

FS 38

STIHL



2 - 28

Instrukcja użytkowania



Spis treści

1	Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkowania.....	2
2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy.....	2
3	Dozwolone kombinacje narzędzi tnących, osłon, uchwytów i pasów uprząży nośnej... 9	
4	Montowanie uchwytu obwiedniowego.....	9
5	Montowanie urządzeń ochronnych.....	10
6	Zamontowanie narzędzia tnącego.....	11
7	Paliwo.....	13
8	Tankowanie paliwa.....	14
9	Uruchamianie i wyłączenie silnika.....	15
10	Wskazówki dotyczące eksploatacji.....	17
11	Czyszczenie filtra powietrza.....	18
12	Regulacja gaźnika.....	19
13	Świeca zapłonowa.....	19
14	Charakterystyka pracy silnika.....	20
15	Przechowywanie urządzenia.....	20
16	Konserwacja głowicy koszącej.....	21
17	Badanie stanu technicznego i obsługa techniczna przez fachowego dystrybutora.....	22
18	Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji.....	23
19	Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń.....	24
20	Zasadnicze podzespoły urządzenia.....	25
21	Dane techniczne.....	25
22	Wskazówki dotyczące napraw.....	26
23	Utylizacja.....	26
24	Deklaracja zgodności UE.....	27
25	Deklaracja zgodności UKCA.....	27
26	Adresy.....	28

1 Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkowania

1.1 Piktogramy

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

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



Zbiornik paliwa; mieszanka paliwowa z benzyny i oleju silnikowego



Nacisnąć zawór dekompresyjny



Ręczna pompa paliwowa



Pompowanie ręczną pompą paliwową



Tuba ze smarem



Prowadnik zasysanego powietrza: eksploatacja w warunkach letnich



Prowadnik zasysanego powietrza: eksploatacja w warunkach zimowych



Ogrzewanie uchwytu

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 stale 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 użytkowania.

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy



Podczas pracy powyższym urządzeniem wymagane jest stosowanie się do szczególnych zasad bezpieczeństwa, gdyż praca odbywa się dużo szybciej niż sierpem ręcznym oraz jest wykonywana narzędziem tnącym poruszającym się z bardzo wysoką prędkością obrotową.



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 pozwolić na zbliżanie się dzieci, zwierząt i osób postronnych.

Nie używane 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 zapłonowy 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.

W zależności od zamontowanego narzędzia tnącego urządzenie wolno stosować wyłącznie do koszenia trawy, wycinania zarośli itp.

Stosowanie urządzenia mechanicznego do innych celów jest niedozwolone i może prowa-

dzić do zaistnienia wypadków lub uszkodzenia samego urządzenia. 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 bezpieczeństwa. 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.

Oslona urządzenia nie chroni użytkownika przed wszystkimi przedmiotami (np. kamienie, szkło, drut itp.), jakie mogą zostać odrzucone przez narzędzie tnące. Wyrzucone przedmioty mogą się odbić o inne powierzchnie i dopiero wtedy uderzyć w użytkownika.

2.1 Odzież i wyposażenie

Nosić przepisową odzież i wyposażenie.



Odzież musi spełniać funkcję ochronną, lecz nie może krępować 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 podeszwą.

**OSTRZEŻENIE**

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

Nosić osłonę twarzy, uważając na jej prawidłowe założenie. Sama osłona twarzy nie stanowi wystarczającej ochrony oczu.

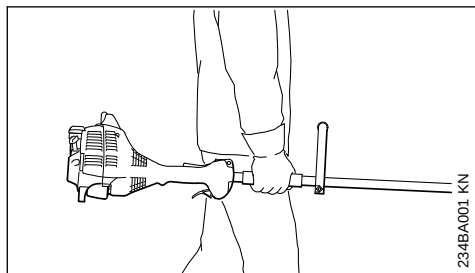
Nosić „indywidualną” ochronę przed hałasem, np. stopy do uszu.



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.

Urządzenie należy nosić po wyważeniu trzymając je za wysięgnik lub uchwyt obwiedniowy.

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

2.3 Tankowanie



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

Przed tankowaniem wyłączyć silnik urządzenia.

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.



Po zakończeniu tankowania należy jak najmocniej dokręcić korek wlewu.

W ten sposób zmniejsza się ryzyko samoczynnego otwarcia korka wskutek drgań silnika oraz wycieku paliwa.

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

2.4 Przed uruchomieniem

Sprawdzić, czy urządzenie mechaniczne znajduje się w należyтым stanie technicznym. Przestrzegać informacji zawartych w odpowiednich rozdziałach instrukcji obsługi:

- Sprawdzić szczelność układu paliwowego, zwłaszcza widocznych elementów, takich jak korek wlewu paliwa, połączenia węży, ręczna pompka paliwowa (jeśli występuje). W przypadku nieszczelności lub uszkodzenia nie uruchamiać silnika – **niebezpieczeństwo pożaru!** Przed uruchomieniem przekazać urządzenie do naprawy autoryzowanemu dealerowi
- Sprawdzić, czy została zastosowana dozwołona kombinacja narzędzia tnącego, osłony, uchwytu i szelek oraz czy wszystkie elementy zostały prawidłowo zamontowane. Nie używać metalowych narzędzi tnących – **niebezpieczeństwo obrażeń!**
- Przelącznik wielofunkcyjny / wyłącznik STOP można łatwo przesunąć do pozycji **STOP** lub **0**
- Blokada dźwigni gazu (jeśli występuje) oraz dźwignia gazu muszą poruszać się swobodnie – dźwignia gazu musi samoczynnie powracać do pozycji biegu jałowego
- Sprawdzić dobre osadzenie wtyczki przewodu zapłonowego. W przypadku poluzowanej wtyczki może wystąpić iskrzenie, co może spowodować zapłon ulatniającej się mieszanki paliwowo-powietrznej – **niebezpieczeństwo pożaru!**
- Narzędzie tnące musi być prawidłowo zamontowane, pewnie zamocowane i znajdować się w nienagannym stanie technicznym
- Sprawdzić zabezpieczenia (np. osłona narzędzia tnącego), czy nie są uszkodzone lub

zużyte. Wymienić uszkodzone elementy. Nie używać urządzenia z uszkodzoną osłoną

- 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
- Pas nośny i uchwyt(-y) ustawić odpowiednio do wzrostu użytkownika

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

Na wypadek zagrożenia przy używaniu szelek należy ćwiczyć szybkie zrzucanie urządzenia. Podczas ćwiczenia nie zrzucać urządzenia bezpośrednio na ziemię, aby uniknąć uszkodzeń.

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 – narzędzie tnące nie może dotykać żadnych przedmiotów ani podłoża, gdyż podczas uruchamiania silnika może się ono poruszać.

Urządzenie obsługuje tylko jedna osoba. Nie pozwolić na zbliżanie się innych osób na odległość mniejszą niż 15 m także podczas uruchamiania. **Niebezpieczeństwo obrażeń** wskutek uderzenia odrzuconymi przedmiotami!



Unikać kontaktu z narzędziem tnącym – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

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



Narzędzie tnące obraca się jeszcze przez krótką chwilę po zwolnieniu dźwigni gazu – **efekt dobiegu pod wpływem sił bezwładności!**

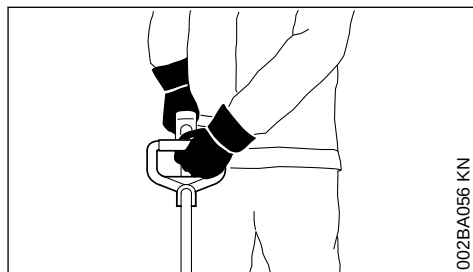
Sprawdzić bieg jałowy silnika. Po zwolnieniu dźwigni gazu na biegu jałowym narzędzie tnące musi się zatrzymać.

Nie należy kierować gorącego strumienia spalin w stronę materiałów łatwopalnych (np. trociny, kora, sucha trawa czy paliwo) – uniemożliwić kontakt ww. materiałów ze strumieniem gorących spalin oraz z rozgrzaną powierzchnią tłumika wydechu – **niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!**

2.6 Trzymanie i prowadzenie urządzenia

Urządzenie należy zawsze trzymać obydwoma rękami za uchwyty.

