

HS 46, 56

STIHL



2 - 23 Instrukcja użytkowania



Spis treści






1	Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkowania.....	2
2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy.....	2
3	Zastosowanie.....	7
4	Paliwo.....	8
5	Tankowanie paliwa.....	10
6	Uruchamianie i wyłączenie silnika.....	12
7	Wskazówki dotyczące eksploatacji.....	14
8	Czyszczenie filtra powietrza.....	14
9	Regulacja gaźnika.....	15
10	Sprawdzić stan techniczny świecy zapłonowej.....	15
11	Smarowanie przekładni.....	16
12	Przechowywanie urządzenia.....	17
13	Ostrzenie noży tnących.....	17
14	Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji.....	18
15	Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń.....	19
16	Zasadnicze podzespoły urządzenia.....	20
17	Dane techniczne.....	21
18	Wskazówki dotyczące napraw.....	22
19	Utylizacja.....	22
20	Deklaracja zgodności UE.....	22
21	Deklaracja zgodności UKCA.....	23
22	Adresy.....	23

1 Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkownika

1.1 Piktogramy

Wszystkie piktogramy, które zostały zamieszczone na urządzeniu, zostały objaśnione w niniejszej instrukcji użytkownika.

W zależności od urządzenia oraz jego wyposażenia na urządzeniu mogą zostać zastosowane następujące symbole graficzne.

-  Zbiornik mieszanki paliwowej; mieszanka paliwowa z benzyny i oleju silnikowego
-  Pompowanie ręczną pompką paliwową
-  Otwór do uzupełniania smaru przekładniowego
-  Blokada noży tnących
-  Obrotowa rękojść

1.2 Oznaczenie akapitów

OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenie przed zagrożeniem wypadkiem lub odniesieniem obrażeń przez osoby oraz przed ciężkimi uszkodzami na rzeczach.

WSKAZÓWKA

Ostrzeżenie przed uszkodzeniem urządzenia lub jego poszczególnych podzespołów.

1.3 Rozwój techniczny

Firma STIHL prowadzi stałe prace nad dalszym rozwojem technicznym wszystkich maszyn i urządzeń; dlatego zastrzega się prawo do wprowadzania zmian zakresu dostawy w przedmiocie formy, techniki oraz wyposażenia.

W związku z powyższym wyklucza się prawo do zgłaszania roszczeń na podstawie informacji oraz ilustracji zamieszczonych w niniejszej instrukcji użytkownika.

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy



Podczas pracy tym urządzeniem niezbędne jest stosowanie szczególnych środków ostrożności, gdyż praca odbywa się ostrymi narzędziami przy wysokiej prędkości noży tnących.



Przed pierwszym użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi może stwarzać śmiertelne niebezpieczeństwo.

Należy stosować się do lokalnych przepisów bezpieczeństwa, np. przepisów BHP, przepisów wydanych przez odpowiednie instytucje itp.

Osoby, które nie pracowały dotąd urządzeniem, powinny poprosić sprzedawcę lub inną kompetentną osobę o zademonstrowanie bezpiecznej obsługi urządzenia lub wziąć udział w szkoleniu.

Osobom niepełnoletnim nie wolno używać urządzenia. Wyjątek stanowią osoby powyżej 16 roku życia odbywające praktyki zawodowe.

Nie pozwól na zbliżanie się dzieci, zwierząt i osób postronnych.

Nieużywane urządzenie należy odstawić w taki sposób, aby nie stanowiło dla nikogo zagrożenia.

Zabezpieczyć urządzenie przed użyciem przez osoby nieupoważnione.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za spowodowanie wypadku lub wywołanie zagrożenia dla innych osób oraz ich majątku.

Urządzenie można udostępniać lub wypożyczać wyłącznie osobom, które znają dany model i jego obsługę. Wraz z urządzeniem przekazać instrukcję obsługi.

Czas użytkowania urządzeń emitujących hałas może zostać ograniczony przepisami ogólnokrajowymi lub lokalnymi.

Osoba używająca urządzenia musi być wypoczęta, zdrowa i w dobrej kondycji.

Osoby, które ze względów zdrowotnych nie mogą wykonywać prac związanych z dużym wysiłkiem fizycznym, muszą skonsultować z lekarzem możliwość pracy urządzeniem.

Informacja dla osób z wszczepionym rozrusznikiem serca: Układ zapiłonowy urządzenia wytwarza pole magnetyczne o niewielkim natężeniu. Nie można całkowicie wykluczyć wpływu urządzenia na niektóre rodzaje rozruszników serca. W celu uniknięcia ryzyka zdrowotnego firma STIHL zaleca zasięgnięcie opinii lekarza i producenta rozrusznika.

Nie wolno pracować urządzeniem po spożyciu alkoholu, leków osłabiających zdolność reakcji lub narkotyków.

Urządzenie stosować wyłącznie do pielęgnacji żywopłotów, wycinania krzewów, zarośli lub podobnych. Nie używać urządzenia do innych celów – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Nie dokonywać zmian w produkcie, ponieważ może to prowadzić do wypadków lub uszkodzenia urządzenia.

Stosować wyłącznie narzędzia tnące i akcesoria dopuszczone przez firmę STIHL do danego urządzenia lub technicznie równorzędne. W razie wątpliwości należy skonsultować się z autoryzowanym dealerem. Stosować wyłącznie wysokiej jakości narzędzia i akcesoria. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub uszkodzenia urządzenia.

Firma STIHL zaleca stosowanie wyłącznie oryginalnych narzędzi i akcesoriów STIHL. Są one dostosowane optymalnie do produktu oraz wymagań użytkownika.

Nie dokonywać żadnych modyfikacji w urządzeniu. Mogłoby to spowodować pogorszenie bez-

pieczeństwa. Firma STIHL nie odpowiada za szkody osobowe i rzeczowe powstałe wskutek używania niedopuszczonych akcesoriów.

Nie czyścić urządzenia myjką ciśnieniową. Ostry strumień wody może uszkodzić elementy urządzenia.

2.1 Odzież i wyposażenie

Nosić przepisową odzież i wyposażenie.



Odzież musi spełniać funkcję ochronną, lecz nie może kępować ruchów. Odzież powinna przylegać do ciała. Może to być kombinezon, nie należy nosić fartucha.

Nie nosić odzieży, która mogłaby się zaplątać w drewno, krzaki lub ruchome elementy urządzenia. Nie nosić również szali, krawatów ani biżuterii. Długie włosy należy związać i zabezpieczyć w taki sposób, aby nie sięgały ramion.

Nosić obuwie ochronne z antypoślizgową podszewką.



OSTRZEŻENIE



Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo obrażeń oczu, nosić ciasno przylegające okulary ochronne zgodne z normą EN 166. Zwracać uwagę na prawidłowe założenie okularów ochronnych.

Nosić „indywidualną” ochronę przed hałasem, np. stopery do uszu.



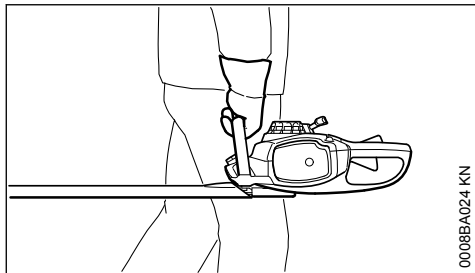
Nosić solidne rękawice robocze z wytrzymałego materiału (np. ze skóry).

Firma STIHL oferuje szeroki wybór środków ochrony indywidualnej.

2.2 Transport urządzenia

Zawsze wyłączać silnik.

Zakładać osłonę noży, także podczas transportu na krótkie odległości.



0008BA024 KN

Urządzenie przenosić trzymając za uchwyt, nożami do tyłu. Nie dotykać rozgrzanych elementów urządzenia, zwłaszcza powierzchni tłumika i korpusu przekładni – **niebezpieczeństwo poparzenia!**

Podczas transportu samochodem zabezpieczyć urządzenie przed przewróceniem, uszkodzeniem oraz wyciekami paliwa.

2.3 Tankowanie



Benzyna jest materiałem szczególnie łatwopalnym – należy pozostawać z dala od źródeł otwartego ognia, nie rozlewać paliwa i nie palić tytoniu.

Przed tankowaniem **wyłączyć silnik**.

Nie tankować urządzenia przy rozgrzanym silniku – paliwo może się przelać – **niebezpieczeństwo pożaru!**

Korek wlewu paliwa otwierać ostrożnie, aby powoli zredukować ciśnienie w zbiorniku i zapobiec rozpryskaniu paliwa.

Paliwo należy tankować tylko w miejscach o dobrej cyrkulacji powietrza. W przypadku rozlania paliwa należy natychmiast wyczyścić urządzenie. Nie dopuścić do rozlania paliwa na odzież, w przeciwnym razie natychmiast przebrać ubranie.



Korek wlewu paliwa ze składanym uchwytem (zamknięcie bagnetowe) założyć w prawidłowy sposób, dokręcić do oporu i zamknąć uchwyt.

W ten sposób zmniejsza się ryzyko samoczynnego otwarcia korka wskutek drgań silnika oraz związanego z tym rozlania paliwa.

