

**STIHL**

**STIHL BT 131**

Instrukcja użytkowania





## Spis treści

Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkownika	2
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy	2
Kompletowanie urządzenia	8
Regulacja ciągu gazu	9
Paliwo	9
Tankowanie paliwa	10
Hamulec świdra	11
Stosowanie narzędzi wiertarskich	12
Uruchamianie i wyłączanie silnika	13
Wskazówki dotyczące eksploatacji	15
Uwalnianie zablokowanego narzędzia wiertarskiego	16
Wymiana filtra powietrza	16
Regulacja gaźnika	17
Świeca zapłonowa	18
Charakterystyka pracy silnika	19
Smarowanie przekładni	19
Przechowywanie urządzenia	19
Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji	20
Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń	22
Zasadnicze podzespoły urządzenia	23
Dane techniczne	24
Wskazówki dotyczące napraw	25
Utylizacja	25
Deklaracja zgodności UE	26

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

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

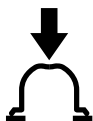
### Piktogramy

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 paliwa; mieszanka paliwowa z benzyny i oleju silnikowego



Pompowanie ręczną pompką paliwową



Hamulec świdra

### 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



Podczas pracy tym urządzeniem mechanicznym niezbędne jest zastosowanie szczególnych środków ostrożności, gdyż podczas pracy występuje wysoki moment obrotowy, wiertło porusza się z wysoką prędkością obrotową i krawędzie wiertła są ostre.



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 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: Poprosić sprzedawcę lub inną osobę umiejącą obsługiwać urządzenie o zademonstrowanie bezpiecznego sposobu użytkownika albo wziąć udział w szkoleniu.

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 urządzeniem przekazać 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.

Osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca: Układ zaplunowy 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.

Należy używać urządzenia mechanicznego – zależnie od zastosowanego narzędzia wiertniczego – wyłącznie do wiercenia otworów w glebie oraz w drewnie lub lodzie. Oś wiercenia należy wybrać w taki sposób, żeby dźwignia hamulca świdra mogła się w każdym momencie oprzeć na udzie osoby obsługującej maszynę.

Nie należy używać urządzenia mechanicznego do innych celów – zagrożenie wystąpieniem wypadku!

Przed rozpoczęciem wiercenia należy ustalić czy na stanowiskach wiercenia nie przebiegają żadne instalacje (np. gazociągi, wodociągi czy przewody prądu elektrycznego):

- Należy zasięgnąć informacji od miejscowych przedsiębiorstw zaopatrzenia ludności w gaz, wodę i energię elektryczną
- Jeżeli pozostaną wątpliwości, przeprowadzić ustalenia z zastosowaniem detektora lub wykonać próbny wykop

Należy stosować tylko takie części zamienne oraz elementy wyposażenia, które zostały dozwolone przez firmę STIHL do współpracy z powyższym urządzeniem mechanicznym 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 oraz wyposażenia dodatkowego STIHL. 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 taka powinna być dopasowana do sylwetki – może to być kombinezon, ale nie może to być płaszcz.

Nie wolno stosować żadnej odzieży, która mogłaby się zaplątać w drzewo, 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 kaskiem itp.).



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

## 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

Zawsze z wyłączonym silnikiem.

Do transportu na większe odległości należy wymontować świder i przynieść urządzenie za ramę uchwyty, rozgrzany elementami maszyny (np. przekładnia) z dala od ciała – **niebezpieczeństwo poparzenia!**

W pojazdach: Zabezpieczyć urządzenie przed przewróceniem, uszkodzeniem i wyciekami paliwa.

## Tankowanie



**Benzyna jest szczególnie łatwopalna**, dlatego nie wolno zbliżać się do otwartego ognia, rozlewać paliwa ani palić papierosów.

Przed tankowaniem **wyłączyć silnik**.

Nie należy tankować urządzenia przy rozgrzanym silniku – 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, nie dopuścić do rozlania paliwa na odzież, w przeciwnym razie natychmiast przebrać ubranie.



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.





Zwrócić uwagę na nieszczelności. W przypadku wycieku paliwa nie wolno uruchamiać silnika – **zagrożenie życia wskutek poparzeń!**

## Przed uruchomieniem

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

- Sprawdzić szczelność układu zasilania paliwem, zwłaszcza 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

- Przycisk STOP musi się swobodnie poruszać
- jest sprawny technicznie hamulec świda
- Dźwignia przepustnicy rozruchowej, blokada dźwigni gazu i dźwignia gazu muszą się łatwo poruszać – dźwignia gazu musi samoczynnie wracać do położenia biegu jałowego. Z pozycji  oraz  dźwigni przepustnicy rozruchowej dźwignia ta, po naciśnięciu przycisku blokady i dźwigni gazu, musi samoczynnie wrócić do pozycji podstawowej I.
- Sprawdzić dobre osadzenie wtyczki przewodu zapłonowego. W przypadku poluzowania wtyczki mogą pojawiać się iskry, które mogą 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

Urządzenia wolno używać wyłącznie w bezpiecznym stanie – **niebezpieczeństwo wypadku!**

## Uruchamianie silnika

Może nastąpić w odległości co najmniej 3 m od miejsca tankowania, nie w zamkniętym pomieszczeniu.

Uruchamiać tylko na równym terenie, przyjąć prawidłową postawę ciała i ustawić stabilnie stopy.

