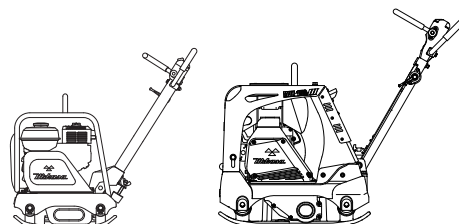


Mikasa

japońskie maszyny®
ariespower

ZAGĘSZCZARKA REWERSYJNA

MVH-R60HA MVH-128 MVH-158



INSTRUKCJA OBSŁUGI

pl - tłumaczenie instrukcji oryginalnej



<http://www.mikasas.com>

402-13102



Deklaracja Zgodności EC

1 Nazwa i adres Producenta	Mikasa Sangyo Co., Ltd. 1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064, Japan	
2 Opis urządzenia	Maszyny do zagęszczania (Płyty wibracyjne: Zagęszczarki rewersyjne) MVH-R60HA — 104 105 Silnik chłodzony powietrzem , 4-suwowy, SI (Honda GX120) : 2.6 kW	
2.1 Produkt		
2.2 Typ		
2.3 Wersja(e)		
2.4 Zmierzony poziom mocy akust. dB(A)		
2.5 Gwarantowany poz. mocy akust. dB(A)		
2.6 Typ silnika : Moc netto		
3 Procedura oceny zgodności	Załącznik VIII do dyrektywy 2000/14/WE zmienionej dyrektywą 2005/88/WE	
4 Nazwa i adres Jednostki Notyfikowanej	TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystraße 2, 90431, Nürnberg, Germany Notified Body number: NB 0197	
5 Zgodność z odpowiednimi przepisami i wymogami następujących dyrektyw i norm	2000/14/EC , 2006/42/EC , 2014/30/EU EN 500-1:2006 +A1:2009 , EN 500-4:2011	
6 Podpis	 2nd Jun. 2022 Keiichi Yoshida : Director, General Manager R&D Division	
7 Prowadzący dokumentację techniczną	Engineer , R&D Division , Mikasa Sangyo Co., Ltd. 15-1,Shimoosaki,Shiraoka-city,Saitama,349-0203,Japan	
8 Upoważniony przedstawiciel	ARIES POWER EQUIPMENT Sp. z o.o. 02-844 Warszawa, ul. Puławska 467	
Dane odniesienia	MVH-R60HA	
Poziom wibracji ręka-ramię ※ Ahv m/s ²	6.2	

※ Zgodność z dyrektywą 2002/44/WE. Nawierzchnia testowa (kruszony żwir) jest zgodna z normą EN 500-4.

Deklaracja Zgodności EC

1 Nazwa i adres Producenta	Mikasa Sangyo Co., Ltd. 1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064, Japan	
2 Opis urządzenia	Maszyzny do zagęszczania (Płyty wibracyjne: Zagęszczarki rewersyjne) MVH-128GH — 105 107 Silnik chłodzony powietrzem , 4-suwowy, SI (Honda GX160) : 3.6 kW	
2.1 Produkt		
2.2 Typ		
2.3 Wersja(e)		
2.4 Zmierzony poziom mocy akust. dB(A)		
2.5 Gwarantowany poz. mocy akust. dB(A)		
2.6 Typ silnika : Moc netto	Silnik chłodzony powietrzem , 4-suwowy, SI (Honda GX160) : 3.6 kW	
3 Procedura oceny zgodności	Załącznik VIII do dyrektywy 2000/14/WE zmienionej dyrektywą 2005/88/WE	
4 Nazwa i adres Jednostki Notyfikowanej	TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystraße 2, 90431, Nürnberg, Germany Notified Body number: NB 0197	
5 Zgodność z odpowiednimi przepisami i wymogami następujących dyrektyw i norm	2000/14/EC , 2006/42/EC , 2014/30/EU EN 500-1:2006 +A1:2009 , EN 500-4:2011	
6 Podpis	 2nd Jun. 2022 Keiichi Yoshida : Director, General Manager R&D Division	
7 Prowadzący dokumentację techniczną	Engineer , R&D Division , Mikasa Sangyo Co., Ltd. 15-1,Shimoosaki,Shiraoka-city,Saitama,349-0203,Japan	
8 Upoważniony przedstawiciel	ARIES POWER EQUIPMENT Sp. z o.o. 02-844 Warszawa, ul. Puławska 467	
Dane odniesienia	MVH-128GH	
Poziom wibracji ręka-ramię ※ Ahv m/s ²	3.4	

※ Zgodność z dyrektywą 2002/44/WE. Nawierzchnia testowa (kruszony żwir) jest zgodna z normą EN 500-4.

Deklaracja Zgodności EC

1 Nazwa i adres Producenta	Mikasa Sangyo Co., Ltd. 1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064, Japan	
2 Opis urządzenia	Maszyzny do zagęszczania (Płyty wibracyjne: Zagęszczarki rewersyjne) MVH-158GH MVH-158GH W 105 107 Silnik chłodzony powietrzem , 4-suwowy, SI (Honda GX200) : 4.1 kW	
2.1 Produkt		
2.2 Typ		
2.3 Wersja(e)		
2.4 Zmierzony poziom mocy akust. dB(A)		
2.5 Gwarantowany poz. mocy akust. dB(A)		
2.6 Typ silnika : Moc netto		
3 Procedura oceny zgodności	Załącznik VIII do dyrektywy 2000/14/WE zmienionej dyrektywą 2005/88/WE	
4 Nazwa i adres Jednostki Notyfikowanej	TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystraße 2, 90431, Nürnberg, Germany Notified Body number: NB 0197	
5 Zgodność z odpowiednimi przepisami i wymogami następujących dyrektyw i norm	2000/14/EC , 2006/42/EC , 2014/30/EU EN 500-1:2006 +A1:2009 , EN 500-4:2011	
6 Podpis	 2nd Jun. 2022 Keiichi Yoshida : Director, General Manager R&D Division	
7 Prowadzący dokumentację techniczną	Engineer , R&D Division , Mikasa Sangyo Co., Ltd. 15-1,Shimoosaki,Shiraoka-city,Saitama,349-0203,Japan	
8 Upoważniony przedstawiciel	ARIES POWER EQUIPMENT Sp. z o.o. 02-844 Warszawa, ul. Puławska 467	
Dane odniesienia	MVH-158GH MVH-158GH W	
Poziom wibracji ręka-ramię ※ Ahv m/s ²	2.9	

※ Zgodność z dyrektywą 2002/44/WE. Nawierzchnia testowa (kruszony żwir) jest zgodna z normą EN 500-4.

Deklaracja Zgodności EC

1 Nazwa i adres Producenta	Mikasa Sangyo Co., Ltd. 1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064, Japan	
2 Opis urządzenia	Maszyny do zagęszczania (Płyty wibracyjne: Zagęszczarki rewersyjne)	
2.1 Produkt	MVH-158DZ	
2.2 Typ	MVH-158DZ W	
2.3 Wersja(e)	105	
2.4 Zmierzony poziom mocy akust. dB(A)	107	
2.5 Gwarantowany poz. mocy akust. dB(A)	Silnik chłodzony powietrzem, 4-suwowy, CI (Hatz 1B20) : 3.1 kW	
2.6 Typ silnika : Moc netto		
3 Procedura oceny zgodności	Załącznik VIII do dyrektywy 2000/14/WE zmienionej dyrektywą 2005/88/WE	
4 Nazwa i adres Jednostki Notyfikowanej	TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystraße 2, 90431, Nürnberg, Germany Notified Body number: NB 0197	
5 Zgodność z odpowiednimi przepisami i wymogami następujących dyrektyw i norm	2000/14/EC , 2006/42/EC , 2014/30/EU EN 500-1:2006 +A1:2009 , EN 500-4:2011	
6 Podpis	 2nd Jun. 2022 Keiichi Yoshida : Director, General Manager R&D Division	
7 Prowadzący dokumentację techniczną	Engineer , R&D Division , Mikasa Sangyo Co., Ltd. 15-1,Shimoosaki,Shiraoka-city,Saitama,349-0203,Japan	
8 Upoważniony przedstawiciel	ARIES POWER EQUIPMENT Sp. z o.o. 02-844 Warszawa, ul. Puławska 467	
Dane odniesienia	MVH-158DZ MVH-158DZ W	
Poziom wibracji ręka-ramię ※ Ahv m/s ²	3.8	

※ Zgodność z dyrektywą 2002/44/WE. Nawierzchnia testowa (kruszony żwir) jest zgodna z normą EN 500-4.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	1
2. PRZEGLĄD URZĄDZENIA	1
3. NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE	2
4. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	2
4.1 Zalecenia ogólne	2
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	4
4.8 Zalecenia dotyczące konserwacji	4
4.9 Umieszczenie oznaczeń	5
4.10 Opis oznaczeń na etykietach ostrzegawczych	6
4.11 Nazwy i rozmieszczenie elementów sterujących	7
5. DANE TECHNICZNE	8
6. WIDOK OGÓLNY	9
7. SPRAWDZENIE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY	10
7.1 Olej silnikowy	10
7.2 Olej wibratora	11
7.3 Tankowanie	11
8. PRACA	11
8.1 Uruchomienie	11
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	17
11. PRZEGLĄDY OKRESOWE I REGULACJE	18
11.1 Harmonogram przeglądów i konserwacji	18
11.2 Otwieranie przedniej pokrywy	19
11.3 Wymiana oleju silnikowego	19
11.4 Czyszczenie filtra powietrza	19
11.5 Sprawdzanie/wymiana paska klinowego	20
11.6 Sprawdzanie/wymiana oleju wibratora	21
11.7 Sprawdzanie/wymiana oleju hydraulicznego	21
12. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	22
12.1 Silnik benzynowy	22
12.2 Silnik diesla	23
12.3 Korpus	24

1. WSTĘP

- Niniejsza Instrukcja obsługi opisuje właściwy sposób użytkowania zagęszczarki rewersyjnej oraz wykonania prostych czynności konserwujących. Koniecznie zapoznaj się z Instrukcją przed uruchomieniem maszyny, tylko wtedy będziesz w stanie wykorzystać maksymalnie doskonale osiągi tego urządzenia i usprawnić swoją pracę.
- Przechowuj Instrukcję w poręcznym miejscu, by w razie konieczności można było do niej sięgnąć.
- Informacje szczegółowe dotyczące silnika zamontowanego w maszynie znajdują się w osobnej instrukcji obsługi silnika.
- W przypadku pytań odnośnie części zamiennych, katalogu części zamiennych, instrukcji serwisowych oraz napraw zagęszczarek, prosimy o kontakt z Autoryzowanymi Serwisami sieci Aries Power Equipment. Listę Autoryzowanych Dilerów oraz Serwisów można znaleźć na stronie www.mikasas.pl

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

2. PRZEGLĄD URZĄDZENIA

Zastosowanie

Ta maszyna to zagęszczarka rewersyjna. Silne wibracje z dwuosiowej struktury wahadłowej wewnątrz wibratora zmieniają ruch maszyny w prosty ruch do przodu i do tyłu. Maszyna zagęszcza dzięki temu ruchowi. Maszyna zapewnia efekt ściągania i zagęszczania wszystkich rodzajów gruntu poza miękkim gruntem o dużej zawartości wody. Ponieważ maszyna jest zdolna do prostego ruchu w przód i w tył, działa bardzo skutecznie w rowkowanych strukturach. Ponadto, ponieważ wydajność pracy tej maszyny jest wysoka, nadaje się ona do zagęszczania dużych powierzchni. Maszyna sprawdza się również dobrze przy spłaszczaniu i wyrównywaniu szorstkiej powierzchni gruntu z nierównościami powstałymi w wyniku zastosowania mocnego ubijaka.

Maszyna może być szeroko stosowana do ciężkich prac zagęszczających, takich jak prace podstawowe, a także prace wykończeniowe przy układaniu 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.

Przeniesienie mocy

Maszyna napędzana jest chłodzonym powietrzem, 4-suwowym, jednocylindrowym silnikiem benzynowym lub diesla. Na końcu wału korbowego silnika znajduje się sprzęgło odśrodkowe. Sprzęgło łączy się gdy obroty silnika rosną. Koło pasowe połączone jest z bębniem sprzęgła odśrodkowego, a moc przekazywana za pomocą paska klinowego do koła pasowego w wibratorze.

Koło pasowe wibratora obraca osie, na których umieszczone są przeciwwagi. Przeciwwagi wewnątrz wibratora połączone są z dwoma równoległymi osiami, które połączone są z przekładnią. Osie przeciwwag obracają się z tą samą prędkością, ale w przeciwnym kierunku aby wytworzyć wibracje.

Na wewnętrznym obwodzie przekładni zamontowanej na osi jednej z przeciwwag znajduje się spiralne wyżłobienie. To wyżłobienie służy jako rowek prowadzący pozwalający aby kołek ślizgał się w kierunku osi. Kołek łączy obie osie przeciwwag. Zmiana wzajemnego położenia przeciwwag następuje dzięki osiowej zmianie położenia kołka. Zmiana wzajemnego położenia przeciwwag powoduje zmianę kierunku wibracji, a co za tym idzie zmianę prędkości i kierunku poruszania się zagęszczarki.