Zwracać uwagę na nieszczelności – w przypadku wycieku paliwa nie uruchamiać silnika – **zagrożenie życia wskutek poparzenia!**

2.4 Przed uruchomieniem

Skontrolować bezpieczny stan urządzenia zgodnie z odpowiednimi rozdziałami z instrukcji obsługi:

- Sprawdzić szczelność układu paliwowego, zwłaszcza widocznych elementów, takich jak korek wlewu paliwa, połączenia węży, ręczna pompka paliwowa (jeśli występuje). W przypadku wykrycia nieszczelności lub uszkodzenia nie uruchamiać silnika – **niebezpieczeństwo pożaru!** Przed uruchomieniem przekazać urządzenie do naprawy autoryzowanemu dealerowi
- Dźwignia wielofunkcyjna musi przesunąć się lekko w kierunku **STOP** lub **0**, a następnie powracać do pozycji roboczej **I**
- Dźwignia wielofunkcyjna, blokada dźwigni gazu i dźwignia gazu muszą poruszać się swobodnie – dźwignia gazu musi samoczynnie powracać do pozycji biegu jałowego. Dźwignia wielofunkcyjna musi powracać samoczynnie z pozycji **↳** i **↵** do pozycji roboczej **I** po równoczesnym naciśnięciu blokady dźwigni gazu i dźwigni gazu.
- Sprawdzić dobre osadzenie wtyczki przewodu zapłonowego. W przypadku poluzowanej wtyczki może wystąpić iskierzenie, co może spowodować zapłon ulatniającej się mieszanki paliwowo-powietrznej – **niebezpieczeństwo pożaru!**
- Noże muszą znajdować się w nienagannym stanie technicznym (są czyste, swobodnie się poruszają i nie są zdeformowane), być prawidłowo zamontowane, naostrzone i spryskane preparatem do usuwania żywicy STIHL (środek smarujący)
- Sprawdzić, czy osłona chroniąca przed przecięciem (jeśli występuje) nie jest uszkodzona
- Nie wprowadzać żadnych modyfikacji w elementach obsługowych lub zabezpieczeniach
- Aby zapewnić bezpieczne prowadzenie urządzenia, uchwyty muszą być czyste i suche, wolne od oleju i innych zanieczyszczeń

Urządzenie może być używane tylko w bezpiecznym stanie – **niebezpieczeństwo wypadku!**

2.5 Uruchamianie silnika

Silnik uruchamiać w odległości co najmniej 3 m od miejsca tankowania, nie w zamkniętym pomieszczeniu.

Silnik uruchamiać tylko na równym terenie, przyjmując prawidłową i stabilną postawę. Mocno przytrzymać urządzenie – noże nie mogą dotykać żadnych przedmiotów ani podłoża, gdyż

podczas uruchamiania silnika mogą się poruszyć.

Urządzenie jest obsługiwane wyłącznie przez jedną osobę. Nie należy tolerować obecności innych osób na stanowisku pracy, również podczas uruchamiania silnika.

Unikać dotykania noży – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

Nie uruchamiać silnika „z ręki”, lecz zawsze w sposób opisany w instrukcji obsługi.

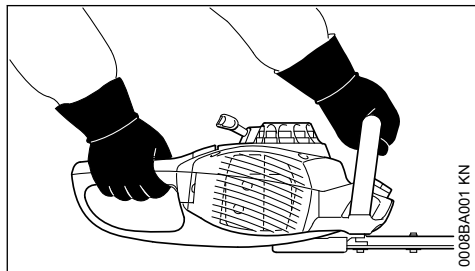
Noże poruszają się jeszcze przez chwilę po zwolnieniu dźwigni gazu – **dobieg pod wpływem sił bezwładności!**

Sprawdzić bieg jałowy silnika: po zwolnieniu dźwigni gazu na biegu jałowym noże nie mogą się poruszać.

2.6 Trzymanie i prowadzenie urządzenia

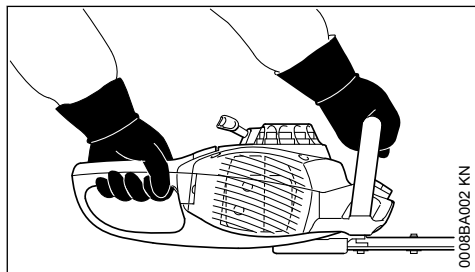
Urządzenie należy zawsze trzymać obydwojma rękami za uchwyty. Objąć uchwyty mocno kciukami.

2.6.1 Osoby praworęczne



Prawa dłoń spoczywa na rękojści manipulacyjnej, a lewa dłoń na rurze uchwyty.

2.6.2 Osoby leworęczne



Lewa dłoń spoczywa na rękojści manipulacyjnej, a prawa dłoń na rurze uchwyty.

Przyjąć prawidłową i stabilną postawę. Prowadzić urządzenie w taki sposób, aby noże były skierowane w stronę od ciała.

2.7 Podczas pracy

W sytuacji zagrożenia należy natychmiast wyłączyć silnik, naciskając dźwignię wielofunkcyjną w kierunku **STOP** lub \odot .

Należy upewnić się, czy na stanowisku pracy nie ma innych osób.

Obserwować noże – nie ciąć fragmentów żywoplotu poza polem widzenia.

Podczas cięcia wysokich żywoplotów należy zachować największą ostrożność, ponieważ ktoś może znajdować się za żywoplotem. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy nikogo tam nie ma.

Zwrócić uwagę na prawidłową regulację biegu jałowego – po zwolnieniu dźwigni gazu noże muszą się zatrzymać.

Jeżeli noże nie zatrzymają się, należy naprawić urządzenie w autoryzowanym serwisie. Systematycznie kontrolować regulację biegu jałowego i w razie potrzeby skorygować.

Noże poruszają się jeszcze przez chwilę po zwolnieniu dźwigni gazu – **dobieg pod wpływem sił bezwładności!**

Podczas pracy przekładnia nagrzewa się. Nie dotykać obudowy przekładni – **niebezpieczeństwo poparzenia!**

Zachować ostrożność na śliskich i mokrych nawierzchniach, na śniegu, na pochyłościach, na nierównym terenie itp. – **niebezpieczeństwo poślizgnięcia!**

Usunąć ścięte gałęzie i obcięty materiał.

Zwracać uwagę na przeszkody: pieńki, korzenie – **niebezpieczeństwo potknięcia!**

Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała.

2.7.1 Podczas wykonywania prac na wysokości:

- Zawsze stosować pomosty podnośnikowe.
- Nie pracować stojąc na drabinie lub na drzewie.
- Nie pracować na niestabilnych miejscach.
- Nigdy nie pracować, trzymając urządzenie jedną ręką.

W razie stosowania ochronników słuchu należy zachować szczególną ostrożność i uwagę. Percepcja sygnałów alarmujących o zagrożeniu (np.

krzyk, sygnały dźwiękowe itp.) jest wtedy znaczenie ograniczona.

W odpowiednim czasie robić przerwy w pracy, aby zapobiec zmęczeniu i utracie sił – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Pracować spokojnie i rozważnie – tylko w warunkach dobrego oświetlenia i dobrej widoczności. Nie powodować zagrożenia dla innych osób.



Z chwilą uruchomienia urządzenia silnik wytwarza trujące spaliny. Gazy zawarte w spalinach mogą być niewidoczne i bez zapachu, a także zawierać niedopalone węglowodory i benzol. Nie używać urządzenia w zamkniętych lub niewystarczająco wentylowanych pomieszczeniach – dotyczy to także urządzeń wyposażonych w katalizator.

Podczas pracy w rowach, zagłębieniach, wykopach lub w warunkach ograniczonej swobody ruchu należy stale zwracać uwagę na wystarczającą wymianę powietrza – **zagrożenie dla życia wskutek zatrucia spalinami!**

W razie wystąpienia nudności, bólu głowy, zaburzeń widzenia (np. zawężenia pola widzenia), zaburzeń słuchu, zawrotów głowy, pogorszenia koncentracji, należy natychmiast przerwać pracę – powyższe objawy mogą być spowodowane między innymi przez wysokie stężenie spalin – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Używać urządzenia w sposób powodujący jak najmniejszą emisję hałasu i spalin. Nie pozostawiać urządzenia z włączonym bez potrzeby silnikiem, dodawać gazu tylko podczas pracy.

Nie palić tytoniu w czasie pracy urządzeniem oraz w jego najbliższym otoczeniu – **niebezpieczeństwo pożaru!** Z układu paliwowego mogą wydobywać się łatwopalne opary benzyny.

Jeżeli urządzenie zostało poddane nadmiernym obciążeniom (np. wskutek stosowania nadmiernej siły, uderzenia lub upadku), to przed ponownym uruchomieniem należy dokładnie sprawdzić jego bezpieczny stan – patrz także rozdział „Przed uruchomieniem”. Szczególną uwagę należy zwrócić na szczelność układu paliwowego oraz prawidłowe działanie urządzeń zabezpieczających. Nie wolno używać dalej urządzenia, które nie znajduje się w nienagannym stanie technicznym. W razie wątpliwości zwrócić się do autoryzowanego dealera.

Nie pracować w pozycji gazu rozruchowego – w tej pozycji dźwigni gazu nie można regulować prędkości obrotowej silnika.

Sprawdzić żywopłot i miejsce pracy. W celu uniknięcia uszkodzenia noży należy:

- Usunąć kamienie, elementy metalowe i inne twarde przedmioty.
- Nie dopuścić do tego, aby między noże dostały się kamienie lub piasek, np. podczas pracy blisko ziemi.
- Przy żywopłotach sąsiadujących z drucianą siatką nie dotykać drutu nożami.

Unikać kontaktu z przewodami znajdującymi się pod napięciem – nie przecinać przewodów elektrycznych – **niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!**



Nie dotykać noży przy pracującym silniku. Jeżeli noże zostaną zablokowane przez ciało obce, należy natychmiast wyłączyć silnik i dopiero wtedy usunąć blokujący przedmiot – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

Zablokowanie noży i jednocześnie dodawanie gazu zwiększa obciążenie i zmniejsza roboczą prędkość obrotową silnika. Wskutek permanentnego ślizgania się sprzęgła prowadzi to do przegrzania oraz do uszkodzenia ważnych elementów urządzenia (np. sprzęgła, elementów obudowy z tworzywa sztucznego), a w konsekwencji np. do poruszania się noży na biegu jałowym – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

Przy mocno zakurzonych lub zanieczyszczonych żywopłotach należy spryskać noże preparatem do usuwania żywicy STIHL. Powoduje to znaczne zmniejszenie tarcia noży, agresywnego działania soków roślinnych i osadzania się zanieczyszczeń.

Pył powstający podczas pracy może zagrażać zdrowiu. W razie zapylenia nosić maskę ochronną.

Przed pozostawieniem urządzenia wyłączyć silnik.

