



# LAGUNA 151-Fusion3Dro

## IGM LAGUNA Fusion 3 mod.2022 Piła tarczowa

Instrukcja obsługi



Producent

**Laguna Tools Inc.**

744 Refuge Way, Suite 200 Grand Prairie, Texas 75050

USA

Telefon: +1 800-234-1976

Strona internetowa: [www.lagunatools.com](http://www.lagunatools.com)

Dystrybutor

**IGM narzędzia i maszyny s.r.o.**

Ke Kopanině 560, 252 67, Tuchoměřice

Republika Czeska, UE

Telefon: +420 220 950 910

[sales@igmtools.com](mailto:sales@igmtools.com)

E-mail: Strona internetowa: [www.igmtools.com](http://www.igmtools.com)

2024-11-29

151-PFlux3Tv2 Instrukcja obsługi odpylacza cyklonowego LAGUNA PL v4.01.02 A4ob  
SAMPLE\_MACHINE MANUAL PL v1.01.00



## PL - Polski

### Instrukcja obsługi

(Tłumaczenie maszynowe oryginalnej instrukcji)

Drogi Kliencie,

Bardzo dziękujemy za zaufanie okazane nam przy zakupie nowego urządzenia Laguna firmy IGM. Niniejsza instrukcja została przygotowana dla posiadaczy i użytkowników **pilarki tarczowej IGM Laguna Fusion 3 mod 2022** w celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas ustawiania, użytkowania i konserwacji. Prosimy o dokładne i szczegółowe zapoznanie się z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji. Urządzenie należy użytkować zgodnie z niniejszymi instrukcjami i wytycznymi. Zapewni to jej maksymalną żywotność i wydajność. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracy.

Życzymy wielu przyjemności podczas pracy z pilarką **tarczową IGM Laguna Fusion 3 mod 2022**

### Spis treści

1) Deklaracja zgodności .....	3
1.1 Gwarancja .....	4
2 Specyfikacja produktu .....	4
3 Przeznaczenie.....	5
3.1 Korzystanie z urządzenia.....	5
3.2 Obszar roboczy.....	5
3.3 Bezpieczeństwo osobiste .....	6
3.4 Korzystanie z urządzenia.....	6
3.5 Uwaga dotycząca funkcji bezpieczeństwa.....	7
3.6 Przestrogi dotyczące elementów piły.....	7
3.7 Przyczyny odrzutu i związane z nim zagrożenia.....	8
3.8 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z pilarką .....	9
3.9 Okablowanie elektryczne.....	9
3.10 Uziemienie.....	9
3.11 Powiadomienie.....	9
3.12 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i prawidłowego użytkowania urządzenia .....	10
3.13 Symbole.....	10
3.14 Podłączenie elektryczne .....	11
3.15 Środowisko .....	11
4. Opis maszyny.....	11
4.1 Opis części .....	11
5. Uruchomienie .....	12
5.1 Start/Stop/Kontrola bezpieczników .....	12
Regulacja wysokości tarczy .....	12
Przechylanie dysku .....	12
Dźwignia do blokowania linijki.....	12
6 Konfiguracja urządzenia.....	12
6.1 Przejęcie urządzenia i rozpakowanie.....	13
Przejęcie tartaku .....	13
Odkręć śruby z pudełka .....	13
Podnieś skrzynkę z piły.....	14
Sprawdź zawartość opakowania .....	14
Zetrzeć olej konserwujący.....	14
6.2 Zawartość dostawy.....	15

6.3 Przegląd poszczególnych części .....	15
6.4 Konfiguracja urządzenia .....	16
6.5 Montaż/demontaż wkładki stołowej.....	19
6.6 Instalacja/demontaż elementów bezpieczeństwa .....	19
Instalacja klina mieszającego .....	20
7) Modyfikacje maszyny .....	24
7.1 Regulacja linijki wzdłużnej .....	24
7.2 Ustawianie linijki kątovej .....	27
7.5 Regulacja zabezpieczeń.....	35
7.6 Podajniki materiału .....	37
8. Rodzaje cięć.....	37
8.1 Przekrój wzdłużny.....	37
8.2 Kątowy przekrój wzdłużny .....	38
Kalibracja odczytu cyfrowego .....	38
8.3 Cięcie wzdłużne mniejszych elementów.....	38
8.5 Przekrój kątovej .....	39
9. Konserwacja.....	39
9.1 Mapa elementów jednostki piły .....	40
10. Rozwiązywanie problemów .....	40
11 Schemat połączeń i lista części .....	42
Schemat okablowania Fusion3Dro 230 V.....	42
Linijka kątovej, osłona ostrza .....	44
Silnik i zawieszenie.....	45
Szafka.....	46
Lista komponentów.....	47

**1) Deklaracja zgodności****ES DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

Mój  
(Producent)

Laguna Tools Inc.  
744 Refuge Way, Suite 200, Grand Prairie, TX 75050, USA

Oświadczamy, że produkt: Piła tarczowa

Nazwa modelu: Fusion1, Fusion2 i Fusion3

Spełniają one podstawowe wymogi bezpieczeństwa określone w odpowiedniej dyrektywie europejskiej:  
Certyfikat MD badania typu WE (2006/42/WE) z uaktualnionymi normami i uzupełniony o certyfikat zgodności z LVD (2014/35/UE).

Osoba sporządzająca dokumentację techniczną w UE:

Nazwa: IGM nastroje a stroje s.r.o.

Adres: Ke Kopanine 560, Tuchomerice, CZ-252 67

Tel: +420 220 950 910

Email: [sales@igmtools.com](mailto:sales@igmtools.com)

Użytkownik musi przestrzegać instrukcji instalacji i podłączenia podanych w instrukcji i dokumentacji technicznej instalacji.

Są one oparte na następujących standardach:

- EN ISO 19085-1:2021  
Maszyny do obróbki drewna - Bezpieczeństwo - Część 1: Wymagania ogólne
- EN ISO 19085-9:2020  
Maszyny do obróbki drewna - Bezpieczeństwo - Część 9: Pilarki tarczowe stołowe (ze stołem przesuwным i bez stołu przesuwного)

Jest odpowiedzialny za dokumentację: Product Management, Laguna Tools Inc.

Imię i nazwisko: Stephen Stoppenbrink / CEO

Funkcja

Podpis osoby upoważnionej:

Data:

01.07.2024

Miejsce:

Laguna Tools Inc.

W 744 Refuge Way, Suite 200, Grand Prairie, Texas 75050, USA

Telefon: +1 949 474-1200

Faks: +1 949 474-0150



## 1.1 Gwarancja

Firma IGM zawsze dąży do zapewnienia wysokiej jakości i wydajności produktu. Zastosowanie gwarancji podlega obowiązującym warunkom sprzedaży i gwarancji IGM.

## 2 Specyfikacja produktu

Zasilanie	230 V / 50 Hz / 1 faza
Typ silnika	Asynchroniczny silnik prądu przemiennego z kondensatorem TEFC
Moc wejściowa	2800 W
Moc	2200 W
Prędkość obrotowa silnika	2850 obr.
Prąd przy maksymalnym obciążeniu	14,5 A
Kondensator rozruchowy	400
Kondensator	50
Typ przełącznika	Magnetyczny z zabezpieczeniem przed przeciążeniem
Transfer energii	Pasek klinowy 142J FJ
Kabel zasilający	2 m / H07RNF
Wtyczka	(widelec) CEE 7/7
Zalecany wyłącznik automatyczny	16 A, charakterystyka wyzwiania C (16/1/C)

## Ogólne

Plan podłogi (dł. x szer.)	503 x 520 mm
Wymiary maszyny (dł. x szer. x wys.)	1663 x 1652 x 1081 mm
Wymiary transportowe (dł. x szer. x wys.)	1130 x 1200 x 1190 mm
1/2 Drewniana skrzynia	1130 x 1100 x 1190 mm
2/2 Pudełko kartonowe	1370 x 110 x 105 mm
Masa maszyny	175 kg
Masa transportowa	202 kg
Ssanie	100 mm, min. 934 m <sup>3</sup> /h
Ważony poziom ciśnienia akustycznego LpA	72,6 dB
Ważony poziom mocy akustycznej	88,4 dB

## Specyfikacja piły

Średnica tarczy	250 mm
Mocowanie tarczy	30 mm
Prędkość wału	3800 obr.
Obrót tarczy	Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
Maks. szerokość cięcia lewej strony	914,4 mm z prawej strony (1320,8 mm z przedłużeniem), 355 mm z lewej strony
Maks. wysokość cięcia przy 90°	79 mm
Maks. wysokość cięcia przy 45°	56 mm
Przechyłanie tarczy	45° w lewo, regulacja wału 3°
Wymiary stołu (dł. x szer.)	792 x 1118 mm
Wymiary stołu z przedłużeniem (dł. x szer.)	792 x 1935 mm
Rowek liniału kąтового	19 i 23 mm, rowek T
Typ linijki wzdłużnej	Regulowana linijka z mimośrodem
Wymiary linijki (dł. x szer. x wys.)	670 x 80 x 17 mm
Typ wkładu do brzeszczotu	Profesjonalna wkładka stołowa
Wymiary wkładki (dł. x szer. x wys.)	372 x 104,5 x 13 mm
Wysokość robocza (podłoże - stół)	887 mm 3. Bezpieczeństwo

W celu prawidłowego użytkowania należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku oraz ogólnymi przepisami obowiązującymi w danym kraju. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem.

### 3 Przeznaczenie

Uwaga: Należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa może spowodować uszkodzenie maszyny i poważne obrażenia operatora oraz osób postronnych. Należy zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

#### 3.1 Korzystanie z urządzenia

Pilarka stołowa i linały są przeznaczone wyłącznie do następujących celów:

- Materiały laminowane i nielaminowane (np.: płyty wiórowe, MDF, listwy...)
- Lite drewno
- Płyta gipsowo-kartonowa, fornir z odpowiednim urządzeniem mocującym
- Stabilne wymiarowo tworzywa sztuczne (termoutwardzalne, termoplastyczne). Podczas cięcia tych materiałów zazwyczaj nie występuje zagrożenie pyłem, chipy i produkty degradacji termicznej.

Narzędzia:

- Wybrany brzeszczot musi być odpowiedni do konkretnego zastosowania roboczego, a także do konkretnego materiału.
- Do piły nadają się wyłącznie brzeszczoty z uzębieniem z mikroziarnistego węgliku spiekane o średnicy do 250 mm i otworem mocującym 30 mm.
- W pilarsce nie wolno stosować ostrzy ze stali szybko tnącej ani ostrzy chromowo-wanadowych.
- Brzeszczoty i ich urządzenia mocujące muszą być zgodne z normą EN 847-1: 2013.

Lokalizacja tartaku:

- Urządzenie nie nadaje się do użytku na zewnątrz lub w pomieszczeniach narażonych na wilgoć lub ryzyko wybuchu.
- Urządzenie musi być używane z odpowiednim systemem odciągowym.
- Odpowiednia temperatura otoczenia: od + 10 °C do + 35 °C.
- Odpowiednia wysokość: do 1000 m nad poziomem morza.
- Wilgotność: nie przekraczać 50% w temperaturze 35 °C.
- Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie określonych przez nas warunków obsługi, konserwacji i napraw oraz informacji dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji.
- Pilarka stołowa może być używana, montowana i konserwowana wyłącznie przez osoby zaznajomione z urządzeniem i świadome zagrożeń.
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i innych ogólnie przyjętych zasad bezpieczeństwa technicznego.
- Naprawy muszą być wykonywane przez autoryzowaną osobę. Używane mogą być wyłącznie oryginalne części zamienne. Nie udzielamy gwarancji na uszkodzeń spowodowanych użyciem nieoryginalnych części zamiennych.

Uwaga: Zabrania się używania urządzenia w środowisku, w którym istnieje ryzyko wybuchu!

