

**STIHL®**

**STIHL TS 700, 800**

Instrukcja użytkowania





## Spis treści

Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkownika	2
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy	2
Przykłady zastosowania	12
Ściernice	16
Ściernica na podkładach z tworzyw sztucznych	17
Ściernice diamentowe	17
Zamontowanie wysięgnika z osłoną	20
Napinanie paska klinowego	27
Zamontowanie / wymiana ściernicy	28
Paliwo	29
Tankowanie paliwa	30
Uruchamianie i wyłączanie silnika	32
System filtrowania powietrza	34
Regulacja gaźnika	35
Kratka przeciwiwkrova w tłumiku wydechu spalin	36
Świeca zapłonowa	37
Wymiana paska klinowego	38
Wózek manewrowy	39
Przechowywanie urządzenia	39
Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji	40
Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń	42
Zasadnicze podzespoły urządzenia	43
Dane techniczne	45
Wskazówki dotyczące napraw	47
Utylizacja	47

## Deklaracja zgodności UE

47

### 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®

TS 700, TS 800

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

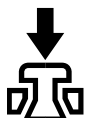
### Piktogramy

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

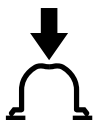
W zależności od urządzenia oraz jego wyposażenia na urządzeniu mogą zostać zastosowane następujące symbole graficzne.



Zbiornik mieszanki paliwowej; mieszanka paliwowa z benzyny i oleju silnikowego



Naciśnąć zawór dekompresyjny



Pompowanie ręczną pompką paliwową



Przyłącze wody, zawór odcinający



Nakrętka napinająca paska



Pociągnąć za uchwyt linki urządzenia rozruchowego

### 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 pracy przecinarką niezbędne jest zachowanie szczególnych środków ostrożności, ponieważ praca wykonywana jest tarczą tnącą poruszającą się z bardzo wysoką prędkością obrotową.



Przed pierwszym użyciem urządzenia mechanicznego należy dokładnie przeczytać całą instrukcję użytkownika i starannie przechowywać ją w celu późniejszego użycia. Niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa pracy zamieszczonych w Instrukcji użytkownika może spowodować zagrożenie dla życia.

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

Pracodawcę obowiązuje w Unii europejskiej dyrektywa 2009/104/EC – Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w użytkowaniu maszyn i urządzeń obowiązująca wykonawcę w trakcie pracy.

Kto zamierza po raz pierwszy podjąć pracę przy pomocy urządzenia mechanicznego powinien: poprosić sprzedawcę lub inną osobę umiejącą obsługiwać maszynę o zademonstrowanie bezpiecznego sposobu posługiwania się tym urządzeniem, albo wziąć udział w kursie przygotowawczym.

Osoby niepełnoletnie nie mogą pracować z użyciem urządzenia — 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.

Przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych (deszcz, śnieg, lód, wiatr) należy przełożyć wykonywanie robót na inny termin – **zwiększone zagrożenie wypadkiem!**

Powyższe urządzenie mechaniczne zostało przewidziane wyłącznie do przecinania. Powyższe urządzenie nie nadaje się do przecinania drewna lub przedmiotów drewnianych.

Pył azbestowy jest szczególnie szkodliwy dla zdrowia – **nie należy nigdy ciąć azbestu!**

Stosowanie urządzenia do innych celów jest niedozwolone i może prowadzić do zaistnienia wypadków lub uszkodzenia samego urządzenia.

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.

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 dopuszczone tarcze tnące i wyposażenie. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub uszkodzenia urządzenia.

Firma STIHL radzi stosowanie oryginalnych części zamiennych oraz elementów wyposażenia STIHL. Właściwości tych części zostały w optymalny sposób dostosowane do opisywanego produktu oraz wymagań określonych przez użytkownika.

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

Nie spryskiwać urządzenia wodą.



Nie należy nigdy stosować pił tarczowych, tarczy ze stopów twardej, tarczy urządzeń ratowniczych, tarczy do cięcia drewna lub innych narzędzi tnących wyposażonych w uzębienie – **niebezpieczeństwo odniesienia śmiertelnych obrażeń!** W przeciwieństwie do tarcz tnących, które podczas pracy zbierają równomiernie cząstki materiału, zęby piły tarczowej mogą się podczas pracy haczyć w ciętym materiale. Powoduje to agresywne zachowanie urządzenia podczas cięcia i może prowadzić do wystąpienia niekontrolowanych, nadzwyczaj niebezpiecznych sił reakcyjnych (np. podrzucenie 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

Podczas przecinania przedmiotów ze stali należy nosić odzież wykonaną z materiałów trudnozapalnych (np. z materiałów wykonanych z bawełny o podwyższonej odporności na działanie płomieni) – w żadnym razie nie mogą to być materiały z włókien syntetycznych – **niebezpieczeństwo wybuchu pożaru spowodowanego przez iskry!**

Odzież powinna być wolna od łatwopalnych zanieczyszczeń (wiórów, paliwa, oleju itp.).

Nie używać odzieży, która mogłaby zostać pochwycona przez poruszające się części urządzenia — nie należy nosić szali, krawatów oraz biżuterii. Długie włosy należy związać i zabezpieczyć.



Używać **obuwia ochronnego** z cholewkami i podeszwami o dobrej przyczepności i właściwościach przeciwpoślizgowych oraz wyposażonego w okute białą 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.

Nosić osłonę twarzy, uważając na jej prawidłowe osadzenie. Sama osłona twarzy nie stanowi wystarczającej ochrony wzroku.

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

Podczas pracy mogą powstawać pyły (na przykład materiał o strukturze krystalicznej pochodzący z ciętego przedmiotu), pary i dymy – **zagrożenie dla zdrowia!**

Przy powstawaniu pyłu należy stale nosić **maskę ochronną**.

Jeżeli oczekiwane jest występowanie par lub dymu (np. podczas cięcia materiałów łączonych) należy stosować **ochronę dróg oddechowych**.

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



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.

Przenosić urządzenie trzymając je za przedni uchwyt – tarczą tnącą zwróconą do tyłu – rozgrzane elementy urządzenia z dala od ciała osoby przenoszącej.

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

Nie należy nigdy transportować urządzenia mechanicznego z zamontowaną tarczą tnącą – **niebezpieczeństwo złamania!**

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**.

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.

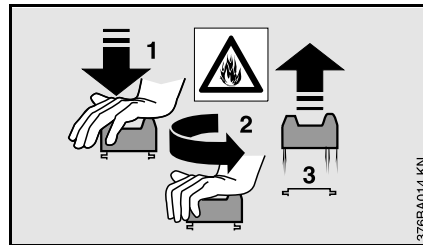
Na jednostce napędowej może gromadzić się pył, szczególnie w okolicy gaźnika. Jeżeli pył zostanie nasączony paliwem, powstanie zagrożenie wybuchem pożaru. Należy regularnie usuwać osady pyłu z jednostki napędowej.



Zwrócić uwagę na nieszczelności. Jeżeli z urządzenia wycieka paliwo nie należy uruchamiać silnika – **zagrożenie dla życia wskutek poparzeń!**

Przecinarki mogą być wyposażone w różne typy zamknięć zbiornika paliwa (korki):

### Bagnetowe zamknięcie zbiornika



Nie należy nigdy zamykać ani otwierać bagnetowego zamknięcia zbiornika przy pomocy narzędzi. Zamknięcie może przy tym zostać uszkodzone i nastąpi wyciek paliwa.

Po zakończeniu tankowania należy starannie zamknąć bagnetowe zamknięcie zbiornika paliwa.

### Zamknięcie (korek) zbiornika paliwa z gwintem do wkręcania.



Po zakończeniu tankowania paliwa należy możliwie najmocniej dokręcić zamknięcie zbiornika.

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

## Przecinarka, ułożyskowanie wrzeciona

Sprawne technicznie ułożyskowanie wrzeciona zapewnia równomierny ruch obrotowy diamentowej tarczy tnącej – jeżeli zachodzi potrzeba, zlecić sprawdzenie urządzenia autoryzowanemu dealerowi.

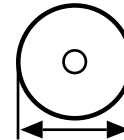
## Tarcze tnące

### Właściwy wybór tarcz tnących

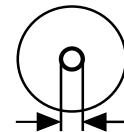
Tarcze tnące muszą być dozwolone do eksploatacji z urządzeniem trzymanym w rękach. Nie należy posługiwać się innymi tarczami tnącymi ani dodatkowymi urządzeniami – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Poszczególne tarcze tnące nadają się do przecinania różnych materiałów – należy zwrócić uwagę na oznaczenie tarcz tnących.

STIHL zaleca zasadniczo stosowanie przecinania na mokro.



Należy zwracać uwagę na średnicę zewnętrzną tarczy tnącej.



Średnice otworów wpustu wrzeciona oraz wałka napędowego przecinarki muszą być zgodne.

Sprawdzić, czy otwór wpustu wrzeciona nie jest uszkodzony. Nie należy używać tarczy tnącej z uszkodzonym otworem wpustu wrzeciona – **niebezpieczeństwo wypadku!**



Dozwolona prędkość obrotowa tarczy tnącej musi być równa lub wyższa od maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona przecinarki! – patrz rozdział "Dane techniczne".

Używane tarcze tnące należy sprawdzić przed zamontowaniem: czy nie posiadają one pęknięć, wyszczerbień, zużytych tarczy zasadniczych, czy są równe, czy tarcze zasadnicze nie uległy zmęczeniu materiałowemu, czy nie nastąpiło uszkodzenie lub utrata segmentów, czy nie występują oznaki przegrzania (zmiana koloru), oraz ewentualne uszkodzenia otworu wpustu wrzeciona.

Nie należy nigdy eksploatować popękanych, wyszczerbionych lub nierównych tarcz tnących.

Tarcze tnące o niskiej jakości lub niedozwolone tarcze diamentowe mogą powodować bicie podczas wykonywania cięcia. Tarcze diamentowe mogą wtedy być intensywnie wyhamowywane w razie, a nawet zaciskane – **niebezpieczeństwo odrzucenia wstecznego! Odbicie może spowodować rany ciężkie ze skutkiem śmiertelnym.** Diamentowa tarcza tnąca, która wykazuje stałą lub przejściową skłonność do "bicia" należy natychmiast wymienić.

Nie należy nigdy prostować tarcz diamentowych.

Nie należy eksploatować tarczy tnącej, która upadła na podłogę – uszkodzone tarcze tnące mogą pękać – **niebezpieczeństwo wypadku!**

W tarczach tnących na podkładach z żywic syntetycznych należy zwrócić uwagę na termin upływu przydatności do użycia.

### Montowanie tarcz tnących

Sprawdzić stan techniczny wrzeciona, nie należy użytkować przecinarek z uszkodzonymi wrzecionami – **niebezpieczeństwo wypadku!**

W diamentowych tarczach tnących należy zwrócić uwagę na strzałki wskazujące kierunek obrotu.

Ustawić we właściwej pozycji przednią tarczę dociskową – mocno dokręcić śrubę napinającą – obracając tarczę tnącą ręką jednocześnie sprawdzić wzrokowo jej równomierność ruchu.

### Przechowywanie tarcz tnących

Tarcze tnące należy przechowywać w stanie suchym, w warunkach dodatniej temperatury, na płaskim podłożu – **zagrożenie pęknięciem lub rozwarstwieniem!**

Tarczę tnącą należy chronić przed uderzeniowym kontaktem z podłożem lub przedmiotami.

## Przed uruchomieniem

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

- 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
- Tarcza tnąca nadaje się do cięcia materiału, który ma zostać poddany obróbce, czy znajduje się w nienagannym stanie technicznym i czy jest prawidłowo zamontowana (prawidłowy kierunek obrotu, mocne osadzenie)
- Sprawdzić mocne osadzenie osłony – przy luźnej osłonie należy zlecić naprawę autoryzowanemu dealerowi
- Łatwo porusza się przycisk dźwigni gazu oraz przycisk blokady – dźwignia gazu musi się samoczynnie przemieszczać do pozycji biegu jałowego



- Przełącznik wielofunkcyjny/dźwignia przełącznika wielofunkcyjnego / wyłącznik STOP jest sprawny technicznie – czy można je łatwo przesunąć do pozycji **STOP** wzgl. **0**
- 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 mechanicznego, rękojeści muszą być czyste i suche, wolne od oleju i innych zanieczyszczeń
- W pracach na mokro przygotować odpowiedni zapas wody

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

### Uruchamianie silnika

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

Tylko na równym terenie, zwrócić uwagę na stabilne i bezpieczne stanowisko pracy, mocno trzymać urządzenie w

rękach – tarcza tnąca nie może dotykać żadnych przedmiotów ani podłoża a także znajdować się w rzazie.

Po uruchomieniu tarcza tnąca nie może się zacząć natychmiast obracać.

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

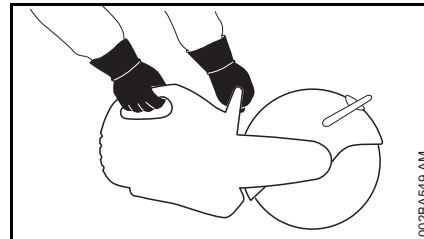
Nie należy nigdy uruchamiać urządzenia, trzymając je w rękach — uruchamiać zgodnie z opisem w instrukcji użytkownika.

Po zwolnieniu dźwigni gazu tarcza tnąca obraca się jeszcze przez krótką chwilę – **efekt wybiegu bezwładnościowego – niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

### Trzymanie i prowadzenie urządzenia

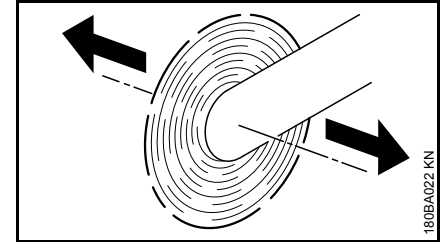
Przecinarkę należy stosować wyłącznie jako urządzenie trzymane w rękach lub zamontowane na wózku manewrowym STIHL.

### Przecinanie ręczne



Przecinarkę mechaniczną należy zawsze **trzymać obydwojema rękami:** prawa dłoń na tylnym uchwycie – także w przypadku osób leworęcznych. W celu

pewnego i bezpiecznego prowadzenia maszyny należy objąć kciukami rurę uchwytu i uchwyt.



Jeżeli przecinarka z wirującą tarczą tnącą będzie się poruszała w kierunku wskazanym przez strzałkę, to powstanie siła, która będzie dążyć do przewrócenia urządzenia.

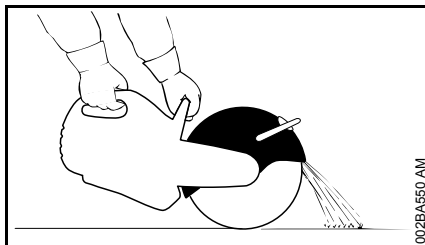
Przedmiot, który ma zostać przecięty musi być pewnie unieruchomiony, urządzenie należy zawsze prowadzić w kierunku obrabianego przedmiotu a nie odwrotnie.

### Wózek prowadzący

Przecinarki STIHL mogą być montowane na wózku manewrowym STIHL.

### Oslona

Zakres nastawczy osłony zostaje zdefiniowany przez pozycję jednego z trzpieni przypory. Nie należy nigdy usiłować przeciskać osłony przez trzpień przypory.



Pokrywą ochronną należy wyregulować w sposób właściwy dla zastosowanej tarczy tnącej: cząstki zeszlifowanego materiału muszą być odprowadzane w kierunku przeciwnym od użytkownika i od urządzenia.

Zwrócić uwagę na kierunek lotu cząstek zeszlifowanego materiału.

### Podczas pracy

W przypadku zagrożenia lub w krytycznej sytuacji należy natychmiast wyłączyć silnik – przełącznik wielofunkcyjny / dźwignię wielofunkcyjną / wyłącznik STOP przesunąć do pozycji **STOP**, wzgl. **0**.

Zwrócić uwagę na prawidłową regulację biegu jałowego silnika – ma to na celu natychmiastowe wyłączenie napędu oraz zatrzymanie tarczy tnącej po zwolnieniu dźwigni gazu.

