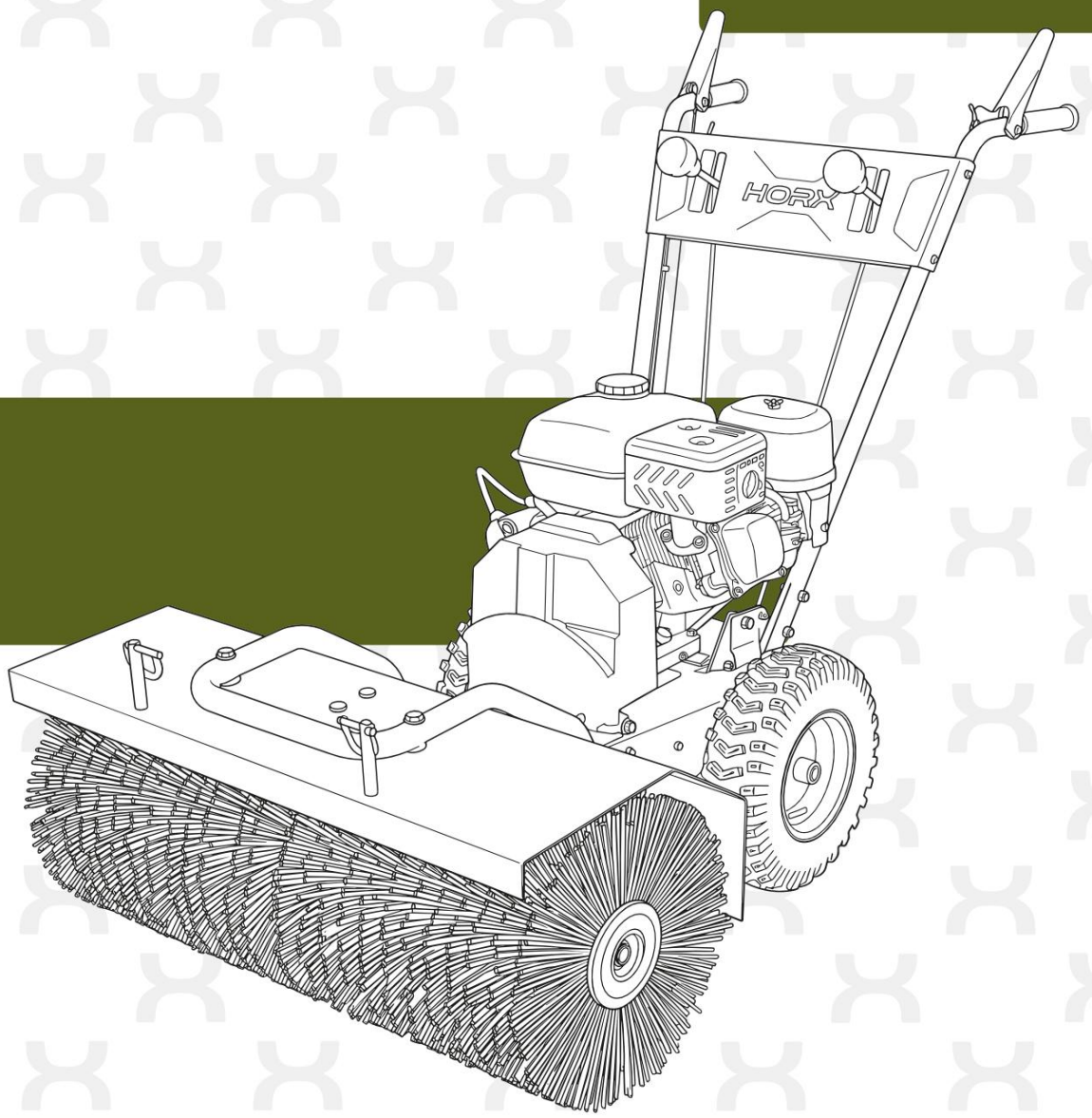
HORX
by HORTMASZ

Instrukcja obsługi



Zamiatarka spalinowa

HXZS 660 L196, HXZS 680 L196

"Instrukcja oryginalna"

Producent: Hortmasz Sp. z o.o., 96-100 Skierniewice, Strobów 2D, POLSKA
Tel. 46/ 833 43 56, 833 25 54, e-mail: kontakt@hortmasz.pl
www.hortmasz.pl

Infolinia serwisowa: 46 833 43 62

05/2026

Spis treści

WPROWADZENIE 3
ZNAKI OSTRZEGAWCZE 3
PRZEZNACZENIE ZAMIATARKI 4
DANE TECHNICZNE 4
ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA 5
Instruktaż 6
Przygotowanie 6
Użytkowanie 6
Obsługa i przechowywanie 8
RYZYKO SZCZĄTKOWE 8
BUDOWA ZAMIATARKI 9
Budowa silnika 10
Zawartość opakowania 11
MONTAŻ MASZYNY 11
PRZED URUCHOMIENIEM 13
PRACA ZAMIATARKĄ 16
OBSŁUGA BIEŻĄCA 19
UTRZYMANIE, KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE 23
TYPOWE USZKODZENIA I SPOSOBY ICH USUWANIA. 23
OZNAKOWANIE ORAZ OKREŚLENIE MASZYNY 24
GWARANCJA 25
ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH 25
ŚRODOWISKO 25
DEKLARACJA ZGODNOŚCI 26

WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część wyposażenia i jest dostarczana użytkownikowi razem z maszyną, w przypadku odsprzedaży maszyny należy ją przekazać nowemu nabywcy razem z maszyną. Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję w całości. Zawiera ona wskazówki, jak bezpiecznie i łatwo przygotować maszynę do pracy, obsługiwać ją oraz konserwować. Upewnij się, że Ty oraz każda inna osoba, która będzie obsługiwać maszynę, ściśle i przez cały czas przestrzegacie zalecanych zasad bezpieczeństwa. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

Bardzo dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi. Zwróć szczególnie uwagę na informacje poprzedzone następującymi słowami i symbolami:



NIEBEZPIECZEŃSTWO. Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem SPOWODUJE obrażenia ciała lub śmierć operatora lub osób postronnych.



OSTRZEŻENIE. Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym symbolem MOŻE SPOWODOWAĆ obrażenia ciała lub śmierć operatora lub osób postronnych.



UWAGA. Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym symbolem może spowodować uszkodzenia maszyny lub silnika.

Terminy używane w instrukcji

Strony: prawa, lewa, przód oraz tył są określane z perspektywy rzeczywistej pozycji operatora podczas pracy.

ZNAKI OSTRZEGAWCZE

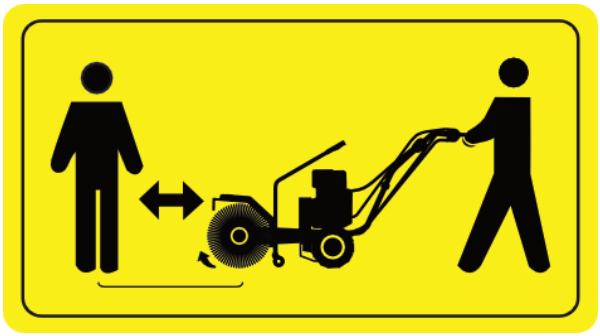
Zamiatarka jest zaopatrzona w naklejki ostrzegawcze i informacje w postaci piktogramów – umownych znaków ostrzegawczych które mają przypominać o bezpieczeństwie użytkowania i obsługi. Oznaczenie piktogramów:

A1. UWAGA. Ogólny znak ostrzegawczy, służy do zwrócenia szczególnej uwagi.
Przeczytaj i upewnij się że zrozumiałeś instrukcję obsługi przed rozpoczęciem pracy.
A2. Znak ostrzegawczy informujący o możliwości odrzucania przez zamiatarkę obcych przedmiotów.
Osoby postronne, dzieci i zwierzęta trzymaj z dala od zamiatanego terenu.
A3. Pracujący silnik wydziela toksyczne substancje. Nie uruchamiaj silnika w zamkniętym pomieszczeniu.
A4. Uwaga. Paliwo jest łatwopalne i wybuchowe, nie uzupełniaj paliwa podczas pracy silnika.

Przed rozpoczęciem naprawy i konserwacji odłącz przewód świecy zapłonowej.
A5 –A6. Podczas pracy należy stosować środki ochrony indywidualnej (okulary, ochronniki słuchu) oraz odzież ochronną (rękawice i obuwie ochronne).
A7. Nie wolno wkładać rąk i nóg między obracające się elementy maszyny

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7





A8
Znak ostrzegawczy informujący o możliwości odrzucania przez zamiatarkę obcych przedmiotów. Osoby postronne, dzieci i zwierzęta trzymaj z dala od zamiatanego terenu.

PRZEZNACZENIE ZAMIATARKI

Urządzenie jest przeznaczone do zamiatania zanieczyszczeń lub usuwania świeżego śniegu na jezdniach, chodnikach i drogach z utwardzoną i z równą powierzchnią. Nie należy używać zamiatarki do sprzątania żwiru i małych kamieni, co pozwoli uniknąć obrażeń ciała. Nie wolno używać zamiatarki na dachach. Jakiekolwiek inne użycie maszyny jest niezgodne z jej przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za powstałe w ten sposób szkody. Maszyna może być używana, konserwowana i naprawiana jedynie przez osoby zaznajomione z jej obsługą, budową czy sposobem działania.

DANE TECHNICZNE

Typ zamiatarki	HXZS 660 L196	HXZS 680 L196
Silnik	Jednocylindrowy, czterosuwowy, chłodzony powietrzem,	
Producent silnika	Loncin	
Typ silnika	H200	

Moc silnika	4,1 kW	
Obroty max.	3600 obr/min	
Pojemność silnika	196 cc	
Pojemność olejowa silnika	0,5 l	
Pojemność zbiornika paliwa	2,5 l	
Paliwo	Benzyna bezołowiowa Pb 95	
Obroty szczotki max	300 obr/min	
Średnica szczotki	34,5 cm	
Wychylenie szczotki	15° w obie strony	
Masa	62 kg	66 kg
Szerokość pracy	60 cm	80 cm
Biegi do przodu	5	
Biegi do tyłu	2	

Wartość emisji hałasu zgodnie z dyrektywą 2000/14/EC

Model	HXZS 660 L196	HXZS 680 L196
Zmierzony poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką A, wyrażony w dB/1pW LwA zgodnie z EN ISO 3744:1995	98,01 dB(A) k=2,1 dB(A	
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy skorygowanego charakterystyką A wyrażony w dB/20µPa LpA (SPL) zgodnie z EN ISO 3744:1995	87,6 dB(A), k=3,0 dB(A)	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką A, wyrażony w dB/1pW LwA	100 dB(A)	
Całkowita wartość drgań na kończyny górne operatora zgodnie z EN ISO 3744:1995	3,9/4,8 m/s^2, k=1,5 m/s^2	

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

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

Nieprawidłowy montaż, obsługa lub konserwacja tego urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji nie opisują wszelkich możliwych zagrożeń i sytuacji jakie mogą wystąpić. Zawsze zalecane jest zachowanie zdrowego rozsądku, ostrożności i uwagi.