Ciśnienie hydrauliczne jest wykorzystywane do osiowego ruchu sworznia prowadzącego. Na końcu rowka, w którym zamocowany jest sworznie prowadzący, zainstalowany jest tłok. Gdy poziom oleju wzrasta w cylindrze hydraulicznym po stronie wibratora, a ciśnienie wzrasta, tłok jest popychany. Następnie oś połączona z tłokiem jest popychana, co powoduje ruch sworznia prowadzącego przymocowanego do osi, powodując zmianę fazy.

Operator maszyny, za pomocą dźwigni ruchu w przód i w tył uchwytu, może regulować ilość i ciśnienie oleju 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, lub
 - jeśli jesteś pod wpływem alkoholu.



UWAGA

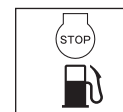
- Przeczytaj tę instrukcję uważnie i obsługuj urządzenie według zaleceń, aby pracować bezpiecznie.
- Informacje na temat silnika znajdują się w osobnej instrukcji.
- Upewnij się, że dokładnie rozumiesz konstrukcję i działanie urządzenia.
- Należy sprawdzać stan urządzenia przed uruchomieniem, a także 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. nauszniki czy stopery.
- Przed rozpoczęciem pracy zawsze upewnij się, że urządzenie działa normalnie.
- Etykiety umieszczone na urządzeniu (przedstawiające sposób obsługi, ostrzeżenia itd) są bardzo ważne dla zachowania bezpieczeństwa. Utrzymuj urządzenie w czystości, aby etykiety były czytelne. Jeśli etykiety staną się nieczytelne, należy je 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.
- Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki, które miały miejsce po odnowieniu urządzenia bez zgody producenta.



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 przelemania.
- Po zatankowaniu dokładnie dokręć korek wlewu paliwa.



4.3 Zalecenia na temat miejsca pracy i wentylacji

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie uruchamiaj maszyny w niewentylowanych miejscach, takich jak pomieszczenia lub tunele. Spaliny z silnika zawierają toksyczne gazy, takie jak tlenek węgla, i są bardzo niebezpieczne.
- Nie używaj maszyny 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 konieczne wyłącz silnik. Również podczas transportu należy wyłączyć silnik i zamknąć zawór paliwa.
- Jeśli urządzenie posiada starter zasilany baterią, 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 zawór 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 dot. transportu i magazynowania

OSTRZEŻENIE

- Podczas transportu należy wyłączyć silnik.
- Transportować po ostygnięciu silnika i maszyny.
- Przed transportem należy zawsze spuścić paliwo.
- Maszynę należy bezpiecznie zamocować, aby zapobiec jej przemieszczaniu się lub upadkowi podczas transportu.
- Nie należy przechowywać maszyny w miejscu, w którym może zostać zanurzona.



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.



O Akumulatorze

NIEBEZPIECZEŃSTWO

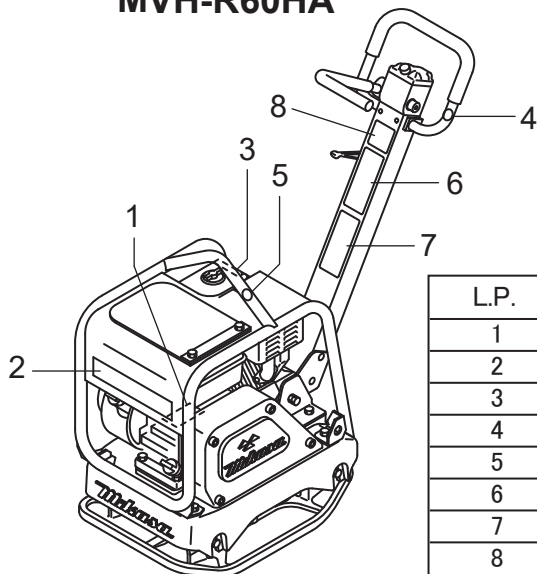
- Jeśli śruby mocujące akumulator zostały wykręcone, wkręć je z powrotem i dokładnie dokręć w celu zamocowania akumulatora..
Jeśli akumulator nie będzie prawidłowo zamocowany, może dojść do kontaktu z terminalem akumulatora i porażenia prądem, lub do uszkodzenia akumulatora przez wibracje i wycieku płynu 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 Umiejscowienie oznaczeń

MVH-R60HA

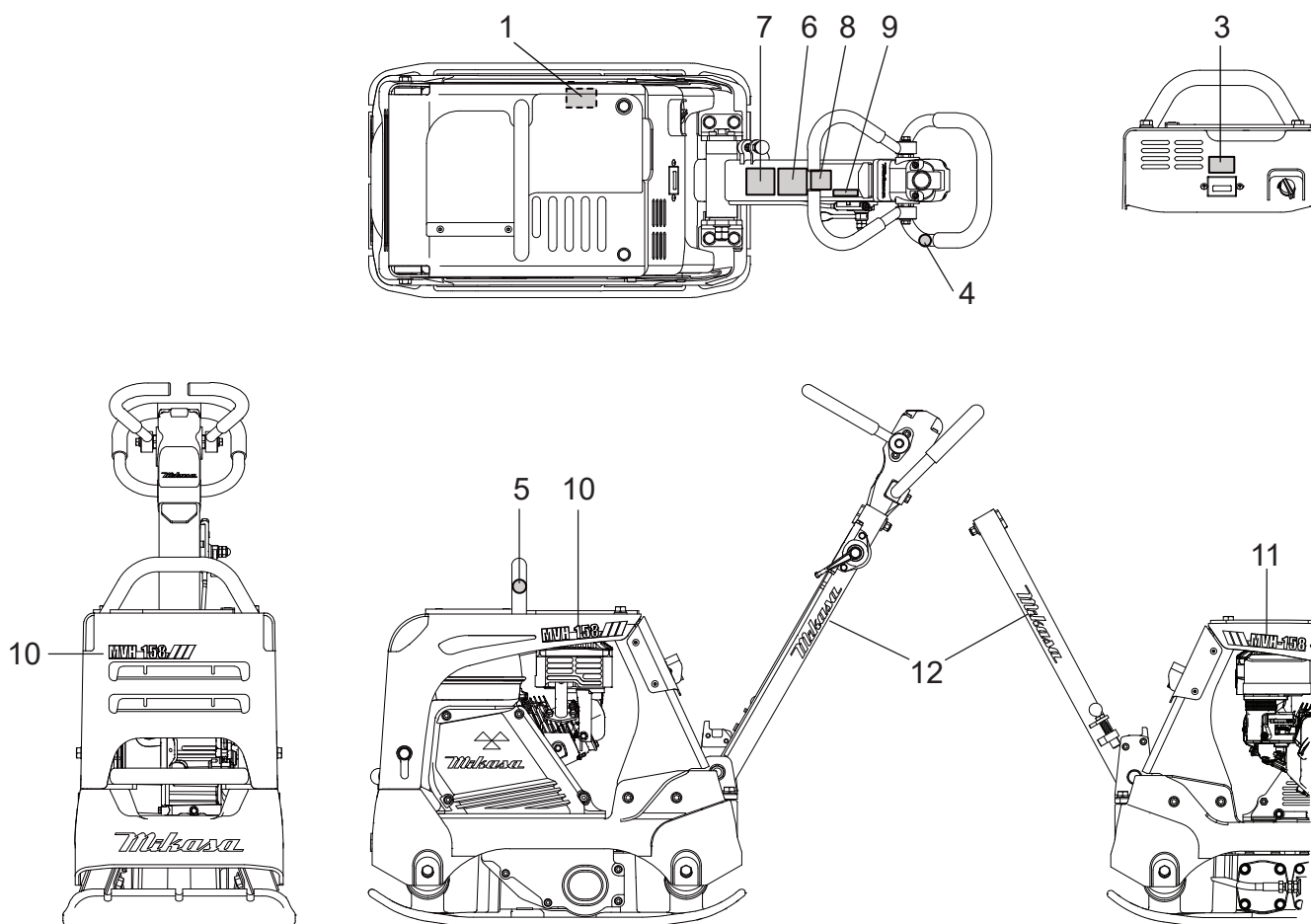


L.P.	Nr części	Nazwa części	Uwagi
1	—	TABLICZKA, NR SERYJNY	
2	9201-10000	NAKLEJKA, MODEL/MVH-R60	
3	9202-06020	NAKLEJKA, E/G RPM 3400-3600	
4	9202-14730	NAKLEJKA, NIE PODNOŚĆ	
5	9202-14740	NAKLEJKA, POZYCJA PODNOSZENIA	
6	9202-14750	NAKLEJKA, IKONY OSTRZEGAW./V-TYP	
7	9202-14760	NAKLEJKA, OBSŁUGA SILNIKA /GS	
8	9202-10330	NAKLEJKA, EC POZ. HAŁASU LWA105	

※ P/N: 9209-00110, ZESTAW NAKLEJEK zawiera L.P. 4-7 z powyższych.

MVH-128/158

※ Ilustracja jest przedstawiona dla modelu, "MVH-158GH"



※ Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

L.P.	NR CZĘŚCI	NAZWA CZĘŚCI	ILOŚĆ	UWAGA
1	9202-21760	TABLICZKA ZNAMIONOWA/128GH/5CE	1	128GH
	9202-20600	TABLICZKA ZNAMIONOWA/158GH/5CE	1	158GH
	9202-20610	TABLICZKA ZNAMIONOWA/158DZ/5CE	1	158DZ
	9202-22020	TABLICZKA ZNAMIONOWA/158DY/5CE	1	158DY
3	9202-18130	NAKLEJKA, E/G RPM 3600	1	128GH, 158GH
4	9202-14730	NAKLEJKA, NIE PODNOSIĆ	1	
5	9202-14740	NAKLEJKA, POZYCJA PODNOSZENIA	1	
6	9202-14750	NAKLEJKA, IKONY OSTRZEGAWCZE/V-TYP	1	
7	9202-14760	NAKLEJKA, OBSŁUGA SILNIKA /GS	1	128GH, 158GH
8	9202-10310	NAKLEJKA, EC POZIOM HAŁASU. LWA107	1	
9	9202-21960	NAKLEJKA, LEVER OPERATION/D	1	158DZ, 158DY
10	9202-21730	NAKLEJKA, MODEL(R, OR)/MVH-128	2	MVH-128(POMARAŃCZOWA)
	9202-21710	NAKLEJKA, MODEL(R, GR)/MVH-128	2	MVH-128(ZIELONA)
	9202-20520	NAKLEJKA, MODEL(R, OR)/MVH-158	2	MVH-158(POMARAŃCZOWA)
	9202-20540	NAKLEJKA, MODEL(R, GR)/MVH-158	2	MVH-158(ZIELONA)
11	9202-21740	NAKLEJKA, MODEL(L, OR)/MVH-128	1	MVH-128(POMARAŃCZOWA)
	9202-21720	NAKLEJKA, MODEL(L, GR)/MVH-128	1	MVH-128(ZIELONA)
	9202-20530	NAKLEJKA, MODEL(L, OR)/MVH-158	1	MVH-158(POMARAŃCZOWA)
	9202-20550	NAKLEJKA, MODEL(L, GR)/MVH-158	1	MVH-158(ZIELONA)
12	9202-17130	NAKLEJKA, ZNAK MIKASA (W)200L	2	

※ P/N: 9209-00110, ZESTAW NAKLEJEK zawiera L.P. 4-7 z powyższych.

4.10 Opis oznaczeń na etykietach ostrzegawczych



1 Niebezpieczeństwo: trujące spaliny
Wdychanie spalin może spowodować zatrucie tlenkiem węgla. Nie działaj w słabo wentylowanych obszarach.



2 Uwaga na ruchome części.
Upewnij się, że silnik jest zatrzymany przed zdjęciem pokrywy przy wymianie paska.



3 Zagrożenie związane z tankowaniem.
Nie napełniaj zbiornika paliwa, kiedy silnik pracuje lub jest rozgrzany.



4 Uważnie przeczytaj instrukcję.
Zawsze czytaj instrukcję i upewnij się, że dobrze ją rozumiesz, zanim zaczniesz pracę.



5 Uwaga, ryzyko oparzenia.
Może dojść do oparzeń po dotknięciu części gorących (silnik, tłumik itd.) podczas pracy lub tuż po zatrzymaniu urządzenia.



6 Zachowaj bezpieczny dystans.
Podczas pracy nie zbliżaj się do rozgrzanych i ruchomych części.



7 Zagrożenie pożarem.
Zatrzymaj silnik na czas tankowania. Ogień w pobliżu wlewu paliwa może spowodować pożar..



8 Zagrożenia związane z hałasem.
Zawsze używaj zatyczek do uszu podczas pracy z urządzeniem.



9 Brak pozycji podnoszenia.
Do podnoszenia urządzenia nie wolno używać żadnych innych punktów (takich jak uchwyt) poza jednopunktowym hakiem do podnoszenia.



