób odpowiedzialny, bez wywoływania ryzyka wystąpienia jeszcze większego zagrożenia. Dlatego gdyby umieścić w klatce dodatkowe obciążenie w postaci opraw świetlnych, cegieł lub kafelków, nie można by było uruchomić maszyny. By przywrócić wszystkie funkcje, należy bezpiecznie usunąć wszelkie obiekty powodujące przeciążenie NIE ZRZUCAJĄC ICH w dół narażając na niebezpieczeństwo osób pod platformą.

Mechaniczny system kontroli obciążenia klatki działa na zasadzie wbudowanej sprężyny, dostosowanej do bezpiecznego poziomu obciążenia klatki. Nadmierne obciążenie klatki powoduje ściśnięcie sprężyny, co zostaje wykryte przez precyzyjny mikroczujnik. Gdy maszyna jest włączona, ten ruch sprężyny najpierw wywołuje głośny sygnał dźwiękowy w klatce oraz wizualny na obu stanowiskach kontrolnych (platformy oraz pulpitu naziemnego). Dodatkowe ugięcie wywołane nadmiernym obciążeniem służy przerwaniu przepływu energii w maszynie, co skutecznie ją zatrzymuje.

W przypadku, gdyby usunięcie nadmiernego obciążenia było niemożliwe, maszynę należy obsługiwać tylko za pomocą ręcznej pompki. Należy zachować szczególną ostrożność przeprowadzając tę czynność, zwłaszcza w przypadku znacznego przeciążenia maszyny. Jakikolwiek ruch zwiększający wysięg boczny maszyny może wywołać jej niestabilność. Maszyną należy operować w taki sposób, by najpierw zmniejszyć wysięg boczny, potem wysokość, aż osiągnięty zostanie poziom pozwalający na bezpieczne opuszczenie platformy przez operatora lub usunięcie przeciążenia.

### 4.5.2 DZIAŁANIE

System kontroli obciążenia klatki zasilany jest z obwodu sterującego maszyny, jest więc nieaktywny, kiedy maszyna jest wyłączona.

Awaryjne zatrzymanie maszyny aktywuje system kontroli obciążenia, jeśli klucz w stacyjce stanowiska naziemnego lub na platformie przekręcony jest na pozycję „ON” (ang. włączyć). Jeśli klatka jest przeciążona, obwód sterujący natychmiast zasygnalizuje to sygnałem dźwiękowym i wizualnym. Wówczas wciśnięcie awaryjnego zatrzymania lub przekręcenie klucza na pozycję „OFF” (ang. wyłączyć) jedynie ucisza alarm. Dopóki przeciążenie występuje, będzie on słyszalny, chyba, że maszyna zostanie wyłączona.

Gdy przeciążenie zostanie wykryte, wciskanie zielonego przycisku na pulpicie naziemnym lub platformie nie przyniesie żadnego efektu. Zasilanie maszyny nie będzie funkcjonować, dopóki przeciążenie nie zostanie usunięte. Usunięcie przeciążenia zgodnie z powyższymi instrukcjami automatycznie zresetuje system kontroli obciążenia i żadna dodatkowa ingerencja ze strony operatora nie będzie wymagana. Wszystkie funkcje zostaną przywrócone.

### 4.5.3 TESTOWANIE

Najprostszym sposobem przetestowania sprawności wykrywania obciążenia przed rozpoczęciem pracy z użyciem platformy jest umieszczenie w klatce dwóch ludzi wraz z większą ilością narzędzi, niż jest to dozwolone (zazwyczaj jest to 40kg). Powinien się wtedy włączyć sygnał dźwiękowy i kontrola nad wszystkimi funkcjami powinna zostać utracona. Zmniejszenie zawartości klatki do bezpiecznego poziomu obciążenia powinno wyłączyć sygnał dźwiękowy i przywrócić wszystkie funkcje.

#### 4.5.4 KALIBRACJA

Jeśli konieczne jest dokładniejsze zbadanie systemu kontroli obciążenia, zazwyczaj w celu jego zatwierdzenia, należy umieścić w klatce bezpieczne obciążenie robocze, wcześniej dokładnie je ważąc w celu zapewnienia precyzji testu. Umieszczenie dodatkowych 5kg w którymkolwiek z czterech rogów klatki powinno włączyć sygnał dźwiękowy. Jeśli sygnał dźwiękowy nie zadziała, należy dokładnie zbadać mechanizm obciążeniowy w celu wykrycia ewentualnych uszkodzeń. Wszystkie komponenty mechanizmu powinny dać się przemieścić, wówczas inspekcja powinna odszukać uszkodzenia, które w jakikolwiek sposób mogły spowodować brak funkcjonalności mechanizmu. Jeśli mechanizm wydaje się funkcjonować prawidłowo, należy sprawdzić ustawienie mikroczujnika. Tę czynność powinna przeprowadzić osoba kompetentna z odpowiednimi uprawnieniami. Ustawienia czujnika nie wolno podejmować się bez uprzedniego zezwolenia osoby odpowiedzialnej za platformę.

Gdy maszyna jest zatrzymana awaryjnie i którykolwiek z kluczy w stałowiskach kontrolnych jest przekreślony na pozycję „ON” (ang. włączyć), mikroczujnik w mechanizmie kontroli obciążenia jest ustawiony tak, by śruba była w kontakcie z wałkiem mikroczujnika. Należy kontynuować ustawianie do momentu, aż zacznie działać sygnał dźwiękowy, wówczas minimalnie cofnąć czynność, by go uciszyć. Nakrętki utrzymujące śrubę w miejscu mogą zostać częściowo dokręcone, by utrzymać ją w miejscu.

