



Instrukcja obsługi



Wiertnica glebowa HWS 252

„Instrukcja oryginalna”

Producent: Hortmasz Sp. z o.o., 96-100 Skierniewice, Strobów 2D, POLSKA

Tel. 46 / 833 43 56, 833 25 54, e-mail: hortmasz@hortmasz.com.pl

www.hortmasz.pl



Infolinia serwisowa: 46 833 43 62

11/2024

1	SYMBOLE I ZNAKI OSTRZEGAWCZE	3
2	WPROWADZENIE	4
3	PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA	4
4	RYZIKO SZCZĄTKOWE	8
5	BUDOWA WIERTNICY	8
6	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	9
7	INSTRUKCJA MONTAŻU	10
8	ROZPOCZĘCIE PRACY	11
9	ROZRUCH I PRACA	13
10	OBSŁUGA I KONSERWACJA	16
11	PRZECHOWYWANIE	19
12	OZNAKOWANIE ORAZ OKREŚLENIE MASZYNY	20
13	TYPOWE USZKODZENIA I SPOSOBY ICH USUWANIA	20
14	UTYLIZACJA	21
15	INFORMACJE DODATKOWE	21
16	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	22



Proszę uważnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję przed złożeniem i uruchomieniem maszyny. Instrukcja zawiera ważne informacje dla użytkownika dotyczące bezpieczeństwa użytkowania, sposobu montażu i pracy maszyny. Instrukcję należy zachować dla innych użytkowników sprzętu oraz celem przypomnienia i weryfikacji zawartych w niej informacji.



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO

Widząc ten symbol w instrukcji obsługi pamiętaj, że należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu opisywanych czynności



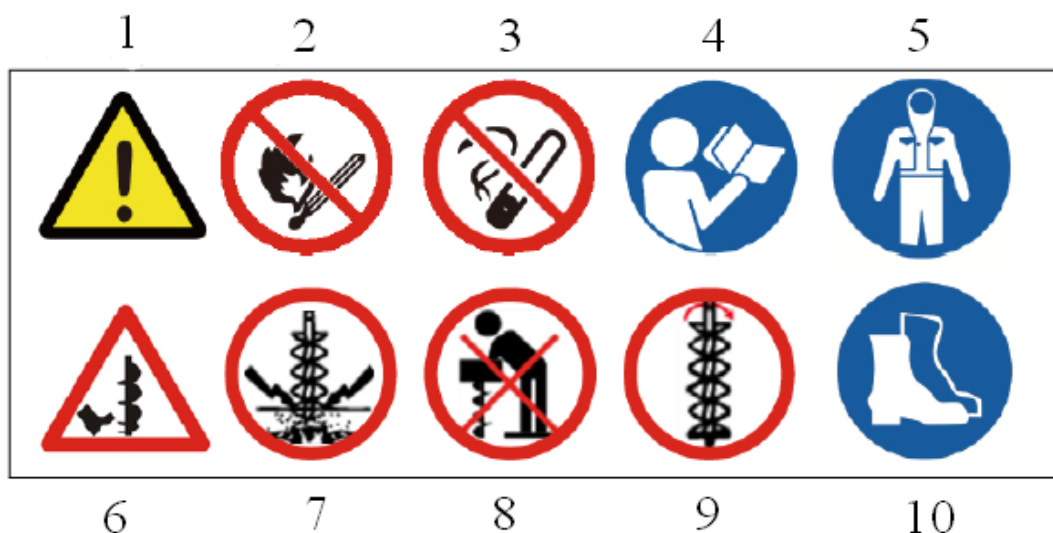
UWAGA !

Przed przystąpieniem do montażu maszyny oraz rozpoczęciem pracy należy bezwzględnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Użytkowanie wiertnicy zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji pozwoli na długą i bezawaryjną pracę. Niestosowanie się do podanych niżej zaleceń, używanie maszyny do prac niezgodnych z przeznaczeniem czy też stosowanie nieoryginalnych części zamiennych może być przyczyną obrażeń obsługującego, osób postronnych, uszkodzeń maszyny czy utraty gwarancji.

1 SYMBOLE I ZNAKI OSTRZEGAWCZE

Wiertnica zaopatrzona jest w naklejki ostrzegawcze i informacje w postaci piktogramów – umownych znaków ostrzegawczych które mają przypominać o bezpieczeństwie użytkowania i obsługi. Naklejki te należy utrzymywać w czystości i nie wolno ich odklejać.



1. Ogólny znak ostrzegawczy – służy do zwrócenia uwagi na niebezpieczeństwo.
2. W pobliżu maszyny nie stosować otwartego ognia.
3. W pobliżu maszyny nie palić i używać innych źródeł ognia czy iskier
4. Znak ten przypomina o konieczności zapoznania się z instrukcją obsługi oraz o konieczności przestrzegania podanych tam zasad
5. Znak informujący o konieczności stosowania odzieży ochronnej
6. Uwaga na obracające się ostrze. Możliwość powstania poważnego urazu. Podczas wiercenia zachowaj ostrożność i utrzymuj wiertło w bezpiecznej odległości od ciała.
7. Uwaga na podziemne przewody elektryczne i inne linie zasilające
8. Nie opieraj się o maszynę
9. Kierunek obrotu wiertła
10. Znak przypominający o konieczności stosowania obuwia ochronnego.



11. Uruchomienie silnika powoduje iskrzenie, nie uruchamiać silnika w pobliżu substancji łatwopalnych – możliwość wybuchu

12. Pracujący silnik wydziela tlenek węgla, bezwonny, bezbarwny trujący gaz. Wdychanie tlenku węgla może spowodować omdlenia lub śmierć. Nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach.
13. Spaliny oraz silnik nagrzewają się do wysokich temperatur.

2 WPROWADZENIE



UWAGA !

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część wyposażenia i jest dostarczana użytkownikowi razem z maszyną !



UWAGA ! Przed przystąpieniem do montażu wiertnicy glebowej oraz przed rozpoczęciem pracy należy bezwzględnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Instrukcja obsługi ma na celu zapoznanie Użytkownika z maszyną, z jej obsługą i użytkowaniem. Została ona napisana w sposób który umożliwi użytkownikowi dokładne zapoznanie się z zakupionym urządzeniem i nauczy go posługiwania się nim w sposób bezpieczny i wydajny.

Należy pamiętać iż niniejsza instrukcja stanowi integralną część maszyny, należy ją przechowywać w sposób umożliwiający szybkie skorzystanie z niej w razie potrzeby, w przypadku przekazania osobom trzecim należy ją przekazać razem z maszyną.

Powyższe urządzenie można udostępniać tylko osobom które przeczytały i zrozumiały instrukcje obsługi, znają urządzenie i umieją się nim posługiwać.

Maszyna powinna być zawsze stosowana zgodnie z zaleceniami producenta określonymi w instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku niewłaściwego użycia lub modyfikacji.

Wykorzystanie urządzenia w jakimkolwiek innym celu niż opisane w niniejszej instrukcji, niezastosowanie się do zawartych norm bezpieczeństwa oraz zasad użytkowania i obsługi może spowodować obrażenia (lub nawet śmierć) obsługującego lub osób postronnych, utratę gwarancji i przeniesienie pełnej odpowiedzialności na użytkownika.

3 PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem urządzenia należy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję obsługi. Zapoznać się z elementami sterującymi pracą urządzenia i nauczyć się szybkiego unieruchamiania silnika.

Przeznaczenie wiertnicy

- Wiertnica służy do wiercenia otworów w glebie. W zależności od średnicy zastosowanego wiertła, otwory wiercone wiertnicą wykorzystuje się pod słupki ogrodzeniowe, sadzenie roślin itd.

Nie należy używać urządzenia do innych celów – możliwość wypadków.

