

CS 352

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej





Niżej podpisany producent:

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

Deklaruje, że niniejszy produkt:

Przecinarka podłogowa: **CS 352 P6.5**

Kod : **70184632007**

jest zgodny z następującymi normami:

- „MASZYNY” 2006/42/WE
- „KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA” 2014/30/WE
- „HAŁAS” 2000/14/WE

Oraz normą europejską:

- **EN 13862 - Przecinarki podłogowe - Bezpieczeństwo**

Obowiązuje dla maszyn od numeru seryjnego: 4503163707

Miejsce przechowywania dokumentacji technicznej:

Saint-Gobain Abrasives 190, Bd. J. F. Kennedy 4930 BASCHARAGE, LUKSEMBURG

Niniejsza deklaracja zgodności traci ważność w momencie przeróbki lub modyfikacji produktu bez uprzednio uzyskanej zgody.

Bascharage, Luksemburg, dnia 20.10.2022 r.

Francois Chianese, dyrektor wykonawczy.



Niżej podpisany producent:

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

Deklaruje, że niniejszy produkt:

Piła podłogowa: **CS 352 P6.5**

Kod : **70184632007**

jest zgodny z następującymi normami:

- ***Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (Przepisy dotyczące bezpieczeństwa maszyn z 2008r.)***
- ***Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (Przepisy dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej z 2016 r.)***
- ***Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 (Przepisy z 2021 r. dotyczące emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz budynków)***

Oraz normą europejską:

- ***EN 13862 - Przecinarki podłogowe - Bezpieczeństwo***

Dotyczy urządzeń o numerze seryjnym większym niż: 4503163707

Upoważnieni przedstawiciele:

SAINT-GOBAIN ABRASIVES

Unicorn House - Unit 1, Amison Close

Redhill Business Park • Stafford • Anglia • ST16 1WB

Niniejsza deklaracja zgodności traci ważność w momencie przeróbki lub modyfikacji produktu bez uprzednio uzyskanej zgody.

Bascharage, Luksemburg, 20 października 2022r.

Francois Chianese, dyrektor wykonawczy.

CS 352

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1 PODSTAWOWE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	6
1.1 Symbole	6
1.2 Tabliczka znamionowa	7
1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla poszczególnych faz pracy	8
2 OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA CS 352	9
2.1 Krótki opis	9
2.2 Schemat	10
2.3 Dane techniczne	12
2.4 Oświadczenie dotyczące emisji drgań	13
2.5 Oświadczenie dotyczące emisji hałasu	14
3 MONTAŻ I URUCHAMIANIE	15
3.1 Montaż	15
3.2 Montaż narzędzi	15
3.3 Układ chłodzenia	15
3.4 Uruchamianie urządzenia	16
4 OBSŁUGA URZĄDZENIA CS 352	17
4.1 Miejsce wykonywania pracy	17
4.2 Metoda cięcia	17
5 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	18
5.1 Zabezpieczanie na czas transportu	18
5.2 Procedura transportu	18
5.3 Długi okres bezczynności	18
6 KONSERWACJA I SERWISOWANIE	19
6.1 Konserwacja urządzenia	19
6.2 Konserwacja silnika	20
7 USTERKI: PRZYCZYNY I METODY NAPRAWY	23
7.1 Procedury wykrywania usterek	23
7.2 Poradnik rozwiązywania problemów	23
7.3 Obsługa klienta	24
7.4 Części zamienne	25

1 PODSTAWOWE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie CS 352 jest przeznaczone wyłącznie do cięcia podłoży wykonanych z asfaltu, zielonego i utwardzonego betonu (zbrojonego lub nie), a także z cementu przemysłowego.

Użytkowanie inne niż wskazane przez producenta w niniejszej instrukcji obsługi uważa się za niezgodne z przepisami. Producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe w ten sposób szkody. Wszelkie ryzyko ponosi w całości użytkownik urządzenia. Przestrzeganie instrukcji obsługi oraz spełnienie wymagań dotyczących kontroli i serwisowania urządzenia zgodnie z przepisami również uznaje się za warunki eksploatacji urządzenia.

1.1 Symbole

Ważne ostrzeżenia i wskazówki znajdujące się na maszynie mają postać symboli. Na maszynie umieszczone zostały następujące symbole:



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi



Należy stosować ochronę uszu



Należy stosować ochronę rąk



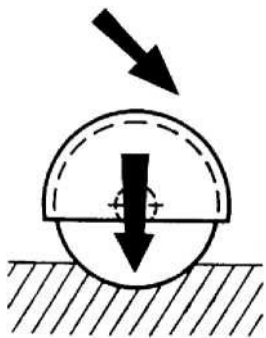
Należy stosować ochronę oczu



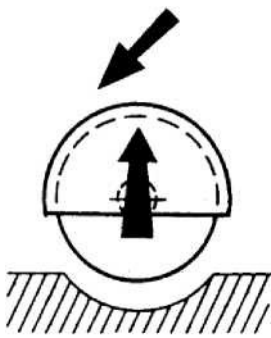
Wskaźnik głębokości cięcia



Niebezpieczeństwo: ryzyko skaleczenia



Obrót tarczy we wskazanym kierunku powoduje obniżenie ostrza



Obrót tarczy we wskazanym kierunku powoduje podniesienie



Nie wolno przemieszczać maszyny z ostrzem pracującym na biegu jałowym.



Kierunek obrotu ostrza



Zatrzymanie awaryjne

1.2 Tabliczka znamionowa

Na tabliczce znamionowej umieszczonej na urządzeniu znajdują się ważne informacje:

 190, Bd. J.F. Kennedy L-4930 BASCHARAGE LUXEMBOURG	Code: Kod urządzenia	Year: Rok produkcji	 = Maksymalna średnica ostrza mm	
	Mod: Model	W= Waga kg	 = Średnica otworu mm	
	EN: Norma	P= Moc kW	 = Prędkość działania ostrza RPM	
	Type: Typ urządzenia	Serial N°: Numer seryjny		

1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla poszczególnych faz pracy

Przed rozpoczęciem pracy

- Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia zapoznaj się ze środowiskiem pracy. Środowisko pracy obejmuje: przeszkody w obszarze pracy i manewrowania, twardość podłoża, niezbędne zabezpieczenia w miejscu pracy związane z publicznymi arteriami komunikacyjnymi oraz dostępność pomocy w razie wypadku.
- Regularnie sprawdzaj poprawność montażu ostrza.
- Natychmiast usuń uszkodzone lub mocno zużyte ostrza, ponieważ podczas obracania się stanowią one zagrożenie dla operatora.
- Do urządzenia montuj wyłącznie tarcze diamentowe NORTON! Wykorzystywanie innych narzędzi może spowodować uszkodzenie maszyny!
- Zwraca się uwagę na stosowanie okularów ochronnych BS2092 zgodnie z określonymi Procedurami nr 8 Rozporządzenia o ochronie oczu z 1974 r., Rozporządzenie 2(2) część 1.
- Ze względów bezpieczeństwa nigdy nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru, nieumocowanego lub odblokowanego.

