

STIHL®

STIHL FS 55

Instrukcja użytkowania



Spis treści

Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkownika	2	Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń	39
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy	2	Zasadnicze podzespoły urządzenia	40
Dozwolone kombinacje narzędzi tnących, osłon, uchwytów i pasów uprząży nośnej	13	Dane techniczne	41
Montowanie uchwytu dwuręcznego	14	Wyposażenie specjalne	43
Montowanie uchwytu obwiedniowego	16	Wskazówki dotyczące napraw	44
Montowanie ucha zawiesia	17	Utylizacja	44
Montowanie urządzeń ochronnych	17	EG Oświadczenie o zgodności ze strony producenta	44
Zamontowanie narzędzia tnącego	18	Certyfikat jakościowy	45
Paliwo	22		
Tankowanie paliwa	23		
Zakładanie pasa uprząży nośnej	23		
Wyważanie urządzenia	24		
Uruchamianie i wyłączanie silnika	25		
Wskazówki dotyczące eksploatacji	29		
Czyszczenie filtra powietrza	29		
Regulacja gaźnika	30		
Świeca zapłonowa	33		
Charakterystyka pracy silnika	34		
Urządzenie rozruchowe	34		
Smarowanie przekładni	34		
Przechowywanie urządzenia	35		
Ostrzenie metalowych narzędzi tnących	35		
Badanie stanu technicznego i obsługa techniczna przez fachowego dystrybutora	36		
Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji	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 użytkownika

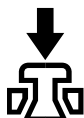
Piktogramy

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

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



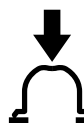
Zbiornik mieszanki paliwowej; mieszanka paliwowa z benzyny i oleju silnikowego



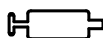
Naciśnąć zawór dekompresyjny



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 użytkownika.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy



Przy pracy tym urządzeniem mechanicznym niezbędne jest zastosowanie dodatkowych środków ostrożności, gdyż praca wykonywana jest narzędziem tnącym poruszającym się z bardzo wysoką prędkością obrotową.



Przed pierwszym użyciem urządzenia mechanicznego należy dokładnie przeczytać całą instrukcję użytkownika i starannie przechowywać ją w celu późniejszego użycia. Zlekceważenie zasad bezpieczeństwa podanych w instrukcji użytkownika 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 umiejacą 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 mechaniczne – w zależności od przyporządkowanych do niego narzędzi tnących – należy stosować wyłącznie do koszenia trawy, wycinania zarośli, chwastów oraz innych podobnych materiałów tego samego rodzaju.

Nie należy używać urządzenia mechanicznego do innych celów – **niebezpieczeństwo wypadku!**

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 fartuch roboczy!



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.).



Używać obuwia ochronnego z cholewkami posiadającego podeszwy o dobrej przyczepności oraz wyposażonego w okute blachą noski.

Tylko przy stosowaniu głowic koszących, jako rozwiązanie alternatywne dozwolone jest stosowanie mocnego obuwia ochronnego posiadającego podeszwy o dobrej przyczepności.



Podczas robót związanych z trzebieciem drzewostanu, robót wykonywanych w wysokich zaroślach oraz jeżeli występuje zagrożenie ze strony spadających przedmiotów, należy nosić hełm ochronny. Stosować osłonę twarzy oraz bezwzględnie nosić okulary ochronne – zagrożenie ze strony podrzuconych lub odrzuconych przedmiotów.

Sama osłona twarzy nie stanowi wystarczającej ochrony wzroku.

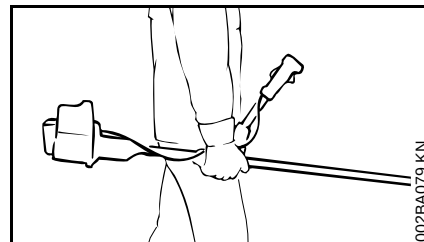
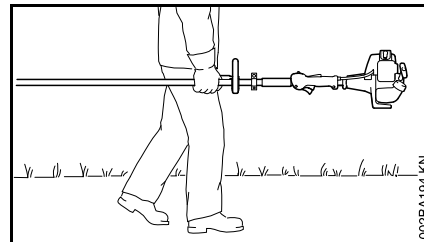
Należy nosić "osobistą" ochronę słuchu, jak np. zatyczki (stopery) chroniące narząd słuchu przed hałasem.



Firma STIHL oferuje szeroki program osobistego wyposażenia ochronnego.

Nosić mocne rękawice ochronne.

Transport urządzenia mechanicznego



Zawsze z wyłączonym silnikiem.

Urządzenie mechaniczne przenosić zawieszone na pasie uprząży nośnej lub, po wyważeniu, trzymając je za kolumnę wysięgnika. Metalowe narzędzia tnące należy zabezpieczyć przed dotknięciem – zastosować osłonę transportową.

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 stwierdzić czy:

- Zastosowana została dozwolona kombinacja narzędzia tnącego z osłoną, uchwytem i pasem nośnym oraz czy wszystkie elementy zostały prawidłowo zamocowane
- Przelącznik 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 lub przystawka zostały prawidłowo zamontowane, pewnie zamocowane i znajdują 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 eksploatować urządzenia z niesprawną technicznie osłoną lub wyeksploatowaną tarczą talerzową (nie można rozpoznać na niej napisów ani strzałek)

- 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 nośny i uchwyt(y) jest/są wyregulowane odpowiednio do wzrostu operatora maszyny. Należy stosować się do wskazówek zamieszczonych w rozdziałach "Zakładanie pasa nośnego" – "Balansowanie urządzenia"

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 podłoże – 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 użytkownika. 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

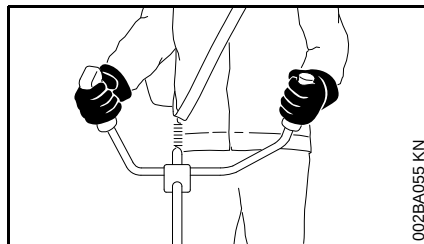
trawa czy paliwo) – uniemożliwić kontakt ww. materiałów ze strumieniem gorących spalin oraz z rozgrzaną powierzchnią tłumika wydechu – **niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!**

Trzymanie i prowadzenie urządzenia

Urządzenie mechaniczne należy zawsze mocno trzymać obydwoma rękami za uchwyty.

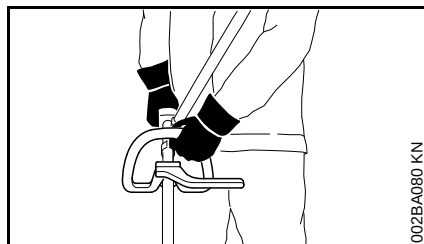
Zawsze wybierać do uruchamiania pewne i bezpieczne stanowisko.

W wersjach z uchwytem dwuręcznym.



Prawa dłoń spoczywa na uchwycie manipulacyjnym, lewa dłoń na uchwycie rury.

W wersjach z uchwytem obwiedniowym



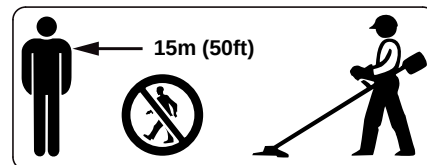
W wersjach z uchwytem obwiedniowym oraz uchwytem obwiedniowym z kabłąkiem (ogranicznik długości kroku)

lewa dłoń spoczywa na uchwycie obwiedniowym, prawa na uchwycie manipulacyjnym – dotyczy to także osób leworęcznych.

Podczas pracy

Zawsze wybierać do uruchamiania pewne i bezpieczne stanowisko.

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 odstępu 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. STIHL zaleca zwrócenie się do autoryzowanego dealera firmy STIHL.

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

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

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 silnika 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 maszyn 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 spalinami!**

W razie wystąpienia mdłości, bólu głowy, zakłóceń wzroku (np. zawężenie pola widzenia), zakłóceń słuchu, zawrotów głowy czy spadku koncentracji, należy natychmiast przerwać pracę – powyższe symptomy mogą między innymi zostać wywołane poprzez zbyt wysoką koncentrację spalin – **niebezpieczeństwo 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.



Nie należy nigdy eksploatować urządzenia bez osłony przeznaczonej do zastosowanego narzędzia tnącego – **zagrożenie odniesieniem 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 nieprzejrzywym 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 zagrożeń 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, pewnie przytrzymać urządzenie, doprowadzić do zatrzymania narzędzia tnącego.
- Sprawdzić stan techniczny oraz zamocowanie narzędzia tnącego – zwrócić uwagę na pęknięcia
- Zwrócić uwagę na stan naostrzenia
- 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).

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

Użytkowanie głowic koszących

Uzupełnić osłonę narzędzia tnącego o elementy wymienione w instrukcji użytkowania.

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!

Przy stosowaniu metalowych narzędzi tnących

STIHL zaleca stosowanie oryginalnych metalowych narzędzi tnących firmy STIHL. Właściwości techniczne tych podzespołów zostały w optymalny sposób dostosowane do urządzenia oraz do wymagań stawianych przez użytkownika.

Metalowe narzędzia tnące poruszają się z bardzo wysoką prędkością obrotową. Powstają przy tym siły, które oddziałują bezpośrednio na urządzenie, na narzędzie oraz na cięty materiał.

Metalowe narzędzia tnące muszą być ostrzone w przepisowy sposób, w regularnych odstępach czasu.

Nierównomiernie ostrzone metalowe narzędzia tnące ulegają mimośrodowości, która może w ekstremalny sposób obciążać urządzenie – **niebezpieczeństwo pęknięcia!**

Stępione lub niefachowo naostrzone krawędzie tnące mogą prowadzić do zwiększenia obciążenia narzędzia tnącego – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń** wskutek uderzenia odłamkami!

Po każdym kontakcie metalowego narzędzia tnącego z twardymi przedmiotami (np. kamienie, skały, elementy metalowe) należy sprawdzić jego stan techniczny (np. czy nie wykazują pęknięć lub deformacji). Grat lub inne widoczne nagromadzenia materiałów muszą zostać usunięte (najlepiej z zastosowaniem pilnika), ponieważ w trakcie pracy maszyny mogą się one w każdej chwili oderwać i zostać odrzucone – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

W celu zredukowania wyżej wymienionych zagrożeń należy podczas eksploatacji metalowych narzędzi tnących zwrócić uwagę na to, żeby narzędzia te w żadnym wypadku nie posiadały zbyt dużej średnicy. Narzędzia takie nie mogą być także za ciężkie. Muszą być one wykonane z

materiałów o odpowiedniej jakości oraz posiadać prawidłową geometrię (forma, grubość).