Instruktaż

a) Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy zaznajomić się z urządzeniami sterującymi i prawidłowym użytkowaniem sprzętu. Instrukcję należy zachować na przyszłość w celu umożliwienia weryfikacji i przypomnienia zawartych w niej informacji.
b) Upewnij się, że potrafisz zatrzymać silnik w nagłych wypadkach i grożącym niebezpieczeństwie.
c) Używaj maszyny zgodnie z jej przeznaczeniem. Każde inne użycie maszyny może stworzyć niebezpieczne sytuacje lub uszkodzić maszynę.
d) Dzieciom lub osobom nie zapoznanym z instrukcją obsługi nie wolno obsługiwać maszyny. Lokalne przepisy mogą regulować minimalny wiek operatora maszyny.
e) Nie wolno pracować zamiatarką, gdy inne osoby, szczególnie dzieci lub zwierzęta domowe znajdują się w pobliżu.
f) Należy pamiętać iż operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki i grożące niebezpieczeństwo wobec innych osób lub ich własności.

Przygotowanie

a) Sprawdź czy wszystkie zabezpieczenia i osłony są na swoim miejscu.
b) Sprawdź stan techniczny maszyny przed uruchomieniem. Napraw wszelkie uszkodzenia i niesprawności przed rozpoczęciem pracy.
c) Podczas pracy należy zawsze nosić wytrzymałe obuwie, ochronne okulary oraz ochronniki słuchu.
d) Noś odpowiedni ubiór. Luźne ubranie może zostać pochwycone przez ruchome części powodując obrażenia obsługującego.
e) Należy dokładnie sprawdzić teren, na którym maszyna ma pracować i usunąć wszystkie przedmioty, które mogą być niebezpieczne podczas pracy maszyną, (szkło, kamienie itd.)
f) Bądź ostrożny. Nie obsługuj maszyny gdy jesteś zmęczony, pod wpływem alkoholu czy leków.
g) Wymienić wadliwe tłumiki oraz zwracać uwagę na to by ich nie dotykać w czasie pracy i do momentu ostudzenia.
h) Przed pracą urządzenia, zawsze sprawdź wzrokowo czy elementy robocze nie są zużyte lub uszkodzone oraz właściwie zamontowane. Elementy uszkodzone napraw lub wymień na nowe.
i) Przed rozpoczęciem pracy sprawdź poziom oleju w silniku i uzupełnij paliwo.



UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO. Benzyna jest łatwopalna.

- 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, należy wynieść maszynę z zalanej powierzchni i unikać wywołania zapalenia się oparów benzyny;
- należy przenosić wszystkie zbiorniki paliwa szczelnie zamknięte;

Użytkowanie

a) Trzymaj stopy i dłonie z dala od wirujących elementów podczas pracy silnika;
b) Nie uruchamiaj silnika w zamkniętym pomieszczeniu, gdzie istnieje niebezpieczeństwo nagromadzenia się trującego tlenku węgla;
c) Pracuj tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu sztucznym;

d) Stawianie nóg na pochyłościach zawsze musi być pewne;
e) Należy chodzić, nigdy biegać;
f) Należy zachować szczególną uwagę przy pracy na zboczach, szczególnie przy zmianie kierunku pracy;
g) Nie wolno pracować na nadmiernie pochyłych zboczach, max pochylenie 7°;
h) Nigdy nie obsługuj urządzenia z żadnego innego miejsca niż prawidłowa pozycja operatora.
i) Należy zachować szczególną uwagę przy cofaniu lub pracy na biegu wstecznym,
j) Nie wolno obsługiwać zamiatarki z uszkodzonymi osłonami lub obudowami oraz bez zamontowanych urządzeń zabezpieczających np. sprawnie działającej dźwigni sprzęgła;
k) Nie wolno zmieniać regulacji elementów silnika lub przekraczać określonej prędkości silnika;
l) Należy przed uruchomieniem silnika rozłączyć sprzęgła napędu;
m) Należy ostrożnie uruchamiać silnik, zgodnie z instrukcją, stojąc z boku maszyny z daleka od elementów roboczych;
n) Nie wolno przechylać maszyny podczas uruchomienia;



UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO.

o) Nie wolno podnosić lub przenosić zamiatarki podczas pracy silnika;
p) Nie wolno używać zamiatarki przy słabej widoczności, w takich warunkach istnieje duże prawdopodobieństwo uderzenia w przeszkodę lub spowodowania wypadku;
q) Nie wolno używać zamiatarki na dachach;
r) Na zamiatarce nie wolno siadać, używać jej do przewożenia osób itd., należy zachować zawsze bezpieczną odległość od obracających się elementów;
s) Nie wolno podnosić lub przenosić urządzenia podczas pracy silnika;
t) Nie wolno przeciążać urządzenia pracując zbyt szybko;



UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO.

u) Jeżeli nastąpi owinięcie czegoś wokół szczotki, zatrzymaj silnik, zdejmij kopułkę ze świecy zapłonowej i oczyść szczotkę. **Nigdy nie oczyszczaj szczotki przy pracującym silniku, grozi to poważnym uszkodzeniem ciała;**
v) Nigdy nie pozostawiaj maszyny bez nadzoru z włączonym silnikiem, nigdy nie pozostawiaj maszyny z osprzętem lub elementami roboczymi uniesionymi do góry.
w) Z obszaru zamiatania należy usunąć wszystkie przedmioty które mogłyby ulec uszkodzeniu w wyniku uderzenia odłamków,
x) Należy zatrzymać silnik i odłączyć świecę zapłonową każdorazowo:
- przed czyszczeniem maszyny
- przed przerwą w pracy lub naprawą,
- gdy maszyna zaczyna nienormalnie pracować (nadmierne drgania, zbyt duże obroty silnika itd.)

y) Należy zatrzymać silnik:
- każdorazowo przy odchodzeniu od maszyny;
- przed uzupełnianiem paliwa;

z) Przymknąć przepustnicę, gdy silnik przestaje pracować a jeśli silnik jest wyposażony w zawór zamykający dopływ paliwa, zamknąć go kończąc pracę;

Niestosowanie się do zapisanych wyżej zasad dot. obsługi i użytkowania, używanie innych niż oryginalne części zamiennych, wykonywanie napraw przez punkty naprawcze bez autoryzacji i dokonywanie samowolnych zmian w maszynie zwalnia producenta z odpowiedzialności za poprawność funkcjonowania maszyny i bezpieczeństwo z tym związane.

Obsługa i przechowywanie

a) Utrzymuj prawidłowo dokręcone wszystkie nakrętki, śruby oraz wkręty, aby być pewnym, że urządzenie będzie prawidłowo pracowało;
b) Utrzymuj uchwyty i dźwignie sterujące w czystości – wolne od brudu, smaru czy oleju.
c) Nigdy nie zmieniaj działania zabezpieczeń, nie usuwaj osłon.
d) Nie należy przechowywać urządzenia z napełnionym zbiornikiem paliwa wewnątrz budynku, gdzie opary mogą zapalić się od płomienia lub iskry;
e) Przed schowaniem maszyny do zamkniętego pomieszczenia silnik należy ochłodzić a szczotkę oczyścić;
f) Dla zachowania bezpieczeństwa należy wymienić zużyte bądź uszkodzone części,
g) W przypadku opróżniania zbiornika paliwa należy to wykonać poza pomieszczeniem;
h) Nie modyfikuj maszyny ani osprzętu, modyfikacje mogą wpłynąć negatywnie na działanie maszyny, bezpieczeństwo, wydajność itd.
i) Podczas wykonywania napraw używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych.



UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO.