Gdy silnik pracuje

- Nie przemieszczaj maszyny, gdy ostrze pracuje na biegu jałowym.
- Tnij zawsze z założoną osłoną ostrza.
- Podczas procesu cięcia stale stosuj chłodzenie za pomocą wody!

Urządzenia zasilane benzyną:

- Zawsze używaj zalecanego paliwa.
- W obszarach zamkniętych gazy spalinowe powinny być odprowadzane, a miejsce pracy odpowiednio wentylowane.
- Maszyny z silnikami benzynowymi i wysokoprężnymi, które z natury emitują toksyczne gazy spalinowe, nie mogą być używane w miejscach zabronionych przez ustawy o bezpieczeństwie pracy, lub bezpośrednio przez inspektorów i urzędników ds. bezpieczeństwa.
- Paliwo jest łatwopalne. Przed napełnieniem zbiornika wyłącz silnik i zgaś otwarty ogień; zabronione jest palenie tytoniu. Uważaj, aby nie rozlać benzyny na żadną część silnika. Zawsze wycieraj rozlane paliwo.

2 OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA CS 352

Wszelkie modyfikacje, które mogłyby prowadzić do zmiany pierwotnych właściwości maszyny mogą być dokonywane wyłącznie przez firmę Saint-Gobain Abrasives S.A., która potwierdzi, że maszyna nadal spełnia wymogi przepisów w zakresie bezpieczeństwa. Firma Saint-Gobain Abrasives S.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych lub konstrukcyjnych bez uprzedniego powiadomienia.

2.1 Krótka charakterystyka

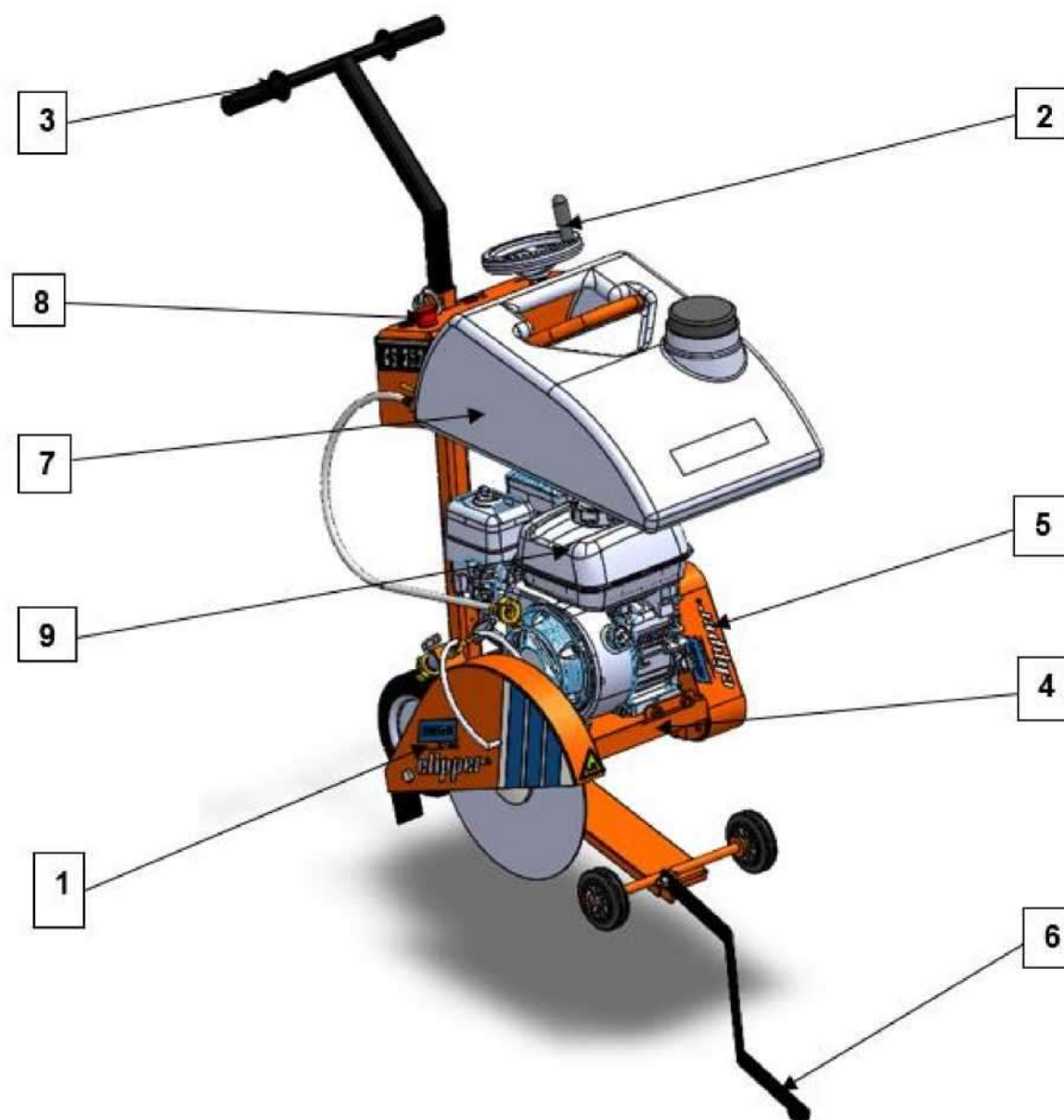
Wybrana **przecinarka podłogowa CS 352** jest używana do wykonywania drobnych prac naprawczych w betonie i asfalcie, wycinania miejsc pod pętle indukcyjne i okablowanie, a także do tworzenia szczelin dylatacyjnych. Urządzenie może być używane zarówno do cięcia na mokro, jak i na sucho.

Dzięki niewielkim rozmiarom urządzenie może być przewożone w samochodzie lub furgonetce; uchwyt można zdemontować, odwrócić lub schować. Pojemnik na wodę również można wyjąć.

Wszystkie części składowe urządzenia **CS 352** są montowane zgodnie z wysokimi standardami jakości, zapewniając długą żywotność, niezawodność i minimalną potrzebę przeprowadzania prac konserwacyjnych.

