

ZOE ADV



Instrukcja obsługi



www.raimondi.pl

Spis treści:

Rozdział 1. Wstęp

		Strona
1.1	Deklaracja zgodności	3/40
1.2	Sprawdzenie Gwarancja i odpowiedzialność	4/40
1.3	Warunki używania	4/40
1.4	Zapytania serwisowe i Serwis techniczny	5/40
1.5	Zamówienia części zamiennych	5/40
1.6	Oznaczenia	5/40

Rozdział 2. Przepisy bezpieczeństwa

2.1	Ogólne przepisy bezpieczeństwa	6/40
2.2	Definicje przepisów bezpieczeństwa	7/40
2.3	Poprawne użytkowanie maszyny	7/40
2.4	Charakterystyka maszyny	7/40
2.5	Opis podzespołów maszyny	9/40
2.6	Miejsce operatora	10/40
2.7	Części zabezpieczające	10/40
2.8	Wyposażenie maszyny	10/40
2.9	Hałas	11/40
2.10	Wibracje	12/40
2.11	Złomowanie i recycling	13/40
2.12	Deklaracja producenta CE	13/40

Rozdział 3. Obsługa , Instalacja , Regulacje

3.1	Opakowanie transportowe	14/40
3.2	Czynności obsługowe	14/40
3.3	Zasilanie	15/40
3.4	Montaż maszyny	16/40
3.5	Napełnianie	17/40

Rozdział 4. Wykonywanie operacji

4.1	Czynności wstępne przed cięciem	18/40
4.1.1	Ochrona tarczy	18/40
4.2	Cięcie	
4.3	Cięcie po przekątnej	20/40
4.4	Cięcie pod kątem 45°	20/40
4.5	Ostrzenie tarczy diamentowej	22/40
4.6	Regulacja prostopadłości	23/40
4.6.1	Regulacja poziomu blatu	25/40
4.6	Regulacja posuwu	25/40

Rozdział 5. Czynności obsługowe

5.1	Wymiana tarczy	26/40
5.2	Wymiana pompy	27/40
5.3	Wymiana startera	28/40
5.4	Wymiana wyłącznika	28/40
5.5	Opróżnianie i czyszczenie zbiornika	29/40

Rozdział 6. Wyposażenie

6.1	Dodatkowe wyposażenie	31/40
6.2	Listwa trzymająca	31/40
6.3	Przedłużenie stołu	31/40
6.4	Przyrząd do cięcia prostopadłego	32/40
6.5	Stół rolkowy	32/40

Rozdział 7. Diagnostyka

7.1	Rozwiązywanie problemów	33/40
-----	-------------------------	-------

Rozdział 8. Wykaz części zamiennych i schemat elektryczny

8.1	Części zamienne	34/40
8.2	Schemat elektryczny	38/40

Deklaracja Zgodności

Rozdział 1

CE

Firma Raimondi z siedzibą w Modenie Włochy ul. Tipografi reprezentowana przez Ivana Raimondiego oświadcza, że maszyna pod nazwą Pikus ADV spełnia wszystkie poniższe normy i regulacje:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC
92/59/EEC
85/374/EEC

Oprócz tego zarówno projekt jak i konstrukcja spełnia standardy techniczne jak poniżej:

EN-12100-1
EN-12100-2
EN 294
EN418
EN 349
EN 1050
EN 842
EN 981
EN 1037
EN 811
EN 894-1
EN 894-2
EN 894-3
EN 953
EN 60204-1
UNI EN 12418

Sprawdzenie , gwarancja i odpowiedzialność

Sprawdzenie

Maszyna dostarczona użytkownikowi jest gotowa do instalacji , po przejściu testów wykonanych przez producenta zgodnie z obowiązującymi regulacjami i przepisami.

Gwarancja

W ciągu 12 miesięcznej gwarancji Raimondi zobowiązuje się do dostarczenia nieodpłatnie wadliwych elementów produktu w przypadku wad materiałowych lub wadliwego działania elementów.

W przypadku jak powyżej wadliwe elementy powinny być zwrócone na koszt Raimondi do producenta. W ramach gwarancji wadliwe elementy zostaną wymienione.

Gwarancja nie obejmuje wszystkich wydatków jak podróże , zakwaterowanie, transportu, robocizny przy wymianie części przez pracowników Raimondi na miejscu u klienta.

Gwarancja nie pokrywa utraty właściwości części spowodowanych zużyciem eksploatacyjnym.

Gwarancja obejmuje części dostarczone kupującemu.

Nie gwarantuje się rekompensaty za wydatki , utratę zysków , czy uszkodzenia ciała spowodowane przez uszkodzone elementy maszyny.

Instalacja części innych niż specyfikowana przez Raimondi , zakupiona poza siecią zatwierdzoną przez Raimondi oraz/lub wykonanie modyfikacji i użytkowanie maszyny niezgodnie z instrukcją powoduje wygaśnięcie gwarancji.

Odpowiedzialność

Raimondi nie bierze odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie oraz zniszczenia spowodowane nieautoryzowanym serwisem lub wykonaniem nieautoryzowanych modyfikacji przez osoby trzecie nieautoryzowane przez Raimondi.

Warunki używania

Maszyna do prawidłowej pracy powinna mieć zapewnione warunki:

Temperatura 0- +55°C

Wilgotność 10%-90%

Maszyna musi być ustawiona w sposób chroniący ją przed deszczem.

Warunki użytkowania inne niż powyższe mogą być powodem poważnych uszkodzeń maszyny a w szczególności instalacji elektrycznej.

Użytkowanie maszyny w warunkach innych niż powyższe powoduje utratę gwarancji.

Przechowywanie maszyny w przypadku gdy nie jest używana powinno się odbywać w temperaturze -10°C - +70°C przy uwzględnieniu wszystkich powyższych zastrzeżeń.

Używanie maszyny w środowisku zagrożonym wybuchem jest absolutnie zakazane.

Zapytania serwisowe i serwis techniczny.

Wszystkie zapytania dotyczące serwisu technicznego należy przysłać do:
Raimondi
serwis techniczny
fax 0030 059 282 808
e mail raiutens@raimondiutensili.it

Należy podać:

1. Typ maszyny , numer ,numer seryjny , rok instalacji
2. Wykryte uszkodzenia
3. Miejsce zakupu urządzenia -dystrybutor
4. Data otrzymania i specyfikacja zakupionych maszyn i części.

Zamawianie części zamiennych

Wszystkie zapytania dotyczące części zamiennych powinny być przysłane do:
Raimondi
Serwis techniczny
fax 0039 059 282 808
mail raiutens@raimondiutensili.it

Należy podać:

1. Model maszyny
2. Numer rejestracyjny (patrz strona tytułowa instrukcji)
3. Kod części zamawianej (patrz specyfikacja części)
4. Ilość zamawiana
5. Sposób wysyłki

Oznaczenia

Dane identyfikacyjne maszyny umieszczone na obudowie powinny być zawsze podawane w korespondencji pomiędzy użytkownikiem a producentem np. przy zapytaniach obsługowych czy zamawianiu części zamiennych.

Plakietka identyfikacyjna
umieszczona na maszynie (rys)

**Usuwanie plakietki
identyfikacyjnej jest
kategorycznie zakazane.**



Ogólne przepisy bezpieczeństwa.

Przepisy wyszczególnione poniżej powinny być przeczytane starannie i ich przestrzeganie powinno się stać codziennym nawykiem obsługi całego sprzętu w celu zapobieżenia jakimkolwiek obrażeniom ludzi i uszkodzenia obiektów.

1. Nie należy uruchamiać maszyny zanim czynność nie zostanie w pełni przemyślana.
2. W razie wątpliwości , pomimo starannego przeczytania instrukcji prosimy o kontakt z Raimondi
3. Należy upewnić się czy personel przewidziany do obsługi maszyny należycie zrozumiał instrukcję bezpieczeństwa.
4. Przed uruchomieniem maszyny , operator powinien zweryfikować obecność widocznych defektów na częściach ochronnych oraz innych częściach maszyny. W razie wystąpienia defektów należy je niezwłocznie zgłosić najbliższemu serwisowi technicznemu Raimondi.
5. Nigdy nie uruchamiać maszyny bez ostrzeżenia blisko stojących osób i odsunięcia ich na bezpieczną odległość.
6. Codziennie sprawdzać poprawność działania, osłon i wyłączników.
7. Części ochronne nie powinny być zdejmowane lub pracować nieefektywnie.
8. Podczas obsługi lub niezbędnej naprawy może zaistnieć konieczność demontażu części ochraniających. Czynność ta może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowany personel.
9. Wszystkie styki zastosowane w maszynie powinny być w dobrym stanie. Wszelkie uszkodzenia należy natychmiast naprawiać.
10. Operator maszyny powinien być w bezpośrednim zasięgu przycisków Stop i Start
11. Wymieniać części wyglądające na uszkodzone oryginalnymi częściami zamiennymi , gwarantowanymi przez producenta.
12. Nigdy nie próbuj lekkomyślnych rozwiązań.
13. Wszystkie serwisowanie dotyczące ważnych części powinny być wykonywane przez autoryzowany personel przy odłączonym od sieci zasilaniu.
14. Nie dokonywać jakichkolwiek połączeń w istniejącej instalacji elektrycznej.
15. Nigdy nie obsługuj ruchomych części nawet w przypadku zablokowania czy zakleszczenia.
16. Nie należy nosić ubrań , ornamentów i innych akcesoriów mogących wkręcić się w ruchome elementy.
17. Utrzymuj miejsce wokół maszyny w czystości.
18. Zawsze noś okulary ochronne, Nauszniki, i inne osobiste środki ochronne w miejscach gdzie jest to wymagane.
19. Zawsze zwracaj uwagę na wszystkie miejsca które są oznaczone znakiem ostrzegawczym.
20. Zawsze dostosowuj swoje działania do obowiązujących przepisów. W razie wątpliwości przeczytaj ponownie instrukcję.
W razie wątpliwości nie uruchamiaj maszyny.
21. Maszyna powinna być używana wyłącznie przez osobę uprawnioną zgodnie z wymogami instrukcji zatwierdzonej przez Raimondi.

Nie używać maszyny do innych celów niż opisane w instrukcji. Nie ciąć innych materiałów niż jest to opisane w instrukcji. Nie zwiększać szybkości maszyny poza wartości określone w instrukcji .

Niewłaściwe użytkowanie maszyny może spowodować niebezpieczeństwo dla personelu oraz uszkodzenie maszyny.

W przypadku wystąpienia problemów w okresie użytkowania maszyny nie opisanych w instrukcji prosimy o kontakt z działem technicznym w celu rozwiązania problemu w najkrótszym możliwym terminie.

Definicje przepisów bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji występują następujące terminy dotyczące bezpieczeństwa:

Strefa niebezpieczna	Obszar wokół maszyny w obrębie którego mogą powstać obrażenia personelu spowodowane działaniem maszyny.
Osoba narażona	Osoba znajdująca się w obrębie strefy niebezpiecznej.
Operator	Osoba odpowiedzialna za instalację obsługę , czyszczenie i serwis maszyny oraz zamawianie części zamiennych.
Sprzęt bezpieczeństwa	Elementy specjalnie zaprojektowane przez producenta i sprzedawane oddzielnie mające na celu podniesienie bezpieczeństwa. Odpowiednio elementy zmniejszające niebezpieczeństwo są również traktowane jako sprzęt bezpieczeństwa.

Poprawne użytkowanie maszyny

Maszyna jest przewidziana do cięcia i frezowania pod kątem 45° płytek ceramicznych, gresu porcelanowego , marmuru, kamienia naturalnego , płytek terakotowych , konglomeratu cementowego.

Maszyna nie może być używana do innych materiałów bez uprzedniej autoryzacji przez Raimondi, który nie ponosi odpowiedzialności za szkody i uszkodzenia powstałe przy cięciu materiałów innych niż wymienione.

Maszyna jest półautomatyczna. Posuw tarczy jest uzależniony od siły operatora dlatego też powinien on być kontrolowany odpowiednio do rodzaju i grubości ciętego materiału.

Materiał powinien być cięty przy pomocy naostrzonej tarczy chłodzonej wodą, woda powinna w zbiorniku powinna być uzupełniona do odpowiedniego poziomu.

Maszyna nie może być używana do cięcia na sucho oraz nieodpowiednimi tarczami.