Regularnie i często kontrolować noże, w przypadku zauważenia zmian skontrolować je natychmiast:

- Wyłączyć silnik
- Począkać do zatrzymania się noży
- Sprawdzić stan i zamocowanie, zwrócić uwagę na pęknięcia
- Zwrócić uwagę na stan naostrzenia

Silnik oraz tłuk nie mogą być zanieczyszczone roślinami, odłamkami, liśćmi i dużą ilością smaru – **niebezpieczeństwo pożaru!**

2.8 Po zakończeniu pracy

Oczyścić urządzenie z kurzu i innych zanieczyszczeń. Nie używać środków rozpuszczających smary.

Spryskać noże preparatem do usuwania żywicy STIHL i w celu równomiernego rozprowadzenia uruchomić na chwilę silnik.

2.9 Drgania

Dłuższe użytkowanie urządzenia może doprowadzić do spowodowanych przez drgania zaburzeń w funkcjonowaniu układu krążenia w obszarze rąk operatora ("niedokrwienie palców rąk").

Niemożliwe jest ogólne określenie okresu użytkowania maszyny, ponieważ zależy to od wielu różnorodnych czynników.

Czas użytkowania maszyny można wydłużyć przez:

- stosowanie osłony dłoni (ciepłe rękawice);
- stosowanie przerw.

Czas użytkowania maszyny ulega skróceniu przy:

- szczególnych, indywidualnych skłonnościach do niedokrwienia (objawy: często występujące zimne palce, cierpienie);
- niskich temperaturach zewnętrznych,
- intensywności chwytu (mocny chwyt rękojeści maszyny zaburza ukrwienie).

Przy regularnym użytkowaniu urządzenia oraz przy powtarzającym się występowaniu określonych symptomów (np. cierpienia palców) zaleca się poddanie badaniom lekarskim.

2.10 Obsługa techniczna i naprawy

Przy powyższym urządzeniu mechanicznym należy regularnie wykonywać czynności obsługi technicznej. Wykonywać należy tylko te czynności obsługi okresowej i naprawy, które zostały opisane w instrukcji użytkowania. Wykonanie wszystkich innych robót należy zlecić wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL radzi zlecenie wykonywania czynności obsługi okresowych i napraw wyłącznie autoryzowanym dystrybutorom tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwiają się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy lub do uszkodzenia urządzenia. W razie

wątpliwości prosimy zwracać się z pytaniami do wyspecjalizowanego dystrybutora.

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy. Właściwości techniczne tych podzespołów zostały w optymalny sposób dostosowane do urządzenia oraz do wymagań stawianych przez użytkownika.

Przed rozpoczęciem napraw, czynności obsługi technicznej lub czyszczenia należy zawsze **wyłączyć silnik – niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!** – wyjątek: regulacje gaźnika i biegu jałowego.

Nie należy obracać układem korbowo-tłokowym silnika przy wtyczce (fajce) zdjętej ze świecy lub po całkowitym wykręceniu świecy – **niebezpieczeństwo wybuchu pożaru** wskutek przeskoków iskry poza cylindrem!

Nie należy wykonywać obsługi technicznej ani przechowywać urządzenia mechanicznego w pobliżu źródeł otwartego ognia – **zagrożenie wybuchem pożaru** ze względu na paliwo!

Regularnie sprawdzać szczelność zamknięcia zbiornika paliwa (korka)

Stosować wyłącznie sprawne technicznie i dozwolone świece zapłonowe – patrz rozdział "Dane techniczne"

Sprawdzić stan techniczny przewodu zapłonowego (izolacja w nienagannym stanie, mocne połączenia).

Sprawdzić stan techniczny tłumika wydechu spalin.

Nie należy eksploatować urządzeń z uszkodzonym lub zdemontowanym tłumikiem wydechu spalin – **niebezpieczeństwo pożaru!** – **zagrożenie uszkodzeniem narządu słuchu!**

Nie należy dotykać rozgrzanego tłumika wydechu spalin – **niebezpieczeństwo poparzenia!**

Stan techniczny elementów antywibracyjnych wywiera wpływ na wibrację urządzenia – należy regularnie sprawdzać stan techniczny elementów układu antywibracyjnego.

3 Zastosowanie

3.1 Sezon pielęgnacji żywopłotów

Przy formowaniu żywopłotów należy stosować się do lokalnych przepisów obowiązujących w miejscu użytkowania urządzenia lub do przepisów komunalnych.

Nie należy użytkować urządzenia w czasie, który lokalnie uważany jest za czas odpoczynku!

3.2 Kolejność cięć

Grube konary i gałęzie należy najpierw usunąć przy pomocy nożyc dźwigniowych lub mechanicznej pilarki łańcuchowej.

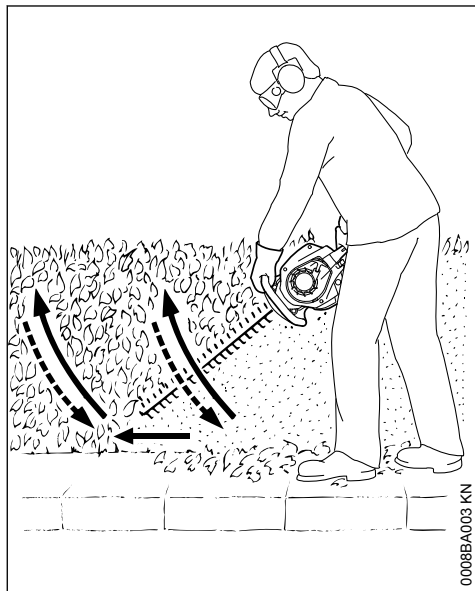
Obcinać należy najpierw boczne strony żywopłotu, a następnie górną połąć.

3.3 Utylizacja

Obcięty materiał roślinny nie powinien być depnowany razem z odpadkami z gospodarstwa domowego – materiał ten nadaje się do kompostowania.

3.4 Technika pracy

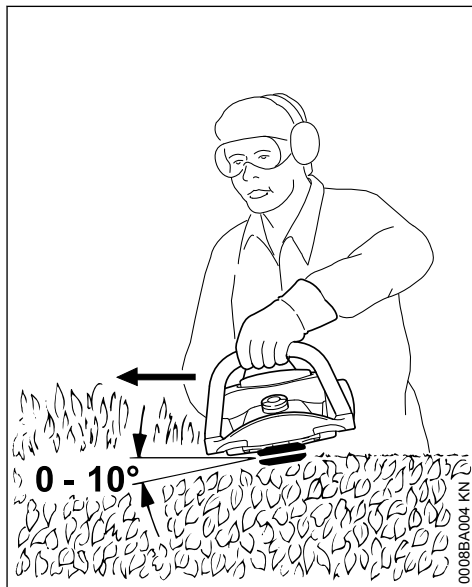
3.4.1 Cięcia pionowe



Nożyce do żywopłotów należy prowadzić od dołu do góry ruchem w kształcie łuku – następnie należy je opuścić i przejść dalej – ponownie poprowadzić nożyce ruchem w kształcie łuku w kierunku do góry.

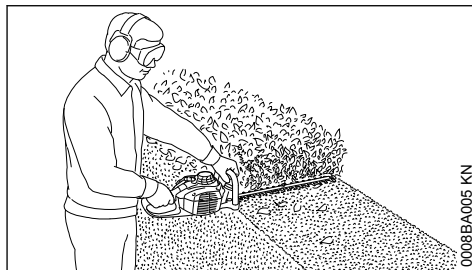
Praca powyżej głowy jest męcząca i – ze względów bezpieczeństwa – powinna być wykonywana przez krótki czas.

3.4.2 Cięcia poziome



Noże tnące należy prowadzić pod kątem od 0° do 10° – jednakże zawsze poziomo.

Nożyce do żywopłotów należy prowadzić w kierunku krawędzi żywopłotu ruchem w kształcie sierpa, umożliwiając w ten sposób upadek obciętych gałęzi na ziemię.



Przy szerokich żywopłotach roboty należy prowadzić w trzech etapach.

4 Paliwo

Do napędu silnika należy stosować wyłącznie mieszanekę paliwową składającą się z benzyny oraz oleju silnikowego.

**OSTRZEŻENIE**

Należy unikać bezpośredniego kontaktu paliwa z ciałem oraz wdychania jego par.

4.1 STIHL MotoMix

STIHL zaleca stosowanie mieszanki paliwowej STIHL MotoMix. Powyższa gotowa mieszanka paliwowa nie zawiera benzolu ani ołowiu, charakteryzuje się wysoką liczbą oktanową i oferuje niezmiennie prawidłowy stosunek mieszanki.

W celu zapewnienia maksymalnej żywotności silnika mieszanka STIHL MotoMix zawiera olej do silników dwusuwowych STIHL HP Ultra.

Mieszanka paliwowa MotoMix nie jest oferowana na niektórych rynkach.

4.2 Przygotowywanie mieszanki paliwowej**WSKAZÓWKA**

Niewłaściwe składniki paliwa lub stosunek mieszanki odbiegający od przepisowego mogą prowadzić do poważnych uszkodzeń jednostki napędowej. Benzyna lub olej silnikowy niższej jakości mogą spowodować uszkodzenia silnika, pierścieni tłokowych, przewodów paliwowych oraz zbiornika paliwa.

4.2.1 Benzyna

Należy stosować wyłącznie **benzynę markową** o liczbie oktanowej minimum 90 ROZ – zaolwioną lub bezołowiową.

Benzyna o zawartości alkoholu powyżej 10% może przy gaźnikach z ręczną regulacją powodować zakłócenia regularnego biegu silnika i w związku z tym nie należy jej stosować do tych silników.

Silniki wyposażone w system M-Tronic rozwijają pełną moc przy udziale alkoholu w paliwie w wysokości do 27% (E27).

4.2.2 Olej silnikowy

W przypadku samodzielnego przyrządzania mieszanki wolno stosować wyłącznie olej STIHL do silników dwusuwowych albo inny olej silnikowy klasy JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC lub ISO-L-EGD.

Firma STIHL zaleca olej do silników dwusuwowych STIHL HP Ultra lub równorzędny olej silnikowy, aby zagwarantowane były wartości gra-

niczne emisji przez cały okres eksploatacji urządzenia.

