

CSB1 P21

INSTRUKCJA OBSŁUGI



NORTON
SAINT-GOBAIN®

clipper®



Niżej podpisany producent:

**SAINT - GOBAIN ABRASIVES S.A.
190, BD J.F. KENNEDY
L- 4930 BASCHARAGE**

Oświadczam, że niniejszy produkt:

Przecinarka jezdna: **CSB1 P21 KIA HONDA**

Kod: **70184645495**

jest zgodna z poniższymi dyrektywami:

- ***Dyrektywą maszynową 2006/42/WE***
- ***Dyrektywą 2004/108/WE dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej***

oraz normą europejską:

- ***EN 13862 – Przecinarki do podłoży – Bezpieczeństwo***

Olivier Plenert
Kierownik działu projektowania maszyn

CSB1 P21

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPIS TREŚCI

1	Podstawowa instrukcja bezpieczeństwa	Błąd!
	<u>Nie zdefiniowano zakładki.</u>	
1.1	<i>Oznaczenia bezpieczeństwa</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i>
1.2	<i>Płytką znamionowa urządzenia</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i>
1.3	<i>Instrukcja bezpieczeństwa dotycząca poszczególnych etapów roboczych</i>	7
2	Opis urządzenia	8
2.1	<i>Opis skrócony</i>	8
2.2	<i>Układ</i>	8
2.3	<i>Dane techniczne</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 0
3	Montaż i odbiór komisyjny	Błąd! Nie
	<u>zdefiniowano zakładki.1</u>	
3.1	<i>Montaż narzędzi</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 1
3.2	<i>System chłodzenia wodą</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 1
3.3	<i>Uruchomienie urządzenia</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 2
4	Transport i magazynowanie	Błąd! Nie
	<u>zdefiniowano zakładki.2</u>	
4.1	<i>Zabezpieczenie na czas transportu</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 4
4.2	<i>Procedura transportowa</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 4
4.3	<i>Długi okres postoju</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 4
5	Obsługa urządzenia	Błąd! Nie
	<u>zdefiniowano zakładki.5</u>	
5.1	<i>Teren pracy</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 5
5.2	<i>Metody cięcia</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 5
6	Konserwacja i serwisowanie	Błąd! Nie
	<u>zdefiniowano zakładki.6</u>	
6.1	<i>Konserwacja urządzenia</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 6
6.2	<i>Konserwacja silnika</i>	<i>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</i> 7
7	Błędy: przyczyny i rozwiązania	17
7.1	<i>Procedura wyszukiwania błędów</i>	18
7.2	<i>Wykrywanie i usuwanie usterek</i>	18
7.3	<i>Obsługa klienta</i>	18

Podstawowa instrukcja bezpieczeństwa

Urządzenie CSB1 D13 jest przeznaczone wyłącznie do przecinania podłoża wykonanego z asfaltu, świeżego i utwardzonego betonu (również zbrojonego) oraz cementu przemysłowego.

Zastosowania odbiegające od wytycznych producenta będą uznawane za naruszenie przepisów. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wynikające z tego tytułu uszkodzenia. Całe ryzyko ponoszone będzie w pełni przez użytkownika. Przestrzeganie instrukcji obsługi oraz zgodność z wymaganiami kontroli i obsługi technicznej uznawane są za ujęte w ramach użytkowania zgodnego z przepisami.

1.1 Oznaczenia bezpieczeństwa

Istotne ostrzeżenia i zalecenia umieszczone na urządzeniu mają formę symboli. Na urządzeniu umieszczono poniższe symbole:



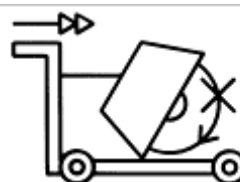
Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi