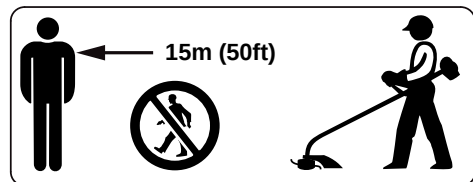
Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała.



Lewa dłoń spoczywa na uchwycie obwiedniowym, prawa dłoń na rękojści manipulacyjnej wysięgnika – dotyczy to także osób leworęcznych.

2.7 Podczas pracy

W razie wystąpienia zagrożenia lub niebezpieczeństwa należy natychmiast wyłączyć silnik – przesunąć przełącznik wielofunkcyjny/przełącznik do pozycji **STOP** lub **0**.



Odrzucane na duży zasięg przedmioty w miejscu użytkowania urządzenia mogą doprowadzić do wypadku. W związku z tym, w promieniu 15 m od pracującej maszyny nie może przebywać żadna dodatkowa osoba. Taką samą odległość należy zachować od przedmiotów (np. pojazdów, szyb okiennych itd.) – **niebezpieczeństwo szkód materialnych!** Zagrożenia nie można wykluczyć nawet w przypadku zachowania zalecanego odstępu 15 m.

Zwrócić uwagę na prawidłową regulację biegu jałowego, po zwolnieniu dźwigni gazu narzędzie tnące powinno przestać się obracać.

Systematycznie kontrolować regulację biegu jałowego i w razie potrzeby skorygować. Jeżeli narzędzie tnące porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym, urządzenie musi zostać naprawione w autoryzowanym serwisie.

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

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

Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała.

Pracować tylko stojąc na ziemi, nie pracować z niestabilnych miejsc, na drabinie lub podeście roboczym.

W przypadku pracy z ochronnikami słuchu należy zachować szczególną ostrożność i uwagę, ponieważ można wtedy nie usłyszeć dźwięków ostrzegawczych (okrzyki ostrzegawcze, sygnały alarmowe itp.).

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 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, obniżeniach, wykopach lub warunkach ograniczonej przestrzeni należy stale zwracać uwagę na wystarczającą wymianę powietrza. **Zagrożenie życia wskutek zatrucia!**

W razie wystąpienia mdłości, bólu głowy, zakłóceń wzroku (zawężenie pola widzenia), zakłóceń słuchu, zawrotów głowy, spadku koncentracji należy natychmiast przerwać pracę – powyższe symptomy mogą między innymi być wywołane wysoką koncentracją 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.

Pyl, opary i spaliny powstające podczas pracy mogą zagrażać zdrowiu. W przypadku silnego zapylenia lub zadymienia należy stosować ochronę dróg oddechowych.

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.



Nigdy nie używać urządzenia bez osłony odpowiedniej dla zastosowanego narzędzia tnącego – **niebezpieczeństwo obrażeń** przez odrzucane przedmioty!



Sprawdzić teren pod kątem twardych przedmiotów, np. kamieni, metalowych elementów, które mogą zostać odrzucone nawet na odległość powyżej 15 m – **niebezpieczeństwo obrażeń!** Mogą one uszkodzić narzędzie tnące i inne przedmioty, np. zaparkowane samochody, szyby okienne (szkody materialne).

Zachować szczególną ostrożność w gęsto porośniętym terenie.

Podczas koszenia w wysokich zaroślach, pod krzewami i żywopłotami należy prowadzić narzędzie tnące na wysokości co najmniej 15 cm, aby nie powodować zagrożenia dla zwierząt.

Przed oddaleniem się od urządzenia wyłączyć silnik.

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

- Wyłączyć silnik, mocno przytrzymać urządzenie, w celu wyhamowania przycisnąć narzędzie tnące do podłoża
- Sprawdzić stan techniczny i zamocowanie, zwrócić uwagę na pęknięcia
- Uszkodzone narzędzia tnące należy natychmiast wymienić, także przy minimalnych pęknięciach

Uchwyt narzędzia tnącego należy regularnie czyścić z trawy i zarośli – usuwać osady w strefie narzędzia tnącego lub osłony.

Do wymiany narzędzia tnącego należy wyłączyć silnik – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Nie używać ani naprawiać uszkodzonych lub pękniętych narzędzi tnących. Nie należy ich spawać, prostować itp., ponieważ może to spowodować zmianę kształtu i niewyważenie.

Odrzucane części lub fragmenty narzędzia mogą prowadzić do **poważnych obrażeń** osoby obsługującej lub osób trzecich!

Gdy obracające się narzędzie tnące trafi na kamień lub na inny twardy przedmiot, mogą pojawić się iskry, które mogą spowodować zapalenie łatwopalnych materiałów. Suche rośliny i gałęzie są również łatwopalne, szczególnie w gorących i suchych warunkach. W razie zagrożenia pożarowego nie używać narzędzi tnących w pobliżu łatwopalnych materiałów, suchych roślin lub gałęzi. Koniecznie skonsultować się z właściwym nadleśnictwem co do tego, czy występuje zagrożenie pożarowe.

2.7.1 Przy stosowaniu głowic koszących

Używać osłonę z zamontowanym prawidłowo nożem, aby ograniczyć długość żyłki tnącej.

Przy regulacji żyłki w głowicach koszących z ręczną regulacją należy bezwzględnie wyłączyć silnik urządzenia – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

Używanie urządzenia ze zbyt długą żyłką tnącą zmniejsza prędkość obrotową silnika. Wskutek ciągłego ślizgania się sprzęgła prowadzi to do przegrzewania i uszkodzenia ważnych elementów funkcyjnych (np. sprzęgła, elementów obudowy wykonanych z tworzyw sztucznych) – **niebezpieczeństwo obrażeń** np. przez narzędzie tnące obracające się na biegu jałowym!

2.8 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 rękocyści maszyny zaburza ukrwienie).

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

2.9 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 zlecanie wykonywania czynności obsług okresowych i napraw wyłącznie autoryzowanym dystrybutorom tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwia 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 podzespołów 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.

Układem korbowo-tłokowym silnika można obracać przy pomocy urządzenia rozruchowego po zdjęciu fajki (wtyczki przewodu zapłonowego) ze świecy lub po całkowitym wykręceniu świecy, i tylko wtedy, gdy suwak przełącznika wielofunkcyjnego / dźwignia przełącznika STOP znajduje się w pozycji **STOP** lub **0** – **niebezpieczeństwo pożaru** wskutek przeskoku 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 urządzenia z uszkodzonym lub zdemontowanym tłumikiem wydechu spalin – **niebezpieczeństwo pożaru!** – zagrożenie uszkodzeniem narządu słuchu!

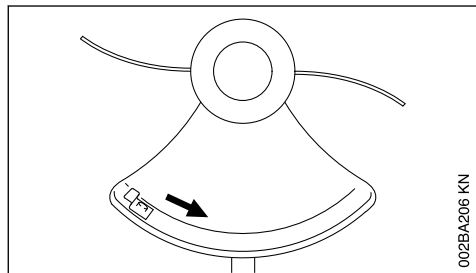
Nie należy dotykać rozgrzanego tłumika wydechu spalin – **niebezpieczeństwo poparzenia!**

2.10 Narzędzia tnące oraz urządzenia ochronne

Ze względów bezpieczeństwa podczas pracy należy posługiwać się wyłącznie kombinacjami narzędzi tnących, osłon, uchwytów i pasów uprząży nośnej wymienionych i dozwolonych w instrukcjach użytkowania specyficznych dla danego urządzenia.

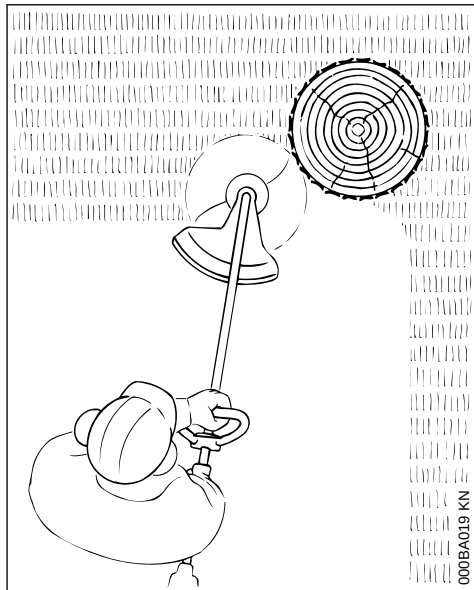
Do kos mechanicznych z ugiętą kolumną wysięgnika oraz z uchwytem obwiedniowym mogą być stosowane wyłącznie **głowice koszące**.