4.2.3 Proporcje mieszanki

przy olejach do silników dwusuwowych STIHL 1:50; 1:50 = 1 część oleju + 50 części benzyny

4.2.4 Przykłady

Ilość benzyny	Olej do silników dwusuwowych STIHL 1:50
litr	litr (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

- ▶ do kanistra dozwolonego do przechowywania paliwa należy najpierw wlać olej silnikowy, następnie benzynę, i dokładnie wymieszać obydwie składniki

4.3 Przechowywanie mieszanki paliwowej

Paliwo należy przechowywać w specjalnie atestowanych kanistrach, w suchym, chłodnym i bezpiecznym miejscu, osłonięte przed działaniem światła i promieni słonecznych.

Paliwo się starzeje – przygotowany zapas paliwa powinien starzczać na kilka tygodni. Mieszanka paliwowa nie może być przechowywana przez okres dłuższy niż 30 dni. Wskutek działania światła, słońca, niskich lub wysokich temperatur mieszanka paliwowa może stać się bezużyteczna już po krótszym czasie.

STIHL MotoMix można przechowywać bez problemu nawet przez 5 lat.

- ▶ Przed tankowaniem należy mocno wstrząsnąć kanistrem, w którym znajduje się mieszanka paliwowa

**OSTRZEŻENIE**

W kanistrze mogło powstać ciśnienie – należy zachować ostrożność podczas otwierania.

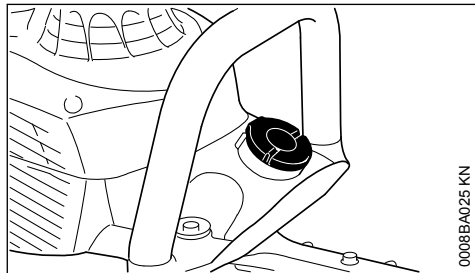
- ▶ Zbiornik paliwa i kanister należy od czasu do czasu dokładnie wyczyścić

Pozostałości paliwa oraz ciecz użytą do czyszczenia należy zdeponować zgodnie z przepisami o usuwaniu odpadów oraz w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego!

5 Tankowanie paliwa



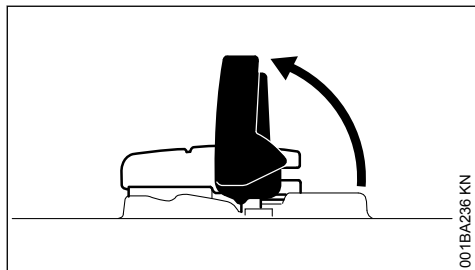
5.1 Przygotowanie urządzenia



0008BA025 KN

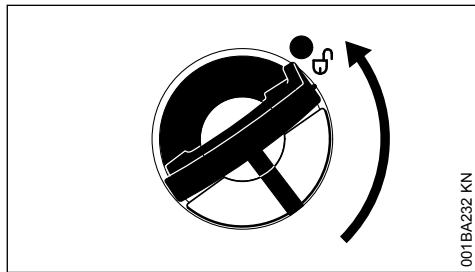
- ▶ Dokładnie oczyścić zamknięcie zbiornika paliwa (korek) i jego otoczenie tak, żeby do wnętrza zbiornika nie przedostały się żadne zanieczyszczenia.
- ▶ Ustawić urządzenie w takiej pozycji, żeby otwór zamknięcia zbiornika był skierowany ku górze.

5.2 Otwieranie



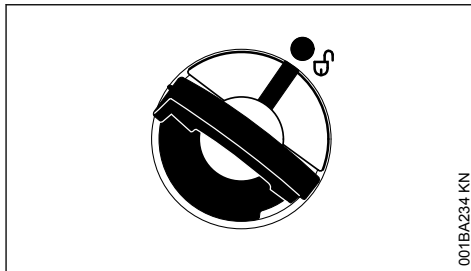
001BA236 KN

- ▶ Otworzyć pałąk



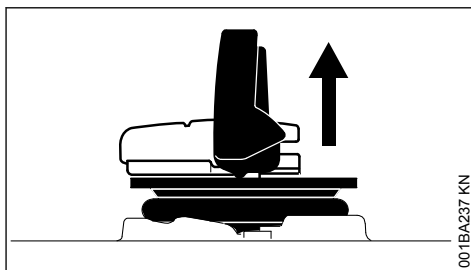
001BA232 KN

- ▶ Obrócić korek zbiornika (ok. 1/4 obrotu)



001BA234 KN

Zaznaczenia na zamknięciu zbiornika i zbiorniku muszą się znaleźć naprzeciw siebie



001BA237 KN

- ▶ Zdjąć korek zbiornika

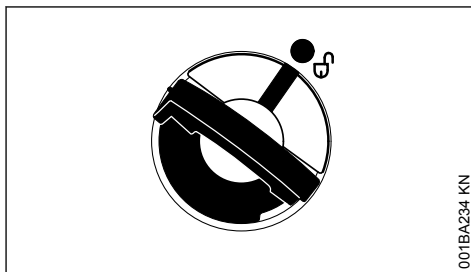
5.3 Wlać paliwo

Nie rozlewać paliwa podczas tankowania, ani napełniać zbiornika po same brzegi.

Firma STIHL zaleca stosowanie systemu tankowania paliwa STIHL (wyposażenie specjalne).

- ▶ Wlać paliwo

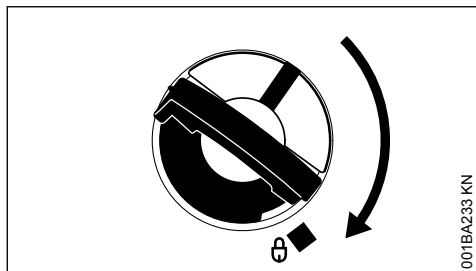
5.4 Zamykanie



001BA234 KN

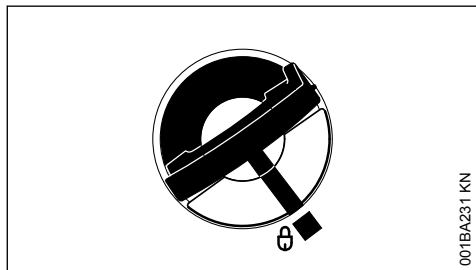
Uchwyt znajduje się w pozycji pionowej:

- ▶ Założyć zamknięcie zbiornika – zaznaczenia na zamknięciu zbiornika i zbiorniku muszą się znaleźć naprzeciw siebie
- ▶ Wcisnąć korek zbiornika do oporu w dół



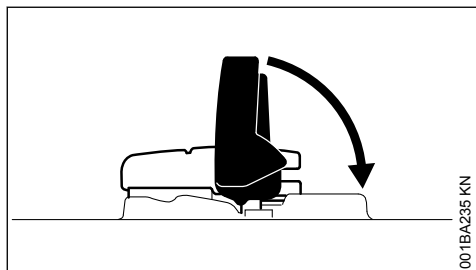
001BA233 KN

- ▶ Przytrzymać wciśnięty korek i przekręcić go w prawo, aby się zablokował



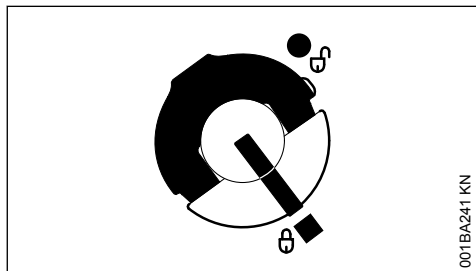
001BA231 KN

Zaznaczenia na korku i zbiorniku muszą się znaleźć w jednej linii



001BA235 KN

- ▶ Złożyć pałąk



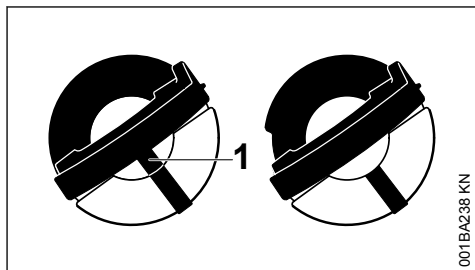
001BA241 KN

Korek zbiornika jest zablokowany

5.5 Jeśli nie można zablokować korka zbiornika paliwa

Dolna część korka została przekręcona względem górnej części.

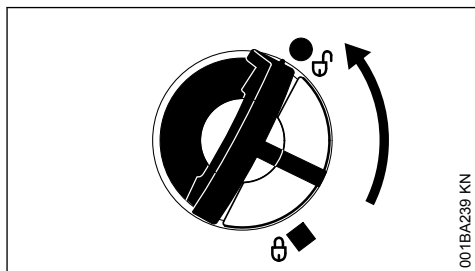
- ▶ Wykręcić korek ze zbiornika i patrzeć z góry



001BA238 KN

po lewej: Dolna część korka została przekręcona – wewnętrzne oznaczenie (1) znajduje się w jednej linii z oznaczeniem zewnętrznym.

po prawej: Dolna część korka w prawidłowym położeniu – wewnętrzne oznaczenie znajduje się pod pałąkiem. Nie jest ustawione w jednej linii z oznaczeniem zewnętrznym

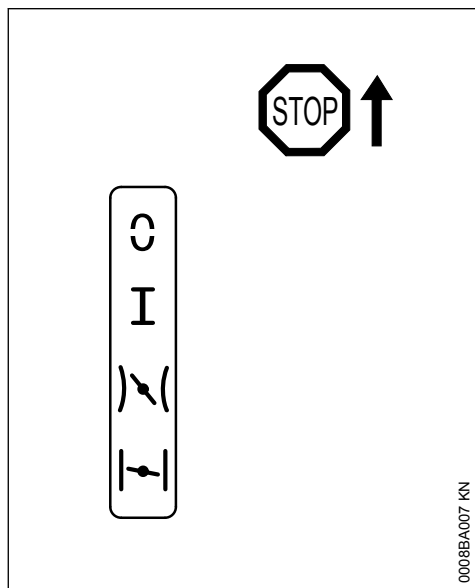


001BA239 KN

- ▶ Złożyć korek i przekręcić go w lewo, aż wejdzie w gniazdo wlewu
- ▶ Korek obrócić dalej w lewo (ok. 1/4 obrotu) – dolna część korka ustawi się w prawidłowej pozycji
- ▶ Obrócić korek w prawo i zamknąć – patrz rozdział „Zamykanie”

6 Uruchamianie i wyłączanie silnika

6.1 Pozycje i funkcje dźwigni przełącznika wielofunkcyjnego



0008BA007 KN

STOP wzgl. 0 – w celu wyłączenia zapłonu należy wcisnąć dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego w kierunku **STOP** wzgl. 0. Po zwolnieniu dźwigni przełącznika wielofunkcyjnego powraca w położenie robocze **I** i zapłon automatycznie się włącza.