Teraz należy zastosować dodatkowe obciążenie 5kg, by stwierdzić, czy system kontroli obciążenia klatki wykrywa je, włącza sygnał dźwiękowy i wyłącza maszynę. Czułość mechanizmu jest skonfigurowana tak, by przed wyłączeniem maszyny przez system sygnał dźwiękowy dał się lekko ustyszeć. Należy dostosować mechanizm tak, by sygnał dźwiękowy reagował na różnicę tych 5kg. Następnie mocno dokręcić śrubę regulującą.

Teraz można skorzystać z regulatorów suwnicowych, by chronić mikroczujnik przed nadmiernymi siłami, jeśli na klatce umieszczone zostanie znaczne obciążenie. (zazwyczaj, gdy maszyna wchodzi w kontakt z innym obiektem, blokując ruch mechanizmu klatki, jest to odbierane przez system, jako przeciążenie). Należy dokręcać śruby, aż zetkną się z mechanizmem obciążeniowym klatki. Następnie, gdy przeciążenie klatki wciąż jest obecne, sygnał dźwiękowy działa, funkcje są wyłączone, a maszyna nie funkcjonuje, należy zablokować je w tej pozycji. Należy uważać, by nie przekręcić śrub regulujących zbyt mocno, w przeciwnym wypadku alarm sygnalizujący przeciążenie może zostać utracony.

Teraz można usunąć nadmiar obciążenia z maszyny i sprawdzić poprawność działania wszystkich funkcji.

#### 4.4.5 INSPEKCJA

System kontroli obciążenia klatki kontrolowany jest przez płytkę z obwodem drukowanym o numerze P16164. Ta płytka PCB połączona jest bezpośrednio z mikroczujnikiem i monitoruje działanie systemu kontroli obciążenia klatki. Przekazniki te są skonfigurowane w taki sposób, że oba muszą działać, by można było bezpiecznie obsługiwać cały mechanizm. Jeśli którykolwiek z nich przestanie działać, generowany jest sygnał o błędzie, który widoczny jest na samej płytce PCB. Dochodzi do tego, gdy wciśnięcie zielonego przycisku nie pozwala obsługiwać maszyny, nie uruchamia sygnału ostrzegającego o przeciążeniu a na klatce nie ma żadnego obciążenia. W takim wypadku należy otworzyć pilot do klatki lub wyjmij pudełko z płytką PCB i spójrz na płytkę z obwodem drukowanym.

Na płytce znajdują się trzy lampki LED. Czerwona LD1 sygnalizująca przeciążenie, czerwona LD2 sygnalizująca awarię przekładnika 1 lub 2 i zielona LD3 sygnalizująca działanie maszyny. Pierwsza sygnalizuje przeciążenie, gdy maszyna jest włączona, druga sygnalizuje awarię przekładnika, gdy zostanie wciśnięty zielony guzik, trzeci sygnalizuje, że maszyna jest włączona, gdy zostanie wciśnięty zielony guzik.

Sygnal o awarii generowany jest, jeśli którykolwiek z przekaźników nie odpowie na sygnał mikroczujnika dotyczący bezpiecznego obciążenia klatki w wyniku awarii cewki, styków lub styków unieruchomionych z powodu rozgrzania. W każdym z tych przypadków sygnał o działaniu maszyny zostaje zablokowany, a zamiast niego zapala się czerwona lampka LD2 sygnalizująca błąd. W takiej sytuacji maszyna nie będzie mogła być obsługiwana. Sygnał o błędzie z czerwonej lampki LD2 oznacza konieczność wymiany płytki, gdyż przekaźniki nie są elementami trwałymi.

#### 4.5.6. KONSERWACJA

Mechanizm obciążeniowy klatki oparty jest na bezobsługowych, precyzyjnych łożyskach walcowych w celu zapewnienia płynnego i beztarciowego działania. Od tych komponentów zależy precyzja całego mechanizmu, a w szczególności histerezy. Zaleca się utrzymywanie ich w czystości. Sporadyczne stosowanie WD40 na ich powierzchniach zapobiegnie dostawaniu się do nich brudu i wilgoci oraz utrzyma ich mobilność.

Histereza oznacza ilość ładunku, którą trzeba usunąć, zanim dojdzie do resetu systemu, co pozwoli na wznowienie pracy.

Jeśli mechanizm poddany zostanie działaniu jakiegokolwiek zewnętrznej siły, zazwyczaj podczas manewrowania działającą maszyną lub, w przypadku jednostek przyczepowych, podczas cofania, należy przeprowadzić dokładną inspekcję mechanizmu klatki. Jeśli struktura uległa jakiegokolwiek deformacji, należy poradzić się technika serwisu Niftylift. Uszkodzenia fizyczne mechanizmu mogą spowodować, że system kontroli obciążenia klatki przestanie działać lub nie będzie dokładny. Pod żadnym pozorem nie wolno dopuścić uszkodzonej maszyny do pracy bez przeprowadzenia jej dokładnej inspekcji i kalibracji mechanizmu klatki.

Dlatego nie jest zalecane mocowanie maszyny podczas transportu za pomocą łańcuchów lub pasów przełożonych przez klatkę, lub nad nią. Dotyczy to zwłaszcza elektronicznego czujnika tensometrycznego, który mógłby ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu w wyniku działania nadmiernych sił zewnętrznych. Chociaż układ mechaniczny może wydawać się bardziej solidny, mocowanie za pomocą pasów zapadkowych i im podobnych może spowodować poważną deformację lekkiej struktury klatki. Należy używać wyznaczonych punktów zawieszenia na podnośniku Niftylift podczas mocowania jej do transportu. Niezastosowanie się do tych zaleceń może spowodować nieodwracalne uszkodzenie maszyny i bardzo wysoki rachunek za części zamienne.

