

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## KOSA SPALINOWA

Seria: VM – wszystkie modele

# VEGA



 **Uwaga**

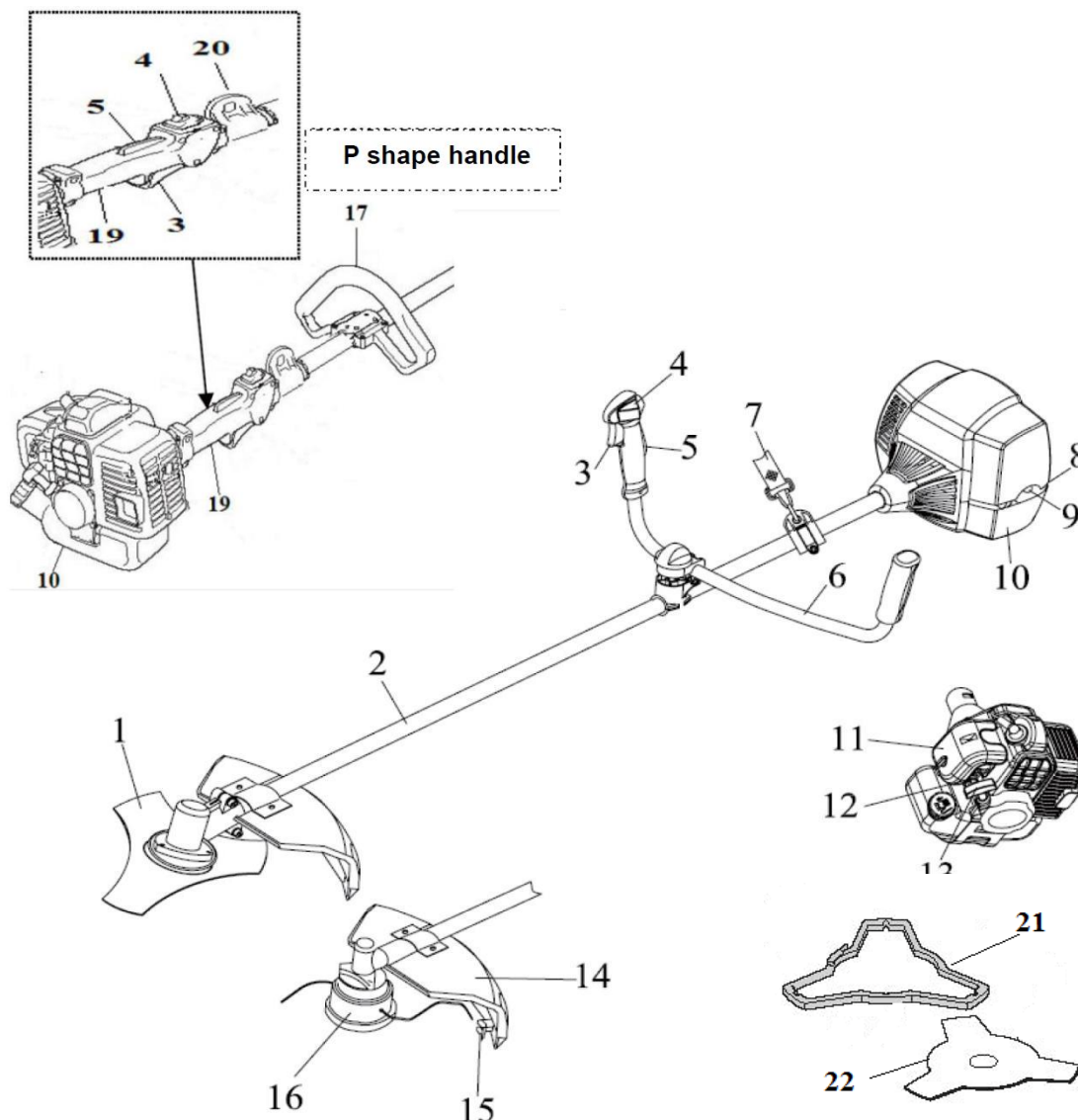
**Przed rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby wiedzieć jak właściwie korzystać z urządzenia.**

**Instrukcję należy zawsze przechowywać w pobliżu.**

# CE




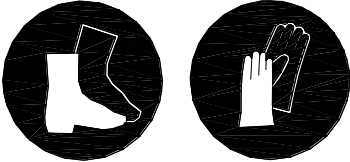


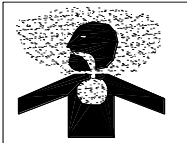


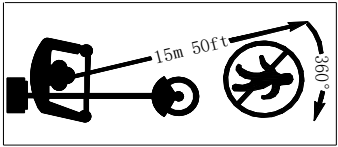
P.P.H.U. "GRASS" Marta Łozińska spółka jawna  
ul. Krakowska 221-223, 32-080 Zabierzów  
tel. (12) 285 22 44 fax. (12) 285 41 45  
www.grass.com.pl E-Mail: info@grass.com.pl

# OPIS



1	BLADE	3-punktowe ostrze do cięcia trawy, chwastów i zarośli.
2	WAŁ NAPEĐOWY	Zawiera wał napędowy.
3	SPUŠT PRZEPUŠTNYCZ	Sprężyna powraca do biegu jałowego po zwolnieniu.
4	WYŁĄCZNIK ZAPŁONU	Przesuń przełącznik, do przodu, aby uruchomić, do tyłu, aby zatrzymać.
5	DŹWIGNIA BEZPIECZEŃSTWA	Zapobiega przypadkowemu uruchomieniu przepustnicy.
6	UCHWYT	Uchwyt można regulować w celu zapewnienia maksymalnego komfortu
7	ZESPÓŁ UPRZEŻY	W pełni regulowany dla maksymalnego komfortu
8	KAPSEL PETEROLU	Odkręć, aby wlać benzynę
9	WYCZYŚĆ Primer	Naciśnij przycisk odpowietrzania, aby usunąć powietrze z układu paliwowego.
10	ZBIORNIK PALIWA	Zawiera paliwo i filtr paliwa
11	OCZYSZCZACZ POWIETRZA	Zawiera wymienny filtr
12	CHOKE (tylko dla BC-53)	Aby pomóc w rozruchu na zimno
13	UCHWYT ROZRUSZNIKA	Pociągnij, aby uruchomić silnik
14	DEBRIS SHIELD	Pomaga chronić operatora przed zanieczyszczeniami
15	NÓŹ DO CIĘCIA	Przycina nylonową linkę do odpowiedniej długości
16	NYLONOWA GŁOWICA TNĄCA	Zawiera wymienną nylonową żyłkę do przycinania
17	UCHWYT W KSZTAŁCIE LITERY P	Przedni uchwyt do trzymania jedną ręką
19	R ZESPÓŁ UCHWYTU TYLNEGO	Zawiera spust przepustnicy, dźwignię bezpieczeństwa i przełącznik do obsługi
21	OSŁONA OSTRZA	Ośłona ostrza na czas transportu
22	BLADE	Montaż na skrzyni biegów do cięcia grubych krzewów

## SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA

<p>Ostrzeżenie: Niebezpieczeństwo, Uwaga</p>	
<p>Należy zapoznać się z dokumentacją i instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.</p>	
<p>Podczas obsługi tego urządzenia należy używać sprzętu ochronnego, takiego jak gogle, kask i ochronniki słuchu.</p>	
<p>Nosić obuwie ochronne i rękawice.</p>	
<p>Uwaga: Trzymaj ręce i stopy z dala od ruchomych części. Zawsze zachowuj bezpieczną odległość od części tnących.</p>	
<p>Gorąca powierzchnia: Ryzyko poparzenia.</p>	
<p>Niebezpieczeństwo: Ryzyko zatrucia.</p>	
<p>Niebezpieczeństwo: Ryzyko pożaru lub wybuchu</p>	
<p>Uważaj na przedmioty wyrzucane ze strefy roboczej</p>	
<p>Ostrzeżenie: Trzymać wszystkie osoby, zwierzęta i przedmioty wrażliwe w odległości co najmniej 15 metrów od obszaru roboczego.</p>	

## PRZEZNACZENIE KOSY SPALIOWEJ

Kosa spalinowa jest urządzeniem przeznaczonym do wykaszania trawy i chwastów. Używanie kosi spalinowej do innych celów niż opisane powyżej jest zabronione.

