

STIHL FS 38

Instrukcja użytkowania



Spis treści

Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkownika	2	Wskazówki dotyczące napraw	38
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy	2	Utylizacja	38
Dozwolone kombinacje narzędzi tnących, osłon, uchwytów i pasów uprząży nośnej	11	EG Oświadczenie o zgodności ze strony producenta	38
Montowanie uchwytu obwiedniowego	12		
Montowanie urządzeń ochronnych	12		
Zamontowanie narzędzia tnącego	13		
Paliwo	16		
Tankowanie paliwa	18		
Uruchamianie i wyłączanie silnika	18		
Wskazówki dotyczące eksploatacji	21		
Czyszczenie filtra powietrza	21		
Regulacja gaźnika	22		
Świeca zapłonowa	25		
Charakterystyka pracy silnika	26		
Urządzenie rozruchowe	26		
Przechowywanie urządzenia	26		
Konserwacja głowicy koszącej	27		
Badanie stanu technicznego i obsługa techniczna przez fachowego dystrybutora	31		
Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji	32		
Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń	34		
Zasadnicze podzespoły urządzenia	35		
Dane techniczne	36		
Wyposażenie specjalne	37		

Szanowni Państwo,

uprzejmie dziękujemy za to, że zdecydowaliście się na nabycie najwyższej jakości produktu firmy STIHL.

Niniejszy produkt powstał z zastosowaniem nowoczesnych procesów technologicznych oraz szerokiego spektrum przedsięwzięć mających na celu zapewnienie niezmiennie wysokiego poziomu jakości. Dołożyliśmy wszelkich starań, żebyście byli Państwo zadowoleni z zakupionego urządzenia i mogli nim bez przeszkód pracować.

Jeżeli macie Państwo pytania dotyczące Waszego urządzenia, to prosimy zwracać się z nimi do autoryzowanego dealera lub bezpośrednio do naszego dystrybutora.

Wasz



Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

Wszystkie prawa dotyczące niniejszej Instrukcji użytkownika korzystają z ochrony prawnej. Wszystkie prawa dotyczące niniejszej Instrukcji użytkownika pozostają zastrzeżone, a szczególnie prawo do powielania, tłumaczenia oraz do elektronicznego przetwarzania danych.

Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkowania

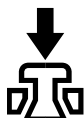
Piktogramy

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.



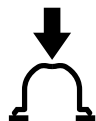
Zbiornik mieszanki paliwowej; mieszanka paliwowa z benzyny i oleju silnikowego



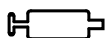
Naciśnąć zawór dekompresyjny



Ręczna pompa paliwowa



Pompowanie ręczną pompką paliwową



Tuba ze smarem



Prowadnik zasysanego powietrza: eksploatacja w warunkach letnich



Prowadnik zasysanego powietrza: eksploatacja w warunkach zimowych



Ogrzewanie rąkojeści

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.

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 użytkowania.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy



Podczas pracy powyższym urządzeniem wymagane jest stosowanie się do szczególnych zasad bezpieczeństwa, grzeź gdyż üpraca odbywa się duzo szybciej niż sierpem ręcznym oraz jwst wykonywana narzędziem tnący poruszającym się z bardzo wysoką prędkością obrotową.



Przed pierwszym użyciem urządzenia mechanicznego należy dokładnie przeczytać całą instrukcję użytkowania i starannie przechowywać ją w celu późniejszego użycia. Zlekceważenie zasad bezpieczeństwa podanych w instrukcji użytkowania może spowodować utratę życia.

Należy stosować się do lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy (BHP) opracowanych przez np. stowarzyszenia branżowe, zakłady ubezpieczeń społecznych, instytucje bezpieczeństwa pracy i inne.

Kto zamierza po raz pierwszy podjąć pracę przy pomocy urządzenia mechanicznego powinien: poprosić sprzedawcę lub inną osobę umiejącą obsługiwać maszynę o

zademonstrowanie bezpiecznego sposobu posługiwania się tym urządzeniem, albo wziąć udział w kursie przygotowawczym.

Osobom niepełnoletnim nie wolno pracować urządzeniem mechanicznym – wyjątek stanowią młodociani powyżej lat 16, którzy pobierają pod nadzorem naukę zawodu.

Z miejsca pracy urządzenia należy zabrać dzieci, zwierzęta oraz osoby postronne.

Jeżeli urządzenie nie będzie przez dłuższy czas użytkowane, to należy je tak odstawić, żeby nie stanowiło dla nikogo zagrożenia. Zabezpieczyć urządzenie przed użyciem przez osoby nieupoważnione.

Użytkownik urządzenia ponosi odpowiedzialność za spowodowanie wypadku lub wywołanie zagrożenia w stosunku do innych osób oraz ich majątku.

Powyższe urządzenie mechaniczne można udostępnić bądź wypożyczyć tylko tym osobom, które są zaznajomione z tym modelem i umieją się nim posługiwać – wraz z maszyną należy zawsze wręczyć użytkownikowi instrukcję użytkowania!

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

Kto pracuje powyższym urządzeniem musi być wypoczęty, zdrowy i w dobrej kondycji fizycznej.

Kto ze względów zdrowotnych nie powinien wykonywać robót związanych z dużym wysiłkiem fizycznym, powinien

zapytać swojego lekarza, czy może pracować powyższym urządzeniem mechanicznym.

Dotyczy wyłącznie osób ze stymulatorami rytmu serca: układ zapłonowy tego urządzenia wytwarza pole magnetyczne o niewielkiej intensywności. Nie można całkowicie wykluczyć wpływu urządzenia na poszczególne typy rozruszników. W celu uniknięcia ewentualnego ryzyka zdrowotnego należy uzyskać informacje od lekarza kierującego terapią oraz od producenta stymulatorów serca.

Nie wolno pracować urządzeniem mechanicznym po spożyciu alkoholu, medykamentów, które osłabiają zdolność reagowania lub narkotyków.

Urządzenie – niezależnie od zastosowanego narzędzia tnącego – można stosować wyłącznie do koszenia trawy, wycinania chwastów lub podobnych.

Stosowanie urządzenia mechanicznego do innych celów jest niedozwolone i może prowadzić do zaistnienia wypadków lub uszkodzenia samego urządzenia. Nie należy dokonywać żadnych zmian technicznych produktu – także to może prowadzić do wypadków oraz do uszkodzeń urządzenia.

Należy stosować tylko takie narzędzia tnące oraz wyposażenie dodatkowe, które zostały dozwolone przez firmę STIHL do użytku z niniejszym urządzeniem mechanicznym lub które są technicznie równorzędne. W razie wątpliwości prosimy zwracać się z pytaniami do autoryzowanego dealera. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane narzędzia oraz

wyposażenie dodatkowe. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub uszkodzenia urządzenia.

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych narzędzi oraz wyposażenia dodatkowego STIHL. Właściwości powyższych części zostały w optymalny sposób dostosowane do powyższego produktu oraz wymagań określonych przez użytkownika.

Nie należy podejmować żadnych zmian konstrukcyjnych przy urządzeniu – w przeciwnym razie można spowodować zagrożenie bezpieczeństwa pracy. Firma STIHL wyklucza swoją odpowiedzialność za szkody na osobach lub na rzeczach, które powstaną w wyniku stosowania niedozwolonych przystawek.

Nie wolno stosować myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia urządzenia. Ostry strumień wody może uszkodzić podzespoły urządzenia.

Osłona urządzenia silnikowego nie chroni obsługującego to urządzenie przed wszystkimi rodzajami przedmiotów (np. kamienie, szkło, drut itp.) jakie mogą zostać odrzucone przez narzędzie tnące. Odrzucone przedmioty mogą się o coś odbić i dopiero wtedy uderzyć w użytkownika.

Odzież i wyposażenie

Należy nosić przepisową odzież i wyposażenie.



Odzież robocza musi spełniać swoją funkcję ochronną, jednakże nie może krępować ruchów. Odzież taka powinna być dopasowana do sylwetki – może to być kombinezon, ale nie może to być płaszcz!



Nie wolno stosować żadnej odzieży, która mogłaby się zaplać w drzewo, krzewach lub w poruszających się elementach urządzenia. Nie należy nosić podczas pracy także szali, krawatów oraz biżuterii. Długie włosy należy związać i zabezpieczyć (np. chustką, czapką czy hełmem itp.).



Należy stosować mocne obuwie ochronne, wyposażone w podeszwy o dobrej przyczepności.



Stosować osłonę twarzy oraz bezwzględnie nosić okulary ochronne – zagrożenie ze strony odrzuconych przedmiotów.

Sama osłona twarzy nie stanowi wystarczającej ochrony wzroku.

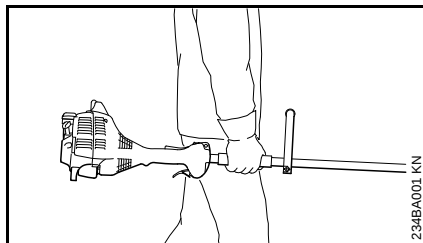
Należy nosić "osobistą" ochronę narządu słuchu jak np. zatyczki (stopery) chroniące narząd słuchu przed hałasem.



Nosić mocne rękawice ochronne.

Firma STIHL oferuje szeroki program osobistego wyposażenia ochronnego.

Transport urządzenia mechanicznego



Zawsze z wyłączonym silnikiem.

Urządzenie mechaniczne należy nosić po wybalansowaniu trzymając je za kolumnę wysięgnika lub za uchwyt obwiedniowy.

Podczas transportu samochodem: zabezpieczyć urządzenie mechaniczne przed przewróceniem, uszkodzeniem oraz przed wylaniem się z niego paliwa.

Tankowanie



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

Przed tankowaniem wyłączyć silnik urządzenia.

Nie należy tankować urządzenia zanim nie ostygnie silnik – paliwo może się przelać – **niebezpieczeństwo pożaru!**

Zamknięcie zbiornika należy otwierać z największą ostrożnością tak, żeby powoli zlikwidować ciśnienie panujące w zbiorniku i zapobiec rozpryskaniu paliwa.

Paliwo należy tankować tylko w miejscach o dobrej cyrkulacji powietrza. Jeżeli paliwo zostało rozlane, to należy natychmiast oczyścić urządzenie mechaniczne – unikać rozlania paliwa na odzież – jeżeli to nastąpiło, należy ją natychmiast zmienić.

Urządzenia mechaniczne mogą być wyposażone seryjnie w różne zamknięcia zbiorników paliwa (korki).



Po zakończeniu tankowania paliwa należy możliwie najmocniej dokręcić zamknięcie zbiornika.



Zamknięcie zbiornika ze składanym uchwytem (zamknięcie bagnetowe) założyć w prawidłowy sposób, dokręcić do oporu i złożyć uchwyt.