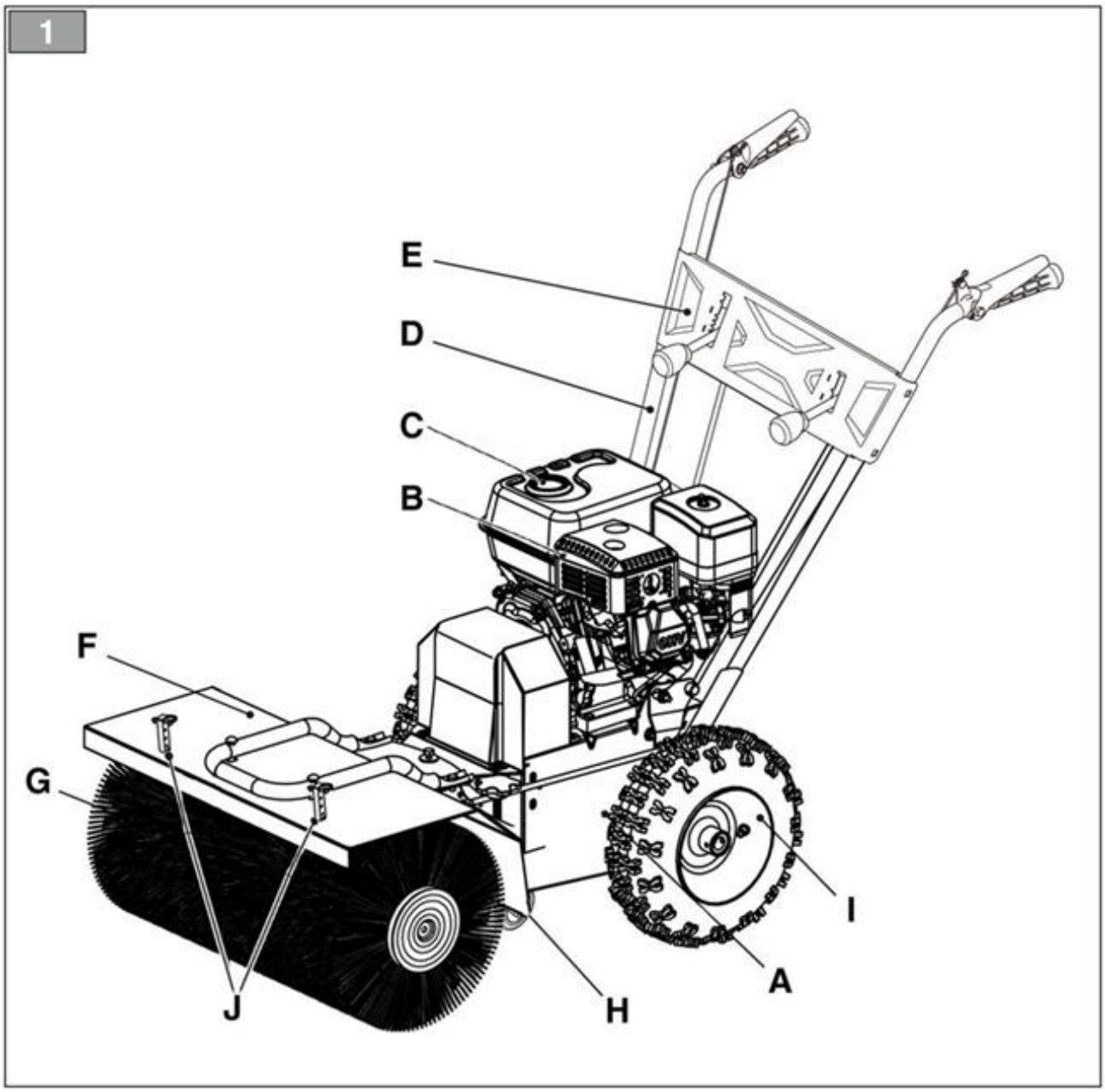
- **Silnik powinien być zatrzymany i zdjęta fajka ze świecy zapłonowej podczas wszelkich prac związanych z konserwacją, przeglądami i naprawami.**
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy na zboczach - możliwość poślizgnięcia się i przewrócenia
- Obsługiwać urządzenie może tylko osoba dorosła, odpowiedzialna, która przeczytała i zrozumiała instrukcję obsługi
- Podczas pracy należy pamiętać o odpowiednim ubraniu i obuwiu
- Nie należy pracować w trudnych warunkach, np. mała widoczność, duże opady.

RYZYKO SZCZĄTKOWE

Również w przypadku eksploatacji maszyny zgodnej z przeznaczeniem i przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa, praca zamiatarką może być związana z pewnym ryzykiem związanym z konstrukcją maszyny i charakterem jej pracy. Ryzyko to można zminimalizować przestrzegając zasad bezpieczeństwa i postępując w sposób zdroworozsądkowy. Podczas pracy zawsze należy zachować ostrożność i bezpieczną odległość od osób postronnych szczególnie dzieci. Należy uważać na możliwość odrzucenia przez zamiatarkę kamieni, szkła i innych przedmiotów znajdujących się na odmiatanej powierzchni. Pracować można w odpowiedniej odzieży i obuwiu roboczym.

Należy być podczas pracy czujnym i ostrożnym gdyż mimo podjęcia wszelkich działań zabezpieczających mogą pojawić się inne niewyszczególnione tutaj zagrożenia i niebezpieczeństwa.

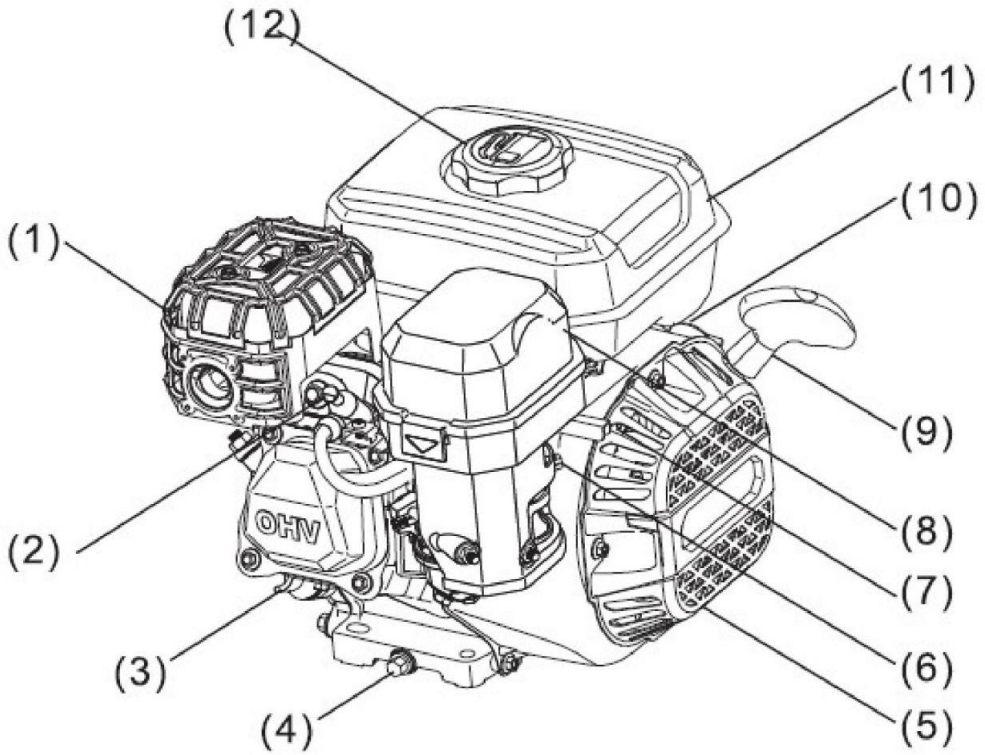
BUDOWA ZAMIATARKI



A	Korpus maszyny	F	Osłona szczotki
B	Silnik maszyny	G	Szczotka
C	Zbiornik paliwa	H	Kółka kopiująco/podporowe
D	Uchwyt/rękojeści	I	Koło jezdne
E	Panel sterowania	J	Uchwyty montażowe

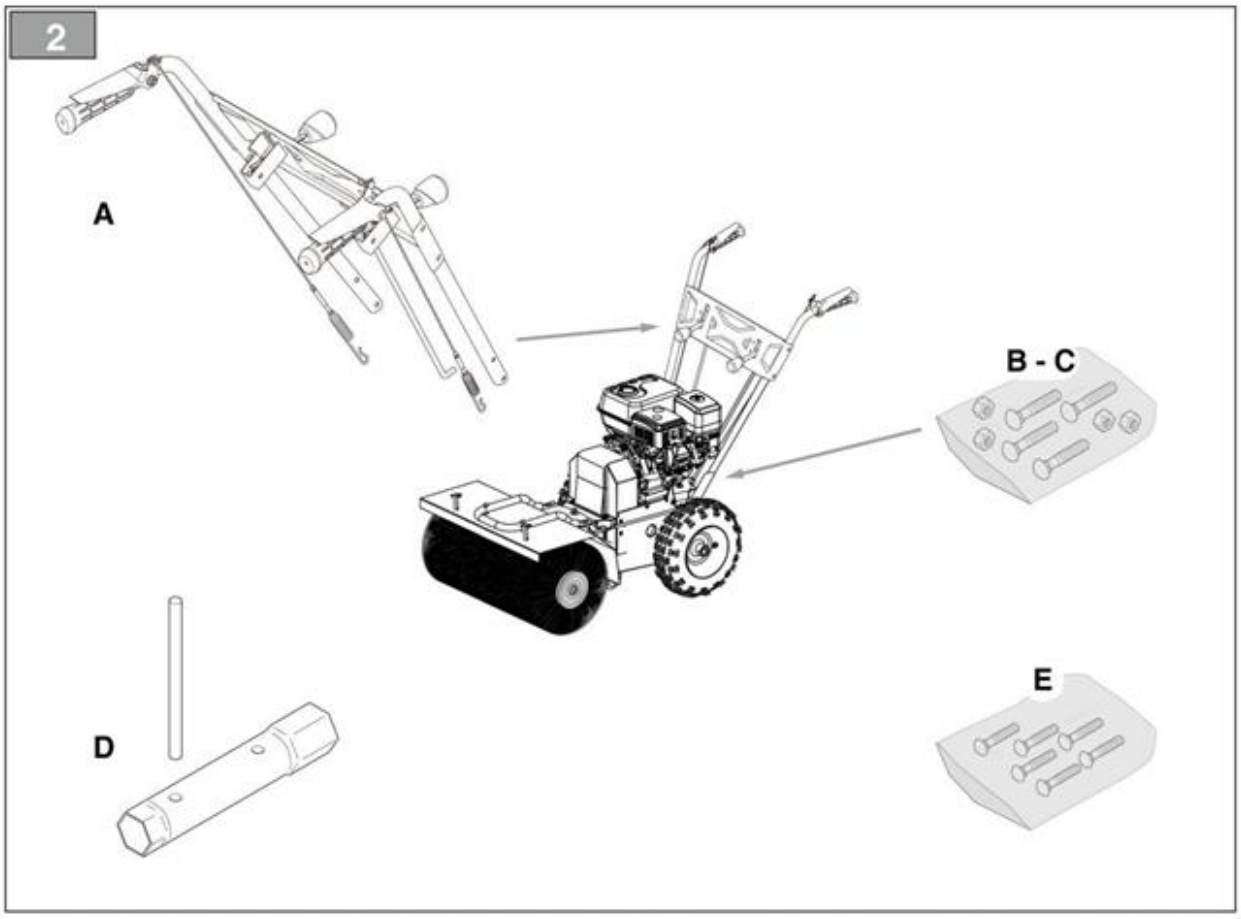
Budowa silnika

1	Tłumik	7	Dźwignia przepustnicy (gazu)
2	Świeca zapłonowa	8	Filtr powietrza
3	Wlew/bagnet oleju	9	Uchwyt rozrusznika
4	Śruba spustowa oleju	10	Zawór paliwa
5	Rozrusznik ręczny	11	Zbiornik paliwa
6	Dźwignia ssania	12	Korek zbiornika paliwa



