



547401 PL (08/12/2017)

120 AETJC

INSTRUKCJA OBSŁUGI
(INSTRUKCJA ORYGINALNA)

WAŻNA INFORMACJA

Przed rozpoczęciem użytkowania podnośnika koszowego należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

Instrukcja zawiera wszystkie informacje dotyczące kierowania i manipulowania podnośnikiem koszowym, jego wyposażenia, jak również istotne zalecenia, których należy przestrzegać.

Użytkownik znajdzie również w tym dokumencie informacje dotyczące środków ostrożności podczas użytkowania, informacje na temat konserwacji i bieżących czynności, aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowania i niezawodność pracy podnośnika koszowego.

PONIŻSZY SYMBOL OZNACZA:



OSTRZEŻENIE! OSTROŻNIE! ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA OPERATORA LUB WÓZKA PODNOŚNIKOWEGO.

- Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana w oparciu o listę wyposażenia i charakterystyki techniczne obowiązujące podczas jej tworzenia.
- Rodzaj wyposażenia podnośnika koszowego zależy od wybranych opcji i kraju, w którym jest sprzedawany.
- W zależności od opcji i daty sprzedaży podnośnika koszowego niektóre części wyposażenia/funkcje opisane w niniejszej instrukcji nie są dostępne na tym wózku podnośnikowym.
- Zamieszczone opisy i rysunki nie stanowią zobowiązania prawnego.
- Firma MANITOU zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w wózkach i ich wyposażeniu bez obowiązku uaktualniania niniejszej instrukcji obsługi.
- Sieć MANITOU, składająca się wyłącznie z wykwalifikowanych fachowców, jest do Państwa dyspozycji, aby udzielać odpowiedzi na wszelkie pytania.
- Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część podnośnika koszowego.
- Instrukcja musi być stale przechowywana na swoim miejscu, aby była zawsze dostępna.
- W przypadku sprzedaży podnośnika koszowego instrukcja musi być przekazana nowemu właścicielowi.

Pierwsze wydanie	26/03/2012	
AKTUALIZACJA	01/02/2015	AKTUALIZACJA EN280
	08/12/2017	1-20 ; 1-22 ; 1-23 ; 1-26 <-> 1-28 ; 2-3 <-> 2-8 ; 2-12 ; 2-18 ; 2-19 ; 2-23 ; 2-28 ; 2-30 <-> 2-40 ; 3-3 ; 3-4 ; 3-6 <-> 3-8 ; 3-12 <-> 3-22

MANITOU BF S.A Société anonyme à Conseil d'administration.

Siedziba: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - Francja

Kapitał zakładowy: 39 548 949 euro

857 802 508 RCS Nantes.

Tel.: +33 (0)2 40 09 10 11

www.manitou.com

Niniejsza broszura ma charakter doradczy, reprodukcja, kopiowanie, przetwarzanie, adaptacja, usuwanie, dystrybucja itd., częściowe lub w całości, w jakiegokolwiek postaci są zabronione. Schematy, rysunki, uwagi, komentarze, wskazówki, organizacja dokumentu przedstawionego w niniejszej dokumentacji są własnością intelektualną MANITOU BF. Naruszenie powyższych może skutkować postępowaniem cywilnym i karnym. Logo i identyfikacja wizualna firmy są własnością MANITOU BF i nie mogą być wykorzystywane bez jej wyrażonej zgody. Wszelkie prawa zastrzeżone.

1 - INSTRUKCJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI I BEZPIECZEŃSTWA

2 - OPIS

3 - KONSERWACJA



1 - INSTRUKCJE I ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

SPIS TREŚCI

INSTRUKCJE DLA KIEROWNIKA ZAKŁADU	1-4
WSTĘP	1-4
MIEJSCE PRACY	1-4
OPERATOR	1-4
PODNOŚNIK	1-4
INSTRUKCJE	1-5
KONSERWACJA	1-5
INSTRUKCJE DLA OPERATORA	1-6
WSTĘP	1-6
INSTRUKCJE OGÓLNE	1-6
INSTRUKCJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI	1-8
INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRAC SPAWALNICZYCH I Z UŻYCIEM PALNIKA NA KONSTRUKCJI ZEWNĘTRZNEJ	1-15
INSTRUKCJE KONSERWACJI PODNOŚNIKA	1-16
INSTRUKCJE OGÓLNE	1-16
KONSERWACJA	1-16
POZIOMY SUBSTANCJI SMARNYCH I PALIWA	1-16
POZIOM ELEKTROLITU W AKUMULATORZE	1-16
UKŁAD HYDRAULICZNY	1-17
UKŁAD ELEKTRYCZNY	1-17
SPAWANIE PODNOŚNIKA	1-17
MYCIE PODNOŚNIKA	1-17
DŁUŻSZA PRZERWA W UŻYTKOWANIU PODNOŚNIKA	1-18
WPROWADZENIE	1-18
PRZYGOTOWANIE PODNOŚNIKA	1-18
ZABEZPIECZENIE SILNIKA SPALINOWEGO	1-18
ŁADOWANIE AKUMULATORÓW	1-19
ZABEZPIECZENIE PODNOŚNIKA	1-19
PRZYWRÓCENIE PODNOŚNIKA DO PRACY	1-19
WYCOFANIE PODNOŚNIKA Z EKSPLOATACJI	1-20
SAMOPRZYLEPNE ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA	1-22

WSTĘP

TEN SYMBOL OZNACZA:



**UWAGA! BĄDŹ OSTROŻNY! TWOJE BEZPIECZEŃSTWO
LUB BEZPIECZEŃSTWO PODNOŚNIKA JEST ZAGROŻONE.**

MIEJSCE PRACY

- Dobra organizacja miejsca pracy podnośnika kosowego zmniejsza ryzyko wypadków:
 - teren powinien być równy i niezatłoczony,
 - bez zbyt dużych nachyleń,
 - z ograniczonym ruchem pieszych itd.

OPERATOR

- Podnośnika kosowego mogą używać jedynie uprawnieni pracownicy o odpowiednich kwalifikacjach. Upoważnienia do obsługi podnośników kosowych udziela na piśmie odpowiedni kierownik w zakładzie. Operator podnośnika jest zobowiązany do posiadania tego upoważnienia zawsze przy sobie.

Z doświadczenia wiadomo, że może mieć miejsce nieprawidłowe używanie podnośnika kosowego. Takie przewidywalne nieprawidłowe zastosowania, których przykłady podano poniżej, są formalnie zabronione.

- Przewidywalne, nienormalne zachowywanie się, które wynika ze zwykłego zaniedbania, lecz które nie wynika z chęci świadomego, nieprawidłowego zastosowania podnośnika

Zachowanie wynikające z niekontrolowanego odruchu osoby w przypadku nieprawidłowego zadziałania, awarii, wypadku itd. podczas użytkowania podnośnika.

- Zachowanie wynikające z zastosowania „zasady najmniejszego wysiłku” podczas wykonywania pracy.
- Dla niektórych maszyn możliwe do przewidzenia zachowania pewnych osób, takich jak: uczniowie, młodzież, osoby upośledzone, stażyści próbujący prowadzić podnośnik, operatorzy wykorzystujący podnośnik w celu podziwiania widoków, rywalizacji, testowania możliwości.
- Osoba odpowiadająca za sprzęt musi uwzględnić te kryteria podczas oceny zdolności danego pracownika do kierowania wózkiem.



DOWIEDZ SIĘ:

- Jak zachować się w przypadku pożaru.
- Gdzie znajduje się apteczka pierwszej pomocy i gaśnica.
- Jakie są numery telefonów alarmowych (lekarz, pogotowie, szpital i straż pożarna).



PODNOŚNIK

A - ZAKRES STOSOWANIA PODNOŚNIKA

- Firma MANITOU upewniła się w możliwości używania niniejszego podnośnika w normalnych warunkach eksploatacji opisanych w niniejszej instrukcji obsługi, przy współczynniku testowym przeciążenia 1,25 oraz współczynniku testowym funkcjonalnym 1,1, przewidzianych w zharmonizowanej normie EN 280 dla PEMP (Samojezdna Osobowa Platforma Podnośnikowa). Kierownik zakładu, przed przekazaniem podnośnika do eksploatacji, jest zobowiązany sprawdzić, że podnośnik nadaje się do wykonywania konkretnych prac oraz musi wykonać niektóre próby (wymagane przez obowiązujące przepisy).

B - PRZYSTOSOWANIE PODNOŚNIKA DO NORMALNYCH WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH

- Oprócz standardowego osprzętu podnośnika można skorzystać z wielu dodatkowych opcji, takich jak: kogut ostrzegawczy, reflektor roboczy itp. W tej kwestii należy skontaktować się z przedstawicielem.
- Należy uwzględnić warunki klimatyczne i atmosferyczne na miejscu eksploatacji.
 - Zabezpieczenie przed zamrażaniem (patrz rozdział 3 - KONSERWACJA, strona OLEJE I SMARY).
 - Wybór odpowiednich smarów (zasięgnąć informacji u przedstawiciela).
 - Filtry silnika spalinowego (patrz rozdział 3 - KONSERWACJA, strona ELEMENTY FILTRUJĄCE).

- Maszyny produkowane przez firmę MANITOU zaprojektowano do eksploatacji w następujących zakresach temperatur:
 - Temperatura minimalna: -20°C
 - Temperatura maksymalna: +45°C
- W opcji specjalnej przewidziano zastosowania specjalne w środowisku o bardzo niskich temperaturach.



Napełnienie smarami zostało wykonane w fabryce dla eksploatacji w normalnych warunkach klimatycznych, tzn. w temperaturze od -15°C do +35°C. W przypadku eksploatacji w cięższych warunkach klimatycznych, przed uruchomieniem konieczne jest opróżnienie wszystkich układów, a następnie napełnienie smarami odpowiednimi do temperatur otoczenia. To samo dotyczy płynu chłodzącego.

- Podnośnik koszowy eksploatowany w obszarze, w którym nie ma urządzeń gaśniczych, musi być wyposażony w gaśnicę. Istnieją odpowiednie rozwiązania i należy je skonsultować z przedstawicielem.



Podnośnik koszowy przeznaczony jest do eksploatacji na zewnątrz (patrz rozdział 2 - OPIS, strony CHARAKTERYSTYKA) w normalnych warunkach atmosferycznych oraz wewnątrz w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zabrania się używania podnośnika w obszarach, w których występuje ryzyko pożaru lub w miejscach zagrożonych wybuchem (np. rafinerie, składy paliwa lub gazu, magazyny łatwopalnych produktów itp.). Do używania w tych obszarach dostępne są odpowiednie urządzenia specjalne (informacji na ten temat udzieli diler).

C - MODYFIKACJA PODNOŚNIKA

- Dla bezpieczeństwa własnego i innych osób nie wolno samodzielnie zmieniać konstrukcji i nastaw różnych elementów podnośnika koszowego (ciśnienie hydrauliczne, kalibracja ograniczników, obroty silnika spalinowego, wprowadzanie dodatkowego wyposażenia, wprowadzanie przeciwwagi, osprzętu bez atestu, systemów alarmowych itp.). W takim przypadku producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.
- Przy dostawie podnośnik koszowy wyposażony jest w koła standardowe lub koła do jazdy po każdej nawierzchni. NIE WOLNO zmieniać jednego rodzaju kół na drugi: istnieje ryzyko utraty stabilności podnośnika.

INSTRUKCJE

- Instrukcja musi być zawsze w dobrym stanie, przechowywana w przewidzianym do tego miejscu w podnośniku i w języku używanym przez operatora.
- Bezwzględnie wymienić instrukcję obsługi oraz wszystkie tabliczki i etykiety samoprzylepne, których nie można odczytać, nie ma ich lub zostały uszkodzone.

KONSERWACJA

- Konserwacja lub naprawy inne niż te opisane w rozdziale 3 - KONSERWACJA muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel (informacje można uzyskać u przedstawiciela) oraz z zastosowaniem niezbędnych środków bezpieczeństwa względem zdrowia operatora i osób trzecich.



Wózek podnośnikowy musi być obowiązkowo poddawany okresowej kontroli w celu zapewnienia jego zgodności z wymaganiami. Częstotliwość tych kontroli określają przepisy obowiązujące w kraju, w którym wózek jest używany.

- Przykład dla Francji: kierownik zakładu - użytkownik podnośnika musi sporządzić i aktualizować książkę serwisową dla każdego urządzenia (rozporządzenie z dnia 2 marca 2004 roku).

WSTĘP

TEN SYMBOL OZNACZA:



UWAGA! BĄDŹ OSTROŻNY! TWOJE BEZPIECZEŃSTWO LUB BEZPIECZEŃSTWO PODNOŚNIKA JEST ZAGROŻONE.



Ryzyko wypadku podczas używania, serwisowania lub naprawy podnośnika można ograniczyć przez przestrzeganie instrukcji dotyczących bezpieczeństwa oraz podejmowanie działań służących jego zapewnieniu, opisanych szczegółowo w niniejszej instrukcji.

- Wykonywać wolno jedynie operacje i manewry opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie może przewidzieć wszystkich możliwych sytuacji zagrożenia. Z tego powodu zalecenia dotyczące bezpieczeństwa podane w instrukcji obsługi i umieszczone na wózku nie są wyczerpujące.
- Podczas użytkowania podnośnika operator musi na bieżąco przewidywać możliwe zagrożenie dla niego, osób trzecich lub podnośnika.



Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa oraz instrukcji obsługi lub instrukcji napraw lub konserwacji podnośnika może doprowadzić do poważnych wypadków, nawet śmiertelnych.

INSTRUKCJE OGÓLNE

A - INSTRUKCJA OBSŁUGI

- Przeczytać uważnie i zrozumieć instrukcję obsługi.
- Instrukcja musi zawsze znajdować się na podnośniku, w miejscu przewidzianym do tego celu i w języku używanym przez operatora.
- Wszystkie operacje lub manewry nie opisane w instrukcji obsługi są zabronione.
- Przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa i instrukcji zamieszczonych na podnośniku.
- Wymieniać obowiązkowo wszystkie tabliczki lub naklejki, które są nieczytelne lub zostały uszkodzone.
- Podczas użytkowania podnośnika i ze względu na bezpieczeństwo, obecność użytkownika na poziomie gruntu jest obowiązkowa.
- Należy zapoznać się z podnośnikiem w terenie, w którym będzie używany.
- Użytkowanie musi być zgodne z zasadami sztuki.
- Nie używać podnośnika koszowego, gdy prędkość wiatru przekracza 45 km/h. Na ramię podnośnika nie może być wywierana siła przekraczająca 40 kg (podnośniki przeznaczone do pracy wewnątrz nie mogą być użytkowane na zewnątrz budynków).

B - UPRAWNIENIA DO PROWADZENIA WE FRANCJI

(LUB ZAPOZNAĆ SIĘ Z PRZEPISAMI OBOWIĄZUJĄCYMI W INNYCH KRAJACH)

- Podnośnika koszowego mogą używać jedynie uprawnieni pracownicy o odpowiednich kwalifikacjach. Upoważnienia do obsługi podnośników koszowych udziela na piśmie odpowiedni kierownik w zakładzie. Operator podnośnika jest zobowiązany do posiadania tego upoważnienia zawsze przy sobie.
- Operator nie posiada uprawnień do upoważnienia innych osób do obsługi podnośnika.

C - KONSERWACJA

- Operator stwierdzający, że podnośnik nie jest w dobrym stanie lub nie spełnia wymogów bezpieczeństwa, musi o tym fakcie powiadomić przełożonego.
- Zabrania się samodzielnego przeprowadzania napraw lub regulacji przez operatora, chyba że odbył on odpowiednie szkolenie w tym zakresie. Operator zobowiązany jest do utrzymywania podnośnika koszowego w czystości, jeśli należy to do jego obowiązków.
- Operator musi wykonywać codzienną konserwację (patrz rozdział 3 - KONSERWACJA, strony A - CODZIENNE).
- Operator musi upewnić się, czy opony są dostosowane do rodzaju podłoża (patrz pole powierzchni styku opon w rozdziale: 2 - OPIS: CHARAKTERYSTYKA). Możliwe są opcjonalne rozwiązania - należy skonsultować się z dealerem.



Nie używać podnośnika, jeżeli opony są uszkodzone lub nadmiernie zniszczone, ponieważ mogłoby to narazić użytkownika i inne osoby na niebezpieczeństwo lub spowodować uszkodzenie podnośnika.



W przypadku podnośników elektrycznych operator musi zadbać, aby:

- **Nie zamienić akumulatorów na lżejsze (zmiana stabilności).**
- **Zawsze nosić okulary ochronne podczas ładowania akumulatorów.**
- **Nie ładować akumulatorów w środowisku zagrożonym wybuchem.**
- **Nie palić i nie kierować płomienia w kierunku akumulatorów podczas manipulacji;**
- **wyjmowania/wkładania i kontroli poziomów napełnienia.**

D - MODYFIKACJA PODNOŚNIKA

- Dla bezpieczeństwa własnego i innych osób nie wolno samodzielnie zmieniać konstrukcji i nastaw różnych elementów podnośnika:
 - ciśnienie hydrauliczne,
 - kalibracja ograniczników,
 - prędkość obrotowa silnika spalinowego,
 - dodanie wyposażenia dodatkowego,
 - dodawanie przeciwwagi,
 - akcesoria bez atestu,
 - systemy alarmowe itp.
- W takiej sytuacji producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.



Podnośnik koszowy dostarczany jest wyposażony w koła standardowe lub koła do jazdy w każdym terenie. **NIE WOLNO** zmieniać jednego rodzaju kół na drugi rodzaj; ryzyko utraty stabilności podnośnika.

E - OSIE PODNOŚNIKA SPALINOWEGO

- OSIE STANDARDOWE:



Rama podnośnika jest sztywna. Dlatego podnośnik może opierać się tylko na trzech kołach.

- OŚ WAHLIWA (JEŻELI OPCJA JEST DOSTĘPNA):



Oś wahliwa umożliwia podnośnikowi w położeniu transportowym opierać się o podłoże czterema kołami. Podczas przemieszczania się w położeniu roboczym na terenie niepłaskim oś wahliwa jest zablokowana (rama jest sztywna). W takim przypadku podnośnik może opierać się o podłoże tylko trzema kołami.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI

A - PRZED URUCHOMIENIEM PODNOŚNIKA

- Upewnić się, że poprzeczka pośrednia przesuwana jest prawidłowo zamknięta przed rozpoczęciem obsługi podnośnika z kosza.
- Jeśli podnośnik koszowy jest nowy, patrz punkt: Przed pierwszym uruchomieniem podnośnika w rozdziale 1 - Instrukcje i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.
- Wykonywać codzienną konserwację (patrz rozdział 3 - KONSERWACJA, strony A - CODZIENNIE).
- Przed uruchomieniem podnośnika sprawdzić poziomy:

<ul style="list-style-type: none">• PODNOŚNIKI SPALINOWE:• Olej silnika spalinowego• Olej w zbiorniku hydraulicznym • Paliwo• Ciecz chłodząca	<ul style="list-style-type: none">• PODNOŚNIKI ELEKTRYCZNE:• Olej w zbiorniku hydraulicznym • Poziom naładowania akumulatora
---	--
- Podnośnik musi być ustawiony w pozycji transportowej (ramię całkowicie złożone lub nożyce w położeniu dolnym) przed wejściem na niego.
- Sprawdzić czy działa sygnał dźwiękowy.
- Przed rozpoczęciem obsługi należy sprawdzić, czy wejście na platformę zostało prawidłowo zamocowane.

B - ZALECENIA DOTYCZĄCE STANOWISKA OBSŁUGI

- Bez względu na doświadczenie operator musi zapoznać się z lokalizacją i obsługą wszystkich instrumentów kontrolnych i sterowania przed włączeniem podnośnika.
- Zakładać ubiór dostosowany do obsługi podnośnika, unikać luźnych ubrań.
- Wyposażyć się w środki ochrony osobistej dostosowane do wykonywanej pracy.
- Dłuższe narażenie na wysoki poziom hałasu może powodować problemy ze słuchem. Zaleca się używanie osłon ucha w celu ochrony przed nadmiernym hałasem.
- W trakcie użytkowania podnośnika należy zachować czujność. Nie słuchać radia, ani muzyki przez słuchawki douszne lub nauszne.
- Dla lepszego komfortu pracy zachować odpowiednią postawę na stanowisku obsługi w podnośniku.
- Operator musi zawsze zajmować normalną pozycję na stanowisku kierowania. Zabronione jest wystawianie na zewnątrz, poza kosz, rąk, nóg i innych części ciała.
- Noszenie kasku jest obowiązkowe.
- MANITOU zaleca założenie uprząży bezpieczeństwa dostosowanej do wzrostu operatora podczas użytkowania podnośnika (informacje na temat punktów mocowania uprząży w koszu znajdują się w rozdziale 2 - OPIS, strony PRZYRZĄDY KONTROLNE I STEROWANIA).
- W żadnym razie elementów sterowania nie wolno używać inaczej niż zgodnie z ich przeznaczeniem (np. do wchodzenia lub schodzenia z wózka podnośnikowego, jako wieszaków itp.).
- W przypadku podnośników nożycowych zabrania się używania podnośnika, jeżeli barierki nie są na swoim miejscu.
- Bezwzględnie zabrania się zawieszania ciężaru pod koszem lub na elemencie konstrukcji podnośnikowej.
- Operator nie może wchodzić lub wychodzić z kosza, jeżeli kosz nie znajduje się na poziomie podłoża (złożona konstrukcja podnośnikowa).
- Jeżeli podnośnik wyposażono w stopnie, kosz należy ustawić w pionie przed wejściem lub wyjściem.
- Podnośnik nie może być wyposażony w dodatkowy osprzęt, który może zwiększać powierzchnię oddziaływania wiatru na cały zespół.
- Nie używać drabiny lub prowizorycznych konstrukcji w koszu podnośnika w celu osiągnięcia większej wysokości.
- Nie wchodzić na barierki kosza, w celu osiągnięcia większej wysokości.
- Nigdy nie obsługiwać urządzenia z wilgotnymi rękoma lub butami lub zanieczyszczonymi smarem.

C - ŚRODOWISKO

- Należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa obowiązujących w danym miejscu.
- Podnośnik może być obsługiwany z poziomu gruntu: należy uniemożliwić dostęp do pulpitu sterowania.
- Jeśli podnośnik będzie używany w ciemności lub w nocy, należy upewnić się, czy jest on wyposażony w światła robocze.
- Podnośniki nie mogą być wykorzystywane jako dźwigi lub windy do stałego transportu materiałów lub osób, ani jako podnośniki lub podpory.
- Podczas wykonywania manewrów należy upewnić się, czy nic i nikt nie przeszkodzi manewrom podnośnika.
- Podczas podnoszenia podnośnika należy zwracać uwagę, czy nic i nikt nie blokuje ruchu i unikać wykonywania nieprawidłowych manewrów.

- Nie zezwalać nikomu na zbliżanie się do obszaru roboczego podnośnika ani na przechodzenie pod ładunkiem. W tym celu oznaczyć obszar roboczy.
- Poruszanie się po pochyłości wzdłużnej:
 - Dostosować prędkość przemieszczania podnośnika, sterując nią za pomocą manipulatora jazdy.
- Należy wziąć pod uwagę wymiary podnośnika przed wjechaniem w wąski lub niski korytarz.
- Nigdy nie wolno wjeżdżać na pomost załadunkowy bez uprzedniego sprawdzenia, czy:
 - Znajduje się on w odpowiedniej pozycji i jest umocowany.
 - Jednostka transportowa, z którą pomost jest połączony (wagon, samochód ciężarowy itp.), nie przesunie się.
 - Pomost ma nośność odpowiednią do wymiarów i masy podnośnika.
 - Czy pochylenie pomostu nie przekracza dopuszczalnego pochylenia dla podnośnika.
- Nigdy nie wjeżdżać na kładkę dla pieszych, posadzkę ani dźwig towarowy bez upewnienia się, czy są one odpowiednie do masy i wielkości podnośnika z ewentualnym ładunkiem oraz bez sprawdzenia, czy są one w dobrym stanie technicznym.
- Należy zachować ostrożność w obszarze ramp załadunkowych, wykopów, rusztowań grząskiego terenu i otworów włazowych.
- Przed podniesieniem pomostu roboczego upewnić się, czy teren jest stabilny i pewny pod kołami i/lub stabilizatorami. W razie potrzeby pod stabilizatory podłożyć odpowiednie podkładowe.
- Nie wykonywać prac przekraczających możliwości podnośnika.
- Zapewnić, aby materiały załadowane na pomost (rury, kable, pojemniki) nie mogły się przesunąć i spaść. Nie układać tych materiałów w taki sposób, aby trzeba było przechodzić ponad nimi.



Jeżeli kosz podnośnika będzie miał pozostać nad jakąś konstrukcją przez dłuższy czas, to istnieje ryzyko oparcia się kosza o tę konstrukcję w wyniku schłodzenia się oleju hydraulicznego w siłownikach i lub minimalnej nieszczelności w systemie blokowania siłowników. By temu zapobiec, należy:

- Regularnie sprawdzać odległość między koszem i konstrukcją i regulować ją, jeśli trzeba.
- W miarę możliwości starać się, by podnośnik pracował z temperaturą oleju jak najbardziej zbliżoną do temperatury otoczenia.

- W przypadku prac w pobliżu napowietrznych linii elektrycznych należy zapewnić bezpieczną lub wystarczającą odległość między strefą pracy podnośnika i linią elektryczną.



W tej sprawie należy skontaktować się z lokalnym zakładem energetycznym.

Operator może ulec porażeniu prądem lub poważnemu uszkodzeniu ciała w przypadku używania lub parkowania wózka podnośnikowego zbyt blisko linii elektrycznych.



Jeśli pomost roboczy dotyka przewodów elektrycznych, nacisnąć przycisk zatrzymania awaryjnego. Jeśli operator jest w stanie, to musi wyskoczyć z pomostu roboczego tak, aby jednocześnie nie dotykać pomostu i podłoża.

W przeciwnym razie wezwać pomoc, poinformować inne osoby, żeby nie dotykały podnośnika, żeby wyłączyły lub spowodowały wyłączenie zasilania linii elektrycznej.

- Zabronione jest używanie platformy w pobliżu linii elektrycznych, zachować bezpieczne odległości.

NAPIĘCIE ZNAMIONOWE W WOLTACH	ODLEGŁOŚĆ OD GRUNTU LUB PODŁOGI W METRACH
$50 < U < 1000$	2,30 m
$1000 < U < 30000$	2,50 m
$30000 < U < 45000$	2,60 m
$45000 < U < 63000$	2,80 m
$63000 < U < 90000$	3,00 m
$90000 < U < 150000$	3,40 m
$150000 < U < 225000$	4,00 m
$225000 < U < 400000$	5,30 m
$400000 < U < 750000$	7,90 m



W przypadku silnego wiatru przekraczającego 45 km/h nie wykonywać ruchów stwarzających zagrożenie dla stabilności podnośnika.

- Aby wzrokowo rozpoznać prędkość wiatru, proszę zapoznać się z poniższą skalą oceny prędkości wiatru:

Skala BEAUFORTA (prędkość wiatru na wysokości 10 m na płaskim obszarze)						
Stopień	Rodzaj wiatru	Prędkość (węzły)	Prędkość (km/h)	Prędkość (m/s)	Działanie wiatru na lądzie	Stan powierzchni morza
0	Cisza	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Dym wznosi się pionowo.	Tafla morza jest lustrzana.
1	Powiew	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Dym pokazuje kierunek wiatru.	Powierzchnia lekko zmarszczona (mała łuskowata fala), bez piany.
2	Słaby wiatr	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Wiatr wyczuwalny jest na twarzy, słychać szelest liści na drzewach.	Krótkie małe fale, widać jak się załamują.
3	Wiatr łagodny	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Liście i gałęzie poruszają się bez przerwy.	Bardzo małe fale, grzbiety zaczynają się łamać.
4	Wiatr umiarkowany	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Wiatr unosi pył i kawałki papieru, widać poruszające się małe gałęzie.	Małe fale wydłużają się, widać, jak się pienią przy załamaniu.
5	Wiatr dość silny	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Krzaki z liśćmi zaczynają się poruszać.	Na powierzchni wody tworzą się dłuższe fale.
6	Silny wiatr	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Wiatr porusza grube gałęzie, słychać świst stalowych przewodów, trudno utrzymać parasol.	Tworzą się fale, pienne grzbiecie i rozbryzgi.
7	Bardzo silny wiatr	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Całe drzewa ruszają się pod wpływem wiatru, maszerowanie pod wiatr jest utrudnione.	Słychać głośny szum morza, wierzchołki fal porywane przez wiatr układają się w pasma.
8	Sztorm	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Wiatr łamie gałęzie, maszerowanie pod wiatr jest bardzo trudne.	Fale o średniej wysokości i większej długości, piana na grzbietach fal.
9	Silny sztorm	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Wiatr uszkadza dachy (kominy, dachówki, itd.).	Duże fale, załamujące się przy zawijaniu, woda bryzga, piana układa się w pasma, widoczność ograniczona.
10	Bardzo silny sztorm	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Rzadko obserwowana na lądzie, wiatr wyrывa drzewa z korzeniami, powoduje poważne zniszczenia budynków.	Bardzo wysokie fale, piany układa się w białe pasma, widoczność ograniczona.
11	Gwałtowna wichura	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Bardzo rzadko, rozległe zniszczenia.	Fale o wysokości mogącej przysłonić statki, widoczność ograniczona.
12	Huragan	64 +	118 +	32,7 +	Masowe zniszczenia.	Morze całkowicie białe, gęsty pył wodny w powietrzu, widoczność bardzo ograniczona.

D - WIDOCZNOŚĆ

- Zachowywać zawsze dobrą widoczność na trasie przejazdu. Aby poprawić widoczność, istnieje możliwość jazdy do przodu z delikatnie podniesionym wysięgnikiem kosza (uwaga na niebezpieczeństwo upadku w koszu w razie uderzenia o niską bramę, linie elektryczne, suwnice pomostowe, mosty, przejazdy kolejowe i inne przeszkody mogące znajdować się przed podnośnikiem). Na biegu wstecznym spoglądać bezpośrednio do tyłu. Zawsze unikać zbyt długich przejazdów na wstecznym biegu.
- Jeśli widoczność na drodze jest nieodpowiednia, należy zapewnić sobie pomoc drugiej osoby, która będzie miała dobrą widoczność i będzie stała poza obszarem pracy podnośnika.

PODNOŚNIKI SPALINOWE

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

- Nigdy nie próbować uruchamiać wózka podnośnikowego przez popychanie lub ciągnięcie go. Operacja taka może spowodować poważne uszkodzenie skrzyni biegów. W razie konieczności holowania wózka podnośnikowego włączyć bieg neutralny (patrz rozdział „3 - KONSERWACJA”).
- Jeśli do rozruchu używany jest akumulator dodatkowy, używać akumulatora o takiej samej charakterystyce i przestrzegać biegunowości przy podłączaniu go. Najpierw połączyć zaciski dodatnie, a następnie ujemne.



Nieprzestrzeganie biegunowości akumulatorów może spowodować poważne uszkodzenie obwodu elektrycznego. Elektrolit w akumulatorze może wytwarzać wybuchowy gaz. Unikać płomieni i tworzenia się iskier w pobliżu akumulatora. Nigdy nie odłączać akumulatora podczas ładowania.