Pozycja eksploatacji zasadniczej I – silnik pracuje lub może zostać uruchomiony.

Gaz rozruchowy (symbol) – w tej pozycji należy uruchamiać ciepły silnik – przy wciśnięciu dźwigni gazu dźwignia przełącznika wielofunkcyjnego przeskoczy do pozycji eksploatacji zasadniczej **I**.

Zamknięta przepustnica układu rozruchowego (symbol) – w tej pozycji należy uruchamiać zimny silnik – przy wciśnięciu dźwigni gazu dźwignia zespolona przeskoczy do pozycji eksploatacji zasadniczej **I**.

6.2 Regulacja położenia dźwigni zespolonej

W celu przemieszczenia dźwigni zespolonej z pozycji eksploatacji zasadniczej **I** do pozycji zamknięcia przysłony przepustnicy układu rozruchowego (symbol), wcisnąć jednocześnie i przytrzy-

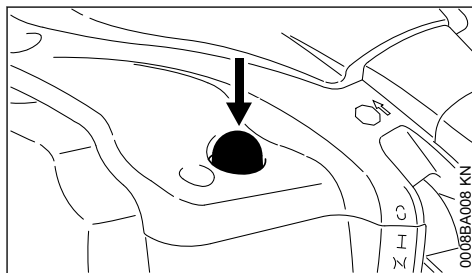
mać w pozycji wciśniętej przycisk blokady przyspiesznika oraz dźwignię gazu – następnie przemieścić dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego.

W celu przeprowadzenia regulacji gazu rozruchowego (symbol) ustawić dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego najpierw na zamknięcie przysłony przepustnicy układu rozruchowego (symbol), a następnie wcisnąć dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego do pozycji gazu rozruchowego (symbol).

Poprzez wciśnięcie przycisku blokady dźwigni sterowania główną przepustnicą i jednoczesnym naciśnięciu dźwigni gazu, dźwignia przełącznika wielofunkcyjnego przemieści się samoczynnie z pozycji gazu rozruchowego (symbol) lub pozycji zamkniętej przepustnicy układu rozruchowego (symbol) do pozycji eksploatacji zasadniczej **I**.

W celu wyłączenia silnika należy ustawić dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego w pozycji **STOP** wzgl. 0 – po zwolnieniu dźwigni przełącznika wielofunkcyjnego powraca do pozycji eksploatacji zasadniczej **I**.

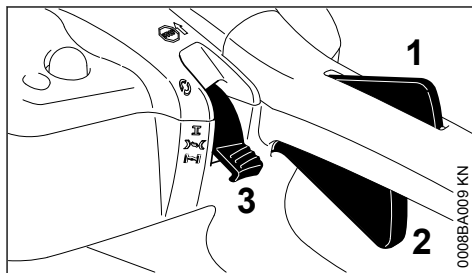
6.3 Uruchamianie silnika




0008BA008 KN

- ▶ Nacisnąć przynajmniej 5-krotnie mieszek pompki paliwowej – także, jeżeli mieszek jest wypełniony paliwem
- ▶ Ustawić dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego w pozycji odpowiedniej do temperatury silnika

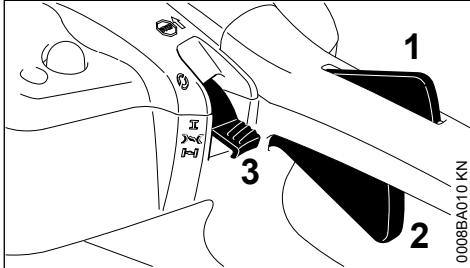
6.3.1 Uruchamianie zimnego silnika




0008BA009 KN

- ▶ Wcisnąć jednocześnie blokadę dźwigni gazu (1) oraz dźwignię gazu (2) – obie dźwignie przytrzymać
- ▶ Ustawić dźwignię zespoloną (3) w pozycji 
- ▶ Zwolnić blokadę dźwigni dźwigni głównej przepustnicy (1), dźwignię gazu (2) i dźwignię zespoloną

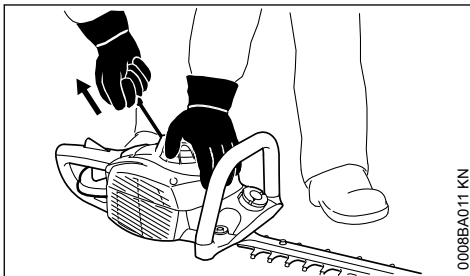
6.3.2 Uruchamianie rozrzanego silnika



- ▶ Wcisnąć jednocześnie blokadę dźwigni gazu (1) oraz dźwignię gazu (2) – obie dźwignie przytrzymać
- ▶ Dźwignię zespoloną (3) ustawić w położeniu 
- ▶ Zwolnić blokadę dźwigni dźwigni głównej przepustnicy (1), dźwignię gazu (2) i dźwignię zespoloną

Powyższą pozycję należy stosować także wtedy, gdy silnik już pracował, ale jest jeszcze zimny.

6.4 Rozruch



- ▶ Postawić urządzenie pewnie na podłożu.
- ▶ Zdjąć osłonę noży tnących – noże tnące nie mogą dotykać ani podłoża, ani żadnych innych przedmiotów.
- ▶ Do uruchamiania należy wybrać bezpieczne stanowisko.
- ▶ Naciskając lewą ręką na obudowę mocno przycisnąć urządzenie do podłoża.
- ▶ Prawą dłonią chwycić uchwyt rozrusznika

6.4.1 Wersja wykonania bez systemu ErgoStart

- ▶ Powoli wyciągnąć uchwyt rozrusznika aż do pierwszego wyraźnego zarygowania mechanizmu zapadkowego, a następnie energicznym i mocnym ruchem zaciągnąć.

WSKAZÓWKA

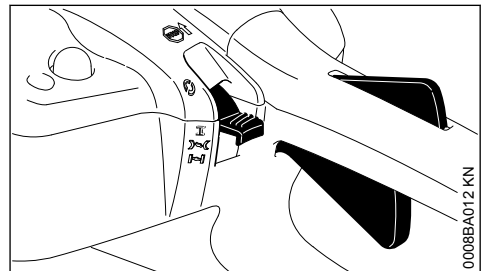
Nie wyciągać linki na całą długość – **niebezpieczeństwo zerwania!**

- ▶ Nie należy teraz swobodnie zwolnić uchwytu rozrusznika, tylko powoli wprowadzić ją do urządzenia, w kierunku przeciwnym do wyciągania tak, żeby się równomiernie nawinęła na rolce.

6.4.2 Wersja wykonania z systemem ErgoStart

- ▶ Równomiernie zaciągnąć uchwytem rozrusznika

6.5 Z chwilą podjęcia pracy przez silnik



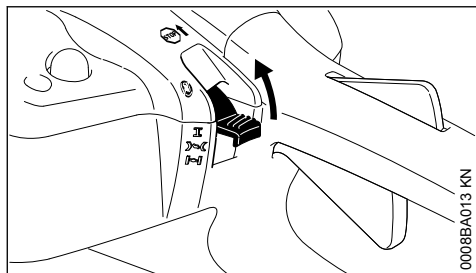
- ▶ Krótco nacisnąć blokadę dźwigni gazu, następnie dodać gazu – dźwignia przełącznika wielofunkcyjnego przemieści się samoczynnie do pozycji roboczej I – po uruchomieniu zimnego silnika należy go rozgrzać stosując zmienne obciążenie.

OSTRZEŻENIE

Przy prawidłowej regulacji gaźnika narzędzie tnące nie powinno się poruszać podczas pracy silnika na biegu jałowym.

Urządzenie jest teraz gotowe do podjęcia pracy.

6.6 Wyłączyć silnik



- ▶ Ustawić dźwignię zespoloną w pozycji **STOP** lub **⊖** – po zwolnieniu dźwignia zespolona wróci samoczynnie do pozycji eksploatacji zasadniczej **I**.

6.7 Dalsze wskazówki dotyczące uruchamiania

6.7.1 Silnik przerywa pracę w pozycji rozruchu zimnego silnika \downarrow lub podczas przyspieszania

- ▶ Obrócić dźwignię zespoloną do pozycji \downarrow – ponowić próby rozruchu aż do podjęcia pracy przez silnik

6.7.2 Silnik nie podejmuje pracy w pozycji rozruchu rozgrzanego silnika \downarrow

- ▶ Obrócić dźwignię zespoloną do pozycji \downarrow – ponowić próby rozruchu aż do podjęcia pracy przez silnik

6.7.3 Silnik nie podejmuje pracy

- ▶ Sprawdzić czy elementy manipulacyjne są prawidłowo wyregulowane
- ▶ Sprawdzić czy w zbiorniku znajduje się paliwo i jeżeli zachodzi potrzeba, zatankować urządzenie
- ▶ Sprawdzić czy nasadka świecy zapłonowej jest mocno osadzona
- ▶ Powtórzyć czynność uruchamiania

6.7.4 Paliwo w zbiorniku zostało wypracowane do końca

- ▶ Po zatankowaniu nacisnąć minimum 5 krotnie mieszek pompy paliwowej – także, jeżeli mieszek jest napełniony paliwem
- ▶ Ustawić dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego w pozycji odpowiedniej do temperatury silnika
- ▶ Powtórzyć czynność uruchamiania

7 Wskazówki dotyczące eksploatacji

7.1 W początkowej fazie eksploatacji urządzenia

W celu uniknięcia dodatkowych przeciążeń w okresie wstępnego docierania przez okres trzech pierwszych tankowań nie należy fabrycznie nowego urządzenia eksploatować w strefie wysokich obrotów bez obciążenia. W okresie docierania poruszające się części maszyny muszą się wzajemnie dopasować - w silniku występują w tym czasie wysokie opory tarcia. Silnik uzyskuje swą pełną moc po okresie od 5 do 15 tankowań.