Metalowe narzędzie tnące, które nie zostało wykonane przez firmę STIHL nie może być ani cięższe, ani grubsze, a także nie może posiadać innej formy czy średnicy większej od największego metalowego narzędzia tnącego dozwolonego przez firmę STIHL do współpracy z powyższym urządzeniem mechanicznym – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

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, cierpnięcie),
- niskich temperaturach zewnętrznych,
- intensywności chwytu (mocny chwyt rękojęści maszyny zakłóca dokrwienie)

Przy regularnym użytkowaniu urządzenia mechanicznego oraz przy powtarzającym się występowaniu określonych symptomów (np. cierpnięcie 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 obsługi 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!**

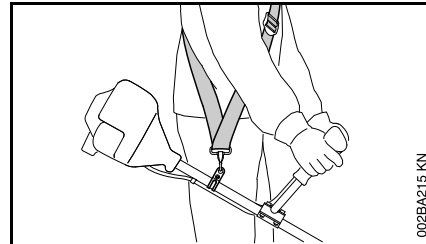
Symbole zamieszczone na urządzeniach ochronnych

Strzałka zamieszczona na osłonie informuje o kierunku obrotu narzędzia tnącego.



Oslonę należy stosować wyłącznie w kombinacjach z głowicami koszącymi – nie należy stosować metalowych narzędzi tnących.

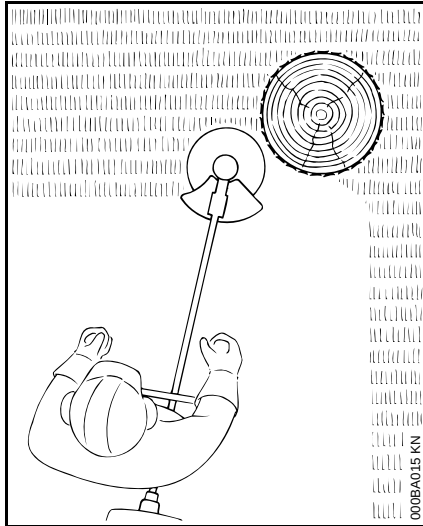
Pas uprząży nośnej



- Stosować pas uprząży nośnej
- zawiesić urządzenie z pracującym silnikiem na pasie uprząży nośnej

Tarcze do cięcia trawy mogą być używane wyłącznie z pasem uprząży nośnej (pojedynczym pasem barkowym)!

Głowica kosząca ze sznurami tnącymi (żyłkami)



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

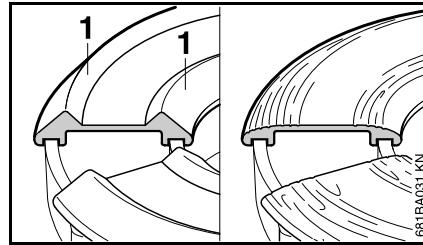
Do głowicy koszącej dodawana jest ulotka. Żyłkę wkładać do głowicy koszącej zawsze zgodnie z instrukcją podaną na ulotce.

! OSTRZEŻENIE

Nie należy zastępować żyłek tnących drutem metalowym – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

STIHL FixCut

Zwracać uwagę na znaczniki kontrolne zużycia eksploatacyjnego!

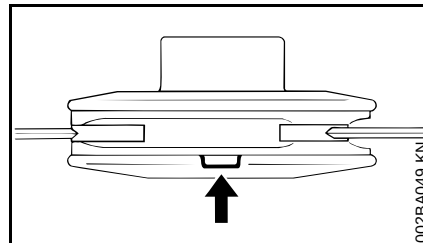


- Jeżeli zgrubienia (1) na dolnej części korpusu głowicy uległy zeszlifowaniu lub zużyciu eksploatacyjnemu, – tak, jak to przedstawiono na rysunku po prawej – to nie należy dalej eksploatować głowicy, tylko wymienić ją na nową! Poprzez odrzucone odłamki lub części narzędzia – **niebezpieczeństwo odniesienia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

Głowica kosząca z nożami z tworzywa sztucznego – STIHL PolyCut

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

Zwracać uwagę na znaczniki kontrolne zużycia eksploatacyjnego!



Jeżeli przy głowicy koszącej PolyCut jedno z oznaczeń zostało przełamane w kierunku do dołu (strzałka), to nie należy

jej więcej eksploatować tylko wymienić na nową! **Zagrożenie odniesienia obrażeń** wskutek uderzenia odrzuconymi odławkami narzędzi tnących!

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

W głowicy koszącej PolyCut zamiast noży plastikowych można zastosować żyłkę koszącą.

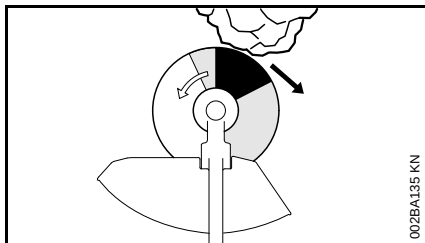
Do głowicy koszącej dodawane są ulotki. Noże plastikowe lub żyłkę koszącą zakładać na głowicę koszącą zawsze zgodnie z instrukcjami podanymi na ulotkach.

! OSTRZEŻENIE

Zamiast żyłki koszącej nie używać metalowych drutów ani linek – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

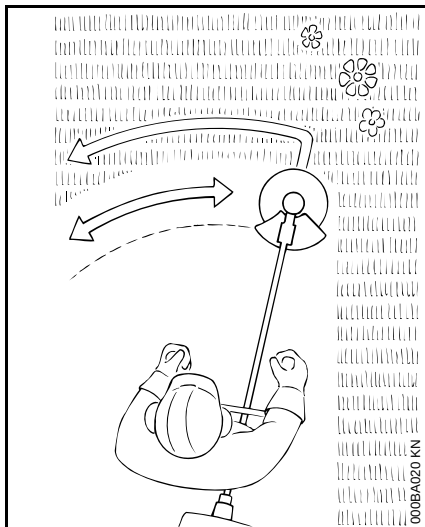
Niebezpieczeństwo odrzucenia wstecznego przy metalowych narzędziach tnących

Przy stosowaniu metalowych narzędzi tnących występuje zagrożenie odrzuceniem wstecznym w sytuacji, w której narzędzie natrafi na twardą przeszkodę (pień drzewa, gałąź, pień, kamień lub podobne). Urządzenie zostanie wtedy odrzucone do tyłu – w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia tnącego.



Zwiększona skłonność do odrzucania wstecznego występuje wtedy, gdy narzędzie natrafi na przeszkodę czarnym sektorem.

Tarcza do cięcia trawy



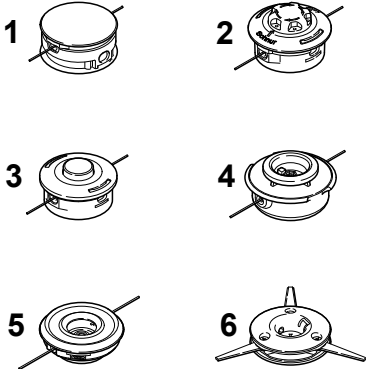
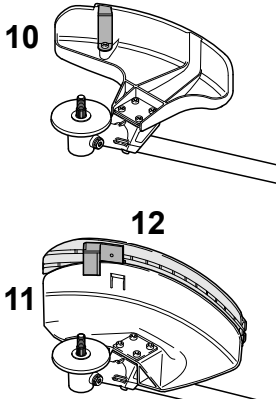
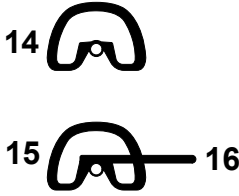
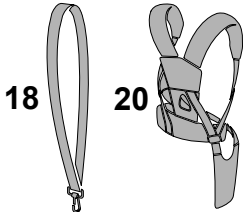
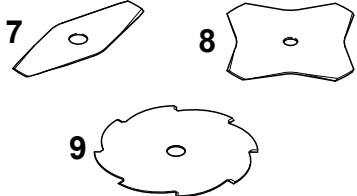
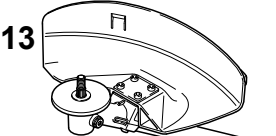
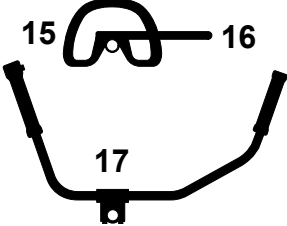
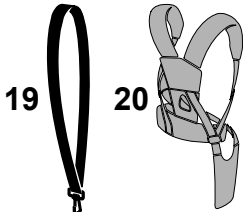
Stosować wyłącznie do cięcia traw i chwastów – prowadzić urządzenie tak jak kosę.

! OSTRZEŻENIE

Stosowanie niezgodne z zasadami może prowadzić do uszkodzenia tarczy do cięcia trawy – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń** wskutek uderzenia odrzuconymi odłamkami!

Przy stwierdzeniu wyraźnego stępienia naostrzyć tarczę do cięcia trawy w przepisowy sposób.

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

Narzędzie tnące	Osłona	Rękojeść	Pas uprząży nośnej
			
			

Dozwolone kombinacje

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

! OSTRZEŻENIE

Ze względów bezpieczeństwa można stosować kombinacje złożone wyłącznie z narzędzi tnących, osłon, uchwytów i pasów uprząży nośnej zamieszczonych w jednym wierszu tabeli. Inne kombinacje są niedozwolone – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Narzędzia tnące

Głowice koszące

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut C 25-2
- 3 STIHL AutoCut 25-2
- 4 STIHL TrimCut 31-2
- 5 STIHL FixCut 25-2

6 STIHL PolyCut 20-3

Metalowe-narzędzia koszące

- 7 Tarcza do cięcia trawy 230-2
- 8 Tarcza do cięcia trawy 230-4
- 9 Tarcza do cięcia trawy 230-8



OSTRZEŻENIE

Tarcze do cięcia trawy są metalowymi narzędziami koszącymi. Niedozwolone jest stosowanie tarczy do cięcia trawy wykonanych materiałów innych niż z metalu.