Zawartość opakowania

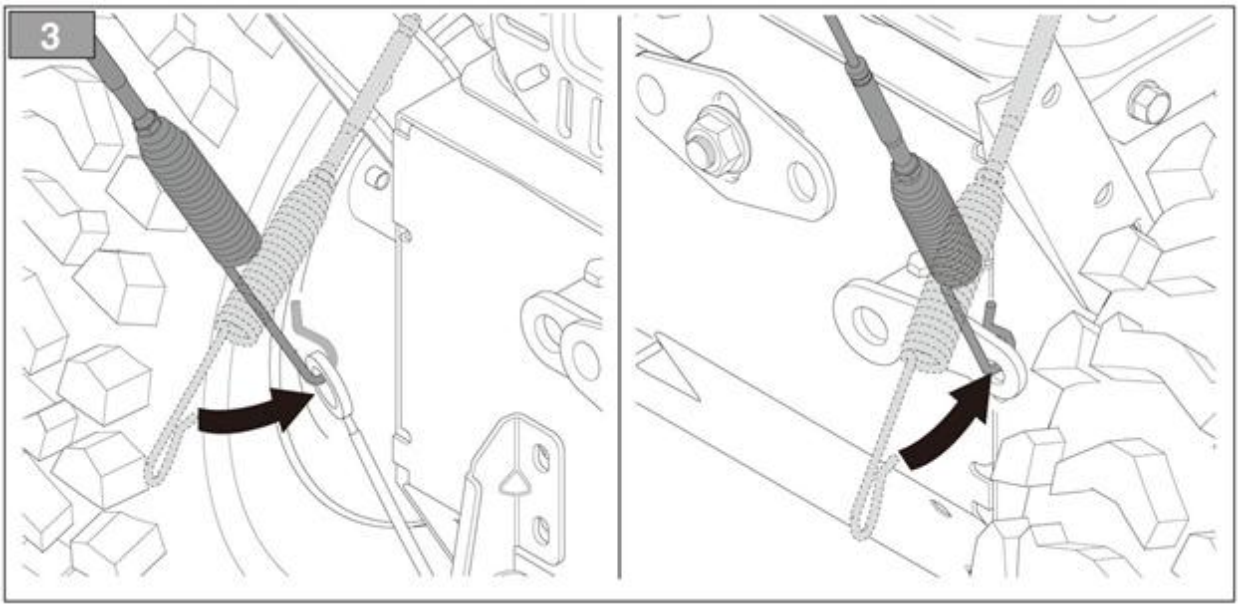
A	Uchwyt/rękojeści	D	Klucz do świecy zapłonowej
B	Kpl śrub do mocowania rękojeści	E	Nakrętki i śruby
C	Kpl śrub do mocowania rękojeści		



MONTAŻ MASZYNY

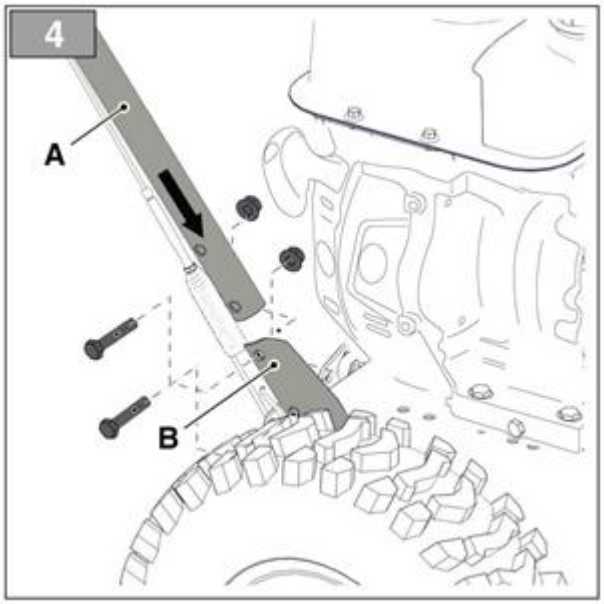
Przy pomocy drugiej osoby wyjmij zamiatarkę z opakowania.

Do wskazanych poniżej na rysunku dźwigni i cięgien zamontuj linki sterujące. Przełóż haczyk linki przez oczko dźwigni w sposób pokazany na rys. Jedna linka załącza napęd kół, druga załącza napęd szczotki zamiatającej.



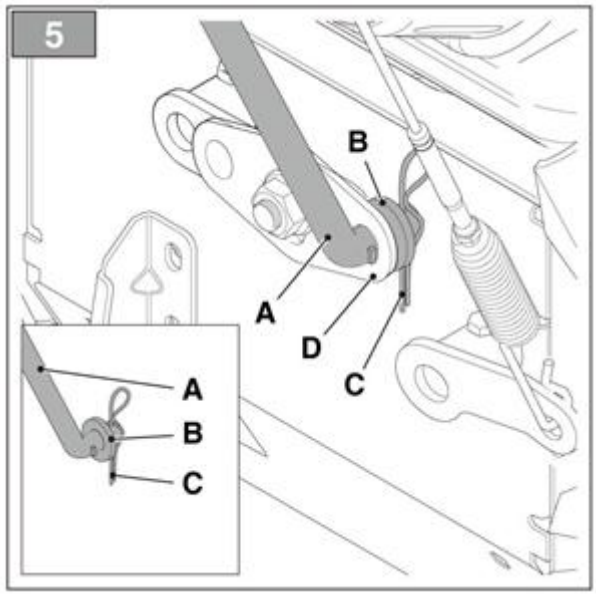
Uchwyt

Uchwyt nakładamy na mocowanie na korpusie i przykręcamy śrubami w sposób pokazany na rysunku.



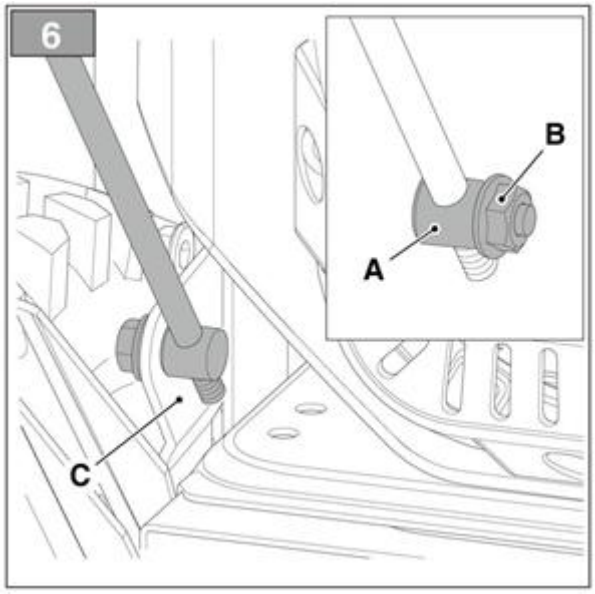
Montaż dźwigni zmiany biegów

Zamontuj dźwignię sterowania biegami (5A) do elementu skrzyni biegów (5B) i zabezpiecz podkładka i zawleczką. Zgodnie z rys 5A.



Dźwignia regulacji kąta szczotki

Odkręć nakrętkę (6B) z dźwigni sterowania kierunkiem (6A). Zamontuj dźwignię do otworu sterującego i dokręć nakrętkę.



PRZED URUCHOMIENIEM

Ogólne sprawdzenie stanu maszyny

- obejrzyj dokładnie silnik, sprawdź czy na silniku i wokół niego nie ma wycieków oleju czy paliwa
- sprawdź wizualnie czy maszyna nie posiada oznak jakiegoś uszkodzenia
- sprawdź czy wszystkie osłony są na miejscu, a wszystkie śruby, nakrętki i wkręty są dokładnie dokręcone.

Ogólne sprawdzenie silnika

- Przed uruchomieniem koniecznie należy sprawdzić poziom oleju w silniku.

Zalecenia odnośnie paliwa

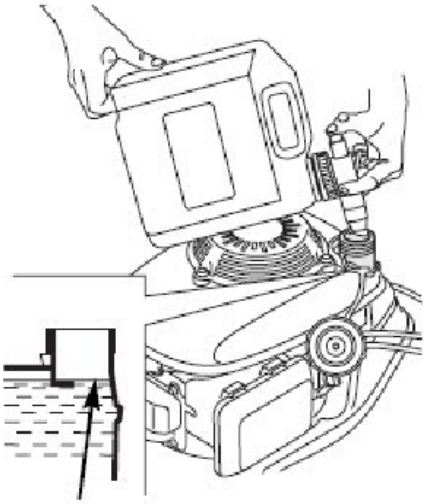
Silnik jest dostosowany do spalania czystej benzyny bezołowiowej.
Nigdy nie używaj paliwa zanieczyszczonego czy starego. Nigdy nie wlewaj do zbiornika mieszanki olejowo-benzynowej.
Czasami podczas eksploatacji silnika pod dużym obciążeniem można usłyszeć "stukowe spalanie". Jeżeli występuje ono bardzo rzadko, przy pracy pod dużym obciążeniem to jest to zjawisko normalne i nie stwarza żadnego zagrożenia. Często powtarzające się tego typu "stuki", przy pracy ze stałą prędkością obrotową i normalnym obciążeniem silnika są jednak niebezpieczne. Proszę wymienić paliwo na świeże i dobrej jakości. Jeżeli po zmianie paliwa nie nastąpi poprawa - proszę silnik oddać do autoryzowanego serwisu.

UWAGA ! Praca silnika z objawami "stukowego spalania" może doprowadzić do jego uszkodzenia. Uszkodzenia te, ponieważ są efektem długotrwałej pracy przy powtarzających się cyklicznie objawach nie są objęte gwarancją.

- Sprawdź poziom paliwa. Rozpoczęcie pracy z maszyną z pełnym zbiornikiem paliwa eliminuje niepotrzebne przerwy w pracy. Do napędu silnika używać paliwa o liczbie oktanowej 90 lub wyższej. Silnik jest dostosowany do spalania czystej benzyny bezołowiowej.

UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Uzupełniając paliwo należy pamiętać iż benzyna jest łatwopalna i wybuchowa. Wyłącz silnik i pozwól mu kilka minut się ochłodzić przed dodaniem paliwa. W miejscu uzupełniania oraz przechowywania paliwa nie wolno palić, stosować urządzeń z otwartym ogniem, wytwarzających iskry czy wysoką temperaturę. Paliwo uzupełniamy zawsze na zewnątrz pomieszczeń. Nie przepełniaj zbiornika paliwem, nie napełniaj powyżej dołu szyjki wlewowej. Podczas tankowania uważaj by nie rozlać paliwa. Jego opary lub pozostałości mogą się zapalić. Jeżeli dojdzie do rozlania paliwa należy wytrzeć silnik do sucha a maszynę przenieść w inne miejsce. Nigdy nie należy używać paliwa zanieczyszczonego czy starego, nie używamy do zasilania silnika mieszanki olejowo-benzynowej.



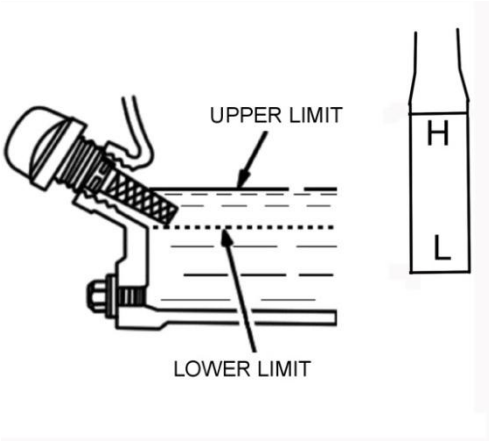
Max. poziom paliwa.

- Sprawdź przed uruchomieniem silnika czy świeca zapłonowa i tłumik są na swoim miejscu i czy są właściwie zamontowane.

Sprawdzenie oleju silnikowego

Poziom oleju sprawdzamy przy wyłączonym silniku i maszynie ustawionej na równym płaskim podłożu.

1. Odkręć korek wlewowy
2. Sprawdź stan oleju w silniku wskaźnikiem bagnetowym w korku (przetrzyj wskaźnik, włóż do otworu wlewowego bez wkręcania, po wyjęciu odczytaj poziom oleju)
3. Jeżeli stan oleju jest zbyt niski należy dolać odpowiedni olej, tak by jego poziom osiągnął dolny poziom krawędzi otworu wlewowego.
4. Wkręć korek wlewu oleju



UWAGA !

Nowa maszyna dostarcza jest nabywcy bez oleju w silniku

Uruchomienie silnika bez oleju lub ze zbyt niskim jego poziomem doprowadzi do jego zatarcia.

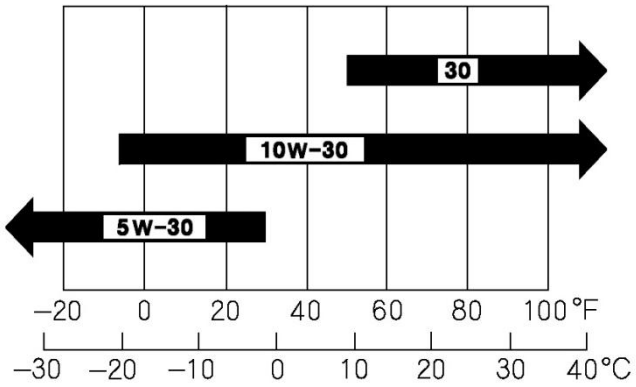
Olej silnikowy

Do napełnienia silnika należy stosować dobrej klasy olej do silników 4 suwowych, klasy SF, SG lub wyższej zgodnie z klasyfikacją API. Podczas uzupełniania i zalewania silnika olejem zawsze sprawdź klasyfikację oleju. Olejem najbardziej rekomendowanym, zalecanym do ogólnego użytku jest olej o

lepkości SAE 5W-30. Przy pracy silnika w niższych lub wyższych temperaturach proszę dobrać olej wg zaleceń tabeli.

Nie zaleca się stosowania oleju SAE10W40

Niektóre typy silników są wyposażone w system OIL ALERT, który automatycznie zatrzyma silnik w przypadku zbyt niskiego poziomu oleju. W celu uniknięcia niedogodności związanych z automatycznym, nieoczekiwanym zatrzymaniem silnika, sprawdź zawsze poziom oleju przed uruchomieniem.



Rozruch silnika

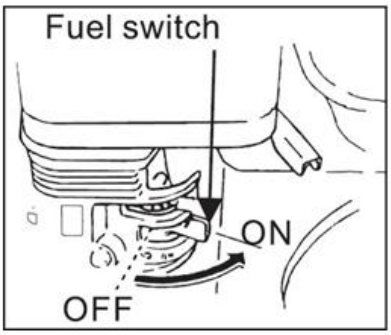
1. Przestaw dźwignię zaworu paliwa w pozycję ON.

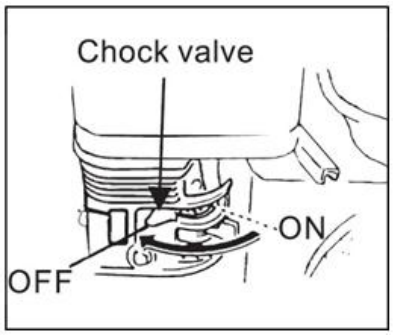
Zawór paliwa otwiera i zamyka przepływ paliwa miedzy zbiornikiem a gaźnikiem. Zawór musi zostać otwarty w celu uruchomienia silnika - pozycja ON. Jeżeli silnik nie jest w pracy, zawór paliwa powinien być zamknięty - pozycja OFF, zapobiega to możliwości przelania paliwa i zalania gaźnika.

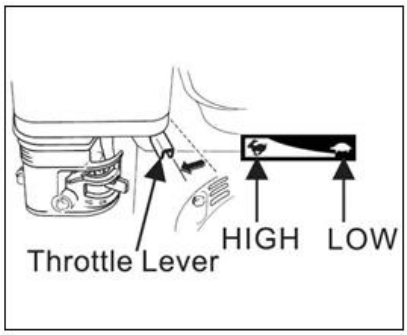
2. Jeśli silnik jest wyposażony w pompkę paliwa, naciśnij ja 3-4 razy uruchamiając zimny silnik.
3. Upewnij się czy dźwignie sprzęgła i napędu są w swobodnej pozycji.
4. Ustaw w odpowiedniej pozycji dźwignię ssania

Ssanie zmienia skład mieszanki paliwo - powietrze w celu łatwiejszego rozruchu zimnego silnika. Przestawienie dźwigni sterującej w kierunku CLOSE wzbogaca mieszankę paliwową ułatwiając rozruch zimnego silnika. Pozycja OPEN, zapewnia prawidłową mieszankę do pracy silnika po uruchomieniu lub do rozruchu silnika rozgrzanego.

5. Dźwignię regulacji prędkości obrotowej silnika ustaw w zakresie średniej prędkości obrotowej silnika

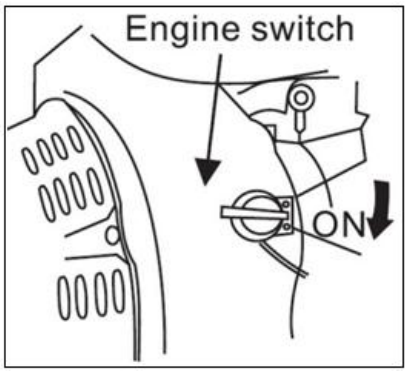


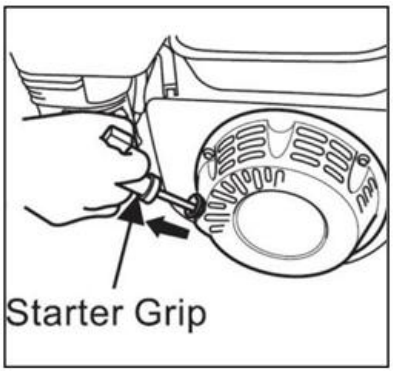


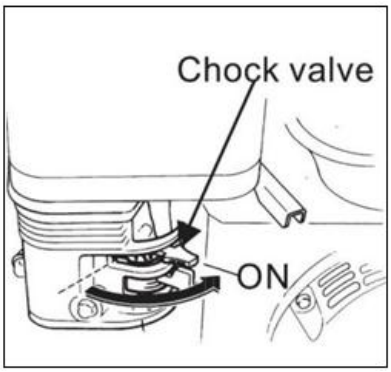


1. Przełącznik silnika ustaw w pozycję ON.
2. Pociągnij delikatnie rączkę rozrusznika aż poczujesz opór, a następnie pociągając energicznie uruchom silnik pokonując opór kompresji silnika i efekt "odbicia". Nie zwalniaj gwałtownie linki rozrusznika po uruchomieniu silnika. Powoli doprowadź linkę do położenia wyjściowego, zapobiegając uszkodzeniu silnika

8. Jeżeli przed uruchomieniem dźwignia ssania została przesunięta w pozycję CLOSE, przesuwaj ją powoli, systematycznie do pozycji OPEN w trakcie rozgrzewania się silnika.







UWAGA !
Podczas uruchamiania zamiatarki nie wolno trzymać dźwigni załączenia napędu dociśniętej do rękojeści.

UWAGA ! Nie zwalniaj gwałtownie linki rozrusznika po uruchomieniu silnika. Powoli doprowadź linkę do położenia wyjściowego, zapobiegając uszkodzeniu silnika.
Jeżeli rozgrzanego silnika nie można uruchomić w pozycji manetki WYSOKIE OBROTY, należy ponowić próbę uruchomienia przy włączonym ssaniu.

Podczas rozruchu silnika może nastąpić gwałtowne szarpnięcie uchwytu rozrusznika w kierunku silnika. Może to spowodować złamanie lub zwichnięcie ręki. W celu zminimalizowania prawdopodobieństwa odrzutu, należy najpierw powoli pociągnąć linkę do wyczucia oporu a następnie mocno, energicznie szarpnąć uruchamiając silnik.

Zatrzymanie silnika
Aby zatrzymać silnik:
- zwolnij dźwignię napędu kół i szczotki
- ustawić dźwignie sterowana przepustnicą w pozycję niskich obrotów i pozwolić mu popracować tak ok 10 sek,
- Przestawić dźwignie sterowania przepustnica w pozycję STOP
- Jeśli silnik jest wyposażony w włącznik ON/OFF, przestawić go w pozycje OFF.

UWAGA ! Nie pozostawiaj zamiatarki z włączonym silnikiem.