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

Zwracać uwagę na nieszczelności! Jeżeli ma miejsce wyciek paliwa, to nie należy uruchamiać silnika – **zagrożenie życia wskutek poparzeń!**

Przed uruchomieniem

Skontrolować stan bezpieczeństwa eksploatacyjnego urządzenia mechanicznego – należy przy tym stosować się do wskazówek zawartych w odpowiednich rozdziałach instrukcji użytkowania – należy przy tym stwierdzić czy:

- zastosowana została dozwolona kombinacja narzędzia tnącego z osłoną, uchwytem i pasem uprząży nośnej oraz czy wszystkie elementy zostały prawidłowo zamocowane – nie należy stosować metalowych narzędzi tnących – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**
- Przełącznik wielofunkcyjny / wyłącznik STOP można łatwo przesunąć do pozycji **STOP** lub **0**
- przycisk blokady (jeżeli taki należy do wyposażenia maszyny) oraz przycisk przyspiesznika łatwo się poruszają – przycisk przyspiesznika musi samoczynnie przemieścić się do położenia biegu jałowego.
- Wtyczka przewodu zapłonowego jest mocno osadzona – przy luźno osadzonej wtyczce może wystąpić iskrzenie, które w konsekwencji może spowodować zapłon ulatniającej się mieszanki paliwowo-powietrznej – **niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!**
- Narzędzie tnące zostało prawidłowo zamontowane, pewnie zamocowane i znajduje się w nienagannym stanie technicznym

- Urządzenia ochronne (np. osłona narzędzia tnącego) nie wykazują uszkodzeń lub objawów naturalnego zużycia eksploatacyjnego. Uszkodzone podzespoły należy natychmiast wymienić. Nie należy eksploatować maszyny z uszkodzonym urządzeniem ochronnym
- Nie należy podejmować żadnych zmian konstrukcyjnych przy elementach manipulacyjnych czy urządzeniach zabezpieczających
- W celu pewnego prowadzenia urządzenia mechanicznego, uchwyty muszą być czyste i suche, wolne od oleju i innych zanieczyszczeń
- Pas uprząży nośnej i uchwyt(y) jest/są wyregulowane odpowiednio do wzrostu operatora maszyny

Urządzenie mechaniczne można eksploatować tylko wtedy, gdy znajduje się ono w stanie pełnego bezpieczeństwa eksploatacyjnego – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Na ewentualność wystąpienia zagrożenia, w warunkach zastosowania pasów uprząży nośnej: należy trenować szybkie zrzucanie urządzenia. Podczas treningu nie należy zrzucić urządzenia bezpośrednio na ziemię – ma to na celu uniknięcie uszkodzeń.

Uruchamianie silnika

Może nastąpić w odległości minimum 3 metrów od miejsca tankowania – nie w zamkniętym pomieszczeniu.

Uruchamiać tylko na równym terenie – należy zwracać uwagę na wybór pewnego i stabilnego stanowiska, mocno przytrzymać urządzenie mechaniczne – narzędzie tnące nie może dotykać żadnych przedmiotów ani podłoża, gdyż podczas uruchamiania silnika może się ono poruszać.

Urządzenie mechaniczne obsługuje tylko jedna osoba – nie należy tolerować obecności innych osób w odległości mniejszej niż 15 m od miejsca pracy urządzenia – także podczas uruchamiania – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń** wskutek uderzenia odrzuconymi przedmiotami!



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

Nie należy nigdy uruchamiać urządzenia mechanicznego trzymając je w rękach! Uruchamiać urządzenie tak, jak to opisano w instrukcji użytkowania.



Narzędzie tnące obraca się jeszcze przez krótką chwilę po zwolnieniu przycisku przyspiesznika – **efekt wybiegu bezwładnościowego!**

Sprawdzić regulację biegu jałowego: narzędzie tnące w pozycji biegu jałowego – po zwolnieniu dźwigni gazu – musi się zatrzymać.

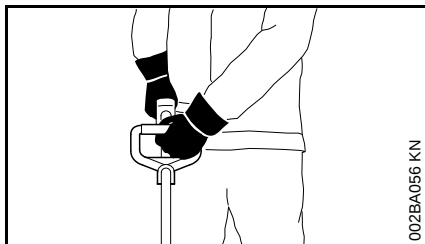
Nie należy kierować gorącego strumienia spalin w stronę materiałów łatwopalnych (np. trociny, kora, sucha trawa czy paliwo) – uniemożliwić kontakt ww. materiałów ze strumieniem

gorących spalin oraz z rozgrzaną powierzchnią tłumika wydechu –
niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!

Trzymanie i prowadzenie urządzenia

Urządzenie mechaniczne należy zawsze mocno trzymać obydwojema rękami za uchwyty.

Zawsze wybierać do uruchamiania pewne i bezpieczne stanowisko.



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

Podczas pracy

W przypadku zagrażającego niebezpieczeństwa lub w krytycznej sytuacji należy natychmiast wyłączyć silnik – przełącznik wielofunkcyjny / dźwignię przełącznika przesunąć do pozycji **STOP** wzgl. **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 także od przedmiotów (np. pojazdów, szyb okiennych itd.) – **niebezpieczeństwo spowodowania szkód na rzeczach!** Zagrożenia nie można wykluczyć nawet w wypadku przestrzegania zalecanego odstępów od pracującej maszyny.

Zwrócić uwagę na prawidłową regulację biegu jałowego – po zwolnieniu dźwigni sterowania główną przepustnicą (gazem) narzędzie tnące powinno przestać się obracać.

Systematycznie kontrolować regulację biegu jałowego – jeżeli zachodzi potrzeba, korygować. Jeżeli narzędzie tnące pomimo to porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym, należy zlecić naprawę urządzenia autoryzowanemu dealerowi.

Ostrożnie na śliskich oraz mokrych nawierzchniach, na śniegu, na pochyłościach, na nierównym terenie itp. – **niebezpieczeństwo poślizgnięcia!**

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

Zawsze wybierać do uruchamiania pewne i bezpieczne stanowisko.

Pracować tylko stojąc na podłożu, nie pracować na niestabilnych stanowiskach, a także nigdy stojąc na drabinie lub podnośnikowym pomoście roboczym.

Przy stosowaniu ochrony narządu słuchu zalecane jest zachowanie szczególnej ostrożności oraz orientacji – percepcja sygnałów alarmowych przy wystąpieniu zagrożeń (takich jak okrzyki ostrzegawcze, sygnały alarmowe, itp.) jest wtedy znacznie ograniczona.

W odpowiednim czasie robić przerwy w pracy. Należy zapobiegać zmęczeniu i utracie sił – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Pracować w spokojny i przemyślany sposób; tylko w warunkach dobrej widoczności. Nie stwarzać zagrożenia dla innych osób.



Z chwilą uruchomienia silnik wytwarzane są spaliny zawierające trujące gazy. Gazy zawarte w spalinach mogą być niewidoczne i bez zapachu, a także zawierać niedopalone węglowodory i benzol. Nie należy nigdy pracować urządzeniem mechanicznym w zamkniętych bądź niewystarczająco wentylowanych pomieszczeniach – dotyczy to także urządzeń wyposażonych w katalizatory.

Podczas pracy w rowach, obniżeniach, wykopach lub warunkach ograniczonej swobody ruchu należy stale zwracać uwagę na wystarczającą wymianę powietrza. **Zagrożenie dla 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 wskutek wysokiej koncentracji spalin – **niebezpieczeństwo zaistnienia wypadku!**

Pracować urządzeniem w sposób powodujący najmniejszą emisję hałasu i spalin. Nie pozostawiać silnika pracującego bez potrzeby – dodawać gazu tylko podczas pracy.

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

Podczas pracy powyższym urządzeniem mechanicznym emitowany jest pył, mgła olejowa oraz dym zawierający składniki chemiczne, które mogą wywołać negatywny wpływ na stan zdrowotny organizmu ludzkiego. Przy intensywnym występowaniu kurzu oraz dymów należy stosować maskę ochronną dróg oddechowych.

Jeżeli urządzenie mechaniczne zostało poddane ponadnormatywnym obciążeniom mechanicznym (np. wskutek stosowania nadmiernej siły, uderzenia lub upadku), to przed ponownym uruchomieniem należy dokładnie sprawdzić stan bezpieczeństwa eksploatacyjnego maszyny – patrz także rozdział "Przed uruchomieniem".

Szczególną uwagę należy zwrócić na szczelność układu zasilania paliwem oraz na poprawność działania urządzeń zabezpieczających. Urządzenia mechaniczne, których sprawność eksploatacyjna budzi zastrzeżenia nie

mogą być w żadnym wypadku użytkowane. W razie wątpliwości należy się zwrócić do autoryzowanego dealera.

Nie pracować na startowym ustawieniu gazu – w powyższej pozycji dźwigni sterowania główną przepustnicą nie można regulować prędkości obrotowej silnika.



Nigdy nie należy eksploatować urządzenia bez osłony właściwej do zastosowanego narzędzia tnącego – **zagrożenie odniesienia obrażeń ze strony odrzuconych przedmiotów!**



Sprawdzić teren, na którym mają być wykonywane roboty: twarde przedmioty jak kamienie części metalowe itp. mogą zostać odrzucone – także dalej niż na odległość 15 m – **zagrożenie odniesienia obrażeń!** – i mogą uszkodzić narzędzia tnące a także inne przedmioty, np. parkujące samochody, szyby okienne (szkody na rzeczach).

W nieprzejrystym terenie, o gęstej roślinności, należy pracować z zachowaniem szczególnej ostrożności.

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

Przed pozostawieniem narzędzia: wyłączyć silnik.

Regularnie i w krótkich odstępach czasu należy kontrolować narzędzia tnące, a przy wyraźnych zmianach charakterystyki pracy, należy to uczynić natychmiast:

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

Uchwyt mocowania 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 należy dalej eksploatować uszkodzonych lub pękniętych narzędzi tnących, a także ich naprawiać – na przykład przez spawanie, prostowanie – naprawianie może spowodować zmianę formy zasadniczej narzędzia (mimośrodowość).

Odrzucane części lub odłamki narzędzia mogą prowadzić do odniesienia **najcięższych obrażeń** ciała osoby obsługującej urządzenie lub osób trzecich!

Przy stosowaniu głowic koszących

Stosować wyłącznie osłonę z przepisowo zamontowanym nożem korygującym, który obetnie sznury tnące (żyłki) do dozwolonej długości.

Przy regulacji sznurów tnących (żyłek) głowic koszących z ręczną regulacją długości sznurów (żyłek) należy bezwzględnie wyłączyć silnik urządzenia – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Stosowanie w sposób sprzeczny z niniejszą instrukcją użytkowania zbyt długich sznurów tnących (żyłek) zwiększa obciążenie i redukuje liczbę obrotów silnika. Prowadzi to – wskutek stałych poślizgów sprzęgła – do przegrzania oraz do uszkodzenia zasadniczych podzespołów funkcjonalnych (np. sprzęgła, elementów obudowy wykonanych z tworzyw sztucznych) – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń** ze strony narzędzia tnącego obracającego się podczas pracy silnika na biegu jałowym!

Drgania (wibracje)

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

Nie można określić w sposób ogólny czasu użytkowania maszyny, gdyż zależy to od wielu różnorodnych czynników.

Czas użytkowania maszyny można wydłużyć poprzez:

- stosowanie ocieplenia dłoni (ciepłe rękawice)
- stosowanie przerw

Czas użytkowania maszyny ulega skróceniu przy:

- szczególnych, indywidualnych skłonnościach w kierunku niedokrwienia (objawy: często występujące zimne palce, cierpięcie),
- niskich temperaturach zewnętrznych,
- intensywności chwytu (mocny chwyt rękojeści maszyny zakłóca dokrewienie)

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

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 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!**

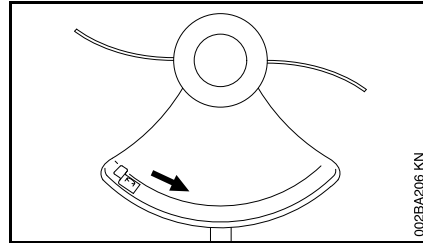
Nie należy dotykać rozgrzanego tłumika wydechu spalin – **niebezpieczeństwo poparzenia!**

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.