2.10.1 Symbole zamieszczone na urządzeniach ochronnych



Strzałka wskazuje kierunek obrotu narzędzia tnącego.

2.11 Głowica kosząca ze sznurami tnącymi (żyłkami)



Do tzw. „miękkiego” cięcia – do czystego koszenia także nieregularnych obrzeży wokół trzewi i palików opłotowań – niewielkie uszkodzenia kory drzew



Nie należy zastępować sznurów tnących drutem stalowym - **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

2.12 Głowica kosząca z nożami z tworzywa sztucznego – STIHL PolyCut

Do koszenia nieogrodzonych łąk (bez słupków, płotów, drzew i podobnych przeszkód).

Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i konserwacji oraz zamieszczonych w instrukcji użytkowania głowicy koszącej oraz zwracać uwagę na znaki zużycia!

**OSTRZEŻENIE**

Przy zlekceważeniu jednego ze znaczników zużycia eksploatacyjnego powstaje zagrożenie pęknięciem narzędzia, a odrzucone odłamki mogą spowodować obrażenia.

W celu zmniejszenia zagrożenia wypadkiem wskutek uderzenia odłamkiem noża należy uni-

kać kontaktu narzędzia z kamieniami, przedmiotami metalowymi lub innymi podobnymi przedmiotami!

Należy regularnie sprawdzać, czy noże głowicy PolyCut nie wykazują pęknięć. Jeżeli w jednym z noży głowica PolyCut zostanie stwierdzone pęknięcie, to należy wymienić także **wszystkie** pozostałe!

3 Dozwolone kombinacje narzędzi tnących, osłon, uchwytów i pasów uprząży nośnej

Narzędzie tnące	Osłona	Uchwyt	Pas nośny

3.1 Dozwolone kombinacje

W zależności od narzędzia tnącego wybrać z tabeli odpowiednią kombinację!

**OSTRZEŻENIE**

Z przyczyn bezpieczeństwa inne kombinacje są niedozwolone – **niebezpieczeństwo wypadku!**

3.2 Narzędzia tnące

3.2.1 Głowice koszące

- 1 STIHL AutoCut C 6-2
- 2 STIHL DuroCut 5-2
- 3 STIHL PolyCut 6-2

3.3 Osłona

- 4 Osłona z nożem do głowic koszących

3.4 Uchwyt

- 5 Uchwyt obwiedniowy

3.5 Szelki

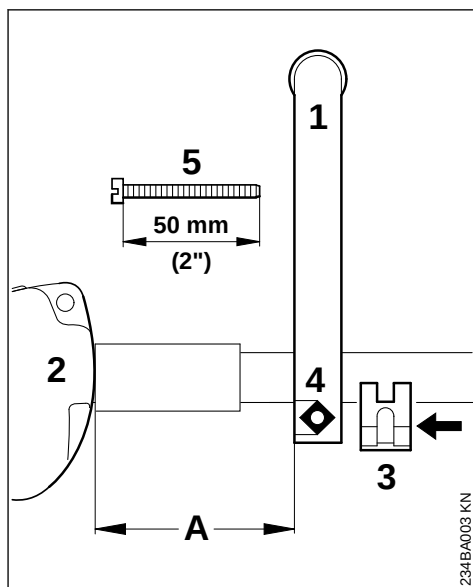
- 6 Można stosować pojedynczy pas nośny

4 Montowanie uchwytu obwiedniowego

Uchwyt może być różny w zależności od wersji.

4.1 Wersja A

Montaż uchwytu obwiedniowego



- ▶ Zamontować uchwyt obwiedniowy (1) na wysięgniku w odstępie (A) około 15 cm (6 in) przed uchwyt manipulacyjny (2)
- ▶ Położyć element zaciskowy (3) na wysięgniku i wsunąć go do uchwytu obwiedniowego

- ▶ Włożyć nakrętkę czworokątną (4) do uchwytu obwiedniowego
- ▶ Przełożyć i dokręcić śrubę zaciskową (5) po przeciwnej stronie

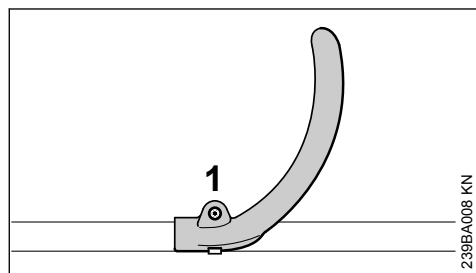
Ustawianie uchwytu obwiedniowego w optymalnej pozycji

- ▶ Odkręcić śrubę (5)
- ▶ Ustawić uchwyt obwiedniowy w optymalnej pozycji na kolumnie osłonowej wysięgnika
- ▶ Dokręcić śrubę (5)

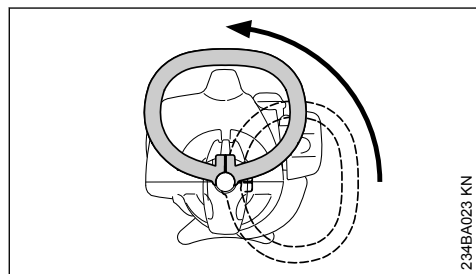
4.2 Wersja B

Uchwyt obwiedniowy znajdujący się w zakresie dostawy nowego urządzenia został już wstępnie zamontowany. Musi jednak zostać odpowiednio obrócony i wyregulowany.

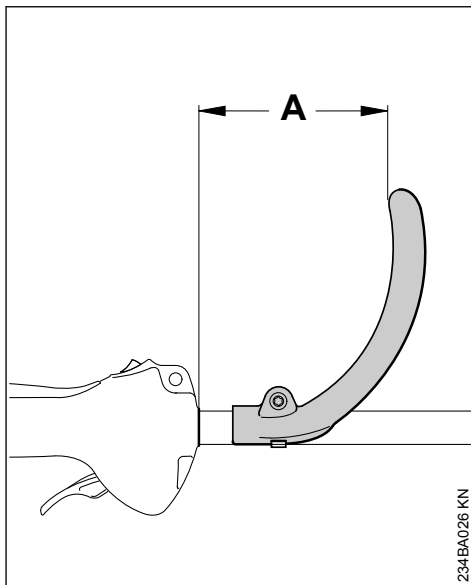
Ustawianie uchwytu obwiedniowego



- ▶ Odkręcić śrubę (1)



- ▶ Obrócić uchwyt dookoła kolumny wysięgnika w kierunku do góry

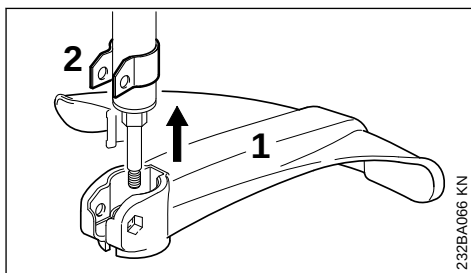


Poprzez zmianę odstęp (A) można ustawić uchwyt w pozycji optymalnej dla użytkownika oraz wykonywanej pracy.