Dostępne są specjalne rodzaje ostrzy do asfaltu, zielonego betonu, betonu utwardzonego (zbrojonego lub nie), a także do przemysłowych posadzek cementowych.

2.2 Schemat



Urządzenie **CS 352** wykonane zostało ze stalowych profili, dzięki czemu jest stabilne, a jednocześnie łatwe w transporcie.

Jednoczęściowa osłona ostrza (1) w pełni chroni operatora i jego środowisko pracy. Jest ona na stałe przymocowana do ramy głównej, ale można ją obrócić aby wymienić ostrze.

Ręcznie obsługiwane pokrętko (2) umożliwia ustawianie odpowiedniej głębokości cięcia. Obracanie pokrętła w prawo lub w lewo powoduje odpowiednio podnoszenie lub opuszczanie ostrza tnącego.

Uchwyt (3) można zdjąć lub odwrócić, co ułatwia transport urządzenia. Wysokość uchwytu jest regulowana.

Rama silnika (4) podtrzymująca wał ostrza, silnik, osłonę ostrza i osłonę pasa połączona jest przegubowo z tylną osią.

Precyzyjnie wykonany wał ostrza zamontowany jest w dwóch wytrzymałych, samonastawnych łożyskach blokowych wyposażonych w smarowniczkę.

Stalowa osłona pasa (5) składa się z dwóch części. Płyta nośna przykręcona jest do ramy głównej maszyny i przyspawane są do niej dwie nakrętki blokujące. Zewnętrzna osłona, która zakrywa trzy pasy napędowe i koła pasowe, utrzymywana jest na miejscu za pomocą dwóch śrub blokujących.

Specjalny wskaźnik (6) umożliwia operatorowi wykonywanie precyzyjnych cięć.

Zbiornik na wodę (7) o pojemności 25 litrów można łatwo zdemontować i uzupełnić, dzięki czemu nie trzeba przemieszczać w tym celu całego urządzenia.

Urządzenie wyposażone jest w silnik Honda GX200 (9) o mocy 6,5 KM. Przycisk wyłączania awaryjnego (8) znajduje się w pobliżu dźwigni i w razie niebezpieczeństwa umożliwia natychmiastowe zatrzymanie urządzenia.

2.3 Dane techniczne

Silnik	Honda GX200, 4-suwowy, 1-cylindrowy, 6,5 KM (4,8 kW)
Filtr	Filtr cyklonowy
Paliwo	Zwykła benzyna bezołowiowa
Olej	Olej do silników 4-suwowych Honda lub równoważny olej silnikowy o wysokiej zawartości detergentów i najwyższej jakości, spełniający lub przewyższający wymagania amerykańskich producentów samochodów w zakresie klasyfikacji serwisowej SG, SF. (SG, SF oznaczone na pojemniku z olejem). Zalecany olej: SAE 10W-30
Rozrusznik	Ręczny
Maks. średnica tarczy	350 mm
Otwór	25,4 mm
Maks. głębokość cięcia (mm)	125 mm
Średnica kołnierza	100 mm
Prędkość wału ostrza	2800 min ⁻¹
Pasy napędowe	3
zbiornik na wodę	25 l
Wymiary urządzenia	900 x 520 x 970 mm
Waga	69 kg
Maks. Ciężar roboczy	98 kg
Poziom ciśnienia akustycznego	84 dB (A) (ISO EN 11201)
Poziom energii akustycznej	100 dB (A) (ISO EN 3744)
Wibracje	5,56 m/s ² (ISO EN 12096)

2.4 Oświadczenie dotyczące emisji drgań

Deklarowana wartość emisji drgań zgodnie z normą EN 12096.

Model urządzenia / kod	Zmierzona wartość emisji drgań w m/s ²	Niepewność K w m/s ²	Stosowane urządzenie Model / kod
CS 352 P6.5 HONDA 70184632007	5,56	1.04	Pro beton

- Wartości określone z zastosowaniem procedury opisanej w normie EN 13862.
- Pomiary wykonywane są za pomocą nowych urządzeń. Rzeczywiste wartości mogą się różnić w zależności od panujących warunków, w zakresie:
 - Obrabianych materiałów
 - Zużycia maszyny
 - Braku przeprowadzania prac konserwacyjnych
 - Nieodpowiedniego narzędzia do danego zastosowania
 - Złego stanu narzędzia
 - Nieodpowiednich kwalifikacji operatora operator
 - itp.
- Czas ekspozycji na drgania wynika z efektywności pracy (związany jest z odpowiednim doбором na linii maszyna–narzędzie–obrabiany materiał–operator)
- Oceniając ryzyko związane z drganiami przekazywanymi na kończyny górne, należy wziąć pod uwagę efektywne wykorzystanie maszyny przy mocy znamionowej w ciągu całego dnia pracy; często okazuje się, że czas efektywnego wykorzystania stanowi około 50% całkowitego czasu pracy. Trzeba uwzględnić oczywiście przerwy, uzupełnianie wody, przygotowanie pracy, czas na zmianę lokalizacji urządzenia, montaż ostrza.

2.5 Oświadczenie dotyczące emisji hałasu

Deklarowana wartość emisji hałasu zgodnie z **EN ISO 11201** i **NF EN ISO 3744**.

Model urządzenia / kod	Poziom ciśnienia akustycznego L_{peq} EN ISO 11201	Niepewność K (poziom ciśnienia akustycznego L_{peq} EN ISO 11201)	Poziom mocy akustycznej L_{Weq} NF EN ISO 3744	Niepewność K (poziom mocy akustycznej L_{Weq} NF EN ISO 3744)
CS 352 P6.5 HONDA 70184632007	84 dB(A)	2,5 dB(A)	100 dB(A)	4 dB(A)

- Wartości określone z zastosowaniem procedury opisanej w normie EN 13862.
- Pomiary wykonywane są za pomocą nowych urządzeń. Rzeczywiste wartości mogą się różnić w zależności od panujących warunków pod względem
 - Zużycia maszyny
 - Braku przeprowadzania prac konserwacyjnych
 - Nieodpowiedniego doboru narzędzia do zastosowania
 - Złego stanu narzędzia
 - Braku kwalifikacji operatora
 - Itd.
- Zmierzone wartości odnoszą się do normalnego użytkowania, zgodnie z odpowiednim opisem znajdującym się instrukcji obsługi.

3 MONTAŻ I URUCHAMIANIE

Przed rozpoczęciem pracy z wykorzystaniem urządzenia CS 352 należy złożyć kilka części.

3.1 Montaż

Zabezpiecz uchwyt operatora w wygodnej pozycji za pomocą nakrętki blokującej.