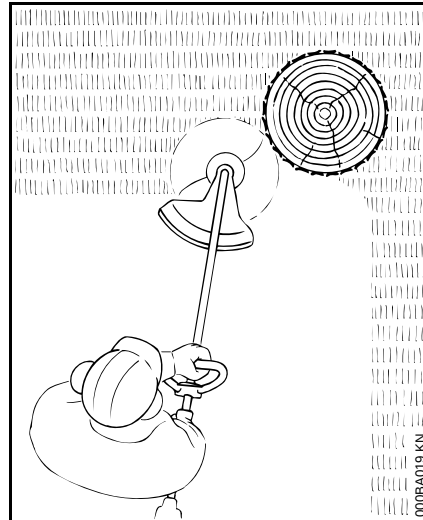
Do kos mechanicznych z ugiętą kolumną wysięgnika oraz z uchwytem obwiedniowym mogą być stosowane wyłącznie **głowice koszące**.

Symbole zamieszczone na urządzeniach ochronnych



Strzałka wskazuje kierunek obrotu narzędzia tnącego.

Głowica kosząca ze sznurami tnącymi (żyłkami)



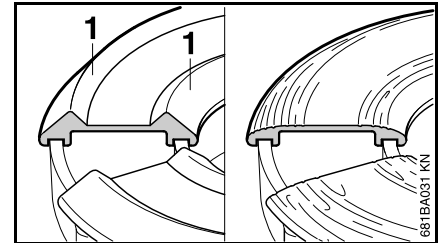
Do tzw. „miękkiego” cięcia – do czystego koszenia także nieregularnych obrzeży wokół trzew i palików opłotowań – niewielkie uszkodzenia kory drzew

! OSTRZEŻENIE

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

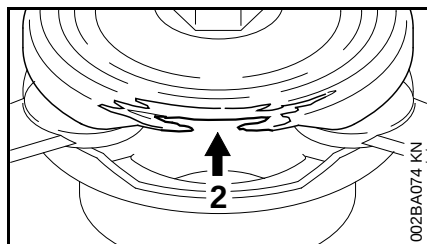
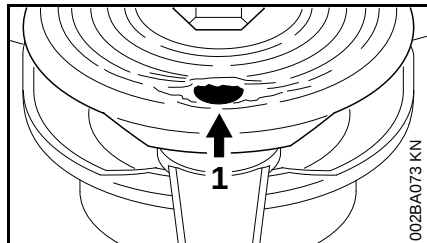
STIHL FixCut

Zwracać uwagę na znaczniki kontrolne zużycia eksploatacyjnego!



- Jeżeli zgrubienia (1) na dolnej części korpusu głowicy uległy zeszlifowaniu lub zużyciu eksploatacyjnemu, – tak, jak to przedstawiono na rysunku po prawej – to nie należy dalej eksploatować głowicy, tylko wymienić ją na nową! Poprzez odrzucone odłamki lub części narzędzia – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Głowica kosząca z nożami z tworzywa sztucznego – STIHL PolyCut 6-3



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

Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek dotyczących obsługi technicznej głowic koszących PolyCut!

Zwracać uwagę na znaczniki kontrolne zużycia eksploatacyjnego!

W dolnej części korpusu PolyCut zostały rozmieszczone znaczniki kontroli zużycia eksploatacyjnego.

Jeżeli będzie widoczny jeden z okrągłych otworów (1; strzałka) lub jedna z podwyższonych do wewnątrz krawędzi (2; strzałka) będzie zużyta, to dalsze użycie głowica PolyCut 6-3 jest niedozwolone – należy ją zastąpić nową głowicą!

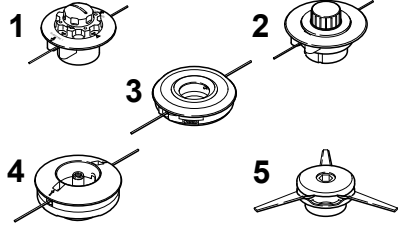
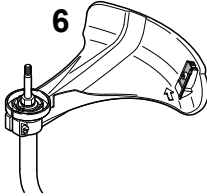
OSTRZEŻENIE

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

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

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

Narzędzie tnące	Osłona	Uchwyt	Pas nośny
			

234BA017 KN

Dozwolone kombinacje

W zależności od zastosowanego narzędzia tnącego należy wybrać z tabeli odpowiednią kombinację!



OSTRZEŻENIE

Z przyczyn bezpieczeństwa inne kombinacje są niedozwolone –
niebezpieczeństwo wypadku!

Narzędzia tnące

Głowice koszące

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

Osłona

- 6 Osłona z nożem do głowic koszących

Uchwyt

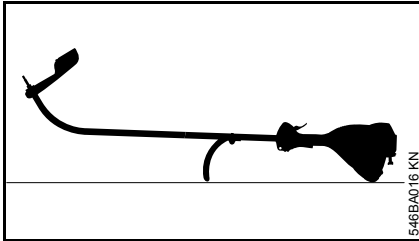
- 7 Uchwyt obwiedniowy

Pas nośny

- 8 Można stosować pojedynczy nośny pas barkowy

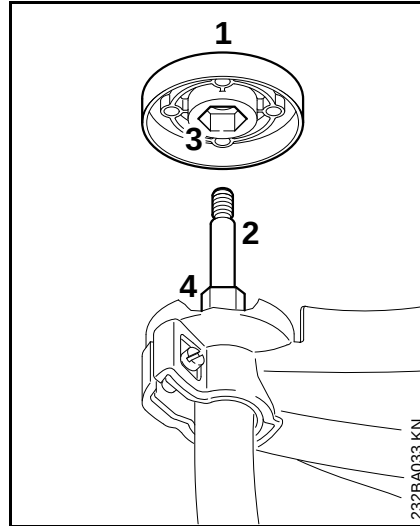
Zamontowanie narzędzia tnącego

Odkładanie urządzenia silnikowego



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

Talerzowa tarcza dociskowa



Talerzowa tarcza dociskowy (1) znajduje się w zakresie dostawy PolyCut 6-3 oraz FixCut 5-2. Jest ona niezbędna wyłącznie przy stosowaniu głowic koszących.

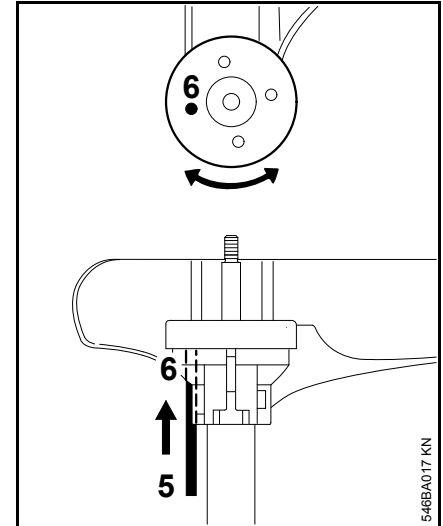
Głowica kosząca STIHL AutoCut 5-2, głowica kosząca STIHL AutoCut C 5-2

- Zdjąć z wałka napędowego talerz dociskowy (1) – jeżeli taki został zastosowany

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

- Założyć talerzową tarczę dociskową (1) na wałku napędowym (2) – sześciokątny wielowpust (3) należy przy tym wsunąć na sześciokątny wieloklin (4)

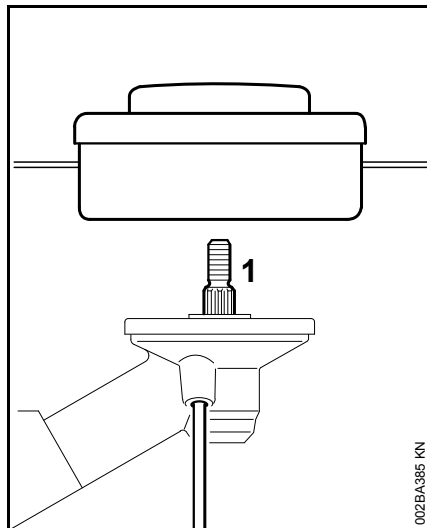
Blokowanie wałka



- W celu zablokowania wałka napędowego wsunąć trzpień blokujący (5) wałek napędowy do otworów (6) w osłonie i w tarczy talerzowej – lekko obracać tarczą talerzową w obydwóch kierunkach, aż nastąpi zablokowanie wałka

Zamontowanie głowicy koszącej z przyłączem gwintowanym

Starannie przechować instrukcję użytkowania głowicy koszącej.



- Wkręcić głowicę koszącą aż do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara na zdawczy wałek napędowy (1)
- Blokowanie wałka
- Dokręcić głowicę koszącą



WSKAZÓWKA

Ponownie zdjąć narzędzie zastosowane do zablokowania zdawczego wałka napędowego.

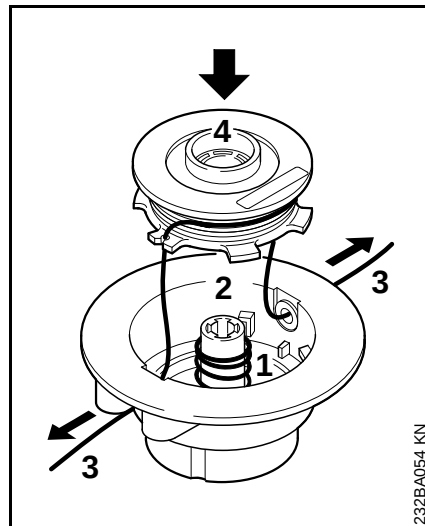
Wymontowanie głowicy koszącej

- Blokowanie wałka
- Obracać głowicą koszącą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara

Zamontowanie głowicy koszącej bez przyłącza gwintowanego

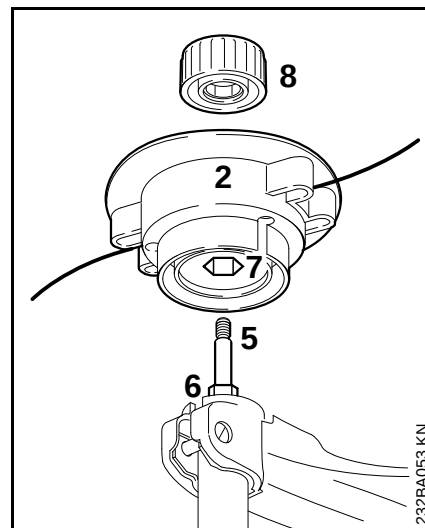
Starannie przechować Instrukcję użytkowania głowicy koszącej!

