

Mikasa

ZAGĘSZCZARKA REWERSYJNA

MVH-128

MVH-158



INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL



<http://www.mikosas.com>

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
znajduje się wewnątrz Instrukcji Obsługi

402-09402



1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI

2) Nazwa i adres Producenta.		Mikasa Sangyo Co., Ltd. 1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japonia				
3) Nazwisko i adres osoby przechowującej dokumentację techniczną.		Takahiro Kishino, inżynier R&D Division, Mikasa Sangyo Co., Ltd. Shiraoka-city, Saitama, Japonia				
3') Importer - Upoważniony Przedstawiciel		Aries Power Equipment Sp. z o.o. ; ul. Puławska 467, 02-844 Warszawa; osoba upoważniona - Kinga Karpińska				
4) Typ: Płyty wibracyjne						
5) model	MVH-158GH	MVH-158DZ	MVH-158DY			
6) Numer urządzenia	455115, 455117, 455119, 455120, 455121	455122, 455123	455118, 455124			
7) Numer seryjny	Numer seryjny znajduje się na stronie tytułowej.					
8) Moc znam. silnika <moc max.>	Honda GX200 3.7kW <4.1kW>	Hatz 1B20 2.8kW <3.1kW>	Yanmar L48N 3.1kW <3.5kW>			
9) Zmierzony poziom mocy akustycznej (dB)	105	105	106			
10) Gwarantowany poziom mocy akustycznej (dB)	107	107	107			
11) Poziom mocy akustycznej operatora (dB)	93	96	96			
12) Procedura oceny zgodności według:	Aneks VIII (procedura Pełnego Zapewnienia Jakości)					
13) Nazwa i adres Jednostki Notyfikowanej	Société Nationale de Certification et d'Homologation (SNCH) 11, route de Luxembourg L-5230 Sandweiler LUXEMBOURG					
14) Zastosowane Dyrektywy	Dyrektywa 2000/14/EC oraz 2005/88/EC, odnoszące się do poziomu hałasu emitowanego przez urządzenie do środowiska.					
15) Deklaracja	Urządzenia wymienione w niniejszym dokumencie spełniają wymagania zawarte w Dyrektywie 2000/14/EC					
16) Inne powiązane Dyrektywy Unijne	2006/42/EC, 2005/88/EC, 2004/108/EC, 2002/88/EC(2004/26/EC) EN500-1, EN500-4					
17) Numer Certyfikatu zgodności WE:	SNCH*2000/14*2005/88*0472*04					
18) Miejsce i data wystawienia deklaracji	Tokyo, Japonia Czerwiec 2016 Podpisana przez:  Keiichi YOSHIDA Dyrektor, R&D Division Mikasa Sangyo Co., Ltd.					

Poziom wibracji dłoń-ramię

Model	Ahv (m/sec)	Uwagi:
MVH-158GH	2.9	Poziom wibracji jest zgodny z Dyrektywą UE 2002/44/EC i wartość pokazana jest dla poziomu wibracji przy min. 3 osiach. Test (Zgnieciony żwir) zgodny z EN500-4. Powyższe wartości mogą ulec zmianie w przypadku zmian w urządzeniu i/lub zmian w stosownych ustawach.
MVH-158DZ	3.8	
MVH-158DY	3.3	

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	1
2. OGÓLNY OPIS DZIAŁANIA	1
3. NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE	2
4. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA.....	2
4.1 Zalecenia ogólne	3
4.2 Zalecenia dotyczące tankowania	3
4.3 Zalecenia na temat miejsca pracy i wentylacji	3
4.4 Zalecenia przed uruchomieniem	3
4.5 Zalecenia podczas pracy	3
4.6 Zalecenia dotyczące podnoszenia	3
4.7 Zalecenia dotyczące transportu i magazynowania	3
4.8 Zalecenia dotyczące konserwacji	4
4.9 Umieszczenie oznaczeń	5
4.10 Opis oznaczeń na etykietach ostrzegawczych	6
4.11 Nazwy i umiejscowienie części	7
5. DANE TECHNICZNE.....	9
6. WIDOK OGÓLNY	10
7. PRZEGLĄD PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY	11
7.1 Olej silnikowy	11
7.2 Olej komory wibracyjnej	11
7.3 Tankowanie	12
8. PRACA	12
8.1 Uruchomienie	12
8.2 Praca	14
9. ZATRZYMANIE URZĄDZENIA.....	15
10. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE.....	16
10.1 Załadunek i rozładunek	16
10.2 Zalecenia dotyczące transportu	16
10.3 Magazynowanie	16
11. PRZEGLĄDY OKRESOWE.....	17
11.1 Tabela przeglądów okresowych	17
11.2 Otwieranie przedniej pokrywy	18
11.3 Wymiana oleju silnikowego	18
11.4 Czyszczenie filtra powietrza	18
11.5 Sprawdzanie/wymiana paska klinowego	19
11.6 Sprawdzanie/wymiana oleju wibratora	20
11.7 Sprawdzanie/wymiana oleju hydraulicznego	20
12. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	21

1. WSTĘP

- Niniejsza instrukcja obsługi opisuje sposób prawidłowego stosowania, przeglądu i serwisowania rewersyjnej zagęszczarki płytowej. Należy koniecznie zapoznać się z instrukcją obsługi przed uruchomieniem, w celu pełnego wykorzystania możliwości urządzenia oraz usprawnienia pracy.
- Zachowaj instrukcję po przeczytaniu, aby móc do niej sięgnąć w razie potrzeby.
- Informacje na temat obsługi silnika znajdują się w oddzielnej instrukcji.
- Pytania na temat części zamiennych, listy części, instrukcji serwisowych i napraw urządzenia prosimy kierować do sprzedawcy lub Centrum Serwisu Części Mikasa. Listy części są dostępne na naszej stronie internetowej: <http://www.mikasas.com/>

Ilustracje zawarte w instrukcji mogą różnić się od zakupionego urządzenia z powodu zmian konstrukcyjnych i udoskonaleń.

2. OGÓLNY OPIS DZIAŁANIA

Zastosowanie

Zagęszczarka płytowa z możliwością ruchu w przód i w tył może ważyć od ponad 200kg do ponad 400kg. Silne wibracje z dwuosowego wahadła wewnątrz wibratora zmieniają kierunek jazdy urządzenia (przód – tył). Zagęszczanie odbywa się właśnie dzięki temu ruchowi.

Zagęszczanie jest skuteczne na większości powierzchni, oprócz miękkiego lub nazbyt wilgotnego gruntu. Ze względu na możliwość jazdy w obu kierunkach, urządzenie pracuje sprawnie na zakrzywionych powierzchniach. Dodatkowo dzięki wysokiej wydajności urządzenie jest idealne do zagęszczania dużych powierzchni. Zagęszczarka radzi sobie też doskonale z ubijaniem i wyrównywaniem powierzchni z nierównościami powstałymi po pracy silnej stopy wibracyjnej. Urządzenie może być stosowane zarówno do ciężkich prac przy ubijaniu podłoża jak i do wykończeń przy kładzeniu asfaltu.

Ostrzeżenie dot. niewłaściwego stosowania urządzenia

Urządzenie nie jest odpowiednie do gruntu z wysoką zawartością wody, a w szczególności do gliny, ponieważ jazda na takim podłożu nie byłaby możliwa. Należy stosować urządzenie przy zagęszczaniu mieszanki ziemi z piaskiem, gleby, piasku lub żwiru. Nie należy go stosować do prac innego rodzaju.

Struktura

Górna część urządzenia składa się z silnika, uchwytu, pokrywy paska i ramy zewnętrznej. Jest ona przytwierdzona do płyty wibracyjnej w dolnej części urządzenia za pomocą gumy amortyzującej wstrząsy. Dolna część urządzenia składa się z płyty wibracyjnej z wibratorem i dwoma wahadłami. Zmiana fazy w wahadłach odbywa się pod wpływem ciśnienia hydraulicznego.

Cylinder hydrauliczny wibratora jest podłączony przewodem hydraulicznym do pompy hydraulicznej, która połączona jest bezpośrednio z dźwignią ruchu.

Przekazywanie mocy

Moc jest dostarczana przez chłodzony powietrzem, jednocylindrowy, czterosuwowy silnik benzynowy lub silnik diesel. Wał wyjściowy silnika jest wyposażony w sprzęgło odśrodkowe. Sprzęgło odśrodkowe włącza się, gdy wzrasta prędkość obrotowa silnika. Koło paska klinowego jest wbudowane w bęben sprzęgła odśrodkowego, a moc przenoszona jest za pośrednictwem paska klinowego na koło pasowe po stronie wibratora. Dzięki temu procesowi obrót silnika zostaje zmieniony na obrót wahadła odpowiedni do zagęszczania.


Krażek wibracyjny obraca oś wahadła po stronie napędu. Dwa wahadła wewnątrz wibratora są przymocowane do dwóch osi wahadła, które są ustawione równolegle i połączone z przekładnią. Osie wytwarzają wibracje obracając się w przeciwnych kierunkach z tą samą prędkością.






Na wewnętrznym obrzeżu koła zębatego zamontowanego na osiach wahadła znajduje się spiralny rowek. Rowek ten służy jako rowek wpustowy, aby trzpień prowadzący przesuwiał się w kierunku osi. Trzpień prowadzący łączy dwie osie wahadła. Faza wahadeł jest zmieniana poprzez osiowe przesuwanie trzpienia prowadzącego. Zmiana fazy powoduje, że wibracje zmieniają kierunek, zmieniając w ten sposób prędkość i kierunek jazdy urządzenia.

Ciśnienie hydrauliczne służy do osiowego ruchu trzpienia prowadzącego. Na końcu rowka, w którym zamocowany jest trzpień prowadzący, zainstalowany jest tłok. Kiedy poziom oleju wzrasta wewnątrz cylindra hydraulicznego po stronie wibratora, ciśnienie wzrasta i tłok jest popychany. Następnie popychana jest oś połączona z tłokiem, co powoduje ruch trzpienia prowadzącego przymocowanego do osi, skutkując zmianą fazy.

Operator urządzenia, wykorzystując dźwignię sterującą, może regulować ilość oleju i ciśnienie za pomocą podłączonej pompy ręcznej, aby uzyskać prędkość jazdy odpowiednią do pracy.

3. ZNAKI OSTRZEGAWCZE

Trójkątne oznaczenia  w niniejszej instrukcji i na etykietach na urządzeniu ostrzegają przed często spotykanymi zagrożeniami. Prosimy o zapoznanie się i przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.

 Etykiety ostrzegające przed zagrożeniem dla ludzi i sprzętu.	
 NIEBEZPIECZEŃSTWO	Oznacza poważne zagrożenie. Zwraca uwagę na procedury, praktyki czy warunki których nieprzestrzeganie lub niewłaściwe stosowanie prawdopodobnie spowoduje poważne obrażenia lub śmierć.
 OSTRZEŻENIE	Oznacza zagrożenie. Zwraca uwagę na procedury, praktyki czy warunki których nieprzestrzeganie lub niewłaściwe stosowanie może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.
 UWAGA	Oznacza zagrożenie. Zwraca uwagę na procedury, praktyki czy warunki których nieprzestrzeganie lub niewłaściwe stosowanie może spowodować obrażenia oraz uszkodzenie lub zniszczenie sprzętu.
UWAGA (bez znaku )	Niestosowanie się do instrukcji może spowodować uszkodzenie sprzętu.

4. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

4.1 Zalecenia ogólne

OSTRZEŻENIE

- Nie należy pracować w następujących warunkach:
 - jeśli czujesz się źle z powodu zmęczenia/choroby,
 - jeśli przyjmujesz leki,
 - jeśli jesteś pod wpływem alkoholu.