Charakterystyka maszyny

Typ używanych tarcz.

Seria tarcz używanych do maszyny PIKUS ADV zapewniających efektywną pracę i dobre rezultaty.

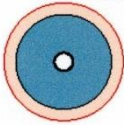
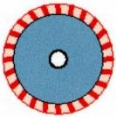
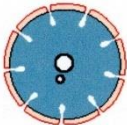
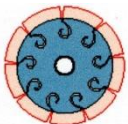
Charakterystyka tarcz:

Średnica zewnętrzna: 360 mm

Średnica wewnętrzna : 25,4mm

Kierunek obrotów: zgodnie ze wskazówkami zegara

Prędkość obrotów: 2000-2400 obrotów / min

	Typ tarczy	Polecana do
	Nasyp ciągły	Ceramika, pojedynczy wypał
	Nasyp ciągły - turbo	Ceramika, pojedynczy wypał
	Tarcza segmentowa	Marmur, terakota, kamień naturalny
	Tarcza segmentowa specjalna	Gres porcelanowy

Używanie tarcz innych niż powyżej jest zakazane.

Używanie tarcz innych niż powyżej jest zakazane.

Charakterystyka techniczna różnych modeli:

Seria ZOE ADV składa się z 3 modeli różniących się długością cięcia.

Charakterystyka poszczególnych modeli jest jak poniżej:

Model		ZOE 85 ADV	ZOE 105 ADV	ZOE 130 ADV	ZOE 150 ADV
Masa netto	kg	80	84	98	106
Masa Brutto	kg	96	101	118	147
Pojemność chłodziwa	litrów	38	38	38	38
Maksymalna grubość cięcia	mm	120mm	120mm	120mm	120mm
Długość cięcia	cm	85 cm	105 cm	130 cm	150 cm

Charakterystyka techniczna poszczególnych silników:

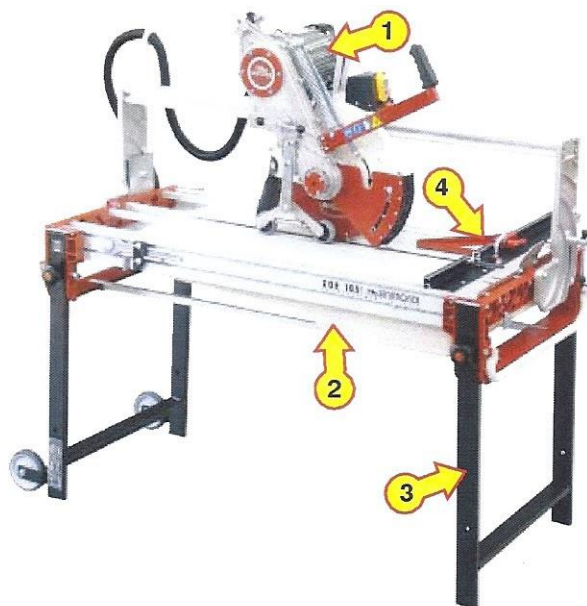
W maszynie ZOE ADV używane mogą być silniki:

jednofazowy	230V	50Hz	2,2 kW 14 A	2800 obr/min klasa F
jednofazowy	230V	60Hz	2,2kW 14 A	3360 obr/min klasa F
jednofazowy	115V	50Hz	1,65 kW 19 A	2800 obr/min klasa F
jednofazowy	115 V	60Hz	1,65 kW 19 A	3360 obr/min

Opis podzespołów maszyny

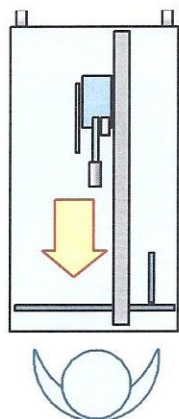
Pikus ADV składa się z podzespołów współpracujących ze sobą.

Podzespoły:



- 1. Podzespół silnika**
gdzie zamontowana jest tarcza, wyposażona w rączkę dla łatwiejszej obsługi. Do podzespołu podłączone jest zasilanie.
- 2. Podzespół chłodzenia**
Pozwala na nieprzerwane zasilanie w wodę chłodzącą do cięcia składa się z pompy wodnej, zbiornika na wodę i korka zamykającego.
- 3. Rama**
Część spinająca wszystkie elementy w całość wyposażona w nóżki teleskopowe dla łatwiejszego transportu oraz kółka z jednej strony dla łatwiejszego transportu. Wyposażona w aluminiowy stół roboczy na którym kładzie się cięty materiał.
- 4. Prowadnice pomiarowe i ustalające**
Mają za zadanie dokładne ustalenie położenia obrabianych materiałów.

Pozycja operatora



ZOE ADV przeznaczona jest do obsługi przez jedną osobę która powinna stać od przodu maszyny i trzymając rączkę ciągnąć w kierunku do siebie przecinać materiał uwzględniając przepisy bezpieczeństwa.

Podczas operacji cięcia operator powinien stać z przodu i ciągnąć za rączkę jedną ręką natomiast drugą przytrzymywać materiał na stole roboczym.

Materiał powinien zawsze leżeć naprzeciwko elementów ustalających.

Ostrzeżenie !

Maszyna powinna być włączona wyłącznie gdy operator jest w odpowiedniej pozycji i powinna być wyłączana po zakończeniu cięcia. Podnoszenie pokrywy ochronnej przy włączonym silniku jest absolutnie zabronione.

Elementy bezpieczeństwa

Pikus ADV jest wyposażony w następujące elementy bezpieczeństwa:



1. Wyłącznik ON/OFF

Pozwala uruchomić i zatrzymać maszynę. W przypadku potencjalnego niebezpieczeństwa maszynę należy wyłączyć przyciskiem OFF

2. Osłona przeciwrozbryzgowa

Zabezpiecza operatora przed wodą i odpadami powstającymi podczas cięcia. Szczotka powinna być regularnie czyszczona i wymieniana.

3. Osłona tarczy zabezpiecza tarczę.

Wysokość osłony należy dobrać w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie się podzespołu nad materiałem a następnie dokręcić osłonę gałką.

Innym elementem bezpieczeństwa jest wtyczka zasilająca, która w razie niebezpieczeństwa powinna być natychmiast rozłączona.

Raimondi nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia odpryskami spowodowanymi niewłaściwym położeniem elementów ochronnych lub niewłaściwą pozycją operatora.

Wyposażenie maszyny

Maszyna Pikus wyposażona jest w następujące elementy:

1. klucz płaski 30mm
2. Klucz imbusowy 10 mm
3. Kamień czyszczący
4. Instrukcję obsługi

Hałas

Maszyna jest zaprojektowana w sposób redukujący hałas. Oczywiście natężenie hałasu zależy od rodzaju tarcz i ciętego materiału.

Pomiary hałasu przy pracy ciągłej w dB w miejscu pracy operatora na terenie otwartym wynoszą:

Typ Materiału

Typ tarczy		pustaki	podwójny wypał	gres	cegła	kamień
	ciągła	68,8	88,3	93,0	87,9	88,8
	Segmentowa	83,1	101,1	106,2	103,7	102,3
	Segmentowa spec.	71,9	89,8	96	92,4	94,8

Pomiary hałasu w dB w miejscu pracy operatora w pomieszczeniu wynoszą:

Typ Materiału

Typ tarczy		pustaki	podwójny wypał	gres	cegła	kamień
	ciągła	71,9	96,7	97,5	88,7	95,8

Pomiary hałasu przy pracy chwilowej w dB w miejscu pracy operatora na terenie otwartym wynoszą:

Typ Materiału

Typ tarczy		pustaki	podwójny wypał	gres	cegła	kamień
	ciągła	71,6	91,8	96,7	91,4	92,4
	Segmentowa	86,4	105,1	110,4	107,8	106,4
	Segmentowa spec.	74,8	93,4	99,8	96,1	98,6

Wymiary pomieszczenia pomiarowego:

długość 8m
szerokość 5m
wysokość 3m

Typ Budynku

podłoga beton
posadzka płytki
ściany mur +okna szklane

Instrumenty pomiarowe Bruel & Krajer nr 2221 class 1

Norma DIN 45635

Używanie maszyny wyłącznie w odpowiednich nausznikach lub zatyczkach. Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia operatorowi odzieży ochronnej i wyposażenia zgodnie z odpowiednimi normami.

Wibracje

Maszyna jest zaprojektowana w sposób minimalizujący efekty wywołane przez wibracje. Jakkolwiek poziom wibracji zależy od rodzaju tarczy i przecinanego materiału. Pomiary wibracji zamieszczone są w tabeli poniżej wg UNI EN ISO 8662-12/1999

Wartość liniowa (0=n.a.)							
A lin x		16				m/sec ²	
A lin y		16,5				m/sec ²	
A lin z		12,2				m/sec ²	
A lin sum		26,4				m/sec ²	
Ważona wartość ISO 5349/2001 (0=n.a.)							
A lin x		1,5				m/sec ²	
A lin y		1,8				m/sec ²	
A lin z		1,3				m/sec ²	
A lin sum		2,7				m/sec ²	
A(8)(m/sec ²)							
1,0	1,4	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7
1	2	3	4	5	6	7	8
Czas pomiaru w godz							

Formuła wyliczenia czasu pomiaru w godz dla uzyskania reprezentatywnych wyników liczony jest według wzoru:

$$A(8)=A(\text{sum}) (T/T0)^{-2}$$

Złomowanie i Recycling

Producent deklaruje poprawną pracę urządzenia przez 15000 godzin roboczych podczas normalnego użytkowania. Pod koniec życia maszyny użytkownik powinien zapoznać się z przepisami i regulacjami obowiązującymi na danym obszarze dotyczącymi zasad złomowania i recyklingu i ściśle się do nich stosować.

Po rozebraniu maszyny i segregacji części zgodnie z obowiązującymi przepisami , części należy dostarczyć firmie recyklingowej.

Producent oświadcza, że maszyna nie posiada części szkodliwych dla środowiska wymagających specjalnej procedury.

Podczas rozbierania maszyny należy się ściśle stosować do procedury obowiązującej w danym kraju.

Czynniki zanieczyszczające środowisko jak oleje i rozpuszczalniki powinny być przechowywane wyłącznie w metalowych pojemnikach.

Deklaracja producenta CE

Dyrektywy 2002/95/EC

Dyrektywy 2002/96/EC

Producent deklaruje, że powyższe dyrektywy są przestrzegane.

Producent deklaruje, że maszyna nie zawiera żadnych zakazanych materiałów i substancji wymienionych w dyrektywie 2002/95/EC

Opakowanie Transportowe

Transport powinien odbywać się za pomocą wózka paletowego .

Widły wózka należy włożyć w odpowiednie otwory palety.
Należy używać wózka o nośności ponad 200 kg.

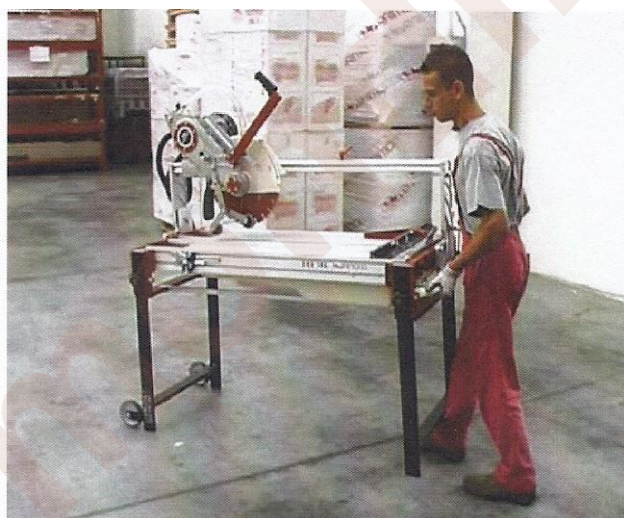


Czynności obsługowe

Ręczne przesuwanie

Przesuwanie ręczne należy wykonywać trzymając za odpowiedni uchwyt do tego przeznaczony i przesuwając na kółkach umieszczonych po stronie przeciwnej.

Prosimy upewnić się ,że zespół silnika został unieruchomiony w pozycji dosuniętej do krawędzi.