Przed użytkowaniem proszę uważnie przeczytać tę instrukcję dla zachowania bezpieczeństwa i upewnić się o zrozumieniu, jak obsługiwać kosę spalinową. Niewłaściwe użytkowanie tego urządzenia lub nie przestrzeganie ZASAD BEZPIECZEŃSTWA może spowodować poważne obrażenia.

## DBANIE O ETYKIETY OSTRZEGAWCZE

- Etykiety ostrzegawcze należy zawsze utrzymywać w czystości i chronić przed zadrapaniami, które mogłyby sprawić, że będą nieczytelne lub trudne do odczytania. Jeśli etykiety ostrzegawcze dostarczone wraz z podkaszarką ulegną uszkodzeniu, odkleją się lub w inny sposób staną się nieczytelne lub trudne do odczytania, należy zamówić nowe etykiety u autoryzowanego sprzedawcy i wymienić uszkodzone etykiety. Podczas naklejania nowych etykiet należy najpierw zetrzeć wszelkie zabrudzenia i osuszyć powierzchnię przed naklejeniem nowej etykiety w tym samym miejscu, co oryginalna etykieta.

## OSTRZEŻENIA W INSTRUKCJI



- Znak ten oznacza instrukcje, których należy przestrzegać, aby zapobiec wypadkom mogącym prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.



- Znak ten oznacza instrukcje, których należy przestrzegać, w przeciwnym razie może dojść do awarii mechanicznej, uszkodzenia lub zniszczenia urządzenia.



- To oznaczenie wskazuje wskazówki lub przydatne wskazówki dotyczące użytkowania produktu.

## OBJAŚNIENIE SYMBOLI NA URZĄDZENIU

- W celu zapewnienia bezpiecznej obsługi i konserwacji na urządzeniu znajdują się wypukłe symbole:



### BIORNIK PALIWA

Zbiornik paliwa Mieszanka 2-suwowa  
Pozycja: Korek wlewu paliwa



### KLUCZYK DŁAWIKI

Tryb rozruchu, gdy silnik jest gorący (ssanie wyłączone).  
Pozycja: Pokrywa filtra powietrza.



Tryb rozruchu, gdy silnik jest zimny (ssanie włączone).

### POMPA

Żarówka odpowietrzająca  
Usuwa powietrze z gaźnika  
Pozycja: Pokrywa filtra  
powietrza

## MONTAŻ PODKASZARKI

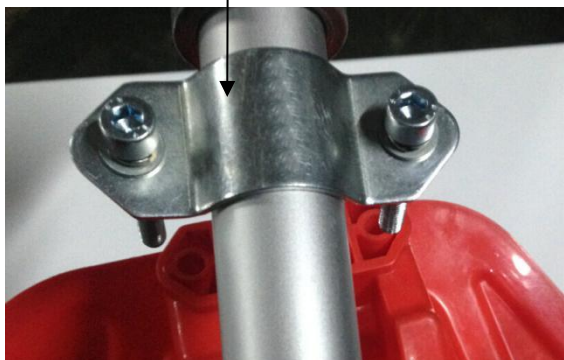


Ostrze zamontowane na osłonie jest ostre i może spowodować obrażenia, dlatego należy zawsze nosić rękawice.

### INSTALACJA OSŁONY

- Przelóż 2 śruby przez górną płytę zaciskową osłony, wyrównaj i przelóż śruby przez 2 otwory na śruby w osłonie (rys. 1).
- Połóż podkaszarkę na plecach, dokręć 2 śruby od spodu przez dolną płytkę zaciskową (Rys. 2).

Rys. 1 Górna płytka zaciskowa



Rys. 2 Dolna płytka zaciskowa



### INSTALACJA GŁOWICY NYLONOWEJ

- Połóż podkaszarkę na plecach z wałem przekładni skierowanym do góry.
- Obracać wał skrzyni biegów, aż otwór w uchwycie A zrówna się z otworem w skrzyni biegów (Rys. 3).
- Włóż klucz płaski do otworu w przekładni i do podstawa A (Rys. 3).
- Nakręć nylonową głowicę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (obróć w lewo) na gwintowany wałek na końcu przekładni.
- Upewnij się, że nylonowa głowica jest prawidłowo zablokowana (rys. 4).
- Zdejmij klucz do prętów.

Rys. 3 UCHWYT DO KLUCZY      PODSTAWA A



Rys. 4



## MONTAŻ OSTRZA Z 3 ZĘBAMI



Podczas dotykania ostrza należy zawsze nosić rękawice

- Połóż podkaszarkę na plecach z wałem przekładni skierowanym do góry.
- Obracać wał skrzyni biegów, aż otwór w uchwycie A zrówna się z otworem w skrzyni biegów (Rys. 3).
- Włóż klucz płaski do otworu w skrzyni biegów i do uchwytu A (Rys. 3).
- Umieść ostrze z 3 zębami na uchwycie A, centrując ostrze na podniesionym środku (rys. 5).

Rys. 5 UCHWYT B



Wałek napędu

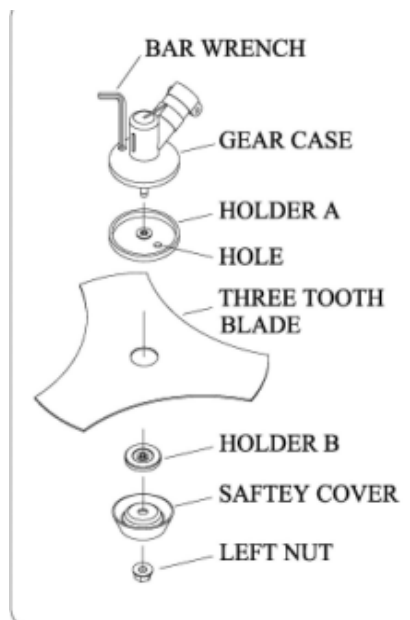
Rys. 6 POKRYWA BEZPIECZEŃSTWA



HOLDER B

- Zamontuj uchwyt B (rys. 6), a następnie pokrywę zabezpieczającą.
- Przykręć nakrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (obrót w lewo) i dokręć za pomocą dostarczonego klucza (rys. 7).
- Upewnij się, że ostrze jest całkowicie i bezpiecznie zablokowane, a między ostrzem a uchwytami ostrza nie ma wolnej przestrzeni.
- Zdejmij klucz do prętów.