#### 3.2 Obszar roboczy

- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób, które nie wiedzą, jak je obsługiwać. Osoby postronne nie mogą dotykać urządzenia ani przewodu zasilającego. W miejscu pracy powinien znajdować się wyłącznie operator urządzenia.
- Powierzchnia robocza powinna być czysta i dobrze oświetlona. Nieoczyszczona powierzchnia robocza może ograniczyć korzystanie z urządzenia i spowodować obrażenia.
- Upewnij się, że miejsce pracy jest bezpieczne i niedostępne dla nieprzeszkolonych osób i dzieci. Jeśli to możliwe, należy zamykać maszyny i obszary robocze oraz pozostawiać wszystkie maszyny odłączone od zasilania.
- Nie wolno przechowywać ani wyrzucać urządzenia lub jego części w miejscach mokrych, wilgotnych lub niebezpiecznych. Nigdy nie używaj urządzenia w wilgotnym lub mokrym otoczeniu; istnieje poważne ryzyko porażenia prądem. Narażenie na działanie takiego środowiska może spowodować uszkodzenie urządzenia lub obrażenia ciała operatora. Nie używaj urządzenia w obecności łatwopalnych cieczy lub gazów.
  - Nie używaj urządzenia w obecności łatwopalnych cieczy lub gazów. Urządzenie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

### 3.3 Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas pracy z elektronarzędziami należy zachować ostrożność, uważać na to, co się robi i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie używaj elektronarzędzi ani maszyn, jeśli jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi może skutkować poważnymi obrażeniami.
- Nosić odzież ochronną. Nosić okulary ochronne. Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask lub ochrona uszu, zmniejsza prawdopodobieństwo obrażeń, gdy jest używany w odpowiednich warunkach.
- Należy unikać przypadkowego uruchomienia urządzenia. Przed podłączeniem do zasilania należy upewnić się, że przełącznik nie znajduje się w pozycji włączonej.
- Przed włączeniem urządzenia należy usunąć z jego powierzchni wszelkie klucze lub narzędzia. Pozostawienie jakichkolwiek narzędzi lub akcesoriów na urządzeniu podczas jego włączania może spowodować obrażenia.
- Nie pochylać się nad maszyną. Podczas pracy należy zawsze utrzymywać równowagę i nie pochylać się nad maszyną. W nieoczekiwanych sytuacjach będziesz mieć większą kontrolę nad maszyną.
- Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części. Ruchome części mogą zaczepić o luźną odzież, biżuterię lub długie włosy.
- Jeśli masz możliwość podłączenia maszyny do odciążu i podobnych urządzeń, upewnij się, że są one prawidłowo podłączone do tych systemów. Zastosowanie odciążu zmniejsza ryzyko związane z pyłem w warsztacie.
- Nawet jeśli jesteś przyzwyczajony do pracy z maszyną, zachowaj czujność. Nieostrożne użytkowanie może spowodować poważne obrażenia w ułamku sekundy.
- Najważniejsza jest znajomość urządzenia. Należy przeczytać i zrozumieć instrukcje obsługi i etykiety dołączone do maszyny. Zapoznaj się z obsługą, ograniczeniami i zagrożeniami, które mogą wynikać z korzystania z urządzenia.
- Należy nosić okulary ochronne. Korzystanie z niektórych maszyn wymaga dodatkowej ochrony twarzy, nie tylko okularów ochronnych. Należy zapoznać się z zasadami prawidłowego stosowania odzieży ochronnej.
- Należy nosić środki ochrony słuchu. Niektóre maszyny pracują przy wysokim poziomie hałasu. Aby uniknąć obrażeń, należy zawsze nosić środki ochrony słuchu.
- Należy chronić się przed porażeniem prądem.
- Unikać fizycznego kontaktu z uziemionymi powierzchniami i częściami maszyny, które stwarzają zagrożenie elektryczne.
- Unikaj przypadkowego uruchamiania maszyn.
- Przed podłączeniem do źródła zasilania upewnij się, że przełącznik zasilania znajduje się w pozycji "wyłączony".
- Nie usuwaj elementów zabezpieczających. Elementy maszyny, takie jak klin zrywający, osłona tarczy tnącej, grzebienie dociskowe, podajniki itp. znajdują się na maszynie w celu zminimalizowania ryzyka obrażeń. Elementy te należy pozostawić na miejscu, chyba że dostępne są bezpieczniejsze akcesoria.
- Zawsze należy być czujnym i poświęcać maszynie 100% swojej uwagi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować poważne obrażenia operatora maszyny lub osób postronnych.
- Nie należy polegać na funkcjach bezpieczeństwa. Operator tej maszyny jest w 100% odpowiedzialny za własne bezpieczeństwo. Zabezpieczenia dostarczone wraz z maszyną nie są wystarczające do zapewnienia bezpieczeństwa.
- Należy regularnie sprawdzać stan podzespołów urządzenia i ich uszkodzenia. Przed każdym użyciem należy upewnić się, że maszyna lub jej podzespoły nie są uszkodzone lub nie istnieje ryzyko ich uszkodzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenia lub jego podzespołu należy natychmiast przerwać pracę i wyłączyć urządzenie z eksploatacji do czasu wymiany podzespołu.
- Uwaga: Wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez przeszkolony personel.
- Uwaga: Do napraw należy używać wyłącznie oryginalnych części Laguna Tools firmy IGM. Inne części mogą spowodować uszkodzenie urządzenia lub obrażenia ciała.
  - Uwaga: Należy używać wyłącznie zalecanych akcesoriów. Inne akcesoria mogą spowodować uszkodzenie urządzenia lub obrażenia ciała.

### 3.4 Korzystanie z urządzenia

- Nie używaj narzędzi na siłę. Używaj właściwych narzędzi i maszyn do wykonywania zamierzonych zadań. Właściwa maszyna lub narzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej.
- Nie używaj urządzenia, jeśli przełącznik nie działa.
- Każde elektronarzędzie, którego nie można obsługiwać za pomocą przełącznika, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator, jeśli można go odłączyć. Takie środki ostrożności zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia.

- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie zezwalać na jego obsługę osobom, które nie zapoznały się z urządzeniem lub niniejszą instrukcją. Urządzenie jest niebezpieczne w rękach niewykwalifikowanych użytkowników.
- Konserwacja maszyn i akcesoriów. Należy sprawdzać, czy ruchome części są prawidłowo ustawione lub zakotwiczone i czy nie są uszkodzone. Jeśli maszyna ulegnie awarii, należy ją naprawić przed dalszym użytkowaniem.
- Wiele wypadków jest spowodowanych niewłaściwą konserwacją maszyny.
- Narzędzia tnące powinny być ostre i czyste. Prawidłowo konserwowane narzędzia o precyzyjnych krawędziach rzadziej się zacinają i są łatwiejsze w obsłudze.
- Maszynę i jej akcesoria należy użytkować zgodnie z niniejszą instrukcją, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj wykonywanej pracy.
- Używanie urządzenia do pracy innej niż przewidziana może prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.
- Uchwyty maszyny powinny być czyste, suche, wolne od oleju i smaru. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę nad maszyną w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Należy przestrzegać zalecanej prędkości maszyny. Maszyna będzie pracować lepiej i bezpieczniej, jeśli będzie obsługiwana z prawidłową prędkością.
- Należy używać narzędzi odpowiednich do danego zadania. Należy znać możliwości i ograniczenia maszyny. Mówiąc prościej, nie próbuj "przepychać kwadratowego przedmiotu przez okrągły otwór". - Prawidłowo zabezpiecz obrabiany przedmiot. W przypadku wszystkich prac związanych z obróbką drewna i metalu, obrabiany przedmiot powinien być odpowiednio zabezpieczony przez operatora za pomocą odpowiednich zacisków i imadeł. Zawsze używaj zacisku lub imadła, jeśli są dostępne. Ich użycie jest bezpieczniejsze niż trzymanie przedmiotu obrabianego ręcznie.
- Dla tego urządzenia istnieje tylko jeden prawidłowy kierunek posuwu. Nie należy przesuwac przedmiotu obrabianego w niewłaściwym kierunku.
- Nigdy nie pozostawiaj pracującego urządzenia bez nadzoru.
- Nie należy pozostawiać pracującego urządzenia bez nadzoru aż do jego całkowitego zatrzymania. Jeśli urządzenie pozostaje bez nadzoru, należy odłączyć je od źródła zasilania.
- Przeprowadzać regularną konserwację. Używaj tylko ostrych i czystych narzędzi, aby zapewnić czystą i bezpieczną pracę.
- Należy postępować zgodnie z instrukcjami smarowania i konserwacji akcesoriów. Regularnie sprawdzaj przewody urządzenia, a jeśli są uszkodzone, odłącz je. naprawić. Regularnie sprawdzaj przedłużacze i wymieniaj je, jeśli są uszkodzone. Podczas pracy ręce powinny być czyste i wolne od oleju lub smaru.
- Oświetlenie. Należy zapewnić odpowiednie oświetlenie warsztatu i maszyny.
- Odsysanie. Podczas użytkowania maszyna musi być podłączona do systemu odsysania w celu usunięcia wiórów i pyłu.

### 3.5 Informacja o funkcjach bezpieczeństwa

- Nie należy usuwać zabezpieczeń. Osłony muszą być sprawne i prawidłowo zamontowane. Poluzowana, uszkodzona lub nieprawidłowo działająca osłona musi zostać naprawiona lub wymieniona.
- Podczas każdego cięcia należy zawsze używać osłony ostrza i klina rozszczepiającego. Funkcje bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko obrażeń lub uszkodzenia maszyny podczas cięcia.
- Przed włączeniem należy upewnić się, że ani klin odwijający, ani osłona ostrza nie dotykają samego ostrza. Kontakt tych części podczas pracy może spowodować zagrożenie.
- Wyreguluj klin otwierający zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji. Nieprawidłowe rozstawienie, ustawienie i wyrównanie może prowadzić do nieefektywnego rozwijania klina.
- Do prawidłowego działania klin odwijający musi stykać się z obrabianym elementem podczas cięcia. Klin odwijający nie gwarantuje ochrony przed odrzutem, jeśli zbyt małe elementy są cięte na pilarsce i nie dosięgają jej. W takim przypadku klin odwijający nie jest w stanie zapobiec odrzutowi.
  - Należy używać odpowiedniej tarczy z klinem rozszczepiającym. Aby klin rozszczepiający działał prawidłowo, średnica brzeszczotu musi pasować do odpowiedniego klina rozszczepiającego; korpus brzeszczotu musi być cieńszy niż grubość klina rozszczepiającego, a szerokość cięcia brzeszczotu musi być większa niż grubość klina rozszczepiającego.

### 3.6 Przestrogi dotyczące elementów piły

- Niebezpieczeństwo: nigdy nie zbliżaj palców do tarczy. Chwila nieuwagi lub poślizgnięcie się może spowodować poważne obrażenia.
- Przedmioty obrabiane należy wkładać do cięcia tylko w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów. Cięcie przedmiotu obrabianego w tym samym kierunku, w którym obraca się tarcza tnąca, może spowodować wciągnięcie przedmiotu obrabianego i dłoni do cięcia.



- Nigdy nie używaj liniału kąтового do posuwu przedmiotu obrabianego podczas cięcia wzdłużnego. Nie używaj liniału wzdłużnego jako ogranicznika podczas cięcia poprzecznego za pomocą liniału kąтового. Jednoczesne podawanie przedmiotu obrabianego za pomocą liniału wzdłużnego i kąтового zwiększa prawdopodobieństwo zakleszczenia lub odrzutu.
- Podczas cięcia wzdłużnego należy przesunąć obrabiany przedmiot za część znajdującą się między liniałem a brzeszczotem. Jeśli odległość między brzeszczotem a liniałem jest większa niż 150 mm, użyj podajnika. Jeśli odległość ta jest mniejsza niż 50 mm, użyj płyty podającej.
- "Przedłużone ramiona" i podobne akcesoria utrzymują ręce w bezpiecznej odległości od tarczy tnącej.
- Należy używać wyłącznie akcesoriów podających dostarczonych przez producenta lub wyprodukowanych zgodnie z jego instrukcjami. Podajniki te zapewniają wystarczającą odległość między dłonią a ostrzem.
- Nigdy nie używaj uszkodzonego lub skróconego podajnika. Uszkodzony podajnik może spowodować obrażenia użytkownika i maszyny, jeśli się ześlizgnie.
- Zdecydowanie nie należy wykonywać żadnych zadań "ręcznie". Zawsze używaj linijki do cięcia i prowadzenia przedmiotu obrabianego. "Ręcznie" oznacza używanie wyłącznie rąk do trzymania i prowadzenia przedmiotu obrabianego zamiast linijki. Cięcie ręczne prowadzi do słabego cięcia, odbić i zakleszczeń.
- Nigdy nie przechylaj ani nie ciągnij za obracającą się tarczę. Pochylenie się nad pilarką, np. w celu uchwycenia obrabianego przedmiotu, może prowadzić do obrażeń ciała.
- Dłuższe elementy, które wystają poza krawędź pilarki, należy trzymać równolegle. Zbyt długie lub szerokie elementy mają tendencję do przechylania się lub obracania, co może spowodować utratę kontroli nad obrabianym przedmiotem, a w konsekwencji obrażenia ciała lub ryzyko odrzutu.
- Wprowadzać obrabiany przedmiot do cięcia z równomierną prędkością. Nie skręcaj ani nie zginaj elementu podczas cięcia. Jeśli urządzenie lub obrabiany element zakleszcza się, należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania i usunąć zakleszczenie.
- Jeśli pilarka zostanie zakleszczona przez obrabiany przedmiot, może to spowodować ryzyko odrzutu lub przeciążenia silnika.
- Nie usuwaj kawałków ciętego materiału, gdy pilarka nadal pracuje. Materiał może zakleszczyć się pomiędzy liniałem a tarczą tnącą lub w osłonie tarczy tnącej, co może prowadzić do obrażeń ciała. Przed przystąpieniem do usuwania materiału należy wyłączyć pilarkę i poczekać na zatrzymanie ostrza.
  - Podczas cięcia materiału o grubości mniejszej niż 2 mm należy używać odpowiedniej linijki. Zbyt cienki przedmiot obrabiany może zakleszczyć się pod linijką i spowodować odrzut.