INSTRUKCJE

- Sprawdzić zamknięcie i zabezpieczenie pokryw(-y) silnika.
- Przekręcić klucz zapłonu w położenie I, aby uruchomić układ elektryczny, który automatycznie włącza podgrzewanie (powinny wyświetlić się wszystkie segmenty), a następnie pojawia się komunikat „OK”.
- Sprawdzić prawidłowe działanie, upewniając się czy na ekranie nie wyświetliły się błędy, zwrócić uwagę na poziom paliwa (ikona pompy jest wyświetlona na ekranie) (patrz rozdział 2 - OPIS, strony PRZYRZĄDY KONTROLNE I STEROWANIA).
- Przekręcić klucz zapłonu w pozycję I, aby uruchomić.
- Nacisnąć przycisk uruchomienia.
- Nie uruchamiać rozrusznika na dłużej niż 15 sekund i wykonywać podgrzewanie przez 10 sekund po każdej nieudanej próbie.
- Obserwować ekran kontroli gdy silnik spalinowy jest ciepły, a następnie w regularnych odstępach czasu podczas użytkowania, aby móc szybko zauważyć usterkę i jak najszybciej jej zaradzić.
- Jeżeli błędy wyświetlają się na ekranie, wyłączyć silnik i od razu odnaleźć powód błędów.

PODNOŚNIKI ELEKTRYCZNE

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

- Nie używać podnośnika jeżeli akumulator jest rozładowany w takim stopniu, że manewry wykonywane są wolno. Podnośnik może się wyłączyć (informacja na temat progu naładowania, którego nie wolno przekroczyć znajduje się w rozdziale 3 - KONSERWACJA, strona CODZIENNE LUB CO 10 GODZIN PRACY).

INSTRUKCJE

- Ustawić wyłącznik akumulatora w położeniu ON.
- Sprawdzić zamknięcie i zabezpieczenie pokryw(-y) silnika.
- Przekręcić klucz w położenie Kosz.
- Sprawdzić prawidłowe działanie, upewniając się czy na wyświetlaczu nie pojawiły się komunikaty o błędach lub czy nie miga kontrolka serwisowa (patrz rozdział 2 - OPIS, strony PRZYRZĄDY KONTROLNE I STEROWANIA).

UWAGA: W przypadku urządzeń bez wyświetlacza lub kontrolki serwisowej błędy są sygnalizowane za pomocą lampki kontrolnej na falowniku (dostęp: otworzyć pokrywę po stronie sterowania, zdjąć osłonę falownika, sprawdzić, czy kontrolka miga).

- Jeżeli komunikaty o błędach pozostają wyświetlone lub jeżeli kontrolka serwisowa miga, ustawić klucz w położeniu neutralnym.
- Ustawić wyłącznik akumulatora w położeniu OFF.
- Natychmiast wyszukać przyczynę błędów.

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA



Zwracamy uwagę operatorów na niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem podnośnika, a zwłaszcza:

- Ryzyko utraty kontroli.
 - Ryzyko utraty stabilności bocznej i przedniej podnośnika koszkowego.
- Operator zawsze musi zachowywać kontrolę nad podnośnikiem.

- Nie wykonywać prac przekraczających możliwości podnośnika.
- Należy zapoznać się z podnośnikiem w terenie, w którym będzie używany.
- Sprawdzić skuteczność hamulców, próbując się zatrzymać, uwzględnić długość drogi hamowania.
- Prowadzić płynnie z prędkością odpowiednią do warunków eksploatacyjnych (konfiguracja terenu, obciążenie kosza).
- Manewry podnośnikiem, gdy kosz znajduje się w położeniu górnym, należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. Zapewnić sobie wystarczającą widoczność.
- Zwalniać podczas pokonywania zakrętów.
- Niezależnie od okoliczności operator musi panować nad prędkością.
- W miejscach wilgotnych, śliskich, nierównych lub na rampach dla ciężarówek należy poruszać się powoli.
- Pamiętać, że hydrauliczny układ kierowniczy jest bardzo czuły na wszelkie ruchy.
- Nigdy nie zostawiać pracującego silnika bez nadzoru operatora.
- Zawsze należy patrzeć w tym kierunku, w którym odbywa się jazda, i sprawdzać, czy na trasie przejazdu jest odpowiednia widoczność.
- Omijać przeszkody.
- Nie jeździć na krawędzi rowu lub stromego zbocza.
- Bez względu na prędkość jazdy należy maksymalnie zmniejszyć prędkość przed zatrzymaniem się.
- Aby opuścić kosz na ziemię, należy ustawić podnośnik w strefie bez przeszkód i zagrożeń.
- Operatorowi używającemu podnośnika musi towarzyszyć odpowiednio wyszkolona osoba na ziemi.
- Przestrzegać ograniczeń obciążenia podnośnika.

INSTRUKCJE

- Dłuższe przejazdy podnośnikiem należy zawsze wykonywać ze złożonymi wysięgnikami lub nożycami w położeniu dolnym.
- Włączyć odpowiedni bieg (patrz rozdział 2 - OPIS, strony PRZYRZĄDY KONTROLNE I STEROWANIA).

G - WYŁĄCZANIE PODNOŚNIKA

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

- Nigdy nie zostawiać kluczyka zapłonu w podnośniku pod nieobecność operatora.
- Upewnić się, czy podnośnik nie znajduje się w miejscu, w którym mógłby utrudniać ruch. Podnośnik nie może znajdować się w odległości mniejszej niż jeden metr od torów kolejowych.
- W przypadku dłuższego postoju należy chronić podnośnik przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, w szczególności przed mrozem (sprawdzić poziom płynu niezamarzającego), zamknąć na klucz wszystkie otwory umożliwiające dostęp do podnośnika (pokrywy...).
- Zaparkować podnośnik na płaskim terenie lub na wzniesieniu, którego kąt nie przekracza 10%.

INSTRUKCJE

PODNOŚNIKI SPALINOWE

- Przed wyłączeniem podnośnika po intensywnej pracy, pozostawić na pewien czas silnik spalinowy na wolnych obrotach, co umożliwi płynowi chłodzącemu i olejowi obniżyć temperaturę silnika i napędu.



Nie zapominać o tej wskazówce w przypadku częstego wyłączenia lub regulacji w stanie gorącym silnika spalinowego, ponieważ temperatura niektórych części mogłaby mocno się podnieść ze względu na niedziałanie układu chodzącego i doprowadzić do poważnego uszkodzenia silnika.

- Wyłączyć silnik za pomocą kluczyka zapłonu.
- Wyjąć kluczyk zapłonu.
- Sprawdzić, czy wszystkie otwory dostępu do podnośnika są zamknięte i zaryglowane (pokrywa...).

PODNOŚNIKI ELEKTRYCZNE

- Wyciągnąć klucz z przełącznika wyboru sterowania z dołu lub z kosza.
- Sprawdzić, czy wszystkie otwory dostępu do podnośnika są zamknięte i zaryglowane (pokrywa...).
- Ustawić wyłącznik akumulatora w położeniu OFF (PODNOŚNIK ELEKTRYCZNY). Poziom oleju hydraulicznego.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRAC SPAWALNICZYCH I Z UŻYCIEM PALNIKA NA KONSTRUKCJI ZEWNĘTRZNEJ



Upewnić się, czy w podnośniku nie występują wycieki z układu hydraulicznego lub elektrolitu.



Podczas spawania należy pracować po przeciwnej stronie w stosunku do pulpitu sterowania, aby wyrzucane iskry nie uszkodziły go.

- Wszystkie prace związane ze spawaniem lub cięciem (palnik) na konstrukcjach metalowych budynku, wykonywane z kosza, wymagają przestrzegania następujących środków ostrożności:

A - PRZY UŻYCIU SPAWARKI ELEKTRYCZNEJ

- Urządzenie należy bezwzględnie wyposażyć w linkę uziemiającą, łączącą podwozie podnośnika z podłożem.
- Konstrukcja zewnętrzna, która będzie spawana musi być obowiązkowo uziemiona. Jeżeli warunki opisane powyżej są przestrzegane, podnośnik może dotykać spawanej konstrukcji lub jej elementów bez obawy o uszkodzenie elementów elektronicznych.
- Zasilanie elektryczne spawarki musi pochodzić z gniazda wyposażonego w bolec uziemiający. Dotyczy to również przedłużacza, jeżeli jest używany.
- W każdym przypadku uważać, aby nie doszło do zapłonu łuku elektrycznego w koszu lub na podnośniku (kontakt między elektrodą spawalniczą lub palnikiem i zaciskiem masy zespołu spawalniczego). Aby to zapewnić, w żadnym wypadku zacisk masy zespołu spawalniczego nie może znajdować się na koszu podnośnika, zacisk musi być umieszczony jak najbliżej spawanego elementu.
- Wyłączyć zasilanie spawarki przez odłączeniem zacisku masy od spawanego elementu.

B - PRZY UŻYCIU PALNIKA

- Przymocować butlę palnika do podłużnic kosza.
- Wyrzucane iskry oraz odcięte elementy nie powinny upadać na akumulatory.
- Nie odkładać działającego palnika na progu kosza ani nie kierować go na pulpit sterowania lub na jego przewód zasilania.

INSTRUKCJE OGÓLNE

- Przed uruchomieniem podnośnika upewnić się, że pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane.
- Do prac konserwacyjnych przy wózku podnośnikowym należy być odpowiednio ubranym, nie nosić biżuterii i luźnej odzieży. Włosy związać i chronić, w razie potrzeby.
- Wyłączyć silnik przed jakąkolwiek operacją przy podnośniku, wyciągnąć klucz zapłonu i odłączyć końcówkę „minus” akumulatora.
- Ustawić wyłącznik akumulatora w położeniu OFF (PODNOŚNIK ELEKTRYCZNY).
- Uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Wykonywać bezzwłocznie wszystkie naprawy, nawet drobne.
- Bezzwłocznie usuwać wszelkie wycieki, nawet drobne.
- Zwrócić uwagę, aby usuwanie materiałów eksploatacyjnych i zużytych części odbywało się w bezpieczny sposób zgodnie z przepisami ochrony środowiska.
- Uważać na niebezpieczeństwo poparzeń i wytrysków (układ wydechowy, chłodnica, silnik spalinowy itp.).

KONSERWACJA

- Przeprowadzać okresowe konserwacje (patrz „3 - KONSERWACJA”) w celu utrzymania podnośnika koszowego w dobrym stanie eksploatacyjnym. Niewykonywanie okresowych konserwacji może spowodować unieważnienie gwarancji umownej.

KSIĄŻKA KONSERWACJI

- Czynności konserwacyjne wykonywane zgodnie z zaleceniami podanymi w części: 3 - KONSERWACJA oraz inne czynności związane z przeglądami, konserwacją, naprawami lub modyfikacjami wykonanymi na podnośniku koszowym muszą zostać zanotowane w książce konserwacji. W przypadku każdej czynności zanotować datę wykonania prac, nazwiska osób lub nazwy firm, które wykonały te prace, na czym polegała praca i w danym przypadku - częstotliwość wykonywania czynności. W przypadku wymiany części podnośnika koszowego podać numery tych części.

POZIOMY SUBSTANCJI SMARNYCH I PALIWA

- Używać zalecanych smarów (w żadnym razie nie używać zanieczyszczonych smarów).
- Nie napełniać zbiornika paliwa podczas pracy silnika spalinowego.
- Uzupelnienie paliwa można wykonać wyłącznie w miejscach do tego przeznaczonych.
- Nie uzupełniać zbiornika paliwa do poziomu maksymalnego.
- Nie palić i nie zbliżać do podnośnika płomienia, gdy zbiornik paliwa jest otwarty lub w trakcie napełniania.

POZIOM ELEKTROLITU W AKUMULATORZE

- Wyrównać poziom w jednym lub w kilku akumulatorach.



Zwrócić uwagę na zalecenia bezpieczeństwa dotyczące tej operacji (patrz „3 - KONSERWACJA”).

UKŁAD HYDRAULICZNY

- Wykonać bezzwłocznie niezbędne naprawy, zatamować nawet niewielkie wycieki.
- Nie odkręcać złączy, przewodów giętkich ani żadnych innych elementów hydraulicznych w układzie będącym pod ciśnieniem.



ZAWÓR WYRÓWNAWCZY: ze względu na bezpieczeństwo niedozwolona jest zmiana nastaw i usuwanie zaworów wyrównawczych lub zaworów bezpieczeństwa, w które wyposażone są siłowniki podnośnika kosowego. Operacje te powinni wykonywać tylko pracownicy o odpowiednich uprawnieniach (bliższych informacji udzieli przedstawiciel).



Zwrócić uwagę, aby usuwanie materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych odbywało się w bezpieczny sposób zgodnie z zasadami ochrony środowiska.



AKUMULATORY HYDRAULICZNE, w które może być wyposażony podnośnik kosowy, są pod ciśnieniem i demontaż ich oraz ich orurowania jest bardzo niebezpieczny. Operację tę powinni wykonywać tylko pracownicy o odpowiednich uprawnieniach (bliższych informacji udzieli przedstawiciel).

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Nie kłaść żadnych metalowych przedmiotów na akumulatorze (między zaciskiem „plus” i zaciskiem „minus”).
- Przed naprawą układu elektrycznego podnośnika należy odłączyć akumulator(-y).
- Skrzynka elektryczna może być otwierana tylko przez upoważniony personel.

SPAWANIE PODNOŚNIKA

- Przed rozpoczęciem spawania podnośnika odłączyć akumulator(-y).
- W przypadku elektrycznego spawania podnośnika zacisk ujemnego kabla spawarki należy zamocować bezpośrednio na spawanej części, aby uniknąć przepływu prądu o wysokim natężeniu przez alternator lub koło koronowe.
- Jeżeli podnośnik wyposażony jest w elektroniczną jednostkę sterowania, odłączyć ją przed rozpoczęciem spawania, aby zapobiec uszkodzeniu elementów elektronicznych bez możliwości naprawy.



Czynności związane ze spawaniem konstrukcji w ramach konserwacji lub naprawy są zastrzeżone wyłącznie dla personelu uprawnionego przez firmę MANITOU.

MYCIE PODNOŚNIKA

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na podnośniku należy go oczyścić, co najmniej obszar, w którym prowadzone będą prace.
- Należy pamiętać, aby zamknąć i zablokować wszystkie miejsca dostępu do wózka (pokrywa...).
- Podczas mycia za pomocą myjki ciśnieniowej omijać połączenia przegubowe oraz elementy elektryczne i złącza.
- Jeśli jest to konieczne, przed wnikaniem wody, pary lub środków czyszczących należy chronić elementy podatne na uszkodzenie, w szczególności komponenty elektryczne (falownik, ładowarka), a także złącza oraz pompę wtryskową.
- Osuszyć elementy elektryczne.
- Oczyszczyć podnośnik z ewentualnych śladów paliwa, oleju lub smaru.
- Nasmarować osie.

INFORMACJI ODNOŚNIE DO WSZELKICH INTERWENCJI INNYCH NIŻ REGULARNE PRACE KONSERWACYJNE UDZIELI PRZEDSTAWICIEL

DŁUŻSZA PRZERWA W UŻYTKOWANIU PODNOŚNIKA

WPROWADZENIE

Celem poniższych zaleceń jest zapobiegnięcie uszkodzeniu podnośnika w przypadku przedłużonego postoju. Zalecamy stosowanie produktu ochronnego MANITOU, nr ref. 603726. Instrukcje dotyczące używania tego produktu podane są na opakowaniu.



Procedury wyłączenia z użytkowania na długi okres czasu i przywrócenia podnośnika koszonego do pracy muszą być wykonywane przez przedstawiciela.

PRZYGOTOWANIE PODNOŚNIKA

- Całkowicie wyczyścić podnośnik.
- Sprawdzić i usunąć ewentualne wycieki paliwa, oleju, płynu chłodzącego lub nieszczelności układu pneumatycznego.
- Wymienić lub naprawić zużyte lub uszkodzone części.
- Umyć powierzchnie malowane podnośnika czystą, zimną wodą i dokładnie wysuszyć.
- W razie konieczności uzupełnić powłokę farby.
- Przystąpić do wyłączenia podnośnika koszonego (patrz INSTRUKCJA KIEROWANIA - WÓZEK NIEOBCIĄŻONY I OBCIĄŻONY).
- Sprawdzić, czy wszystkie trzpienie siłowników znajdują się w położeniu złożonym.
- Zmniejszyć ciśnienie w układach hydraulicznych.

ZABEZPIECZENIE SILNIKA SPALINOWEGO

- Napełnić zbiornik paliwa do pełna (patrz „3 - KONSERWACJA”).
- Spuścić i wymienić ciecz chłodzącą (patrz „3 - KONSERWACJA”).
- Pozostawić na kilka minut silnik spalinowy na wolnych obrotach i wyłączyć go.
- Wymienić olej i filtr oleju silnika spalinowego (patrz „3 - KONSERWACJA”).
- Dodać środek zabezpieczający do oleju silnikowego.
- Włączyć na chwilę silnik spalinowy, aby olej i płyn chłodzący zaczęły krążyć.
- Odłączyć akumulator, naładować go maksymalnie i położyć w bezpiecznym miejscu, nienarażonym na ujemną temperaturę.
- Odkręcić wtryskiwacze i rozpylać środek zabezpieczający przez jedną lub dwie sekundy do każdego cylindra, gdy tłok znajduje się w położeniu dolnym.
- Powoli obrócić wał korbowy o jeden obrót i umieścić wtryskiwacze na miejscu (patrz INSTRUKCJA NAPRAW silnika spalinowego).
- Wyjąć przewód dolotowy z kolektora lub turbosprężarki i rozpylić produkt ochronny w kolektorze lub turbosprężarce.
- Zatkać otwór kolektora dolotowego szczelną taśmą samoprzylepną.
- Odczepić rurę wydechową i rozpylić środek zabezpieczający do kolektora wydechowego.
- Zamocować rurę wydechową i zatkać wylot rury wydechowej szczelną taśmą samoprzylepną.

UWAGA: Czas rozpylania podany jest na opakowaniu produktu.

- Otworzyć korek wlewowy, rozpylić produkt ochronny wokół osi dźwigienki zaworowej i umieścić korek wlewowy na miejscu.
- Zaslepić zbiornik paliwa przy użyciu wodoodpornej taśmy samoprzylepnej.
- Zdjąć pasy napędowe i przechowywać je w bezpiecznym miejscu.
- Odłączyć zawór elektromagnetyczny odcinający pompy wtryskowej i starannie zaizolować połączenie.

ŁADOWANIE AKUMULATORÓW

- W przypadku podnośników elektrycznych, aby zachować trwałość akumulatorów i ich pojemność, regularnie kontrolować i utrzymywać stały poziom naładowania (patrz „3 - KONSERWACJA”).

ZABEZPIECZENIE PODNOŚNIKA

- Zabezpieczyć przed korozją trzpienie siłowników, które nie będą schowane.
 - Założyć pokrowce na opony.
- UWAGA: Jeżeli podnośnik musi być ustawiony na zewnątrz, przykryć go szczelną plandeką.

PRZYWRÓCENIE PODNOŚNIKA DO PRACY

- Zdjąć wodoodporną taśmę samoprzylepną ze wszystkich otworów.
- Ponownie zamontować przewód dolotowy.
- Podłączyć zawór elektromagnetyczny odcinający silnika.
- Zamontować i podłączyć akumulator.
- Zdjąć ochronę z trzpieni siłowników.
- Wykonać konserwację codzienną (patrz 3 - KONSERWACJA).
- Spuścić i wymienić paliwo oraz filtr paliwa (patrz 3 - KONSERWACJA).
- Zamontować i wyregulować napięcie pasów napędowych (patrz 3 - KONSERWACJA).
- Włączyć silnik spalinowy rozrusznikiem, aby ustabilizować ciśnienie oleju silnikowego.
- Wykonać kompletne smarowanie podnośnika koszowego (patrz 3 - KONSERWACJA: HARMONOGRAM SERWISOWANIA).



Przed uruchomieniem podnośnika upewnić się, że pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane.

- Uruchomić podnośnik koszowy, przestrzegając instrukcji i zaleceń bezpieczeństwa (patrz INSTRUKCJE KIEROWANIA).
- Wykonać wszystkie manewry hydrauliczne elementów podnoszenia, przytrzymując każdy siłownik po osiągnięciu końcowego położenia.



Przed złomowaniem podnośnika koszowego skonsultować się z przedstawicielem.

RECYKLING MATERIAŁÓW

METALE

- Nadają się do odzysku w 100%.

TWORZYWA SZTUCZNE

- Części z tworzyw sztucznych są oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Aby ułatwić proces recyklingu, ilość użytych materiałów została ograniczona.
- Większość tworzyw sztucznych to tworzywa termoplastyczne, łatwo odzyskiwane poprzez przetopienie, granulację lub rozdrabnianie.

GUMA

- Opony i uszczelki mogą zostać rozdrobnione i użyte do produkcji cementu lub uzyskania granulatu nadającego się do ponownego użycia.

SZKŁO

- Może być zdemontowane i zebrane do przetworzenia przez szklarzy.

OCHRONA ŚRODOWISKA

Powierzając serwisowanie wózka do transportu palet sieci przedstawicielskiej MANITOU, zmniejszają Państwo ryzyko zanieczyszczenia środowiska i mają swój wkład w jego ochronę.

CZĘŚCI ZUŻYTE LUB USZKODZONE

- Nie wyrzucać części do środowiska.
- Firma MANITOU i jej sieć zobowiązują się dbać o ochronę środowiska poprzez proces recyklingu.

ZUŻYTE OLEJE

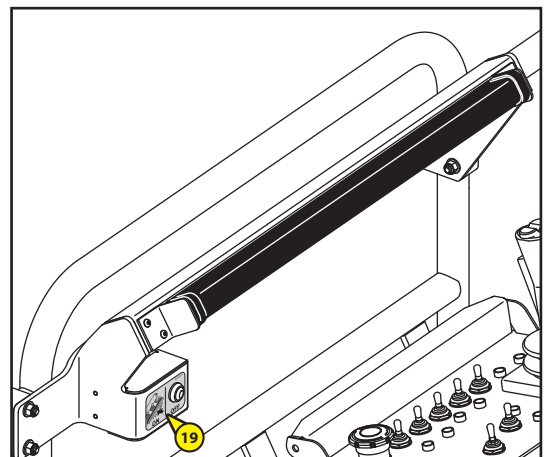
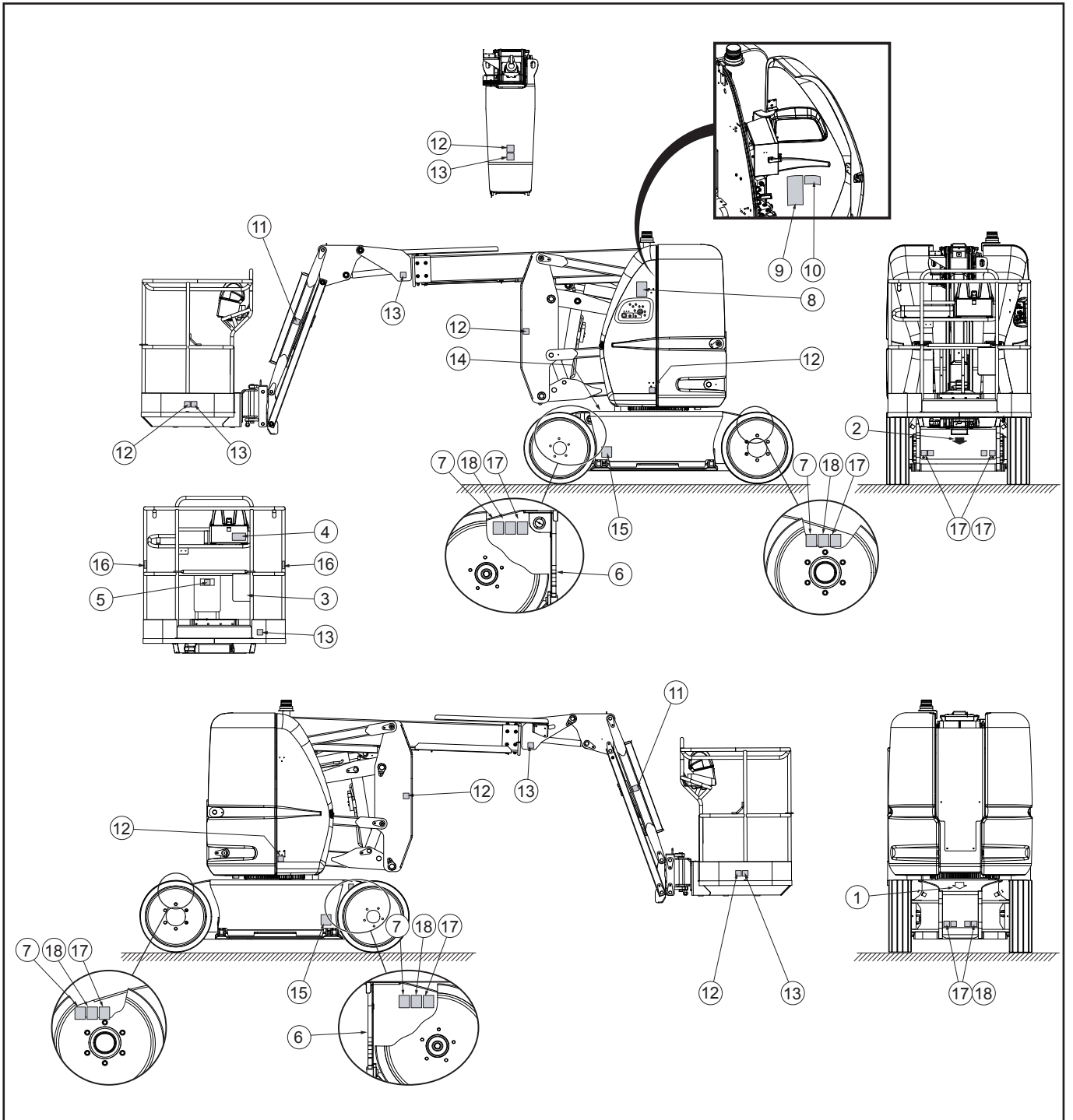
- Sieć MANITOU zapewnia zbiórkę i przetwarzanie olejów.
- Powierzając jej usunięcie olejów, ograniczają Państwo zanieczyszczenie środowiska.

ZUŻYTE AKUMULATORY I BATERIE

- Nie wyrzucać akumulatorów ani baterii z pilotów zdalnego sterowania, ponieważ zawierają one metale szkodliwe dla środowiska.
- Przekazać je do sieci MANITOU lub do jakiegokolwiek autoryzowanego punktu zbiórki.

UWAGA: Celem firmy MANITOU jest konstruowanie podnośników koszowych o najlepszych osiągnięciach przy jednoczesnym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń.

SAMOPRZYLEPNE ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA



1 - BIAŁA STRZAŁKA	Nr kat. 498 327
2 - CZARNA STRZAŁKA	Nr kat. 498 326
3 - ZALECENIA DOT. KOSZA / UDŹWIG	Nr kat. 677 714
4 - ZALECENIA DOT. MYCIA	Nr kat. 313 672
5 - SCHOWEK NA KLUCZE PODNOŚNIKA	Nr kat. 598 897
6 - WYMIANA AKUMULATORÓW	Nr kat. 677 856
7 - NACISK KÓŁ	Nr kat. 516 913
8 - INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA	Nr kat. 685 608
9 - PROCEDURA STEROWANIA RĘCZNEGO	Nr kat. 833 972
10 - PROCEDURA STEROWANIA RĘCZNEGO RAMIENIEM OBROTOWYM	Nr kat. 830 938
11 - NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŹDŹENIA PALCÓW	Nr kat. 676 988
12 - NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŹDŹENIA	Nr kat. 679 452
13 - NIEBEZPIECZEŃSTWO, POZOSTAŃ W BEZPIECZNEJ ODLEGŁOŚCI	Nr kat. 679 450
14 - ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOT. AKUMULATORA	Nr kat. 314 569
15 - ZABEZPIECZENIE PRZECIWWYWROTNE, NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŹDŹENIA NÓG	Nr kat. 598 980
16 - ZACZEP BEZPIECZEŃSTWA	Nr kat. 834 438
17 - ZACZEP DO MOCOWANIA	Nr kat. 833 041
18 - HAK DO PODNOSZENIA	Nr kat. 833 291
19 - LOKALIZACJA PRZYCISKU AKTYWACJI (OPCJA SAFEMANSYSTEM)	Nr kat. 525 13 971

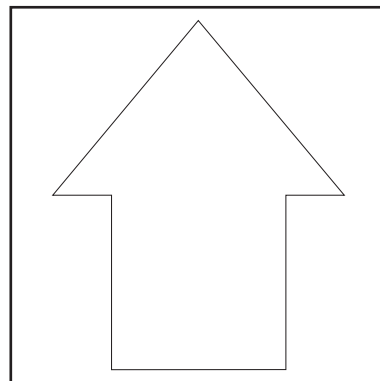
ZNACZENIE

1 - BIAŁA STRZAŁKA

Wskazuje kierunek jazdy na biegu do przodu.



Gdy zespół wieżyczki, struktury, ramienia i kosza wykona obrót o 180° względem podwozia, kierunki sterowania jazdą zostają odwrócone. Należy zidentyfikować kierunek jazdy poprzez obserwację strzałek na podwoziu i na pulpicie sterowniczym kosza.

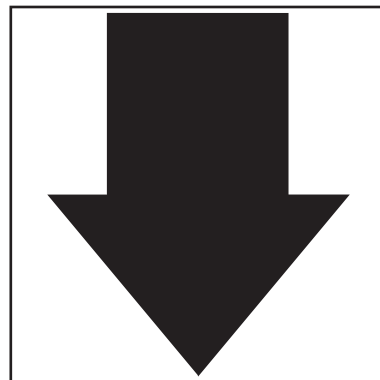


2 - CZARNA STRZAŁKA

Wskazuje kierunek jazdy na biegu wstecznym.



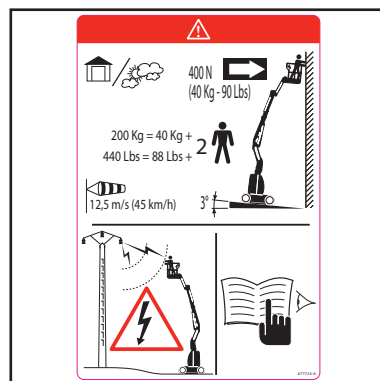
Patrz biała strzałka



3 - ZALECENIA DOTYCZĄCE KOSZA ORAZ UDŹWIG

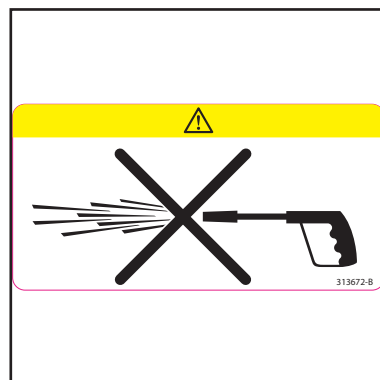
Opisuje kilka punktów:

- udźwig podnośnika koszowego w przypadku pracy wewnątrz i na zewnątrz.
- niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- zachęca do przeczytania instrukcji obsługi w celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących zaleceń bezpieczeństwa.