Rys. 7 Klucz

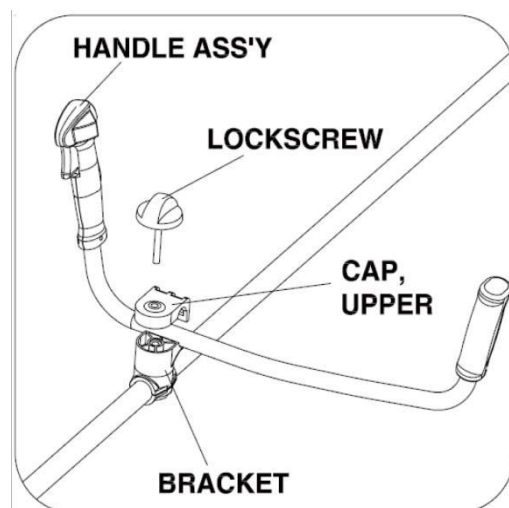


**OSTRZE MUSI BYĆ PRAWIDŁOWO USTAWIONE, W PRZECIWNYM RAZIE MOŻE DOJŚĆ DO POWAŻNYCH USZKODZEŃ I OBRAŻEŃ OSÓB I MIENIA.**

## INSTALACJA ZESPOŁU UCHWYTU

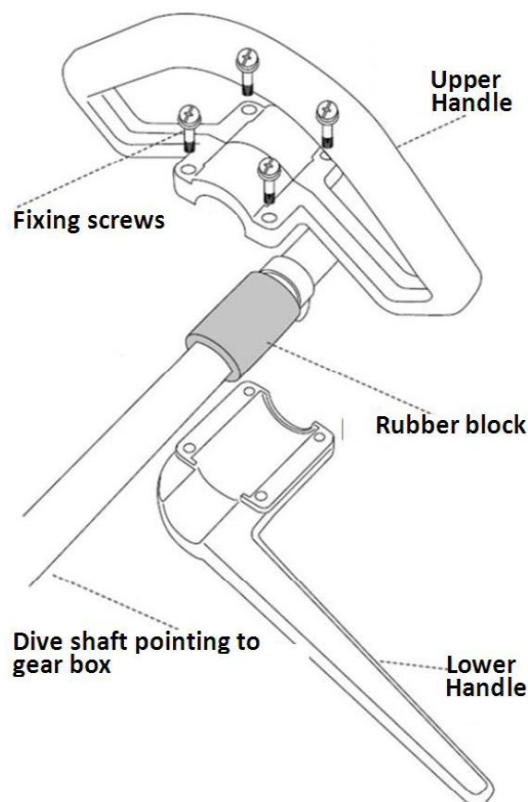
- Zdejmij górną pokrywę ze wspornika, odkręcając śrubę blokującą (rys. 11).
- Zamontuj zespół uchwytu, górną zaślepkę do wspornika i zabezpiecz za pomocą śruby blokującej.
- Przed zamocowaniem upewnij się, że elementy sterujące znajdują się po prawej stronie i wyreguluj uchwyt, aby zapewnić maksymalny komfort.

Rys. 11



## MONTAŻ ZESPOŁU UCHWYTU PRZEDNIEGO P KSZTAŁT

- Przymocuj uchwyt w kształcie litery P do wału napędowego dostarczony blok gumowy.
- Wyreguluj uchwyt w kształcie litery P tak, aby był wygodny. pozycji roboczej, a następnie mocno dokręć śruby mocując



## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

### WPROWADZENIE

- Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Przed przystąpieniem do użytkowania wykasarki należy upewnić się, że rozumiano sposób jej prawidłowej obsługi. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować poważne obrażenia.
- Niniejszą instrukcję należy przechowywać pod ręką, aby móc się do niej odwołać w razie jakichkolwiek pytań. Należy również pamiętać, że w celu uzyskania pomocy można skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupiono produkt.
- Niniejszą instrukcję należy zawsze dołączać w przypadku sprzedaży, wypożyczenia lub innego przeniesienia własności tego produktu.
- Niniejszy produkt został zaprojektowany do użytku jako wykasarka do zarośli/podkaszarka do trawy w celu przycinania świeżej trawy i nigdy nie powinien być używany do innych celów, ponieważ może to spowodować nieprzewidziane wypadki i obrażenia.



- Ta wykaszarka do zarośli jest wyposażona w niezwykle ostre ostrza, dlatego podczas pracy z ostrzami należy zawsze nosić wytrzymałe rękawice.
- W przypadku korzystania z wykaszarki po raz pierwszy, należy przenieść ją na szerokie, czyste, otwarte miejsce, uruchomić silnik i poćwiczyć obsługę wykaszarki, aż do uzyskania pewności, że będzie się ją prawidłowo obsługiwać podczas rzeczywistej pracy.
- Nigdy nie należy używać wykaszarki pod wpływem alkoholu, w stanie wyczerpania lub niewyspania, w stanie senności spowodowanej zażyciem leków lub w innym czasie, gdy zdolność oceny sytuacji może być zaburzona lub gdy obsługa wykaszarki może nie być prawidłowa i bezpieczna.
- Nigdy nie zezwalaj dzieciom lub osobom, które nie są w stanie w pełni zrozumieć wskazówek podanych w niniejszej instrukcji, na używanie wykaszarki.
- Planując harmonogram pracy, należy przewidzieć dużo czasu na wykonanie pracy i dużo czasu na odpoczynek. Ogranicz czas ciągłego korzystania z podkaszarki do 30-40 minut na sesję i rób 10-20 minut odpoczynku między sesjami roboczymi. Postaraj się również, aby całkowita ilość pracy wykonywanej w ciągu jednego dnia nie przekraczała 2 godzin.
- Nigdy nie uruchamiaj silnika w pomieszczeniach, ponieważ spaliny zawierają szkodliwy tlenek



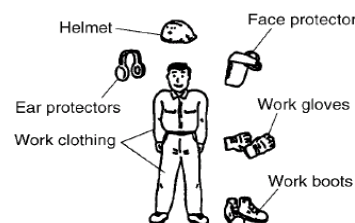
### Nigdy nie używaj podkaszarki w warunkach opisanych poniżej:

- Gdy podłoże jest śliskie lub gdy występują inne warunki, które mogą utrudniać utrzymanie stabilnej postawy podczas korzystania z wykaszarki.
- W nocy, w czasie gęstej mgły lub w innych sytuacjach, w których pole widzenia jest ograniczone i trudno jest uzyskać dobrą widoczność obszaru, w którym ma być używana wykaszarka.
- Podczas ulewnego deszczu, burzy z piorunami, silnego wiatru lub innych warunków pogodowych, w których korzystanie z produktu może być niebezpieczne.
- Brak snu, zmęczenie lub wyczerpanie fizyczne skutkują mniejszą koncentracją uwagi, a to z kolei może prowadzić do wypadków i obrażeń.

## ODZIEŻ ROBOCZA I SPRZĘT OCHRONNY

### Podczas korzystania z produktu należy nosić odpowiednią odzież i sprzęt ochronny.

- Kask
- Okulary ochronne lub osłona twarzy
- Ochronniki słuchu
- Grube rękawice robocze
- Buty robocze z antypoślizgową podeszwą
- Podczas korzystania z podkaszarki należy zawsze nosić mocne, trwałe ubranie, odzież robocza; koszule powinny mieć długie rękawy, a spodnie powinny być pełnowymiarowe.



## BEZPIECZEŃSTWO I OBSŁUGA



- Ta wykaszarka do zarośli jest wyposażona w bardzo ostre ostrza, które przy niewłaściwym użytkowaniu mogą być bardzo niebezpieczne.
- Nieprawidłowa obsługa może być przyczyną wypadków, które z kolei mogą prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci. Z tego powodu podczas korzystania z wykaszarki należy zawsze przestrzegać poniższych instrukcji.
- Nigdy nie trzymaj podkaszarki w taki sposób, aby głowica tnąca była skierowana w stronę innej osoby.
- Nigdy nie dopuszczać do kontaktu ostrzy z ciałem.
- Przed przystąpieniem do regulacji podkaszarki lub w przypadku zbliżania się do głowicy tnącej należy zawsze wyłączyć silnik.
- Podczas regulacji podkaszarki należy zawsze nosić grube rękawice robocze.



