



clipper

TT 200 70184625701

INSTRUKCJA OBSŁUGI I LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

NORTON[®]



Biuro Tłumaczeń
mgr Konrad Madej
ul. Broniewskiego 12/40, 62-600 Koło

☎ 0 63 - 27 20 907
fax 0 63 - 27 20 907

P o ś w i a d c z o n e t ł u m a c z e n i e z j ę z y k a n i e m i e c k i e g o

[logo]
**SAINT-GOBAIN
ABRASIVES**

CE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niżej podpisany producent:

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.
190, RUE JOHN F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE**

oświadcza, że poniższy produkt:

maszyna do cięcia płytek: **TT200 EM 230V**

nr art.: **70184625701**

odpowiada wytycznym zawartym w dyrektywie unijnej ds. maszyn 2006/42/EG,
dyrektywie unijnej do spraw niskiego napięcia 73/23/EEG oraz dyrektywie dotyczącej
zgodności magnetycznej 2004/108/EG.

Bascharage, 27/04/2007

/-/ faksymile podpisu
P. Mersch
Business Manager Machines Europe

Powyższą treść sporządzono w oryginale dokumentu w pięciu językach – przyp. tłum.

Stwierdzam niniejszym zgodność tłumaczenia z oryginałem
Tłumacz przysięgły języka niemieckiego mgr Konrad Madej
Repertorium nr 0058/09
Koło, dnia 27.01.2009

Tłumacz przysięgły
języka niemieckiego
mgr **KONRAD MADEJ**
62-600 Koło, ul. Broniewskiego 12/40
Tel. 063 / 272 09 07 lub 0 693 209 881



TT200EM

INSTRUKCJA OBSŁUGI I LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

1	Podstawowa instrukcja bezpieczeństwa	4
1.1	<i>Oznaczenia bezpieczeństwa</i>	4
1.2	<i>Płytki znamionowa urządzenia</i>	5
1.3	<i>Instrukcja bezpieczeństwa dotycząca poszczególnych etapów roboczych</i>	5
2	Opis urządzenia	6
2.1	<i>Opis skrócony</i>	6
2.2	<i>Zastosowanie</i>	6
	<i>Układ</i>	6
2.3	<i>Dane techniczne</i>	7
3	Montaż i odbiór komisyjny	8
3.1	<i>Montaż narzędzi</i>	8
3.2	<i>Zespół przewodnicy cięcia</i>	8
3.3	<i>Połączenia elektryczne</i>	9
3.4	<i>Uruchomienie urządzenia</i>	9
3.5	<i>System chłodzenia wodą</i>	9
4	Transport i magazynowanie	9
4.1	<i>Zabezpieczenie na czas transportu</i>	9
4.2	<i>Długi okres postoju</i>	9
5	Obsługa urządzenia	10
5.1	<i>Teren pracy</i>	10
5.2	<i>Metody cięcia</i>	10
5.3	<i>Ogólne zalecenia dotyczące cięcia</i>	10
6	Konserwacja i serwisowanie	11
7	Błędy: przyczyny i rozwiązania	12
7.1	<i>Procedura odszukiwania błędów</i>	12
7.2	<i>Wykrywanie i usuwanie usterek</i>	12
7.3	<i>Obsługa klienta</i>	12
8	Załącznik	14
8.1	<i>Lista części zamiennych</i>	14
8.2	<i>Rysunki złożeniowe części</i>	17

1 Podstawowa instrukcja bezpieczeństwa

Urządzenie TT200EM jest przeznaczone do cięcia płytek głównie na placach budowy. Zastosowania odbiegające od wytycznych producenta uznawane będą za naruszenie przepisów. Producent nie będzie odpowiedzialny 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 użytkownika 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



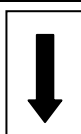
Niezbędne stosowanie ochrony słuchu.



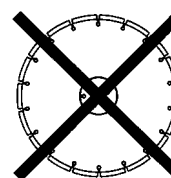
Niezbędne stosowanie ochrony rąk.



Niezbędne stosowanie ochrony oczu.