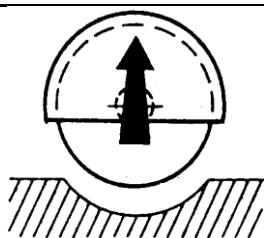
Niezbędne stosowanie ochrony słuchu



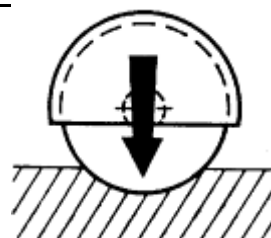
Kierunek obrotu tarczy



Nie przesuwaj urządzenia z obracającą się tarczą



Użyć dźwigni aby unieść tarczę



Przekręcić pokrętło aby obniżyć tarczę



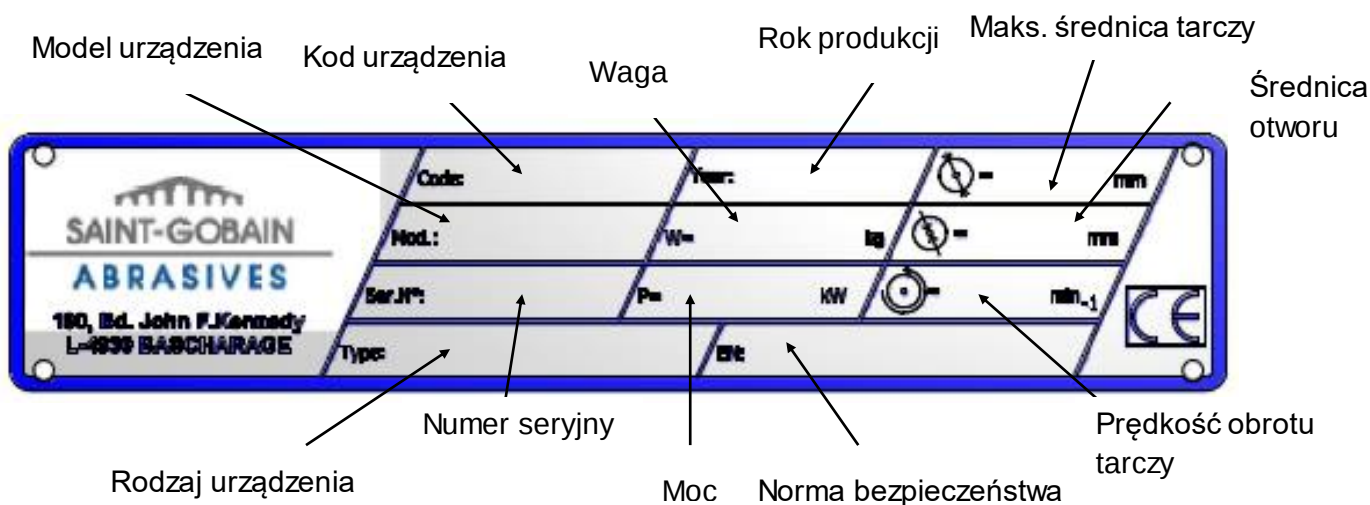
Wyłącznik awaryjny



Niebezpieczeństwo: ryzyko przecięcia

1.2 Płytką znamionowa

Na płytce umieszczonej na urządzeniu znajdują się bardzo ważne informacje:



1.3 Instrukcja bezpieczeństwa dotycząca poszczególnych etapów roboczych

Przed rozpoczęciem pracy

- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze środowiskiem roboczym w miejscu użytkowania. Środowisko robocze obejmuje: przeszkody znajdujące się na obszarze roboczym i manewrowym, twardość podłoża, niezbędne zabezpieczenie w zakładzie związane z publicznymi przejazdami oraz dostęp do pomocy w razie wypadków.
- Regularnie sprawdzać poprawne mocowanie tarczy.
- Natychmiast usuwać uszkodzone lub mocno zużyte tarcze, gdyż podczas rotacji zagrażają operatorowi.
- Cięcia dokonywać wyłącznie przy założonej osłonie tarczy.
- W urządzeniu instalować wyłącznie tarcze diamentowe NORTON! Stosowanie innych narzędzi może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia!
- Proszę zwrócić szczególną uwagę na zastosowanie okularów ochronnych BS2092 wynikające z określonych Procesów Nr 8 Rozporządzenia w sprawie ochrony oczu z 1974 roku, Rozporządzenie 2(2) Część 1.
- Ze względów bezpieczeństwa nigdy nie należy pozostawiać urządzenia bez nadzoru, bez odpowiedniego zakotwiczenia oraz bez włączonej blokady.

Podczas działania urządzenia

- Nie przesuwaj urządzenia podczas obracania się tarczy.
- Cięcia dokonywać wyłącznie przy założonej osłonie tarczy.
- Podczas przecinania tarczę należy schładzać wodą w sposób ciągły.

W przypadku urządzeń działających na benzynę:

- Zawsze stosować rekomendowane paliwo.
- W przypadku prowadzenia prac w zamkniętych pomieszczeniach, miejsce pracy musi dobrze wentylowane, aby gazy wylotowe wydostawały się na zewnątrz pomieszczenia.
- Urządzenia działające na benzynę i olej napędowy generują toksyczne gazy wylotowe i nie mogą być wykorzystywane w miejscach zabronionych w rozumieniu Ustawy o ochronie zdrowia w miejscu pracy z 1974 r., lub niedopuszczonych przez inspektorów zakładowych bądź inspektorów BHP.

- Paliwo jest substancją łatwopalną. Przed napełnieniem zbiornika należy wyłączyć silnik, ugasić wszelkie otwarte płomienie i nie palić tytoniu. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie rozlać paliwa na części silnika. Rozlane paliwo zawsze należy wytrzeć.