#### 4.5.7 WYMIANA CZĘŚCI

W razie potrzeby wymiany części, należy zaopatrzyć się do tego celu w oryginalne części Niftylift. Precyzja i funkcjonalność systemu kontroli obciążenia klatki zależy od tego, czy przy wymianie zostaną zastosowane identyczne części. Przełącznik od innego producenta może odwrócić układ styków i spowodować, że mechanizm będzie niezdolny do działania. Również precyzja układu pomiarowego zależy od tego, by przepływ prądu w przełączniku był taki sam, jak przedtem. Użycie komponentu nie będącego ekwiwalentem starego spowoduje, że system kontroli obciążenia klatki przestanie działać. Pod żadnym pozorem nie wolno dopuścić do pracy maszyny z wadliwym systemem kontroli obciążenia klatki.

W razie wątpliwości co do obsługi lub funkcji maszyny należy zaopatrzyć się w schemat zgodny z numerem seryjnym maszyny. Należy spojrzeć na dół płytki identyfikacyjne maszyny, jeden z dwóch ostatnich widocznych tam numerów oznacza obwód elektryczny maszyny. (numer D80000 plus numer wydania występujący zaraz po nim - /01;/02;/03; itp., patrz Sekcja 1.5 i 1.5a, strony 5 i 6)

W razie wątpliwości prosimy skontaktować się z Wydziałem Obsługi Niftylift pod numerem (44) 01908 223456, Fax: 01908 227460.

#### 4.6 AKUMULATORY I ICH ŁADOWANIE



**AKUMULATORY NALEŻY ŁADOWAĆ W DOBRZE WENTYLOWANYM POMIESZCZENIU, BEZ DOSTĘPU DO OGNIA, ISKIER LUB INNYCH ZAGROZEŃ MOGĄCYCH SPOWODOWAĆ EKSPLOZJĘ. PODCZAS PROCESU ŁADOWANIA PRODUKOWANY JEST SILNIE WYBUCHOWY GAZ WODOROWY.**

- 1) Należy ładować akumulatory po zakończeniu dnia pracy lub zmiany.

(Przypis: Pełne naładowanie akumulatorów zajmuje ok. 12 godzin, w tym 8 godzin ładowania stałoprądowego plus 4 godziny wyrównywania napięć)

- 2) Należy podłączyć ładowarkę do odpowiedniego źródła zasilania 240 lub 110V prądu zmiennego (patrz **Ograniczenia podczas ładowania**). (Przypis: W razie używania źródła 240V, skorzystanie z centralnej baterii ELCB lub wyłącznika różnicoprądowego RCD w punktach, gdzie są dostępne jest wysoce zalecane.)

- 3) Prosimy zwracać uwagę na poniższe oznaczenia:

**Czerwone światło** - akumulatory ładują się

**Pulsujące zielone światło** - trwa wyrównywanie napięcia

**Stałe zielone światło i pulsujące czerwone światło** - akumulatory są w pełni naładowane



**POD ŻADNYM POZOREM NIE WOLNO ZOSTAWIAĆ AKUMULATORÓW NA ŁADOWANIU NA DŁUŻEJ, NIŻ 24 GODZINY.**

- 4) **GDY AKUMULATORY SĄ W PEŁNI NAŁADOWANE, NALEŻY ODŁĄCZYĆ JE OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.** Teraz można zostawić maszynę bez nadzoru. Jednak gdy maszyna jest nieużywana przez dłuższy okres, zaleca się **4-6 godzinowe** ładowanie uzupełniające co **4 tygodnie**. Ładowanie takie przeprowadzone na dzień przed rozpoczęciem pracy zapewni całonocne działanie maszyny.



**POD ŻADNYM POZOREM NIE WOLNO POZOSTAWIAĆ MASZINY CAŁKOWICIE ROZŁADOWANEJ, GDYŻ W KRÓTKIM CZASIE MOŻE TO SPOWODOWAĆ POWAŻNE USZKODZENIE AKUMULATORA.**

- 5) W celu uniknięcia uszkodzenia ładowarki, należy odłączyć ją od głównego źródła zasilania przed rozpoczęciem użytkowania maszyny.

#### Przypis:

- 1) Jeśli ładowarka zostanie podłączona do źródła zasilania zaraz po zakończeniu procesu ładowania, może się zapalić czerwona lampka IFD mimo, iż akumulatory są w pełni naładowane. Wówczas ładowarka przeprowadzi cały proces ładowania w przyspieszonym tempie, zależnie od czasu między podłączeniem i rozłączeniem oraz poziomu naładowania akumulatora.

- 2) Niektóre podnośniki Niftylift wyposażone są w System Zarządzania Energią Akumulatorów, który bezustannie monitoruje stan akumulatorów. Kiedy akumulatory spadają do 20% poziomu naładowania, system zarządzania rozpocznie wyłączenie zasilaczy hydraulicznych. Spowoduje to, że napęd/system kontroli wysięgnika będzie na przemian włączał się i włączał, co ma na celu zasygnalizować operatorowi, że niezbędne jest ładowanie. Pozostało jednak dość energii, by pozwolić dojechać do najbliższego punktu ładowania. Jeśli jednak operator zignoruje sygnały ostrzegawcze o niskim poziomie energii, wyłączenie zasilaczy będzie trwało, dopóki maszyna nie zostanie całkowicie wyłączona. **Wówczas konieczne będzie natychmiastowe ładowanie.**

#### OGRANICZENIA PODCZAS ŁADOWANIA

Czas ładowania akumulatora nieznacznie wydłuży się w przypadku używania źródła zasilania 110V, a nie 240V. Spowodowane jest to równoległym połączeniem cewek głównych, co sprawia, że transformator widzi tylko 220V. Możliwość zasilania źródła 110V zdecydują o możliwym poborze prądu. Dlatego mały, ręczny transformator nie będzie w stanie wydajnie obsługiwać ładowarki, a więc czas ładowania wydłuży się ze względu na ograniczenia w przepływie prądu.