Oslony

- 10 Oslona **wyłącznie** do głowic koszących
- 11 Oslona **z**
- 12 fartuchem z nożem korygującym do wszystkich głowic koszących
- 13 Oslona **bez** fartucha ochronnego i noża korygującego, do wszystkich metalowych narzędzi koszących

Uchwyty

- 14 Uchwyt obwiedniowy
- 15 Uchwyt obwiedniowy **z**
- 16 Kabłąk (ogranicznik długości kroku)
- 17 Uchwyt dwuręczny

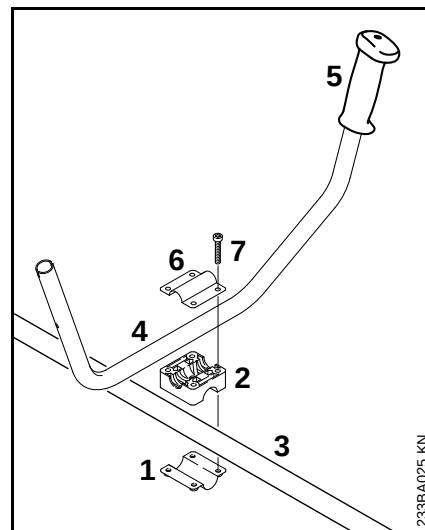
Pasy uprząży nośnej

- 18 Można stosować pojedynczy nośny pas barkowy
- 19 Należy bezwzględnie stosować pojedynczy nośny pas barkowy

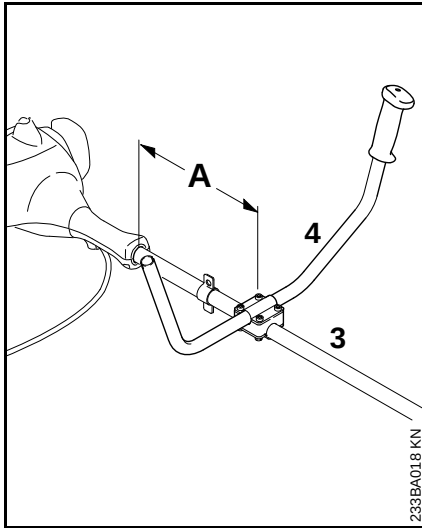
- 20 Można stosować podwójny nośny pas barkowy

Montowanie uchwytu dwuręcznego

Zamontowanie uchwytu dwuręcznego

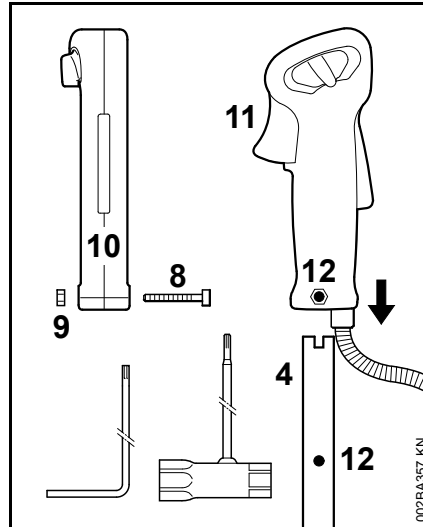


- założyć jarzmo zaciskowe (1) i wspornik rękojeści (2) na kolumnie wysięgnika (3)
- włożyć rurę uchwytu (4) do wspornika rękojeści – rękojeść gumowa (5) musi się znajdować po lewej stronie (widok od strony silnika w kierunku rury uchwytu)
- położyć jarzmo zaciskowe (6) na wsporniku uchwytu
- przełożyć śruby (7) przez otwory podzespołów i wkręcić je aż do oporu do jarzma zaciskowego (6)



- przymocować rurę uchwytu (4) na kolumnie wysięgnika (3) w odległości około 15 cm (6 cali) przed obudową silnika
- ustawić rurę przedniego uchwytu w odpowiedniej pozycji i dokręcić śruby

Zamontować rękojeść manipulacyjną



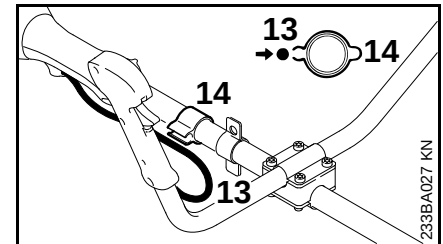
- przy pomocy klucza wieloczynnościowego lub wygiętego śrubokręta wykręcić śrubę (8) – nakrętka (9) pozostaje w rękojeści manipulacyjnej (10)
- nasunąć rękojeść manipulacyjną z dźwignią sterowania główną przepustnicą (gazem) (11) zwróconą w kierunku przekładni, na końcówkę rury przedniego uchwytu (4), aż do pokrycia się otworów (12)
- wkręcić i dokręcić śrubę (8)

Mocowanie cięgna sterowania główną przepustnicą (gazem)



WSKAZÓWKA

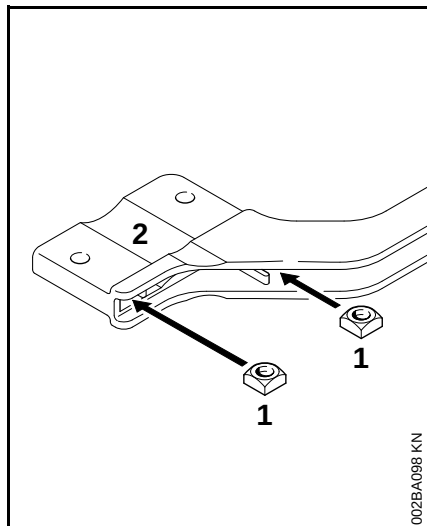
Cięgno gazu nie może zostać zgniecione ani wyłożone po zbyt ciasnych łukach – dźwignia cięgna gazu musi się swobodnie poruszać!



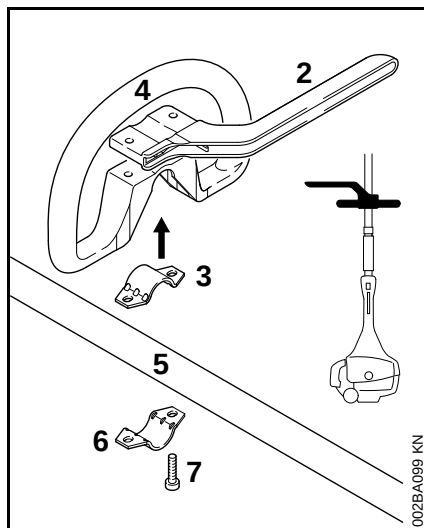
- wcisnąć cięgno gazu (13) do mocowania (14)

Montowanie uchwytu obwiedniowego z kabłąkiem

Zamontowanie uchwytu obwiedniowego z kabłąkiem

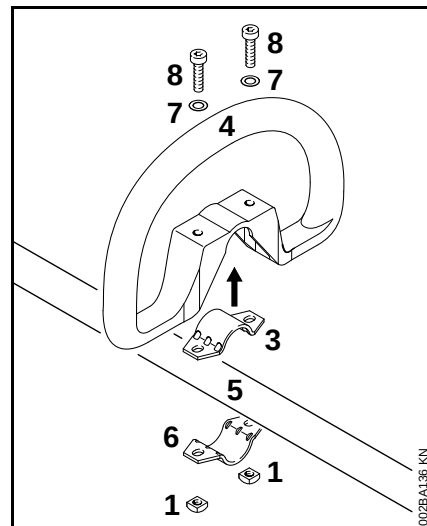


- włożyć nakrętkę czworokątną (1) do wpustu w kabłąku (2) – doprowadzić do pokrycia się otworów



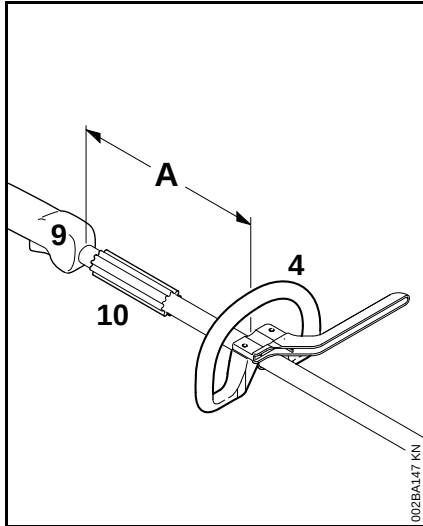
- włożyć jarzmo (3) do uchwytu obwiedniowego (4) i razem założyć na kolumnie wysięgnika (5)
- założyć jarzmo (6)
- założyć kabłąk (2) – zwrócić uwagę na prawidłowe położenie montażowe!
- doprowadzić do pokrycia się otworów
- włożyć do otworów śruby (7) – i wkręcić je aż do oporu do kabłąka
- dalsze czynności – patrz rozdział "Mocowanie uchwytu obwiedniowego"

Zamontowanie uchwytu obwiedniowego bez kabłąka



- włożyć jarzmo (3) do uchwytu obwiedniowego (4) i razem założyć na kolumnie wysięgnika (5)
- założyć jarzmo (6)
- doprowadzić do pokrycia się otworów
- umieścić podkładkę (7) na śrubie (8) i następnie włożyć śrubę do otworu, następnie aż do oporu nakręcić na śrubę nakrętkę czworokątną (1)
- dalsze czynności – patrz rozdział "Mocowanie uchwytu obwiedniowego"

Zamontowanie uchwytu obwiedniowego bez kabłąka

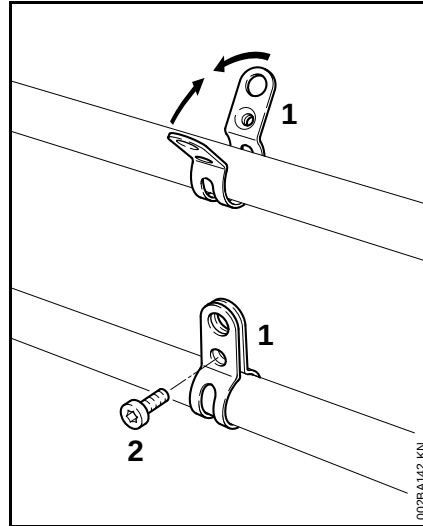


- przymocować uchwyt obwiedniowy (4) w odległości (A) około 20 cm (8 cali) przed rękojeścią manipulacyjną (9)
- ustawić uchwyt obwiedniowy w prawidłowej pozycji montażowej
- dokręcić śruby – jeżeli zachodzi potrzeba, zastosować nakrętki kontrujące

Tulejka (10) znajduje zastosowanie zależnie od wymagań rynku i musi się znajdować pomiędzy uchwytem obwiedniowym i rękojeścią manipulacyjną.