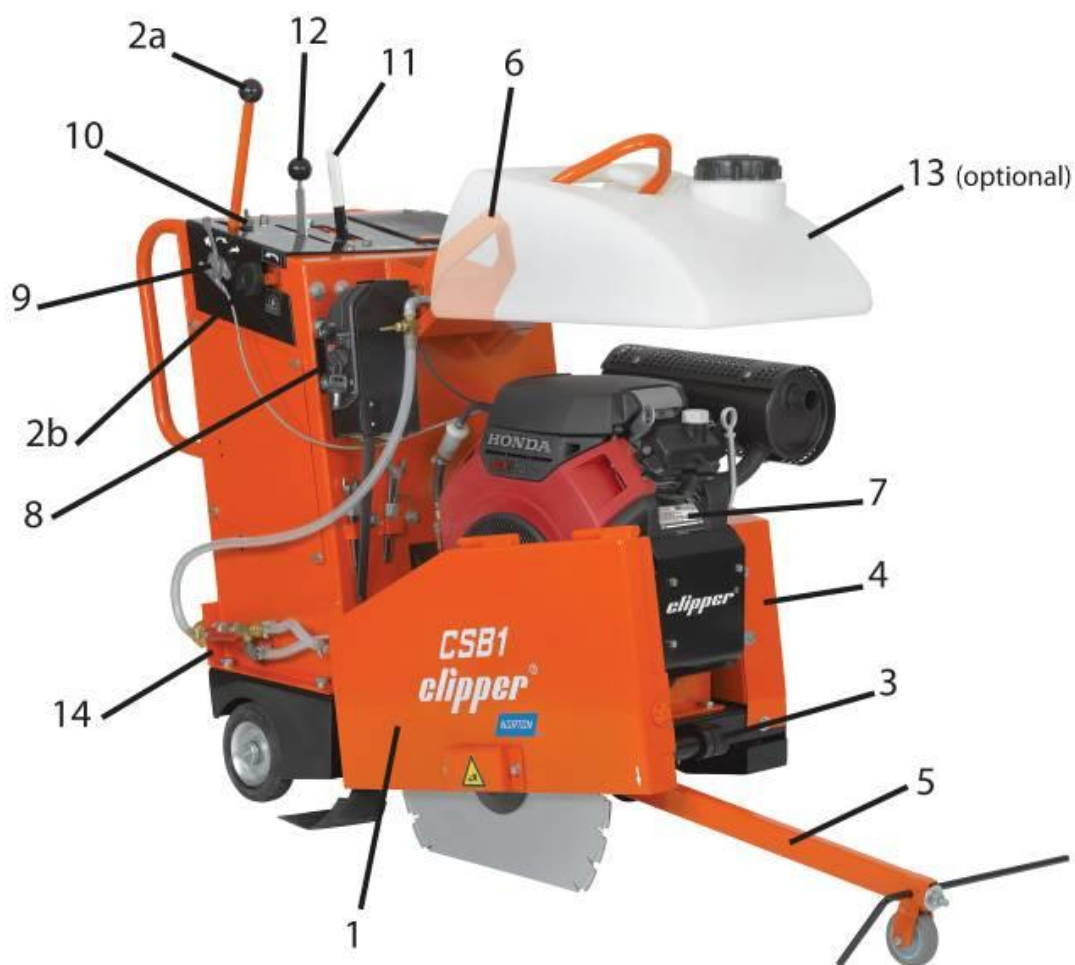
2 Opis urządzenia

Wszelkie modyfikacje, które mogą doprowadzić do zmiany pierwotnej charakterystyki urządzenia, mogą być dokonywane wyłącznie przez przedsiębiorstwo Saint-Gobain Abrasives S.A., które potwierdzi, iż urządzenie jest nadal zgodne z przepisami bezpieczeństwa. Saint-Gobain Abrasives S.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych i projektowych bez wcześniejszego powiadamiania.

2.1 Opis skrócony

Przecinarka jezdna CSB1 służy do prowadzenia prac naprawczych w betonie i asfalcie na autostradach i pasach startowych, wycinania kanałów odpływowych i przecinania pętli kablowych. Urządzenie można stosować podczas przecinania na sucho jak i na mokro. Przecinarkę można łatwo transportować furgonetką. Ograniczona szerokość urządzenia umożliwia prowadzenie cięcia precyzyjnego w najciaśniejszych zakamarkach. Urządzenie **CSB1 P21** wraz ze wszystkimi elementami montowane jest zgodnie z wysokimi normami zapewniającymi długi okres użytkowania przy minimalnej konserwacji. Dostępne są specjalistyczne rodzaje tarcz przeznaczone do przecinania asfaltu, świeżego betonu, utwardzonego betonu (również zbrojonego) oraz podłoża wykonanego z cementu przemysłowego.

2.2 Układ



Urządzenie **CSB1** wykonano ze stali spawanej konturowo o otwartym profilu, dzięki czemu jest ono stabilne i jednocześnie łatwe w transporcie.

Osłona tarczy (1) zapewnia całkowitą ochronę operatora w środowisku roboczym. Jest ona solidnie przymocowana do ramy głównej, jednak można ją otworzyć, aby wymienić tarczę.

Ręcznie sterowana pompa hydrauliczna (2a) umożliwia stopniowanie regulacji głębokości. „Pompowanie” przy pomocy drążka pozwala unieść tarczę, a do jej opuszczania służy pokrętło (2b) umieszczone z boku urządzenia.

Rama wychylna (3) z mocowaniem zawiasowym na tylnej osi stanowi podporę dla silnika, układu wału tarczy i osłon zabezpieczających. Tarcza napędzana jest przez 5 wytrzymałych pasów.

Precyzyjnie wykonany wał tarczy jest zamocowany w 2 wytrzymałych łożyskach ślizgowych wahlowych wyposażonych w smarowniczki. Na końcu wału zamontowano koło pasowe. Średnica drugiej końcówki wału została zmniejszona do 25,4 mm, co umożliwia zamocowanie wewnętrznego kołnierza w otworach na kołki.

Stalowa osłona pasa (4) została połączona z ramą główną za pomocą sworzni. Zabezpiecza 5 pasów napędowych i koła pasowe przed warunkami otoczenia podczas działania urządzenia.

Wskaźnik (5) umożliwia operatorowi łatwe prowadzenie precyzyjnego cięcia.