STIHL AutoCut 5-2



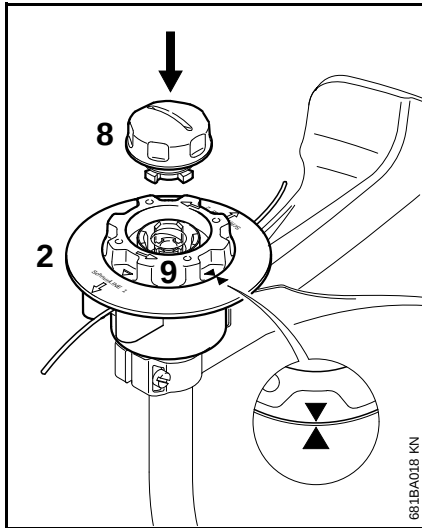
- Włożyć sprężynę (1) do górnej części głowicy (2)
- Nawinąć sznur tnący (3) na szpulę (4)
- Przewlec sznury tnące przez tulejki przewodnikowe i umieścić szpulę w obudowie

Powyższe czynności zostały opisane w ulotce zawierającej!



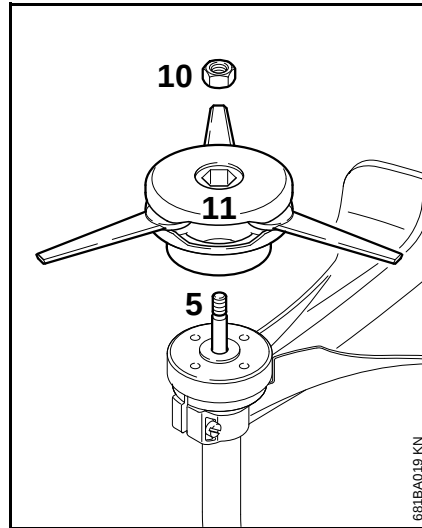
- Założyć górną część korpusu szpulki (2) na wałku (5), wsuwając przy tym sześciokątny wielopust (7) na wieloklin sześciokątny (6)
- Osadzić kołpak (8) w górnej części szpulki – wkręcić go na wałek w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do oporu i następnie mocno dokręcić

STIHL AutoCut C 5-2



- Założyć górną część korpusu (2) tak, jak to miało miejsce przy głowicy AutoCut 5-2
- Obracać korpus szpulki (9) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do momentu, w którym ostrza dwóch strzałek znajdują się naprzeciw siebie – ustalić (zamocować) korpus szpulki w tej pozycji
- Osadzić kołpak (8) w korpusie szpulki – wcisnąć go aż do oporu i jednocześnie obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
- Wkręcić kołpak aż do oporu i ręcznie dokręcić

STIHL PolyCut 6-3



- Założyć talerz dociskowy na wałek napędowy
- Włożyć nakrętkę (10) do głowicy koszącej
- Wkręcić głowicę koszącą (11) na wałek napędowy (5), aż do oporu, w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
- Blokowanie wałka
- Dokręcić głowicę koszącą

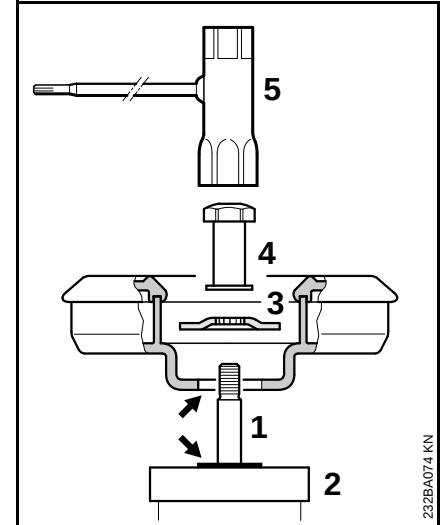
! OSTRZEŻENIE

Jeżeli nakrętka mocująca zaczęła się zbyt swobodnie poruszać, to należy ją wymienić.

**WSKAZÓWKA**

Ponownie zdjąć narzędzie zastosowane do zablokowania zdawczego wałka napędowego.

STIHL FixCut 5-2



- Założyć talerz dociskowy (2) na wałek napędowy
- Głowicę koszącą położyć na talerzu dociskowym (2)

**OSTRZEŻENIE**

Kołnierz (strzałka) musi się wsunąć do otworu w narzędziu tnącym

- Założyć tarczę dociskową (3) na wałek napędowy (1) tak, żeby ułożyła się na dnie głowicy
- Blokowanie wałka
- Następnie przy pomocy klucza wielofunkcyjnego (4) (wyposażenie specjalne) wkręcić i mocno dokręcić nakrętkę (5) na wałku napędowym



OSTRZEŻENIE

Jeżeli nakrętka mocująca zaczęła się zbyt swobodnie poruszać, to należy ją wymienić.



WSKAZÓWKA

Ponownie zdjąć narzędzie zastosowane do zablokowania zdawczego wałka napędowego.

Wymontowanie głowicy koszącej

STIHL AutoCut

- Przytrzymać obudowę szpulki
- Obracać pokrywkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara

STIHL PolyCut

- Blokowanie wałka
- Odkręcić głowicę koszącą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara

STIHL FixCut

- Blokowanie wałka
- Przy pomocy klucza wielofunkcyjnego (wyposażenie specjalne) odkręcić nakrętkę z wałka napędowego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara

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.

STIHL MotoMix

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

STIHL MotoMix zapewnia – w połączeniu z olejem do silników dwusuwowych STIHL – HP Ultra – najdłuższą żywotność silników.

Mieszanka paliwowa MotoMix nie jest oferowana na niektórych rynkach.

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.

Benzyna

Należy stosować wyłącznie **benzynę markową** o liczbie oktanowej minimum 90 ROZ – zaolowanej lub bezołowiowej.

Do silników maszyn wyposażonych w katalizatory należy bezwzględnie stosować benzynę bezołowiową.



WSKAZÓWKA

Po wykonaniu wielu tankowań zbiornika benzyną zaolowaną skuteczność funkcji katalizatora może ulec wyraźnemu pogorszeniu.

Benzyna z udziałem 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 25% (E25).

Olej silnikowy

Należy stosować kwalifikowany olej do silników dwusuwowych – najlepiej **STIHL olej do silników dwusuwowych HP, HP Super lub HP Ultra, ponieważ zostały one optymalnie dobrane właściwościami do wymagań silników STIHL. Najwyższą efektywność oraz najdłuższą trwałość silników zapewnia olej HP Ultra.**

Oleje silnikowe nie są oferowane na wszystkich rynkach.

Do urządzeń mechanicznych wyposażonych w silniki z katalizatorami, do przygotowania mieszanki paliwowej należy stosować **wyłącznie olej do silników dwusuwowych STIHL w stosunku 1:50.**

Stosunek mieszanki

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

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

Przechowywanie paliwa

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. Mieszanki paliwowej nie należy magazynować przez okres dłuższy niż 3 miesiące. Wskutek działania światła, słońca, niskich lub wysokich temperatur mieszanka paliwowa może stać się bezużyteczna już po krótszym okresie czasu.

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



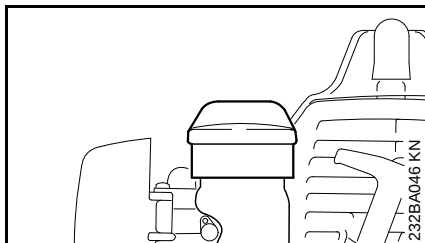
OSTRZEŻENIE

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!

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 napełniać zbiornika po same brzegi. Firma STIHL zaleca stosowanie systemu ułatwionego tankowania STIHL (wyposażenie specjalne).

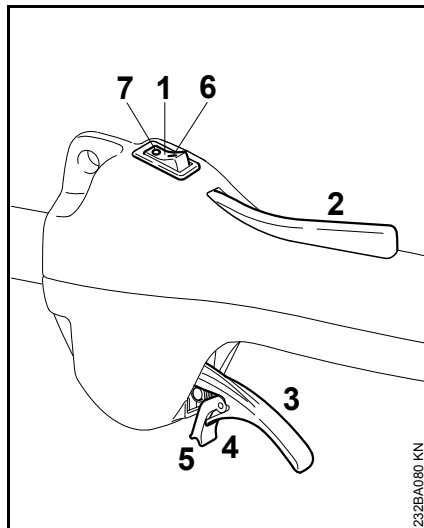


OSTRZEŻENIE

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

Uruchamianie i wyłączanie silnika

Elementy manipulacyjne

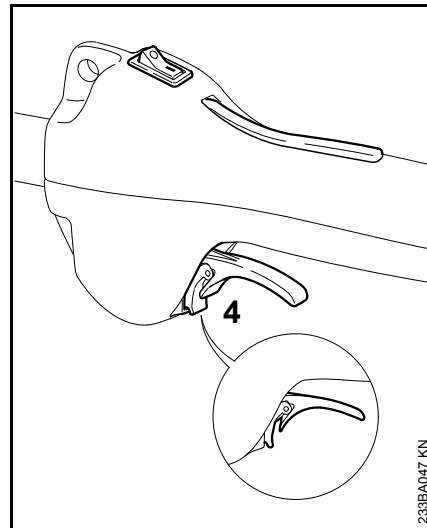


- 1 Przełącznik STOP
- 2 Blokada dźwigni sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 3 Dźwignia sterowania główną przepustnicą
- 4 Nakładka sprężynująca dźwigni gazu
- 5 Rygiel

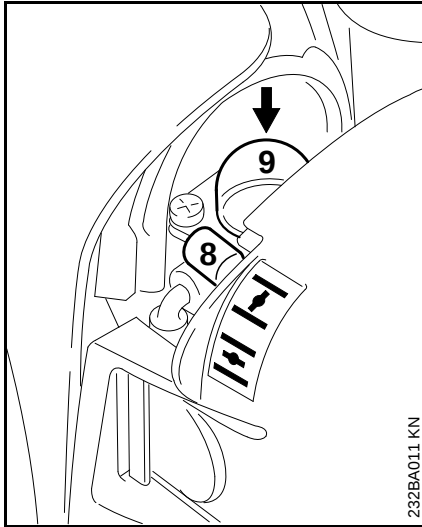
Pozycje przełącznika STOP

- 6 I – eksploatacja zasadnicza
- 7 0 – STOP

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 obudowie (**strzałka**)
- kolejno zwolnić dźwignię sterowania główną przepustnicą (gazem), nakładkę oraz przycisk blokady = **pozycja gazu rozruchowego**



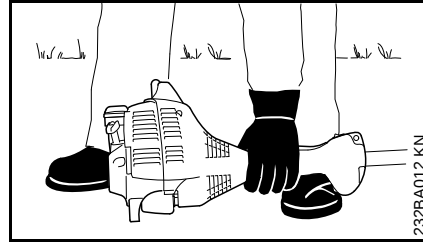
232BA011 KN

- ustawić w odpowiedniej pozycji dźwignię sterowania przysłoną układu rozruchowego (8)

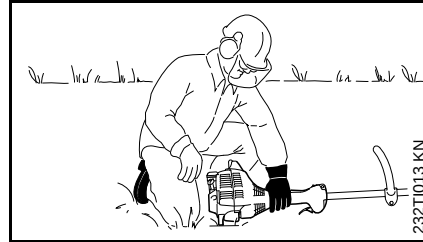
I Przy zimnym silniku
II przy rozgrzanym silniku – a także wtedy, gdy silnik podjął uprzednio pracę ale jest jeszcze zimny

- nacisnąć przynajmniej 5-krotnie mieszek pompki paliwowej (9) – także, jeżeli mieszek jest wypełniony paliwem