10 Pozycja podnoszenia.
Do podnoszenia używaj haka jednopunktowego.

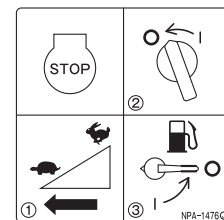
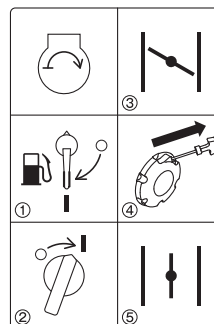
Start i zatrzymanie silnika benzynowego

START

- 1 Otwórz zawór paliwa
- 2 Przetwórz przełącznik Stopu na pozycję "I"(ON).
- 3 Przetwórz dźwignię ssania do pozycji zamkniętej.
- 4 Pociągnij za linkę startera ręcznego.
- 5 Przetwórz dźwignię ssania z powrotem na otwartą.

STOP

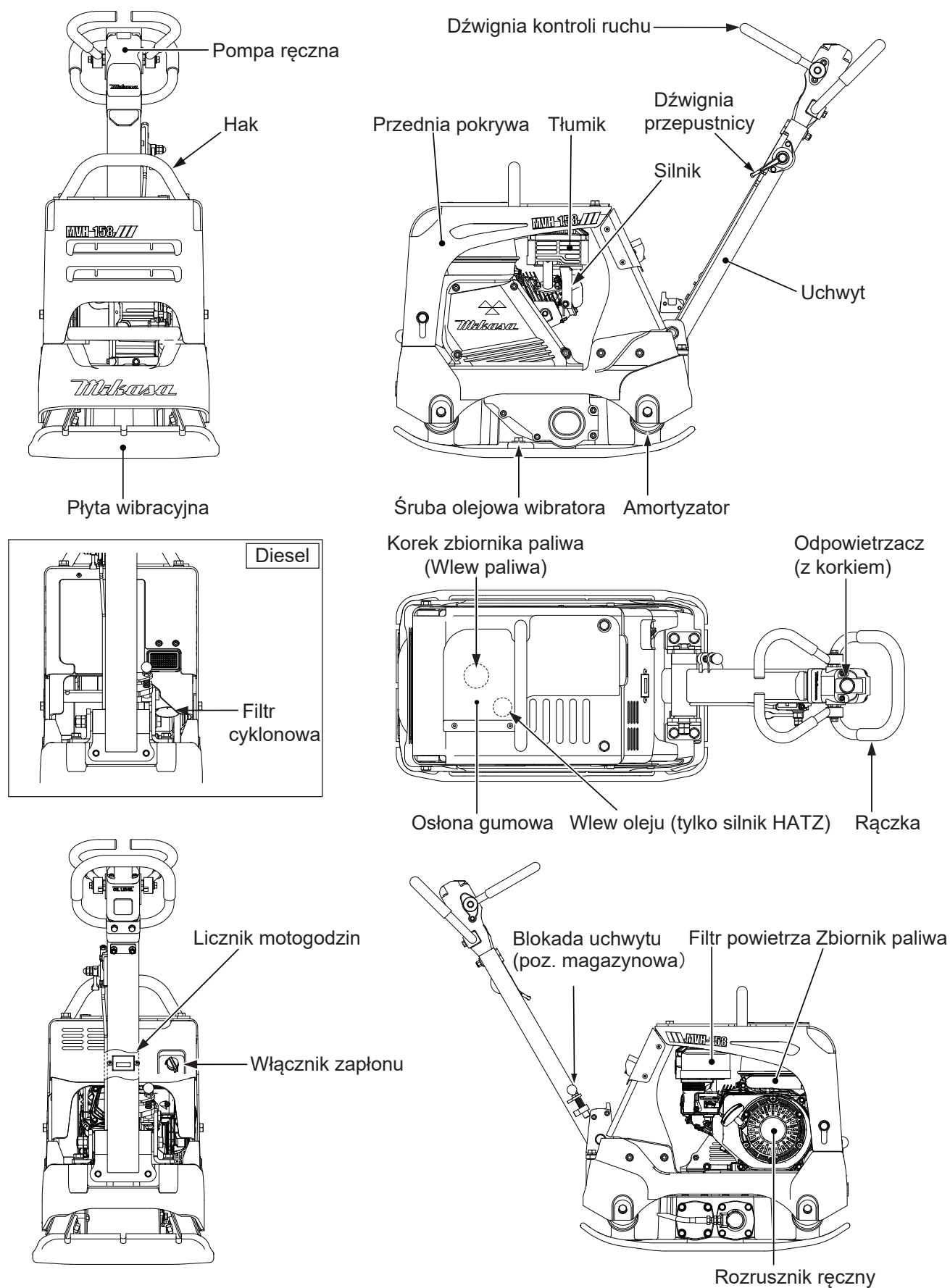
- 1 Przetwórz dźwignię przepustnicy aż do pozycji "O"(OFF) aby zatrzymać urządzenie.
- 2 Po schłodzeniu, zatrzymaj silnik aby przestawić przełącznik Stopu na pozycję "O"(OFF).
- 3 Na koniec zamknij zawór paliwa.



Jeśli chodzi o silniki wysokoprężne, należy zapoznać się z ich instrukcjami obsługi.

4.11 Nazwy i rozmieszczenie elementów sterujących

※ Ilustracja przedstawia model, "MVH-158GH".



※ Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

5. DANE TECHNICZNE

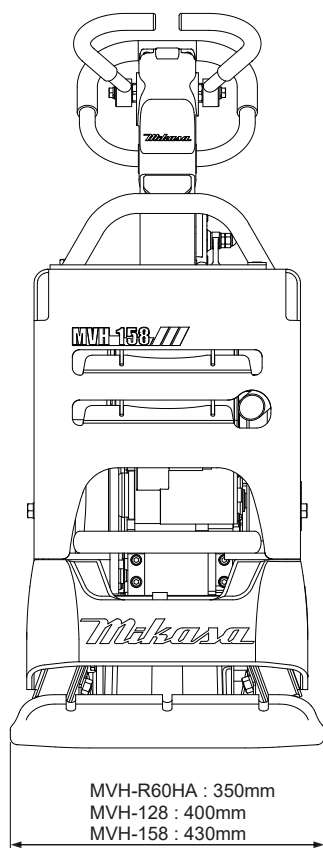
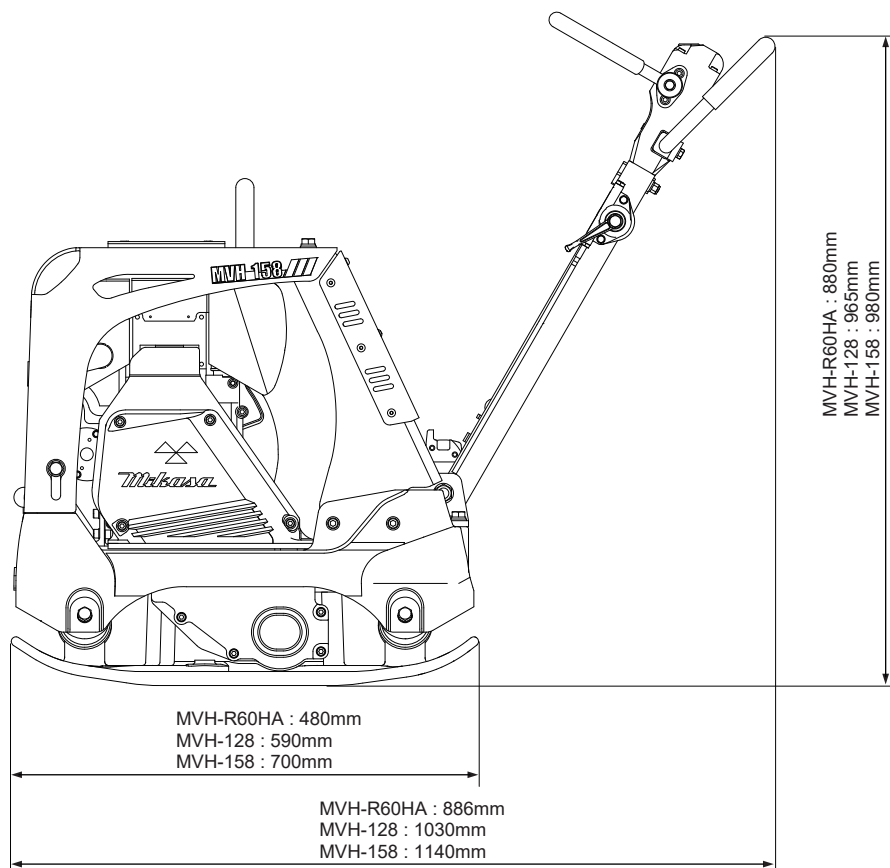
MODEL		MVH-R60HA	MVH-128GH	MVH-158GH
Wymiary główne				
Długość całkowita	mm	886	1030	1140
Wysokość całk.(Uchwyt)	mm	880	965	980
Szerokość całkowita	mm	350	400	430
Płyta zagęszczająca				
Szerokość	mm	350	400	430
Długość	mm	480	590	700
Waga				
Waga robocza	kg	68	122	148
Silnik				
Producent/ Typ		HONDA GX120	HONDA GX160	HONDA GX200
Typ silnika		Chłodzony pow. 4-suwowy silnik benzynowy	Chłodzony pow. 4-suwowy silnik benzynowy	Chłodzony pow. 4-suwowy silnik benzynowy
Moc maksymalna	kw/rpm	2.6/3600	3.6/3600	4.3/3600
	PS/rpm	3.5/3600	4.9/3600	5.8/3600
Robocze obroty silnika	r.p.m	3600	3600	3600
Wydajność				
Częstotliwość wibracji	Hz/VPM	100/6000	90/5400	90/5400
Siła odśrodkowa	kN	15	23.5	27
Max. prędkość jazdy	m/min	0~25	0~27	0~27
Wibracje ramię-dłoń (Ahv)	m/sec ²	6.2	3.4	2.9

MODEL		MVH-158DZ	MVH-158DY
Wymiary główne			
Długość całkowita	mm	1140	1140
Wysokość całk.(Uchwyt)	mm	980	980
Szerokość całkowita	mm	430	430
Płyta zagęszczająca			
Szerokość	mm	430	430
Długość	mm	700	700
Waga			
Waga robocza	kg	165	162
Silnik			
Producent/ Typ		HATZ 1B20	YANMAR L48N
Typ silnika		Chłodzony pow. 4-suwowy silnik diesla	Chłodzony pow. 4-suwowy silnik diesla
Moc maksymalna	kw/rpm	3.1/3000	3.5/3600
	PS/rpm	4.2/3000	4.7/3600
Robocze obroty silnika	r.p.m	3100	3100
Wydajność			
Częstotliwość wibracji	Hz/VPM	90/5400	90/5400
Siła odśrodkowa	kN	27	25
Max. prędkość jazdy	m/min	0~27	0~26
Wibracje ramię-dłoń (Ahv)	m/sec ²	3.8	-

Uwagi: 1) Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

2) Poziom wibracji jest zgodny z dyrektywą UE 2002/44/WE, a wartość jest wyświetlana jako min. poziom wibracji w 3 osiach. Trasa testowa (kruszony żwir) jest zgodna z normą EN500-4.

6. WIDOK OGÓLNY



※ Ilustracja przedstawia model, "MVH-158DZ"
 ※ Dane mogą się zmienić bez uprzedzenia.

7. SPRAWDZENIE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Arkusz kontroli części przed rozpoczęciem pracy

Część	Do sprawdzenia
Kontrola wizualna	Wady, Deformacja
Ośłona przednia i środkowa	Odpadanie, Złamanie, Pękanie, Poluzowanie i brak śrub i nakrętek
Zbiornik paliwa	Wyciek, Poziom paliwa, Zanieczyszczenia
System paliwa	Wyciek
Filtr paliwa	Zanieczyszczenia
Olej silnikowy	Wyciek, Poziom oleju, Zanieczyszczenia
Olej wibratora	Wyciek, Poziom oleju, Zanieczyszczenia
Pasek klinowy wibratora	Pęknięcia, Napięcie
Przewody hydrauliczne	Wyciek, Obluzowanie, Pęknięcia, Zużycie
Dźwignia przepustnicy	Kontrola działania, Poluzowanie elementów, Luzy
Dźwignia kontroli ruchu	Kontrola działania, Poluzowanie elementów, Luzy
Śruby i Nakrętki	Obluzowanie, odpadanie

※ Szczegółowe sprawdzanie silnika jest opisane w instrukcji obsługi silnika.



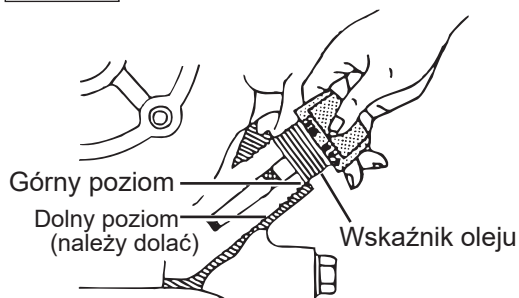
Przed przystąpieniem do kontroli należy zawsze wyłączyć silnik i ustawić maszynę na twardym i równym podłożu.

