



CEDRUS
95-060 Brzeziny, ul. Przemysłowa 1
www.cedrus.com.pl
email: biuro@cedrus.com.pl
tel. (+48) 46 874 18 60

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZAGĘSZCZARKA Z REWERSEM
MODEL: HZR160D / CEDZG04



DLA WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA

PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA NALEŻY
PRZECZYTAĆ ZE ZROZUMIENIEM CAŁĄ INSTRUKCJĘ

INSTRUKCJA TŁUMACZONA Z JĘZYKA ANGIELSKIEGO



Typ**HZR160D / CEDZG04**

Maszyna wyposażona jest w silnik z certyfikatem EPA.
Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi silnika.

OSTRZEŻENIE

Spaliny z silnika produktu zawierają
substancje chemiczne szkodliwe dla
zdrowia.

Uwaga!

Silnik posiada certyfikat EPA.

Regulacja prędkości silnika wpływa na certyfikację EPA
i poziom emisji spalin.

Regulację silnika może przeprowadzać wyłącznie
autoryzowany serwis.

W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt
z najbliższym przedstawicielstwem producenta silnika lub
dilerem.

Wstęp

Dla własnego bezpieczeństwa i ochrony przed obrażeniami należy dokładnie zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszym dokumencie oraz skrupulatnie ich przestrzegać.

Maszynę należy obsługiwać i konserwować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji.

Uszkodzone części maszyny należy jak najszybciej wymienić.

Wszelkie prawa, a zwłaszcza prawo do kopiowania i dystrybucji, zastrzeżone.

Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana w żadnej formie ani przy użyciu żadnych środków, czy to elektronicznych, czy mechanicznych, w tym poprzez wykonywanie fotokopii, bez wyraźnej pisemnej zgody Producenta.

Wszelkiego rodzaju powielanie, dystrybucja lub zapisywanie na nośnikach danych jakiegokolwiek typu lub w jakikolwiek sposób nieupoważniony stanowi naruszenie praw autorskich i będzie ścigane sądowo. Wyraźnie zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania modyfikacji technicznych, nawet bez wcześniejszego powiadomienia, mających na celu doskonalenie naszych maszyn bądź ich standardów bezpieczeństwa.

WSTĘP	2
INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	5
Instrukcje ogólne	5
Obsługa	5
Kontrole bezpieczeństwa	6
Konservacja	6
Transport	6
Kontrole konserwacyjne	6
DANE TECHNICZNE	7
OPIS	8
Zastosowania	8
Wymiary	8
Maks. dopuszczalne nachylenie	8
Opis działania	9
TRANSPORT NA TEREN ROBÓT, ZALECENIA W ZAKRESIE ZAGĘSZCZANIA	10
Transport na teren robót	10
Zalecenia w zakresie zagęszczania	10
OBSŁUGA	11
Kontrola silnika przed uruchomieniem	11
Uruchamianie silnika	11
Obsługa silnika	13
Ruch do przodu i do tyłu	13
Wyłączanie silnika	14
KONSERWACJA	15
Harmonogram konserwacji	15
Olej silnikowy	16
Sterowanie hydrauliczne	17
Wzbudnica	17
Pasek klinowy wzbudnicy	18
Czyszczenie filtra paliwa	18
Świeca zapłonowa	18
Regulacja gaźnika	18
Obsługa filtra powietrza	19

USTERKI	20
Zbyt niska prędkość ruchu do tyłu	20
Zbyt niska prędkość ruchu do przodu	20
Ubytki oleju hydraulicznego	20
Problem z uruchomieniem silnika	20

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA ZAGĘSZCZAREK PŁYTOWYCH Z SILNIKAMI SPALINOWYMI

Instrukcje ogólne

1. Zagęszczarki płytowe mogą obsługiwać wyłącznie osoby, które:
 - * ukończyły 18. rok życia,
 - * są fizycznie i psychicznie przygotowane do danego zadania,
 - * przeszły szkolenie w zakresie obsługi zagęszczarek płytowych i dowiodły pracodawcy swoich umiejętności w tym zakresie,
 - * są w stanie należycie wykonać powierzone im zadanie.

Osobom takim zadanie obsługi zagęszczarki płytowej musi powierzyć ich pracodawca.
2. Zagęszczarek płytowych można używać wyłącznie do zadań obejmujących zagęszczanie. Należy przestrzegać zarówno instrukcji obsługi producenta, jak i niniejszych instrukcji bezpieczeństwa.
3. Osoby, którym powierzono obsługę zagęszczarek płytowych, muszą zapoznać się ze środkami bezpieczeństwa odnoszącymi się do maszyny. W przypadku zastosowań nadzwyczajnych dodatkowych instrukcji udzieli pracodawca.
4. Możliwe jest przekraczanie przez zagęszczarkę płytową dopuszczalnego poziomu hałasu wynoszącego 89 dB(A). Zgodnie z zasadami zapobiegania wypadkom związanym z emisją hałasu, gdy poziom hałasu osiągnie lub przekroczy 89 dB(A), pracownicy mają obowiązek nosić ochronniki słuchu.

Obsługa

1. Silnik uruchamia się za pomocą rozrusznika mechanicznego. System automatycznej dekompresji zapewnia proste, płynne uruchamianie silnika.
2. Nie zakłócać ani nie blokować działania dźwigni i elementów sterowniczych.
3. W trakcie pracy maszyny nie zostawiać elementów sterowniczych bez nadzoru.
4. Przed udaniem się na przerwę operator musi wyłączyć silnik zagęszczarki płytowej. Maszyna musi zostać ustawiona w taki sposób, by nie mogła się przewrócić.
5. Przed uzupełnianiem paliwa wyłączać silnik. W trakcie uzupełniania paliwa nie dopuścić do jego rozlania, kontaktu paliwa z rozgrzanymi częściami silnika.
6. W pobliżu maszyny nie palić papierosów ani nie umieszczać otwartych źródeł ognia.
7. Pokrywa zbiornika musi być dobrze zamknięta. Wyłączając silnik, zamknąć zawór paliwa (jeżeli dotyczy). W przypadku transportu maszyny z napędem spalinowym na większe odległości, całkowicie opróżnić zbiornik paliwa.

 **UWAGA!** Nieszczelny zbiornik paliwa należy niezwłocznie wymienić, gdyż może doprowadzić do eksplozji.
8. Nie uruchamiać maszyny w miejscach zagrożonych wybuchem.
9. W przypadku pracy zagęszczarką płytową z silnikiem spalinowym w zamkniętym pomieszczeniu, tunelu, kopalni lub głębokim rowie zapewnić odpowiednią wentylację.
10. W trakcie pracy trzymać dłonie, stopy i odzież z dala od ruchomych części zagęszczarki. W przypadku pracy w wykopie, gdzie istnieje ryzyko wyrzucenia przez maszynę piachu lub kamieni, zakładać obuwie i okulary ochronne.
11. Pracując w pobliżu krawędzi uskoków, dołów, zboczy, wykopów i pomostów, pracować zagęszczarką tak, by nie istniało ryzyko wywrócenia się lub upadku maszyny.