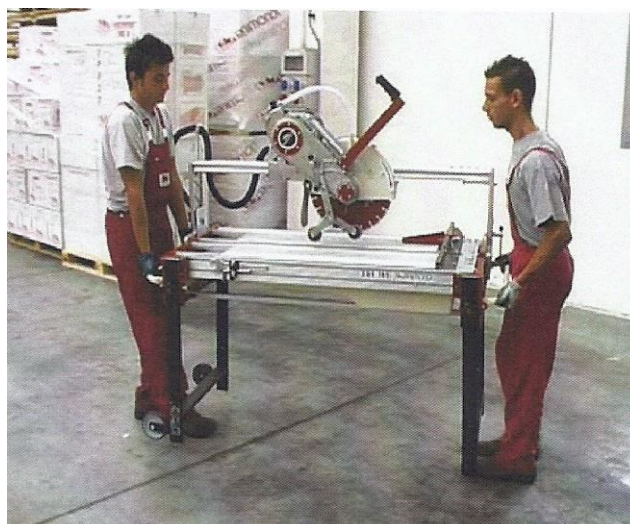


Przenoszenie

Dwie osoby może przenieść maszynę trzymając za odpowiednie uchwyty po obu stronach maszyny.

Prosimy upewnić się ,że zespół silnika został unieruchomiony w prawidłowej pozycji .

Do przenoszenia wymagane są dwie osoby.



W przypadku gdy maszyna ma być przetrzymywana przez dłuższy czas nieużywana powinna być osłonięta przykryciem chroniącym ją przed warunkami atmosferycznymi i agresywnymi chemikaliami.

Przygotowując maszynę do przechowywania należy odłączyć prąd, wyłączyć i oczyścić wodę ze zbiornika.
Maszyna powinna być przechowywana w pomieszczeniu o temperaturze -10°C $+70^{\circ}\text{C}$

Zasilanie

Przecinarka ZOE powinna być zasilana napięciem zgodnym z danymi technicznymi podanymi w tabeli. Maszyna powinna być połączona przewodem z podłączonym uziemieniem. W przypadku wątpliwości nie należy podłączać maszyny.

Używanie długiego przewodu zasilającego lub generatora prądu może powodować następujące problemy:

- 1. Wolny rozruch silnika i zadziałanie bezpiecznika.**
- 2. Przegrzewanie się silnika i spadek mocy.**
- 3. Włącznik ON/OFF nie zadziała .**

W przypadku zasilania przewodem zasilającym przewód ten powinien posiadać następującą charakterystykę:

- 1. Długość max 10 metrów**
- 2. Powinien posiadać urządzenie do przenoszenia (bęben)**
- 3. Powinien być kompletnie rozwinięty**

Podłączać do gniazda 16A .

Przed rozpoczęciem użytkowania nie zapomnij o sprawdzeniu prawidłowego funkcjonowania wyłącznika.

Montaż maszyny

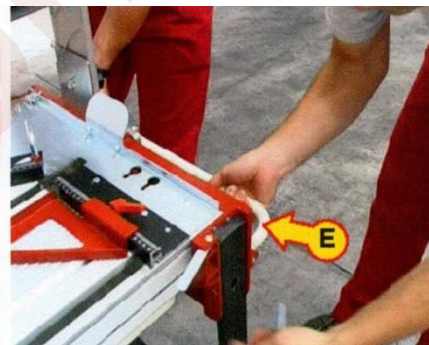
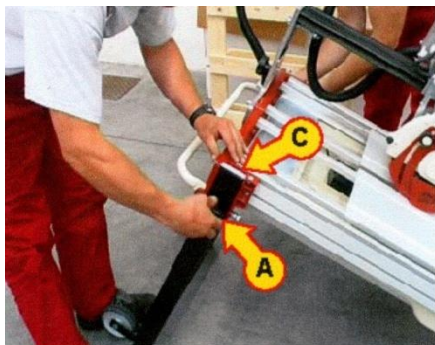
Do wykonania tej operacji niezbędne są rękawice i wzmocnione buty.

Zdejmij maszynę z palety sprawdzając czy nie jest uszkodzona .

Sprawdź czy zespół silnika jest zamocowany prawidłowo.



Zwolnij tylne nogi odkręcając całkowicie pokrętła A .Wyjmij całkowicie nogi obracając je o 180 st opni tak aby kółka znalazły się od strony zewnętrznej maszyny.
Do tej operacji wymagane są dwie osoby.



Powoli podnoś maszynę tak aby nogi znalazły się w otworach (C) a następnie wkręć śruby mocujące (A)

Przejdź na przód maszyny i odkręć śruby mocujące (D).

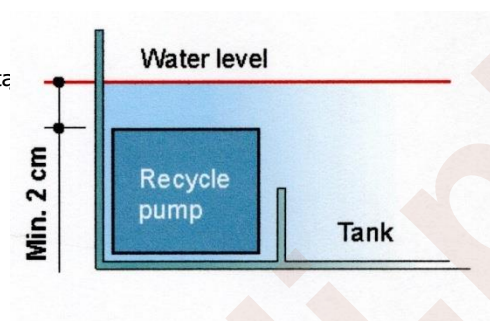
Następnie trzymając za poręcz podnieś maszynę do wysokości pokrywania się nóg z obejmą zabezpieczającą (F) a następnie przykręć nogi pokrętłem(D).



3.4.1 Napełnianie wodą

Wykonując poniższą operację upewnij się, że maszyna nie jest podłączona do sieci.

Po umieszczeniu korka w otworze pojemnika należy go wypełnić czystą zimną wodą do poziomu 2 cm przewyższającego poziom pompy.



Czynności wstępne przed cięciem

Maszyna wyposażona jest w element dociskowy (A) usytuowany naprzeciwko tarczy.
Maksymalna grubość cięcia przy użyciu tego elementu wynosi 20 mm.



Przed ustawieniem maszyny w pozycji pod kątem 45° należy zdjąć element dociskowy.

Zewnętrzna ochrona tarczy

Zewnętrzna osłona tarczy B powinna być ustawiona odpowiednio do grubości ciętego materiału.

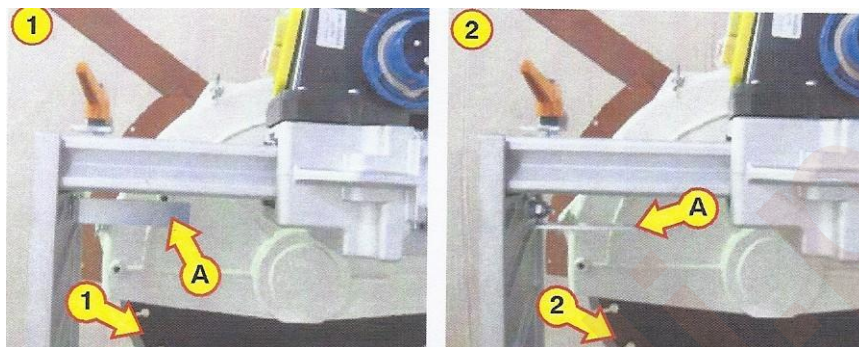


Minimalna odległość od stołu roboczego nie powinna być mniejsza niż 35 mm.

Ogranicznik długości cięcia.

Zmień ustawienie ogranicznika przy każdej zmianie długości cięcia.

Przed rozpoczęciem cięcia umieść ogranicznik cięcia (A) w pozycji (1) jeżeli stosujesz tarczę 360 mm i w pozycji (2) jeśli tarczę o średnicy 300 mm.



4.2 Cięcie

Przed rozpoczęciem cięcia upewnij się, że rama jest ustawiona pionowo (A) a pokrętło ustalające wysokość (B) odkręcone umożliwiając przesunięcie zespołu tnącego w skrajne położenia. Sprawdź czy listwy ustalające są uregulowane w sposób umożliwiający odchyłki nie większe niż 1,5 mm/m



Podczas cięcia szybkość przesuwu powinna być dostosowana do twardości i grubości ciętego materiału w celu uniknięcia wyginania się i drgań tarczy a także przeciążenia silnika.

W przypadku cięcia grubych materiałów zaleca się cięcie w kilku przejściach odpowiednio do twardości materiału.

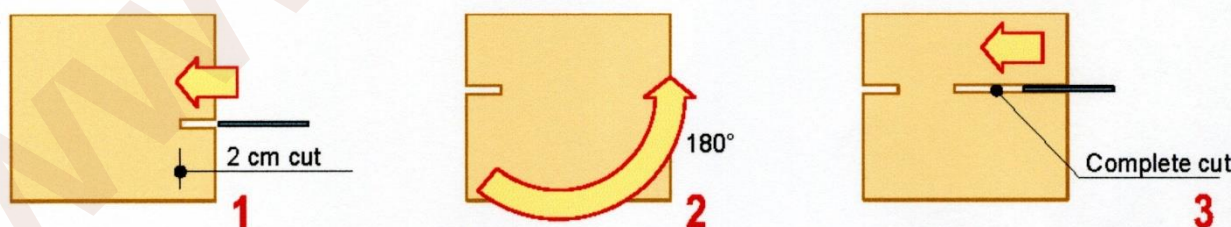
Włącz przycisk startu, poczekaj aż woda chłodząca dojdzie do tarczy.

Rozpocznij cięcie wolno zagłębiając tarczę w cięty materiał. Kontynuuj cięcie utrzymując stałą prędkość i zwalniając na końcu cięcia.

W przypadku łamania końcówki płytki (ostatnie centymetry) należy naostrzyć tarczę przecinając kilkakrotnie kamień do ostrzenia.

Jeżeli problem nie został rozwiązany postępuj jak poniżej:

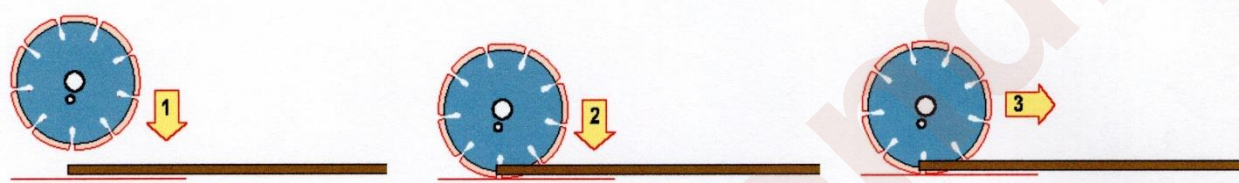
Przetnij ok 2 cm koniec płytki, obróć ją o 180 st i rozpocząć właściwe cięcie do momentu pierwotnego nacięcia.



Podczas cięcia postępuj zgodnie z instrukcją „pozycja operatora”
Kontroluj czystość wody w zbiorniku. W przypadku gdy pompa jest
kompletnie zamulona patrz rozdział „5.5 Czyszczenie zbiornika”. Mętna
 woda może być powodem wadliwego funkcjonowania lub zniszczenia
 pompy.
Ustaw pokrętkiem (C) odpowiedni wydatek wody.



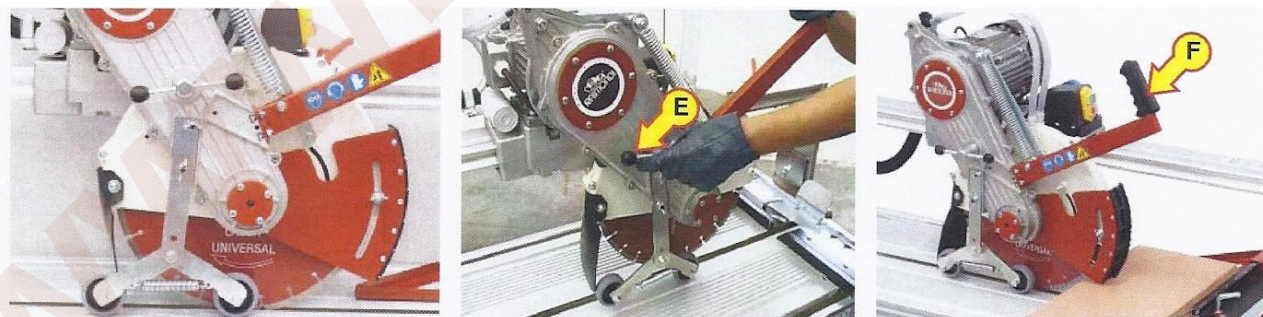
Maksymalna długość cięcia może być uzyskana w sposób jak poniżej:



1. Podnieś tarczę w górne położenie , odsuń zespół tnący w tylne skrajne położenie.
2. Obniżając tarczę rozpocznij cięcie materiału.
3. Gdy dolne skrajne położenie zostanie osiągnięte rozpocznij przesuwanie zespołu tnącego do przodu do dokończenia cięcia.