Nie wolno używać wiertnicy:

- Gdy w pobliżu znajdują się osoby postronne, w szczególności dzieci lub zwierzęta. Należy zachować bezpieczny odstęp pomiędzy pracującym urządzeniem a osobami postronnymi. Należy pamiętać, iż operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki i grożące niebezpieczeństwo wobec innych osób lub ich własności. Wiertnica może być obsługiwana tylko przez jedną osobę.

Przygotowanie do pracy - szkolenie

- Przed pierwszym uruchomieniem należy uważnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi,
- Poznać sposób korzystania z maszyny, urządzenia i dźwignie sterujące
- Zapoznać się z możliwością szybkiego unieruchomienia maszyny
- Założyć odzież ochronną i odpowiednie wyposażenie ochronne.

Odzież ochronna musi spełniać swoją funkcję ochronną, jednak nie może krępować ruchów.

Nie wolno stosować żadnej odzieży która mogłaby się zaplatać w otaczającym terenie lub w poruszających się elementach maszyny. Nie wolno nosić podczas pracy szali, chust, biżuterii itd. Długie włosy należy zawsze związać i zabezpieczyć np., chustką, czapką czy np. kaskiem.

Podczas pracy stosować ochronę oczu i słuchu. Zakładać obuwie ochronne wyposażone w podeszwy o dobrej przyczepności oraz solidne rękawice ochronne.

- Dokładnie przejrzyj teren na którym masz pracować, usuń wszystkie przedmioty które mogą zostać zaplątane w świder lub mogą zablokować wiertnicę podczas pracy.
- Miejsce pracy wybieraj w taki sposób by podczas wiercenia, wiertnica nie miała kontaktu z przewodami pod napięciem, nie uszkodziła przewodów melioracyjnych itd.
- PRZED KAŻDYM UŻYCIEM należy dokonać zawsze ogólnej kontroli urządzenia w szczególności stanu wiertła, jego mocowania, zabezpieczeń, w celu upewnienia się że nie są one zużyte, uszkodzone bądź poluzowane. Sprawdź zawsze właściwe działanie manetki przepustnicy i wyłącznika STOP oraz dźwigni bezpieczeństwa uniemożliwiającej niekontrolowane naciśnięcie dźwigni przepustnicy.
- Upewnij się że przy „minimalnych” obrotach silnika narzędzie wiertarskie nie obraca się.
- Uchwyty utrzymuj zawsze czyste i suche.
- Nie wykonuj napraw nie będących okresową kontrolą urządzenia – wszelkie naprawy wykraczająca poza obręb okresowej kontroli i obsługi należy zlecić wyspecjalizowanemu serwisowi.
- Po uruchomieniu silnika pozwól mu popracować przed rozpoczęciem pracy 2-3 min przy niskiej prędkości obrotowej, unikaj uruchamiania silnika na wysokich prędkościach obrotowych.

Paliwo



**OSTRZEŻENIE ! Benzyna jest łatwopalna.
Niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru.**



- Paliwo należy przechowywać w zbiornikach specjalnie do tego przeznaczonych;
- Paliwo należy tankować na świeżym powietrzu i podczas tankowania nie wolno palić;
- Paliwo należy dolewać przed rozruchem silnika. Nie wolno usuwać korka zbiornika paliwa oraz dolewać benzyny podczas pracy silnika lub kiedy silnik jest gorący;
- W przypadku rozlania benzyny, nie wolno uruchamiać silnika, ale należy wynieść maszynę z zalanej powierzchni i unikać wywołania zapalenia się oparów benzyny;
- Należy przenosić wszystkie zbiorniki paliwa szczelnie zamknięte;
- Wymienić wadliwe tłumiki oraz zwracać uwagę na to by ich nie dotykać w czasie pracy i do momentu ostudzenia.

Użytkowanie

- Nie należy użytkować silnika w zamkniętym pomieszczeniu, gdzie istnieje niebezpieczeństwo nagromadzenia się tlenu węgla; - ***niebezpieczeństwo utraty życia wskutek zatrucia spalinami.***
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy w rowach, obniżeniach, wykopach lub warunkach ograniczonego ruchu powietrza.
- Nie wolno montować i zmieniać wiertła podczas pracy silnika. Wiertło można dotykać tylko po jego całkowitym zatrzymaniu i wyłączeniu silnika;
- Wiertnica może pracować tylko z wiertłami zalecanymi przez producenta, nie wolno stosować jednostki napędowej do zasilania innych narzędzi, urządzeń czy maszyn.
- Układ zapłonowy urządzenia wytwarza niewielkie pole magnetyczne, osoby ze stymulatorami rytmu serca powinny przed rozpoczęciem pracy spytać o pozwolenie lekarza prowadzącego.
- Dla zapewnienia ochrony przeciwpożarowej i odpowiedniej wentylacji zachowaj dystans min 1 metr między pracującym silnikiem a ścianami czy innymi ograniczeniami. W pobliżu pracującego silnika nie mogą znajdować się żadne materiały łatwopalne (np. benzyna, olej itp.)
- Na pracującym silniku nie wolno kłaść żadnych przedmiotów ze względu na możliwość ich zapłonu.
- Nie dotykaj rozgrzanych części urządzenia, a w szczególności powierzchni tłumika wydechu;
- Należy pracować tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu sztucznym;
- Po wykonaniu otworów wiertniczych należy je zabezpieczyć;
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy w kamienistym lub poprzerastanym korzeniami podłożu.

- Urządzenie trzymaj pewnie w rękach, tak by można było zawsze zamortyzować niespodziewane szarpnięcie.
- Podczas pracy stosuj bardzo niewielki nacisk na urządzenie, jego masa pozwoli na płynną pracę bez dodatkowego nadmiernego nacisku.
- Podczas pracy ZACHOWAJ BEZPIECZNĄ ODLEGŁOŚĆ OD CZĘŚCI OBROTOWEJ WIERTNICY; .
- W przypadku zatrzymania wiertła w odwiercie – natychmiast wyłącz silnik i obracaj całym urządzeniem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do chwili całkowitego uwolnienia świda.
- Nigdy nie wolno samemu zmieniać ustawień gaźnika, jest to czynność którą może wykonywać tylko autoryzowany punkt serwisowy. Silnik nie może pracować z nadmierną prędkością obrotową. Taka praca może spowodować obrażenia.
- Kontroluj stan układu paliwowego, szczelność przewodów, gaźnika itd.
- Uruchamiaj silnik ostrożnie, stosując się do odpowiednich zaleceń i zachowując bezpieczną odległość wiertła od otaczających przedmiotów.
- Pracując zawsze trzymaj urządzenie w dwóch rękach za uchwyty na rękojeści.
- Nie podnoś świda z otworu przy obracającym się wiertle.
- Przed rozpoczęciem pracy, sprawdź czystość ożebrowania silnika i otworów wentylacyjnych osłony.

Należy zatrzymać silnik:

- Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności związanej z wymianą, montażem lub naprawą wiertła.
- Przed czyszczeniem maszyny lub przeglądem
- Przed przerwą w pracy lub naprawą,
- Po zablokowaniu wiertła w otworze przez kamienie, korzenie lub inne przeszkody.
- Gdy maszyna zaczyna nienormalnie pracować (nadmierne drgania, zbyt duże obroty silnika itd.)
- Należy zatrzymać silnik:
 - każdorazowo przy odchodzeniu od maszyny
 - przed uzupełnianiem paliwa
- Nie należy używać urządzenia w sposób ciągły przez dłuższy okres czasu. Należy robić przerwy w pracy.

Dłuższe użytkowanie i drgania jakie powstają podczas pracy mogą doprowadzić do problemów w układzie krążenia rąk. W celu zminimalizowania zagrożeń z tym związanych należy stosować ciepłe grube rękawice (zarówno rozgrzewają ręce jak i tłumią drgania) oraz stosować regularne przerwy w pracy.

Problemy z krążeniem nasilają się w niskich temperaturach oraz przy mocnym chwycie rękojeści.