7.1 Olej silnikowy

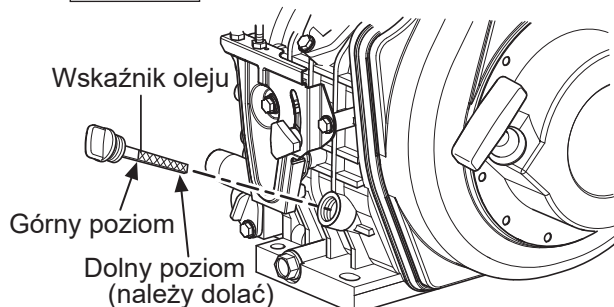
- Sprawdź poziom oleju. Jeśli poziom oleju jest niski, należy go uzupełnić (Rys.1&2). Jeśli chodzi o silnik HATZ, olej można wlać również przez wlot oleju znajdującego się na jego górze. (Rys.3)
Używaj następującego oleju silnikowego.

Jakość: silnik Diesel, klasa CC lub wyższa
silnik benzynowy, klasa SE lub wyższa
Lepkość: SAE No. 30 przy 20°C i wyższe (lato)
SAE10W-30

HONDA

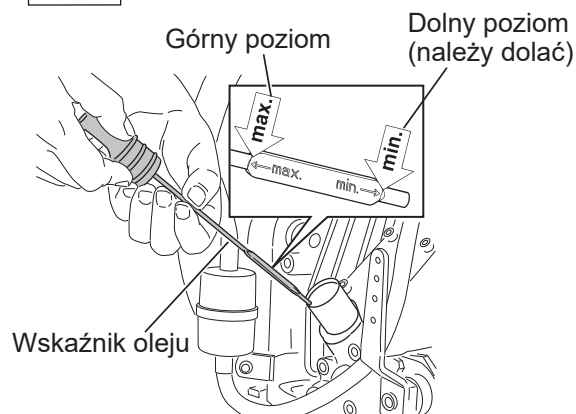


YANMAR



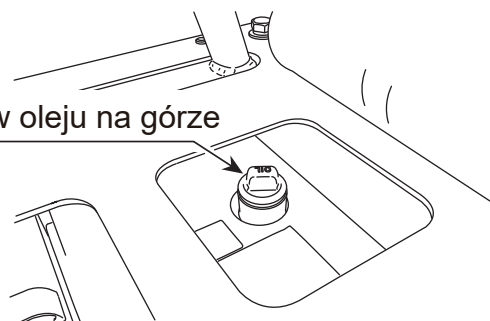
Rys.1

HATZ



Rys.2

Wlew oleju na górze



- ※ Podczas wlewania oleju z wlotu oleju do silnika HATZ olej może się przelać, jeśli jednorazowo zostanie wlana duża ilość oleju. Dlatego olej należy wlewać powoli.

Rys.3

7.2 Olej wibratora

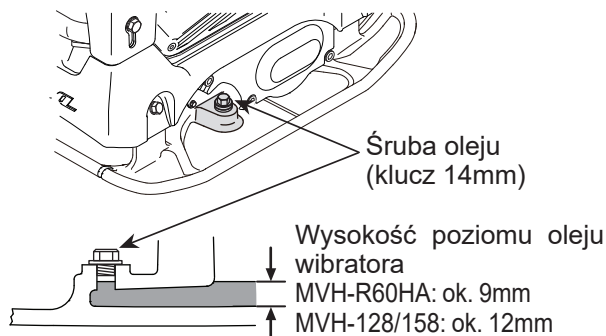
- Sprawdź, czy poziom oleju w wibratorze jest zgodny ze specyfikacją, wykręcając śrubę wibratora (Rys. 4)

Jako oleju smarowego należy używać oleju silnikowego SAE 10W-30.

Ilość oleju w wibratorze:

MVH-R60HA $\Rightarrow$ 2 00cm³

MVH-128/158 $\Rightarrow$ 350cm³



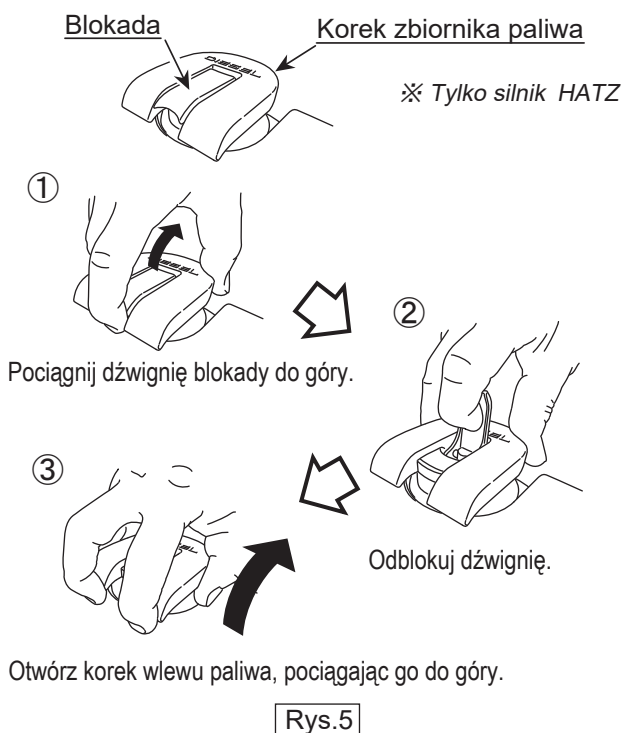
Rys.4

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.

- Należy używać czystej benzyny samochodowej lub lekkiego oleju samochodowego odpowiedniego dla silnika.
- Podczas tankowania należy przepuszczać paliwo przez filtr.
- Wlot paliwa znajduje się pod gumową osłoną w górnej części przedniej pokrywy.
- **Tylko silnik HATZ:**
Korek zbiornika paliwa wyposażony jest w dźwignię blokującą. Przed otwarciem korka należy odblokować dźwignię. (Rys.5)



Rys.5

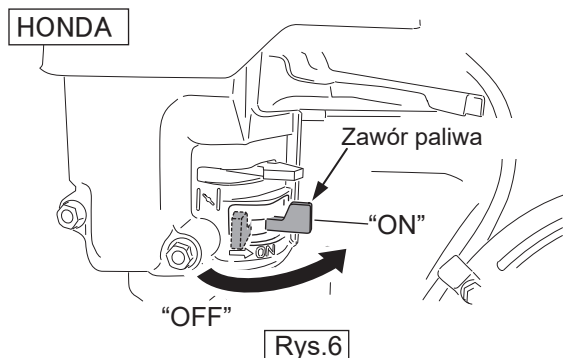
8. PRACA

8.1 Uruchomienie

- 1 Przesuń uchwyt z pozycji przechowywania do pozycji roboczej, pociągając za blokadę uchwytu.

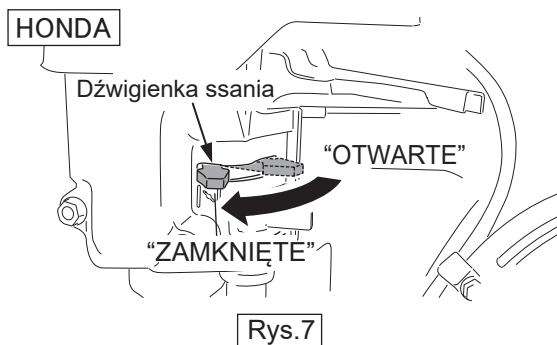
Silnik benzynowy

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



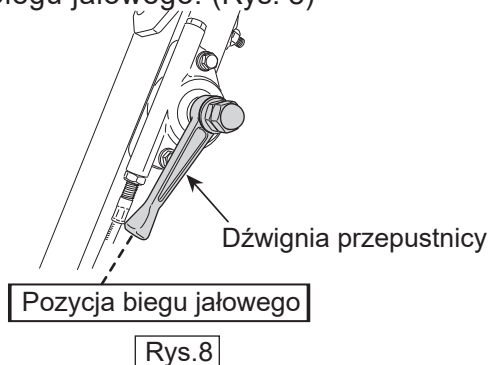
Rys.6

- 2 W niskiej temperaturze lub przy problemach z uruchamianiem silnika, ustaw dźwignię ssania w pozycji "ZAMKNIĘTE". Aby ponownie uruchomić rozgrzany silnik, należy pozostawić dźwignię ssania w pozycji "OTWARTE". (Rys. 7)

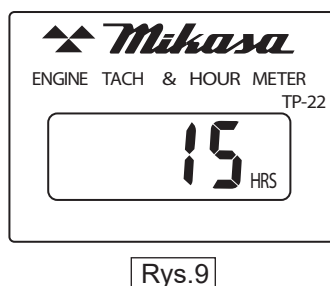


Rys.7

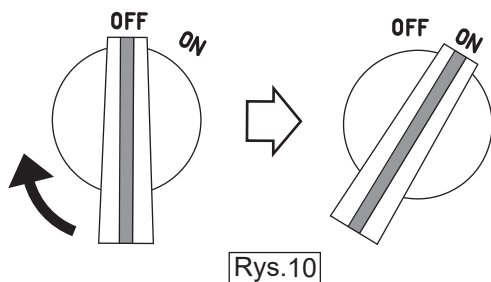
- 3 Przesław dźwignię przepustnicy do pozycji biegu jałowego. (Rys. 8)



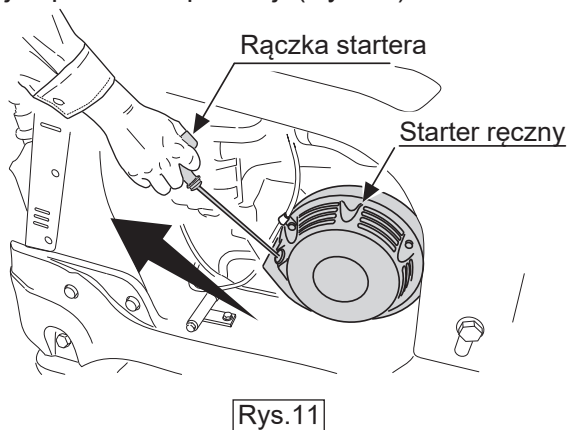
- 4 Gdy silnik jest wyłączony, obrotomierz zawsze wskazuje "Czas pracy". (Rys.9)



- 5 Ustaw przełącznik silnika w pozycji "ON". (Rys.10)



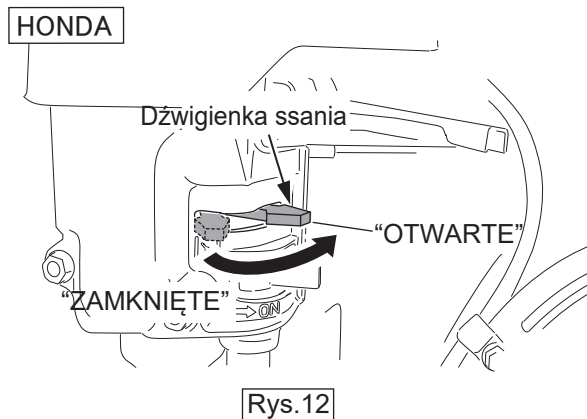
- 6 Lekko pociągnij uchwyt rozrusznika, aż poczujesz opór. Następnie pociągnij go energicznie w kierunku wskazanym strzałką, jak pokazano poniżej. (Rys.11)



UWAGA

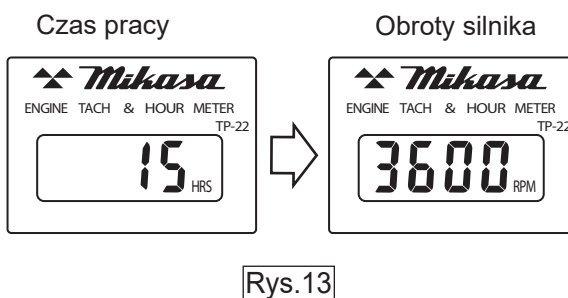
- Nie ciągnij uchwytu rozrusznika na całej długości liny.
- Należy uważać, aby nie pociągnąć go zbyt mocno, ponieważ może pęknąć lub odpaść.
- Zwróć ją delikatnie, aby zapobiec uszkodzeniu rozrusznika.

- 7 Jeśli dźwignia ssania została przesunięta do pozycji "ZAMKNIĘTA" w celu uruchomienia silnika, należy stopniowo przesunąć ją do pozycji "OTWARTE" w miarę rozgrzewania się silnika. (Rys.12)



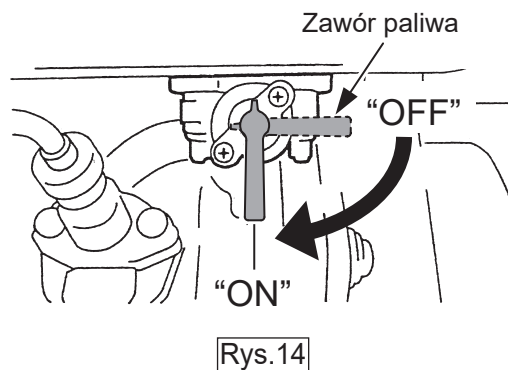
- 8 Po uruchomieniu silnika należy rozgrzewać go na biegu jałowym przez 2-3 minuty. Jest to szczególnie ważne w niskich temperaturach.