Uruchamianie



232BA012 KN



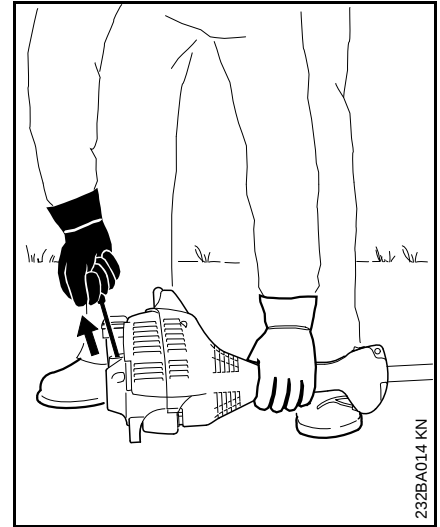
232T1013 KN

- 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
- do uruchamiania należy wybrać bezpieczne stanowisko
- lewą ręką **mocno** przycisnąć urządzenie do podłoża – kciuk obejmuje od dołu obudowę wentylatora



WSKAZÓWKA

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



232BA014 KN

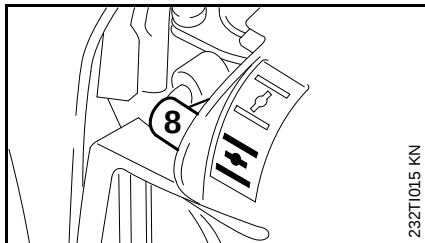
- prawą dłonią chwycić uchwyt linki urządzenia rozruchowego
- powoli wyciągnąć linkę aż do pierwszego wyraźnego zaryglowania mechanizmu zapadkowego – następnie energicznym i mocnym ruchem zaciągnąć urządzeniem rozruchowym



WSKAZÓWKA

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

- nie należy teraz swobodnie zwolnić uchwytu linki, tylko powoli wprowadzić ją do urządzenia w kierunku przeciwnym do wyciągania tak, żeby się równomiernie nawinęła na rolce
- powtarzać dalej czynność rozruchu

Po pierwszym zapłonie

- najpóźniej po **piątym** cyklu zaciągania obrócić pokrętło sterowania przepustnicą układu rozruchowego (8) do pozycji **I**
- powtarzać czynność rozruchu

Z chwilą podjęcia pracy przez silnik

- wcisnąć dźwignię sterowania 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.

Wyłączanie silnika

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

Jeżeli silnik nie podejmuje pracy**Dźwignia sterowania przepustnicą układu rozruchowego**

Po pierwszym zapłonie silnika pokrętło sterowania przepustnicą układu rozruchowego nie zostało we właściwym czasie obrócone do pozycji **I** i nastąpiło zalanie komory spalania paliwem.

- ustawić pokrętło sterowania przepustnicą układu rozruchowego w pozycji **I**
- 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 urządzenia rozruchowego – do uruchomienia silnika może być niezbędnych 10 do 20 cykli zaciągania urządzeniem rozruchowym

Jeżeli pomimo tego silnik nie podejmuje pracy

- ustawić dźwignię przełącznika STOP w pozycji wyłączenia **0**
- wykręcić świecę zapłonową – patrz rozdział "Świeca zapłonowa"
- osuszyć świecę zapłonową
- kilkakrotnie zaciągnąć linką urządzenia rozruchowego w celu przewietrzenia komory spalania
- ponownie zamontować świecę zapłonową – patrz rozdział "Świeca zapłonowa"

- ustawić dźwignię przełącznika STOP w pozycji **I**
- ustawić dźwignię sterowania przepustnicą układu rozruchowego w pozycji **I** – także przy zimnym silniku
- powtórzyć czynność rozruchu silnika

Paliwo w zbiorniku zostało wypracowane do końca

- po zatankowaniu nacisnąć minimum 5 razy mieszek pompy paliwowej – także, jeżeli mieszek jest napełniony paliwem
- ustawić dźwignię sterowania przysłoną głównej przepustnicy w pozycji odpowiedniej do temperatury silnika
- powtórzyć czynność uruchamiania

Wskazówki dotyczące eksploatacji

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.

Podczas pracy

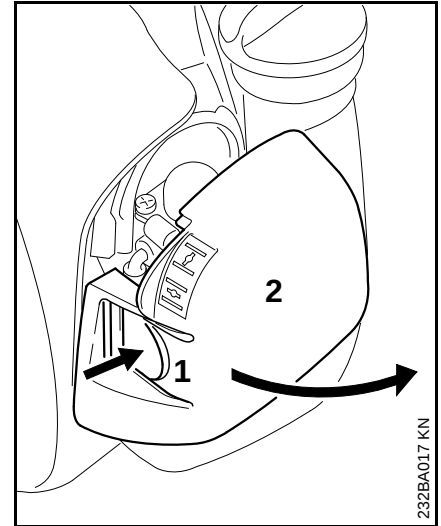
Po dłuższej pracy pod pełnym obciążeniem pozostawić silnik przez pewien czas na biegu jałowym tak, żeby przez opływ strumienia chłodnego powietrza został odprowadzony nadmiar ciepła z urządzenia. Zapobiega się w ten sposób ekstremalnemu obciążeniu podzespołów silnika (układ zapłonowy, gaźnik) wskutek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

Po zakończeniu pracy

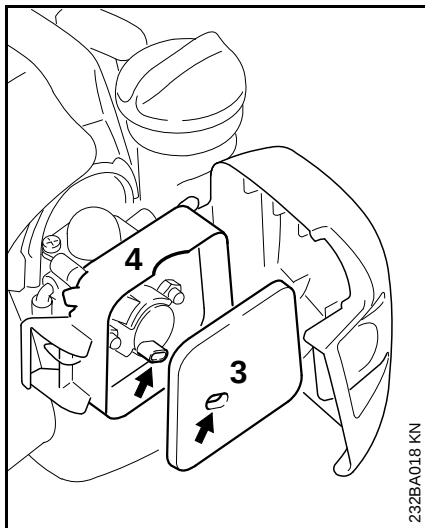
Przy krótkich przerwach w eksploatacji: ochłodzić silnik. Aż do następnego użycia przechować urządzenie z pełnym zbiornikiem paliwa, w suchym miejscu, z dala od źródeł ognia. Przy dłuższych przerwach w eksploatacji: patrz "Przechowywanie urządzenia mechanicznego".

Czyszczenie filtra powietrza

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.



232BA018 KN

- 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

Regulacja gaźnika

Podstawowe informacje

Gaźnik otrzymuje fabryczne ustawienie standardowe.

Powyższa regulacja gaźnika powoduje, że w każdej fazie eksploatacyjnej do silnika zostaje dostarczona mieszanka paliwowo-powietrzna o optymalnym stosunku.

Przygotowanie urządzenia

- Wyłączyć silnik
- Zamontowanie narzędzia tnącego
- Sprawdzić stan techniczny filtra powietrza – jeżeli zachodzi potrzeba oczyścić lub wymienić
- Sprawdzić stan techniczny kratki przeciwwiskrowej (oferowana nie na wszystkich rynkach) w tłumiku – jeżeli zachodzi potrzeba, oczyścić lub wymienić

FS 38 – Różne ustawienia standardowe

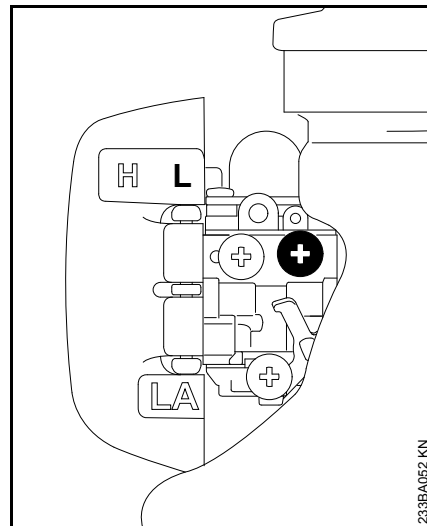
Fabrycznie montuje się różne gaźniki. Do każdego z tych gaźników wymagane jest różne ustawienie standardowe:

Ustawienie standardowe A

- Główna śruba regulacyjna (H) = 3/4
- Śruba regulacyjna biegu jałowego (L) = 1 1/2

Ustawienie standardowe B

- Główna śruba regulacyjna (H) = 3/4
- Śruba regulacyjna biegu jałowego (L) = 3/4



233BA052 KN

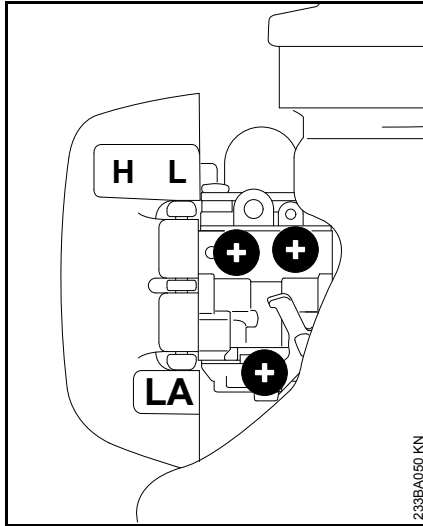
- Ustalić ustawienie standardowe, wkręcając w tym celu śrubę regulacyjną biegu jałowego (L) z wyczuciem do oporu, wzgl. do unieruchomienia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara – a następnie obrócić w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara

Gdy zakres regulacji jest większy niż 1 obrót?

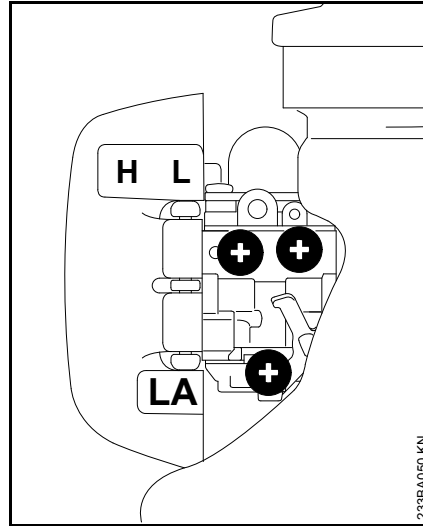
- Dalsze postępowanie z "ustawieniem standardowym A"

Gdy zakres regulacji jest mniejszy niż 1 obrót?

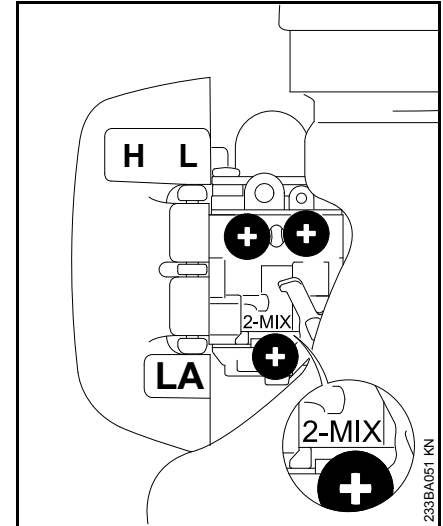
- Dalsze postępowanie z "ustawieniem standardowym B"

Ustawienie standardowe A

- Obracać z wycuciem główną śrubę regulacyjną (H) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do oporu – maksymalnie o 3/4 obrotu
- Obracać z wycuciem śrubę regulacyjną biegu jałowego (L) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do oparcia w gnieździe – następnie obrócić śrubę o 1 1/2 obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara

Ustawienie standardowe B

- Obracać z wycuciem główną śrubę regulacyjną (H) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do oporu – maksymalnie o 3/4 obrotu
- Obracać śrubę regulacyjną biegu jałowego (L) aż do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara – i następnie obrócić ją o 3/4 obrotu w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara

Regulacja standardowa FS 38 2-MIX

- Obracać z wycuciem główną śrubę regulacyjną (H) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do oporu – maksymalnie o 3/4 obrotu
- Obracać z wycuciem śrubę regulacyjną biegu jałowego (L) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do oparcia w gnieździe – następnie obrócić śrubę o 3/4 obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara

Ustawianie biegu jałowego, wszystkie serie

- Wykonywanie ustawienia standardowego
- Uruchomić i rozgrzać silnik

Silnik przerywa pracę 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

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.