Ewentualnych przedłużaczy kablowych używać należy z rozwagą. Zbyt długi kabel ciągnący się od źródła zasilania do ładowarki znacznie zmniejszy napięcie, co spowoduje spadek wydajności ładowania. Co więcej, kable o nieodpowiednim rozmiarze rdzenia będą miały ograniczony wpływ na przepływ prądu, co również spowoduje spadek wydajności ładowania. Obie te sytuacje mogą doprowadzić do przegrzania się kabla i ryzyka pożaru, zwarcia lub uszkodzenia samych komponentów.

Ładowarka wymaga napięcia akumulatora na poziomie minimum 4,5V (w sumie na 2 akumulatory 9V, na 4 akumulatory 19V, na 8 akumulatorów 38V). Jeśli napięcie wynosi mniej od tego poziomu, ładowarka nie włączy się (nie wykryje akumulatorów do ładowania). Jeśli akumulatory są w tak kiepskim stanie, należy wyjąć je z maszyny i ładować pojedynczo za pomocą oddzielnej ładowarki, aż osiągną optymalne napięcie. Najlepiej przeprowadzić tę czynność przy bardzo niskim przepływie prądu, by „podreperować” akumulator, jeśli rozpoczął się już proces zasiarczenia, tzw. „sączące” ładowanie. Może to potrwać kilka godzin, a nawet dni. Dokładna obserwacja wzrastającego napięcia akumulatora pozwoli stwierdzić, kiedy „reperowanie” zostanie zakończone.

#### ŁADOWANIE UZUPEŁNIAJĄCE

W normalnym trybie akumulatory powinny być sprawdzane przynajmniej raz na dwa tygodnie w celu sprawdzenia poziomu elektrolitu. Pod koniec ładowania mamy miejsce gazowanie, co nieznacznie zmniejszy objętość kwasu w akumulatorze. Ten brak można uzupełnić wodą dejonizowaną w odpowiedni sposób. Podczas tej inspekcji korzystać przyniesie zwrócenie uwagi na poziom płynów. Wadliwe ogniwo oznaczałoby wzrost utraty kwasu w akumulatorze, co z kolei doprowadziłoby do konieczności częstszego ładowania danego ogniwa lub ogniw. Wadliwe ogniwa wydzielają w dużej ilości wodór, nawet podczas normalnego działania, co w kontakcie z ogniem może spowodować eksplozję. **Każdy wadliwy akumulator powinien zostać jak najszybciej wymieniony na inny tego samego rodzaju i wielkości.**

**Przypis: AKUMULATORY ZAWIERAJĄ KWAS, dlatego podczas przeprowadzania powyższych czynności należy nosić odpowiednią odzież ochronną, tj. szczelne okulary i rękawice ochronne.**



## 4.7 TRANSPORT, HOLOWANIE, PRZECHOWYWANIE I PRZYGOTOWYWANIE DO PRACY

### 4.7.1 TRANSPORT

Jeśli platforma musi zostać daleko przetransportowana, niezależnie od tego, czy jest montowana na przyczepie, pojeździe, jest samobieżna, czy na podłożu gąsiennicowym, należy przeczytać poniższe procedury przed przystąpieniem do załadunku maszyny. Transport w wielu pojazdach jest najczęstszą przyczyną występowania problemów, gdyż metoda załadunku nie podlega naszemu własnemu personelowi. Niniejsze zalecenia powinny zostać przekazane kolejnym pojazdom, by cała podróż przebiegła bezproblemowo.

- Zawsze należy upewnić się, że ciężarówka lub przyczepa, na którą załadowany jest podnośnik lub go holuje może to robić w świetle prawa.
- Przy załadunku za pomocą dźwigu **OBOWIĄZKOWE** jest użycie haków i odpowiedniej belki rozporowej z zawieszem czterocięgnowym.
- Podczas załadunku lub rozładunku z boku pojazdu, zalecane jest użycie kieszeni na widły (jeśli model takowe posiada), by zatrzymać wolne jedno z wideł. Należy rozszerzyć widły do oporu zwracając uwagę na komponenty przewożonej maszyny. Nigdy nie wolno transportować wózkiem widłowym lub dźwigiem całej maszyny chwytając pod wysięgnikami. Zawsze należy unosić podnośnik chwytając pod nim lub pod zakończeniami osi zawieszenia w przypadku modelu samobieżnego. Należy upewnić się, że wózek widłowy jest odpowiedni do przewożenia takiego ciężaru.
- Gdy maszyna jest już załadowana na pojeździe, należy użyć pasów zapadkowych w celu umocowania jej. Trzeba ją umieścić w taki sposób, by w trakcie transportu można było się wokół niej swobodnie poruszać i by jej wstrząsy podczas podróży nie pozwoliły jej zetknąć się z innymi przewożonymi towarami lub samym kontenerem, w którym się znajduje (jeśli taki występuje). W trakcie transportu mogą występować ruchy maszyny, które mogą prowadzić do zużycia ciemno-korozyjnego lub innych uszkodzeń.
- Jeśli maszyna wyposażona jest w dodatkowe urządzenia, jak np. kłamra wysięgnika, należy je dobrze zabezpieczyć.
- Wysięgniki należy solidnie przymocować, by uniemożliwić ich ruch. W przypadku używania pasów lub łańcuchów, należy uprzednio odpowiednio zapakować maszynę, by zapobiec uszkodzeniom powłoki lub zarysowaniom. Należy też brać pod uwagę ruch samych pasów lub łańcuchów.
- Jeśli maszyna posiada odpowiednie zaczepy do uwiązania, podnoszenia lub przewożenia, należy ich użyć przy jej mocowaniu. W przypadku ich braku można użyć innych części maszyny pamiętając o przeznaczeniu miejsca, za które będzie chwyтана. Jeśli jest to możliwe, należy chwytąć za spód maszyny lub oś zawieszenia, by skupiła się siła wytworzona podczas podnoszenia. Używanie do tego celu pojedynczej płyty, jak podpora, czy płyta nośna stabilizatora może być nieodpowiednie. Jeśli komponent wyraźnie nie może służyć za podstawę jakiegokolwiek ładunku, nie należy go na nim umieszczać.
- W żadnym wypadku nie wolno przekładać pasów lub łańcuchów nad wysięgnikiem, przez konstrukcję nośną klatki lub samą klatkę. Siła szkieletu nośnego nie jest wystarczająca, by wytrzymać ogromne siły, które mogą powstać za sprawą pasów zapadkowych lub rzemieni. Poważnemu uszkodzeniu mogą ulec elementy stalowe, a delikatne mechanizmy, jak system kontroli obciążenia klatki, deformacji, co sprawi, że ulegną zniszczeniu. Takie uszkodzenie np. czujnika tensometrycznego wywołałoby konieczność jego wymiany przed rozpoczęciem pracy maszyny.

