

STIHL[®]

STIHL HT 102, 103, 132, 133

Instrukcja użytkowania



Spis treści

Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkownika	2	Świeca zapłonowa	32
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy	2	Przechowywanie urządzenia	33
Zastosowanie	10	Badanie stanu technicznego i wymiana koła napędu piły łańcuchowej	33
Zespół tnący	12	Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji	34
Montowanie prowadnicy i piły łańcuchowej	12	Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń	36
Napinanie piły łańcuchowej	13	Zasadnicze podzespoły urządzenia	37
Sprawdzanie napięcia piły łańcuchowej	14	Dane techniczne	38
Regulacja ciągu gazu	14	Wskazówki dotyczące napraw	40
Założyć klamrę	14	Utylizacja	40
Paliwo	15	Deklaracja zgodności UE	40
Tankowanie paliwa	16		
Olej do smarowania piły łańcuchowej	17		
Tankowanie oleju do smarowania piły łańcuchowej	18		
Sprawdzić układ smarowania piły łańcuchowej	20		
Pielęgnacja i ostrzenie piły łańcuchowej	20		
Regulacja wysięgnika teleskopowego	25		
Zakładanie pasa uprząży nośnej	25		
Plecakowy system transportowy	26		
Uruchamianie i wyłączanie silnika	27		
Wskazówki dotyczące eksploatacji	29		
Prawidłowa eksploatacja prowadnicy	30		
Wymiana filtra powietrza	31		
Regulacja gaźnika	31		

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

Wasz



Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

HT 102, HT 103, HT 132, HT 133

Wszystki 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.



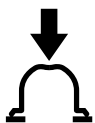
Zbiornik mieszanki paliwowej; mieszanka paliwowa z benzyny i oleju silnikowego



Zbiornik oleju do smarowania piły łańcuchowej; olej do smarowania piły łańcuchowej



Kierunek ruchu piły łańcuchowej



Pompowanie ręczną pompką paliwową



Ręczna pompa paliwowa

Oznaczenie akapitów



OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenie przed zagrożeniem wypadkiem lub odniesieniem obrażeń przez osoby oraz przed ciężkimi szkodami 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



Podczas użytkowania podkrzesywarki należy zachować szczególne środki bezpieczeństwa, ponieważ prace są wykonywane przy bardzo dużej prędkości łańcucha, zęby tnące są bardzo ostre, a samo urządzenie ma duży zasięg.



Przed pierwszym użyciem urządzenia mechanicznego należy dokładnie przeczytać całą instrukcję użytkownika i starannie przechowywać ją w celu późniejszego użycia. Zlekceważenie instrukcji użytkownika może stwarzać śmiertelne niebezpieczeństwo.

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa, opracowanych np. przez stowarzyszenia branżowe, zakłady ubezpieczeń społecznych, instytucje bezpieczeństwa pracy i inne.

Osoby, które zamierzają po raz pierwszy podjąć pracę z użyciem urządzenia, powinny: poprosić sprzedawcę lub inną osobę umiejacą obsługiwać maszynę o zademonstrowanie bezpiecznego sposobu użytkowania urządzenia albo wziąć udział w kursie przygotowawczym.

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

Nie dopuszczać do urządzenia dzieci, zwierząt i osób postronnych.

Jeżeli urządzenie nie będzie użytkowane przez dłuższy czas, to należy odstawić je tak, aby 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.

Opisywane urządzenie można udostępnić bądź wypożyczyć tylko tym osobom, które są zaznajomione z danym modelem i umieją je obsługiwać — wraz z maszyną należy zawsze wręczyć użytkownikowi instrukcję obsługi!

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

Osoby pracujące z wykorzystaniem opisywanego urządzenia muszą być wypoczęte, zdrowe i w dobrej kondycji fizycznej.

Osoby, które z przyczyn zdrowotnych nie powinny wykonywać prac związanych z dużym wysiłkiem fizycznym, muszą skonsultować z lekarzem możliwość pracy z użyciem opisywanego urządzenia.

Dotyczy wyłącznie osób ze stymulatorami pracy serca: układ zapłonowy urządzenia wytwarza pole magnetyczne o niewielkim natężeniu. 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 silnikowym po spożyciu alkoholu, leków, które osłabiają zdolność reagowania, lub narkotyków.

Powyższe urządzenie mechaniczne należy użytkować wyłącznie do okrzesywania (obcinania lub skracania gałęzi). Ciąć wyłącznie drewno i przedmioty drewniane.

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

Należy stosować tylko takie narzędzia tnące oraz elementy wyposażenia, które zostały dozwolone przez firmę STIHL dla powyższego urządzenia mechanicznego lub, które są technicznie równorzędne. W razie wątpliwości kontaktować się z autoryzowanym dealerem. Stosować wyłącznie kwalifikowane narzędzia i wyposażenie dodatkowe. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub uszkodzenia urządzenia.

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych narzędzi, przewodnic, pił łańcuchowych, kół napędowych oraz wyposażenia dodatkowego tej firmy. Właściwości tych części zostały

w optymalny sposób dostosowane do opisywanego produktu oraz wymagań określonych przez użytkownika.

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

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

Odzież i wyposażenie

Należy nosić przepisową odzież i wyposażenie.



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

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



Nosić obuwie ochronne z zabezpieczeniem przed przecięciem, cholewkami i podeszwami o dobrej przyczepności i właściwościach przeciwpoślizgowych oraz wyposażonego w okute blachą noski.

! OSTRZEŻENIE



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

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

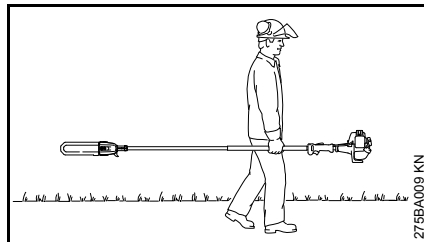
W przypadku zagrożenia ze strony spadających przedmiotów należy nosić kask ochronny.



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

Firma STIHL oferuje szeroki program osobistego wyposażenia ochronnego.

Transport urządzenia mechanicznego



Zawsze z wyłączonym silnikiem.

Należy zawsze uaktywnić (zaciągnąć) hamulec i założyć osłonę piły łańcuchowej – także przy transporcie na krótkie odległości.

Urządzenie mechaniczne można przenosić wyłącznie po uprzednim wyważeniu. Nie dotykać rozgrzanych podzespołów maszyny, a szczególnie powierzchni tłumika – **niebezpieczeństwo oparzenia!**

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

Tankowanie



Benzyna jest szczególnie łatwopalna — zachować odstęp 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, aby powoli zredukować ciśnienie występujące w zbiorniku i zapobiec rozpryskaniu paliwa.

Paliwo należy tankować tylko w miejscach o dobrej cyrkulacji powietrza. W przypadku rozlania paliwa należy natychmiast oczyścić urządzenie — unikać rozlania paliwa na odzież, w przeciwnym razie natychmiast ją zmienić.



Po zakończeniu tankowania należy jak najmocniej dokręcić zamknięcie zbiornika.

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 należy uruchamiać silnika – **zagrożenie życia wskutek poparzeń!**

Przed uruchomieniem

Skontrolować stan bezpieczeństwa eksploatacyjnego urządzenia — przestrzegać przy tym wskazówek zawartych w odpowiednich rozdziałach instrukcji użytkownika:

- Sprawdzić szczelność układu zasilania paliwem, zwłaszcza widocznych elementów, takich jak zamknięcie zbiornika, połączenia węży, ręczna pompa paliwowa (tylko w urządzeniach z ręczną pompą paliwową). W przypadku wykrycia nieszczelności lub

- uszkodzenia nie uruchamiać silnika – **niebezpieczeństwo pożaru!** Przed uruchomieniem przekazać urządzenie do naprawy autoryzowanemu dealerowi
- Nastąpiło właściwe zamontowanie prowadnicy
 - Napięcie pily łańcuchowej jest prawidłowe
 - Przycisk STOP musi się swobodnie poruszać.
 - Dźwignia przepustnicy rozruchowej, blokada dźwigni gazu i dźwignia gazu muszą się łatwo poruszać — dźwignia gazu musi samoczynnie wracać do położenia biegu jałowego. Z pozycji **I** oraz **II** dźwigni przepustnicy rozruchowej dźwignia ta, po naciśnięciu przycisku blokady i dźwigni gazu, musi samoczynnie wrócić do pozycji eksploatacji zasadniczej **I**.
 - 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!**
 - Nie należy podejmować żadnych zmian konstrukcyjnych przy elementach manipulacyjnych lub urządzeniach zabezpieczających

- W celu pewnego prowadzenia urządzenia, uchwyty muszą być czyste i suche, wolne od oleju i innych zanieczyszczeń.
- Pas nośny musi być wyregulowany odpowiednio do wzrostu obsługującego. Przestrzegać wskazówek zamieszczonych w rozdziale "Zakładanie pasa nośnego"

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 nośnych: należy trenować szybkie zrzucanie urządzenia poprzez odpięcie lub odcięcie pasa. Podczas treningu nie należy zrzucić urządzenia bezpośrednio na podłoże — ma to na celu uniknięcie uszkodzeń.

Uruchamianie silnika

Może nastąpić w odległości co najmniej 3 metrów od miejsca tankowania — nie w zamkniętym pomieszczeniu.

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

Urządzenie obsługuje tylko jedna osoba – nie należy tolerować obecności innych osób w odległości mniejszej niż 15 m od

miejsca pracy urządzenia – także podczas uruchamiania – **zagrożenie odniesienia obrażeń!**

Uruchamiać urządzenie tak, jak to opisano w instrukcji użytkowania.

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

Sprawdzić regulację biegu jałowego: narzędzie tnące w stronę jałowego – po zwolnieniu przycisku sterowania główną przepustnicą musi się zatrzymać.

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

Trzymanie i prowadzenie urządzenia



W celu pewnego prowadzenia urządzenia należy je zawsze prowadzić **trzymając obydwojema rękami** – prawa dłoń spoczywa na rękojeści manipulacyjnej, lewa na wysięgniku – dotyczy to także osób leworęcznych. Rękojeść manipulacyjną oraz uchwyt obwodniowy należy zawsze mocno objąć od dołu kciukami.

W urządzeniach z wysięgnikiem teleskopowym, wysięgnik teleskopowy wysuwać tylko na taką odległość, jaka jest niezbędna do prowadzenia robót.

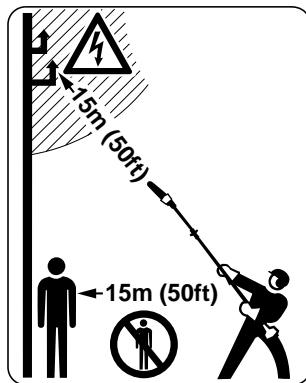
Podczas pracy

Zawsze wybierać stabilne i bezpieczne stanowisko.

W razie wystąpienia zagrożenia lub niebezpieczeństwa należy natychmiast wyłączyć silnik urządzenia – nacisnąć przycisk STOP.



Opisywane urządzenie mechaniczne nie jest izolowane. Zachować minimalny odstęp 15 m od przewodów znajdujących się pod napięciem – **zagrożenie życia wskutek porażenia prądem!**



W promieniu 15 m nie mogą pozostawać żadne dalsze osoby – zagrożenie ze strony spadających gałęzi oraz odrzuconych kawałków drewna – **zagrożenie odniesienia obrażeń!**

Taką samą odległość należy zachować także od przedmiotów (np. pojazdów, szyb okiennych itd.) – **niebezpieczeństwo spowodowania szkód na rzeczach!**

Od wierzchołka prowadnicy należy zawsze zachować minimalny odstęp 15 m od przewodów znajdujących się pod napięciem. Przy liniach wysokiego

napięcia przeskok iskry może nastąpić na stosunkowo dużej odległości. Podczas robót wykonywanych w pobliżu przewodów znajdujących się pod napięciem musi zostać wyłączony prąd.

W celu wymiany piły łańcuchowej należy wyłączyć silnik – **zagrożenie odniesienia obrażeń!**

Zwrócić uwagę na prawidłową regulację biegu jałowego – po zwolnieniu dźwigni gazu narzędzie tnące powinno się zatrzymać.

Jeżeli pomimo to piła łańcuchowa będzie się poruszać podczas pracy silnika na biegu jałowym, należy zlecić naprawę urządzenia fachowemu dystrybutorowi. Systematycznie kontrolować regulację biegu jałowego i w razie potrzeby korygować.

Nigdy nie pozostawiać pracującego urządzenia bez dozoru.

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

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

Podczas prac wykonywanych na wysokości:

- Zawsze stosować pomosty podnośnikowe
- Nie pracować stojąc na drabinie lub znajdując się w koronie drzewa
- Nie pracować na niestabilnych stanowiskach pracy
- Nie pracować trzymając urządzenie jedną ręką

Podczas stosowania ochronników słuchu należy zachować szczególną ostrożność i orientację — 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.