## BEZPIECZNE OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

- Silnik wykaszarki został zaprojektowany do pracy na dwusuwowej mieszance paliwowo-olejowej. Paliwo to jest wysoce łatwopalne; nigdy nie przechowuj kanistrów z paliwem ani nie napełniaj zbiornika paliwa w miejscu, w którym znajduje się źródło ciepła lub ognia mogące spowodować zapłon paliwa.
- Nie wolno palić tytoniu podczas pracy podkaszarką lub uzupełniania paliwa, a zapalone papierosy należy zawsze trzymać z dala od podkaszarki.
- Podczas napełniania zbiornika paliwa należy zawsze najpierw wyłączyć silnik i upewnić się, że w pobliżu nie ma iskiei ani otwartego ognia.
- Jeśli podczas tankowania dojdzie do rozlania paliwa, przed uruchomieniem silnika należy wytrzeć je suchą szmatką.
- Po zatankowaniu należy zakręcić korek wlewu paliwa i przenieść wykaszarkę w miejsce oddalone o co najmniej 5 metrów od miejsca tankowania przed uruchomieniem silnika.



## PRZED URUCHOMIENIEM PODKASZARKI

- Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie sprawdzić obszar roboczy i usunąć wszelkie przeszkody.
- Obszar w promieniu 15 metrów od miejsca pracy należy uznać za obszar niebezpieczny. do którego nikt nie powinien wchodzić podczas używania podkaszarki, a w razie potrzeby obszar ten powinny być oznaczone liną ostrzegawczą, znakami ostrzegawczymi lub innymi formami ostrzeżenia.
- Gdy praca ma być wykonywana jednocześnie przez dwóch lub więcej operatorów, należy również zadbać o ciągłe rozglądanie się w celu sprawdzenia obecności i lokalizacji innych operatorów w obszarze roboczym, aby zachować bezpieczną odległość między każdym operatorem.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić każdy element wykaszarki, aby upewnić się, że jest on w dobrym stanie technicznym, upewnić się, że nie ma poluzowanych śrub lub wkrętów, wycieków paliwa, pęknięć, wgnieceń, uszkodzonych osłon lub innych problemów, które mogłyby zakłócić bezpieczną pracę.
- Podczas pracy silnika wszystkie części ciała należy trzymać z dala od głowicy tnącej.

## PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA

- Przed uruchomieniem silnika należy dokładnie sprawdzić obszar roboczy, aby upewnić się, że w promieniu 15 metrów wokół wykaszarki nie znajdują się żadne przeszkody.
- Aby uruchomić silnik, należy położyć wykaszarkę na ziemi na płaskim, czystym obszarze i przytrzymać ją mocno, aby upewnić się, że ani głowica tnąca, ani przepustnica nie zetkną się z żadnymi przeszkodami podczas uruchamiania silnika.
- Po uruchomieniu silnika należy upewnić się, że głowica tnąca przestaje się poruszać po zwolnieniu spustu przepustnicy (biegu jałowy). Jeśli głowica tnąca nadal porusza się, gdy silnik pracuje na biegu jałowym, wyreguluj śrubę biegu jałowego na gaźniku do punktu, w którym głowica tnąca przestanie się poruszać, jeśli nie można tego osiągnąć, zanieś wykaszarkę do autoryzowanego serwisu w celu regulacji.
- 

## UNIKANIE PROBLEMÓW Z HAŁASEM

- Sprawdź i przestrzegaj lokalnych przepisów dotyczących poziomu hałasu i godzin pracy maszyn ogrodniczych.
- Zasadniczo podkaszarki należy obsługiwać w godzinach od 8 do 17 w dni powszednie i od 9 do 17 w weekendy.
- Unikaj używania podkaszarki późno w nocy i/lub wcześniej rano.

## BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS KORZYSTANIA Z PODKASZARKI

- Podczas korzystania z podkaszarki należy mocno chwycić uchwyty obiema rękami, lekko rozstawić stopy, aby ciężar ciała był równomiernie rozłożony na obie nogi, i zawsze utrzymywać stabilną, równą postawę podczas pracy.
- Podczas cięcia należy utrzymywać pełną prędkość obrotową silnika.
- Nigdy nie zezwalaj innym osobom na przebywanie w obszarze roboczym, ponieważ może to narazić je na niebezpieczeństwo.
- W miejscu pracy nie mogą przebywać żadne osoby, w szczególności małe dzieci i zwierzęta domowe. Latające odłamki mogą spowodować obrażenia .
- W przypadku zaplątania się trawy lub innych przedmiotów w kosie mechanicznej podczas pracy, należy zawsze wyłączyć silnik przed wyjęciem przedmiotu.
- Nigdy nie dotykaj świecy zapłonowej lub przewodu HT świecy podczas pracy silnika, ponieważ może to spowodować porażenie prądem.



- Nigdy nie dotykaj wydechu, świecy zapłonowej ani żadnych metalowych części podczas pracy silnika lub bezpośrednio po jego wyłączeniu, ponieważ części te osiągają wysokie temperatury podczas pracy i może to spowodować poważne oparzenia.
- Po zakończeniu cięcia w jednym miejscu i zamiarze kontynuowania pracy w innym obszarze należy wyłączyć silnik. Zawsze usuwaj paliwo ze zbiornika paliwa przed transportem, aby zapobiec jego rozlaniu.
- Nigdy nie pozostawiaj kosi spalinowej wystawionej na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, ponieważ może to spowodować nagrzanie zbiornika paliwa, a w konsekwencji wyciek paliwa i zalanie silnika.
- Uważaj, aby nie uderzyć nylonową głowicą tnącą o kamienie lub ziemię.

## PALIWO DO SILNIKÓW DWUSUWOWYCH

### WARNING

- Paliwo jest bardzo łatwopalne. Nie wolno palić ani zbliżać płomienia lub iskier do paliwa.
- Zawsze wyłączaj silnik i pozwól mu ostygnąć przed zatankowaniem.
- Tankować na zewnątrz na gołej ziemi, ponownie uruchomić silnik w odległości co najmniej 5 m od miejsca tankowania.
- Silnik jest smarowany olejem zmieszany z benzyną. Przygotuj mieszankę benzyny bezołowiowej i półsyntetycznego oleju do silników dwusuwowych, który spełnia specyfikacje: *API TC, ISO-L-EGC, JASO FC (Low Smoke)*.



### Zalecany stosunek mieszania wynosi 40:1.

- **PALIWO BEZ OLEJU (SUROWY PETROL) spowoduje poważne uszkodzenie silnika, które nie jest objęte gwarancją producenta.**
- Należy używać świeżej benzyny bezołowiowej (95 RON) i półsyntetycznego oleju przeznaczonego do wysokowydajnych silników dwusuwowych. Mieszać w proporcji **40 części benzyny na 1 część oleju**.
- Używanie oleju przeznaczonego specjalnie do silników dwusuwowych ogranicza powstawanie popiołu i osadów węglowych na świecy zapłonowej, tłoku, tłumiku wydechu i cylindrze, a także zmniejsza emisję szkodliwych gazów spalinowych.
- Olej do silników czterosuwowych nie powinien być stosowany jako olej do smarowania silników dwusuwowych, ponieważ może powodować zanieczyszczenie świecy zapłonowej, zablokowanie portu wydechowego, zakleszczenie pierścienia tłokowego i inne wewnętrzne uszkodzenia silnika.