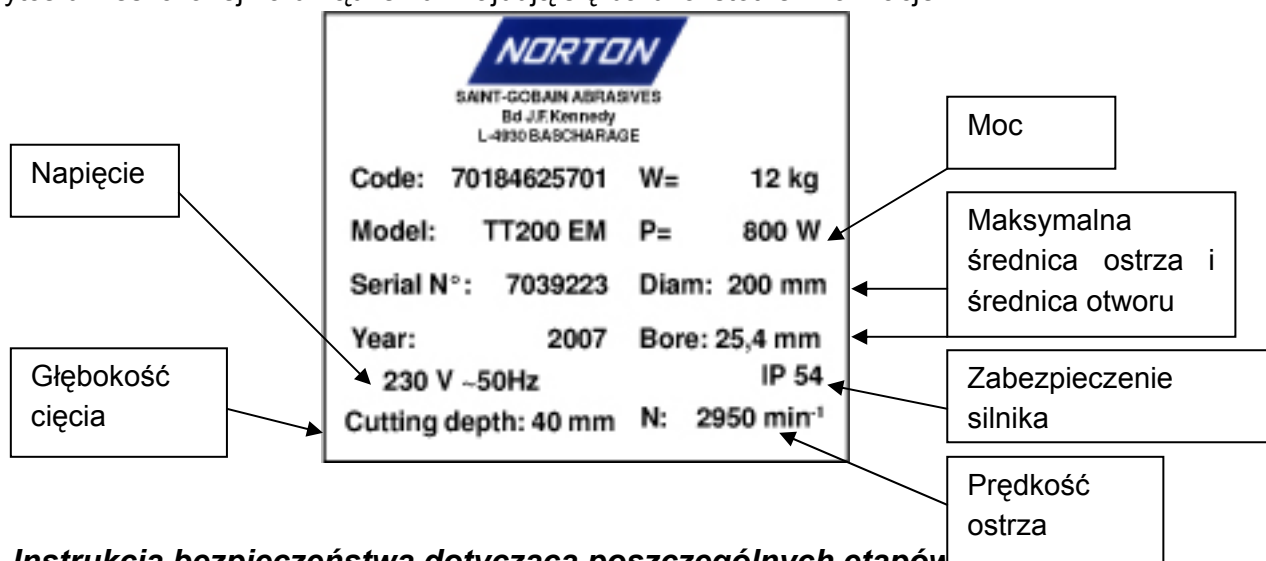
Kierunek obrotów tarczy



Stosować wyłącznie tarcze o ciągłej krawędzi

1.2 Płytko znamionowa urządzenia

Na płycie umieszczonej na urządzeniu znajdują się bardzo istotne informacje.



1.3 Instrukcja bezpieczeństwa dotycząca poszczególnych etapów roboczych

Przed rozpoczęciem pracy

- Przed rozpoczęciem pracy 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.
- Umieścić urządzenie na równym, solidnym i stabilnym podłożu!
- Regularnie sprawdzać poprawne mocowanie tarczy.
- Natychmiast usuwać uszkodzone lub mocno zużyte tarcze, gdyż podczas rotacji zagrażają operatorowi.
- Materiał cięty musi zostać właściwie zamocowany w miejscu na stole do cięcia, aby nie dopuścić do nieoczekiwanych przesunięć podczas cięcia.
- Cięcia dokonywać wyłącznie przy założonej osłonie tarczy.
- W urządzeniu stosować jedynie diamentowe tarcze CLIPPER o ciągłej krawędzi! Stosowanie innych narzędzi może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia!
- Dokładnie zapoznać się ze specyfikacją ostrzy, aby wybrać narzędzie odpowiednie do danego zastosowania.
- Proszę zwrócić szczególną uwagę na zastosowanie okularów ochronnych BS2092 wynikające z określonymi Procesami Nr 8 Rozporządzenia w sprawie ochrony oczu z 1974 roku, Rozporządzenie 2(2) Część 1.

Urządzenie zasilane elektrycznie

- Przed podjęciem jakichkolwiek działań na urządzeniu zawsze wyłączyć urządzenie i odłączyć je od głównego źródła zasilania.
- Właściwie podłączyć wszystkie połączenia elektryczne, aby nie dopuścić do kontaktu przewodów pod napięciem z rozpyloną wodą lub wilgocią.
- W przypadku użytkowania urządzenia z wodą, KONIECZNE jest odpowiednie uziemienie urządzenia. W razie wątpliwości proszę zwrócić się do wykwalifikowanego elektryka.
- W razie sytuacji awaryjnej można wyłączyć urządzenie naciskając przód pokrywy wyłącznika.
- W przypadku awarii lub zatrzymania pracy urządzenia bez wyraźnego powodu, wyłączyć główną sieć zasilania, nawet w przerwy w dopływie energii elektrycznej. Wyłącznie wykwalifikowany elektryk może sprawdzić i usunąć przyczynę awarii.

2 Opis urządzenia

Wszelkie modyfikacje, które mogą doprowadzić do zmiany pierwotnej charakterystyki urządzenia mogą być dokonywane wyłącznie przez Saint-Gobain Abrasives, która potwierdzi, iż urządzenie jest nadal zgodne z przepisami bezpieczeństwa.