Hak (6), w który wyposażono urządzenie, umożliwia transport za pomocą dźwigu.

Silnik Honda GX630 (7) uruchamia się za pomocą kluczyka (8). Uchwyt (9) zapewnia regulację prędkości silnika. Silnik jest podłączony do wyłącznika awaryjnego (10) umieszczonego na panelu. Takie rozwiązanie umożliwia natychmiastowe zatrzymanie przecinarki w przypadku zagrożenia.

Urządzenie można przesuwąć w przód i w tył za pomocą napędu hydrostatycznego. Do włączania i wyłączania sprzęgła służy uchwyt (11). Drugi uchwyt (12) umożliwia regulację szybkości i kierunku.

W skład systemu chłodzenia wodą wchodzi 25-litrowy zbiornik (13), kurek (14) oraz 2 dysze umieszczone na osłonie tarczy zapewniające przepływ odpowiedniej ilości wody po obu stronach tarczy. Do zestawu można również podłączyć zewnętrzne źródło wody dzięki specjalnemu złączu.

2.3 Dane techniczne

Rodzaj silnika	Honda GX630
Napęd	Spalinowa
Moc (kW) (Hp)	15kW (20 Hp)
Średnica tarczy i otworu	Ø 600 x 25,4mm
Maks. głębokość cięcia	225mm
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	1200 x 600 x 1100mm
Waga	240 kg
Pojemność zbiornika na wodę	Opcja (akcesorium 25 l)
Prędkość obrotowa (obr./min)	1775 min ⁻¹
Uruchamianie	Elektryczna
Unoszenie i opuszczanie	Manualne hydrauliczne
Posuw	Automatyczne
Wibracje dłoni/ramienia	3,35 m/s ²
Poziom mocy akustycznej / ciśnienia akustycznego	107 dB(A)/89 dB(A)

3 Montaż i odbiór komisyjny

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia CSB1 konieczne jest zmontowanie niektórych elementów.

3.1 Montaż narzędzi

W urządzeniu CSB1 można stosować wyłącznie tarcze NORTON.

Maksymalna średnica tarczy to 600 mm. Wszystkie narzędzia należy wybierać uwzględniając ich maksymalną dozwoloną prędkość cięcia w odniesieniu do maksymalnej dozwolonej prędkości obrotowej urządzenia.

Przed montażem nowej tarczy należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od głównego źródła zasilania.

W celu zamontowania nowej tarczy należy:

- „Pompować” dźwignię aż głowica tnąca znajdzie się w pozycji uniesionej.
- Odłączyć dyszę wody od osłony tarczy.
- Poluzować 2 śruby mocujące osłonę tarczy za pomocą klucza 19 mm i otworzyć osłonę.
- Poluzować śrubę mocującą wymienny kołnierz zewnętrzny za pomocą klucza 19 mm.
- Zdjąć kołnierz zewnętrzny.
- Wyczyścić kołnierze i wał tarczy oraz sprawdzić, czy elementy nie są zużyte.
- Zamontować tarczę na wale upewniając się, że kierunek obrotu jest właściwy. Niewłaściwy kierunek obrotu powoduje szybkie stępienie tarczy.
- Wymienić kołnierz zewnętrzny.
- Dokręcić śrubę za pomocą klucza 19 mm.
- Zamknąć osłonę tarczy i dokręcić 2 śruby.
- Podłączyć dyszę wody.

Średnica otworu tarczy musi dokładnie odpowiadać średnicy wału tarczy. Pęknięty lub uszkodzony otwór stanowi zagrożenie dla operatora i urządzenia.

3.2 System chłodzenia wodą

Napełnić zbiornik czystą wodą.

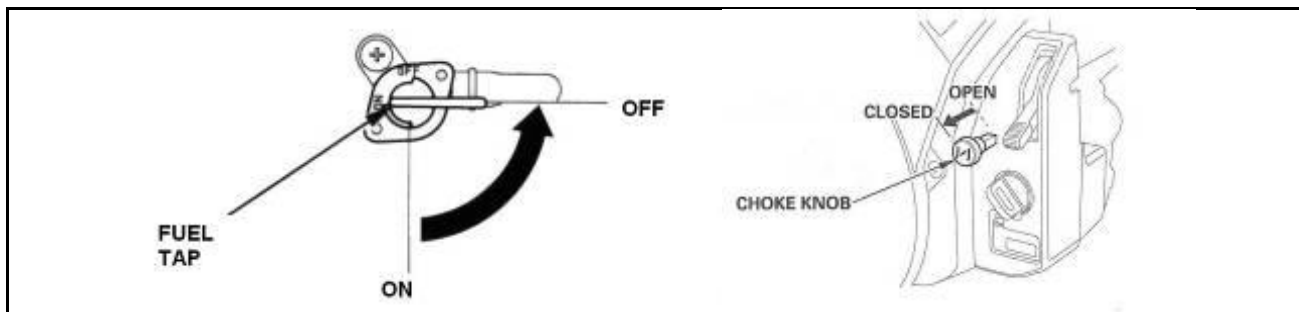
Otworzyć kurek (proszę zwrócić uwagę, aby uchwyt na kurku był zwrócony w kierunku zgodnym z kierunkiem przepływem wody).