- 9 Podczas pracy obrotomierz wskazuje "Obroty silnika". (Rys.13)

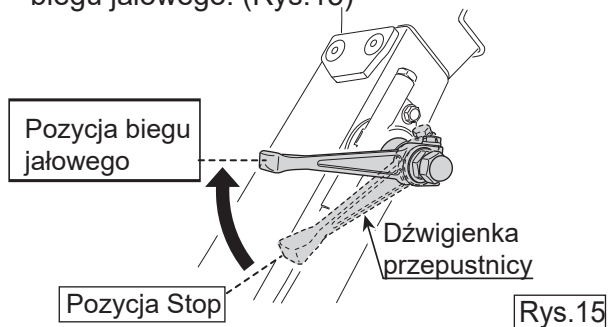


Silnik diesla Yanmar

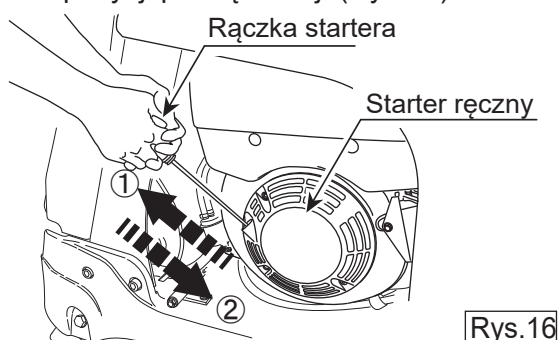
- 1 Przesław zawór paliwa do pozycji "ON". (Rys.14)



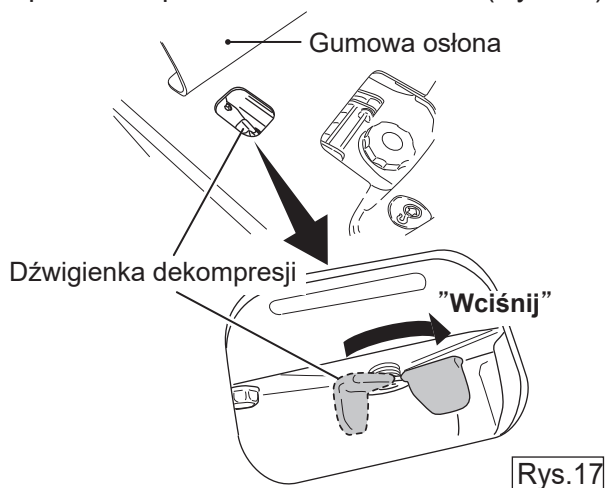
- 2 Przesuń dźwignię przepustnicy do pozycji biegu jałowego. (Rys.15)



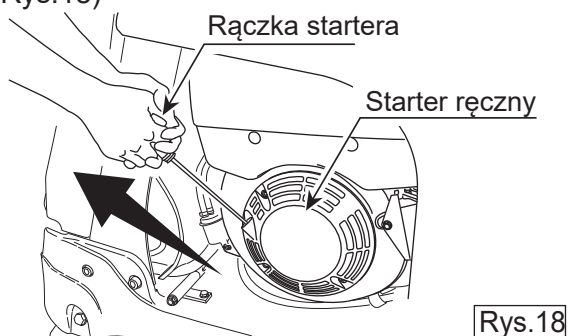
- 3 Lekko pociągnij uchwyt rozrusznika, aż poczujesz opór. Następnie powoli przywróć go do pozycji początkowej. (Rys.16)



- 4 Popchnij dźwignię dekompresji w dół i zwolnij ją. Dźwignia dekompresji automatycznie powróci do pierwotnego położenia po uruchomieniu silnika. (Rys. 17)



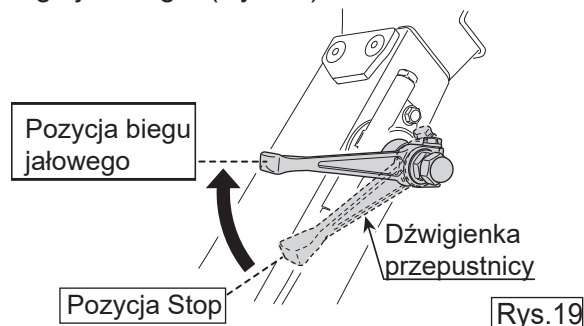
- 5 Energicznie pociągnij rączkę startera do końca. W razie potrzeby użyj dwóch rąk. (Rys.18)



- 6 Po uruchomieniu silnika należy rozgrzewać go na biegu jałowym przez 2-3 minuty. Jest to szczególnie ważne w niskich temperaturach.

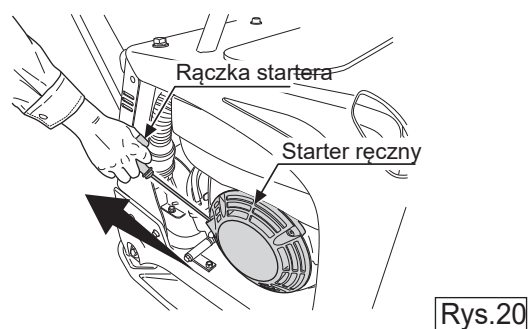
Silnik diesla HATZ

- 1 Przesuń dźwignię przepustnicy do pozycji biegu jałowego. (Rys.19)



- 2 Lekko pociągnij uchwyt rozrusznika, aż poczujesz opór. Następnie powoli przywróć go do pozycji początkowej.

- 3 Energicznie pociągnij rączkę startera do końca. W razie potrzeby użyj dwóch rąk. (Rys.20)



- 4 Po uruchomieniu silnika należy rozgrzewać go na biegu jałowym przez 2-3 minuty. Jest to szczególnie ważne w niskich temperaturach.

UWAGA

- Nie ciągnij uchwytu rozrusznika na całą długość liny.
- Należy uważać, aby nie pociągnąć go zbyt mocno, ponieważ może pęknąć lub odpaść.
- Zwróć ją delikatnie, aby zapobiec uszkodzeniu rozrusznika.

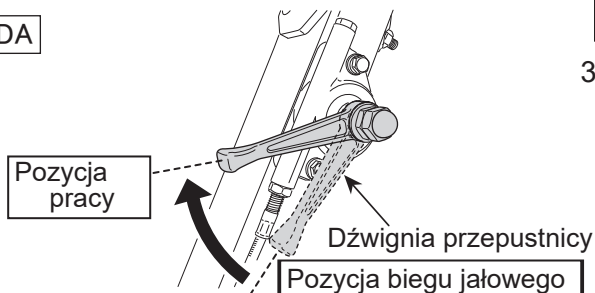
8.2 Praca

⚠ UWAGA

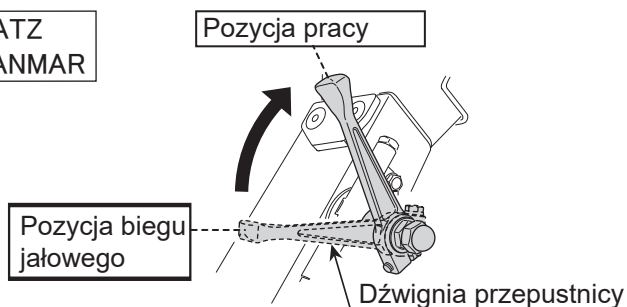
- Podczas pracy uważaj na wszelkie obiekty i przeszkody na drodze pracy i w najbliższym otoczeniu.
- Podczas pracy nigdy nie dotykaj ruchomych czy rozgrzanych elementów urządzenia.

- 1 Po uruchomieniu silnika szybko przesunąć dźwignię przepustnicy silnika do pozycji roboczej. (Rys.21)

HONDA



HATZ
YANMAR

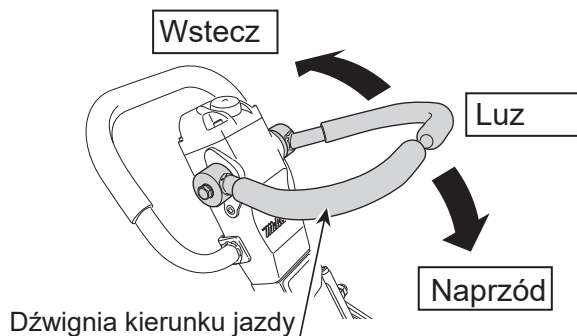


Rys.21

⚠ UWAGA

Dźwignię przepustnicy należy zawsze przesunąć szybko, bez wahania, ponieważ powolne zwiększanie prędkości obrotowej silnika powoduje ślizganie się sprzęgła.

- 2 Naciśnij dźwignię jazdy, aby przesunąć maszynę do przodu lub do tyłu. Dźwignia jazdy jest normalnie ustawiona w pozycji do przodu, a maszyna automatycznie porusza się do przodu. Po pociągnięciu jej do pozycji wstecz, maszyna porusza się do tyłu. W pozycji neutralnej maszyna zagęszcza w tym samym miejscu. (Rys.22)



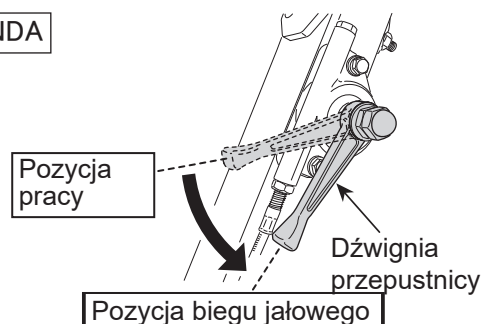
Rys.22

⚠ UWAGA

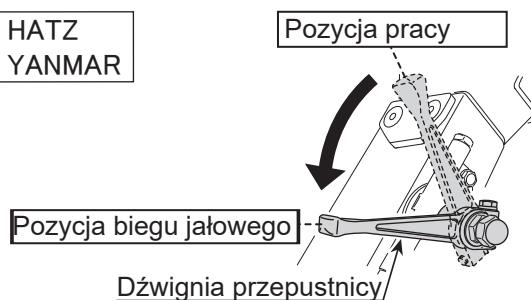
Gdy maszyna jest używana na podłożu zawierającym glinę lub wysoki procent wody, powierzchnia podłoża ma tendencję do przywierania do płyty wibracyjnej, a maszyna może zwalniać lub nie zagęszczać. W takim przypadku należy sprawdzić spód płyty wibracyjnej, aby sprawdzić, czy nie przylega do niej glina. Aby uzyskać dobrą wydajność zagęszczania, przed użyciem maszyny należy osuszyć podłoże do uzyskania odpowiedniego stanu.

- 3 Jeśli chcesz przerwać pracę, przestaw szybkim ruchem dźwignię przepustnicy do pozycji neutralnej. (Rys. 23)

HONDA



HATZ
YANMAR



Rys.23

⚠ UWAGA

Po przesunięciu dźwigni przepustnicy do położenia biegu jałowego nie należy gwałtownie powracać do położenia roboczego przed całkowitym zmniejszeniem prędkości obrotowej silnika. Może to spowodować awarię silnika.

9. ZATRZYMANIE URZĄDZENIA

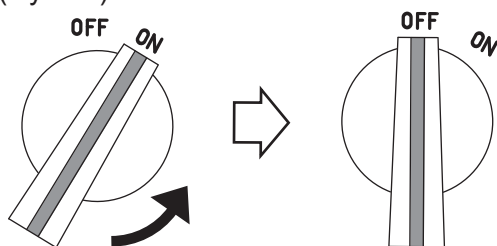
UWAGA

Nigdy nie zatrzymuj gwałtownie silnika podczas pracy z dużą prędkością. Może to spowodować awarię silnika.

Silnik benzynowy

1 Ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu biegu jałowego. Przed zatrzymaniem należy chłodzić silnik przez 3 do 5 minut na biegu jałowym.

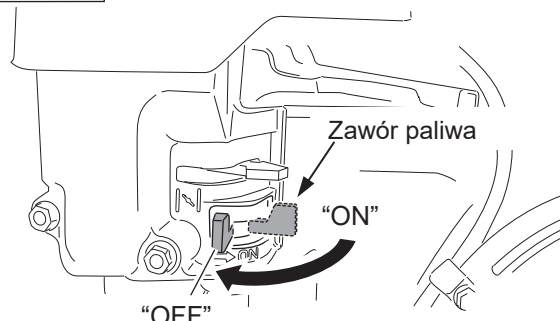
2 Ustaw przełącznik silnika w pozycji OFF (Rys.24)



Rys.24

3 Przesuń dźwignię zawór paliwa do pozycji „OFF”. (Rys. 25)

HONDA



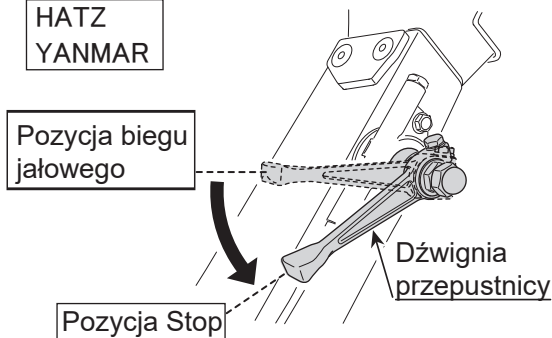
Rys.25

Silnik Diesel

1 Ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu biegu jałowego. Przed zatrzymaniem należy chłodzić silnik przez 3 do 5 minut na biegu jałowym.