Po uruchomieniu silnika urządzenie mechaniczne wytwarza trujące spaliny. Gazy zawarte w spalinach mogą być niewidoczne i bezzapachowe oraz zawierać niedopalone węglowodory i benzol. Nie należy nigdy pracować urządzeniem mechanicznym w zamkniętych lub niewystarczająco wentylowanych pomieszczeniach – dotyczy to także urządzeń wyposażonych w katalizatory.

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

W razie wystąpienia mdłości, bólu głowy, zakłóceń wzroku (zawężenie pola widzenia), zakłóceń słuchu,

zawrotów głowy, spadku koncentracji należy natychmiast przerwać pracę – powyższe symptomy mogą między innymi być wywołane wskutek wysokiej koncentracji spalin – **niebezpieczeństwo zaistnienia wypadku!**

Używać urządzenia w sposób powodujący najmniejszą emisję hałasu i spalin — nie pozostawiać silnika pracującego bez potrzeby, dodawać gazu tylko podczas pracy.

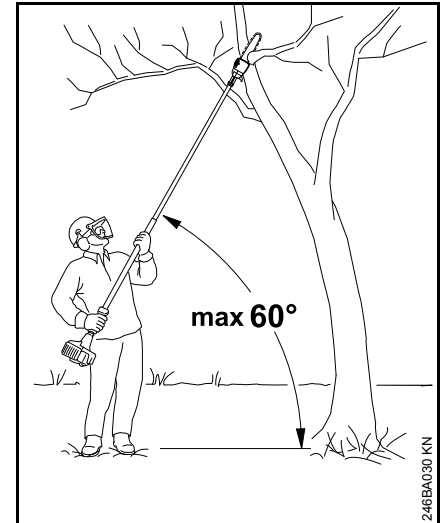
Nie palić tytoniu w czasie pracy urządzeniem mechanicznym oraz w jego najbliższym otoczeniu – **niebezpieczeństwo pożaru!** Z układu zasilania paliwem mogą wydobywać się łatwopalne opary benzyny.

Podczas pracy powyższym urządzeniem mechanicznym emitowane są pyły (np. pył drzewny), które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Przy intensywnym występowaniu pyłów należy stosować maskę ochronną.

Jeżeli urządzenie zostało poddane nadmiernym obciążeniom (np. wskutek stosowania nadmiernej siły, uderzenia lub upadku), to przed ponownym uruchomieniem należy dokładnie sprawdzić stan bezpieczeństwa eksploatacyjnego — patrz także rozdział "Przed uruchomieniem". Szczególną uwagę zwrócić na szczelność układu zasilania paliwem oraz na poprawność działania urządzeń zabezpieczających. Urządzenia silnikowe, których sprawność eksploatacyjna budzi zastrzeżenia, nie mogą być w żadnym wypadku użytkowane. W razie wątpliwości zwrócić się do autoryzowanego dealera.

Przy stosowaniu pasów uprząży nośnej należy zwrócić uwagę na to, żeby nie kierować strumienia rozgrzanych spalin w kierunku ciała osoby obsługującej maszynę – tylko umożliwić przepływ strumienia obok ciała – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek poparzenia!**

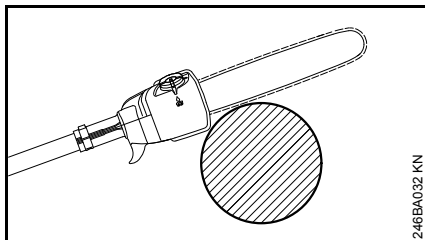
Okrzesywanie



Urządzenie mechaniczne należy zawsze trzymać ukośnie i nie stać bezpośrednio pod obcinaną gałęzią. Nie przekraczać kąta 60° w stosunku do linii poziomej. Zwracać uwagę na opadające gałęzie.

Teren, na którym mają być wykonywane roboty należy utrzymywać w stanie wolnym – uprzątać obcięte gałęzie i konary.

Przed rozpoczęciem obcinania gałęzi należy wytyczyć drogi ewakuacyjne i usunąć przeszkody.



W celu wykonania rzazu dzielącego należy oprzeć prowadnicę na gałęzi w strefie haka. Pozwala to na uniknięcie szarpnięć urządzenia mechanicznego przy rozpoczęciu rzazu dzielącego.

Piłę łańcuchową należy wprowadzać do rzazu na pełnych obrotach.

Należy pracować tylko dobrze naostrzoną i napiętą piłą łańcuchową – odstęp ogranicznika zagłębienia nie może być zbyt duży.

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

Rzaz dzielący należy wykonać w kierunku od góry do dołu – unikać zaciśnięcia (przychwycenia) piły łańcuchowej w rzazie.

Przy grubszych i cięższych gałęziach należy wykonać rzaz odciążający – patrz rozdział "Zastosowanie".

Gałęzie znajdujące się w stanie naprężenia należy obcinać z zastosowaniem najwyższej ostrożności – **zagrożenie odniesieniem obrażeń!** Należy zawsze najpierw wykonać rzaz odciążający po stronie ściskania, a następnie rzaz dzielący po stronie

rozciągania – unikać zaciśnięcia (przychwycenia) piły łańcuchowej w rzazie.

Przy cięciu rozszczepionego drewna należy zachować szczególną ostrożność – **zagrożenie odniesienia obrażeń wskutek uderzenia kawałkami drewna!**

Podczas wykonywania robót na zboczach należy zawsze stać powyżej lub obok gałęzi, która ma być przecinana. Zwracać uwagę na staczające się gałęzie.

Pod koniec cięcia podkrzesywarka straci oparcie zespołu tnącego w rzazie. Użytkownik musi przejąć na siebie ciężar urządzenia – **zagrożenie utraty kontroli nad maszyną!**

Urządzenie należy wyprowadzać z rzazu w drewnie tylko przy poruszającej się piłę łańcuchowej.

Urządzenie mechaniczne należy używać wyłącznie do okrzesywania, w żadnym razie np. do obalania – **zagrożenie wypadkiem!**

Zabezpieczyć piłę przed kontaktem z ciałami obcymi: kamienie, gwoździe itd. mogą zostać odrzucone z dużą siłą lub uszkodzić piłę łańcuchową.

Gdy obracający się łańcuch piły trafi na kamień lub inny twardy przedmiot, powstające iskry mogą spowodować zapalenie łatwopalnych materiałów. Suche rośliny i gałęzie są również łatwopalne, szczególnie w gorących i suchych warunkach pogodowych. W przypadku pojawienia się zagrożenia pożarowego nie używać podkrzesywarki w pobliżu łatwopalnych materiałów, suchych roślin lub gałęzi. Koniecznie

uzyskać we właściwym urzędzie leśnym informację, czy występuje zagrożenie pożarowe.

Przed pozostawieniem narzędzia: wyłączyć silnik.

Drgania

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

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

Czas użytkowania maszyny można wydłużyć przez:

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

Czas użytkowania maszyny ulega skróceniu przy:

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

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

Obsługa techniczna i naprawy

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

Firma STIHL zaleca zlecenie wykonywania czynności konserwacyjnych i napraw wyłącznie autoryzowanemu dealerowi STIHL. Autoryzowanym dealerom STIHL umożliwia się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

Stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może wystąpić zagrożenie wypadkami lub uszkodzeniem urządzenia. W razie wątpliwości kontaktować się z autoryzowanym dealerem.

Firma STIHL zaleca stosowanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Ich właściwości zostały w optymalny sposób dostosowane do produktu oraz do wymagań stawianych przez użytkownika.

Podczas wykonywania napraw, czynności obsługowych i czyszczenia urządzenia **należy zawsze wyłączyć silnik i zdjąć wtyczkę przewodu zapłonowego (fajkę) ze świecy – niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń** wskutek niezamierzonego rozruchu silnika! – wyjątek: regulacje gaźnika i biegu jałowego.

Nie należy obracać układem korbowo-tłokowym silnika przy nasadce świecy zapłonowej zdjętej ze świecy lub po całkowitym wykręceniu świecy – **niebezpieczeństwo wybuchu 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!** – **Uszkodzenie narządu słuchu!**

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

Wyłączyć silnik.

- W celu sprawdzenia napięcia piły łańcuchowej
- W celu skorygowania napięcia piły łańcuchowej

- W celu wymiany łańcucha
- W celu usunięcia zakłóceń w pracy

Należy stosować się do instrukcji ostrzeżenia – umożliwia to pewną i bezpieczną pracę. Piłę łańcuchową oraz prowadnicę należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym. Piła łańcuchowa musi być prawidłowo naostrzona, napięta i dobrze nasmarowana.

We właściwym czasie należy dokonać wymiany piły łańcuchowej, prowadnicy oraz koła napędowego.

Paliwo i olej do smarowania piły łańcuchowej należy przechowywać wyłącznie w przepisowych i prawidłowo opisanych pojemnikach. Unikać bezpośredniego kontaktu benzyny z ciałem i nie wdychać jej par – **zagrożenie dla zdrowia!**

Zastosowanie

Przygotowania

- Należy posługiwać się odpowiednią odzieżą ochronną oraz stosować się do przepisów bezpieczeństwa pracy
- Dopasować długość wysięgnika teleskopowego (tylko HT 103, HT 133)
- Uruchamianie silnika
- Zakładanie pasa uprząży nośnej

Kolejność cięcia

W celu ułatwienia opadania obciętych gałęzi należy zawsze rozpoczynać cięcie od najniższej usytuowanych gałęzi. Ciężkie gałęzie (o dużych przekrojach) należy obcinać w kontrolowanych wyrzynkach.

! OSTRZEŻENIE

Nie należy nigdy pozostawać pod gałęzią, przy której wykonywane są roboty – zwracać uwagę na teren, na który mają opadać gałęzie! – Gałęzie opadające na podłoże mogą zostać wyrzucone w różnych kierunkach na skutek odbicia – Zagrożenie odniesienia obrażeń!

Gospodarka odpadami

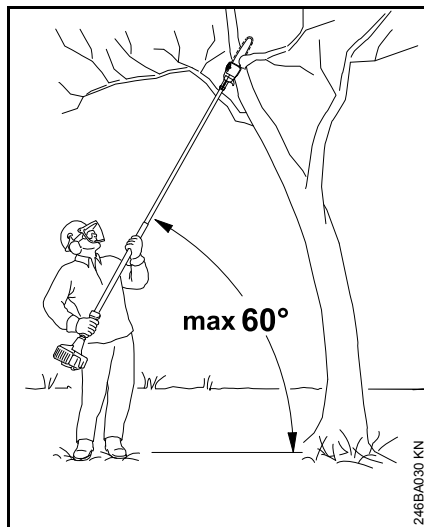
Obcięty materiał roślinny nie powinien być deponowany razem z odpadkami z gospodarstwa domowego – materiał ten nadaje się do kompostowania.

Technika pracy

Prawa dłoń obejmuje uchwyt manipulacyjny, a lewa dłoń spoczywa w wygodnej pozycji na wysięgniku przy prawie wyprostowanym ramieniu.

przy HT 102, HT 132

Lewą dłoń należy zawsze trzymać na wykładzinie uchwytu.

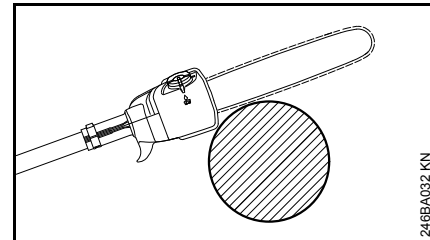


Wartość kąta natarcia powinna wynosić zawsze 60° lub być mniejsza!

Niemęcząca pozycja robocza powstaje przy zastosowaniu kąta natarcia o wartości 60° .

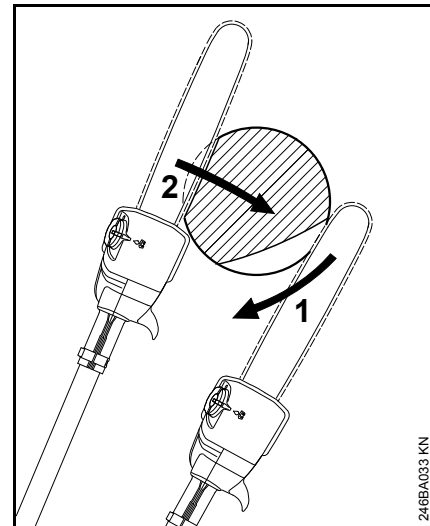
W różnych warunkach eksploatacyjnych wartość kąta natarcia może odbiegać od wyżej wymienionej.

Rzaz dzielący



Oprzeć prowadnicę na gałęzi w strefie obudowy i wykonać rzaz dzielący w kierunku od góry do dołu – unikać zaklinowania piły w rzazie.