12. Zadbaj o odpowiednią nośność zagęszczanego gruntu lub podłoża gruntowego.
13. Na czas pracy i konserwacji zakładać odpowiednią odzież ochronną.
14. W trakcie poruszania się maszyny do tyłu operator musi prowadzić zagęszczarkę za uchwyt idąc obok niej, tak by nie został zmiażdżony między uchwytem, a jakąś przeszkodą. Zachować szczególną ostrożność w przypadku pracy na nierównym terenie oraz zagęszczania gruboziarnistego materiału. Pracując w takich warunkach, zadbaj o stabilne oparcie dla stóp.
15. Prowadzić zagęszczarkę płytową tak, by unikać obrażeń dłoni wskutek kontaktu z twardymi przedmiotami.
16. Prowadząc zagęszczarkę, zadbaj o jej stabilność.
17. Maszyn ze zintegrowanym wózkiem transportowym nie można zatrzymywać ani przechowywać na wózku, gdyż służy on wyłącznie do transportu maszyny.

Kontrole bezpieczeństwa

1. Zagęszczarki płytowej można używać wyłącznie z zamontowanymi wszystkimi zabezpieczeniami.
2. Przed rozpoczęciem pracy, operator musi sprawdzić poprawne działanie wszystkich elementów sterowniczych i zabezpieczeń.
3. W przypadku wykrycia awarii zabezpieczeń lub innych usterek, które mogą zagrozić bezpiecznej pracy maszyny lub środowisku naturalnemu, niezwłocznie powiadomić o tym przełożonego lub kierownika budowy.
4. W przypadku awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracy zagęszczarki płytowej niezwłocznie wyłączyć maszynę.
5. Stosowane materiały eksploatacyjne i paliwo muszą być przechowywane w pojemnikach oznaczonych zgodnie z instrukcjami ich producentów.

Konserwacja

1. Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Modyfikacje maszyny, w tym regulacja maksymalnej prędkości silnika ustawionej przez producenta, wymagają wyraźnej zgody. W przypadku nieprzestrzegania tego wymogu producent nie będzie ponosił odpowiedzialności za żadne powstałe szkody.
2. Przed przystąpieniem do konserwacji wyłączyć wszystkie napędy. Jedynymi wyjątkami są sytuacje, w których konserwacja lub zadanie wymaga pracującego silnika.
3. W przypadku prac wykonywanych na zagęszczarkach płytowych z rozrusznikiem elektrycznym przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy elektrycznych części maszyny odłączyć akumulator.
4. Przed przystąpieniem do prac nad przewodami hydraulicznymi zwolnić ciśnienie w układzie. Uwaga! Demontując przewody hydrauliczne zachować ostrożność, gdyż olej może być bardzo gorący (nawet >80°C). Podjąć stosowne środki ostrożności, by zapobiec dostaniu się oleju do oka operatora.
5. Po zakończeniu konserwacji lub naprawy, niezwłocznie zamontować z powrotem wszystkie zabezpieczenia.
6. Aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu, nie splukiwać maszyny wodą po każdym użyciu. Nie stosować myjek ciśnieniowych ani środków chemicznych.

Transport

1. W przypadku transportu, załadunku i rozładunku zagęszczarki płytowej za pomocą urządzeń podnoszących, przymocowywać do uchwytów transportowych dostępnych na maszynie odpowiednie zawieszki lub haki.
2. Zapewnić rampy załadunkowe o odpowiedniej nośności i zabezpieczyć je tak, by nie mogły się wywrócić. Zadbaj o to, by maszyna przewracająca się wskutek poślizgnięcia lub poruszenia części maszyny, nie stanowiła dla nikogo zagrożenia.
3. W przypadku transportu na pojazdach podjąć stosowne środki ostrożności, by zagęszczarka nie ześlizgnęła się ani nie przewróciła.

Kontrole konserwacyjne

W zależności od warunków i częstotliwości użytkowania, zagęszczarki płytowe co najmniej raz w roku muszą być sprawdzane pod kątem bezpiecznego działania przez wykwalifikowanych techników, z autoryzowanych punktów serwisowych, i w razie potrzeby naprawiane.

Należy także przestrzegać stosownych krajowych przepisów i regulacji.