Przed uruchomieniem silnika włączyć hamulec świda. W przeciwnym razie świder może się zacząć obracać i spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

Urządzenie jest obsługiwane wyłącznie przez jedną osobę – nie należy tolerować obecności innych osób na stanowisku pracy – także podczas uruchamiania maszyny

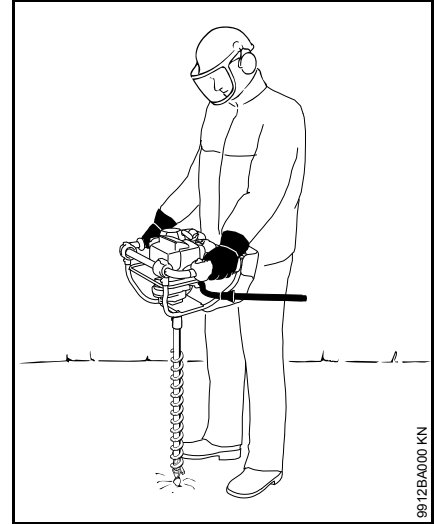
Należy unikać kontaktu z narzędziem wiertarskim – **Zagrożenie odniesienia obrażeń!**

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

Sprawdzić pracę silnika na biegu jałowym: Świder musi zatrzymać się na biegu jałowym po zwolnieniu dźwigni gazu.

Należy zwrócić uwagę na to, żeby gorący strumień spalin nie był kierowany w stronę materiałów łatwopalnych (np. trociny, kora, sucha trawa czy paliwo) – uniemożliwić kontakt w/w materiałów z rozgrzaną powierzchnią tłumika wydechu – **niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!**

## Trzymanie i prowadzenie urządzenia



Urządzenie mechaniczne należy zawsze mocno trzymać obydwojma rękami za uchwyty.

Należy zawsze wybrać bezpieczne stanowisko pracy – dźwignia hamulca świda oparta o udo.

Uchwyty należy objąć mocno kciukami, lewa ręka spoczywa na uchwycie manipulacyjnym.

## Podczas pracy

Należy przyjąć prawidłową postawę ciała i stabilnie stawiać stopy.

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

W miejscu pracy nie wolno przebywać osobom postronnym. Zachować odpowiednio duży odstęp do innych osób – **niebezpieczeństwo wypadku!**

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

Systematycznie kontrolować regulację biegu jałowego i w razie potrzeby korygować. Jeżeli narzędzie wiertarskie pomimo to porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym, należy zlecić naprawę urządzenia autoryzowanemu dealerowi. Firma STIHL zaleca skorzystanie z pomocy autoryzowanego dealera STIHL.

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

Uważać na przeszkody: pniaki, korzenie – **niebezpieczeństwo potknięcia!**

W razie stosowania ochronników słuchu należy zachować szczególną ostrożność i uwagę – percepcja sygnałów alarmujących o zagrożeniu (np. krzyk, sygnały dźwiękowe itp.) jest wtedy znacznie ograniczona.

W odpowiednim czasie robić przerwy w pracy, aby nie dopuścić do zmęczenia i utraty sił – **niebezpieczeństwo wypadku!**

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



Z chwilą uruchomienia silnik wytwarzane są spaliny zawierające trujące gazy. Gazy zawarte w spalinach mogą być niewidoczne i 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!**

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

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

**Nie palić** tytoniu w czasie pracy urządzeniem silnikowym ani w jego najbliższym otoczeniu —

**niebezpieczeństwo pożaru!** Z układu zasilania paliwem mogą wydobywać się łatwopalne opary benzyny.

Pył, mgła i dym powstające podczas pracy mogą być niebezpieczne dla zdrowia. W przypadku silnego zapylenia lub zadymienia należy stosować ochronę dróg oddechowych.

Jeżeli urządzenie zostało poddane nadmiernym obciążeniom (np. wskutek stosowania nadmiernej siły, uderzenia lub upadku), to przed ponownym uruchomieniem należy dokładnie sprawdzić 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.

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

Świdra i wrzeciona wolno dotykać dopiero po wyłączeniu silnika i zatrzymaniu świdra – **niebezpieczeństwo obrażeń!**



Unikać kontaktu z przewodami znajdującymi się pod napięciem – **niebezpieczeństwo porażeniem prądem!**



Urządzenie należy pewnie trzymać w rękach, tak żeby można było zamortyzować niespodziewane szarpnięcia – należy pracować wyłącznie z zastosowaniem niewielkiego nacisku awansującego.



Podczas pracy w kamiennym lub w poprzestawianym korzeniach podłożu należy zachować szczególną ostrożność.

Otwory wiertnicze należy przykryć i zabezpieczyć.

Do celów wymiany narzędzia wiertarskiego należy wyłączyć silnik oraz zaciągnąć hamulec świdra – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Nie dotykać rozgrzanych podzespołów maszyny, a szczególnie powierzchni tłumika wydechu spalin – **niebezpieczeństwo oparzenia!**

Przed pozostawieniem urządzenia wyłączyć silnik.

Regularnie i w krótkich odstępach czasu należy kontrolować narzędzia wiertarskie, a przy wyraźnych zmianach charakterystyki pracy niezwłocznie sprawdzić jego stan! Natychmiast wymienić uszkodzone lub stępione narzędzie wiertarskie i ostrze.

## 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 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 umożliwiona jest regularny udział w szkoleniach oraz udostępnienia informacji technicznej.

Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamiennne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy lub do uszkodzenia urządzenia. W razie wątpliwości prosimy zwracać się z pytaniami do wyspecjalizowanego dystrybutora.

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

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 wtyczce (fajce) 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.

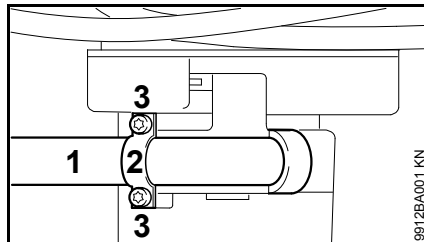
Nie należy eksploatować urządzenia z uszkodzonym lub zdemontowanym tłumikiem wydechu spalin – **niebezpieczeństwo pożaru!** – **zagrożenie uszkodzeniem narządu słuchu!**