3.2 Montaż narzędzi

Z urządzeniem CS 352 należy używać wyłącznie ostrzy NORTON.

W urządzeniu CS 352 można zamontować tarczę o maksymalnej średnicy 350 mm.

Wszystkie wykorzystywane narzędzia należy dobierać z uwzględnieniem ich maksymalnej dopuszczalnej prędkości cięcia oraz z uwzględnieniem maksymalnej dopuszczalnej prędkości obrotowej maszyny.

Przed zamontowaniem nowego ostrza należy wyłączyć urządzenie.

Aby zamontować nowe ostrze, wykinaj następujące kroki:

- Obracaj tarczą, aż głowica tnąca znajdzie się w pozycji podniesionej.
- Odłącz zbiornik na wodę.
- Poluzuj śrubę boczną i zdejmij osłonę ostrza.
- Poluzuj nakrętkę sześciokątną na wale ostrza, która przytrzymuje zdejmowany kołnierz zewnętrzny.
- Zdejmij zewnętrzny kołnierz.
- Oczyszcz kołnierz i wał ostrza, a także sprawdź je pod kątem zużycia.
- Zamontuj ostrze na wale, upewniając się, że kierunek obrotu jest prawidłowy. Nieprawidłowy kierunek obrotów spowoduje szybkie stępienie ostrza.
- Wymień zewnętrzny kołnierz ostrza.
- Dokręć nakrętkę sześciokątną dostarczoną w tym celu kluczem.
- Ponownie zamontuj osłonę ostrza.

Otwór ostrza musi dokładnie odpowiadać wałowi ostrza. Pęknięty lub uszkodzony otwór jest stanowi niebezpieczeństwo dla operatora i urządzenia.

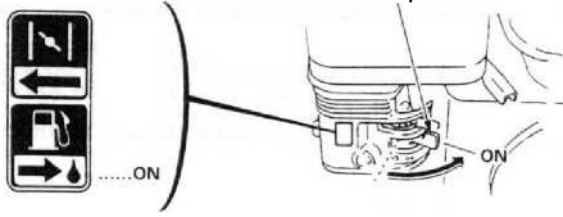
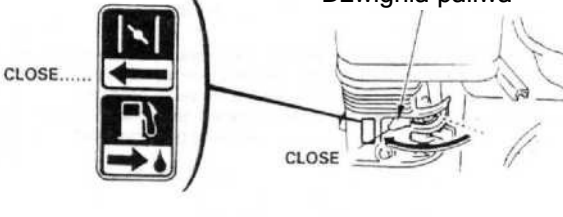
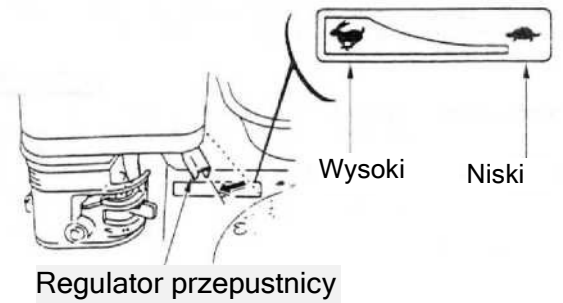
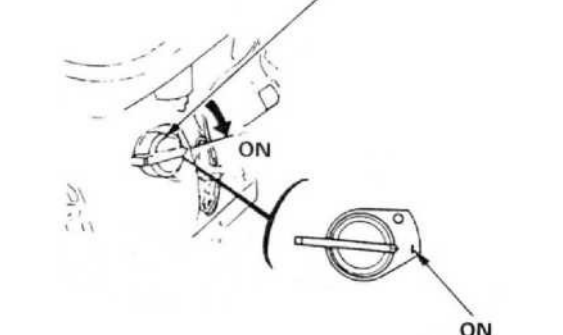
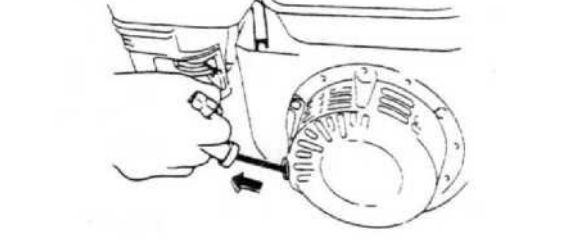
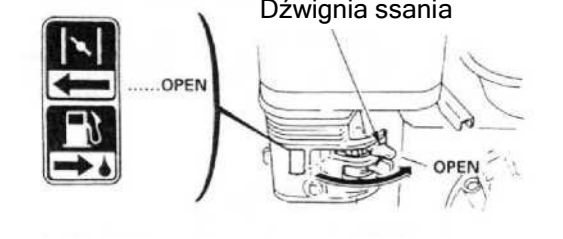
3.3 System chłodzenia wodą

Napełnij zbiornik czystą wodą.

Otwórz zawór wody na osłonie ostrza (zwróć uwagę, że uchwyt zaworu wody powinien znajdować się w linii przepływu wody). Upewnij się, że woda przepływa swobodnie i jest odpowiednio dostarczana po obu stronach tarczy. Niewystarczająca ilość wody może spowodować przedwczesne uszkodzenie tarczy diamentowej. W przypadku mrozu należy opróżnić układ chłodzenia wodą.

3.4 Uruchamianie urządzenia

Przed uruchomieniem urządzenia upewnij się, że ostrze znajduje się nad ziemią

	
Przekręć zawór paliwa do pozycji ON	Przesuń dźwignię ssania do pozycji OFF. UWAGA: nie używaj ssania, jeśli silnik jest rozgrzany lub temperatura powietrza jest
	
Przesuń dźwignię przepustnicy lekko w lewo.	Ustaw przełącznik silnika w pozycji ON i upewnij się, że przycisk awaryjny urządzenia znajduje się w prawidłowym położeniu.
	
Pociągnij lekko za uchwyt linki rozruchowej, aż poczujesz opór, a następnie pociągnij energicznie. UWAGA: Nie należy dopuścić do tego, aby uchwyt linki odskoczył w kierunku silnika. Odłóż go delikatnie, aby zapobiec uszkodzeniu rozrusznika.	W miarę rozgrzewania się silnika stopniowo przesuwaj dźwignię ssania do pozycji ON. Ustaw dźwignię sterowania przepustnicą na maksymalną prędkość obrotową silnika.

Aby zatrzymać silnik, zwolnij dźwignię sterującą przepustnicą w prawo, a następnie ustaw przełącznik silnika do pozycji OFF. Przekręć zawór paliwa do pozycji OFF.