Montowanie ucha zawiesia

Ucho zawiesia należy do zakresu dostawy lub można je uzyskać jako wyposażenie specjalne.

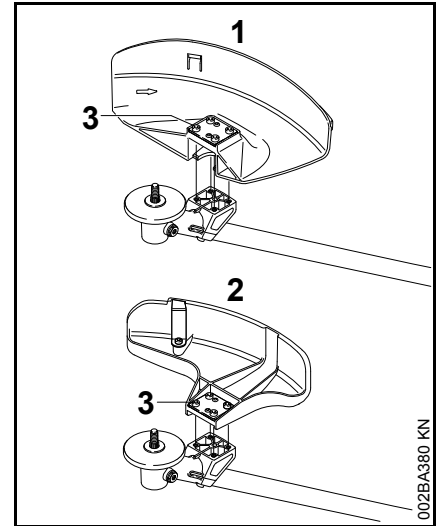


Położenie ucha zawiesia: patrz rozdział "Zasadnicze podzespoły urządzenia"

- założyć obejmę **z gwintowanym otworem po lewej stronie** na kolumnie osłonowej wysięgnika (po stronie obsługującego)
- ścisnąć ucha obejmę i przytrzymać je w pozycji ściśniętej
- wkręcić śrubę (2) M6x14
- ustawić ucho zawiesia w prawidłowej pozycji roboczej
- dokręcić śrubę

Montowanie urządzeń ochronnych

Zamontowanie osłony

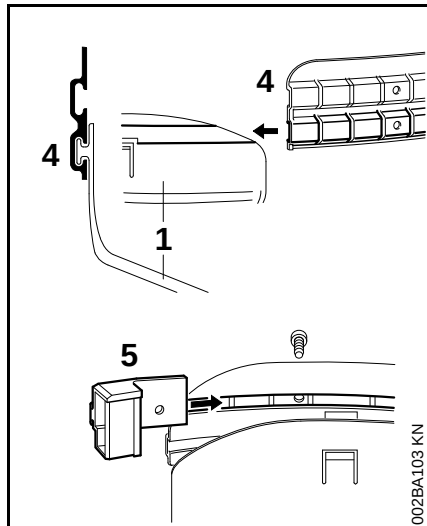


- 1 Osłona do narzędzi koszących
- 2 Osłona do głowic koszących

Osłony (1) oraz (2) są mocowane na przekładni w ten sam sposób.

- Położyć osłonę na przekładni
- wkręcić i dokręcić śruby (3)

Zamontowanie fartucha ochronnego i noża korygującego



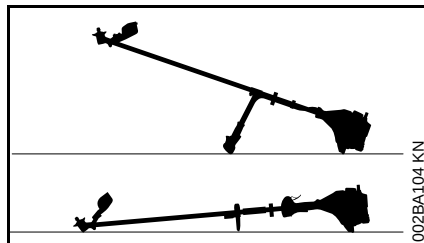
! OSTRZEŻENIE

Przy stosowaniu głowic koszących powyższe podzespoły muszą zostać zamontowane na osłonie (1).

- dolny rowek przewodnikowy fartucha ochronnego (4) nasunąć na listwę osłony (1) aż do zaryglowania
- noż korygujący (5) należy wsunąć do górnego rowka przewodnikowego oraz doprowadzić do pokrycia się z pierwszym otworem mocującym
- wkręcić i dokręcić śrubę

Zamontowanie narzędzia tnącego

Przygotowanie kosi mechanicznej



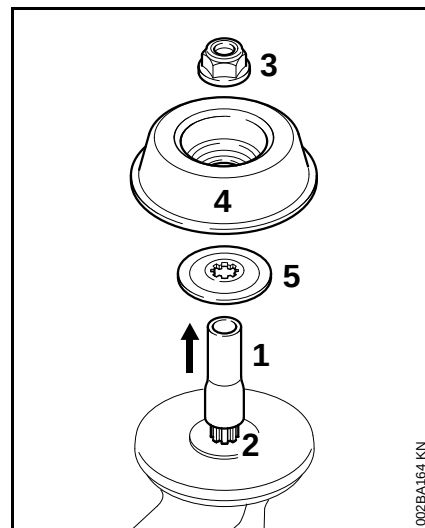
- kosę mechaniczną należy położyć w taki sposób, żeby mocowanie narzędzia tnącego było skierowane do góry

Elementy mocowania narzędzi tnących

W zależności od rodzaju narzędzia tnącego, które zostało zrealizowane w ramach pierwotnego wyposażenia nowego urządzenia, różnić się także może zakres dostawy elementów mocowania narzędzia.

Zakres dostawy bez uwzględnienia elementów mocowania

Montować można wyłącznie głowice koszące.



- usunąć zabezpieczenie transportowe, w tym celu zdjąć wąż osłonowy (1) z wałka napędowego (2)
- dalsze czynności – patrz rozdział "Zamontowanie głowicy koszącej"

Jeżeli w miejsce głowicy koszącej ma zostać zamontowane metalowe narzędzie tnące, to niezbędne do tego są dodatkowo nakrętka (3), tarcza łożyskowa (4) oraz tarcza dociskowa (5) (wyposażenie specjalne).

Zakres dostawy z uwzględnieniem elementów mocowania

Zamontowane mogą zostać głowice koszące oraz metalowe narzędzia tnące.

Jeżeli podzespoły należą do zakresu wyposażenia

- usunąć zabezpieczenie transportowe, w tym celu zdjąć wąż osłonowy (1) z wałka napędowego (2)

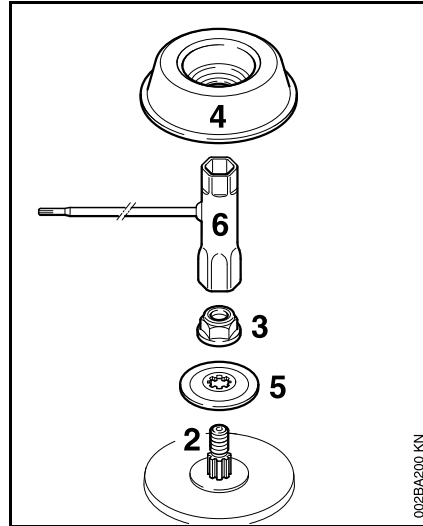
Nakrętka (3), tarcza talerzowa (4) oraz tarcza dociskowa (5) znajdują się w zestawie podzespołów, które należą do zakresu dostawy urządzenia.

- dalsze informacje: patrz rozdziały "Zamontowanie głowicy koszącej" lub "Zamontowanie metalowego narzędzia tnącego"

Jeżeli podzespoły zostały zamontowane na przekładni,

- dalsze czynności, patrz rozdział "Zamontowanie elementów mocowania"

Demontowanie elementów mocujących narzędzie tnące

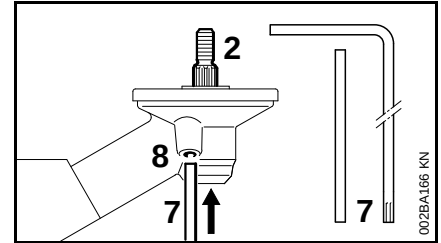


- zablokować wałek napędowy – patrz następny rozdział "Blokowanie wałka napędowego"
- przy pomocy klucza wieloczynnościowego (6) – należy do zakresu dostawy urządzenia, lub można go uzyskać jako wyposażenie specjalne – odkręcić nakrętkę (3) z wałka napędowego (2) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (gwint lewoskrętny)
- zdjąć tarczę (strzałki) dociskową (5) z wałka napędowego (2)

Tarcza talerzowa (4) znajduje się w zestawie podzespołów, które należą do zakresu dostawy urządzenia.

- dalsze informacje: patrz rozdziały "Zamontowanie głowicy koszącej" lub "Zamontowanie metalowego narzędzia tnącego"

Blokowanie zdawczego wałka napędowego



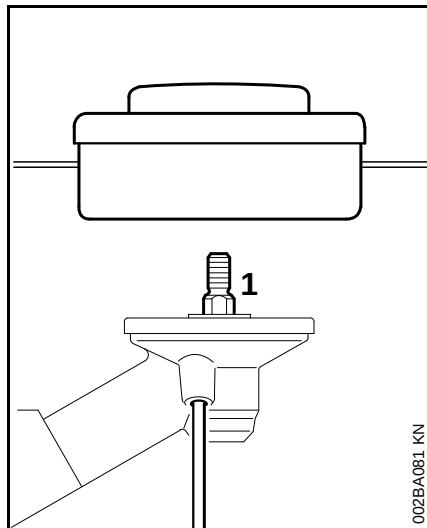
- wsunąć trzpień blokujący wałek napędowy (7) lub śrubokręt kątowy – należą do zakresu dostawy urządzenia, lub można je uzyskać jako wyposażenie specjalne – aż do oporu do otworu (8) w przekładni – lekko dociskając
- na wałek napędowy (2), lekko obracać nakrętkę lub narzędzie tnące aż nastąpi zaryglowanie trzpienia blokującego i zablokowanie wałka napędowego

Zamontowanie głowicy koszącej

Starannie przechować instrukcję użytkowania głowicy koszącej!

STIHL SuperCut 20-2
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,

STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3



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



WSKAZÓWKA

Usunąć narzędzie zastosowane do zablokowania zdawczego wałka napędowego.

Wymontowanie głowicy koszącej

- Blokowanie wałka napędowego

STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3

- Obracać głowicą koszącą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara

Regulacja długości sznurów tnących (żytek)

STIHL SuperCut

Sznur tnący regulowany jest automatycznie z chwilą osiągnięcia przez niego długości **minimalnej 6 cm** – nóż korygujący usytuowany na osłonie skróci sznur do optymalnej długości.