### 3.7 Przyczyny odrzutu i związane z nim zagrożenia

- Nigdy nie stawaj bezpośrednio przed tarczą. Należy zawsze stać po tej stronie tarczy, po której znajduje się linijka. Odrzut może wystrzelić obrabiany przedmiot w kierunku operatora maszyny stojącego bezpośrednio przed tarczą z dużą prędkością.
- Nigdy nie pochylaj się nad pilarką z zamiarem przytrzymania obrabianego elementu. Może dojść do przypadkowego kontaktu z tarczą tnącą lub odrzut może spowodować wciągnięcie palców w tarczę tnącą.
- Nigdy nie przytrzymuj ani nie ściskaj przecinanego elementu. Przytrzymywanie lub popychanie przecinanego elementu może spowodować odrzut.
- Ustaw linijkę wzdłużną równolegle do tarczy. Nieprawidłowo ustawiona linijka może nieprawidłowo przytrzymywać obrabiany przedmiot i powodować odrzut.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas cięcia zmontowanych elementów z niewidocznymi połączeniami. Ostrze może zakleszczyć się na elementach mocujących obrabiany przedmiot i spowodować odrzut.
- Uwaga: powyższe ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa ma zastosowanie wyłącznie do maszyn, w których podobne cięcia są dozwolone zgodnie z projektem i instrukcjami.
- Duże przedmioty obrabiane należy przytrzymywać za pomocą akcesoriów, aby zapobiec zakleszczeniu i odbiciu. Duże elementy mają tendencję do skręcania się pod własnym ciężarem. Podpory muszą przytrzymywać obrabiany przedmiot na całej jego długości.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas cięcia skręconych, zawiązanych lub niestandardowych elementów, które nie mają prostej krawędzi do prowadzenia wzdłuż liniałów. Skręcony, niestandardowy lub poskręcany element jest niestabilny i powoduje nieregularne cięcie ostrzem, zakleszczanie i odrzut.
- Nigdy nie tnij więcej niż jednego elementu na pilarce. Pilarka może zakleszczyć się na jednym z elementów i spowodować odrzut.
- Podczas ponownego uruchamiania piły z ostrzem w obrabianym przedmiocie należy wyśrodkować ostrze w wycięciu, aby zęby nie kolidowały z materiałem. Brzeszczot mógłby zaczepić się o obrabiany przedmiot, unieść go i spowodować odrzut.
  - Narzędzia należy utrzymywać w czystości, ostrości i dokładności. Nigdy nie używaj pofalowanych ostrzy lub ostrzy ze złamanymi lub wyszczerbionymi zębami. Ostre i dokładne narzędzia zminimalizują zaczepianie, odbicia i niedokładności.

### 3.8 Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa podczas pracy pilarką

- Zawsze wyłączaj pilarkę stołową i odłączaj przewód zasilający podczas wymiany brzeszczotu, regulacji klina brzeszczotu lub osłony brzeszczotu, a także gdy urządzenie pozostaje bez nadzoru. Środki zapobiegawcze zapobiegają wypadkom.
- Nigdy nie pozostawiaj pracującego silnika bez nadzoru. Należy wyłączyć maszynę i opuścić ją dopiero po zakończeniu pracy. Pilarka pozostawiona bez nadzoru stanowi niekontrolowane zagrożenie.
- Piłę należy umieścić w dobrze oświetlonym miejscu z równą podłogą. Pilarka powinna być umieszczona w miejscu zapewniającym wystarczającą ilość miejsca nie tylko dla niej samej, ale także dla przedmiotów o różnych rozmiarach. Umieszczenie pilarki w ciasnym, ciemnym miejscu lub na nierównej, śliskiej podłodze może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia. - Regularnie czyść i usuwaj pył z powierzchni i wokół piły za pomocą odkurzacza. Nagromadzone trociny są łatwopalne i mogą ulec samozapłonowi.
- Pilarka musi być zabezpieczona. Niezabezpieczona pilarka może się niespodziewanie przesunąć lub przewrócić.
- Przed włączeniem piły należy usunąć ze stołu trociny, narzędzia itp. Bałagan na stole może rozpraszać uwagę operatora lub zakleszczony w ostrzu piły.
- Należy zawsze używać tarczy zaciskowej o prawidłowym rozmiarze i kształcie. Tarcze, które nie pasują do wału, po włączeniu będą niekontrolowane i niebezpieczne zarówno dla operatora, jak i maszyny.
- Nigdy nie używaj uszkodzonych lub nieprawidłowych akcesoriów do mocowania tarczy (śrub, nakrętek, podkładek). Poszczególne akcesoria do mocowania tarczy są przeznaczone specjalnie do tej pilarki i jej bezpiecznego użytkowania.
- Nigdy nie stawaj na pilance i nie używaj jej jako stołka. Pilarka może się przewrócić, a użytkownik może zahaczyć o brzeszczot.
- Upewnij się, że tarcza jest zamontowana w prawidłowym kierunku. Nie wkładaj tarcz ściernych ani szczotkowych do pilarki. Niewłaściwy  
Zaciskanie ostrza lub używanie niewłaściwych akcesoriów może prowadzić do obrażeń.

### 3.9 Okablowanie elektryczne

- Wtyczka musi pasować do typu gniazda. Nigdy nie należy modyfikować wtyczki. Nie używaj adapterów. Niezmodyfikowane i pasujące wtyczki eliminują ryzyko obrażeń.
- Najpierw odłącz zasilanie.
- Przed jakąkolwiek modyfikacją, wymianą lub serwisowaniem należy odłączyć urządzenie od zasilania.
- Zasilanie. Maszyna jest przystosowana do zasilania 230V/50Hz/1 faza.
- Należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu wyregulowania wszelkich części i połączeń elektrycznych. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie urządzenia lub porażenie prądem.
- Wtyczka. Zamówione urządzenie może nie być wyposażone we wtyczkę ze względu na różne standardy międzynarodowe. Tylko wykwalifikowany elektryk może podłączyć urządzenie.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodu. Kabel należy chronić przed uszkodzeniem przez ostre krawędzie lub ruchome części maszyny. Uszkodzone kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Przedłużacze. Przed użyciem przedłużacza należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Wszelkie uszkodzenia przedłużacza należy natychmiast naprawić.
- Podczas pracy z urządzeniem poza warsztatem należy używać przedłużacza o odpowiednim stopniu ochrony IP. Zapobiegnie to porażeniu prądem elektrycznym.
- Jeśli korzystanie z urządzenia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy użyć zasilacza z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Jego użycie zmniejsza ryzyko obrażeń.
- Ochrona elektryczna. Użytkownik powinien podłączać urządzenie wyłącznie do obwodu gniazdka z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym.

### 3.10 Uziemienie

- Prawidłowe uziemienie urządzenia zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury i grzejniki. Kontakt z uziemionymi przedmiotami zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Nie należy regulować wtyczki. Nie usuwaj żadnych części wtyczki.
- Należy używać wyłącznie przedłużaczy trójżyłowych. Nie należy używać przedłużaczy dwużyłowych.
- Urządzenie należy podłączać wyłącznie do prawidłowo uziemionego obwodu zasilania.

### 3.11 Powiadomienie

Uwaga: Przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania należy upewnić się, że napięcie jest takie samo, jak podane na etykiecie urządzenia.

Należy również sprawdzić, czy źródło zasilania jest wyposażone w odpowiedni wyłącznik automatyczny i wtyczkę zgodnie z lokalnymi przepisami elektrycznymi. W razie wątpliwości nie należy podłączać urządzenia. Korzystanie z urządzenia przy napięciu innym niż podane na etykiecie może spowodować uszkodzenie elementów elektrycznych urządzenia, co nie będzie objęte gwarancją.

**OSTRZEŻENIE:** Niektóre pyły powstające podczas szlifowania, cięcia, wiercenia i innych prac zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo, że powodują raka, wady wrodzone lub inne szkody reprodukcyjne. Niektóre przykłady tych substancji chemicznych to:

- Ołów z farby ołowiowej.
- Krzemionka krystaliczna z cegieł, cementu i innych materiałów murarskich.
- Arsen i chrom z drewna poddanego obróbce chemicznej.

Ryzyko narażenia różni się w zależności od częstotliwości wykonywania tego typu pracy. Aby zmniejszyć narażenie na te chemikalia, należy pracować w dobrze wentylowanym miejscu i używać zatwierdzonego sprzętu ochronnego, takiego jak maski na twarz lub maski przeciwpyłowe, które są specjalnie zaprojektowane do filtrowania mikroskopijnych cząstek.









### 3.12 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i prawidłowego użytkowania urządzenia



Maszyny produkowane przez Laguna Tools, dostarczane przez IGM Tools and Machines Ltd., są bezpieczne, gdy są używane prawidłowo, a wraz z certyfikatem CE spełniają również europejskie normy dotyczące bezpiecznego użytkowania maszyn. Laguna Tools i IGM nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek obrażenia lub śmierć, które wystąpią podczas korzystania z tego produktu. Użytkownik ponosi 100% odpowiedzialność za swoje bezpieczeństwo osobiste, a korzystanie z tego produktu wymaga 100% uwagi.

Jeśli nie masz pewności co do prawidłowej procedury dla zadania, które zamierzasz wykonać, NIE kontynuuj, dopóki nie skontaktujesz się z Laguna Tools lub IGM Tools and Machinery. Tutaj możemy doradzić w zakresie prawidłowego użytkowania maszyny.

Celem niniejszej instrukcji jest dokładne omówienie konfiguracji, konserwacji i regulacji nowego urządzenia. Oprócz ogólnych instrukcji dotyczących bezpieczeństwa, niniejsza instrukcja NIE obejmuje sprzętu do obróbki drewna lub metalu oraz odpowiednich środków ostrożności niezbędnych do bezpiecznej obsługi. Istnieje kilka organizacji posiadających publikacje dotyczące bezpiecznej obsługi, technik i właściwego użytkowania tej maszyny:

### 3.13 Symbole

	Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z całą instrukcją obsługi i instrukcjami bezpieczeństwa.
	Stosować środki ochrony głowy, słuchu, oczu i dróg oddechowych.
	Nosić rękawice robocze.
	Przed przystąpieniem do montażu lub napraw i konserwacji należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania.
	Ostrzeżenie o ogólnym niebezpieczeństwie.
	Ostrzeżenie przed obrażeniami spowodowanymi przez ruchome części maszyny.
	Zeskanuj kod QR, aby znaleźć instrukcje.
	Znak CE: Produkt jest zgodny z dyrektywami Wspólnoty Europejskiej.

	Nie wyrzucać urządzenia do zmieszanych odpadów komunalnych.
	Zabierz opakowanie do właściwego recyklingu.

### 3.14 Podłączenie elektryczne

**Ostrzeżenie!** Wszelkie modyfikacje połączeń i obwodów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

**Ostrzeżenie!** Nie podłączaj urządzenia do zasilania, dopóki nie będzie gotowe do uruchomienia.



#### Wymagania dotyczące obwodu

**Ostrzeżenie.** Niniejsze wymagania dotyczą obwodu, w którym w danym momencie pracuje tylko jedno urządzenie. W celu podłączenia urządzenia do wspólnego obwodu należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Należy upewnić się, że obwód jest odpowiednio zwymiarowany do bezpiecznej pracy.