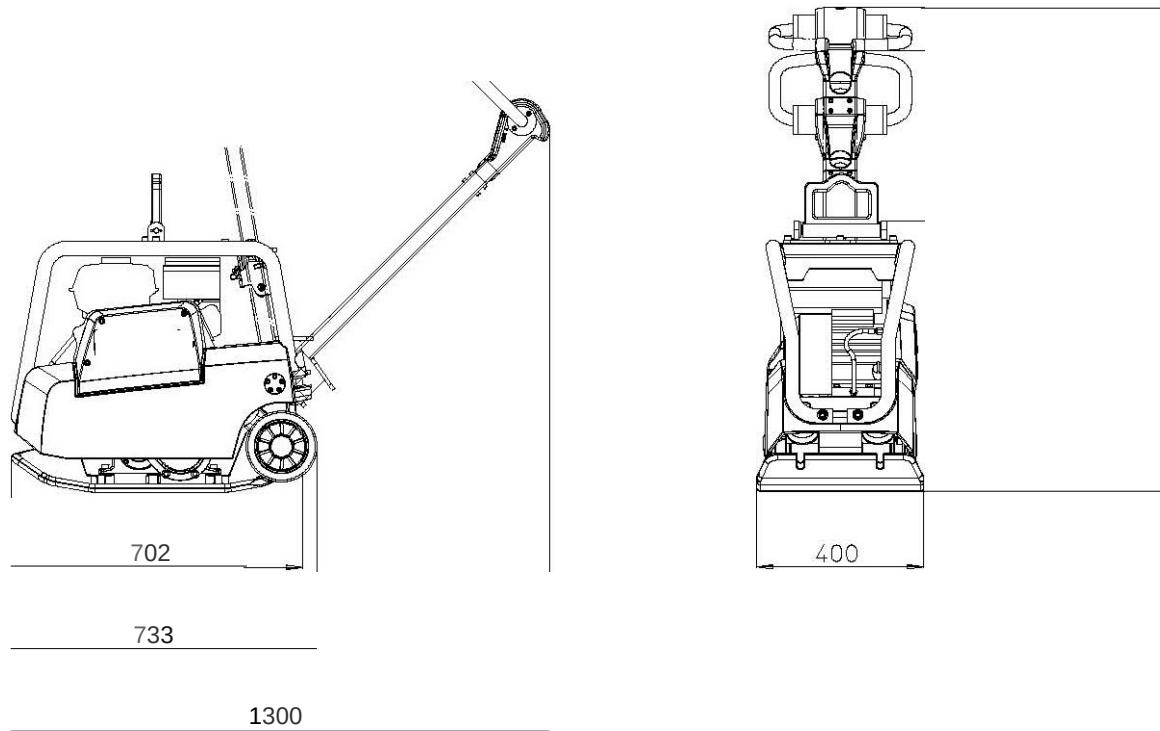
DANE TECHNICZNE

		HZR140 D	HZR160D
Jazda do przodu i do tyłu	m/min:	24	27
Obszar zagęszczania	m ² /h:	576	658
Ciążar roboczy	kg:	140	160
Przeniesienie napędu	Z silnika napędowego bezpośrednio na wzbudnice przez sprzęgło odśrodkowe i pasek klinowy		
Wzbudnica			
Drgania	min ⁻¹ (Hz)	ok. 5400 (90)	
Siła odśrodkowa	kN:	25	30
Olej	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)		
Poj. oleju	l:	0,6	
Silnik napędowy	Chłodzony powietrzem, jednocylindrowy czterosuwowy silnik benzynowy		
Objętość skokowa	cm ³ :	163	265
Prędkość obrotowa silnika	min ⁻¹ :	2800	3600
Moc znamionowa (*)	kW (PS):	3,1 (4,2)	5,1 (6,9)
Paliwo	Benzyna		
Zużycie paliwa	l/h:	0,8	
Pojemność zbiornika:	l:	3,7	6
Olej	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)		
Poj. oleju	l:	0,6	
Olej hydrauliczny	Fuchs Renolin MR 520		
pojemność	l:	0,4	

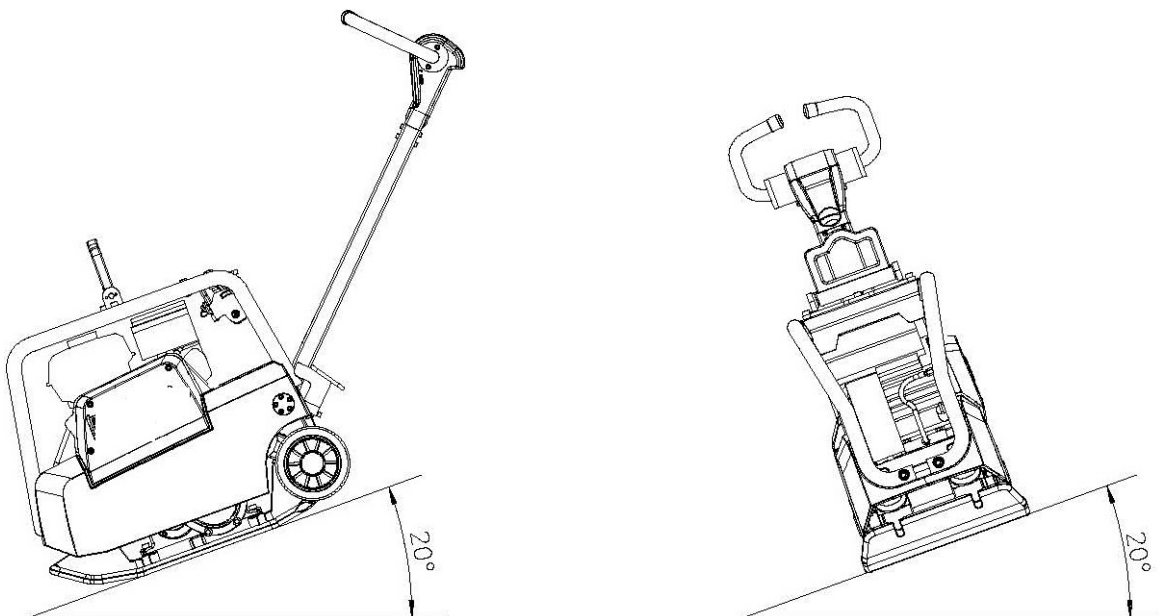
Zastosowania

Zagęszczarka płytowa jest optymalnie dostosowana do zagęszczania wszystkich rodzajów gruntów w miejscach trudno dostępnych dzięki swojej wąskiej konstrukcji i bezstopniowej zmianie kierunku. Przykładowe zastosowania to zagęszczanie w wykopach pod kable i na opaskach przy łataniu nawierzchni asfaltowych, jak również zadania, których nie da się wykonać większymi maszynami.

Wymiary

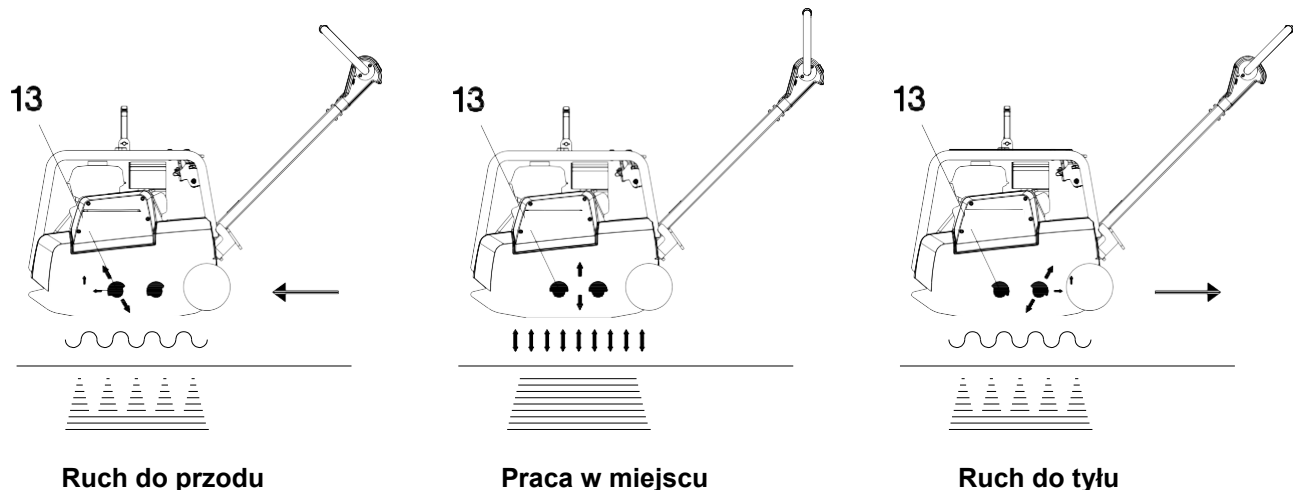


Maks. dopuszczalne nachylenie



Opis działania

Drgania konieczne do zagęszczania wytwarzane są przez wzbudnice (5) trwale połączone z płytą dolną (4). Wzbudnica (5) skonstruowana jest jako wibrator centralny o drganiach ukierunkowanych. Zasada ta umożliwia zmianę kierunku drgań poprzez obracanie obciążników mimośrodowych (13). Dzięki temu można płynnie przechodzić między drganiami w ruchu do przodu, w miejscu i w ruchu do tyłu. Proces ten jest sterowany hydraulicznie za pomocą dźwigni sterowniczej (7) na głowicy dyszla (8).