4 RYZYKO SZCZĄTKOWE

Również w przypadku eksploatacji maszyny zgodnej z przeznaczeniem i przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa, praca wiertnicą spalinową może być związana z pewnym ryzykiem związanym z konstrukcją i pracą maszyny. Ryzyko to można zminimalizować przestrzegając zasad bezpieczeństwa i postępując w sposób zdroworozsądkowy. Nieprzewidziane przeszkody podczas wiercenia mogą zawsze doprowadzić do niespodziewanego zatrzymania wiertła i obrotu silnika. Należy zawsze mocno trzymać świder za uchwyty i utrzymywać prawidłową pozycję. Podczas pracy przestrzegać podanych w instrukcji zasad bezpieczeństwa pracy, stosować odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej.

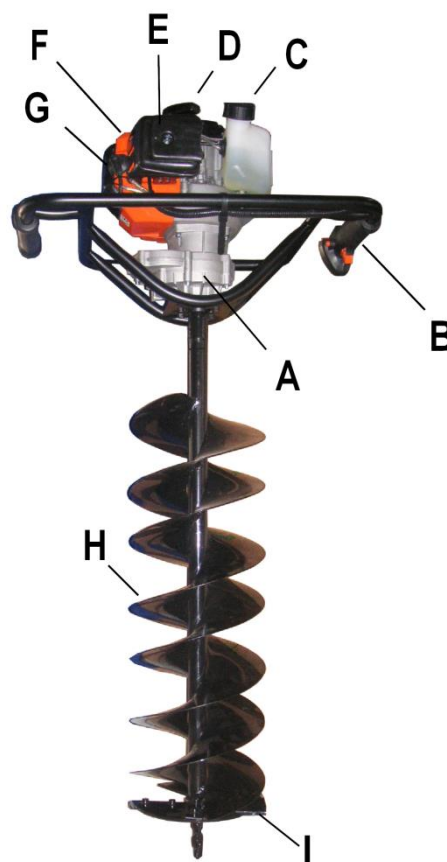
Bardzo ważne jest przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i nieudostępnianie wiertnicy osobom bez znajomości instrukcji obsługi.

5 BUDOWA WIERTNICY

- A. Przekładnia wiertnicy
- B. Manetka sterująca
- C. Korek zbiornika paliwa
- D. Uchwyt rozrusznika
- E. Filtr powietrza
- F. Silnik
- G. Świeca zapłonowa
- H. Wiertło
- I. Ostrze wiertła



- A. Włącznik zapłonu
- B. Zabezpieczenie dźwigni gazu
- C. Dźwignia gazu
- D. Blokada prędkości obrotowej



6 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Wiertnica glebowa	HWS 252
Silnik	Jednocylindrowy, chłodzony powietrzem
Model	1E44F-1 / TB 52
Typ	2 suw
Pojemność (cm ³)	51,7
Moc	1,3 kW/7500 min ⁻¹
Pojemność zbiornika l.	1,2
Prędkość obrotowa biegu jałowego	3200 ± 200 obr/min
Prędkość obrotowa załączenia sprzęgła	4500 ± 200 obr/min
Prędkość obrotowa max.	7500 obr/min
Maksymalna prędkość obrotowa wiertła	333 obr/min
Maksymalne zużycie paliwa	560 g/(kW-h)
Typ sprzęgła	Odśrodkowe
Masa urządzenia min (bez paliwa i wiertła)	9,3 kg
Masa urządzenia max (z wiertłem i paliwem)	15 kg
Przełożenie przekładni	40:1
Średnica wiertła (na wyposażeniu seryjnym maszyny)	φ 15cm
Obsługiwane pozostałe średnice wiertel (wyposażenie dodatkowe)	φ10/φ15/φ20cm/φ25cm
Głębokość wiercenia max.	600 mm

Emisja hałasu i drgań

Poziom ciśnienia akustycznego LpA ISO 22868	99,7 dB(A) k=3 dB(A)
Zmierzony poziom mocy akustycznej LwA ISO 22868	109,4 dB(A) k=3 dB(A)
Całkowita wartość drgań na kończyny górne operatora zgodnie z EN 22867	Lewa rękojeść 12,5 m/s ² Prawa rękojeść 13,4 m/s ²

Podane powyżej wartości hałasu zawierają wartości ciśnienia akustycznego i mocy akustycznej. Na rzeczywisty poziom hałasu wpływa wiele czynników; miejsce pracy, inne źródła hałasu, długość czasu w którym operator jest na hałas narażony itd. W związku z tym wartości podane

w tabeli nie mogą być podstawą do podejmowania decyzji o ochronie słuchu ale umożliwiają podjęcie decyzji o ocenie ryzyka i zagrożeń.

Wartości drgań podane w tabeli mogą służyć do porównania jednej maszyny z drugą oraz wstępnej oceny zagrożenia. Można ograniczyć wpływ drgań na ręce operatora przez rozgrzewanie i masowanie rąk, stosowanie grubych rękawic, robienie przerw w pracy itd. Poziom drgań może wzrosnąć podczas pracy uszkodzoną głowicą czy np. zabrudzoną tarczą tnącą.

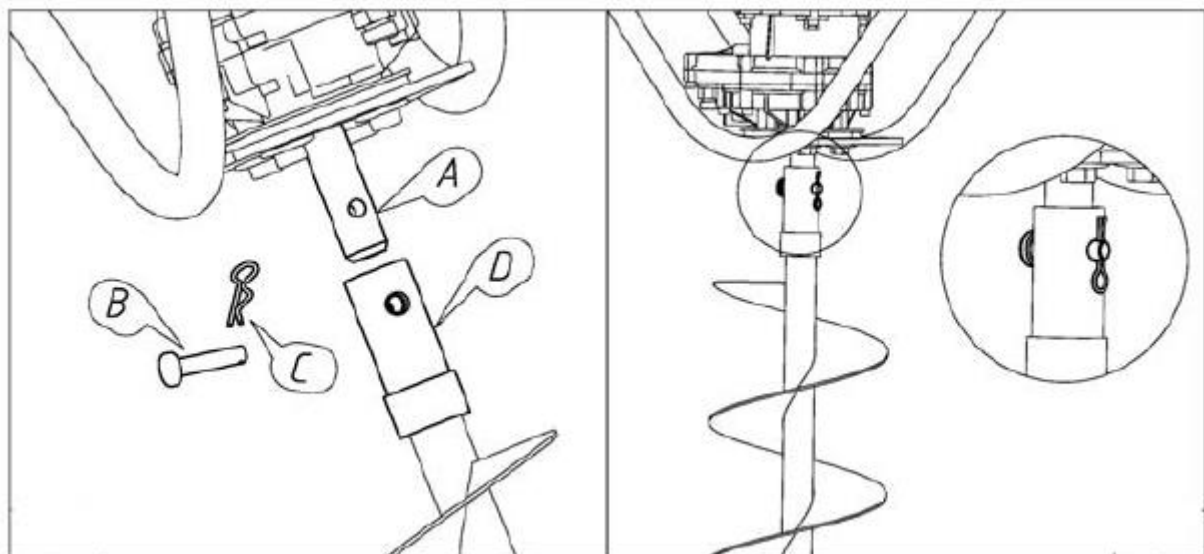
7 INSTRUKCJA MONTAŻU

Wiertnica może zostać zakupiona w opakowaniu fabrycznym: kartonowym opakowaniu z wiertłem oddzielnym od pozostałej części maszyny.