STIHL AutoCut

- Wirującą głowicę należy przytrzymać równolegle do koszonej powierzchni – nacisnąć krótko na podłoże – wymienionych zostało około **3 cm** sznura tnącego (żyłki)

Nóż korygujący usytuowany na osłonie skróci nadmiar sznurów tnących (żytek) 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!**

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 (żytek) lub noża korygującego

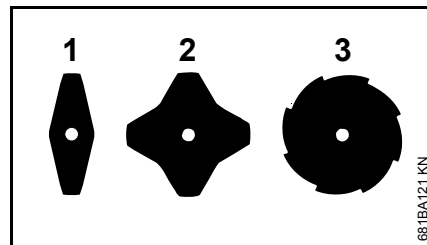
Tak, jak to przedstawiono w ulotce załączonej do głowicy.

Montowanie metalowych narzędzi tnących



OSTRZEŻENIE

Założyć rękawice ochronne – zagrożenie odniesienia obrażeń wskutek skaleczenia ostrymi krawędziami tnącymi.



W tarczach do koszenia trawy 230-2 (1), 230-4 (2) i 230-8 (3) nie ma potrzeby stosowania na osłonie narzędzia koszącego podzespołów **fartuch**

ochronny i nóż korygujący – patrz rozdział "Montowanie urządzeń zabezpieczających".



WSKAZÓWKA

Do metalowych narzędzi tnących zostały przewidziane oraz są dostępne jako wyposażenie specjalne odpowiednie wersje tarczy dociskowych (5, następny rysunek) – jeżeli zachodzi potrzeba należy poddać urządzenie ocenie przez autoryzowanego dealera.

Jeżeli do pierwszego wyposażenia dostarczonego urządzenia należy metalowe narzędzie tnące, to właściwa talarzowa tarcza dociskowa (5, następny rys.) została już zamontowana.

- Kosę mechaniczną położyć w taki sposób, by mocowanie narzędzia tnącego było skierowane do góry

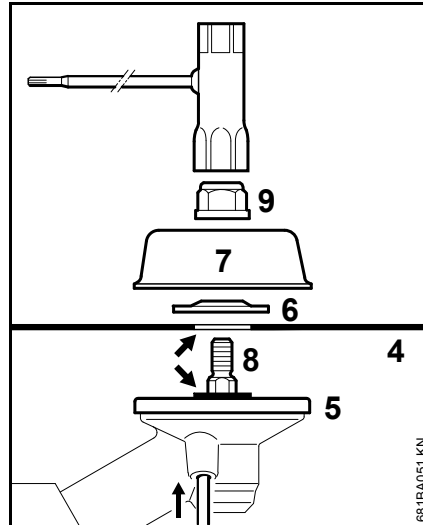
W tarczach do koszenia trawy (1) i (2) krawędzie tnące mogą być zwrócone w dowolnych kierunkach.

W tarczy do koszenia trawy (3) krawędzie tnące muszą być zwrócone w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



OSTRZEŻENIE

Należy zwrócić uwagę na strzałkę określającą kierunek obrotu tarczy zamieszczonej po wewnętrznej stronie osłony.



- Położyć narzędzie tnące (4) na talarzowej tarczy dociskowej (5)



OSTRZEŻENIE

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

- Założyć tarczę dociskową (6) i osłonę (7) na wałku napędowym (8)
- Blokowanie wałka
- Nakrętkę (9) nakręcić na wałek w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i dokręcić.



OSTRZEŻENIE

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

Demontowanie metalowego narzędzia tnącego



OSTRZEŻENIE

Założyć rękawice ochronne – zagrożenie odniesienia obrażeń wskutek skaleczenia ostrymi krawędziami tnącymi.

- Blokowanie wałka
- Odkręcić nakrętkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
- Zdjąć podzespoły z wała – **nie** zdejmując przy tym talarzowej tarczy dociskowej (5)

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 starczać 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 beużyteczna już po krótszym okresie czasu.

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

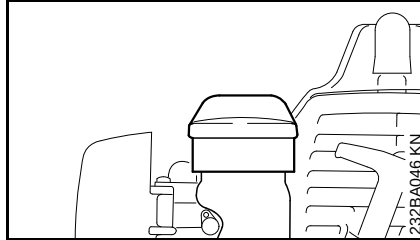
! OSTRZEŻENIE

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

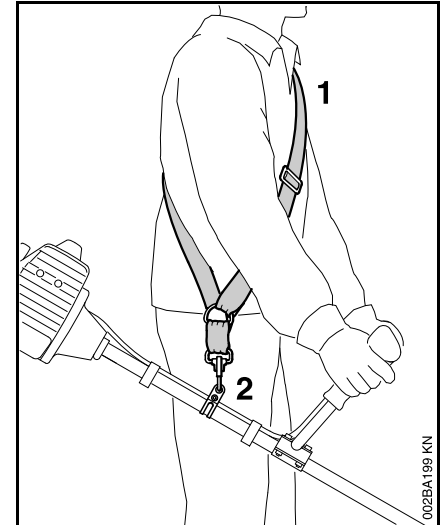
Po zatankowaniu należy możliwie najmocniej dokręcić ręcznie zakrętkę zamknięcia zbiornika paliwa (korek)

Zakładanie pasa uprząży nośnej

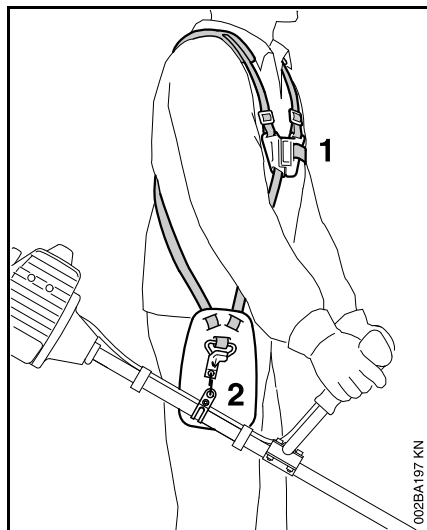
Rodzaj oraz wykonanie pasa uprząży nośnej zostały dostosowane do wymagań rynku.

Zastosowanie pasa uprząży nośnej – patrz rozdział "Dozwolone kombinacje narzędzi tnących, osłon, uchwytów i pasów uprząży nośnej".

Pojedynczy pas barkowy



- zakładanie pojedynczego pasa barkowego (1)
- wyregulować długość pasa w taki sposób, żeby zapięcie karabinkowe (2) znajdowało się na szerokość dłoni poniżej prawego biodra
- Wyważanie urządzenia

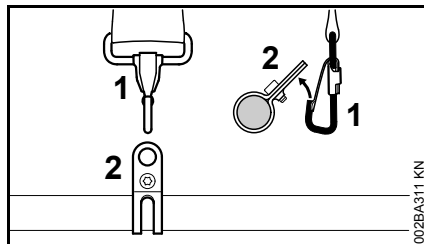
Podwójny pas barkowy

- Zakładanie podwójnego pasa barkowego (1)
- wyregulować długość pasa w taki sposób, żeby zapięcie karabinkowe (2) znajdowało się na szerokość dłoni poniżej prawego biodra
- Wyważanie urządzenia

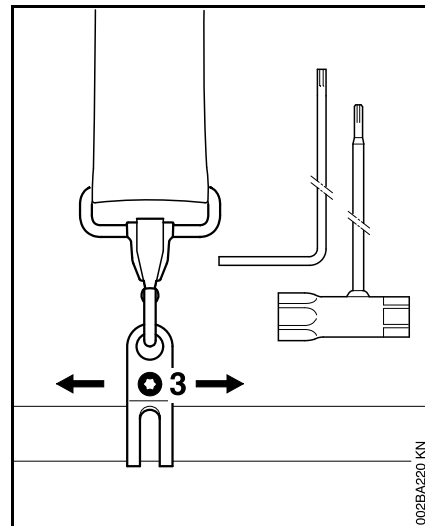
Wyważanie urządzenia

Rodzaj oraz wykonanie pasa uprząży nośnej oraz zapięcia karabinkowego są zależne od wymagań rynku.

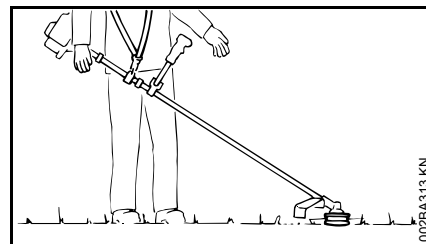
Przy urządzeniach z uchwytem obwiedniowym ucho zawiesia zostało usytuowane w rękojeści manipulacyjnej – patrz rozdział "Zasadnicze podzespoły urządzenia". Przy wykonaniach z uchwytem obwiedniowym nie ma potrzeby wyważania urządzenia.

zawiesić urządzenie na pasie uprząży nośnej

- zawiesić zamknięcie karabinkowe (1) w uchu zawiesia (2) na kolumnie wysięgnika



- poluzować śrubę (3)

Stan wyważenia

- głowice koszące oraz tarcze do cięcia trawy powinny spoczywać lekko na podłożu

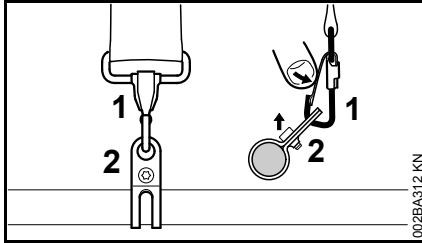
W celu osiągnięcia stanu wyważenia należy wykonać następujące czynności:

- przesunąć ucho zawiesia – lekko dokręcić śrubę – wyważyć urządzenie – sprawdzić stan wyważenia

Jeżeli stan wyważenia został osiągnięty:

- dokręcić śrubę ucha zawiesia

Wyhaczyć urządzenie z pasa uprząży nośnej

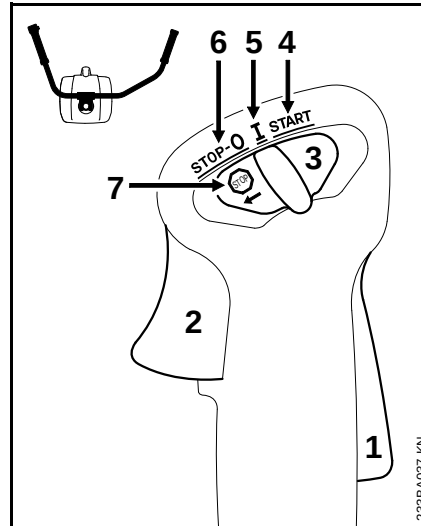


- nacisnąć nakładkę na zamknięciu karabinkowym (1) i wyjąć ucho zawiesia (2) z haczyka