Systematycznie kontrolować regulację biegu jałowego i w razie potrzeby korygować. Jeżeli narzędzie tnące pomimo to porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym, należy zlecić naprawę urządzenia autoryzowanemu dealerowi.

Oczyszczyć stanowisko pracy – zwrócić uwagę na przeszkody, otwory czy wykopy.

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

Nie pracować stojąc na drabinie, stojąc na niestabilnym podłożu a także powyżej wysokości barków – **niebezpieczeństwo zaistnienia wypadku!**

Zawsze wybierać stabilne i bezpieczne stanowisko.

Nie należy pracować samotnie (w pojedynkę) – należy stale znajdować się w zasięgu głosu w stosunku do innych osób, które w krytycznej sytuacji mogą udzielić pomocy.

Nie należy tolerować obecności innych osób na stanowisku pracy – zachować wystarczający odstęp w stosunku do innych osób. Ma to na celu ochronę przed hałasem oraz przed uderzeniem odrzuconymi przedmiotami.

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

We właściwym czasie należy zrobić przerwę w pracy.

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 niewystarzających 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!**

**Nie palić tytoniu** w czasie pracy urządzeniem mechanicznym oraz w jego najbliższym otoczeniu – **niebezpieczeństwo pożaru!**

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.

Nie należy nigdy dotykać wirującej tarczy tnącej dłonią ani inną częścią ciała.

Sprawdzić stan stanowiska pracy. Należy unikać uszkodzeń instalacji wodociągowych oraz sieci zasilania prądem elektrycznym.

Urządzenie nie może być eksploatowane w pobliżu materiałów łatwopalnych oraz palnych gazów.

Nie należy przecinać rur, beczek blaszanych czy innych pojemników bez upewnienia się, że nie znajdują się w nich lotne lub łatwopalne substancje.

Nie należy pozostawiać silnika pracującego bez dozoru. Przed odejściem od urządzenia (na przykład podczas przerwy w pracy) należy wyłączyć silnik.

Zanim przecinarka zostanie postawiona na podłożu:

- Wyłączyć silnik.
- Odczekać aż tarcza tnąca się zatrzyma lub wyhamować ją aż do zatrzymania poprzez ostrożne dotknięcie twardej powierzchni (np. płyty betonowej)



Należy często sprawdzać tarczę tnącą – natychmiast wymienić, jeżeli zostaną stwierdzone pęknięcia, wypukłości lub inne uszkodzenia (na przykład przegrzanie) – **niebezpieczeństwo wypadku** wskutek pęknięcia tarczy tnącej!

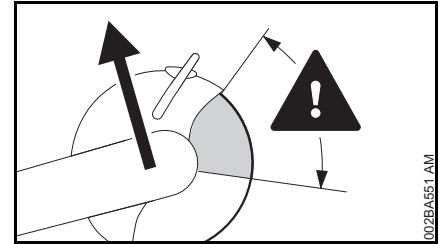
Przy zmianach charakterystyki pracy (na przykład zwiększona vibracja) należy natychmiast przerwać roboty, ustalić i usunąć przyczynę zmian.

### Siły reakcji

Do najczęściej spotykanych sił reakcyjnych należą: odbicie, odrzucenie wsteczne oraz szarpnięcie tarczy tnącej do przodu.



Niebezpieczeństwo odbicia wstecznego – **Odbicie wsteczne może prowadzić do śmiertelnych obrażeń.**



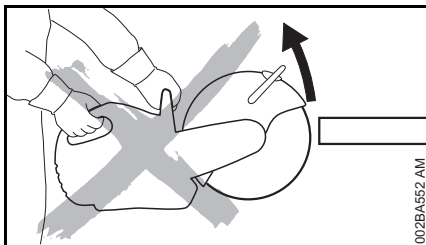
Przy odbiciu (kickback) przecinarka zostaje niespodziewanie i w niekontrolowany sposób odrzucona w kierunku operatora.

### **Odbicie może powstać jeżeli tarcza tnąca**

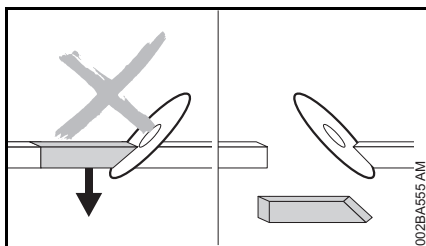
- Zostanie przychwycona w rzazie – przede wszystkim w górnym kwartale
- Jeżeli nastąpi raptowne wyhamowanie tarczy tnącej poprzez kontakt cierny z twardym przedmiotem

### **Zagrożenie odrzuceniem wstecznym (odbiciem) można zmniejszyć poprzez:**

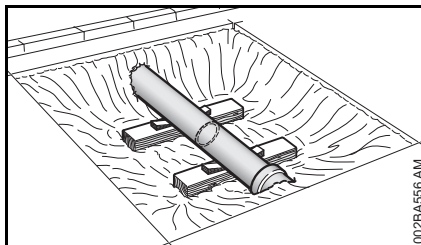
- Prowadzenie robót w przemyślany i prawidłowy sposób.
- Mocne trzymanie przecinarki obydwojema rękami i zastosowanie pewnego chwytu



- Unikanie cięcia górnym kwartałem tarczy tnącej. Tarczę tnącą należy wprowadzać do rządu z największą ostrożnością, nie skręcać w rzazie i nie uderzać.

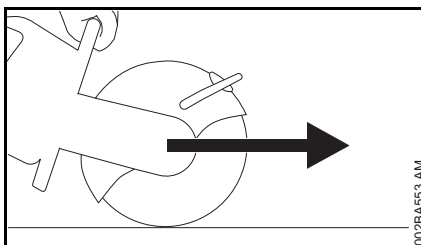


- Unikać klinowania, obcięta część nie może powodować wyhamowania tarczy tnącej
- Należy zawsze liczyć się z ruchem ciętego przedmiotu oraz z innymi przyczynami mogącymi spowodować zaciśnięcie rzazu i przychwycenie w nim tarczy tnącej
- Cięty przedmiot należy pewnie unieruchomić iodeprzeć w taki sposób, żeby rżaz podczas cięcia oraz po jego zakończeniu zawsze pozostawał otwarty
- Dlatego też cięte przedmioty nie mogą leżeć niepodparte i należy je zabezpieczyć przed stoczeniem, ześlizgnięciem i drganiami



- Odsłoniętą rurę położyć na stabilnym i twardym podłożu, ewent. użyć klinów – zawsze zwracać uwagę na podłożę – materiał może się rozkruszyć
- Cięcie diamentową tarczą tnącą na mokro
- Tarcze tnące na podłożu z żywicy syntetycznych – zależnie od wykonania należy stosować wyłącznie do cięcia na sucho lub do cięcia wyłącznie na mokro. Tarczami tnącymi na podkładach z żywicy syntetycznych, które są przeznaczone do cięcia na mokro, należy ciąć wyłącznie na mokro.

### Szarpięcie



Jeżeli w czasie cięcia tarcza tnąca dotknie ciętego przedmiotu od góry, to przecinarka szarpnie obsługującego do przodu.

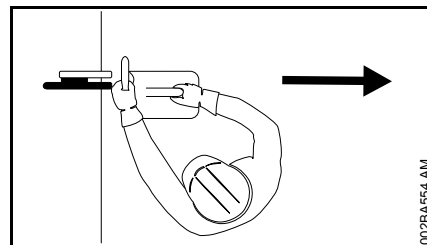
### Praca – przecinanie



Tarczę tnącą należy prowadzić prosto w rzazie, nie powodować skręcania lub nie poddawać tarczy tnącej jednostronnemu bocznemu obciążeniu.



Nie szlifować boczną stroną i nie używać ściernicy do zdzierania.



W przedłużeniu linii pracy tarczy tnącej nie mogą się znajdować żadne części ciała. Zwracać uwagę na dostateczną wolną przestrzeń. Szczególnie w wykopach budowlanych zapewnić odpowiednią przestrzeń do swobodnej pracy oraz miejsce na odciętą część.

Nie pracować w nadmiernie wychylonej pozycji i nigdy nie pochylać się nad tarczą tnącą, szczególnie wtedy, gdy osłona została odciągnięta w kierunku do góry.

Nie należy pracować urządzeniem powyżej barków.

Przecinarkę należy stosować wyłącznie do przecinania. Powyższa maszyna nie nadaje się do strugania czy szufłowania przedmiotów.

Nie należy naciskać na przecinarkę.

Należy najpierw ustalić kierunek rzazu i dopiero następnie rozpocząć przecinanie. Nie należy w trakcie cięcia zmieniać kierunku przecinania. Nie należy uderzać urządzeniem w rzazie – unikać upadku urządzenia do fugi rzazu – **niebezpieczeństwo pęknięcia!**

Diamantowe tarcze tnące: przy zmniejszającej się efektywności cięcia należy sprawdzić stan ostrości tarczy tnącej, jeżeli zachodzi potrzeba, podostrzyć. W tym celu przez krótką chwilę wykonać cięcie ściernego materiału jak na przykład piaskowca, gazobetonu czy asfaltu.

Pod koniec cięcia przecinarka straci oparcie poprzez tarczę tnącą w rzazie. Obsługujący musi przejąć na siebie ciężar urządzenia – **niebezpieczeństwo utraty kontroli nad maszyną!**



Podczas przecinania stali występuje **zagrożenie wybuchem pożaru** spowodowanego przez rozżarzone cząstki materiału!

Kable przewodzące prąd elektryczny powinny przebiegać z dala od wody lub szlamu – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek porażenia prądem!**

Wciągać tarczę tnącą do przecinanego przedmiotu – nie wsuwać. Wykonanych cięć nie poprawiać przecinarką. Nie docinać – pozostawione mostki przelamać (np. młotkiem).

Przy stosowaniu diamentowych tarcz tnących należy przecinać na mokro – na przykład stosując zestaw przyłącza wodnego STIHL.

Tarcze tnące na podłożu z żywicy syntetycznych – zależnie od wykonania należy stosować wyłącznie do cięcia na sucho lub do cięcia wyłącznie na mokro.

Przy stosowaniu tarcz tnących na podkładach z żywicy syntetycznych, które są przeznaczone do cięcia na mokro, należy ciąć wyłącznie na mokro – na przykład stosować system zraszania STIHL.

Przy stosowaniu tarcz tnących na podkładach z żywicy syntetycznych, które są przeznaczone do cięcia na sucho, należy ciąć wyłącznie na sucho. Jeżeli tego rodzaju tarcze tnące na podkładach z żywicy syntetycznych będą pomimo tego stosowane do cięcia na mokro, to szybko utracą efektywność cięcia i ulegną stępieniu. Jeżeli tarcze tnące na podkładach z żywicy syntetycznych ulegną zamoczeniu (na przykład przez pracę w kałuży lub przez pozostałości wody w przecinanych rurach), to nie należy zwiększać nacisku na tarczę tnącą, tylko utrzymać go na stałym poziomie – **niebezpieczeństwo pęknięcia!** Tego rodzaju tarcze tnące na podkładach z żywicy syntetycznych należy natychmiast zużyć.

#### Wózek prowadzący

Należy oczyścić drogę, po której ma się poruszać wózek prowadzący. Jeżeli wózek prowadzący ma być przepychany przez różne przedmioty, to tarcza tnąca może ulec skręceniu w rzazie – **niebezpieczeństwo pęknięcia!**

## 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, cierpnięcie);
- niskich temperaturach zewnętrznych,
- intensywności chwytu (mocny chwyt rękojeści maszyny zaburza ukrwienie).

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

## Obsługa techniczna i naprawy

Przy powyższym urządzeniu mechanicznym należy regularnie wykonywać czynności obsługi technicznej. Wykonywać należy tylko te

przeglądy okresowe i naprawy, które zostały opisane w 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.

Stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków lub do uszkodzenia urządzenia. W razie wątpliwości prosimy zwracać się z pytaniami do wyspecjalizowanego dystrybutora.

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych podzespołów zamiennych STIHL. 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.

Obracać układem korbowo-łokowym silnika przy pomocy urządzenia rozruchowego można po zdjęciu fajki (wtyczki przewodu zapłonowego) ze świecy lub po całkowitym wykręceniu

świecy, tylko przy suwaku przełącznika wielofunkcyjnego / dźwigni wyłącznika STOP, które znajdują się w pozycji **STOP** lub **0** – **niebezpieczeństwo pożaru** wskutek przeskoku iskry poza cylindrem.

Nie należy wykonywać obsługi technicznej ani przechowywać urządzenia mechanicznego w pobliżu źródeł otwartego ognia – **zagrożenie pożarem** 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!**

Sprawdzić amortyzatory gumowe po dolnej stronie urządzenia – obudowa urządzenia nie może ocierać się o podoże – **niebezpieczeństwo uszkodzenia!**

Stan techniczny elementów AV wywiera wpływ na intensywność wibracji – należy regularnie kontrolować stan elementów AV.

## Przykłady zastosowania

### Przy pomocy diamentowej tarczy tnącej należy przecinać wyłącznie na mokro

#### Wydłużenie trwałości i zwiększenie prędkości cięcia

Do tarczy tnącej służącej do przecinania należy zawsze doprowadzać wodę.

#### Wiązanie kurzu

Do pracującej tarczy tnącej należy doprowadzić minimum 0,6 l wody/min.

#### Przyłącze wody

- Przyłącze wody zastosowane na urządzeniu, służące do wszystkich rodzajów zasilania wodnego
- Zbiornik ciśnieniowy wody 10 l do wiązania kurzu
- Zbiornik wody do wiązania kurzu, do stosowania na wózku manewrowym

### Do tarcz tnących na podłożu z żywic syntetycznych, do cięcia na sucho lub na mokro – zależnie od wykonania

Tarcze tnące na podłożu z żywic syntetycznych – zależnie od wykonania należy stosować wyłącznie do cięcia na sucho lub do cięcia wyłącznie na mokro.

#### Tarcze tnące na podłożu z żywic syntetycznych przeznaczone wyłącznie do cięcia na sucho

Podczas przecinania na sucho należy nosić maskę chroniącą drogi oddechowe przed kurzem.

Jeżeli oczekiwane jest występowanie par lub dymów (na przykład podczas cięcia materiałów łączonych) należy nosić **osłonę dróg oddechowych**.

**Tarcze tnące na podłożu z żywicy syntetycznych przeznaczone wyłącznie do cięcia na mokro**



Tarczę tnącą należy stosować wyłącznie do cięcia na mokro.

W celu związania kurzu, do tarczy tnącej należy doprowadzić wodę w ilości co najmniej 1 l/min. W celu uniknięcia zredukowania efektywności cięcia, do tarczy tnącej należy doprowadzić wodę w ilości najwyższej 4 l/min.

Po zakończeniu robót należy przez okres około 3 do 6 sekund odwirować z tarczy tnącej przy roboczej prędkości obrotowej znajdującą się na niej wodę.

- Przyłącze wody zastosowane na urządzeniu, służące do wszystkich rodzajów zasilania wodnego
- Zbiornik ciśnieniowy wody 10 l do wiązania kurzu
- Zbiornik wody do wiązania kurzu, do stosowania na wózku manewrowym

**Podczas stosowania diamentowych tarcz tnących oraz tarcz tnących na podkładach z żywicy syntetycznych należy zwrócić uwagę**

**Przedmioty, które mają być przecinane**

- Nie mogą leżeć niepodparte
- Należy je zabezpieczyć przed stoczeniem lub obsunięciem
- Zabezpieczyć przed drganiami

**Obcięte części**

Przy przelamaniu, wycięciu itp. ważne jest zachowanie prawidłowej kolejności rzałów. Ostatni rzał dzielący należy zawsze wykonać w taki sposób, żeby nie nastąpiło przychwycenie tarczy tnącej oraz, obcięta czy wycięta część nie zagroziła osobie obsługującej maszynę.

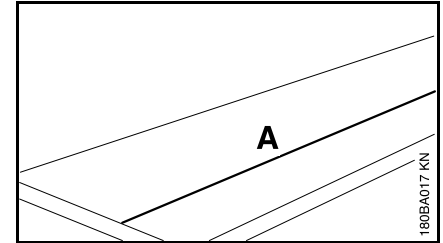
Jeżeli zachodzi potrzeba, należy pozostawić niewielkie mostki, które utrzymają obcinany element we właściwej pozycji. Powyższe mostki należy później przelamać.