Upewnić się, że woda przepływa swobodnie w instalacji i dostarczana jest w wystarczającej ilości do obu stron tarczy, gdyż niewystarczająca ilość wody może spowodować przedwczesną awarię diamentowej tarczy.

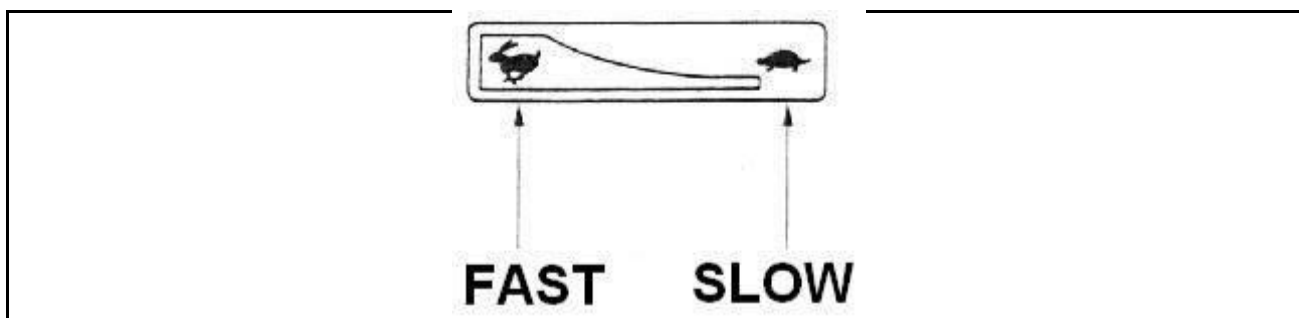
W przypadku mrozu usunąć wodę z systemu chłodzenia wodą.

3.3 Uruchomienie urządzenia

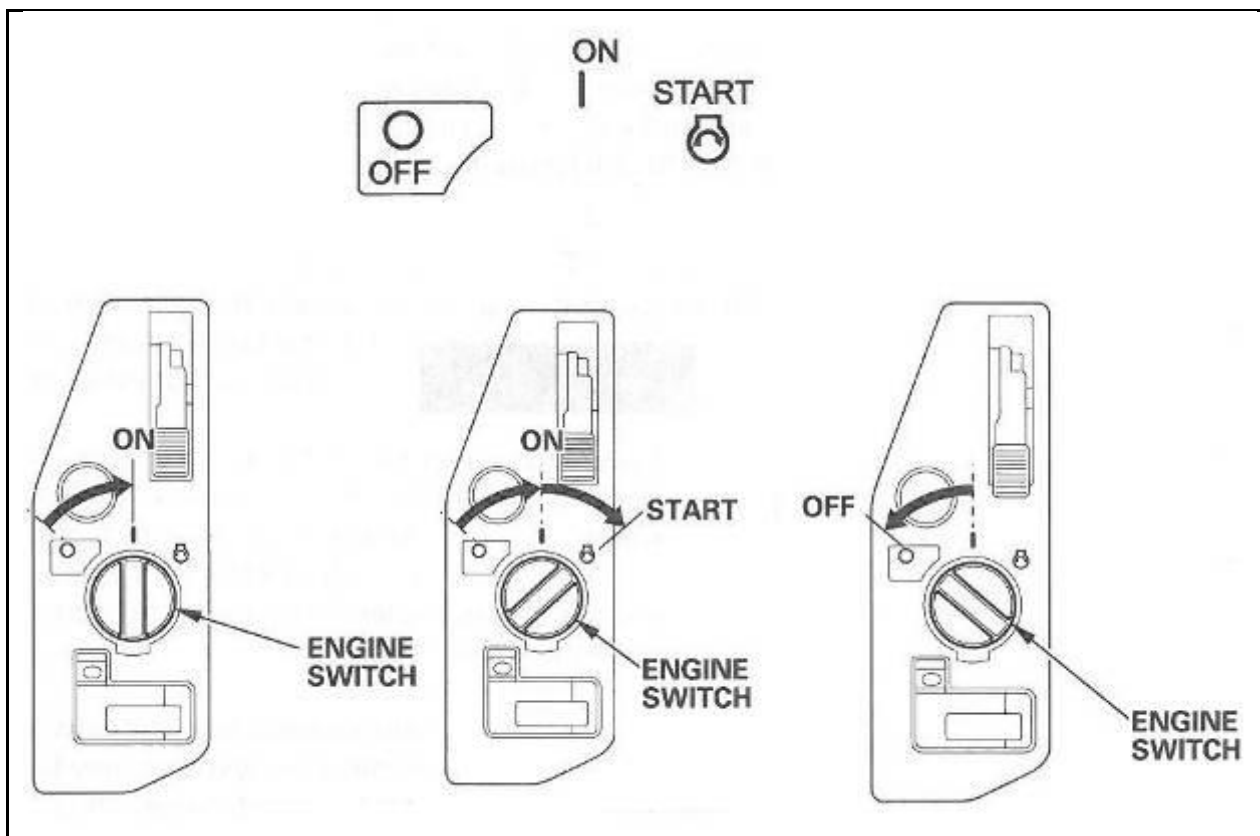
Przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że tarcza znajduje się w pozycji uniesionej. W przypadku urządzeń z napędem hydrostatycznym, upewnić się, że sprzęgło jest wyłączone.