2.1 Opis skrócony

Maszyna do cięcia płytek TT200EM zapewnia trwałość i wysoką wydajność w przypadku miejscowego cięcia na mokro i na sucho szerokiego zakresu płytek.

Tak samo, jak w przypadku innych produktów CLIPPER, operator natychmiast doceni dbałość o szczegóły i jakość materiałów zastosowanych w konstrukcji urządzenia. Urządzenie wraz ze wszystkimi elementami montowane jest zgodnie z wysokimi normami zapewniającymi długi okres użytkowania przy minimalnej konserwacji.

2.2 Zastosowanie

Urządzenie przeznaczone jest do cięcia dużych płytek na sucho i na mokro. Nie jest przeznaczone do cięcia drewna ani metalu.

Układ



Rama (1)

Rama wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego zapewnia idealną sztywność. Podpiera silnik, stół do cięcia i przełącznik.

Stół do cięcia (2)

Górny element wykonany z ocynkowanej stali zapewnia doskonałą odporność na korozję i wyposażony jest wytłoczone podziałki zapewniające precyzyjne wyrównanie prowadnicy cięcia.

Silnik elektryczny i przełącznik (3)

Silnik 800W. Włącznik/wyłącznik służy również do zatrzymania awaryjnego.

Cięcie skośne (4)

Cięcia skośnego pod kątem na grubość materiału można dokonać poluzowując dwie śruby z boku i obracając stół.

Prowadnica cięcia (5)

Prowadnicę cięcia można regulować do wybranej szerokości cięcia. Można ją blokować przy użyciu dwóch śrub. Z urządzeniem dostarczana jest również prowadnica zapewniająca możliwość cięcia poprzecznego pod wybranym kątem.

Osłona tarczy (6)

Osłona tarczy z wydajnym ostrzem o średnicy 200 mm zapewnia operatorowi maksymalną ochronę i zwiększoną widoczność przedmiotu obrabianego. Osłona zamontowana jest na ramie.

2.3 Dane techniczne

Silnik elektryczny	800W
NAPIĘCIE	230V
Klasa ochrony	IP 54
Maks. średnica tarczy	200 mm
Średnica otworu	25,4 mm
Prędkość obrotów tarczy	2950 min ⁻¹
Średnica kołnierza	50 mm
Głębokość cięcia mm	40 mm
Głębokość cięcia skośnego	20 mm
Poziom ciśnienia akustycznego	72 dB (A) (ISO EN 11201)
Poziom energii akustycznej	80 dB (A) (ISO EN 3744)

Wymiary stołu (Długość x Szerokość) 460x360 mm

Wymiary urządzenia (DługośćxSzerokośćxWysokość) 510x450x400 mm

Waga

Kompletne urządzenie 12 kg

Gotowe do użytku (z wodą) 16 kg

3 Montaż i odbiór komisyjny

Urządzenie dostarczane jest wraz z całym wyposażeniem. Jest gotowe do eksploatacji po zamontowaniu tarczy diamentowej, osłony tarczy i prowadnicy cięcia oraz po podłączeniu do odpowiedniego źródła zasilania.

3.1 Montaż narzędzi

W urządzeniu TR200E można stosować wyłącznie tarcze CLIPPER o maksymalnej średnicy 200 mm.

Wszystkie narzędzia należy wybierać biorąc pod uwagę ich maksymalną dozwoloną prędkość cięcia w odniesieniu do maksymalnej dozwolonej prędkości obrotowej urządzenia.

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

W celu zamontowania nowej tarczy:

- Poluzować dwie śruby z boku zabezpieczenia tarczy, zdjąć przednią pokrywę.
- Poluzować nakrętkę sześciokątną na wale tarczy przy użyciu 19-milimetrowego klucza, która przytrzymuje zdejmowany kołnierz zewnętrzny oraz przy użyciu specjalnego narzędzia do blokowania kołnierza.
- Zdjąć kołnierz zewnętrzny.
- Poluzować dwie śruby przytrzymujące podporę osłony tarczy i wyjąć ją z urządzenia.
- Oczyszczyć kołnierze i wał tarczy oraz sprawdzić, czy nie są zużyte.
- Zmontować ostrze na kołnierzu, upewniając się, że kierunek obrotu jest właściwy (zweryfikować na podstawie strzałki umieszczonej na osłonie tarczy). Niewłaściwy kierunek obrotu spowoduje szybkie stępienie się tarczy.
- Zamontować zewnętrzny kołnierz tarczy.
- Dokręcić nakrętkę sześciokątną.
- Dokręcić obie śruby przytrzymujące przednią pokrywę i ponownie zamontować podporę osłony tarczy na stole.