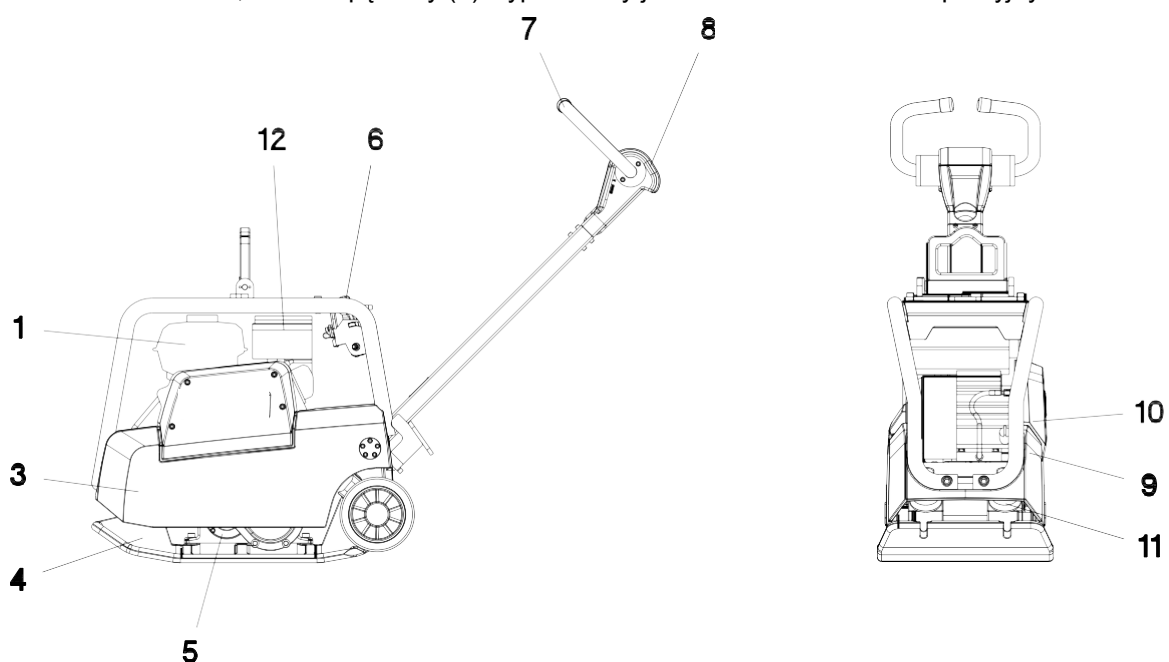
Silnik napędowy (1) przymocowany jest do płyty górnej (3). Silnik ten napędza wzbudnica (5). Moment obrotowy przenoszony jest siłowo przez sprzęgło odśrodkowe (9) i pasek klinowy wzbudnicy (10).

Przy niskich obrotach silnika sprzęgło odśrodkowe (9) odcina dopływ mocy do wzbudnicy (5), zapewniając optymalny bieg jałowy silnika napędowego (1). Prędkość obrotową silnika (1) można płynnie regulować za pomocą dźwigni gazu (6).

Płyta górna (3) jest połączona z dolną (4) za pomocą czterech amortyzatorów (11). Układ tłumienia drgań zapobiega przenoszeniu bardzo wysokich częstotliwości na płytę górną (3). Pozwala to zachować sprawność silnika napędowego (1) pomimo wysokiej mocy zagęszczania.

Silnik napędowy (1) działa w oparciu o zasadę czterech suwów, uruchamiany jest rozrusznikiem mechanicznym, pobiera powietrze przez filtr powietrza suchego (12) i jest chłodzony powietrzem.

Aby ułatwić uruchamianie, silnik napędowy (1) wyposażony jest w mechanizm dekompresyjny.



Transport na teren robót

Warunki:

- Do transportu zagęszczarki płytowej używać wyłącznie odpowiedniego sprzętu do podnoszenia o minimalnym udźwigu 200 kg.
- Do centralnego uchwytu transportowego (15) mocować wyłącznie odpowiedni osprzęt do podnoszenia.
- Na czas transportu na pojeździe zawsze mocować zagęszczarkę za pomocą ramy zabezpieczającej (14) i blokować dyszel.



UWAGA!

Korzystając ze zintegrowanego urządzenia transportowego wyłączać silnik.

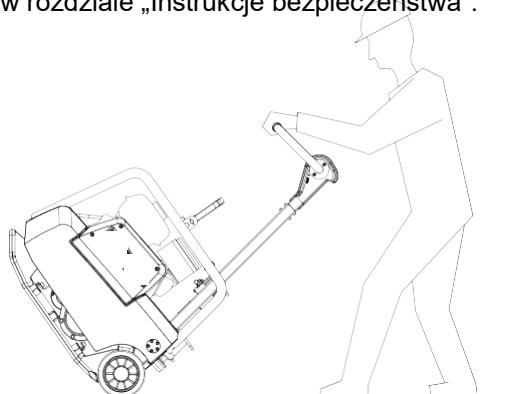
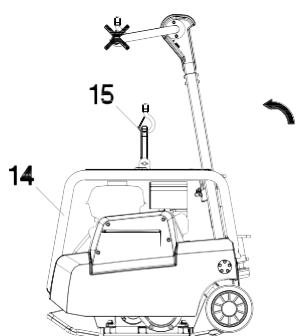
W przypadku pozostawienia włączonego silnika, gdy maszyna znajduje się w pozycji transportowej, nie ma gwarancji smarowania silnika.

Może to prowadzić do poważnego uszkodzenia silnika.

Ponadto istnieje ryzyko wycieku oleju z odpowietrznika skrzyni korbowej.

Uwaga!

Należy przestrzegać instrukcji zawartych w rozdziale „Instrukcje bezpieczeństwa”.



Zalecenia w zakresie warunków zagęszczania

Maksymalna głębokość zagęszczania uzależniona jest od kilku czynników odnoszących się do charakterystyki gruntu, takich jak wilgotność, rozkład ziaren itp.

Nie można zatem określić konkretnych wartości.

Zalecenia:

W każdym przypadku należy ustalić maksymalną głębokość zagęszczania w oparciu o próby zagęszczania i próbki gleby.