Wiertła

Wiertnica fabrycznie jest dostosowana do pracy wiertłami o różnej średnicy wiercenia. W celu zamontowania odpowiedniego wiertła należy:

- Wyłączyć silnik
- Położyć wiertnicę wrzecionem w bok lub ku górze,
- Wyjąć sworznię zabezpieczającą i włożyć wiertło do momentu pokrycia się otworów zabezpieczenia
- Zabezpieczyć wiertło sworzniem z zawleczką



8 ROZPOCZĘCIE PRACY

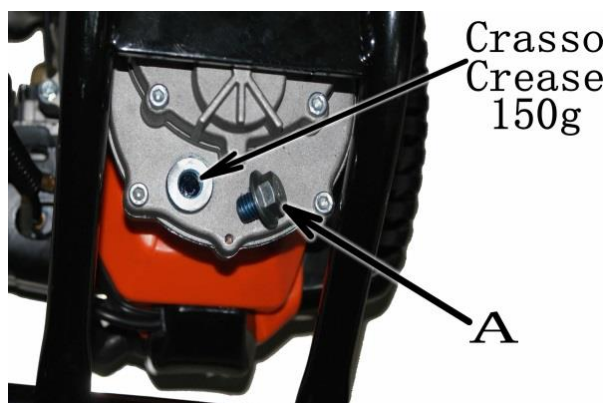
Przed rozpoczęciem pracy wiertnicą, należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi i przestrzegać podanych tutaj zasad.

Należy założyć /zgodnie z rozdziałem „Bezpieczeństwo pracy”/ odzież ochronną, (obuwie ochronne, okulary bądź maskę ochronną) ochronniki słuchu, rękawice itd.

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić czy na wrzeciono jest prawidłowo zamocowane i zabezpieczone wiertło, należy również sprawdzić stan samego wiertła i w przypadku uszkodzenia wymienić lub naprawić przed rozpoczęciem pracy.

Sprawdzamy stan i poprawność działania manetki sterującej.

Przed rozpoczęciem pracy sprawdzamy stan smaru w przekładni. Fabrycznie przekładnia jest uzupełniona smarem Tamoil TAMLITH Grease 2. W przypadku małej ilości smaru, jego ilość w przekładni należy uzupełnić.



Paliwo

Podczas uzupełniania oraz dobierania pamiętamy o przepisach bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji obsługi / rozdz. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA/

UWAGA !

Używać tylko paliwa i oleju najwyższej jakości w celu zapewnienia właściwego działania silnika wiertnicy.

Przygotowanie mieszanki paliwowej



OSTRZEŻENIE ! Benzyna jest łatwopalna. Niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru.

UWAGA ! Do przygotowania mieszanki paliwowej używać wyłącznie olejów syntetycznych do wysokoobrotowych silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem.

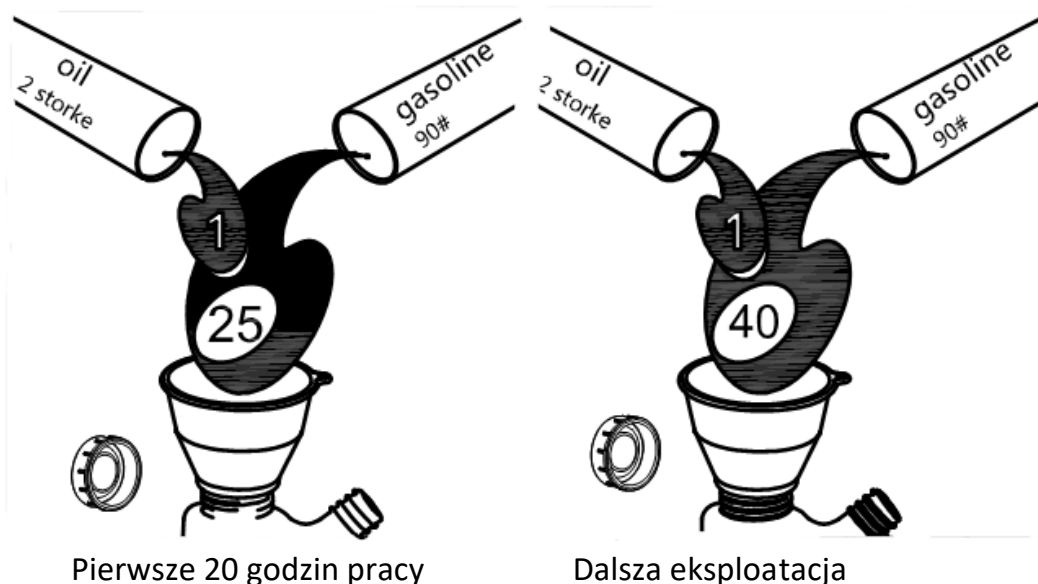
Stosowanie mieszanki z olejem mineralnym lub olejem do silników 4 suwowych doprowadzi do szybkiego zużycia lub zniszczenia silnika !

Wlać olej w odpowiedniej ilości do zbiornika (kanistra) przeznaczonego do przechowywania paliwa i uzupełnić w odpowiedniej ilości benzyną, następnie po zakręceniu zbiornika dobrze

nim wstrząsnąć w celu równomiernego wymieszania oleju z paliwem. (uwaga na ciśnienie, które się wytwarza w zbiorniku podczas mieszania i przechowywania paliwa)

Jeżeli zgodnie z zaleceniami stosujemy wysokojakościowy olej syntetyczny wówczas w pierwszym okresie użytkowania maszyny (czyli na pierwsze 20 godzin pracy) stosujemy mieszankę paliwową w stosunku 25 : 1. (na 2,5 litra benzyny / 100 ml oleju)

W dalszym okresie użytkowania stosujemy mieszankę w stosunku 40:1 (na 4 litry benzyny / 100 ml oleju)



Przechowywanie mieszanki paliwowej.

Mieszanka paliwowa ulega starzeniu. Paliwo stopniowo traci swoje właściwości. Należy unikać przygotowania dużych ilości mieszanki paliwowej, lecz zapewnić sobie jej ilość, odpowiadającą w przybliżeniu miesięcznemu zapotrzebowaniu. Nie wolno stosować mieszanki dorobionej wcześniej niż przed 30 dniami.

Przed napełnianiem zbiornika kosi, należy dokładnie, energicznie potrząsnąć zbiornikiem z mieszanką w celu zapewnienia dokładnego wymieszania oleju z benzyną.

Napełnianie zbiornika paliwem

Ciśnienie w zbiorniku zawierającym paliwo może wzrosnąć pod wpływem temperatury przechowywania czy mieszania np. mieszanki, należy więc ostrożnie odkręcać korek zbiornika. Paliwo należy przechowywać w chłodnym i nienastłonecznionym miejscu - **nigdy nie wolno pozostawiać go na słońcu.**

- Paliwo należy przechowywać w zbiornikach specjalnie do tego przeznaczonych;
- Paliwo należy tankować na świeżym powietrzu i podczas tankowania nie wolno palić;
- Paliwo należy dolewać przed rozruchem silnika. Nie wolno odkręcać korka zbiornika paliwa oraz dolewać benzyny podczas pracy silnika lub kiedy silnik jest gorący;
- Przed uzupełnianiem paliwa ustawić wiertnicę korkiem wlewowym ku górze;
- Oczyszczyć korek zbiornika i miejsca przyległe, zapobiegając przedostaniu się zanieczyszczeń do zbiornika;
- Napełnić zbiornik unikając rozlania paliwa;

- W przypadku rozlania benzyny, nie wolno uruchamiać silnika, ale należy wynieść maszynę z zalanej powierzchni i unikać wywołania zapalenia się oparów benzyny;
- Nie napełniać nadmiernie zbiornika paliwa, po uzupełnieniu upewnić się że korek paliwa został założony w sposób pewny i stabilny;
- Unikać dłuższego kontaktu skóry z paliwem oraz wdychania jego oparów;