PRACA ZAMIATARKĄ

Przed uruchomieniem zamiatarki
1. Przed uruchomieniem maszyny upewnij się że znajdujesz się w bezpiecznym miejscu, z dala od osób postronnych, ich mienia, dróg itp.
2. Sprawdź wszystkie osłony i zabezpieczenia
3. Wymień wszystkie uszkodzone i zużyte elementy i części

4. Zawsze noś odzież ochronną, okulary ochronne oraz osłonę twarzy i słuchu. Nigdy nie pracuj w luźnym ubraniu czy sandałach.
5. Po uruchomieniu maszyny, sprawdź przy niskiej prędkości obrotowej silnika prawidłowe działanie szczotki i napędu

Podczas pracy zamiatarką

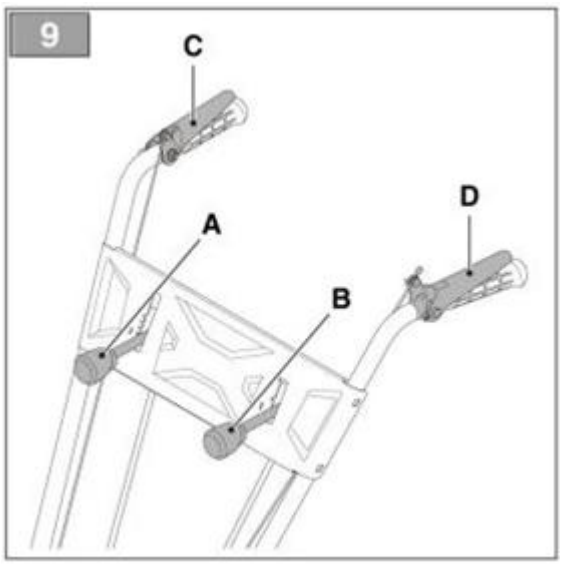
1. Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych na początku instrukcji
2. Ogranicz do min rozrzucanie zanieczyszczeń – używaj najniższej prędkości obrotowej która pozwoli wykonać pracę.
3. Nie zmieniaj biegów podczas jazdy maszyny
4. Elementy sterujące obsługuj wyłącznie przy pracującym silniku
5. Podczas powolnej jazdy zamiatarką na otwartej przestrzeni sprawdź czy wszystkie elementy sterujące i zabezpieczające działają prawidłowo.
6. Unikaj nadmiernego dociskania sekcji szczotek by zapobiec ich nadmiernemu zużyciu
7. Staraj się pracować odmiatając zanieczyszczenia zgodnie z kierunkiem wiatru.

Zmiana prędkości i kierunku jazdy.

Zamiatarka wyposażona jest w 5 biegów do przodu oraz 2 biegi do tyłu.
Zmiana kierunku jazdy przód/tył odbywa się za pomocą dźwigni zmiany biegów.
UWAGA. Przed ustawieniem dźwigni w odpowiednim miejscu należy najpierw zwolnić dźwignię napędu kół oraz szczotki wyłączając napęd. Zmiana biegów podczas załączonego napędu może spowodować uszkodzenie skrzyni biegów.

Ustawienie kąta pracy szczotki

Zamiatarka jest wyposażona stopniową regulację kąta szczotki, dzięki temu można ją odchylić o 15 st. w lewo lub prawo. Regulacji ustawienia dokonujemy dźwignia (9B).



Zamiatanie na wprost. (pozycja środkowa dźwigni 9B)
Dźwignia ustawienia szczotki jest w środkowym położeniu. Zamiatanie na wprost wykorzystujemy do pracy na dużych powierzchniach oraz do pracy zamiatarki z pojemnikiem na nieczystości.

Zamiatanie w prawo lub lewo.
Ten sposób ustawienia szczotki jest wykorzystywany m.in. do odmiatania świeżego śniegu czy odmiatania zanieczyszczeń od krawężników.
Jeżeli pracujemy maszyną odmiatając zanieczyszczenia w prawą bądź lewą stronę, staraj się tak jeździć zamiatarką by sprzątany materiał był przemieszczany po powierzchni wciąż w jednym kierunku do chwili, kiedy szczotka nie będzie już w stanie dalej odrzucać śmieci i zacznie je przerzucać do tyłu. Nagromadzone nieczystości należy wówczas usunąć i kontynuować pracę do chwili sprzątnięcia całej powierzchni.

Załączenie obrotów szczotki

Zamiatarkę włącza się poprzez dociśnięcie dźwigni (9C) do uchwytu.
Zwolnienie dźwigni powoduje je samoczynny powrót i zatrzymanie szczotki.

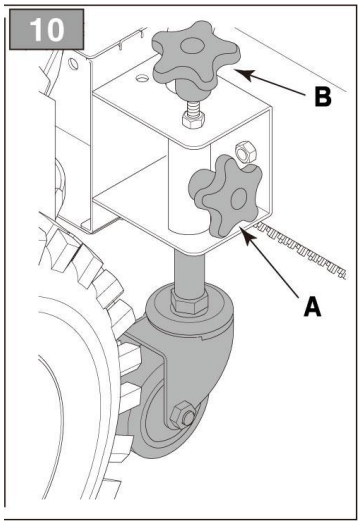
Dźwignia (9C) załącza napęd szczotki, natomiast dźwignia (9D) załącza napęd kół.

Zamiatanie

1. Ustaw dźwignią (9B) odpowiedni kierunek działania szczotki
2. Ustaw odpowiedni bieg, w zależności od wielkości zamiatanej powierzchni i ilości zanieczyszczeń
3. Włącz napęd szczotki (9C)
4. Włącz napęd kół jezdnych (9D)

UWAGA !
Nie pracuj z nadmierną prędkością, zachowaj bezpieczną odległość od przeszkód w zamiatanym obszarze.
Przy puszczeniu obu dźwigni na rękojeściach, zamiatarka natychmiast się zatrzymuje.
Nie wjeżdżaj z dużą prędkością w duże ilości zanieczyszczeń.
W przypadku dużych zanieczyszczeń lub nierówności, zmniejsz prędkość by uniknąć podskakiwania szczotki.
By zmniejszyć ilość kurzu powstającego podczas zamiatania, pracuj przy niskiej prędkości szczotki.
Pracując na podłożu pokrytym żwirem lub kamykami, tak ustaw wysokość szczotki by uniknąć jego wyrzucania i związanych z tym niebezpieczeństw.
Przy odśnieżaniu, największą skuteczność i wydajność uzyskujemy przy usuwaniu świeżego śniegu.

Regulacja wysokości szczotki



Zamiatarka jest wyposażona w regulację wysokości szczotki. Umożliwia ona dostosowanie wysokości ustawienia szczotki w zależności od jej stopnia zażycia.
Wysokość szczotki należy tak ustawić by teoretyczny koniec szczeciny szczotki był ok 1-2 cm poniżej zamiatanej powierzchni. Takie ustawienie nie powoduje nadmiernego oporu i nie dochodzi do nadmiernego zużycia szczotki. Jeżeli silnik podczas zamiatania dławi się i obniżają się jego obroty, należy szczotkę podnieść. Jeżeli podczas zamiatania dochodzi do pozostawiania nieczystości, należy szczotkę opuścić do dołu.
Przy regulacji wysokości:

1. Poluzuj boczne pokrętło (10A)
2. Ustaw odpowiednią pozycje kółka kopiującego pokrętłem (10B)

Po wykonaniu regulacji należy odpowiednio dokręcić nakrętka kontrującą by nie dochodziło w czasie pracy do poluzowania i samowolnej zmiany wysokości pracy.

Montaż i praca z pojemnikiem na nieczystości.

Pojemnik na nieczystości jest wyposażeniem dodatkowym i nie występuje w podstawowym wyposażeniu maszyny.
Pojemnik na nieczystości montujemy na prętach do mocowania osprzętu przed zamiatarką.

Pojemnik posiada własne kółka kopiujące, które utrzymują odpowiednią wysokość i pozwalają zmniejszyć wpływ ciężaru pojemnika i zgromadzonych w nim nieczystości na szczotkę.
Podczas pracy z pojemnikiem szczotka musi być ustawiona do pracy na wprost.
Pojemnik opróżniać pociągając za uchwyt ku górze. Jeżeli nie nastąpi całkowite opróżnienie pojemnika należy go puknąć dłonią usuwając przylepione do ścian pojemnika resztki. Po opróżnieniu kontenera opuścić go do położenia roboczego.



UWAGA ! NIEBEZPIECZEŃSTWO
Nie wolno zamiatać lub jeździć zamiatarką ze zbiornikiem z podniesionym do pozycji wysypywania. Zachować szczególną ostrożność podczas cofania i zawracania jeśli przy zamiatarce jest zamontowany pojemnik.

Montaż i praca ze spychaczem
Spychacz do śniegu jest wyposażeniem dodatkowym i nie występuje w podstawowym wyposażeniu maszyny.

OBSŁUGA BIEŻĄCA

Prawidłowe utrzymanie silnika i maszyny, właściwie dokonywane przeglądy i konserwacja są podstawą do bezpiecznej i ekonomicznej pracy wolnej od wszelkich awarii i zapewnieniem odpowiedniej dbałości o środowisko naturalne.



UWAGA. Nieprawidłowa konserwacja i obsługa może wywołać nieprawidłowe działanie maszyny stwarzając sytuacje zagrażające zdrowiu czy życiu. Podczas obsługi i konserwacji przestrzegaj zasad opisanych w instrukcji obsługi.

Podstawowe czynności związane z obsługą i konserwacją opisane w instrukcji obsługi użytkownik wykonuje we własnym zakresie przy użyciu podstawowych narzędzi ręcznych. Pozostałe, wymagające większej wiedzy i doświadczenia oraz specjalistycznych narzędzi należy wykonywać w autoryzowanym punkcie serwisowym.

		Przed każdym uruchom	Po 1 miesiącu lub po 5 h.	Co 3 miesiące lub co 25 h	Co 6 miesięcy lub co 50 h	Co rok lub 100 h.	Co 2 lata lub 250 h
Olej silnikowy	Sprawdź	√					
	Wymień		√		√ (2)		
Filtr powietrza	Sprawdź	√					
	Oczyść			√ (1)			
	Wymień				√		
Świeca	Sprawdź - regulacja					√	

zapłonowa	Wymień						√

(1) czynność wykonać częściej jeżeli silnik pracuje w warunkach dużego zapylenia
(2) olej silnikowy wymienić co 25 godzin jeśli silnik pracuje w trudnych warunkach (duże obciążenie, wysoka temperatura)

UWAGA Niezachowanie warunków bezpieczeństwa podanych w instrukcji może doprowadzić do obrażeń obsługującego. W czasie obsługi i konserwacji zawsze stosuj warunki bezpieczeństwa podane w instrukcji.