Uruchamianie i wyłączanie silnika

Wykonanie z uchwytem dwuręcznym

Elementy manipulacyjne



- 1 Blokada dźwigni sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 2 Dźwignia sterowania główną przepustnicą
- 3 Suwak przełącznika wielofunkcyjnego

Pozycje suwaka przełącznika wielofunkcyjnego

- 4 **START** – uruchamianie silnika – układ zapłonowy został włączony – silnik może zostać uruchomiony
- 5 **I** – eksploatacja zasadnicza – silnik pracuje lub może zostać uruchomiony

- 6 **STOP-0** – wyłączenie silnika – układ zapłonowy został wyłączony

Symbole zastosowane na suwaku przełącznika wielofunkcyjnego

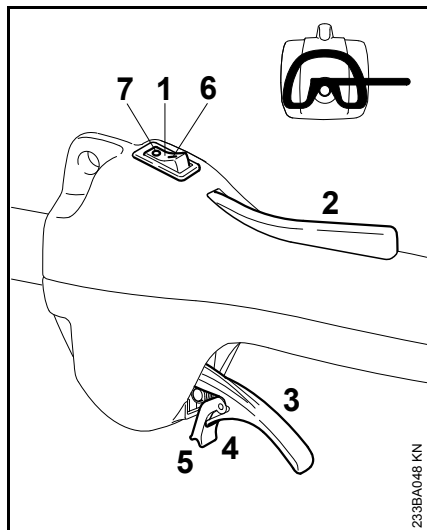
- 7 – znak STOP ze strzałką – w celu wyłączenia silnika należy przesunąć suwak przełącznika wielofunkcyjnego w kierunku wskazanym przez strzałkę na znaku STOP () do pozycji **STOP-0**

Uruchamianie

- kolejno wcisnąć dźwignię blokady oraz dźwignię sterowania główną przepustnicą (gazem)
- przytrzymać obydwie dźwignie w pozycji wciśniętej
- przesunąć suwak przełącznika wielofunkcyjnego do pozycji **START** i również go przytrzymać
- kolejno zwolnić dźwignię sterowania główną przepustnicą (gazem), suwak przełącznika wielofunkcyjnego oraz przycisk blokady = **pozycja gazu rozruchowego**
- dalej – patrz rozdział "Wszystkie wykonania"

Wykonanie z uchwytem obwiedniowym

Elementy manipulacyjne

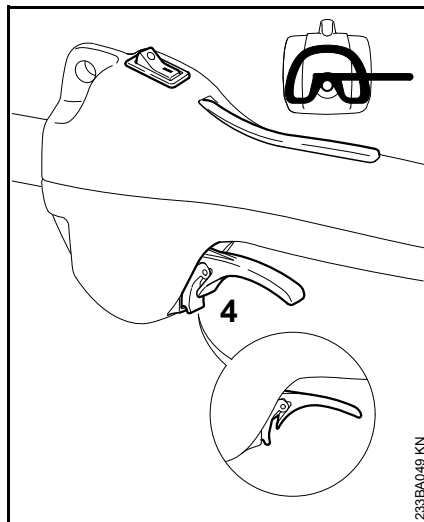


- 1 Przełącznik STOP
- 2 Blokada dźwigni sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 3 Dźwignia sterowania główną przepustnicą
- 4 nakładka sprężynująca dźwigni gazu
- 5 rygiel

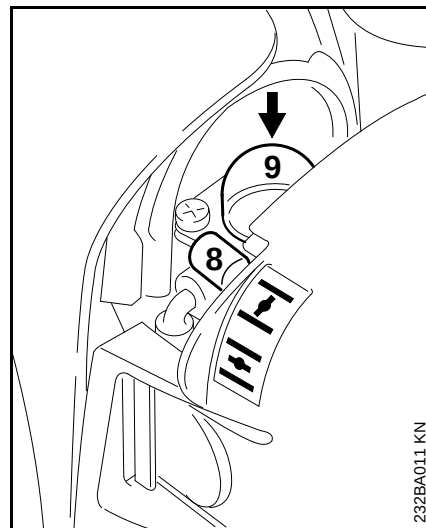
Pozycje przełącznika STOP

- 6 I – eksploatacja zasadnicza – silnik może zostać uruchomiony, lub pracuje
- 7 STOP-0 – wyłączenie silnika – układ zapłonowy został wyłączony

Uruchamianie

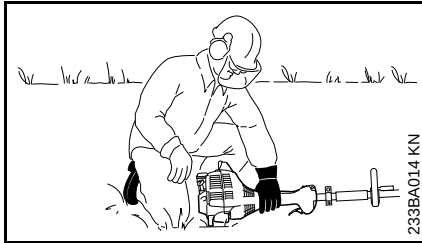
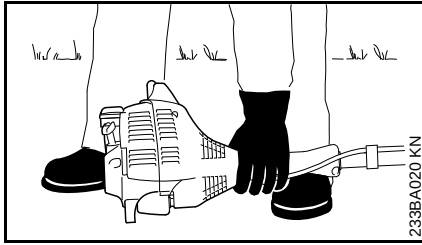


- przesunąć dźwignię przełącznika STOP do pozycji I
- wcisnąć przycisk blokady dźwigni gazu i przytrzymać go w pozycji wciśniętej
- wcisnąć dźwignię gazu aż nastąpi zaryglowanie przycisku blokady na nakładce (4) w obudowie (strzałka)
- kolejno zwolnić dźwignię sterowania główną przepustnicą (gazem), nakładkę oraz przycisk blokady = **pozycja gazu rozruchowego**
- dalej – patrz rozdział "Wszystkie wykonania"

Wszystkie wykonania

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

Uruchamianie

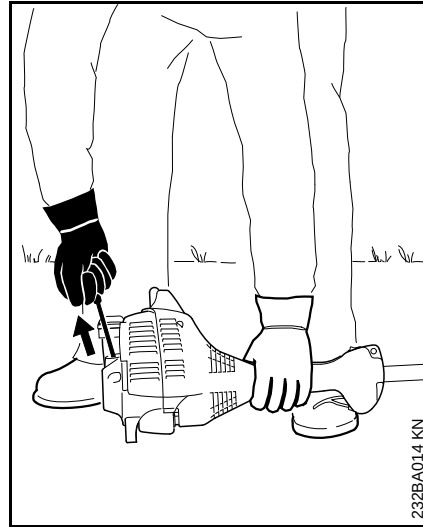


- położyć urządzenie pewnie na podłożu – punkty podparcia urządzenia na podłożu stanowią: podpora usytuowana na silniku oraz osłona narzędzia tnącego. Narzędzie tnące nie może dotykać podłoża, ani żadnych innych przedmiotów!
- Do uruchamiania należy wybrać bezpieczne stanowisko.
- lewą ręką **mocno** przycisnąć urządzenie do podłoża – kciuk obejmuje od dołu obudowę wentylatora



WSKAZÓWKA

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



- Prawą dłonią chwycić uchwyt linki urządzenia rozruchowego.

Wersja bez systemu ErgoStart

- 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!**

Wersja z systemem ErgoStart

- Powoli wyciągnąć linkę aż do pierwszego wyraźnego zaryglowania mechanizmu zapadkowego – następnie powoli i równomiernym ruchem zaciągnąć urządzeniem rozruchowym.



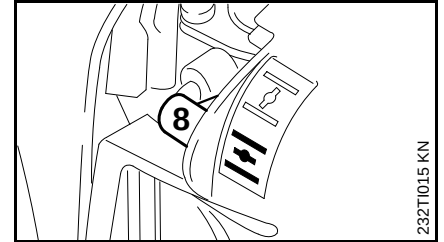
WSKAZÓWKA

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

Obydwa wykonania

- 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 czynność rozruchu

Po pierwszym zapłonie



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

Z chwilą podjęcia pracy przez silnik.

Wykonanie z uchwytem dwuręcznym

- Krótco nacisnąć dźwignię gazu – silnik przejdzie do pracy na biegu jałowym

Wykonanie z uchwytem obwiedniowym

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

Urządzenie jest teraz gotowe do podjęcia pracy.



OSTRZEŻENIE

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

Wyłączyć silnik.

- Przesunąć suwak przełącznika wieloczynnościowego w kierunku wskazanym przez strzałkę (→) do pozycji **STOP-0** lub przełącznik STOP do pozycji **STOP / 0**.

Jeżeli silnik nie podejmuje pracy

Dźwignia sterowania przepustnicą układu rozruchowego

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

- ustawić pokrętko sterowania przepustnicą układu rozruchowego w pozycji 
- ustawić suwak przełącznika wieloczynnościowego, przycisk blokady dźwigni sterowania główną przepustnicą oraz dźwignię sterowania główną przepustnicą (gazem) 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

- przemieścić suwak przełącznika wieloczynnościowego lub przełącznik STOP do pozycji **STOP / 0** bringen
- 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"
- przemieścić suwak przełącznika wieloczynnościowego lub przełącznik STOP do pozycji **I / I**.
- ustawić dźwignię sterowania przepustnicą układu rozruchowego w pozycji  – 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.

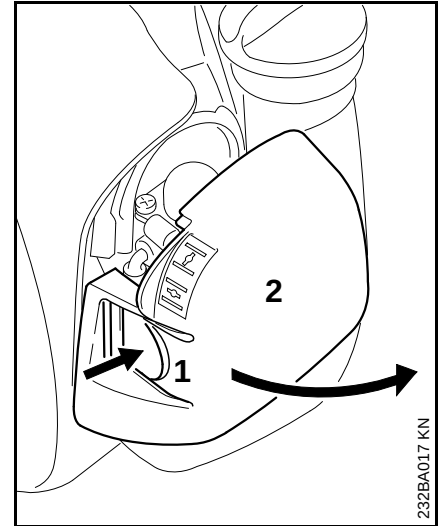
Po zakończeniu pracy

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

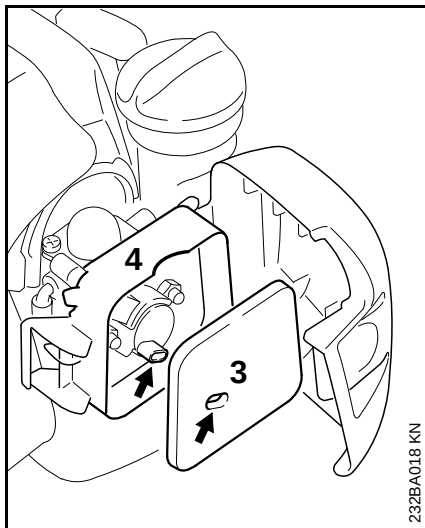
przerwach w eksploatacji: patrz "Przechowywanie urządzenia mechanicznego".