Zagęszczanie na zboczach

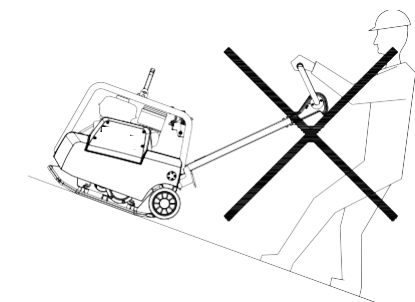
W przypadku zagęszczania na pochyłościach (zboczach, nasypach) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- * Na pochyłości należy zawsze wjeżdżać od dołu (pochyłość, którą uda się pokonać pod górę, można także bezpiecznie pokonać w dół).
- * Operator w żadnym przypadku nie powinien stawać pod maszyną (patrz „Instrukcje bezpieczeństwa”).
- * Nie należy przekraczać maksymalnego nachylenia 20°C.



UWAGA!

Przekroczenie tego kąta nachylenia uszkodzi układ smarowania silnika (smarowanie rozbryzgowe), co doprowadzi do awarii ważnych części silnika.



Źle!



Dobrze!

Kontrola silnika przed uruchomieniem

1. Kontrola poziomu oleju

Umieścić bagnet we wlewie zbiornika oleju, nie wkręcając go. Jeżeli poziom oleju jest niski, uzupełnić go do górnej krawędzi wlewu wysokiej jakości olejem Fuchs Titan Unic 10W40 MC.



UWAGA!

Przed kontrolą poziomu oleju w silniku należy ustawić maszynę poziomo.

2. Podwójny filtr powietrza (z podwójnym wkładem)

Sprawdzić wkłady filtra powietrza pod kątem czystości i stanu. W razie potrzeby wymienić.

3. Paliwo

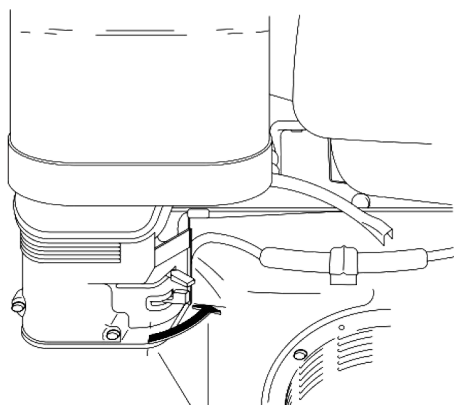
Używać zwykłej benzyny samochodowej (najlepiej bezołowiowej) o min. liczbie oktanowej 86.

Nigdy nie używać mieszanki benzyny z olejem ani zanieczyszczonej benzyny. Unikać zanieczyszczeń i wody w zbiorniku paliwa.

Uwaga! Nie zaleca się stosowania zamienników benzyny, gdyż mogą uszkodzić elementy układu paliwowego.

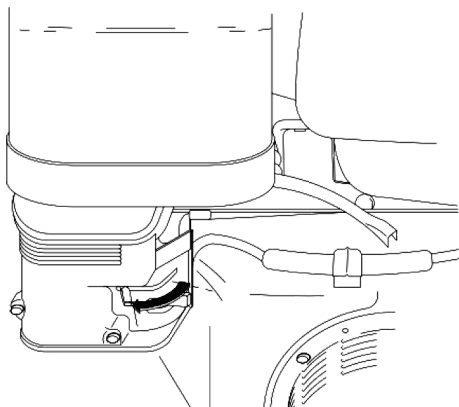
Uruchamianie silnika

1. Ustawić zawór paliwowy w położeniu ON (w kierunku wskazywanym przez strzałkę).

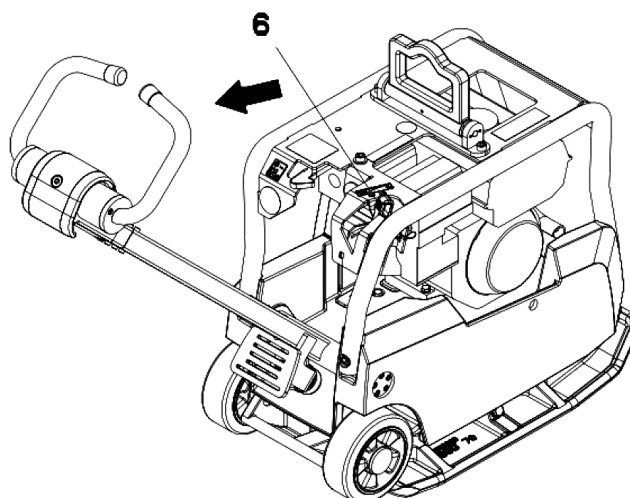


2. Ustawić dźwignię ssania w położeniu CLOSE.

Uwaga! Jeżeli silnik jest rozgrzany lub temperatura powietrza jest wysoka, należy odciąć ssanie, gdy tylko silnik zostanie uruchomiony.

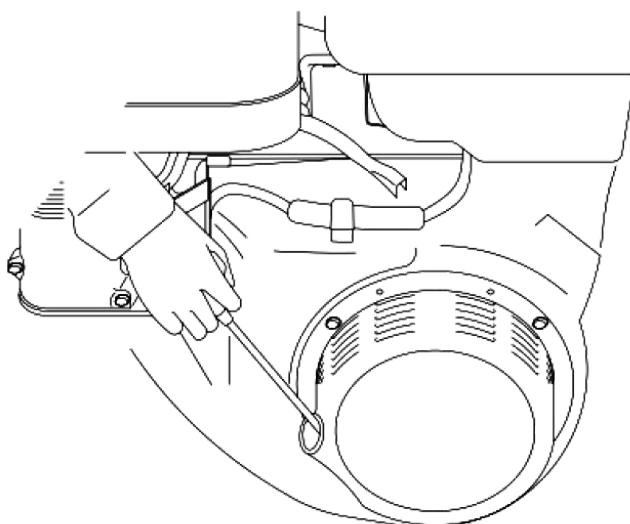


3. Pociągnąć dźwignię gazu (6) nieco do tyłu.



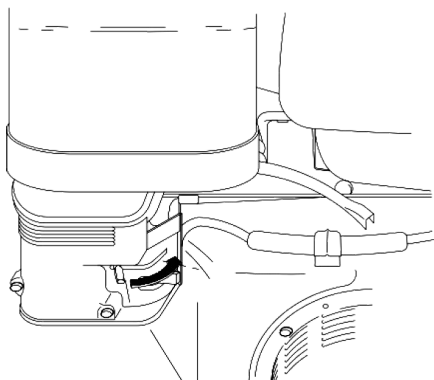
4. Ustawić włącznik silnika w położeniu I.
5. Delikatnie wyciągać linkę rozrusznika, aż do wycucia oporu, a następnie pociągnąć ją gwałtowniej.