Średnica otworu tarczy musi dokładnie odpowiadać średnicy wału tarczy.

Pęknięty lub uszkodzony otwór stanowi zagrożenie dla operatora i urządzenia.

3.2 Zespół prowadnicy cięcia

W celu zamontowania prowadnicy cięcia:

- Umieścić prowadnicę cięcia na stole.
- Przy użyciu uchwyty z boku prowadnicy cięcia docisnąć prowadnicę do stołu.



Biuro Tłumaczeń
mgr Konrad Madej
ul. Broniewskiego 12/40, 62-600 Koło

☎ 0 63 - 27 20 907
fax 0 63 - 27 20 907

P o ś w i a d c z o n e t ł u m a c z e n i e z j ę z y k a n i e m i e c k i e g o

[logo]
**SAINT-GOBAIN
ABRASIVES**

CE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niżej podpisany producent:

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.
190, RUE JOHN F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE**

oświadcza, że poniższy produkt:

maszyna do cięcia płytek: **TT200 EM 230V**

nr art.: **70184625701**

odpowiada wytycznym zawartym w dyrektywie unijnej ds. maszyn 2006/42/EG,
dyrektywie unijnej do spraw niskiego napięcia 73/23/EEG oraz dyrektywie dotyczącej
zgodności magnetycznej 2004/108/EG.

Bascharage, 27/04/2007

/-/ faksymile podpisu
P. Mersch
Business Manager Machines Europe

Powyższą treść sporządzono w oryginale dokumentu w pięciu językach – przyp. tłum.

Stwierdzam niniejszym zgodność tłumaczenia z oryginałem
Tłumacz przysięgły języka niemieckiego mgr Konrad Madej
Repertorium nr 0058/09
Koło, dnia 27.01.2009

Tłumacz przysięgły
języka niemieckiego
mgr **KONRAD MADEJ**
62-600 Koło, ul. Broniewskiego 12/40
Tel. 063 / 272 09 07 lub 0 693 209 881



3.3 Połączenia elektryczne

Sprawdzić, czy

- napięcie/fazy zgodne są z informacjami określonymi na płycie znamionowej silnika.
- dostępne zasilanie jest uziemione zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.
- przewody łączące posiadają przekrój równy co najmniej $2,5 \text{ mm}^2$ na fazę.

3.4 Uruchomienie urządzenia

Nacisnąć zielony przycisk, aby uruchomić urządzenie. Nacisnąć czerwony przycisk, aby wyłączyć urządzenie. Czerwony przycisk może służyć również jako wyłącznik awaryjny.

3.5 System chłodzenia wodą

- Napełnić zbiornik wody czystą wodą do 5 mm od górnej krawędzi miski wody.
- Upewnić się, że woda dostarczana jest w wystarczającej ilości do obu stron tarczy, gdyż niewystarczająca ilość wody może spowodować przedwczesną awarię diamentowej tarczy.
- Zawsze upewnić się, że w misce znajduje się wystarczająca ilość wody i w razie potrzeby uzupełnić wodę.
- W przypadku mrozu usunąć wodę z systemu chłodzenia wodą.

4 Transport i magazynowanie

4.1 Zabezpieczenie na czas transportu

Przed transportem urządzenia, zawsze usunąć tarczę i opróżnić miskę wody.

4.2 Długi okres postoju

Jeśli urządzenie nie będzie eksploatowane przez dłuższy okres czasu, proszę zrealizować następujące działania:

- Całkowicie oczyścić urządzenie.
- Opróżnić instalację wodną.

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

5 Obsługa urządzenia

5.1 Teren pracy

5.1.1 Umieszczenie urządzenia

- Usunąć z obszaru wszystko, co może utrudnić procedurę roboczą!
- Upewnić się, że obszar jest odpowiednio oświetlony!
- Zastosować wytyczne producenta dotyczące podłączenia do zasilania!
- Rozmieścić przewody elektryczne w taki sposób, aby nie dopuścić do ich uszkodzenia przez urządzenie!
- Upewnić się, iż 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 tego obszaru, aby zapewnić bezpieczną pracę.

5.1.2 Obszar wymagany do obsługi i konserwacji

Pozostawić 2 m wolnej przestrzeni wokół urządzenia ze względu na potrzeby eksploatacyjne i konserwacyjne TT200EM.