Przed ostatecznym obcięciem części należy określić:

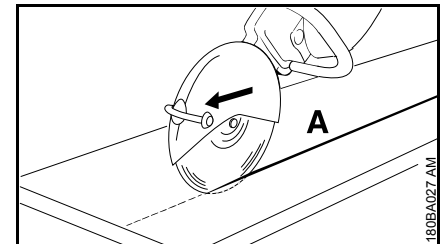
- Jaki jest ciężar części
- W jaki sposób może się ona poruszać po obcięciu
- Czy znajduje się ona w stanie naprężenia

Podczas przelamywania mostka należy zwrócić uwagę na to, żeby nie spowodować zagrożenia dla osoby udzielającej pomocy.

**Przecinać należy wieloetapowo**



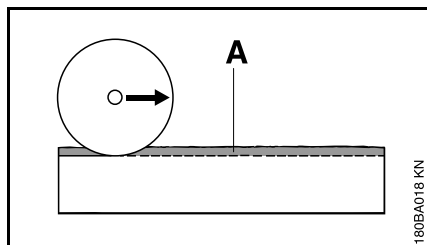
- Wyznaczyć linię podziału (A)



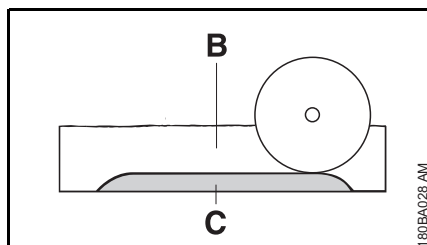
- Pracować wzdłuż linii podziału. Podczas wykonywania korekt nie należy skręcać tarczy tnącej, tylko zawsze wprowadzić ją ponownie do rzału – głębokość rzału w czasie jednego etapu przecinania może wynosić najwyższej 5 do 6 cm. Grubszy materiał należy przecinać wieloetapowo

**Przecinanie płyt**

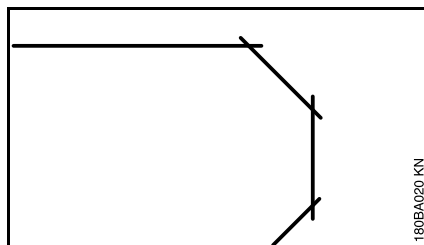
- Zabezpieczyć płytę (np. na podkładzie o właściwościach przeciwpoślizgowych, podsypka piaskowa)



- Wzdłuż wyznaczonej linii cięcia należy naciąć rowek prowadzący (A)



- Pogłębiać fugę rzazu (B)
- Listwę przelamania (C) należy pozostawić nieprzeciętą
- Żeby uniknąć wyszczerbienia materiału należy najpierw przeciąć płytę do końca na obydwóch zakończeniach rzazu
- Przelamać płytę



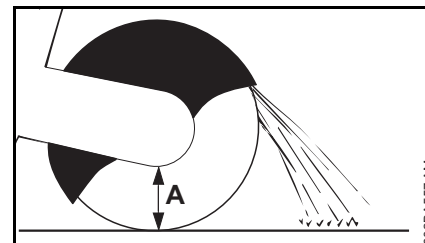
- Łuki wykonywać wieloetapowo – należy przy tym zwrócić uwagę, żeby nie skręcać ściernicy

### Przecinanie rur, elementów okrągłych i drążonych

- Rury, elementy okrągłe i drążone zabezpieczyć przed drganiami stoczeniem i ześlizgnięciem
- Zwracać uwagę na miejsce upadania i ciężar ciętego elementu
- Wyznaczyć linię podziału, przy wykonywaniu linii rzazu należy ominąć zbrojenia, szczególnie te, które znajdują się w kierunku cięcia
- Ustalić kolejność linii cięcia
- Wzdłuż wyznaczonej linii cięcia należy naciąć rowek prowadzący
- Pogłębiać fugę rzazu wzdłuż rowka prowadzącego – przestrzegać zalecanej głębokości cięcia w każdym cyklu pracy – podczas wykonywania niewielkich korekt nie należy skręcać tarczy tnącej, tylko zawsze wprowadzić ją ponownie do rzazu – jeżeli zachodzi potrzeba, należy pozostawić niewielkie mostki, które utrzymają obcinany element we właściwej pozycji.

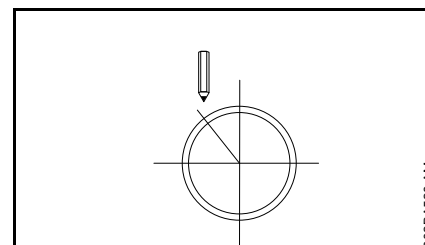
Mostki te należy przelamać po wykonaniu ostatniego zaplanowanego cięcia

### Cięcie rury betonowej



Postępowanie zależy od średnicy zewnętrznej rury i maksymalnej możliwej głębokości cięcia tarczy tnącej (A).

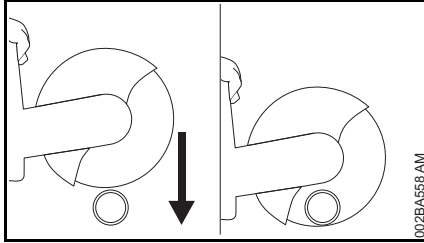
- Rurę zabezpieczyć przed drganiami stoczeniem i ześlizgnięciem
- Zwracać uwagę na ciężar, napięcie i miejsce upadania ciętego elementu



- Ustalić i zaznaczyć przebieg cięcia
- Ustalić kolejność cięcia



**Średnica zewnętrzna jest mniejsza niż maksymalna głębokość cięcia**



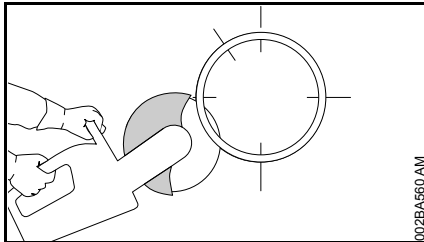
- Wykonać cięcia od góry w dół

**Średnica zewnętrzna jest większa niż maksymalna głębokość cięcia**

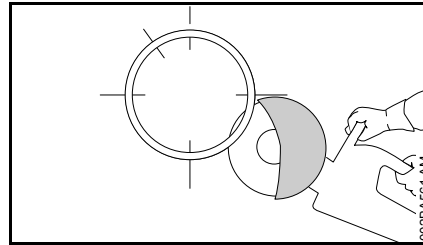
Pracować zgodnie z zaplanowanym uprzednio harmonogramem.

**Wymaganych** jest kilka cięć – ważna jest prawidłowa kolejność.

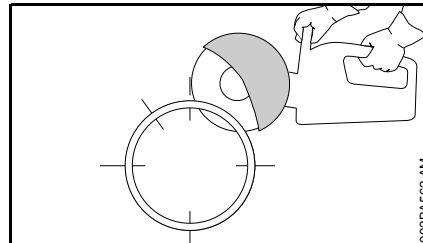
- Obrócić osłonę w kierunku tylnego ogranicznika



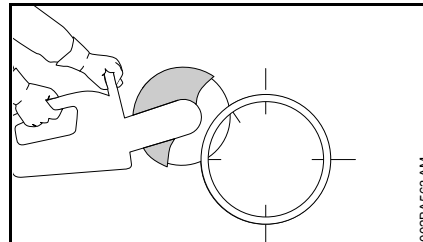
- Cięcia rozpoczynają zawsze od dołu, pracować górnym kwartałem tarczy tnącej



- Naprzeciwległą, dolną stronę przeciąć górnym kwartałem tarczy tnącej

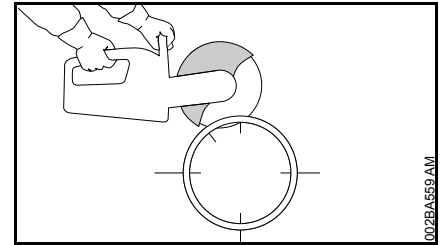


- Pierwsze boczne cięcie w górnej połowie rury



- Drugie boczne cięcie w zaznaczonym obszarze – nigdy nie ciąć w obszarze ostatniego cięcia, gdyż uniemożliwiłoby to pewne trzymanie odcinanej części rury

Ostatnie, górne cięcie wykonać dopiero po wykonaniu wszystkich cięć dolnych i bocznych.

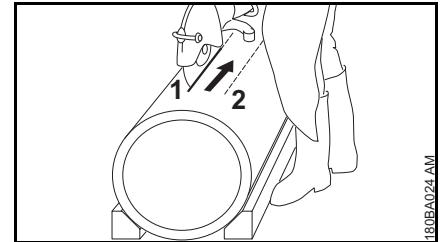


- Ostatnie cięcia wykonuje się zawsze od góry (ok 15 % obwodu rury)

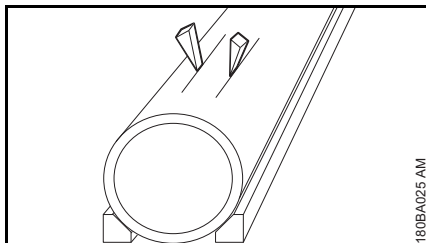
### Rura betonowa – wycinanie otworu

Przestrzegać kolejności cięcia (od 1 do 4):

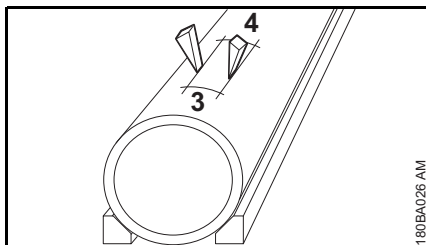
- Najpierw wyciąć trudno dostępne obszary



- Cięcia wykonywać zawsze tak, by nie powodować zakleszczania się tarczy tnącej



- Użyć klinów i/lub zostawić mostki, które po wykonaniu wszystkich cięć zostaną przełamane



- Gdy po wykonanych cięciach wycinany fragment zostanie w otworze (przytrzymywany przez użyte kliny, mostki), nie wykonywać żadnych dodatkowych nacięć – wycinany fragment wyłamać

## Ściernice

Szczególnie podczas przecinania wykonywanego z tzw. "wolnej ręki" tarcze tnące poddawane są bardzo wysokim obciążeniom.

Z tego powodu w ręcznych urządzeniach używać wyłącznie dopuszczonych zgodnie z normą EN 13236 (diamentowe) lub EN 12413 (żywica syntetyczna) i odpowiednio oznaczonych tarcz tnących. Przestrzegać dopuszczalnej maksymalnej prędkości obrotowej tarczy tnącej – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Tarcze tnące STIHL opracowane we współpracy ze znanymi producentami tarcz tnących charakteryzują się wysoką jakością i ich właściwości zostały dokładnie dostosowane do warunków eksploatacyjnych oraz do mocy silnika przecinarki.

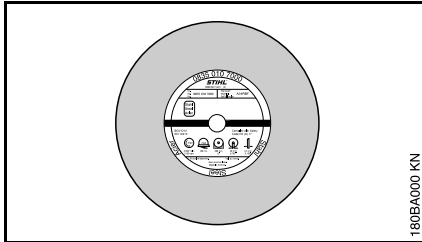
Charakteryzują się one trwałą i nieporównywalną jakością.

### Transport i przechowywanie

- Podczas transportu oraz przechowywania nie należy poddawać tarcz tnących bezpośredniemu działaniu promieni słonecznych oraz innym rodzajom obciążeń termicznych
- Unikać uderzeń

- Zapasowe tarcze tnące należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach, w stosach, na równej powierzchni, w suchym pomieszczeniu, o możliwie równomiernej temperaturze
- Nie należy przechowywać tarcz tnących w pobliżu żrących cieczy
- Tarcze tnące należy przechowywać w dodatniej temperaturze

## Ściernica na podkładach z tworzyw sztucznych



Typy:

- eksploatacja w suchych warunkach
- eksploatacja w mokrych warunkach

Właściwy dobór oraz prawidłowe stosowanie tarcz tnących na podkładach z żywic syntetycznych zapewnia ekonomiczne użytkowanie oraz pozwala uniknąć przedwczesnego naturalnego zużycia eksploatacyjnego. Przy doborze pomocne może okazać się skrócone oznaczenie zastosowane na

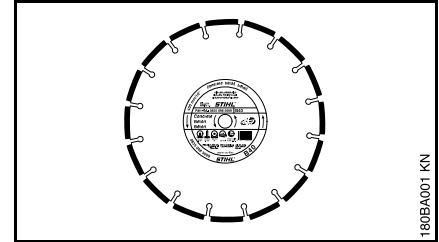
- etykietce
- opakowaniu (tabela z zalecanymi zakresami stosowania)

Tarcze tnące STIHL na podkładach z żywic syntetycznych nadają się, zależnie od wykonania, do przecinania następujących materiałów:

- asfalt
- beton
- kamień
- porowate rury żeliwne
- stal; tarcze tnące STIHL na podkładach z żywic syntetycznych nie nadają się do przecinania szyn kolejowych

Nie przecinać innych materiałów –  
**niebezpieczeństwo wypadku!**

## Ściernice diamentowe



Eksploatacja w mokrych warunkach

Właściwy dobór oraz prawidłowe stosowanie diamentowych tarcz tnących zapewnia ekonomiczne użytkowanie oraz pozwala uniknąć przedwczesnego naturalnego zużycia eksploatacyjnego. Przy doborze pomocne może okazać się skrócone oznaczenie zastosowane na

- etykietce
- opakowaniu (tabela z zalecanymi zakresami stosowania)

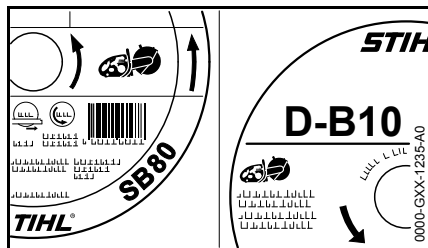
Diamentowe tarcze tnące STIHL nadają się do przecinania następujących materiałów:

- asfalt
- beton
- kamień (kamień twardy)
- beton ścierny
- beton świeży
- cegły gliniane
- rury kamionkowe

Nie przecinać innych materiałów –  
**niebezpieczeństwo wypadku!**

Nie używać diamentowych tarcz tnących z boczną powłoką, gdyż będą one się zakleszczały w rzazie powodując silne odbicie wsteczne – **niebezpieczeństwo wypadku!**

### Skrócone oznaczenia



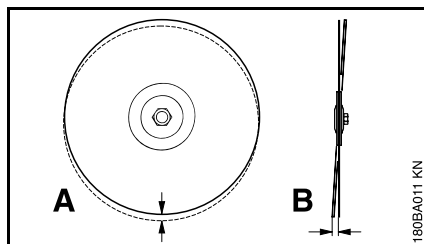
Skrócone oznaczenie jest liczącą do czterech znaków, kombinacją liter i cyfr:

- Litery określają podstawowy zakres zastosowania tarczy tnącej
- Liczby określają klasę wytrzymałości diamentowych tarcz tnących STIHL

### Równomierność ruchu tarczy tnącej

Sprawne technicznie ułożyskowanie wrzeciona przecinarki posiada zasadnicze znaczenie dla długiej trwałości oraz efektywności funkcjonalnej diamentowej tarczy tnącej.

Eksploatacja tarczy tnącej z przecinarką o niesprawnym ułożyskowaniu wrzeciona może prowadzić do nierównomiernego ruchu obrotowego oraz mimośrodowości.



Zbyt duże odchylenie od równomiernego ruchu (A) powoduje ponadnormatywne obciążenie poszczególnych segmentów diamentowej tarczy tnącej, powodując ich nadmierne rozgrzanie. Może to w konsekwencji doprowadzić do pęknięć tarczy podstawowej spowodowanych naprężeniami termicznymi lub spowodować wyżarzenie poszczególnych segmentów.

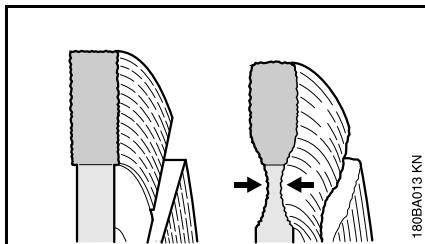
Odchylenia od równomiernego ruchu (B) powodują zwiększone obciążenia termiczne i w konsekwencji większą szerokość rżazów (fug).