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

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

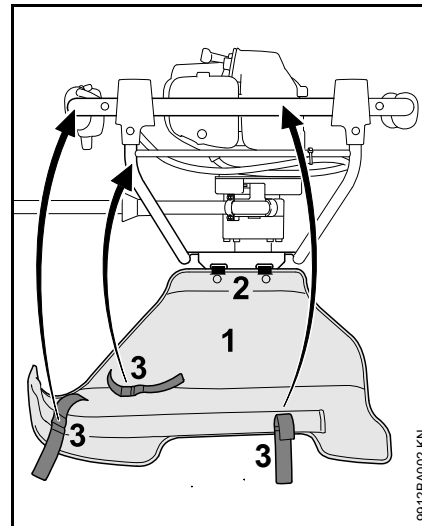
## Kompletowanie urządzenia

### Zamontować dźwignię wyzwalacza hamulca świdra

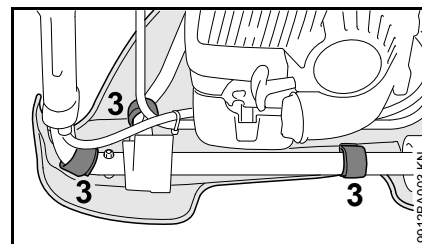


- Włożyć dźwignię wyzwalacza (1) do zacisku
- Założyć na dźwignię wyzwalacza mocowanie (2)
- Wkręcić i dokręcić śruby (3)

### Zamontowanie wykładziny



- Zawiesić wykładzinę (1) z nakładkami (2) na owalnych otworach w ramie uchwyty
- Odchylić wykładzinę do góry

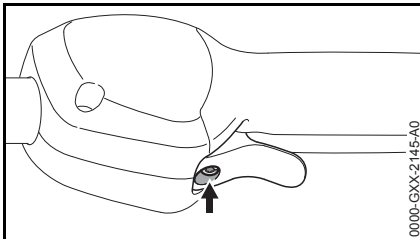


- Przymocować wykładzinę przylepcami (3) do rury uchwyty – nie zakleszczyć ciągną gazu

## Regulacja ciągu gazu

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

Cięgno gazu należy regulować wyłącznie po kompletnym zmontowaniu urządzenia.



- Dźwignię gazu należy ustawić w pozycji pełnego otwarcia przepustnicy
- Przekręcić śrubę (strzałkę) w dźwigni gazu do pierwszego wyczuwalnego oporu. Następnie obrócić ją o pół obrotu w tym samym kierunku

## 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 STIHL MotoMix. Jest to gotowa mieszanka paliwowa niezawierająca benzolu i łożwiu, charakteryzująca się wysoką liczbą oktanową i oferująca zawsze prawidłowy stosunek mieszanki.

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

Mieszanka paliwowa MotoMix nie jest oferowana na niektórych rynkach.

### 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 – bezołowiowej lub łożwiowej.

W przypadku silników z regulowanym ręcznie gaźnikiem benzyna o zawartości alkoholu powyżej 10% może powodować zakłócenia pracy silnika i dlatego nie należy jej używać do takich silników.

Silniki wyposażone w system M-Tronic rozwijają pełną moc przy udziale alkoholu w paliwie w wysokości do 25% (E25).

### Olej silnikowy

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

Firma STIHL zaleca olej do silników dwusuwowych STIHL HP Ultra lub równorzędny olej silnikowy, aby móc zagwarantować wartości graniczne emisji przez cały okres eksploatacji urządzenia.

### Proporcje mieszanki

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

## Przykłady

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.

**Mieszanka paliwa starzeje się** – przygotowywać mieszankę na okres maks. kilku 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!

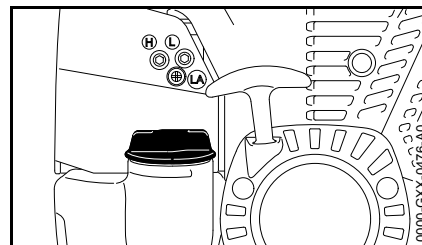
- Zbiornik paliwa i kanister należy od czasu do czasu dokładnie wyczyścić.

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

## Tankowanie paliwa

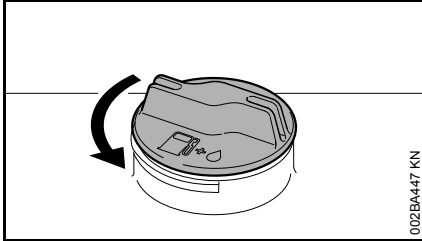


## Przygotowanie urządzenia



- 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



002BA447 KN

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

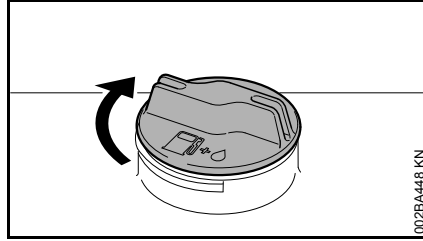
## Napełnić zbiornik paliwem

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

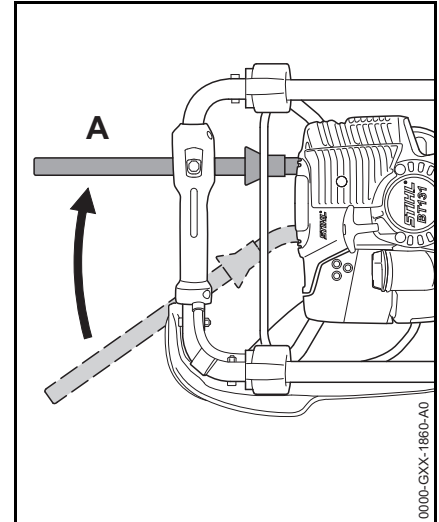


002BA448 KN

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

## Hamulec świdra

### Zaciąganie (aktywacja) hamulca świdra

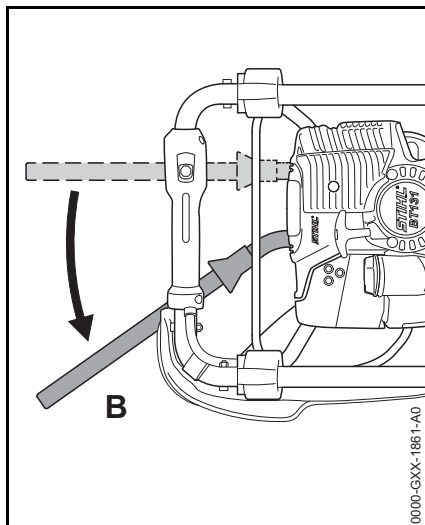


0000-GXX-1860-A0

- Umieścić dźwignię w pozycji **A** na miejscu
  - przy uruchamianiu urządzenia
  - na biegu jałowym
  - w celu wyjęcia narzędzia wiertarskiego zablokowanego w odwiercie