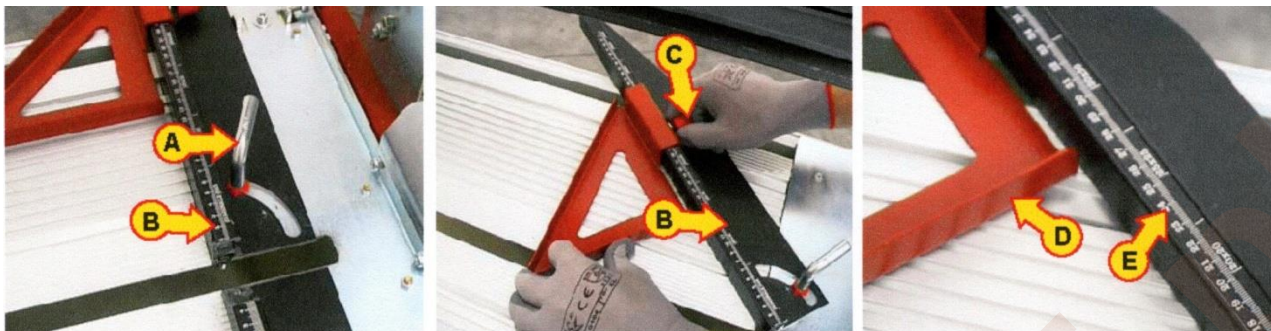
		Cięcie	Maksymalny wymiar cięcia
ZOE 150 ADV	Rozmiar płytek	0-140	140-155
ZOE 130 ADV	Rozmiar płytek	0-115	115-130
ZOE 105 ADV	Rozmiar płytek	0-90	90-105
ZOE 85 ADV	Rozmiar płytek	0-70	70-85

Postępuj jak poniżej:



Zwolnij zespół tnący poprzez odkręcenie pokrętła (E) co umożliwi ustawienie tarczy w max górnej pozycji i przesunąć zespół w pozycję do rozpoczęcia cięcia .Połóż materiał który ma być cięty na stół roboczy i włącz maszynę. Poczekaj aż woda dojdzie do tarczy. Powoli opuszczaj tarczę przy pomocy ręczki (F) aż tarcza zagłębi się w materiale. Zablokuj w tej pozycji tarczę dokręcając pokrętło (E).
 Przesuwaj zespół tnący do przodu do zakończenia operacji.

Cięcie po przekątnej



Poluzuj rączkę (A) i ustaw linijkę pod kątem 45° i dokręć rączkę (A)

Poluzuj rączkę (C) i ustaw w odpowiedniej pozycji posługując trójkąt (D) się podziałką na linijce (E)

Trzymając tarczę powyżej płytki przejechać zespołem nad płytką przez całą długość cięcia sprawdzając poprawność ustawienia płytki przy pomocy linijki (B) i czy ostrze będzie przechodziło przez wierzchołki.

Po osiągnięciu prawidłowego położenia dokręcić rączkę (A) ustawić trójkąt (D) dokręcając rączkę (D) ostatecznie.

W przypadku cięcia pod innym kątem niż 90° czy 45° należy wyrysować linię cięcia na płytce.

Przy wyłączonym silniku położyć płytkę na stole i przejechać nad nią zespołem tnącym sprawdzając poprawność wyrysów i położenia. Docisnąć trójkąt (D) do płytki i zablokować dociskając rączkę (C).

45° cięcie pod kątem

Podnieść zespół tnący w maksymalne górne położenie.



Poluzować nakrętki (A) mocujące ramę (z przodu i z tyłu).

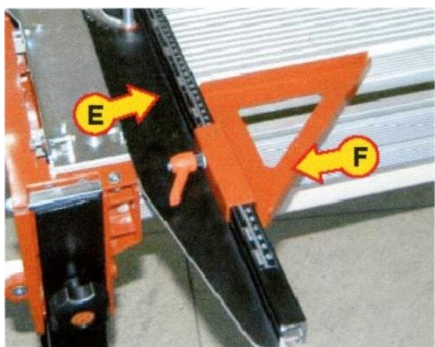
Przesunąć ramę w maksymalne krańcowe położenie (B) i dokręcić z wyczuciem nakrętkę (A).

Przed przechyleniem ramy należy sprawdzić czy tarcza nie będzie dotykała do obudowy oraz czy rama nie jest przekoszona w stosunku do stołu.



Obniżyć głowicę motoru (D) do momentu aż tarcza znajdzie się na wysokości stołu a następnie zablokować ją w tej pozycji poprzez dokręcenie pokrętki (C).

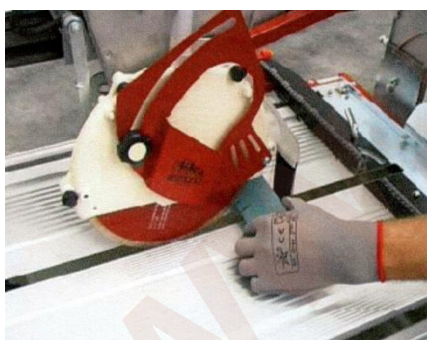
Zanim rozpoczniesz cięcie upewnij się ,że wszystkie śruby ustalające ramę są dokręcone (A) oraz ustalające wysokość tarczy (C).



Położ płytke powierzchnią szklwioną do góry zwracając szczególną uwagę na dokładność położenia płytki ewentualnie korygując ustawienia linijką (E) i trójkątem (F) i zablokować je w tym położeniu.

Wykonać test rozcinając próbnie płytkę na głębokość 2-3 cm sprawdzając po stronie wierzchniej i wykonać ewentualne korekty położenia trójkątem (F). Gdy odpowiednie położenie zostanie osiągnięte należy dokręcić trójkąt

(F).

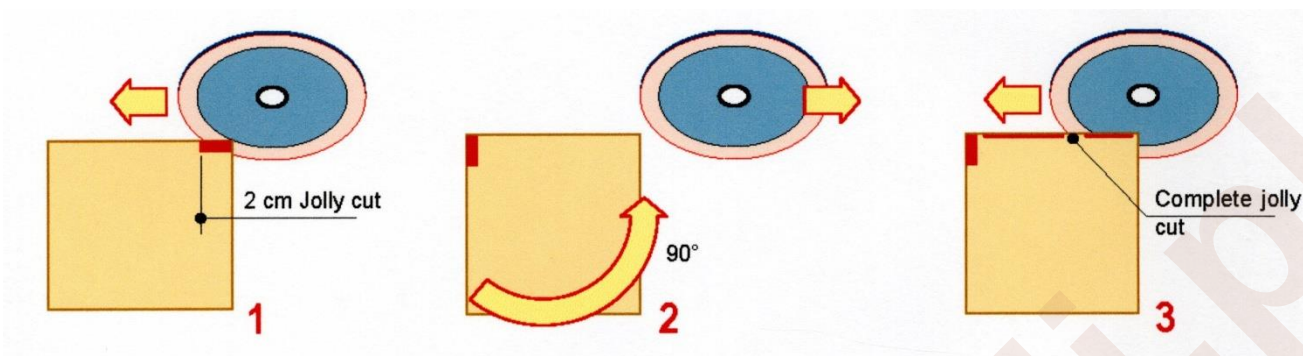


W celu osiągnięcia prawidłowego cięcia należy cyklicznie ostrzyć tarczę ponieważ nienaostzona tarcza może się wyginać, nie pozwalając na utrzymanie prawidłowej wysokości cięcia. W przypadku łamania końcówki płytki należy naostrzyć tarczę przecinając kilkakrotnie kamień do ostrzenia.

Do cięcia pod kątem 45 stopni używaj tarczy z nasypem ciągłym lub segmentowej.

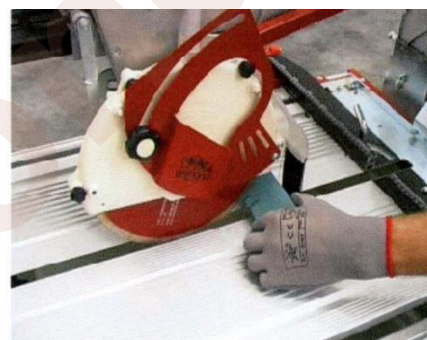
Jeżeli problem pozostał należy wykonać następujące czynności:

Wykonaj nacięcie na głębokość 2 cm na przeciwnej stronie płytki co do zasadniczego cięcia rys.1. Przekręć płytkę o 90° i wykonaj zasadnicze cięcie rys. 2 i 3.



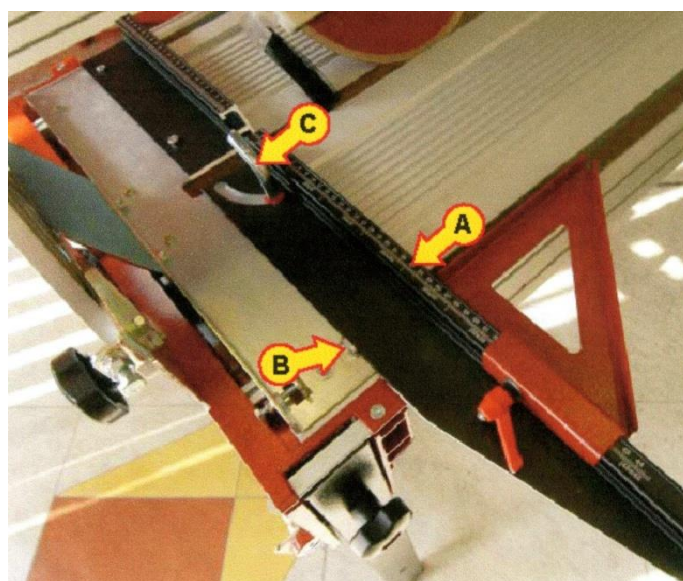
Ostrzenie tarczy

Jeżeli zauważysz, że podczas cięcia iskrzy lub końcówka płytki jest łamana oznacza to, że szybkość cięcia jest zbyt duża lub tarcza wymaga naostrzenia poprzez kilkakrotne przecięcie kamienia ostrzącego będącego na wyposażeniu maszyny.