**Usuwanie zakłóceń w pracy urządzenia****Tarcza tnąca**

<b>Błąd</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Porady</b>
Zdeformowane krawędzie lub płaszczyzny tnące, niedokładny rzaz	Odchylenia od równomiernego ruchu	Należy zwrócić się do autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>
Intensywne zużycie eksploatacyjne bocznych stron segmentów	Tarcza tnąca pracuje ruchem zataczającym	Zastosować nową tarczę tnącą
Zdeformowane krawędzie, niedokładny rzaz, brak efektywności cięcia, intensywne iskrzenie	Nastąpiło stępienie tarczy tnącej; przy tarczach tnących do kamienia wykonać cięcie regenerujące	Naostrzyć tarczę tnącą do kamienia poprzez krótkotrwałe cięcie ściernego materiału; tarczę tnącą do asfaltu wymienić na nową
Niezadowolająca efektywność cięcia, intensywne naturalne zużycie eksploatacyjne segmentów	Tarcza tnąca obraca się w niewłaściwym kierunku	Zamontować tarczę tnącą w prawidłowym kierunku obrotu
Wyszczerbienia, pęknięcia tarczy zasadniczej bądź segmentów	Przeciążenie	Zastosować nową tarczę tnącą
Naturalne zużycie eksploatacyjne rdzenia	Cięcie niewłaściwego materiału	Zastosować nową tarczę tnącą; zwrócić uwagę na różnorodne warstwy ciętego materiału

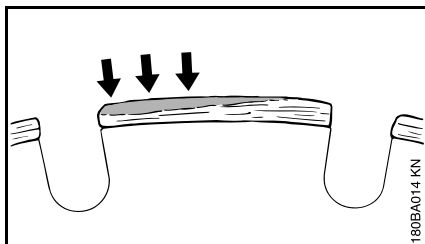
<sup>1)</sup> STIHL radzi zwrócić się do autoryzowanego dealera STIHL.

## Naturalne zużycie eksploatacyjne rdzenia



Podczas cięcia nawierzchni jezdni nie należy wcinąć się aż do warstwy nośnej (często jest to szuter) – wcięcie w szuter można rozpoznać po jasnym kolorze kurzu – może przy tym wystąpić nadmierne zużycie eksploatacyjne rdzenia – **zagrożenie spowodowane pęknięciem tarczy tnącej!**

### Ostrza wtórne, ostrzenie



Ostrza wtórne tworzą się jako jasnoszary osad na górnych stronach segmentów diamentowej tarczy tnącej. Powyższy osad powstaje na diamentach znajdujących się w segmentach i powoduje stępienie segmentów.

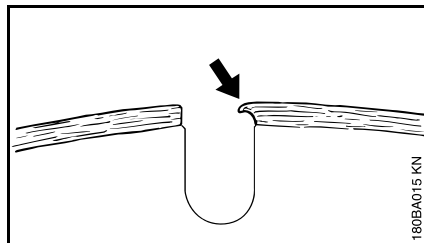
Ostrza wtórne mogą powstawać wskutek:

- Cięcia ekstremalnie twardych materiałów, np. granit
- Stosowania nieprawidłowej techniki pracy, zbyt duża siła nacisku awansującego

Ostrza wtórne powodują intensyfikację wibracji, zmniejszają efektywność cięcia i powodują iskrzenie.

Przy pierwszych oznakach tworzenia się ostrzy wtórnych należy natychmiast "naostrzyć" diamentową tarczę tnącą – w tym celu należy wykonać krótkotrwały rzaz w ściernym (abrazyjnym) materiale jak np. piaskowcu, gazobetonie czy asfalcie.

Zastosowanie wody zapobiega tworzeniu się ostrzy wtórnych.



Jeżeli praca stępienymi segmentami będzie w dalszym ciągu kontynuowana, to wskutek powstania wysokich temperatur może nastąpić ich rozhartowanie – tarcza zasadnicza ulegnie wyżarzeniu i utraci swoją twardość – może to doprowadzić do wystąpienia naprężeń, które można wyraźnie rozpoznać po zataczającym ruchu tarczy tnącej. Nie należy dalej użytkować tarczy tnącej – **zagrożenie wypadkiem!**

## Zamontowanie wysięgnika z osłoną

W zakładzie producenta zespół "wysięgnik z osłoną" został zamontowany po stronie wewnętrznej.

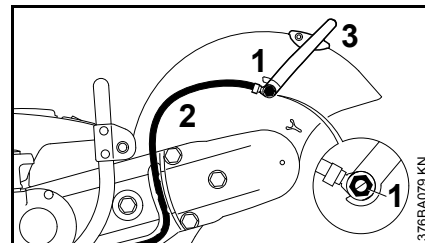
Zależnie od zadania, zespół "wysięgnik z osłoną" może być montowany także po zewnętrznej stronie.

Ze względu na korzystne usytuowanie środka ciężkości wnętrza maszyny zaleca się jej stosowanie do wykonywania rzazów z tzw. "wolnej ręki".

### Zabudowa na zewnątrz (TS 700)

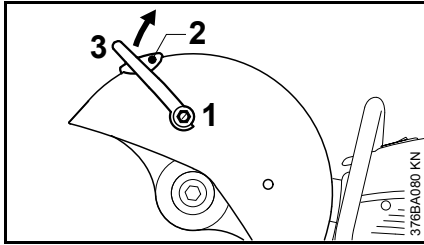
- Demontowanie tarczy tnącej (patrz rozdział "Zamontowanie/wymiana tarczy tnącej")

### Zdemontować przyłączy wodne



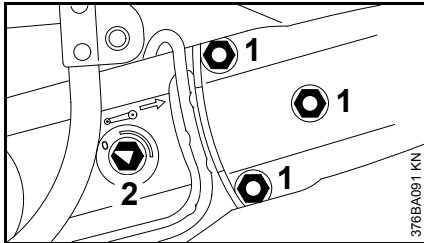
- Przy pomocy klucza wieloczynnościowego wykręcić śrubę drażoną (1) – należy przy tym wyjąć nakrętkę czworokątną znajdującą się we wpuście po wewnętrznej stronie osłony
- Odłączyć wąż dopływu wody (2) z króćcem od dźwigni nastawczej (3)

### Zdemontować dźwignię nastawczą



- Przy pomocy klucza wielofunkcyjnego wykręcić śrubę drażoną (1) i wyjąć ją razem z uszczelką – należy przy tym wyjąć nakrętkę czworokątną znajdującą się we wpuście po wewnętrznej stronie osłony
- Wykręcić śrubę (2)
- Obrócić dźwignię nastawczą (3) w kierunku do góry i następnie ją zdjąć

### Poluzować pasek klinowy

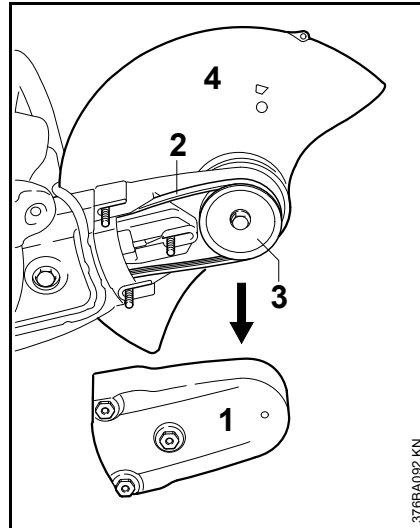


- W celu poluzowania paska klinowego odkręcić nakrętki (1) – nie odkręcać nakrętek (1) z kołków
- Przy pomocy klucza wieloczynnościowego obracać nakrętkę napinającą (2) w kierunku

przeciwnym do ruchu wskazówek zegara – około 1/4 obrotu, do oporu = 0

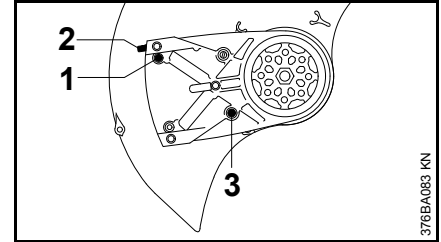
- Nakrętki (1) odkręcić z kołków – nakrętki (1) są zabezpieczone przed zgubieniem poprzez zamocowanie w osłonie paska

### Zdemontowanie osłony paska klinowego

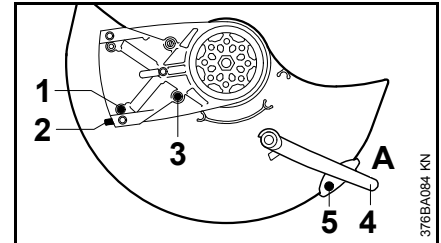


- Zdjąć osłonę paska klinowego (1), zdjąć pasek klinowy z przedniego koła pasowego
- Zdemontowanie zespołu "Wysięgnik z osłoną" (4)

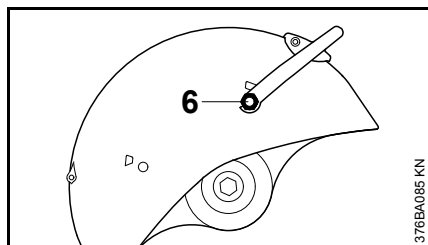
### Przygotowanie zespołu "Wysięgnik z osłoną" do zamontowania po zewnętrznej stronie



- Wykręcić śrubę (1) przypory (2)
- Ściągnąć przyporę (2)
- Wykręcić kołki oporowe (3)

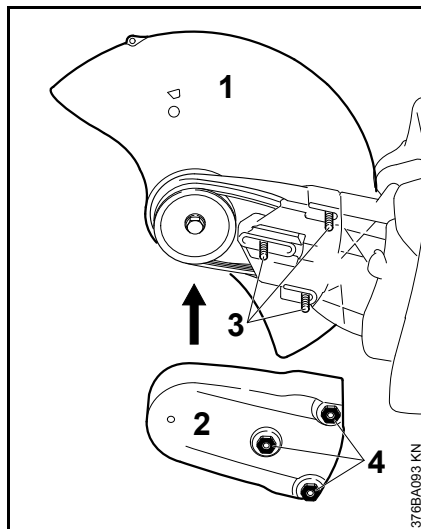


- Obrócić osłonę do pozycji przedstawionej na rysunku (patrz ilustracja)
- Wkręcić i dokręcić śruby (3)
- Założyć ogranicznik (2) – otwór przypory musi się pokrywać z otworem we wsporniku
- Wkręcić i dokręcić śrubę (1)
- Ustawić dźwignię nastawczą (4) w pozycji A
- Wkręcić i dokręcić śrubę (5)



- Obrócić zespół "Wysięgnik z osłoną" w taki sposób, żeby osłona znalazła się po zewnętrznej stronie
- Wsunąć do prowadzenia w osłonie i przytrzymać w nim nakrętkę czworokątną
- Wkręcić krótszą śrubę drążoną (6) z uszczelką do dźwigni nastawczej i dokręcić ją kluczem wieloczynnościowym

Zamontować zespół "Wysięgnik z osłoną" – osłona musi się znajdować po zewnętrznej stronie



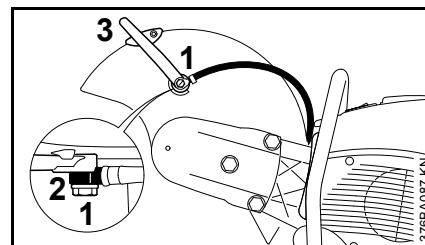
- Położyć zespół "Wysięgnik z osłoną" (1) po zewnętrznej stronie elementu łączącego – zakładając jednocześnie pasek klinowy na koło pasowe

#### WSKAZÓWKA

Napęd pasowy musi się swobodnie poruszać.

- Założyć osłonę paska klinowego (2)
- Doprowadzić do pokrycia się kołków (3) we wsporniku z nakrętkami (4) w osłonie paska klinowego
- Nakręcić nakrętki (4) na kołek (3) – jeszcze nie dokręcać

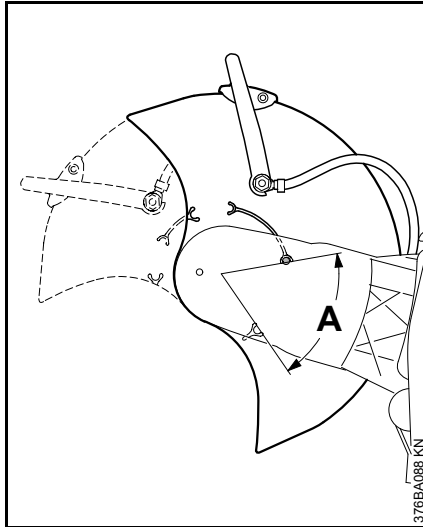
Zamontować przyłącze wodne



- Przełożyć dłuższą śrubę drążoną (1) przez króciec (2) węża dopływu wody – zwrócić uwagę na prawidłowe położenie montażowe króćca
- Wsunąć do prowadzenia w osłonie i przytrzymać w nim nakrętkę czworokątną
- Zamontować króciec z dłuższą śrubą drążoną na dźwigni nastawczej (3) – przy pomocy klucza wieloczynnościowego wkręcić i dokręcić śrubę drążoną



### Sprawdzić zakres nastawczy osłony



- Obrócić osłonę tak daleko jak jest to możliwe do przodu i do tyłu – zakres nastawczy (A) musi być ograniczony przez trzpienie przypory

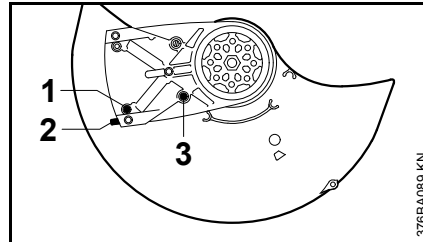
Dalsze czynności – patrz rozdział "Napinanie paska klinowego".

### Zabudowa wewnątrz (TS 700)

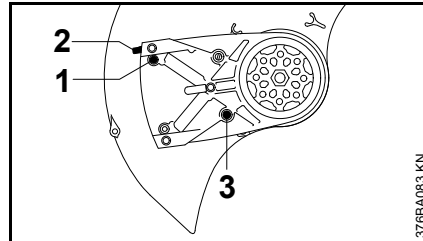
- Demontowanie tarczy tnącej (patrz rozdział "Zamontowanie/wymiana tarczy tnącej")
- Zdemontować przyłączy wodne
- Zdemontować dźwignię nastawczą
- Poluzować pasek klinowy

- Zdemontowanie osłony paska klinowego
- Zdemontować zespół "Wspornik z osłoną"

### Przygotowanie zespołu "Wspornik z osłoną" do montażu po wewnętrznej stronie



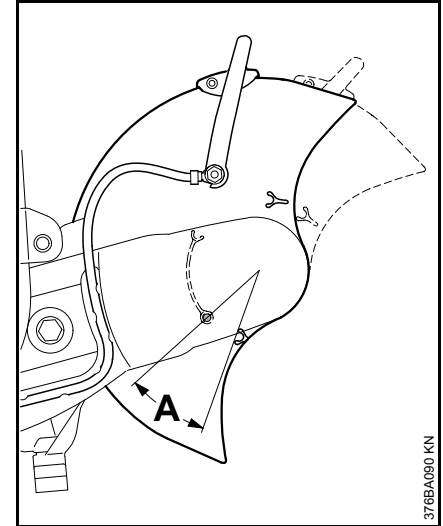
- Wykręcić śrubę (1) przypory (2)
- Ściągnąć przyporę (2)
- Wykręcić kołki oporowe (3)



- Obrócić osłonę do pozycji przedstawionej na rysunku (patrz ilustracja)
- Wkręcić i dokręcić śruby (3)
- Założyć ogranicznik (2) – otwór przypory musi się pokrywać z otworem we wsporniku
- Wkręcić i dokręcić śrubę (1)
- Zamontować dźwignię nastawczą

- Zamontować zespół "Wspornik z osłoną" – osłona po wewnętrznej stronie
- Zamontować osłonę paska klinowego
- Zamontować przyłączy wodne

### Sprawdzić zakres nastawczy osłony



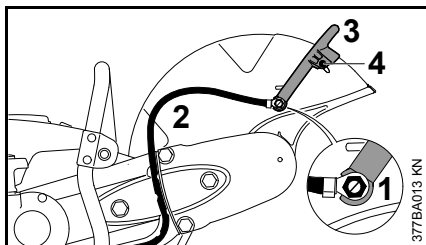
- Obrócić osłonę tak daleko jak jest to możliwe do przodu i do tyłu – zakres nastawczy (A) musi być ograniczony przez trzpienie przypory

Dalsze czynności – patrz rozdział "Napinanie paska klinowego".