Wlać paliwo do zbiornika. Ustawić kurek wlewu paliwa w pozycji ON. Aby uruchomić zimny silnik, ustawić przycisk ssania w pozycji CLOSED. Nie włączać ssania jeśli silnik jest rozgrzany lub jeśli temperatura otoczenia jest wysoka.



Przesunąć dźwignię regulacji prędkości o 1/3 w kierunku pozycji FAST.



Aby uruchomić silnik:

Przekręcić kluczyk do pozycji START i poczekać 5 sekund lub do uruchomienia silnika. Nie używać rozrusznika dłużej niż 5 sekund. Jeśli silnik nie uruchomi się, odczekać 10 sekund i ponownie przekręcić kluczyk.

Po uruchomieniu silnika pozostawić kluczyk w pozycji START.

Gdy silnik odpowiednio się rozgrzeje, ustawić przycisk ssania w pozycji OPEN.

Ustawić dźwignię kontroli prędkości do prędkości maksymalnej.

Aby wyłączyć silnik:

Przesunąć dźwignię kontroli prędkości do prędkości minimalnej, w kierunku pozycji SLOW, następnie wyłączyć silnik. Ustawić kurek wlewu paliwa w pozycji STOP.

Nie używać wyłącznika awaryjnego do zatrzymywania urządzenia podczas normalnego użytkowania. Jeśli w przypadku rozładowania akumulatora kluczyk pozostanie w pozycji START, przekręcić kluczyk, aby wyłączyć silnik.

4 Transport i magazynowanie

Aby bezpiecznie transportować i magazynować urządzenie CSB1 P21 należy uwzględnić poniższe zalecenia.

4.1 Zabezpieczenie na czas transportu

Przed transportem urządzenia:

- Usunąć tarczę.
- Opróżnić miskę wody.
- Ustawić prowadnicę w pozycji skierowanej w górę.
- Unieść ramę tnącą i ustawić w najwyższej możliwej pozycji za pomocą pompy hydraulicznej.
- Wyjąć klucz ze stacyjki.

4.2 Procedura transportowa

Urządzenie można przesuwac po płaskiej powierzchni dzięki zamontowanym kółkom. Istnieją 2 możliwości transportu:

- Odłączyć sprzęgło i przesuwac urządzenie bez uruchamiania silnika.
- Upewnić się, że sprzęgło zostało odłączone, a następnie uruchomić silnik. Upewnić się, że dźwignia regulacji prędkości znajduje się w pozycji środkowej, następnie uruchomić sprzęgło i przesuwac urządzenie do przodu lub do tyłu oraz ustawiać prędkość za pomocą dźwigni regulacji prędkości.

Do podnoszenia przecinarki CSB1 za pomocą dźwigu należy wykorzystywać metalowy zaczep dźwigowy umieszczony nad silnikiem. Zabrania się używania zaczepu dźwigowego do podnoszenia urządzenia jeśli tarcza zaklinowała się w obrabianym materiale.

4.3 Długi okres postoju

W przypadku długiego okresu postoju, należy wykonać następujące kroki:

- Dokładnie wyczyścić urządzenie.
- Poluzować pasy napędowe.
- Odłączyć akumulator.
- Wymienić olej w silniku.
- Opróżnić instalację wodną.

Urządzenie należy przechowywać w czystym i suchym pomieszczeniu zapewniającym stałą temperaturę.

5 Obsługa urządzenia

5.1 Teren pracy

Przed rozpoczęciem pracy wykonać poniższe czynności:

- Usunąć z obszaru wszystko, co może utrudnić procedurę roboczą.
- Upewnić się, że obszar jest odpowiednio oświetlony.
- Upewnić się, że operator posiada ciągły i właściwy widok na obszar roboczy, dzięki czemu może podjąć odpowiednie działania w dowolnym momencie podczas procedury roboczej.
- Nie dopuszczać pozostałych pracowników do obszaru roboczego, aby zapewnić bezpieczną pracę.

5.2 Metody cięcia

Ta część instrukcji poświęcona jest zaleceniom dotyczącym cięcia wzdłużnego o wymaganej głębokości.

5.2.1 Przygotowanie do przecinania

Przed uruchomieniem urządzenia:

- Narysować na podłożu linię cięcia.
- Upewnić się, że zbiornik paliwa i zbiornik na wodę jest pełny, a osłona tarczy została podłączona do źródła wody. Urządzenie nie jest dostarczane z paliwem.
- Silnik jest dostarczany wraz z olejem. Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić poziom oleju. W razie potrzeby dolać olej.
- Upewnić się, że w urządzeniu została zamontowana właściwa tarcza zalecana przez producenta i dobrana pod kątem rodzaju obrabianego materiału, procedury roboczej (cięcie na sucho lub na mokro) oraz wymaganej wydajności.
- Upewnić się, że kołnierze dobrze przylegają do tarczy diamentowej.
- Upewnić się, że przed uruchomieniem silnika tarcza nie dotyka podłoża.
- Przesunąć urządzenie aby tarcza znalazła się nad linią cięcia.
- Opuścić prowadnicę tak, aby dotykała linii cięcia.
- Ustawić dźwignię regulacji prędkości w pozycji środkowej, dzięki czemu urządzenie nie przesunie się niespodziewanie przy uruchamianiu sprzęgła. Upewnić się, że sprzęgło jest odłączone.