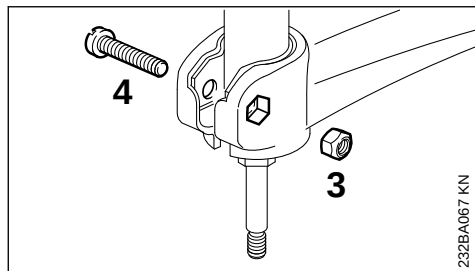
Zalecenie: odstęp (A) około 15 cm (6 in)

- ▶ Przesunąć uchwyt do wybranej pozycji
- ▶ Dokręcić śrubę tak mocno, aby uchwyt nie obracał się na wysięgniku

5 Montowanie urządzeń ochronnych



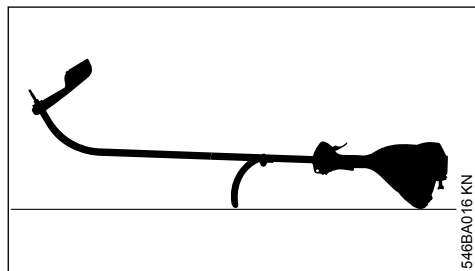
- ▶ Wsunąć osłonę (1) aż do oporu do mocowania (2)



- ▶ Wsunąć nakrętkę (3) do wpustu sześciokątnego na osłonie – otwory muszą się pokrywać
- ▶ wkręcić i dokręcić śrubę (4)

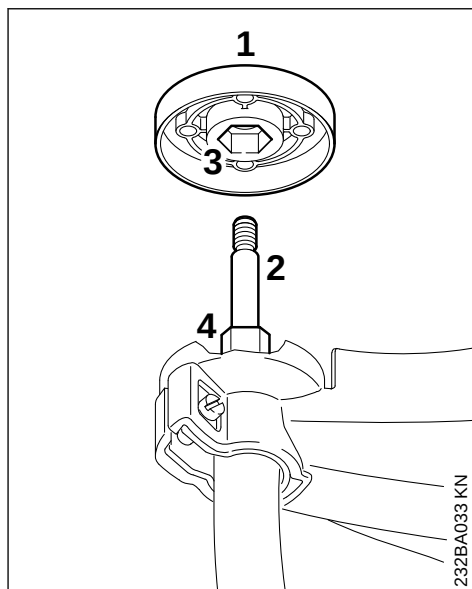
6 Zamontowanie narzędzia tnącego

6.1 Odkładanie urządzenia silnikowego



- ▶ Wyłączyć silnik
- ▶ Położyć urządzenie silnikowe na podłożu: uchwyty obwiedniowy i pokrywa silnika zwrócone do dołu, wałek napędowy zwrócony do góry

6.2 Talerzyk oporowy



Talerzyk oporowy (1) należy do zakresu dostawy urządzeń DuroCut 5-2 i PolyCut 6-3. Jest on niezbędny wyłącznie przy stosowaniu głowic koszących.

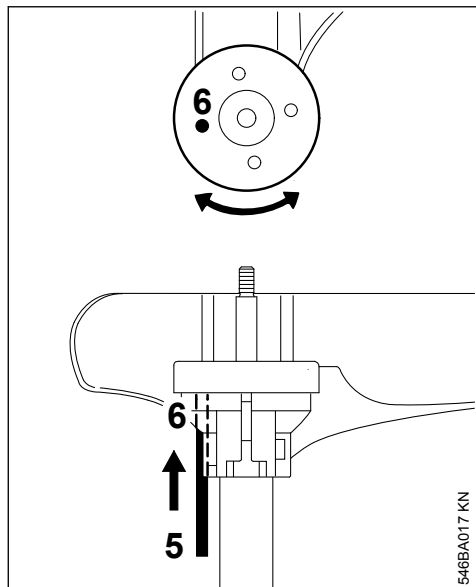
Głowica kosząca STIHL AutoCut 5-2, głowica kosząca STIHL AutoCut C 5-2

- ▶ Zdjąć talerzyk oporowy (1), jeśli jest obecny, z wału (2).

Głowica kosząca STIHL DuroCut 5-2, głowica kosząca STIHL PolyCut 6-3,

- ▶ Wsunąć talerzyk oporowy (1) na wał (2), wtykając przy tym wpust sześciokątny (3) na sześciokąt (4).

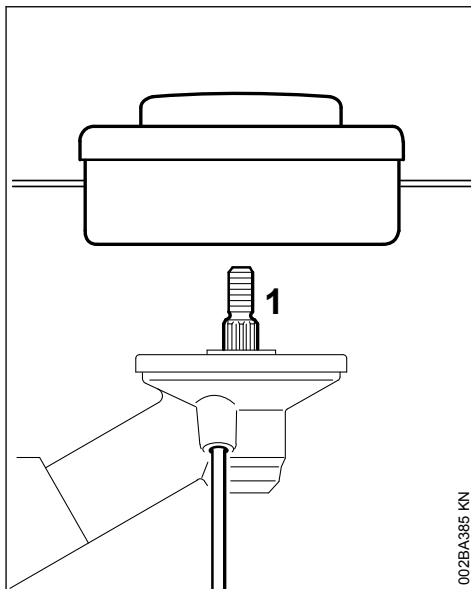
6.3 Zablokować wał.



- W celu zablokowania wału wsunąć narzędzie (5) do otworów (6) w osłonie i w talerzyku oporowym — lekko obracać talerzykiem oporowym w obu kierunkach, aż nastąpi zablokowanie wału.

6.4 Montaż głowicy koszącej z gwintem mocującym

Schować w bezpiecznym miejscu ulotkę dołączoną do głowicy koszącej.



- Założyć tarczę dociskową
- Wkręcić głowicę koszącą aż do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara na zdawczy wał (1)
- Zablokować wał
- Dokręcić głowicę koszącą

WSKAZÓWKA

Zdjąć narzędzie blokujące wał.

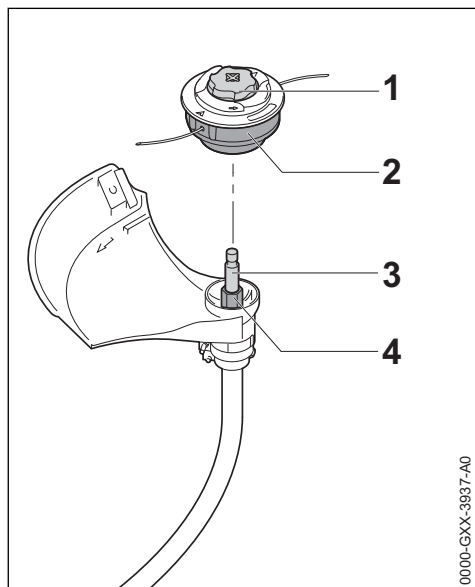
6.5 Demontaż głowicy koszącej

- Zablokować wał
- Obrócić głowicę koszącą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara

6.6 Montaż głowicy koszącej bez przyłącza gwintowanego

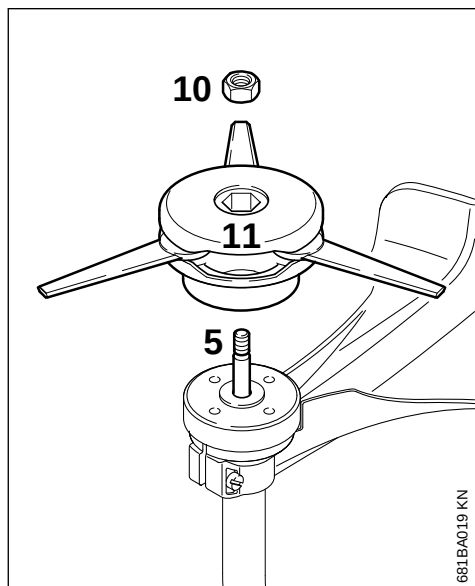
Starannie przechować Instrukcję użytkownika głowicy koszącej!

6.6.1 STIHL AutoCut C 6-2



- ▶ Złożyć głowicę koszącą (2) na wałek (3), wsuwając przy tym sześciokątne gniazdo w głowicę (2) na sześciokątny trzpień (4).
- ▶ Przytrzymać głowicę koszącą (2) ręką.
- ▶ Obrócić kołpak (1) w kierunku ruchu wskazówek zegara i dokręcić ręką.

6.6.2 STIHL PolyCut 6-2, PolyCut 7-3



- ▶ Wsunąć talerzyk oporowy na wał
- ▶ Włożyć nakrętkę (10) do głowicy koszącej
- ▶ Wkręcić głowicę koszącą (11) do oporu na wał (5) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
- ▶ Zablokować wał
- ▶ Dokręcić głowicę koszącą

! OSTRZEŻENIE

Wymienić swobodnie poruszające się nakrętki.

WSKAZÓWKA

Zdjąć narzędzie blokujące wał.

6.7 Demontaż głowicy koszącej

6.7.1 STIHL AutoCut

- ▶ Przytrzymać obudowę szpuli
- ▶ Obracać kołpak w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara

6.7.2 STIHL PolyCut

- ▶ Zablokować wał
- ▶ Obrócić głowicę koszącą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara

7 Paliwo

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

! OSTRZEŻENIE

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

7.1 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.

7.2 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.

7.2.1 Benzyna

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

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).

7.2.2 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 graniczne emisji przez cały okres eksploatacji urządzenia.