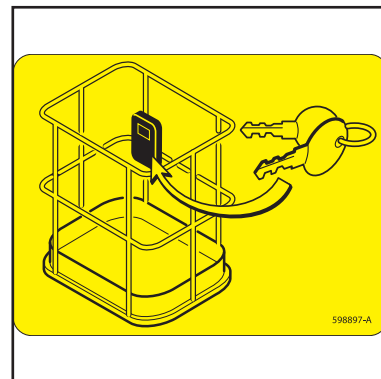
4 - ZALECENIA DOTYCZĄCE MYCIA

Zakaz kierowania lancy wysokociśnieniowej na przyciski sterowania oraz podzespoły elektryczne.



5 - SCHOWEK NA KLUCZE PODNOŚNIKA

Zapasowy zestaw kluczy podnośnika koszowego (rozruch, wybór sterowania, otwieranie pokryw...) znajduje się w specjalnym schowku.



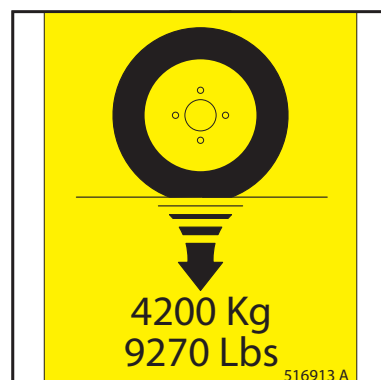
6 - WYMIANA AKUMULATORÓW

Wskazuje, że masa nowych akumulatorów musi być większa lub równa masie akumulatorów wymienianych. Nieprzestrzeganie tego zalecenia prowadzi do naruszenia stabilności podnośnika koszowego.



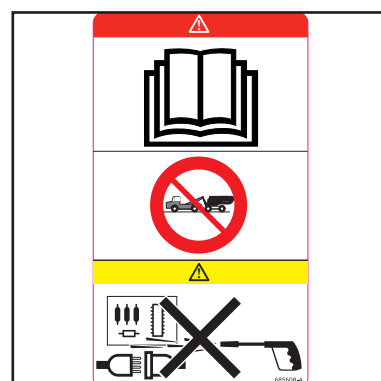
7 - NACISK KÓŁ

Wskazuje maksymalny nacisk na koło i nacisk wywierany przez koło na podłoże (patrz „2 - OPIS: CharakterYSTYKA”, aby poznać wartość cechowania).



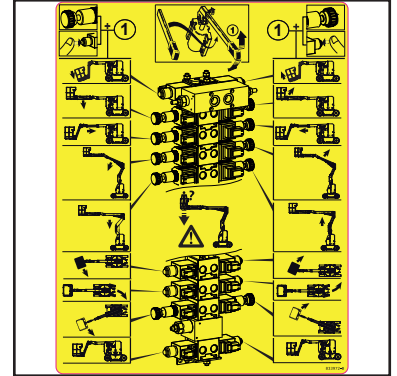
8 - INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Ta etykieta informuje, że przed uruchomieniem podnośnika należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa i użytkowania, jak również, że jest zakazane kierowanie lancy wysokociśnieniowej na przyciski sterowania oraz podzespoły elektryczne, oraz że w przypadku awarii maszyna nie może być holowana.



9 - PROCEDURA STEROWANIA RĘCZNEGO

Opisuje procedurę wykonywania manewrów przy pomocy pompy awaryjnej oraz ręcznych elementów sterowania, w razie wypadku lub usterki powodującej uszkodzenie elektrycznych modułów sterowania. (patrz opis w ROZDZIALE 2).



10 - PROCEDURA STEROWANIA RĘCZNEGO RAMIENIEM OBROTOWYM

Opisuje procedurę obracania zespołem wysięgnika kosza przy pomocy pompy awaryjnej oraz ręcznych elementów sterowania, w razie wypadku lub usterki (tylko dla 20AETJC 3D).



11 - NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŻDZENIA PALCÓW

Nie wolno wkładać rąk ani innych części ciała między elementy stanowiące strukturę podnośnikową (ramiona, konstrukcja nożycowa, wysięgnik...); niebezpieczeństwo ucięcia i zmiżdżenia.



12 - NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŻDZENIA

Przebywanie w tej strefie jest surowo zabronione, gdy podnośnik koszowy znajduje się w ruchu (jazda, obracanie...). Elementy, na których znajdują się te etykiety, mogą potraścić ludzi: niebezpieczeństwo zmiżdżenia.



13 - NIEBEZPIECZEŃSTWO, POZOSTAŃ W BEZPIECZNEJ ODLEGŁOŚCI

Nie wolno przechodzić ani stawać pod konstrukcją (ramiona, konstrukcja nożycowa, wysięgnik, kosz ...) oraz w strefie pracy podnośnika.

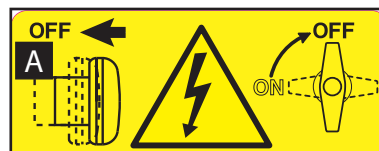


14 A - ODŁĄCZENIE AKUMULATORA

Oznacza położenie odłączenia akumulatora i efekt tego działania:

Położenie OFF: prąd nie płynie.

Położenie ON: prąd płynie.



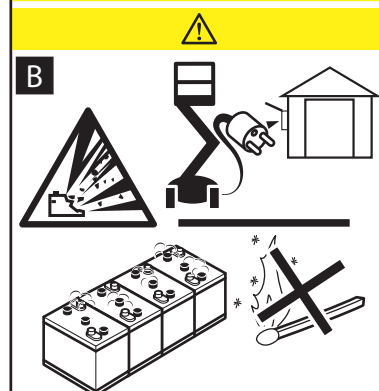
14 B - NIEBEZPIECZEŃSTWO Z ZWIĄZANE ŁADOWANIEM AKUMULATORA

Opisuje trzy punkty:

- Ryzyko wybuchu, gdy akumulatory są naładowane.
- Akumulatory powinny być ładowane na zewnątrz lub w dobrze wietrzonym pomieszczeniu.
- Ryzyko wybuchu podczas ładowania spowodowane iskrą, płomieniem lub zwarcieniem.



Nie palić w pobliżu podnośnika podczas ładowania akumulatorów

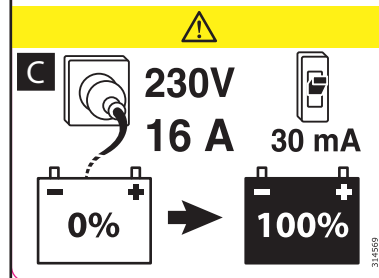


14 C - GNIAZDO 230 V 16 A

Informuje, że w celu naładowania akumulatorów należy podłączyć ładowarkę do gniazda o napięciu 230 V i natężeniu prądu 16 A.

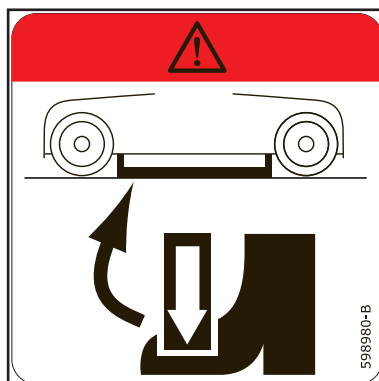


Gniazdo powinno być chronione za pomocą wyłącznika różnicowoprądowego 30 mA.



15 - ZABEZPIECZENIE PRZECIWWYWROTNE, NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŻDZENIA STÓP

Przebywanie w tej strefie jest surowo zabronione, gdy podnośnik koszowy znajduje się w ruchu (jazda, obracanie...). Elementy, na których znajdują się te etykiety, mogą potrafić ludzi: niebezpieczeństwo zmiążdżenia.



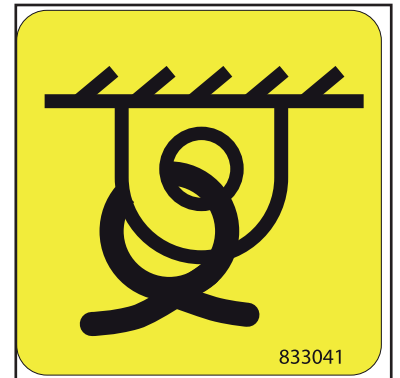
16 - ZACZEP BEZPIECZEŃSTWA

Ta etykieta wskazuje miejsce, w którym można przyczepić uprząż bezpieczeństwa, oraz liczbę osób na każdy punkt zaczepu zawiesi.



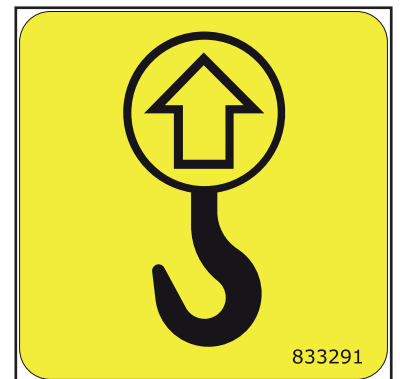
17 - ZACZEP DO MOCOWANIA

Ta etykieta wskazuje punkty zaczepów przeznaczonych do mocowania podnośnika koszowego na platformie samochodu ciężarowego.



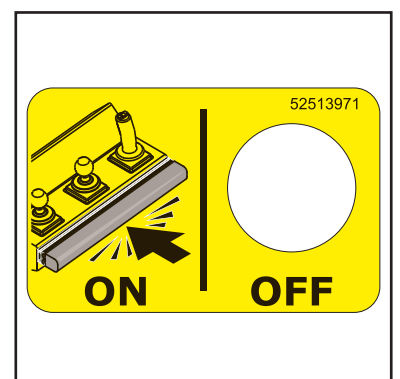
18 - HAK DO PODNOSZENIA

Ta etykieta wskazuje punkty zaczepu zawiesi do podnośnika koszowego.



19 - LOKALIZACJA PRZYCIŚKU AKTYWACJI (OPCJA SafeManSystem)

Ta etykieta wskazuje lokalizację przycisku aktywacji opcji SafeManSystem. Patrz rozdział „OPIS I KORZYSTANIE Z OPCJI” str. 2-39.



2 - OPIS

DEKLARACJA ZGODNOŚCI „CE”	2-4
IDENTYFIKACJA PODNOŚNIKA	2-8
WŁAŚCIWOŚCI UKŁADU ELEKTRYCZNEGO 120 AETJC	2-9
WŁAŚCIWOŚCI OGÓLNE 120 AETJC	2-10
WYMIARY 120 AETJC	2-14
DZIAŁANIE PODNOŚNIKA KOSZOWEGO	2-16
ELEMENTY KONTROLI I STEROWANIA NA DOLE	2-18
NARZĘDZIA STEROWANIA KOSZEM	2-20
STANOWISKO AWARYJNE I SERWISOWE DOLNE	2-22
STANOWISKO STEROWANIA KOSZEM	2-29
OBSŁUGA PODNOŚNIKA KOSZOWEGO	2-35
PROCEDURA RATUNKOWA	2-38
OPIS I UŻYTKOWANIE OPCJI	2-41

DECLARATION “CE” DE CONFORMITE (originale) “EC” DECLARATION OF CONFORMITY (original) (1)

- (2) Constructeur, **manufacturer** : Manitou BF
(3) Adresse, **Address** : 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
(4) Titulaire du dossier technique, **Holder of the technical file** : Manitou BF
(3) Adresse, **Address** : 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
(5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, **The manufacturer declares that the machine described below** : **120 AETJC 2**
 (6) - Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), **Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable)** :

2006/42/CE

- (7) - Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines** :
(8) - Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5131 xxx xx xx xxxx
(9) - Organisme notifié, **Notified body** : CETIM - 52 AVENUE FELIX LOUAT
BP 80067 - 60304 SENLIS CEDEX

2000/14/CE + 2005/88/CE

- (10) - Procédure appliquée, **Applied procedure** :
(9) - Organisme notifié, **Notified body** : SNCH - 11 ROUTE DU LUXEMBOURG
5201 SANDWEILER

- (11) - Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

(12) Mesuré, **Measured** : dB (A)

(13) Garanti, **Guaranteed** : dB (A)

2004/108/CE jusqu'au 19/04/2016 et 2014/30/UE à partir du 20/04/2016

- (14) - Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** :
EN12895
 (15) - Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

(16) - Fait à, **Done at** :

(17) - Date, **Date** :

(18) - Nom du signataire, **Name of signatory** :

(19) - Fonction, **Function** :

(20) - Société, **Company** :

(21) - Signature, **Signature** :

DECLARATION “CE” DE CONFORMITE (originale) “EC” DECLARATION OF CONFORMITY (original) (1)

- (2) Constructeur, **manufacturer** : Manitou BF
(3) Adresse, **Address** : 430, RUE DE L'AUBINIERE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
(4) Titulaire du dossier technique, **Holder of the technical file** : Manitou BF
(3) Adresse, **Address** : 430, RUE DE L'AUBINIERE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE
(5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, **The manufacturer declares that the machine described below** : **120 AETJC 2**
 (6) - Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), **Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable)** :

2006/42/CE

- (7) - Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines** :
(8) - Numéro d'attestation, **Certificate number** : 2681 5131 xxx xx xx xxxx
(9) - Organisme notifié, **Notified body** : BUREAU VERITAS INT. - 61-71 BD DU CHATEAU
92200 NEUILLY-SUR-SEINE

2000/14/CE + 2005/88/CE

- (10) - Procédure appliquée, **Applied procedure** :
(9) - Organisme notifié, **Notified body** : SNCH - 11 ROUTE DU LUXEMBOURG
5201 SANDWEILER

- (11) - Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

(12) Mesuré, **Measured** : dB (A)

(13) Garanti, **Guaranteed** : dB (A)

2004/108/CE jusqu'au 19/04/2016 et 2014/30/UE à partir du 20/04/2016

- (14) - Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** :
EN12895
 (15) - Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

(16) - Fait à, **Done at** :

(17) - Date, **Date** :

(18) - Nom du signataire, **Name of signatory** :

(19) - Fonction, **Function** :

(20) - Société, **Company** :

(21) - Signature, **Signature** :

- bg :** (2) Производител, (3) Адрес, (4) Притежател на техническото досие, (5) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (6) Е в съответствие със следните директиви и тяхното транспониране в националното законодателство (ако е приложимо), (7) Приложение IV от списък машините, (8) Номер на сертификат, (9) Нотифициран орган, (10) Приложна процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Дължина, (20) Фирма, (21) Подпис
- ca :** (2) Vinyorbe, (3) Adresa, (4) Držitelni tehnički dokumentacijs, (5) Vinyorbe proklamuje, že zařizeni popisané niže, (6) Je v sãladu s následujicmi směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnútroštátného práva (je-li relevantní), (7) Pro stroje v príloze IV(8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Použité normy nebo technické předpisy(16) Místo (17) Datum (18) Jméno podepsaného, (19) Fúška, (20) Společnost, (21) Podpis
- da :** (2) Producent, (3) Adresse, (4) Indehaver af det tekniske dossier, (5) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (6) overholder nedennævnte direktiver og disse gennemførelse til national ret (hvis det er relevant), (7) For maskiner under bilag IV, (8) Certifikatnummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydaffektniveau, (12) Målt, (13) Garanteret, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standarder eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskrivers navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift.
- de :** (2) Hersteller, (3) Adresse, (4) Inhaber des technischen Dokuments, (5) Der Hersteller erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine (6) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (7) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift.
- el :** (2) Κατασκευαστής, (3) Διεύθυνση, (4) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (5) Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω, (6) Συμμορφώνεται με τις ετήσι οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (7) Για το μηχάνημα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Αδειοδοτημένος φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Στάθμη ηχητικής ισχύος, (12) Καταγεγραμμένη, (13) Εγγυημένη, (14) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπα ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπογράφοντος, (19) Ιδιότητα, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή
- es :** (2) Fabricante, (3) Dirección, (4) Titular del expediente técnico, (5) El fabricante declara de la máquina que se describe a continuación, (6) Cumple con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (7) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma.
- et :** (2) Tootja, (3) Aadress, (4) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (5) Tootja kirjutab, et allpool kirjeldatud seade, (6) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesele õigussuse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega (kui on kohaldatav), (7) IV lisas loetletud seadmete puhul, (8) Tunnistus number, (9) Serifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav menetlus, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõeldud, (13) Tagatud, (14) Vastab kehtivatele õigusstatu standarditele, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Väljaandmise koht, (17) Väljaandmise aeg, (18) Allkiri/astaja nimi, (19) Amet, (20) Ettevõtte, (21) Allkiri
- fi :** (2) Valmistaja, (3) Osoite, (4) Teknisten asiakirjojen haltaja, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV laittujen osalta, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoituslaitos, (10) Käytetty menetelmä, (11) Äänen tehotaso, (12) Mittattu, (13) Taattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toini, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus.
- ga :** (2) Déantóir, (3) Seoladh, (4) Sealtóir an chomhad teicniúil, (5) Dearbháil an deantóir go ndéanfaid an t-inneal ar a bhfuil cur síos aici, (6) Cloinn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtaras isteach i ndlí náisiúnta (más cúl), (7) Le haghaidh innill an gcuilín IV, (8) Uimhir teastais, (9) Comhlíocht a dtagtar fógra dó, (10) Níos ísleachta a cúlraidh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaimhe, (12) Tomhasa, (13) Rialúcháin, (14) Caighdeán chomhchuibhlíne a úsáidíodh, (15) Caighdeán nó forlíacha teicniúla a úsáidíodh, (16) Ára dhéanamh ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsíniúcháir, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlíocht (21) Síniú.
- hr :** (2) Proizvođač, (3) Adresa (4) Nosilac tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihovom primjeni u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenjivo), (7) Za dodatke IV o strojevima, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi o tehničke prirobu, (16) Uradeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis.
- hu :** (2) Gyártó, (3) Cím, (4) A műszaki dokumentáció birtokosa, (5) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (6) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok nemzeti előírásainak (ha vannak ilyenek), (7) A IV. melléklet gépeivel (adott esetben), (8) Bizonyított szint, (9) Értékelte szervezet, (10) Akkumulált érték, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mért, (13) Garancia, (14) Felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Kelt hely, (17) Dátum, (18) Aláíró neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás
- is :** (2) Framleiðandi, (3) Aðsetur, (4) Handhafni tekniskrár, (5) Framleiðandi staðfestir að vélin sem lýst er hér, (6) Samræmist eftirfarandi stöðum og staðfarstu þeim með hlöðun af þjóðarretti (ef við á), (7) Fyrir tekið er á IV. viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð beið, (11) Heiðisráðgjafi, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samvæðing staður sem notaðir voru, (15) Aðrir staðir eða teknilegar forskotir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirtæki, (21) Underskrift.
- it :** (2) Costruttore, (3) Indirizzo, (4) Titolare del fascicolo tecnico, (5) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (6) È conforme alle direttive seguenti e al relativo recepimento nella normativa nazionale (se applicabile), (7) Per le macchine Alligato IV, (8) Numero di Allestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma.
- lt :** (2) Gamintojas, (3) Adresas, (4) Techninės bylos turėtojas, (5) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (6) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltus į nuostatas (jei taikytina), (7) IV priedo dalį mašinų, (8) Serifikacijos Nr., (9) Notifikuotoji įstaiga, (10) Taikytą procedūrą, (11) Garso stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami dariniai standartai (15) Kitų naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas
- lv :** (2) Ražotājs, (3) Adrese, (4) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (5) Ražotāja apliecināšana, ka turpmāk aprakstītā mašīna, (6) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļaušanai nacionālajā likumdošanā (ja piemērojama), (7) IV pielikuma iekārtām, (8) Serifikācijas numurs, (9) Pilsētas iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skaidras jaudas līmenis, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Piemērotajiem saskaņotajiem standartiem, (15) Piemērotajiem tehniskajiem standartiem un noteikumiem, (16) Saistīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzņēmums, (21) Paraksts
- mt :** (2) Manifattur, (3) Indirizz, (4) Detentur tal-fajl tekniku, (5) Il-manifattur jiddeklara li l-magna deskritta hawn taħt, (6) Hija konformi hija konformi maq-Direttivi segwenti u l-ħajjiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali (jekk applikabbli), (7) Għall-maqni fil-Anness IV, (8) Numev taq-certifikat, (9) Entità nnotifikata, (10) Proċedura applikata, (11) Livell ta' qawwa akustika, (12) Imkejjel, (13) Garantit, (14) l-istandards armonizzati użati, (15) standards teknici u speċifikazzjonijiet oħra użati, (16) Magħmud f, (17) Data, (18) Isem il-ħmatarju, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma.
- nl :** (2) Fabrikant, (3) Adres, (4) Houder van het technisch dossier, (5) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (6) in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (7) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatnummer, (9) Aangemete instantie, (10) Toegestelde procedure, (11) Geluiscvermogensniveau, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgemaakt te, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening.
- no :** (2) Producent, (3) Adresse, (4) Isehaveren av den tekniske dokumentasjonen, (5) Produseren sier at maskinen beskrevet nedenfor, (6) Oppfyller kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelt), (7) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk støy, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserede standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utstedt, (17) Dato, (18) Undertegnedes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift.
- pl :** (2) Producent, (3) Adres, (4) Posiadacz dokumentacji technicznej, (5) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (6) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi im przepisami prawa krajowego (jeśli dotyczy), (7) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzone, (13) Gwarantowane, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis
- pt :** (2) Fabricante, (3) Morada, (4) Titular do processo técnico, (5) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (6) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (7) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Dnia, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura
- ro :** (2) Producător, (3) Adresa, (4) Titularul din dosarul tehnic, (5) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (6) Este conform cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național (dacă este cazul), (7) Pentru mașinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedură aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garantat, (14) standardele armonizate utilizate, (15) alte standarde și specificații tehnice utilizate, (16) Intocmit în, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcția, (20) Firma, (21) Semnătură
- sk :** (2) Výrobca, (3) Adresa, (4) Držiteľ technickej dokumentácie, (5) Výrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (6) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v prílohe IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikovaný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Iné použité normy a technické predpisy, (16) Miesto vydania, (17) Dátum vydania, (18) Meno podpisanej osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis
- sl :** (2) Proizvajalec, (3) Naslov, (4) Imetnik tehnične dokumentacije, (5) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (6) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če to velja), (7) Za stroje v prilogi IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglasilni organ, (10) Uporabljeni postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajamčena, (14) Uporabljeni usklajeni standardi, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacije, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis.
- sv :** (2) Tillverkare, (3) Adress, (4) Ägaren av det tekniska underlaget, (5) Tillverkaren försäkrat att den maskin som beskrivs nedan, (6) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införförandet av dem i nationell rätt (om tillämpligt), (7) För maskinerna i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmält organ, (10) Förelagda som tillämpas, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

IDENTYFIKACJA PODNOŚNIKA

Ponieważ wyznajemy zasadę wspierania ciągłego doskonalenia naszych produktów, nasz asortyment podnośników może ulec pewnym modyfikacjom, co nie zobowiązuje nas do powiadamiania naszych klientów.

Przy zamawianiu części lub jeśli wymagane są informacje techniczne, należy zawsze podać:

UWAGA: Dla wygody właściciela zaleca się zapisanie poniższych numerów w miejscu na to przeznaczonym przy dostawie podnośnika.

TABLICZKA PRODUCENTA PODNOŚNIKA KOSZOWEGO (RYS. A)

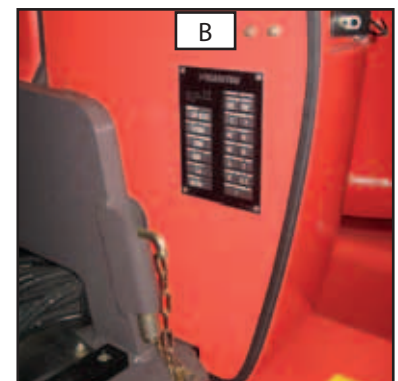
- Typ:
- Nr seryjny:
- Rok produkcji:

INTERIEUR INSIDE		EXTERIEUR OUTSIDE	
MANITOU BF 44158 ANCENIS CEDEX FRANCE			
MODELE MODEL		Charge maxi Max. load	kg
N° dans la série Serial no.		Nb personnes maxi Max. no of persons	kg
Année de fabrication Year of manufacture		Equipement Attachment	kg
Masse à vide Empty weight		Forces manuelles Manual forces	daN
Puissance Power		Inclinaison maxi Max. tilt	°
Tension Voltage		Vitesse maxi du vent Max. wind speed	m/s
VDC		Source électrique ext Ext. electrical source	Volts

N° 830122

LOKALIZACJA TABLICZKI ZNAMIONOWEJ (RYS. B)

Tabliczka producenta jest zamocowana na wieżyczce.



WŁAŚCIWOŚCI UKŁADU ELEKTRYCZNEGO 120 AETJC

POMPA Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM

- Zasilanie	48V
- Moc	3,7 kW
- Pojemność skokowa	8 cm ³
- Ciśnienie	200 barów

SILNIKI ELEKTRYCZNE KÓŁ

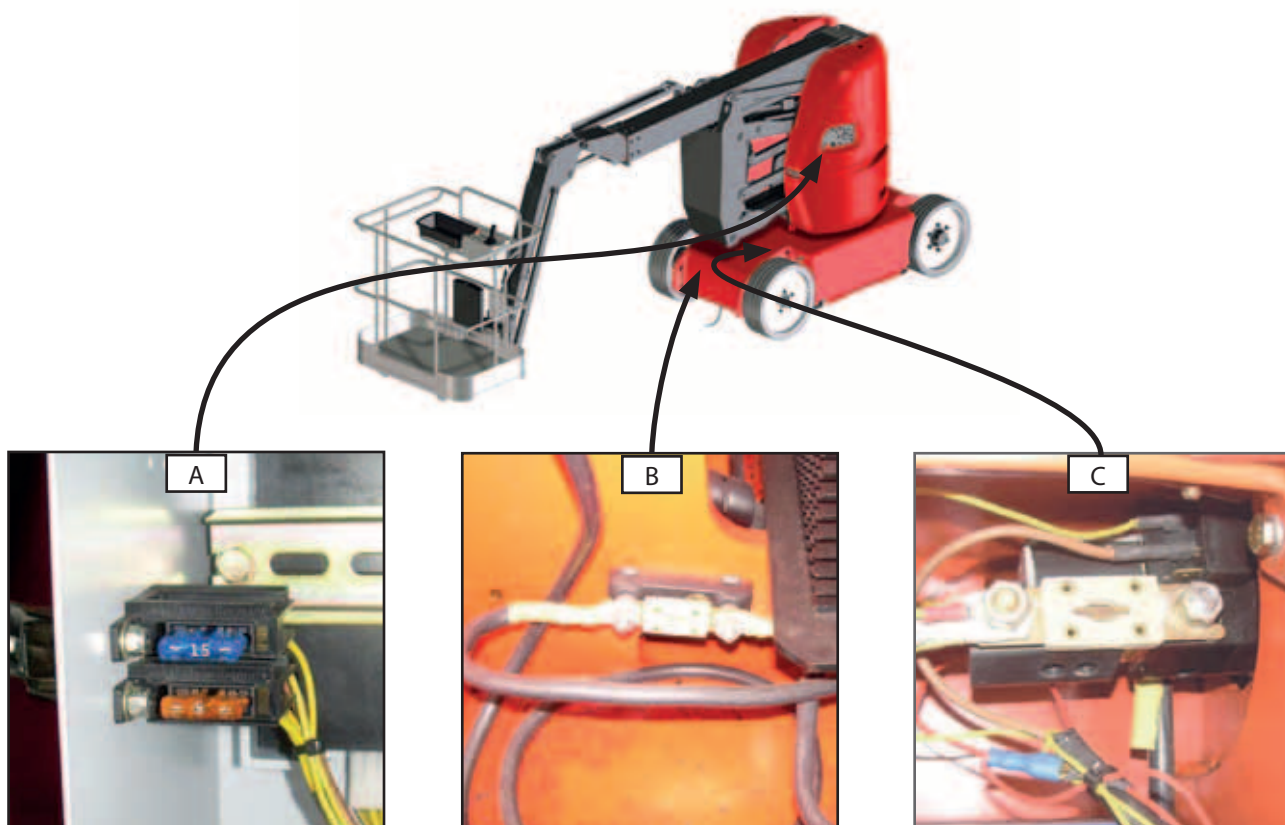
- Typ	2 x 4,5 kW
-------	------------

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Akumulator	48 V - 240 Ah
- Ładowarka	48 V - 30 Ah

BEZPIECZNIKI KART ELEKTRONIKI

- Część tablicy (skrzynka stanowiska awaryjnego i sterowania z dołu)	5 A (1 rys. A) i 15 A (2 rys. A)
- Elektropompa	100 A (Rys. B)
- Moc	325 A (Rys. C)



WŁAŚCIWOŚCI OGÓLNE 120 AETJC

SPECYFIKACJA OBCIĄŻENIA		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Podnośnik				
Udźwig przy użytkowaniu wewnątrz (wiatr 0 km/h)	kg	200	200	-
Udźwig, użytkowanie na zewnątrz pomieszczeń (wiatr 45 km/h)	kg	200	200	-
Liczba osób w koszu podczas użytkowania wewnątrz		2	2	-
Liczba osób w koszu podczas użytkowania na zewnątrz		2	2	-
Masa podnośnika bez ładunku	kg	6660	6660	20
Maksymalny dopuszczalny przechył	° - %	3 - 5,2	3 - 5,2	0,1
Zdolność pokonywania wzniesień (80 kg)	%	25	25	2
Dopuszczalne pochylenie podjazdu (+200 kg)	%	25	25	2
Prędkość robocza	km/h	0,6	0,6	0,1
Prędkość transportowa (1)	km/h	6,0	6,0	0,2
Prędkość transportowa (2)	km/h	-	-	0,2
Prędkość transportowa (3)	km/h	-	-	0,2
Koła				
Koło przednie pod obciążeniem (transport)	mm	295	295	2
Koło tylne pod obciążeniem (transport)	mm	295	295	2
Obciążenie koła przedniego (położenie transportowe)	kg	1655	1655	5
Obciążenie koła tylnego (położenie transportowe)	kg	1620	1620	5
Maksymalne obciążenie koła	kg	4200	4200	5
Powierzchnia nacisku na podłoże (twarde / miękkie)	cm ²	212	212	3
Wgniecenie podłoża (twardego / miękkiego)	daN/cm ²	20 / -	20 / -	-
Poziom mocy akustycznej LwA	dB	-	-	-

RUCH HYDRAULICZNY (sterowanie koszem)		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Ruch ramienia 1/2				
Podnoszenie bez obciążenia / z obciążeniem	s	17 / 17	17 / 17	1
Opuszczanie bez obciążenia / z obciążeniem	s	25 / 25	25 / 25	1
Ruch ramienia 3 (wysięgnik teleskopowy rozłożony)				
Podnoszenie bez obciążenia / z obciążeniem	s	26 / 28	26 / 28	1
Opuszczanie bez obciążenia / z obciążeniem	s	24 / 24	24 / 24	1
Ruch teleskopu				
Wysuwanie bez obciążenia / z obciążeniem	s	15 / 15	15 / 15	1
Wsuwanie bez obciążenia / z obciążeniem	s	13 / 13	13 / 13	1
Ruch wahadłowy				
Podnoszenie bez obciążenia / z obciążeniem	s	17 / 19	17 / 19	1
Opuszczanie bez obciążenia / z obciążeniem	s	17 / 17	17 / 17	1
Ruch obrotowy wieżyczki (wysięgnik teleskopowy rozłożony)				
Obrót 355° (wysięgnik teleskopowy rozłożony / złożony)	s	80 / 68	80 / 68	1
Ruch obrotowy kosza				
Obrót 66° w prawo / 59° w lewo	s	8	8	1
Ruch ramienia				
Obrót 140° GCH bez obciążenia / z obciążeniem	s	14	14	1
Obrót 140° DRT bez obciążenia / z obciążeniem	s	14	14	1