To urządzenie zostało zaprojektowane do pracy z uziemionym zasilaniem. Obwód zasilania obejmuje cały sprzęt elektryczny pomiędzy urządzeniem a wyłącznikiem automatycznym lub bezpiecznikami w budynku. Obwód zasilania tego urządzenia powinien być tak dobrany, aby bezpiecznie obsługiwać prąd przy pełnym obciążeniu przez dłuższy czas.

#### Wymagania dotyczące uziemienia i wtyczki

**Ostrzeżenie!** Jeśli urządzenie nie jest prawidłowo uziemione i podłączone do zasilania, może dojść do porażenia prądem, pożaru lub uszkodzenia urządzenia.

To urządzenie jest wyposażone w przewód zasilający z uziemieniem. Wtyczkę należy podłączać wyłącznie do odpowiedniego gniazdka, które jest prawidłowo zainstalowane i uziemione zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i normami. Nie wolno modyfikować dostarczonej wtyczki!

Nie używaj urządzenia, jeśli przewód zasilający lub wtyczka są uszkodzone. Wszelkie naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka!

### 3.15 Środowisko

Nie wyrzucać urządzenia do zmieszanych odpadów komunalnych. Urządzenia elektryczne muszą być prawidłowo utylizowane w punktach zbiórki odpadów elektrycznych. Akcesoria i opakowanie należy przekazać do właściwego recyklingu. Należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju

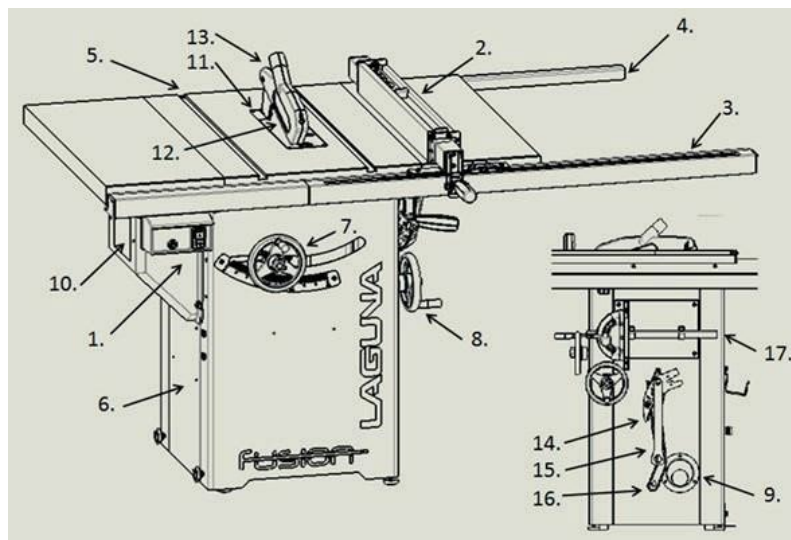


## 4. Opis maszyny

Zapoznaj się z poniższymi ilustracjami, aby zapoznać się z zawartością opakowania oraz częściami i funkcjami urządzenia.

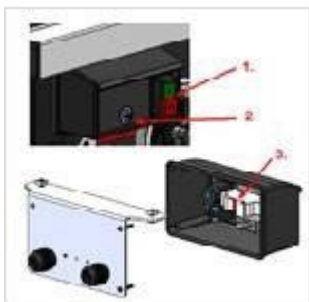
### 4.1 Opis części

1. Start / Stop
2. Linijka wzdluzna
3. Przednia prowadnica linijki
4. Tylna prowadnica linijki
5. Żeliwny stół z rowkami
6. Podstawa z ruchomymi kółkami
7. Pokrętko regulacji wysokości wału
8. Pokrętko regulacji nachylenia wału
9. Gardło ssące
10. Pokrywa silnika
11. Wkładka do tabeli
12. Dysk
13. Pokrywa dysku
14. Klin otwierający
15. Klucz
16. Podajnik
17. Linijka kątowna



## 5. Uruchomienie

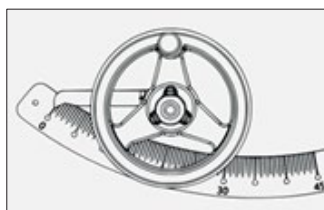
### 5.1 Sterowanie Start/Stop/Bezpiecznik



1. Przełącznik magnetyczny
2. Bezpiecznik
3. Ochrona przed przeciążeniem

**OSTRZEŻENIE:** Przed wymianą bezpiecznika należy zawsze wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania.

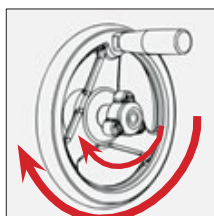
#### Regulacja wysokości tarczy



Regulacja wysokości wału umożliwia dostosowanie wysokości cięcia. Pokrętko sterowania jest wyposażone w blokadę regulacji wysokości. Za pokrętkiem znajduje się linijka. Ruch w prawo oznacza ruch w górę, a ruch w lewo - ruch w dół.

**OSTRZEŻENIE:** NIE PRÓBUJ MANIPULOWAĆ PRZY ZABLOKOWANYM KOLE.

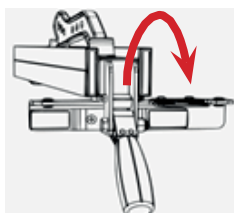
#### Przechylenie dysku



Regulator nachylenia znajduje się po prawej stronie podstawy. Blokada pochylenia znajduje się pośrodku. Zgodnie z ruchem wskazówek zegara w lewo, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w prawo.

**OSTRZEŻENIE:** NIE PRÓBUJ MANIPULOWAĆ PRZY ZABLOKOWANYM KOLE.

#### Dźwignia blokady linijki



Zablokowanie linijki wzdłużnej za pomocą mimośrodowo mocno zabezpiecza linijkę w dowolnym miejscu linii wzdłużnej.

## 6 Konfiguracja urządzenia

Należy zachować ostrożność: maszyna jest bardzo ciężka. Do obsługi urządzenia potrzebne są co najmniej dwie osoby.

Uwaga: NIE podłączaj urządzenia do zasilania, dopóki nie zostanie ono całkowicie zmontowane. Nie wolno modyfikować piły ani instalować części, gdy jest ona podłączona do zasilania.

Uwaga: Aby uniknąć problemów i wypadków podczas montażu, należy przeczytać całą instrukcję.

## 6.1 Przejęcie urządzenia i rozpakowanie

Jeśli w wyniku transportu doszło do jakichkolwiek uszkodzeń, należy odnotować poszczególne uszkodzenia na liście przewozowym lub odmówić przyjęcia przesyłki. Należy natychmiast skontaktować się ze sklepem, w którym urządzenie zostało zakupione.

**PRZYGOTOWANIE I PRZECHOWYWANIE** Podczas pakowania należy zachować środki ostrożności zapobiegające korozji i uderzeniom. Urządzenie należy przechowywać w temperaturze otoczenia -25~55°C. Podczas transportu i przechowywania należy uważać, aby nie narazić urządzenia na deszcz lub uszkodzenie opakowania.

**Zachowaj ostrożność podczas transportu lub obsługi urządzenia i pozostaw tę czynność wykwalifikowanemu personelowi przeszkolonemu do tego typu czynności!**

**Podczas załadunku lub rozładunku maszyny należy upewnić się, że żadna osoba ani przedmiot nie zostaną uderzone przez maszynę! Wybierz odpowiednią opcję transportu w zależności od wagi urządzenia.**

**Upewnij się, że minimalna ładowność urządzenia transportowego odpowiada masie maszyny.**

### TRANSPORT PRZED ROZPAKOWANIEM

Maszyna jest standardowo zapakowana w dużą drewnianą skrzynię. Zdjęcie przedstawia pojazd ułatwiający transport maszyny i pakowanie.



### DOSTĘPNOŚĆ

1. Przejmij piłę.
2. Odkręć śruby z pudełka transportowego.
3. Podnieś skrzynię z palety.
4. Sprawdź wszystkie komponenty.
5. Zetrzeć olej ochronny.

### Przejęcie piły



W tym stanie maszyny są wysyłane z fabryki.

### Odkręć śruby z pudełka



Za pomocą wiertarki lub śrubokręta krzyżakowego odkręć śruby znajdujące się na spodzie obudowy. Śruby te można wyrzucić.

## Podnieś skrzynkę z piły



Do podniesienia skrzyni z palety potrzeba dwóch osób. Pilarka jest dostarczana z akcesoriami w pudełkach.

Uwaga: Wkładka, klin rozszczepiający i brzeszczot są już zamontowane na pilarce. Pozostałe akcesoria (liniał kątowy, klucz zwalniający brzeszczot) znajdują się w pudełku lub z boku podstawy.

## Sprawdź zawartość opakowania



1. linijka, klucze, podajnik, zespół pokrywy dysku

2. linijka o krótkim profilu, zestaw kluczy montażowych

3. Dłuższa część profilu.

## Zetrzeć olej konserwujący



Usunąć opakowanie ochronne i wytrzeć olej konserwujący szmatką.

Ostrzeżenie: szmatka nasączona olejem może stanowić poważne zagrożenie pożarowe. Należy ją zutylizować w odpowiedni sposób.

Zalecenie: w celu utrzymania powierzchni roboczej w czystości i ochrony przed rdzą zalecamy stosowanie odpowiedniego wosku ochronnego. Zmniejszy to również tarcie podczas pracy. Aby usunąć rdzę, należy użyć odpowiednich produktów.

Uwaga: Żeliwne i stalowe części maszyny są zabezpieczone olejem konserwującym przed korozją, wszystkie te części muszą zostać odtłuszczone alkoholem technicznym lub benzyną techniczną przed uruchomieniem maszyny.

## 6.2 Zawartość dostawy

Władca

Podajnik

Ośłona tarczy

Narzędzia  
instalacyjne

Uchwyty linijki (uchwyty linijki mogą być już zainstalowane na podstawie urządzenia).

Profil tylny 2

Profil przedni 2

Elementy montażowe

Profil tylny 1

Profil przedni 1

Zainstalowany na urządzeniu

Wkładka do tabeli

Klin otwierający

Tarcza 250 mm

Linijka kątowa

Klucz

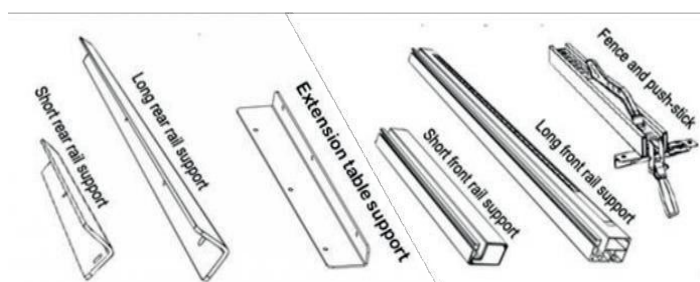
Uchwyty na akcesoria

Rozszerzenie tabeli

Uwaga: Przedni profil linijki składa się z dwóch części - długiej i krótkiej. Tylny profil również składa się z dwóch części - długiej i krótkiej. Uwaga: Ze względów bezpieczeństwa ta maszyna nie jest sprzedawana z linijką po lewej stronie ostrza. Nie jest to brakująca część.

## 6.3 Przegląd poszczególnych części

Twoje nowe urządzenie zostało już w dużej mierze zmontowane w fabryce posiadającej certyfikat ISO 91001, w której zostało również wyprodukowane. Niektóre części muszą zostać zmontowane przez użytkownika. Przed przystąpieniem do montażu urządzenia należy zapoznać się z poniższymi zaleceniami.

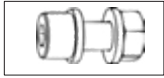


Krótki profil tylnej linijki  
Długi profil tylnej linijki  
Tylny wspornik przedłużenia  
Krótki profil przedniej linijki  
Długi przedni profil linijki  
Liniał wzdłużny z podajnikiem





Pokrywa dysku



M8x1.5 + podkładka + podkładka + nakrętka



Śruba z łbem kwadratowym 8x1,5 + podkładka + nakrętka



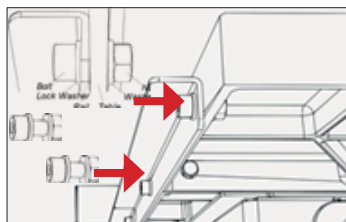
Uchwyty na akcesoria

## 6.4 Konfiguracja urządzenia

1. Śruba na tylnym krótkim profilu linijki
2. Śruba na tylnym długim profilu linijki
3. Wyrównaj tylny profil i dokręć
4. Włóż śruby z rowkiem teowym z przodu stołu
5. Włóż długą część przedniego profilu linijki
6. Włóż krótką część przedniego profilu linijki
7. Połącz dwie części
8. Wyrównaj oba przednie profile z tarczą
9. Wyrównaj i zamocuj
10. Wstaw linijkę
11. Wyrównaj stabilność piły za pomocą nóżek o regulowanej wysokości na podstawie.