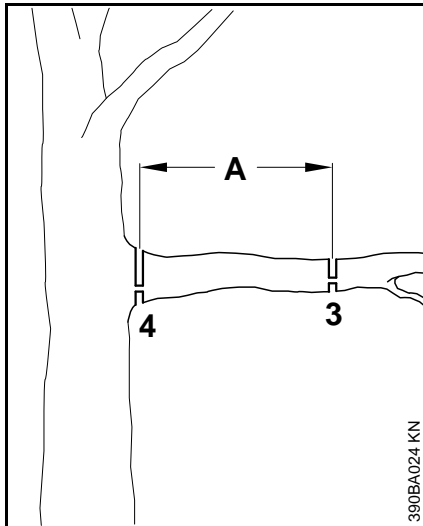
Rzaz odciążający



W celu uniknięcia zrywania kory przy grubszych gałęziach po dolnych stronach grubszych gałęzi

- Naciąć rzaży odciążające (1) – w tym celu założyć zestaw tnący i poprowadzić go ruchem w kształcie łuku do dołu, aż do wierzchołka prowadnicy
- Wykonać rzał dzielący (2) – należy przy tym oprzeć prowadnicę w strefie obudowy na gałęzi

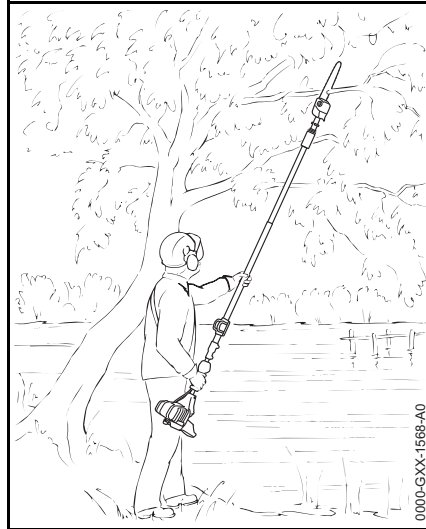
Wykonanie czystego rzażu przy grubych gałęziach



W przypadku gałęzi o średnicy większej niż 10 cm (4 cale) należy najpierw

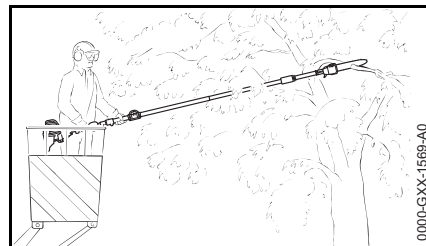
- Wykonać rzał wstępny (3), z rzażem odciążającym i rzażem prostym w odstępie (A) około 20 cm (8 cali) przed wybranym miejscem wykonania, a następnie wykonać czyste cięcie (4), z rzażem odciążającym i rzażem prostym w uprzednio wybranym miejscu

Rzał ponad przeszkodami



Wskutek dużego zasięgu można obcinać gałęzie także ponad przeszkodami, jak np. ponad powierzchnią wód. Wartość kąta natarcia zależy od pozycji gałęzi, która ma być obcięta.

Rzał wykonywany z pomostu podnośnikowego

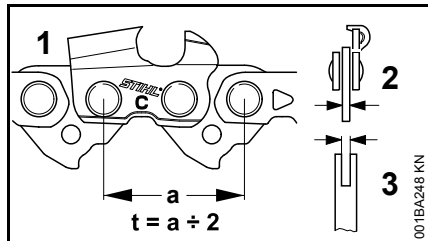


Wskutek dużego zasięgu można obcinać gałęzie także bezpośrednio przy pniu nie kalecząc jednocześnie

Zespół tnący

Piła łańcuchowa, prowadnica i koło napędowe tworzą zestaw tnący.

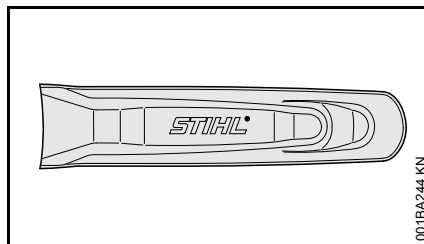
Zespół tnący należący do zakresu dostawy został w optymalny sposób dobrany do podkrzesywarki.



- Podziałka (t) piły łańcuchowej (1), koła napędowego oraz kółka gwiazdkowego prowadnicy Rollomatic muszą być prawidłowo dobrane
- Grubość ogniwa napędowego (2) piły łańcuchowej (1) musi być dobrana do szerokości rowka prowadnicy (3)

Przy zastosowaniu komponentów, które do siebie nie pasują, zestaw tnący może już po krótkim okresie eksploatacji ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu.

Ośłona piły łańcuchowej



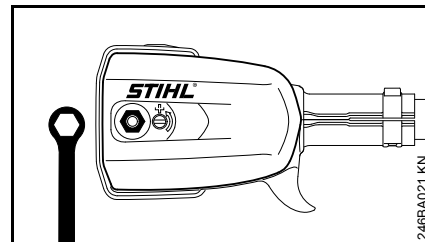
W zakresie dostawy znajduje się odpowiednia do zestawu tnącego osłona piły łańcuchowej.

Jeżeli do tej samej podkrzesywarki będą używane prowadnice o różnej długości, należy zawsze używać odpowiedniej osłony piły łańcuchowej, która zakryje całą prowadnicę.

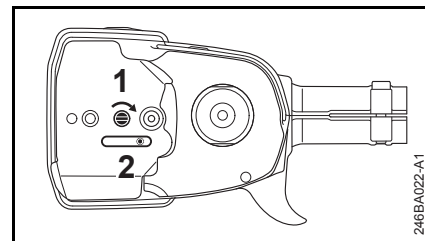
Z boku osłony osłony piły łańcuchowej podano długość pasujących prowadnic.

Montowanie prowadnicy i piły łańcuchowej

Demontaż pokrywy koła napędowego

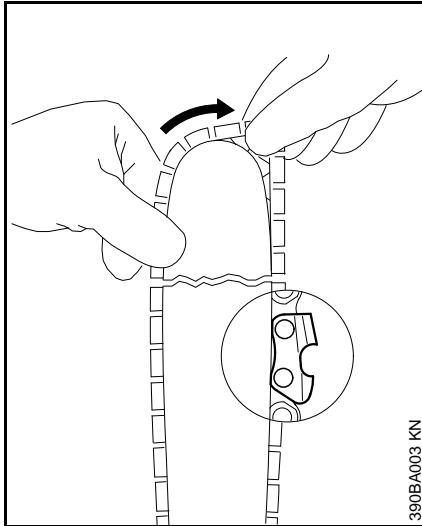


- Odkręcić nakrętkę i zdjąć pokrywę koła napędu piły łańcuchowej



- Obracać śrubą (1) w prawo tak, aby suwak naprężający (2) po prawej stronie przylegał do wgłębienia w obudowie

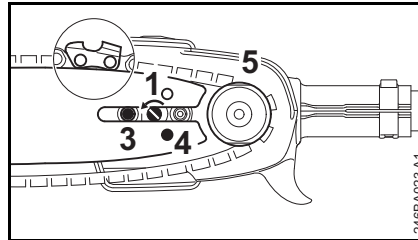
Zakładanie piły łańcuchowej



! OSTRZEŻENIE

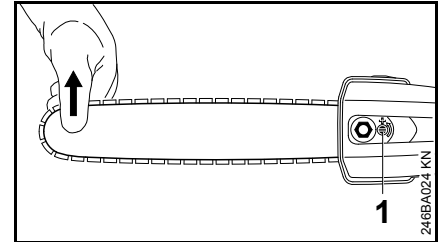
Założyć rękawice ochronne – niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek skaleczenia ostrymi krawędziami zębów tnących

- Zakładanie piły łańcuchowej należy rozpocząć od wierzchołka prowadnicy



- Założyć prowadnicę na śrubę (3), a otwór ustalający (4) umieścić na czopie na suwaku naprężającym – jednocześnie zakładając łańcuch piły na koło napędowe (5)
- Obracać śrubą (1) w lewo aż do momentu, w którym łańcuch piły będzie jeszcze minimalnie zwisać, a noski ogniw napędowych wsuną się w rowek prowadnicy
- Ponownie założyć pokrywę koła napędu piły łańcuchowej – lekko, ręcznie dokręcić nakrętki
- dalsze czynności – patrz rozdział "Napinanie piły łańcuchowej"

Napinanie piły łańcuchowej



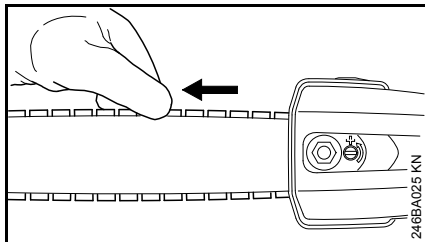
Korygowanie naprężenia łańcucha podczas eksploatacji:

- Wyłączyć silnik
- Poluzować nakrętkę
- Unieść do góry wierzchołek prowadnicy
- Za pomocą śrubokręta obracać śrubę (1) w lewo, aż łańcuch piły będzie przylegać do dolnej krawędzi prowadnicy
- Unieść wierzchołek prowadnicy jeszcze wyżej i mocno dokręcić nakrętkę
- Dalsze czynności: patrz rozdział „Sprawdzanie naprężenia łańcucha piły”

Nowy łańcuch piły należy naprężyć częściej niż w przypadku łańcucha będącego w eksploatacji przez dłuższy czas!

- Należy często sprawdzać naprężenie łańcucha – patrz rozdział „Wskazówki eksploatacyjne”

Sprawdzanie napięcia piły łańcuchowej



- Wyłączyć silnik
- Założyć rękawice ochronne
- Łańcuch piły musi przylegać do dolnej części prowadnicy – musi być jednak możliwe ręczne przesuwanie łańcucha po prowadnicy.
- W razie potrzeby skorygować napięcie łańcucha piły

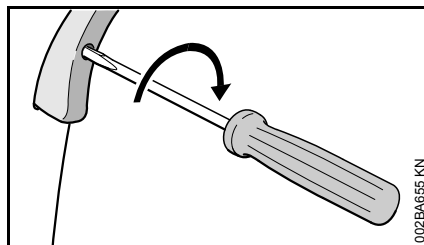
Nowy łańcuch piły należy naprężyć częściej niż w przypadku łańcucha będącego w eksploatacji przez dłuższy czas.

- Należy często sprawdzać napięcie łańcucha – patrz rozdział „Wskazówki eksploatacyjne”

Regulacja cięgna gazu

Po zmontowaniu urządzenia lub po dłuższym okresie eksploatacji konieczna może być korekta regulacji cięgna gazu.

Cięgno gazu należy regulować wyłącznie po kompletnym zmontowaniu urządzenia.

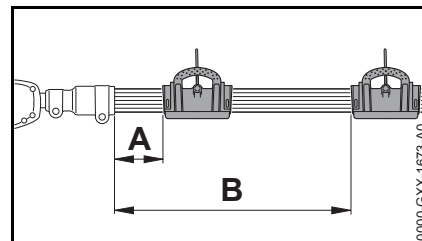


- Ustawić dźwignię gazu w pozycji pełnego otwarcia przepustnicy
- Obracać śrubą w dźwigni gazu aż do pierwszego oporu w kierunku wskazanym przez strzałkę. Następnie obrócić ją o pół obrotu w tym samym kierunku

Założyć klamrę

Klamra (tylko wersje z wysięgnikiem teleskopowym)

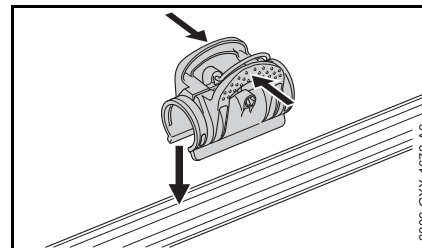
Pozycja klamry



W zależności od długości wysięgnika zaleca się następującą pozycję klamry:

- Wysięgnik teleskopowy wsunięty odstęp A = 15 cm (5,9")
- Wysięgnik teleskopowy całkowicie wysunięty odstęp B = 50 cm (19,7")

Założyć klamrę



- Ścisnąć klamrę i umieścić na wysięgniku

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 zawiera benzolu i, ołowiu, charakteryzuje się wysoką liczbą oktanową i oferuje 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 – zaolwionej lub bezołowiowej.

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

WSKAZÓWKA

Po wykonaniu wielu tankowań zbiornika benzyną zaolwioną 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

Używać tylko olejów silnikowych do dwusuwów STIHL lub innych jakościowych olejów silnikowych. Oleje silnikowe do dwusuwów STIHL są optymalnie dopasowane do silników STIHL. Najwyższą wydajność i żywotność silnika oraz redukcję osadów spalania zapewnia STIHL HP Ultra.

Proporcje mieszanki

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

Przykłady

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

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

Przechowywanie paliwa

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

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

STIHL MotoMix można przechowywać bez problemu nawet przez 2 lata.

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

! OSTRZEŻENIE

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

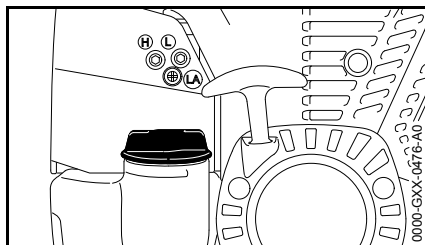
- Zbiornik paliwa i kanister należy od czasu do czasu dokładnie wyczyścić.