## PRZECHOWYWANIE PALIWA

- Mieszane paliwo do silników dwusuwowych, które nie było używane przez okres jednego miesiąca lub dłużej, może uszkodzić gaźnik i spowodować, że silnik nie uruchomi się lub nie będzie działał prawidłowo.
- W przypadku przechowywania wykaszarki przez okres dłuższy niż jeden miesiąc należy opróżnić zbiornik paliwa i uruchomić silnik w celu opróżnienia gaźnika z paliwa.
- Paliwo do silników dwusuwowych może powodować niszczenie elementów gumowych i/lub plastikowych podczas długotrwałego przechowywania.
- Ważne jest, aby używać wyłącznie świeżej mieszanki paliwowej dobrej jakości.

## PALIWO

- Potrząśnij pojemnikiem na paliwo, aby dokładnie wymieszać olej do silników dwusuwowych i benzynę.
- Przed zdjęciem korka wlewu paliwa należy oczyścić go z zanieczyszczeń.
- Wlać paliwo dwusuwowe do zbiornika paliwa za pomocą przefiltrowanego lejka, do 80% pojemności zbiornika paliwa.
- Załóż korek wlewu paliwa i mocno dokręć. Rozlane paliwo należy wytrzeć z wykaszarki przed uruchomieniem silnika.
- Przed ponownym uruchomieniem silnika należy oddalić się o co najmniej 5 m od miejsca tankowania.

### WARNING

- Podczas uzupełniania paliwa należy zawsze wyłączyć silnik i odczekać, aż ostygnie. Przed tankowaniem należy dokładnie rozejrzeć się, aby upewnić się, że w pobliżu nie ma iskier ani otwartego ognia.



## DZIAŁANIE



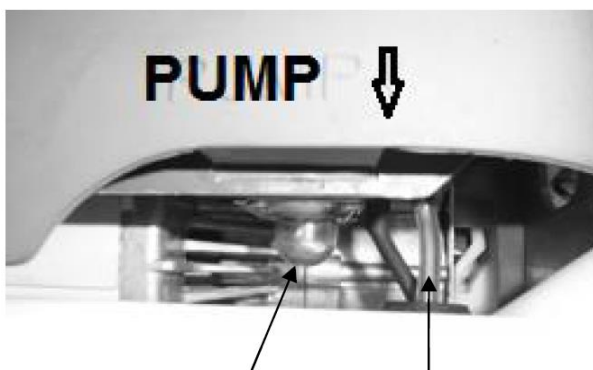
- Nie zbliżać się do głowicy tnącej, ponieważ może ona zacząć się poruszać po uruchomieniu silnika.

## URUCHAMIANIE SILNIKA

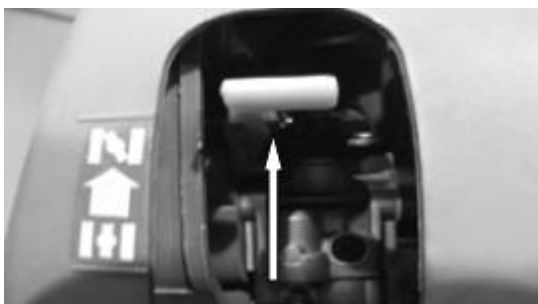
- **PRZESTROGA** nie wyciągaj linki rozrusznika do końca i nie puszczaj uchwytu rozrusznika, gdy linka jest wysunięta, ponieważ może to spowodować uszkodzenie mechanizmu rozrusznika.

## ROZRUCH ZIMNEGO SILNIKA

- Oprzyj urządzenie na płaskiej, twardej powierzchni. Głowicę tnącą należy trzymać z dala od podłoża i otaczających ją przedmiotów, ponieważ może ona zacząć się poruszać po uruchomieniu silnika.
- Wcisnąć zawór odpowietrzający na Rys. 12, aż paliwo będzie widoczne w przezroczystym powrotnym przewodzie paliwowym.



Rys. 12 (a) Primer odpowietrzający (b) Przewód powrotny paliwa



RYS. 13

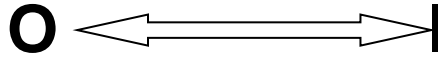


RYS. 14

- Przesuń dźwignię ssania do pozycji zamkniętej |N| rys. 13.
- Ustaw wyłącznik zapłonu (Rys. 15B) w położeniu **START (I)**.



Rys. 15A (uchwyt U) Rys.



15B (uchwyt U)



Rys. 15A (uchwyt pętlowy)



Rys. 15B (uchwyt pętlowy)

- Przytrzymując urządzenie, energicznie pociągnij linkę rozrusznika, aż do uruchomienia silnika.
- Ustaw dźwignię ssania w pozycji otwartej **||** (rys. 14).
- Przed użyciem należy odczekać trzy minuty, aż silnik się rozgrzeje. Podczas cięcia należy zawsze używać kosi spalinowej na pełnym gazie.

#### UWAGA:

Gdy silnik jest już rozgrzany, nie należy przesuwając dźwigni ssania podczas ponownego uruchamiania silnika.

#### ROZRUCH GORĄCEGO SILNIKA

- Ustaw wyłącznik zapłonu (Rys. 15B) w położeniu **START (I)**.
- Pociągnij linkę rozrusznika do momentu uruchomienia silnika.
- Jeśli silnik nie uruchomi się po 5 pociągnięciach, należy użyć procedury zimnego rozruchu.



#### OVERCHOKING

- Jeśli silnik zostanie zalany z powodu nadmiernego zakrzuszenia, należy ustawić wyłącznik zapłonu w pozycji **STOP (O)** rys. 15A, wykręcić świecę zapłonową, wytrzeć ją do sucha lub wymienić, pociągnąć kilkakrotnie rozrusznik bez świecy zapłonowej i z ssaniem w pozycji otwartej. Pomoże to oczyścić i przewietrzyć komorę spalania.

#### ZATRZYMANIE SILNIKA

- Ustaw silnik na biegu jałowym, zwalniając dźwignię przepustnicy.
- Ustaw wyłącznik zapłonu w położeniu **STOP (rys. 15A)**.
- Jeśli silnik nie zatrzyma się, ustaw dźwignię ssania w pozycji zamkniętej, aby zablokować silnik; nie używaj maszyny do czasu naprawy wyłącznika zapłonu.

## Docieranie

- Podczas pierwszych dziesięciu godzin pracy nie należy uruchamiać silnika na maksymalnych obrotach przez dłuższy czas, dopóki wszystkie podzespoły nie zostaną dotarte.

## WAŻNE

- Po każdym użyciu należy sprawdzić, czy wszystkie śruby i nakrętki są dobrze dokręcone i w razie potrzeby dokręcić je.

## UŻYWANIE PODKASZARKI

### WYBÓR URZĄDZENIA TNĄCEGO

Wybierz najbardziej odpowiednie urządzenie tnące do wykonywanej pracy, zgodnie z następującymi ogólnymi zasadami

wskazania:

- **Głowica żyłki tnącej** może eliminować wysoką trawę i roślinność niezdrewniałą
- **3-punktowe ostrze** nadaje się do cięcia chrustu i małych krzewów o średnicy do 2 cm.

### GŁOWICA ŻYŁKOWA

- Trawę należy kosić na szerokości 1,5 metra, zachowując równowagę maszyny.
- Unikaj uderzania w kamienie, stopy ziemi, małe kawałki drewna lub cokolwiek, co może być ukryte lub trudne do zauważenia w trawie. W razie przypadkowego uderzenia w duży przedmiot, zablokowania głowicy tnącej, przeciążenia lub owinięcia się żyłastego materiału w głowicy tnącej: zmniejsz prędkość obrotową silnika, tak aby silnik pracował na biegu jałowym. Upewnij się, że głowica tnąca przestała się obracać, wyłącz silnik i usuń materiał.
- Połóż podkaszarkę do trawy na ziemi i sprawdź, czy głowica tnąca nie została uszkodzona. W razie potrzeby wymień głowicę tnącą. Jeśli głowica jest owinięta przez roślinność, usuń ją ręcznie i wyczyść głowicę tnącą.
- Podczas tej operacji należy zawsze nosić rękawice ochronne i upewnić się, że silnik jest wyłączony, a głowica jest nieruchoma.
- Gdy 2 nylonowe linki staną się zbyt krótkie, należy przyspieszyć silnik i uderzyć nylonową głowicą o podłoże. Automatycznie wysuną się 2 nylonowe linki i zostaną przycięte do odpowiedniej długości. W razie potrzeby powtórz operację.