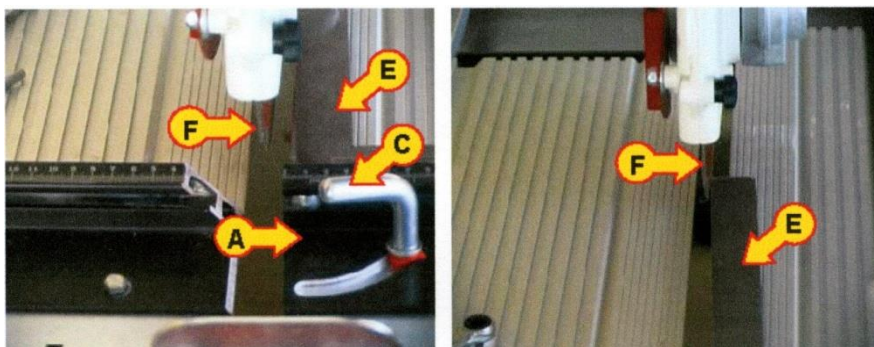


Ustawianie prostopadłości

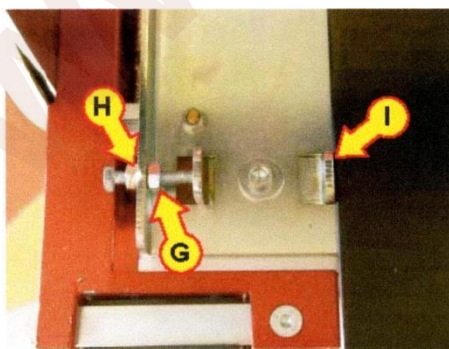
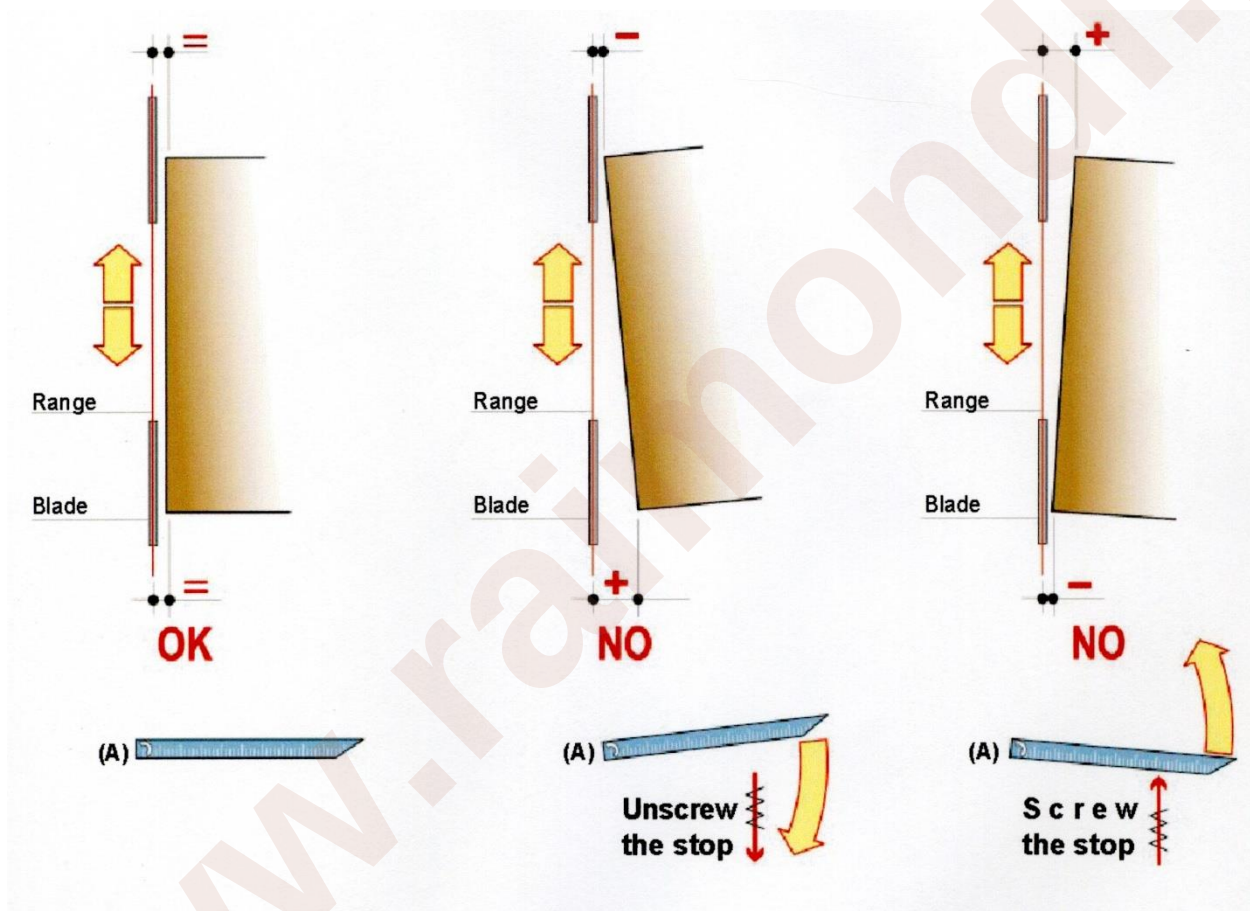
Podczas wykonywania tej operacji upewnij się, że maszyna nie jest podłączona do sieci.



Upewnij się, że linijka (A) jest czysta i kontakt z ogranicznikiem (B) i dźwignia (C) jest zablokowana.

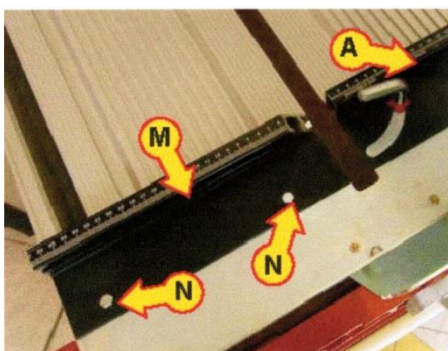


Przesuń moduł silnika na końcową pozycję cięcia. Połóż kątownik (E) naprzeciwko linijki (A). Przesuwaj miarkę do momentu uzyskania prawidłowej pozycji względem tarczy (F). Dla sprawdzenia przesun moduł silnika sprawdzając prostokątność prowadzenia tarczy względem linijki.

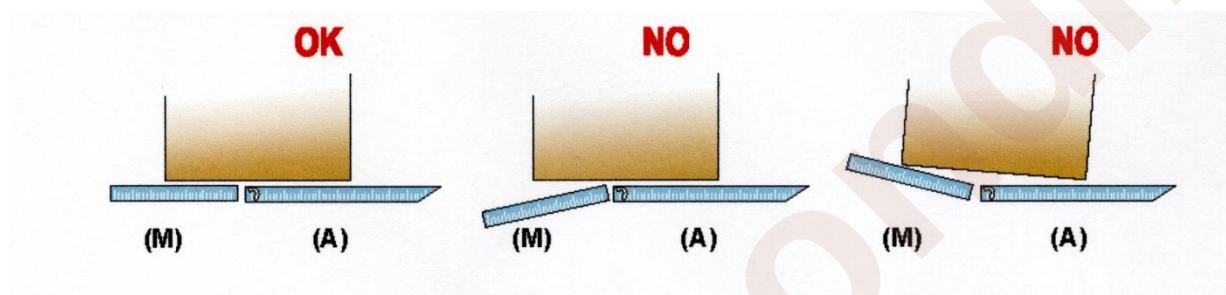


Dla uregulowania prostokątności postępuj jak poniżej:
Zwolnij nakrętkę kontruującą (G) i dźwignię (C). Ustaw prostokątność poprzez obrót śruby (H). Uderzaj w linijkę (A) (w razie konieczności cofnięcia) naprzeciwko obejmę ustalającej. I w celu osiągnięcia odpowiedniego położenia.

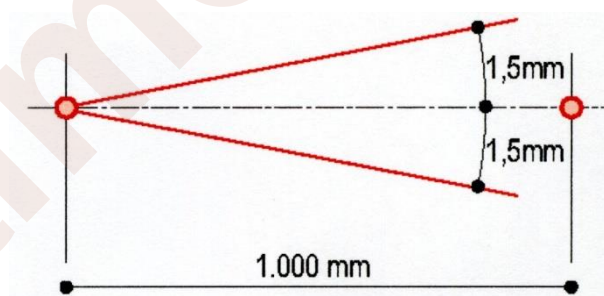
4.5.1 Regulacja prostoliniowości.



Poluzuj śruby mocujące (N) podstawy (M) połów linijkę sprawdzającą na część blatu (A) uprzednio wypoziomowaną.
Ureguluj blat (M) Przekręcając odpowiednio śrubami (N).

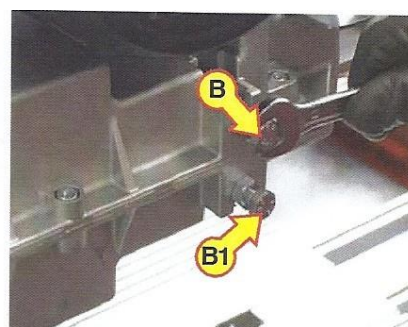
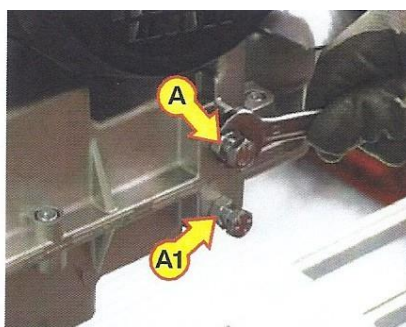
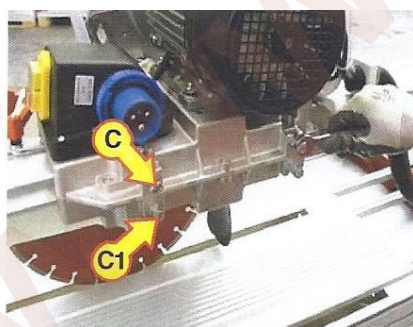


Różnice odchyłek $\pm 1,5 \text{ mm} / 1 \text{ metr}$ są dopuszczalne ze względu na tolerancję wykonania maszyny.



4.6 Regulacja posuwu

W przypadku wykrycia znacznego luzu zespołu silnika postępuj jak poniżej:



Poluzuj nakrętki kontrolujące (A-A1) używając klucza płaskiego 13 mm Wyeliminuj luz regulując śrubami (B-B1). Gdy luzy zostaną wyeliminowane , dokręć nakrętki kontrolujące (A-A1) w celu eliminacji samoczynnego odkręcenia. Powtórz operację ze śrubami (C-C1). Przesuń zespół silnika w celu sprawdzenia prawidłowości regulacji.

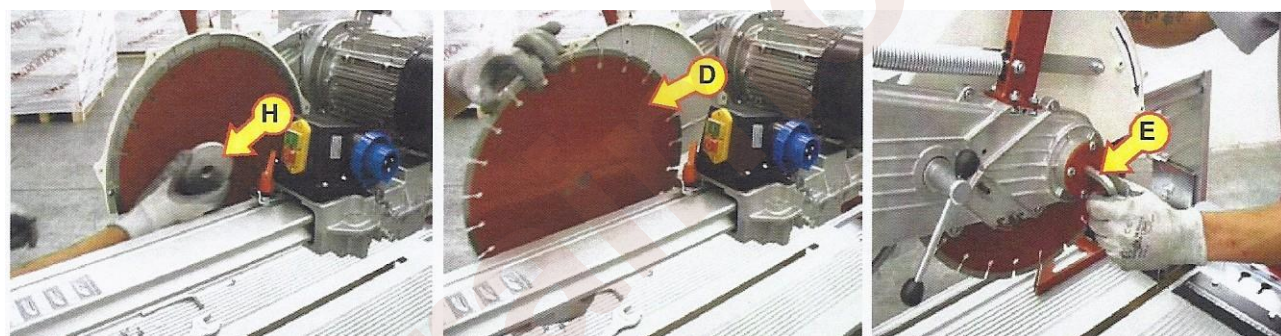
5.1 Wymiana tarczy

Przy tej operacji używaj rękawic ochronnych.

Przy tej operacji upewnij się , że maszyna jest odłączona od sieci.



Aby wymienić tarczę należy najpierw usunąć osłonę (A) potem usunąć osłonę tarczy (B). Włóż 10 mm klucz ampułowy miejsce usytuowane w kołnierzu wałka a następnie kluczem 30 mm odkręć nakrętkę mocującą (C) w kierunku przeciwnym do obrotu zegara.



Zdejmij kołnierz ustalający (H) wyjmij zużytą tarczę (D), Załóż nową tarczę zwracając uwagę na prawidłowe założenie tarczy porównując kierunek obrotów na tarczy i na obudowie. Przymocuj tarczę nakładając kołnierz ustalający (H) , wkładając klucz ampułowy w miejsce usytuowane na kołnierzu (E) i zakładając nakrętkę i ją dokręcając w kierunku obrotów zegara.

Przekręć tarczę ręcznie sprawdzając poprawność montażu. Tarcza powinna się obracać bez tarcia i zacięć.

Zamontuj ponownie osłonę tarczy (B) i plastikową osłonę (A).

Wykonać kilka przecięć kamienia do ostrzenia w celu lepszej wydajności.

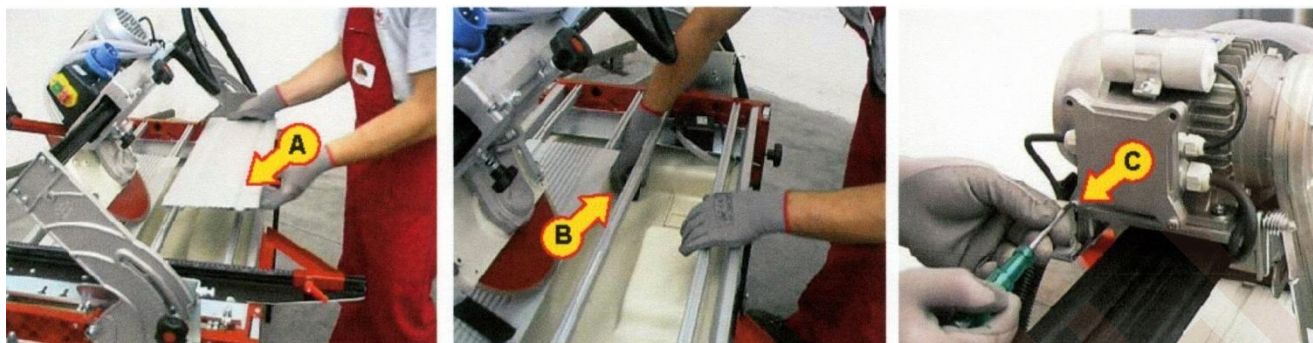


W przypadku gdy tarcza posiada pierścień centrujący należy upewnić się czy jest on we właściwym położeniu.