2 Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia zatrzymania, aby wyłączyć silnik. (Rys.26)

HATZ
YANMAR



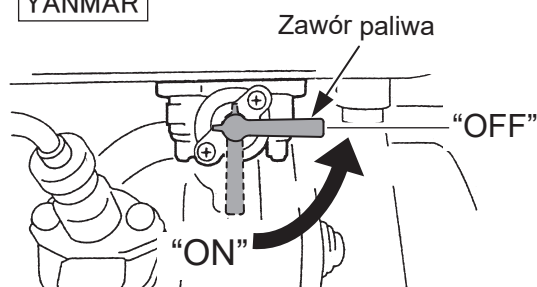
Rys.26

UWAGA

Gdy dźwignia przepustnicy zostanie przesunięta z położenia biegu jałowego do położenia zatrzymania, silnik zatrzyma się. Przed całkowitym zatrzymaniem silnika nie należy gwałtownie przesuwac dźwigni przepustnicy do położenia biegu jałowego lub położenia roboczego. Może to spowodować awarię silnika.

3 Przesuń zawór paliwa do pozycji „OFF”. (Rys. 27)
(Tylko silnik Yanmar)

YANMAR



Rys.27

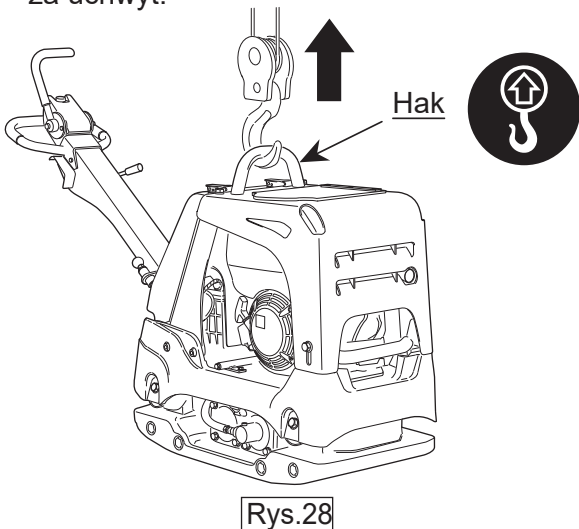
10. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

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 Do załadunku i rozładunku maszyny należy używać dźwigu lub podnośnika.
- 2 Należy wyznaczyć osobę, która będzie kierować załadunkiem i rozładunkiem i zawsze pracować pod nadzorem tej osoby.
- 3 Podczas podnoszenia należy zawsze używać haka. (Rys. 28) Nigdy nie podnoś za uchwyt.



10.2 Zalecenia dotyczące transportu

⚠ OSTRZEŻENIE

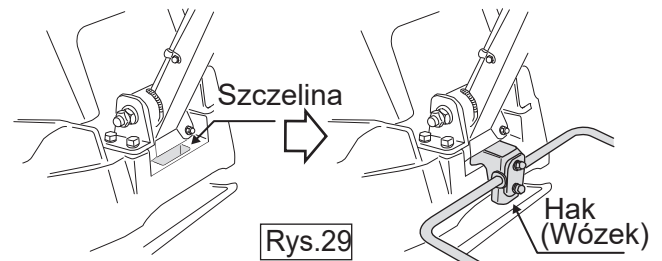
- Zawsze zatrzymuj silnik urządzenia na czas transportu.
- Zlej paliwo ze zbiornika przed transportem.
- Dokładnie zabezpiecz urządzenie aby pozostało nieruchome w czasie transportu.
- Przekładając uchwyt do pozycji magazynowania (pozycja pionowa) upewnij się, że uchwyt jest odpowiednio zablokowany.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

- Jak używać wózka (Dla MVH-128 & 158)

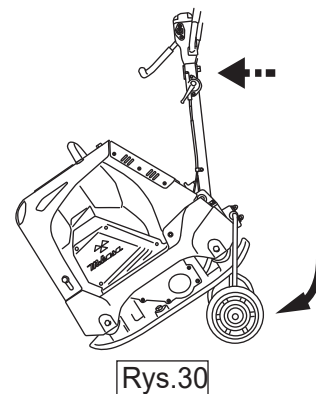
⚠ UWAGA

- Gdy wózek jest montowany / demontowany, należy pamiętać o bezpiecznej pracy na płaskim i twardym podłożu.

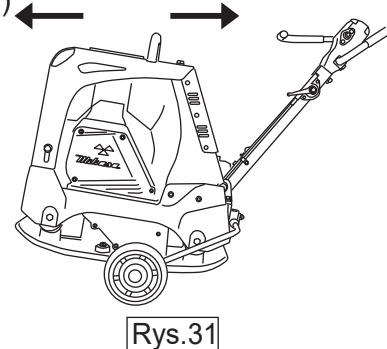
- 1 Przesuń uchwyt do pozycji roboczej i zawieś hak wózka w szczelinie pod uchwytem. (Rys. 29)



- ※ Sprawdź, czy hak jest zamocowany głęboko w szczelinie.
- 2 Przechyl uchwyt do przodu, aż tylna część płyty wibracyjnej podniesie się z podłoża. Następnie przesuń wózek pod spód płyty wibracyjnej, aż rama wózka dotknie płyty wibracyjnej. (Rys. 30)



- 3 Pociągnij uchwyt do tyłu i podnieś płytę wibracyjną za pomocą wózka. Następnie przesuń maszynę, utrzymując ją w pozycji poziomej. (Rys. 31)



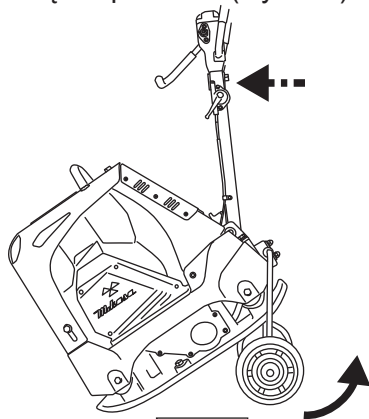
- ※ Podczas ciągnięcia za uchwyt należy uważać, aby nie uderzyć.

● Jak zdemontować wózek

UWAGA

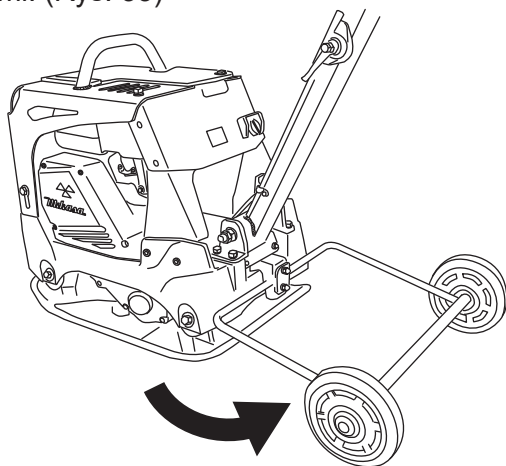
- Należy pracować powoli, aby uniknąć uderzenia wózka lub maszyny w operatora.

- 1 Ustaw maszynę tak, aby przedni koniec płyty wibracyjnej dotykał podłoża. Następnie przechyl uchwyty do przodu, aż wózek oderwie się od podłoża. (Rys. 32)



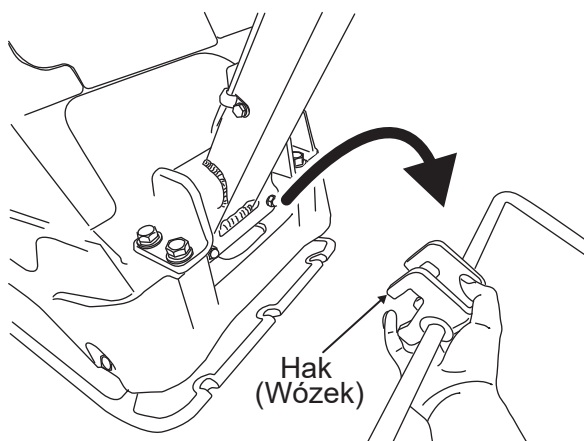
Rys.32

- 2 Pociągnij wózek od spodu płyty wibracyjnej do tyłu, a następnie ustaw maszynę na ziemi. (Rys. 33)



Rys.33

- 3 Zdejmij wózek, odczepiając hak. (Rys. 34)



Rys.34

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.
- Przechowuj w suchym i czystym miejscu, unikając bezpośredniego światła słonecznego, po przykryciu urządzenia plastikową osłoną lub jej odpowiednikiem.
- Nie należy pozostawiać urządzenia na zewnątrz. Należy umieścić je w pomieszczeniu.
- 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 I REGULACJE

11.1 Harmonogram przeglądów i konserwacji

Kiedy sprawdzić	Część	Do sprawdzenia	Oleje
Codziennie (przed uruchomieniem)	Wygląd zewnętrzny	Pęknięcia, deformacje	
	Zbiornik paliwa	Wyciek, poziom oleju, brud	Lekki olej, benzyna
	System paliwowy	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
	Przewody hydrauliczne	Wyciek, obłuzowanie, uszkodzenie, przetarcie	Olej hydrauliczny
	Filtr powietrza	Kurz, Brud	
	Rama ochronna	Odpadanie, złamanie, pęknięcia, luźne/odpadające śruby	
	Dźwignia przepustnicy	Sprawdzenie działania, Poluzowanie, Luzy	
	Dźwignia kierunku jazdy	Sprawdzenie działania, Poluzowanie, Luzy	
	Śruby, nakrętki	Obluzowanie, brak	
Co 20 godzin	Przewód elastyczny	Pęknięcia, uszkodzenia	
	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
	Battery terminal	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	
W miarę potrzeb	Wkład filtra powietrza	Wymiana	
	Wąż hydrauliczny	Wymiana	
	Filtr cyklonowy	Czyszczenie	

Szczegółowe informacje na temat kontroli i konserwacji silnika można znaleźć w załączonej instrukcji obsługi silnika. Przestroga: Powyższa tabela przedstawia częstotliwość przeglądów w normalnych warunkach.

Częstotliwość przeglądów może się różnić w zależności od warunków użytkowania maszyny.

Aby sprawdzić poluzowanie i dokręcenie śrub i nakrętek, należy zapoznać się z poniższą listą momentów dokręcania.

Moment dokręcenia (unit: kgf-cm, 1kgf-cm=9.80665N-cm)

		Średnica gwintu							
		6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
Materiał	4T(SS400)	70	150	300	500	750	1,100	1,400	2,000
	6-8T(S45C)	100	250	500	800	1,300	2,000	2,700	3,800
	11T(SCM435)	150	400	800	1,200	2,000	2,900	4,200	5,600
	Materiał łączący to aluminium.	100	300~350	650~700	(Wszystkie użyte śruby mają gwint prawy.)				

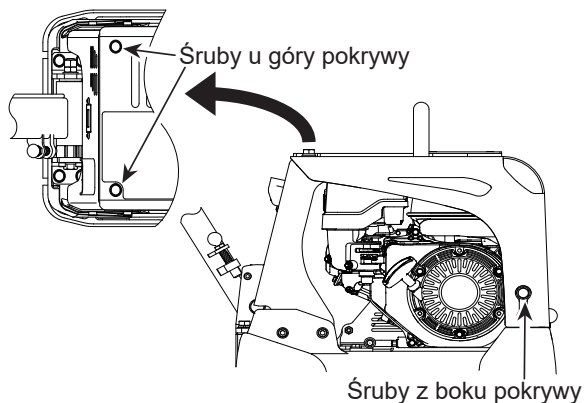
UWAGA

- Przed przystąpieniem do konserwacji należy zawsze wyłączyć silnik i ustawić maszynę na twardym i równym podłożu.
- Pracę należy rozpocząć po całkowitym ostygnięciu maszyny i silnika.
- Podczas otwierania i zamykania przedniej pokrywy należy uważać, aby nie przytrzasnąć sobie palców.
- Nie dotykaj gorących części, ponieważ silnik i tłumik bardzo się nagzewają.