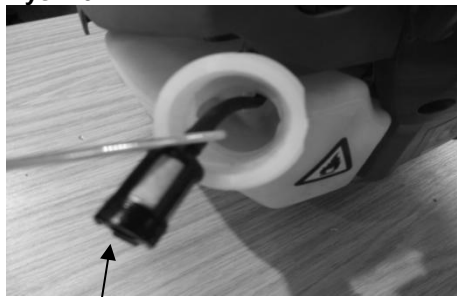
### 3-PUNKTOWE OSTRZE

- Rozpocznij cięcie nad zaroślami, a następnie przesuwaj ostrze w dół, aby pociąć zarośla na małe kawałki.
- Unikaj uderzania w kamienie, stopy ziemi, małe kawałki drewna lub cokolwiek, co może być ukryte lub trudne do zauważenia w trawie.

## FILTR PALIWA

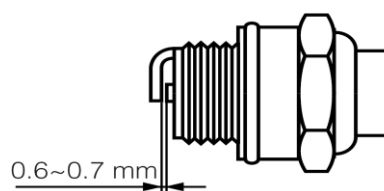
- Co 15 godzin pracy za pomocą drucianego haka wyjmij filtr paliwa ze zbiornika paliwa **Fig16** i wyczyść go lub wymień na nowy.

Rys. 16



filtr paliwa

Rys. 17



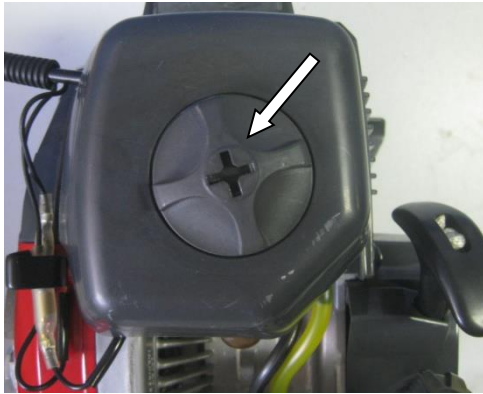
## ŚWIECA ZAPŁONOWA

- Słaby rozruch lub przerwy w zapłonie są często spowodowane zanieczyszczoną lub uszkodzoną świecą zapłonową.  
ustawić przerwę na 0,65 mm lub w razie potrzeby wymienić świecę zapłonową naNGK: BPRM7A **Rys. 17**.

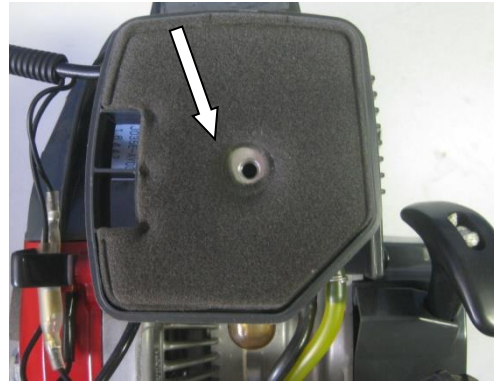
## FILTR POWIETRZA

- Przed użyciem kosi spalinowej należy sprawdzić filtr powietrza (**Rys. 19**). Jego zatkanie zmniejszy wydajność silnika.
- Zdjąć pokrywę filtra powietrza, odkręcając śrubę pokrywę (**rys. 18**), wyczyścić wkład filtra w ciepłej wodzie z mydłem i całkowicie wysuszyć przed zamontowaniem. Jeśli element jest uszkodzony lub skurczony, wymień go na nowy.

**RYS. 18 ŚRUBA POKRYWY FILTRA POWIETRZA**

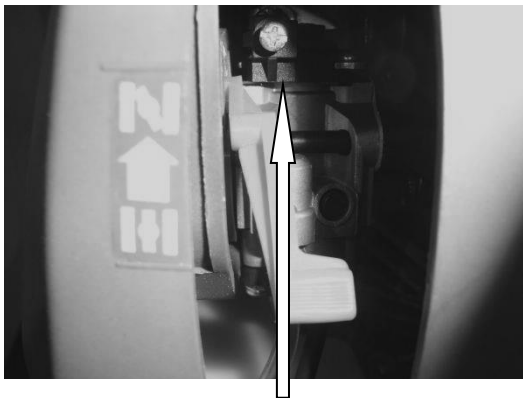


**Rys. 19 FILTR POWIETRZA**



## Gaźnik

- Ustawienie mieszanki gaźnika zostało ustawione fabrycznie i nie wymaga regulacji.
- Regulacja prędkości obrotowej biegu jałowego **Rys. 20**, jeśli konieczna jest regulacja, obrócić śrubę **T** w prawo (**2**), aż łopatki zaczną się poruszać, a następnie obrócić śrubę **T** w lewo (**3**), aż łopatki się zatrzymają.



**Rys. 20 Śruba T**



- Jeśli nie można wyregulować prędkości biegu jałowego w celu zatrzymania ruchu głowicy tnącej na biegu jałowym, przed użyciem należy skontaktować się z dealerem w celu naprawy.

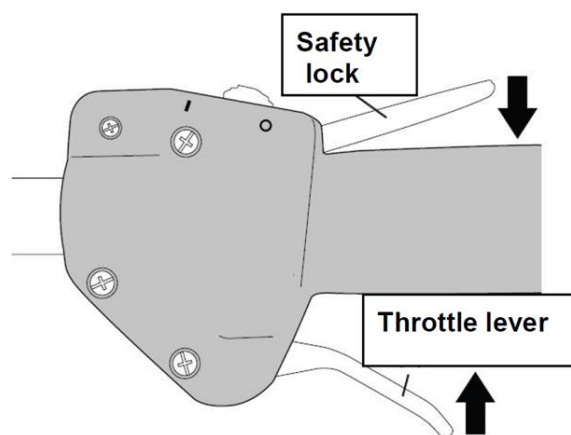
Rys. 21 (uchwyt U)



Rys. 21 (Uchwyt pętli)

### BLOKADA BEZPIECZEŃSTWA

- Blokada bezpieczeństwa zapobiega przypadkowemu włączeniu dźwigni przepustnicy.
- Dźwignię przepustnicy **Rys. 21** można wcisnąć tylko wtedy, gdy blokada bezpieczeństwa jest wciśnięta.
- Sprawdź, czy blokada bezpieczeństwa i dźwignia przepustnicy powracają do pierwotnego położenia, a silnik powraca do biegu jałowego po zwolnieniu dłoni z uchwytu.
- W przypadku jakichkolwiek usterek należy skontaktować się z najbliższym serwisem w celu dokonania naprawy przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.



### PRZECHOWYWANIE

- Wykręcić świecę zapłonową, wlać niewielką ilość oleju do cylindra. Kilkakrotnie obrócić wałem korbowym za pomocą linki rozruchowej w celu rozprowadzenia oleju. Włożyć z powrotem świecę zapłonową.
- Usunąć paliwo z urządzenia.

### OBUDOWA OSPRZĘTU

- Wykręcić śrubę **A** na obudowie przekładni (**rys. 22**), uzupełnić smar litowy i ponownie wkręcić śrubę.