Uwaga! Nie należy nagle puszczać linki rozrusznika. Trzeba to robić powoli, by nie uszkodzić rozrusznika.



Obsługa silnika

Wraz z rozgrzewaniem się silnika, stopniowo przesuwając dźwignię ssania w stronę położenia OPEN. Ustawić dźwignię gazu na wybranej prędkości silnika.



System ostrzegania o niskim poziomie oleju

Ostrzeżenie o niskim poziomie oleju pozwala zapobiegać uszkodzeniu silnika z powodu niewystarczającej ilości oleju w skrzyni korbowej. Nim poziom oleju spadnie poniżej bezpiecznego poziomu, system ostrzegania automatycznie wyłącza silnik (włącznik silnika pozostanie w położeniu I).

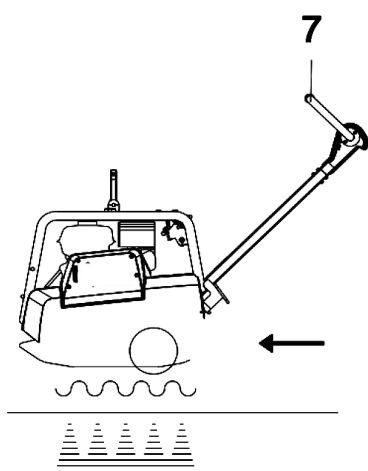
Uwaga! Jeżeli silnik się nie uruchamia, należy sprawdzić poziom oleju.

Ruch do przodu i do tyłu

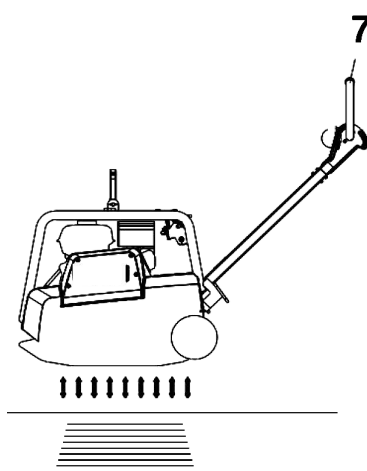
Prędkość silnika można płynnie zmieniać za pomocą dźwigni gazu (6).

Kierunek ruchu ustawia się za pomocą dźwigni sterowniczej (7).

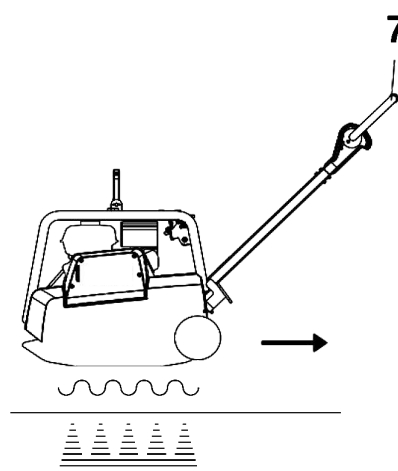
W zależności od położenia dźwigni sterowniczej (7), zagęszczarka płytowa pracuje poruszając się do przodu, w miejscu lub poruszając się do tyłu.



Ruch do przodu



Praca w miejscu

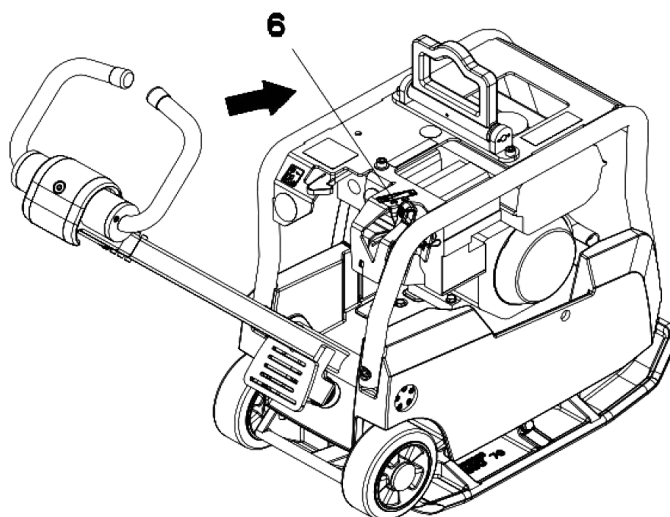


Ruch do tyłu

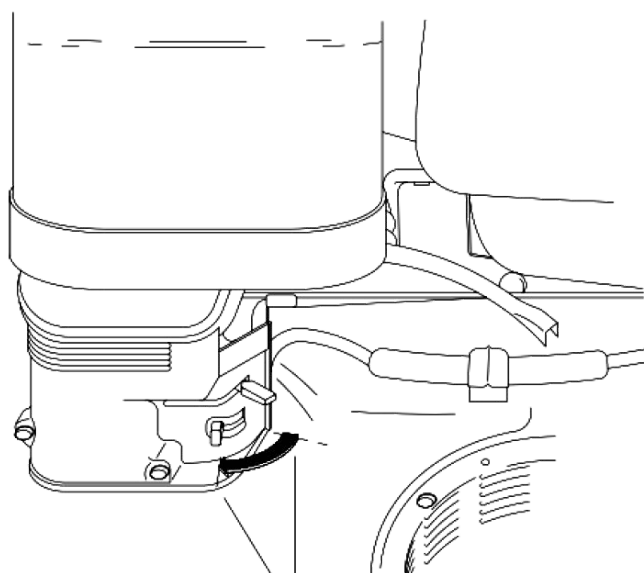
Wyłączanie silnika

W nagłych wypadkach należy wyłączyć silnik przekręcając włącznik do położenia 0. W normalnych warunkach należy:

1. Pchnąć dźwignię gazu do końca do przodu.



2. Ustawić włącznik silnika w położeniu 0.
3. Zamknąć zawór paliwowy (w kierunku wskazywanym przez strzałkę).



Harmonogram konserwacji

Po pierwszych 8 godzinach pracy należy sprawdzić wszystkie zewnętrzne połączenia śrubowe.		
Części	Czynności konserwacyjne	Częstotliwość
Filtr powietrza Zbiornik paliwa Olej silnikowy Wzbudnica Linka rewersu	Sprawdzić pod kątem uszkodzeń zewnętrznych i poprawności montażu. Sprawdzić wkład filtra, w razie potrzeby oczyścić lub wymienić. Sprawdzić szczelność korka zbiornika, w razie potrzeby wymienić. Sprawdzić poziom oleju, w razie potrzeby uzupełnić. Sprawdzić mocowanie. Sprawdzić płynność działania.	Codziennie
Olej silnikowy	Pierwsza wymiana oleju.	Po 20 h
Układ zapłonowy Wzbudnica Sterowanie hydrauliczne Pasek klinowy Rama zabezpieczająca	Oczyścić świecę zapłonową, sprawdzić przerwę iskrową (0,7 mm). Sprawdzić dokręcenie śrub mocujących. Sprawdzić poziom oleju, w razie potrzeby uzupełnić. Sprawdzić napięcie paska klinowego, w razie potrzeby napiąć. Sprawdzić dokręcenie śrub mocujących ramy zabezpieczającej i centralnego zawieszenia.	Raz w miesiącu
Olej silnikowy Tłumik układu	Kolejne wymiany oleju. Usunąć osady z siatki przeciwszkrowej.	Po 100 h
Wzbudnica	Sprawdzić poziom oleju, w razie potrzeby uzupełnić.	Po 150 h
Wzbudnica	Wymiana oleju.	Po 250 h
Luz zaworów	Sprawdzić, ustawić: zawór wlotowy – 0,15 mm, zawór wylotowy – 0,20 mm.	Po 300 h