SILNIK SPALINOWY		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Typ		-		-
Paliwo		-	-	-
Liczba cylindrów		-	-	-
Pojemność skokowa	cm ³	-	-	-
Prędkość obrotowa na biegu jałowym bez obciążenia (producent)	obr./min	-	-	-
Prędkość obrotowa na biegu jałowym bez obciążenia (ustawienie Manitou)	obr./min	-	-	20
Maksymalna prędkość obrotowa bez obciążenia (producent)	obr./min	-	-	-
Prędkość obrotowa maksymalna bez obciążenia (ustawienie Manitou)	obr./min	-	-	20
Moc ISO/TR (przy 2400 obr./min)	KM - KW	-	-	-
Maksymalny moment obrotowy (przy 1600 obr./min)	Nm	-	-	-
Masa bez obciążenia	kg	-	-	5
Filtr powietrza	µm	-	-	-
Typ chłodzenia		-	-	-
Wentylator		-	-	-

SKRZYŃNIA BIEGÓW		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Typ		Elektryka SEPEX		-
Dostawca		ISKRA		-
Pojemność cylindra (Przekładnia hydrauliczna)	cm ³	-	-	-
Moc (Przekładnia elektryczna)	kW	2 x 4,5	2 x 4,5	-
Siła na kołach	daNm	-	-	-
Przełożenie redukcyjne		51.8	51.8	-
Ilość kół kierujących				
Przód/ tył		2 / 0	2 / 0	-
Ilość kół napędzających				
Przód/ tył		0 / 2	0 / 2	-
Oś / Koło przednie				
Mechanizm różnicowy		BRAK PRZESUNIĘCIA ŁADUNKU		-
Opona		Wulkanizacja bezpośrednia 600 x 190		-
Dostawca		SOLIDEAL		-
Pompowanie / ciśnienie	bar	- / -	- / -	0,2
Oś / Koło tylne				
Mechanizm różnicowy		BRAK PRZESUNIĘCIA ŁADUNKU		-
Opona		Wulkanizacja bezpośrednia 600 x 190		-
Dostawca		SOLIDEAL		-
Pompowanie / ciśnienie	bar	- / -	- / -	0,2

OBWÓD HAMOWANIA (Hamulec parkowania)		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Typ hamulca		negatywny		-
Typ sterowania		hydrauliczne		-
Koła hamowane		2 tylne koła		-
Odblokowanie hamulca (wrzucenie na luz)		śruba		-
Moment hamujący dla koła tylnego	daNm	378		0,5

POZIOM DRGAŃ		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Wartości średnie kwadratowe dla ciała	m/s ²	< 0,5	< 0,5	-

SYSTEM HYDRAULICZNY		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
(Główna) pompa hydrauliczna				
Typ		Przekładnia zębata		-
Pojemność skokowa	cm ³	8,25	8,25	-
Przepływ przy obrotach nominalnych, bez obciążenia	l/min	-	-	-
Przepływ na maksymalnych obrotach, bez obciążenia	l/min	15	15	-
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	200	200	5
Pomocnicza pompa hydrauliczna				
Typ		-		-
Pojemność skokowa	cm ³	-	-	-
Przepływ przy obrotach nominalnych, bez obciążenia	l/min	-	-	-
Przepływ na maksymalnych obrotach, bez obciążenia	l/min	-	-	-
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	-	-	5
Filtracja				
Zwrotna	µm	90	90	-
Ssanie	µm	25	25	-
Ciśnienie	µm	-	-	-

UKŁAD ELEKTRYCZNY		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Akumulator				
Dostawca (pierwszy wyciąg)		HAWKER		-
Pojemność C5	Ah	240	240	-
Pojemność C20	Ah	300	300	-
Napięcie nominalne	V	48	48	-
Typ		Trakcyjny		-
Cykl EARL		60	60	-
Ładowarka				
Dostawca (pierwszy wyciąg)		TEMAT		-
Prąd maks.	Ah	30	30	-
Napięcie nominalne	V	48	48	-
Pompa z napędem elektrycznym				
Moc	kW	3,7	3,7	-
Napięcie zasilania	V/DC	48	48	-
Natężenie	A	100	100	5
S2 (praca dorywcza)	min.	18	18	2
S3 (praca przerywana)	%	30	30	2
Alternator				
Typ		-	-	-
Natężenie	A	-	-	-
Napięcie	V	-	-	-
Rozrusznik				
Typ		-	-	-
Moc	kW	-	-	-
Napięcie	V	-	-	-

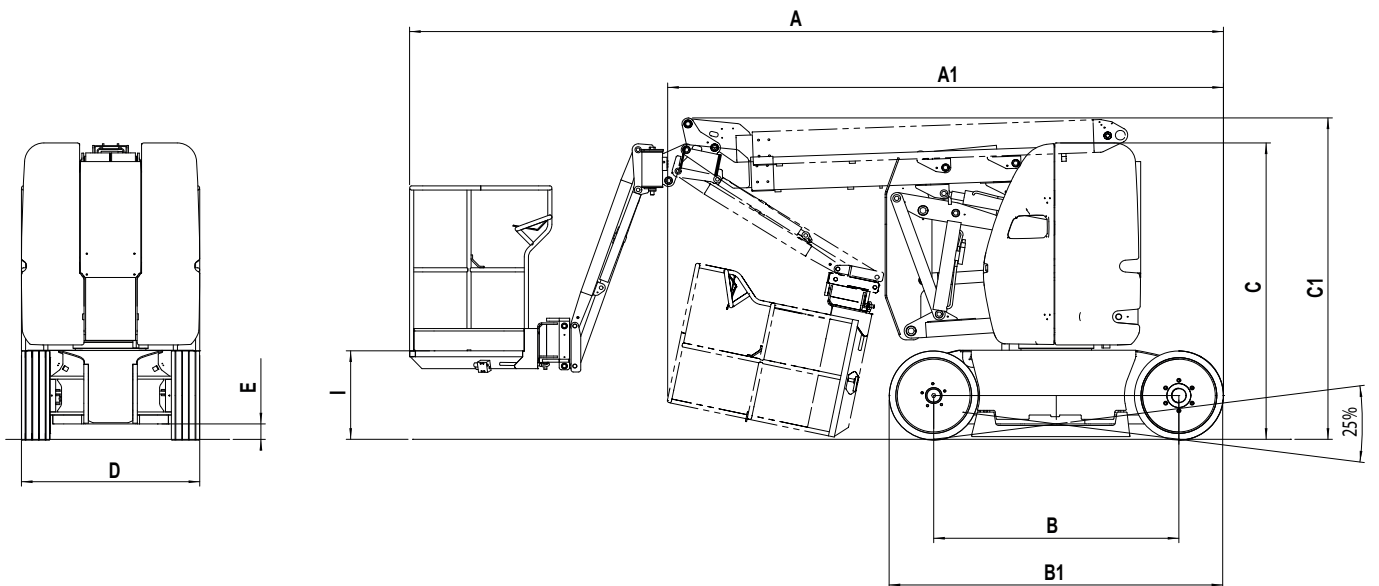
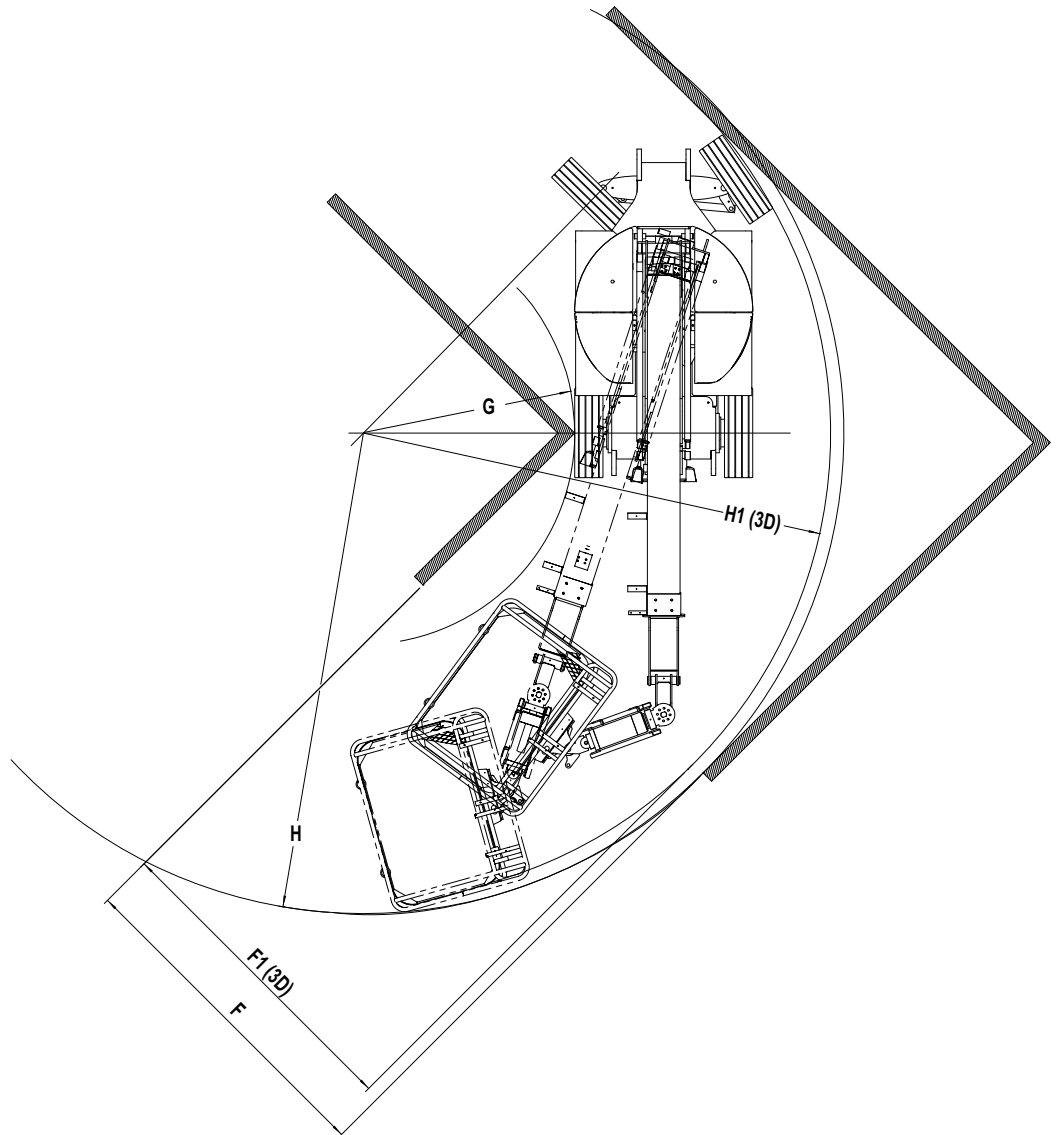
WYMIARY		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Położenie transportowe				
Szerokość	mm	1200	1200	1%
Długość	mm	5477	5477	2%
Długość (transport ciężarówką)	mm	3740	3740	2%
Wysokość	mm	1994	1994	2%
Wysokość podłogi	mm	400	400	1%
Wykraczanie wieżyczki poza obrys podwozia	mm	0	0	2%
Pozycja robocza				
Wysokość robocza	mm	11950	11950	1%
Wysokość podłogi	mm	9950	9950	1%
Przesunięcie robocze maks.	mm	7000	7000	1%
Zwis	mm	6400	6400	1%
Prześwit pod podwoziem 1	mm	100	100	2%
Prześwit pod podwoziem 2	mm	-	-	2%
Maksymalny kąt pod podwoziem	° / %	14.9 / 26.6	14.9 / 26.6	2%
Promień skrętu wewnętrzny 2 koła / 4 koła	mm	1550 / -	1550 / -	3%
Promień skrętu zewnętrzny 2 koła / 4 koła	mm	3340 / -	3340 / -	3%
Pomost roboczy				
Wymiary	mm	1200 x 922		1%
Powierzchnia podłogi	mm	1191 x 766		1%

POJEMNOŚĆ		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Zbiornik oleju hydraulicznego	l	18	18	1
Zbiornik oleju napędowego	l	-	-	2
Miska olejowa silnika	l	-	-	2
Obwód chłodzenia	l	-	-	2

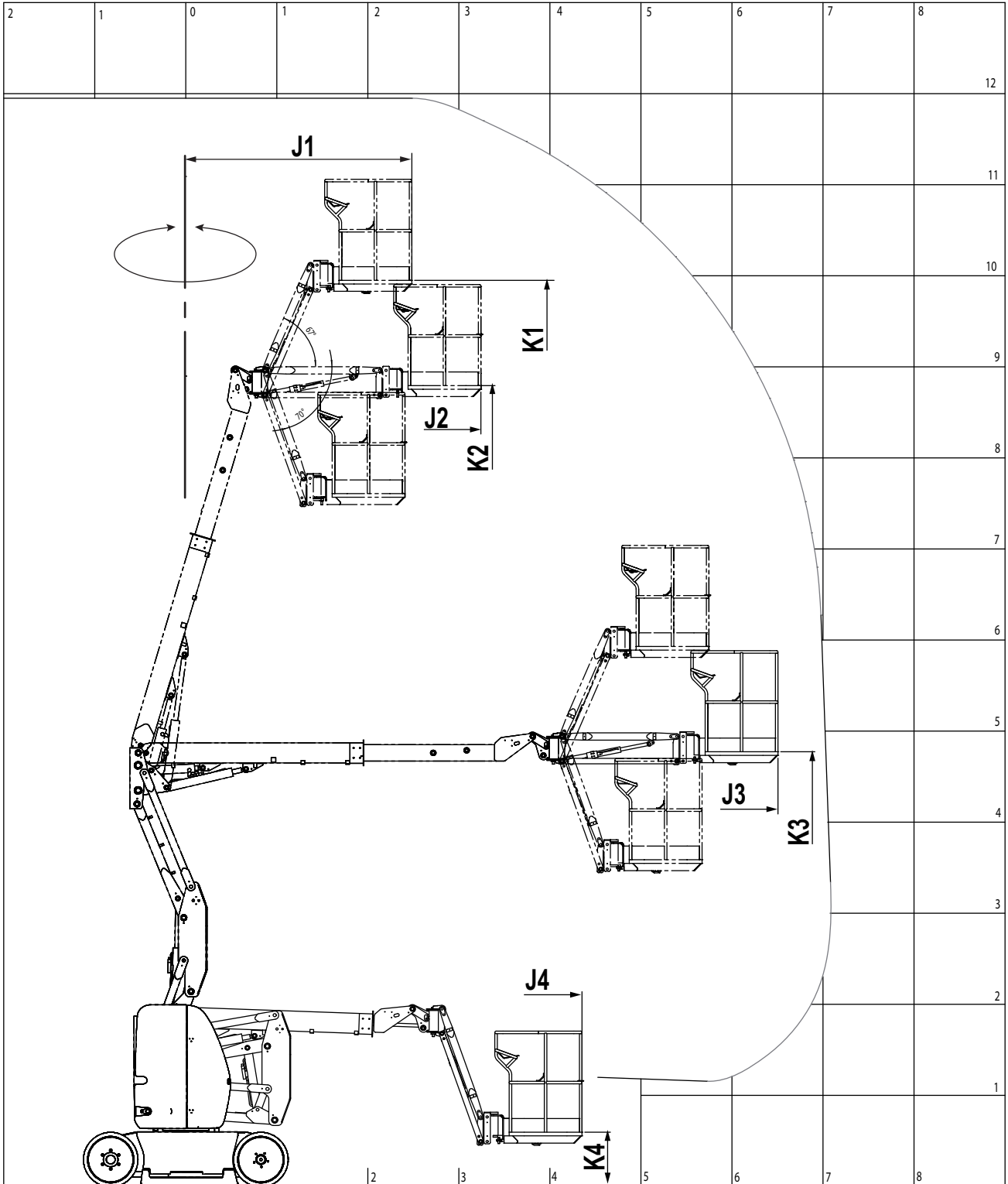
WYPOSAŻENIE		120 AETJC	120 AETJC 3D	TOL ±
Pompa awaryjna				
Typ		Ręczna		-
Pojemność skokowa	cm3	25	25	-
Moc	kW	-	-	-
Napięcie	V	-	-	-
Natężenie	A	-	-	-
S2	min	-	-	-
S3	%	-	-	-
Sygnal dźwiękowy przy każdym ruchu		Opcja		-
Światła błyskowe / Kogut		Opcja		-
Licznik godzin		Standardowo		-
Przystosowany do 230 V		Standardowo		-
Proporcjonalny wyświetlacz poziomu paliwa		-		-
Kontrolka niskiego poziomu paliwa/ akumulatora		Standardowo		-
Pedał czuwaka		-		-
Skrzynka z narzędziami w koszu		Standardowo		-
Interfejs użytkownika (pomoc diagnostyczna)		Standardowo		-
Oś wahliwa		-		-
SafeManSystem		Opcja		-

WYMIARY 120 AETJC

A	5477
A1	3740
B	1650
B1	2245
C	1994
C1	2171
D	1200
E	104
F	2228
F1	2138
G	1550
H	3340
H1	3250
I	595



J1	2483	K1	9950
J2	3242	K2	8794
J3	6506	K3	4773
J4	4353	K4	595



OPIS

- Maszyna ta jest samojezdnym podnośnikiem koszowym do podnoszenia osób. Składa się z platformy roboczej zamocowanej na końcu wysięgnika, który sam zamocowany jest na końcu ramienia teleskopowego, a całość zamontowana jest na konstrukcji przegubowych ramion.
- Podnośniki MANITOU są przeznaczone do podnoszenia ludzi z narzędziami i wyposażeniem (w granicach dopuszczalnej masy; patrz punkt „SPECYFIKACJE”) na wymaganą wysokość roboczą w celu dotarcia do miejsc trudnodostępnych nad instalacją lub budynkami.
- Podnośnik koszowy wyposażony jest w stanowisko sterowania z kosza. Z tego stanowiska operator może przemieszczać maszynę do przodu lub do tyłu. Operator może podnosić lub opuszczać wysięgnik kosza, wsuwać lub wysuwać maszt teleskopowy oraz obracać wieżyczkę lub kosz w prawo lub w lewo. Zespół kosz, maszt teleskopowy i wieżyczka może wykonywać obrót w zakresie 350 stopni sposób nieciągły, w prawą lub w lewą stronę względem położenia w stanie złożonym.
- Podnośnik koszowy wyposażony jest również w stanowisko ratunkowe i konserwacji dolne, z którego można wykonywać wszystkie sterowania dotyczące podnoszenia i obracania. Z tego stanowiska nie można sterować jazdą podnośnika. To stanowisko służy tylko do wykonania akcji ratunkowej w celu sprowadzenia operatora na podłoże, gdy z jakichś powodów nie może tego zrobić sam.
- Prawidłowe działanie elementów sterowania dolnego stanowiska awaryjnego i konserwacyjnego oraz kosza muszą być sprawdzane codziennie przez operatora.



Na maszynie naklejone są nalepki dotyczące danych technicznych, bezpieczeństwa i procedury ratunkowej. Operator musi zapoznać się z nimi i zrozumieć ich treść. Aby uniknąć ryzyka nieprawidłowego zrozumienia piktogramów, patrz rozdział „NALEPKI BEZPIECZEŃSTWA” w „1 - INSTRUKCJE I ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA”.

- Ruchy podnośnika koszowego zapewniane są przez pompę hydrauliczną napędzaną silnikiem elektrycznym, który zasilany jest z akumulatora. Wykonawcze elementy hydrauliczne uruchamiane są przez elektrozawory sterowane stycznikami i manipulatorem sterowania.
- Sterowanie z pulpitu dolnego lub pulpitu w koszu jest realizowane przez przełączniki dwupozycyjne działające w trybie praca lub stop.
- Pulpit dolny wyposażony jest w przycisk czuwaka. Przycisk ten musi być wciśnięty w momencie przełączania przełącznika bistabilnego. Zwolnienie przycisku zatrzymuje ruch.
- Podnośnik koszowy jest maszyną z dwoma kołami napędowymi napędzanymi przez silnik elektryczny na każdym kole. Koła napędowe wyposażone są w hamulce sprężynowe z odhamowaniem hydraulicznym. Hamulce zaciskają się automatycznie, gdy tylko manipulator jazdy zostanie przestawiony w położenie neutralne.
- Podnośnik koszowy może podnosić się w granicach swoich udźwigów (patrz „DANE TECHNICZNE” w tym rozdziale). Ładunek równy lub mniejszy od maksymalnego udźwigu w koszu pozwala na dowolne zmiany pozycji pod warunkiem, że maszyna jest ustawiona na powierzchni, której nachylenie nie przekracza 3°.

INFORMACJE OGÓLNE

- Na następnych stronach użytkownik znajdzie wszystkie informacje niezbędne do użytkowania maszyny. Informacje te obejmują procedury obsługi, kierowania, parkowania załadunku i wyładunku podnośnika koszowego.

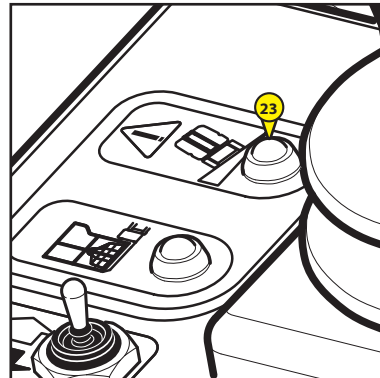
ODCHYLENIE

Kiedy podnośnik osiągnął maksymalne dopuszczalne odchylenie (patrz rozdział DANE TECHNICZNE), miga równomiernie dioda 23* na pulpicy w koszu. Dodatkowo sygnalizator dźwiękowy 33* w koszu wydaje dźwięk przerywany. Wszystkie ruchy „POGARSZAJĄCE” związane z podnoszeniem ramion, wysuwaniem teleskopu są zabronione ze względów bezpieczeństwa.



Aby przywrócić sterowanie, wykonywać tylko ruchy polepszające sytuację:

- powrót do bezpiecznej pozycji przez schowanie teleskopu, opuszczenie ramion, następnie ustawienie podnośnika na bardziej poziomej powierzchni w celu wykonania ruchów podnoszenia lub wysuwania.



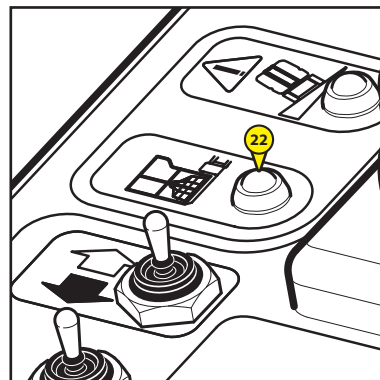
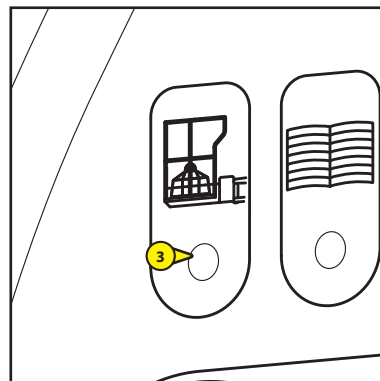
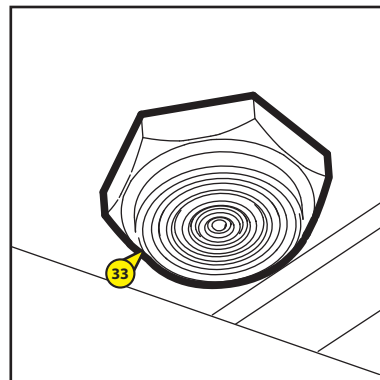
PRZECIĄŻENIE

Gdy podnośnik osiągnie maksymalne dopuszczalne obciążenie (patrz rozdział DANE TECHNICZNE) w koszu. Zaczynają migać równomiernie diody przeciążenia na pulpicy ratowniczym i konserwacji dolnym 3* oraz na pulpicy kosza 22*. Sygnalizator dźwiękowy 33* w koszu wydaje dźwięk ciągły. Wszystkie ruchy zostają zablokowane ze względów bezpieczeństwa.



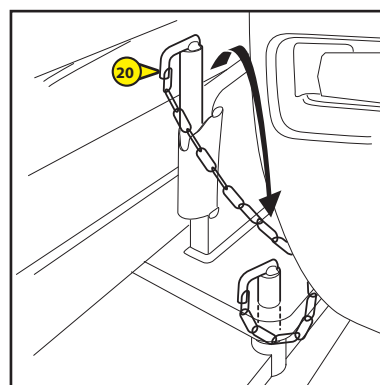
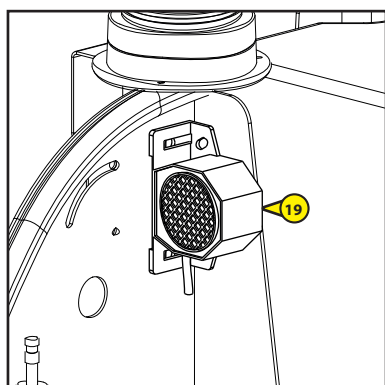
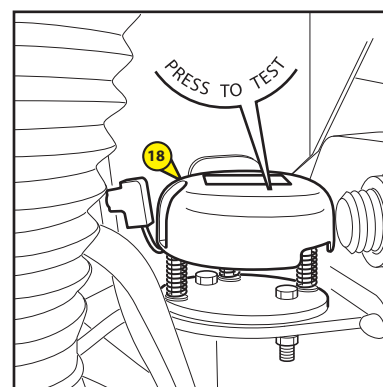
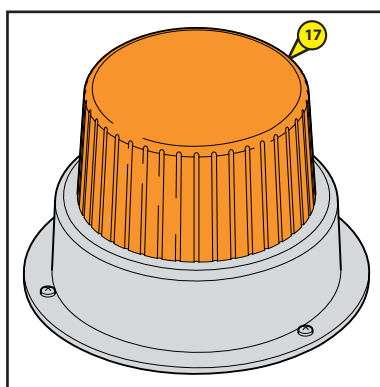
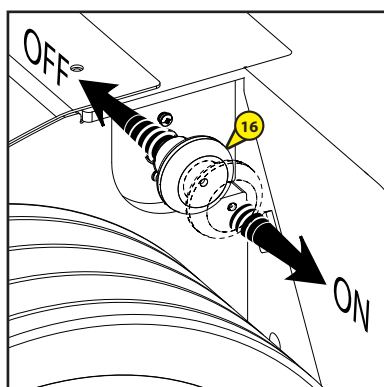
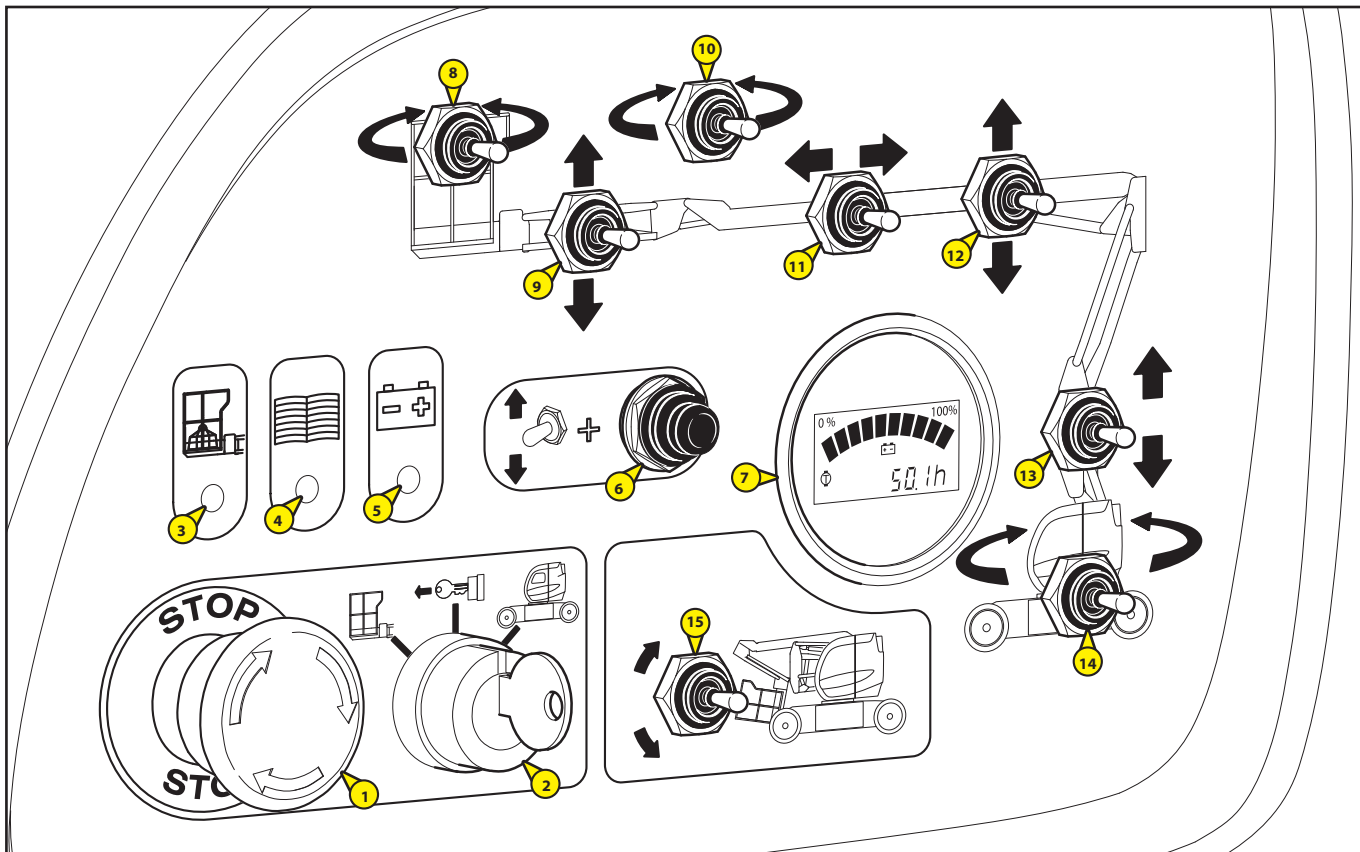
Aby przywrócić sterowanie:

- odciążyć kosz przez usunięcie przedmiotów powodujących przeciążenie, LUB
- poprosić osobę na poziomie gruntu o wykonanie opuszczenia ręcznego (patrz punkt „Procedura awaryjna” w rozdziale 2 oraz „Samoprzylepne etykiety bezpieczeństwa” w rozdziale 1 „Instrukcje i zalecenia bezpieczeństwa”).