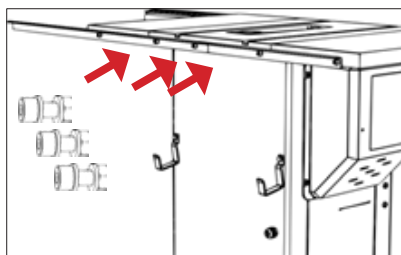
### 1. Przykręć tylny krótki profil

Użyj dołączonego klucza i inbusu i delikatnie wkręć (2) śruby, podkładki i nakrętki w krótką przednią prowadnicę linijki i z tyłu stołu po lewej stronie. **NIE DOKRĘCAJ:** Pozostaw te śruby luźne i poczekaj, aż wszystkie części profilu zostaną zabezpieczone.



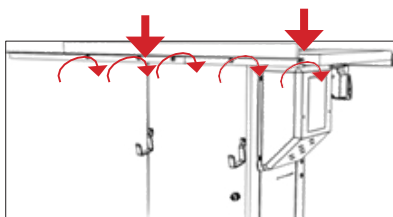
### 2. Śruba na tylnym długim profilu

Powtórz krok 1 dla dłuższej części przedniego profilu linijki, używając śrub (3), podkładek i nakrętek. Zmontować w taki sam sposób jak w kroku 1. **UWAGA:** Jeśli uchwyty linijki nie zostały jeszcze przykręcone, można to zrobić teraz.



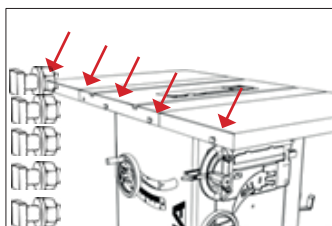
3. Wyrównaj tylny profil, dokręć

Powtórz krok 1 dla dłuższej części przedniego profilu linijki, używając śrub (3), podkładek i nakrętek. Postępuj zgodnie z ilustracją kroku 1. UWAGA: Jeśli uchwyty linijki nie zostały jeszcze przykręcone, można to zrobić teraz.



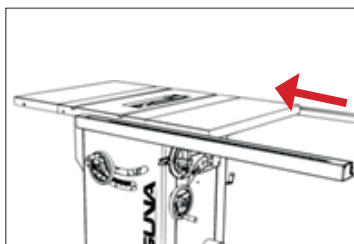
4. Włóż śruby T od przodu do stołu

Dokręć śruby z łbem kwadratowym (5), podkładki (5) i nakrętki (5), ale nie dokręcaj zbyt mocno. Wystarczy kilka obrotów. Przygotuj (2) profile linijki.



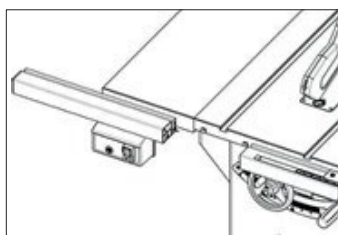
5. Wkładka przednia profil długi

Włóż długi przedni profil linijki. NIE dokręcaj: Pozostaw te śruby poluzowane i poczekaj, aż wszystkie części profilu zostaną zabezpieczone.



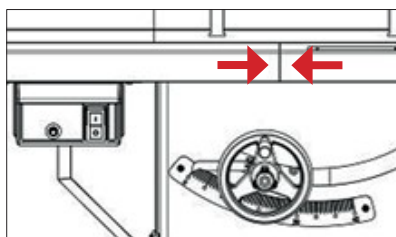
6. Wstaw krótki profil z przełącznikiem

Nasań krótką część profilu linijki na pierwszą śrubę z łbem kwadratowym. WAŻNE: Przed zmontowaniem dwóch części profilu linijki włóż zespół do mocowania przełącznika. NIE DOKRĘCAĆ.



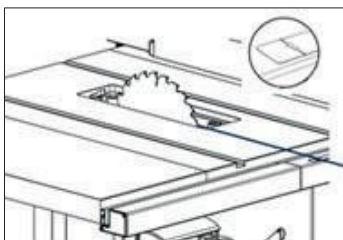
7. Porównaj dwie części

Wyrównaj przednie części profilu linijki i połącz je za pomocą trzpieni łączących.



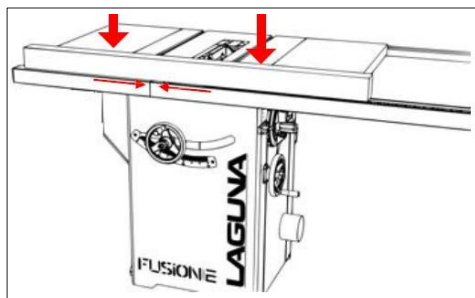
#### 8. Wyrównaj z dyskiem

Wyrównaj przednie części profilu linijki i połącz je za pomocą trzpieni łączących.



#### 9. Wyrównaj profil przedni, dokręć

Z pomocą drugiej osoby wyrównaj przedni profil ze stołem, używając krawędzi luźno przylegającej części profilu. Dociśnij krawędź, trzymając obie części mocno razem. Jednocześnie dokręć śruby



#### 10. Wstaw linijkę

Umieść linijkę na pilarsce przednią częścią, a następnie tylną częścią. Przed umieszczeniem linijki na stole upewnij się, że dźwignia blokująca znajduje się w pozycji otwartej.



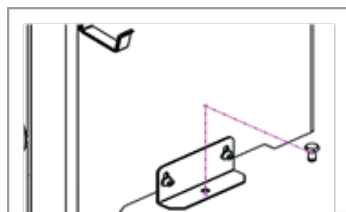
#### 11. Porównanie pozycji piły

Aby porównać stabilność piły, należy użyć dwóch regulowanych nóżek na spodzie podstawy. Mniejsze śruby blokujące po lewej stronie kontrolują blokadę kółek do przesuwania piły.



#### 12. OPCJONALNIE. Mocowanie urządzenia do podłoża

Przymocuj urządzenie do podłogi za pomocą śrub i płyty.

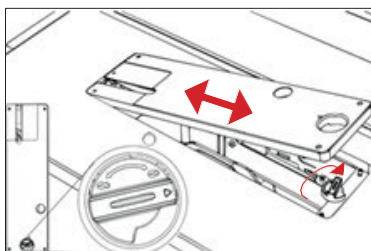


## 6.5 Montaż/demontaż wkładki stołowej

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Włóż wkładkę stołu tylną stroną.
3. Wstaw całą wstawkę do tabeli.
4. Zamocować wkładkę za pomocą blokady mimośrodowej.
5. Użyj ślimaków, aby wyrównać pozycję wstawki względem tabeli.

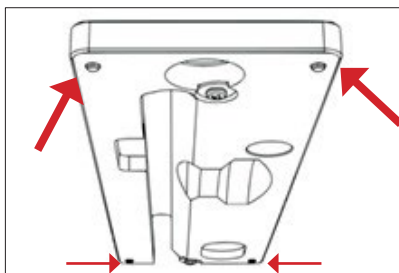
Uwaga: Wraz z piłą dostarczana jest wkładka stołowa. Wkładka jest cięta fabrycznie. Z tego powodu po cięciu w pilarkę mogą znajdować się zanieczyszczenia.

Instalacja wkładki stołowej



**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA.** Podczas demontażu lub montażu wkładki należy odblokować blokadę wkładki. Następnie należy włożyć tylną część prowadnicy do stołu, a potem przednią.

Wyrównanie wkładki



Użyj ślimaków, aby dostosować pozycję wkładki względem stołu.

Uwaga: Upewnij się, że wkładka stołu znajduje się poniżej poziomu samego stołu. Wkładka znajdująca się wyżej niż stół może zakłócać posuw przedmiotu obrabianego, powodować obrażenia lub zwiększać prawdopodobieństwo odrzutu.

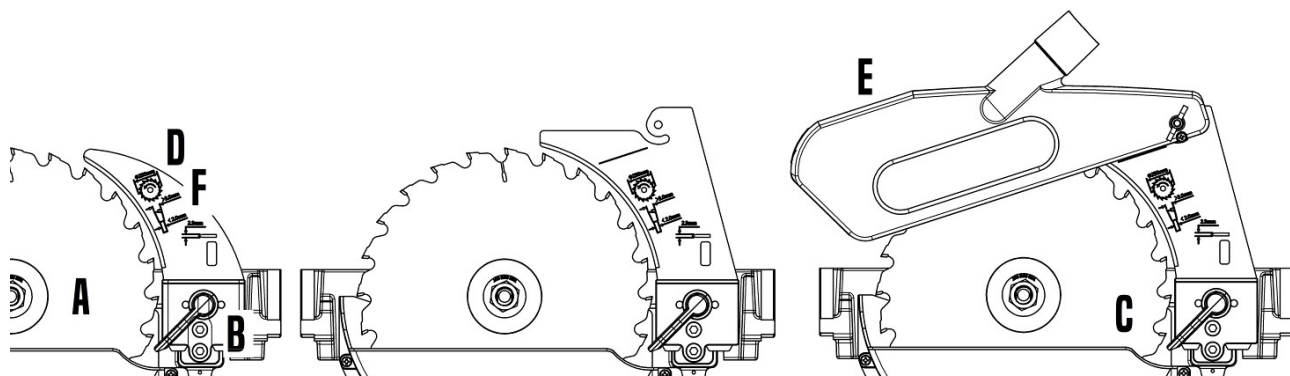
## 6.6 Montaż/demontaż zabezpieczeń

O: Brzeszczot

B: Mechanizm zwalnający klin odwijający C: Dźwignia zwalnająca klin odwijający D: Klin odwijający

E: Pokrywa dysku

F: Uzupelnienie parametrów dysku

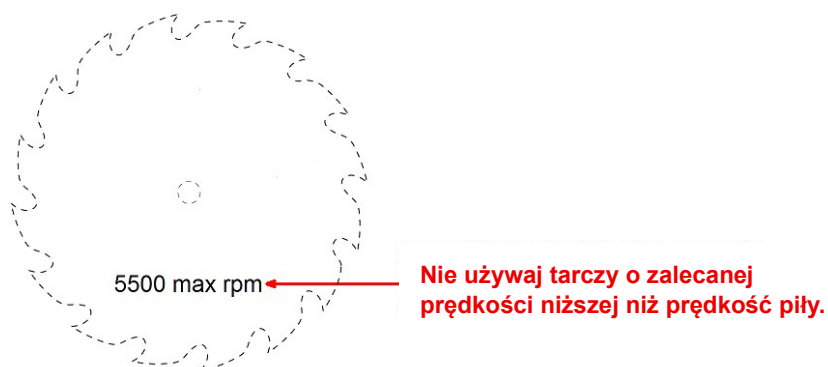


Dane dotyczące rozwijającego się klina



Uwaga: Z urządzeniem nie były testowane żadne kliny zrywające inne niż te firmy Laguna. Dlatego przestrzegamy przed używaniem akcesoriów innych marek. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, z tym produktem należy używać wyłącznie zalecanych akcesoriów firmy Laguna.

- Uwaga na



### Instalacja klina mieszającego

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Upewnij się, że blokada klinowa jest odblokowana.
3. Włóż klin odwijający z pokrywą.
4. Upewnij się, że klin jest włożony prawidłowo.
5. Zablokować klin mieszadła.
6. Ponownie włóż wkładkę tabeli.

**OSTRZEŻENIE:** Jeśli ostrze nie znajduje się w jednej płaszczyźnie z klinem odwijającym, wyreguluj je zgodnie z sekcją Regulacja maszyny niniejszej instrukcji.

3. Włożyć klin mieszający



**OSTRZEŻENIE:** UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA. Po wyjęciu wkładki i otwarciu mechanizmu blokującego (podniesienie szarej dźwigni), włóż klin rozszczepiający do otworu.



4. Włożyć po lewej stronie zacisku



Ostrożnie włóż klin do otworu i dociśnij. Upewnij się, że klin jest mocno osadzony w otworze i został całkowicie wciśnięty do mechanizmu zaciskowego.

Chwyć klin i trzymaj drugą ręką wolną do blokowania.

5. Blokada za pomocą szarej dźwigni



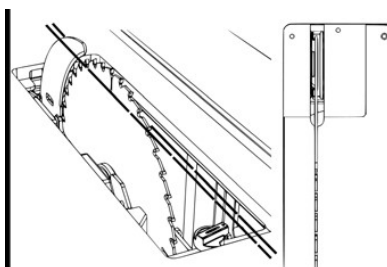
Przytrzymaj mocno klin lewą ręką i zablokuj zacisk klina kciukiem prawej ręki.