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

Tankowanie paliwa

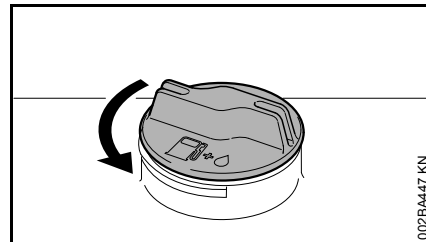


Przygotowanie urządzenia



- 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



- Obracać zamknięcie zbiornika w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż będzie je można zdjąć z otworu wlewu paliwa do zbiornika
- Zdjąć zamknięcie zbiornika

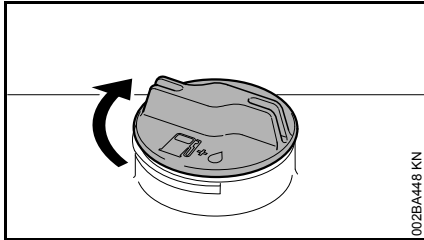
Napełnić zbiornik paliwem

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

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

- Napełnić zbiornik paliwem

Zamykanie zamknięcia zbiornika



- Założyć zamknięcie
- Obracać zamknięcie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i dokręcić ją ręcznie tak mocno jak jest to możliwe

Olej do smarowania piły łańcuchowej

Do automatycznego, trwałego smarowania piły łańcuchowej i prowadnicy należy stosować – wyłącznie kwalifikowany olej smarujący – szczególnie zaleca się stosowanie oleju STIHL BioPlus ulegającego szybkiemu rozkładowi biologicznemu.

WSKAZÓWKA

Biologiczny olej do smarowania pił łańcuchowych musi posiadać wystarczającą odporność na starzenie (np. STIHL BioPlus). Olej o mniejszej odporności na starzenie wykazuje tendencje do szybkiego wytrącania żywic. Następstwem takiego stanu rzeczy jest powstawanie trwałych, trudnych do usunięcia osadów w strefie napędu piły łańcuchowej, sprzęgła oraz na samej pile łańcuchowej – aż do zablokowania pompy olejowej.

Trwałość eksploatacyjna piły łańcuchowej i prowadnicy zależy w znacznym zakresie od właściwości oleju smarującego – w związku z tym należy stosować wyłącznie specjalny olej do smarowania pił łańcuchowych!

OSTRZEŻENIE

Nie stosować przepracowanego oleju silnikowego! Przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie z ciałem przepracowany olej może wywołać chorobę nowotworową i jest szkodliwy dla środowiska naturalnego!

WSKAZÓWKA

Przepracowany olej nie dysponuje niezbędnymi właściwościami smarującymi i nie nadaje się do smarowania pił łańcuchowych.

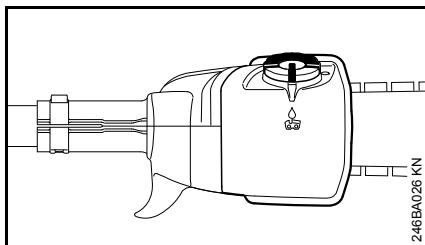
Tankowanie oleju do smarowania piły łańcuchowej



WSKAZÓWKA

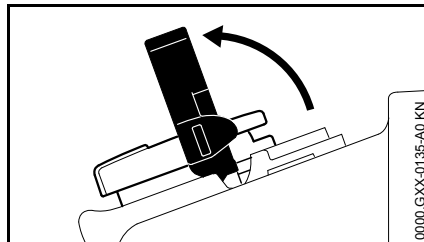
Jedno napełnienie zbiornika oleju jest wystarczające jedynie dla połowy napełnienia zbiornika paliwa – podczas pracy należy regularnie kontrolować poziom oleju, nigdy nie doprowadzić do opróżnienia zbiornika oleju!

Przygotowanie urządzenia

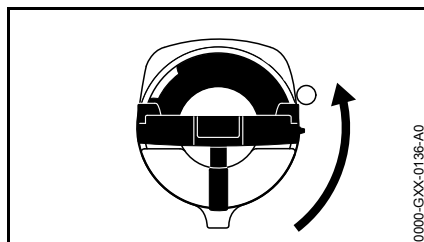


- Dokładnie oczyścić zamknięcie zbiornika i jego otoczenie, aby do wnętrza zbiornika oleju nie przedostały się zanieczyszczenia
- Ustawić urządzenie w takiej pozycji, aby zamknięcie zbiornika było skierowane ku górze

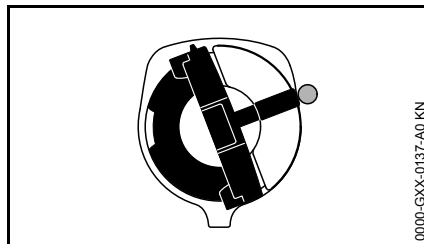
Otwieranie



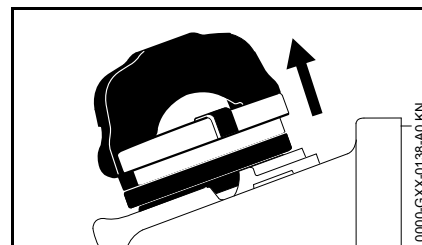
- Rozłożyć uchwyt



- Obrócić zamknięcie zbiornika (ok. 1/4 obrotu)



Oznaczenia na zamknięciu i zbiorniku oleju muszą znaleźć się w jednej linii



- Zdjąć zamknięcie zbiornika

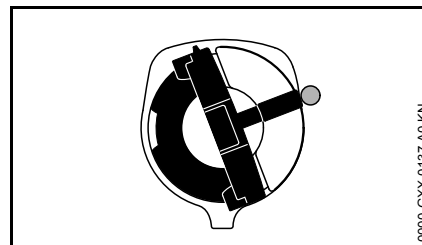
Wlać olej do smarowania piły łańcuchowej

- Wlać olej do smarowania piły łańcuchowej

Podczas tankowania nie należy rozlewać oleju do smarowania piły łańcuchowej ani napełniać zbiornika po brzezi.

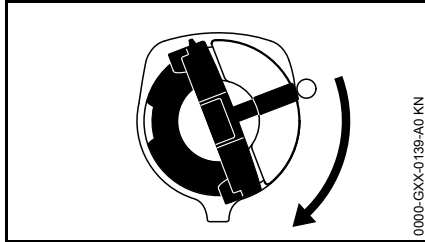
STIHL zaleca stosowanie praktycznego systemu tankowania oleju do smarowania pił łańcuchowych firmy STIHL (wyposażenie specjalne).

Zamykanie



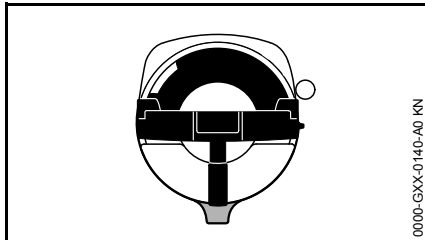
Uchwyt znajduje się w pozycji pionowej:

- Założyć zamknięcie zbiornika – oznaczenia na zamknięciu i zbiorniku oleju muszą znaleźć się w jednej linii
- Wcisnąć zamknięcie zbiornika do oporu w dół



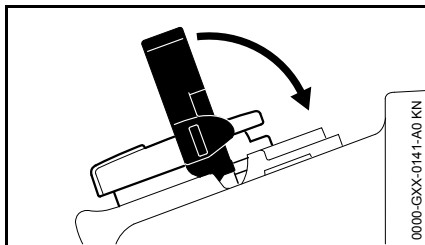
0000-GXX-0139-A0 KN

- Przytrzymać zamknięcie zbiornika we wciśniętej pozycji, a następnie obrócić je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do zaryglowania



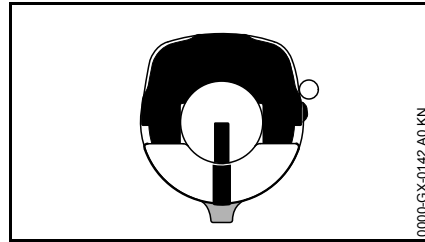
0000-GXX-0140-A0 KN

Oznaczenia na zamknięciu i zbiorniku oleju muszą znaleźć się w jednej linii



0000-GXX-0141-A0 KN

- Zamknąć uchwyt



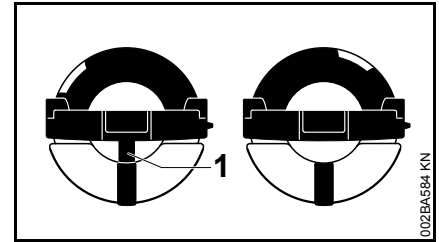
0000-GX-0142 A0 KN

Zamknięcie zbiornika jest zablokowane. Jeżeli ilość oleju w zbiorniku się nie zmniejsza, może to oznaczać usterkę układu smarowania: sprawdzić układ smarowania piły łańcuchowej, wyczyścić kanały olejowe, ewentualnie skontaktować się z autoryzowanym dealerem. Firma STIHL zaleca zlecenie wykonywania czynności konserwacyjnych i napraw wyłącznie autoryzowanemu dealerowi STIHL.

Jeśli nie można zaryglować zamknięcia w otworze zbiornika oleju

Dolna część zamknięcia zbiornika została przekręcona względem górnej.

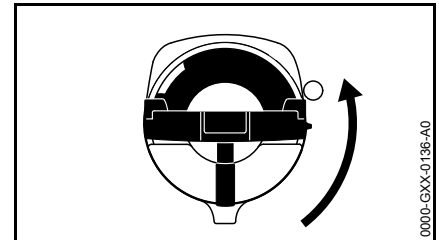
- Zdjąć zamknięcie zbiornika ze zbiornika oleju i obejrzeć je od góry



002BA584 KN

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

po prawej: Dolna część zamknięcia zbiornika w prawidłowym położeniu – wewnętrzne oznaczenie znajduje się poniżej uchwytu. Nie jest ustawione w jednej linii z oznaczeniem zewnętrznym



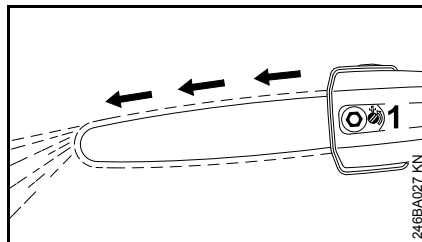
0000-GXX-0136-A0

- Założyć zamknięcie zbiornika i obracać je tak długo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wsunie się ono do gniazda w króćcu wlewowym
- Obracać dalej zamknięcie zbiornika (ok. 1/4 obrotu) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek

zegara – dolna część zamknięcia zostanie ustawiona w prawidłowej pozycji

- Obrócić zamknięcie zbiornika w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara – patrz rozdział „Zamykanie”

Sprawdzić układ smarowania piły łańcuchowej



Piła łańcuchowa musi zawsze wyrzucać trochę oleju.



WSKAZÓWKA

Nigdy nie pracować bez smarowania piły łańcuchowej! Przy pracy piły łańcuchowej na sucho zestaw tnący już po krótkiej chwili ulegnie nieodwracalnemu zniszczeniu. Przed rozpoczęciem prac należy zawsze sprawdzać układ smarowania piły łańcuchowej i poziom oleju w zbiorniku.

Każdy nowy łańcuch piły wymaga dotarcia przez czas od 2 do 3 minut.

Po zakończeniu docierania sprawdzić naprężenie łańcucha piły i, jeżeli to konieczne, skorygować – patrz rozdział „Sprawdzanie naprężenia łańcucha piły”.

Pielęgnacja i ostrzenie piły łańcuchowej

Piłowanie dobrze naostrzoną piłą łańcuchową jest łatwe

Dobrze naostrzona piła łańcuchowa wcina się łatwo w drewno już przy niewielkim nacisku awansującym.

Nie należy pracować tępyim ani uszkodzonym łańcuchem – praca jest wtedy bardzo męcząca, występuje wysoka vibracja, wyniki piłowania są niezadowolające i ma miejsce intensywne, naturalne zużycie eksploatacyjne.

- Czyszczenie łańcucha
- Sprawdzić, czy na pile łańcuchowej nie występują pęknięcia, ani czy nity nie są uszkodzone
- Uszkodzone lub zużyte elementy piły łańcuchowej należy wymienić oraz dostosować je formą do stopnia zużycia pozostałych elementów

Piły łańcuchowe (Duro) opancerzone elementami z proszków spiekanych (Widia) są szczególnie odporne na naturalne zużycie eksploatacyjne. W celu uzyskania optymalnego wyniku ostrzenia STIHL radzi zlecenie wykonania tej czynności fachowemu dystrybutorowi firmy STIHL.



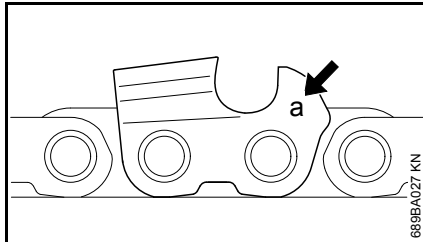
OSTRZEŻENIE

Należy przy tym zachować wartości wszystkich podanych kątów i wymiarów. Nieprawidłowo naostrzona piła łańcuchowa – a szczególnie zbyt niski

ogranicznik zagłębiania – może powodować zwiększoną skłonność do odbijania pilarki spalinowej –
niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Piła łańcuchowa nie może być blokowana na prowadnicy. W związku z tym zaleca się zdejmowanie pił łańcuchowych do ostrzenia, oraz ostrzenie ich na stacjonarnych ostrzarkach (FG 2, HOS, USG).