4 OBSŁUGA URZĄDZENIA CS 352

4.1 Miejsce wykonywania pracy

Przed rozpoczęciem pracy sprawdź poniższe punkty:

- Z miejsca pracy należy usunąć wszystko, co mogłoby utrudnić pracę.
- Upewnij się, że miejsce jest wystarczająco dobrze oświetlone.
- Zapewnij odpowiednią widoczność obszaru roboczego, aby w razie potrzeby móc szybko zainterweniować.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas przeprowadzanych prac, pozostali pracownicy powinni przebywać poza ich obszarem.

4.2 Metoda cięcia

W tej sekcji znaleźć można instrukcje dotyczące wykonywania prostego cięcia na żądanej głębokości.

4.2.1 Przygotowanie cięcia

Przed uruchomieniem urządzenia:

- Narysuj linię na podłożu wyznaczającą długość cięcia.
- Upewnij się, że zbiorniki na paliwo oraz wodę zostały napełnione. (Urządzenie nie jest dostarczane z benzyną.)
- Silnik jest dostarczany z olejem. Sprawdź poziom oleju przed uruchomieniem. W razie potrzeby uzupełnij poziom oleju.
- Upewnij się, że zamontowałeś ostrze zgodne z zaleceniami producenta w zależności od obrabianego materiału, rodzaju obróbki (cięcie na sucho lub mokro) oraz wymaganej wydajności.
- Upewnij się, że kołnierze pewnie trzymają tarczę diamentową.
- Przed rozpoczęciem pracy urządzenia upewnij się, że ostrze nie dotyka podłogi.
- Ustaw uchwyt w wygodnej pozycji.
- Przetaczaj maszynę, aż ostrze znajdzie się nad wyznaczoną linią.
- Opuść prowadnicę tak, aby dotykała linii.

4.2.2 Cięcie podłoża

Możesz teraz uruchomić silnik. Aby wykonać cięcie:

- Odkręć zawór regulujący przepływ wody zgodnie z typem używanego ostrza i wymaganym cięciem:
 - Cięcie wodą: aby tarcza była odpowiednio chłodzona, należy stale dostarczać wodę w odpowiedniej ilości.
 - Cięcie na sucho: jeśli to możliwe, należy stosować niewielką ilość wody, co pomoże ograniczyć powstawanie pyłu.
- Obracaj pokrętkę głębokości, aż ostrze lekko dotknie podłogi.
- Aby opuścić ostrze do cięcia, obróć pokrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Każdy obrót pokrętki powoduje podniesienie lub opuszczenie ostrza o 7,5 mm.

- Popchnij urządzenie do przodu ze stałym i delikatnym naciskiem; podążaj za narysowaną linią korzystając ze wskaźnika linii cięcia. Prędkość poruszania się urządzenia musi być regulowana w zależności od rodzaju ciętego materiału i głębokości cięcia.
- Po zakończeniu cięcia podnieś ostrze, obracając pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, zamknij dopływ wody i wyłącz silnik.

5 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

W celu zapewnienia bezpiecznego transportu i przechowywania urządzenia CS 352 należy podjąć następujące środki.

5.1 *Zabezpieczanie do transportu*

Przed transportem urządzenia:

- Zdemontować ostrze
- Opróżnij zbiornik na wodę.
- Opuść uchwyt i zabezpiecz go nakrętką blokującą.
- Podnieś prowadnicę do pozycji pionowej.
- Podnieś głowicę tnącą do najwyższego położenia za pomocą pokrętła.

5.2 *Procedura transportu*

Maszynę można przesuwać po płaskiej powierzchni za pomocą kółek. Do zawieszenia maszyny należy używać wyłącznie haka do podnoszenia znajdującego się na wsporniku zbiornika na wodę. Użycie jakiegokolwiek innego urządzenia (w szczególności uchwytu) do zawieszenia urządzenia jest absolutnie zabronione.

5.3 *Długi okres bezczynności*

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wykonaj następujące kroki:

- Całkowicie wyczyść urządzenie.
- Poluzuj paski napędowe.
- Nasmarować gwintowany wał.
- Wymień olej silnikowy, jeśli jest taka potrzeba.
- Opróżnij system chłodzenia wodą.

Miejsce przechowywania musi być czyste, suche i mieć stałą temperaturę.

6 KONSERWACJA I SERWISOWANIE

UWAGA: pamiętaj, aby wyłączyć urządzenie przed rozpoczęciem jego konserwacji. Pamiętaj, aby podczas przeprowadzania prac konserwacyjnych zawsze nosić maskę i okulary ochronne.

6.1 Konserwacja urządzenia

Aby zapewnić długotrwałą jakość cięcia za pomocą urządzenia CDR 352, przestrzegaj poniższego planu konserwacji:

Regularny okres serwisowania Wykonuj prace we wskazanym czasie		→						
		Po jednej godzinie pracy	Na początku dnia	Podczas wymiany narzędzia	Pod koniec dnia	Co tydzień	Po wystąpieniu usterki	Po wystąpieniu uszkodzenia
Cała maszyna	Kontrola wizualna (ogólny wygląd, wodoszczelność)							
	Czyszczenie							
Urządzenia mocujące kołnierz i ostrze	Czyszczenie							
Napięcie pasów	Kontrola							
Węże do wody i dysze	Czyszczenie							
Śruba regulująca głębokość	Smarowanie							
Obudowa silnika	Czyszczenie							
Dostępne nakrętki i śruby	Dokręcanie							

Regulacja i wymiana pasów

Po godzinie pracy pasy nagrzewają się i rozciągają, dlatego należy je ponownie napiąć.

Aby wyregulować pasy, najpierw zdejmij ich osłonę, odkręcając 2 nakrętki. Poluzuj 4 śruby silnika i przesunij silnik za pomocą dwóch śrub z przodu.

Aby wymienić pasy, przesunij silnik całkowicie do przodu. Wyreguluj pasy i napnij je, przesuwając silnik do tyłu.

Zawsze używaj odpowiedniego zestawu pasów. Nie wymieniaj pojedynczych pasów.

Smarowanie

Urządzenie CS 352 wykorzystuje łożyska, które są nasmarowane na cały okres eksploatacji, w związku z czym nie trzeba ich dodatkowo smarować.

Codziennie smaruj śruby regulujące głębokość.

Czyszczenie urządzenia

Urządzenie będzie działać dłużej, jeśli zostanie dokładnie czyszczone po każdym dniu pracy.