6. Ponownie wstaw tabelę



Podnieś pokrywę dysku i włóż wkładkę stołu. Zablokuj wkładkę.

**PRZESTROGA:** Upewnij się, że klin ubijający znajduje się w jednej płaszczyźnie z ostrzem. Jeśli nie są one wypoziomowane, należy je wyregulować zgodnie z sekcją Regulacja maszyny niniejszej instrukcji.



## 6.7 Wymiana

**brzeszczotu** 1. Odłączyć piłę od zasilania!

2. Zdejmij osłonę ostrza, klin odwijający i wkładkę stołu.

3. Ustaw nachylenie ostrza na 0 stopni i zablokuj.

4. Wsuń brzeszczot tak daleko, jak to możliwe.

5. Włącz brzeszczot (czerwona dźwignia).

6. Odkręć nakrętkę wału.

7. Wyjmij lub włóż płytę.

**UWAGA:** Upewnij się, że zęby brzeszczotu są skierowane do przodu piły (jak pokazano).

2. Usuń wszystkie akcesoria



**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA.** Aby uzyskać dostęp do nakrętki, należy zdjąć wszystkie osłony z pilarki.

3. Ustaw nachylenie na zero



Ustaw nachylenie tarczy na 0 stopni i zablokuj ruch koła, aby zapobiec jego przemieszczaniu się podczas demontażu lub montażu tarczy.

4. Wysuń dysk tak daleko, jak to możliwe



5. Włącz dysk



6. Zdejmij kołnierz i nakrętkę





## 7) Modyfikacje maszyny

Twój automat Laguna jest fabrycznie ustawiony do pracy, ale dobrym pomysłem jest dwukrotne sprawdzenie automatu, aby upewnić się, że jest on sprawny.

### 7.1 Regulacja linijki wzdłużnej

#### Instalacja linijki:

Linijka musi znajdować się po prawej stronie tarczy. W tej pozycji można swobodnie przesuwając linijkę. Linijka nigdy nie może być używana po lewej stronie tarczy.

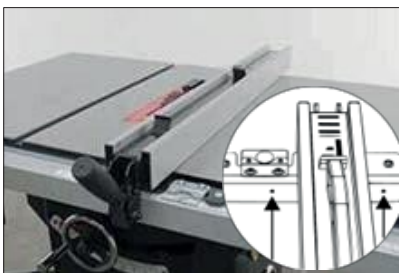
1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Chwyć linijkę obiema rękami ze zwolnioną blokadą.
3. Włóż linijkę do profilu.
4. Sprawdź blokadę i wyreguluj ją w razie potrzeby.

#### 3. Włóż linijkę do rowka



Przytrzymując linijkę i dźwignię blokady, podnieś dźwignię, aby otworzyć blokadę. Włóż linijkę do prowadnicy.

#### 4. Sprawdź blokadę



Linijkę można umieścić w dowolnym miejscu po prawej stronie ostrza. W przypadku problemów z blokadą należy wyregulować śruby w przednim profilu.

#### Ustawianie skali (linijki):

Skala musi zostać wyzerowana po każdym usunięciu profilu linijki lub wyregulowaniu stołu. Liniął musi zostać wyzerowany w celu zapewnienia dokładnego cięcia.

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Przyłóż linijkę do tarczy.
3. Zwolnij szkło powiększające.
4. Dostosuj według potrzeb
5. Dokręć śruby szkła powiększającego.

#### 2. Włóż linijkę do rowka



**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA.** Wsuń ostrze i przysuń do niego linijkę, która nie powinna dotykać ostrza. Aby zapewnić wystarczający odstęp, włóż kawałek złożonego papieru między ostrze a linijkę.



#### 4. Wyregulować wizjer linijki



Poluzuj śruby na szkle powiększającym za pomocą śrubokręta krzyżakowego (nie zdejmuj szkła powiększającego). Wyreguluj szkło powiększające i dokręć śruby. UWAGA: Jeśli regulacja szkła powiększającego nie jest wystarczająca do zresetowania linijki, zapoznaj się z krokiem 8 w sekcji Montaż urządzenia.

Uwaga: Na linijce wzdłużnej znajdują się 2 szkła powiększające do regulacji szerokości materiału w zależności od położenia profilu aluminiowego - pionowego lub poziomego.

#### Ustawienie elementów przesuwnych linijki:

Konieczne może być wyregulowanie elementów przesuwnych na linijce. Linijka powinna znajdować się w odległości 1-3 mm od stołu. Pozwoli to uniknąć zarysowania stołu i przytraśnięcia cienkich przedmiotów obrabianych pod linijką.

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Odblokuj linijkę.
3. Użyj inbusu, aby wyregulować wysokość przedniej części linijki.
4. Użyj przycisku, aby dostosować wysokość tylnej części linijki.

#### 3. Regulacja przedniej części



Aby wyregulować wysokość przedniej części, użyj dołączonego inbusu, aby podnieść lub obniżyć nylonowe śruby stykające się z profilem.

#### 4. Ustawianie tylnej części



Aby wyregulować wysokość sekcji tylnej, poluzuj nakrętkę sześciokątną w celu zabezpieczenia ustawionej wysokości. Wyreguluj pozycję i dokręć nakrętkę sześciokątną.

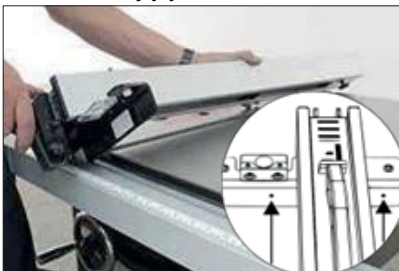
#### Porównanie linijki podłużnej z tarczą:

Piły należy używać tylko wtedy, gdy linijka jest ustawiona równoległe do tarczy. UWAGA: Jeśli porównania zawarte w tym rozdziale nie są pomocne, należy zapoznać się z rozdziałem Regulacja stołu: Wyrównanie stołu do linijki: Ostrze musi być ustawione równoległe do stołu (rowki w stole), aby linijka mogła być ustawiona równoległe do ostrza.

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Odwróć linijkę.
3. Użyj inbusu, aby wyregulować obie strony.
4. Wyreguluj i sprawdź położenie linijki.

Uwaga: Równoległość liniału i brzeszczotu nie musi być ustawiona fabrycznie. Przed rozpoczęciem pracy należy podjąć wszelkie możliwe środki ostrożności w celu porównania równoległości brzeszczotu i liniału.

2. Ustaw linijkę tak, aby mieć dostęp do śrub ustalających.



**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA.** Odwróć linijkę do góry nogami, aby zobaczyć otwory do regulacji nylonowych prowadnic.

3. Użyj klucza inbusowego do regulacji



Wyreguluj śruby za pomocą inbusu. Wyreguluj i sprawdź pozycję.

## 7.2 Ustawienia linijki kątovej

Linijkę kątową można regulować w zakresie od  $+60^\circ$  do  $-60^\circ$ . Po poluzowaniu uchwytu linijki i odkręceniu śruby regulacyjnej z przodu linijki można ustawić żądany kąt cięcia. W profilu znajdują się wycięcia dla wielu kątów.

Regulacja dokładności profilu prowadnicy w rowku:

Do regulacji luzu liniału kątovej w rowku stołu służą 2 śruby regulacyjne w profilu prowadnicy. Aby uzyskać mniejszy prześwit w rowku stołu, wystarczy mocniej dokręcić śruby (im mocniej wkręcisz śrubę w profil, tym ciaśniejsza będzie prowadnica). Aby uzyskać większy prześwit, wystarczy poluzować śruby.

**7.3 Regulacja stolika Porównanie stolika z rolką:** Dobrym pomysłem jest sprawdzenie porównania stolika z linijką. Można to sprawdzić za pomocą linijki, inklinometru lub innych akcesoriów.

Ok



Wielofunkcyjny kątownik. Uwaga: Ta metoda pomiaru może pozostawić zarysowania na pile.

Lepiej



Wskaźnik nachylenia na kątomierzu.

Najlepszy



Suwmiarka z możliwością montażu w rowku.

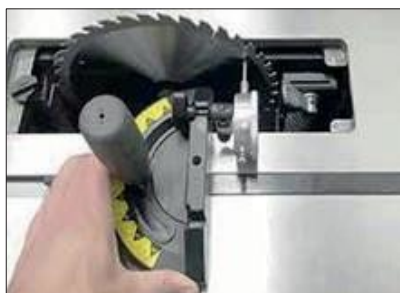
1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Wykonaj pierwszy pomiar.
3. Wykonaj drugi pomiar.
4. Poluzuj trzy śruby stołu.
5. Dostosuj w razie potrzeby.

2. Dokonaj pierwszego pomiaru



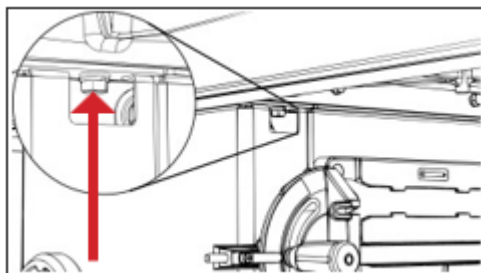
**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA.** Zdejmij wszystkie akcesoria i wkładkę ze stołu, ustaw brzeszczot w najwyższej pozycji i prostopadle do stołu. Wykonaj pierwszy pomiar, w odległości około jednego cala od zębów tarczy, jak pokazano na rysunku.

Wykonaj drugi pomiar

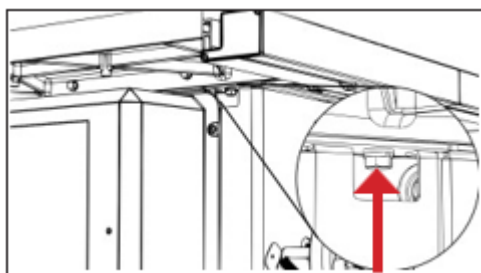


Przeprowadź linijkę powoli przez rowek. Dokonaj drugiego pomiaru i porównaj go z pierwszym pomiarem. W razie potrzeby wyreguluj stół. Poluzuj 3 śruby przed regulacją, patrz krok 4.

#### 4. Poluzowanie śruby



Poluzuj śrubę znajdującą się po prawej stronie pomiędzy stołem a podstawą (nad uchwytem linijki).



Poluzuj śrubę po lewej stronie między stołem a podstawą (nad pokrywą silnika).



Poluzuj śrubę z tyłu między stołem a podstawą.

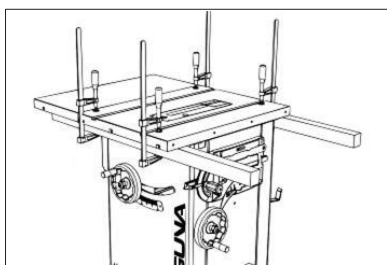
#### **Regulacja i montaż stolików bocznych:**

Wykonaj poniższe czynności, aby zmontować i zdemontować stoliki boczne. Zapewni to wypoziomowanie stolika względem stolików bocznych. Do montażu wymagane są dwa solidne wsporniki i cztery zaciski.

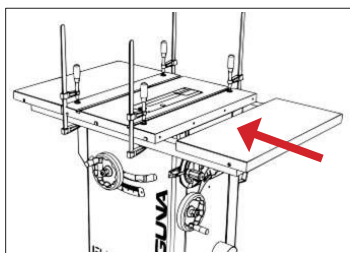
1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Przymocuj zaciski za pomocą wsporników do stołu.
3. Umieść stolik boczny na wsporniku.
4. Wyreguluj i zamocuj stolik boczny.

Uwaga: Zaciski mogą porysować powierzchnię stołu! Umieść kawałek materiału lub miękkiego drewna pomiędzy stołem a zaciskiem.

2. Przymocuj zaciski z podporami do stołu

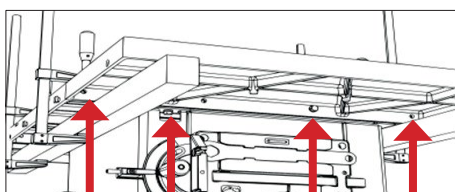


**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA.** Przymocuj dwa drewniane wsporniki do dolnej części stołu, jak pokazano na rysunku. 3. Umieść stolik boczny na wsporniku



Umieść stolik boczny na wspornikach i ustaw go na miejscu.