#### 4.7.2 HOLOWANIE



**MAKSYMALNA ZALECANA PRĘDKOŚĆ PRZY HOLOWANIU PODNOSNIKA NIFTYLIFT WYNOŚI 72 KM/H, A POJAZD HOLUJĄCY MUSI STOSOWAĆ SIĘ DO WSZELKICH PRZEPISÓW RUCHU DROGOWEGO. NADMIERNA PRĘDKOŚĆ MOŻE SPOWODOWAĆ ŚMIERĆ LUB ODNIESIENIE POWAŻNYCH RAN.**

Dla zachowania najwyższego bezpieczeństwa zaleca się, by maksymalna prędkość przy holowaniu wynosiła 72 km/h. Jeśli warunki na drodze nie są idealne, zaleca się dodatkowe zmniejszenie prędkości, by zapewnić pełną kontrolę nad pojazdem i przyczepą. Bardzo ważna jest stabilność pojazdu holującego. Dane producenta dotyczące każdego modelu dostarczą informacji o zalecanych masach całkowitych pojazdów i masach całkowitych pociągów, których nie powinno się przekraczać.

**PRZED ROZPOCZĘCIEM DOCZEPIANIA/ODCZEPIANIA PRZYCZEPY, POJAZD JAK I PRZYCZEPĘ NALEŻY USTAWIĆ NA RÓWNYM PODŁOŻU.**

##### Instrukcje doczepiania

- 1) Nacisnąć spust na mechanizmie dźwigniowy, podnieść i pociągnąć do przodu uchwyt.
- 2) Umieścić odblokowaną głowicę zaczepową na kuli holowniczej i lekko przycisnąć w dół. Głowica zostanie zablokowana na kuli.
- 3) Przed rozpoczęciem holowania upewnić się, że spust powrócił na swoją poprzednią pozycję a głowica zaczepowa jest zablokowana na kuli holowniczej.
- 4) Połączyć kabel/łańcuch do zaczepu pojazdu holującego – nie do samej kuli holowniczej.
- 5) Podłączyć oświetlenie do pojazdu i sprawdzić jego funkcjonalność.
- 6) Złożyć koło podporowe do transportu.

##### Instrukcje odczepiania

- 1) Zastosować hamulec ręczny przyczepy i zaklinować koła.
- 2) Opuścić koło podporowe, odczepić kabel/łańcuch i oświetlenie.
- 3) Poruszać uchwytem naciskając spust i ręcznie podnosząc głowicę zaczepową z kuli holowniczej lub dokręcić teleskopowe koło podporowe w celu osiągnięcia tego samego efektu.

##### Obsługa hamulca ręcznego

- 1) W celu obsługi hamulców postojowych przyczepy pociągnąć dźwignię hamulca ręcznego górę i w tył. Włączy się mechanizm sprężynowy i pozostanie w tej pozycji do czasu ponownego użycia.
- 2) W celu zwolnienia hamulców postojowych należy solidnie chwycić za dźwignię hamulca i pociągnąć w górę. Nacisnąć guzik zwalniający mechanizm zapadkowy na końcu dźwigni i przywrócić ją do pozycji poziomej. Należy zachować ostrożność obsługując hamulec ręczny z uwagi na siły towarzyszące obsłudze mechanizmu zapadkowego.

#### 4.7.3 PRZENOSZENIE ZA POMOCĄ DŹWIGU

- 1) Prosimy zapoznać się ze wszystkimi ograniczeniami związanymi z umocowaniami maszyny w powyższej sekcji „transport” (4.7.1).
- 2) Przy korzystaniu z wyznaczonych punktów podnoszenia na maszynie nie podnosić jej zbyt gwałtownie, przed przeniesieniem powoli unieść ją nad podłoże. Nie wolno też upuścić maszyny przy ustawianiu jej po przeniesieniu.
- 3) Przy podnoszeniu maszyny dźwigiem, skorzystać z wyznaczonych punktów unoszenia i zapoznać się z zaleceniami dot. belki rozporowej. Pojedyncze ryciny dostępne są na zamówienie. (patrz lista poniżej)

D80904	90
<b>D81193</b>	<b>120M</b>
<b>D80541</b>	<b>120T/H</b>
D80905	140H
D81273	150T
D80906	170H
D80939	210TM