UWAGA

- Przeczytaj tę instrukcję uważnie i obsługuj urządzenie według zaleceń, aby pracować bezpiecznie.
- Informacje na temat silnika znajdują się w osobnej instrukcji.
- Upewnij się, że dokładnie rozumiesz konstrukcję i działanie urządzenia.
- Należy sprawdzać stan urządzenia przed uruchomieniem, a także przeprowadzać przeglądy okresowe i inne konieczne przeglądy.
- Aby pracować bezpiecznie, zawsze noś odzież ochronną (kask, buty ochronne itd.) i odpowiednie ubrania robocze.
- Należy zawsze stosować ochronę słuchu, jak np. nauszники czy stopery.
- Przed rozpoczęciem pracy zawsze upewnij się, że urządzenie działa normalnie.
- Etykiety na urządzeniu (sposób obsługi, ostrzeżenia itd.) są ważne dla zachowania bezpieczeństwa i muszą być zawsze czytelne. Nieczytelne etykiety należy wymienić na nowe.
- Urządzenie stanowi zagrożenie dla małych dzieci. Należy zwracać szczególną uwagę na sposób i miejsce przechowywania urządzenia. W szczególności należy pamiętać, aby zawsze po zakończeniu pracy wyjmować kluczyk zapłonu silnika i przechowywać go w wyznaczonym miejscu.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności serwisowych wyłącz silnik i odłącz akumulator.
- Firma Mikasa nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek problemy spowodowane nieautoryzowanymi modyfikacjami urządzenia.



4.2 Zalecenia dotyczące tankowania

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Tankuj zawsze w dobrze wentylowanym miejscu.
- Upewnij się, że silnik jest wyłączony i poczekaj, aż ostygnie.
- Przenieś urządzenie na płaski teren bez łatwopalnych materiałów w pobliżu. Uważaj, aby nie rozlać paliwa. Rozlaną benzynę wytrzyj.
- Nie tankuj w pobliżu otwartego ognia. (W szczególności zabronione jest palenie podczas tankowania.)
- Dolewanie paliwa "pod korek" stwarza zagrożenie, ponieważ może doprowadzić do przelania.
- Po zatankowaniu dokładnie dokręć korek wlewu paliwa.



4.3 Zalecenia na temat miejsca pracy i wentylacji

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie używaj urządzenia w słabo wentylowanych miejscach, takich jak pomieszczenia zamknięte czy tunele. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu otwartego ognia.



4.4 Zalecenia przed uruchomieniem

UWAGA

- Sprawdź, czy wszystkie elementy są dobrze dokręcone. Wibracje mogą spowodować poluzowanie śrub i w konsekwencji poważną awarię urządzenia. Dokręć wszystkie śruby.

4.5 Zalecenia podczas pracy

UWAGA

- Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że można bezpiecznie zacząć pracę, tj. w pobliżu nie ma ludzi lub przeszkód.
- Zawsze zwracaj uwagę na ustawienie na podłożu. Pracuj tak, aby możliwe było zachowanie równowagi urządzenia oraz bezpiecznej i wygodnej postawy ciała.
- Silnik i tłumik nagrzewają się do wysokich temperatur. Nie dotykaj ich bezpośrednio po zatrzymaniu urządzenia, aby uniknąć oparzenia.
- W przypadku problemów lub nietypowego działania, natychmiast przerwij pracę.
- Przed oddaleniem się od urządzenia koniecznie wyłącz silnik. Również podczas transportu należy wyłączyć silnik i zamknąć zawór paliwa.
- Jeśli urządzenie posiada starter elektryczny, nie należy pracować bez akumulatora. Praca bez akumulatora może spowodować awarię systemu elektrycznego.



4.6 Zalecenia dot. podnoszenia

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Przed podnoszeniem sprawdź czy nie ma uszkodzeń sprzętu, szczególnie haka do podnoszenia i gumy amortyzującej, oraz czy nie ma poluzowanych/wypadających śrub.
- Przed podnoszeniem zatrzymaj silnik i zamknij kurek paliwa.
- Używaj liny stalowej o dostatecznej wytrzymałości.
- Używaj haka do podnoszenia w pozycji pionowej i nie podnoś urządzenia za inne części.
- Nie pozwalaj aby ludzie lub zwierzęta przechodziły pod podnoszoną maszyną.
- Nie podnoś urządzenia wyżej niż to konieczne.



4.7 Zalecenia dotyczące transportu i magazynowania

OSTRZEŻENIE

- Na czas transportu zatrzymaj silnik.
- Transportuj dopiero po ostygnięciu urządzenia i silnika.
- Zlej paliwo ze zbiornika przed transportem. Dokładnie zabezpiecz urządzenie aby pozostało nieruchome w czasie transportu.



4.8 Zalecenia dot. konserwacji

OSTRZEŻENIE

- Konserwacja jest konieczna dla bezpiecznej i wydajnej pracy. Zawsze utrzymuj urządzenie w dobrym stanie. Zwracaj szczególną uwagę na elementy służące do podnoszenia: jeśli nie będą utrzymane w dobrym stanie, może to spowodować poważny wypadek.
- Wszelkie prace konserwacyjne wykonuj po ostygnięciu urządzenia. W szczególności tłumik bardzo się nagrzewa, stwarzając ryzyko oparzenia. Silnik, olej silnikowy i wibrator również się nagrzewają. Uważaj, by nie doszło do poparzenia.



UWAGA

- Zawsze zatrzymuj silnik przed sprawdzaniem urządzenia. Ruchome części silnika mogą spowodować poważne obrażenia.
- Po czynnościach konserwacyjnych sprawdź stan zabezpieczeń i upewnij się, że części są dobrze zamocowane. Zwróć szczególną uwagę na śruby i nakrętki.
- Jeśli konieczne jest rozmontowanie urządzenia, stosuj się do zaleceń instrukcji w celu zachowania bezpieczeństwa.



Akumulator

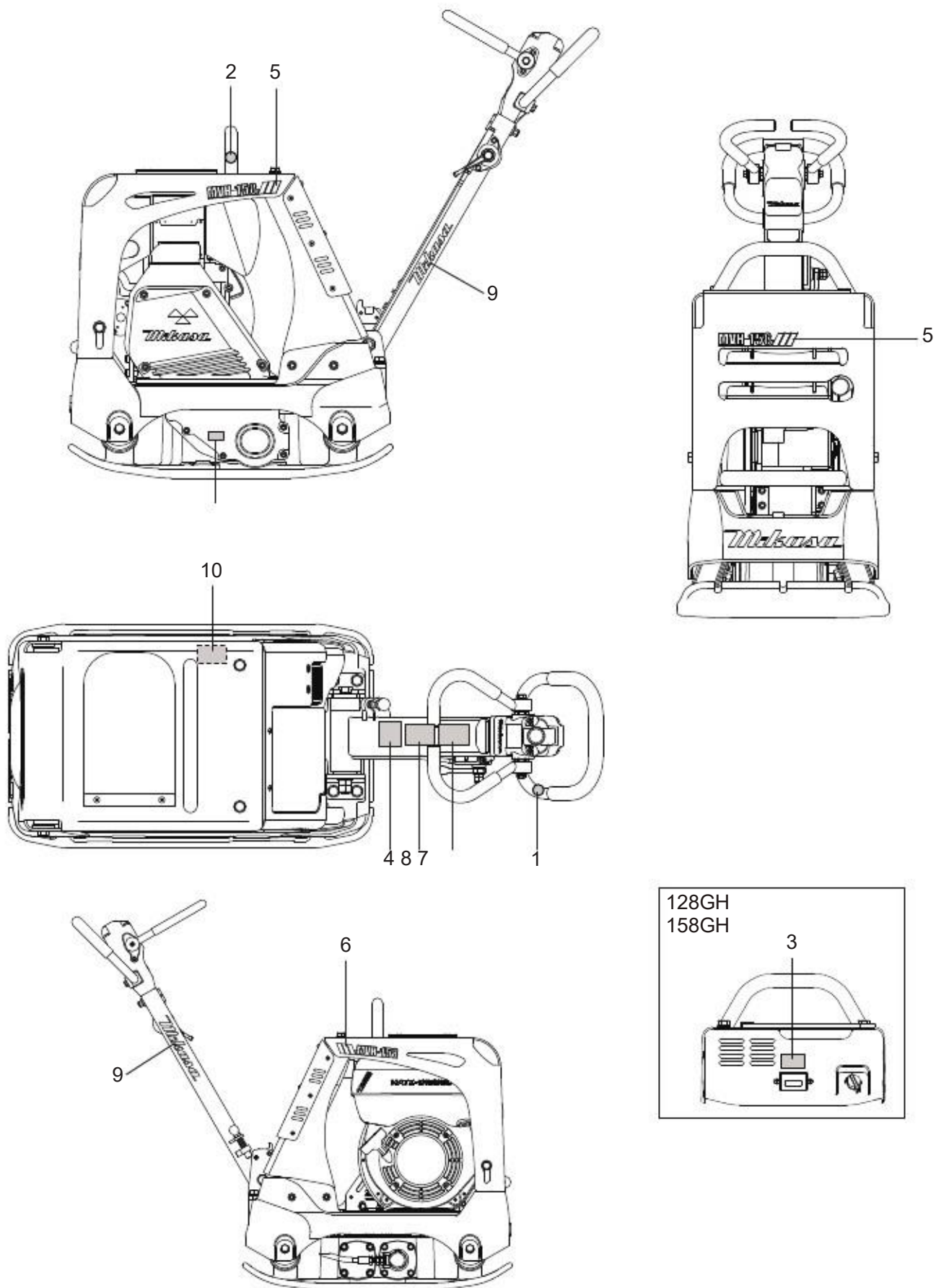
NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Jeśli śruby mocujące akumulator zostały wykręcone, wkręć je z powrotem i dokładnie dokręć w celu zamocowania akumulatora.
Jeśli akumulator nie będzie prawidłowo zamocowany, może dojść do kontaktu z terminalem akumulatora i porażenia prądem, lub do uszkodzenia akumulatora przez wibracje i wycieku płynu z akumulatora.
- Gaz z akumulatora może spowodować eksplozję. Nie dopuszczaj do kontaktu akumulatora z iskrami czy otwartym ogniem.
- Nigdy nie pozwalaj na zetknięcie się przeciwnych terminali akumulatora. Spowoduje to iskrzenie i może dojść do zapłonu.

OSTRZEŻENIE

- Postępuj ostrożnie z płynem akumulatora, gdyż jest on bardzo toksyczny. Jeśli dojdzie do kontaktu płynu ze skórą, oczami lub ubraniem, przemyj dużą ilością wody i skonsultuj się z lekarzem.

4.9 Umieszczenie oznaczeń



※ Ilustracja dla modelu "MVH-158DZ"
 ※ Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

NR REF.	NR CZĘŚCI	NAZWA CZĘŚCI	ILOŚĆ	UWAGI
1	9202-14730	ETYKIETA NIE PODNOSIĆ	1	
2	9202-14740	ETYKIETA, POZYCJA PODNOSZENIA	1	
3	9202-18130	ETYKIETA, E/G RPM 3600	1	
4	9202-10310	ETYKIETA, EC WYM. DOT. HAŁASU.LWA107	1	
5	9202-21710	ETYKIETA, MODEL(R,GR)/MVH-128	2	MVH-128(ZIELONY)
5	9202-21730	ETYKIETA, MODEL(R,OR)/MVH-128	2	MVH-128(POMARAŃCZOWY)
5	9202-20520	ETYKIETA, MODEL(R,OR)/MVH-158	2	MVH-158(POMARAŃCZOWY)
6	9202-21720	ETYKIETA, MODEL(L,GR)/MVH-128	1	MVH-128(ZIELONY)
6	9202-21740	ETYKIETA, MODEL(L,OR)/MVH-128	1	MVH-128(POMARAŃCZOWY)
6	9202-20530	ETYKIETA, MODEL(L,OR)/MVH-158	1	MVH-158(POMARAŃCZOWY)
7	9202-14750	ETYKIETA, ZNAKI OSTRZEGAWCZE/V-TYPE	1	
8	9202-14760	ETYKIETA, PRACA Z SILNIKIEM /GS	1	128GH,158GH
9	9202-17130	ETYKIETA, MIKASA (W)200L	2	
10	9202-21760	TABLICA Z NR. SERYJNYM /128GH/5CE	1	128GH
10	9202-20600	TABLICA Z NR. SERYJNYM /158GH/5CE	1	158GH
10	9202-20610	TABLICA Z NR. SERYJNYM /158DZ/5CE	1	158DZ

※Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

4.10 Opis oznaczeń na etykietach ostrzegawczych

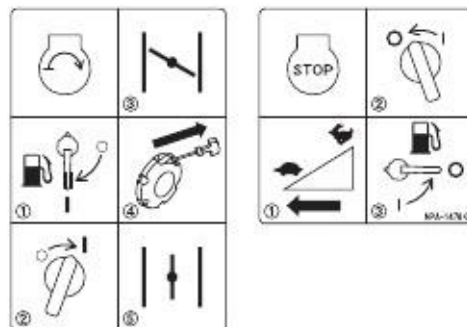
- | | |
|---|---|
| <p>①  Uważnie przeczytaj instrukcję.
Zawsze czytaj instrukcję i upewnij się, że dobrze ją rozumiesz, zanim zaczniesz pracę.</p> | <p>⑥  Niebezpieczne tankowanie.
Nie napełniaj zbiornika paliwa, kiedy silnik pracuje lub jest rozgrzany.</p> |
| <p>②  Niebezpieczeństwo: trujące spaliny.
Wdychanie spalin może spowodować zatrucie tlenkiem węgla. Nie działaj w słabo wentylowanych obszarach.</p> | <p>⑦  Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu przez hałas.
Zawsze używaj zatyczek do uszu podczas pracy z urządzeniem.</p> |
| <p>③  Uwaga na ruchome części.
Upewnij się, że silnik jest zatrzymany przed zdjęciem pokrywy przy wymianie paska.</p> | <p>⑧  Zagrożenie pożarem.
Zatrzymaj silnik na czas tankowania. Ogień w pobliżu wlewu paliwa może spowodować pożar.</p> |
| <p>④  Uwaga, ryzyko oparzenia.
Może dojść do oparzeń po dotknięciu części gorących (silnik, tłumik itd.) podczas pracy lub tuż po zatrzymaniu urządzenia.</p> | <p>⑨  Nie podnosić za uchwyt.
Nie należy podnosić urządzenia za uchwyt; grozi upadkiem.</p> |
| <p>⑤  Zachowaj bezpieczny dystans.
Podczas pracy nie zbliżaj się do rozgrzanych i ruchomych części.</p> | <p>⑩  Pozycja podnoszenia.
Do podnoszenia używaj haka jednopunktowego i nie podnoś za inne części.</p> |

Start i zatrzymanie

(Sprawdź osobną instrukcję dla silnika typu Diesel)

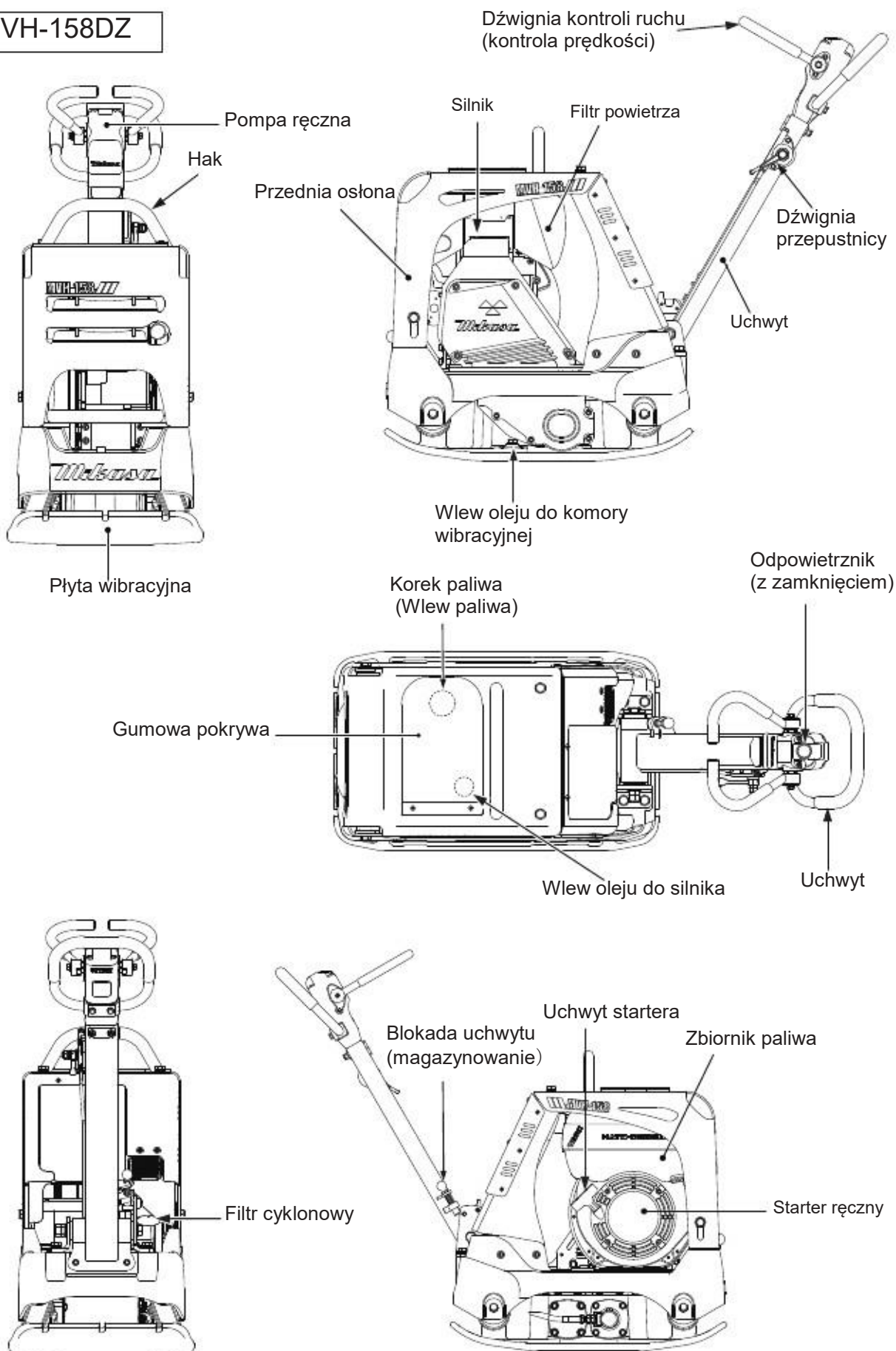
P/N 9209-00110 ETYKIETA, SET /MVH, MRH /EXP, EU
(NPA-1476: nie zawiera "Silnik typu Diesel".)

- START**
- ① Otwórz zawór paliwa
 - ② Przetwórz przełącznik Stopu na pozycję "I"(ON)
 - ③ Przetwórz dźwignię ssania na zamkniętą
 - ④ Pociągnij za linkę startera ręcznego
 - ⑤ Przetwórz dźwignię ssania z powrotem na otwartą
- STOP**
- ① Przetwórz dźwignię przepustnicy aż do pozycji "O"(OFF) aby zatrzymać urządzenie
 - ② Po schłodzeniu, zatrzymaj silnik aby przestawić przełącznik Stopu na pozycję "O"(OFF)
 - ③ Na koniec zamknij zawór paliwa

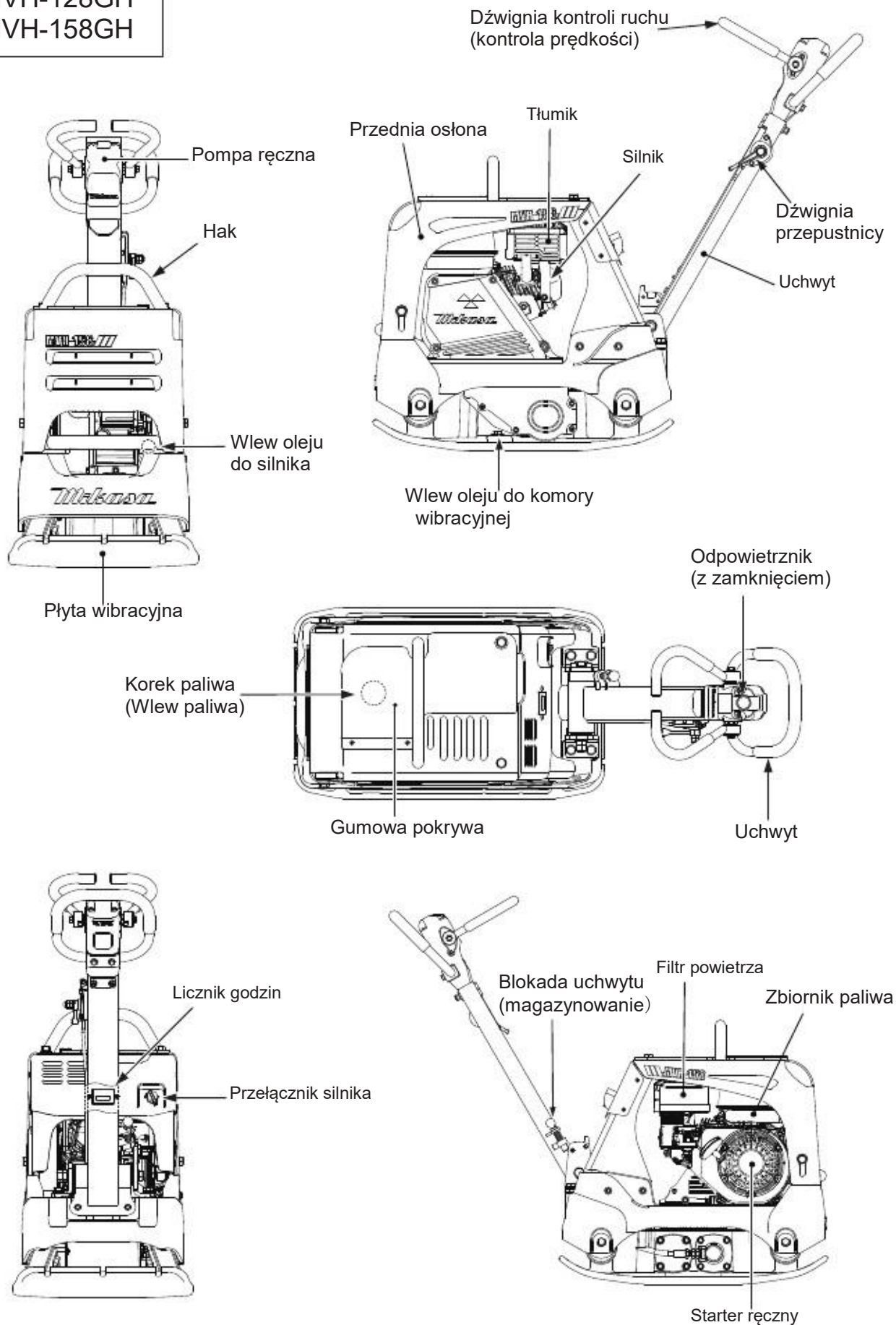


4.11 Nazwy i umiejscowienie części

MVH-158DZ



MVH-128GH
MVH-158GH



※ Ilustracja dla modelu "MVH-158GH"
 ※ Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