5.2 Metody cięcia

W celu prawidłowej eksploatacji urządzenia, stanąć twarzą w stronę urządzenia. Obie ręce umieścić na płycie w taki sposób, aby docisnąć ją do tarczy. Ręce zawsze trzymać z dala od poruszającej się tarczy.

W celu ustawienia prowadnicy cięcia na wybraną szerokość cięcia, zwolnić prowadnicę i wykorzystać dwie podziałki do ustawienia prowadnicy. Następnie ponownie zacisnąć.

5.3 Ogólne zalecenia dotyczące cięcia

- Urządzenie służy wyłącznie do cięcia płytek o maksymalnych wymiarach 800x400x25 mm i maksymalnym ciężarze 3 kg.
- Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że narzędzia są właściwie osadzone!
- Stosować właściwie narzędzia zalecane przez producenta w zależności od materiału poddawanego obróbce, procedur roboczych (cięcie na sucho lub na mokro) i wymaganej efektywności.
- Upewnić się, że w misce wodnej znajduje się wystarczająca ilość wody.
- Ustawić prowadnicę cięcia na wybraną szerokość cięcia przy użyciu dwóch wytłoczonych podziałek, aby dokonać poprawnego wyrównania.
- Nie forsować silnika. Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy ciągłej.

6 Konserwacja i serwisowanie

Aby zapewnić długotrwałą jakość cięcia przy użyciu urządzenia TT200EM, proszę stosować poniższy harmonogram konserwacji.

		Cz	qte	K	zim	ian	sz	ęś	cie	Z	w	tyg	Po	aw	us	zk	od
Całe urządzenie	Ogłędziny (zagadnienia ogólne, wodoszczelność)																
	Oczyścić																
Kołnierz i urządzenia mocujące tarczę	Oczyścić																
Wentylatory chłodzące silnik	Oczyścić																
Miska wodna	Oczyścić																
Obudowa silnika	Oczyścić																
Nakrętki i śruby, do których można dosięgnąć	Dokręcić																

Konserwacja urządzenia

Konserwację silnika przeprowadzać zawsze po odłączeniu urządzenia od źródła zasilania.

Smarowanie

TT200EM posiada samosmarujące się łożyska. Dlatego urządzenie nie wymaga smarowania.

Czyszczenie urządzenia

Okres eksploatacji urządzenia będzie dłuższy, jeśli po każdym dniu pracy zostanie dokładnie czyszczone. W szczególności dotyczy to miski wody, silnika i kołnierza tarczy.

7 Błędy: przyczyny i rozwiązania

7.1 Procedura odszukiwania błędów

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek błędów podczas eksploatacji, wyłączyć urządzenie i odłączyć je od źródła zasilania. Wszelkie prace związane z instalacją elektryczną lub zasilaniem wykonywać może jedynie wykwalifikowany elektryk.

7.2 Wykrywanie i usuwanie usterek

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie pracuje	Brak zasilania	Sprawdzić zasilanie elektryczne (na przykład bezpiecznik)
	Zbyt mały przekrój przewodu połączeniowego	Zmienić przewód połączeniowy
	Wadliwy przewód połączeniowy	Zmienić przewód połączeniowy
	Wadliwy przełącznik	OSTRZEŻENIE: ten problem rozwiązać może jedynie wykwalifikowany elektryk
	Wadliwy silnik	Wymienić silnik lub skontaktować się z producentem silnika
Brak wody na tarczy	Niewystarczająca ilość wody w misce	Napełnić miskę wodną

7.3 Obsługa klienta

W przypadku zamawiania części zamiennych, proszę określić:

- Numer seryjny (7 cyfr).
- Kod części.
- Dokładne oznaczenie
- Wymaganą ilość części
- Adres dostawy
- Jasno określić wymagany sposób transportu np. „ekspres” lub „lotniczy”. Bez wyraźnych wytycznych wyślemy części transportem, który uznamy za najbardziej odpowiedni, lecz nie koniecznie 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, rue J.F.Kennedy
L- 4930 BASCHARAGE
Grand-Duché de Luxembourg.
TEL. : 00352-50401-1

Faks: 00352- 50 16 33

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

Beneluks i Francja;

Z Saint-Gobain Abrasives S.A.

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

Republika Czeska

Norton Diamantove Nastroje Sro

Vinohradska 184

CS-13000 PRAHA 3

Tel.: 0042 0267 13 20 21

Faks: 0042 0267 13 20 21

e-mail: norton.diamonds@komerce.cz

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

E-08160 MONTMELÓ (Barcelona)

Tel.: 0034 935 68 6870

Faks: 0034 935 68 6714

e-mail: Comercial.sga-apa@saint-gobain.com

POLSKA

Saint-Gobain Abrasives Sp. z o. o..