4. Wyregulować i zamontować



Do montażu jednego stolika bocznego wymagane są (4) śruby M10 i (4) podkładki. Przed dokręceniem śrub upewnij się, że przejście między stołem a stolikiem bocznym jest wyrównane.

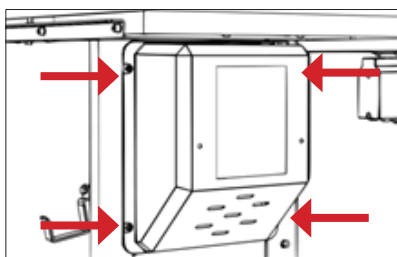
#### 7.4 Regulacja nachylenia i wału Regulacja limitów nachylenia wału:

Granice nachylenia można sprawdzić za pomocą kątomierza. Jeśli zakres pochylenia wału nie mieści się w zakresie od 0 do 45 stopni, wyreguluj go w następujący sposób.

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Zdejmij pokrywę silnika.
3. Zdejmij pokrywę z uchwytami na akcesoria.
4. Znajdź śruby do regulacji nachylenia.
5. Dostosuj w razie potrzeby.
6. W razie potrzeby wyreguluj skalę i wskaźnik.

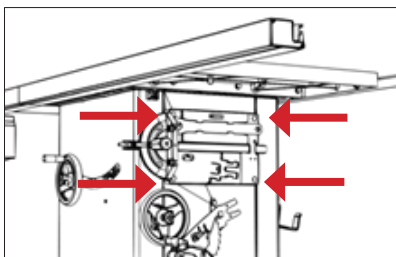
Uwaga: Fabryczne ustawienie piły określa pochylenie w zakresie 0-45 stopni w lewo. Regulacja tego zakresu może spowodować kontakt tarczy z wkładką stołu. Regulacji tego zakresu należy dokonywać wyłącznie w zakresie 0-45 stopni.

2. Zdejmij pokrywę silnika



**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA.** Aby uzyskać łatwy dostęp do śruby pochylenia ostrza, zdejmij pokrywę silnika za pomocą śrubokręta krzyżakowego. W pokrywie silnika znajdują się łącznie 4 śruby.

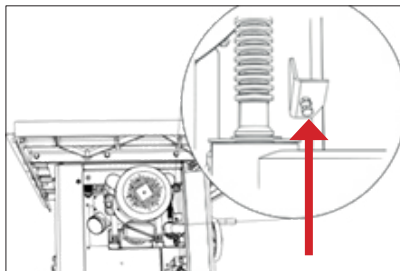
3. Zdejmij pokrywę za pomocą wsporników





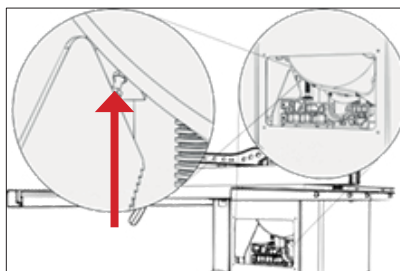
Aby uzyskać łatwy dostęp do śruby po prawej stronie, zdejmij pokrywę z uchwytami akcesoriów za pomocą śrubokręta krzyżakowego. Łącznie dostępne są 4 śruby pokryw uchwytu akcesoriów.

#### 4. Znajdź śrubę pochylenia



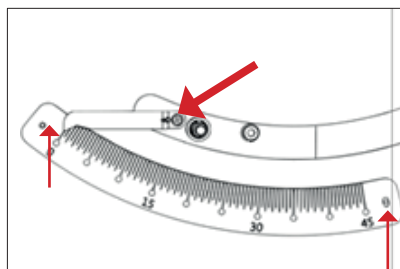
Znajdź śrubę do regulacji nachylenia. Wkręć śrubę delikatnie, aby zwiększyć zakres pochylenia.

#### 5. Dostosuj według potrzeb



Znajdź śrubę do regulacji nachylenia. Wkręć śrubę delikatnie, aby zwiększyć zakres pochylenia.

#### 6. Dostosuj skalę (w razie potrzeby)



Wyreguluj skalę i wskaźnik nachylenia na podstawie urządzenia.

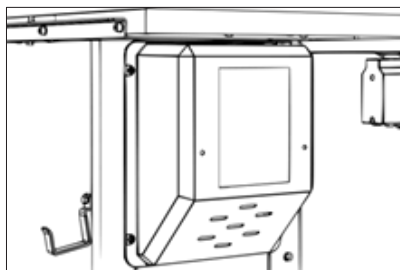
#### **Napięcie paska napędowego:**

Dobrym pomysłem jest częste sprawdzanie napięcia taśmy i ogólnej wydajności pilarki. Jeśli brzeszczot piły ślizga się lub nie wydaje się być wystarczająco mocny, pasek może nie być wystarczająco napięty. Instrukcje dotyczące napinania paska znajdują się poniżej.

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Zdejmij pokrywę silnika.
3. Znajdź śrubę do regulacji paska.
4. Dokręć lub poluzowaj przy użyciu ciężaru silnika.

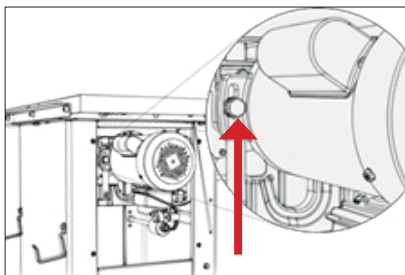
Uwaga: NIE przepelniać kremu! Ciężar silnika już wystarczająco napina pasek. Napnij pasek tak, aby się nie ślizgał.

2. Zdejmij pokrywę silnika



OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA. Aby uzyskać łatwy dostęp do silnika, należy zdjąć pokrywę silnika za pomocą śrubokręta krzyżakowego. W pokrywie silnika znajdują się łącznie 4 śruby.

#### 4. Znajdź śrubę do regulacji



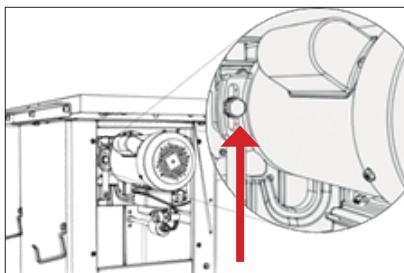
Aby wyregulować taśmę, należy najpierw ustawić tarczę w pozycji prostopadłej do stołu. Ustaw tarczę na wysokości około 5 cm nad stołem. Poluzuj śrubę regulacyjną paska. Po poluzowaniu, obniż lub podnieś pozycję silnika, aby napiąć pasek

#### **Wymiana paska napędowego:**

1. Odłącz piłę od źródła zasilania!
2. Usuń wszystkie wkładki stołowe, tarcze i inne akcesoria.
3. Zdejmij pokrywę silnika.
4. Zdejmij osłonę przeciwpylową.
5. Poluzuj śrubę regulacji paska i zwolnij pasek, podnosząc silnik.
6. Zdjąć pasek. UWAGA: może być konieczne obniżenie pozycji wału, aby dostać się do paska.
7. Wymień pasek.

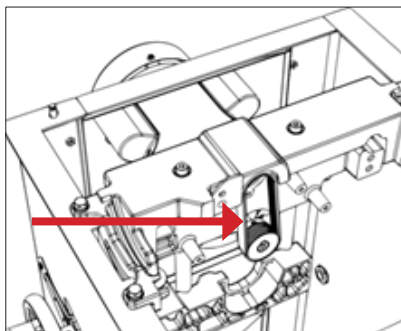
Uwaga: NIE przepelniać kremu! Ciężar silnika już wystarczająco napina pasek. Dokręć go wystarczająco, aby zapobiec poślizgowi.

#### 5. Poluzować śrubę regulacyjną paska



**OSTRZEŻENIE: UPEWNIJ SIĘ, ŻE PILARKA NIE JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA. UWAGA: Pilarka została przedstawiona bez stołu. NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ STOŁU.** Taśmę można łatwo wyregulować lub wymienić bez konieczności demontażu stołu.

Dostęp do taśmy

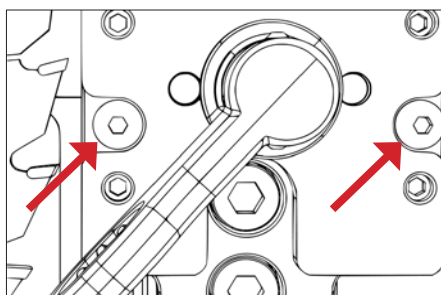


## 7.5 Modyfikowanie funkcji bezpieczeństwa

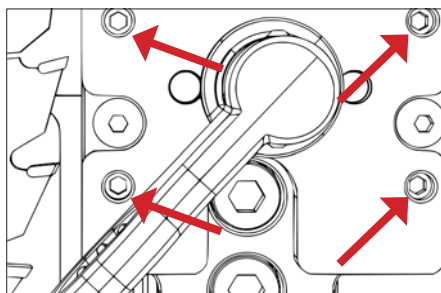
### Modyfikacje mechanizmu mocowania klina mieszającego i ssania (środki bezpieczeństwa):

Klin otwierający i pokrywa tarczy muszą być dokładnie dopasowane do tarczy, aby działały prawidłowo. Klin odwijający powinien być używany tylko z typami tarcz pokazanymi na klinie:

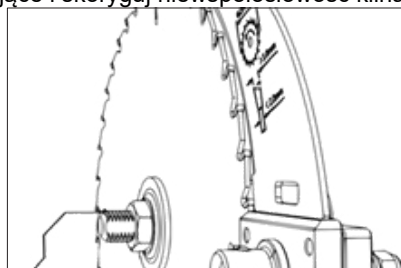
**Uwaga:** Jeśli dźwigni blokującej klina nie można zablokować lub porusza się ona zbyt sztywno, należy wyregulować śrubę z tyłu dźwigni blokującej. Konieczne będzie zdjęcie pokrywy silnika.



Poluzuj środkowe śruby. Te dwie śruby utrzymują mechanizm pomiędzy śrubami ustalającymi a wałem.



W razie potrzeby wyreguluj śruby ustalające i skoryguj niewspółosiowość klina i pokrywy tarczy. Wyreguluj stopniowo i sprawdź.

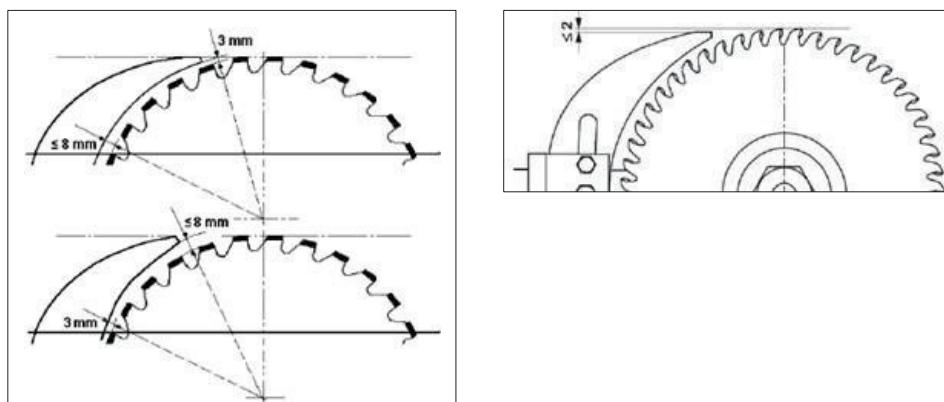


Podczas regulacji klin będzie się delikatnie poruszał. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO JAKICHKOLWIEK PRAC PRZY PILARCE NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE ELEMENTY.

### Regulacja klina mieszającego:

Po wymianie tarczy należy zawsze sprawdzić prawidłowe ustawienie klina rozwijającego! Odległość klina rozwijającego od tarczy musi wynosić od 3 do 8 mm. Najwyższy punkt klina rozwijającego musi znajdować się w odległości co najmniej 2 mm od najwyższego zęba tarczy tnącej. Klin rozwijający musi być o co najmniej 0,2 mm grubszy niż tarcza główna.

**Przed włączeniem urządzenia upewnij się, że płyta jest dobrze zabezpieczona!**



### Ssanie:

W dolnej części pilarki znajduje się adapter ssący 100 mm do podłączenia węża do odkurzacza (brak w zestawie). Operator maszyny musi nosić maskę przeciwpyłową. Nasuń wąż ssący 100 mm na adapter i zabezpiecz zaciskiem węża. Upewnij się, że wąż jest prawidłowo zamocowany.