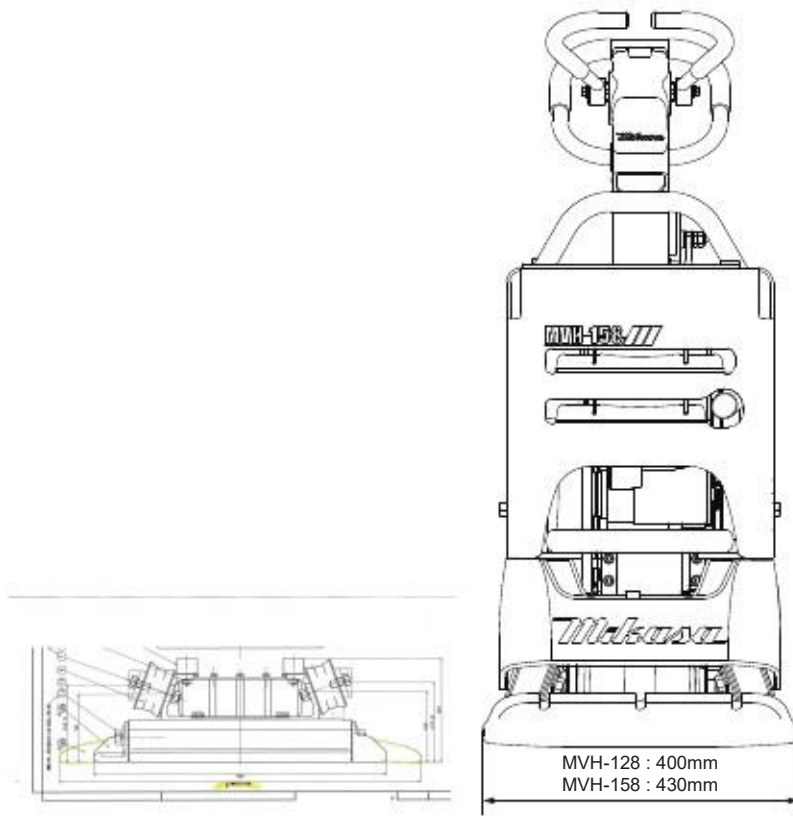
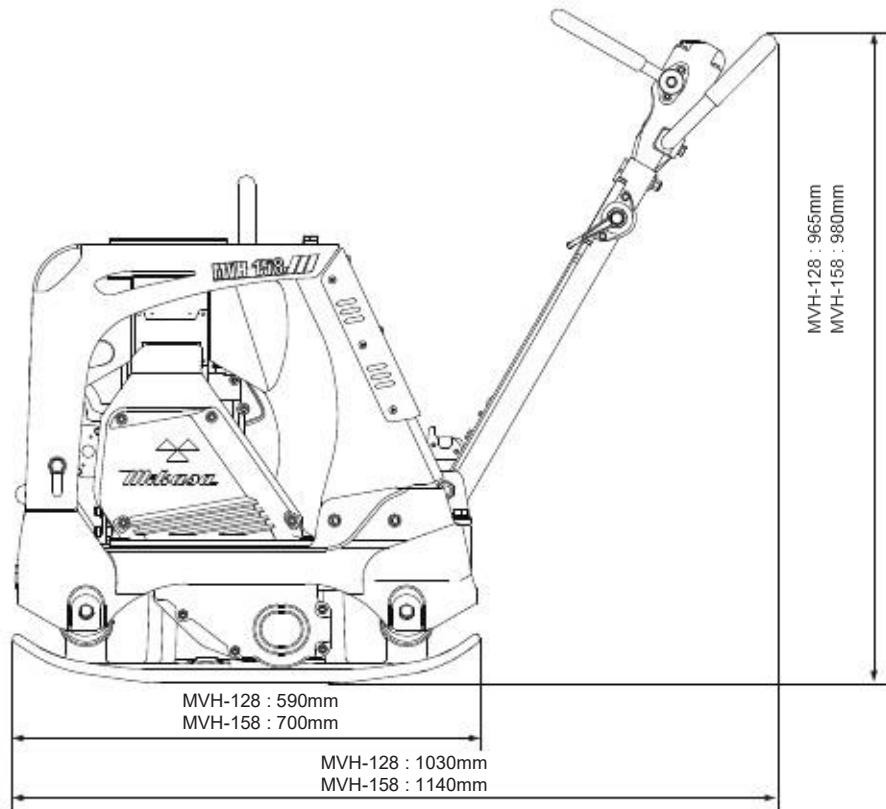
5. DANE TECHNICZNE

MODEL		MVH-128GH
Wymiary		
Całkowita długość	mm	1030
Całk. wysokość (Uchwyt)	mm	965
Całkowita szerokość	mm	400
Płyta zagęszczająca		
Szerokość	mm	400
Długość	mm	590
Ciężar		
Ciężar operacyjny	kg	122
Silnik		
Producent / Model		HONDA, GX160
Typ Silnika		Chłodzony powietrzem 4-cykłowy silnik benzynowy
Max. moc	kW/min-1 PS/min-1	3,6/3600 4,9/3600
Obroty silnika	r.p.m	3600
Wydajność		
Częstotliwość wibracji	Hz/VPM	90/5400
Siła odśrodkowa	kN	23,5
Max. prędkość jazdy	m/min	0~27

MODEL		MVH-158GH	MVH-158DZ
Wymiary			
Całkowita długość	mm	1140	1140
Całk. wysokość (Uchwyt)	mm	980	980
Całkowita szerokość	mm	430	430
Płyta zagęszczająca			
Szerokość	mm	430	430
Długość	mm	700	700
Ciężar			
Ciężar operacyjny	kg	148	165
Silnik			
Producent / Model		HONDA, GX200	HATZ, 1B20
Typ Silnika		Chłodzony powietrzem 4-cykłowy silnik benzynowy	Chłodzony powietrzem 4-cykłowy silnik Diesel
Max. moc	kW/min-1 PS/min-1	4.1/3600 5.6/3600	3.1/3000 4.2/3000
Obroty silnika	r.p.m	3600	3100
Wydajność			
Częstotliwość wibracji	Hz/VPM	90/5400	90/5400
Siła odśrodkowa	kN	27	27
Max. prędkość jazdy	m/min	0~27	0~27

※ Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

6. WIDOK OGÓLNY



※ Ilustracja dla modelu "MVH-158DZ"

※ Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

7. PRZEGLĄD PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Sprawdź przed uruchomieniem

Część	Do sprawdzenia
Inspekcja ogólna	Pęknięcia, skrzywienie
Ostona przednia i środkowa	Odpadanie, Złamanie, Pęknięcia, Luźne/odpadające śruby
Zbiornik paliwa	Wyciek, Poziom oleju, Brud
System paliwa	Wyciek
Filtr paliwa	Brud
Olej silnikowy	Wyciek, Poziom oleju, Brud
Olej komory wibracyjnej	Wyciek, Poziom oleju, Brud
Pasek klinowy wibratora	Pęknięcia, Napięcie
System ciśnienia oleju w rurach	Wyciek, Obluzowanie, Pęknięcia, Przetarcia
Dźwignia kierująca	Odpadanie, Złamanie, Pęknięcia, Luźne/odpadające śruby
Działanie dźwigni	Spr. działania, Dopuszczalny błąd
Śruby, nakrętki	Obluzowanie, odpadanie

Szczegółowe sprawdzanie działania silnika jest opisane w instrukcji obsługi silnika.



UWAGA

Przed przeglądem zawsze zatrzymuj silnik.

7.1 Olej silnikowy

- Ustaw silnik na równej powierzchni aby sprawdzić poziom oleju. W razie potrzeby uzupełnij olej. (Rys.1)

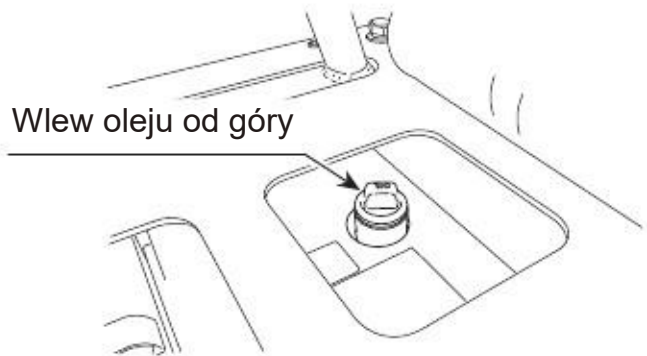
W silniku HATZ (1B20) olej musi być wlewany od góry (nie ma miernika oleju.) (Rys.2)

Zalecany olej:

Jakość: silnik Diesel: klasa CC lub wyżej
silnik benzynowy: klasa SE lub wyżej

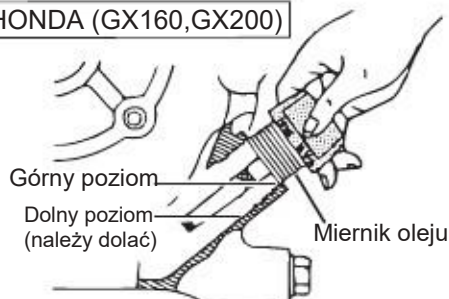
Lepkość: SAE Nr 30 w 20°C i wyżej (lato)
SAE10W-30

- ※ Przy dolewaniu oleju z góry (dla 1B20D), może dojść do przelania po wlewu dużej ilości oleju na raz. Wlewaj powoli. (Rys.3)



Rys. 3

HONDA (GX160,GX200)



Rys. 1

HATZ (1B20)

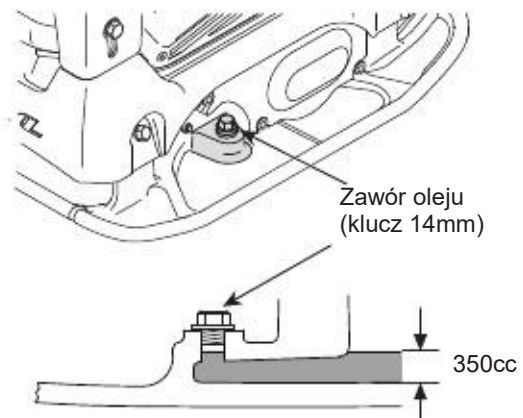


Rys. 2

7.2 Olej komory wibracyjnej

- Ustaw urządzenie na równej powierzchni i zdejmij miernik oleju wibratora. Sprawdź, czy poziom oleju jest odpowiedni. Do smarowania używaj oleju SAE10W-30.

Zalecany poziom oleju to 350cc. (Rys. 4)

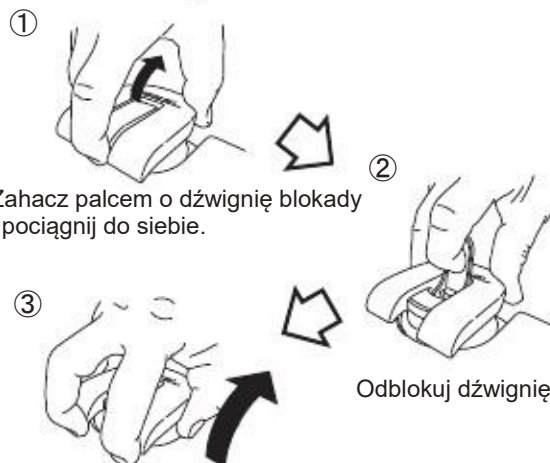
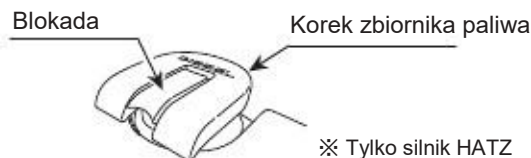


Rys. 4

7.3 Tankowanie

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Zatrzymaj silnik przed tankowaniem.
 - Nie dopuszczaj otwartego ognia do miejsca tankowania.
 - Nie tankuj do pełna, by nie doszło do rozlania paliwa.
 - Dokładnie wytrzyj rozlane paliwo.
-
- Używaj czystej benzyny lub oleju silnikowego odpowiedniego dla silnika. Podczas tankowania przepuszczaj paliwo przez filtr.
 - Wlew paliwa znajduje się pod gumową pokrywą w górnej części przedniej osłony.
 - Korek wlewu paliwa ma zamontowaną blokadę. Zdejmij blokadę przed otwarciem zbiornika paliwa. (Tylko silnik HATZ) (Rys.5)



Umieść palce na płytkach z dwóch stron korka zbiornika paliwa i pociągnij do siebie.

Rys. 5

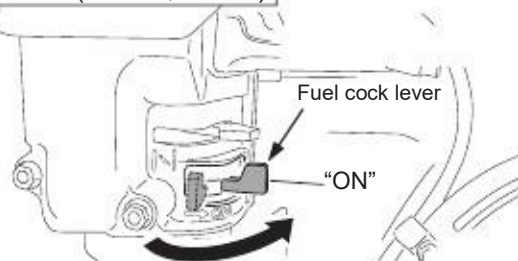
8. PRACA

8.1 Uruchomienie

Silnik benzynowy

- 1 Przesław zawór paliwa do pozycji "ON" aby umożliwić przepływ paliwa. (Rys. 6)

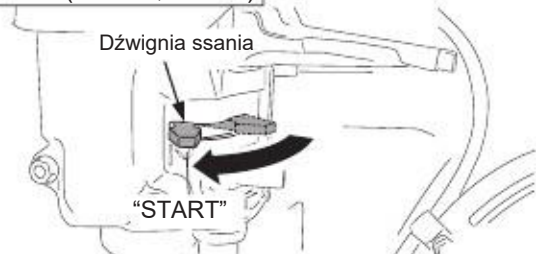
HONDA (GX160,GX200)



Rys. 6

- 2 W niskiej temperaturze lub przy problemach z uruchamianiem silnika, ustaw dźwignię ssania w pozycji "Start". Jeśli silnik jest już nagrany, nie jest to konieczne. (Rys. 7)

HONDA (GX160,GX200)

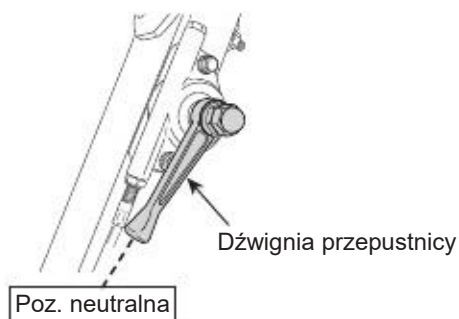


Rys. 7

⚠ UWAGA

Jeśli silnika nie da się uruchomić, otwórz nieco ssanie tak, żeby nie zalać gaźnika.