Podziałka piły łańcuchowej



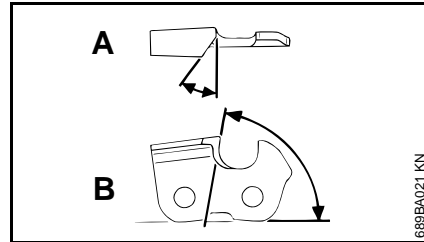
Oznaczenie (a) podziałki piły łańcuchowej zostało wytłoczone w strefie ogranicznika zagłębiania każdego zęba tnącego.

Oznaczenie (a)	Podziałka piły łańcuchowej	
	cal	mm
7	1/4 P	6,35
1 lub 1/4	1/4	6,35
6, P lub PM	3/8 P	9,32
2 lub 325	0.325	8,25
3 lub 3/8	3/8	9,32

Przyporządkowanie pilnika następuje wyłącznie na podstawie podziałki piły łańcuchowej – patrz tabela "Narzędzia ostrzące"

Podczas ostrzenia wartości kątów zęba tnącego muszą zostać bezwzględnie zachowane.

Kąt ostrzenia i kąt natarcia



A Kąt ostrzenia

Do ostrzenia pił łańcuchowych STIHL stosuje się kąt ostrzenia o wartości 30°. Wyjątek stanowią piły łańcuchowe do wykonywania rzązów wzdłużnych, których kąt ostrzenia wynosi 10°. W oznaczeniu pił łańcuchowych do wykonywania rzązów wzdłużnych jako identyfikator zastosowano znak X.

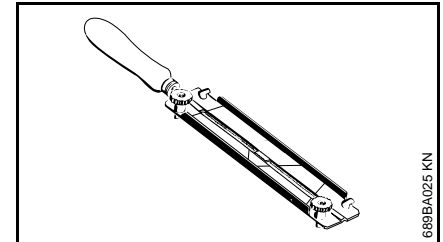
B kąt natarcia

Przy stosowaniu przepisowego prowadnika pilnika oraz pilnika o przepisowej średnicy kąt natarcia powstanie automatycznie.

Forma zęba tnącego	Kąt (°)	
	A	B
Micro = ząb półstrugowy n. p. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75
Super = ząb pełno strugowy n.p. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Piła łańcuchowa do rzązów wzdłużnych n. p. 63 PMX, 36 RMX	10	75

Kąty muszą być identyczne dla każdego zęba łańcucha. Przy nierównych kątach wystąpi nieregularny bieg łańcucha, intensywne zużycie eksploatacyjne – aż do zerwania włącznie.

Prowadnik pilnika

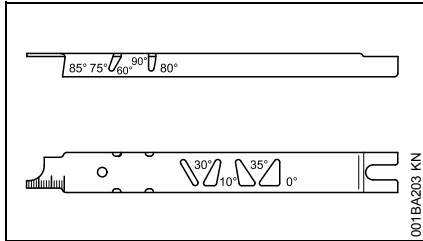


● Stosowanie prowadnika pilnika

Piły łańcuchowe można ostrzyć ręcznie tylko z zastosowaniem prowadników pilnika! (wyposażenie specjalne, patrz także rozdział "Narzędzia ostrzące"). Prowadniki posiadają wzorec dla kąta ostrzenia.

Do ostrzenia należy stosować wyłącznie specjalne pilniki do pił łańcuchowych! Inne pilniki nie nadają się do tego ze względu na rodzaj zacięcia.

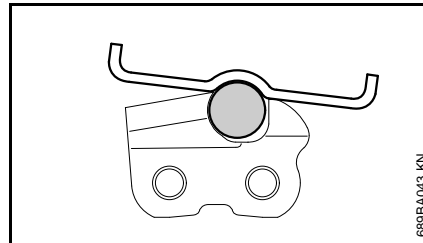
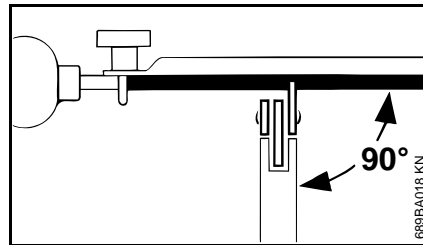
Do kontroli kątów



Przymiar STIHL (wyposażenie specjalne) – uniwersalne narzędzie do kontroli wartości kąta ostrzenia i kąta natarcia, wysokości ogranicznika zagłębiania i długości zęba oraz do czyszczenia i badania głębokości rowka, a także do czyszczenia otworów dopływu oleju.

Prawidłowe ostrzenie

- narzędzia ostrzące należy wybrać odpowiednio do podziałki piły łańcuchowej
- przy stosowaniu ostrzerek FG 2, HOS oraz USG: należy zdemonstrować piłę łańcuchową i następnie ostrzyć ją zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w instrukcji użytkowania urządzenia ostrzarskiego
- jeżeli zachodzi potrzeba, wymienić i napiąć prowadnicę
- częściej ostrzyć, lecz zbierać mniej metalu – do zwykłego podostrzenia wystarczą najczęściej dwa do trzech ruchów pilnika



- prowadzenie pilnika: w pozycji **poziomej** (pod kątem prostym w stosunku do bocznej powierzchni prowadnicy) odpowiednio do podanej wartości kątów – zgodnie z oznaczeniami na prowadnikach pilników
- piłować tylko w kierunku od wewnątrz na zewnątrz
- pilnik zbiera metal tylko podczas ruchu do przodu – przy ruchu powrotnym pilnik należy lekko unieść
- nie piłować ogniw łączących i napędowych
- w celu uniknięcia jednostronnego zużycia, pilniki należy w regularnych odstępach czasu obracać w niewielkim zakresie

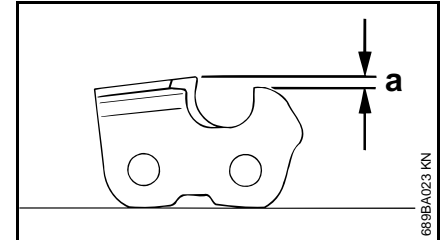
- grät powstały przy piłowaniu usunąć kawałkiem twardego drewna
- przy pomocy przymiaru kontrolnego sprawdzić wartości kątów

Wszystkie zęby tnące muszą posiadać równą długość.

Przy nierównej długości zębów nierówna jest także ich wysokość co może prowadzić do szorstkiego biegu, a nawet zerwania łańcucha.

- wszystkie zęby tnące należy podpiłować do długości najkrótszego zęba tnącego – najlepiej zlecić to specjalistycznemu serwisowi, który wykona tę czynność elektrycznym urządzeniem ostrzącym

Odstęp ogranicznika zagłębiania



Ogranicznik zagłębiania (OZ) określa poziom zagłębiania zęba tnącego w drewnie i tym samym grubość wióra.

- a** standardowa wartość odstępu pomiędzy ogranicznikiem zagłębiania a krawędzią tnącą

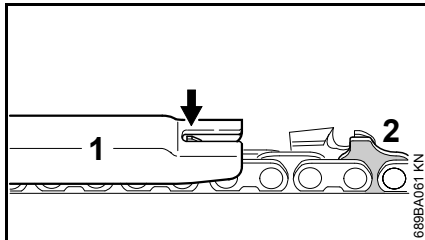
Przy cięciu miękkiego drewna poza porą mrozów, odstęp ogranicznika zagłębiania można zwiększyć o 0,2 mm (0,008").

Podziałka piły łańcuchowej		Ogranicznik zagłębienia	
		Odstęp (a)	
cal	(mm)	mm	(cal)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)

Podszlifowywanie ogranicznika zagłębienia

Odstęp ogranicznika zagłębienia zmniejsza się poprzez ostrzenie zęba tnącego.

- W związku z tym należy po każdym ostrzeniu sprawdzić odstęp ogranicznika zagłębienia



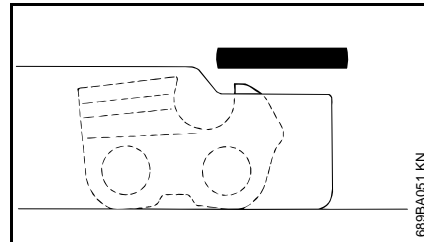
- położyć na pile łańcuchowej przymiar kontrolny (1) odpowiedni do podziałki piły łańcuchowej – jeżeli ogranicznik zagłębienia wystaje ponad przymiar, to należy go podpiłować płaskim pilnikiem do wysokości wskazanej przez przymiar

Piły łańcuchowe z wygarbionym ogniwnem napędowym (2) – górna część wygarbionego ogniwa napędowego (z oznaczeniami serwisowymi) jest

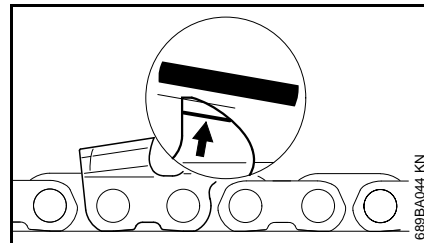
obrabiana jednocześnie z ogranicznikiem zagłębienia zęba tnącego.

! OSTRZEŻENIE

Pozostała część potrójnie wygarbionego lub zwykłego wygarbionego ogniwa napędowego nie może być poddana obróbce, ponieważ w przeciwnym razie mogłaby się zwiększyć skłonność mechanicznej pilarki łańcuchowej do odbijania.



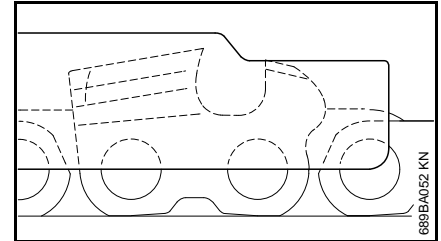
- zeszlifować ogranicznik zagłębienia do wysokości wskazanej przez przymiar



- następnie należy obrobić ukośnie górną połąć ogranicznika zagłębienia równoległe do wybitego oznaczenia serwisowego (strzałka) – nie należy przy tym zeszlifowywać najwyższego punktu ogranicznika zagłębienia w kierunku do tyłu

! OSTRZEŻENIE

Zbyt niskie ograniczniki zagłębienia zwiększają skłonność urządzenia do odrzucania wstecznego.



- położyć na pile łańcuchowej przymiar kontrolny – najwyższy punkt ogranicznika zagłębienia musi się znaleźć w jednej płaszczyźnie z przymiarem kontrolnym
- po zakończeniu ostrzenia należy dokładnie oczyścić piłę łańcuchową, usunąć wióry i pył szlifierski – poddać piłę łańcuchową intensywnemu smarowaniu.
- Przed dłuższymi przerwami w eksploatacji oczyścić piłę łańcuchową i przechowywać ją w naolejonym stanie

Narzędzia ostrzące (wyposażenie specjalne)

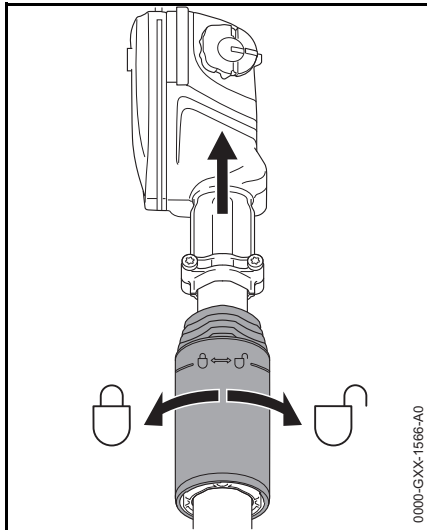
Podziałka piły łańcuchowej	Pilnik okrągły Ø	pilnik okrągły	Prowadnik pilnika	Przymiar	Pilnik płaski	Zestaw ostrzący 1)
cal	(mm)	mm (cal)	Numer katalogowy	Numer katalogowy	Numer katalogowy	Numer katalogowy
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356 5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8 (3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356 5605 007 1029

1) składający się z prowadnika z pilnikiem okrągłym, pilnikiem płaskim oraz przymiarem kontrolnym

Regulacja wysięgnika teleskopowego

! OSTRZEŻENIE

należy zawsze wyłączyć silnik i założyć osłonę pily łańcuchowej!