7.2.3 Proporcje mieszanki

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

7.2.4 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 obydwa składniki

7.3 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 starzeć 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



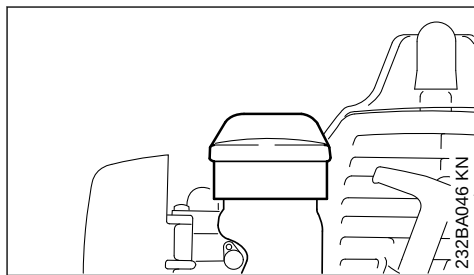
OSTRZEŻENIE

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!

8 Tankowanie paliwa



- 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
- ▶ Otwarcie zamknięcia zbiornika (korek)

Nie rozlewać paliwa podczas tankowania, ani napieniać zbiornika po same brzegi. Firma STIHL zaleca stosowanie systemu ułatwionego tankowania STIHL (wyposażenie specjalne).

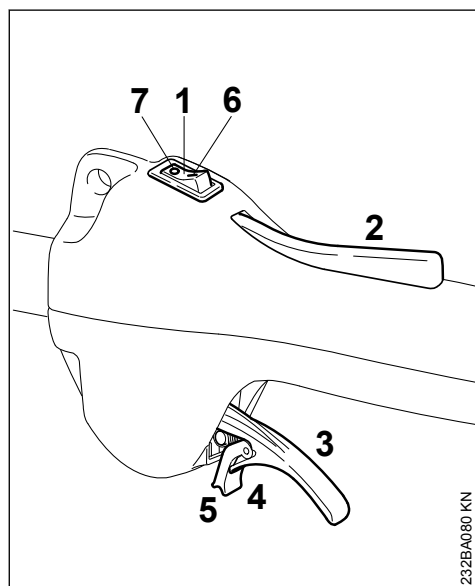


OSTRZEŻENIE

Po zatankowaniu należy możliwie najmocniej dokręcić ręcznie zakrętkę zamknięcia zbiornika paliwa (korek)

9 Uruchamianie i wyłączanie silnika

9.1 Elementy manipulacyjne



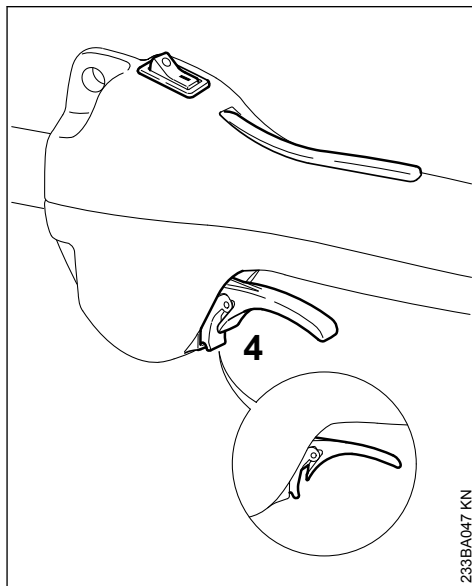
- 1 Przełącznik STOP
- 2 Blokada dźwigni gazu
- 3 Dźwignia gazu
- 4 Nakładka sprężynująca dźwigni gazu
- 5 Rygiel

9.1.1 Pozycje przełącznika STOP

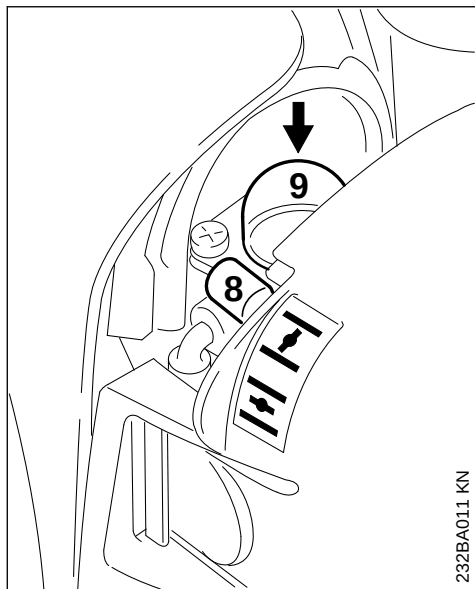
- 6 I – eksploatacja zasadnicza – silnik może zostać uruchomiony lub pracuje

7 0 – Stop – wyłączenie silnika – układ zapłonowy został wyłączony

9.2 Uruchamianie



- ▶ Przesunąć dźwignię przełącznika STOP do pozycji I
- ▶ Wcisnąć przycisk blokady dźwigni gazu i przytrzymać go w pozycji wciśniętej
- ▶ wcisnąć dźwignię gazu aż nastąpi zaryglowanie przycisku blokady na nakładce (4) w obu-dowie (**strzałka**)
- ▶ Kolejno zwolnić dźwignię sterowania główną przepustnicą (gazem), nakładkę oraz przycisk blokady = **pozycja gazu rozruchowego**



232BA011 KN

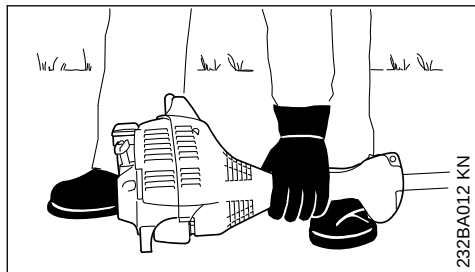
- Ustawić w odpowiedniej pozycji gźwinię (5) sterowania przysłoną układu rozruchowego



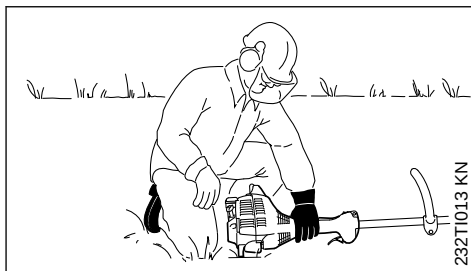
Przy zimnym silniku przy rozgrzanym silniku – a także wtedy, gdy silnik podjął uprzednio pracę ale jest jeszcze zimny

- Nacisnąć przynajmniej 5-krotnie mieszek (9) ręcznej pompy paliwowej – także, jeżeli mieszek jest wypełniony paliwem

9.2.1 Rozruch



232BA012 KN



232T013 KN

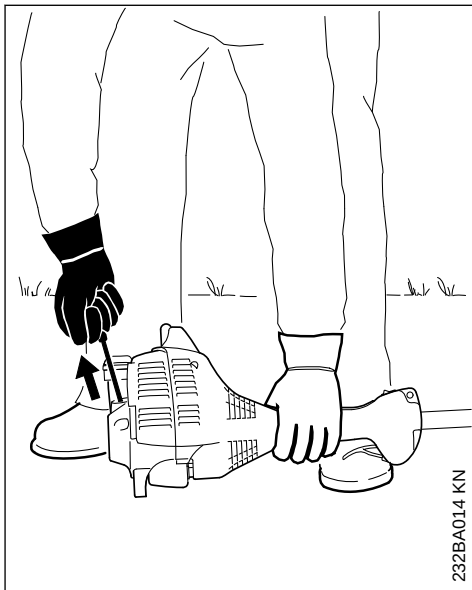
- Położyć urządzenie pewnie na podłożu – punkty podparcia urządzenia na podłożu stanowią podpora usytuowana na silniku oraz osłona narzędzia tnącego

Narzędzie tnące nie może dotykać podłoża, ani żadnych innych przedmiotów – **niebezpieczeństwo wypadku!**

- Wybrać bezpieczne stanowisko – możliwości: w pozycji stojącej, pochylonej lub kłęcząc.
- Przycisnąć urządzenie lewą ręką **mocno** do podłoża – nie należy przy tym dotykać dźwigni sterowania główną przepustniczą ani dźwigni blokady – kciuk znajduje się pod korpusem wentylatora

WSKAZÓWKA

Nie przyciskać kolumny wysięgnika stopą, ani opierać na niej kolana!



232BA014 KN

- Prawą dłonią chwycić uchwyt rozrusznika

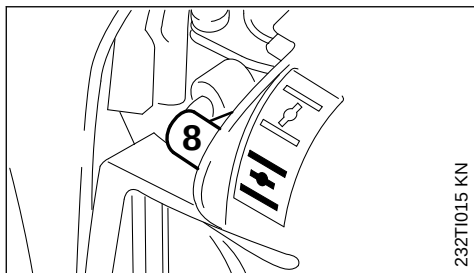
- Powoli wyciągnąć uchwyt rozrusznika aż do pierwszego wyraźnego zaryglowania mechanizmu zapadkowego, a następnie energicznym i mocnym ruchem zaciągnąć.