7.2 Podczas pracy

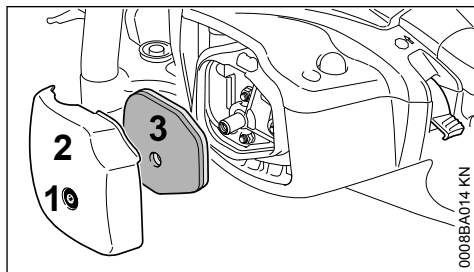
Po dłuższej pracy pod pełnym obciążeniem pozostawić silnik przez pewien czas na biegu jałowym tak, żeby przez opływ strumienia chłodnego powietrza został odprowadzony nadmiar ciepła z urządzenia. Zapobiega się w ten sposób ekstremalnemu obciążeniu podzespołów silnika (układ zapłonowy, gaźnik) wskutek spiętrzenia ciepła.

7.3 Po zakończeniu pracy

Przy krótkich przerwach w eksploatacji: ochłodzić silnik. Aż do następnego użycia przechować urządzenie z pełnym zbiornikiem paliwa, w suchym miejscu, z dala od źródeł ognia. Przy dłuższych przerwach w eksploatacji: patrz "Przechowywanie urządzenia mechanicznego".

8 Czyszczenie filtra powietrza

8.1 Jeżeli wyraźnie spada moc silnika:



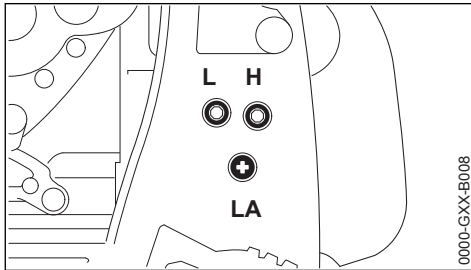
- ▶ Wykręcić śrubę (1) i zdjąć pokrywę (2) – śruba (1) jest przymocowana pokrywy (2)

- ▶ Usunąć z otoczenia filtra grubsze zanieczyszczenia.
- ▶ Wyjąć wkład filtrujący (3).
- ▶ Wymienić wkład filtrujący – w razie braku takiej możliwości, otrześć lub przedmuchać wkład – nie płukać
- ▶ Wymienić niesprawne podzespoły
- ▶ Założyć filtr (3)
- ▶ Założyć pokrywę (2) i przykręcić

9 Regulacja gaźnika

Gaźnik został wyregulowany fabrycznie w taki sposób, że w każdej fazie pracy do silnika jest podawana optymalna mieszanka paliwowo-powietrzna.

9.1 Ustawienie biegu jałowego



- ▶ Uruchomić i rozgrzać silnik.

9.1.1 Silnik zatrzymuje się na biegu jałowym.

- ▶ Śrubę regulacji biegu jałowego (LA) obracać w prawo, aż noże zaczną się obracać, a następnie obrócić ją z powrotem o 1 obrót.

9.1.2 Noże poruszają się podczas pracy silnika na biegu jałowym

- ▶ Śrubę regulacji biegu jałowego (LA) obracać w lewo, aż noże zatrzymają się, a następnie obrócić o 1 obrót w tym samym kierunku



OSTRZEŻENIE

Jeżeli po wykonaniu regulacji noże poruszają się na biegu jałowym, należy zlecić naprawę urządzenia w autoryzowanym serwisie.

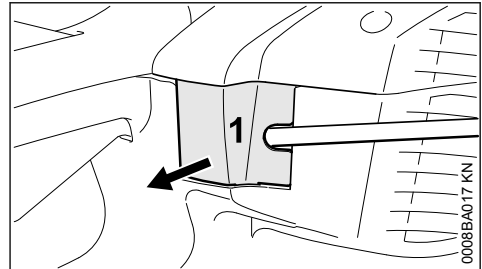
10 Sprawdzić stan techniczny świecy zapłonowej

- ▶ Przy niezadowalającej mocy silnika, trudnościach w uruchamianiu lub zakłóceniach w pracy silnika na biegu jałowym należy najpierw sprawdzić stan techniczny świecy zapłonowej.

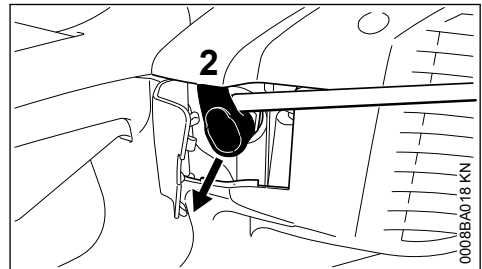
- ▶ Świecę należy wymienić po upływie 100 godzin eksploatacyjnych – przy intensywnie nadpalonych elektrodach świecę należy wymienić już wcześniej – stosować tylko odkłócone świece zapłonowe dozwolone przez firmę STIHL – patrz rozdział "Dane techniczne".

10.1 Wymontowanie świecy zapłonowej

- ▶ Wyłączyć silnik.

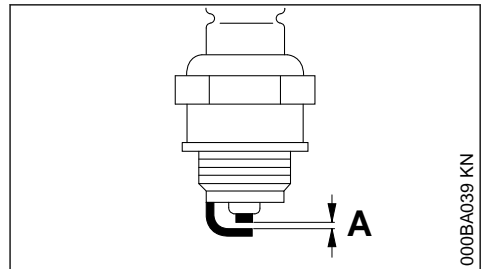


- ▶ Pokrywkę (1) ostrożnie podważyć odpowiednim narzędziem (np. kluczem wielofunkcyjnym)



- ▶ Zdjąć wtyczkę przewodu zapłonowego (2) – za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. kluczem wielofunkcyjnym)
- ▶ Wykręcić świecę zapłonową

10.2 Kontrola świecy zapłonowej

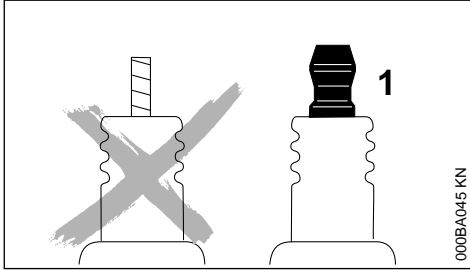


- ▶ Oczyszczyć zanieczyszczoną świecę zapłonową.

- ▶ Sprawdzić odstęp (A) między elektrodami i w razie potrzeby wyregulować; prawidłowa wartość odstęp — patrz rozdział "Dane techniczne".
- ▶ Usunąć przyczynę zanieczyszczenia świecy zapłonowej.

Do ewentualnych przyczyn należą:

- zbyt duża ilość oleju silnikowego w paliwie,
- zanieczyszczony filtr powietrza,
- niekorzystne warunki eksploatacji.



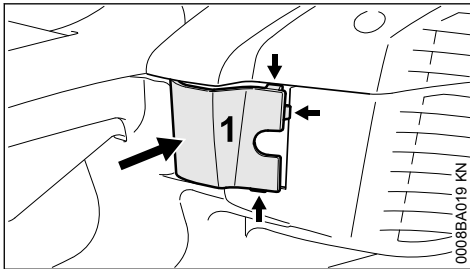
OSTRZEŻENIE

Przy niedokręconej lub brakującej nakrętce przyłączeniowej (1) mogą powstawać iskry. W przypadku pracy w łatwopalnym lub wybuchowym otoczeniu może dojść do pożarów lub wybuchów. Możliwe są poważne obrażenia osób lub znaczne straty materialne.

- ▶ Używać odkłóconych świec zapłonowych ze stałą nakrętką przyłączeniową.

10.3 Zamontowanie świecy zapłonowej

- ▶ Świecę zapłonową założyć i wkręcić ręcznie
- ▶ Dokręcić świecę zapłonową
- ▶ Mocno wcisnąć wtyczkę na świecę zapłonową



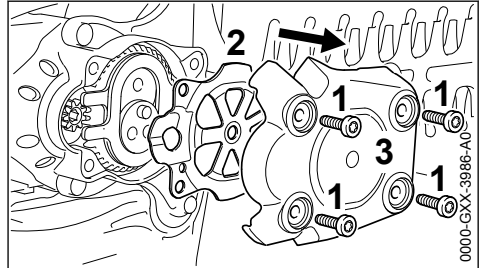
- ▶ Zamknąć pokrywę (1) – najpierw na górze, a następnie na dole – zatrzaski (strzałki) muszą się zatrzasać

11 Smarowanie przekładni

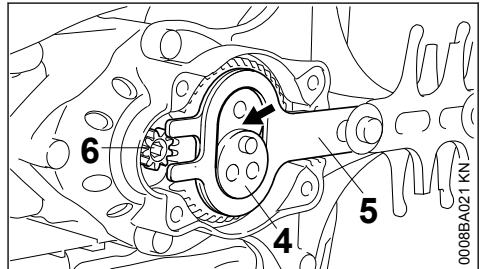
11.1 Tylko w zastosowaniach profesjonalnych – sprawdzić co 25 roboczogodzin

11.1.1 HS 46

Do smarowania przekładni zespołu noży tnących należy stosować smar przekładniowy STIHL do nożyc do żywopłotów (wyposażenie specjalne).