Upewnij się iż przed rozpoczęciem prac związanych z konserwacją masz wyłączony silnik i zdjętą fajkę ze świecy zapłonowej , pozwoli to uniknąć wielu potencjalnych zagrożeń:

- **zatrucia tlenkiem węgla**

Wszelkie czynności mimo wyłączenia silnika wykonujemy w dobrze wentylowanym pomieszczeniu lub na świeżym powietrzu

- **oparzenia gorącymi częściami**

Części silnika i tłumika nagrzewają się do wysokich temperatur, pozwól im ostygnąć przed obsługą i konserwacją.

- **zranienia wirującymi częściami silnika i maszyny**

Silnik podczas prac ma być wyłączony a elementy wirujące nieruchome, podczas czynności związanych z obsługą i konserwacją nie uruchamiaj silnika.

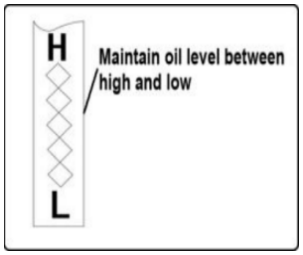
- **przypadkowego uruchomienia silnika**

Zdjęcie fajki ze świecy zapłonowej uniemożliwia przypadkowe uruchomienie silnika.
Przeczytaj instrukcję przed rozpoczęciem prac, upewnij się iż posiadasz potrzebne narzędzia i wiedzę oraz umiejętności do wykonania potrzebnych czynności.

- Dla zapewnienia właściwej ochrony przeciwpożarowej, zachowaj szczególną ostrożność przy czynnościach związanych z czyszczeniem silnika. Do czyszczenia nie używaj benzyny czy innych łatwopalnych rozpuszczalników. W czasie prac przy silniku nie używaj źródeł ognia, nie pal papierosów a w pobliżu silnika nie przechowuj benzyny czy łatwopalnych materiałów.

Pamiętaj iż najwyższą jakość obsługi zapewniają autoryzowane punkty serwisowe posiadające odpowiednie doświadczenie i narzędzia.
Aby mieć gwarancję najwyższego poziomu jakości i niezawodności, należy do naprawy używać tylko oryginalnych, nowych części zamiennych i akcesoriów.

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego



1. Upewnij się, że silnik stoi prosto i jest wypoziomowany.
2. Odkręć korek wlewu oleju z rurki wlewu i wytrzyj bagnet do czysta.
3. Wkręć korek z powrotem do rurki wlewu oleju i dokręć go mocno.
4. Ponownie odkręć i wyjmij korek z bagnetem. Sprawdź poziom oleju. Jeśli wskazanie na bagnecie jest poniżej oznaczenia „LOW", powoli dolewaj olej, aż osiągnie poziom „HIGH"
5. Wkręć korek wlewu oleju z powrotem i dokręć go mocno.
6. Wytrzyj wszelkie rozlane resztki oleju.

Wymiana oleju silnikowego

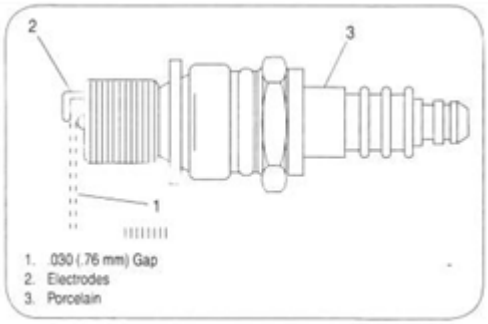
Aby uniknąć uszkodzenia silnika, należy:
a) Sprawdzać poziom oleju przed każdym użyciem oraz co 5 godzin pracy.
b) Wymienić olej po pierwszych 2 godzinach pracy, a następnie co 25 godzin pracy.
c) Silnik powinien być ciepły, ale nie gorący po niedawnym użyciu.

1. Zlokalizuj korek spustowy oleju.
2. Upewnij się, że korek wlewu paliwa jest założony i dobrze dokręcony.
3. Oczyść obszar wokół korka spustowego oleju.
4. Umieść odpowiedni pojemnik na zużyty olej pod korkiem spustowym.
5. Odkręć korek spustowy i spuść olej.
   Uwaga: Zużyty olej należy oddać do odpowiedniego punktu zbiórki.
6. Zamontuj korek spustowy i dokręć go mocno.
7. Napełnij silnik zalecanym olejem. Pojemność układu olejowego silnika wynosi 0,6 l
8. Wytrzyj wszelkie rozlane resztki oleju.

Świeca zapłonowa

Świecę zapłonową należy sprawdzić raz w roku lub co 100 godzin pracy.

1. Oczyść obszar wokół świecy
2. Zdejmij fajkę ze świecy i ja wykręć
3. Wymień świecę na nową jeśli popękane są izolatory, uszkodzone lub wypalone elektrody.
4. Jeśli świeca nie jest uszkodzona, oczyść ją z nagaru i osadu
5. Za pomocą szczelinomierza ustaw właściwą odległość między elektrodami 0,7-0,8 mm.
6. Zamontuj i dokręć świecę.



UWAGA

Wkręcając nową świecę zapłonową dokręcamy ją kluczem o ½ obrotu, świecę używaną dokręcamy kluczem o $^1/_8$ do $^1/_4$ obrotu.

UWAGA

Zbyt luźno wkręcona świeca zapłonowa nagrzewa się do bardzo wysokiej temperatury i może uszkodzić silnik. Zbyt mocne wkręcenie świecy może spowodować zerwanie gwintu w głowicy silnika.

1. załóż fajkę na świecę

Silnik powinien być regularnie oczyszczony z zanieczyszczeń. Użebrowanie cylindra w celu prawidłowego chłodzenia powinno być wolne od wszelkich zanieczyszczeń, kurzu, resztek trawy itd.
Z tłumika i jego okolicy należy zawsze usunąć trawę, kurz oraz inne łatwopalne rzeczy.

Prędkość obrotowa silnika i gaźnik

UWAGA ! NIEBEZPIECZEŃSTWO

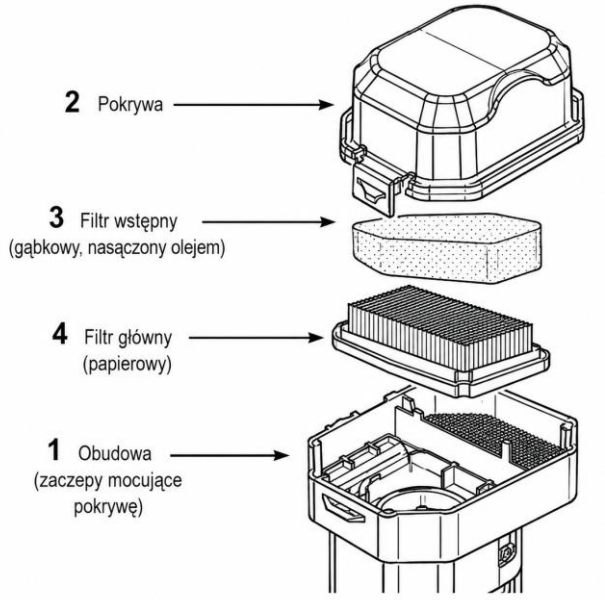
Nie wolno zmieniać ustawień silnika i zmieniać jego maksymalną prędkość obrotową. Praca silnika z wyższą prędkością niż ustawiona fabrycznie, może spowodować uszkodzenie maszyny i może być niebezpieczna dla obsługującego lub osób postronnych. Jeśli zachodzi konieczność wyregulowania prędkości obrotowej silnika należy to wykonać w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Silnik został przystosowany i gaźnik wyregulowany do prac na wysokości poziomu morza. Używanie silnika na wyższych wysokościach powoduje spadek mocy i zwiększenie emisji gazów. Mieszanka paliwowa będzie wówczas bardzo bogata, wzrośnie zużycie paliwa.
Spadek mocy powodowany pracą na dużej wysokości wynosi około 3,5 % na każde 300 m. Ciągła praca silnika na wysokości powyżej 2000 m, powoduje konieczność jego przystosowania i przeregulowania w Autoryzowanym punkcie serwisowym.

Używanie silnika na wysokościach mniejszych niż te do których silnik został dostosowany, spowoduje zmniejszenie jego mocy, przegrzewanie się i może doprowadzić do uszkodzeń spowodowanych zbyt ubogą mieszanką paliwowo-powietrzną.

Wymiana filtra powietrza

Co 25 godzin pracy należy sprawdzić stan filtra powietrza. Wymianę filtra należy obowiązkowo przeprowadzać co 50 godzin pracy lub wcześniej, jeśli jest zanieczyszczony.



- Nacisnąć zaczepy mocujące obudowę filtra lub odkręcić śruby mocujące pokrywę filtra **1**.
- Otworzyć pokrywę **2**
- Wyjąć filtr powietrza. Filtr główny **4** może być wyposażony tzw. filtr wstępny **3** — filtr wstępny jest elementem z gąbki nasączonej olejem:
    - jeżeli filtr nie jest uszkodzony, delikatnie stuknąć filtrem z elementem papierowym o twarde podłoże, aby poluzować zanieczyszczenia,
    - umyć element gąbkowy filtra wodą z detergentem,
    - wycisnąć do sucha element gąbkowy w czystej szmatce,
    - nasączyć element gąbkowy filtra czystym olejem silnikowym, a następnie wycisnąć nadmiar oleju.
- Jeżeli filtr jest zniszczony lub uszkodzony, wymienić filtr na nowy.
- Zamontować wszystkie elementy filtra powietrza i upewnić się, że są prawidłowo ustawione.
- Założyć pokrywę, wsuwając zaczepy w gniazda w obudowie filtra lub dokręcić śrubę.

Ostrzeżenie

Praca silnika bez filtra powietrza, z uszkodzonym lub mocno zanieczyszczonym filtrem powoduje przedostawanie się brudu, kurzu i piasku do silnika, co może doprowadzić do jego awarii lub bardzo szybkiego zużycia. Uszkodzenia i awarie tym spowodowane nie są objęte gwarancją. Jeżeli silnik pracuje w warunkach silnego zapylenia, filtr należy wymieniać lub czyścić częściej niż wskazuje harmonogram konserwacji niniejszej instrukcji.