Dla zapewnienia jak najdłuższej żywotności podczas wymiany tarczy ,gdy tarcza jest zdjęta, radzimy wyjąć osłonę tarczy (F) a następnie nasmarować łożyska (G).

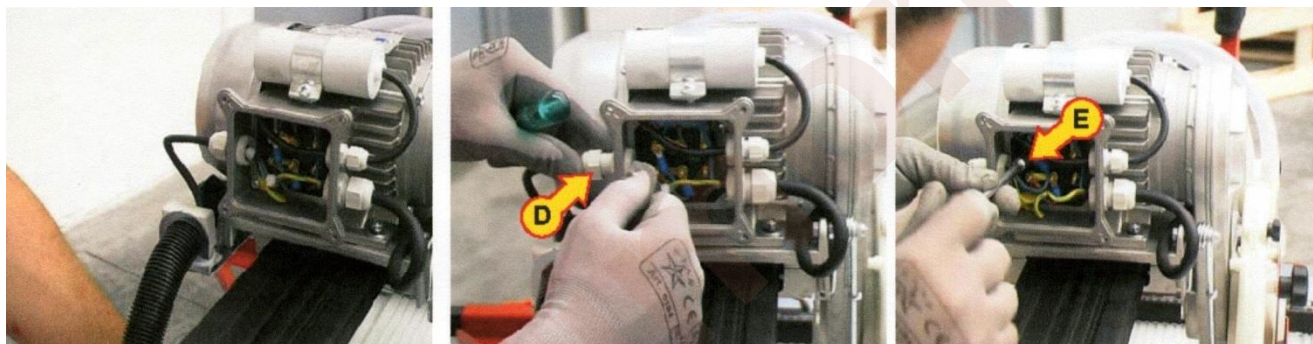
5.1 Wymiana pompy

Upewnij się ,że maszyna jest odłączona od sieci i zbiornik na wodę jest pusty.



Usuń pokrywę stołu roboczego (A) , podstaw wiadro pod spustem zbiornika , wyciągnij korek (B) w celu spuszczenia wody.

Odkręć pokrywę na module silnika odkręcając śruby (C).



Odkręć osłonę kabla (D) ,odczep przewody odkręcając śruby (E) oraz odpowiedni przewód uziemiony (F).



Odczep rurkę zasilającą w wodę (G) zastąp uszkodzoną pompę (H) i ponownie podłącz przewody elektryczne.

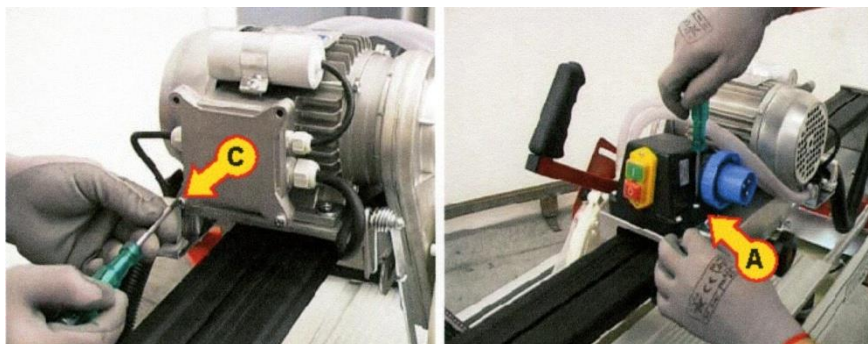
Zakręć pokrywę na zespole silnika .

Zwróć uwagę aby nie uszkodzić przewodów. Podłącz ponownie przewód zasilający w wodę (G).

Podczas wymiany upewnij się czy przewody zostały podłączone prawidłowo.

Wymiana startera

Upewnij się czy maszyna została odłączona od zasilania.

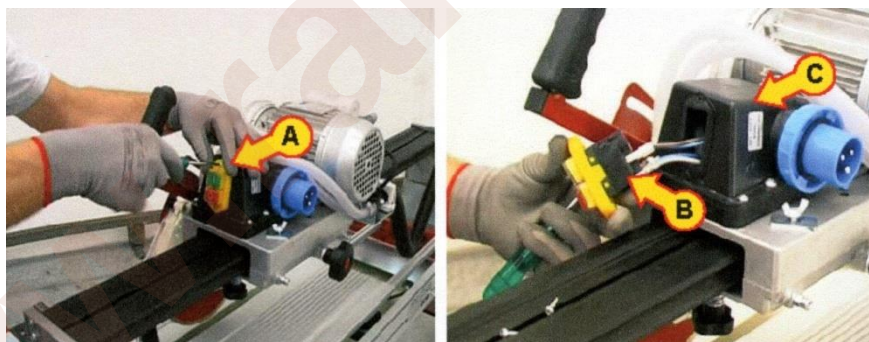


Odkręć pokrywę rozdzielczą na zespole silnika (patrz rozdział "Wymiana pompy") odłącz kable od startera.
Odkręć śruby startera (A) i wyjmij go i wymień uprzednio wyjmując śruby.
Ponownie podłącz przewody i zakręć pokrywę rozdzielczą.

Podczas wymiany upewnij się czy przewody zostały podłączone prawidłowo.

Wymiana wyłącznika

Upewnij się ,że maszyna jest odłączona od sieci i zbiornik na wodę jest pusty.



Usuń wyłącznik odkręcając mocujące śruby A .Odłącz kable połączeniowe i wymień ON/OFF wyłącznik Lub uszkodzony wyłącznik termiczny B .Podłącz ponownie przewody przykręcając je śrubami. Upewnij się, że gniazdo zasilające C nie jest uszkodzone.

Podczas wymiany upewnij się że przewody wyłącznika termicznego zostały prawidłowo podłączone.
Sprawdź czy kierunek obrotów tarczy jest prawidłowy.

Opróżnianie i czyszczenie zbiornika

Przy tej operacji upewnij się, że maszyna jest odłączona od sieci.



Podstaw wiadro pod spustem zbiornika, wyciągnij korek (B) w celu spuszczenia wody, usuń pompę ze zbiornika.

Usunięcie wody ze zbiornika wraz z pozostałościami po cięciu powinno być wykonane zgodnie z przepisami kraju użytkownika maszyny.



Przed kładzeniem ramy upewnij czy tarcza nie zawadza o korpus maszyny.



się

Aby wyjąć zbiornik rama musi być położona pod kątem 45°. Podnieś zespół silnika maksymalnie do góry. Odkręć pokrętła (C) przekręć ramę (D) w skrajne położenie i dokręć pokrętła



Przekręć zabezpieczenie zbiornika (E) w kierunku przeciwnym do zegara i wyjmij zbiornik (F) a następnie go wyczyść



Włóż czysty zbiornik (F) , przekręć zabezpieczenie (E) w kierunku zgodnym z kierunkiem zegara aby zapobiec wysunięciu.
Odkręć pokrętła (C) , podnieś ramę (D) do pozycji pionowej i zablokować ją dokręcając pokrętła (C).



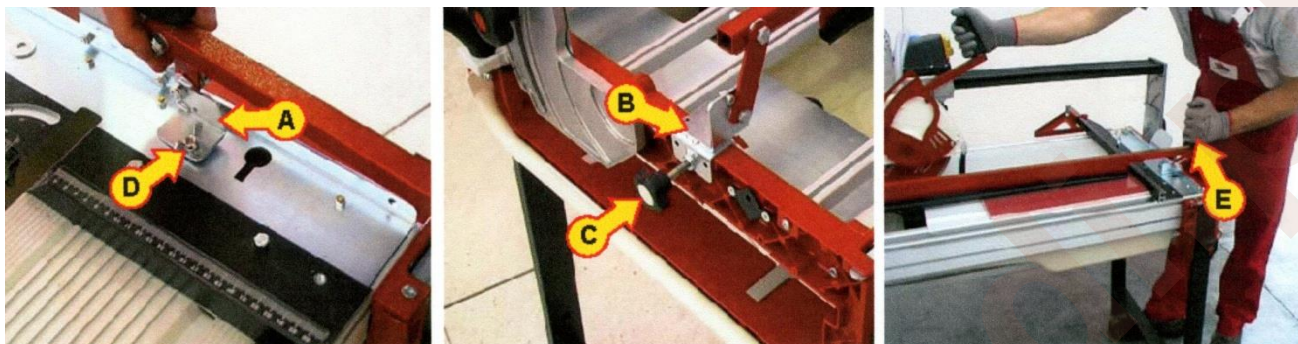
Włożyć korek (A) i położyć pompę ponownie w zbiorniku.

W celu prawidłowej pracy pompy woda powinna być czysta.
Podczas każdej wymiany wody filtr pompy powinien być czyszczony.

Dodatkowe Wyposażenie

Trzymak

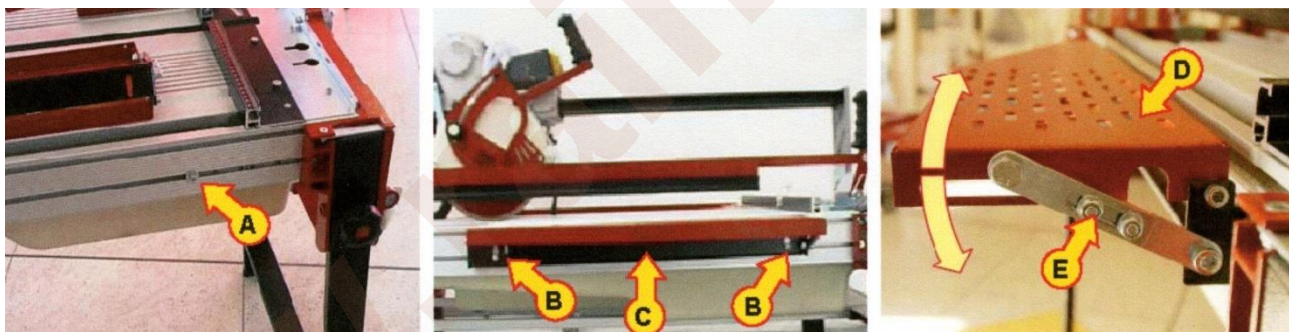
Trzymak zapobiega przesuwaniu płytek podczas cięcia .



Włóż śrubę ampulową umiejscowioną w klamrze A do specjalnego gniazda.
Z drugiej strony maszyny włóż klamrę B na korpus maszyny.
Po sprawdzeniu ,że trzymak jest zamontowany równoległe do linii cięcia dokręć śrubę C oraz dokręć nakrętkę D.
Gdy płytka zostanie położona na stole roboczym ruch rączką E blokuje płytkę.

Przedłużenie stołu

Przedłużenie stołu mocuje się po zewnętrznej stronie korpusu w celu umożliwienia cięcia płytek większych rozmiarów.

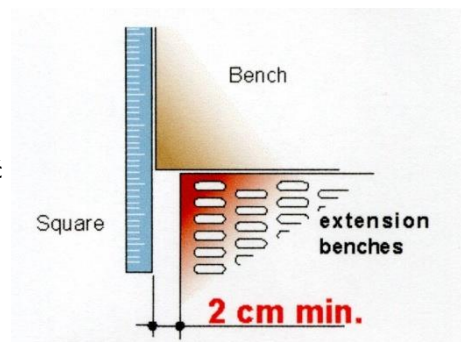


Odkręć śruby (A) następnie przełóż przez otwory w przedłużeniu stołu (C) przez otwory (B) i dokręć wstępnie.

Następnie podnieś przedłużenie stołu pchając przedłużenie stołu (C) do góry.