9 ROZRUCH I PRACA

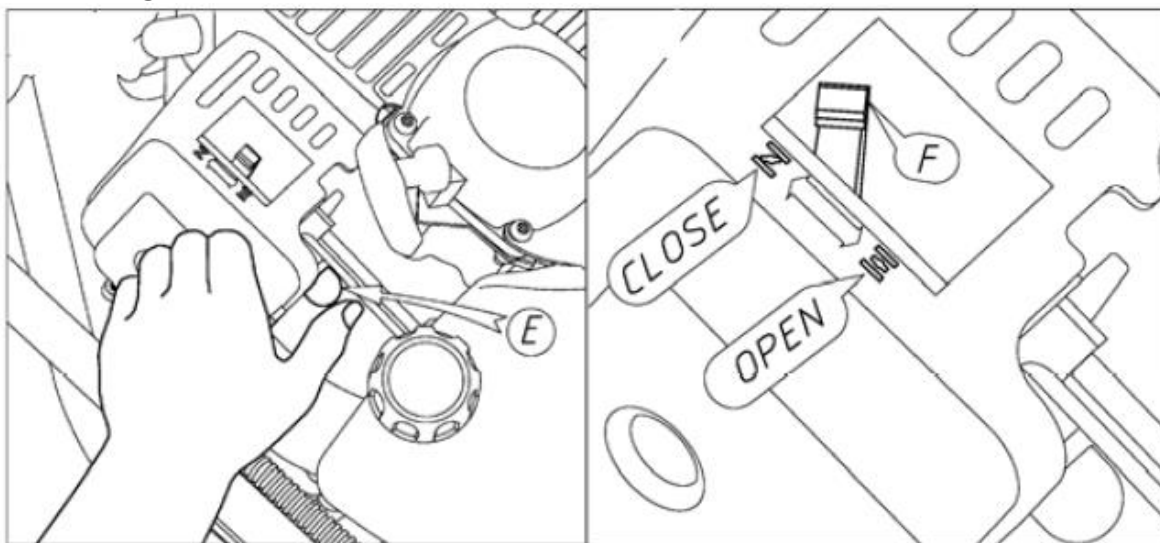
Przed uruchomieniem silnika upewnić się że w promieniu działania urządzenia nie przebywają osoby postronne.

Urządzenie położyć na równym płaskim podłożu.

Aby uniemożliwić przypadkowe zadziałanie przepustnicy, manetka sterująca wyposażona została w dźwignię bezpieczeństwa znajdującą się na górnej stronie uchwytu.

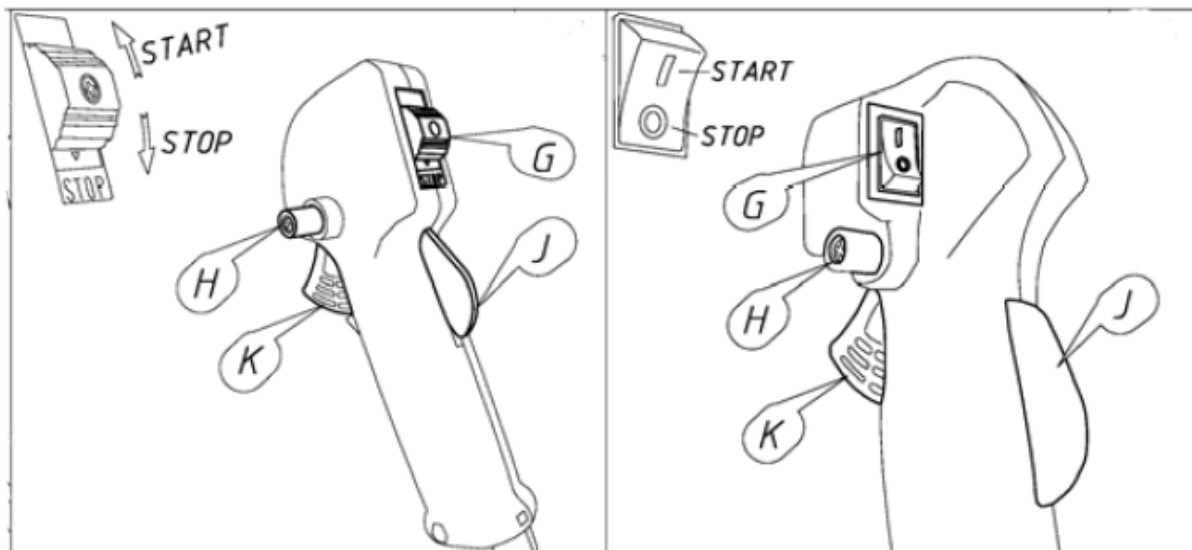
Uruchamiamy silnik na płaskiej i stabilnej powierzchni zgodnie z opisem zawartym w instrukcji obsługi silnika, podstawowe zasady:

- **rozruch zimnego silnika**

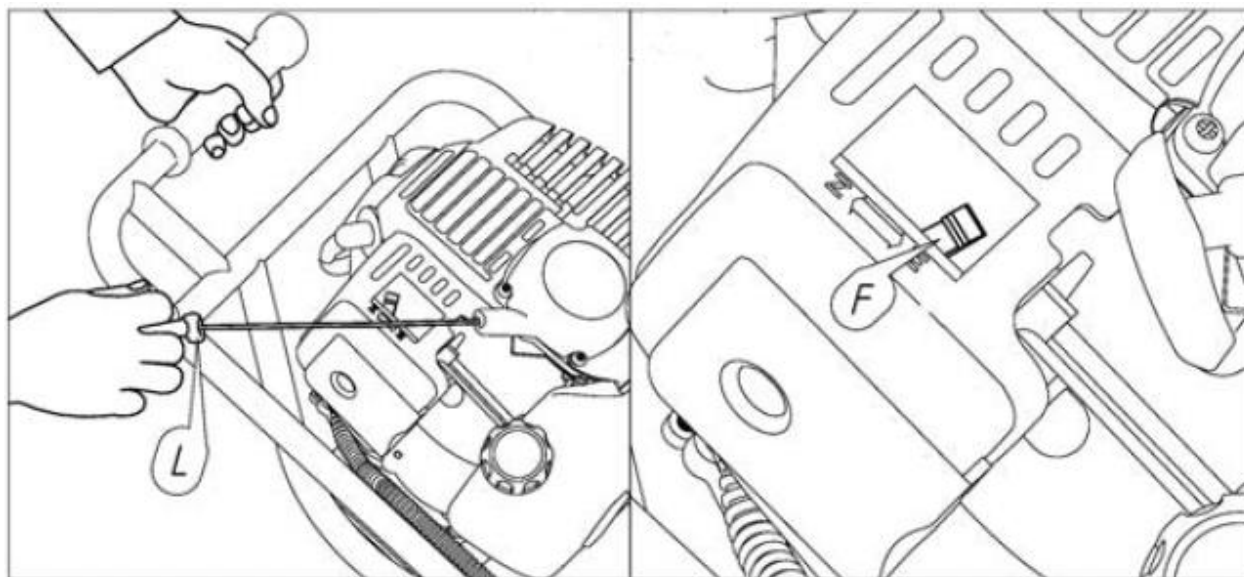


- kilkakrotnie nacisnąć (5-6 razy) pompkę rozruchową (E) do momentu zassania świeżego paliwa do gaźnika, paliwo powinno przelać się przez przewód przelewowy;
- przesunąć dźwignię ssania/F/ na gaźniku w pozycję „zamkniętą” („CLOSE”)

- umieścić przełącznik zapłonu /G/ znajdujący się na manetce sterującej w położenie „START”



- mocno zablokować urządzenie dociskając ramę do podłoża.
- powoli wyciągnąć linkę rozrusznika do wyczucia lekkiego oporu a następnie szybkim energicznym ruchem uruchomić silnik.



UWAGA! Po uruchomieniu silnika nie należy puszczać linki swobodnie, lecz kontrolować jej zwijanie się poprzez stopniowe popuszczanie. Puszczanie linki swobodnie spowoduje jej gwałtowne zwinięcie i uderzenie rączki o obudowę.