- 3 Ustaw dźwignię przepustnicy w pozycji neutralnej. (Rys. 8)



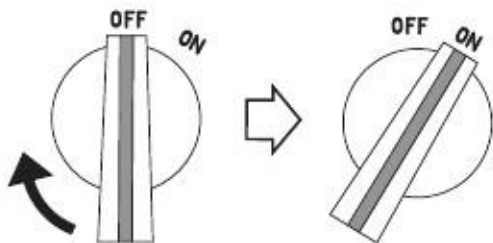
Rys. 8

- 4 Kiedy silnik jest zatrzymany, licznik godzin zawsze pokazuje "Czas całkowity". (Rys.9)



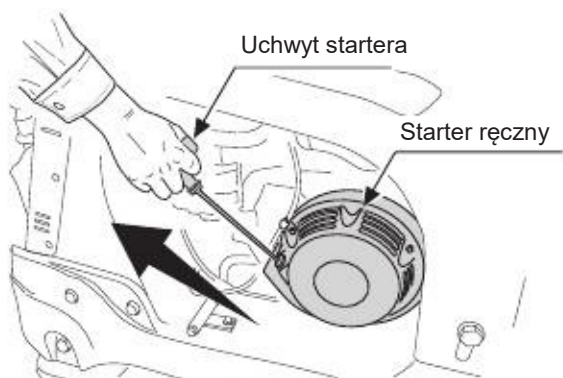
Rys. 9

- 5 Włącz silnik przełącznikiem na tylnej pokrywie. (Rys.10)



Rys. 10

- 6 Pociągnij za rączkę startera ręcznego. Kiedy wyczujesz opór, pociągnij energicznie za linkę aby uruchomić silnik. Uważaj, żeby nie pociągnąć za mocno, by nie uszkodzić linki. Powoli odwiedź linkę startera z powrotem do urządzenia, cały czas trzymając za uchwyt. (Rys.11)



Rys. 11

- 7 Po uruchomieniu silnika, kiedy usłyszysz głośny hałas, powoli przestaw dźwignię ssania, aż będzie całkowicie otwarta. (Rys.12)

Stopniowo przestaw dźwignię dławika z pozycji "Start" do pozycji "Praca", pilnując aby obroty silnika ustabilizowały się.



Rys. 12

- 8 Po uruchomieniu nagrzej silnik na niskich obrotach przez 2 do 3 minut. Jest to szczególnie istotne przy niskich temperaturach.

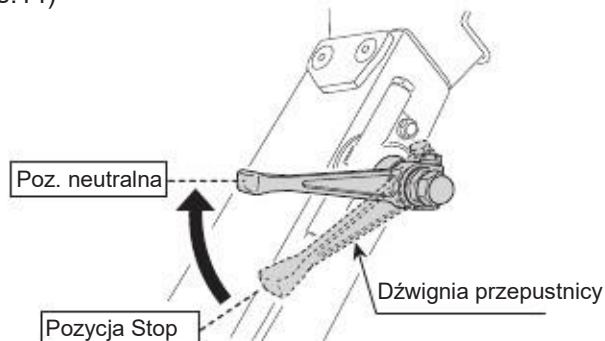
- 9 "Liczba obrotów" jest wyświetlana podczas pracy silnika. (Rys.13)



Rys.13

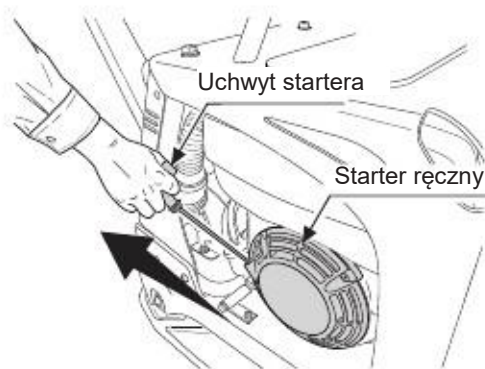
Silnik Diesel

- 1 Ustaw dźwignię przepustnicy w pozycji neutralnej. (Rys.14)



Rys.14

- 2 Pociągnij za rączkę startera ręcznego. Kiedy wyczujesz opór, pociągnij energicznie za linkę aby uruchomić silnik. Uważaj, żeby nie pociągnąć za mocno, by nie uszkodzić linki. Powoli odwiedź linkę startera z powrotem do urządzenia, cały czas trzymając za uchwyt. (Rys.15)



Rys.15

- 3 Po uruchomieniu nagrzej silnik na niskich obrotach przez 2 do 3 minut. Jest to szczególnie istotne przy niskich temperaturach.

UWAGA

- Nie wyciągaj całej długości linki startera ręcznego z urządzenia.

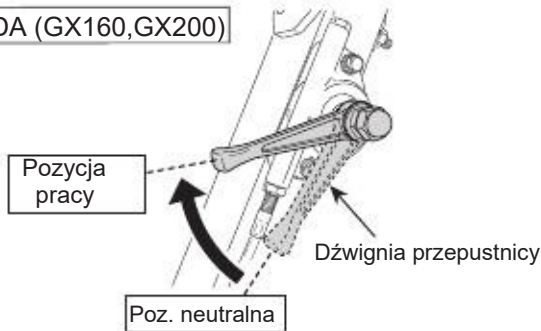
8.2 Praca

UWAGA

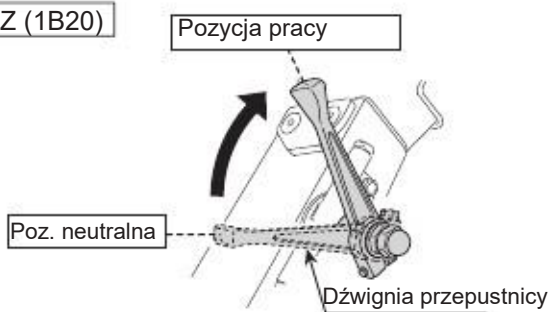
- Podczas pracy uważaj na wszelkie objekty i przeszkody na drodze pracy i w najbliższym otoczeniu.
- Podczas pracy nigdy nie dotykaj ruchomych czy rozgrzanych elementów urządzenia.

- 1 Nagłe przestawienie dźwigni przepustnicy spowoduje uruchomienie. Przesławianie dźwigni zbyt powoli może spowodować nieprawidłowe działanie sprzęgła i awarię urządzenia. (Rys.16)

HONDA (GX160,GX200)

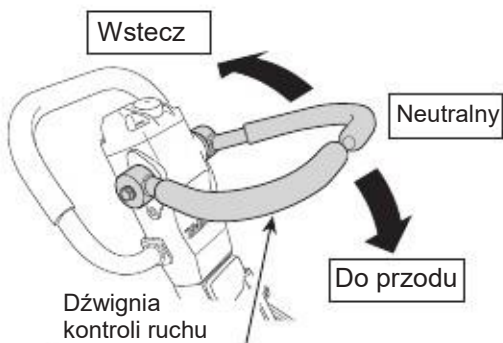


HATZ (1B20)



Rys.16

- 2 Użyj dźwigni kontroli kierunku ruchu, aby spowodować ruch urządzenia w wybranym kierunku. Popchnięcie dźwigni ruchu do przodu pozwala na jazdę urządzenia w przód, a ciągnięcie w tył pozwala na jazdę wstecz. W pozycji neutralnej urządzenie dalej wibruje, pozostając na jednym miejscu. (Rys.17)



Rys.17

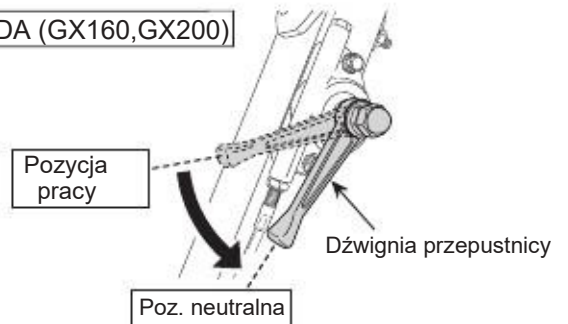
UWAGA

Stosowanie urządzenia na podłożu zawierającym glinę powoduje przywieranie gruntu do płyty wibracyjnej, co powoduje spowolnienie ruchu urządzenia. W przypadku takiego zdarzenia sprawdź spód płyty wibracyjnej aby zobaczyć, czy nie jest on oblepiony gliną.

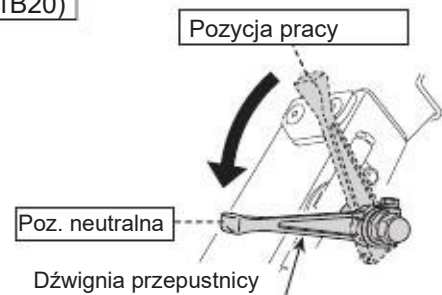
Urządzenie nie pracuje dobrze na glinie czy innym podłożu o wysokiej zawartości wody. Zaleca się osuszenie gruntu w celu zmniejszenia zawartości wody do poziomu odpowiedniego dla osiągnięcia wydajnej pracy urządzenia przy zagęszczaniu.

- 3 Jeśli chcesz przerwać pracę, przestaw szybkim ruchem dźwignię przepustnicy do pozycji neutralnej. (Rys.18)

HONDA (GX160,GX200)



HATZ (1B20)



Rys.18

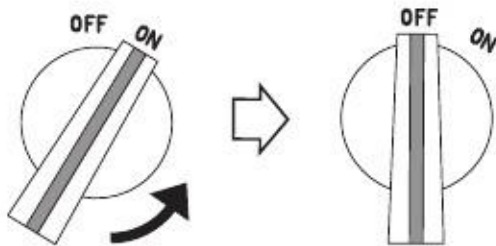
UWAGA

Po przestawieniu dźwigni przepustnicy do pozycji neutralnej nie należy powracać nagle do pozycji pracy, aby nie spowodować spadku obrotów silnika.

9. ZATRZYMANIE URZĄDZENIA

Silnik benzynowy

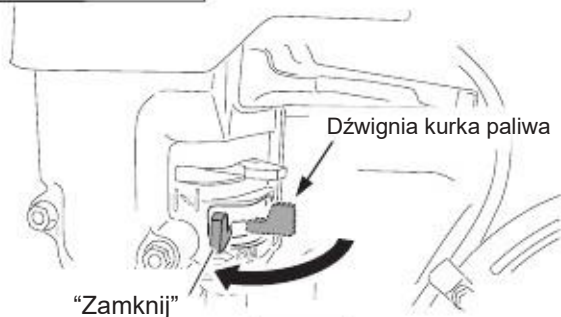
- 1 Przesław dźwignię przepustnicy do poz. neutralnej. Przed zatrzymaniem pozwól, by silnik pracował na niskich obrotach 3-5 min. dla ochłodzenia.
- 2 Po przestawieniu przełącznika do pozycji OFF następuje zatrzymanie silnika. (Rys. 19)



Rys.19

- 3 Zamknij zawór paliwa. (Rys. 20)

HONDA (GX200)

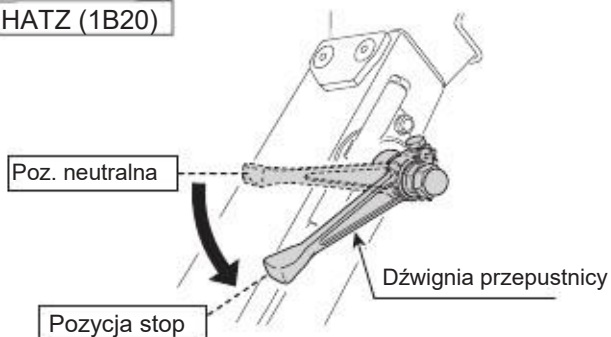


Rys.20

Silnik Diesel

- 1 Przesław dźwignię przepustnicy do poz. neutralnej. Przed zatrzymaniem pozwól, by silnik pracował na niskich obrotach 3-5 min. dla ochłodzenia.
- 2 Przesław dźwignię przepustnicy do pozycji stop aby zatrzymać silnik. W przypadku silnika diesel, po zatrzymaniu silnika nastąpi sygnał dźwiękowy. (Rys.21)

HATZ (1B20)



Rys.21

UWAGA

Przesławienie dźwigni przepustnicy z pozycji neutralnej do pozycji stop spowoduje spadek obrotów silnika. Aby uniknąć zatrzymania silnika, nie przesławiaj dźwigni zbyt nagle.