Nieregularna praca silnika na biegu jałowym, niezadowolające przyspieszanie (pomimo zmiany ustawienia śruby LA)

Zbyt "bogata" regulacja biegu jałowego.

FS 38

- Śrubę regulacyjną biegu jałowego (L) obrócić (o około 1/4 obrotu) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż silnik zacznie regularnie pracować i dobrze przyspieszać.

FS 38 2-MIX

- Obracać śrubą regulacyjną biegu jałowego (L) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż silnik zacznie regularnie pracować i dobrze przyspieszać – maksymalnie aż do oporu

Nierównomierna liczba obrotów podczas pracy silnika na biegu jałowym

Zbyt "bogata" regulacja biegu jałowego.

FS 38

- Śrubę regulacyjną biegu jałowego (L) obrócić (o około 1/4 obrotu) w kierunku ruchu wskazówek zegara, aż silnik zacznie regularnie pracować i dobrze przyspieszać.

FS 38 2-MIX

- Obracać śrubę regulacji biegu jałowego (L) z wyczuciem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż silnik zacznie regularnie pracować i będzie jeszcze dobrze przyspieszać – maksymalnie: aż do oporu

Po korektach wykonanych przy pomocy śruby regulacyjnej biegu jałowego (L) najczęściej niezbędna jest także zmiana położenia śruby regulacji biegu jałowego (LA).

Korekta regulacji gaźnika przy eksploatacji urządzenia na dużych wysokościach

Jeżeli silnik pracuje niezadowolająco, to może okazać się niezbędnym dokonanie niewielkiej korekty regulacji gaźnika.

- Wykonywanie ustawienia standardowego
- Rozgrzać silnik
- Obracać nieznacznie główną śrubą regulacyjną (H) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (w kierunku "zubożenia") – maksymalnie aż do oporu



WSKAZÓWKA

Po powrocie z większej wysokości regulację gaźnika ponownie przestawić na ustawienia standardowe.

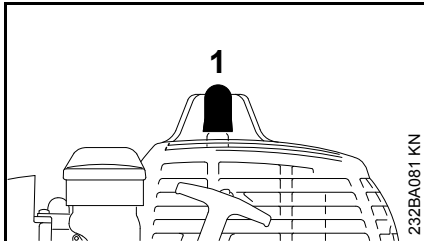
Przy zbyt "ubogim" ustawieniu istnieje zagrożenie uszkodzenia zespołu napędowego wskutek niedoboru środków smarujących lub przegrzania.

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".

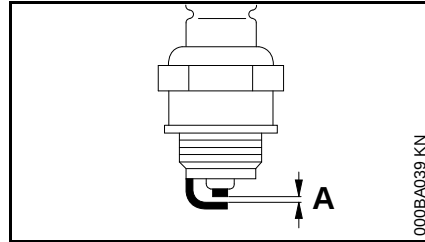
Wymontowanie świecy zapłonowej

- przesunąć dźwignię przełącznika STOP do pozycji 0



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

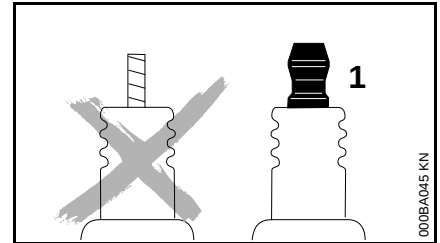
Badanie stanu technicznego świecy zapłonowej



- zanieczyszczone świece zapłonowe należy oczyścić
- sprawdzić odstęp (A) pomiędzy elektrodami i jeżeli zachodzi potrzeba, wyregulować – prawidłowa wartość odstępu – patrz rozdział "Dane techniczne"
- należy usunąć przyczynę zanieczyszczenia świecy zapłonowej

Do ewentualnych przyczyn należą:

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



! OSTRZEŻENIE

Przy świecach wyposażonych w oddzielne nakrętki połączeniowe (1) należy bezwzględnie nakręcić je na gwint i **mocno** dokręcić – **zagrożenie wybuchem pożaru wskutek przeskoku isker!**

Zamontowanie świecy zapłonowej

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

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.

Urządzenie rozruchowe

W celu zwiększenia trwałości linki urządzenia rozruchowego należy stosować się do następujących wskazówek:

- wyciągać linkę tylko w przepisowym kierunku
- zwrócić uwagę na to, żeby linka nie ocierała się o krawędź tulejki prowadnikowej
- nie wyciągać linki poza opisaną długość
- nie należy teraz swobodnie zwolnić uchwytu linki, tylko powoli wprowadzić ją do urządzenia w kierunku przeciwnym do wyciągania tak, żeby się równomiernie nawinęła – patrz rozdział "Uruchamianie / wyłączanie silnika"

Dokonanie wymiany uszkodzonej linki urządzenia rozruchowego należy we właściwym czasie zlecić fachowemu dystrybutorowi. Firma STIHL zaleca wykonywanie obsługi okresowych i napraw wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów tej firmy.

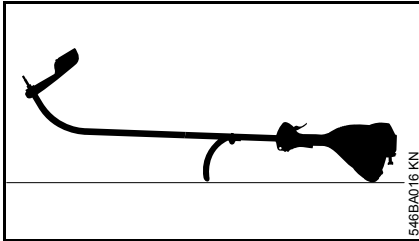
Przechowywanie urządzenia

Przy przerwach w eksploatacji trwających powyżej 3 miesięcy

- Miejsca o dobrej wymianie powietrza opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa
- Paliwo należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób, który nie zagraża środowisku naturalnemu
- Wypracować do końca paliwo znajdujące się w gaźniku, w przeciwnym razie może nastąpić sklejenie membran!
- Zdemontować narzędzie tnące, oczyścić i sprawdzić stan techniczny
- Dokładnie oczyścić urządzenie, a szczególnie ożebrowanie cylindra i filtr powietrza!
- Urządzenie mechaniczne należy zawsze przechowywać w suchym i bezpiecznym miejscu - chronić przed użyciem przez osoby nieupoważnione (np. przez dzieci)

Konserwacja głowicy koszącej

Odkładanie urządzenia silnikowego



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

Wymiana sznurów tnących (żytek)

Przed wymianą sznura tnącego należy bezwzględnie zbadać stan wyeksploatowania głowicy koszącej.

! OSTRZEŻENIE

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

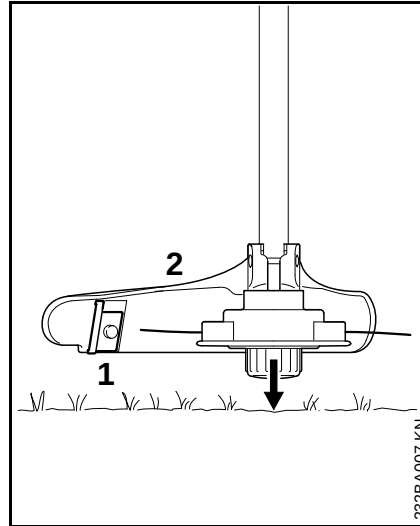
Sznur tnący będzie dalej nazywany krótko "sznurem".

Do zakresu realizacji dostawy głowicy koszącej należy ilustrowana instrukcja informująca o prawidłowej wymianie sznurów. W związku z tym instrukcje użytkowania głowicy koszącej należy starannie przechować.

- Jeżeli zachodzi potrzeba, zdemontować głowicę koszącą

Regulacja długości sznurów tnących (żytek)

STIHL AutoCut



- Wirującą głowicę koszącą należy przytrzymać równolegle nad koszoną powierzchnią – następnie lekko uderzyć nią o podłoże – przy powyższej czynności zostanie uzupełnionych około 3 cm (1,2 in.) sznura tnącego
- Nóż (1) usytuowany na osłonie (2) skróci nadwyżki sznura tnącego do optymalnej długości – w związku z tym należy unikać wielokrotnego uderzania głowicą o podłoże!

Długość sznurów tnących może zostać wyregulowana tylko wtedy, gdy **obydwa** sznury tnące będą posiadały długość nie mniejszą niż **2,5 cm (1 in.)!**

Jeżeli sznury tnące (żyłki) będą krótsze niż 2,5 cm (1 in.):

! OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem ręcznej regulacji sznurów tnących (żytek) należy bezwzględnie wyłączyć silnik – w przeciwnym razie powstanie **zagrożenie odniesieniem obrażeń!**

- Obrócić urządzenie
- Wcisnąć aż do oporu kołpak na korpusie szpulki
- Wyjąć końcówki sznurów (żytek) z korpusu szpulki

Jeżeli na szpulce nie ma zapasów sznura, wymienić sznur.

Przy wszystkich innych głowicach koszących

Tak, jak to przedstawiono w ulotce załączonej do głowicy.

! OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem ręcznej regulacji sznurów tnących (żytek) należy bezwzględnie wyłączyć silnik – w przeciwnym razie powstanie **zagrożenie odniesieniem obrażeń!**

Wymiana sznurów tnących

STIHL DuroCut, STIHL FixCut

! OSTRZEŻENIE

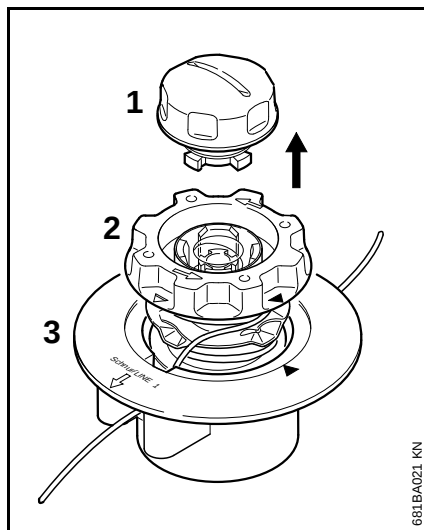
Przed rozpoczęciem ręcznej regulacji głowicy należy bezwzględnie wyłączyć silnik – w przeciwnym razie powstanie zagrożenie odniesieniem obrażeń!