Jeżeli nastąpiło zablokowanie narzędzia wiertarskiego w odwiercie (np. poprzez kamień lub korzenie), wiertnia zacznie się obracać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara – dźwignia wyzwalacza oprze się o udo operatora urządzenia i nastąpi zaciągnięcie (aktywacja) hamulca świdra.

## Luzowanie hamulca świdra



- Umieścić dźwignię w pozycji **B** na miejscu

## Sprawdzić działanie hamulca świdra

Hamulec świdra ulega naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu. Przed rozpoczęciem pracy i po uwolnieniu zablokowanego narzędzia wiertarskiego należy regularnie sprawdzać, czy spełnia on swoją funkcję.

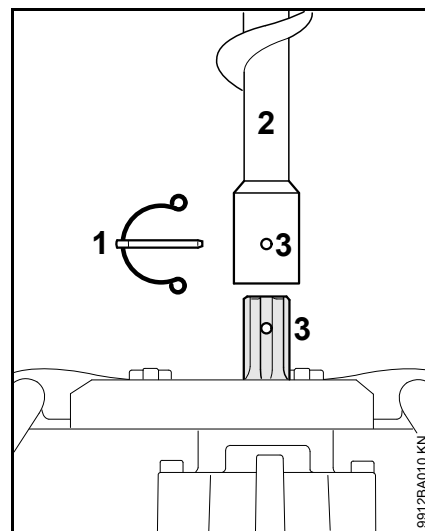
## Za każdym razem przed rozpoczęciem pracy i po uwolnieniu zablokowanego narzędzia wiertarskiego

- Aktywować hamulec świdra na biegu jałowym i na krótko dodać pełnego gazu (maks. 3 sekundy) – narzędzie wiertarskie nie może się obracać

W razie niesprawności hamulca świdra musi ona zostać natychmiast usunięta przez fachowego dystrybutora – STIHL zaleca zlecenie naprawy fachowemu dystrybutorowi firmy STIHL.

## Stosowanie narzędzi wiertarskich

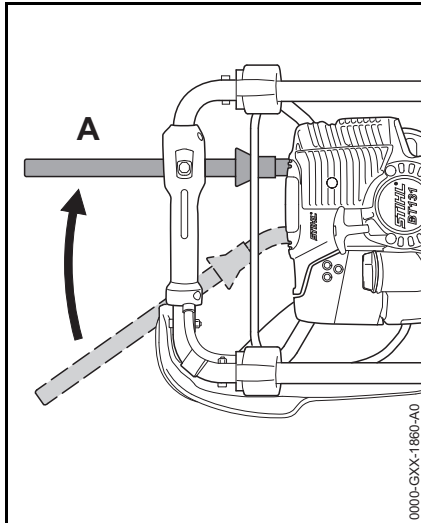
- Wyłączyć silnik i aktywować hamulec świdra – patrz rozdział "Hamulec świdra"
- Zdjąć wiertnię



- Wyjąć zatyczkę zabezpieczającą (1) z trzonka wiertła
- Założyć narzędzie wiertarskie (2) na wrzeciono, aż nastąpi pokrycie otworów (3)
- Włożyć zatyczkę zabezpieczającą do otworu
- Złożyć kabłąk zatyczki zabezpieczającej tak, żeby objął trzonek świdra

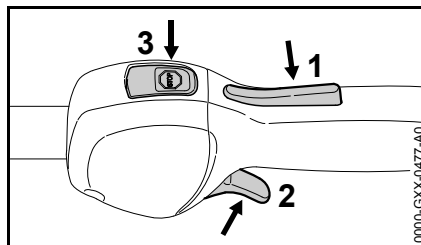
## Uruchamianie i wyłączenie silnika

### Zaciąganie (aktywacja) hamulca świda



- Ustawić dźwignię hamulca w pozycji **A**. Hamulec świda jest włączony i świder jest zablokowany.

### Elementy manipulacyjne



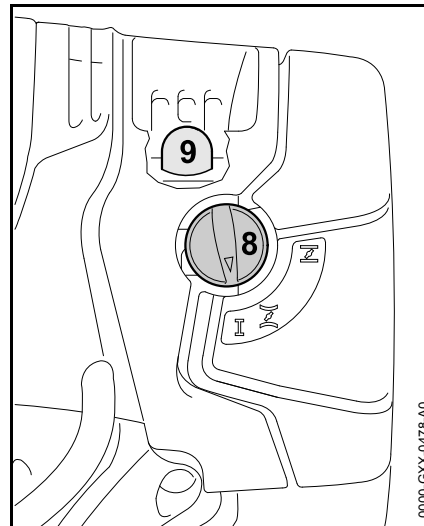
- 1 Blokada dźwigni gazu
- 2 Dźwignia gazu

- 3 Przycisk STOP – z pozycjami **Praca** i **Stop**. Aby wyłączyć zapłon, należy nacisnąć przycisk STOP (☹) – patrz "Zasada działania przycisku STOP i zapłonu"

### Zasada działania przycisku STOP i zapłonu

Niewciśnięty przycisk STOP znajduje się w pozycji **Praca**: Zapłon jest włączony, silnik jest gotowy do uruchomienia i można go uruchomić. Naciśnięcie przycisku STOP powoduje wyłączenie zapłonu. Po wyłączeniu silnika zapłon włącza się automatycznie.