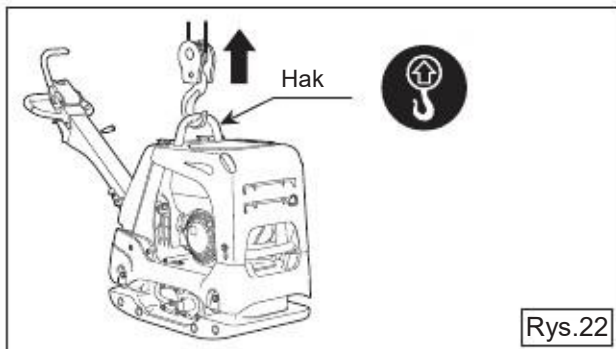
10. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

10.1 Załadunek i rozładunek

OSTRZEŻENIE

- Upewnij się, że rama zabezpieczająca ani guma amortyzująca nie są uszkodzone, oraz że nie ma poluzowanych lub brakujących śrub.
- Zatrzymaj silnik przed podnoszeniem.
- Używaj nieuszkodzonej, nieodkształconej liny stalowej o odpowiedniej wytrzymałości.
- Podnoś powoli w górę, unikając wstrząsów. Nie pozwól, aby ludzie albo zwierzęta przechodziły pod podniesionym urządzeniem.
- Dla zachowania bezpieczeństwa nie podnoś urządzenia wyżej niż to konieczne.

- 1 Używaj podnośnika do załadunku i rozładunku urządzenia.
- 2 Wyznacz osobę nadzorującą załadunek i rozładunek, oraz stosuj się do instrukcji osoby nadzorującej.
- 3 Zawsze używaj haka do podnoszenia. (Rys. 22) Nie podnoś urządzenia za uchwyt.



10.2 Zalecenia dotyczące transportu

OSTRZEŻENIE

- Zawsze zatrzymuj silnik urządzenia na czas transportu.
 - Zlej paliwo ze zbiornika przed transportem.
 - Dokładnie zabezpiecz urządzenie aby pozostało nieruchome w czasie transportu.
- Przystawiając uchwyt do pozycji magazynowania (pozycja pionowa) upewnij się, że uchwyt jest odpowiednio zablokowany.
 - Wyjmij kluczyk startera na czas transportu.

10.3 Magazynowanie

- Obmyj urządzenie z kurzu i brudu, używając wody. Podczas mycia uważaj, by nie wylać wody na elementy instalacji elektrycznej, jak np. akumulator czy tłumik silnika.

- Przykryj urządzenie dla ochrony przed kurzem i przechowuj w suchym, nienasłonecznionym miejscu.
- Magazynuj wewnątrz budynku, nie zostawiaj na zewnątrz.
- W przypadku dłuższego magazynowania, zlej paliwo ze zbiornika i odłącz terminale akumulatora lub całkowicie zdemontuj akumulator.
- Przed użyciem po dłuższym magazynowaniu sprawdź poziom oleju silnikowego oraz stan naładowania akumulatora.

11. PRZEGLĄDY OKRESOWE

11.1 Tabela przeglądów okresowych

Kiedy sprawdzić	Część	Do sprawdzenia	Smarowanie
Każdorazowo przed pracą	Inspekcja ogólna	Pęknięcia, skrzywienie	
	Zbiornik paliwa	Wyciek, poziom oleju, brud	Lekki olej, benzyna
	System paliwa	Wyciek, poziom oleju, brud	
	Olej silnikowy	Wyciek, poziom oleju, brud	Olej silnikowy
	Amortyzator wstrząsów	Pęknięcia, uszkodzenia, przetarcie	
	Pompa ręczna	Wyciek	Olej hydrauliczny
	Olej wibratora	Wyciek	Olej silnikowy
	System hydrauliczny	Wyciek, obłuzowanie, uszkodzenie, przetarcie	Olej hydrauliczny
	Filtr powietrza	Kurz na gąbce	
	Rama ochronna	Odpadanie, Złamanie, Pęknięcia, Luźne/odpadające śruby	
	Dźwignia kierująca i części łączące	Odpadanie, Złamanie, Pęknięcia, Luźne/odpadające śruby	
	Działanie dźwigni kierującej	Sprawdzenie działania	
	Śruby, nakrętki	Obluzowanie, brak	
Wąż	Pęknięcia, uszkodzenia		
Co 20 godzin	Olej silnikowy	Wymiana tylko po pierwszych 20 godzinach	
	Filtr oleju silnikowego	Wymiana tylko po pierwszych 20 godzinach	
Co 100 godzin	Olej silnikowy	Wymiana	Olej silnikowy
	Filtr oleju silnikowego	Mycie	
	Olej wibratora	Wyciek, poziom oleju, brud	Olej silnikowy
	Olej hydrauliczny	Wyciek, poziom oleju, brud	Olej hydrauliczny
	Terminal akumulatora	Czyszczenie	
Co 200 godzin	Pasek klinowy wibratora	Uszkodzenie, napięcie	
	Sprzęgło	Brud, uszkodzenie, przetarcie	
Co 300 godzin	Olej wibratora	Wymiana	Olej silnikowy
	Olej hydrauliczny	Wymiana	Olej hydrauliczny
	Filtr paliwa	Wymiana	
	Filtr oleju silnikowego	Wymiana	
Co 2 lata	Przewody paliwa	Wymiana	
Nieregularnie	Wkład filtra powietrza	Wymiana	
	Wąż hydrauliczny	Wymiana	
	Filtr cyklonowy	Wymiana	

Szczegółowe sprawdzanie i konserwacja silnika są opisane w instrukcji obsługi silnika.

Uwaga: Powyższa tabela przedstawia częstość przeglądu dla warunków standardowych.

Częstość może się różnić w zależności od warunków użytkowania.

Sprawdzanie dokręcenia i luzowania śrub i nakrętek przedstawiono w tabeli poniżej.

Moment dokręcenia (jednostki: kgf-cm, 1kgf-cm=9,80665N-cm)

		Średnica gwinta							
		6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
Material	4T(SS41)	70	150	300	500	750	1100	1400	2000
	6-8T(S45C)	100	250	500	800	1300	2000	2700	3800
	11T(SCM3)	150	400	800	1200	2000	2900	4200	5600
	Material łączący to aluminium	100	300~350	650~700	(Wszystkie użyte śruby mają gwint prawy.)				

11.2 Otwieranie przedniej pokrywy

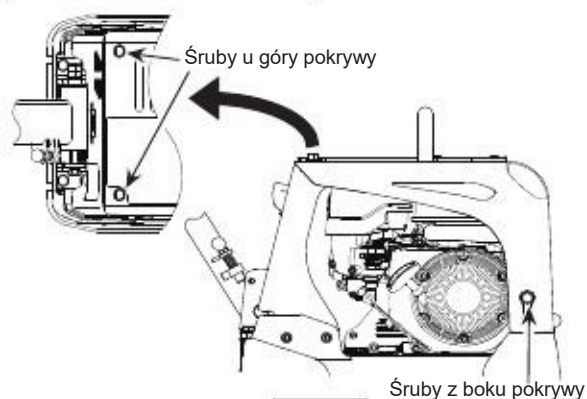
Dla wygody podczas konserwacji.

UWAGA

- Wszelkie prace wykonuj na równej i twardej powierzchni w celu zachowania stabilności urządzenia.
- Wszelkie prace konserwacyjne wykonuj po całkowitym ostygnięciu urządzenia i silnika.
- Uważaj na palce podczas otwierania i zamykania przedniej pokrywy.
- Nie dotykaj silnika ani tłumika, ponieważ te części mogą być bardzo rozgrzane.

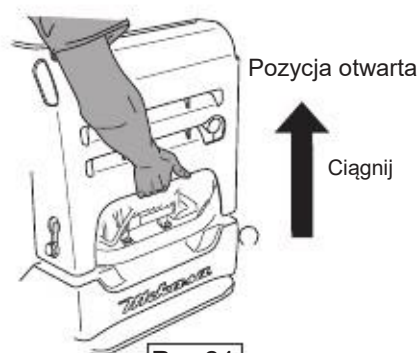
- 1 Wykręć śruby z przedniej pokrywy.
Poluzuj śruby z boku przedniej pokrywy (bez wykręcania). (Rys.23)

Model	Rozmiar śruby
MVH-128,158	M12X35



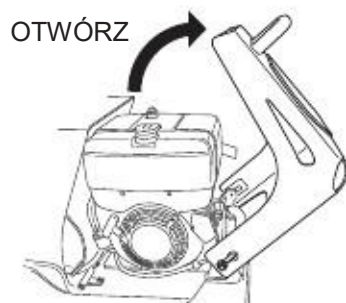
Rys.23

- 2 Trzymając za hak i przednią część pokrywy, pociągnij w górę do pozycji otwartej. (Rys.24)



Rys.24

- 3 Powoli otwórz przednią pokrywę. (Rys.25)



Rys.25

- 4 Powoli umieść pokrywę w poprzedniej pozycji. Dokręć śruby według wytycznych dokręcania. (Rys.23)

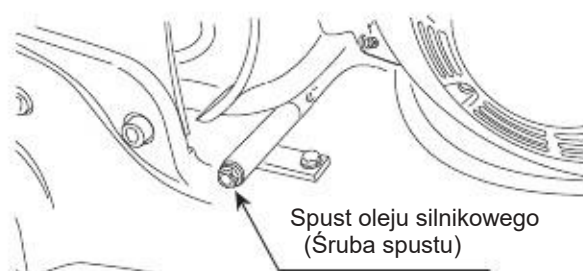
Rozmiar	Moment dokręcenia	Uwagi
Śruba M12X35	117,6N m · (86,8lbf ft) ·	Stosuj Loctite #243

UWAGA

- Nie pozostawiaj przedniej pokrywy w pozycji otwartej.
- Nie uruchamiaj silnika podczas otwierania przedniej pokrywy.
- Dokładnie dokręć śruby.

11.3 Wymiana oleju silnikowego

- Wymień olej silnikowy po pierwszych 20 godzinach pracy, potem wymieniaj po każdych 100 godzinach. (Rys.26)

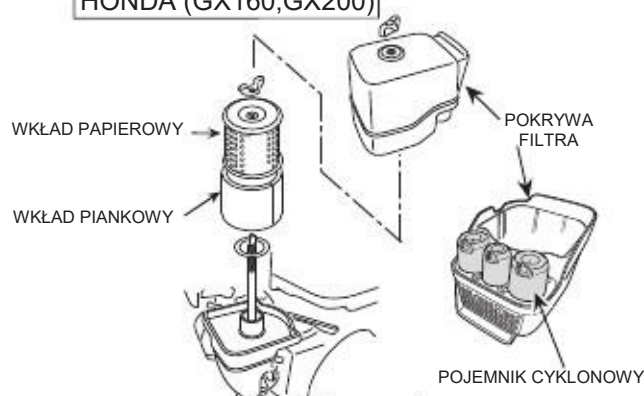


Rys.26

11.4 Czyszczenie filtra powietrza

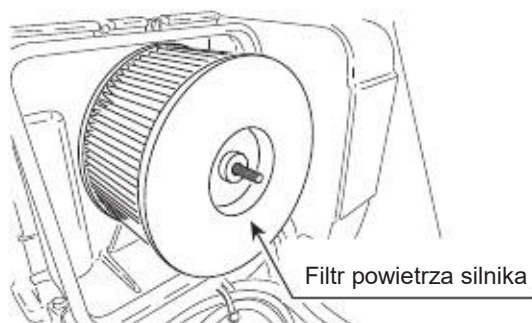
- Filtr powietrza silnika
Gdy wkład filtra powietrza ulegnie zabrudzeniu, silnik nie uruchomi się płynnie i nie będzie można uzyskać pożądanej mocy wyjściowej. Wpłynie to źle na obsługę maszyny i żywotność silnika znacznie się skróci. Nie zapomnij wyczyścić wkładu filtra. (Szczegółowe informacje można znaleźć w oddzielnej instrukcji obsługi silnika). Jeśli wkład nie może być wyczyszczony, należy wymienić go na nowy. (Rys.27)

HONDA (GX160,GX200)



Rys.27

HATZ (1B20)

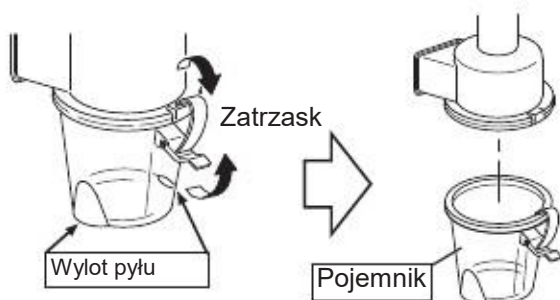


Rys.27

- Filtr cyklonowy
Zawsze opróżniaj zbiornik z kurzem. Zapchany system prowadzi do złej filtracji i zużywania się wkładu filtra.