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 55 – Różne ustawienia standardowe

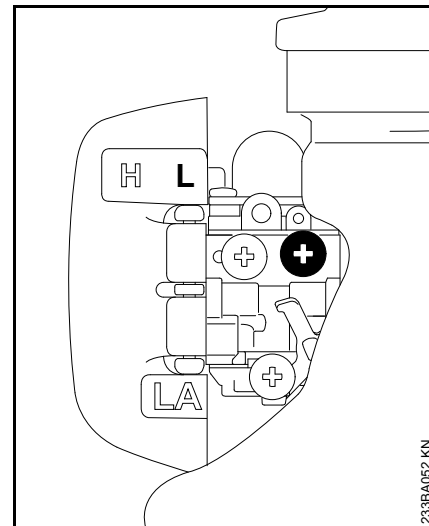
Fabrycznie montuje się różne gaźniki. Do każdego z tych gaźników wymagane jest różne ustawienie standardowe:

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

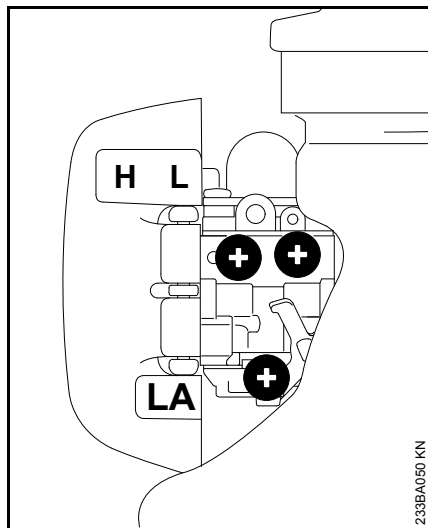
- Ustalić ustawienie standardowe, wkręcając w tym celu śrubę regulacyjną biegu jałowego (L) z wycuciem do oporu, wzgl. do unieruchomienia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara – a następnie obrócić w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara

Gdy zakres regulacji jest większy niż 1 obrót?

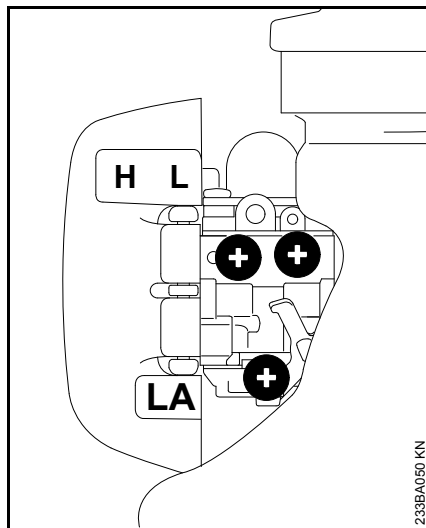
- Dalsze postępowanie z "ustawieniem standardowym A"

Gdy zakres regulacji jest mniejszy niż 1 obrót?

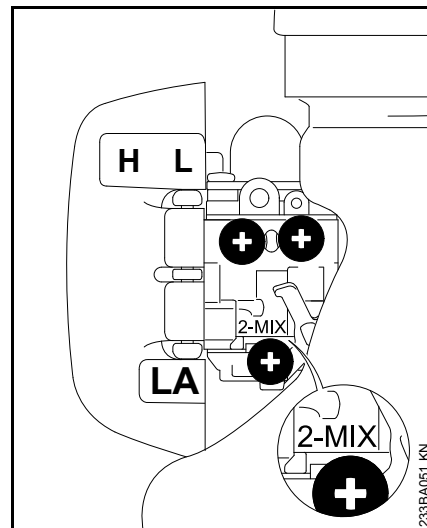
- Dalsze postępowanie z "ustawieniem standardowym B"

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 55 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 55

- 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 55 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 55

- 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 55 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.

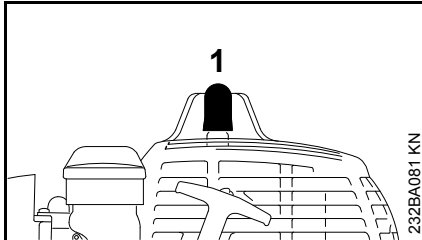
Przy zbyt "ubogim" ustawieniu istnieje zagrożenie uszkodzenia zespołu napędowego wskutek niedoboru środków smarujących lub przegrzania.

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".

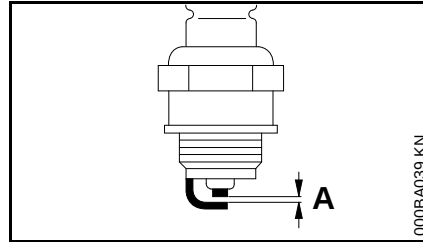
Wymontowanie świecy zapłonowej

- przesunąć dźwignię przełącznika STOP do pozycji 0



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

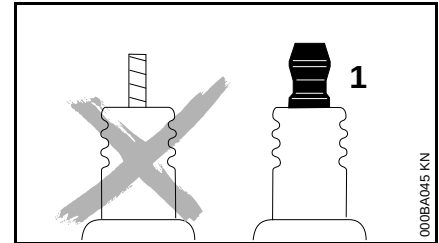
Badanie stanu technicznego świecy zapłonowej



- 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 iskier!**

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.

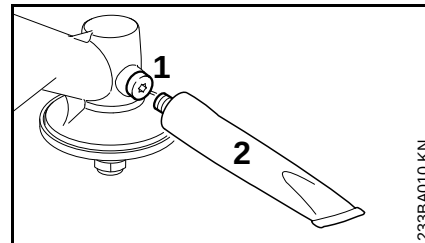
Urządzenie rozruchowe

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.

Smarowanie przekładni



- regularnie, po upływie każdych 25 godzin eksploatacyjnych sprawdzać zapas smaru w przekładni
- wykręcić śrubę ryglującą (1) – jeżeli po wewnętrznej stronie śruby nie będzie można stwierdzić smaru, wtedy należy wkręcić tubę (2) ze smarem przekładniowym STIHL przeznaczonym do kos mechanicznych (wyposażenie specjalne)
- wcisnąć do obudowy przekładni około 5 g smaru



WSKAZÓWKA

Nie napełniać obudowy przekładni w całości smarem!

- wykręcić tubkę ze smarem (2)
- ponownie wkręcić i dokręcić śrubę ryglującą (1)

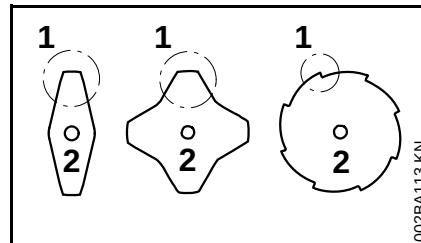
Przechowywanie urządzenia

Przy przerwach w eksploatacji trwających powyżej 3 miesięcy

- Miejsu 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)

Ostrzenie metalowych narzędzi tnących

- przy niewielkim zużyciu należy ostrzyć narzędzia tnące przy pomocy pilnika "Wposażenie specjalne" – przy intensywnym zużyciu przy pomocy ostrzarki lub zlecić naostrzenie fachowemu dystrybutorowi – STIHL zaleca korzystanie z usług wyspecjalizowanych dystrybutorów firmy STIHL
- częściej ostrzyć, jednakże zbierać mniej materiału – do zwykłego podostrzenia wystarczą najczęściej dwa do trzech ruchów pilnika



- klingi noży (1) należy ostrzyć równomiernie – nie należy zmieniać zasadniczego konturu tarczy (2)

Dalsze wskazówki dotyczące ostrzenia znajdują się na opakowaniu narzędzia tnącego.

Wyważanie

- po około 5-krotnym podostrzeniu należy sprawdzić stan wyważenia narzędzia tnącego przy pomocy wyważarki STIHL "Wposażenie specjalne" i jeżeli zachodzi potrzeba, wyważyć lub zlecić

wyważenie fachowemu dystrybutorowi – STIHL zaleca korzystanie z usług wyspecjalizowanych dystrybutorów firmy STIHL

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 przeciwiiskrowa w tłumiku wydechu spalin

- Przy spadku mocy silnika zlecić zbadanie kratki przeciwiiskrowej 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 załadowaniu	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	sprawdzić							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						
	Wykonać regulację biegu jałowego									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						
Metalowe narzędzie tnące	naostrzyć	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)

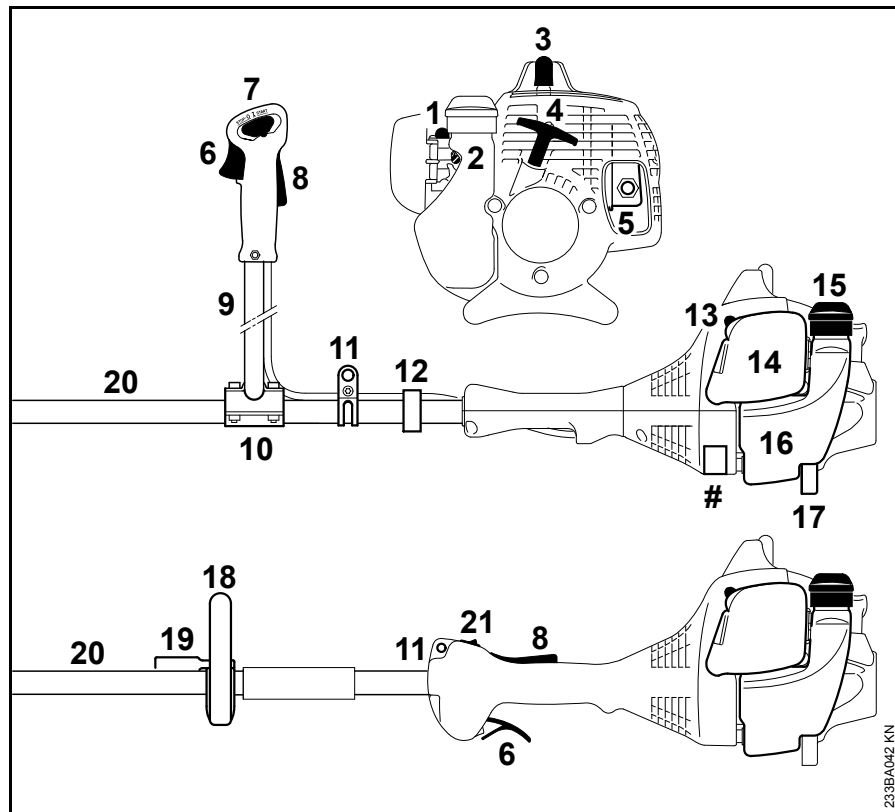
- korozja oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia w wyniku zastosowania części zamiennych nieodpowiedniej jakości