### Uruchamianie silnika

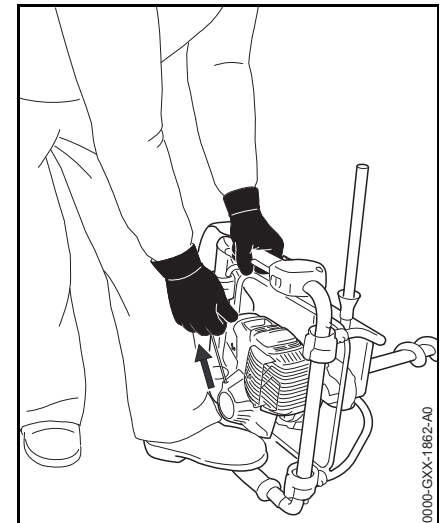


- Nacisnąć przynajmniej 5 razy mieszek (9) ręcznej pompki paliwowej, nawet gdy jest wypełniony paliwem

- Nacisnąć dźwignię przepustnicy rozruchowej powietrza gaźnika (8) i obrócić ją w odpowiednią pozycję, aż zaskoczy

- ☹ Przy zimnym silniku
- ☺ przy rozgrzanym silniku, lub gdy silnik już pracował, lecz jest jeszcze zimny

### Uruchamianie



- Postawić urządzenie pewnie na podłożu
- Sprawdzić, czy jest włączony hamulec świda
- Przyjąć bezpieczną postawę
- Lewą stopę postawić na ramie uchwytu

- Lewą rękę położyć na ramie uchwyty – nie dotykać przy tym dźwigni gazu ani dźwigni blokady – kciuk znajduje się pod ramą uchwyty
- Prawą dłonią chwycić uchwyt rozrusznika
- Powoli wyciągnąć uchwyt rozrusznika aż do pierwszego odczuwalnego oporu, a następnie pociągnąć szybkim i energicznym ruchem.

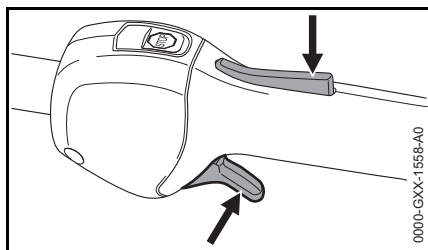


### WSKAZÓWKA

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

- Nie puszczać swobodnie uchwyty 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

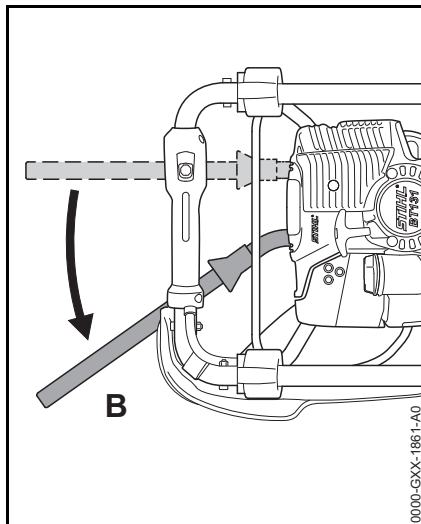


- Wcisnąć blokadę dźwigni gazu i od razu nacisnąć krótko dźwignię gazu – dźwignia przepustnicy rozruchowej powietrza przeskoczy do pozycji roboczej **I**



### WSKAZÓWKA

Silnik musi zostać **natychmiast** przełączony do pracy na biegu jałowym – w przeciwnym razie, przy zaciągniętym hamulcu świdra, może nastąpić uszkodzenie sprzęgła.



- Umieścić urządzenie na górze narzędzia wiertarskiego
- Przysunąć dźwignię aktywacji hamulca do pozycji **B** – hamulec świdra zostaje zluźniony – wiertnia jest teraz gotowa do pracy



### OSTRZEŻENIE

Przy prawidłowej regulacji gaźnika narzędzie wiertarskie nie powinno się obracać podczas pracy silnika na biegu jałowym!

Urządzenie jest teraz gotowe do pracy.

### Wyłączanie silnika

- 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****

- Dźwignię przepustnicy rozruchowej ustawić w pozycji **I** i ponawiać próby rozruchu aż do uruchomienia silnika

### 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

### Zbiornik paliwa został całkowicie opróżniony

- Po zatankowaniu nacisnąć minimum 5 razy mieszek ręcznej pompy paliwowej – także, jeżeli 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

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 krótkotrwałej przerwie w pracy urządzenia: ostudzić silnik. Przechować urządzenie aż do następnego użycia, z pełnym zbiornikiem paliwa, w suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła. Przy dłuższych przerwach w użytkowaniu – patrz rozdział "Przechowywanie urządzenia".

### Praca z przedłużeniem trzonu świdra (wyposażenie specjalne)

Przedłużenie należy montować dopiero wtedy, gdy odwiert został pogłębiony na pełną długość świdra.



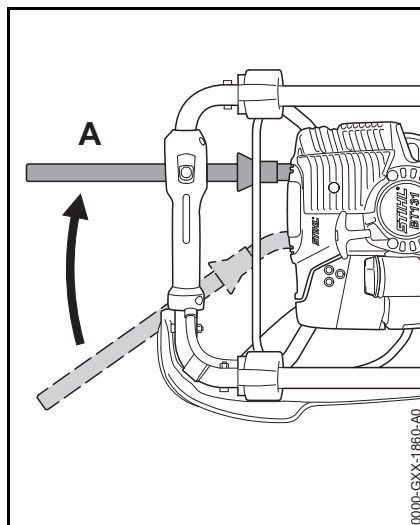
### **OSTRZEŻENIE**

Stosowanie narzędzia wiertarskiego z zamontowanym przedłużeniem trzonu powoduje dla użytkownika zwiększenie zagrożenia wypadkiem, ponieważ wiertnia znajduje się wtedy na wysokości klatki piersiowej operatora, co uniemożliwia skuteczne opanowanie urządzenia. Z tego samego powodu przed całkowitym wyciągnięciem narzędzia wiertarskiego z odwiertu należy zdemontować przedłużenie trzonu.