- Głowica kosząca uzbrojona w sznury tnące zgodnie z dostarczoną Instrukcją

STIHL AutoCut C 5-2

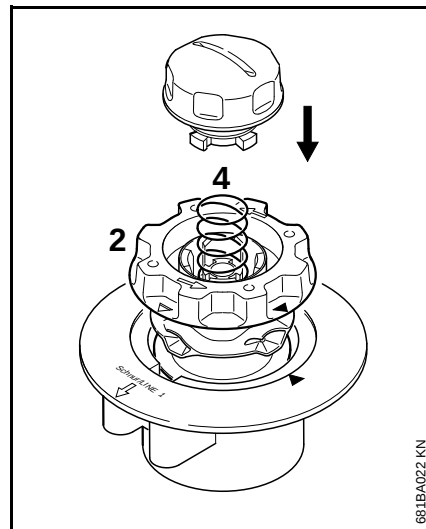
Rozebrać głowicę koszącą i usunąć z niej pozostałości poprzednich sznurów

Przy normalnej eksploatacji zapas sznurów tnących zostaje wyczerpany prawie w całości.



- Przytrzymać głowicę koszącą i następnie obracać kołpak (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara tak długo, aż będzie go można zdjąć
- Wyjąć korpus szpulki (2) z górnej części głowicy (3) i usunąć z niej pozostałości poprzedniego sznura tnącego

Montaż głowicy koszącej

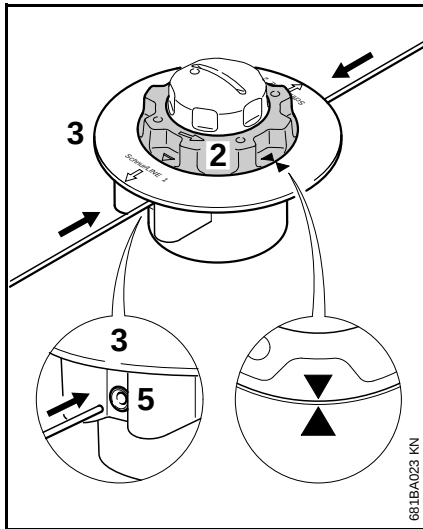


- Włożyć **pusty** korpus szpulki do górnej części głowicy

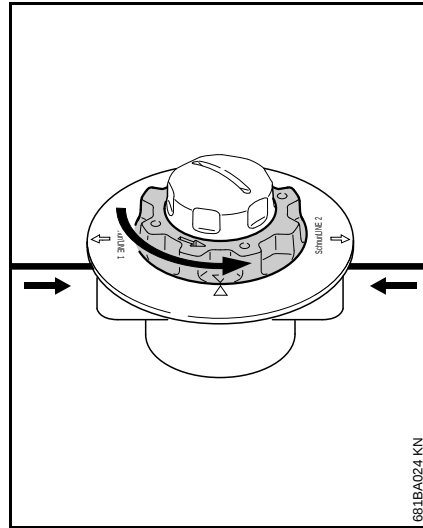
Jeżeli wyskoczy przy tym sprężyna (4):

- Wcisnąć sprężynę do korpusu szpulki (2), aż nastąpi jej wyraźne zaryglowanie
- Zamontowanie głowicy koszącej – patrz rozdział "Zamontowanie głowicy koszącej"

Nawinąć sznur tnący w korpusie szpulki



- Należy zastosować sznur tnący o średnicy 2,0 mm (0,08 in.) (koloru zielonego)
- Odciąć z roli zapasowego sznura tnącego (wyposażenie specjalne) dwa odcinki, każdy o długości 2 m (78 in.)
- Obracać korpus szpulki (2) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż dwa ostrza strzałek znajdą się naprzeciw siebie
- Włożyć **obydwa** sznury tnące **prostymi** zakończeniami, każdy do jednej z tulejek przewodnikowych (5) do korpusu szpulki (3) aż do pierwszego wyraźnego oporu – i następnie dalej aż do krańcowego oporu

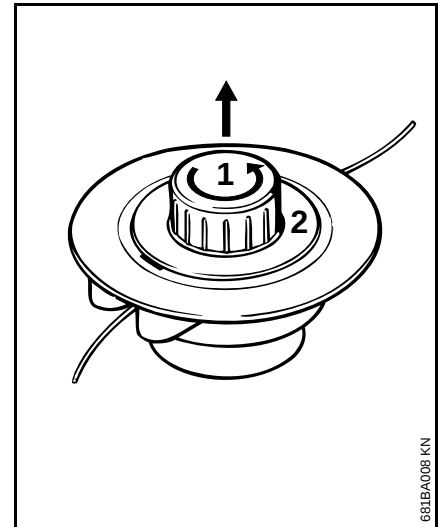


- Przytrzymać górną część głowicy
- Obracać korpus szpulki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż krótszy sznur tnący będzie wystawał z głowicy na długość około 10 cm (4 in.)
- Jeżeli to konieczne, skrócić dłuższy sznur tnący do około 10 cm (4 in.)

Głowica kosząca posiada teraz pełny zapas sznura tnącego

STIHL AutoCut 5-2

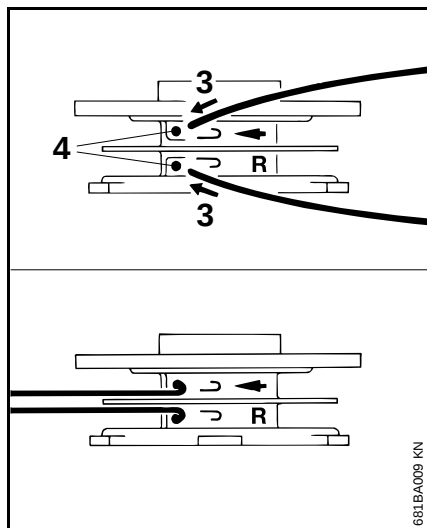
Usunąć pozostałości żyłek



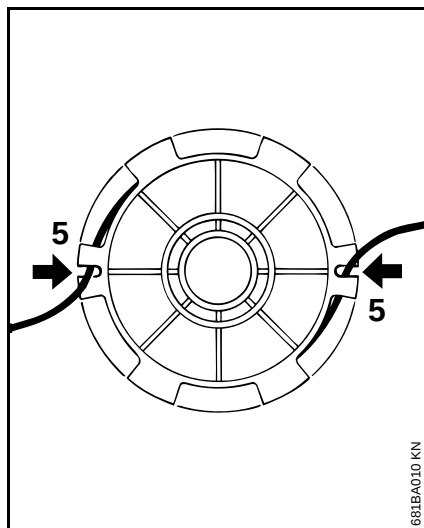
- Otworzyć głowicę koszącą – w tym celu przytrzymać ją jedną ręką i odkręcić kołpak (1) w kierunku przeciwnym do ruchu zegara
- Odryglować korpus szpulki (2), wyjmując go z głowicy koszącej usunąć pozostałości poprzednich sznurów

Nawinąć sznur tnący w korpusie szpulki

Jako rozwiązanie alternatywne można zastosować korpus szpulki z pełnym zapasem sznura tnącego (wyposażenie specjalne).



- Należy zastosować sznur tnący o średnicy 2,0 mm (0,08 in.) (koloru zielonego)
- Odciąć z roli zapasowego sznura tnącego (wyposażenie specjalne) dwa odcinki, każdy o długości 3 m (304,80 cm.)
- Włożyć obydwa sznury tnące zakończeniami (3), każdy do jednego otworu (4) w korpusie szpulki
- Mocno zgiąć każdy ze sznurów tnących na krawędzi otworu, tak, że powstanie trwale zagięcie



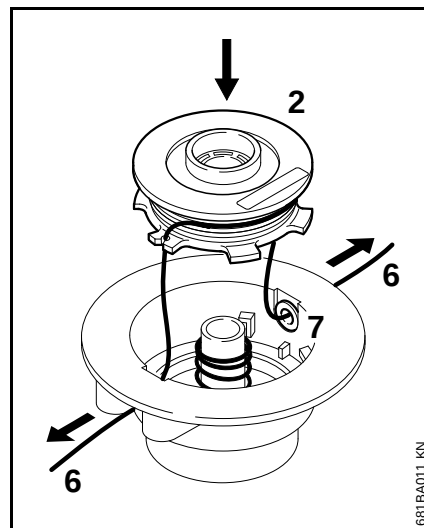
- Sznur tnący należy nawijać równomiernie i ciasno – w każdej z komór może się znajdować tylko jeden sznur
- Końcówki sznurów tnących należy zawiesić w szczelinach (2)

Montaż głowicy koszącej



WSKAZÓWKA

Przed rozpoczęciem montażu należy stwierdzić, czy w głowicy została zamontowana sprężyna dociskowa – patrz rozdział "Zamontowanie głowicy koszącej"



- Końcówki (6) sznurów przeprowadzić przez uszka (7) i zaryglować korpus szpulki (2) w obudowie

Przy osadzaniu korpusu szpulki w głowicy koszącej sznury tnące muszą się wysunąć ze szczelin (5)

- Wyciągnąć końcówki sznurów tnących aż do oporu
- Ponownie zamontować głowicę koszącą

Wymiana noża

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 użytkowania 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

Badanie stanu technicznego i obsługa techniczna przez fachowego dystrybutora

Czynności obsługi technicznej

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

Głowica ssąca w zbiorniku paliwa

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

Kratka przeciwiskrowa w tłumiku wydechu spalin

- Przy spadku mocy silnika zlecić zbadanie kratki przeciwiskrowej w tłumiku wydechu spalin (występuje zależnie od potrzeb rynku w kraju użytkowania)

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	przy wystąpieniu uszkodzeń	jeżeli zachodzi potrzeba
Kompletna maszyna	badanie wzrokowe (ogólny stan techniczny, szczelność)	X		X						
	oczyścić		X							
Rękojeść manipulacyjna	badanie sprawności funkcjonalnej	X		X						
Filtr powietrza	oczyścić							X		X
	wymienić								X	
Głowica ssąca w zbiorniku paliwa	badanie przez fachowego dystrybutora ¹⁾							X		
	zlecić wymianę fachowemu dystrybutorowi ¹⁾						X		X	X
Zbiornik paliwa	oczyścić							X		X
Gaźnik	sprawdzić regulację biegu jałowego, narzędzie tnące nie może się obracać podczas pracy silnika na biegu jałowym	X		X						
	wyregulować bieg jałowy									X
świeca zapłonowa	wyregulować odstęp pomiędzy elektrodami							X		
	wymienić po upływie każdych 100 godzin eksploatacyjnych									
Otwór zasysania powietrza chłodzącego	badanie wzrokowe		X							
	oczyścić									X
Kratka przeciwwiskrowa ²⁾ w tłumiku wydechu spalin	badanie przez fachowego dystrybutora ¹⁾		X					X		
	oczyścić lub wymienić przez fachowego dystrybutora ¹⁾								X	X
Wszystkie dostępne śruby i nakrętki (poza śrubami regulacyjnymi gaźnika)	dokręcić									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	przy wystąpieniu uszkodzeń	jeżeli zachodzi potrzeba
Narzędzie tnące	badanie wzrokowe	X		X						
	wymienić								X	
	sprawdzić zamocowanie	X		X						
Naklejki ostrzegające o zagrożeniach	wymienić								X	

- 1) STIHL radzi zwrócić się do fachowego dystrybutora firmy STIHL.
 2) występuje zależnie od potrzeb rynku w kraju użytkowania

Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń

Stosowanie się do wskazówek niniejszej Instrukcji użytkowania 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

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 szczelin dopływu powietrza chłodzącego (szczeliny zasysania powietrza, ożebrowanie cylindra)