WSKAZÓWKA

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

- Nie należy teraz swobodnie zwolnić uchwytu rozrusznika, tylko powoli wprowadzić go do urządzenia w kierunku przeciwnym do wyciągania tak, żeby linka rozruchowa równomiernie się nawinęła
- Powtarzać czynność rozruchu

9.2.2 Po pierwszym zapłonie



- najpóźniej po **piątym** cyklu zaciągania obrócić pokrętko sterowania przepustnicą układu rozruchowego (8) do pozycji **1**
- Powtarzać czynność rozruchu

9.2.3 Z chwilą podjęcia pracy przez silnik

- Wcisnąć dźwignię gazu tak głęboko, aż nastąpi odryglowanie nakładki – silnik przejdzie do pracy na biegu jałowym



OSTRZEŻENIE

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

Urządzenie jest teraz gotowe do podjęcia pracy.

9.3 Wyłączyć silnik

- Przesunąć dźwignię przełącznika STOP do pozycji **0**

9.4 Jeżeli silnik nie podejmuje pracy

Dźwignia przysłony przepustnicy układu rozruchowego

Po pierwszym zapłonie silnika dźwignia przysłony przepustnicy układu rozruchowego nie została we właściwym czasie obrócona do pozycji **1** i nastąpiło zalenie komory spalania paliwem.

- Ustawić dźwignię przysłony przepustnicy układu rozruchowego w pozycji **1**
- Ustawić dźwignię przełącznika STOP w pozycji **I**, przycisk blokady oraz dźwignię sterowania gazem ustawić w **pozycji gazu rozruchowego**
- Uruchomić silnik – w tym celu energicznie zaciągnąć linką rozruchową – do uruchomienia silnika może być niezbędnych 10 do 20 cykli zaciągania urządzeniem rozruchowym

Jeżeli pomimo tego silnik nie podejmuje pracy

- Przesunąć dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego do pozycji wyłączenia **0**
- Wykręcić świecę zapłonową – patrz rozdział "Świeca zapłonowa"
- Osuszyć świecę zapłonową
- Kilkakrotnie zaciągnąć rozrusznikiem – w celu przewietrzenia komory spalania
- Ponownie wkręcić świecę zapłonową – patrz rozdział "Świeca zapłonowa"
- Przesunąć dźwignię przełącznika STOP do pozycji **I**
- Ustawić dźwignię sterowania przepustnicą układu rozruchowego w pozycji **1** – także przy zimnym silniku
- Ponowny rozruch silnika

9.4.1 Paliwo w zbiorniku zostało wypracowane do końca

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

10 Wskazówki dotyczące eksploatacji

10.1 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.

10.2 Podczas pracy

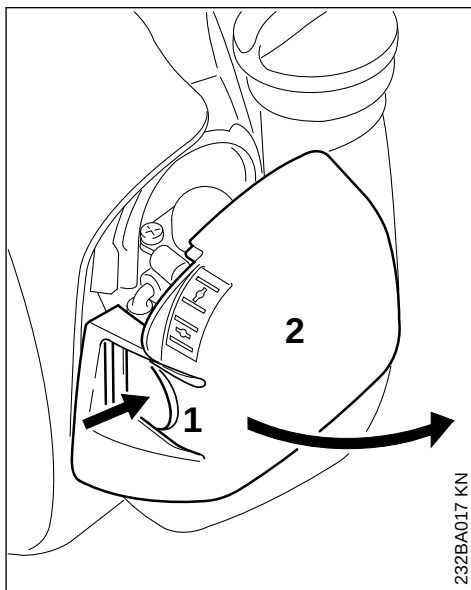
Po dłuższej pracy pod pełnym obciążeniem pozostawić silnik przez pewien czas na biegu jałowym tak, żeby przez opływ strumienia chłodnego powietrza został odprowadzony nadmiar ciepła z urządzenia. Zapobiega się w ten sposób ekstremalnemu obciążeniu podzespołów silnika (układ zapłonowy, gaźnik) wskutek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

10.3 Po zakończeniu pracy

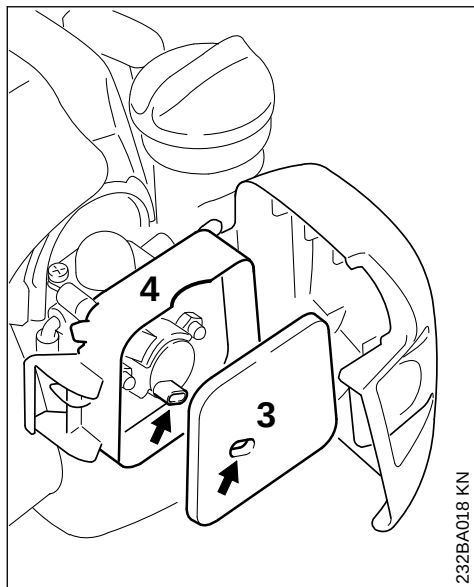
Przy krótkich przerwach w eksploatacji: ochłodzić silnik. Aż do następnego użycia przechować urządzenie z pełnym zbiornikiem paliwa, w suchym miejscu, z dala od źródeł ognia. Przy dłuższych przerwach w eksploatacji: patrz "Przechowywanie urządzenia mechanicznego".

11 Czyszczenie filtra powietrza

11.1 Jeżeli wyraźnie spada moc silnika:



- ustawić dźwignię sterowania przysłoną układu rozruchowego w pozycji **I**
- wcisnąć nakładkę (1) i wyjąć pokrywę komory filtra (2)
- usunąć z otoczenia filtra grubsze zanieczyszczenia.

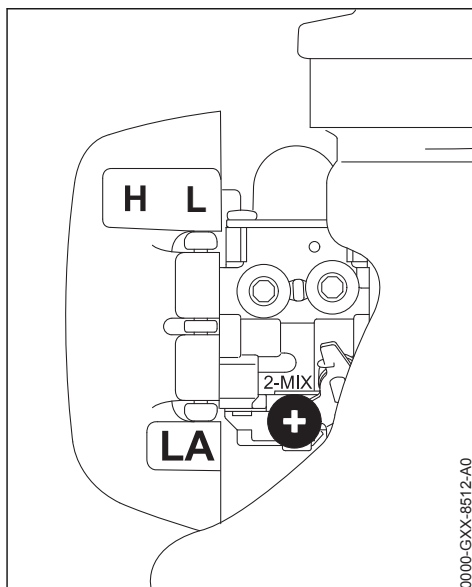


- ▶ wyjąć filcowy wkład filtrujący (3) z obudowy filtra (4) i następnie go wymienić – można go także otrzepać lub przedmuchać sprężonym powietrzem – nie należy go myć
- ▶ wymienić niesprawne podzespoły!
- ▶ osadzić filcowy wkład filtrujący (3) w obudowie filtra (4)
- ▶ zamknąć i zaryglować pokrywę komory filtra

12 Regulacja gaźnika

Gaźnik został fabrycznie wyregulowany w taki sposób, że w każdej fazie eksploatacyjnej do silnika zostaje podana mieszanka paliwowo-powietrzna o optymalnym stosunku.

12.1 Regulacja biegu jałowego



- ▶ Uruchomić i rozgrzać silnik.

12.1.1 Silnik zatrzymuje się na biegu jałowym

- ▶ Śrubę regulacji biegu jałowego (LA) należy powoli obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do momentu, w którym silnik urządzenia zacznie regularnie pracować – narzędzie tnące nie może się przy tym poruszać

12.1.2 Narzędzie tnące porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym

- ▶ Obracać śrubą regulacji biegu jałowego (LA) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż narzędzie tnące się zatrzyma i następnie obrócić śrubę o 1/2 do 1 obrotu w tym samym kierunku



OSTRZEŻENIE

Jeżeli po wykonanej regulacji narzędzie tnące będzie się w dalszym ciągu obracać, to należy zlecić naprawę urządzenia autoryzowanemu dealerowi.