#### 4.7.4 PRZECHOWYWANIE

Jeśli maszyna ma być przechowywana przez dłuższy czas, należy przeprowadzić następujące czynności:

- 1) Pokryć smarem wszystkie łożyska/suwnice, przekładnie itp.
- 2) W akumulatorach sprawdzić poziom elektrolitu, stan naładowania, ewentualne uszkodzenia, brud itp. Nigdy nie zostawiać rozładowanych akumulatorów. Jeśli nie planowane jest użycie podnośnika, przeprowadzenie ładowania uzupełniającego od czasu do czasu pomoże wyrównać ich poziom naładowania.
- 3) Zostawić wyłącznik akumulatora na pozycji „OFF” (ang. wyłączyć), by zapobiec ich wyładowaniu z powodu wycieku.
- 4) Jeśli maszyna zostanie pozostawiona na stromym podłożu, użyć klinów w celu zablokowania kół.
- 5) Jeśli maszyna zostanie pozostawiona na zewnątrz lub w niebezpiecznym otoczeniu, zakryć ją odpowiednim materiałem ochronnym, by zapobiec jej zniszczeniu.

#### 4.7.5 PRZYGOTOWYWANIE DO PRACY

Codziennie przed rozpoczęciem zmiany należy przeprowadzić dokładną inspekcję i testy funkcjonalności (nie ograniczając się tylko do tych komponentów) następujących elementów:

- 1) Wszystkie punkty smarowania w celu sprawdzenia równego rozprowadzenia smaru, oleju itp.
- 2) Sprawdzić, czy gwinty poruszają się bezproblemowo.
- 3) Sprawdzić poziom i jakość oleju. Usunąć wszelkie zanieczyszczenia – wodę itp.
- 4) Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorach i ich poziom naładowania.
- 5) Sprawdzić, czy elektryka jest dobrze odizolowana i czy nie jest uszkodzona.
- 6) Używając kontroli naziemnej sprawdzić wszystkie funkcje maszyny zgodnie z instrukcją obsługi. Usunąć wszelkie defekty.
- 7) Upewnić się, że wszystkie zabezpieczenia i stanowiska kontrolne działają zgodnie z instrukcją.

8) Jeśli to konieczne, przeprowadź test załadunku by ustalić stabilność maszyny przed rozpoczęciem pracy.

9) Po zakończeniu dłuższego transportu maszyny, mogą okazać się potrzebne dodatkowe inspekcje by określić uszkodzenia transportowe, które mogą na bezpieczną eksploatację.

Przeprowadź inspekcje jednostki przed rozpoczęciem pracy. Odnotuj jakiegokolwiek nieprawidłowości i skoryguj je natychmiastowo.

Niftylift Z.O.O. nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane przez osoby trzecie podczas transportu. Ostrożność i uwaga poświęcona właściwym procedurom pozwoli na uniknięcie niewielkich utrudnień które mogą przytrafić się podczas transportu. Prace naprawcze są zarówno drogie jak i czasochłonne. Uszkodzona maszyna docierająca na miejsce pracy jest marną reklamą naszych produktów, reputacji firmy oraz dealerów i klientów. Odpowiedzialność za bezpieczne i wolne od uszkodzeń transportowanie spoczywa na przewoźniku lub jego przedstawicielu.

## 4.8 TRAKCJA

Te z maszyn wyposażonych pierwotnie w stałą blokadę mostów, dostępna jest również opcja trakcji. Funkcja ta pozwala maszynie na manewrowanie przez jednego pracownika i umożliwia funkcjonowanie na zboczach pochyłych o 10%(5,7 stopni). Na bardziej stromych zboczach powinno się używać pojazdów z podnośnikiem.

System trakcji jest kierowany hydraulicznie, źródło jest pochodzi z tego samego źródła co całej maszyny. Prędkości oraz stopniowość jest zależna od głównego źródła napędu. Włączenie systemu trakcji jest również hydrauliczne, przy wykorzystaniu jednoręcznej dźwigni by przenieść napęd na koła. Kontrola funkcji trakcji jest wtedy możliwe przy użyciu joysticka pozwalającego maszynie na poruszanie się do przodu, do tyłu oraz skręcania na strony.

### WŁĄCZNIENIE NAPĘDU

- 1) Przed włączeniem napędu trakcji upewnij się iż przyczepa jest rozłączona od pojazdu holującego, zaczepek jest zwolniony i zabezpieczony, hamulec parkingowy jest w pełni zaciągnięty.
- 2) Sprawdź iż wszystkie awaryjne przyciski są zwolnione (tzn „Out”), a klucz w bazie jest przekręcony do pozycji „ON”, przekierowując zasilanie do joysticka i stacji podnośników.
- 3) Joystick napędu ma pojedynczy przycisk zlokalizowany na ręczce. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku umożliwi jednostce zasilającej spowodować przepływ płynu hydraulicznego skierowanego do rozdzielacza napędu. Nie jest konieczne operowanie dźwignią wyboru podnośników, ponieważ spowodowało by to przepływ płynu hydraulicznego do rozdzielacza dla podnośników skutkując brakiem możliwości kierowania napędem.
- 4) Podczas trzymania przycisku joysticka i utrzymując drążek napędu w podniesionej pozycji jest możliwym używanie trzeciej pionowej dźwigni włączającej trakcje. Poprzez pociągnięcie dźwigni w górę cylinder rozruchowy obróci silniki napędowe póki widełki nie wejdą w kontakt z kołami. Funkcja ta jest chroniona ciśnieniem a dźwignia powinna być przytrzymana by umożliwić widełkom przepchnięcie pomiędzy oponami dla lepszej przyczepności podczas jazdy. Ciśnienie jest ustawione fabrycznie na 80barów i nie wymaga regulacji.
- 5) Gdy cylinder rozruchowy uzyska pełnię zakresu ruchu, widełki posiadają właściwy kontakt z kołami, dźwignia oraz przycisk napędu mogą zostać puszczone, zamykając cylinder w tej pozycji. Tylko pod tym warunkiem można uwolnić hamulec ręczny utrzymując maszynę na napędzie trakcji.
- 6) Maszyną można teraz manewrować używając joysticka, trzymając przycisk podczas poruszania joystickiem w kierunku ruchu. Powinno się zwrócić uwagę iż maszyna przemieszcza się w kierunku wychylenia drążka w taki sposób, że po puszczeniu joysticka maszyna nie pojedzie w kierunku w którym drążek był trzymany. Zmniejsza to ryzyko spowodowane przez operatora. By zatrzymać funkcję napędu puść joystick, który wróci do scentralizowanej pozycji „Off”, lub zwolnij przycisk przepływu płynu hydraulicznego. Przyciski awaryjnego zatrzymania mogą być podobnie używane do zatrzymania napędu maszyny w dowolnej chwili.