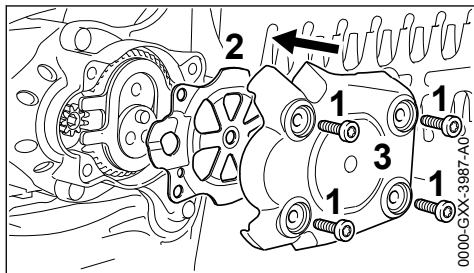
- ▶ Wykręcić śruby (1) w dolnej części nożyc do żywopłotów
- ▶ Zdjąć płytę mocującą (2) oraz pokrywę przekładni (3)



- ▶ Wcisnąć niewielkie ilości smaru pomiędzy tarczami mimośrodowymi (4) i nożami tnącymi (5) do korpusu przekładni (strzałka) (maks. 5 g (1,5 oz)) – należy przy tym przy pomocy sześciokątnego klucza imbusowego lekko obracać zębnik (6), żeby równomiernie rozprowadzić smar – należy bezwzględnie unikać kontaktu z nożami tnącymi – (**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**)

WSKAZÓWKA

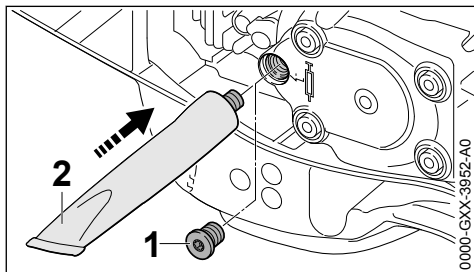
Nie napełniać obudowy przekładni w całości smarem.



- ▶ Płytę ustalającą założyć tak (2), żeby znajdowała się ona w jednej płaszczyźnie z obudową przekładni
- ▶ Założyć pokrywę przekładni (3), wkręcić i dokręcić śruby (1)

11.1.2 HS 56

Do smarowania przekładni zespołu noży tnących należy stosować smar przekładniowy STIHL do nożyc do żywopłotów (wyposażenie specjalne).



- ▶ Wykręcić śrubę ryglującą (1) na spodzie nożyc do cięcia żywopłotów – jeżeli po wewnętrznej stronie śruby nie będzie można stwierdzić smaru, należy wkręcić tubę ze smarem przekładniowym (2)
- ▶ Wcisnąć do obudowy przekładni około 5 g (1/5 oz.) smaru

WSKAZÓWKA

Nie napełniać obudowy przekładni w całości smarem.

- ▶ Wykręcić tubę ze smarem.
- ▶ Ponownie wkręcić i dokręcić śrubę ryglującą.

12 Przechowywanie urządzenia

Przy przerwach w eksploatacji od ok. 30 dni

- ▶ Oczyszczyć noże tnące, skontrolować stan techniczny i spryskać rozpuszczalnikiem do żywic STIHL
- ▶ Opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza
- ▶ Paliwo należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób, który nie zagraża środowisku naturalnemu
- ▶ Jeśli występuje ręczna pompka paliwowa: przed uruchomieniem silnika przynajmniej 5 razy nacisnąć ręczną pompkę paliwową
- ▶ Uruchomić silnik i pozostawić go na biegu jałowym do czasu, aż sam zgaśnie
- ▶ Założyć osłonę zespołu tnącego
- ▶ Dokładnie oczyścić urządzenie, a szczególnie ożebrowanie cylindra i filtr powietrza
- ▶ Przechowywać urządzenie w suchym i bezpiecznym miejscu – można do tego wykorzystać ucho zawiesia integrowane w tylnej rękojeści. Chronić przed użyciem przez osoby nieupoważnione (np. przez dzieci)

13 Ostrzenie noży tnących

Jeżeli spada efektywność cięcia, noże tną niezadowolająco, obcinane gałęzie powodują częste zacinać się urządzenia: należy podostrzyć noże tnące.

Podostrzenie powinno zostać wykonane przez fachowego dystrybutora z zastosowaniem urządzenia ostrzącego (ostrzarki). STIHL zaleca zwrócić się do fachowego dystrybutora firmy STIHL.

W razie braku takiej możliwości należy zastosować pilnik płaski. Pilnik należy prowadzić pod kątem o przepisowej wartości w stosunku do płaszczyzny noża (patrz rozdział "Dane techniczne").

- ▶ ostrzyć tylko krawędź tnącą – nie piłować tępych występów noża tnącego ani osłony krawędzi tnących (patrz "Ważne elementy")
- ▶ piłować zawsze w kierunku krawędzi tnącej
- ▶ pilnik może piłować wyłącznie podczas ruchu do przodu – przy ruchu powrotnym należy lekko unieść pilnik
- ▶ przy pomocy oselki usunąć grat z noży tnących
- ▶ zbierać tylko niewielką ilość materiału
- ▶ po zakończeniu ostrzenia usunąć pył szlifierski i spryskać noże tnące rozpuszczalnikiem do żywic STIHL

WSKAZÓWKA

Nie należy pracować stępienymi lub uszkodzonymi zębami tnącymi – prowadzi to do intensywnego obciążenia urządzenia oraz niezadowalających wyników cięcia.

14 Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji

Podane informacje dotyczą pracy w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane terminy należy odpowiednio skrócić.		przed rozpoczęciem pracy	po zakończeniu pracy lub codziennie	po każdym zatankowaniu	raz na tydzień	raz na miesiąc	raz w roku	w razie usterki	w razie uszkodzenia	w razie potrzeby
Całe urządzenie	Kontrola wizualna (stan, szczelność)	X		X						
	Wyczyszczenie		X							
Uchwyt manipulacyjny	Sprawdzenie działania	X		X						
Filtr powietrza	Wyczyszczenie							X		X
	Wymiana								X	
Ręczna pompka paliwowa (jeśli występuje)	Kontrola	X								
	Naprawa przez autoryzowanego dealera ¹⁾								X	
Głowica ssąca w zbiorniku paliwa	Kontrola przez autoryzowanego dealera ¹⁾							X		
	Wymiana przez autoryzowanego dealera ¹⁾						X		X	X
Zbiornik paliwa	Wyczyszczenie							X		X
Gaźnik	Kontrola biegu jałowego	X		X						
	Regulacja biegu jałowego									X
Świeca zapłonowa	Regulacja szczeliny iskrowej							X		
	Wymiana co 100 godz. pracy									
Wlot powietrza chłodzącego	Kontrola wzrokowa		X							
	Wyczyszczenie									X
Dostępne śruby i nakrętki (poza śrubami regulacyjnymi)	Dokręcenie									X
Elementy antywibracyjne	Kontrola wzrokowa	X								
	Wymiana przez autoryzowanego dealera ¹⁾							X	X	

Podane informacje dotyczą pracy w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane terminy należy odpowiednio skrócić.		przed rozpoczęciem pracy	po zakończeniu pracy lub codziennie	po każdym zatankowaniu	raz na tydzień	raz na miesiąc	raz w roku	w razie usterki	w razie uszkodzenia	w razie potrzeby
Noże tnące	Wyczyszczenie		X							
	Naostrzenie ¹⁾									X
	Kontrola wzrokowa	X								
	Wymiana przez autoryzowanego dealera ¹⁾								X	
Smarowanie przekładni	Tylko w zastosowaniach profesjonalnych – co 25 roboczogodzin sprawdzić i w razie potrzeby uzupełnić smar przekładniowy STIHL									
Naklejki ostrzegawcze	Wymiana								X	
¹⁾ Zalecamy korzystanie z serwisu autoryzowanego dealera STIHL										

15 Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń

Stosowanie się do wskazówek niniejszej Instrukcji użytkownika pozwoli uniknąć ponadnormatywnego zużycia eksploatacyjnego urządzenia oraz uszkodzeń urządzenia.

Użytkowanie, obsługi techniczne oraz przechowywanie musi się odbywać z taką starannością, jak to opisano w niniejszej Instrukcji obsługi.

Za wszystkie szkody jakie wystąpią wskutek nieprzebrzeżenia wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, obsługi technicznej i konserwacji odpowiada użytkownik urządzenia. Obowiązuje to szczególnie wtedy, gdy:

- dokonano zmian konstrukcyjnych produktu bez zezwolenia firmy STIHL
- zastosowano narzędzia lub elementy wyposażenia, które do niniejszego urządzenia nie zostały dozwolone, nie nadawały się, lub nie przedstawiały odpowiedniej jakości
- użytkowano urządzenie w sposób sprzeczny z jego przeznaczeniem

- urządzeniem posługiwano się podczas imprez sportowych czy zawodów
- wystąpiły szkody będące konsekwencją użytkowania urządzenia z podzespołami niesprawnymi technicznie

15.1 Czynności obsługi technicznej

Należy regularnie wykonywać wszystkie czynności, które zostały opisane w rozdziale "Wskazówki dotyczące obsługi technicznej i konserwacji". Jeżeli czynności obsługi technicznej nie mogą zostać wykonane przez użytkownika, to należy zlecić ich wykonanie wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL zaleca wykonywanie usług okresowych i napraw wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwiona jest regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

Jeżeli wykonanie czynności obsługi technicznej zostanie zaniedbane lub zostaną one wykonane niefachowo, to mogą powstać szkody, za które odpowiedzialność będzie ponosił sam użytkownik. Należą do tego między innymi:

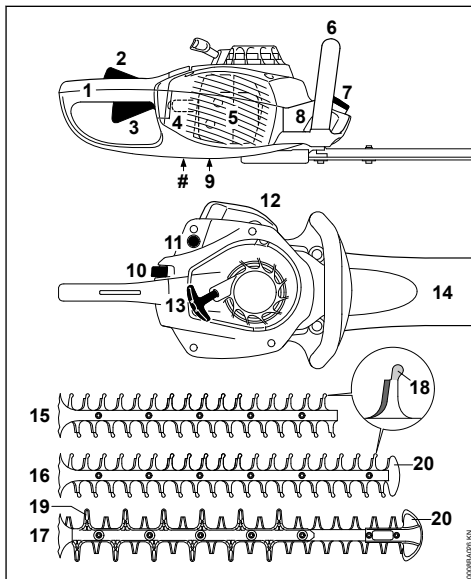
- uszkodzenia jednostki napędowej, które powstaną w wyniku przeglądów technicznych nie wykonanych we właściwych terminach lub w nieodpowiednim zakresie (np. filtry powietrza i paliwa), niewłaściwa regulacja gaźnika lub niedostateczny stan czystości szczelin dopływu powietrza chłodzącego (szczeliny zasysania powietrza, ożebrowanie cylindra)
- korozja oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia w wyniku zastosowania części zamiennych nieodpowiedniej jakości