Ul. Toruńska 239/241

PL-62-600 KOŁO

Tel: 0048 63 261 71 00

Tel /Fax: 0048 63 272 04 01

e-mail: info.kolo@saint-gobain.com

Wielka Brytania

Saint-Gobain Abrasives Ltd.

Doxey Road

Stafford

ST16 1EA

Tel : 0116 2632 302

Faks: 0800 622 385

e-mail: nortondiamonduk@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

Węgry

Saint-Gobain Abrasives KFT.

Budafoki u. 111

H-1117 BUDAPEST

Tel.: ++36 1 371 2250

Faks: ++36 1 371 2255

e-mail: nortonbp@axelero.hu

Włochy

Saint-Gobain Abrasivi S.p.A.

Via per Cesano Boscone, 4

I-20094 CORSICO-MILANO

Tel.: 0039 02 44 851

Faks: 0039 024 51 01 238

e-mail: Norton.edilizia@saint-gobain.com

8 Załącznik

8.1 Lista części zamiennych

L.P.	ELEMENT	NAZWA CZĘŚCI	TYP (*)
1		Śruba 2,9X13	S
2		Uszczelka do wyjścia kablowego	W
3		Pokrywa skrzynki rozdzielczej	S
4		Element zabezpieczenia kablowego	S
5		Uszczelka skrzynki rozdzielczej	W
6		Śruba 4x9	S
7		Taśma zabezpieczająca	W
8		Śruba 3,5x12	S
9	310079475	Nakrętka zabezpieczająca M6	S
10	310079477	Podkładka Ø6	S
11		Wspornik podpory przedniej	S
12	310079476	Śruba M4X8	S
13		Pokrętło	S
14		Oś	S
15		Śruba M6X16	S
16		Sprężyna	W
17		Taśma zabezpieczająca	S
18		Kabel	W
19		Nóżka gumowa	W
20	310301207	Przełącznik	W
21		Uszczelnienie do szafki rozdzielczej	W
22		Wspornik przełącznika	S
23		Prowadnica kablowa	W
24		Wtyczka i kabel	W
25		Taśma zabezpieczająca	S
26		Śruba 4X13	S
27		Płytką podpierająca uchwyt	S
28		Wspornik zabezpieczający uchwyt	S
29		Uchwyt	S
30		Element zabezpieczający przełącznik	S
31		Uszczelnienie do szafki rozdzielczej	W
32		Pokrywa szafki rozdzielczej	S
33	310079476	Nakrętka mocująca	S
34	310079476	Sworzeń 5x32	S
35	310079476	Płytką zabezpieczająca	S
36	310079476	Sworzeń 4x18	S
37	310079476	Dźwignia zabezpieczająca	S
38	310079476	Przegub	S
39	310079476	Wał	S
40	310079476	Sprężyna	W
41	310079476	Wodzik	S