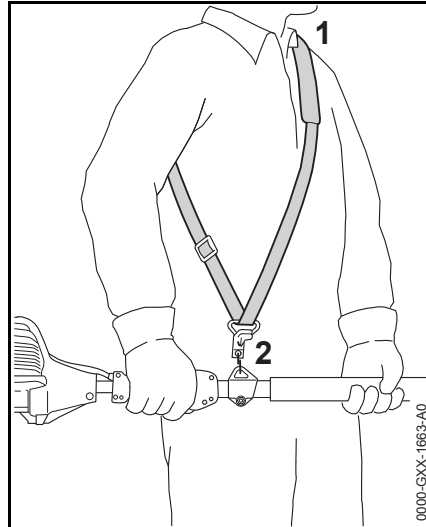


- Odkręcić nakrętkę zaciskową o pół obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- Wyregulować wysięgnik do żądanej długości
- Dokręcić nakrętkę zaciskową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara

Zakładanie pasa uprząży nośnej

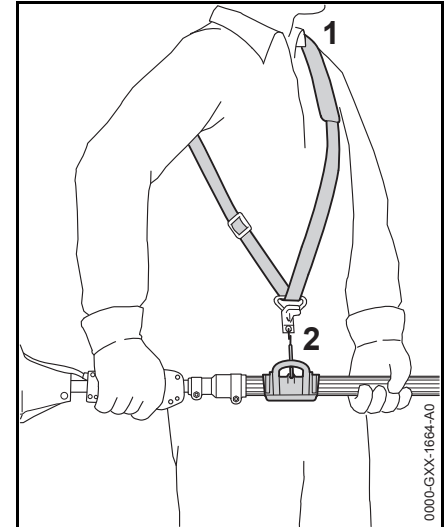
Rodzaj oraz wykonanie pasa uprząży nośnej są zależne od wymagań rynku.

Pojedynczy nośny pas barkowy (HT 102, 132)



- Zakładanie pojedynczego nośnego pasa barkowego (1)
- Regulacja długości pasa uprząży nośnej
- Zapięcie karabinkowe (2) musi przy zawieszonym urządzeniu mechanicznym znajdować się na wysokości prawego biodra

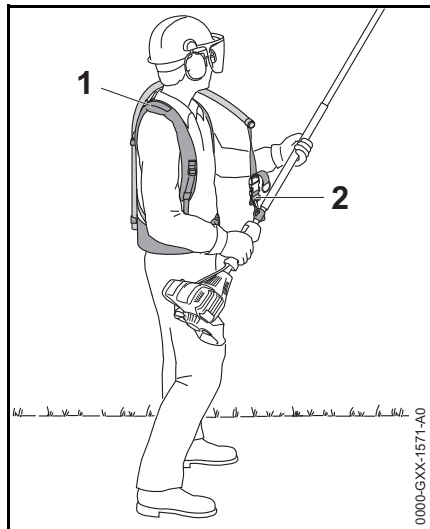
Pojedynczy nośny pas barkowy (HT 103, 133)



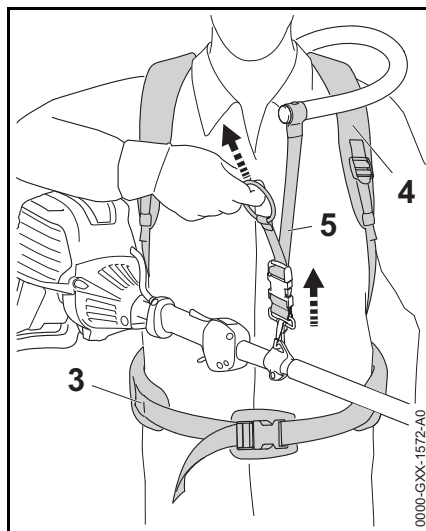
- Zakładanie pojedynczego nośnego pasa barkowego (1)
- Regulacja długości pasa uprząży nośnej
- Zapięcie karabinkowe (2) musi przy zawieszonym urządzeniu mechanicznym znajdować się na wysokości prawego biodra

Plecakowy system transportowy

tylko wersje z nieteleskopowym wysięgnikiem.

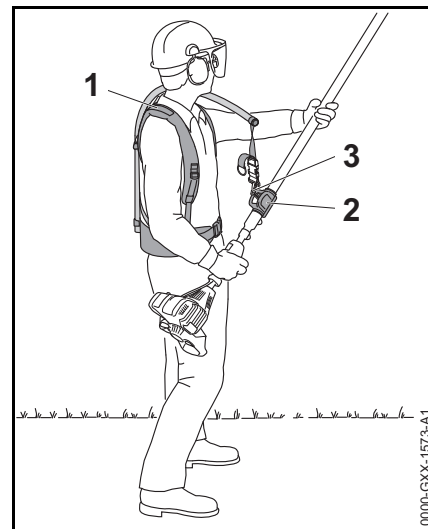


- Wyregulować i założyć plecakowy system transportu urządzenia (1) – tak, jak to opisano na załączonej ulotce informacyjnej
- Zawiesić zamknięcie karabinkowe (2) w uchu zawiesia urządzenia
- Podczas pracy zamocować podkrzesywacz wysięgnikowy na pasie uprząży nośnej

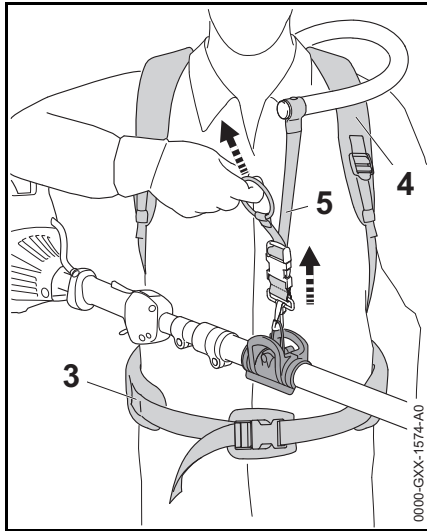


- Wyregulować pas biodrowy (3), obydwa pasy barkowe (4) oraz pas uprząży nośnej (5)

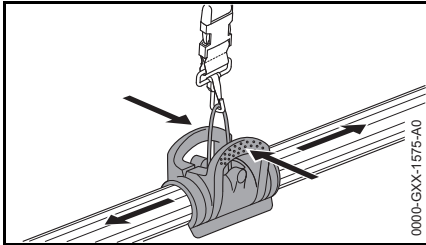
tylko wersje z wysięgnikiem teleskopowym



- Wyregulować i założyć plecakowy system transportu urządzenia (1) – tak, jak to opisano na załączonej ulotce informacyjnej
- Zawiesić zamknięcie karabinkowe (3) w klamrze (2) na kolumnie wysięgnika
- Podczas pracy zamocować podkrzesywacz wysięgnikowy na pasie uprząży nośnej



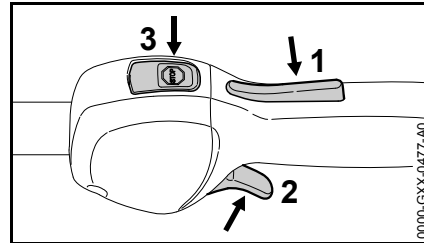
- Wyregulować pas biodrowy (3), obydwie pasy barkowe (4) oraz pas uprząży nośnej (5)



- Ścisnąć klamrę i przesunąć na wysięgnik

Uruchamianie i wyłączenie silnika

Elementy manipulacyjne

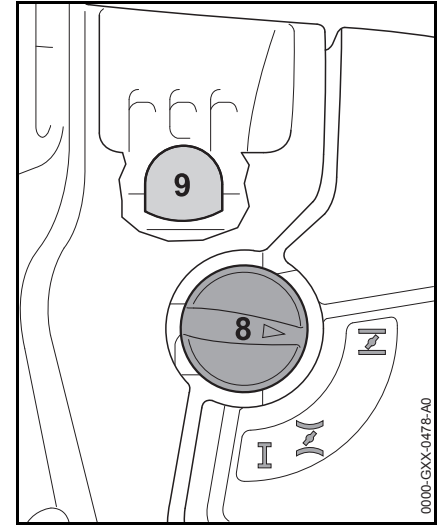


- 1 Blokada dźwigni gazu
- 2 Dźwignia sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 3 Przycisk Stop — z pozycjami **pracy** oraz **Stop**. Aby wyłączyć zapłon, należy wcisnąć przycisk Stop (☉☉☉) — zobacz "Zasada działania przycisku Stop i układu zapłonowego"

Zasada działania przycisku STOP oraz układu zapłonowego

Naciśnięcie przycisku STOP powoduje wyłączenie układu zapłonowego i zatrzymanie silnika. Przycisk Stop po puszczeniu odskakuje samoczynnie z powrotem do położenia **Praca**: Gdy silnik się zatrzyma, w położeniu Praca zapłon automatycznie włącza się ponownie – silnik jest gotowy do uruchomienia i można rozpocząć jego rozruch.

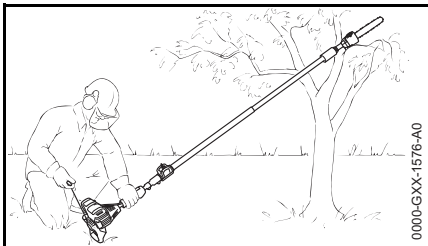
Uruchamianie silnika



- Nacisnąć przynajmniej 5-krotnie mieszek (9) ręcznej pompy paliwowej – także, jeżeli mieszek jest wypełniony paliwem
- Nacisnąć dźwignię przepustnicy rozruchowej powietrza gaźnika (8) i obrócić w odpowiednią pozycję zależnie od temperatury silnika:

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

Uruchamianie



- zdjęć osłonę piły łańcuchowej – piła łańcuchowa nie może dotykać ani podłoża, ani żadnych innych przedmiotów
- Położyć urządzenie bezpiecznie na podłożu: punkty podparcia stanowią wspornik na silniku oraz hak – jeżeli to niezbędne, oprzeć hak na podwyższeniu (np. rozwidleniu gałęzi, pagórku lub czymś podobnym)

! OSTRZEŻENIE

W zasięgu pracy mechanicznej pilarki łańcuchowej nie mogą się znajdować żadne dalsze osoby!

- Przyjąć bezpieczną postawę
- lewą ręką przycisnąć urządzenie mocno do podłoża – kciuk obejmuje od dołu obudowę wentylatora

⚙️ WSKAZÓWKA

Nie przyciskać wysięgnika stopą ani nie opierać na niej kolana!

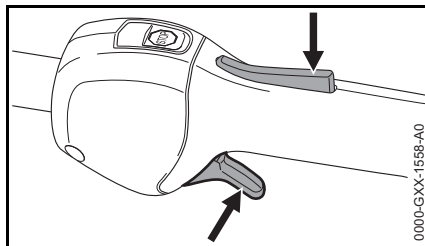
- Prawą dłonią chwycić uchwyt rozrusznika
- Powoli wyciągnąć uchwyt rozrusznika aż do pierwszego odczuwalnego oporu, a następnie pociągnąć szybkim i energicznym ruchem.

⚙️ WSKAZÓWKA

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

- Nie puszczać swobodnie uchwytu rozrusznika, lecz powoli wprowadzić go do urządzenia w kierunku przeciwnym do wyciągania tak, aby linka rozruchowa równomiernie się nawinęła
- Powtarzać rozruch, aż silnik zacznie pracować.

Z chwilą podjęcia pracy przez silnik



- Nacisnąć krótko przycisk blokady i dodać gazu — dźwignia przepustnicy rozruchowej powietrza gaźnika przemieści się samoczynnie do pozycji pracy **I** — po uruchomieniu zimnego silnika należy go rozgrzać, stosując zmienne obciążenie

! OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia przez piłę łańcuchową na biegu jałowym. Gaźnik ustawić w taki sposób, aby piła łańcuchowa nie poruszała się na biegu jałowym – patrz "Ustawienie gaźnika".

Urządzenie jest teraz gotowe do pracy.

Wyłączyć silnik.

- Nacisnąć przycisk Stop – silnik przerwie pracę – zwolnić przycisk Stop – przycisk powróci automatycznie do pozycji wyjściowej

Dalsze wskazówki dotyczące uruchamiania

Silnik przerywa pracę w pozycji rozruchu zimnego silnika **I** lub podczas przyspieszania.

- Obrócić dźwignię przepustnicy rozruchowej powietrza gaźnika do pozycji **II** — ponawiać próby rozruchu, aż silnik zacznie pracować

Silnik nie zaczyna pracy w pozycji rozruchu rozgrzanego silnika **II**

- Obrócić dźwignię przepustnicy rozruchowej powietrza gaźnika do pozycji **I** — ponawiać próby rozruchu, aż silnik zacznie pracować

Silnik się nie uruchamia

- Sprawdzić, czy elementy obsługowe są ustawione prawidłowo
- Sprawdzić, czy w zbiorniku znajduje się paliwo i w razie potrzeby je uzupełnić
- Sprawdzić, czy nasadka świecy zapłonowej jest mocno osadzona
- Powtórzyć proces rozruchu

Nastąpiło zalanie komory spalania paliwem

- Obrócić dźwignię przepustnicy rozruchowej powietrza gaźnika do pozycji **I** – ponawiać próby rozruchu, aż silnik zacznie pracować

Paliwo w zbiorniku zostało wypracowane do końca

- Po zatankowaniu nacisnąć co najmniej 5-krotnie mieszek pompy paliwowej – nawet, gdy mieszek jest napełniony paliwem
- Ustawić dźwignię przepustnicy rozruchowej powietrza gaźnika w pozycji zależnej od temperatury silnika
- Uruchomić silnik ponownie

Wskazówki dotyczące eksploatacji**Podczas wstępnej fazy eksploatacyjnej**

W celu uniknięcia dodatkowych obciążeń w fazie docierania nie należy eksploatować fabrycznie nowego urządzenia aż do trzeciego zatankowania na wysokich obrotach bez obciążenia. W fazie docierania podzespoły znajdujące się w ruchu muszą się wzajemnie dopasować – w tym czasie w jednostce napędowej występuje duży opór wywołany przez tarcie. Silnik rozwija swoją pełną moc po okresie 5 do 15 tankowań.