Rys. 22 Śruba A

## GŁOWICA LINIOWA

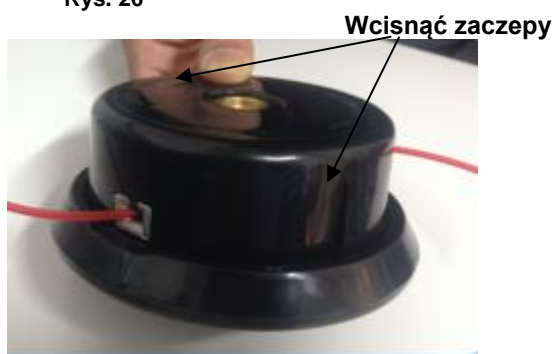
Przed wymianą linki należy sprawdzić, czy nylonowa głowica nie jest uszkodzona. Jeśli widoczne są poważne ślady zużycia lub uszkodzenia, należy wymienić całą nylonową głowicę.

### - Zatrzymaj silnik

- Otwórz nylonową głowicę, naciskając na zaczepy (rys. 26), a następnie rozsuń nylonową głowicę (rys. 27).
- Wyciągnij szpulkę z głowicy nylonowej i wyjmij pozostałe sznurki nylonowe Rys. 28.
- Złóż linkę o średnicy 3,0 mm i długości 4 metrów na dwie równe części.
- Zaczep sznurek od środka na szczelinie szpulki rys. 28, a następnie nawiń sznurek rys. 29.
- Po nawinięciu sznurka włóż oba końce w nacięcia na szpulce (rys. 30).
- Wprowadź każdy koniec linek w szczeliny nylonowej osłony głowicy (rys. 31). Sznurki powinny wystawać około 15 cm z każdej strony.
- Za bźyć z powrotem nylonową obudowę głowicy (upewnić się, że nie brakuje sprężyny odbojowej) i wyrównać szczelinę obudowy ze szczeliną pokrywy rys. 33, a następnie wcisnąć, aby dopasować nylonową głowicę rys. 34.

**Nigdy nie używaj urządzenia tnącego innego niż dostarczone przez producenta. (Linka stalowa jest niedozwolona) Zawsze używaj oryginalnych części zamiennych, aby zachować ciągłość gwarancji.**

Rys. 26



Rys. 27



Rys. 28



Rys. 29



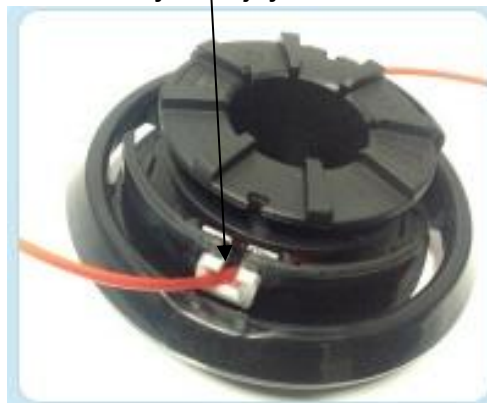
Rys. 30



Wycięcie w osłonie głowicy

Rys. 31

Ośłona nylonowej żyłki



Rys. 32 Rys. 33

Nylonowy osłona



Żyłka nylonowa



Gniazdo żyłki nylonowej w osłonie głowicy

Rys. 34



## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Silnik nie uruchamia się, utrata mocy.

- Sprawdź, czy zbiornik paliwa nie jest pusty. Napełnić mieszanką paliwową.
- Paliwo nie dociera do gaźnika. Wymień filtr paliwa w zbiorniku paliwa.
- W paliwie znajduje się woda. Opróżnij i wyczyść układ paliwowy.
- Filtr powietrza jest zabrudzony. Wyczyść lub wymień filtr powietrza.
- W tłumiku wydechu znajdują się osady węgla, które ograniczają pracę silnika. Wyczyść lub wymień tłumik.
- Świeca zapłonowa jest zużyta. Wymień świecę zapłonową.

## HARMONOGRAM KONSERWACJI

Komponent	Procedura	Przed użycie	Co 15 Godziny	Co 25 Godziny	Co 50 Godziny	Uwaga
Wycieki / rozlanie paliwa	Wycieranie	X				
Zbiornik paliwa, filtr	Kontrola / czyszczenie		X			W razie potrzeby wymienić
Śruba regulacji biegu jałowego	Patrz powyżej	X				W razie potrzeby wyreguluj gaźnik
Świeca zapłonowa BPMR7A	Wyczyść i wyreguluj szczelinę świecy			X		GAP .025" (0,6-0,7 mm) W razie potrzeby wymienić
Żebra cylindra, otwór wentylacyjny powietrza dolotowego	Czystość		X			
Tłumik, tłumik iskier, otwór wylotowy cylindra	Czystość				X	
Dźwignia przepustnicy, wyłącznik zapłonu	Sprawdź działanie	X				
Filtr powietrza	Czystość	X				
Wkręty, nakrętki, śruby	Dokręcanie / wymiana	X				Brak śrub regulacyjnych
Nasmarować skrzynię biegów	smar			X		

## KONSERWACJA PRZED PRZECHOWYWANIEM

1. Usunąć zabrudzenia z urządzenia. Sprawdzić, czy żadna część nie jest uszkodzona. W razie stwierdzenia nieprawidłowości naprawić przed kolejnym użyciem.
2. Spuścić paliwo ze zbiornika. Poluzować śrubę spustową kabiny pływakowej i usunąć paliwo. Silnik uruchomić i odczekać, aż przestanie działać.
3. Wyjąć świecę zapłonową i wpuścić do silnika dwusuwowego 1-2 cm<sup>3</sup> oleju. Pociągnąć za linkę rozrusznika 2-3 razy, na powrót włożyć świecę i pozostawić w pozycji skurczonej.
4. Na części metalowe, takie jak żyłka przepustnicy, nałożyć olej antykorozyjny. Nałożyć osłonę na ostrze i przechowywać w pomieszczeniu zamkniętym, aby chronić przed wilgocią.

## PRZECHOWYWANIE

1. Ta sama benzyna nie może pozostawać w zbiorniku dłużej, niż przez okres jednego miesiąca.
2. Dokładnie oczyść kosiarkę i przechowuj ją w suchym miejscu w zadaszonym pomieszczeniu.
3. Nigdy nie przechowuj kosiarki z paliwem w zbiorniku w budynku, w którym może ona mieć kontakt z iskrą lub płomieniem.
4. Aby ograniczyć ryzyko pożaru zadbaj, by w pobliżu silnika, tłumika i komory akumulatora nie znajdowała się trawa, liście, ani nadmiar smaru.
5. Zbiornika paliwa nie należy opróżniać w pomieszczeniu.
6. Zachowaj ostrożność podczas ustawiania maszyny, by palce nie utknęły pomiędzy poruszającym się ostrzem, a nieruchomymi elementami urządzenia.
7. Zadbaj, by maszyna ostygła przez co najmniej 30 minut przed rozpoczęciem jej przechowywania.

## ZALECENIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Przez wzgląd na ochronę środowiska zaleca się przestrzeganie następujących zasad:

1. Korzystaj wyłącznie z czystej benzyny bezołowiowej.
2. Zawsze używaj lejka i/lub kanistra z kontrolą poziomu w celu uniknięcia rozlania paliwa po przepełnieniu zbiornika.
3. Nie nalewaj paliwa do pełna.
4. Nie przelewaj oleju silnikowego.
5. Zmieniając olej upewnij się, że cały wykorzystany olej został zebrany. Unikaj rozlewania. Oddaj zużyty olej do punktu recyklingu.
6. Nie wylewaj zużytego filtra oleju do kosza. Oddaj go do punktu recyklingu.
7. Wymień wadliwy tłumik. Przeprowadzając naprawy zawsze używaj oryginalnych części zamiennych.
8. Korzystaj z pomocy specjalisty ilekroć gaźnik wymaga ustawienia.
9. Czyść filtr powietrza zgodnie z zaleceniami.
10. Urządzenie, które wymaga wymiany po wielu latach użytkowania lub jest już niepotrzebne należy zwrócić dystrybutorowi w celu dokonania recyklingu.