5.2.2 Przecinanie podłoża

Teraz można uruchomić silnik.

Aby dokonać cięcia:

- Przekręcać pokrętko umieszczone z boku urządzenia aż tarcza będzie delikatnie dotykać podłoża.
- Otworzyć zawór wody w celu kontrolowania ilości wody wymaganej do danego typu tarczy, stosując 15-25 l/min w przypadku cięcia na mokro oraz 1-2 l/min podczas cięcia na sucho i kontroli pylenia. Regularnie sprawdzać poziom wody w zbiorniku.
- Przekręcić pokrętko, aby opuścić tarczę w miejsce cięcia. Po osiągnięciu wymaganej głębokości cięcia można uruchomić sprzęgło i regulować prędkość za pomocą dźwigni z przodu i z tyłu. Zawsze należy przesunąć urządzenie do przodu podczas cięcia, ponieważ cięcie wsteczne powoduje uszkodzenie tarczy i wału tarczy. Przesuwać wskaźnik wzdłuż narysowanej linii.

Prędkość posuwu należy dostosować uwzględniając rodzaj przecinanego materiału oraz głębokość cięcia.

- Po zakończeniu cięcia unieść tarczę ponad szczelinę cięcia, wyłączyć silnik za pomocą kluczyka i odciąć dopływ wody.

6 Konserwacja i serwisowanie

UWAGA: przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych należy zawsze wyłączyć urządzenie. Podczas prowadzenia prac konserwacyjnych należy zakładać maskę i okulary ochronne.

6.1 Konserwacja urządzenia

Aby zapewnić długotrwałą jakość cięcia przy użyciu urządzenia CSB1, proszę stosować poniższy harmonogram konserwacji:

	Regularne prace konserwacyjne Należy przeprowadzać w każdym wskazanym okresie →	Po godzinie pracy	Początek dnia	Podczas zmiany narzędzia	Koniec dnia	Raz w tygodniu	Po awarii	Po uszkodzeniu
Całe urządzenie	Ogledziny (zagadnienia ogólne, wodoszczelność)							
	Oczyścić							
Olej (hydrostatyczny)	Sprawdzić i uzupełnić							
Kołnierz i elementy mocowania tarczy	Oczyścić							
Napięcie pasów	Sprawdzić							
Węże i dysze do wody	Oczyścić							
Obudowa silnika	Oczyścić							
Nakrętki i śruby, które można dosięgnąć	Dokręcić							

Regulacja i wymiana pasów

Po godzinie pracy pasy ulegają nagrzanu i rozciągnięciu. Dlatego należy je ponownie napiąć.

Aby wyregulować pasy, najpierw należy zdjąć osłonę pasów odkręcając 3 śruby za pomocą klucza 17 mm. Poluzować 2 sworznie mocujące mechanizm napinający używając do tego klucza 17 mm. Teraz można ponownie napiąć pasy przesuwając koło pasowe (60 N na pas przy przesunięciu o 10 mm w miejscu rozprężenia pasa). Dokręcić obie śruby mocujące uchwyt koła pasowego i założyć osłonę tarczy.

Aby wymienić pasy należy odkręcić 2 śruby mocujące uchwyt i przesunąć koło pasowe mechanizmu napinającego maksymalnie do przodu. Wyregulować pasy i ponownie je napiąć poprzez umieszczenie koła pasowego mechanizmu napinającego z powrotem na pasach.

Zawsze używać dopasowanego zestawu pasów. Nie wymieniać pojedynczych pasów. Po sprawdzeniu lub ponownym napięciu pasów założyć osłonę pasów na ramę urządzenia.

Smarowanie

CSB1 D13 posiada samosmarujące się łożyska. Dlatego urządzenie nie wymaga smarowania.

Na początku dnia pracy sprawdzić poziom oleju w przekładni hydrostatycznej. W zbiorniku oleju musi znajdować się 1 cm oleju ponad przekładnią hydrostatyczną. Nie wlewać więcej niż 1 cm, gdyż

może to uszkodzić urządzenie.

Czyszczenie urządzenia

Okres eksploatacji urządzenia będzie dłuższy, jeśli po każdym dniu pracy będzie dokładnie czyszczone.

6.2 Konserwacja silnika

	Regularne prace konserwacyjne Należy przeprowadzać w każdym w wskazanym miesiącu lub w godzinach przestoju roboczego →	Przy każdym użyciu	Pierwszy miesiąc lub 20 godz.	Co 3 miesiące lub 50 godz.	Co 6 miesięcy lub 100 godz.	Co 6 miesięcy lub 100 godz.
Olej w silniku	Sprawdzić poziom					
	Wymenić					
Strefa chłodzenia powietrzem	Sprawdzić					
	Oczyszczyć					
	Wymenić papierowy element filtra					
Filtr paliwa	Oczyszczyć					
Świeca zapłonowa	Sprawdzić - oczyścić					
Przewód paliwowy	Sprawdzić (wymenić w razie potrzeby)	Co 2 lata				

Wszystkie informacje dotyczące prac konserwacyjnych silnika są dostępne w instrukcji obsługi silnika.

W celu uzyskania informacji dotyczących pozostałych prac konserwacyjnych należy skontaktować się z centrum pomocy technicznej.