15.2 Podzespoły ulegające zużyciu eksploatacyjnemu

Niektóre podzespoły urządzenia mechanicznego – także przy prawidłowym użytkowaniu – ulegają naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu i muszą, w zależności od rodzaju oraz okresu użytkowania, zostać w odpowiednim czasie wymienione. Należą do nich między innymi:

- Noże tnące
- Sprzęgło
- filtr (powietrza, paliwa)
- Urządzenie rozruchowe
- Świeca zapłonowa
- elementy amortyzujące systemu antywibracyjnego

16 Zasadnicze podzespoły urządzenia



- 1 Uchwyt manipulacyjny
 - 2 Blokada dźwigni gazu
 - 3 Dźwignia gazu
 - 4 Nasadka świecy zapłonowej
 - 5 Tłumik
 - 6 Uchwyt przedni
 - 7 Zamknięcie zbiornika
 - 8 Zbiornik paliwa
 - 9 Śruby regulacyjne gaźnika
 - 10 Dźwignia przełącznika wielofunkcyjnego
 - 11 Ręczna pompa paliwowa
 - 12 Pokrywa filtra
 - 13 Uchwyt rozrusznika
 - 14 Osłona noża
 - 15 Nóż tnący HS 46
 - 16 Nóż tnący HS 46 C
 - 17 Nóż tnący HS 56 C
 - 18 Tępy nadkład (końcówka) (integrowana osłona krawędzi tnącej)
 - 19 Osłona zespołu tnącego
 - 20 Osłona prowadnika
- # Numer seryjny

17 Dane techniczne

17.1 Zespół napędowy

Jednocylindrowy silnik dwusuwowy STIHL

Pojemność skokowa:	21,4 cm ³
Średnica cylindra:	33 mm
Skok tłoka:	25 mm
Moc wg ISO 7293:	0,65 kW (0,9 KM) przy 8700 obr./min
Prędkość obrotowa na biegu jałowym:	2750 obr./min
Prędkość obrotowa odcię- cia:	9300 obr./min

17.2 Układ zapłonowy

Elektroniczny zapłon magnetyczny

Świeca zapłonowa (z eli- minacją zakłóceń):	NGK CMR6H, BOSCH USR4AC
Szczelina iskrowa:	0,5 mm

17.3 Układ paliwowy

Niezależny od położenia roboczego gaźnik membranowy z wbudowaną pompą paliwową

Pojemność zbiornika paliwa:	280 cm ³ (0,28 l)
--------------------------------	------------------------------

17.4 Noże tnące

17.4.1 HS 46

obustronnie tnące, jednostronnie szlifowane

Kąt ostrzenia do płaszczyzny noża:	35°
Rozstaw zębów:	30 mm
Prędkość obrotowa:	3600 obr./min
Długość cięcia:	450 mm

17.4.2 HS 46 C

obustronnie tnące, jednostronnie szlifowane

Kąt ostrzenia do płaszczyzny noża:	35°
Rozstaw zębów:	30 mm
Prędkość obrotowa:	3600 obr./min
Długość cięcia:	550 mm

17.4.3 HS 56 C

obustronnie tnące, obustronnie szlifowane

Kąt ostrzenia do płaszczyzny noża:	45°
Rozstaw zębów:	34 mm
Prędkość obrotowa:	3600 obr./min
Długość cięcia:	600 mm

17.5 Masa

w stanie kompletnym z zespołem noży, bez paliwa

17.5.1 HS 46

Długość cięcia 450 mm:	4,0 kg
------------------------	--------

17.5.2 HS 46 C

Długość cięcia 550 mm:	4,3 kg
------------------------	--------

17.5.3 HS 56 C

Długość cięcia 600 mm:	4,5 kg
------------------------	--------

17.6 Wartości hałasu i drgań

Do pomiaru wartości hałasu i drgań przyjęto prędkość obrotową na biegu jałowym oraz maksymalną znamionową prędkość obrotową w stosunku 1:4.

Informacje na temat spełnienia wymagań dyrektywy 2002/44/WE dotyczącej ochrony pracowników przed wibracjami znajdują się na stronie

www.stihl.com/vib

17.6.1 Poziom ciśnienia akustycznego L_{peq} wg ISO 22868

HS 46:	95 dB(A)
HS 46 C:	95 dB(A)
HS 56 C:	95 dB(A)

17.6.2 Poziom mocy akustycznej L_weq wg ISO 22868

HS 46:	106 dB(A)
HS 46 C:	106 dB(A)
HS 56 C:	106 dB(A)

17.6.3 Wartość drgań a_{hv,eq} wg ISO 22867

HS 46

Uchwyt lewy:	4,5 m/s ²
Uchwyt prawy:	4,9 m/s ²

HS 46 C

Uchwyt lewy:	4,5 m/s ²
Uchwyt prawy:	4,9 m/s ²

HS 56 C

Uchwyt lewy:	4,7 m/s ²
Uchwyt prawy:	5,5 m/s ²

Współczynnik K-poziomu ciśnienia akustycznego i mocy akustycznej wyznaczony wg dyrektywy 2006/42/WE wynosi 2,5 dB(A), zaś współczynnik K-poziomu drgań wyznaczony wg dyrektywy 2006/42/WE wynosi 2,0 m/s².

17.7 REACH

Rozporządzenie REACH jest unijnym rozporządzeniem w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

Informacje dotyczące spełnienia wymagań rozporządzenia REACH (UE) nr 1907/2006 patrz

www.stihl.com/reach

17.8 Wartość emisji spalin

Wartość CO₂ zmierzoną w procedurze homologacji typu UE można znaleźć na stronie

www.stihl.com/co2

w danych technicznych produktu.

Wartość CO₂ została zmierzona na reprezentatywnym silniku zgodnie ze znormalizowaną metodą badania w warunkach laboratoryjnych. Nie stanowi ona wyraźnej ani dorozumianej gwarancji osiągnięć danego silnika.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem i konserwacja w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi zapewni spełnienie obowiązujących wymogów dotyczących emisji spalin. Modyfikacje w silniku powodują utratę homologacji.


18 Wskazówki dotyczące napraw

Użytkownicy urządzenia mogą wykonywać tylko te przeglądy techniczne i konserwacje, które zostały opisane w niniejszej Instrukcji użytkownika. Wykonanie wszystkich innych robót należy zlecić wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL radzi zlecenie wykonywania czynności obsługi okresowych i napraw wyłącznie autoryzowanym dystrybutorom tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwiają się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy lub do uszkodzeniem urządzenia.

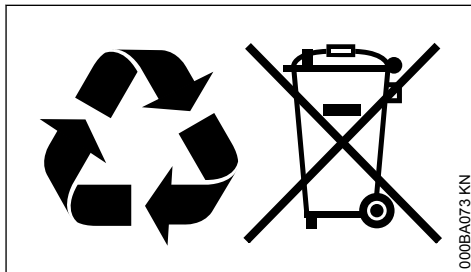
Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy.

Oryginalne części zamienne firmy STIHL można rozpoznać po numerze katalogowym części zamiennej, po napisie **STIHL** a także po znaku części zamiennych STIHL  (na mniejszych częściach zamiennych znak ten może występować samodzielnie).

19 Utylizacja

Informacje na temat utylizacji są dostępne w lokalnym urzędzie lub u dealera marki STIHL.

Nieprawidłowa utylizacja może powodować szkody na zdrowiu i obciążać środowisko.



- ▶ Produkty STIHL i ich opakowania zgodnie z lokalnymi przepisami oddać do właściwego miejsca zbiórki w celu recyklingu.
- ▶ Nie wyrzucać do zwykłego pojemnika na odpady komunalne.

20 Deklaracja zgodności UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Urządzenie:	Nożyce do pielęgnacji żywopłotów
Marka:	STIHL
Typ:	HS 46
	HS 46 C
	HS 56 C
Nr identyfikacyjny serii:	4242
Pojemność skokowa:	21,4 cm ³

spełnia odnośne postanowienia dyrektyw 2011/65/UE, 2006/42/WE, 2014/30/UE oraz 2000/14/WE oraz zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z następującymi normami w wersji obowiązującej w dniu produkcji:

EN ISO 10517, EN 55012, EN 61000-6-1

Przy ustalaniu odpowiadającego wynikom pomiarów oraz gwarantowanego poziomu mocy akustycznej zastosowano procedurę przewidzianą przez dyrektywę 2000/14/WE, załącznik V, z uwzględnieniem wymagań określonych w normie ISO 11094.

Zmierzony poziom mocy akustycznej

105 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej

107 dB(A)

Przechowywanie dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Rok produkcji i numer seryjny są podane na urządzeniu.

Waiblingen, 1.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
z up.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



21 Deklaracja zgodności UKCA

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Urządzenie:	Nożyce do pielęgnacji żywopłatów
Marka:	STIHL
Typ:	HS 46 HS 46 C HS 56 C
Nr identyfikacyjny serii:	4242
Pojemność skokowa:	21,4 cm ³

spełnia obowiązujące postanowienia brytyjskich rozporządzeń The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 i Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 oraz zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z poniższymi normami w wersjach obowiązujących w dniu produkcji:

EN ISO 10517, EN 55012, EN 61000-6-1

Przy ustalaniu zmierzonego oraz gwarantowanego poziomu mocy akustycznej zastosowano postępowanie przewidziane przez brytyjskie rozporządzenie Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8, z uwzględnieniem wymagań stawianych przez normę ISO 11094.

Zmierzony poziom mocy akustycznej

105 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej

107 dB(A)

Przechowywanie dokumentacji technicznej:
ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Rok produkcji i numer seryjny są podane na urządzeniu.

Waiblingen, 1.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
z up.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



22 Adresy

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-447-5121-D



0458-447-5121-D