## POSTĘPOWANIE ZE ZUŻYTYMI MASZYNAMI, OCHRONA ŚRODOWISKA.

Jeżeli któregoś dnia dojdziecie Państwo do wniosku, że Wasze urządzenie wymaga wymiany lub nie jest Wam już potrzebne, pamiętajcie o ochronie środowiska i utylizujcie w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego, zgodny z lokalnymi przepisami. Niektóre autoryzowane Punkty Serwisowe i punkty sprzedaży przyjmują stary sprzęt i utylizują go w sposób bezpieczny dla środowiska.

## WARUNKI GWARANCJI

Producent udziela gwarancji na wadliwe materiały i wykonanie produktu na okres 2 lat od daty pierwszego zakupu. Gwarancja ma zastosowanie, gdy produkt jest używany do **użytku domowego**. Jeśli produkty są używane do **celów komercyjnych lub profesjonalnych**, okres gwarancji wynosi **3 miesiące** od daty pierwszego zakupu. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń wynikających z normalnego zużycia.

Producent zobowiązuje się do wymiany wszelkich części zamiennych, które zostaną sklasyfikowane jako wadliwe przez wyznaczonego dealera serwisowego Grass. Producent nie ponosi odpowiedzialności za częściową lub całkowitą wymianę urządzenia i/lub szkody wtórne i/lub odsetki naliczane bezpośrednio lub pośrednio.

### Gwarancja nie obejmuje awarii spowodowanych

- Niewystarczająca konserwacja.
- Nieprawidłowa mieszanka paliwowa i nieświeże paliwo.
- Nieprawidłowe użytkowanie lub przypadkowe uszkodzenie.
- Nieprawidłowy montaż, regulacja lub obsługa produktu.
- Części zamienne podlegające zużyciu, np. części zabezpieczające, ostrza, wsporniki ostrzy, łożyska, kable, osłony, deflektory, świece zapłonowe, filtry powietrza itp.

**Gwarancja nie obejmuje również:**

- Używanie nieoryginalnych części zamiennych, tj. pochodzących od innego producenta.
- Używanie urządzenia do celów innych niż te, do których zostało zaprojektowane.
- Użytkowanie i konserwacja urządzenia w sposób nieopisany w instrukcji obsługi.

**W ramach naszej polityki ciągłego doskonalenia produktów zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub uzupełnienia niniejszej specyfikacji bez uprzedzenia. W rezultacie produkt może różnić się od informacji zawartych w niniejszym dokumencie, ale wszelkie zmiany zostaną wprowadzone bez powiadomienia tylko wtedy, gdy zostaną sklasyfikowane jako ulepszenie powyższej specyfikacji.**

**PRZED PRZYSTAPIENIEM DO OBSŁUGI URZĄDZENIA NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ**  
**INSTRUKCJĘ OBSŁUGI**

**Należy zachować dowód zakupu, bez którego gwarancja nie może być udzielona.**

**DANE TECHNICZNE**

<b>Model</b>	<b>Jednostki</b>	<b>VM 431</b>	<b>VM 521</b>	
Waga bez paliwa i zespołu tnącego	kg	7,5	7,6	
Model silnika		<b>40F</b>	<b>44F</b>	
Pojemność silnika	cm <sup>3</sup>	42,7	51,7	
Pojemność zbiornika paliwa	l	0,9	0,9	
Moc maksymalna silnika	kW	1,3	1,4	
Obroty maksymalne silnika	obr/min	9800	9800	
Maksymalne obroty wału głowica	obr/min	7800	7800	
Obroty biegu jałowego	obr/min	3000 +/-150	3000 +/-150	
Średnica żyłki	mm	2,2	2,2	
Wibracje	Prawy Uchwyt	m/s <sup>2</sup>	9,6 K=1,5	9,63 K=1,5
	Lewy Uchwyt	m/s <sup>2</sup>	7,8 K=1,5	7,87 K=1,5
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora	dB(A)	94,4	94,8	
Zmierzony poziom mocy akustycznej*	dB(A)	109,3	111,2	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej*	dB(A)	112	114	
Mieszanka paliwowa (benzyna: olej do silników dwusuwowych)		40 : 1		

\*Współczynnik niepewności K=3 dB(A)

Rok budowy urządzenia – na urządzeniu

Numer seryjny urządzenia znajduje się na tabliczce znamionowej na urządzeniu.

**TRANSPORT**

**OSTRZEŻENIE !** Przed transportem urządzenia opróżnij zbiornik paliwa i wypal resztki paliwa do końca.

1. Wyłączyć urządzenie i odłączyć kapturek świecy zapłonowej przed transportem urządzenia w dowolne miejsce.
2. Zamontować wszelkie osłony.
3. Zawsze przenosić produkt trzymając go za uchwyt.
4. Produkt należy chronić przed silnymi uderzeniami i wibracjami, jakie mogą występować pod czas transportu samochodowego.
5. Zabezpieczyć produkt, aby zapobiec jego wyślizgnięciu, upadkowi, uszkodzeniom lub uszkodzeniom ciała osób znajdujących się w pobliżu.
6. Upewnić się, że założona jest właściwa osłona ostrza.
7. Transportując urządzenie pojazdem zamocować je mocno za pomocą sznura.

Nie przewozić rowerem lub motocyklem, gdyż jest to niebezpieczne.

8. Zadbaj aby zapewnić dobrą wentylację podczas transportu urządzenia.

# Deklaracja zgodności WE dla



## Identyfikacja Produktu

Produkt: kosa do traw i zarośli  
Typ: spalinowa  
Marka: VEGA  
Funkcja: koszenie trawy i zarośli

Model	Typ silnika	Pojemność silnika	Szerokość robocza	Zmierzony poziom mocy akustycznej LWA	Gwarantowany poziom mocy akustycznej LWA
VM431	spalinowy/dwusuwowy	42,7 cm <sup>3</sup>	42 cm (głowica żyłkowa)	109,3 dB(A)	112 dB(A)
VM521	spalinowy/dwusuwowy	51,7 cm <sup>3</sup>	42 cm (głowica żyłkowa)	111,2 dB(A)	114 dB(A)

**Numer seryjny:** na urządzeniu.

**Producent:** P.P.H.U. GRASS Marta Łozińska spółka jawna  
Ul. Krakowska 221-223, 32-080 Zabierzów

## Dokumentacja techniczna

Przechowywana w: P.P.H.U. GRASS Marta Łozińska spółka jawna  
Ul. Krakowska 221-223, 32-080 Zabierzów

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji tech.: Jerzy Wolnik Ul. Krakowska 221-223, 32-080 Zabierzów

Procedura oceny zgodności: ANNEX V 2000/14/EC, 2005/88/EC

## Zakres zgodności

Producent deklaruje że wyżej wymienione produkty są zgodne z Dyrektywami: 2006/42/EC, 2014/30/EU, oraz z dyrektywą dotyczącą emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń 2000/14/EC, ANNEX VI, 2005/88/EC.

## Zastosowane normy

PN-EN ISO 11806-1:2022  
ISO 22868:2021  
EN ISO 14982:2009

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

Imię, nazwisko: Jerzy Wolnik  
Stanowisko/Tytuł: Dyrektor ds. importu  
Data: 05.12.2024

Podpis

Miejsce: Zabierzów