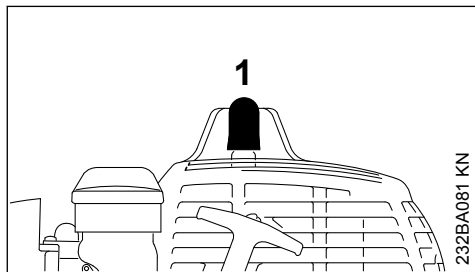
13 Świeca zapłonowa

- ▶ 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".

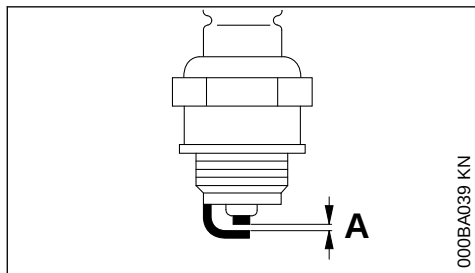
13.1 Wymontowanie świcy zapłonowej

- ▶ przesunąć dźwignię przełącznika STOP do pozycji 0



- ▶ zdjąć wtyczkę przewodu zapłonowego (fajkę) (1) ze świcy
- ▶ wykręcić świecę zapłonową

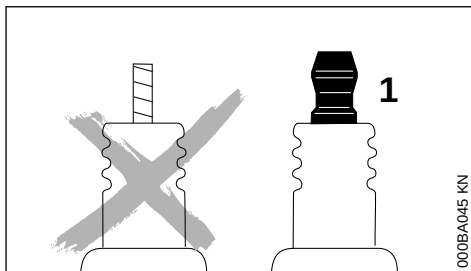
13.2 Kontrola świcy zapłonowej



- ▶ Oczyszczyć zanieczyszczoną świecę zapłonową.
- ▶ Sprawdzić odstęp (A) między elektrodami i w razie potrzeby wyregulować; prawidłowa wartość odstępu — patrz rozdział "Dane techniczne".
- ▶ Usunąć przyczynę zanieczyszczenia świcy 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.

13.3 Zamontowanie świcy zapłonowej

- ▶ wkręcić świecę zapłonową i mocno wcisnąć na nią wtyczkę (fajkę) przewodu zapłonowego

14 Charakterystyka pracy silnika

Jeżeli pomimo oczyszczenia filtra powietrza i prawidłowej regulacji gaźnika charakterystyka pracy silnika pozostaje niezadowolająca, to przyczyną tej sytuacji może być tłumik wydechu spalin.

Należy zlecić zbadanie stanu zanieczyszczenia tłumika wydechu spalin na garem fachowemu dystrybutorowi!

Firma STIHL radzi zlecenie wykonywania czynności obsługi okresowych i napraw wyłącznie autoryzowanym dystrybutorom tej firmy.

15 Przechowywanie urządzenia

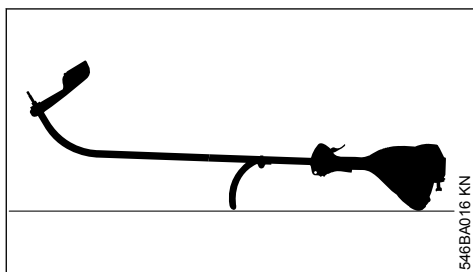
Przy przerwach w eksploatacji od ok. 30 dni

- ▶ 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
- Zdemontować narzędzie tnące, oczyścić i sprawdzić stan techniczny
- Dokładnie oczyścić urządzenie, a szczególnie filtr powietrza!
- Urządzenie należy zawsze przechowywać w suchym i bezpiecznym miejscu – chronić przed użyciem przez osoby nieupoważnione (np. przez dzieci)

16 Konserwacja głowicy koszącej

16.1 Odkładanie urządzenia silnikowego



- Wyłączyć silnik
- Położyć urządzenie silnikowe na podłożu: uchwyty obwiedniowy i pokrywa silnika zwrócone do dołu, wałek napędowy zwrócony do góry

16.2 Wymiana żyłki tnącej

Przed wymianą żyłki tnącej należy bezwzględnie sprawdzić głowicę koszącą pod kątem zużycia.



OSTRZEŻENIE

Jeśli widoczne są intensywne ślady zużycia, należy wymienić kompletną głowicę koszącą.

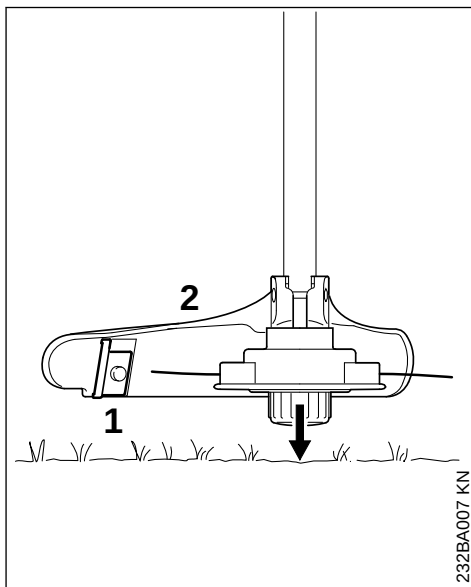
Żyłka tnąca będzie dalej nazywana krótko „żyłką”.

Do zakresu dostawy głowicy koszącej należy ilustrowana instrukcja, opisująca prawidłową wymianę żyłek. W związku z tym instrukcję głowicy koszącej należy starannie przechować.

- W razie potrzeby zdemontować głowicę koszącą.

16.3 Regulacja długości żyłki tnącej

16.3.1 STIHL AutoCut



- Wirującą głowicę koszącą przytrzymać równolegle nad koszoną powierzchnią — uderzyć o podłoże — następuje uzupełnienie około 3 cm (1,2 in.) żyłki tnącej.
- Nóż (1) znajdujący się na osłonie (2) skraca nadmiar żyłki tnącej do optymalnej długości — dlatego należy unikać wielokrotnego uderzania głowicą o podłoże!

Długość żyłki tnącej może zostać wyregulowana tylko wtedy, gdy długość **obu** żyłek tnących wynosi co najmniej **2,5 cm (1 in.)!**

Jeżeli żyłka jest krótsza niż 2,5 cm (1 in.):



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem ręcznej regulacji żyłki tnącej należy bezwzględnie wyłączyć silnik — w przeciwnym razie powstanie zagrożenie **odniesieniem obrażeń!**

- Obrócić urządzenie.
- Wcisnąć do oporu kółpaki na szpulę żyłki.
- Wyjąć końcówki żyłek ze szpuli.

Jeżeli na szpuli nie ma zapasu żyłki, wymienić żyłkę.

16.3.2 W przypadku wszystkich innych głowic koszących

Zgodnie z opisem w ulotce dołączonej do głowicy.



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem ręcznej regulacji żyłki tnącej należy bezwzględnie wyłączyć silnik — w przeciwnym razie powstanie zagrożenie **odniesieniem obrażeń!**

16.4 Wymiana żyłki tnącej

STIHL DuroCut



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem ręcznego uzbrajania głowicy koszącej należy bezwzględnie wyłączyć silnik — w przeciwnym razie powstanie zagrożenie **odniesieniem obrażeń!**

- Uzbroić głowicę koszącą w żyłki tnące o odpowiedniej długości zgodnie z dołączoną instrukcją.

16.5 Wymiana noża

16.5.1 STIHL PolyCut

Przed przystąpieniem do wymiany noży tnących należy bezwzględnie sprawdzić, czy głowica kosząca nie wykazuje śladów naturalnego zużycia eksploatacyjnego.



OSTRZEŻENIE

Jeżeli można stwierdzić intensywne ślady wyeksploatowania to należy wymienić kompletną głowicę koszącą.

Noże tnące będą w związku tym w dalszej części niniejszego opracowania nazywane krótko "Nożami".

Do zakresu dostawy głowicy koszącej należy Ilustrowana instrukcja, przedstawiająca naprawę noży. W związku z tym instrukcję użytkownika głowicy koszącej należy starannie przechować.



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem ręcznej regulacji głowicy należy bezwzględnie wyłączyć silnik – w przeciwnym razie powstanie **zagrożenie odniesieniem obrażeń!**

- Wymontowanie głowicy koszącej
- Wymienić noże, jak pokazano na ilustracji
- Ponownie zamontować głowicę koszącą

17 Badanie stanu technicznego i obsługa techniczna przez fachowego dystrybutora

17.1 Głowica ssąca w zbiorniku paliwa

- Jeden raz w roku zlecić wymianę głowicy ssącej w zbiorniku paliwa

Firma STIHL radzi wykonywanie obsługi okresowych i napraw wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów firmy STIHL.