Instrukcja obsługi silnika i wszystkie informacje w niej zawarte są również dostępne w formie pliku do pobrania w lokalnej wersji językowej pod adresem:

<http://www.honda-engines-eu.com>

7 Błędy: przyczyny i rozwiązania

7.1 Procedura wyszukiwania usterek

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek awarii podczas eksploatacji, wyłączyć urządzenie i odłączyć je od źródła zasilania. Wszelkie prace związane z instalacją elektryczną lub zasilaniem (poza czynnościami opisanymi w poprzednim punkcie) wykonywać może jedynie wykwalifikowany elektryk.

7.2 Wykrywanie i usuwanie usterek

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Problem z uruchomieniem	Niewystarczająca ilość paliwa	Dolać paliwo do zbiornika
	Niski poziom oleju	Uzupełnić olej
	Zatkany filtr paliwa	Oczyścić filtr paliwa
	Wadliwa świeca zapłonowa	Sprawdzić świecę zapłonową
Silnik ma niewystarczającą moc	Poważniejsza usterka	Skontaktować się z najbliższym centrum pomocy technicznej
	Zablokowany filtr powietrza	Oczyścić lub wymienić filtr powietrza

7.3 Obsługa klienta

W przypadku zamawiania części zamiennych, proszę określić:

- Numer seryjny (7 cyfr).
- Kod części.
- Dokładne oznaczenie.
- Wymaganą liczbę części.
- Adres dostawy.
- Jasno określić wymagany sposób transportu, np. „ekspres” lub „lotniczy”. Bez wyraźnych wytycznych wyślemy części transportem, który uznamy za najbardziej odpowiedni, lecz niekoniecznie będzie to najszybszy sposób.

Jasne wytyczne pozwolą uniknąć problemów i pomyłek w dostawach.

W razie wątpliwości, proszę przesłać nam wadliwą część.

W przypadku reklamacji gwarancyjnych, dana część musi zawsze zostać zwrócona w celu dokonania stosownej oceny.

Części zamienne do silnika można zamówić u producenta silnika lub u dealera, co często okazuje się szybszym i tańszym rozwiązaniem.

Urządzenie zostało wyprodukowane przez Saint-Gobain Abrasives S.A.

190, Bd. J.F. Kennedy

L- 4930 BASCHARAGE

Wielkie Księstwo Luksemburga

Tel.: 00352-50401-1

Faks: 00352- 50 16 33

www.nortonabrasives.com

Obsługę gwarancyjną i wsparcie techniczne można uzyskać u lokalnego dystrybutora, u którego można również zamówić urządzenia, części zamienne i elementy zużywalne:

Francja i Beneluks:

Z Saint-Gobain Abrasives
na terenie Wielkiego Księstwa Luksemburga
Darmowe nr tel.:
Belgia: 0 800 18951
Francja: 0 800 90 69 03
Holandia: 0 8000 22 02 70
e-mail: sales.nlx@saint-gobain.com

Niemcy

Saint-Gobain Diamond Products GmbH
Birkenweg 45-49,
D-50389 WESSELING
Tel.: (02236) 8911 0
Faks: (02236) 8911 30
e-mail: sales.ngg@saint-gobain.com

Hiszpania

Saint-Gobain Abrasivos S.A.
C/. Verneda del Congost s/n
Pol.Ind. El Pedregar
E-08160 MONTMELÓ (Barcelona)
Tel.: 0034 935 68 68 70
Faks: 0034 935 68 67 14
e-mail : Comercial.sga-apa@saint-gobain.com

Węgry

Saint-Gobain Abrasives KFT.
Banyaleg Utca 60B
H-1225 BUDAPEST
Tel.: ++36 1 371 2250
Faks: ++36 1 371 2255
e-mail: nortonbp@axelero.hu

Czechy

Norton Diamantove Nastroje Sro
Vinohradska 184
CS-13000 PRAHA 3
Tel.: 0042 (0267) 13 90 20 21
Faks: 0042 (0267) 13 90 20 21
e-mail: norton.diamonds@komerce.cz

Wielka Brytania

Saint-Gobain Abrasives Ltd.
Doxey Road
Stafford
ST16 1EA
Tel.: 0845 602 6222
Darmowy faks: 0800 622 385
e-mail: nortondiamonduk@saint-gobain.com

Włochy

Saint-Gobain Abrasivi S.p.A.
Via per Cesano Boscone, 4
I-20094 CORSICO-MILANO
Tel.: 0039 02 44 851
Faks: 0039 0245 101238
e-mail: Norton.edilizia@saint-gobain.com

Austria

Saint-Gobain Abrasives GmbH
Telsenberggasse 37,
A-5020 SALZBURG
Tel.: 0043 662 43 00 76 77
Faks: 0043 662 43 01 75
e-mail: office@sga.net

Polska

Saint-Gobain Diamond Products Sp. z O.O.
Al. Krakowska 110/114
PL-00-971 WARSZAWA
Tel.: 0048 22 868 29 36
Tel./Faks: 0048 22 868 29 27
e-mail: norton-diamond@wp.pl

www.nortonabrasives.com

Saint-Gobain Abrasives

190, Bd. J. F. Kennedy
L-4930 BASCHARAGE
LUKSEMBURG

Tel.: ++352 50401-1

Faks: ++352 501633

e-mail: sales.nlx@saint-gobain.com