Olej silnikowy

Kontrola poziomu oleju:

W trakcie kontroli i uzupełniania poziomu oleju silnik musi być ustawiony poziomo.

Sprawdzić poziom oleju za pomocą wskaźnika (16).

Jeżeli poziom oleju jest za niski, uzupełnić go markowym olejem Fuchs Titan Unic 10W40 MC przez korek wlewu (16).

Pojemność zbiornika oleju: 0,6 l.

Wymiana oleju:

Zbiornik oleju opróżniać, gdy silnik jest jeszcze ciepły, tak by olej spłynął szybko i do końca.

1. Odkręcić korek wlewu oleju (16).
2. Wlać do zbiornika wymaganą ilość oleju przez rurę wlewu (16), a następnie sprawdzić poziom oleju.

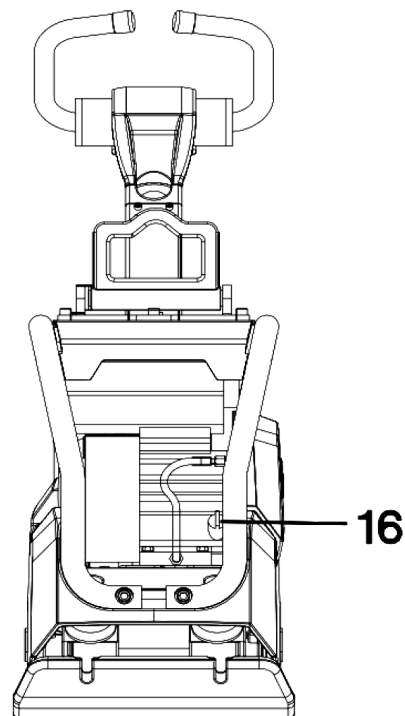


UWAGA!

Przed kontrolą poziomu oleju w silniku należy ustawić maszynę poziomo.

3. Zakręcić korek wlewu oleju.

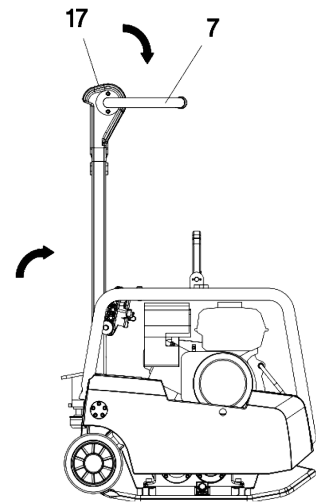
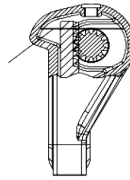
Uwaga! Usuwając zużyty olej silnikowy należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Zalecamy oddanie pojemnika z olejem w centralnym punkcie odbioru zużytego oleju. Zużytego oleju silnikowego nie należy wylewać do śmieci ani kanalizacji, ani rozlewać na ziemię.



Sterowanie hydrauliczne

Kontrola poziomu oleju:

1. Ustawić dyszel pionowo.
2. Umieścić dźwignię sterowniczą (7) w położeniu ruchu do przodu.
3. Odkręcić korek wlewu (17).
4. Poziom oleju musi dochodzić do górnej krawędzi, w razie potrzeby dodać Fuchs Renolin MR 520.
5. Zakręcić korek wlewu (17).

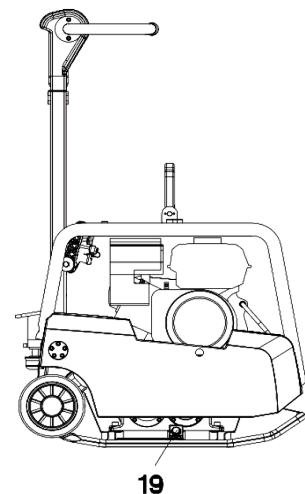


Układ sterowania hydraulicznego to układ samoodpowietrzający się.

Wzbudnica

Kontrola poziomu oleju:

1. Ustawić zagęszczarkę poziomo.
2. Odkręcić korek wlewu (19).
3. Poziom oleju musi dochodzić do gwintu (19) wlewu.
4. W razie potrzeby wlać markowy olej (przez lejek).
5. Zakręcić korek wlewu (19).



Wymiana oleju:

1. Odkręcić korek wlewu (19).
2. Przechylić zagęszczarkę i poczekać, aż wypłynie z niej olej.
3. Ustawić zagęszczarkę poziomo.
4. Wlać 0,6 l markowego oleju przez wlew (19).
5. Zakręcić korek wlewu (19).



UWAGA! Nie należy wlewać do zbiornika zbyt dużej ilości oleju.

Pasek klinowy wzbudnicy

Zdemontować osłonę pasa. Wykręcić śruby z koła pasowego silnika, a następnie zdemontować połówki koła pasowego. Wyjąć odpowiednią liczbę tarcz (zazwyczaj wystarczy wyjąć jedną). Umieścić zdemontowane tarcze na zewnątrz połówki koła pasowego. Wkręcić śruby ręką, po czym dokręcać je naprzemiennie, jednocześnie obracając koło pasowe. Uruchomić maszynę na chwilę, a następnie w razie potrzeby dokręcić śruby.

Czyszczenie filtra paliwa

Zamknąć zawór paliwowy. Zdemontować zbiornik na osad i pierścień uszczelniający i przemyć je niepalnym rozpuszczalnikiem lub rozpuszczalnikiem o wysokiej temperaturze zapłonu. Oczyszczyć dane części i zamontować je z powrotem. Otworzyć zawór paliwowy i sprawdzić szczelność.

Świeca zapłonowa

Zalecana świeca zapłonowa: BP6ES-11, BPR6ES-11 (NGK), W20EP-U11, W20EPR-U11 (ND).

Uwaga! Nie należy stosować świec zapłonowych o niewłaściwym zakresie cieplnym.

Prawidłową pracę silnika zapewniają odpowiednia przerwa iskrowa i brak nagaru na świecy.