18 Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji

Powyższe informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane powyżej interwały należy odpowiednio skrócić.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Po każdym zatankowaniu	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	w razie uszkodzenia	w razie konieczności
Kompletna maszyna	Kontrola wzrokowa (ogólny stan techniczny, szczelność)	X		X						
	Oczyścić		X							
	Wymienić niesprawne elementy	X								
Rękojeść manipulacyjna	Sprawdzenie działania	X		X						
Filtr powietrza	Kontrola wzrokowa						X	X		
	Oczyścić							X		X
	Wymienić								X	
Ręczna pompa paliwowa (jeśli występuje)	Sprawdzić	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	Oczyścić							X		X
Gaźnik	Sprawdzić bieg jałowy, narzędzie tnące nie może się obracać	X		X						
	Regulacja biegu jałowego									X
Świeca zapłonowa	Wyregulować odstęp między elektrodami							X		
	Wymienić po upływie każdych 100 godzin eksploatacyjnych									
Otwór ssący powietrza chłodzącego	Kontrola wzrokowa		X							
	Oczyścić									X
Wszystkie dostępne śruby i nakrętki (poza śrubami regulacyjnymi gaźnika)	Dokręcić									X
Narzędzie tnące	Kontrola wzrokowa	X		X						
	Wymienić								X	

Powyższe informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane powyżej interwały należy odpowiednio skrócić.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Po każdym zatankowaniu	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	w razie uszkodzenia	w razie konieczności
	Sprawdzić zamocowanie	X		X						
Naklejki ostrzegawcze	Wymienić								X	
¹⁾ STIHL zaleca korzystanie z usług autoryzowanego dealera STIHL										

19 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 nieprzestrzegania 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

19.1 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 obsług okresowych i napraw wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwia się 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 ponosić 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 szczeliny dopływu powietrza chłodzącego (szczeliny zasysania powietrza, ożebrowanie cylindra)
- korozja oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia w wyniku zastosowania części zamiennych nieodpowiedniej jakości

19.2 Podzespoły ulegające zużyciu eksploatacyjnemu

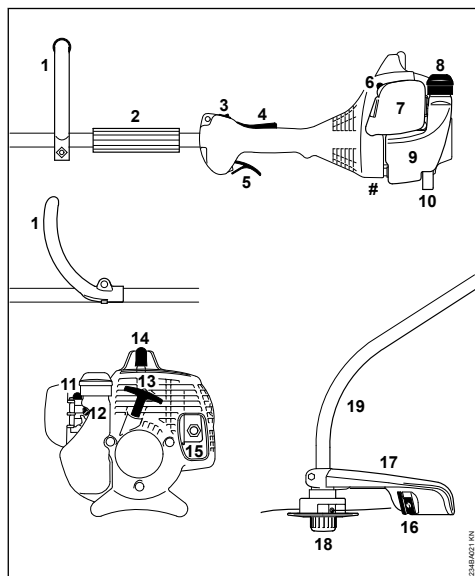
Niektóre podzespoły urządzenia mechanicznego – także przy prawidłowym użytkowaniu – ulegają naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu i muszą,

w zależności od rodzaju oraz okresu użytkowania, zostać w odpowiednim czasie wymienione.

Należą do nich między innymi:

- narzędzia tnące (wszystkich rodzajów)
- elementy mocowania narzędzi tnących (tarcza talerzowa, nakrętka, itd.)
- osłony narzędzi tnących
- Sprzęgło
- filtr (powietrza, paliwa)
- Urządzenie rozruchowe
- świeca zapłonowa

20 Zasadnicze podzespoły urządzenia



- 1 Uchwyt obwiedniowy
- 2 Tulejka
- 3 Przełącznik STOP
- 4 Blokada dźwigni gazu
- 5 Dźwignia gazu
- 6 Dźwignia przysłony przepustnicy układu rozruchowego
- 7 Pokrywa filtra powietrza
- 8 Zamknięcie zbiornika
- 9 Zbiornik
- 10 Wspornik urządzenia
- 11 Ręczna pompa paliwowa

12 Obracać śrubę zderzakową regulacji obrotów biegu jałowego (LA)

13 Uchwyt rozrusznika

14 Nasadka świecy zapłonowej

15 Tłumik

16 Nóż korygujący (korygowanie długości sznurów tnących)

17 Osłona

18 Głowica kosząca

19 Kolumna wysięgnika

Numer seryjny

21 Dane techniczne

21.1 Zespół napędowy

Silnik dwusuwowy jednocylindrowy

21.1.1 FS 38

Pojemność skokowa:	27,2 cm ³
Średnica cylindra:	34 mm
Skok tłoka:	30 mm
Moc wg ISO 8893:	0,65 kW (0,90 PS) przy 8300 1/min
Prędkość obrotowa na biegu jałowym:	2800 obr./min

Aktywacja regulacji obrotów (wartość nominalna):	10 000 obr./min
Maksymalna prędkość obrotowa wałka odbioru mocy (mocowanie narzędzia tnącego):	10600 1/min

21.2 Układ zapłonowy

Elektroniczny zapłon magnetyczny

Świeca zapłonowa (z elimi-NGK BPMR 7 A nacją zakłóceń):
Szczelina iskrowa: 0,5 mm

21.3 Układ paliwowy

Niezależny od położenia roboczego gaźnik membranowy z wbudowaną pompą paliwową

Pojemność zbiornika paliwa: 330 cm³ (0,33 l)

21.4 Masa

w stanie niezatankowanym, bez narzędzia tnącego i osłony

FS 38: 4,1 kg

21.5 Wartości hałasu i drgań

Podczas ustalania wartości hałasu i drgań fazy biegu jałowego i najwyższej nominalnej prędkości obrotowej zostały uwzględnione w równych częściach.

Informacje dot. spełnienia zawartych w dyrektywie 2002/44/WE wymagań dot. ochrony przed wibracjami w miejscu pracy patrz

www.stihl.com/vib

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{p\text{eq}}$ wg ISO 22868

97 dB(A)

Poziom mocy akustycznej $L_{w\text{eq}}$ wg ISO 22868

106 dB(A)

Wartość drgań $a_{h\nu,eq}$ wg ISO 22867

Uchwyt lewy **Uchwyt prawy**
9,5 m/s² 8,0 m/s²

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.

21.6 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

21.7 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 osiągnięcia 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.

22 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 umożliwia 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.

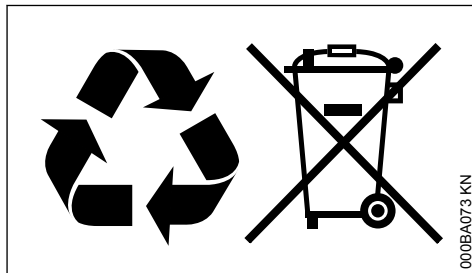
Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy.

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).

23 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.

24 Deklaracja zgodności UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Urządzenie:	Kosa mechaniczna
Marka:	STIHL
Typ:	FS 38
Nr identyfikacyjny serii:	4140
Pojemność skokowa:	27,2 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 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1

Przy ustalaniu odpowiadającego wyników pomiarów oraz gwarantowanego poziomu mocy akustycznej zastosowano procedurę przewidzianą przez dyrektywę 2000/14/WE, załącznik V, z uwzględnieniem wymagań określonych w normie ISO 10884.

Zmierzony poziom mocy akustycznej

FS 38: 109 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej

FS 38: 111 dB(A)

Przechowywanie dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Rok produkcji i numer seryjny są podane na urządzeniu.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.



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

**25 Deklaracja zgodności UKCA**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Urządzenie:	Kosa mechaniczna
Marka:	STIHL
Typ:	FS 38
Nr identyfikacyjny serii:	4140
Pojemność skokowa:	27,2 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 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1

Przy ustalaniu zmierzonego oraz gwarantowanego poziomu ciśnienia akustycznego 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 10884.

Zmierzony poziom mocy akustycznej

FS 38: 109 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej

FS 38: 111 dB(A)

Przechowywanie dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Rok produkcji i numer seryjny są podane na urządzeniu.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.



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



26 Adresy

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-234-5121-E



0458-234-5121-E