## Uwalnianie zablokowanego narzędzia wiertarskiego

### Gdy narzędzie wiertarskie zablokuje się w odwiercie

- Natychmiast wyłączyć silnik
- Nacisnąć przycisk STOP – silnik przerwie pracę – zwolnić przycisk STOP – przycisk wróci automatycznie do pozycji wyjściowej



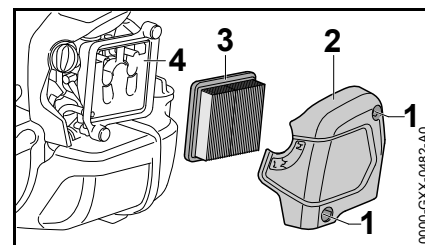
- Umieścić dźwignię w pozycji **A** – uruchamiana jest wiertnia
- Obracać całą wiertnię w lewo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż narzędzie wiertarskie zostanie uwolnione
- Po uwolnieniu zablokowanego narzędzia wiertarskiego sprawdzić działanie hamulca – patrz "Hamulec świdra"

## 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:

- Zdjąć wykładzinę z ramy uchwyty



- obrócić pokrętko przysłony przepustnicy układu rozruchowego do pozycji **I** obrót
- Wykręcić śruby (1)
- Zdjąć pokrywę filtra (2)
- Usunąć z otoczenia filtra grubsze zanieczyszczenia.
- Zdjąć filtr (3)
- Zanieczyszczony lub uszkodzony filtr należy wymienić
- Wymienić niesprawne podzespoły

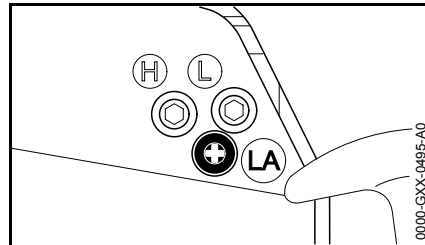
## Zakładanie filtra

- Zamontować wkład filtrujący w obudowie filtra i założyć pokrywę filtra
- Wkręcić i dokręcić śruby
- Założyć wykładzinę – patrz "Kompletowanie urządzenia"

## 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 – narzędzie wiertarskie nie może się przy tym poruszać

### Narzędzie wiertarskie porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym

- Obracać powoli śrubą regulacji biegu jałowego (LA) powoli w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż narzędzie wiertarskie nie będzie się już

obracać, a następnie obrócić śrubę o 1/2 do 3/4 obrotu w tym samym kierunku

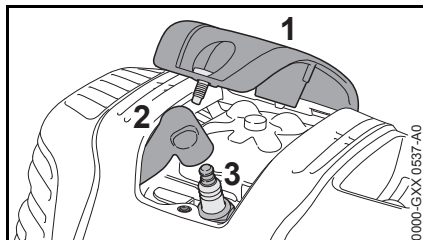
## **!** OSTRZEŻENIE

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

## Świeca zapłonowa

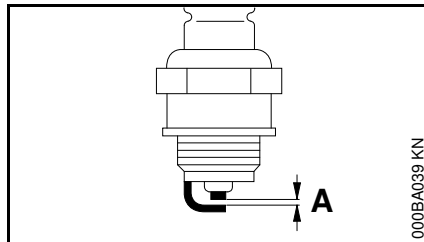
- Przy niezadowalającej mocy silnika, trudnościach w uruchamianiu lub zakłóceniach w pracy silnika na biegu jałowym należy najpierw sprawdzić stan techniczny świecy zapłonowej.
- Świecę należy wymienić po upływie 100 godzin eksploatacyjnych – przy intensywnie nadpalonych elektrodach świecę należy wymienić 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)

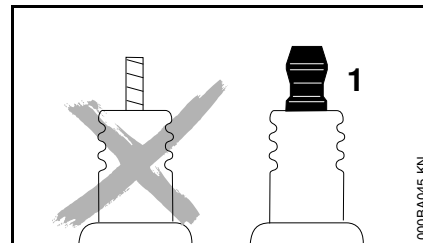
### Kontrola świecy zapłonowej



- 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)

## Charakterystyka pracy silnika

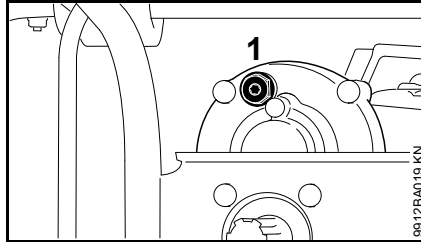
Jeżeli pomimo oczyszczonego filtra powietrza, prawidłowej regulacji gaźnika oraz ciągu gazu charakterystyka pracy silnika jest niezadowolająca, przyczyna może znajdować się po stronie tłumika wydechu spalin.

Należy zlecić zbadanie stanu zanieczyszczenia tłumika wydechu spalin nagarem fachowemu dystrybutorowi!

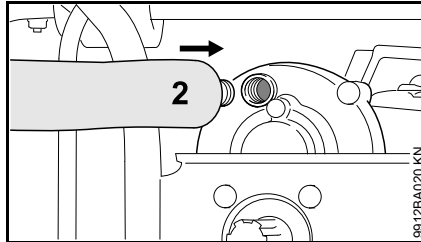
Firma STIHL radzi wykonywanie obsługi okresowych i napraw wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów firmy STIHL.

## Smarowanie przekładni

Sprawdzać smar co 50 roboczogodzin i w razie potrzeby nasmarować:



- Wykręcić śrubę ryglującą (1)



- Jeżeli po wewnętrznej stronie śruby ryglującej (1) nie jest widoczny smar przekładni: wkręcić tubkę (2) smaru do przekładni STIHL (wyposażenie specjalne)
- Wycisnąć ok. 5 - 10 g (1/5 - 2/5 oz.) smaru z tubki (2) do przekładni



### WSKAZÓWKA

Nie napełniać przekładni całkowicie smarem.