### Zabudowa na zewnątrz (TS 800)

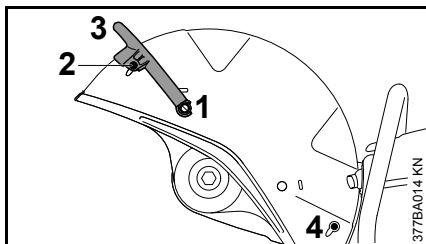
- Demontowanie tarczy tnącej (patrz rozdział "Zamontowanie/wymiana tarczy tnącej")

### Zdemontować przyłącze wodne



- Przy pomocy klucza wieloczynnościowego wykręcić śrubę drażoną (1) – należy przy tym wyjąć nakrętkę czworokątną znajdującą się we wpuszczeniu po wewnętrznej stronie osłony
- Odłączyć wąż dopływu wody (2) z króćcem od dźwigni nastawczej (3)
- Wykręcić śrubę (4)

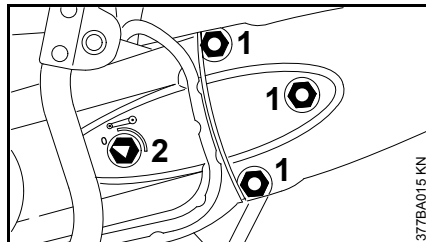
### Zdemontować dźwignię nastawczą



- Przy pomocy klucza wielofunkcyjnego wykręcić śrubę drażoną (1) i wyjąć ją razem z uszczelką – należy przy tym wyjąć nakrętkę czworokątną znajdującą się we wpuszczeniu po wewnętrznej stronie osłony
- Wykręcić śrubę (2)

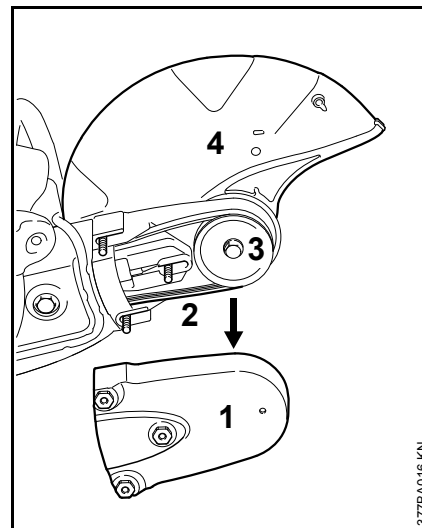
- Obrócić dźwignię nastawczą (3) w kierunku do góry i następnie ją zdjąć
- Wyjąć zatyczkę (4)

### Poluzować pasek klinowy



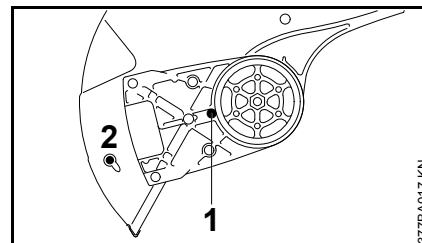
- W celu poluzowania paska klinowego odkręcić nakrętki (1) – nie odkręcać nakrętek (1) z kołków
- Przy pomocy klucza wieloczynnościowego obracać nakrętkę napinającą (2) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara – około 1/4 obrotu, do oporu = 0
- Nakrętki (1) odkręcić z kołków – nakrętki (1) są zabezpieczone przed zgubieniem poprzez zamocowanie w osłonie paska

### Zdemontowanie osłony paska klinowego

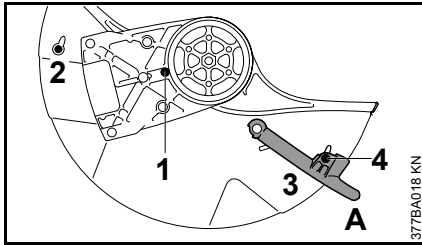


- Zdjąć osłonę paska klinowego (1), zdjąć pasek klinowy z przedniego koła pasowego
- Zdemontowanie zespołu "Wysięgnik z osłoną" (4)

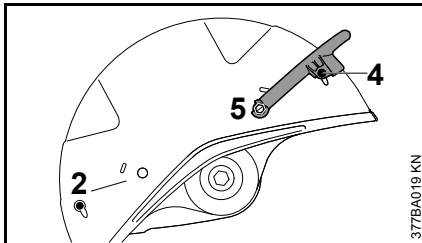
### Przygotowanie zespołu "Wysięgnik z osłoną" do zamontowania po zewnętrznej stronie



- Wykręcić kołki oporowe (1)
- Wyjąć zatyczkę (2)

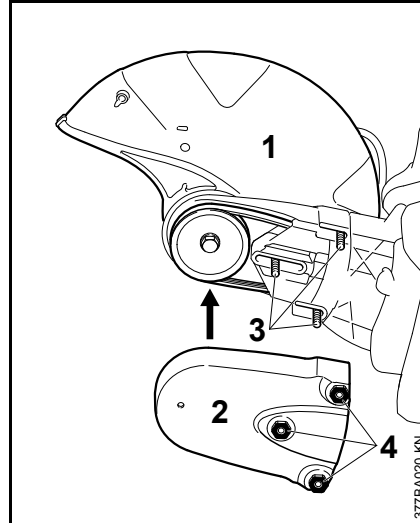


- Obrócić osłonę do pozycji przedstawionej na rysunku (patrz ilustracja)
- Wkręcić i dokręcić śruby (1)
- Założyć zatyczkę (2)
- Ustawić dźwignię nastawczą (3) w pozycji (A)
- Wkręcić i dokręcić śrubę (4)



- Obrócić zespół "Wysięgnik z osłoną" w taki sposób, żeby osłona znalazła się po zewnętrznej stronie
- Wsunąć do prowadzenia w osłonie i przytrzymać w nim nakrętkę czworokątną
- Wkręcić krótszą śrubą drażoną (5) z uszczelką do dźwigni nastawczej i dokręcić ją kluczem wieloczynnościowym
- Założyć zatyczkę (2)
- Wkręcić i dokręcić śrubę (4)

Zamontować zespół "Wysięgnik z osłoną" – osłona musi się znajdować po zewnętrznej stronie



- Położyć zespół "Wysięgnik z osłoną" (1) po zewnętrznej stronie elementu łączącego – zakładając jednocześnie pasek klinowy na koło pasowe

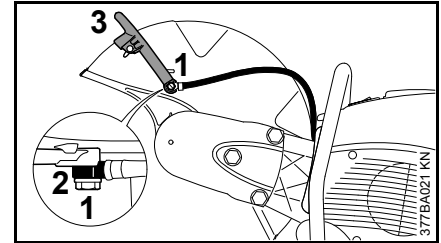


#### WSKAZÓWKA

Napęd pasowy musi się swobodnie poruszać.

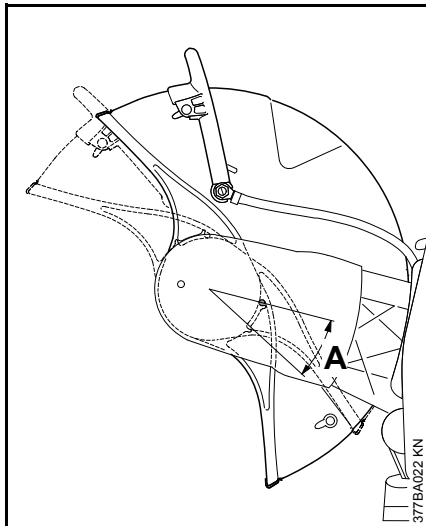
- Założyć osłonę paska klinowego (2)
- Doprowadzić do pokrycia się kołków (3) we wsporniku z nakrętkami (4) w osłonie paska klinowego
- Nakręcić nakrętki (4) na kołek (3) – jeszcze nie dokręcać

Zamontować przyłącze wodne



- Przełożyć dłuższą śrubę drażoną (1) przez króciec (2) węża dopływu wody – zwrócić uwagę na prawidłowe położenie montażowe króćca
- Wsunąć do prowadzenia w osłonie i przytrzymać w nim nakrętkę czworokątną
- Zamontować króciec z dłuższą śrubą drażoną na dźwigni nastawczej (3) – przy pomocy klucza wieloczynnościowego wkręcić i dokręcić śrubą drażoną

### Sprawdzić zakres nastawczy osłony



- Obrócić osłonę tak daleko jak jest to możliwe do przodu i do tyłu – zakres nastawczy (A) musi być ograniczony przez trzpienie przypory

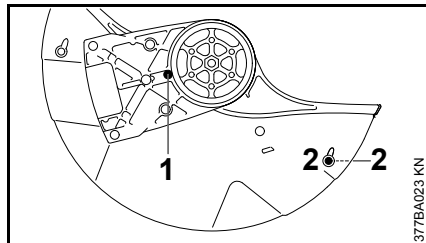
Dalsze czynności – patrz rozdział "Napinanie paska klinowego".

### Zabudowa wewnątrz (TS 800)

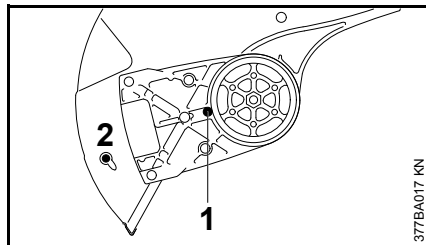
- Demontowanie tarczy tnącej (patrz rozdział "Zamontowanie/wymiana tarczy tnącej")
- Zdemontować przyłącze wodne
- Zdemontować dźwignię nastawczą
- Poluzować pasek klinowy
- Zdemontowanie osłony paska klinowego

- Zdemontować zespół "Wspornik z osłoną"
- Wymywanie zatyczki

### Przygotowanie zespołu "Wspornik z osłoną" do montażu po wewnętrznej stronie

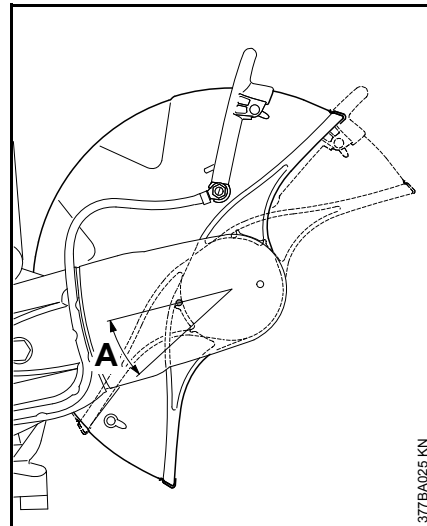


- Wykręcić kołki oporowe (1)
- Założyć obie zatyczki (2) – także po przeciwnej stronie



- Obrócić osłonę do pozycji przedstawionej na rysunku (patrz ilustracja)
- Wkręcić i dokręcić śruby (1)
- Zamontować dźwignię nastawczą
- Zamontować zespół "Wspornik z osłoną" – osłona po wewnętrznej stronie
- Zamontować osłonę paska klinowego
- Zamontować przyłącze wodne

### Sprawdzić zakres nastawczy osłony

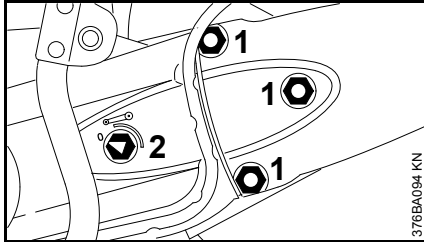


- Obrócić osłonę tak daleko jak jest to możliwe do przodu i do tyłu – zakres nastawczy (A) musi być ograniczony przez trzpienie przypory

Dalsze czynności – patrz rozdział "Napinanie paska klinowego".

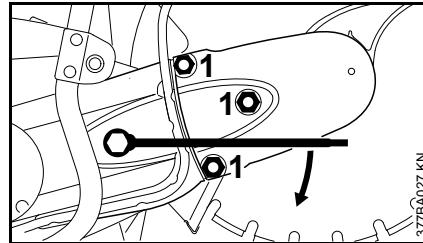
## Napinanie paska klinowego

Powyższe urządzenie jest wyposażone w automatyczny, wykorzystujący siłę sprężystości, napinacz paska klinowego.



Przed napięciem paska klinowego należy poluzować śruby z łbami sześciokątnymi (1), a strzałka usytuowana na nakrętce napinacza (2) musi wskazywać 0.

- W przeciwnym razie odkręcić nakrętki (1) i przy pomocy klucza wieloczynnościowego obracać nakrętką napinającą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara – około 1/4 obrotu, do oporu = 0



- W celu napięcia paska klinowego należy założyć klucz wieloczynnościowy na nakrętce napinacza tak, jak to przedstawiono na rysunku

### OSTRZEŻENIE

Nakrętka napinacza znajduje się w stanie naprężenia – należy w związku z tym mocno trzymać klucz wieloczynnościowy.

- Obracać nakrętkę napinacza w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara około 1/8 obrotu – na nakrętkę napinacza zaczyna działać siła sprężyny
- Obracać w dalszym ciągu nakrętkę napinacza w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara około 1/8 obrotu – aż do oporu

### WSKAZÓWKA

Nie obracać dalej klucza wieloczynnościowego stosując nadmierną siłę.

W powyższej pozycji pasek klinowy będzie samoczynnie napinany siłą sprężyny.

- zdjąć klucz wieloczynnościowy z nakrętki napinacza
- Dokręcić nakrętki (1) znajdujące się na osłonie paska klinowego

### Korygowanie napięcia paska klinowego

Korygowanie napięcia paska klinowego następuje bez udziału nakrętki napinacza.

- Odkręcić nakrętki znajdujące się na osłonie paska klinowego

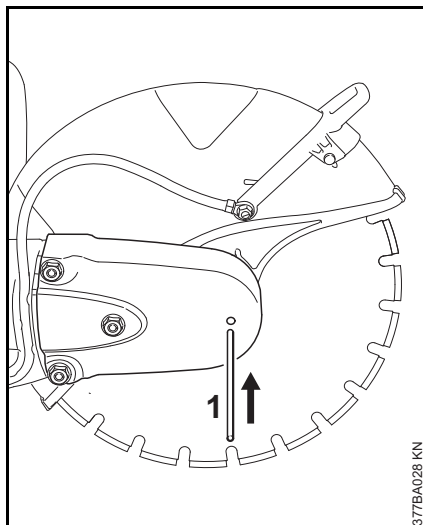
Pasek klinowy zostanie samoczynnie napięty siłą sprężyny

- Ponownie dokręcić nakrętki

## Zamontowanie / wymiana ściernicy

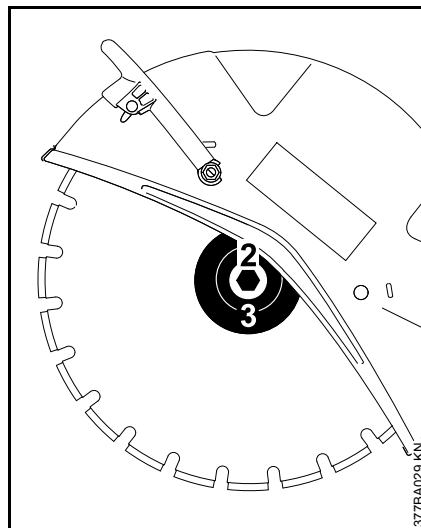
Mocowanie lub wymiana może nastąpić tylko przy wyłączonym silniku – suwak przełącznika wielofunkcyjnego w pozycji **STOP** lub **0**.