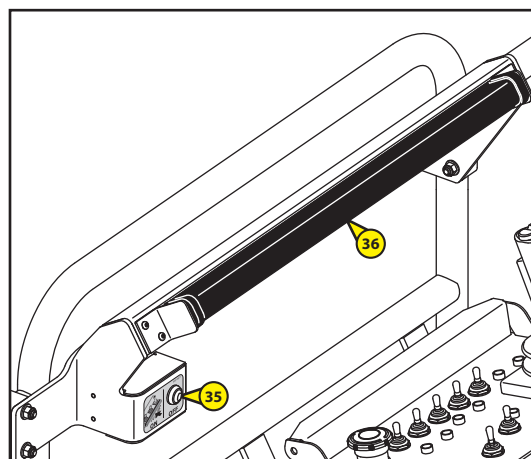
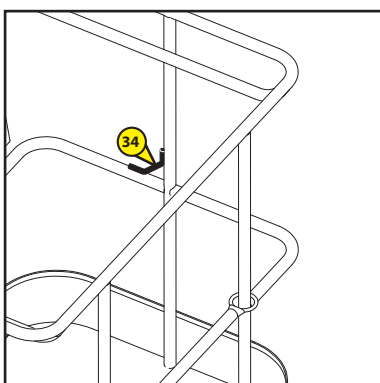
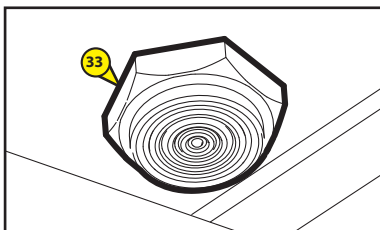
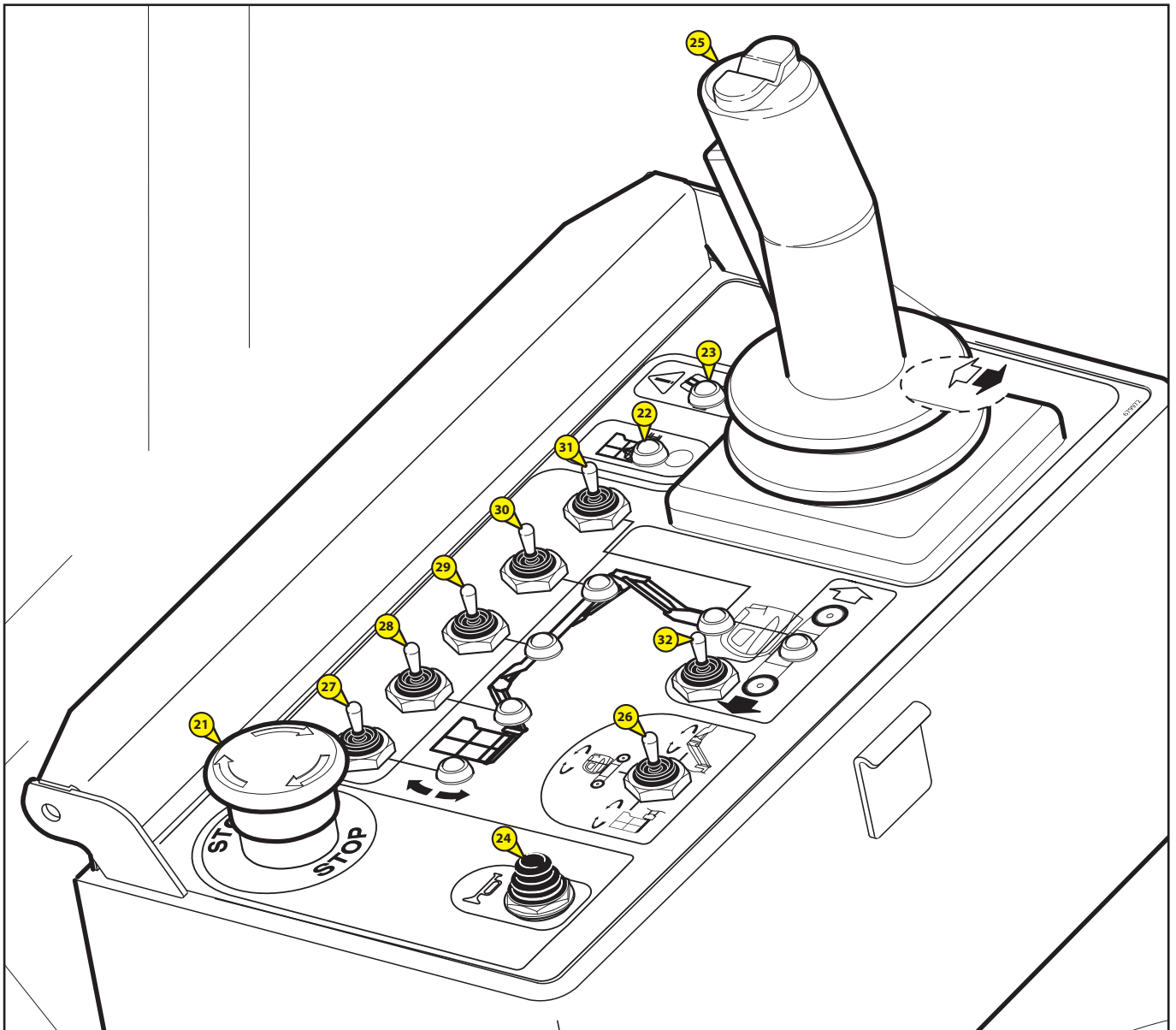
* : oznaczenia powyżej odpowiadają również oznaczeniom używanym w opisie elementów składowych na następnych stronach.

A - STANOWISKO STEROWANIA RATUNKOWEGO I OBSŁUGI DOLNE



- 1 - ZATRZYMANIE AWARYJNE**
- 2 - PRZEŁĄCZNIK KLUCZYKOWY WYBORU STEROWANIA Z DOŁU LUB W KOSZU**
- 3 - KONTROLKA PRZECIĄŻENIA**
- 4 - KONTROLKA „KONSERWACJA MASZYNY” I USZKODZEŃ PRZEKŁADNI**
- 5 - KONTROLKA „STANU NAŁADOWANIA AKUMULATORÓW”**
- 6 - PRZYCISK CZUWAKA**
- 7 - WSKAŹNIK NAŁADOWANIA AKUMULATORA I LICZNIK GODZINOWY**
- 8 - PRZEŁĄCZNIK OBROTU KOSZA**
- 9 - PRZEŁĄCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA WYSIĘGNIKA**
- 10 - PRZEŁĄCZNIK OBROTU RAMIENIA OBROTOWEGO (OPCJA: 3D)**
- 11 - PRZEŁĄCZNIK WYSUWANIA I WSUWANIA TELESKOPU**
- 12 - PRZEŁĄCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA GÓRNEGO RAMIENIA**
- 13 - STYCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA DOLNEGO RAMIENIA**
- 14 - PRZEŁĄCZNIK OBRACANIA WIEŻYCZKI**
- 15 - STYCZNIK POCHYLENIA KOSZA**
- 16 - ODŁĄCZENIE AKUMULATORA**
- 17 - ŚWIATŁO BŁYSKOWE (OPCJA)**
- 18 - CZUJNIK ODCHYLENIA**
- 19 - SYGNALIZATOR DŹWIĘKOWY**
- 20 - BLOKOWANIE OBROTU WIEŻYCZKI**

B - STANOWISKO STEROWANIA KOSZEM



21 - ZATRZYMANIE AWARYJNE

22 - KONTROLKA PRZECIĄŻENIA I AWARII PRZEKŁADNI

23 - KONTROLKA PRZECHYŁU

24 - PRZYCISK SYGNAŁU DŹWIĘKOWEGO

25 - MANIPULATOR

26 - PRZEŁĄCZNIK WYBORU OBROTU

27 - STYCZNIK POCHYLENIA KOSZA

28 - PRZEŁĄCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA WYSIĘGNIKA

29 - PRZEŁĄCZNIK WYSUWANIA I WSUWANIA TELESKOPU

30 - PRZEŁĄCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA GÓRNEGO RAMIENIA

31 - PRZEŁĄCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA DOLNYCH RAMION

32 - PRZEŁĄCZNIK JAZDY

33 - BRZĘCZYK

34 - PUNKTY MOCOWANIA UPRZĘŻY ZABEZPIECZAJĄCEJ

35 - PRZYCISK AKTYWACJI (OPCJA SAFEMANSYSTEM)

36 - KRAWĘDŹ Z CZUJNIKIEM (OPCJA SAFEMANSYSTEM)

37 - NIEBIESKIE ŚWIATŁO BŁYSKOWE (OPCJA SAFEMANSYSTEM)

UWAGA: Komendy W PRAWO - W LEWO - DO PRZODU - DO TYŁU odnoszą się do użytkownika znajdującego się w koszu w położeniu transportowym, przodem do kierunku jazdy.

1 - ZATRZYMANIE AWARYJNE

Czerwony wyłącznik grzybkowy umożliwia wyłączenie wszystkich manewrów maszyny w przypadku nieprawidłowości lub niebezpieczeństwa.

- Nacisnąć przycisk, by zatrzymać wszelkie ruchy.
- Obrócić przycisk o ćwierć obrotu w prawo w celu przywrócenia zasilania (wyłącznik powraca automatycznie do pozycji początkowej).



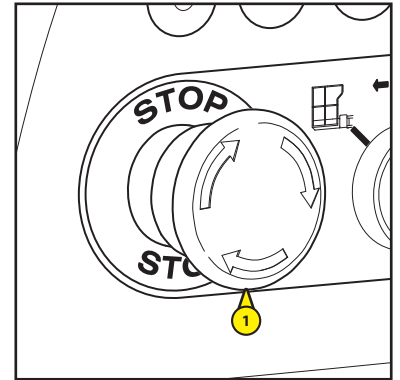
We wszystkich przypadkach ta czynność ma najwyższy priorytet, nawet jeżeli ruchy są wykonywane ze stanowiska sterowania koszem.



W przypadku naciśnięcia przycisku wyłączania awaryjnego zatrzymanie ruchów może być gwałtowne.



Nie używać przycisku zatrzymywania awaryjnego do zwykłego wyłączania podnośnika. W przypadku takiego użycia natychmiast odblokować przycisk, ponieważ nie działa wtedy sterowanie ze stanowiska ratunkowego i konserwacji dolnego, ani ze stanowiska sterowania w koszu.



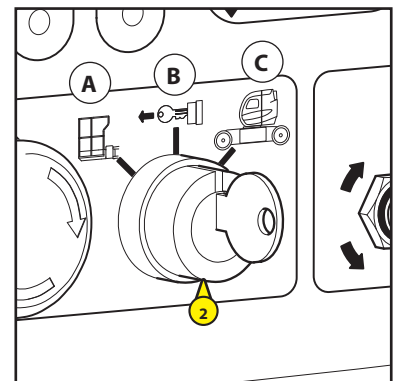
2 - PRZEŁĄCZNIK KLUCZYKOWY WYBORU STEROWANIA Z DOŁU LUB W KOSZU

- Ten trzypołożeniowy przełącznik wyboru stanowiska sterowania Z KOSZA / Z DOŁU, z położeniem środkowym wyłączenia, zasila pulpit sterowania w koszu, gdy znajduje się w położeniu Z KOSZA. Gdy przełącznik znajduje się w położeniu Z DOŁU, to zasilanie pulpitu w KOSZU jest odłączone i działa tylko sterowanie z pulpitu dolnego.

A: - Sterowanie następuje ze stanowiska sterowania koszem.

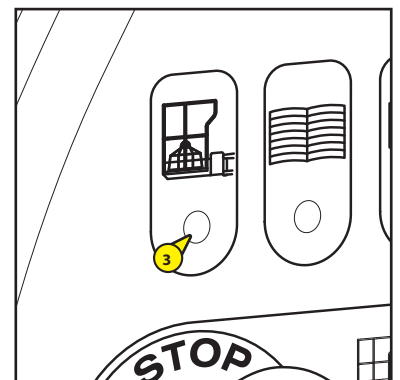
B: - Położenie neutralne, sterowanie podnośnikiem jest wyłączone (w tym położeniu wyjąć kluczyk).

C: - Sterowanie odbywa się ze stanowiska ratunkowego i konserwacji na poziomie gruntu.



3 - KONTROLKA PRZECIĄŻENIA

- W przypadku przeciążenia w koszu dioda zaczyna się świecić przerywanym światłem
- (Patrz: DZIAŁANIE PODNOŚNIKA KOSZOWEGO - BEZPIECZEŃSTWO).



4 - KONTROLKA „KONSERWACJA MASZyny”

- TEN PRZYCISK MA DWIE FUNKCJE:

Funkcja 1:

Ta kontrolka jest sterowana przez czasomierz zapalający ją co 50 godzin (zliczanie godzin pracy pompy hydraulicznej).

Zaświecona kontrolka (światło stałe) wskazuje, że należy przeprowadzić konserwację maszyny (Patrz rozdział „HARMONOGRAM KONSERWACJI”).

UWAGA: Aby wyłączyć tę kontrolkę, patrz 7 „Wskaźniki naładowania akumulatora i licznik godzin pracy”.

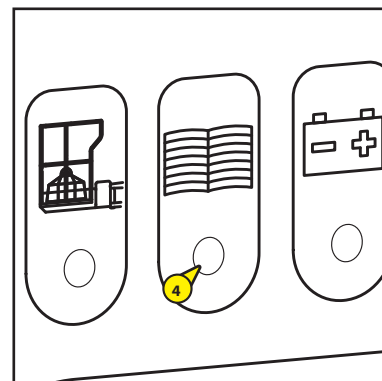
Funkcja 2:

W przypadku awarii, migane wskazuje, w zależności od częstotliwości, rodzaj awarii wykrytej przez sterownik; możliwości są następujące:

- 1 błysk: Błąd parametrów sterownika
- 2 błyski: Nieprawidłowa sekwencja uruchomienia
- 3 błyski: Zwarcie w sterowniku
- 4 błyski: Awaria styczników mocy
- 5 błysków: (nieużywane)
- 6 błysków: Akcelerator, potencjometr manipulatora lub przewód czujnika prędkości.
- 7 błysków: Niskie lub wysokie napięcie akumulatora lub odłączenie wskaźnika naładowania akumulatora
- 8 błysków: Zbyt wysoka temperatura sterownika
- 9 błysków: Zwarcie w cewce stycznika
- 12 błysków: Awaria łączności z buscan.



Jeżeli dioda miga nieprzerwanie, należy zatrzymać podnośnik i skonsultować się z przedstawicielem.



5 - KONTROLKA „STANU NAŁADOWANIA AKUMULATORA”

Kontrolka zmienia kolor w zależności od stanu naładowania akumulatora:

Dioda ma kolor czerwony:

- Wskaźnik jest czerwony podczas początkowej fazy ładowania.

Dioda ma kolor żółty:

- Akumulator jest naładowany w 80%.

Dioda ma kolor zielony:

- Akumulator jest naładowany w 100%.

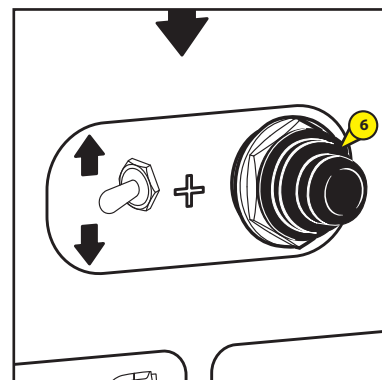
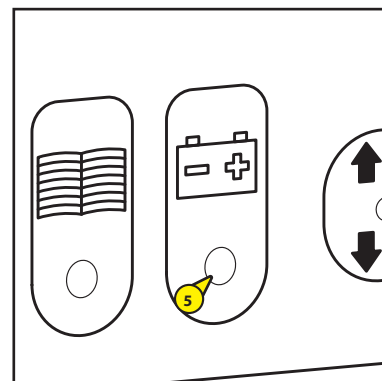
CZAS AUTONOMICZNEJ PRACY AKUMULATORÓW

- Poniższe funkcje zostają wyłączone, gdy akumulator osiągnie 20% naładowania w położeniu roboczym lub transportowym, przy sterowaniu ze stanowiska awaryjnego i konserwacji na poziomie gruntu lub ze stanowiska sterowania koszem:

- Podnoszenie ramion pośrednich
- Podnoszenie ramienia górnego
- Rozłożenie wysięgnika teleskopowego

6 - PRZYCISK CZUWAKA

- Ze względów bezpieczeństwa wcisnąć ten przycisk na stałe, aby uruchomić funkcje podnoszenia i obracania.



7 - WSKAŹNIK NAŁADOWANIA BATERII I WSKAŹNIK GODZINOWY

A - wskaźnik naładowania akumulatora

AKUMULATOR NAŁADOWANY

Wyświetlone są wszystkie kreski (na czarno).

AKUMULATOR ROZŁADOWANY

Jeśli wyświetlają się tylko dwie kreski, należy naładować akumulator (Patrz rozdział „OKRESY KONSERWACJI”).

UWAGA: Nie schodzić poniżej progu 20% naładowania akumulatora, aby uniknąć jego szybkiego zużycia.

Następujące 2 liczniki pokazują się przy uruchomieniu. Tylko licznik z symbolem „T” pozostaje wyświetlony podczas normalnego działania:

B - wskaźnik godzinowy dzienny

Wskazuje całkowitą liczbę godzin wszystkich wykonanych ruchów i może być wyzerowany.

C - wskaźnik godzinowy POMPY i TRAKCJI

Wskazuje całkowitą liczbę godzin wszystkich wykonanych ruchów.

D - WYŚWIETLANIE BŁĘDÓW

W przypadku awarii pojawia się liczba błędów (błędy są zapisywane i mogą być następnie przeanalizowane) i jednocześnie zapala się kontrolka 4 „konservacja maszyny” (miganie z powodu awarii).

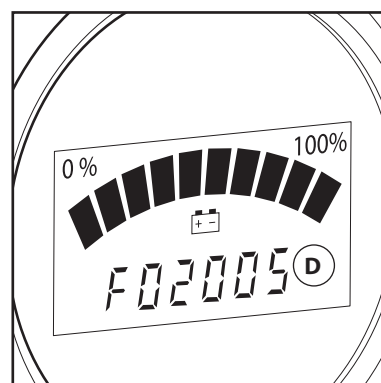
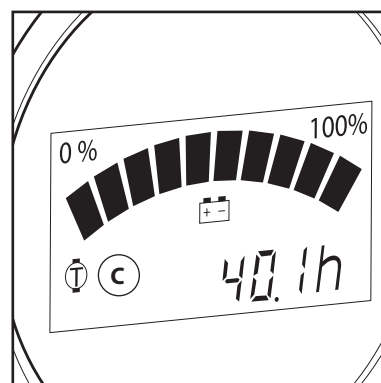
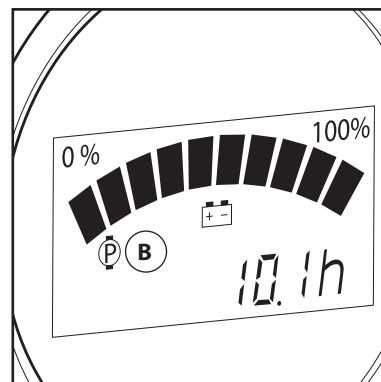
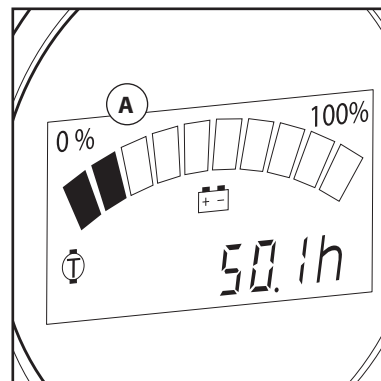


Jeżeli dalej jest wyświetlana informacja o błędach, należy zatrzymać podnośnik i przeprowadzić konieczne naprawy.

UWAGA: Opisy i najczęstsze błędy znajdują się w PODRĘCZNIKU NAPRAWY tej maszyny.



Skonsultować się z przedstawicielem

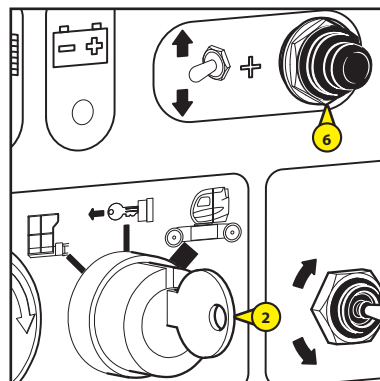


ZEROWANIE LICZNIKA DZIENNEGO

Należy postępować jak poniżej:

- Podnośnik musi być w położeniu transportowym (ramię i wysięgnik teleskopowy złożone),
- Podnośnik nie powinien być przechylony,
- „Przełącznik kluczykowy wyboru PODSTAWY lub KOSZA” ustawić w położeniu „Stanowisko awaryjne i konserwacji dolne” za pomocą wybieraka 2 i zaczekać na sygnał dźwiękowy rozpoczęcia.
- Nacisnąć na przycisk 6 „obecność człowieka” i jednocześnie na dwa styczniki 9 „stycznik podnoszenia i opuszczania wysięgnika” i 15 „stycznik nachylenia kosza”, aż licznik się wyzeruje.

UWAGA: tę operację trzeba wykonać w ciągu 3 do 4 sekund po przywróceniu napięcia w obwodzie elektrycznym.



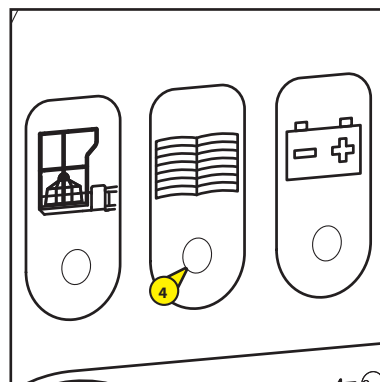
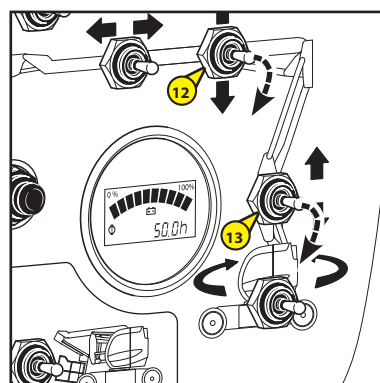
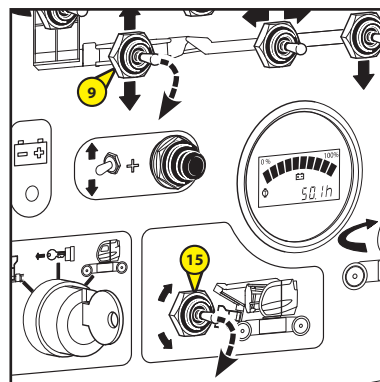
ZEROWANIE LICZNIKA CO 50 GODZIN EKSPLOATACJI

Zerowanie należy wykonać po przeprowadzeniu konserwacji opisanej w rozdziale: KONSERWACJA „CO 50 GODZIN PRACY”.

Należy postępować jak poniżej:

- Podnośnik musi być w położeniu transportowym (ramię i wysięgnik teleskopowy złożone),
- Podnośnik nie powinien być przechylony,
- „Przełącznik kluczykowy wyboru PODSTAWY lub KOSZA” ustawić w położeniu „Stanowisko awaryjne i konserwacji dolne” za pomocą wybieraka 2 i zaczekać na sygnał dźwiękowy rozpoczęcia.
- Nacisnąć na przycisk 6 „obecność człowieka” i jednocześnie na dwa styczniki 12 „stycznik podnoszenia i opuszczania ramienia górnego” i 13 „stycznik podnoszenia i opuszczania ramienia dolnego”, aż do momentu, gdy kontrolka 4 „KONSERWACJA MASZYNY” zgaśnie (licznik jest wyzerowany).

UWAGA: tę operację trzeba wykonać w ciągu 3 do 4 sekund po przywróceniu napięcia w obwodzie elektrycznym.



8 - STYCZNIK OBROTU KOSZA

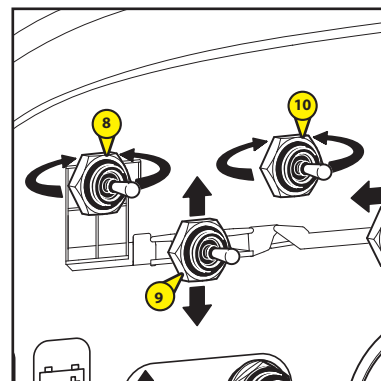
Przełącznik umożliwia obrót kosza.

OBRÓT W PRAWO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 8 w prawo.

OBRÓT W LEWO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 8 w lewo.



9 - PRZEŁĄCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA WYSIĘGNIA

Przełącznik ten służy do podnoszenia i opuszczania wysięgnika.

PODNIOSZENIE RAMIENIA WYSIĘGNIA

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 9 w górę.

OPUSZCZANIE RAMIENIA WYSIĘGNIA

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 9 w dół.

10 - PRZEŁĄCZNIK OBROTU RAMIENIA OBROTOWEGO (OPCJA: 3D)

Przełącznik umożliwia obrót wysięgnika.

OBRÓT W PRAWO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 10 w prawo.

OBRÓT W LEWO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 10 w lewo.

11 - PRZEŁĄCZNIK WYSUWANIA I WSUWANIA TELESKOPU

Ten stycznik pozwala na wysuwanie i wsuwanie teleskopu

ROZŁOŻENIE WYSIĘGNIA TELESKOPOWEGO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 11 w lewo.

ZŁOŻENIE WYSIĘGNIA TELESKOPOWEGO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 11 w prawo.

12 - PRZEŁĄCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA GÓRNEGO RAMIENIA

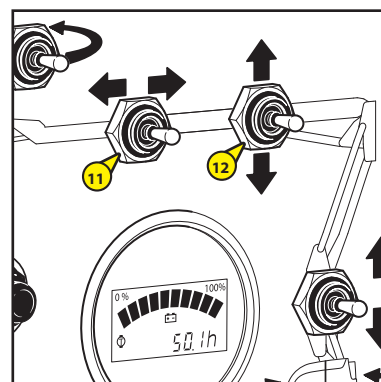
Stycznik umożliwia podnoszenie i opuszczanie ramienia górnego.

PODNIOSZENIE RAMIENIA GÓRNEGO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 12 w górę.

OPUSZCZANIE RAMIENIA GÓRNEGO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 12 w dół.



13 - STYCZNIK PODNOSZENIA I OPUSZCZANIA DOLNEGO RAMIENIA

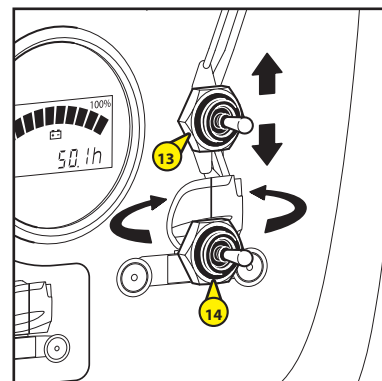
Stycznik umożliwia podnoszenie i opuszczanie ramienia dolnego.

PODNIOSZENIE RAMIENIA DOLNEGO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 13 w górę.

OPUSZCZENIE RAMIENIA DOLNEGO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 13 w dół.



14 - PRZEŁĄCZNIK OBRACANIA WIEŻYCKI

Przełącznik umożliwia obrót wieżycy.

OBRÓT W PRAWO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 14 w prawo.

OBRÓT W LEWO

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 14 w lewo.

15 - STYCZNIK POCHYLENIA KOSZA

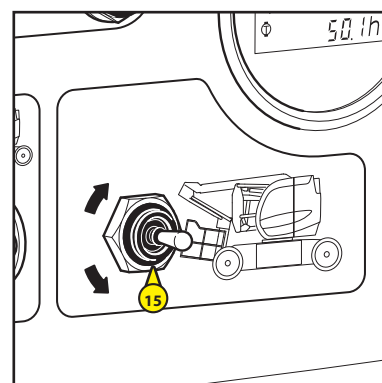
Stycznik umożliwia poziomą korektę kosza lub całkowite złożenie kosza do położenia transportowego.

KOREKTA KOSZA DO GÓRY

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 15 w górę.

KOREKTA KOSZA W DÓŁ

- Ustawić przełącznik podstawa/kosz w położeniu podstawa, przytrzymać wciśnięty przycisk czuwaka i popchnąć stycznik 15 w dół.



16 - ODŁĄCZENIE AKUMULATORA

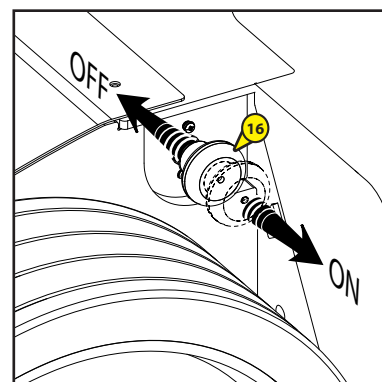
Odłącznik akumulatora znajduje się na ramie od trony stanowiska awaryjnego i konserwacji dolne.

W POŁOŻENIU ON

- Pociągnąć za odłącznik akumulatora: prąd płynie.

W POŁOŻENIU OFF

- Wcisnąć odłącznik akumulatora: prąd nie płynie.



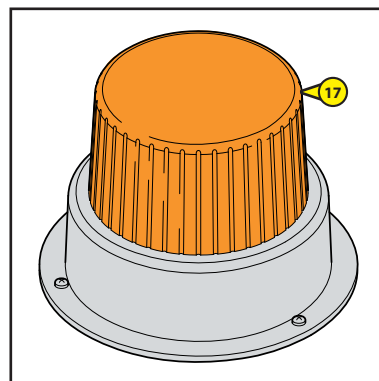
Jeśli podnośnik nie jest używany, zawsze przełączyć wyłącznik akumulatora w położenie OFF.



W przypadku pozostawienia odłącznika akumulatora w położeniu ON podczas ładowania uruchomi się sygnalizator dźwiękowy (patrz 19 - SYGNALIZATOR DŹWIĘKOWY).

17 - ŚWIATŁO BŁYSKOWE (OPCJA)

- Sygnalizator świetlny zapala się automatycznie, gdy podnośnik znajduje się w ruchu lub wykonuje manewr (podnoszenie, obrót itp.).



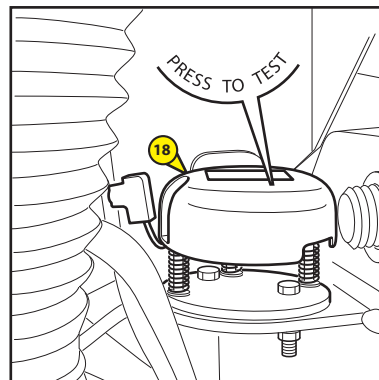
18 - CZUJNIK ODCHYLENIA

- Czujnik ten kontroluje wychylenia podnośnika koszowego. Gdy podnośnik osiągnie maksymalne, dopuszczalne wychylenie (patrz rozdział „CHARAKTERYSTYKA”), sygnalizator dźwiękowy poz. 33 emituje sygnał przerywany, a wszystkie ruchy „RYZYKOWNE” przy podnoszeniu ramion i rozkładaniu wysięgnika teleskopowego są zablokowane. Dioda poz. 23 w podnośniku miga.