- Wykręcić tubkę (2)
- Wkręcić i dokręcić śrubę ryglującą (1)

## Przechowywanie urządzenia

Przy przerwach w eksploatacji trwających powyżej 3 miesięcy

- wymontować narzędzie wiertarskie
- Opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza
- Paliwo należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób, który nie zagraża środowisku naturalnemu.
- Wypracować do końca paliwo znajdujące się w gaźniku, w przeciwnym razie może nastąpić sklejenie membran
- Dokładnie oczyścić urządzenie
- Przechowywać urządzenie w suchym i bezpiecznym miejscu. Chronić przed użyciem przez osoby nieupoważnione (np. przez dzieci).

## Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji

Powyższe informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane powyżej interwały należy odpowiednio skrócić.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Po każdym zatankowaniu	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	w razie uszkodzenia	w razie konieczności
Kompletna maszyna	Kontrola wzrokowa (ogólny stan techniczny, szczelność)	X		X						
	Oczyścić		X							
	Wymienić niesprawne elementy	X							X	
Hamulec świdra	Sprawdzenie działania	X		X						
	Przegląd przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>									X
Rękojeść manipulacyjna	Sprawdzenie działania	X		X						
Filtr powietrza	Kontrola wzrokowa					X		X		
	Wymienić <sup>2)</sup>								X	X
Ręczna pompa paliwowa (jeśli występuje)	Sprawdzić	X								
	Naprawa przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>								X	
Głowica ssąca w zbiorniku paliwa	Kontrola przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>							X		
	Wymiana przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>						X		X	X
Zbiornik paliwa	Oczyścić							X		X
Gaźnik	Sprawdzić regulację biegu jałowego, wrzeczono nie może się obracać podczas pracy silnika na biegu jałowym	X		X						
	Regulacja biegu jałowego									X
Świeca zapłonowa	Wyregulować odstęp między elektrodami							X		
	Wymienić po upływie każdych 100 godzin eksploatacyjnych									
Otwory zasysania powietrza chłodzącego	Kontrola wzrokowa		X							
	Oczyścić									X

Powyższe informacje odnoszą się do 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
Ożebrowanie cylindra	Wyczyszczenie przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>						X			
Luz zaworowy	Przy niedoborze mocy lub bardzo dużych siłach rozruchowych należy sprawdzić luz zaworowy i w razie potrzeby oddać do skorygowania przez dystrybutorów <sup>1)</sup>									X
Komora spalania	Wyczyszczenie co 150 motogodzin przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>									X
Kratka przeciwiskrowa w tłumiku, dostępność w zależności od kraju	Sprawdzić		X					X		
	Oczyszczyć lub wymienić								X	X
Wszystkie dostępne śruby i nakrętki (poza śrubami regulacyjnymi gaźnika)	Dokręcić									X
Elementy antywibracyjne	Sprawdzić	X						X		X
	Wymiana przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>								X	
Smarowanie przekładni	Sprawdzić				X					
	Uzupełnić									X
Wrzeczono wiertnicy	Oczyszczyć		X							
Narzędzie wiertarskie	Sprawdzić	X								
	Wymienić								X	X
Ostrze narzędzia wiertarskiego	Sprawdzić	X								
	Obrócić lub wymienić								X	X
Naklejki ostrzegawcze	Wymienić								X	

<sup>1)</sup> STIHL zaleca korzystanie z usług autoryzowanego dealera STIHL

<sup>2)</sup> Tylko w razie wyczuwalnego spadku mocy 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, ożebrowanie cylindra)