### Blokowanie wałka



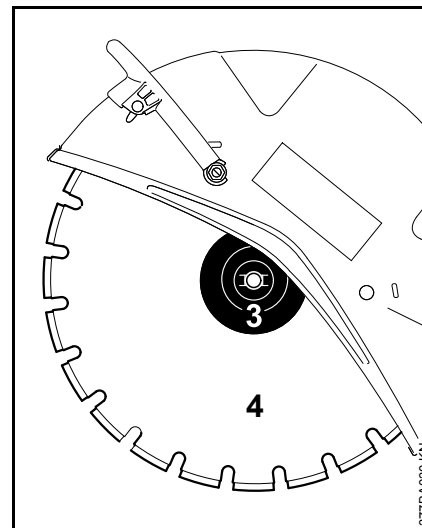
- Włożyć trzpień blokujący (1) do otworu w osłonie paska klinowego
- Przy pomocy klucza wielofunkcyjnego obracać wałek, aż trzpień blokujący (1) wsunie się do jednego z otworów

### Trennschleifscheibe ausbauen



- Sechskantschraube (2) mit dem Kombischlüssel lösen und herausdrehen
- vordere Druckscheibe (3) und Trennschleifscheibe von der Welle abnehmen

### Trennschleifscheibe einsetzen



- Trennschleifscheibe (4) einsetzen

### ! OSTRZEŻENIE

W diamentowych tarczach tnących należy zwrócić uwagę na strzałki wskazujące kierunek obrotu.

- Założyć przednią tarczę dociskową (3) – noski ryglujące przedniej tarczy dociskowej (3) muszą się wsunąć do rowków w wale
- Przy pomocy klucza wieloczynnościowego wkręcić i **dokręcić** śruby z łbami sześciokątnymi – przy stosowaniu klucza dynamometrycznego należy przyjąć wartość momentu

obrotowego dokręcania zamieszczoną w rozdziale "Dane techniczne"

- Usunąć trzpień blokujący z osłony paska klinowego

### OSTRZEŻENIE

Nie należy nigdy stosować dwóch tarcz tnących jednocześnie – nierównomiernie zużycie może **spowodować pęknięcie i wywołać zagrożenie odniesieniem obrażeń!**

## 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 – zaolowanej lub bezołowiowej.

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

### WSKAZÓWKA

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

Benzyna z udziałem alkoholu powyżej 10% może przy gaźnikach z ręczną regulacją powodować zakłócenia regularnego biegu silnika i w związku z tym nie należy jej stosować do tych silników.

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

### Olej silnikowy

Należy stosować tylko kwalifikowane oleje do silników dwusuwowych – najlepiej olej do silników dwusuwowych **STIHL HP, HP Super lub HP Ultra, których właściwości zostały dobrane specjalnie do silników STIHL. Najwyższą efektywność oraz najdłuższą trwałość silników zapewnia olej HP Ultra.**

Oleje silnikowe nie są oferowane na wszystkich rynkach.

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

### Proporcje mieszanki

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

### Przykłady

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

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

### Przechowywanie paliwa

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

**Paliwo się starzeje** – przygotowany zapas paliwa powinien starzczać na kilka tygodni. 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 beużyteczna 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.

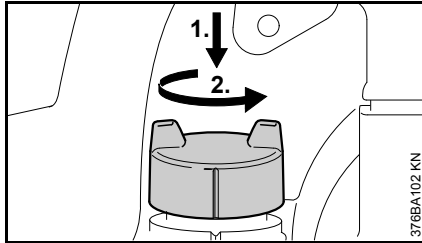


### OSTRZEŻENIE

Nie należy nigdy otwierać bagnetowego zamknięcia zbiornika stosując do tego narzędzia. Zamknięcie może przy tym zostać uszkodzone i nastąpi wyciek paliwa.



### Otworzyć zamknięcie zbiornika

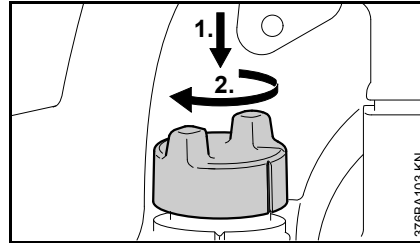


- Wcisnąć ręką zakrętkę zamknięcia aż do oporu do dołu, obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (o około 1/8 obrotu) i wyjąć

### Napełnić zbiornik paliwem

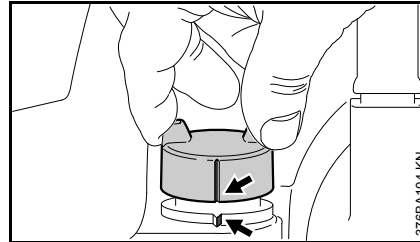
Nie rozlewać paliwa podczas tankowania, ani napełniać zbiornika po same brzegi. Firma STIHL zaleca stosowanie systemu tankowania paliwa STIHL (wyposażenie specjalne).

### Zamknąć zakrętkę zbiornika



- Włożyć zamknięcie i obracać aż wsunie się do wpustu bagietowego
- Wcisnąć ręką zakrętkę zamknięcia aż do oporu do dołu i obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (o około 1/8 obrotu) aż nastąpi zaryglowanie

### Sprawdzenie skuteczności zaryglowania

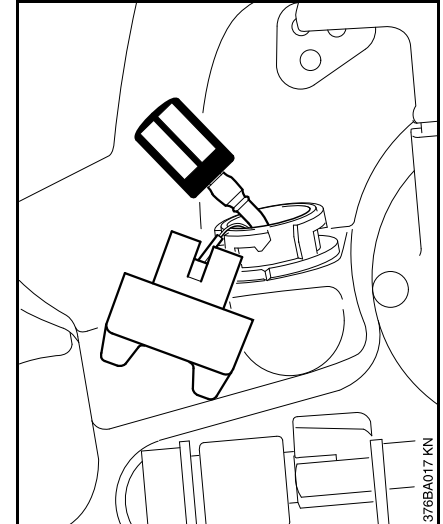


- Uchwycić zakrętkę – zakrętka została prawidłowo zaryglowana, jeżeli nie można jej ani poruszyć ani wyjąć. Zaznaczenia (strzałka) na korku i zbiorniku muszą się znaleźć w jednej linii

Jeżeli nakrętkę można wyjąć lub zaznaczenia nie znajdują się w jednej linii, korek zamknąć ponownie – patrz

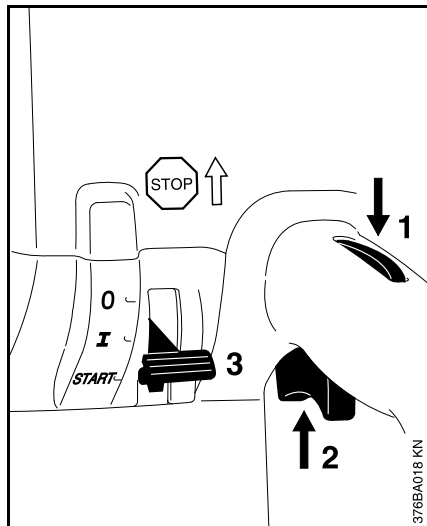
rozdział "Zamykanie korka" i rozdział "Sprawdzanie skuteczności zaryglowania".

### Jeden raz w roku wymienić głowicę zasysania paliwa, w tym celu:

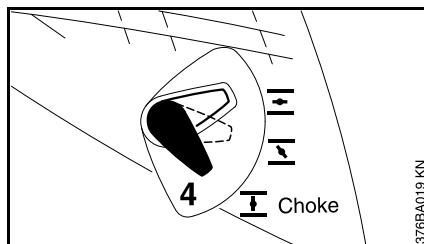


- Opróżnianie zbiornika paliwa
- Przy pomocy haka wyjąć głowicę ssącą ze zbiornika i zdjąć ją z przewodu paliwowego
- Włożyć do przewodu paliwowego nową głowicę ssącą
- Ponownie umieścić głowicę ssącą w zbiorniku paliwowym

## Uruchamianie i wyłączenie silnika



- Należy przy tym stosować się do przepisów bezpieczeństwa – patrz rozdział "Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy"
- Wcisnąć przycisk blokady (1) jednocześnie wciskając dźwignię gazu (2)
- Przytrzymać obydwie dźwignie w pozycji wciśniętej
- Przesunąć dźwignię wielofunkcyjną (3) do pozycji **START** i także przytrzymać go w tej pozycji
- Kolejno zwolnić dźwignię gazu, suwak przełącznika wieloczynnościowego i przycisk blokady = **pozycja gazu rozruchowego**

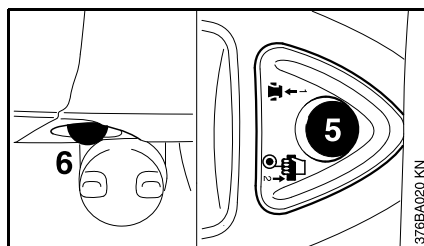


- Ustawić dźwignię przepustnicy układu rozruchowego (4) w pozycji zależnej od temperatury silnika

⏏ Przy **zimnym** silniku

⏏ Przy **ciepłym** silniku (także wtedy, gdy silnik już pracował, ale jest jeszcze zimny lub jeżeli ciepły silnik pozostawał wyłączony przez okres krótszy niż 5 min)

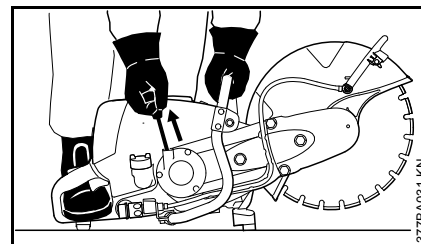
⏏ Przy **rozgrzanym** silniku (jeżeli rozgrzany silnik pozostawał wyłączony przez okres dłuższy niż 5 min)



- Przed każdym cyklem rozruchu należy wcisnąć przycisk (5) zaworu dekompresyjnego

- Nacisnąć przynajmniej 10-krotnie mieszek pompki paliwowej 7- – także, jeżeli mieszek jest jeszcze wypełniony paliwem

## Rozruch



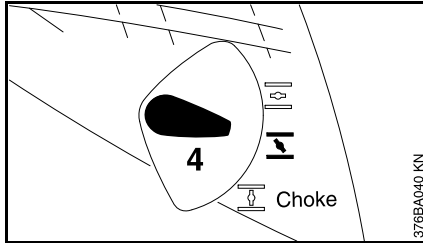
- Należy ustawić przecinarękę pewnie na podłożu – tarcza tnąca nie może dotykać ani podłoża ani jakichkolwiek przedmiotów – w przedłużonej linii pracy tarczy tnącej nie mogą się znajdować żadne osoby
- Do uruchamiania należy wybrać bezpieczne stanowisko.
- Trzymając lewą dłoń za rurę uchwytu mocno docisnąć przecinarękę do podłoża – kciuk obejmuje rurę uchwytu od dołu
- Prawą stopę postawić na tylny uchwyt
- Prawą dłoń wyciągnąć powoli uchwyt linki, aż do oporu – następnie szybkim i energicznym ruchem szarpnąć – nie wyciągać linki do końca z urządzenia rozruchowego




### WSKAZÓWKA


Nie zwalniać swobodnie uchwytu linki – **niebezpieczeństwo zerwania!** Powoli wprowadzić linkę pionowo do urządzenia rozruchowego tak, żeby się mogła prawidłowo nawinać.

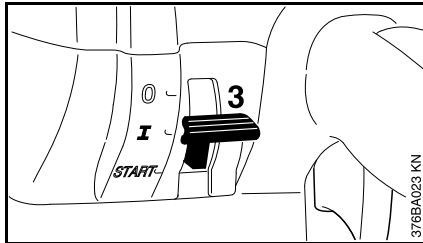
## Po pierwszym zapłonie



- Ustawić dźwignię sterowania przepustnicą układu rozruchowego (4) w pozycji  – przed każdym dalszym cyklem rozruchu ponownie wcisnąć przycisk zaworu dekompresyjnego

## Z chwilą podjęcia pracy przez silnik

- Wcisnąć dźwignię sterowania główną przepustnicą (pełny gaz) i przez około 30 sekund rozgrzać silnik
- Po fazie rozgrzewania – ustawić dźwignię sterowania przepustnicą układu rozruchowego w pozycji 

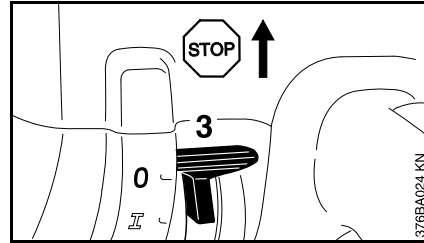


- Po naciśnięciu dźwignia wielofunkcyjna (3) przemieści się automatycznie do pozycji eksploatacji zasadniczej I

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

Przecinarka jest teraz gotowa do podjęcia pracy.


## Wyłączyć silnik




- Ustawić dźwignię wielofunkcyjną (3) w pozycji **STOP** lub **0**

## Dalsze wskazówki dotyczące uruchamiania

### Jeżeli silnik nie podejmuje pracy

Po pierwszym zapłonie dźwignia sterowania przepustnicą nie została w odpowiednim czasie przesunięta do pozycji , komora spalania w silniku została zalana paliwem

- Ustawić dźwignię przełącznika wielofunkcyjnego w pozycji **START** = **pozycja gazu rozruchowego**
- Ustawić dźwignię sterowania przepustnicą układu rozruchowego w pozycji  = uruchamianie rozgrzanego silnika – także przy zimnym silniku

- Zaciągnąć linką rozruchową 10-20 razy – w celu przedmuchania komory spalania
- Powtórzyć czynność uruchamiania

## Paliwo w zbiorniku zostało wypracowane do końca

- Napęlnić zbiornik paliwem
- Nacisnąć przynajmniej 7-10-krotnie mieszek pompki paliwowej – także, jeżeli mieszek jest wypełniony paliwem
- Ustawić dźwignię sterowania przysłoną główną przepustnicy w pozycji odpowiedniej do temperatury silnika
- Powtórzyć czynność uruchamiania

## System filtrowania powietrza

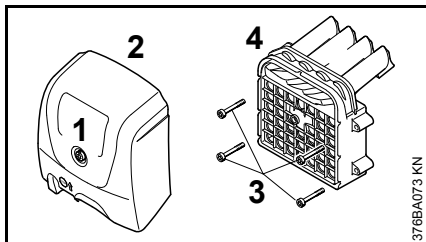
### Podstawowe informacje

Czas efektywnego funkcjonowania filtra powietrza wynosi przeciętnie ponad 1 rok. Nie należy demontować pokrywy filtra oraz wymieniać wkładu filtrującego tak długo, jak nie nastąpi wyraźny spadek mocy silnika.

Przy filtrach powietrza o wydłużonej efektywności działania z separatorami cyklonowymi, zanieczyszczone powietrze jest zasysane i celowo wprowadzane w ruch rotacyjny – wskutek tego większe i cięższe cząstki zanieczyszczeń zostają odrzucone na zewnątrz i odprowadzone. Do systemu filtrowania powietrza dopływa tylko wstępnie oczyszczone powietrze – wskutek tego możliwe jest osiągnięcie ekstremalnie długich okresów efektywnego filtrowania.

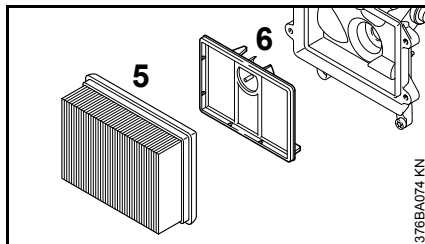
### Wymiana filtra powietrza


Jeżeli wyraźnie spada moc silnika:



- poluzować śrubę ryglującą (1) pokrywy filtra
- zdjąć pokrywę filtra (2)

- oczyścić otoczenie filtra oraz wewnętrzną stronę pokrywy z grubszych zanieczyszczeń
- wykręcić śruby (3)
- wyjąć obudowę filtra (4)



- wyjąć zasadniczy wkład filtrujący (5) z obudowy filtra
- ustawić dźwignię regulacji położenia przysłony przepustnicy układu rozruchowego w pozycji 
- zdjąć dodatkowy wkład filtrujący (6) z denka filtra – uniemożliwić przedostanie się zanieczyszczeń do strefy zasysania
- oczyścić komorę filtra
- ponownie zamontować nowy zasadniczy wkład filtrujący oraz nowy dodatkowy wkład filtrujący razem z pozostałymi komponentami filtra
- założyć pokrywę filtra
- dokręcić śrubę ryglującą

W celu ochrony silnika przed przenikaniem do jego wnętrza ściernego pyłu, należy stosować wyłącznie kwalifikowane filtry powietrza.