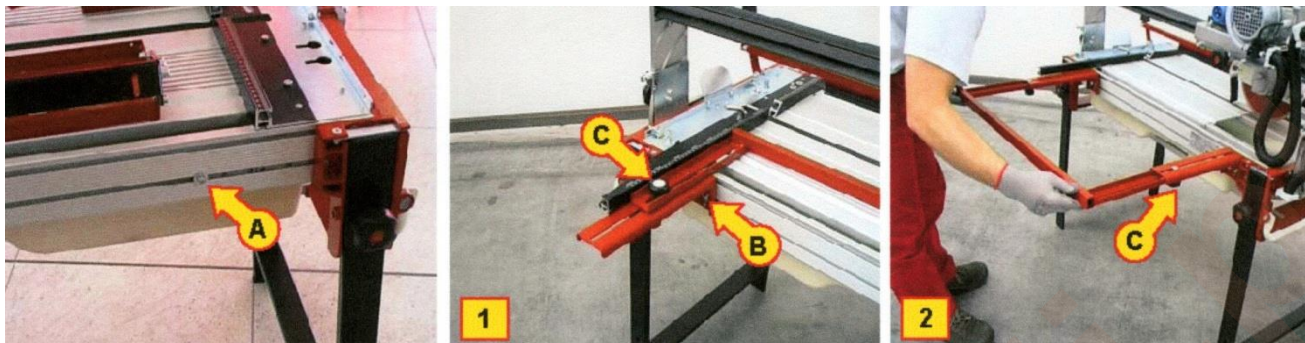
Po sprawdzeniu ,że rozszerzenie stołu jest w odległości 2 cm od linijki dokręć ostatecznie śruby (A).

W przypadku gdy dodatkowy stół nie jest na tym samym poziomie co stół podstawowy można go wyregulować śrubami (E).



Przyrząd do cięcia prostopadłego

W przypadku cięcia seryjnego lub pod kątem płytek wielkowymiarowych i zachowania kąta prostego.



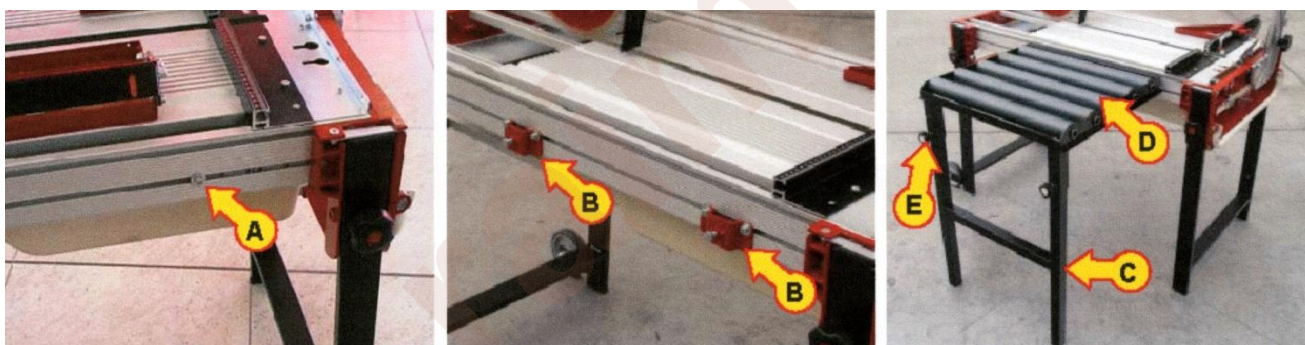
Przyrząd do cięcia prostopadłego powinien być przymocowany do zewnętrznej strony korpusu śrubami (A)
Usunąć nakrętki z prowadnic (A) Przymocuj stelaż , przymocuj do korpusu za pomocą śrub (A) i nakrętek (B).

Rys. 1 dla cięcia od 0 do 50 cm

Rys. 2 dla cięcia od 50 do 80 cm

Stół rolkowy

Do łatwiejszego manewrowania płytkami grubymi i dużych rozmiarów.



Przykręć uchwyty (B) śrubami (A).

Założ nogi (C) na stół rolkowy (D) i zablokuj je poprzez dokręcenie nakrętek (E).

Nałóż stół rolkowy wraz z nogami na wsporniki (B) i przykręć je do ramy.

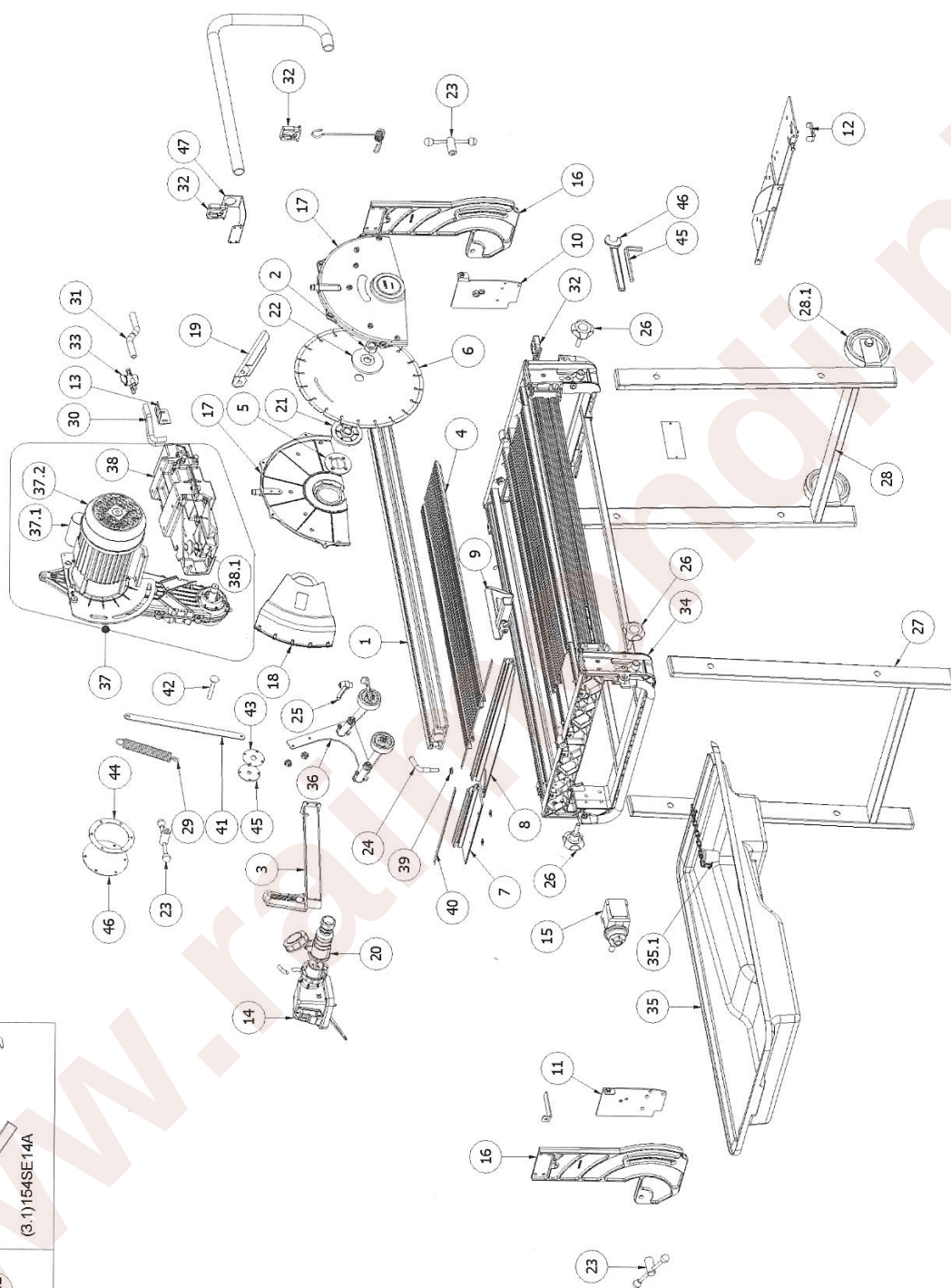
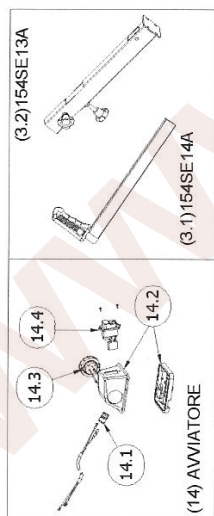
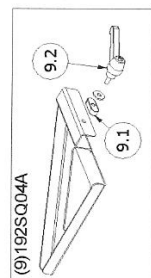
Odkręć pokrętła (E) i wyreguluj wysokość stołu rolkowego (D) względem stołu roboczego.

7.1 Rozwiązywanie problemów:

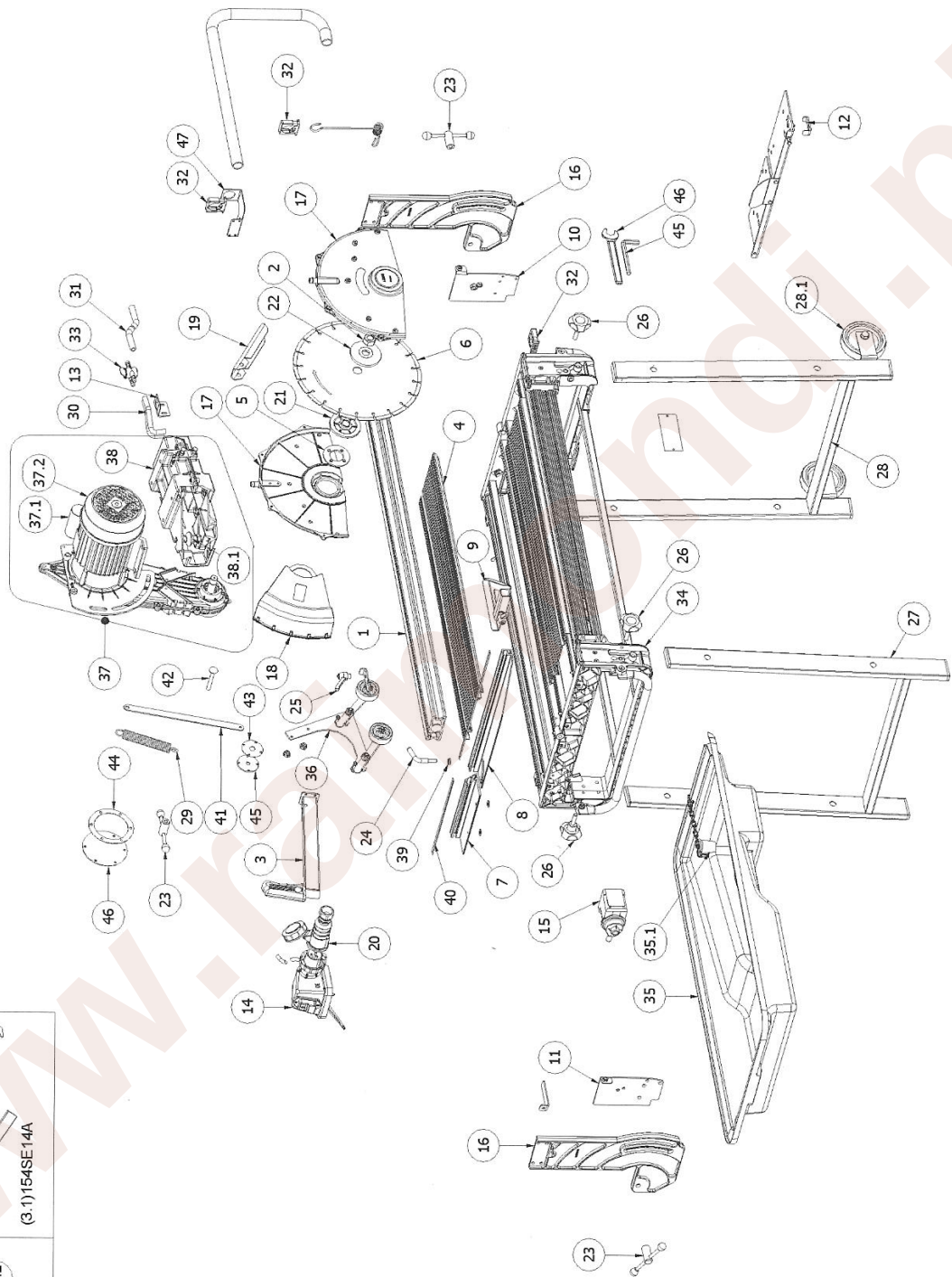
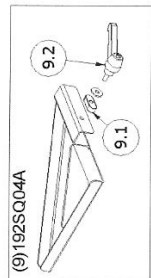
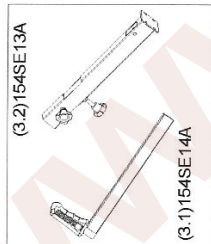
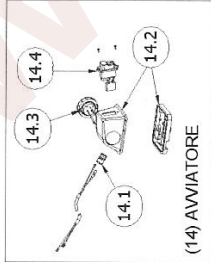
Problem	Powód	Rozwiązanie
Maszyna nie pracuje	Wtyczka nie jest prawidłowo włożona do gniazdka.	Włożyć prawidłowo wtyczkę.
	Za niskie napięcie w gniazdku.	Sprawdzić napięcie i amperaż
	Uszkodzony kabel zasilający	Wymienić kabel
	Brak napięcia w gniazdku	Sprawdzić zasilanie
	Uszkodzony wyłącznik	Wymienić wyłącznik
	Uszkodzony silnik	Skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.
Tarcza się nie obraca	Pas przerwany lub woda w napędzie	Skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.
	Wadliwie założona tarcza.	Sprawdzić dokręcenie tarczy .
Silnik z trudem startuje	Uszkodzenie kondensatora	Skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.
	Brak napięcia na silniku	Sprawdzić napięcie na silniku
		Przewód zasilający dłuższy niż 10m
		Zużyte szczotki
	Drgania silnika	Skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.
Hałas silnika	Uszkodzone łożyska	Skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.
Maszyna wyłącza się podczas pracy.	Zbyt wysoka temperatura	Poczekać aż silnik wystygnie
	Zadziałanie wyłącznika termicznego	Znaleźć przyczynę przegrzewania.
Brak wody na tarczy .	Pompa wody nie działa	Sprawdzić czy nie ma odpadków płytek w pompie. W przypadku gdy niezbędna jest wymiana -patrz wymiana pompy.
	Zbyt niski poziom wody w zbiorniku	Dolać wody
	Korek jest uszkodzony	Wymienić korek
	Zatkany filtr pompy.	Oczyścić filtr
Znaczne luzy w zespole silnika	Luz na ramie prowadzącej	Wyregulować luz pomiędzy ramą a zespołem silnika.
	Zużyte rolki	Skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.
Tarcza nie tnie	Zużyte ostrze	Patrz paragraf ostrzenie tarczy.
	Nieodpowiednia tarcza	Zastosować odpowiednią tarczę.
Nieprostokątne cięcie	Kąt nie ma 90 st	Patrz regulacja prostokątności
Nierównomierne cięcie pod kątem.	Uszkodzona tarcza	Patrz par. cęcie 45°