Uruchomienie silnika powinno zawsze odbywać się przez gwałtowne szarpnięcie. Jeśli szarpnięcie nie będzie wystarczająco energiczne, iskra może nie przeskoczyć pomiędzy elektrodami świecy zapłonowej, co uniemożliwi uruchomienie silnika.

Po uruchomieniu i kilku chwilach pracy przesunąć dźwignię „ssania” /F/ do pozycji pracy /OPEN/.

Silnik po chwilowym uruchomieniu może zgasnąć – wówczas wyłączyć ssanie i powtórzyć uruchomienie.

Silnik po uruchomieniu powinien popracować kilka chwil na wolnych obrotach w celu uzyskania właściwej temperatury, przed rozpoczęciem pracy pod pełnym obciążeniem.



OSTRZEŻENIE ! Po uruchomieniu zimnego silnika na „ssaniu” wiertło może zacząć się obracać, trzeba wówczas natychmiast wyłączyć ssanie.

- rozruch ciepłego silnika

Procedura rozruchu ciepłego silnika jest taka sama jak zimnego z wyjątkiem przestawiania dźwigni „ssania” znajdującej się na gaźniku w położenie „ssanie”.

Podczas rozruchu nie należy pociągać do całkowitego rozwinięcia linki rozrusznika – można ją zerwać;

Pociągać prosto – na zewnątrz tak by linka nie tarła zbyt mocno o tulejkę rozrusznika – następuje wówczas jej szybsze przetarcie;

Trzymać pewnie uchwyt rozrusznika – nie puszczać go raptownie po uruchomieniu silnika.

Po uruchomieniu silnika nacisnąć kilkakrotnie manetkę gazu w celu zwiększenia prędkości obrotowej ("przegazować" silnik) by usunąć z gaźnika powietrze.

Sprawdzić czy na min obrotach narzędzie tnące przestaje się obracać.

Wyłączenie silnika

Zwolnić spust manetki przepustnicy, pozwolić by silnik ustawił obroty na poziomie min. i popracował w ten sposób 2-3 min.

Ustawić w pozycji STOP wyłącznik silnika na manetce sterującej.

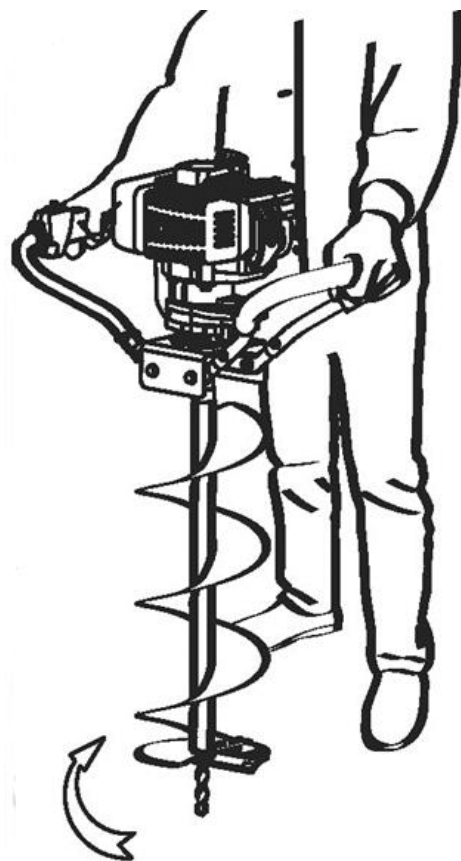
WAŻNE ! Zatrzymanie silnika bez uprzedniego wprowadzenia go na bieg jałowy (niska prędkość obrotowa silnika) jest możliwe tylko w nagłych, wymagających tego wypadkach. Częste zatrzymywanie biegu silnika w ten sposób może doprowadzić do jego uszkodzenia.

Praca

Jeżeli nie ma się doświadczenia w użytkowaniu urządzenia najlepiej poprosić sprzedawcę lub inną osobę umiejącą obsługiwać wiertnicę o instruktaż i zademonstrowanie bezpiecznego sposobu posługiwania się maszyną.

Z chwilą rozpoczęcia pracy przez silnik należy przestawić dźwignię ssania w pozycję otwartą. Silnik nie może po uruchomieniu pracować na wysokich obrotach gdyż nastąpi ruch wiertła.

- Wiertnicę należy zawsze trzymać mocno za uchwyty tak by możliwe było zamortyzowanie niespodziewanych szarpnięć. Należy przyjąć odpowiednią postawę roboczą. Zachowajmy szczególną ostrożność na mokrym terenie, na



pochyłościach i nierównościach oraz podczas pracy w poprzerastanym korzeniami czy kamienistym terenie.

- W przypadku zablokowania wiertła w otworze, należy wyłączyć silnik i obracać całą wiertnicą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do całkowitego odblokowania wiertła.
- Podczas pracy zawsze stosujemy się do wskazówek w rozdziale Bezpieczeństwo Użytkowania.
- Osoba pracująca musi być wypoczęta, zdrowa i w dobrej kondycji fizycznej. Osoby które ze względów zdrowotnych nie powinny wykonywać ciężkich prac fizycznych, nie powinny pracować maszyną.
- Nigdy nie uruchamiamy silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach, zachowajmy szczególną ostrożność podczas pracy w rowach, obniżeniach terenu czy wykopach gdzie istnieje niebezpieczeństwo ograniczonej wymiany powietrza. W warunkach takich istnieje **niebezpieczeństwo zagrożenia życia wskutek zatrucia spalinami**.
- **Natychmiast przerwij pracę:** w przypadku wystąpienia zawrotów głowy, spadku koncentracji czy innych oznak niewydolności organizmu.

Docieranie

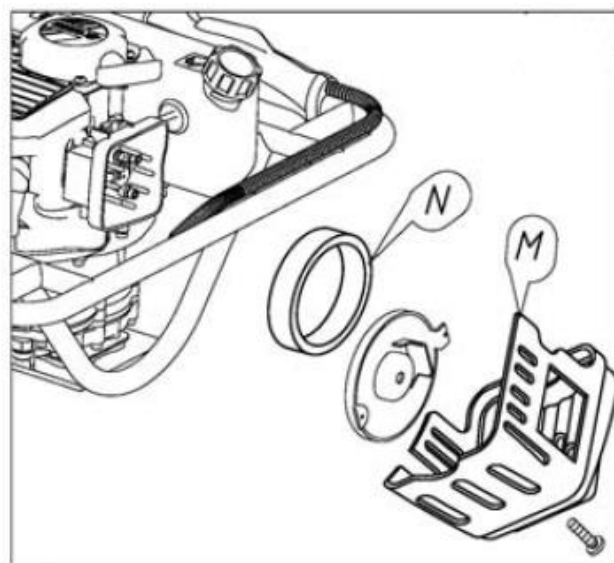
Podczas pracy w pierwszym okresie użytkowania podzespoły urządzenia będące w ruchu muszą się wzajemnie dopasować. W okresie tym stosujemy bogatszą mieszankę paliwowo-olejową i unikamy pracy urządzenia z pełną prędkością obrotową bez obciążenia. Silnik uzyskuje swoją pełną moc po ok 20 godzinach pracy.

10 OBSŁUGA I KONSERWACJA

Filtr powietrza

Filtr powietrza to jedna z ważniejszych części eksploatacyjnych maszyny. W dużej mierze stan i czystość filtra powietrza decydują o trwałości i niezawodności pracy maszyny.

- Wykręcamy śrubę i zdejmujemy pokrywę /M/ oraz osłonę. Czyścimy wewnętrzną stronę osłony i pokrywę z zanieczyszczeń.
- Wyjmujemy gąbczasty element filtra /N/ i czyścimy w wodzie z detergentem. Przed zamontowaniem dokładnie suszymy. Jeśli element gąbczasty filtra /N/ jest uszkodzony, wymieniamy go na nowy.