Podzespoły ulegające zużyciu eksploatacyjnemu

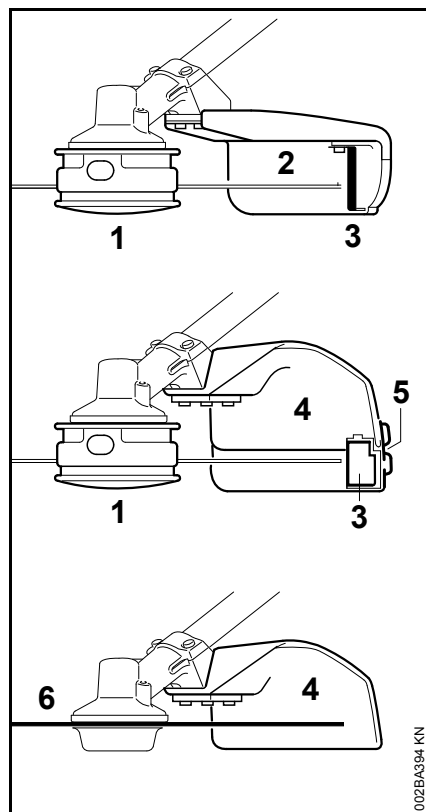
Niektóre podzespoły urządzenia mechanicznego – także przy prawidłowym użytkowaniu – ulegają naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu i muszą, w zależności od rodzaju oraz okresu użytkowania, zostać w odpowiednim czasie wymienione. Należą do nich między innymi:

- 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 Pompa paliwowa
- 2 Śruby regulacyjne gaźnika
- 3 Wtyczka świecy zapłonowej (fajka)
- 4 Uchwyt linki urządzenia rozruchowego
- 5 Tłumik wydechu (zależnie od wymagań rynku także z kratką przeciwwiskrową)
- 6 Dźwignia sterowania główną przepustnicą
- 7 Suwak przełącznika wielofunkcyjnego
- 8 Błokada dźwigni sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 9 Rura uchwytu dwuręcznego
- 10 Wspornik uchwytu
- 11 Ucho zawiesia
- 12 Uchwyt mocujący cięgno gazu
- 13 Dźwignia sterowania przepustnicą układu rozruchowego
- 14 Pokrywa filtra powietrza
- 15 Zamknięcie zbiornika paliwa (korek)
- 16 Zbiornik
- 17 Wspornik urządzenia
- 18 Uchwyt obwiedniowy
- 19 Kabłąk (ogranicznik długości kroku, dostępny nie na wszystkich rynkach)
- 20 Kolumna osłonowa wysięgnika
- 21 Przełącznik STOP
- # Numer fabryczny maszyny



Dane techniczne

Jednostka napędowa

Jednocylindrowy silnik dwusuwowy

FS 55

Pojemność skokowa: 27,2 cm³

Średnica cylindra: 34 mm

Skok tłoka: 30 mm

Moc wg ISO 8893: 0,75 kW (1 PS)
przy 7000 1/min

Liczba obrotów biegu
jałowego: 2800 1/min

Liczba obrotów akty-
wizacji ogranicznika
prędkości obrotowej
(wartość
znamionowa): 9500 1/min

Maksymalna liczba
obrotów zdawczego
wałka napędowego
(mocowanie
narzędzia tnącego): 7700 1/min

FS 55 2-MIX

Pojemność skokowa: 27,2 cm³

Średnica cylindra: 34 mm

Skok tłoka: 30 mm

Moc wg ISO 8893: 0,75 kW (1,0 PS)
przy 8500 1/min

Liczba obrotów biegu
jałowego: 2800 1/min

Liczba obrotów akty-
wizacji ogranicznika
prędkości obrotowej
(wartość
znamionowa): 10 000 1/min

Maksymalna liczba
obrotów zdawczego
wałka napędowego
(mocowanie
narzędzia tnącego): 8100 1/min

Układ zapłonowy

Sterowany elektronicznie zapłon
magnetyczny

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

Odstęp pomiędzy
elektrodami: 0,5 mm

Układ zasilania

Niezależny od położenia roboczego
gaźnik membranowy z integrowaną
pompą paliwową

Pojemność zbiornika paliwa: 0,33 l

- 1 Głowica kosząca
- 2 Osłona (wyłącznie do głowic koszących)
- 3 Nóż
- 4 Osłona (do wszystkich narzędzi koszących)
- 5 Osłona (fartuch)
- 6 Metalowe narzędzie koszące

002BA394 KN

Ciężar

w stanie niezatankowanym, bez narzędzia tnącego i osłony

FS 55:	5,0 kg
FS 55 2-MIX:	5,1 kg
FS 55 C:	z systemem ErgoStart: 5,2 kg
FS 55 R:	4,8 kg
FS 55 R 2-MIX:	4,9 kg
FS 55 RC:	z systemem ErgoStart: 5,0 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/

Poziom ciśnienia akustycznego L_{peq} odpowiednio do ISO 7917

z głowicą koszącą

FS 55 z uchwytem dwuręcznym	95 dB(A)
FS 55 R:	95 dB(A)

z metalowym narzędziem koszącym

FS 55 z uchwytem dwuręcznym	94 dB(A)
FS 55 R z kabłąkiem:	94 dB(A)

Poziom mocy akustycznej $L_{w\text{eq}}$ odpowiednio do ISO 10884

z głowicą koszącą

FS 55 z uchwytem dwuręcznym	106 dB(A)
FS 55 R:	106 dB(A)

z metalowym narzędziem koszącym

FS 55 z uchwytem dwuręcznym	103 dB(A)
FS 55 R z kabłąkiem:	104 dB(A)

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

	Uchwyt przedni	Uchwyt prawy
z głowicą koszącą		
FS 55 z uchwytem dwuręcznym	5,5 m/s ²	4,7 m/s ²
FS 55 R:	7,2 m/s ²	7,7 m/s ²

	Uchwyt przedni lewy	Uchwyt prawy
z metalowym narzędziem koszącym		
FS 55 z uchwytem dwuręcznym	7,3 m/s ²	5,5 m/s ²
FS 55 R z kabłąkiem:	8,3 m/s ²	9,0 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

Wypożyczenie specjalne

Narzędzia tnące

Głowice koszące

- 1 Głowica kosząca STIHL SuperCut 20-2
- 2 Głowica kosząca STIHL AutoCut C 25-2
- 3 Głowica kosząca STIHL AutoCut 25-2
- 4 Głowica kosząca STIHL TrimCut 31-2
- 5 Głowica kosząca STIHL FixCut 25-2
- 6 Głowica kosząca STIHL PolyCut 20-3

Metalowe narzędzia tnące

- 7 Tarcza do cięcia trawy 230-2
- 8 Tarcza do cięcia trawy 230-4
- 9 Tarcza do cięcia trawy 230-8



OSTRZEŻENIE

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

Wypożyczenie specjalne do narzędzi tnących

- Sznur tnący do głowic koszących, dla pozycji 1 do 8
- Szpulka ze sznurem tnącym, dla pozycji 1 do 4

- Noże z tworzywa sztucznego, zestaw 12 sztuk, dla pozycji 7
- Osłony transportowe, dla pozycji od 7 do 9

Narzędzia ostrzarskie do ostrzenia metalowych narzędzi tnących

- Płaski pilnik ostrzarski, dla pozycji 7 do 9
- Wyważarka STIHL, dla pozycji 7 do 9

Elementy mocowania metalowych narzędzi tnących

- Talerzowa tarcza dociskowa
- Tarcza dociskowa
- Tarcza talerzowa
- Nakrętka

Dalsze wyposażenie specjalne

- Okulary ochronne
- Kabłąk (ogranicznik długości kroku)
- Pojedynczy pas barkowy
- Podwójny pas barkowy
- Klucz wieloczynnościowy
- Trzpień blokujący
- Śrubokręt ugięty
- Śrubokręt do regulacji gaźnika
- STIHL ElastoStart (linka urządzenia rozruchowego z uchwytem) w urządzeniach bez ErgoStart

Aktualne informacje dotyczące zamieszczonych powyżej oraz innych elementów wyposażenia specjalnego można uzyskać u autoryzowanych dystrybutorów firmy 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.

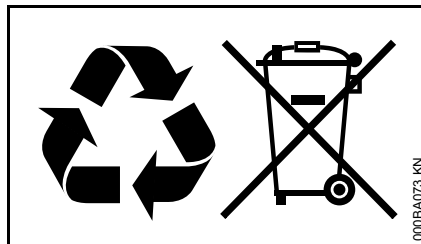
Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy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

Utylizacja

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



Produkty STIHL nie należą do odpadków 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 55
	FS 55 C
	FS 55 C-E
	FS 55 R
	FS 55 RC
	FS 55 RC-E

Identyfikacja serii:	4140
Pojemność skokowa:	27,2 cm ³

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 wynikowi 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

109 dB(A)

**Gwarantowany poziom mocy
akustycznej**

111 dB(A)

Archiwizacja dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ProduktzulassungRok 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**Certyfikat jakościowy**

Wszystkie produkty firmy STIHL
spełniają najwyższe wymagania w
zakresie jakości.

W wyniku procesu certyfikacyjnego
przeprowadzonego przez niezależne
stowarzyszenie zaświadcza się, że
wszystkie produkty firmy STIHL
spełniają w zakresie projektowania,
opracowania materiałów, produkcji,
montażu, dokumentacji i obsługi
technicznej, rygorystyczne wymagania
międzynarodowej normy ISO 9001 dla
Systemów Zarządzania Jakościowego

0458-233-5121-E

polnisch



www.stihl.com



0458-233-5121-E