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

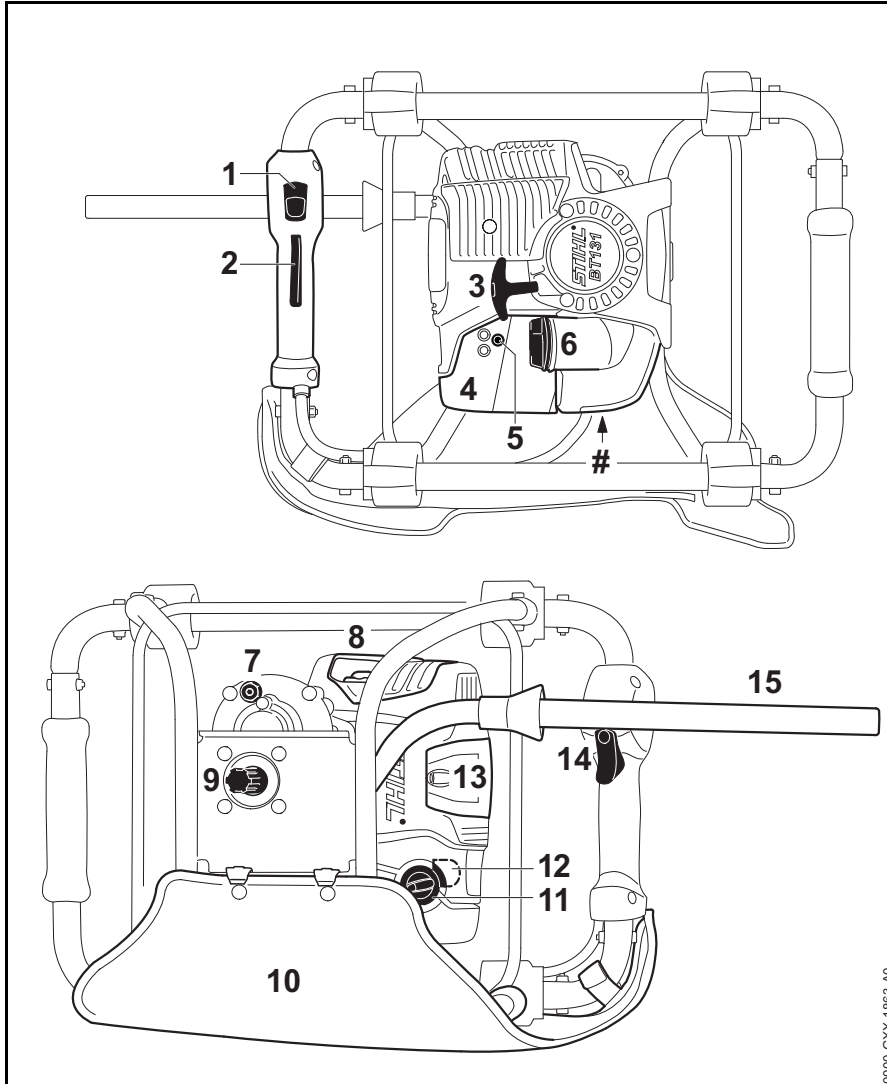
## Części zużywające się

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

- Hamulec świdra
- Sprzęgło
- Narzędzia wiertarskie
- Filtr (powietrza, paliwa)
- Rozrusznik
- Świeca zapłonowa
- Elementy amortyzujące systemu antywibracyjnego



## Zasadnicze podzespoły urządzenia



- 1 Przycisk STOP
- 2 Blokada dźwigni gazu
- 3 Uchwyt rozrusznika
- 4 Pokrywa filtra
- 5 Śruba regulacyjna gaźnika
- 6 Zamknięcie zbiornika
- 7 Śruba ryglująca
- 8 Tłumik z kratką przeciwwiskrową<sup>1)</sup>
- 9 Wrzeciono
- 10 Wykładzina
- 11 Dźwignia przysłony przepustnicy układu rozruchowego
- 12 Ręczna pompa paliwowa
- 13 Osłona świecy zapłonowej
- 14 Dźwignia sterowania główną przepustnicą (gazem)
- 15 Dźwignia hamulca świdra
- # Numer seryjny

1) Kratka przeciwwiskrowa jest dostępna w zależności od kraju

## Dane techniczne

### Zespół napędowy

Jednocylindrowy silnik czterosurowy STIHL, smarowany mieszanką paliwową

Pojemność skokowa: 36,3 cm<sup>3</sup>

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

Regulacja obrotów: 9500 1/min

Luz zaworowy

Zawór ssący: 0,10 mm

Zawór wydechowy: 0,10 mm

### Układ zapłonowy

Sterowany elektronicznie zapłon magnetyczny

Świeca zapłonowa (odkłócona) NGK CMR 6H

Odstęp między elektrodami: 0,5 mm

### Układ zasilania paliwem

Niezależny od położenia roboczego gaźnik membranowy z wbudowaną pompą paliwową

Pojemność zbiornika paliwa: 710 cm<sup>3</sup> (0,71 l)

### Przekładnia

2-stopniowa przekładnia zębata

Stosunek przekładni: 47,5:1

Maksymalna liczba obrotów wrzeciona: 200 1/min

Maksymalny moment obrotowy wrzeciona: 81 Nm

Smarowanie: Smar przekładniowy STIHL do kos mechanicznych

### Masa

w stanie nienatankowanym, bez narzędzia wiertarskiego 10 kg

### Wymiary

długość z ramą nośną: 400 mm

szerokość z ramą nośną: 530 mm

wysokość bez narzędzia wiertarskiego: 365 mm

### Wartości hałasu i drgań

Podczas ustalania wartości hałasu i drgań przyjęto liczbę obrotów biegu jałowego oraz najwyższych obrotów w stosunku 1:4.

Dalsze informacje dot. spełnienia wymagań Wytycznych dla pracodawców Wibracje 2002/44/EG patrz [www.stihl.com/vib/](http://www.stihl.com/vib/)

Poziom ciśnienia akustycznego L<sub>peq</sub> zgodnie z ISO 11201

92 dB(A)

Poziom mocy akustycznej L<sub>wreq</sub> zgodnie z ISO 3744

100 dB(A)

wartość wibracji a<sub>hv,eq</sub> zgodnie z ISO 20643

Świder glebowy 90 mm

Uchwyt lewy: 1,7 m/s<sup>2</sup>

Uchwyt prawy: 2,0 m/s<sup>2</sup>

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

### 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](http://www.stihl.com/reach)

### Wartość emisji spalin

Wartość CO<sub>2</sub> zmierzona w procedurze homologacji typu UE można znaleźć na stronie [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2) w danych technicznych produktu.

Wartość CO<sub>2</sub> została zmierzona na reprezentatywnym silniku zgodnie ze znormalizowaną metodą badania w

warunkach laboratoryjnych. Nie stanowi ona wyrażonej ani dorozumianej gwarancji osiągnięć danego silnika.

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


## Wskazówki dotyczące napraw

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

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

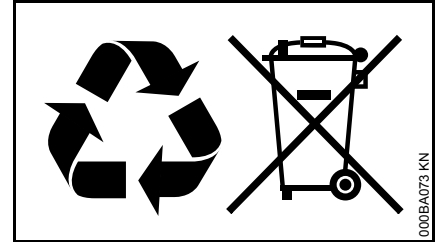
Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy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

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy.

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

## 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:           Wiertnica  
                                  glebowa

Oznaczenie  
fabryczne:           STIHL

Typ:                    BT 131

Identyfikacja serii: 4313

Pojemność skokowa: 36,3 cm<sup>3</sup>

spełnia odnośnie postanowienia  
dyrektyw 2011/65/WE, 2006/42/UE oraz  
2014/30/WE i została skonstruowana i  
wyprodukowana zgodnie  
z następującymi normami w wersji  
obowiązującej w dniu produkcji:

EN ISO 12100, EN 55012,  
EN 61000-6-1

Archiwizacja dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Rok produkcji i numer seryjny podano  
na urządzeniu.

Waiblingen, 27.11.2018 r.  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.



Thomas Elsner

Kierownik działu zarządzania  
produktami i usług









0458-529-5121-A

polnisch



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-529-5121-A