## WYŁĄCZENIE NAPĘDU

1) Dopóki maszyna nie została umieszczona w takim miejscu by móc zostać sprzęgnięta z pojazdem ciągnącym (jak opisano w odpowiedniej części tej instrukcji), przed wyłączeniem funkcji trakcji należy zaciągnąć hamulec ręczny, koła powinny być zabezpieczone lub maszyna powinna być połączona z pojazdem ciągnącym. Również jest rekomendowanym by maszyna została umieszczona na płaskiej powierzchni przed rozłączeniem napędu.

2) Naciśnij i przytrzymaj przycisk joysticka by spowodować przepływ płynu hydraulicznego, pociągnij pionową dźwignię w dół by spowodować uruchomienie cylindrów. Widelki trakcji zsuną się z kół, które powinny przemieścić się na zewnątrz do końca ruchu. Uwolnienie trzeciej dźwigni spowoduje zamknięcie ich w złożonej pozycji, gotowej do holu.

Pod żadnym pozorem maszyna nie powinna być holowana z włączonym systemem trakcji – może to spowodować poważne uszkodzenia.

Nie używaj napędu trakcji jako hamulca – do tego celu konieczne jest użycie hamulca postojowego.

Nigdy nie wyłączaj trakcji póki nie jest zaciągnięty hamulec ręczny, lub koła są zablokowane albo maszyna jest bezpośrednio i bezpiecznie połączona z pojazdem ciągnącym.

Zawsze umieszczaj maszynę na płaskiej poziomej powierzchni zanim wyłączysz system trakcji.

Nie włączaj lub wyłączaj systemu trakcji podczas gdy wciąż się poruszasz. Najpierw zatrzymaj maszynę u użyj hamulca ręcznego.

Zaleca się by podchodzić pochyłości ze strony która pozwala na to by zaczep holowniczy był niżej niż reszta maszyny, zapewnia to odpowiedni rozkład masy na kołach wspierających.

Podchodzenie wzgórze z odwrotnej strony może umożliwić maszynie przewrócenie się do tyłu przy nagłym zatrzymaniu, by zmaksymalizować pozostałą wagę działającą na koło wspierające pozwól zaczepowi holowniczemu na tak niską pozycję jak to możliwe podczas wspierania wagi przodu na kole wspierającym.

Nie jedź maszyną podczas używania napędu trakcji, lub wewnątrz maszyny ponieważ może to skutkować poważnymi obrażeniami.

## 5 Sterowanie w nagłych wypadkach

### 5.1 OGÓLNE

**SPRAWDZANIE DZIAŁANIA STEROWANIA AWARYJNEGO CO DZIEŃ LUB/I PRZED KAŻDYM WŁĄCZENIEM JEST PODSTAWOWYM ELEMENTEM OBOWIĄZKÓW OPERATORA**



Operator oraz wszyscy pracownicy naziemni muszą być dobrze zaznajomieni z lokalizacją PRZYCISKÓW AWARYJNYCH.

### 5.2 NA WYPADEK NIEZDOLNOŚCI OPERATORA

#### RĘCZNY STABILIZATOR (120M)

Przekręć przełącznik naziemnej stacji kontroli na „Grunt” (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara). Następnie opuść przełączniki opisane w sekcji 4.3 **Naziemna Kontrola Działania**

### 5.3 NA WYPADEK AWARII MASZINY

Użyj ręcznej pompy (zlokalizowanej w pobliżu stacji kontroli bazy) i opuść platformę na ziemię używając albo sterowania bazą albo platformą. Jeśli ruch pozwoli głównemu alarmowi zresetować się, normalne sterowanie również zostanie przywrócone. Jest to najszybsza metoda opuszczenia platformy na ziemię.

**Uwaga:** jeśli maszyna jest wyposażona w system zapobiegający przeciążaniu kosza, oraz kosz wejdzie w kontakt ze stałym obiektem na podczas operowania na wysokości, zostanie wykryta sytuacja przeciążenia. Zostanie wyłączone całe zasilanie sterowania, wymagając użycia **Ręcznej Pompy** by odzyskać normalne funkcjonowanie. Wystarczy wyprowadzić kosz spoza punktu kolizji by zwolnić system przeciążenia kosza. Kosz następnie może zostać opuszczony przy użyciu opisanych wcześniej metod sterowania.