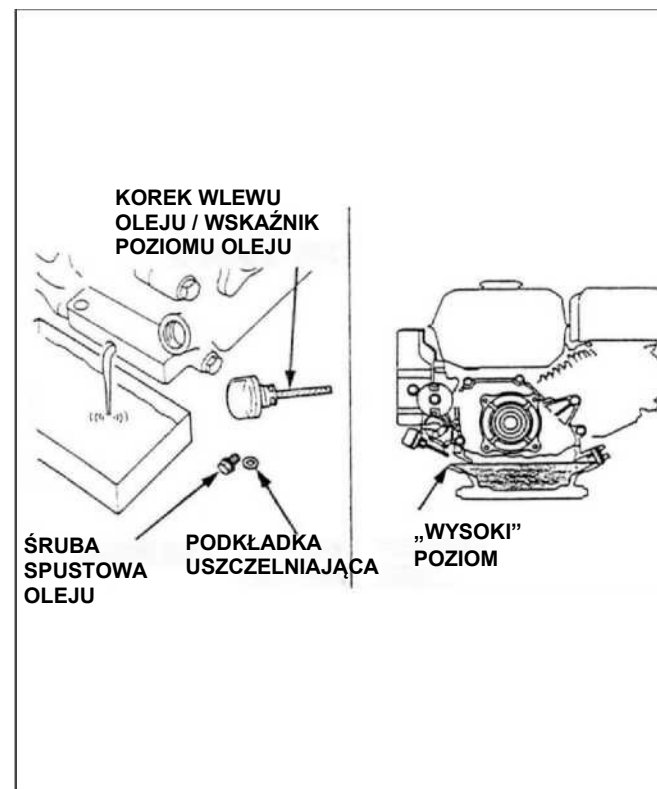
6.2 Konserwacja silnika

Regularne serwisowanie Serwisowanie przeprowadzaj co wskazany miesiąc lub co wskazaną liczbę godzin pracy, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej		Po każdym użyciu	Po pierwszym miesiącu lub po 20 godzinach pracy	Co 3 miesiące lub co 50 godzin pracy	Co 6 miesięcy lub co 100 godzin pracy
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu				
	Wymiana				
Filtr powietrza	Kontrola				
	Czyszczenie				
Kubek filtra paliwa	Czyszczenie				
Świeca zapłonowa	Sprawdzenie - czyszczenie				
Przewód paliwowy	Sprawdzenie (w razie potrzeby wymiana)	Co 2 lata			

Olej silnikowy

Aby wymienić olej,

- odkręć korek wlewu oleju/wskaźnik i śrubę spustową.
- Poczekaj, aż olej całkowicie spłynie.
- Zużyty olej silnikowy zutylizuj w sposób przyjazny dla środowiska. Zalecamy oddanie zużytego oleju w szczelnym pojemniku do lokalnego centrum recyklingu lub stacji obsługi w celu jego regeneracji. Nie wyrzucaj go do śmieci, nie wylewaj na ziemię ani do kanalizacji.
- Ponownie zamontuj śrubę spustową i dokręć d momentu 18 Nm.
- Napełnij skrzynię korbową olejem silnikowym do zewnętrznej krawędzi szyjki wlewu oleju.
- Ponownie zamontuj korek wlewu paliwa/wskaźnik kontrolny.

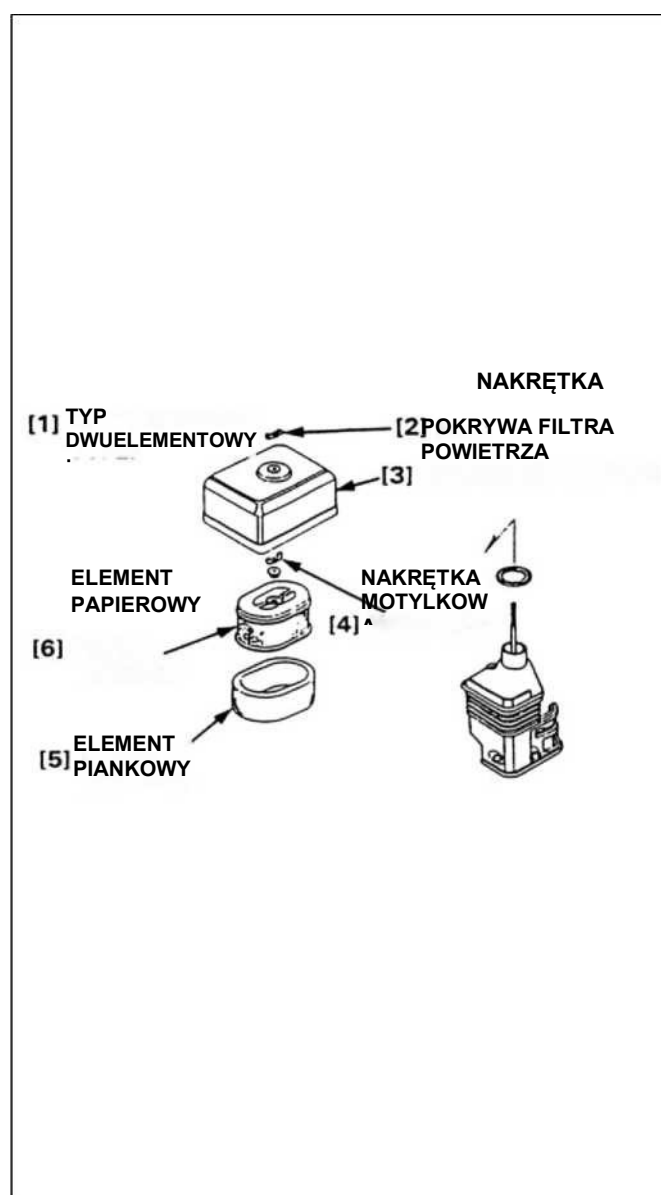


Oczyszczacz powietrza

Urządzenie CS 352 wyposażone jest w filtr cyklonowy.