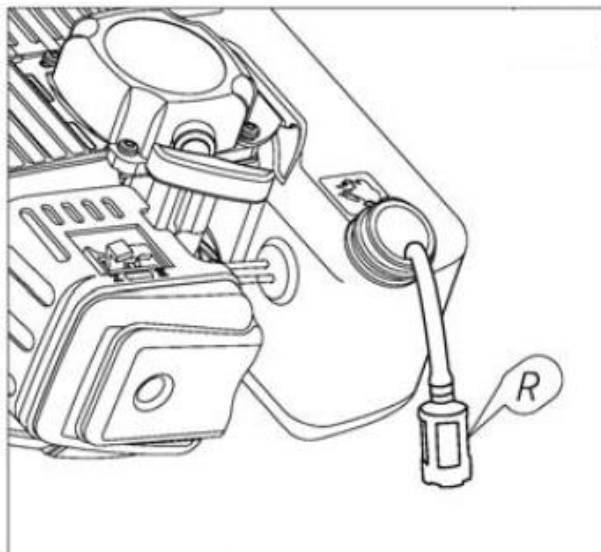


Czyszczenie filtra przeprowadzamy co 25 godzin pracy, w przypadku użytkowania maszyny w trudnych warunkach, dużym zapyleniu itd. filtr czyścimy częściej.

Filtr paliwa

Okresowo co 50 godzin pracy sprawdzamy stan i czystość filtra paliwa. Zanieczyszczony filtr paliwa powoduje trudności z rozruchem i zmniejsza osiągi silnika.

- Przy pustym zbiorniku paliwa, wyjmij filtr /R/ na zewnątrz przez otwór wlewowy. Jeśli jest brudny wymień na nowy.



OSTRZEŻENIE ! Paliwo jest łatwopalne.

Silnik

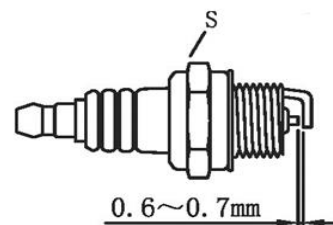
Okresowo oczyść ożebrowanie silnika sprężonym powietrzem lub szczotką. Zanieczyszczenia w ożebrowaniu cylindra utrudniają chłodzenie i mogą spowodować przegrzanie silnika.



OSTRZEŻENIE ! Silnik po pracy jest gorący.

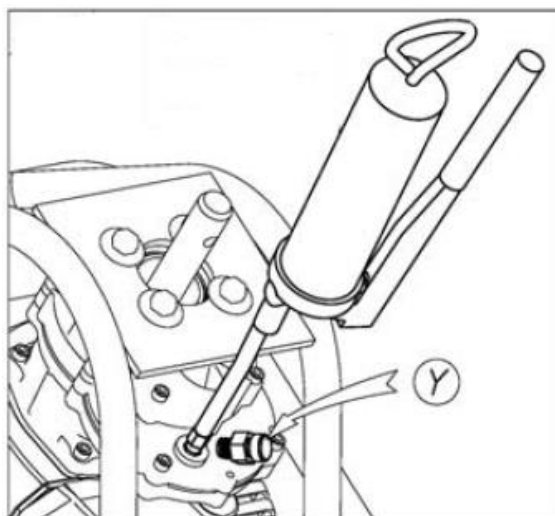
Świeca zapłonowa

Zdejmij pokrywę i wykręć świecę zapłonową. Usuń nagar z elektrod świecy i ustaw odpowiednią odległość między jej elektrodami.



Przekładnia

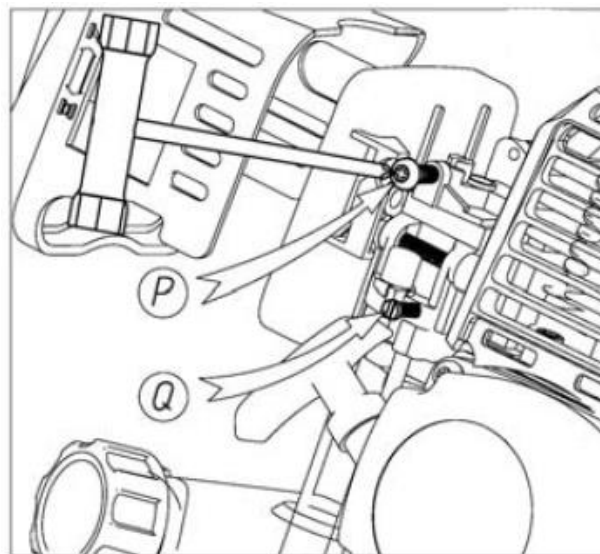
Co 50 godzin pracy należy przesmarować przekładnię smarem przekładniowym. Smaru wciskamy około 100 g. nie napełniamy obudowy przekładni smarem w całości.



Gaźnik

Gaźnik silnika jest fabrycznie wyregulowany. Nie należy samemu zmieniać jego ustawień, głównie składu mieszanki śrubą /Q/.

Przy prawidłowo wyregulowanym gaźniku, z poprawnie ustawionymi obrotami biegu jałowego, silnik pracuje równomiernie i nie następuje załączenie sprzęgła i ruch wiertła. W przypadku wadliwego działania (na biegu jałowym wiertło powoli się obraca lub silnik gaśnie) należy odpowiednio wyregulować prędkość obrotową biegu jałowego. Prędkość biegu jałowego regulujemy śrubą /P/



Regulacji ustawienia gaźnika należy dokonać jeśli silnik ma pracować na dużych wysokościach (mieszanka paliwa i powietrza pochodząca z normalnych ustawień będzie bardzo bogata, wydajność silnika spadnie a zużycie paliwa gwałtownie wzrośnie).



Uwaga! Po dostosowaniu silnika do pracy na dużych wysokościach, jego użytkowanie na niżej położonych terenach bez modyfikacji ustawień do wartości pierwotnych, może spowodować zmniejszenie jego osiągnięć, przegrzewanie się i doprowadzić do poważnego uszkodzenia spowodowanego szczególnie ubogą mieszanką powietrza i paliwa.

Wiertło

Wiertło sprawdzamy każdorazowo przed rozpoczęciem wiercenia. Pracujemy tylko sprawnym wiertłem. Uszkodzenia naprawiamy bądź wiertło wymieniamy na nowe przed rozpoczęciem pracy. Jeśli typ wiertła pozwala na jego ostrzenie, należy końcówki wiertła okresowo ostrzyć. Producent do wiertnicy przewiduje kilka wiertła o różnej średnicy wiercenia. Długość wiertła to 1m.

Tłumik wydechu



UWAGA ! Podczas pracy silnik i tłumik rozgrzewają się do wysokiej temperatury. Pozwól im wystygnać przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności naprawczych - konserwujących.

Co 100 godzin pracy, należy odkręcić tłumik wydechu i oczyścić go z nagaru.

Podczas czynności tych należy zachować szczególną ostrożność, zapobiegając dostaniu się zanieczyszczeń do cylindra.