8.1 Części Zamienne

nr	Kod art	Opis
1	114 RE16D	ZOE85ADV Rama -rama
1	114RE16D1	ZOE 105ADV Rama -rama
1	114RE16D2	ZOE 130 ADV Rama -rama
2	129DE03CDX	BLADE LOCKING NUT 20MA DX -nakrętka zabezpieczająca tarczę
3	154SE12A	HANDLE WITH KNOB ZOE 85/105 ADV -rekojeść do przesuwania
3	154SE13D	HANDLE HOLDER ZOE 130ADV -rękojeść do przesuwania
3.1	154SE14A	HANDLE WITH KNOB ZOE 130 ADV -rękojeść do przesuwania
4	156NL15D	STEEL GRID ZOE 85/105 ADV – stalowe kształtowniki
4	156NL15D1	STEEL GRID ZOE 130 ADV -stalowe kształtowniki
5	158GB07D	BLADE COVER LOCKING RING NUT pierścień zamykający
6	179SET360E	DIAMOBDA BLADE 360 tarcza
7	191GE07D	LEFT SUPPORT SQUARE -ogranicznik lewy
8	191GE02D	SQUARE HOLDER -ogranicznik kątowy
9	192SQ04A	RIGHT TRIANGLE SQUARE -trójkąt kątowy prawy
9.1	900CH8X12	8x12 M6 KEY -śruba klucz
9.2	305MR03C	M6x15 RETRACABLE HANDLE regulator kąta
10	202BP02D	LEFT UPRIGHT HOLDER korpus ramy lewy
11	202BP03D	RIGHT UPRIGHT HOLDER – korpus ramy prawy
12	202FS05D	SQUARE ADJUSTER regulator prostokątności
13	202PR02D	COCK HOLDING BRACKET - kurek
14	235ZS02A	110V 50/60 Hz STARTER WITH 25A THERMAL RELAY – starter z wyłącznikiem termicznym
14	235ZS03A	230V 60 Hz STARTER WITH 25A THERMAL RELAY starter z wyłącznikiem termicznym
14	235ZS01A	230V 50 Hz STARTER WITH 15A THERMAL RELAY -starter z wyłącznikiem termicznym
14.1	320PR01C	PG11 CABLE GLAND WITH RING NUT -zacisk przewodów z nakrętką
14.2	246PM07D	MICRO CIRCUIT BREAKER HOLDER korpus wyłącznika
14.3	264SI01C	230V CE BLUE BUILT IN SOCKET -gniazdko
14.4	234MT01A	230V 50/60 Hz MICRO CIRCUIT BREAKER WITH 15A THERMAL RELAY -wyłącznik z bezpiecznikiem termicznym
14.4	234MT02A	115V 50/60 Hz MICRO CIRCUIT BREAKER WITH 15A THERMAL RELAY- wyłącznik z bezpiecznikiem termicznym
14.4	234MT03A	115V 50/60 Hz MICRO CIRCUIT BREAKER wyłącznik
15	240	230V 50 Hz SUBMERSIBLE PUMP – pompa zanurzeniowa
15	240110	110V 50 Hz SUBMERSIBLE PUMP – pompa zanurzeniowa
15	240422	230V 60 Hz SUBMERSIBLE PUMP – pompa zanurzeniowa
16	251RE01D	SLIDING BAR HOLDER UPRIGHT – korpus ramy
17	262CP11D	PAIR OF BLADE COVER COUPLE – pokrywa ochronna tarczy
18	263FE05A	BLADE PROTECTION ZOE ADV – osłona tarczy

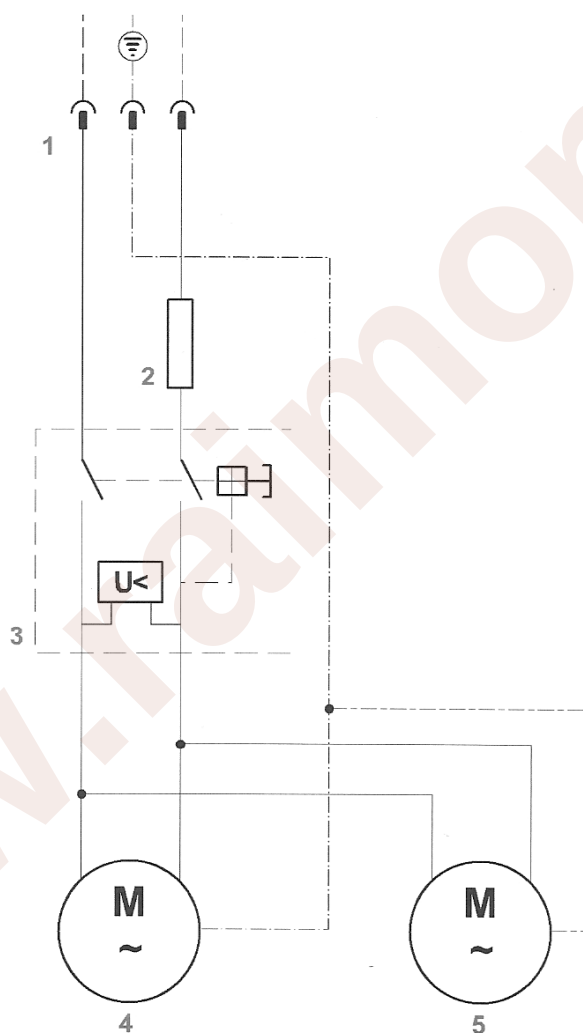


nr	Kod art	opis
19	263GM03D	RUBBER SPLASHGUARDS - gumowa osłona przeciw rozbryzg.
20	264PV04C	IP67 230 V SOCKET - wtyczka
21	278PA12D	BLADE HOLDING FLANGE -pierścień ustalający
22	278PB03G	BLADE HOLDING FLANGE -pierścień ustalający
23	305MA01A	FEMALE HANDLE LL45 -pokrętło
24	305MF01D	FIXED HANDLE M8x25 - pokrętło dociskowe
25	305MR15C	RETRACTABLE HANDLE M6 - chowany regulator
26	305PM35C	KNOB M10x40 - gałka
27	311GH02A	FRONT LEG przednie nogi
28	311GH03A	REAR LEG WITH WHEELS – tylne nogi z kółkami
28.1	315CB10C	WHEEL OE125x31 F15 - kółka
29	314TR08D	TENSION RING – pierścień napinający
30	318T1107D	HOSE 011x16 0,47 mt -przewód
31	318T1111D	HOSE 011x16 0,47 mt ZOE85ADV -przewód
31	318T1112D	HOSE 011x16 0,47 mt ZOE105ADV -przewód
31	318T1115D	HOSE 011x16 0,47 mt ZOE130ADV - przewód
32	320PG04C	CABLE GLAND -obejma kabla
33	324RD01D	COCK - kurek
34	325VP01A	ZOE 85ADV FRAME TANK - korpus
34	325VP02A	ZOE 105ADV FRAME TANK -korpus
34	325VP03A	ZOE 130ADV FRAME TANK -korpus
35	326SE08A	TANK 38LT - zbiornik
35.1	322CN03C	TANK PLUG – korek zbiornika
36	420BLOSCO	SLIDING PRESSING DEVICE – przyrząd dociskowy
37	420GR	MOTOR GROUP – zespół silnika
37.1	2878001C	80MF MOTOR 115V 50/60 Hz CONDENSER -kondensator
37.1	2875001C	50MF MOTOR 230V 50/60 Hz CONDENSER -kondensator
37.2	297IN84D	MOTOR 2,2 230V 50Hz - silnik
37.2	297IN84D50	MOTOR 1,65 110V 50Hz -silnik
37.2	297IN84D60	MOTOR 1,65 110V 60Hz -silnik
37.2	297IN84D60H	MOTOR 2,2 230V 60Hz -silnik
38	420GS01A	SLIDING UNIT -korpus ślizgowy
38.1	309CS01A	CONVEX PULLEY WITH BEARING -wózek z łożyskami
39	420LETTOR	SQUARE DEGREES INDICATOR – przymiar kątowy
40	MMPIK	MILIMETER RULE 2x linijka milimetrowa
41	425LR07D	BLADE COVER CONTROL LEVER – listwa pokrywy tarczy
42	900TTDE10B	SCREW UNI5732 10x80 -śruba



8. Schemat elektryczny.

	230V 50Hz	230V 60Hz	115V 50Hz	115V 60Hz
A	3G 1,5H 07RNF	3G 1,5H 07RNF	3G 2,5H 07RNF	3G 2,5H 07RNF
B	15A	15A	22A	22A
C	F1A	F1A	F2A	F2A
D	SINGLE-PHASE 230V 50Hz 1,1kW 9,2A 2800 obr/min ClassF Motor	SINGLE-PHASE 230V 60Hz 1,1kW 9,2A 3360 obr/min ClassF Motor	SINGLE-PHASE 110V 50Hz 1kW 16A 2800 obr/min ClassF Motor	SINGLE-PHASE 110V 60Hz 1kW 16A 3360 obr/min ClassF Motor
E	230V- 50uF	230V- 50uF	115V- 80uF	115V- 80 uF
F	230-50Hz-13W 0.84A 2800 1/n	230-60Hz-15W 0.84A 3360 1/n	230-50Hz 13W 0.84A 2800 1/n	115-60Hz 13W 0.84A 3360 1/n



1. Przyłącze elektryczne.
2. Wyłącznik termiczny.
3. Włącznik/wyłącznik.
4. Silnik główny.
5. Silnik pompki.