Aby przeprowadzić serwis filtra powietrza, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

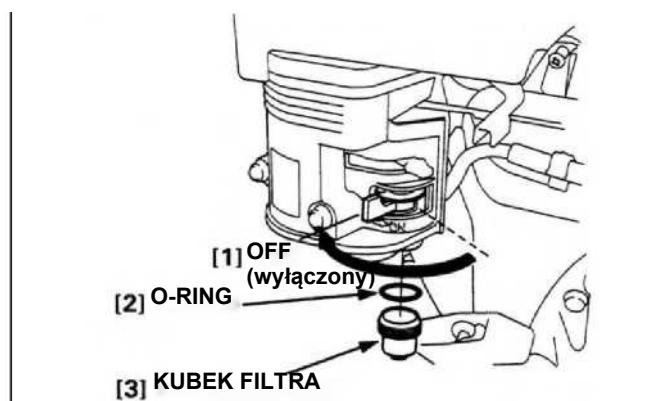
- Zdejmij nakrętkę, pokrywę filtra powietrza i nakrętkę motylkową.
- Zdejmij elementy wstępnego filtra powietrza i rozdziel je.
- Dokładnie sprawdź oba elementy pod kątem dziur lub rozdarć i wymień je, jeśli są uszkodzone.
- **Wkład papierowy:** stuknij lekko kilka razy w twardą powierzchnię, aby usunąć nadmiar brudu lub lekko przedmuchać filtr sprężonym powietrzem od wewnątrz na zewnątrz. Nigdy nie usuwaj brudu szczotką; szczotkowanie spowoduje, że brud wnika we włókna.
- **Element piankowy:** wyczyść w ciepłej wodzie z mydłem, spłucz i pozostaw do wyschnięcia. Zanurz element w czystym oleju silnikowym i wyciśnij jego nadmiar. Silnik będzie dymił podczas pierwszego rozruchu, jeśli w piance pozostanie zbyt dużo oleju.
- Oświetl elementy i dokładnie je sprawdź. Ponownie zamontuj elementy, jeśli nie są dziurawe ani rozdarte.



Kubek filtra paliwa

Aby przeprowadzić serwis filtra paliwa, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

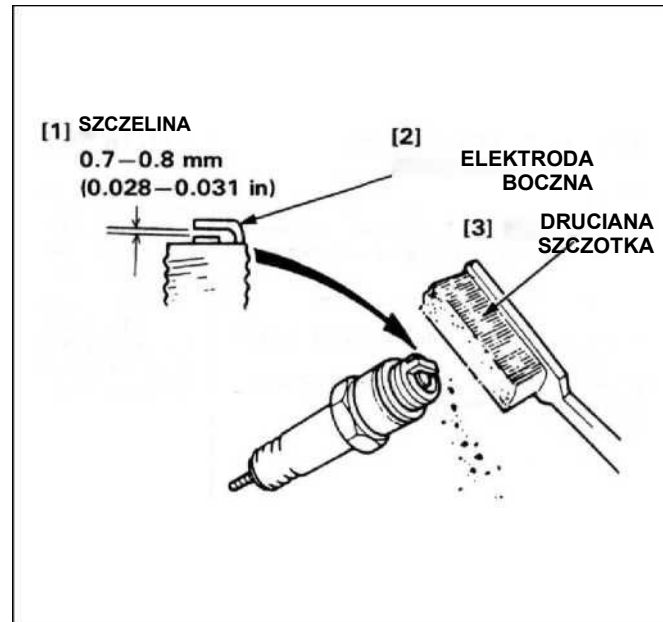
- Zakręć zawór paliwa i wyjmij filtr paliwa.
- Wyczyść go rozpuszczalnikiem.
- Zamontuj pierścień uszczelniający i kubek filtra.
- Dokręć kubek filtra do 4 Nm.



Świeca zapłonowa

Aby przeprowadzić serwis świecy zapłonowej, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

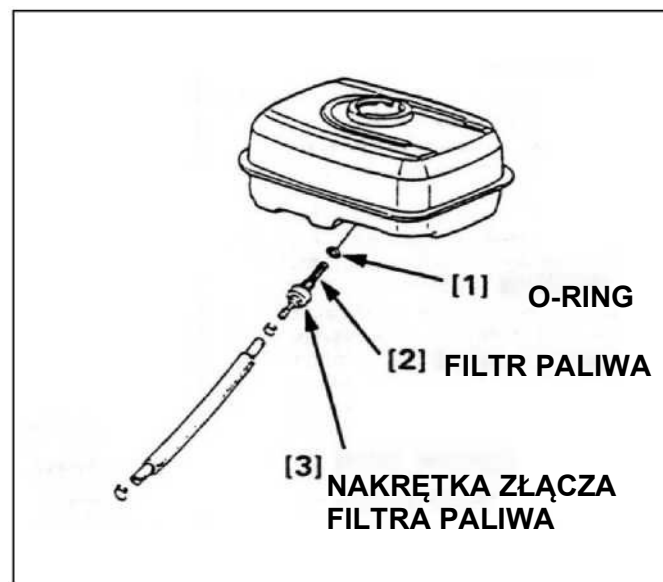
- Sprawdź wzrokowo świecę zapłonową. Jeśli izolator jest pęknięty lub wyszczerbiony, świecę należy wyrzucić.
- Usuń węgiel lub inne osady za pomocą sztywnej szczotki drucianej.
- Zmierz szczelinę za pomocą szczelinomierza drucianego. W razie potrzeby wyreguluj szczelinę, zginając elektrodę boczną.
- Upewnij się, że podkładka uszczelniająca jest w dobrym stanie; w razie potrzeby wymień świecę.
- Wkręć świecę zapłonową palcami, aby osadzić podkładkę, a następnie dokręć kluczem (dodatkowy % obrotu w przypadku nowej świecy), aby docisnąć podkładkę uszczelniającą. W przypadku ponownego użycia świecy dokręć 1/8-1/4 obrotu po osadzeniu świecy.



Przewód paliwowy

W celu serwisowania przewodu paliwowego postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- Spuść paliwo do odpowiedniego pojemnika i zdejmij zbiornik paliwa.
- Odłącz przewód paliwowy i odkręć filtr paliwa od zbiornika.
- Wyczyść filtr rozpuszczalnikiem i sprawdź, czy sito filtra nie jest uszkodzone.
- Umieść o-ring na filtrze i zainstaluj go ponownie. Dokręć filtr do 2 Nm. Po ponownym montażu sprawdź, czy nie ma wycieków paliwa.



Dalsza konserwacja

W celu dalszej konserwacji skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym.

7 USTERKI: PRZYCZYNY I NAPRAWA

7.1 Procedury wykrywania usterek

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek usterki podczas użytkowania urządzenia, należy je od razu wyłączyć. Interwencje inne niż opisane w poprzedniej sekcji mogą być podejmowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

7.2 Poradnik rozwiązywania problemów

Rozwiązywanie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Trudny rozruch	Za mało paliwa	Napełnij zbiornik paliwa
	Zatkany filtr paliwa	Wyczyść filtr paliwa
	Uszkodzona świeca zapłonowa	Sprawdź świecę zapłonową
	Poważniejsza usterka	Skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym
Silnikowi brakuje mocy	Zapchany filtr powietrza	Wyczyść lub wymień filtr
	Poważniejsza usterka	Skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym

7.3 Obsługa klienta

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać:

- Numer seryjny składający się z 7 cyfr.
- Kod części.
- Dokładną nazwę.
- Liczbę potrzebnych części.
- Adres dostawy.
- Prosimy o wyraźne wskazanie wymagań dotyczących środka transportu, takich jak „ekspres” lub „droga lotnicza”. Bez konkretnych instrukcji prześlemy części w sposób, który wydaje się nam odpowiedni – ale nie zawsze jest to najszybsza droga.