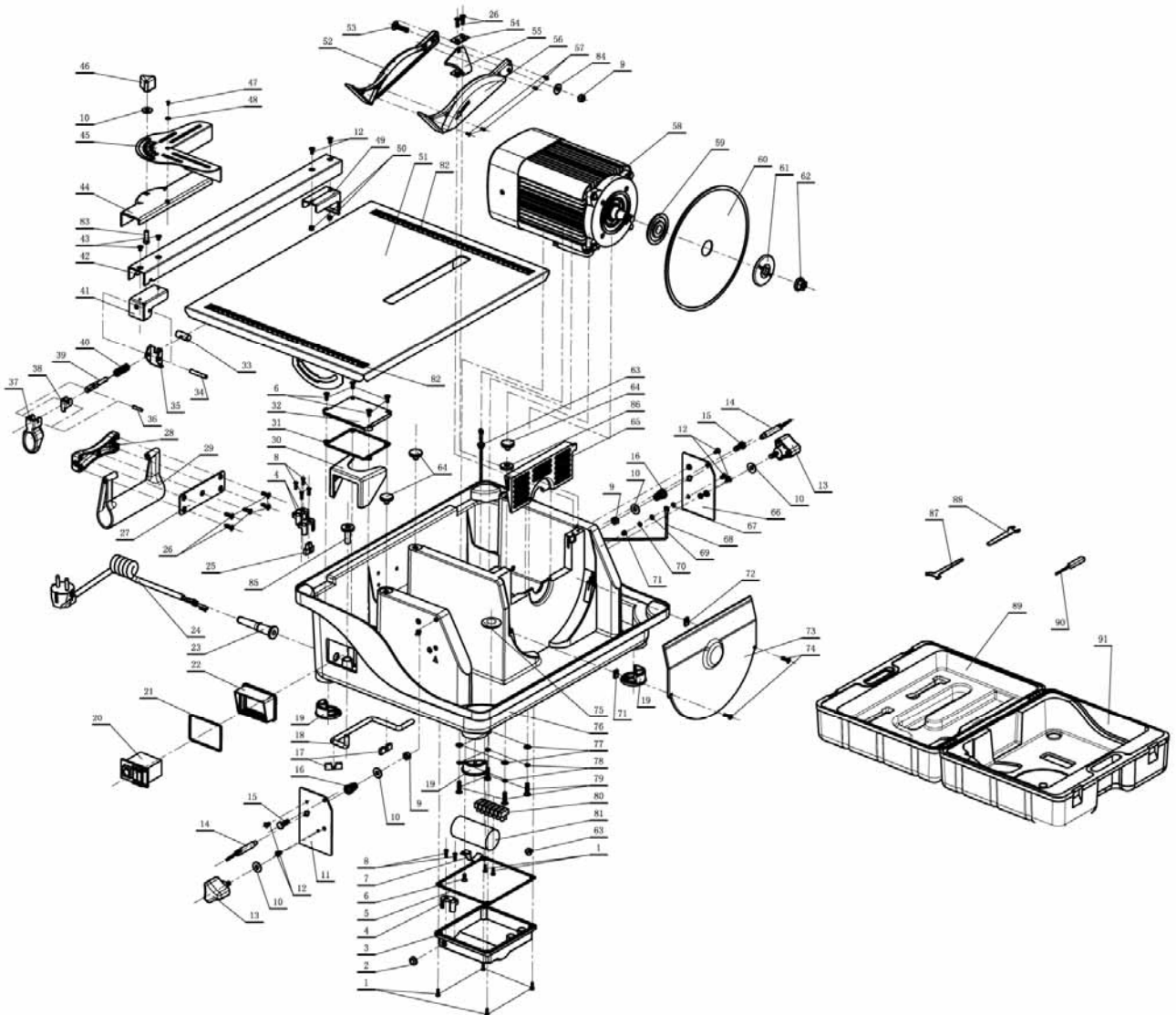
L.P.	ELEMENT	NAZWA CZĘŚCI	TYP (*)
42	310079476	Prowadnica cięcia	S
43	310079476	Śruba M4X6	S
44	310079477	Wspornik ślizgowy	W
45	310079477	Prowadnica kątowna	W
46	310079477	Pokrętło do prowadnicy kątownej	S
47		Śruba 2,5x6	S
48		Podkładka Ø3	S
49	310079476	Wodzik	S
50	310079476	Nakrętka zabezpieczająca M4	S
51		Stół do cięcia	S
52	310079475	Lewa strona osłony tarczy	S
53	310079475	Śruba M6X25	S
54		Wspornik podpory osłony tarczy	S
55		Podpora osłony tarczy	S
56		Prawa strona osłony tarczy	S
57		Śruba 2,6x10	S
58		Silnik	S
59		Wewnętrzny kołnierz	S
60	70184612200	Ostrze Ø200X25,4	W
61		Zewnętrzny kołnierz	S
62		Nakrętka M12	S
63		Uszczelka do wyjścia kablowego	S
64		Ogranicznik gumowy	W
65		Element zamykający	S
66		Tyłny wspornik podpory	S
67		Podkładka pierścieniowa sprężysta Ø4	S
68		Docisk płytkowy uziemiający	W
69		Podkładka Ø4	S
70		Nakrętka	S
71		Nakrętka M4	S
72		Nakrętka M4	S
73		Płytko zabezpieczające	S
74		Śruba M5X12	S
75		Korek spustowy	W
76		Zbiornik wody	S
77		Podkładka Ø5	S
78		Podkładka pierścieniowa sprężysta Ø5	S
79		Śruba M5X18	S
80		Zespół listew zaciskowych	W
81		Kondensator	W
82		Podziałka	S
83	310079477	Śruba M6X20	S
84		Podkładka Ø6	S
85		Uszczelka do wyjścia kablowego	W
L.P.	ELEMENT	NAZWA CZĘŚCI	TYP (*)