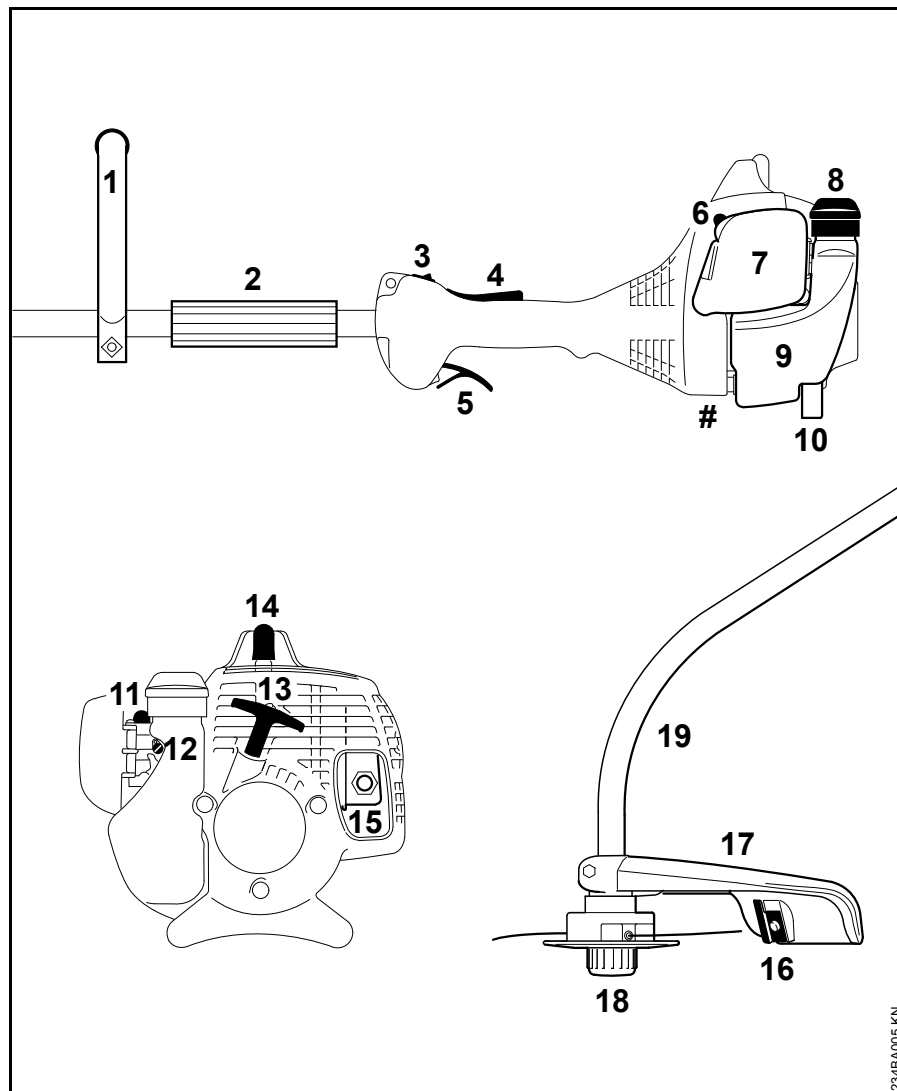
- korozja oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia w wyniku zastosowania części zamiennych nieodpowiedniej jakości

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

Zasadnicze podzespoły urządzenia



- 1 Uchwyt obwiedniowy
- 2 Tulejka
- 3 Przełącznik STOP
- 4 Blokada dźwigni sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 5 Dźwignia sterowania główną przepustnicą
- 6 Dźwignia sterowania przepustnicą układu rozruchowego
- 7 Pokrywa filtra powietrza
- 8 Zamknięcie zbiornika paliwa (korek)
- 9 Zbiornik
- 10 Wspornik urządzenia
- 11 Pompa paliwowa
- 12 Śruby regulacyjne gaźnika
- 13 Uchwyt linki urządzenia rozruchowego
- 14 Wtyczka świecy zapłonowej (fajka)
- 15 Tłumik wydechu (zależnie od wymagań rynku także z kratką przeciwwiskrową)
- 16 Nóż korygujący (korygowanie długości sznurów tnących)
- 17 Osłona
- 18 Głowica kosząca
- 19 Kolumna osłonowa wysięgnika
- # Numer fabryczny maszyny

234BA005 KN

Dane techniczne

Zespół napędowy

Jednocylindrowy silnik dwusuwowy

FS 38

Pojemność skokowa: 27,2 cm³

Średnica cylindra: 34 mm

Skok tłoka: 30 mm

Moc wg ISO 8893: 0,65 kW
(0,9 KM) przy
7000 1/min

Liczba obrotów biegu
jałowego: 2800 1/min

Liczba obrotów aktywizacji ogranicznika prędkości obrotowej (wartość znamionowa): 9500 1/min

Maksymalna liczba obrotów zdawczego wałka napędowego (mocowanie narzędzia tnącego): 9500 1/min

FS 38 2-MIX

Pojemność skokowa: 27,2 cm³

Średnica cylindra: 34 mm

Skok tłoka: 30 mm

Moc wg ISO 8893: 0,65 kW
(0,9 KM) przy 8500 1/min

Liczba obrotów biegu
jałowego: 2800 1/min

Liczba obrotów aktywizacji ogranicznika prędkości obrotowej (wartość znamionowa): 9500 1/min

Maksymalna liczba obrotów zdawczego wałka napędowego (mocowanie narzędzia tnącego): 9500 1/min

Układ zapłonowy

Sterowany elektronicznie zapłon magnetyczny

Świeca zapłonowa Bosch WSR 6 F,
(odkłócona): NGK BPMR 7 A

Odstęp między elektrodami: 0,5 mm

Układ zasilania paliwem

Niezależny od położenia roboczego gaźnik membranowy z wbudowaną pompą paliwową

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

Ciężar

W stanie niezatankowanym, bez narzędzia tnącego i osłony

FS 38: 4,1 kg

FS 38 2-MIX: 4,2 kg

Wartości hałasu i drgań

Podczas ustalania wartości hałasu i drgań, fazy biegu jałowego i najwyższej nominalnej liczby obrotów zostały uwzględnione w równych częściach.

Dalsze informacje dot. spełnienia wymagań Wytycznych dla pracodawców Wibracje 2002/44/EG patrz www.stihl.com/vib/

FS 38

Poziom ciśnienia akustycznego L_{peq} odpowiednio do normy ISO 7917

91 dB(A)

Poziom mocy akustycznej L_{weq} odpowiednio do normy ISO 10884

103 dB(A)

Wartość drgań a_{hv,eq} odpowiednio do ISO 22867

Uchwyt lewy
6,0 m/s²

Uchwyt prawy
8,0 m/s²

FS 38 2-MIX

Poziom ciśnienia akustycznego L_{peq} odpowiednio do normy ISO 22868

91 dB(A)

Poziom mocy akustycznej $L_{w\text{eq}}$
odpowiednio do normy ISO 22868

104 dB(A)

Wartość drgań $a_{\text{hv,eq}}$ odpowiednio do
ISO 22867

Uchwyt lewy	Uchwyt prawy
8,0 m/s ²	8,0 m/s ²

Wartość K- dla poziomu ciśnienia
akustycznego oraz akustycznego
poziomu mocy wynosi zgodnie z
RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A). Natomiast
dla przyspieszenia drgań wartość K- ta
wynosi zgodnie z RL 2006/42/EG
= 2,0 m/s².

REACH

Skrót REACH oznacza Zarządzenie UE
w przedmiocie rejestracji, oceny i
zezwoleń eksploatacyjnych dla
chemikaliów.

Informacje dotyczące spełnienia
wymagań Zarządzenia REACH (UE) Nr.
1907/2006 patrz www.stihl.com/reach

Wyposażenie specjalne

Narzędzia tnące

Głowice koszące

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



OSTRZEŻENIE

Narzędzia tnące należy stosować
wyłącznie w sposób zgodny z
zaleceniami zamieszczonymi w
rozdziale "Dozwolone kombinacje
narzędzi tnących, osłon, uchwytów i
pasów uprząży nośnej".

Wyposażenie specjalne do narzędzi tnących

- Sznur tnący do głowic koszących,
dla pozycji 1 do 4
- Ząbkowana żyłka kosząca, 48 szt.
w zestawie, do poz. 5
- Noże z tworzyw sztucznych, zestaw
składający się z 12 sztuk; do
pozycji 5

Elementy mocowania narzędzi tnących

- Talerzowa tarcza dociskowa
- Tarcza dociskowa
- Nakrętka

Dalsze wyposażenie specjalne

- Okulary ochronne
- Pas nośny
- Klucz wieloczynnościowy
- Trzpień blokujący
- Wkrętak kątowy
- Śrubokręt do regulacji gaźnika
- System STIHL ElastoStart (linka
urządzenia rozruchowego z
uchwytem)

Aktualne informacje dotyczące
zamieszczonych powyżej oraz innych
elementów wyposażenia specjalnego
można uzyskać u autoryzowanego
dealera STIHL.

Wskazówki dotyczące napraw

Użytkownicy urządzenia mogą wykonywać tylko te przeglądy techniczne i konserwacje, które zostały opisane w niniejszej 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 umożliwia się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

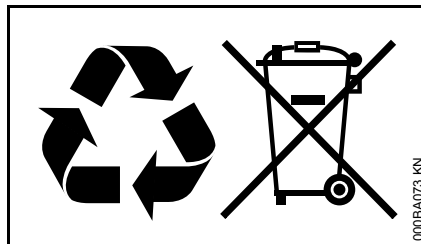
Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy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

Utylizacja

W zakresie gospodarki odpadami należy stosować się do krajowych przepisów regulujących gospodarkę odpadami.



Produkty STIHL nie należą do odpadów z gospodarstwa domowego. Produkt STIHL, akumulator, wyposażenie dodatkowe i opakowanie należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego.

Aktualne informacje dotyczące gospodarki odpadami można uzyskać u autoryzowanego dealera firmy STIHL.

EG Oświadczenie o zgodności ze strony producenta

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

stwierdza niniejszym, że

Wykonanie: Kosa mechaniczna

Oznaczenie fabryczne: STIHL

Typ: FS 38

Identyfikacja serii: 4140

Pojemność skokowa: 27,2 cm³

spełnia wymagania określone przez przepisy wprowadzające Wytyczne 2006/42/WE, 2004/108/WE oraz 2000/14/WE i została opracowana oraz wykonana zgodnie z następującymi normami:

EN ISO 11806, EN 55012,
EN 61000-6-1

Przy ustaleniu odpowiadającego wynikom pomiarów oraz gwarantowanego poziomu mocy akustycznej zastosowano postępowanie przewidziane przez Wytyczne 2000/14/WE, dodatek V, z uwzględnieniem wymagań stawianych przez normę ISO 10884.

Zmierzony poziom mocy akustycznej

FS 38: 109 dB(A)

FS 38 2-MIX: 107 dB(A)

**Gwarantowany poziom mocy
akustycznej**

FS 38: 110 dB(A)

FS 38 2-MIX: 109 dB(A)

Archiwizacja dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Rok produkcji i numer seryjny maszyny
podano na urządzeniu.

Waiblingen, 01.08.2012

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.



Thomas Elsner

Szef Wydziału: Zarządzanie Grup
Asortymentowych



0458-234-5121-B

polnisch



www.stihl.com



0458-234-5121-B