Jasne instrukcje pozwolą uniknąć problemów i pomyłek podczas dostaw.

W przypadku wątpliwości należy odesłać wadliwą część.

W przypadku roszczeń gwarancyjnych część należy odesłać do oceny.

Części zamienne do silnika można zamówić u producenta silnika lub u lokalnego dystrybutora, co jest często szybsze i tańsze.

Maszyna została wyprodukowana przez: Saint-Gobain Abrasives S.A.

190, BD. J. F. KENNEDY

L- 4930 BASCHARAGE

Grand-duché de Luxembourg.

Tel.: 00352 -50 401-1

Faks: 00352 -50 16 33

<http://www.construction.norton.eu>

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

7.4 Części zamienne

W celu zapoznania się z listami części zamiennych zapraszamy na stronę posprzedażową Norton Clipper pod adresem:

<https://spareparts.nortonabrasives.com>

Aby uzyskać szybszy dostęp, można również zeskanować poniższy kod QR przy pomocy telefonu komórkowego:



Elektroniczny katalog zawiera obrazy powiększane i listy części zamiennych dla różnych maszyn zaprojektowanych przez Norton Clipper, dzięki czemu łatwo się odnaleźć.

U lokalnego dystrybutora uzyskać można gwarancje i wsparcie techniczne, a także zamówić maszyny, części zamienne i materiały eksploatacyjne:

SAINT-GOBAIN ABRASIVES
INDUSTRIEWEG 21
9420 ERPE-MERE
BELGIA
TEL.: +32(0) 2 267 21 00

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION
PRODUCTS CZ A.S
DIVIZE ABRASIVES
SMRCKOVA 2485/4
180 00 PRAHA 8
CZECHY
TEL.: +420 255 719 326
FAKS: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S
DYBENDALSVÆNGET 2, DK-2630 TAASTRUP
DANIA
TEL.: +45 4675 5244

SKRYTKA POCZTOWA 643706
FORTUNE TOWER OFFICE 2106
JLT BLOCK C
(OBOK STACJI METRA) JUMEIRA LAKE
TOWER, DUBAJ ZJEDNOCZONE EMIRATY
ARABSKIE
TEL: +971 4 431 5154
FAKS: +971 4 431 5434

SAINT-GOBAIN ABRASIFS
RUE DE L'AMBASSADEUR - B.P.8 78 702
CONFLANS CEDEX
FRANCJA
TEL.: +33 (0)1 34 90 40 00
FAKS: +33 (0)1 39 19 89 56

SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH
BIRKENSTRASSE 45-49
D-50389 WESSELING
NIEMCY
TEL.: +49 (0) 2236 703-0
FAKS: +49 (0) 2236 703-730

SAINT-GOBAIN ABRASIVES KFT. 1225
BUDAPEST BÁNYALÉG U. 60/B.
WĘGRY
TEL.: +36 1 371 22 50
FAKS: +36 1 371 22 55

SAINT-GOBAIN ABRASIVI S.P.A
VIA PER CESANO BOSCONI 4
1-20094 CORSICO MILANO
WŁOCHY
TEL.: +39 02 44 851
FAKS: +39 02 44 78 266

SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.
190RUEJ.F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE
WIELKIE KSIĘSTWO LUKSEMBURGA
TEL.: +352 50 422 1
FAKS: +331 83 717 792
NO. VERT (FRANCJA): 0800 906 903

SAINT-GOBAIN ABRASIFS, S.A.
2 ALLÉE DES FIGUIERS
AIN SEBAA - CASABLANCA
MAROKO
TEL.: +212 5 22 66 57 31
FAKS: +212 5 22 35 09 65

SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV
GROENLOSEWEG 28
7151 HW EIBERGEN
SKRYTKA POCZTOWA 10
7150 AA EIBERGEN
HOLANDIA
TEL.: +31 545 466466
FAKS: +31 545 474605

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS
KARIHAUGVEIEN, 89
0186 OSLO
NORWEGIA
TEL.: +47 63 87 06 00
FAKS: +47 63 87 06 01

SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.
UL. NORTON 1, 62-600 KOŁO
62-600 KOŁO
POLSKA
TEL.: +48 63 26 17 100
FAKS: +48 63 27 20 401

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, L. DA
ZONA INDUSTRIAL DA MAIA
I-SEKTOR VIII, NO. 122
APARTADO 6050
4476 - 908 MAIA
PORTUGALIA
TEL.: +351 229 437 940
FAKS: +351 229 437 949

SAINT-GOBAIN GLASS
BUSINESS UNIT ABRASIVI
PUNCT DE LUCRU: LOC.VETIS, JUD.
SATU MARE 447355.
STR. CAREIULUI 11
PARC INDUSTRIAL RENOVATIO
RUMUNIA
TEL.: +40 261 839 710
FAKS: +40 261 839 710

SG HPM RUS
58, F. ENGELS STR.
STROENIE 2
105082 MOSKWA
ROSJA
TEL.: +74 955 408 355
FAKS: +74 959 373 224

SAINT-GOBAIN
ABRASIVES (PTY) LTD
2 MONTEER ROAD
ISANDO 1600
SKRYTKA POCZTOWA 67
REPUBLIKA POŁUDNIOWEJ AFRYKI
TEL.: +27 11 961 2000
FAKS: +27 11 961 2184/5

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, S.A.
CTRA. DE GUIPÚZCOA, KM. 7,5
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)
HISZPANIA
TEL.: +34 948 306 042
FAKS: +34 948 306 042

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AB
GÅRDSFOGDEVÄGEN 18A
168 66 BROMMA SVERIGE
SZWECJA
TEL.: +46 8 580 881 00
FAKS: +46 8 580 881 30

SAINT-GOBAIN INOVATIF MALZEMELER VE
VE ASINDIRICI SAN. TIC. AS.
ALTAYÇEŞME MAH. ÇAMLI SOK. NR:21 ESAS
OFISPARK KAT:9 34843
MALTEPE, STAMBUŁ. TURCJA
TEL.: 0090-216-217 12 50
FAKS: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES LTD.
UNICORN HOUSE UNIT 1, AMISON CLOSE
REDHILL BUSINESS PARK
STAFFORD ST161WB
WIELKA BRYTANIA
TEL.: +44 1785 279 553
FAKS: +44 1785 213 487



www.nortonabrasives.com/fr-fr