11.2 Otwieranie przedniej pokrywy

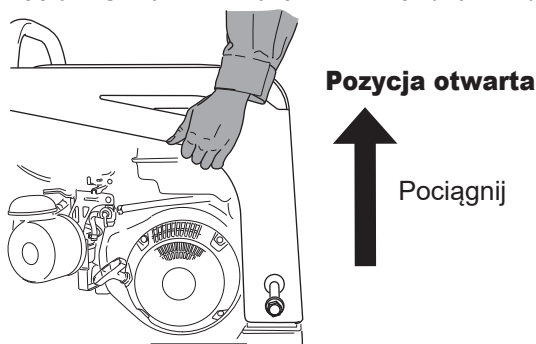
- Ułatwia kontrolę i konserwację. Odkręć 1 śruby na przedniej pokrywie. Poluzuj śruby z boku przedniej pokrywy bez jej zdejmowania. (Rys.35)

Model	Rozmiar śruby
MVH-128,158	M12X35



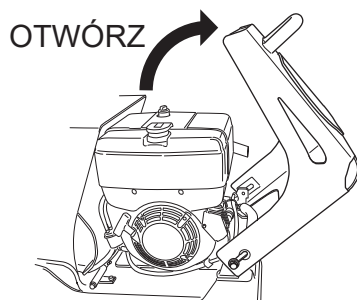
Rys.35

- 2 Przytrzymaj obie strony przedniej pokrywy i pociągnij ją w górę do pozycji otwartej. (Rys.36)



Rys.36

- 3 Powoli otwórz przednią pokrywę. (Rys.37)



Rys.37

- 4 Powoli przywróć przednią pokrywę do pierwotnego położenia i dokręć śruby z określonym momentem obrotowym. (Rys.35)

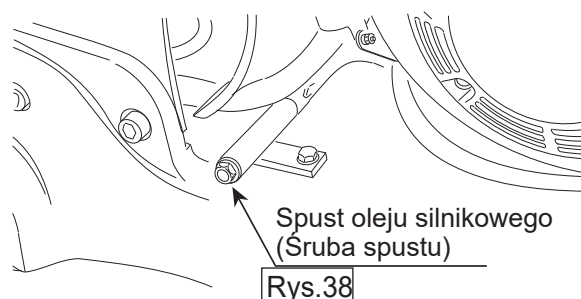
Rozmiar	Moment dokręcenia	Uwagi
Bolt M12X35	117.6N•m (86.8lbf•ft)	Stosuj Loctite #243

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. 38)



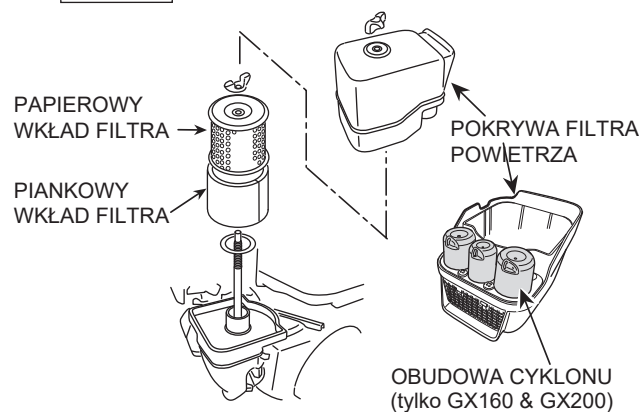
Rys.38

11.4 Czyszczenie filtra powietrza

Filtr powietrza silnika

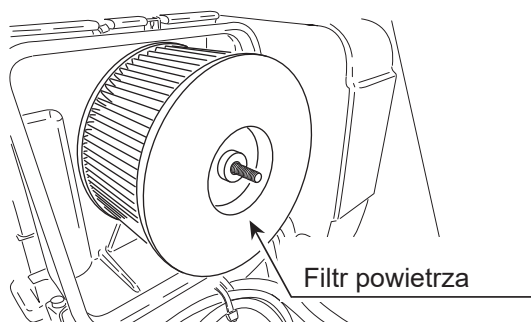
Gdy element filtra powietrza ulegnie zabrudzeniu, silnik nie uruchomi się płynnie i nie uzyska wystarczającej mocy. Wpłynie to na działanie maszyny i znacznie skróci żywotność silnika. Nie należy zapominać o czyszczeniu tego elementu. (Szczegółowe informacje można znaleźć w oddzielnej instrukcji obsługi silnika). Jeśli elementu nie można wyczyścić, należy wymienić go na nowy. (Rys.39)

HONDA

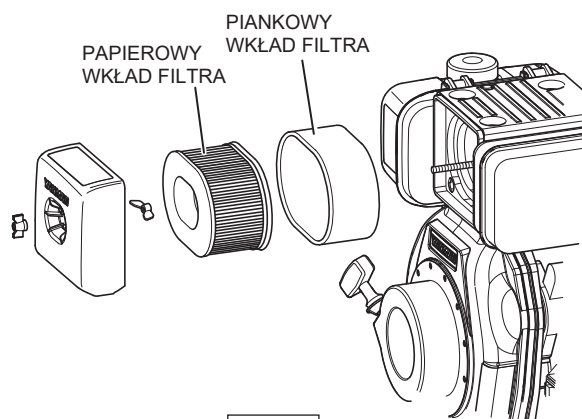


Rys.39

HATZ



YANMAR



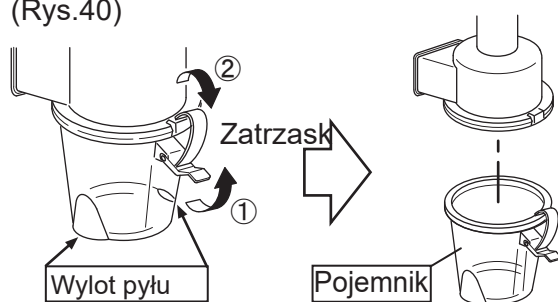
Rys.39

● Filtr cyklonowy dla HATZ & YANMAR

Zawsze opróżniaj zbiornik z pyłem. Zapchany system prowadzi do złej filtracji i zużywania się wkładu filtra.

● Jak opróżnić zbiornik z pyłem

- Otwórz zatrzask, aby wyjąć pojemnik. (Rys.40)



Rys.40

⚠ UWAGA

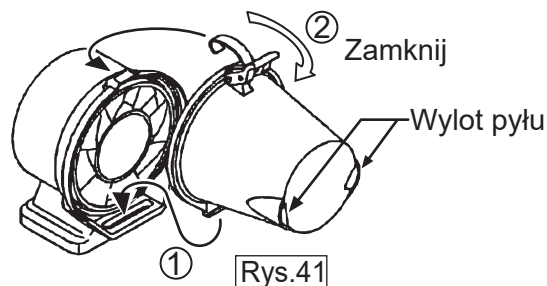
Uważaj, aby nie przyciąć palców.

- Myj wnętrze pojemnika na pył wodą i neutralnym detergentem.

⚠ UWAGA

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

- Zamontuj pojemnik z powrotem na urządzeniu. (Rys.41)



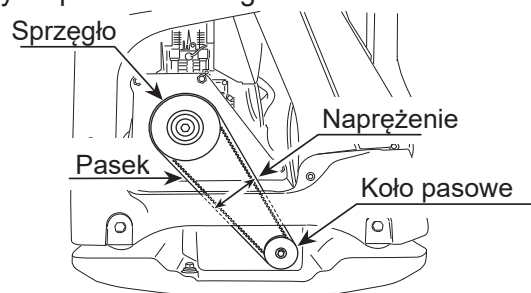
Rys.41

11.5 Sprawdzanie/wymiana paska klinowego

1 Sprawdzanie paska (Rys. 42)

Co 200 godzin pracy należy zdjąć pokrywę paska (górną), aby sprawdzić napięcie paska klinowego. Naprężenie paska klinowego jest prawidłowe, jeśli pasek klinowy ugina się o 10-15 mm po naciśnięciu palcem w połowie odległości między sprzęgłem a wirującym kołem pasowym.

Luźny pasek klinowy zmniejszy moc wyjściową układu przeniesienia napędu, powodując zmniejszone zagęszczenie i przedwczesne zużycie paska klinowego.



Rys.42

2 Wymiana paska klinowego

● Demontaż paska

Zdejmij górną i dolną osłonę paska. Przyłóż klucz do śruby mocującej koło pasowe wibratora (dolna strona). Przyłóż szmatkę lub podobny przedmiot w połowie paska klinowego po lewej stronie i mocno pociągając go do tyłu, obróć klucz w prawo, aby pasek klinowy spadł z koła.

● Montaż paska

Założ pasek klinowy na dolne koło pasowe wibratora i przesunij pasek klinowy na lewą stronę górnego sprzęgła, a następnie obróć śrubę mocującą dolnego koła pasowego wibratora w prawo za pomocą klucza, aby pasek klinowy nasunął się na koło pasowe.

⚠ UWAGA

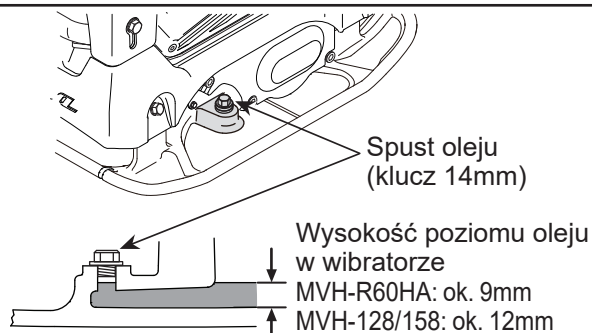
- Podczas sprawdzania lub wymiany paska klinowego należy wyłączyć silnik.
- Należy uważać, aby nie przytrzasnąć dłoni lub ubrania między paskiem klinowym a sprzęgłem.
- Zawsze noś rękawice robocze.

11.6 Sprawdzanie/wymiana oleju wibratora

- Po każdych 100 godzinach pracy należy sprawdzić, czy poziom oleju w wibratorze mieści się w dopuszczalnym zakresie, odkręcając korek oleju w wibratorze. (Rys.43)
- Co 300 godzin pracy należy wymienić olej w wibratorze. W celu spuszczenia oleju z otworu korka olejowego należy przechylić maszynę za pomocą podkładki lub podobnego elementu umieszczonego pod płytą wibracyjną lub użyć zmieniacza oleju.

Jako oleju smarowego należy używać oleju silnikowego SAE10W-30. Ilość oleju w wibratorze:

MVH-R60HA: 200cm³
MVH-128/158: 350cm³



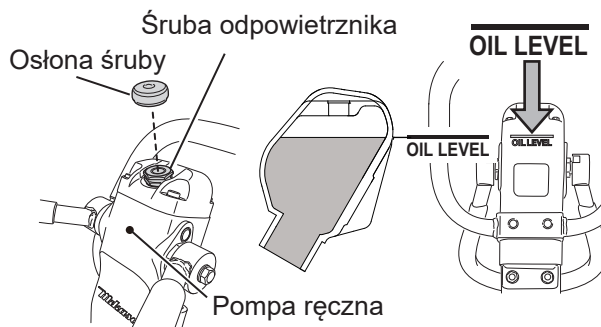
Rys.43

UWAGA

- W celu zapewnienia bezpiecznej i wydajnej pracy urządzenia wymagana jest odpowiednia konserwacja.
- Należy zwracać szczególną uwagę na części używane do podnoszenia, gdyż ich niewłaściwa konserwacja może doprowadzić do poważnego wypadku.
- Podczas sprawdzania oleju w wibratorze należy wcześniej oczyścić okolice korka oleju, aby zapobiec przedostawaniu się kurzu i innych obcych materiałów do oleju wibratora.
- W przypadku wycieku oleju z wibratora należy sprawdzić jego poziom.
- Po spuszczeniu oleju z wibratora w jego obudowie nadal pozostaje pewna ilość oleju. Dlatego po napełnieniu wibratora olejem należy sprawdzić jego poziom.
- Nie należy przepelniać wibratora olejem. Silnik zostanie przeciążony i może to spowodować zwiększone zużycie paliwa i obniżenie wydajności silnika.