Jak opróżnić zbiornik z kurzem

- i) Otwórz zatrzask, aby wyjąć pojemnik. (Rys.28)



Rys.28

UWAGA

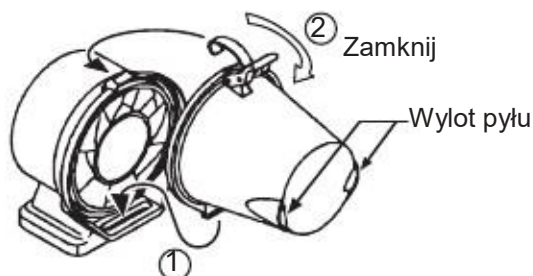
Uważaj, aby nie przyciąć palców zatrzaskiem.

- ii) Myj pojemnik na kurz wodą i neutralnym detergentem.

UWAGA

Nie należy używać rozpuszczalników organicznych; mogą one uszkodzić lub odkształcić pojemnik.

- iii) Zamontuj pojemnik z powrotem na urządzeniu. (Rys. 29)

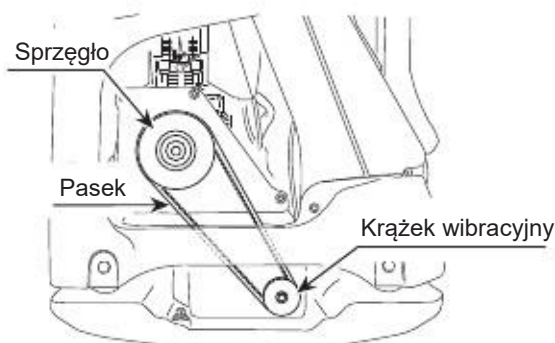


Rys.29

11.5 Sprawdzanie/wymiana paska klinowego

1 Sprawdzanie paska (Rys. 30)

Po każdych 200 godzinach zdejmij pokrywę paska (górną) i sprawdź napięcie paska klinowego. Pasek powinien odgiąć się na ok.10 mm po mocnym naciśnięciu w środkowym punkcie pomiędzy osiami. Jeśli pasek klinowy jest obłuzowany, moc silnika nie jest odpowiednio przekazywana, co skutkuje zmniejszeniem siły zagęszczania i skróceniem żywotności paska klinowego.



Rys.30

2 Wymiana paska klinowego

• Usunięcie paska

Zdejmij dolną i górną pokrywę paska. Załóż klucz (13mm) na śrubę mocującą krążek wibracyjny (dolną część). Przyłóż kawałek materiału pośrodku lewej strony paska klinowego i pociągnij mocno pasek do siebie. Ciągając, przekręć klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara, po czym wyjmij pasek.

• Zakładanie paska

Załadź pasek klinowy na dolną stronę krążka wibracyjnego. Wepchnij pasek po lewej stronie górnego sprzęgła. Podobnie jak przy demontażu, przekręć klucz aby zamontować pasek klinowy.

UWAGA

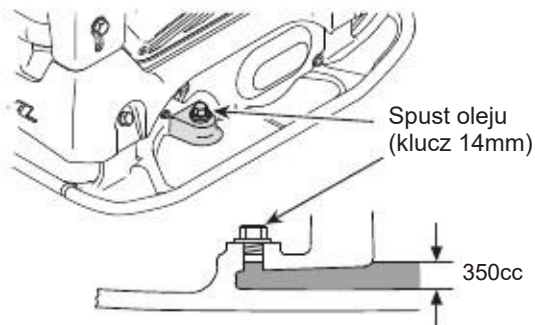
- Zatrzymaj silnik przed sprawdzeniem lub wymianą paska klinowego.
- Uważaj, aby dłoń lub ubranie nie dostały się pomiędzy pasek klinowy a sprzęgło. Zawsze noś rękawice ochronne.

11.6 Sprawdzanie/wymiana oleju wibratora

Po każdych 100 godzinach pracy, ustaw urządzenie na równej powierzchni i wyjmij miernik oleju wibratora. Sprawdź, czy poziom oleju mieści się w dopuszczalnych granicach. (Rys.37)

Wymieniaj olej wibratora po każdych 300 godz. pracy. Spuść olej przy pomocy spustu oleju. Przy zlewaniu oleju podłóż podporę pod płytę zagęszczarki po przeciwnej stronie od śruby spustu, aby przechylić urządzenie.

Używaj oleju silnikowego SAE 10W-30 do smarowania. Zalecana ilość to 600cc.



Rys.37

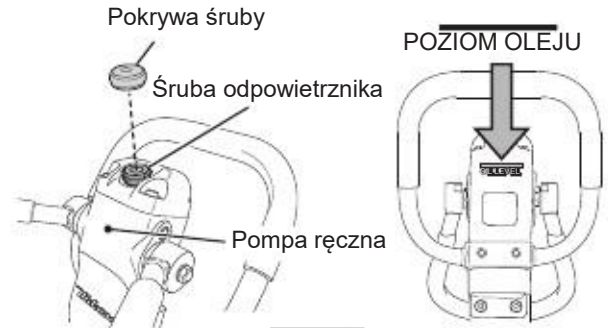
UWAGA

- Konserwacja jest konieczna dla bezpiecznej i wydajnej pracy urządzenia. Zwracaj zawsze uwagę na elementy służące do podnoszenia. Nieutrzymywanie ich w odpowiednim stanie może być przyczyną poważnego wypadku.
- Przy sprawdzaniu oleju wibratora wyczyść najpierw wlew oleju, aby zapobiec dostaniu się pyłu i innych zanieczyszczeń do oleju. Jeśli zauważysz wyciek oleju z wibratora, sprawdź poziom oleju.
- Po zlaniu oleju przez spust oleju, część pozostaje w misce olejowej. Upewnij się, że poprawnie sprawdzisz olej miernikiem po uzupełnieniu.
- Nie dolewaj zbyt dużej objętości oleju (600cc). Może to spowodować ogromne zużycie paliwa i obniżoną wydajność na skutek przeładowania silnika.

11.7 Sprawdzanie/wymiana oleju hydraulicznego

• Sprawdzanie oleju hydraulicznego

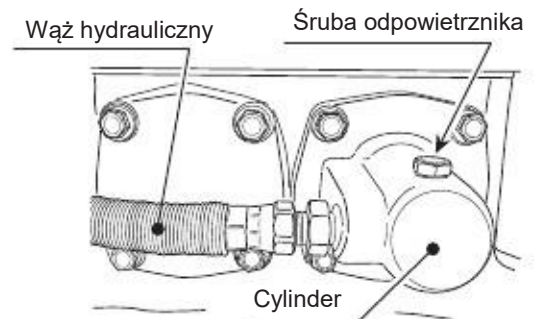
Sprawdzaj olej hydrauliczny po każdych 100 godzinach pracy. Ustaw uchwyt pionowo (w pozycji magazynowania), zdejmij śrubę odpowietrznika u góry ręcznej pompy hydraulicznej aby sprawdzić czy olej hydrauliczny jest na pożądanym poziomie (POZIOM OLEJU). (Rys. 38)



Rys.38

• Wymiana oleju hydraulicznego

- 1 Zdejmij pokrywę śruby pompy ręcznej. Wykręć śrubę odpowietrznika (klucz 24mm) przed zdemontowaniem węża hydraulicznego połączonego z cylindrem po stronie wibratora. Ustaw dźwignię kontrolną na ruch naprzód, a następnie zlej olej z pompy hydraulicznej. (Rys.38, 39)



Rys.39

- 2 Po zlaniu oleju podłącz ponownie wąż hydrauliczny do cylindra po stronie wibratora. (Rys.39)
- 3 Wlej olej hydrauliczny (300cc) przez otwór śruby odpowietrznika pompy ręcznej. (Rys.38)

UWAGA

- Poziom oleju hydraulicznego w pompie ręcznej powinien zawsze być na wskaźniku POZIOM OLEJU. Przy wyższym poziomie olej będzie wytryskiwał ze śruby odpowietrznika.
- Uważaj, aby do pompy ręcznej nie dostały się zanieczyszczenia podczas inspekcji. Pompa może wówczas nie działać poprawnie.

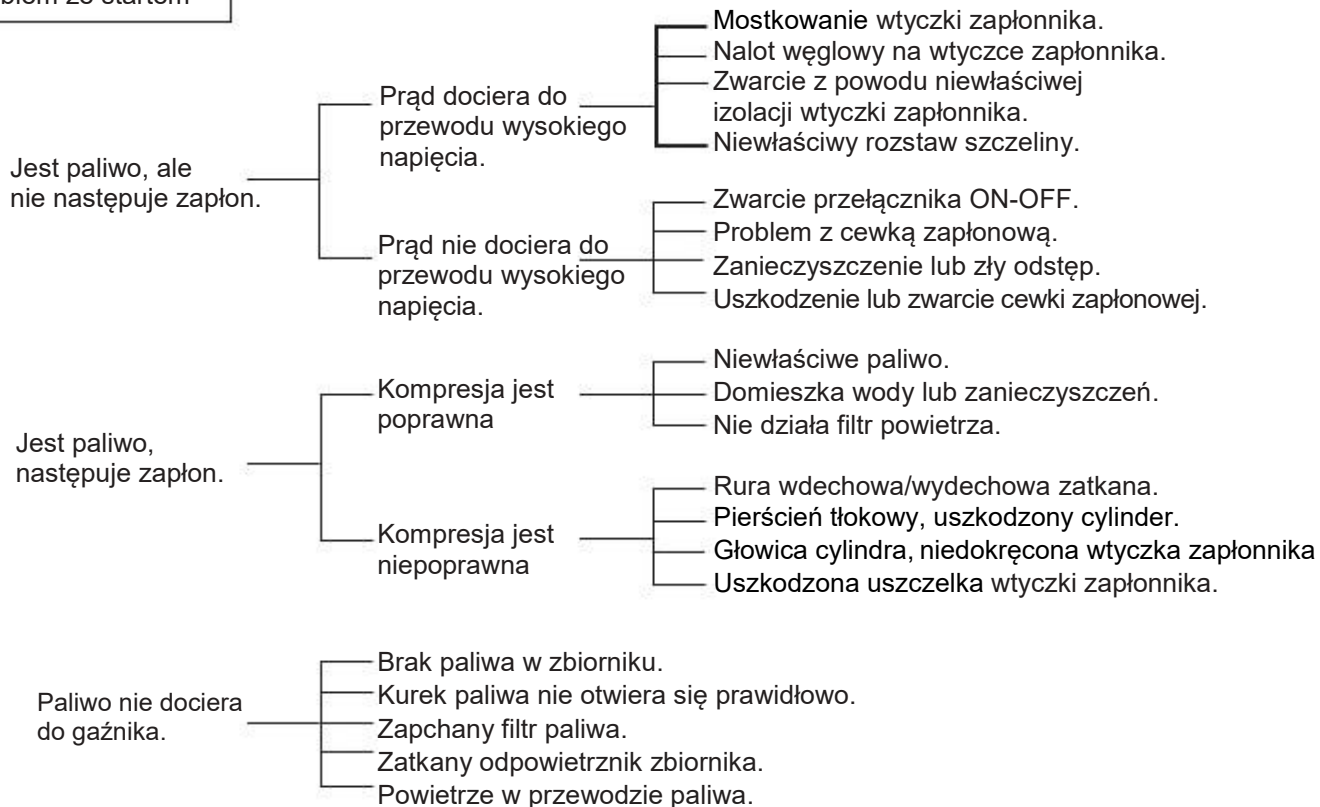
- 4 Wykręć śrubę odpowietrznika cylindra po stronie wibratora. Po krótkim czasie olej wypłynie. Śruba może zostać założona, gdy olej przestanie wypływać. Dokręć dokładnie. (Rys.33)
- 5 Wkręć śrubę odpowietrznika pompy ręcznej, załóż pokrywę na śrubę. Upewnij się, że poziom oleju hydraulicznego jest zgodny ze wskaźnikiem zanim wkręcisz śrubę odpowietrznika.