1. Zdjąć fajkę świecy zapłonowej i wykręcić świecę za pomocą klucza do świec zapłonowych.
Ostrzeżenie! W trakcie pracy silnika tłumik bardzo się nagrzewa. Należy uważać, by go nie dotknąć.
2. Przeprowadzić kontrolę wzrokową świecy zapłonowej. Jeżeli izolator jest popękany lub wyszczerbiony, należy go wymienić. Jeżeli świeca zapłonowa ma zostać ponownie użyta, oczyścić ją drucianą szczotką.
3. Zmierzyć przerwę iskrową za pomocą szczelinomierza. Powinna wynosić 0,7-0,8 mm. W razie potrzeby wyregulować ją, doginając elektrodę boczną.
4. Sprawdzić stan podkładki świecy zapłonowej i wkręcić świecę ręką, by zapobiec uszkodzeniu gwintu.
5. Dokręcić świecę zapłonową za pomocą klucza do świec tak, by docisnąć podkładkę.

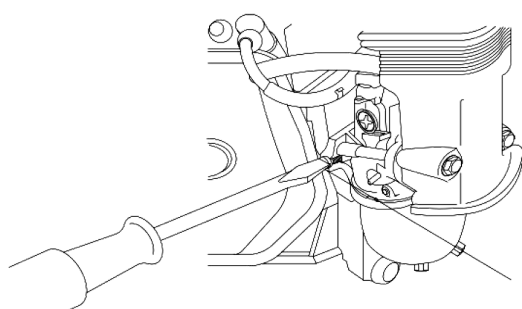
Uwaga! W przypadku montażu nowej świecy zapłonowej, po dociśnięciu podkładki należy obrócić ją o dodatkowe 1/2 obrotu. W przypadku montażu starej świecy zapłonowej, po dociśnięciu podkładki należy obrócić ją o dodatkowe 1/8-1/4 obrotu.

Uwaga! Należy dobrze dokręcić świecę zapłonową, gdyż w innym przypadku może się bardzo nagrzewać, uszkadzając silnik.

Regulacja gaźnika

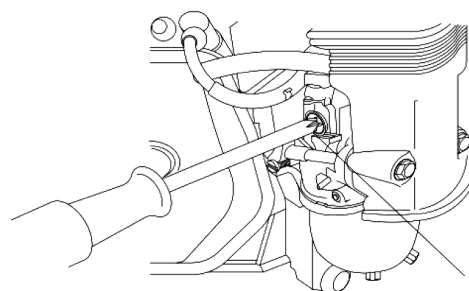
- * Uruchomić silnik i poczekać, aż osiągnie normalną temperaturę roboczą.
- * Gdy silnik będzie pracował na biegu jałowym, obrócić śrubę regulacyjną w lewo lub w prawo do położenia zapewniającego najwyższą prędkość obrotową na biegu jałowym. Prawidłowe ustawienie to zazwyczaj 2 1/4 obrotu od pełnego zamknięcia.

Uwaga! Nie należy wkręcać śruby regulacyjnej do końca w gnieździe, gdyż uszkodzi to albo śrubę, albo gniazdo. Po ustawieniu śruby regulacyjnej w odpowiednim położeniu należy obracać śrubę oporową przepustnicy do uzyskania standardowej prędkości na biegu jałowym. Standardowa prędkość obrotowa na biegu jałowym: 1400 $\pm$ 150 obr./min.



1

1. Śruba regulacyjna



2

2. Śruba oporowa przepustnicy

Obsługa filtra powietrza

Zanieczyszczony filtr powietrza utrudnia dopływ powietrza do gaźnika. Aby zapobiec uszkodzeniu gaźnika, należy regularnie kontrolować filtr powietrza. Częstotliwość kontroli należy zwiększyć w przypadku pracy silnika w bardzo zapyłonym otoczeniu.

Ostrzeżenie! Do czyszczenia wkładu filtra powietrza nigdy nie należy używać benzyny ani rozpuszczalników o niskiej temperaturze zapłonu, gdyż może to doprowadzić do pożaru lub eksplozji.

Uwaga! Nigdy nie należy uruchamiać silnika bez filtra powietrza, gdyż znacznie zwiększy to zużycie silnika.

1. Odkręcić nakrętkę motylkową i zdjąć osłonę filtra powietrza. Wyjąć oba wkłady i rozdzielić je. Dokładnie skontrolować wkłady pod kątem otworów lub rozdarć i w razie potrzeby wymienić.
2. Wkład piankowy: umyć wkład w roztworze środka myjącego i ciepłej wody, a następnie dokładnie go spłukać albo umyć wkład niepalnym rozpuszczalnikiem lub rozpuszczalnikiem o wysokiej temperaturze zapłonu. Zaczekać, aż wkład całkowicie wyschnie. Zanurzyć wkład w czystym oleju silnikowym i wycisnąć nadmiar oleju. Jeżeli we wkładzie piankowym zostanie zbyt wiele oleju, silnik przy pierwszym uruchomieniu będzie dymił.
3. Wkład papierowy: delikatnie postukać wkładem o twardą powierzchnię, by usunąć zanieczyszczenia, lub przedmuchać filtr od środka sprężonym powietrzem. Nigdy nie ścierać zanieczyszczeń, gdyż wetrze to je we włókna.
Bardzo zabrudzony wkład papierowy należy wymienić.

Zbyt niska prędkość ruchu do tyłu

- Przyczyna:
- Zbyt mała ilość oleju hydraulicznego w dyszlu.
 - Powietrze w układzie sterowania hydraulicznego.
- Rozwiązanie:
- Uzupełnić poziom oleju hydraulicznego.
 - Odpowietrzyć układ.

Zbyt niska prędkość ruchu do przodu

- Przyczyna:
- Zbyt duża ilość oleju hydraulicznego w dyszlu.
- Rozwiązanie:
- Obniżyć poziom oleju do oznaczenia.

Ubytki oleju hydraulicznego

- Przyczyna:
- Nieszczelność, uszkodzenie przewodów hydraulicznych.
- Rozwiązanie:
- Wymienić uszkodzone części.
- Uwaga!** Po każdym demontażu części należy odpowietrzyć układ.

Problem z uruchomieniem silnika

- Przyczyna:
- Pusty zbiornik paliwa.
 - Zamknięty zawór paliwowy.
 - Zanieczyszczony filtr powietrza.
 - Uszkodzony wyłącznik.
 - Uszkodzony rozrusznik.
- Rozwiązanie:
- System ostrzegania o niskim poziomie oleju wyłączył silnik.
 - Uzupełnić poziom paliwa.
 - Otworzyć.
 - Oczyszczyć.
 - Naprawić.
 - Naprawić.
 - Uzupełnić poziom oleju silnikowego.