UWAGA : TEST ODCHYLENIA; ustawić podnośnik na płaskiej powierzchni, przełączyć na sterowanie z pulpitu dolnego (patrz: 2 - przełącznik sterowany kluczem). Nacisnąć czujnik „NACIŚNIJ, ABY WYKONAĆ TEST” - włączy się sygnalizator dźwiękowy i musi zaświecić się dioda poz. 23 na pulpicie w koszu.



Jeśli sygnalizator nie emituje dźwięku, a dioda się nie świeci, należy zatrzymać podnośnik.

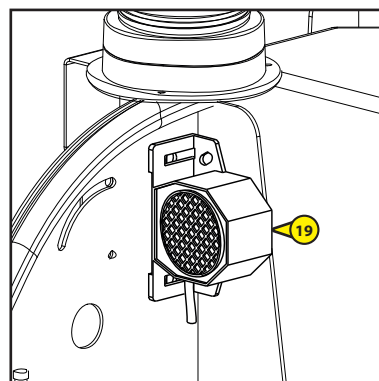


19 - SYGNALIZATOR DŹWIĘKOWY

- Sygnalizator dźwiękowy (zamocowany na wieżyczce nad skrzynką stanowiska awaryjnego i konserwacji dolnego) jest uruchamiany po naciśnięciu przycisku 24.



Sygnalizator uruchomi się w przypadku, gdy pozostawimy odłącznik akumulatora w położeniu ON (patrz 16 - ODŁĄCZNIK AKUMULATORA) podczas jego ładowania.



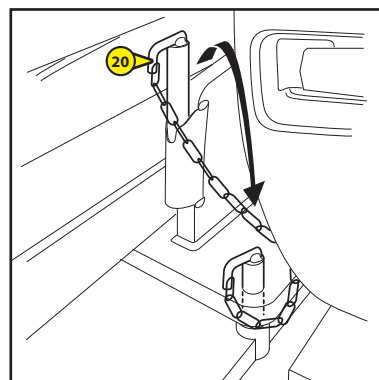
20 - BLOKOWANIE OBROTU WIEŻYCZKI

- Umieścić trzpień do przewidzianego w tym celu otworu.
- Trzpień w odpowiednim położeniu umożliwia zablokowanie obrotów wieżyczki.
- Należy go użyć, gdy podnośnik transportowany jest na ciężarówce lub innym środkiem transportu (pociąg itp.)



Nie zapomnieć o wyjęciu go podczas użytkowania podnośnika.

UWAGA: Odblokowanie trzpienia: może zaistnieć konieczność obrotu wieżyczki w prawo lub w lewo, aby uwolnić trzpień i wyjąć go z otworu.



21 - ZATRZYMANIE AWARYJNE

Czerwony wyłącznik grzybkowy umożliwia wyłączenie wszystkich manewrów pulpitu sterowania koszem w przypadku nieprawidłowości lub niebezpieczeństwa.

- Naciśnięcie przycisku zatrzymania awaryjnego, aby zablokować ruchy sterowane z pulpitu kosza.
- Obrócić przycisk o ćwierć obrotu w prawo w celu przywrócenia zasilania (wyłącznik powraca automatycznie do pozycji początkowej).



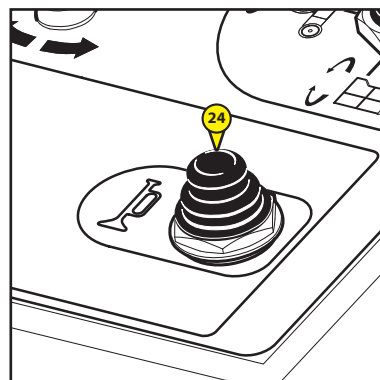
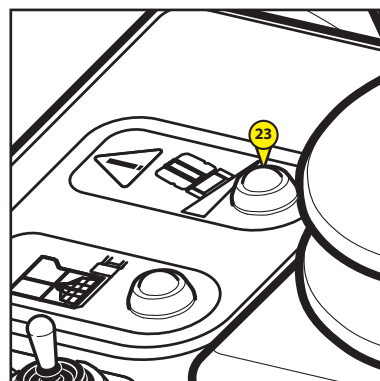
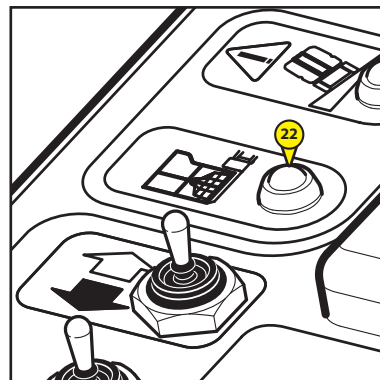
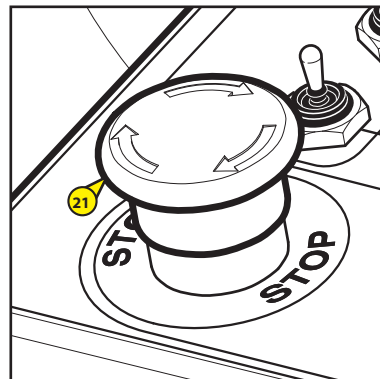
We wszystkich przypadkach polecenie to ma pierwszeństwo, nawet gdy ruchy sterowane są ze stanowiska ratunkowego i konserwacji dolnego.



Nie używać przycisku zatrzymywania awaryjnego do zwykłego wyłączenia podnośnika. W przypadku takiego użycia natychmiast odblokować przycisk, ponieważ nie działa wtedy sterowanie ze stanowiska ratunkowego i konserwacji dolnego, ani ze stanowiska sterowania w koszu.



By powrócić na ziemię pomimo wciśniętego przycisku zatrzymania awaryjnego w koszu, należy użyć sterowania z dolnego stanowiska ratunkowego i konserwacji (patrz rozdział 2 „Procedura ratunkowa”).



22 - KONTROLKA PRZECIĄŻENIA I USZKODZENIA PRZEKŁADNI

- TEN PRZYCISK MA DWIE FUNKCJE:

Funkcja 1:

W przypadku przeciążenia w koszu dioda świeci się w sposób przerywany (patrz rozdział: DZIAŁANIE PODNOŚNIKA - BEZPIECZEŃSTWO).

Funkcja 2:

W przypadku awarii miganie wskazuje, w zależności od liczby błysków, rodzaj awarii wykrytej przez sterownik. (Patrz: 4 - KONTROLKA „KONSERWACJA MASZYNY” str. 2-17).

23 - KONTROLKA WSKAZUJĄCA ODCHYLENIE

- Gdy podnośnik osiągnie maksymalną dozwoloną wartość odchylenia, dioda zaczyna świecić przerywanym światłem (patrz rozdział: DZIAŁANIE PODNOŚNIKA - BEZPIECZEŃSTWO).

24 - PRZYCISK SYGNAŁU DŹWIĘKOWEGO

- Jeśli przycisk 24 jest wciśnięty, uruchamia sygnalizator dźwiękowy 19 znajdujący się na wieżyczce.

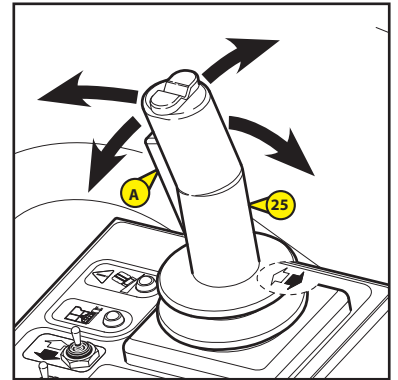
25 - MANIPULATOR

UWAGA: Jest to manipulator sterowania proporcjonalnego, co zapewnia dużą precyzję zbliżania się. Operować manipulatorem delikatnie, bez szarpnięć.



DŹWIGNIA BEZPIECZEŃSTWA

Dźwignia manipulatora 25 oznaczona jako A powinna być stale wciśnięta, aby móc wysyłać polecenia z pulpitu sterowania podnośnika.



26 - PRZEŁĄCZNIK WYBORU OBROTU

- Przełącznik 26 ma trzy położenia. Przełączyć w zależności od żądanych ruchów, a następnie uruchomić manipulator 25.

OBACZANIE KOSZA

- Przesunąć styk 26 w lewo (położenie I).
- Nachylić manipulator 25 (w prawo) lub (w lewo), aby odpowiednio skierować go w prawo lub w lewo.

OBACZANIE WIEŻYCKI

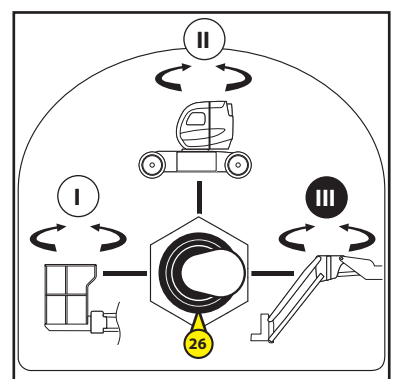
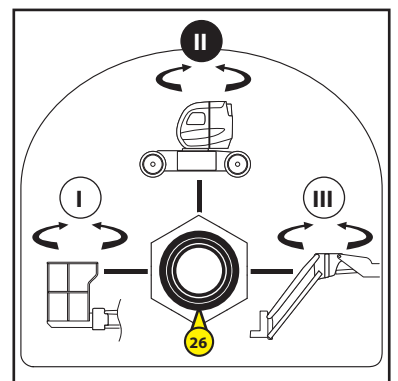
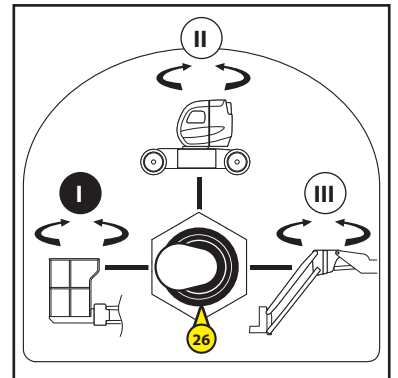
- Przesunąć manipulator 26 pionowo (położenie II).
- Nachylić manipulator 25 (w prawo) lub (w lewo), aby odpowiednio skierować go w prawo lub w lewo.

OBROT RAMIENIA OBROTOWEGO (PODNOŚNIKI 3D)

- Przesunąć styk 26 w prawo (położenie III).
- Nachylić manipulator 25 (w prawo) lub (w lewo), aby odpowiednio skierować go w prawo lub w lewo.



Przed każdym manewrem obrotu sprawdzić, czy jest wystarczająco dużo przestrzeni między podnośnikiem lub wieżyczką a ścianami i innymi urządzeniami.



27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - STYCZNIK WYBORU RUCHÓW

27 NACHYLENIE KOSZA

- Wybrać ruch naciskając na przycisk 27. Ruch jest wybrany, gdy dioda jest zapalona (8 sekund).
- Popchnąć (w przód) lub pociągnąć (w tył) manipulator 25, aby odpowiednio podnieść kosz lub go opuścić.

UWAGA: Ruch pochylania kosza jest możliwy jedynie wtedy, gdy maszyna jest w położeniu transportowym (patrz UŻYWANIE PODNOŚNIKA).

28 PODNOSZENIE / OPUSZCZANIE WYSIĘGNIKA

- Wybrać ruch naciskając na przycisk 28. Ruch jest wybrany, gdy dioda jest zapalona (8 sekund).
- Popchnąć (w przód) lub pociągnąć (w tył) manipulator 25, aby odpowiednio podnieść kosz lub go opuścić.

29 ROZŁOŻENIE / ZŁOŻENIE WYSIĘGNIKA TELESKOPOWEGO

- Wybrać ruch naciskając na przycisk 29. Ruch jest wybrany, gdy dioda jest zapalona (8 sekund).
- Popchnąć (w przód) lub pociągnąć (w tył) manipulator 25, aby odpowiednio podnieść rozłożyć lub złożyć wysięgnik teleskopowy.

30 PODNOSZENIE / OPUSZCZANIE RAMIENIA GÓRNEGO

- Wybrać ruch naciskając na przycisk 30. Ruch jest wybrany, gdy dioda jest zapalona (8 sekund).
- Popchnąć (w przód) lub pociągnąć (w tył) manipulator 25, aby odpowiednio podnieść kosz lub go opuścić.

31 PODNOSZENIE / OPUSZCZANIE RAMION DOLNYCH

- Wybrać ruch naciskając na przycisk 31. Ruch jest wybrany, gdy dioda jest zapalona (8 sekund).
- Popchnąć (w przód) lub pociągnąć (w tył) manipulator 25, aby odpowiednio podnieść kosz lub go opuścić.

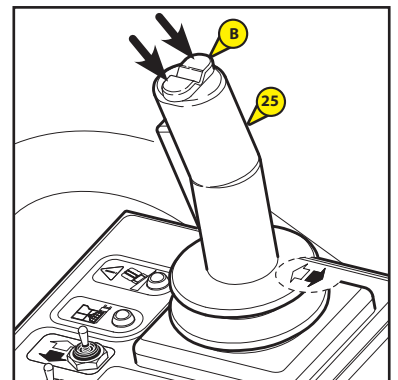
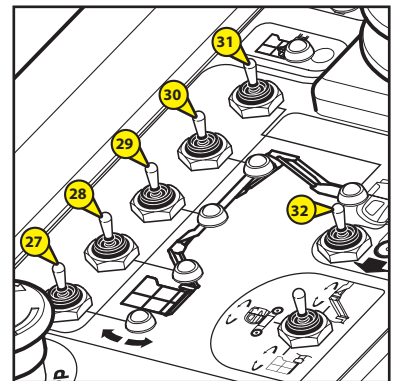
32 JAZDA W PRZÓD / W TYŁ

- Wybrać ruch naciskając na przycisk 32 (Patrz UWAGA dla przycisku B). Ruch jest wybrany, gdy dioda jest zapalona (8 sekund).
- Popchnąć (w przód) lub pociągnąć (w tył) manipulator 25, aby odpowiednio pojechać w przód lub w tył.

KIERUNEK:

- Aby wychylić się w prawo lub w lewo bez jazdy:
 - Wybrać kierunek naciskając na przycisk B manipulatora 25 (przytrzymać z prawej lub z lewej strony przycisku, aby skierować się odpowiednio w prawo lub w lewo).
- Aby wychylić się w prawo lub w lewo z jazdą:
 - Wybrać kierunek naciskając na przycisk B manipulatora 25 (przytrzymać z prawej lub z lewej strony przycisku, aby skierować się odpowiednio w prawo lub w lewo).
 - Popchnąć (w przód) lub pociągnąć (w tył) manipulator 25, aby odpowiednio przesunąć się w przód lub cofnąć wychylając koła.

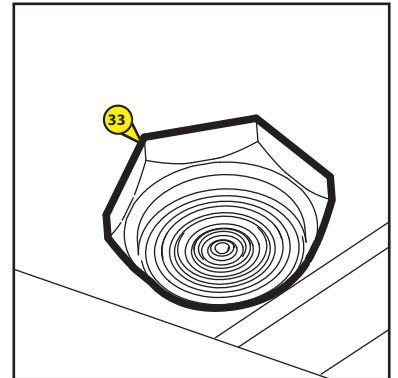
UWAGA: **Naciśnięcie przycisku B manipulatora powoduje również wybranie ruchu jazdy**, przy czym ruch pozostaje wybrany, gdy dioda (a także przełącznik 32) świeci się (8 sekund).



33 - BRZĘCZYK

- Brzęczyk uruchamia się, gdy maszyna znajduje się w dwóch następujących sytuacjach krytycznych:

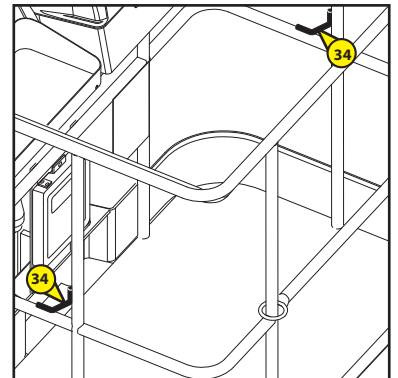
- ODCHYLENIE: dźwięk przerywany
(Patrz: DZIAŁANIE PODNOŚNIKA KOSZOWEGO - BEZPIECZEŃSTWO).
- PRZECIĄŻENIE: dźwięk ciągły
(Patrz: DZIAŁANIE PODNOŚNIKA KOSZOWEGO - BEZPIECZEŃSTWO).



34 - PUNKTY MOCOWANIA UPRZĘŻY ZABEZPIECZAJĄCEJ

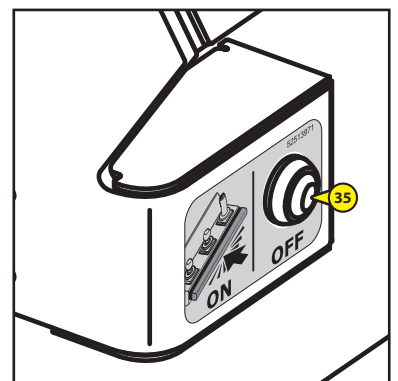
- Punkty mocowania służą do zamocowania upręży bezpieczeństwa, gdy użytkownicy znajdują się w koszu.

UWAGA: Patrz rozdział 1 - „INSTRUKCJE I ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA”.



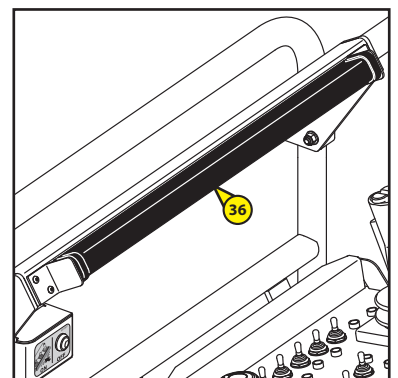
35 - PRZYCISK AKTYWACJI (OPCJA SAFEMANSYSTEM)

Patrz rozdział „OPIS I KORZYSTANIE Z OPCJI” str. 2-39.



36 - KRAWĘDZ Z CZUJNIKIEM (OPCJA SAFEMANSYSTEM)

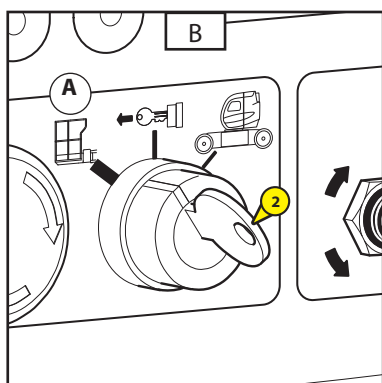
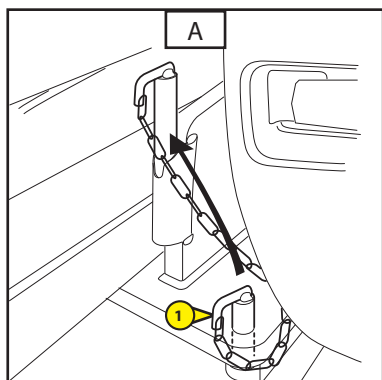
Patrz rozdział „OPIS I KORZYSTANIE Z OPCJI” str. 2-39.



37 - NIEBIESKIE ŚWIATŁO BŁYSKOWE (OPCJA SAFEMANSYSTEM)

Patrz rozdział „OPIS I KORZYSTANIE Z OPCJI” str. 2-39.



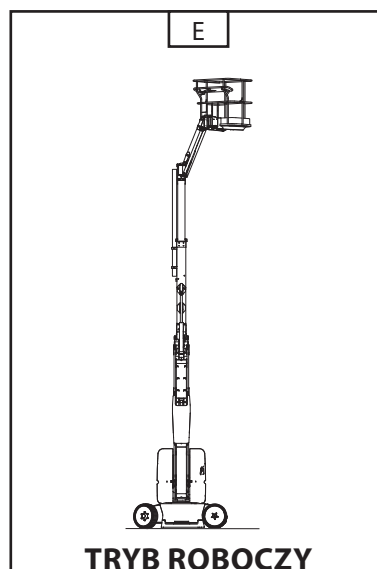
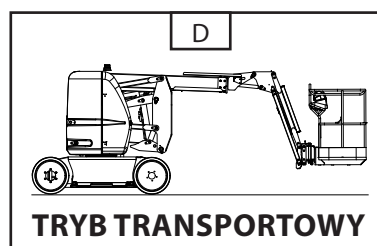


PRZEMIESZCZANIE W TRYBIE TRANSPORTOWYM / ROBOCZYM

- Przed przemieszczeniem i użyciem maszyny należy usunąć blokadę 1 wieżyczki (patrz rys. A).
- Stycznik 2 (rys. B) powinien znajdować się w położeniu A (przekazanie sterowania do pulpitu kosza).
- Podnośnik posiada dwa różne tryby przemieszczania: tryb transportowy (Rys. D) oraz tryb roboczy (Rys. E) (kierunek przemieszczania (Rys. C)).
- Tryb transportowy: ramiona podnośnika znajdują się w położeniu dolnym. Tryb ten umożliwia przemieszczanie z dużą prędkością i manewrowanie poza granicą odchylenia (Patrz rozdział: „CHARAKTERYSTYKA”) maszyny (rys. D).
- Tryb roboczy: Jedno lub więcej ramion podnośnika są podniesione i / lub wysięgnik teleskopowy jest rozłożony. W tym trybie przejeżdżanie wykonywane jest z małą prędkością, zabezpieczenia przeciw przechyłowi i przeciążeniu są włączone (rys. E).



Nie należy przemieszczać się po powierzchniach o odchyleniu większym niż dopuszczalne (patrz rozdział: „CHARAKTERYSTYKA”) lub o odkształceniach mogących wywołać wywrócenie podnośnika, lub z wysięgnikiem powyżej linii poziomej, gdy maszyna znajduje się na niestabilnym podłożu.

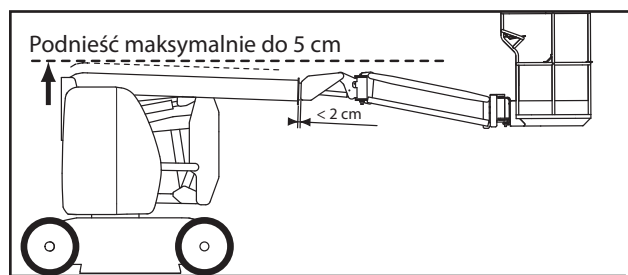


OGRANICZENIA TRYBU PRĘDKOŚĆ TRANSPORTU / TRYBU PRĘDKOŚĆ ROBOCZA

Wysięgnik może podnosić się i opuszczać w trybie prędkości transportowej przy schowanym teleskopie.

Dokładne informacje o przejściu z prędkości transportowej do prędkości roboczej:

- Rozłożenie wysięgnika teleskopowego mniejsze niż 2 cm i ramion dolnych do oporu (< 5 cm uniesienia); po przekroczeniu jednej z tych wartości podnośnik przechodzi w tryb prędkości roboczej.



USTAWIENIE PODNOŚNIKA NA MIEJSCU PRACY I PODNOSZENIE

Podnośnik został zaprojektowany do pracy na płaskiej i poziomej powierzchni, przestrzeń pracy podnośnika musi być uporządkowana i wolna od przeszkód.



Zapoznać się z przyrządami stanowiska awaryjnego i konserwacji dolnego i w koszu, opisanymi na poprzednich stronach, szczególnie z ostrzeżeniami określającymi zagrożenia związane z wykonywaniem niektórych manewrów.

- Ustawić podnośnik w miejscu pracy.
- Jeżeli zachodzi potrzeba, załadować niezbędne wyposażenie, rozłożyć jednorodnie ładunek (ułożyć w taki sposób, aby nie przeszkadzało użytkownikowi i nie groziło ewentualnym upadkiem).
- Wejść do kosza.



Zalecany osprzętem zabezpieczającym jest kask i uprząż bezpieczeństwa.



Podczas manewrowania podnośnikiem (podnoszenie, obracanie itd.) patrzeć wokół i do góry. Szczególnie zwracać uwagę na przewody elektryczne i wszystkie obiekty, jakie mogą znajdować się w strefie poruszania się podnośnika.

OPUSZCZANIE

- Po zakończeniu pracy: złożyć wysięgnik teleskopowy i opuścić ramiona w celu ustawienia podnośnika w położeniu transportowym.



W momencie opuszczania ramion zwracać uwagę na osoby znajdujące się na dole.

WYŁĄCZENIE PODNOŚNIKA

- Gdy podnośnik nie jest używany, wyłączyć zasilanie elektryczne, ustawiając stykacz na klucz w położeniu pośrednim (patrz 2 - stykacz na klucz).
- Na koniec dnia pracy: jeśli trzeba, naładować akumulator (patrz rozdział „HARMONOGRAM KONSERWACJI”).



Jeśli podnośnik nie jest używany, zawsze przełączyć wyłącznik akumulatora w położenie OFF.

ZAŁADUNEK / ROZŁADUNEK PODNOŚNIKA



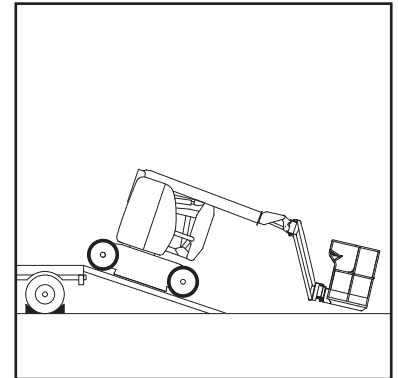
Sprawdzić przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa dotyczących platformy transportowej przed załadunkiem podnośnika i upewnić się, że kierowca pojazdu został poinformowany o wymiarach i masie podnośnika (patrz rozdział: „CHARAKTERYSTYKA”).

Podczas załadunku na platformę podnośnik musi znajdować się w pozycji transportowej:

- Przeciwwaga przodem do rampy (przeciwwaga nad kołami kierunkowymi podnośnika) (Patrz 1 - instrukcje i zalecenia bezpieczeństwa; rozdział SAMOPRZYLEPNE ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA, oznaczenie 1 i 2).
- Ramię górne na swoim ograniczniku
- Ramię dolne i pośrednie w pozycji dolnej
- Wysięgnik teleskopowy złożony
- Istnieje możliwość podniesienia wysięgnika, aby nie dotykał ziemi, ale nie zaleca się jazdy ze zbyt mocno podniesionym koszem; podczas manewrów musi się on znajdować w jak najniższej pozycji (niebezpieczeństwo upadku lub uderzenia, patrz 1 - instrukcje i zalecenia bezpieczeństwa; rozdział Instrukcje prowadzenia).
- Zablokować wieżyczkę.



Upewnić się, że platforma ma wymiary i nośność dostateczną do transportu wózka podnośnikowego. Sprawdzić również dopuszczalny nacisk na powierzchnię platformy wywierany przez wózek podnośnikowy.



ZAŁADUNEK

- Zablokować koła platformy transportowej 1 (rys. A).
- Przymocować rampy załadunkowe do platformy w taki sposób, aby uzyskać jak najmniejszy kąt wjazdu podnośnika.

UWAGA: Maszyna jest przedstawiona przy zmniejszonych gabarytach (całkowicie złożony kosz) (rys. A).

PROCEDURA SKŁADANIA PODNOŚNIKA

- Wykonać obrót w lewo do oporu kosza.
- Podnieść ramię górne.
- Włączyć manewr nachylania kosza, aby złożyć kosz pod ramieniem górnym.
- Opuścić ramię górne. Uważać, by nie uderzyć koszem o ziemię.
- Włączyć ponownie ruch nachylania kosza, aby maksymalnie złożyć kosz pod ramieniem górnym.
- Uruchomić ruch obrotu wieżyczki w prawo, aby całkowita szerokość nie przekraczała szerokości ramy.

PRZYMOCOWANIE PODNOŚNIKA KOSZOWEGO

- Umocować kliny do płyty z przodu i z tyłu każdej opony podnośnika 2 (rys. A).
- Przymocować również kliny do płyty od strony wewnętrznej i zewnętrznej każdej opony 3 (rys. A).
- Zamocować podnośnik na platformie transportowej za pomocą lin o wystarczającej wytrzymałości 4 (rys. A), z przodu i z tyłu, przeprowadzając liny przez pierścienie mocujące 5 (rys. B).

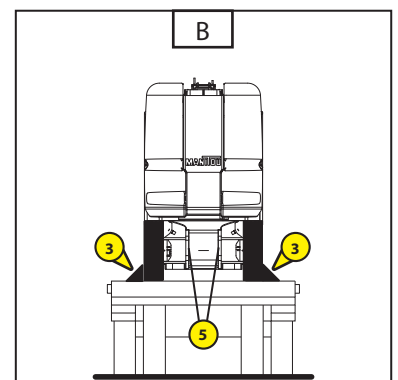
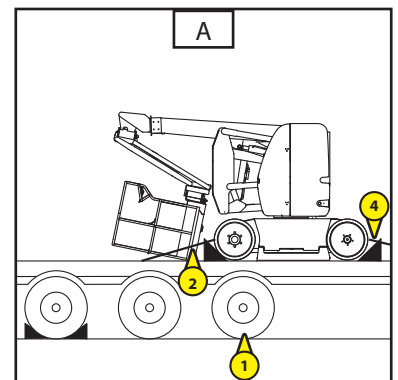
WYŁADOWANIE



Nie wyładowywać nigdy z ciężarówki, jadąc do przodu (przeciwwaga z przodu nad kołami kierunkowymi), ponieważ mała przyczepność kół tylnych powoduje, że hamowanie jest mniej skuteczne.



Dostosować prędkość przemieszczania podnośnika, sterując nią za pomocą manipulatora jazdy.



PROCEDURA RATUNKOWA

- W tym rozdziale opisano postępowanie oraz elementy sterowania wykorzystywane w razie problemu (usterka podnośnika lub osoba unieruchomiona na platformie) w trakcie użytkowania podnośnika.
- Przed pierwszym uruchomieniem maszyny i w regularnych odstępach czasu operator oraz wszystkie osoby, których odpowiedzialność związana jest z maszyną, powinni przypominać sobie przebieg tej procedury.

W PRZYPADKU NIEDYSPOZYCJI UŻYTKOWNIKA

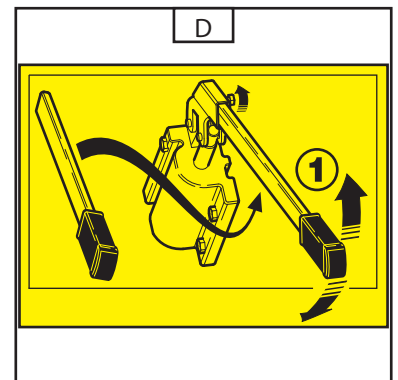
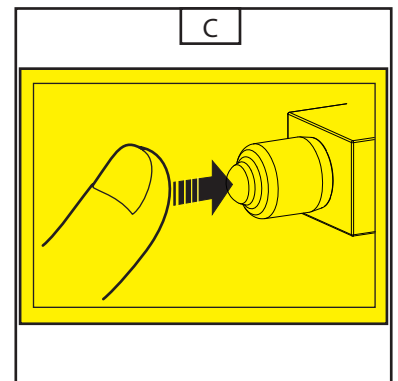
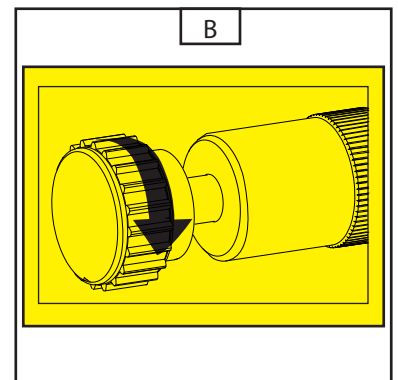
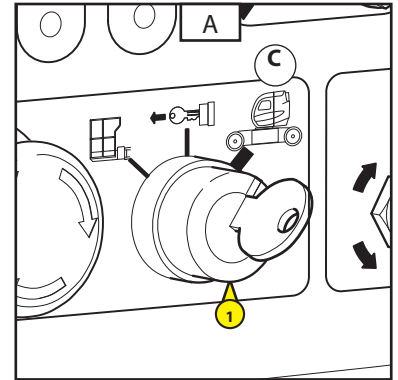
- W przypadku kiedy użytkownik poczuje się źle, uruchomi przypadkowo zatrzymanie awaryjne kosza lub nie będzie mógł wykonywać manewrów, osoba na ziemi może przejąć sterowanie podnośnikiem za pomocą stanowiska ratunkowego i obsługi dolnego.
- Należy postępować zgodnie z instrukcjami poniżej.
- Przetawić przełącznik kluczykowy 1 (rys. A) na pulpicie stanowiska awaryjnego i konserwacji dolnego do położenia C, aby przejąć sterowanie podnośnikiem.
- Opuścić podnośnik.