**Olej hydrauliczny:
Shell Terrace Oil #32 lub odpowiednik**

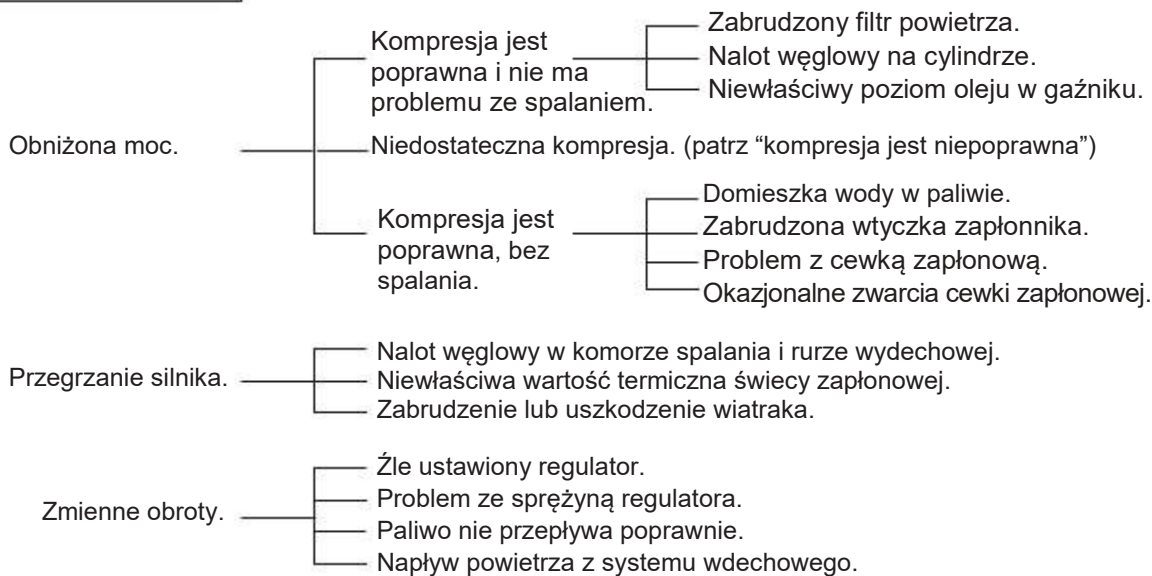
12. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

12.1 Silnik benzynowy

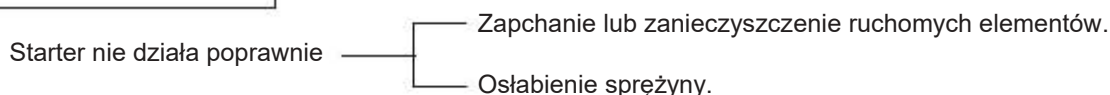
(1) Problem ze startem



(2) Problem z działaniem



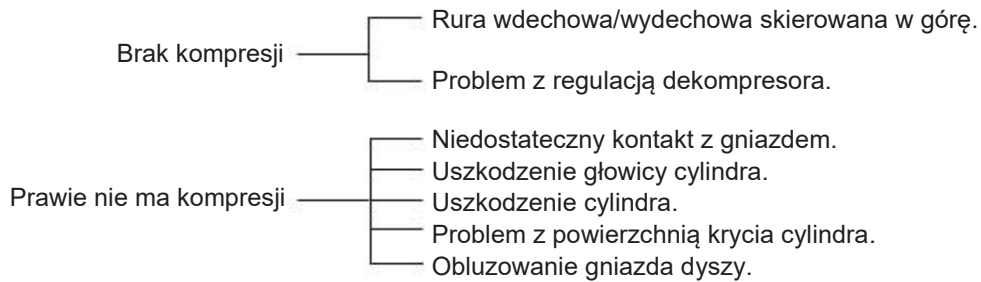
(3) Problem ze starterem ręcznym



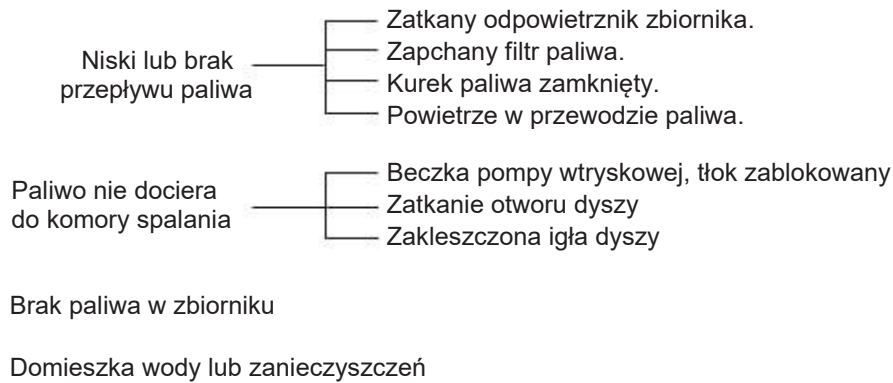
12.2 Silnik Diesel

(1) Problem ze startem

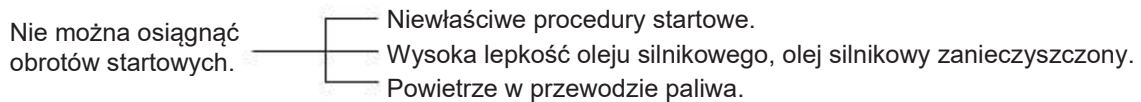
(A) Problemy z kompresją



(B) Nieprawidłowy napływ paliwa do komory spalania

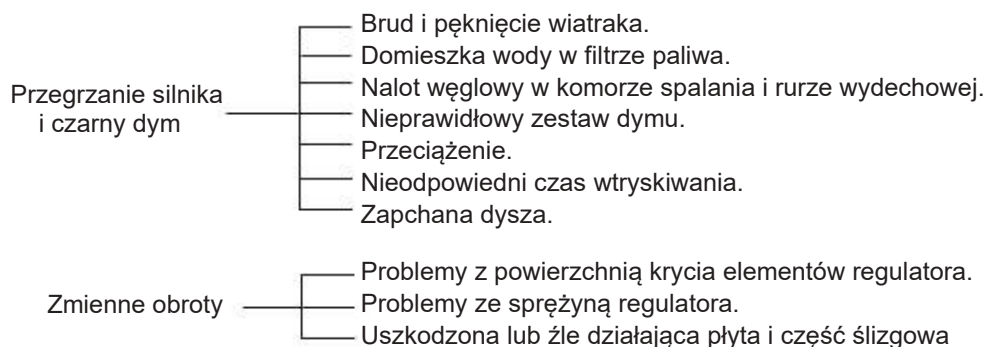


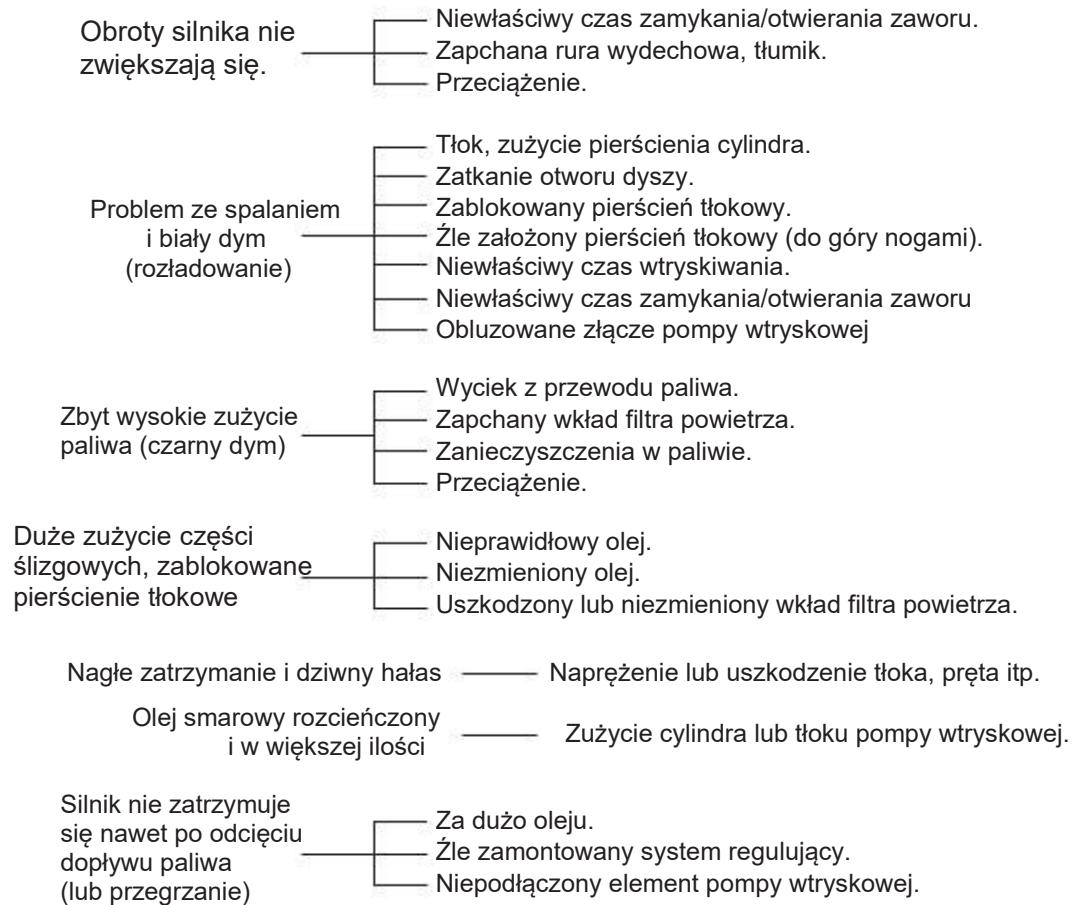
(C) Właściwe ciśnienie paliwa i kompresji, ale silnik nie uruchamia się.



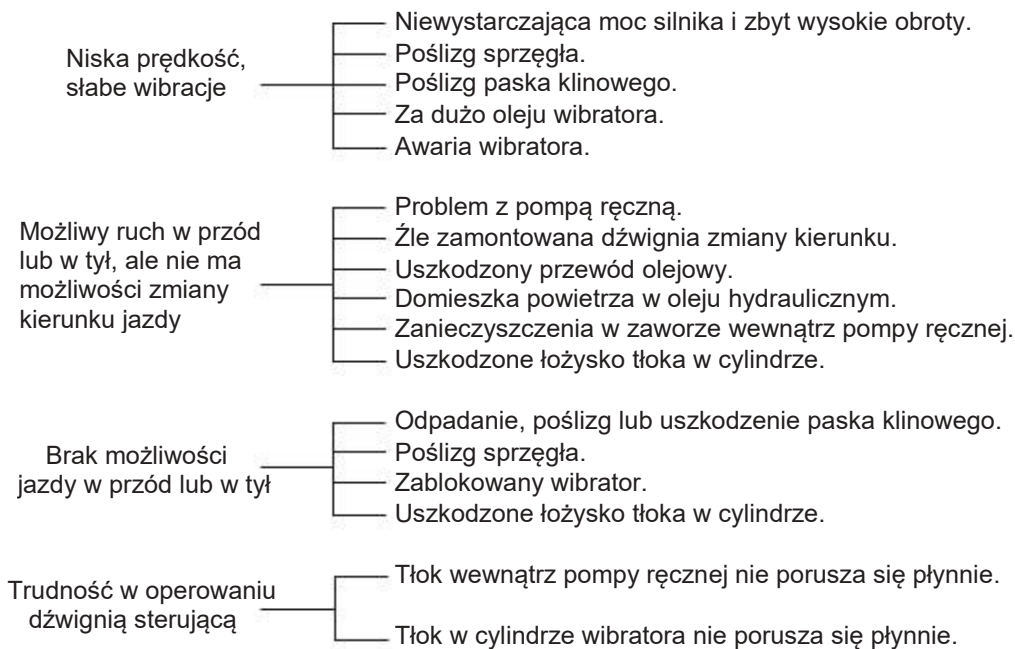
(2) Problemy z wydajnością i działaniem

Niedostateczna kompresja — Patrz komentarz o niedostatecznej kompresji.





12.3 Urządzenie



Mikasa

MIKASA SANGYO CO., LTD.

1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064, Japonia