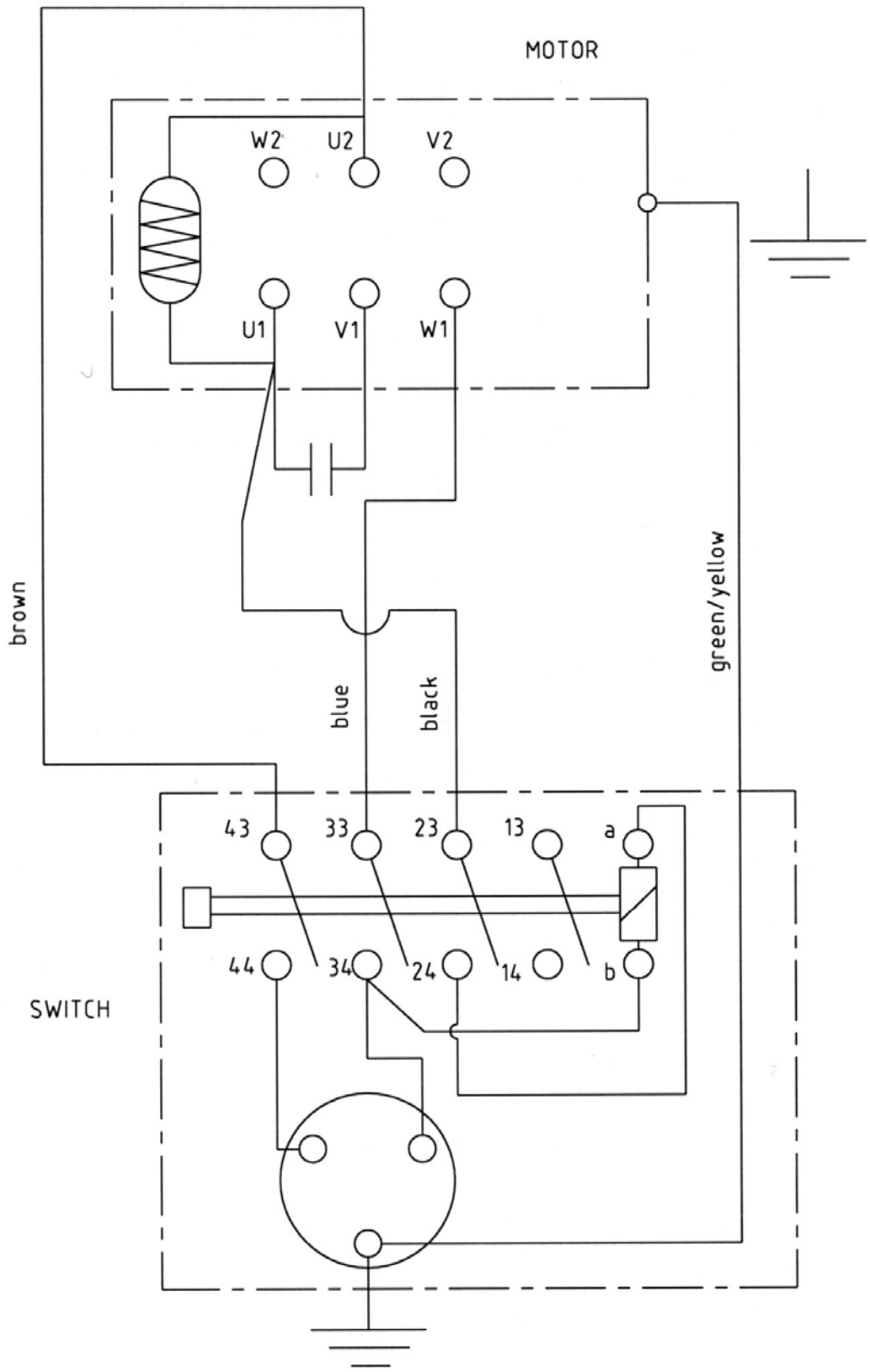
86	Podkładka gumowa	S
87	Klucz	S
88	Klucz	S
89	Śrubokręt	S
90	Opakowanie transportowe	S

(*): S = Część zamienna, W = Część zużywalna

Części zużywalne zużywają się podczas normalnego użytkowania urządzenia. Okres zużycia zależy w dużym stopniu od intensywności użytkowania urządzenia. Części zużywalne muszą być serwisowane, użytkowane i w końcu wymieniane zgodnie z wytycznymi producenta. Zużycie wymagające z normalnego użytkowania urządzenia nie będzie uznawane w ramach gwarancji. Zawsze należy stosować oryginalne części zamienne Saint-Gobain.

8.2 Rysunki złożeniowe części







SAINT-GOBAIN ABRASIVES

190, rue John F. Kennedy
L-4930 BASCHARAGE
LUKSEMBURG

Tel.: ++352 50401-1

Faks: ++352 501633

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

<http://www.norton-diamond.com>

09.2006