**PRZEPROWADZAJĄC AWARYJNE OPUSZCZANIE PLATFORMY, W PEŁNI WYCIĄGNIJ ORAZ COFNIJ WSZYSTKIE CYLINDRY ZE STACJI KONTROLI NAZIEMNEJ PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA MASZINY.**



### 5.4 INFORMOWANIE O INCYDENTACH

Jest to podstawowym wymaganiem by każdy wypadek w którym bierze udział Niftylift niezależnie od tego czy strony zostały zranione lub własność zniszczona, był raportowany telefonicznie bezpośrednio do Niftylift. Brak takiego kontaktu może wpłynąć na uchylene gwarancji maszynie

## 6 Obowiązki

### 6.1 ZMIANY WŁASNOŚCI

W przypadku zajścia zmiany własności maszyny Niftylift, będzie odpowiedzialnością sprzedawcy poinformowanie Niftylift o jednostce, modelu oraz numerze seryjnym oraz imieniu oraz adresie nowego właściciela w przeciągu 60 dni. Ten bardzo ważny krok wymagany jest by w przyszłości Biuletyny Techniczne mogły docierać do właściciela bez opóźnień. Gwarancja nie podlega transferowi.

### 6.2 Odpowiedzialność fizyczna

Jesteś zobowiązany przez ANSI/SIA 92.2 1990, by przeczytać i zrozumieć odpowiedzialność przed użyciem podnośnika.

Proszę przeczytaj załączony dokument, ponieważ nie zapoznanie się z nim może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń

W przypadku powstania jakiegokolwiek sprzeczności, Instrukcja odpowiedzialności będzie miała pierwszeństwo przed innymi dokumentami.



## 6.3 INSPEKCJA/SERWIS/PRZED EKSPLOATACYJNA LISTA SPRAWDZAJĄCA

NUMER SERYJNY MASZYNY \_\_\_\_\_

HOLOWANIE	SPRAWNE	NIESPRAWNE	N/D
Operacja zapinania do holu			
Operacja zaciągnięcia hamulca ręcznego			
Operacja koła wspierającego			
<b>Stabilizatory</b>			
Mikro przełączniki bezpieczne			
Tuleje naoilwione i pracujące swobodnie			
Stabilizatory działają swobodnie			
Działanie mikro przekaźników i klaksonu (jeśli dotyczy)			
Działanie wentyli i przycisków kontrolujących podnośniki			
Działanie każdego z podnośników			
Działanie każdego z mikro przekaźników oraz syreny			
Działanie przełącznika spoczynku wysięgnika			
<b>Osie, koła oraz hamulce</b>			
Osie kręcą się swobodnie (90/120), lub są zabezpieczone (170/180)			
Koła są zabezpieczone, stan bieżnika do przyjęcia			
Stan łożysk dobry			
Błotniki są zabezpieczone			
Sworznie pozycjonujące są nasmarowane oraz swobodne			
Bolce zabezpieczające są umieszczone sztywno			
Koła kręcą się swobodnie po spuszczeniu hamulca ręcznego			
Hamulce schodzą się jednakowo przy zaciągnięciu hamulca ręcznego			
Linki i pancerze hamulca są zabezpieczone			
Zużycie okładzin hamulca nie nadmierowe			
Dopasowana oraz działająca linka odciągająca			
Tablica oświetleniowa dopasowana, światła działające			
Odpowiednie ciśnienie powietrza w oponach			
Dokręcenie kół prawidłowe			
<b>Baza</b>			
Działanie zaworów kontrolnych oraz przycisków bazy			
Działanie wszystkich wysięgników przy pełnym zasięgu			
Cylindry pracują cicho			
Platforma zachowuje poziom przy pełnym wysięgu			
Wysięgniki, podnośniki poziomujące nie zniszczone bądź zdekompletowane			
Wysięgniki, podnośniki poziomujące nie zagięte			
Węże nie zamocowane sztywno, zagięte, zakrzywione			
Pompa ręczna działająca			

Obracanie	SPRAWNE	NIESPRAWNE	N/D
Przekładnia obrotu i silnik są zabezpieczone			
Przekładnia ślimakowa/ zębatka posują, brak nadmiernego zużycia			
Brak luzu przekładni ślimakowej w pokrywie			
Trzpienie przekładni planarnej zabezpieczone			
Ostony przekładni zabezpieczone			
Platforma			
Działanie zaworu kontrolnego i przycisków			
Działanie wysięgników przy pełnym zasięgu			
Cylindry pracują cicho			
Poziomowanie platformy przy pełnym zasięgu			
Swobodny obrót przy pełnym zasięgu			
Działanie wysięgnika 4 przy pełnym zasięgu (jeśli wyposażony)			
Wnętrze (pakiet zasilania)			
Pakiet zasilania i wszystkie komponenty zabezpieczone			
Wszystkie kable i terminale zabezpieczone			
Wszystkie łączenia węży zabezpieczone			
Węże nie skręcone lub zagięte			
Pojemnik ładowarki/sterowania zabezpieczony			
Akumulator zabezpieczony			
Poziom elektrolitu i odpowiedni odczyn			
Działanie ładowarki			
Poziom oleju hydraulicznego			
Końcowe			
Działanie zacisku wysięgnika			
Śruby sworzni obrotowych			
Prawidłowe plakietki, wszystkie widoczne			
Baldachim/maska			
Smarowniczk (podstaw stabilizatorów, zwrotnicy, głównego masztu)			
(przyłącze, przekładnia obrotu, wysięgnik 4-170)			
Kontrola wycieków			
Cylindry (podnośników, teleskopowe, poziomujące, wznoszące)			
Zawory kontroli			
Zawory sprawdzające			
Pakiet zasilania/ pompa			
Silnik obrotu			
Połączenia węży			

Komentarze, wymagane prace naprawcze itp.; **INSPEKCIJ**

**DOKONAŁ:** \_\_\_\_\_ **DATA:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/0