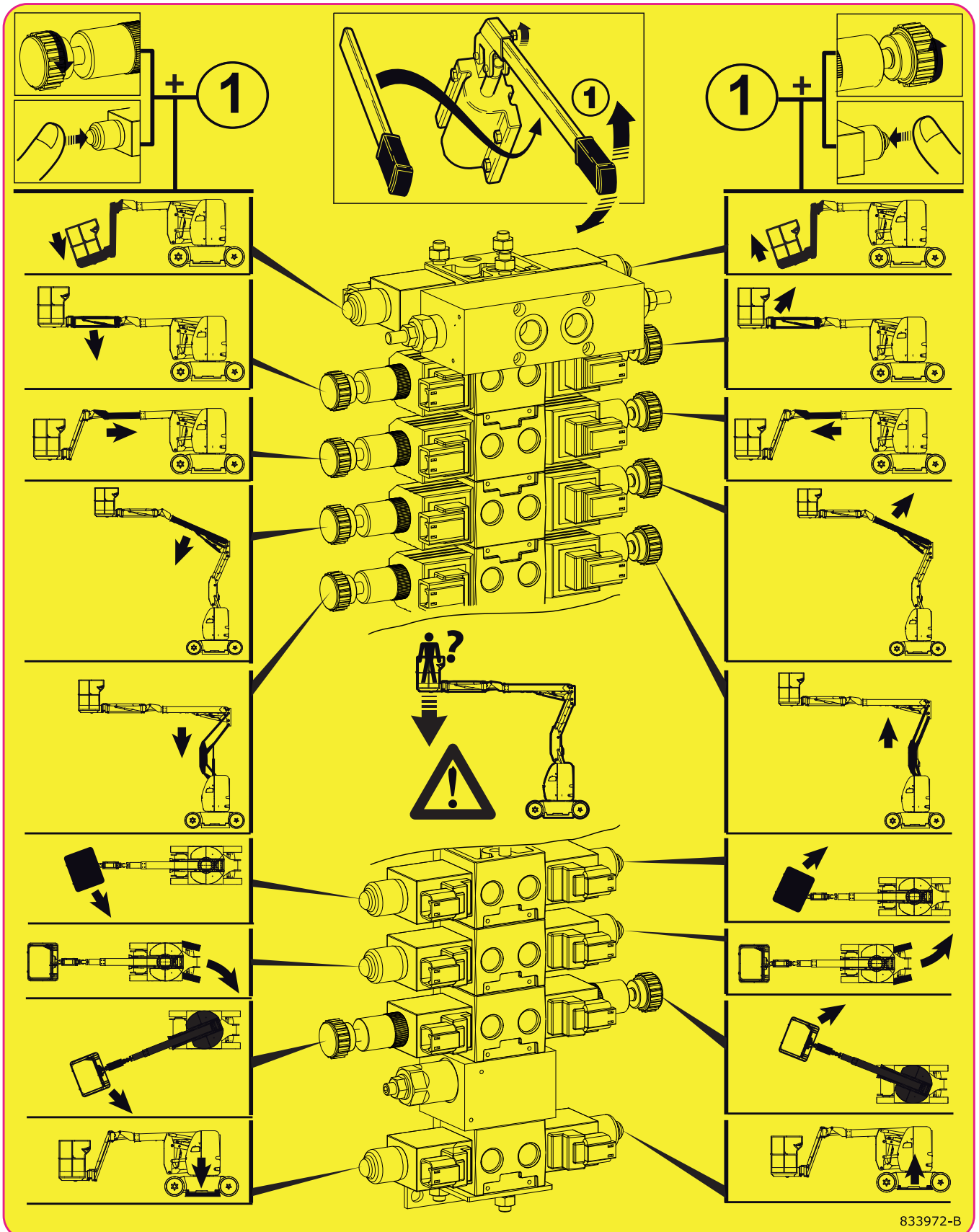
Zwrócić uwagę na elementy konstrukcyjne lub obiekty znajdujące się pod koszem.

WYPADEK LUB AWARIA

- Ewakuować osoby znajdujące się w koszu.
 - Jeżeli nastąpi wypadek lub awaria wyłączająca elektryczne moduły sterowania, należy użyć ręcznego systemu sterowania ruchami.
 - Otworzyć prawą pokrywę wieżyczki.
 - Aby wykonać ruchy podnośnikiem należy dokręcać pokręta awaryjne dystrybutora (Rys. B) i jednocześnie pompować (Fig. D)
- LUB
- Nacisnąć na przycisk (Rys. C) jednego z elementów dystrybutora i jednocześnie pompować (Rys. D).



- Poniżej przedstawiamy schemat funkcji dystrybutora.



833972-B

PROCEDURA ODBLOKOWANIA HAMULCA (WRZUCENIE NA LUZ)



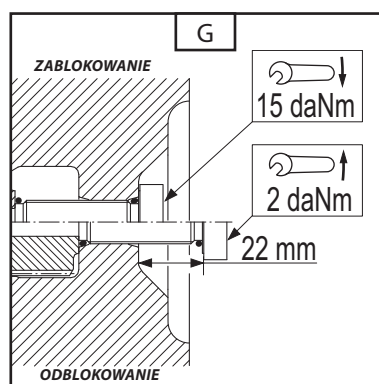
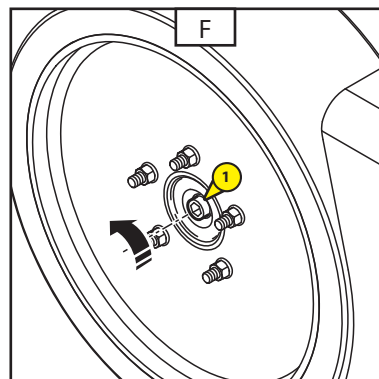
Podnośnik może być ciągnięty tylko na krótkich dystansach przez maszynę wyposażoną w wystarczająco wydajny układ hamulcowy i z użyciem holu sztywnego.

- Aby móc włączyć bieg neutralny, podnośnik nie może być poddany działaniu sił przeciwdziałających przemieszczaniu się związanych z nachyleniem terenu. Koła muszą mieć możliwość swobodnego obracania się.
- Jeśli to możliwe, unieść podnośnik, aby oderwać koła napędowe i ułatwić operację
- Odkręcić śrubę 1 (rys. F) na 22 mm nad krawędź na każdym kole aż do punktu oporu (2 daNm), patrz (rys. G).
- Maszyna może być holowana.



Uwaga, nie odkręcać śrub na więcej niż 22 mm, ryzyko poważnego pęknięcia i zniszczenia przekładni. W przypadku wątpliwości skonsultować się z przedstawicielem.

- Spoczynek
- Obrócić delikatnie koło z lewej na prawo, aby odblokować łożysko podczas dokręcania śruby 1 (rys. F), uwaga na moment dokręcania (15 daNm).

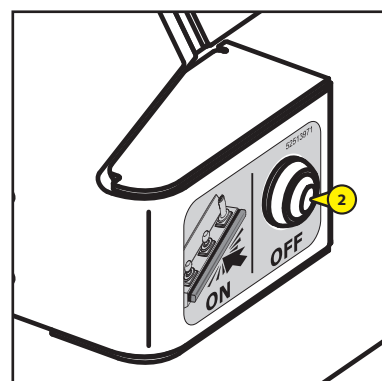
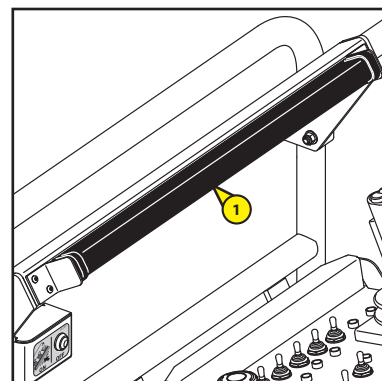


1 - OPCJA **SafeManSystem**

Opcja SafeManSystem to układ umożliwiający wyłączenie wszystkich elementów sterujących pulpitu w koszu w przypadku aktywacji przez użytkownika podnośnika.

DZIAŁANIE

- Przy każdym włączeniu zasilania podnośnika następuje sprawdzenie układu: sygnał dźwiękowy włącza się i miga niebieskie światło błyskowe.
- W przypadku naciśnięcia krawędzi z czujnikiem 1 system wyłącza całe sterowanie podnośnikiem. Włącza się niebieskie światło błyskowe i sygnał dźwiękowy.
- Jeżeli użytkownik zwolni nacisk na krawędź z czujnikiem:
 - Naciskając raz przycisk odblokowania „OFF” 2 podnośnika, użytkownik może kontynuować sterowanie podnośnikiem. Wyłączają się niebieskie światło błyskowe i sygnał dźwiękowy.
- Jeżeli użytkownik naciska krawędź z czujnikiem:
 - Naciskając raz przycisk odblokowania „OFF” 2 podnośnika, użytkownik może kontynuować sterowanie podnośnikiem. Niebieskie światło błyskowe i sygnał dźwiękowy wyłączają się, gdy użytkownik przestanie naciskać krawędź z czujnikiem.



3 - KONSERWACJA

SPIS TREŚCI

<i>ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE I WYPOSAŻENIE MANITOU</i>	3-4
<i>WYKAZ KONTROLI WYKONYWANYCH PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI WÓZKA</i>	3-5
<i>ELEMENTY FILTRUJĄCE</i>	3-6
<i>OLEJE I SMARY</i>	3-6
<i>ELEMENTY ZABEZPIECZENIA</i>	3-6
<i>HARMONOGRAM SERWISOWANIA - 120 AETJC</i>	3-7
<i>A - USŁUGA SERWISOWA WYKONYWANA CODZIENNIE LUB CO 5 GODZIN EKSPLOATACJI</i>	3-8
<i>B - CO 50 GODZIN EKSPLOATACJI</i>	3-13
<i>C - CO 100 GODZIN EKSPLOATACJI</i>	3-15
<i>D - CO 200 GODZIN EKSPLOATACJI</i>	3-19
<i>E - KONSERWACJA OKRESOWA</i>	3-20

ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE I WYPOSAŻENIE MANITOU

KONSERWACJA NASZYCH PODNOŚNIKÓW KOSZOWYCH MUSI BYĆ OBOWIĄZKOWO REALIZOWANA Z ZASTOSOWANIEM ORYGINALNYCH CZĘŚCI MANITOU.

UŻYWAJĄC CZĘŚCI, KTÓRE NIE SĄ ORYGINALNYMI CZĘŚCIAMI MANITOU,

- UŻYTKOWNIK NARAŻA SIĘ NA**
- Odpowiedzialność prawną w razie wypadku.
 - Doprowadzenie do nieprawidłowego działania lub ograniczenia trwałości podnośnika.

UŻYWANIE NIEORYGINALNYCH CZĘŚCI LUB ELEMENTÓW NIEHOMOLOGOWANYCH
PRZEZ PRODUCENTA POWODUJE UTRATĘ GWARANCJI UMOWNEJ.

UŻYWAJĄC ORYGINALNYCH CZĘŚCI MANITOU DO SERWISOWANIA,

- UŻYTKOWNIK KORZYSTA Z WIEDZY I DOŚWIADCZENIA PRODUCENTA**
- Poprzez swoją sieć przedstawicielską firma MANITOU zapewnia użytkownikowi,
- Wiedzę specjalistyczną i umiejętności.
 - Gwarancję wysokiej jakości robót serwisowych.
 - Oryginalne części zamienne.
 - Pomoc w konserwacji zapobiegawczej.
 - Skuteczną pomoc w diagnostyce.
 - Doskonalenie dzięki informacjom zwrotnym związanym z doświadczeniem.
 - Szkolenie operatorów.
 - Tylko sieć MANITOU zna szczegółowo projekt podnośnika i tym samym posiada najlepsze środki techniczne do zapewnienia jego konserwacji.

ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE ROZPROWADZANE SĄ WYŁĄCZNIE
PRZEZ FIRMĘ MANITOU I JEJ SIEĆ PRZEDSTAWICIELI.
Lista przedstawicieli podana jest w witrynie MANITOU www.manitou.com

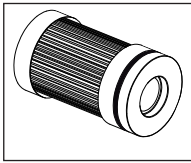
WYKAZ KONTROLI WYKONYWANYCH PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI WÓZKA

0 = Dobry 1 = Brak 2 = Nieprawidłowy

100	SILNIK SPALINOWY	
01	Filtr powietrza	
02	Zbiornik paliwa	
03	Przewody paliwowe - filtr	
04	Układ wtryskowy lub gaźnik	
05	Chłodnica i układ chłodzenia	
06	Paski	
07	Przewody giętkie	
101	SKRZYNIA BIEGÓW	
01	Układ zmiany kierunku jazdy przód/tył	
02	Mechanizm zmiany biegów	
03	Pedał odłączania ruchów	
04	Sprzęgło	
102	MOSTY / OSIE / SKRZYNIA BIEGÓW	
01	Działanie i szczelność	
02	Regulacja ograniczników	
103	UKŁAD HYDRAULICZNY / HYDROSTATYCZNY	
01	Zbiornik	
02	Pompy i połączenia	
03	Dokręcenie podłączeń	
04	Siłownik podnoszenia	
05	Siłownik pochylenia	
06	Siłownik osprzętu	
07	Siłownik wysięgnika	
08	Siłownik wyrównywania	
09	Siłownik układu kierowniczego	
10	Rozdzielacz	
11	Zawór wyrównawczy	
104	UKŁAD HAMULCOWY	
01	Działanie hamulca roboczego i postojowego	
02	Poziom płynu hamulcowego	
105	SMAROWANIE	
106	ZESPÓŁ WYSIĘGNIKA/ MANISCOPIC/ MANIACCES	
01	Dźwigar i wysięgnik	
02	Płóza ślizgowa	
03	Połączenia przegubowe	
04	Karetka	
05	Widły	
107	ZESPÓŁ MASZTU	
01	Podpory stałe i ruchome	
02	Karetka	
03	Łańcuchy	
04	Krążki	
05	Widły	

108	AKCESORIA	
01	Zamocowanie na maszynie	
02	Przyłącza hydrauliczne	
109	KABINA / OSŁONA / UKŁAD ELEKTRYCZNY	
01	Fotel	
02	Tablica rozdzielcza i radioodtworacz	
03	Sygnał dźwiękowy i świetlny / system zabezpieczeń	
04	Ogrzewanie / klimatyzacja	
05	Wycieraczka szyby / spryskiwacz szyby	
06	Sygnał ostrzegawczy drogowy	
07	Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy jazdy wstecz	
08	Światła drogowe	
09	Światła dodatkowe	
10	Światło ostrzegawcze migające	
11	Akumulator	
110	KOŁO	
01	Obręcze kół	
02	Ogumienie / ciśnienie	
111	ŚRUBY I NAKRĘTKI	
112	PODWOZIE I NADWOZIE	
113	LAKIER	
114	DZIAŁANIE OGÓLNE	
115	INSTRUKCJA OBSŁUGI	
116	INSTRUKCJE UŻYTKOWNIKA	

ELEMENTY FILTRUJĄCE



WKŁAD Z OLEJEM HYDRAULICZNYM
Nr części: 599004
Wymiana: co 100 godzin*

OLEJE I SMARY

CZĘŚCI DO SMAROWANIA	POJEMNOŚĆ	ZALECENIE	OPAKOWANIE	NR CZĘŚCI
ZBIORNIK OLEJU HYDRAULICZNEGO	12 Litrów	Olej MANITOU HYDRAULICZNY ISO 46	20 l 55 l 209 l	582297 546108 546109
PRZEKŁADNIA- HAMULEC MOTOREDUKTORA WIEŻYCZKI	1,5 Litra	Olej SHELL SPIRAX A80W90	2 l 20 l 55 l	499237 546330 546221
SMAROWANIE OGÓLNE SMAROWANIE WIEŃCA WIEŻYCZKI TORÓW TOCZNYCH		Smar MANITOU wysokiej wydajności	Wkład 400 g	479330
SMAROWANIE ZĘBÓW WIEŃCA WIEŻYCZKI		Olej SHELL MALLEUS GL 205	Aerozol	545834

ELEMENTY ZABEZPIECZENIA

ELEKTRYCZNY	
<p>CZUJNIK PRZECHYŁU Nr kat.: 525 30 120</p>	<p>CZUJNIKI DRAŻKA PRZECIWWYWROTNEGO Nr kat.: 676322</p>
<p>CZUJNIK PRZECIĄŻENIA Nr kat.: 769143</p>	<p>CZUJNIK INDUKCYJNY Nr kat.: 678901</p>

HARMONOGRAM SERWISOWANIA - 120 AETJC



(1): OBOWIĄZKOWY PRZEGLĄD PO 50 GODZINACH LUB 6 MIESIĄCACH

Ten przegląd musi zostać obowiązkowo wykonany, gdy upłynie ok. 500 godzin lub w ciągu 6 miesięcy, licząc od dnia uruchomienia maszyny (w zależności, które z tych kryteriów czasowych zostanie spełnione jako pierwsze)

**A = REGULOWAĆ, C = SPRAWDZIĆ, G = SMAROWAĆ,
N = CZYŚCIĆ, P = OPRÓŻNIAĆ,
R = WYMIENIĆ, V = OPRÓŻNIĆ I WYMIENIĆ**

	STRONA		CODZIENNIE LUB CO 5 GODZIN	CO 6 MIESIĘCY LUB 50 GODZIN	1 ROK LUB 100 GODZIN	CO 2 LATA LUB CO 200 GODZIN	OKAZJONALNIE
SKRZYNIA BIEGÓW							
OLEJ DO ZWOLNIC KÓŁ TYLNYCH	3-16	V/R			V/R	◀◀	
OPONY							
DOKRĘCANIE NAKRĘTEK KÓŁ	3-14	C		C	◀◀	◀◀	
STAN OBRĘCZY KÓŁ I OPON	3-8	C*	C		C*	◀◀	
HYDRAULICZNE							
WKLAD FILTRACYJNY FILTRA HYDRAULICZNEGO OLEJU ZWROTNEGO	3-17	R			R	◀◀	
POZIOM OLEJU HYDRAULICZNEGO	3-10	C	C	◀◀	◀◀	◀◀	
OLEJ HYDRAULICZNY	3-17	V/R			V/R	◀◀	
FILTR SIATKOWY UKŁADU HYDRAULICZNEGO	3-17	N			N	◀◀	R
POMPA AWARYJNA	3-14	C		C	◀◀	◀◀	
PRZEKŁADNIA HAMULCA MOTOREDUKTORA WIEŻYCZKI	3-18	V/R			V/R	◀◀	
UKŁAD ELEKTRYCZNY							
ŁADOWANIE AKUMULATORÓW	3-9	C	C	◀◀	◀◀	◀◀	
AKUMULATORY	3-9	C	Ch	◀◀	◀◀	◀◀	
GĘSTOŚĆ ELEKTROLITU W AKUMULATORZE	3-10	C	C	◀◀	◀◀	◀◀	
POZIOM ELEKTROLITU W AKUMULATORZE	3-10	C	C	◀◀	◀◀	◀◀	
DOKRĘCENIE ELEKTRYCZNYCH PRZEWODÓW MOCY	-	C		C	◀◀	◀◀	
WYMIENIĆ AKUMULATORY	3-20						R
SKRZYNKI AKUMULATOROWE	3-11	V	V	◀◀	◀◀	◀◀	
STAN MIESZKÓW MANIPULATORÓW	3-11	C	C	◀◀	◀◀	◀◀	
PODWOZIE							
WIENIEC USTAWIENIA WIEŻYCZKI	3-15	G			G	◀◀	
ŚRUBA WIENCA USTAWIENIA WIEŻYCZKI	3-15	C			C	◀◀	
OŚIE	3-13	G		G	◀◀	◀◀	
KONSTRUKCJA PODNOSZENIA							
DOKRĘCENIE ŚRUB SILNIKA OBROTU WIEŻYCZKI	3-18	C			C	◀◀	
ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE							
CZUJNIKI POZYCJI RAMION	3-11	C	C*	◀◀	◀◀	◀◀	
CZUJNIK ODCHYLENIA	3-8	C	C*	◀◀	◀◀	◀◀	
CZUJNIK PRZECIĄŻENIA	3-8	C*			C*	◀◀	
PODNOŚNIK							
KONTROLA OGÓLNA	3-8	C	C	◀◀	◀◀	◀◀	
KONTROLA FUNKCJI	3-8	C	C	◀◀	◀◀	◀◀	
ETYKIETY SAMOPRZYLEPNE	3-11					C	
PRZECIĄŻENIE	3-19					C	
DROGA HAMOWANIA	3-19					C	
PODWIESZANIE	3-21						
OPCJA							
STAN ZABEZPIECZENIA SafeMANSYSTEM	3-12		C				

*: Skonsultować się z przedstawicielem

A1 - KONTROLA OGÓLNA

SPRAWDZANIE

- Należy dokonać starannego przeglądu urządzenia i sprawdzić, czy nie występują pęknięte spoiny, korozja i uszkodzenia konstrukcji, poluzowane lub brakujące śruby, wyciek hydrauliczny, uszkodzone kable sterowania i poluzowane złącza elektryczne, stan ogumienia (rozdarcia, zużycie).

A2 - KONTROLA FUNKCJI

SPRAWDZANIE



Wszelkie nieprawidłowości w działaniu podnośnika koszowego muszą być wykryte przed rozpoczęciem codziennej eksploatacji podnośnika. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania podnośnik należy oznaczyć i wyłączyć z użytkowania. Wybrać obszar do przeprowadzenia testu na twardej, płaskiej powierzchni, wolnej od jakichkolwiek przeszkód. Podczas manewrowania podnośnikiem (podnoszenie, obracanie itd.) patrzeć wokoło i do góry. Szczególnie zwracać uwagę na przewody elektryczne i wszystkie objekty, jakie mogą znajdować się w strefie poruszania się podnośnika.

ZATRZYMANIE AWARYJNE

- Wcisnąć przyciski zatrzymania awaryjnego sterowania dolnego.
- Wynik: podnośnik ma się zatrzymać i żadna funkcja nie może być aktywna.
- Pociągnąć przycisk zatrzymania awaryjnego, by ustawić go w pozycji roboczej.
- Przeprowadzić test za pomocą przycisku zatrzymania awaryjnego w koszu. Możliwe jest tylko sterowanie z dołu.

FUNKCJE CZUWAKA

- Bez wciskania przycisku zatwierdzenia podnoszenia (przycisku czuwaka) należy wybrać funkcję podnoszenia podnośnika.

> Wynik: podnośnik nie powinien się podnosić.

- Wcisnąć przycisk zatwierdzenia podnoszenia (przycisk czuwaka) i wybrać funkcję podnoszenia podnośnika.

> Wynik: podnośnik powinien się podnosić.

Należy przeprowadzić ten test na funkcjach podnoszenia, opuszczania, obracania wieżyczki oraz jazdy korzystając z pulpitu dolnego i w koszu, aby uzyskać identyczny rezultat.

SYGNALIZATOR DŹWIĘKOWY

- Nacisnąć przycisk sygnału ostrzegawczego w koszu

> Wynik: powinien rozleć się sygnał ostrzegawczy.

FUNKCJE PODNOSZENIA/OPUSZCZANIA

- Wybrać wszystkie funkcje podnoszenia, a następnie opuszczania na pulpicie dolnym.

> Wynik: podnośnik powinien się unieść, a następnie opuścić.

- Na pulpicie kosza wybrać wszystkie funkcje podnoszenia, a następnie opuszczania.

> Wynik: podnośnik powinien się unieść, a następnie opuścić.

OBRÓT WIEŻYCZKI

- Na pulpicie kosza wybrać funkcję obrotu wieżyczki w lewo, a następnie w prawo

> Wynik: wieżyczka powinna wykonać obrót w lewo, a następnie w prawo.

Wykonać ten sam test na pulpicie dolnym.

UKŁAD KIEROWANIA

Uwaga: podczas testów funkcji kierowania i jazdy trzymać się w koszu, obracając się w kierunku przesuwania się maszyny.

- Wybrać sterowanie kierunkiem na pulpicie kosza.

> Wynik: koła kierujące powinny obrócić się w zadanym kierunku.

JAZDA I HAMOWANIE

- Wybrać jedno z poleceń jazdy

> Wynik: urządzenie powinno przemieszczać się w kierunku wskazanym przez białą strzałkę przy jeździe do przodu i czarną strzałkę przy jeździe do tyłu, a następnie zatrzymać się po puszczeniu dźwigni sterującej.

SZYBKOŚĆ JAZDY W TRYBIE PRACY

- Przeprowadzić podnoszenie jednego lub kilku ramion podnośnika i/lub przeprowadzić wysuwanie teleskopu.

- Wykonać jazdę.

> Wynik do uzyskania: jazda powinna odbywać się z prędkością roboczą.

CZUJNIK PRZECHYŁU

Do przeprowadzenia tej operacji należy wyprostować ramiona urządzenia.

- Umieścić podnośnik w pozycji przechyłu przekraczającej dopuszczalną wartość.

> Wynik do uzyskania: ruchy rozkładania wysięgnika teleskopowego i podnoszenia ramion muszą być zablokowane. Na pulpicie dolnym i w koszu migają diody przechyłu, a sygnalizator dźwiękowy w koszu emituje przerywany sygnał. Wszystkie ruchy są dopuszczalne z pulpitu dolnego.

CZUJNIK PRZECIĄŻENIA

W celu przeprowadzenia tej operacji należy złożyć ramiona do położenia transportowego.

- Umieścić w koszu ciężar większy od wskazanego.

> Wynik: wszystkie ruchy muszą być zablokowane. Kontrolka przeciążenia w koszu i na pulpicie na podnośniku świeci się, sygnalizator w koszu emituje sygnał ciągły.

A3 - ŁADOWANIE AKUMULATORÓW

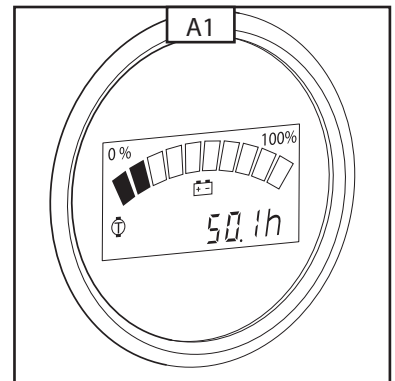
SPRAWDZANIE

Czas autonomicznej pracy podnośnika wynosi 5 godzin przy maksymalnie naładowanych akumulatorach.

Gdy wszystkie kreski są czarne, oznacza to, że akumulator jest maksymalnie naładowany.

- Podczas użytkowania podnośnika liczba kresek wskazuje poziom naładowania akumulatora.
- Gdy widoczne są tylko dwie czarne kreski, oznacza to, że akumulator jest rozładowany w 80% i należy go ponownie naładować.

UWAGA: Aby uniknąć szybkiego i nieodwracalnego zniszczenia akumulatora nie należy schodzić poniżej progu 20% naładowania.



A4 - AKUMULATOR

ŁADOWANIE

- Podnośnik jest wyposażony w ładowarkę elektryczną znajdującą się pod osłoną silników kół.

UŻYWANIE ŁADOWARKI



Aby uniknąć ryzyka wybuchu, ładować akumulatory w dobrze wentryzowanym pomieszczeniu, w którym obowiązuje zakaz palenia tytoniu.

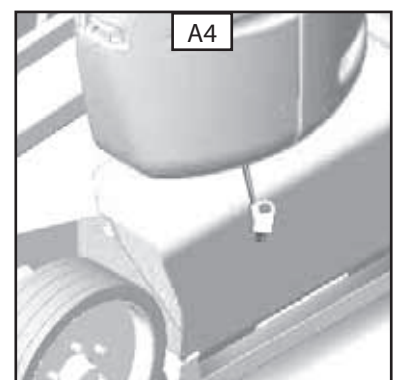
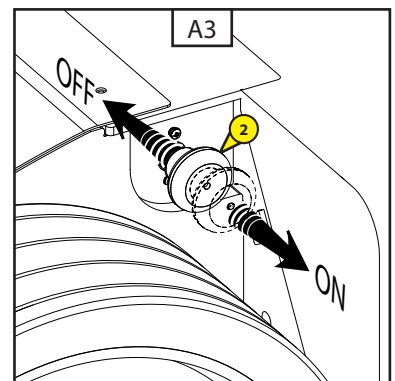
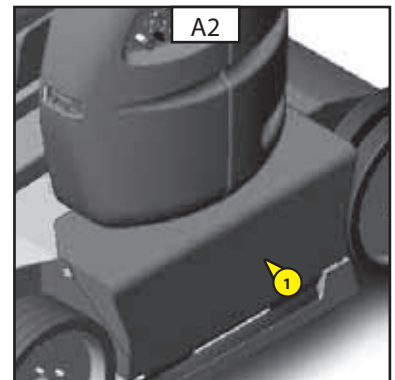
- Zdjąć osłony akumulatorów 1 (Rys. A2) na cały czas ładowania.
- Odciąć zasilanie podnośnika za pomocą wyłącznika akumulatora 2 (Rys. A3).
- Nie kłaść na akumulatory metalowych przedmiotów (ryzyko zwarcia).
- Nie zdejmować korków.
- Nie ładować akumulatorów, jeśli temperatura elektrolitu jest wyższa niż 40°C. Pozostawić do schłodzenia.
- Wyjść i podłączyć przedłużacz 3 (Rys. A4) do gniazda sieciowego.

UWAGA: Akumulatory wyładowane w 70 do 80% ładują się przez 10 godzin.

Gdy akumulatory są załadowane:

- Odłączyć przedłużacz 3 (Rys. A4) i odłożyć go na swoje miejsce.
- Zamknąć obudowy akumulatorów 1 (Rys. A2).
- Przywrócić zasilanie podnośnika za pomocą wyłącznika baterii 2 (Rys. A3).

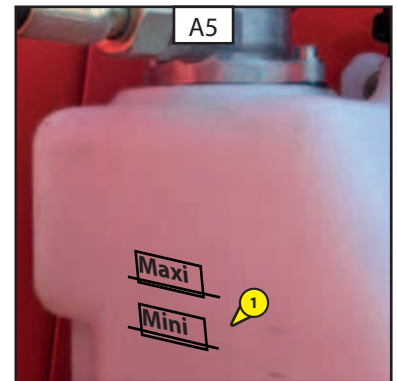
UWAGA: Ładowarka została wyregulowana fabrycznie razem z przewodem, w jaki jest wyposażona. W przypadku wymiany przewodu użyć przewodu o takim samym przekroju i takiej samej długości jak przewód oryginalny.