11.7 Sprawdzanie/wymiana oleju hydraulicznego

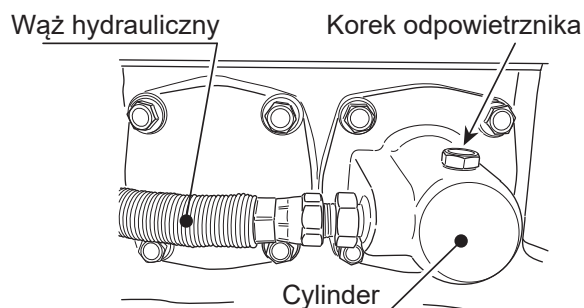
- **Sprawdzanie oleju hydraulicznego**
Co 100 godzin pracy należy sprawdzić poziom oleju hydraulicznego. Ustaw dźwignię w położeniu roboczym, wyjmij korek odpowietrzający w górnej części pompy ręcznej i sprawdź, czy poziom oleju hydraulicznego jest zgodny ze specyfikacją (POZIOM OLEJU). (Rys. 44)



Rys.44

Wymiana oleju hydraulicznego

- 1 Zdejmij korek pompy ręcznej, a następnie zdejmij korek odpowietrznika (kluczem 24 mm). (Rys.44)
- 2 Odłącz wąż hydrauliczny podłączony do cylindra wibratora i zamocuj dźwignię jazdy w pozycji maksymalnie wysuniętej do przodu za pomocą liny, a następnie spuść olej hydrauliczny z pompy ręcznej. (Rys.45)



Rys.45

- 3 Po opróżnieniu należy ponownie podłączyć wąż hydrauliczny do cylindra wibratora. (Rys. 45)
- 4 Napełnij olejem hydraulicznym otwór korka odpowietrzającego na pompie ręcznej. (Rys.44)

UWAGA

- Olej hydrauliczny powinien znajdować się na POZIOMIE OLEJU. Nie przepelniać. Przepelnienie spowoduje wydmuchanie nadmiaru oleju z korka odpowietrzającego.
 - Należy uważać, aby podczas kontroli lub wymiany do pompy ręcznej nie dostał się pył ani inne obce materiały. Może to spowodować awarię pompy ręcznej.
- 5 Poluzuj korek odpowietrzający znajdujący się w górnej części cylindra wibratora, po chwili wydostanie się z niego olej z pęcherzykami powietrza. Po uwolnieniu pęcherzyków powietrza z oleju należy mocno dokręcić korek odpowietrzający. (Rys.45)
 - 6 Po upewnieniu się, że olej hydrauliczny znajduje się na POZIOMIE OLEJU, należy ponownie zamontować korek odpowietrzający pompy ręcznej. (Rys.44)

Olej hydrauliczny:

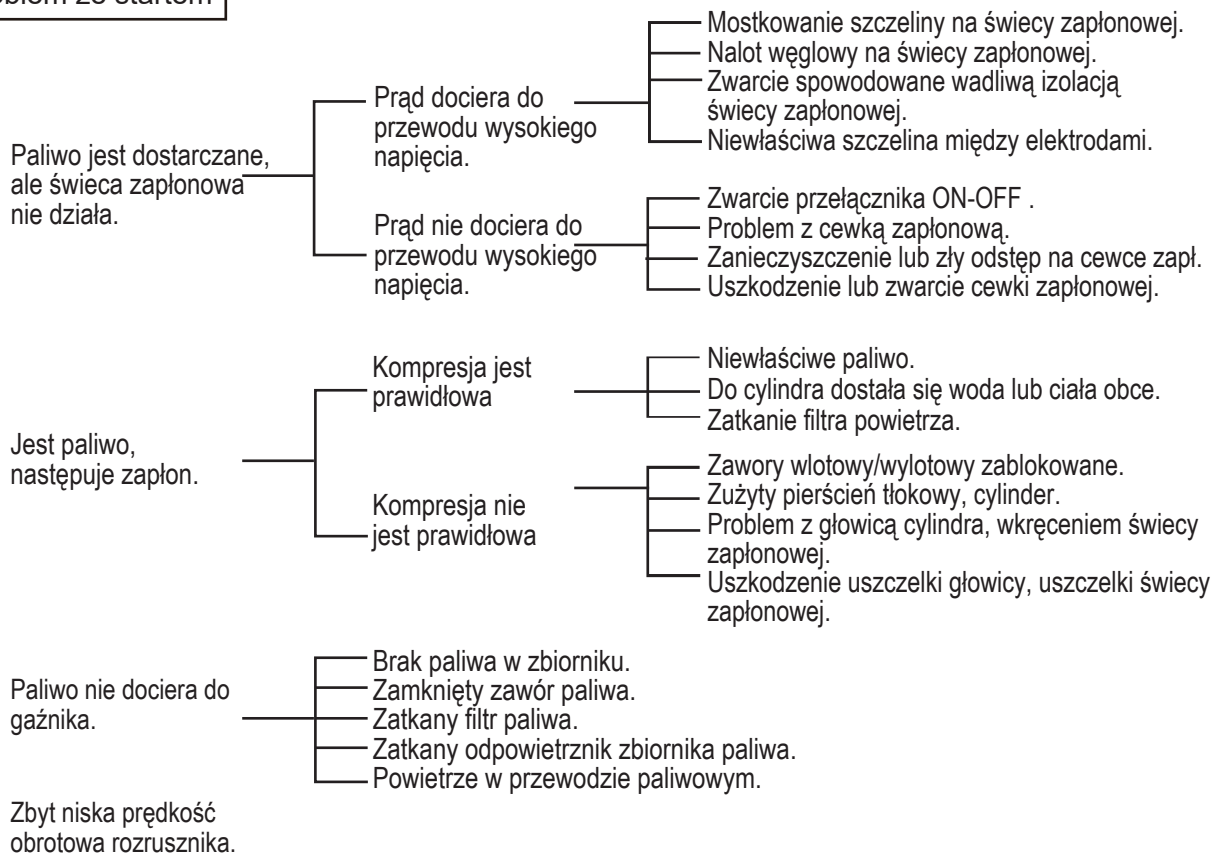
Shell Terrace Oil #32 lub równoważny
Pojemność oleju hydraulicznego:

MVH-R60HA ⇒ 1 20cm³
MVH-128/158 ⇒ 300cm³

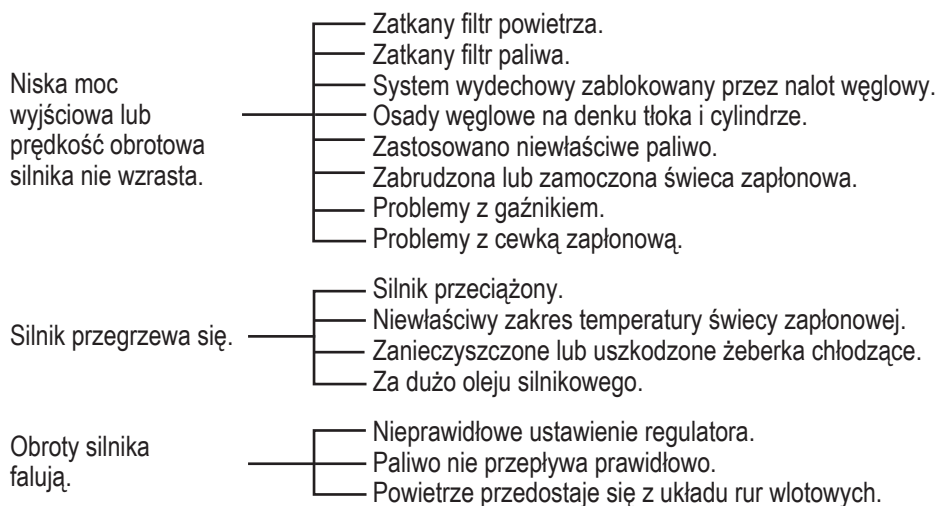
12. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

12.1 Silnik benzynowy

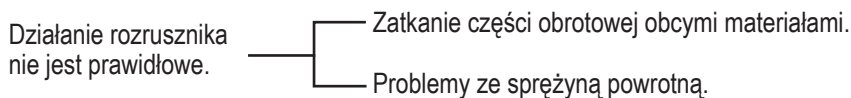
(1) Problem ze startem



(2) Problem z działaniem



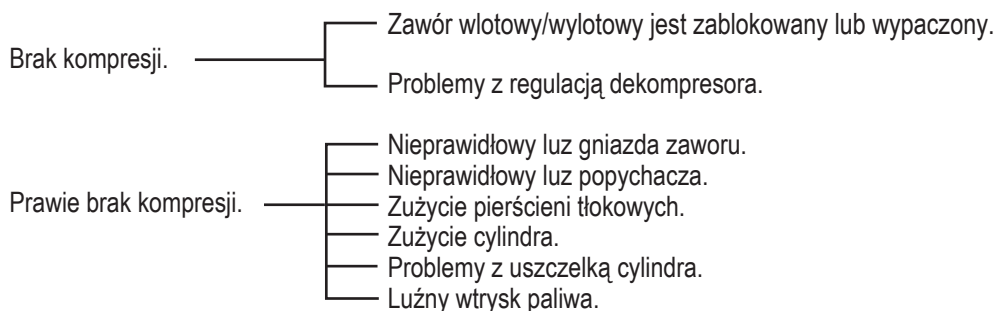
(3) Problemy z rozrusznikiem



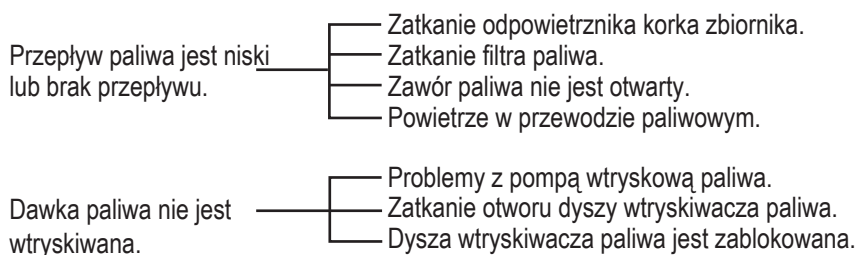
12.2 Silnik diesla

(1) Problem ze startem

(A) W przypadku problemów z kompresją



(B) W przypadku problemów z wtryskiem paliwa



Brak paliwa w zbiorniku paliwa.

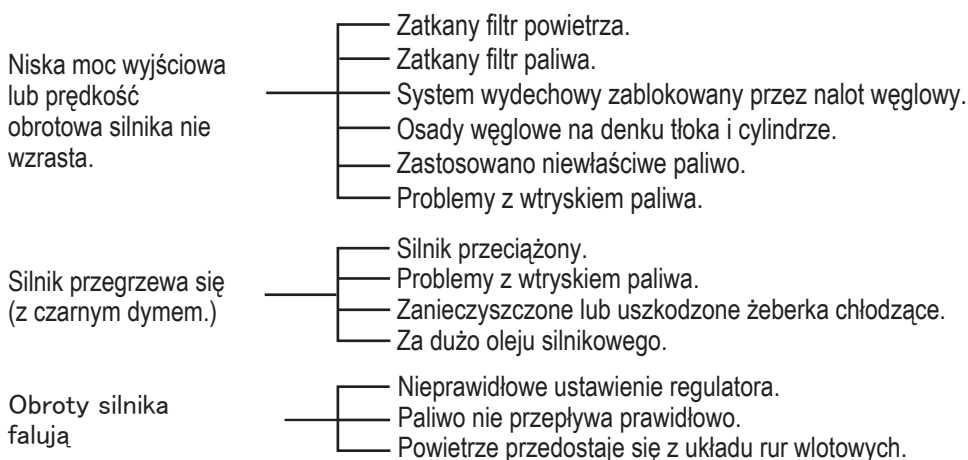
Zastosowano niewłaściwe paliwo.

(C) Paliwo i kompresja prawidłowe ale silnik i tak nie chce się uruchomić.

Nieprawidłowa procedura uruchamiania.

Zbyt niska prędkość rozrusznika.

(2) Problem z działaniem



Problemy z odpalaniem (z białym dymem)

- Zużycie tłoka, pierścienia tłokowego, cylindra.
- Pierścień tłokowy zablokowany.
- Pierścień tłokowy zamontowany do góry nogami.
- Problemy z wtryskiem paliwa.
- Nieprawidłowy luz gniazda zaworu.
- Nieprawidłowy luz popychacza.
- niewłaściwa synchronizacja wtrysku
- Water is mixed with in fuel.

Oszczędność paliwa jest zbyt niska.
(z czarnym dymem)

- Silnik jest przeciążony.
- Wyciek paliwa z układu paliwowego.
- Zatkanie filtra powietrza.
- Problemy z wtryskiem paliwa.

Część ślizgowa jest skrajnie zużyta lub pierścień tłokowy jest zablokowany.

- Używany jest niewłaściwy olej silnikowy.
- Olej silnikowy nie jest wymieniany.
- Brak filtra powietrza.
- Uszkodzenie filtra powietrza.

Zatrzymał się nagle z nietypowym hałasem. — Zatrzymanie części ślizgowej silnika.

Zwiększona ilość oleju silnikowego. — Olej silnikowy jest rozcieńczony paliwem z powodu wewnętrznego przecieku wtrysku paliwa.

Silnik nie zatrzymuje się, mimo że dopływ paliwa jest zamknięty (lub paliwo wypalone)

- Silnik przegrzewa się.
- Osady węglowe na denku tłoka i cylindrze.
- Za dużo oleju silnikowego.

12.3 Korpus

Prędkość jazdy jest niska, a wibracje słabe.

- Niewystarczająca moc silnika.
- Niewłaściwa prędkość robocza silnika.
- Ślizganie się sprzęgła.
- Ślizganie się paska klinowego.
- Osiadanie amortyzatora.
- Zbyt duża ilość oleju w wibratorze.
- Awaria wewnątrz wibratora.

Przesuwa się do przodu lub do tyłu, ale nie może zmienić kierunku.

- Problemy z pompą ręczną.
- Zatkanie zaworu wewnątrz pompy ręcznej.
- Wyciek oleju hydraulicznego z uszczelki olejowej w pompie ręcznej.
- Pęknięcie przewodu oleju hydraulicznego.
- Powietrze w wężu oleju hydraulicznego.
- Wyciek oleju hydraulicznego z tłoka w cylindrze wibratora.

Nie przełącza się do przodu ani do tyłu.

- Zerwanie lub odpadnięcie paska klinowego.
- Uszkodzenie lub poślizg sprzęgła.
- Uszkodzenie wibratora.

Ciężkie operowanie dźwignią jazdy

- Problemy z pompą ręczną.
- Problemy z tłokiem i cylindrem wibratora.

Mikasa

MIKASA SANGYO CO., LTD.

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

COPYRIGHT 2022, MIKASA SANGYO CO., LTD.

Aries Power Equipment Sp. z o.o.

ul. Puławska 467, 02-844 Warszawa, POLSKA

WYDRUKOWANO W POLSCE