STIHL radzi posługiwanie się wyłącznie oryginalnymi filtry powietrza STIHL. Wysoki standard jakościowy tych

podzespołów zapewnia eksploatację wolną od zakłóceń, a także długą trwałość jednostki napędowej i ekstremalnie długie okresy efektywnego filtrowania.

## Regulacja gaźnika

### Podstawowe informacje

Układ zapłonowy powyższej przecinarki został wyposażony w elektroniczny ogranicznik prędkości obrotowej. Maksymalna prędkość obrotowa nie może zostać wyregulowana powyżej wartości maksymalnej ustalonej dla powyższego urządzenia.

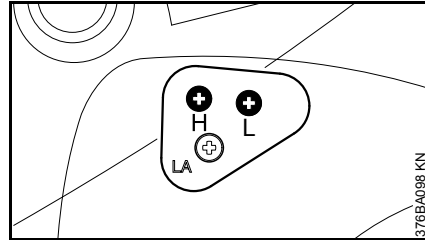
Gaźnik otrzymuje fabryczne ustawienie standardowe.

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

### Przygotowanie urządzenia

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

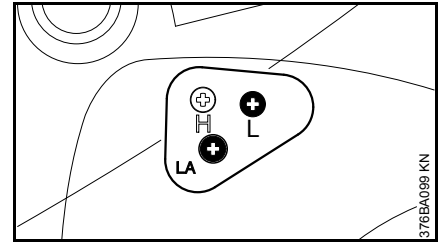
### Ustawienia standardowe



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

### Regulacja biegu jałowego

- Wykonywanie ustawienia standardowego
- Uruchomić i rozgrzać silnik



### Silnik przerywa pracę na biegu jałowym

- Śrubę regulacji biegu jałowego (LA) obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż tarcza tnąca zacznie się obracać – następnie obrócić ją o 1 obrót w przeciwnym kierunku

### Tarcza tnąca porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym

- Śrubę regulacji biegu jałowego (LA) obracać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do momentu, w którym tarcza tnąca przestanie się poruszać – następnie obrócić ją o 1 obroty w tym samym kierunku



### OSTRZEŻENIE

Jeżeli po wykonaniu regulacji tarcza tnąca porusza się podczas pracy silnika na biegu jałowym, należy zlecić naprawę przecinarki autoryzowanemu dealerowi.

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

Zbyt "bogata" regulacja biegu jałowego.

- Obrócić śrubą regulacji biegu jałowego (L) około 1/4 obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż silnik zacznie regularnie pracować i dobrze przyspieszać – maksymalnie: aż do oporu

**Liczby obrotów biegu jałowego nie można podnieść przy pomocy śruby regulacyjnej obrotów biegu jałowego (LA) na wystarczająco wysoki poziom, silnik przerywa pracę przy przejściu z fazy pracy pod częściowym obciążeniem do fazy pracy na biegu jałowym.**

Zbyt "bogata" regulacja biegu jałowego.

- Obrócić śrubą regulacyjną biegu jałowego (L) o 1/4 obrotu w kierunku ruchu wskazówek zegara

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

### **Korekta regulacji gaźnika przy eksploatacji urządzenia na dużych wysokościach**

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

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



### **WSKAZÓWKA**

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

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

## **Kratka przeciwiskrowa w tłumiku wydechu spalin**

W niektórych krajach tłumiki wydechu spalin zostały wyposażone w kratki przeciwiskrowe.

- Przy spadku mocy silnika należy sprawdzić stan techniczny kratki przeciwiskrowej w tłumiku wydechu spalin.



### **OSTRZEŻENIE**

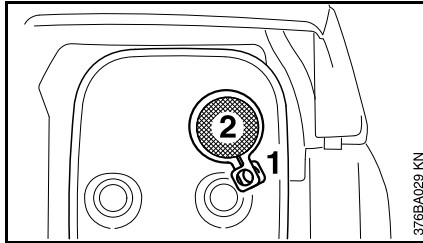
Czynności obsługi technicznej należy prowadzić wyłącznie przy całkowicie schłodzonej jednostce napędowej.

### **Wykonania**

W obrocie znajdują się dwa różne wykonania kratki przeciwiskrowej w tłumiku wydechu spalin.

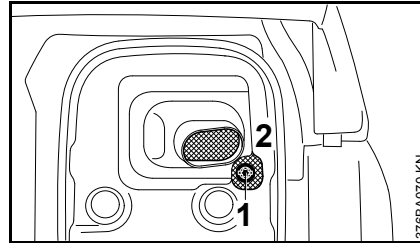
- kratka przeciwiskrowa mocowana z zastosowaniem klamry
- kratka przeciwiskrowa mocowana z zastosowaniem śruby

### kratka przeciwiskrowa mocowana z zastosowaniem klamry



- przy pomocy odpowiedniego narzędzia ścisnąć końcówki i wyjąć klamrę (1)
- zdjąć kratkę przeciwiskrową (2) z tłumika wydechu spalin
- oczyścić zanieczyszczoną kratkę przeciwiskrową
- kratkę przeciwiskrową uszkodzoną lub intensywnie zanieczyszczoną nagarem należy wymienić
- zamontować kratkę przeciwiskrową – montaż kratki przeciwiskrowej przebiega w kolejności odwrotnej do demontażu

### kratka przeciwiskrowa mocowana z zastosowaniem śruby



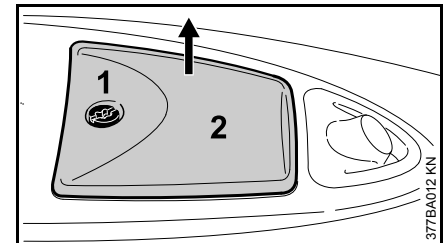
- wykręcić śrubę (1)
- przy pomocy odpowiedniego narzędzia wyjąć kratkę przeciwiskrową (2)
- oczyścić zanieczyszczoną kratkę przeciwiskrową
- kratkę przeciwiskrową uszkodzoną lub intensywnie zanieczyszczoną nagarem należy wymienić
- zamontować kratkę przeciwiskrową – montaż kratki przeciwiskrowej przebiega w kolejności odwrotnej do demontażu

## Świeca zapłonowa

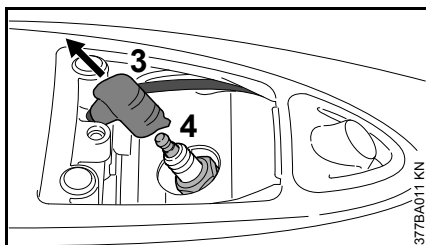
- Przy niezadowalającej mocy silnika, trudnościach w uruchamianiu lub zakłóceniach w pracy silnika na biegu jałowym należy najpierw sprawdzić stan techniczny świecy zapłonowej.
- Świecę należy wymienić po upływie 100 godzin eksploatacyjnych – przy intensywnie nadpalonych elektrodach świecę należy wymienić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

### Wymontowanie świecy zapłonowej

- Wyłączyć silnik – przełącznik STOP przesunąć do pozycji **STOP** bzw. **0**

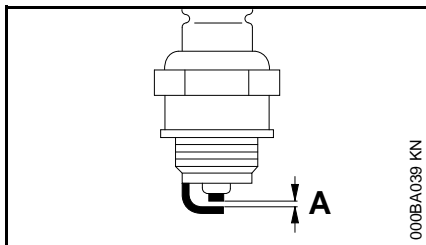


- Wykręcić śrubę (1) i zdjąć zatyczkę (2) – śruba (1) jest przymocowana do zatyczki (2)



- Zdjąć wtyczkę przewodu zapłonowego (3)
- Wykręcić świecę zapłonową (4)

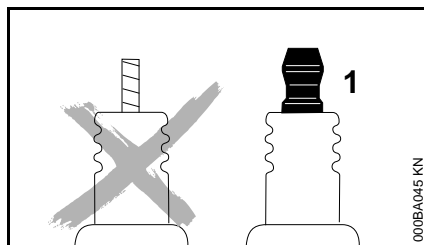
### Kontrola świecy zapłonowej



- 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

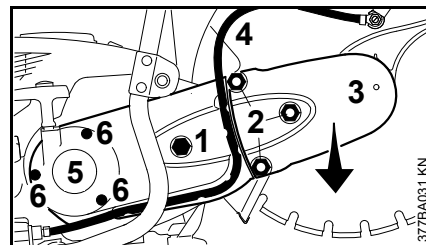
Przy niedokręconej lub brakującej nakrętce przyłączeniowej (1) mogą powstawać iskry. W przypadku pracy w łatwopalnym lub wybuchowym otoczeniu może dojść do pożarów lub wybuchów. Możliwe są poważne obrażenia osób lub znaczne straty materialne.

- Używać odkłóconych świec zapłonowych ze stałą nakrętką przyłączeniową.

### Zamontowanie świecy zapłonowej

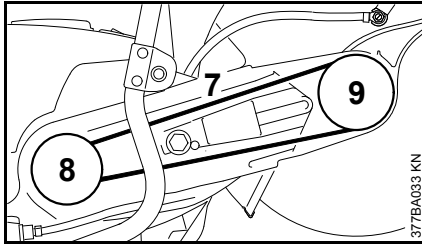
- Świecę zapłonową założyć i wkręcić ręcznie
- Świecę zapłonową dokręcić kluczem wielofunkcyjnym
- Ponownie wcisnąć wtyczkę przewodu zapłonowego mocno na świecę zapłonową
- Założyć zatyczkę wtyczki przewodu zapłonowego i przykręcić

### Wymiana paska klinowego



- Strzałka na nakrętce napinacza (1) musi być zwrócona w kierunku 0 – w tym celu przy pomocy klucza wieloczynnościowego obracać nakrętkę napinacza (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara – około 1/4 obrotu, aż do oporu = 0
- Odkręcić nakrętki (2) od kołka
- Zdjąć osłonę paska klinowego (1), zdjąć pasek klinowy z przedniego koła pasowego
- Zdjąć "wspornik z osłoną"
- Wyjąć wąż (4) z prowadzenia w pokrywie urządzenia rozruchowego (5)
- Wykręcić śruby (6) pokrywy urządzenia rozruchowego
- Zdjąć pokrywę urządzenia rozruchowego
- Usunąć niesprawny pasek klinowy z elementu łączącego

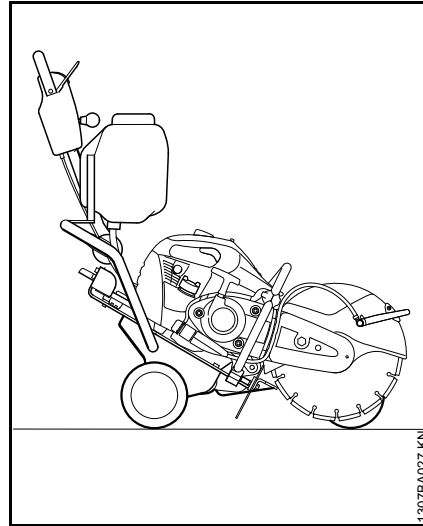




- Starannie założyć nowy pasek klinowy (7) w elemencie łączącym oraz na kole pasowym jednostki napędowej (8)
- Zamontować pokrywę urządzenia rozruchowego
- Przyłożyć zespół "Wspornik z osłoną" na elemencie łączącym
- Założyć pasek klinowy na kole pasowym (9)
- Założyć osłonę paska klinowego
- Doprowadzić do pokrycia się kołka we wsporniku z nakrętkami w osłonie paska klinowego
- Nakręcić nakrętki na kołek – jeszcze nie dokręcać
- Wyłożyć wąż w prowadzeniu w pokrywie urządzenia rozruchowego

Dalsze czynności – patrz rozdział "Napinanie paska klinowego".

## Wózek manewrowy



Powyższa przecinarka może w prosty i łatwy sposób zostać zamontowana na wózku manewrowym STIHL FW 20 (wyposażenie specjalne).

Wózek manewrowy ułatwia w znacznym stopniu

- naprawę nawierzchni drogowych
- nakładanie oznaczeń na nawierzchniach dróg
- nacinanie szczelin dylatacyjnych

## Przechowywanie urządzenia

Przy przerwach w eksploatacji trwających powyżej 3 miesięcy:

- 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
- Demontowanie ściernic
- dokładnie oczyścić urządzenie, szczególnie ożebrowanie cylindra
- 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	Przy wystąpieniu uszkodzeń	Jeżeli zachodzi potrzeba
Kompletna maszyna	Kontrola wzrokowa (ogólny stan techniczny, szczelność)	X		X						
	Oczyszczyć		X							
Elementy manipulacyjne	Sprawdzenie funkcjonowania	X		X						
Ręczna pompa paliwowa (jeśli występuje)	Sprawdzić	X								
	Naprawa przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>								X	
Głowica ssąca w zbiorniku paliwa	Sprawdzić							X		
	Wymienić						X		X	X
Zbiornik paliwa	Oczyszczyć					X				
Pasek klinowy	oczyszczyć/skorygować naprężenie					X				X
	Wymienić								X	X
Filtr powietrza (wszystkie komponenty filtra)	wymienić	<b>Tylko, jeżeli wyraźnie spada moc silnika:</b>								
Szczeliny zasysania powietrza chłodzącego	Oczyszczyć		X							
Ożebrowanie cylindra	czyszczenie przez wyspecjalizowanego dystrybutora <sup>1)</sup>						X			
Kratka przeciwwiskrowa <sup>2)</sup> w tłumiku wydechu spalin	Sprawdzić		X							
	Oczyszczyć lub wymienić									X
Przyłącze wody	Sprawdzić	X						X		
	Naprawa przez autoryzowanego dealera <sup>1)</sup>								X	
Gaźnik	sprawdzić regulację biegu jałowego – tarcza tnąca nie może się poruszać	X		X						
	Wyregulować bieg jałowy									X

Powyższe informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W warunkach utrudnionej eksploatacji (np. intensywny kurz itp.) oraz wydłużonego dziennego czasu pracy podane powyżej interwały należy odpowiednio skrócić.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Po każdym zatankowaniu	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	Przy wystąpieniu uszkodzeń	Jeżeli zachodzi potrzeba
Świeca zapłonowa	Wyregulować odstęp pomiędzy elektrodami							X		
	Wymenić po upływie 100 godzin eksploatacyjnych									
Wszystkie dostępne śruby i nakrętki (poza śrubami regulacyjnymi gaźnika)	Dokręcić		X							X
Elementy antywibracyjne	Sprawdzić	X						X		X
	Zlecić wymianę autoryzowanemu dealerowi <sup>1)</sup>								X	
Tarcza tnąca	Sprawdzić	X		X						
	Wymenić								X	X
Wspornik/kabłąk/amortyzator gumowy (dolna strona urządzenia)	Sprawdzić		X							
	Wymenić								X	X
Naklejki ostrzegawcze	Wymenić								X	

1) STIHL zaleca korzystanie z usług autoryzowanego dealera STIHL

2) występuje tylko na niektórych rynkach

## Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń

Stosowanie się do wskazówek niniejszej Instrukcji użytkowania pozwoli uniknąć ponadnormatywnego zużycia eksploatacyjnego urządzenia oraz uszkodzeń urządzenia.

Użytkowanie, obsługi techniczne oraz przechowywanie musi się odbywać z taką starannością, jak to opisano w niniejszej Instrukcji obsługi.

Za wszystkie szkody jakie wystąpią wskutek nieprzestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, obsługi technicznej i konserwacji odpowiada użytkownik urządzenia. Obowiązuje to szczególnie wtedy, gdy:

- dokonano zmian konstrukcyjnych produktu bez zezwolenia firmy STIHL
- zastosowano narzędzia lub elementy wyposażenia, które do niniejszego urządzenia nie zostały dozwolone, nie nadawały się, lub nie przedstawiały odpowiedniej jakości
- użytkowano urządzenie w sposób sprzeczny z jego przeznaczeniem
- urządzeniem posługiwano się podczas imprez sportowych czy zawodów
- wystąpiły szkody będące konsekwencją użytkowania urządzenia z podzespołami niesprawnymi technicznie

## Czynności obsługi technicznej

Należy regularnie wykonywać wszystkie czynności, które zostały opisane w rozdziale "Wskazówki dotyczące obsługi technicznej i konserwacji". Jeżeli czynności obsługi technicznej nie mogą zostać wykonane przez użytkownika, to należy zlecić ich wykonanie wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL zaleca wykonywanie obsług okresowych i napraw wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwia się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia Informacje techniczne.