Podczas pracy**WSKAZÓWKA**

Nie należy regulować gaźnika w kierunku "zubożenia" mieszanki chcąc przez to uzyskać zwiększenie mocy silnika – silnik może wskutek tego ulec uszkodzeniu – patrz rozdział "Regulacja gaźnika".

Częściej kontrolować napięcie piły łańcuchowej

Napięcie nowej piły łańcuchowej musi być częściej korygowane niż napięcie piły łańcuchowej, która już od dłuższego czasu znajduje się w eksploatacji.

W stanie zimnym

Piła łańcuchowa musi przylegać do dolnej części prowadnicy – musi jednak istnieć możliwość przesuwania piły

łańcuchowej ręcznie po prowadnicy. Jeżeli zachodzi potrzeba, należy skorygować napięcie piły łańcuchowej – patrz rozdział "Napinanie piły łańcuchowej".

W temperaturze roboczej

Piła łańcuchowa rozciąga się i zwisa z rowka. Ogniwa napędowe po dolnej stronie prowadnicy nie mogą się wysunąć z rowka – piła łańcuchowa może w takiej sytuacji spaść z prowadnicy. Korygowanie napięcia piły łańcuchowej: patrz rozdział "Napinanie piły łańcuchowej".

**WSKAZÓWKA**

Podczas ochładzania piła łańcuchowa ulega skurczeniu. Piła łańcuchowa, która nie została odprężona, może uszkodzić wałek przekładni i łożyska.

Po dłuższej pracy pod pełnym obciążeniem

Nie należy natychmiast wyłączać silnika, lecz pozostawić go przez chwilę na biegu jałowym tak, żeby nagromadzone ciepło zostało odprowadzone przez strumień chłodnego powietrza. Zapobiega to ekstremalnemu obciążeniu termicznemu podzespołów jednostki napędowej (układ zapłonowy, gaźnik), co może nastąpić wskutek spiętrzenia ciepła.

Po zakończeniu pracy

- Jeżeli piła łańcuchowa była napinana podczas pracy w temperaturze roboczej, to należy ją luzować.

WSKAZÓWKA

Po zakończonej pracy należy bezwzględnie odprężyć piłę łańcuchową! Podczas ochładzania piła łańcuchowa ulega skurczeniu. Piła łańcuchowa, która nie została odprężona, może uszkodzić wałek przekładni i łożyska.

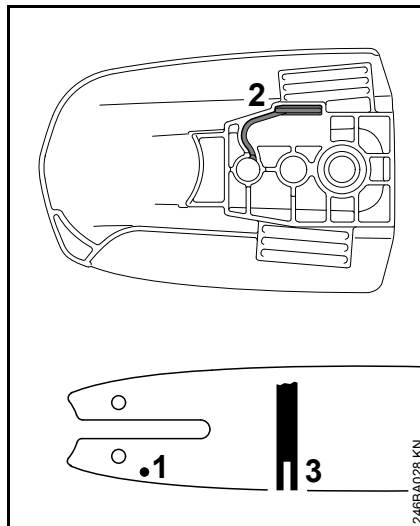
Przy krótkotrwałych przerwach w eksploatacji

Założyć osłonę piły łańcuchowej i poczekać aż silnik ostygnie. Przechować urządzenie aż do następnego użycia, z pełnym zbiornikiem paliwa, w suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła.

Przy dłuższych przerwach w eksploatacji

patrz rozdział "Przechowywanie urządzenia mechanicznego"

Prawidłowa eksploatacja prowadnicy



- Obrócić prowadnicę – po każdym naostrzeniu piły łańcuchowej i po każdej wymianie koła napędu piły łańcuchowej – czynność ta ma na celu uniknięcie jednostronnego zużycia prowadnicy, szczególnie w strefie zwrotnicy i po dolnej stronie
- Otwór dopływu oleju (1), kanał wypływu oleju (2) i rowek prowadnicy (3) czyścić regularnie
- Regularnie prowadzić pomiar głębokości rowka prowadnicy – najlepiej przy pomocy miarki usytuowanej na przymiarze (wyposażenie specjalne) – pomiar należy wykonywać w miejscu, w którym występuje największe zużycie bieżni

Typ piły łańcuchowej	Podziałka piły łańcuchowej	Minimalna głębokość rowka
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Jeżeli minimalna głębokość rowka prowadnicy jest mniejsza:

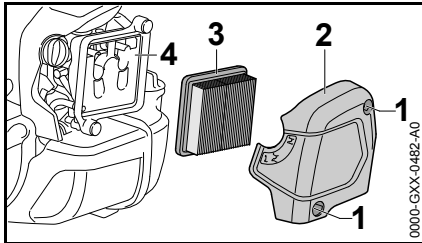
- Wymienić prowadnicę

W przeciwnym razie ogniwa napędowe trą o dno rowka prowadnicy – podstawy zęba tnącego i ogniwa łączącego nie spoczywają na bieżniach prowadnicy.

Wymiana filtra powietrza

Trwałość filtra wynosi przeciętnie ponad jeden rok. Nie należy demontować pokrywy filtra oraz wymieniać wkładu filtrującego tak długo, jak nie nastąpi wyraźny spadek mocy silnika.

Jeżeli wyraźnie spada moc silnika:



- Obrócić pokrętkę sterowania przysłoną przepustnicy układu rozruchowego do pozycji \overline{I}
- Odkręcić śruby (1)
- Zdjąć pokrywę filtra (2)
- Usunąć z otoczenia filtra grubsze zanieczyszczenia.
- Zdjąć filtr (3)
- Zanieczyszczony lub uszkodzony filtr (3) należy wymienić
- Wymienić niesprawne podzespoły

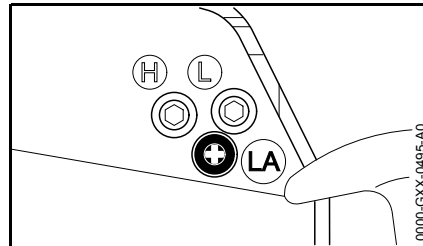
Zakładanie filtra

- Zamontować wkład filtrujący (3) w obudowie filtra i założyć pokrywę filtra
- Wkręcić i dokręcić śruby (1)

Regulacja gaźnika

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

Regulacja biegu jałowego



Silnik przerywa pracę na biegu jałowym

- Rozgrzać silnik przez około 3 minuty
- Śrubę regulacji biegu jałowego (LA) należy powoli obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do momentu, w którym silnik urządzenia zacznie regularnie pracować – piła łańcuchowa nie może się przy tym poruszać

Piła łańcuchowa porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym

- Obracać powoli śrubą regulacji biegu jałowego (LA) powoli w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż piła łańcuchowa się zatrzyma, a następnie obrócić śrubę o 1/2 do 3/4 obrotu w tym samym kierunku

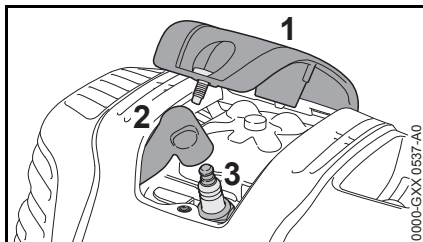
! OSTRZEŻENIE

Jeżeli po wykonaniu regulacji piła łańcuchowa porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym, należy zlecić naprawę nożyc do żywoplotów wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Świeca zapłonowa

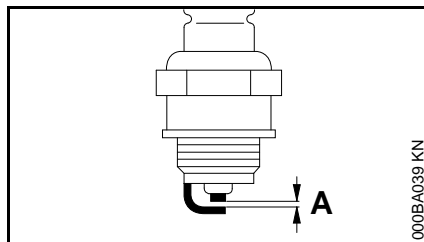
- Przy niezadowalającej mocy silnika, trudnościach w uruchamianiu lub zakłóceniach w pracy silnika na biegu jałowym należy najpierw sprawdzić stan techniczny świecy zapłonowej.
- Świecę należy wymienić po upływie 100 godzin eksploatacyjnych – przy intensywnie nadpalonych elektrodach świecę należy wymienić już wcześniej – stosować tylko odkłócone świece zapłonowe dozwolone przez firmę STIHL – patrz rozdział "Dane techniczne".

Wymontowanie świecy zapłonowej



- Odkręcić pokrywę (1)
- Ściągnąć nasadkę świecy zapłonowej (2)
- Wykręcić świecę zapłonową (3)

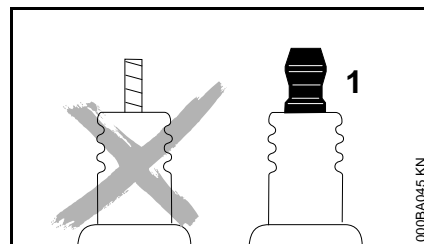
Kontrola świecy zapłonowej



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

Do ewentualnych przyczyn należą:

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



! OSTRZEŻENIE

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

- Używać odkłóconych świec zapłonowych ze stałą nakrętką przyłączeniową.

Zamontowanie świecy zapłonowej

- Wkręcić świecę zapłonową (3)
- Świecę zapłonową (3) dokręcić kluczem wielofunkcyjnym
- Ponownie wcisnąć wtyczkę przewodu zapłonowego (2) mocno na świecę zapłonową
- Założyć i dokręcić pokrywę (1)

Przechowywanie urządzenia

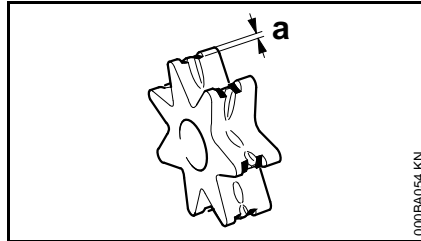
Przy przerwach w eksploatacji trwających powyżej 3 miesięcy

- opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa w miejscu o dobrej wymianie powietrza
- 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
- zdjąć piłę łańcuchową i prowadnicę, oczyścić spryskać olejem konserwującym
- dokładnie oczyścić urządzenie, a szczególnie ożebrowanie cylindra i filtr powietrza
- przy stosowaniu biologicznego oleju do smarowania piły łańcuchowej (np. STIHL-Bioplus) nappełnić w całości zbiornik oleju
- Przechowywać urządzenie w suchym i bezpiecznym miejscu. Chronić przed użyciem przez osoby nieupoważnione (np. przez dzieci).

Badanie stanu technicznego i wymiana koła napędu piły łańcuchowej

- Zdemontować pokrywę koła napędowego, łańcuch piły i prowadnicę

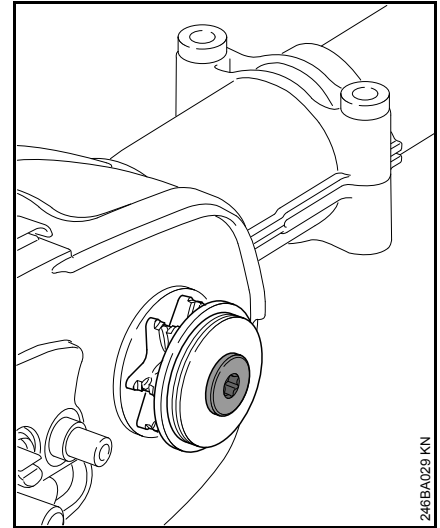
Wymiana koła napędowego



- Po zużyciu dwóch łańcuchów piły lub wcześniej
- Jeżeli ślady zużycia (a) są głębsze niż 0,5 mm (0,02 cala) – w przeciwnym razie wpłynie to negatywnie na trwałość łańcucha piły – do pomiaru użyć przymiaru kontrolnego (wyposażenie specjalne)

Pozytywny wpływ na trwałość koła napędowego ma naprzemienna eksploatacja dwóch pił łańcuchowych.

STIHL zaleca stosowanie oryginalnych kół napędowych firmy STIHL.



Koło napędowe jest napędzane przez sprzęgła ciernego. Wymianę koła napędowego należy zlecić autoryzowanemu dealerowi.

Firma STIHL zaleca zlecenie wykonywania czynności konserwacyjnych i napraw wyłącznie autoryzowanemu dealerowi STIHL.

Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji

Powyższe informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane powyżej interwały należy odpowiednio skrócić.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Po każdym zatankowaniu	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	w razie uszkodzenia	w razie konieczności
Kompletna maszyna	Kontrola wzrokowa (ogólny stan techniczny, szczelność)	X		X						
	Oczyścić		X							
Rękojeść manipulacyjna	Sprawdzenie funkcjonowania	X		X						
Filtr powietrza	Oczyścić							X		X
	Wymienić ²⁾								X	
Ręczna pompa paliwowa (jeśli występuje)	Sprawdzić	X								
	Naprawa przez autoryzowanego dealera ¹⁾								X	
Głowica ssąca w zbiorniku paliwa	Badanie przez autoryzowanego dealera ¹⁾							X		
	Zlecić wymianę autoryzowanemu dealerowi ¹⁾					X			X	X
Zbiornik paliwa	Oczyścić							X		X
Gaźnik	sprawdzić regulację biegu jałowego, piła łańcuchowa nie może się poruszać na biegu jałowym	X		X						
	Regulacja biegu jałowego									X
Świeca zapłonowa	Wyregulować odstęp pomiędzy elektrodami							X		
	Wymienić po upływie każdych 100 godzin eksploatacyjnych									
Otwory zasysania powietrza chłodzącego	Kontrola wzrokowa		X							
	Oczyścić									X
Ożebrowanie cylindra	czyszczenie przez autoryzowanego dealera ¹⁾						X			

Powyższe informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane powyżej interwały należy odpowiednio skrócić.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Po każdym zatankowaniu	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	w razie uszkodzenia	w razie konieczności
Luz zaworowy	Przy niedoborze mocy lub bardzo dużych siłach rozruchowych należy sprawdzić luz zaworowy i w razie potrzeby oddać do skorygowania przez dystrybutorów ¹⁾							X		X
Komora spalania	czyścić co 150 roboczogodzin u dystrybutorów ¹⁾									X
Kratka przeciwiwkrowa w tłumiku wydechu	Sprawdzić		X					X		
	Oczyścić lub wymienić								X	X
Wszystkie dostępne śruby i nakrętki (poza śrubami regulacyjnymi gaźnika)	Dokręcić									X
Elementy systemu antywibracyjnego	Sprawdzić	X						X		X
	Zlecić wymianę autoryzowanemu dealerowi ¹⁾								X	
Smarowanie łańcucha	Sprawdzić	X								
Łańcuch piły	Sprawdzić, zwrócić uwagę także na stan naostrzenia	X		X						
	Sprawdzić napięcie piły łańcuchowej	X		X						
	Naostrzyć									X
Prowadnica	Sprawdzić (stan zużycia, uszkodzenia)	X								
	Oczyścić i obrócić				X			X		
	Ogratować				X					
	Wymenić								X	X
Koło napędowe	Sprawdzić				X					
	Zlecić wymianę autoryzowanemu dealerowi ¹⁾									X
Naklejki ostrzegawcze	Wymenić							X		

¹⁾ STIHL radzi zwrócić się do autoryzowanego dealera STIHL.

²⁾ Tylko, jeżeli wyraźnie spada moc silnika:

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, ozebrowanie cylindra)

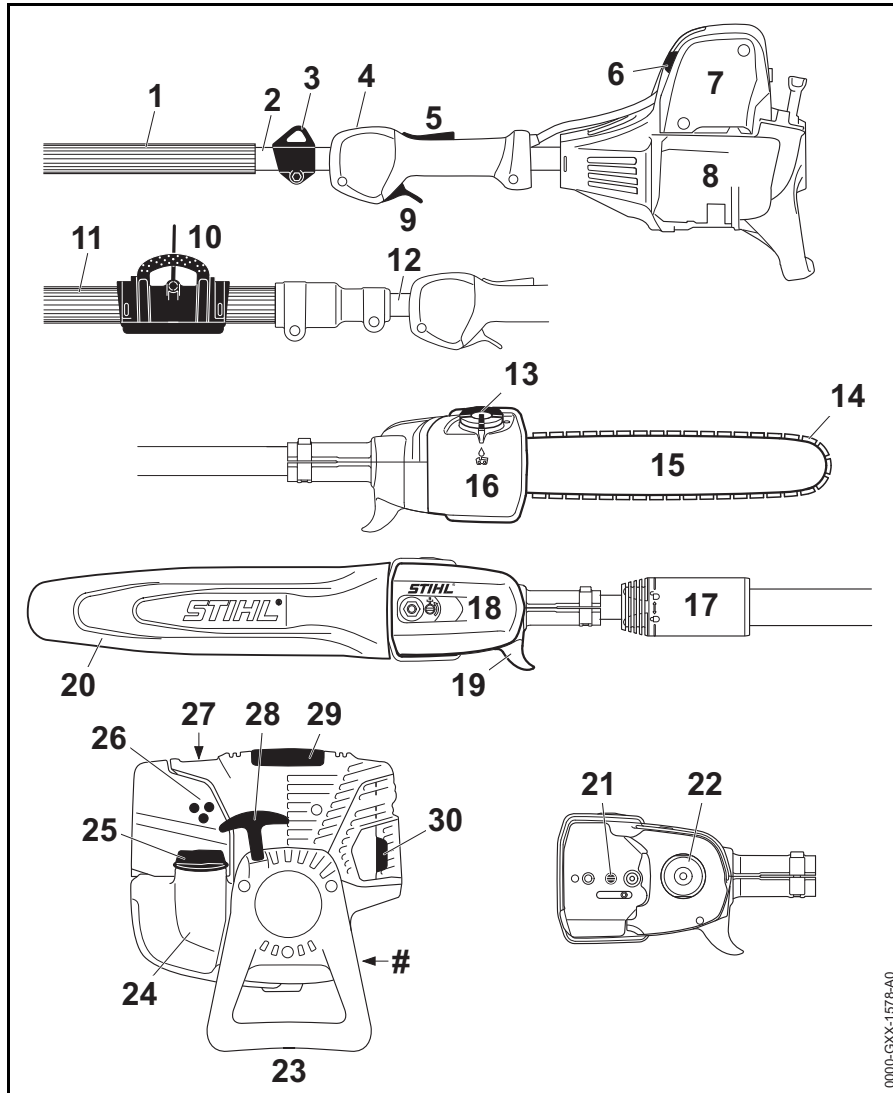
- korozja oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia w wyniku zastosowania części zamiennych nieodpowiedniej jakości

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 tego między innymi:

- piła łańcuchowa, prowadnica
- podzespoły układu napędowego (sprzęgło odśrodkowe, bęben sprzęgłowy, piła łańcuchowa)
- filtry (powietrza, oleju, paliwa)
- Urządzenie rozruchowe
- Świeca zapłonowa
- elementy amortyzujące systemu antywibracyjnego

Zasadnicze podzespoły urządzenia



- 1 Wąż uchwytu (HT 102, HT 132)
- 2 Sztzywny wysięgnik (HT 102, HT 132)
- 3 Zawiesie
- 4 Przycisk STOP
- 5 Blokada dźwigni gazu
- 6 Dźwignia przysłony przepustnicy układu rozruchowego
- 7 Pokrywa filtra powietrza
- 8 Zbiornik paliwa
- 9 Dźwignia sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 10 Klamra (HT 103, HT 133)
- 11 Wąż uchwytu (HT 103, HT 133)
- 12 Wysięgnik teleskopowy (HT 103, HT 133)
- 13 Korek zbiornika oleju
- 14 Piła łańcuchowa Oilomatic
- 15 Prowadnica
- 16 Zbiornik oleju
- 17 Nakrętka zaciskowa (HT 103, HT 133)
- 18 Pokrywa koła napędowego
- 19 Hak
- 20 Osłona piły łańcuchowej
- 21 Napinacz piły łańcuchowej
- 22 Koło napędowe
- 23 Wspornik urządzenia
- 24 Zbiornik paliwa
- 25 Zamknięcie zbiornika
- 26 Śruby regulacyjne gaźnika
- 27 Ręczna pompa paliwowa
- 28 Uchwyt rozrusznika
- 29 Osłona
- 30 Tłumik

0000-GXX-1578-A0

Dane techniczne

Zespół napędowy

Jednocylindrowy silnik
czterosuwowy STIHL, smarowany
mieszkanką paliwową

HT 102, HT 103

Pojemność
skokowa: 31,4 cm³
Średnica cylindra: 40 mm
Skok tłoka: 25 mm
Moc wg ISO 8893: 1,05 kW (1,4 KM)
przy 7000 1/min

Liczba obrotów
biegu jałowego: 2800 obr./min
Aktywacja regulacji
obrotów (wartość
nominalna): 9500 1/min
Luz zaworowy
Zawór ssący: 0,10 mm
Zawór wydechowy: 0,10 mm

HT 132, HT 133

Pojemność
skokowa: 36,3 cm³
Średnica cylindra: 43 mm
Skok tłoka: 25 mm
Moc wg ISO 8893: 1,4 kW (1,9 KM)
przy 8500 1/min

Liczba obrotów
biegu jałowego: 2800 obr./min
Aktywacja regulacji
obrotów (wartość
nominalna): 9500 1/min

Luz zaworowy
Zawór ssący: 0,10 mm
Zawór wydechowy: 0,10 mm

Układ zapłonowy

Sterowany elektronicznie zapłon
magnetyczny

Świeca zapłonowa
(odkłócona)

HT 102, HT 103: Bosch USR 7 AC
HT 132, HT 133: NGK CMR 6 H
Odstęp między
elektrodami: 0,5 mm

Układ zasilania paliwem

Niezależny od położenia roboczego
gaźnik membranowy z wbudowaną
pompą paliwową

Pojemność zbiornika
paliwa: 710 cm³ (0,71 l)

Smarowanie łańcucha

Zależna od prędkości obrotowej,
automatyczna pompa olejowa z tłokiem
obrotowym

Pojemność zbiornika
oleju: 120 cm³ (0,12 l)

Masa

W stanie niezatankowanym, bez zestawu tnącego

HT 102:	5,5 kg
HT 103:	7,2 kg
HT 132:	5,7 kg
HT 133:	7,2 kg

Zestaw tnący

Rzeczywista długość cięcia może być mniejsza niż podana długość cięcia.

Prowadnice Rollomatic E Mini

Długość cięcia:	25, 30 cm
Podziałka:	1/4" P (6,35 mm)
Szerokość rowka:	1,1 mm

Łańcuch piły 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) typ 3670	
Podziałka:	1/4" P (6,35 mm)
Grubość ogniwa napędowego:	1,1 mm

Koło napędowe

8-zębowe do 1/4" P

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 Wytucznych dla pracodawców Wibracje 2002/44/EG patrz www.stihl.com/vib/

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

HT 102:	87 dB(A)
HT 103:	89 dB(A)
HT 132:	92 dB(A)
HT 133:	93 dB(A)

Poziom mocy akustycznej L_{weq} odpowiednio do ISO 22868

HT 102:	104 dB(A)
HT 103:	106 dB(A)
HT 132:	108 dB(A)
HT 133:	109 dB(A)

Wartość drgań $a_{hv,eq}$ odpowiednio do ISO 22867**HT 102, HT 132**

Wysięgnik:	
HT 102	2,7 m/s ²
HT 132	4,9 m/s ²
Uchwyt manipulacyjny:	
HT 102	4,2 m/s ²
HT 132	4,7 m/s ²

HT 103, HT 133

przy wsuniętym wysięgniku:	
HT 103	3,6 m/s ²
HT 133	3,6 m/s ²
Uchwyt manipulacyjny:	
HT 103	4,3 m/s ²
HT 133	4,3 m/s ²
przy całkowicie wysuniętym wysięgniku:	
HT 103	3,9 m/s ²
HT 133	3,8 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


Wskazówki dotyczące napraw

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

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

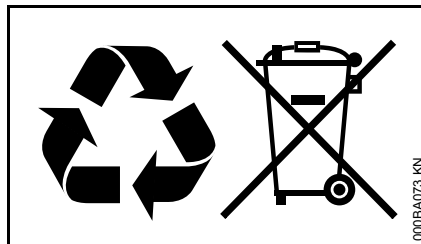
Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy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

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy.

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

Utylizacja

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



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

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

Deklaracja zgodności UE

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

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Wykonanie:	Podkrzesywarka
Oznaczenie fabryczne:	STIHL
Typ:	HT 102
	HT 103
	HT 132
	HT 133
Identyfikacja serii:	4182
Pojemność skokowa	
HT 102:	31,4 cm ³
HT 103:	31,4 cm ³
HT 132:	36,3 cm ³
HT 133:	36,3 cm ³

spełnia obowiązujące postanowienia dyrektyw 2006/42/WE oraz 2014/30/WE i zostało opracowane oraz wykonane zgodnie z wydaniem następujących norm obowiązującymi w dniu produkcji:

EN ISO 11680-1, EN 55012,
EN 61000-6-1

Badanie typu WE zostało przeprowadzone przez

DPLF
Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle
für Land- und Forsttechnik GbR
(NB 0363)
Spremberger Straße1
D-64823 Groß-Umstadt

Numer certyfikacji

HT 102: D-EG 16.00605

HT 103: D-EG 16.00606

HT 132: D-EG 16.00607

HT 133: D-EG 16.00608

Archiwizacja dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Rok produkcji i numer seryjny podano
na urządzeniu.

Waiblingen, 28.10.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.



Thomas Elsner

Kierownik działu zarządzania
produktami i usług



0458-435-5121-A

polnisch



www.stihl.com



0458-435-5121-A