A5 - POZIOM OLEJU HYDRAULICZNEGO

SPRAWDZANIE

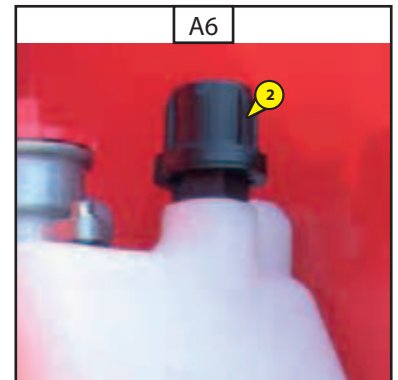
- Otworzyć lewą pokrywę.
- Doprowadzić podnośnik do pozycji transportowej.
- Poziom oleju musi znajdować się na między poziomami max i min (Rys. A5).
- W razie potrzeby dolać olej (Patrz rozdział „OLEJE I SMARY”) przez otwór (Rys. A6) wlewowy.



A6 - GĘSTOŚĆ ELEKTROLITU W AKUMULATORZE

SPRAWDZANIE

- Gęstość elektrolitu zmienia się w zależności od temperatury, należy utrzymywać minimalną gęstość 1270 przy 16°C. W zakresowanym obszarze (rys. C) akumulator jest naładowany normalnie. Powyżej tego obszaru akumulator musi być doładowany. Różnica w gęstości elektrolitu w poszczególnych ogniwach akumulatora nie może być większa niż 0,0025 jednostek.
- Naładować akumulator i poczekać 1 godzinę przed sprawdzeniem gęstości elektrolitu w każdej komorze akumulatora przy pomocy kwasomierza.
- Nigdy nie sprawdzać zaraz po dolaniu wody destylowanej.



Przenoszenie i serwisowanie akumulatora może być niebezpieczne.

Zachować poniższe środki ostrożności:

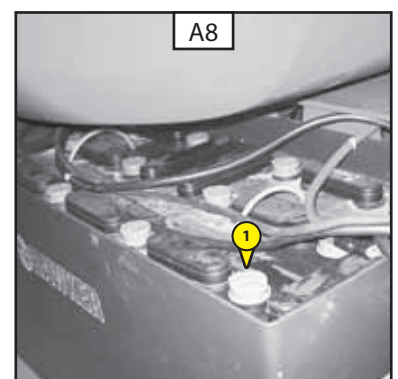
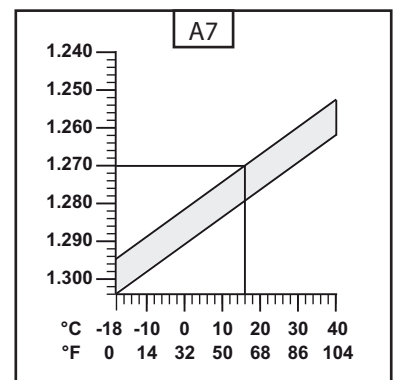
- Używać okularów ochronnych.
- Manipulować akumulatorem w położeniu poziomym.
- Nie palić i nie pracować w pobliżu płomienia.
- Pracować w dobrze przewietrzonym miejscu.
- W razie rozlania się elektrolitu na skórę lub dostania się go do oczu przemywać dokładnie zimną wodą przez 15 minut i wezwać lekarza.



A7 - POZIOM ELEKTROLITU W AKUMULATORZE

SPRAWDZANIE

- Sprawdzić poziom elektrolitu w każdym ogniwie akumulatora.
- Zdjąć osłonę akumulatora.
- Zdjąć korek 1 (Rys. A8) z każdego ogniwa akumulatora.
- Poziom elektrolitu powinien znajdować się 1 cm ponad płytkami każdego elementu.
- W razie potrzeby uzupełnić wodą destylowaną, przechowywaną w pojemniku szklanym.
- Oczyszczyć i wysuszyć obydwie nasadki (Rys. A8) i umieścić na swoich miejscach.
- Sprawdzić zaciski i lekko je przesmarować wazeliną techniczną, aby zapobiec utlenianiu.



A8 - SKRZYŃKA AKUMULATOROWA

SPUSZCZANIE

- Zatrzymać podnośnik
- Otworzyć pokrywy wieżyczek.
- Sprawdzić czy w skrzynce akumulatorowej nie ma wody.
- Spuścić wodę znajdującą się w akumulatorze używając do tego gruszki ssącej 1 i rurki wzorcowej 2.



Obecność wody w skrzynce może spowodować uszkodzenie akumulatora, wywołując zwarcia między zaciskami dodatnimi i ujemnymi.
Usunąć zanieczyszczoną wodę (elektrolit + woda) w sposób ekologiczny.

A9 - STAN MIESZKA MANIPULATORA

SPRAWDZANIE

- Zatrzymać podnośnik.

Aby wykonać tę czynność, należy wejść do kosza.

- Sprawdzić stan gumowych mieszków 1 (Rys. A11) manipulatora ruszając nimi w taki sposób jakby wykonując ruch.

Mieszek nie może być pęknięty, porysowany z uwagi na niebezpieczeństwo przedostania się wody mogącej powodować złe funkcjonowanie maszyny.

A10 - CZUJNIK POŁOŻENIA RAMIENIA DOLNEGO

SPRAWDZANIE

W celu przeprowadzenia tej operacji należy opuścić wysięgnik do położenia transportowego.

- Wykonać przejazd z prędkością transportową.
- Podnieść wysięgnik.
- Ruszyć do przodu.
- Podnośnik powinien przejść do trybu roboczego.



W przypadku nieprawidłowego działania należy zakazać używania podnośnika i skontaktować się z przedstawicielem.

A11 - CZUJNIK POŁOŻENIA ZŁOŻONEGO WYSIĘGNIKA TELESKOPOWEGO

SPRAWDZANIE

W celu przeprowadzenia tej operacji należy złożyć wysięgnik teleskopowy do położenia transportowego.

- Wykonać przejazd z prędkością transportową.
- Wysuwanie teleskopu.
- Ruszyć do przodu.
- Podnośnik powinien przejść do trybu roboczego.



W przypadku nieprawidłowego działania zabronić używania podnośnika. Skontaktować się z przedstawicielem.

A12 - CZUJNIK ODCHYLENIA

SPRAWDZANIE

Test czujnika

(patrz: 2 - OPIS: PRZYRZĄDY KONTROLNE I STEROWANIA).

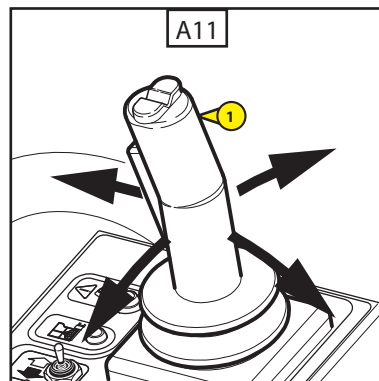
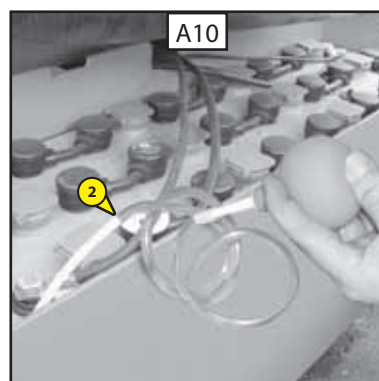
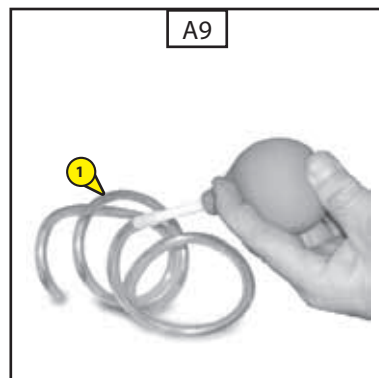


W przypadku nieprawidłowego działania zabronić używania podnośnika. Skontaktować się z przedstawicielem.

A13 - ETYKIETY SAMOPRZYLEPNE NA MASZYNIE

SPRAWDZANIE

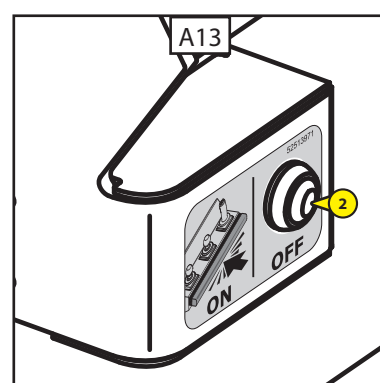
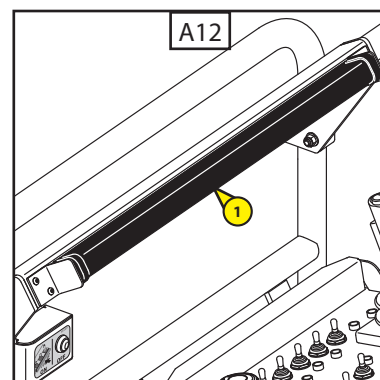
Skonsultować się z przedstawicielem.



A14 - STAN ZABEZPIECZENIA SAFEMANSYSTEM (OPCJA)

SPRAWDZANIE

- Nacisnąć krawędź z czujnikiem 1 (rys. A12) i sprawdzić:
 - Wyłączenie wszystkich ruchów podnośnika
 - Działanie niebieskiego światła błyskawicznego i sygnału dźwiękowego
 - Działanie ruchów podnośnika po jednokrotnym naciśnięciu przycisku „OFF” 2 (rys. A13)
- Jeżeli krawędź z czujnikiem jest uszkodzona, niebieskie światło błyskawiczne miga w przyspieszonym rytmie i włącza się sygnał dźwiękowy. Maszyna jednak może działać normalnie.
- Jeżeli przycisk aktywacji „OFF” nie działa, użyć wyłącznika awaryjnego, aby aktywować podnośnik.



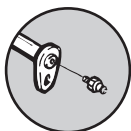
B1 - Osie

SMAROWANIE

- Wyczyścić, a następnie nasmarować następujące punkty smarem (Patrz rozdział „OLEJE I SMARY”) i usunąć nadmiar.

Legenda:

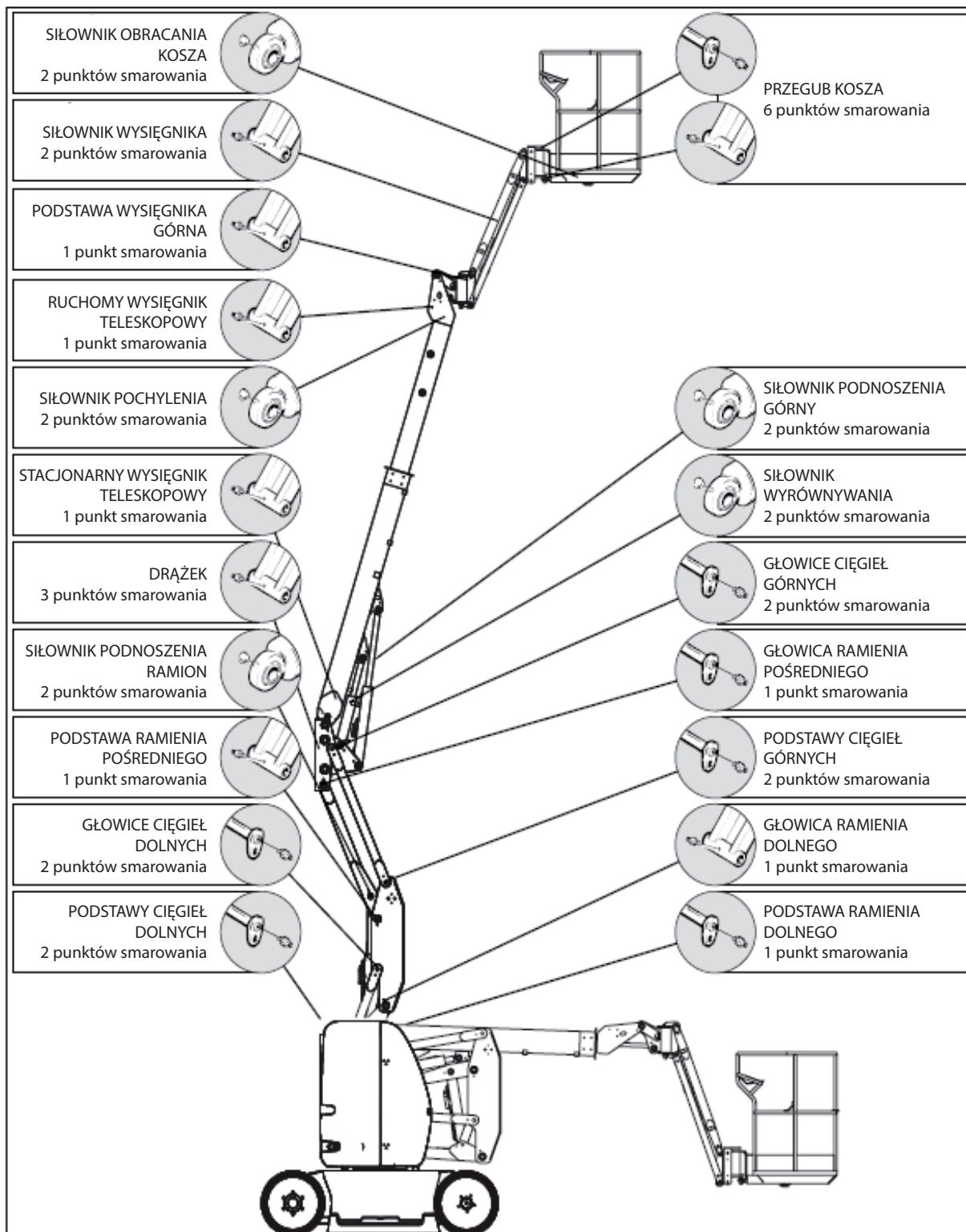
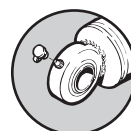
Zatrzymanie osi:



Piasta:



Przegub:



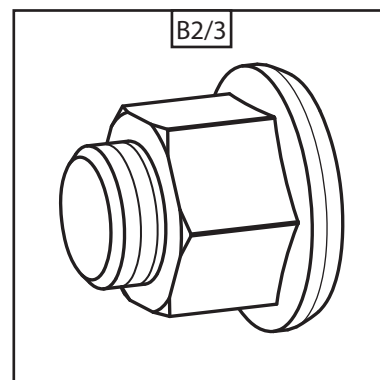
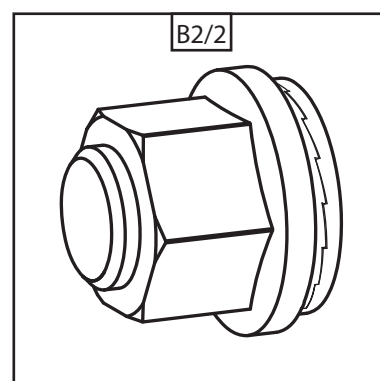
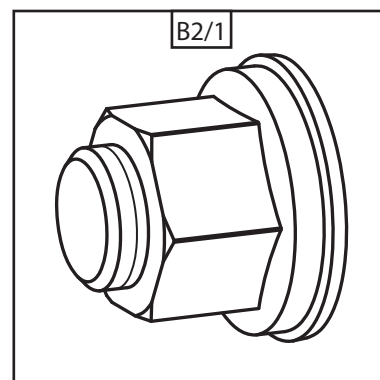
B2 - DOKRĘCANIE NAKRĘTEK KÓŁ

SPRAWDZANIE

- Sprawdzić dokręcenie nakrętek kół.



Nieprzestrzeganie tego zalecenia może powodować uszkodzenie i zerwanie śrub kół oraz deformację kół.



MOMENT DOKRĘCANIA NAKRĘTEK KÓŁ		
KOŁA PRZEDNIE	250 N ± 12 Nm	
KOŁA TYLNE	Nakrętki DIN 74361 B + podkładki Belleville (rys. B2/1)	160 N ± 8 Nm
	Nakrętki DIN 74361 B + podkładki Nord Lock (rys. B2/2)	160 N ± 8 Nm
	Nakrętki DIN 74361 A bez podkładek (rys. B2/3)	140 N ± 7 Nm



Zabezpieczenie dokręcenia: nałożyć kroplę normalnego środka do blokowania gwintu (nr MBF: 187526) na końcach śrub po dokręceniu nakrętek kół.



Zalecamy szczególnie wymienić podkładki Nord lock w przypadku nowego dokręcania lub ponownego dokręcania.

B3 - POMPA AWARYJNA

SPRAWDZANIE

- Zatrzymać podnośnik.
- Sprawdzić prawidłowe działanie pompy awaryjnej (patrz 2 - OPIS: PROCEDURA RATUNKOWA)
- Wykonać ruch, na przykład opuszczania ramienia.

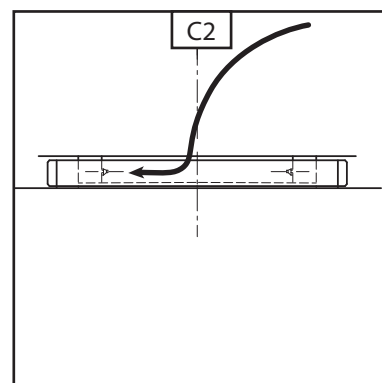
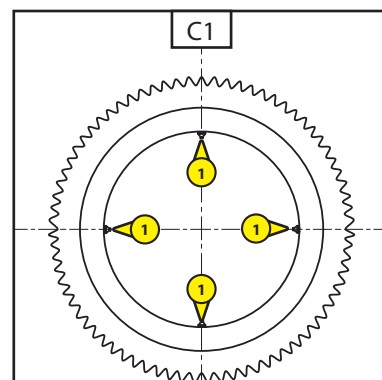


W żadnym wypadku nie używać podnośnika koszowego, jeśli pompa nie działa.

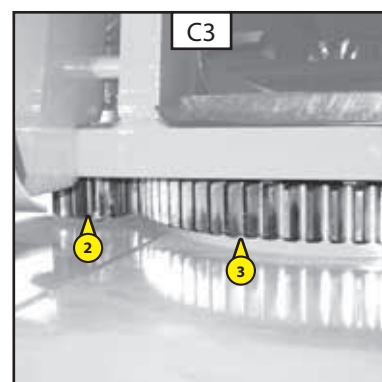
C1 - SMAROWAĆ USTAWIENIA WIEŻYCZKI

SMAROWANIE

- Smarowanie torów toczyń oraz oliwienie zębów powinno odbywać się co 100 godzin pracy oraz przed i po długim okresie postoju.
- Stosowany smar: (patrz rozdział: OLEJE I SMARY)
- Podnieść ramię dolne i górne wystarczająco wysoko, aby ułatwić dostęp.
- Otworzyć osłony wieżyczki.
- Odślonić dostęp do 4 smarownic 1 (Rys. C1) i nasmarować obficie wieniec ustawienia wieżyczki (dostęp do smarownic przedstawiony na Rys. C2).



- Rozpylić smar na zębach wieńca 2 i kole przekładni 3 (Rys. C3).
- Stosowany smar: (patrz rozdział: OLEJE I SMARY)



C2 - SPRAWDZENIE DOKRĘCENIA ŚRUB WIEŃCA USTAWIENIA WIEŻYCZKI.

SPRAWDZANIE

- Sprawdzenie dokręcenia śrub wykonać najpóźniej po 50 godzinach pracy. Następnie powtarzać to sprawdzenie co 100 godzin pracy.
- Teoretyczny moment dokręcania śrub wynosi $120 \text{ Nm} \pm 12 \text{ Nm}$

C3 - OLEJ DO ZWOLNIC KÓŁ TYLNYCH

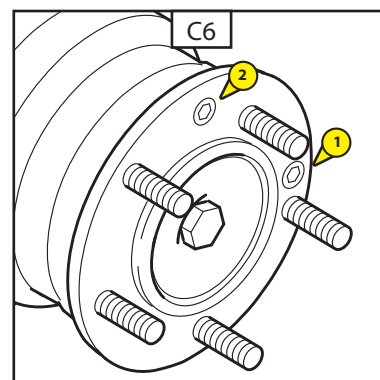
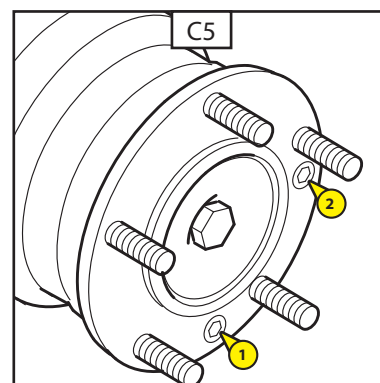
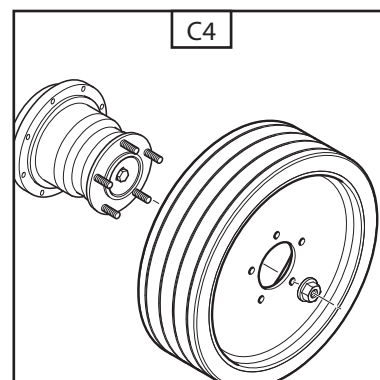
OPRÓŻNIANIE - WYMIANA

- Ustawić podnośnik na powierzchni poziomej w położeniu transportowym z jeszcze ciepłym olejem zwolnicy.
- Zdjąć koła tylne (Rys. C4).
- Zamontować korek spustowy 1 (Rys. C5) na dole.
- Pod korkiem spustowym umieścić pojemnik i odkręcić korek.
- Zdjąć korek wlewowy 2 (Rys. C5) aby przyspieszyć opróżnianie.
- Poczekać, aż cały olej spłynie.



Utylizować zużyty olej zgodnie z ekologią.

- Ustawić otwór 1 w pokazanym położeniu (Rys. C6).
- Napełnić olejem (patrz rozdział: „OLEJE I SMARY”) poprzez otwór wlewowy 2 (Rys. C6).
- Poziom ten jest prawidłowy, gdy olej jest na równi z krawędzią otworu 1 (Rys. C6).
- Założyć i dokręcić korki 1 i 2 (Rys. C6).
- Założyć ponownie koła (dokręcanie: patrz B2).



C4 - OLEJ HYDRAULICZNY

OPRÓŻNIANIE - WYMIANA

C5 - FILTR SIATKOWY UKŁADU HYDRAULICZNEGO

CZYSZCZENIE

C6 - WKŁAD FILTRACYJNY FILTRA HYDRAULICZNEGO OLEJU ZWROTNEGO

WYMIANA

- Ustawić podnośnik na poziomej powierzchni w położeniu transportowym.
- Otworzyć osłonę dystrybutora.

SPUST OLEJU

- Umieścić naczynie pod korkiem spustowym 1 (Rys. C7) i odkręcić korek.
- Zdjąć korek wlewowy 3 (Rys. C9) aby przyspieszyć opróżnianie.

CZYSZCZENIE FILTRA SIATKOWEGO

- Odkręcić siatkę 2 (Rys. C8) i oczyścić pojemnik za pomocą strumienia sprężonego powietrza.
- Ponownie zakręcić siatkę w pojemniku.

NAPEŁNIANIE OLEJEM

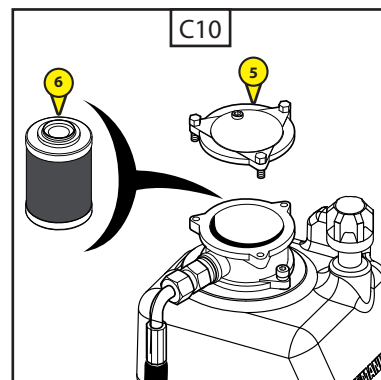
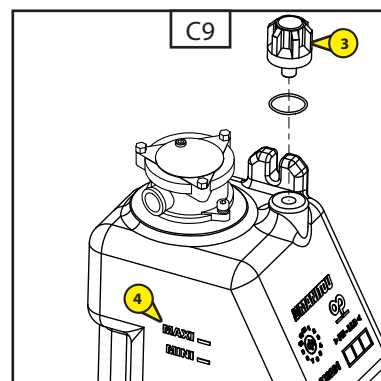
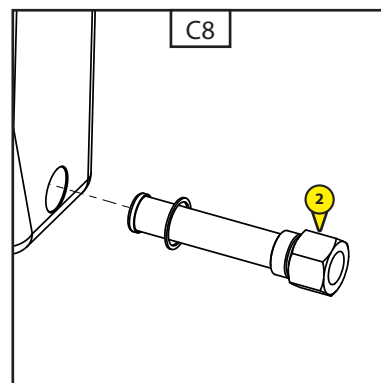
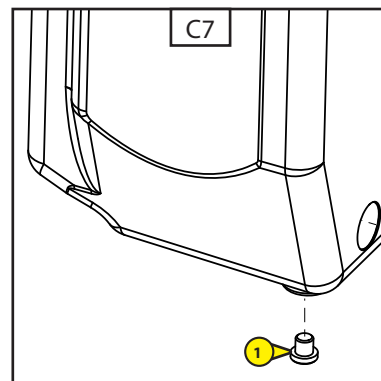
- Założyć i przykręcić korek spustowy 1 (Rys. C7).
- Napełnić olejem hydraulicznym (Patrz rozdział „OLEJE I SMARY”) poprzez otwór wlewowy 3 (Rys. C9).
- Poziom oleju musi znajdować się na środku wskaźnika 4 + lub - 10 mm (Rys. C9).



Spuszczony zużyty olej usunąć w sposób ekologiczny. Użyć pojemnika i bardzo czystego lejka, przed nalewaniem oczyścić górę pojemnika z olejem.

WYMIANA WKŁADU FILTRACYJNEGO FILTRA HYDRAULICZNEGO

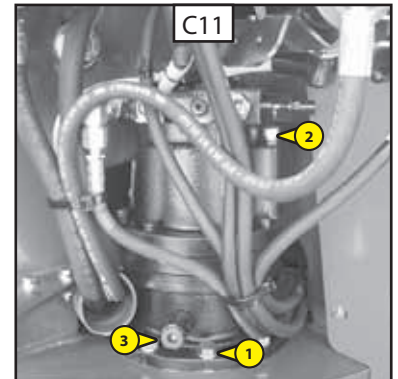
- Odkręcić trzy śruby mocujące pokrywę 5 (Rys. C10).
- Wyjąć wkład filtra 6 (rys. C10) i założyć nowy. (Patrz rozdział: „ELEMENT FILTRUJĄCY”).
- UWAGA: Zwrócić uwagę na kierunek montażu.
- Założyć pokrywę 5 (Rys. C10) podstawy filtra.



C7 - KONTROLA DOKRĘCENIA ŚRUB SILNIKA OBROTU WIEŻYCZKI

SPRAWDZANIE

- Ustawić podnośnik na równej powierzchni.
- Sprawdzić dokręcenie dziewięciu śrub 1 (Rys. C11).
- Moment dokręcania śrub wynosi $80 \text{ Nm} \pm 8 \text{ Nm}$



C8 - OPRÓŻNIANIE PRZEKŁADNI-HAMULCA MOTOREDUKTORA WIEŻYCZKI.

OPRÓŻNIANIE - WYMIANA

Ustawić podnośnik na równej powierzchni.

- Otworzyć lewą pokrywę.
- Motoreduktor jest ustawiony modułem zaworów do tyłu.
- Zdjąć korek wlewu-odpowietrznika 2 (Rys. C11), aby zapewnić właściwe opróżnienie.
- Odnaleźć korek spustowy 3 znajdujący się na podstawie bloku reduktora (Rys. C11).
- Umieścić miskę do zebrania oleju.
- Odkręcić korek spustowy.



Spuszczony zużyty olej usunąć w sposób ekologiczny. Użyć pojemnika i bardzo czystego lejka, przed nalewaniem oczyścić górę pojemnika z olejem.

C9 - CZUJNIKI PRZECIĄŻENIA

SPRAWDZANIE

- W celu przeprowadzenia tej operacji należy złożyć ramiona do położenia transportowego.
- Umieścić w koszu obciążenie przekraczające wartość podaną na koszu (patrz 2 - OPIS: DANE TECHNICZNE).
- Ruch rozłożenia wysięgnika teleskopowego i podnoszenia ramion powinny być zablokowane (zapala się kontrolka przeciążenia w koszu, brzęczyk w koszu nadaje sygnał ciągły).



W przypadku nieprawidłowego działania należy zakazać użytkownika podnośnika i skontaktować się z przedstawicielem.

D1 - PRZECIĄŻENIE

SPRAWDZANIE

- Przeciążenie musi włączać się dla wartości między 1,1 a 1,2-krotności obciążenia nominalnego (patrz ROZDZIAŁ 2 - Ogólne dane techniczne).

Wynik do uzyskania:

- obciążenie nominalne 200 kg: obciążenie aktywne między 220 kg a 240 kg

- Czujniki przeciążenia muszą włączać się w tym samym czasie.

◀ Patrz instrukcja naprawy, aby wyregulować wartość przeciążenia

D2 - DROGA HAMOWANIA

SPRAWDZANIE

DROGA HAMOWANIA NA POWIERZCHNI POZIOMEJ:

- Kontrolę drogi hamowania wykonuje się na powierzchni płaskiej z wartością 1,1-krotności obciążenia nominalnego w koszu.
- Osiągnąć maksymalną prędkość i zwolnić manipulator.

Wynik do uzyskania:

Na poziomej powierzchni	Droga hamowania
Prędkość transportowa	1000 mm +/- 200 mm
Prędkość robocza	70 mm +/- 30 mm

KONTROLA DZIAŁANIA HAMULCÓW NA NAWIERZCHNI POCHYLONEJ:

- Ustawić podnośnik na nawierzchni o pochyleniu nominalnym 20 % z wartością 1,1-krotności obciążenia w koszu.

Wynik do uzyskania: przez minutę nie następuje żadne cofnięcie podnośnika.

D3 - ETYKIETY SAMOPRZYLEPNE NA MASZYNIE

SPRAWDZANIE

- Sprawdzić obecność samoprzylepnych etykietek bezpieczeństwa (patrz: 1 - NAKLEJKI BEZPIECZEŃSTWA).

E1 - WYMIANA AKUMULATORÓW

WYMIANA

W razie konieczności wymiany akumulatorów należy używać akumulatorów o takiej samej pojemności i takiej samej wadze, aby zapewnić stabilność maszyny.



Ponieważ akumulator trakcji jest ciężki (266 kg), należy użyć systemu podnoszenia.

- ŚRODKI
BEZPIECZEŃSTWA:
- Podczas podnoszenia utrzymywać akumulator prosto.
 - Zawiesia powinny być oddalone, aby uniknąć zwarcia.
 - Uważać na prawidłowe ułożenie akumulatorów na podnośniku.

W przypadku zakładania nowych akumulatorów należy je ponownie naładować po 3-4 godzinach użytkowania przez 3-5 razy.

Zwrócić uwagę na środek ciężkości podnośnika podczas podnoszenia.
 - Umieścić haki w punktach mocowań przeznaczonych do tego celu.

- (A) Środek ciężkości
- (B) Długość pasa
- (C) Linia osi pierścieni do podwieszania