Jeżeli wykonanie czynności obsługi technicznej zostanie zaniedbane lub zostaną one wykonane niefachowo, to mogą powstać szkody, za które odpowiedzialność będzie ponosić sam użytkownik. Należą do tego między innymi:

- uszkodzenia jednostki napędowej, które powstaną w wyniku przeglądów technicznych nie wykonanych we właściwych terminach lub w nieodpowiednim zakresie (np. filtry powietrza i paliwa), niewłaściwa regulacja

gaźnika lub niedostateczny stan czystości szczelin dopływu powietrza chłodzącego (szczeliny zasysania powietrza, ożebrowanie cylindra)

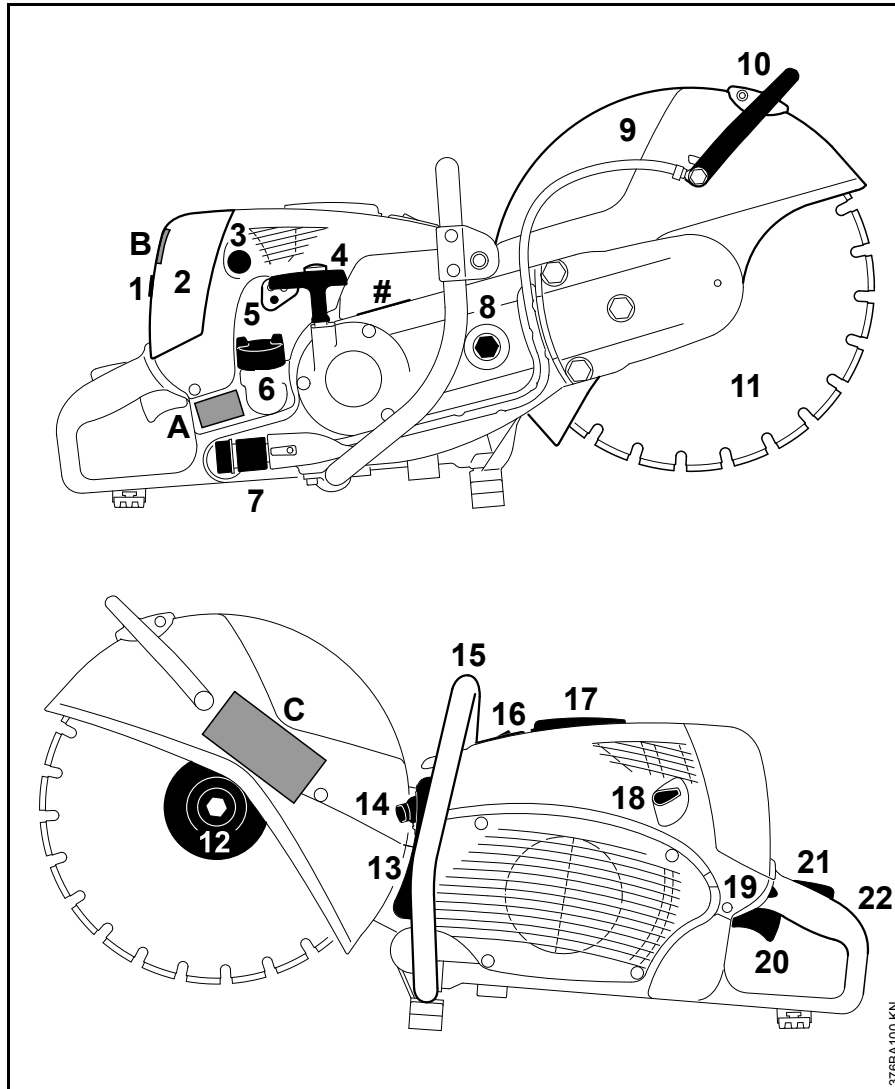
- korozja oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia w wyniku zastosowania części zamiennych nieodpowiedniej jakości

## Podzespoły ulegające zużyciu eksploatacyjnemu

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

- sprzęgło, pasek klinowy
- ściernice (wszystkich rodzajów)
- filtr (powietrza, paliwa)
- Urządzenie rozruchowe
- Świeca zapłonowa
- elementy amortyzujące systemu antywibracyjnego

## Zasadnicze podzespoły urządzenia

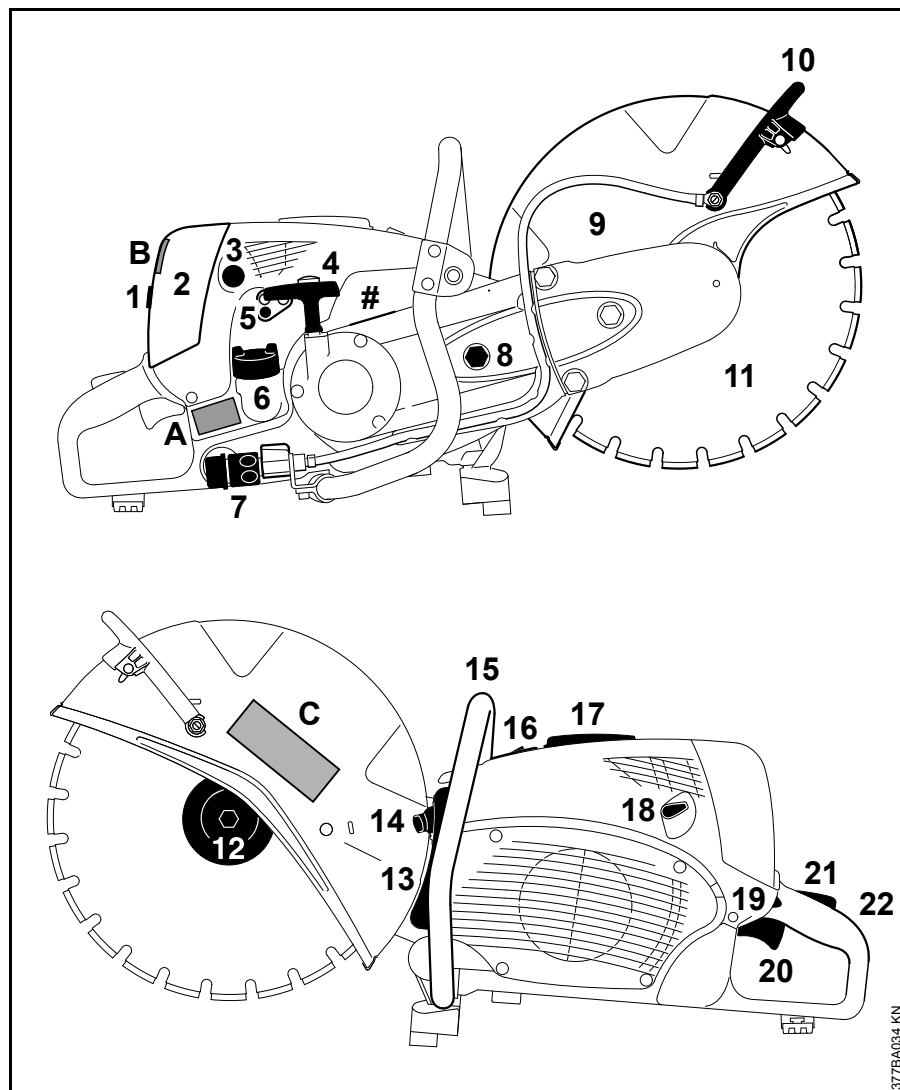


## TS 700

- 1 Śruba ryglująca
- 2 Pokrywa filtra
- 3 Ręczna pompa paliwowa
- 4 Uchwyt rozrusznika
- 5 Śruby regulacyjne gaźnika
- 6 Zamknięcie zbiornika
- 7 Przyłącze wody
- 8 Nakrętka napinacza
- 9 Osłona
- 10 Dźwignia nastawcza
- 11 Tarcza tnąca
- 12 Przednia tarcza dociskowa
- 13 Tłumik
- 14 Siatka przeciwwiskrowa (występuje tylko na niektórych rynkach)
- 15 Rura uchwytu
- 16 Zawór dekompresyjny
- 17 Pokrywa nasadki świecy zapłonowej
- 18 Dźwignia przysłony przepustnicy układu rozruchowego
- 19 Dźwignia przełącznika wielofunkcyjnego
- 20 Dźwignia gazu
- 21 Blokada dźwigni gazu
- 22 Tylny uchwyt
- # Numer seryjny
- A Naklejki ostrzegawcze
- B Naklejki ostrzegawcze
- C Naklejki ostrzegawcze

376BA100 KN

## TS 800



- 1 Śruba ryglująca
- 2 Pokrywa filtra
- 3 Ręczna pompa paliwowa
- 4 Uchwyt rozrusznika
- 5 Śruby regulacyjne gaźnika
- 6 Zamknięcie zbiornika
- 7 Przyłącze wody
- 8 Nakrętka napinacza
- 9 Osłona
- 10 Dźwignia nastawcza
- 11 Tarcza tnąca
- 12 Przednia tarcza dociskowa
- 13 Tłumik
- 14 Siatka przeciwwiskrowa (występuje tylko na niektórych rynkach)
- 15 Rura uchwytu
- 16 Zawór dekompresyjny
- 17 Pokrywa nasadki świecy zapłonowej
- 18 Dźwignia przysłony przepustnicy układu rozruchowego
- 19 Dźwignia przełącznika wielofunkcyjnego
- 20 Dźwignia gazu
- 21 Blokada dźwigni gazu
- 22 Tylny uchwyt
- # Numer seryjny
- A Naklejki ostrzegawcze
- B Naklejki ostrzegawcze
- C Naklejki ostrzegawcze

377BA034 KN

## Dane techniczne

### Zespół napędowy

Jednocylindrowy silnik dwusuwowy STIHL

#### TS 700

Pojemność skokowa: 98,5 cm<sup>3</sup>  
 Średnica cylindra: 56 mm  
 Skok tłoka: 40 mm  
 Moc wg ISO 7293: 5,0 kW (6,8 KM) przy 9300 1/min

Liczba obrotów biegu jałowego: 2200 1/min

Maksymalna liczba obrotów wrzeciona według normy ISO 19432: 5080 1/min

#### TS 800

Pojemność skokowa: 98,5 cm<sup>3</sup>  
 Średnica cylindra: 56 mm  
 Skok tłoka: 40 mm  
 Moc wg ISO 7293: 5,0 kW (6,8 KM) przy 9300 1/min

Liczba obrotów biegu jałowego: 2200 1/min

Maksymalna liczba obrotów wrzeciona według normy ISO 19432: 4290 1/min

### Układ zapłonowy

Sterowany elektronicznie zapłon magnetyczny

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

Odstęp między elektrodami: 0,5 mm

### Układ zasilania paliwem

Niezależny od położenia roboczego gaźnik membranowy z wbudowaną pompą paliwową

Pojemność zbiornika paliwa: 1200 cm<sup>3</sup> (1,2 l)

### Filtr powietrza

Filtr zasadniczy (papierowy wkład filtrujący) oraz filtr dodatkowy z flokowanym, drucianym wkładem filtrującym

### Ciężar

w stanie niezatankowanym, bez tarczy tnącej, z przyłączem wodnym

TS 700: 11,6 kg

TS 800: 12,7 kg

### Tarcze tnące

Podana maksymalna, dozwolona, eksploatacyjna prędkość obrotowa tarczy tnącej musi być wyższa lub równa maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona zastosowanej przecinarki!

### Tarcze tnące (TS 700)

Średnica zewnętrzna: 350 mm

Maks. grubość: 4,8 mm

Średnica otworu/średnica wrzeciona: 20 mm

Wartość momentu obrotowego dokręcania: 30 Nm

### Tarcze tnące na podkładach z tworzyw sztucznych

Minimalna średnica zewnętrzna tarcz dociskowych: <sup>1) 2)</sup> 103 mm

Maksymalna głębokość cięcia: <sup>3)</sup> 125 mm

1) W Japonii 118 mm

2) W Australii 118 mm

3) Przy stosowaniu tarczy dociskowych o średnicy zewnętrznej 118 mm maksymalna głębokość rzazu ulega zredukowaniu do 116 mm

### Diaamentowe tarcze tnące

Minimalna średnica zewnętrzna tarcz dociskowych: <sup>1)</sup> 103 mm

Maksymalna głębokość cięcia: <sup>3)</sup> 125 mm

1) W Japonii 118 mm

3) Przy stosowaniu tarczy dociskowych o średnicy zewnętrznej 118 mm maksymalna głębokość rzazu ulega zredukowaniu do 116 mm

**Tarcze tnące (TS 800)**

Średnica zewnętrzna:	400 mm
Maks. grubość:	4,8 mm
Średnica otworu/średnica wrzeciona:	20 mm
Wartość momentu obrotowego dokręcania:	30 Nm

**Tarcze tnące na podkładach z tworzyw sztucznych**

Minimalna średnica zewnętrzna tarcz dociskowych: <sup>1) 2)</sup>	103 mm
---	--------

Maksymalna głębokość cięcia: <sup>3)</sup>	145 mm
--	--------

1) W Japonii 140 mm

2) W Australii 140 mm

3) Przy stosowaniu tarczy dociskowych o średnicy zewnętrznej 140 mm maksymalna głębokość rzazu ulega zredukowaniu do 130 mm

**Diamantowe tarcze tnące**

Minimalna średnica zewnętrzna tarcz dociskowych: <sup>1)</sup>	103 mm
--	--------

Maksymalna głębokość cięcia: <sup>3)</sup>	145 mm
--	--------

1) W Japonii 140 mm

3) Przy stosowaniu tarczy dociskowych o średnicy zewnętrznej 140 mm maksymalna głębokość rzazu ulega zredukowaniu do 130 mm

**Wartości hałasu i drgań**

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

**Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{peq}$  odpowiednio do normy ISO 19432**

TS 700: 101 dB(A)

TS 800: 101 dB(A)

**Poziom mocy akustycznej  $L_w$  odpowiednio do ISO 19432**

TS 700: 113 dB(A)

TS 800: 113 dB(A)

**Wartość drgań  $a_{hv,eq}$  odpowiednio do ISO 19432**

	Uchwyt lewy:	Uchwyt prawy:
TS 700:	6,6 m/s <sup>2</sup>	4,5 m/s <sup>2</sup>
TS 800:	6,5 m/s <sup>2</sup>	3,9 m/s <sup>2</sup>

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/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)




## 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 umożliwiała się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

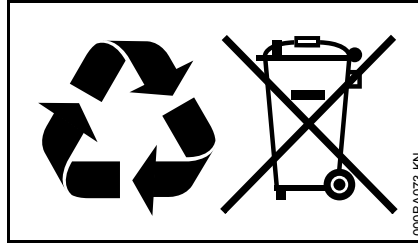
Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy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

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy.

Oryginalne części zamienne firmy STIHL można rozpoznać po numerze katalogowym części 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:	Przecinarka
Oznaczenie fabryczne:	STIHL
Typ:	TS 700 TS 800

Identyfikacja serii:	4224
Pojemność skokowa:	98,5 cm <sup>3</sup>

spełnia obowiązujące postanowienia dyrektyw 2006/42/WE, 2014/30/UE oraz 2000/14/WE i zostało opracowane oraz wykonane zgodnie z wydaniami następujących norm obowiązującymi w dniu produkcji:

EN ISO 19432, EN 55012,  
EN 61000-6-1

Przy ustalaniu odpowiadającego wynikowi pomiarów oraz gwarantowanego poziomu mocy akustycznej zastosowano procedurę przewidzianą przez dyrektywę 2000/14/WE, dodatek V, z uwzględnieniem wymagań określonych w normie ISO 3744.

### Zmierzony poziom mocy akustycznej

TS 700:	115 dB(A)
TS 800:	115 dB(A)

*polski*

**Gwarantowany poziom mocy  
akustycznej**

TS 700: 117 dB(A)

TS 800: 117 dB(A)

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





0458-572-5121-D

polnisch



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



0458-572-5121-D