Oprócz czynności obsługi i konserwacji opisanych w instrukcji, część obsługi powinna być wykonywana w autoryzowanym serwisie, należą do nich:

- sprzęgło - sprawdzenie ewentualnie wymiana (co 6 m-cy lub 50 godz.)
- regulacja obrotów silnika - regulacja (co 6 m-cy lub 50 godz. pracy)

11 PRZECHOWYWANIE

- Utrzymuj prawidłowo dokręcone wszystkie nakrętki, śruby oraz wkręty, aby być pewnym, że urządzenie będzie prawidłowo pracowało; regularna konserwacja jest niezbędna do prawidłowej pracy urządzenia i jego niezawodności;
- Nie używaj wiertnicy z uszkodzonymi lub zużytymi częściami. Używaj oryginalnych wiertła i części zamiennych. Nieodpowiednie wiertła mogą uszkodzić maszynę i spowodować zagrożenie bezpieczeństwa;
- Każda wymiana, naprawa lub demontaż wiertła jest możliwy tylko przy wyłączonym silniku.
- Nie należy przechowywać urządzenia z napełnionym zbiornikiem paliwa wewnątrz budynku, gdzie opary mogą zapalić się od płomienia lub iskry;
- Wiertnicę należy przechowywać w miejscu suchym, czystym i niedostępnym dla dzieci;
- Przed schowaniem maszyny do zamkniętego pomieszczenia silnik należy ochłodzić; należy pamiętać iż w czasie pracy silnik i jego elementy np. tłumik wydechu rozgrzewają się do wysokiej temperatury i po wyłączeniu długo są gorące,
- W przypadku opróżniania zbiornika paliwa należy to wykonać poza pomieszczeniem;
- Nie przerabiaj działania manetki sterującej,



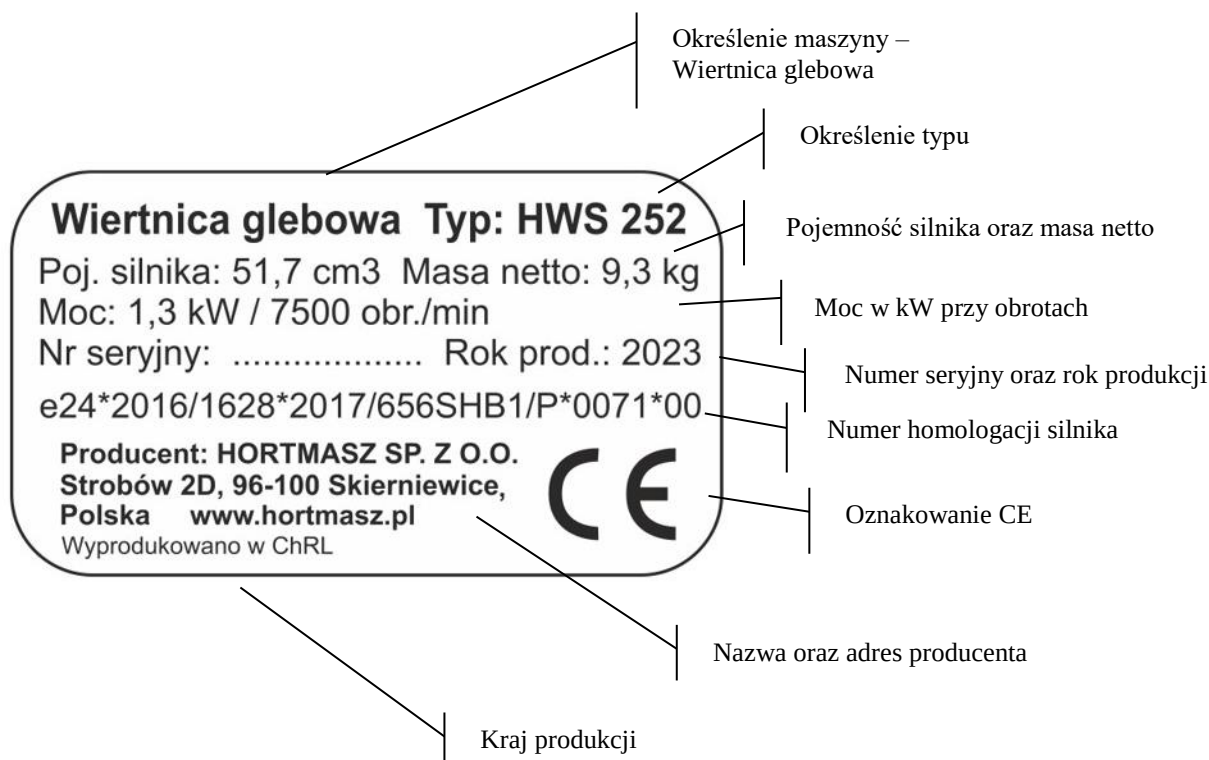
UWAGA ! Silniki wymagające przechowywania powyżej 30 dni, powinny być opróżnione z paliwa.

Przygotowanie silnika do dłuższego przechowywania (powyżej 30 dni)

1. Należy opróżnić paliwo ze zbiornika.
2. Wypracować do końca paliwo z układu paliwowego
3. Wykręcić świecę zapłonową i wlać około 0,5 ml oleju do cylindra. Ponownie wkręcić świecę zapłonową i powoli obrócić wałem korbowym w celu rozprowadzenia oleju.

12 OZNAKOWANIE ORAZ OKREŚLENIE MASZyny

Maszyny zostały oznakowane tabliczką znamionową zawierającą następujące dane:



13 TYPOWE USZKODZENIA I SPOSOBY ICH USUWANIA

Objaw	Prawdopodobna przyczyna	Naprawa
Trudności w uruchomieniu silnika	Zanieczyszczona świeca zapłonowa	Oczyszczyć, elektrody świecy zapłonowej i ustawić odpowiednią odległość między nimi.
	Uszkodzona świeca zapłonowa	Wymienić świecę zapłonową
	Stara zwiertzałe paliwo	Wymień paliwo na świeżą mieszankę
Słaba moc silnika lub jego nierówna praca	Stare, brudne lub złej jakości paliwo	Oczyszczyć układ paliwowy i zatankuj świeżym, dobrej jakości paliwem
	Zabrudzony układ paliwowy i filtr	Oczyszczyć filtr paliwa
	Uszkodzona lub zabrudzona świeca zapłonowa	Oczyszczyć lub wymienić świecę zapłonową
	Zabrudzony filtr powietrza	Oczyszczyć lub wymienić na nowy
	Zanieczyszczony i niedrożny odpowietrznik korka paliwa	Oczyszczyć i udrożnij odpowietrznik
	Uszkodzone lub nieostre wiertło	Naostrzyć lub wymienić na nowe

14 UTYLIZACJA

Maszyna po zużyciu powinna zostać zagospodarowana zgodnie z obowiązującymi normami ochrony środowiska.

15 INFORMACJE DODATKOWE

Części zamienne

Hortmasz Sp. z o.o., zapewnia stały dostęp do części zamiennych. Części zamienne można zamawiać u dealera, przez stronę internetową www.hortmasz.com.pl, drogą mailową e-mail: serwis@hortmasz.com.pl lub telefonicznie dzwoniąc pod numer 46/833 43 56, 833 25 54 wew 110 lub 111.

16 DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.

Producent:

Hortmasz Sp. z o.o. 96-100 Skierniewice, Strobów 2D, Polska

Zaświadcza że:

Wiertnica glebowa

typ: HWS 252

Numer seryjny:

000001 - 999999

Opis – Wiertnica służy do wiercenia otworów w glebie. W zależności od średnicy zastosowanego wiertła, otwory wiercone wiertnicą wykorzystuje się pod słupki ogrodzeniowe, sadzenie roślin itd. Pojemność silnika 51,7 cm³, silnik 1 cylindrowy, dwusuwowy.

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: dyr.: 2006/42/WE (Maszynową), 2014/30/UE (Kompatybilności elektromagnetycznej), (UE) 2016/1628 (Emisji zanieczyszczeń),

oraz normami zharmonizowanymi:

EN ISO 14982:2009, EN 12100:2010

Jednostka certyfikująca zgodność z wymaganiami Dyrektywy 2006/42/EC

TUV SUD Rheinland LGA Products GmbH – Tillystrasse 2 – 90431 Nurnberg

Niniejsza deklaracja wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta

Producent i właściciel dokumentacji technicznej

Hortmasz Sp. z o.o. 96-100 Skierniewice, Strobów 2D, Polska

Nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej,
zamieszkującej we Wspólnocie:

Andrzej Swaczyna, Hortmasz Sp. z o.o. 96-100 Skierniewice, Strobów 2D

Miejscowość i data: Strobów 15.11.2023

Nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej:

Arkadiusz Jaros - Dyrektor Handlowy



www.hortmasz.pl