UTRZYMANIE, KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

Właściwa konserwacja i utrzymanie maszyny to warunki konieczne do prawidłowego i długotrwałego użytkowania zamiatarki. Właściwe i systematyczne utrzymanie maszyny zapobiegnie jej szybkiemu zużyciu i zapewni długotrwałe prawidłowe użytkowanie.

1. Po każdym zakończeniu pracy oczyść maszynę z zanieczyszczeń
2. Nie umieszczaj urządzenia z paliwem w zbiorniku wewnątrz pomieszczeń
3. Przechowuj urządzenie z dala od źródeł wysokiej temperatury i źródeł ognia.
4. Nie zostawiaj urządzenia na dłuższy czas w miejscu wysokiego nasłonecznienia. Może dojść do uszkodzenia elementów z gumy czy tworzywa sztucznego.
5. Zamiatarkę przechowuj w miejscu suchym i dobrze wentylowanym.
6. Zawsze po zakończeniu pracy sprawdź maszynę: m.in. stan i mocowanie szczotek, przekładnię, silnik. Uszkodzenia usuń przed ponownym rozpoczęciem pracy.

TYPOWE USZKODZENIA I SPOSOBY ICH USUWANIA.

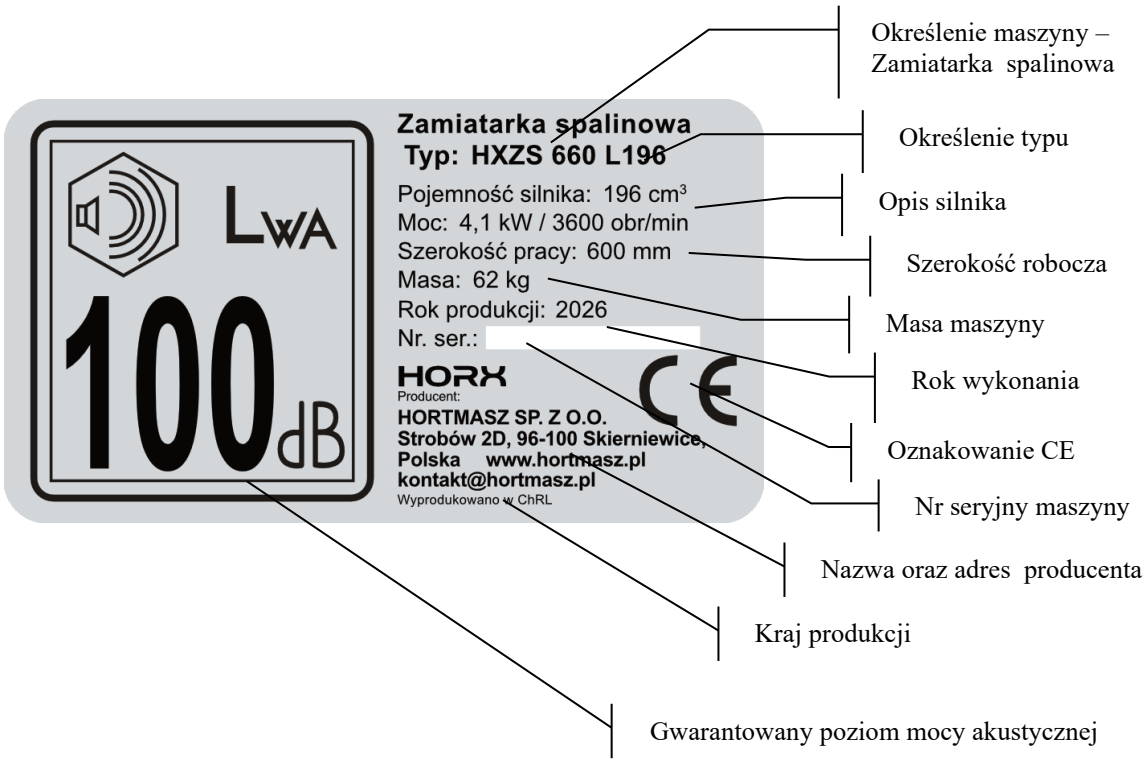
Zakłócenia	Przyczyny	Sposoby usunięcia
Nie można uruchomić silnika	Pusty zbiornik paliwa	Zatankuj zbiornik świeżym, dobrej jakości paliwem (zgodnie z instrukcją silnika)
	Niewłaściwie wkręcona świeca zapłonowa	Wkręć świecę zapłonową z siłą 25-30 Nm.
	Zdjęta ze świecy zapłonowej kopułka	Załóż kopułkę na świecę zapłonową
	Niewłaściwa odległość między elektrodami świecy	Ustaw odległość między elektrodami świecy na 0,7-0,8 mm
	Niewłaściwa lub uszkodzona świeca zapłonowa	Wymień świecę na nową zgodnie z instrukcją obsługi silnika
	„Zalany” silnik	Ustaw wysoką prędkość obrotową silnika i wielokrotnie pociągnij za linkę rozrusznika do momentu uruchomienia silnika
	Wadliwy moduł zapłonowy	Wymiana w serwisie
	Pozostałe przyczyny	Sprawdź w instrukcji obsługi silnika
Silnik uruchamia się z trudem, nie ma mocy	Woda lub inne zanieczyszczenia w paliwie	Wymień paliwo na dobrej jakości,

	Niedrożny odpowietrznik korka zbiornika paliwa	Przeczyść odpowietrznik korka, lub wymień go na nowy
	Pozostałe przyczyny	Sprawdź w instrukcji obsługi silnika
Urządzenie nie zamiata	Zerwany pasek napędu szczotki	Wymień pasek napędu szczotki
	Zbyt luźny pasek napędu szczotki	Odpowiednio naciągnij pasek
	Uszkodzona skrzynia przekładniowa	Naprawa w serwisie
Brak napędu na koła	Niewłaściwie zamocowana lub wyregulowana linka załączania napędu kół	Sprawdź mocowanie linki, odpowiednio wyreguluj linkę napędu
	Luźny lub zerwany pasek napędu	Odpowiednio naciągnij bądź wymień pasek napędu kół
	Uszkodzony gumowy dysk napędowy	Wymień dysk na nowy
	Nieprawidłowa pozycja dźwigni zmiany biegów	Ustaw dźwignię w odpowiednim położeniu
Nadmierne wibracje maszyny	Poluzowane połączenia śrubowe.	Zatrzymaj silnik, dokręć wszystkie śruby i nakrętki.

OZNAKOWANIE ORAZ OKREŚLENIE MASZYNY

Maszyny zostały oznakowane tabliczką znamionowa zawierającą następujące dane:

Maszyny zostały oznakowane tabliczką znamionowa zawierającą następujące dane:



GWARANCJA

Gwarantem na terenie Polski jest firma Hortmasz Sp. z o.o.. Warunki gwarancji oraz karta gwarancyjna jest odrębnym dokumentem dołączanym do maszyny.

ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Hortmasz Sp. z o.o., zapewnia stały dostęp do części zamiennych.
Części zamienne można zamawiać u Dealera, przez stronę internetową www.hortmasz.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.

ŚRODOWISKO

Użytkownik jest zobowiązany do utylizacji odpadów powstałych podczas eksploatacji urządzenia, takich jak zużyty olej silnikowy, filtry, paliwo, akumulatory oraz inne materiały eksploatacyjne, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i bezpieczeństwa. Odpady niebezpieczne należy przekazywać wyłącznie do uprawnionych punktów zbiórki lub firm posiadających odpowiednie zezwolenia na ich odbiór i przetwarzanie. Zabrania się wylewania oleju, paliwa lub innych substancji chemicznych do gleby, kanalizacji oraz zbiorników wodnych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwej utylizacji odpadów przez użytkownika urządzenia.
Po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia użytkownik zobowiązany jest do przekazania maszyny do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu lub do autoryzowanego zakładu zajmującego się recyklingiem urządzeń mechanicznych. Urządzenie nie może być usuwane razem z odpadami komunalnymi. Przed przekazaniem urządzenia do utylizacji należy opróżnić zbiornik paliwa, usunąć olej silnikowy oraz inne substancje eksploatacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Prawidłowa utylizacja urządzenia przyczynia się do ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko naturalne oraz umożliwia odzysk surowców wtórnych.

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:

Zamiatarka spalinowa typ: HXZS 660 L196, HXZS 680 L196

Numer seryjny: 000001 - 999999

Opis - Zamiatarka spalinowa, przeznaczona do zamiatania zanieczyszczeń i usuwania świeżego śniegu, prowadzona przez pieszego. Typ urządzenia napędzającego – silnik spalinowy, 4 suwowy chłodzony powietrzem.

Model	HXZS 660 L196	HXZS 680 L196
Silnik prod./pojemność	Loncin 196 cm^3	Loncin 196 cm^3
Szerokość zamiatania	60 cm	80 cm

Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: dyr.: 2006/42/WE (Maszynową), 2014/30/UE (Kompatybilności elektromagnetycznej), 2000/14/WE, Annex V, zm. 2005/88/WE (Hałasową)

oraz normami zharmonizowanymi EN ISO 12100:2010, EN ISO 8437-1:2021, EN ISO 8437-2:2021, EN ISO 8437-4: 2021, EN ISO 3744:1995, EN ISO 14982:2009

Procedura oceny dokonana przy udziale jednostki certyfikującej

TUV Rheinland LGA Products GmbH – Tillystrabe 2 – 90431 Nurnberg

	HXZS 660 L196	HXZS 680 L196
Zmierzony poziom mocy akustycznej zgodnie z 2000/14/WE	98,01 dB(A) k=2,1 dB(A)	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej zgodnie z 2000/14/WE	100 dB(A)	

Niniejsza deklaracja wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta

Producent i właściciel dokumentacji technicznej

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

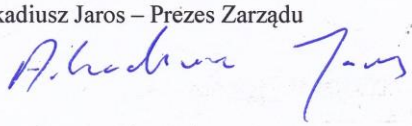
Nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej, zamieszkującej we Wspólnocie:

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

Miejsce i data : Strobów 2026.05.29

Nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej:

Arkadiusz Jaros – Prezes Zarządu



HORX

by HORTMASZ

WWW.HORTMASZ.PL