Wymagany przepływ powietrza: 934 m<sup>3</sup>/h

Zalecane ciśnienie próżni: 1500 Pa

Uwaga: Zawsze włączaj odciąg przed włączeniem pilarki i odwrotnie, zawsze wyłączaj pilarkę przed wyłączeniem odciągu. Aby zapewnić prawidłowe działanie, wąż musi być szczelnie zamknięty na wlocie.

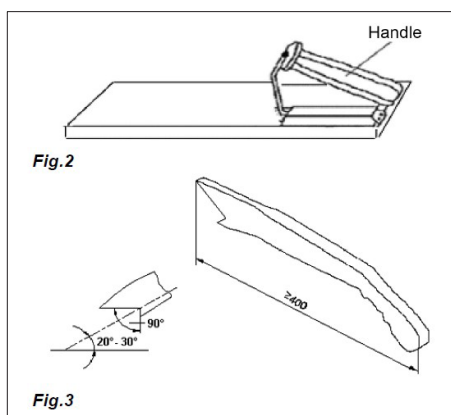
Uwaga: Zawsze wyłączaj pilarkę przed demontażem jakiegokolwiek części.



Zdejmij panel boczny i oczyść go z kurzu i trocin.

## 7.6 Podajniki materiału

Podczas pracy należy używać podajników materiału (rys. 2 nie wchodzi w skład zestawu; rys. 3 wchodzi w skład zestawu).



Podczas cięcia materiału o szerokości mniejszej niż 120 mm należy używać podajnika materiału ze względów bezpieczeństwa. Podajnika należy używać podczas cięcia cienkich części lub podczas dociskania części do linijki. Można również wykonać blok podajnika, patrz rys. 2.

Uwaga: Należy używać wyłącznie akcesoriów do podawania dostarczonych przez producenta lub wykonanych zgodnie z instrukcjami. Podajniki chronią przed kontaktem z ręką i ostrzem. Uwaga: Nigdy nie używaj uszkodzonego lub skróconego podajnika. Uszkodzony podajnik może pęknąć i spowodować obrażenia.

## 8. Rodzaje cięć

Uwaga: Należy zawsze nosić okulary ochronne, maskę oddechową i ochronniki słuchu. Na pilarsce należy zawsze ciąć wyłącznie drewno.

### 8.1 Przekrój wzdłużny



Cięcie drewna wzdłuż w celu zmniejszenia jego szerokości nazywane jest cięciem wzdłużnym. Aby ciąć wzdłużnie, należy przytrzymać obrabiany przedmiot obiema rękami i naciskać zarówno na cięcie, jak i na linijkę, aby zapewnić proste cięcie.

Nigdy nie wykonuj cięcia wzdłużnego bez użycia linijki wzdłużnej lub kątowej, ponieważ bez ich użycia może wystąpić odrzut.

Zawsze używaj klina rozszczepiającego i osłony ostrza. Klin odwijający zapobiega uchwyceniu ostrza przez obrabiany przedmiot i chroni operatora przed odrzutem lub spowolnieniem pracy silnika. Osłona tarczy utrzymuje palce w bezpiecznej odległości, jednocześnie zmniejszając ilość unoszącego się pyłu.

Niektóre prace mogą wymagać zdjęcia klina rozszczepiającego i osłony tarczy, ale po wykonaniu tych czynności należy je ponownie zamontować na pilarsce.

Po zakończeniu cięcia drewno pozostaje na stole, przechyla się nad końcem stołu lub ląduje na podłodze (lub na tylnym stole). Pozostaw resztę drewna na stole i usuń je ze stołu dopiero po wyłączeniu piły (chyba że jest wystarczająco duże, aby bezpiecznie je podnieść).

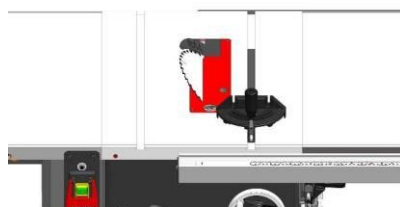
Jeśli obrabiany przedmiot jest zbyt cienki, bezpieczniej jest użyć podajnika niż przesuwac drewno ręcznie. Można zakupić podajnik z obrobioną powierzchnią antypoślizgową lub wykonać go we własnym warsztacie. Podczas cięcia bardzo cienkich lub wąskich elementów, zalecamy użycie mniejszego kawałka drewna pomiędzy obrabianym elementem a linijką, aby lepiej poprowadzić materiał do cięcia.

**UWAGA:** Pokrywą tarczy należy pozostawić przymocowaną do klina i złożoną. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie zbliżaj się do obracającej się tarczy żadną częścią ciała! Po każdym cięciu należy wyłączyć pilarkę i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma, a następnie podnieść wycięte elementy ze stołu.

## 8.2 Kątowy przekrój wzdłużny

Ukośne cięcie wzdłużne jest wykonywane w taki sam sposób jak cięcie wzdłużne, ale z pochylonym ostrzem. Pochylenie ostrza można regulować w zakresie od 0° do 45°. To cięcie jest najczęściej stosowane podczas cięcia pod kątem lub cięcia ukośnych krawędzi.



Po wyregulowaniu kąta upewnij się, że tarcza znajduje się w jednej płaszczyźnie z pokrywą i klinem odwijającym.

## Kalibracja odczytu cyfrowego

**Krok 1:** Ustaw ostrze prostopadle do stołu roboczego. Skala wskazuje 0°, naciśnij ZERO, aby zresetować, wyświetli się 0,0.

**Krok 2:** Obróć kółko o 45°, naciśnij i przytrzymaj przycisk SET.

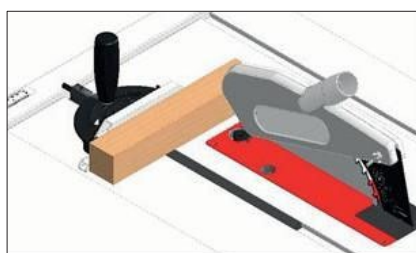
**Krok 3:** Przytrzymując przycisk SET, naciśnij i przytrzymaj przycisk ZERO przez 3 sekundy. Po zwolnieniu przycisku ZERO na wyświetlaczu pojawi się 45°.

## 8.3 Cięcie wzdłużne mniejszych elementów

Nie próbuj ciąć wzdłużnie, jeśli obrabiany przedmiot jest zbyt cienki. Ten rodzaj cięcia zmusza do umieszczenia rąk zbyt blisko ostrza, co może stwarzać poważne ryzyko obrażeń. W przypadku cięcia węższych elementów zalecamy użycie podajnika w celu bezpiecznej pracy.

**8.4 Cięcie poprzeczne** Cięcie w poprzek włókien w celu skrócenia długości przedmiotu obrabianego nazywane jest cięciem poprzecznym.

W przypadku mniejszych lub kwadratowych elementów istnieje możliwość cięcia poprzecznego lub wzdłużnego. Podczas wykonywania cięć poprzecznych zawsze używaj liniału kąтового; nigdy nie tnij materiału bez liniału. Linijki kątovej można używać w obu rowkach, ale większość pracowników korzysta z lewego rowka. Podczas cięcia pod kątem (z pochylonym ostrzem) należy używać rowka, który nie styka się z osłoną ostrza.

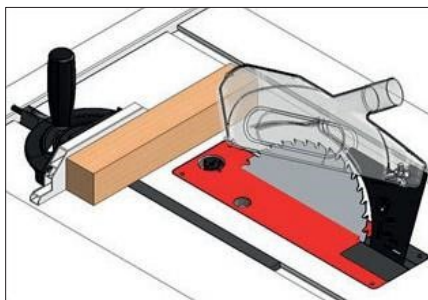


W przypadku cięcia poprzecznego oprzyj obrabiany przedmiot o liniał kątowy i przy wyłączonym silniku zbliż liniał i obrabiany przedmiot do tarczy piły, aby sprawdzić zaznaczone cięcie względem tarczy (patrz ilustracja). Odsuń liniał od tarczy tnącej. Opuść osłonę tarczy tnącej, włącz pilarkę i wykonaj cięcie. Po zakończeniu cięcia zdejmij jeden lub oba elementy ze stołu.

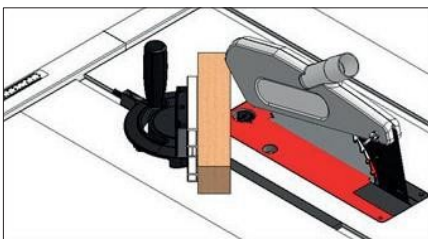
**Uwaga:** Podczas cięcia poprzecznego kłód należy zabezpieczyć je przed obracaniem się za pomocą odpowiedniego uchwytu i użyć odpowiedniego brzeszczotu.

## 8.5 Przekrój kątowy

Jest to taka sama procedura jak w przypadku cięcia poprzecznego, ale z pochylonym ostrzem. Po ustawieniu kąta należy upewnić się, że ostrze znajduje się w jednej płaszczyźnie z pokrywą i klinem odwijającym.



**8.6 Cięcie ukośne** Jest to taka sama procedura jak w przypadku cięcia poprzecznego, ale z liniałem kątowym ustawionym pod kątem. Przytrzymaj mocno obrabiany przedmiot i powoli przesuwaj go w kierunku cięcia.



## 9. Konserwacja

Aby urządzenia Laguna działały jak najdłużej, należy przestrzegać zalecanej konserwacji i poniższych instrukcji.

Codziennie sprawdzaj następujące elementy:

- Poluzowane śruby
- Uszkodzony dysk
- Uszkodzony klin kopiący lub pokrywa tarczy.
- Zużyte lub uszkodzone przewody
- Inne uszkodzenia

Sprawdzaj co tydzień:

- Czystość powierzchni stołu i rowków teowych
- Czystość części żeliwnych
- Czystość linijki wzdłużnej

Miesięczna konserwacja

- Wyczyść i odkurz resztki drewna z wnętrza piły i silnika.
- Sprawdź pasek pod kątem naprężenia, uszkodzenia lub zużycia.

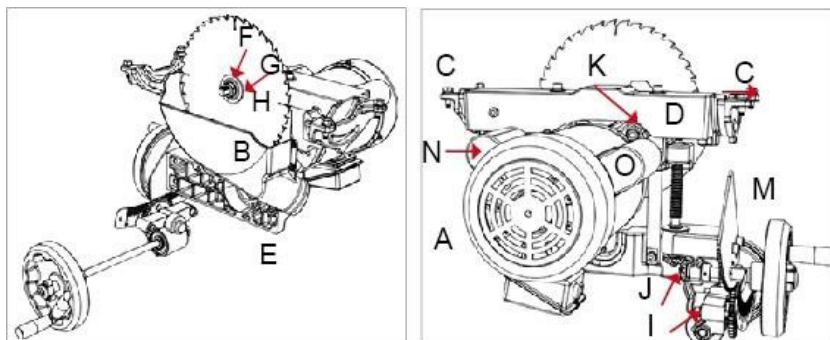
Co 6-12 miesięcy:

- Nasmaruj ruchome części zawieszenia.
- Nasmarować przekładnię ślimakową.
- Nasmaruj śrubę prowadzącą.
- Nasmarować koła zębate i skrzynię biegów.



## 9.1 Mapa elementów jednostki piły

- A. Silnik
- B. Osłona ssąca
- C. Naprawianie zawieszenia
- D. Górne zawieszenie
- E. Niższe zawieszenie
- F. Nakrętka wału
- G. Kołnierz
- H. Dysk
- I. Przenoszenie pochylenia
- J. Konwersja ustawień wysokości
- K. Pas
- L. Przekładnia ślimakowa
- M. Płyta uchylna
- N. Kondensator rozruchowy
- O. Kondensator



## 10. Rozwiązywanie problemów

<p><b>Maszyna nie uruchamia się i wyłącza się wyłącznik automatyczny</b> Możliwa przyczyna</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uszkodzony kondensator rozruchowy.</li> <li>2. Silnik jest podłączony nieprawidłowo.</li> <li>3. Usterka okablowania.</li> <li>4. Usterka przełącznika (Start/Stop).</li> <li>5. Błąd silnika.</li> <li>6. Uszkodzony kondensator.</li> <li>7. Przerwany lub uszkodzony wyłącznik automatyczny.</li> <li>8. Wadliwe lub wyłączone zasilanie.</li> <li>9. Gniazdo/wtyczka są uszkodzone lub nieprawidłowo podłączone.</li> </ol>	<p>Możliwe rozwiązania</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przetestuj/wymień, jeśli jest uszkodzony.</li> <li>2. Wyreguluj okablowanie silnika.</li> <li>3. Sprawdź/napraw uszkodzone, luźne/ postrzępione przewody.</li> <li>4. Wymień przełącznik.</li> <li>5. Test/naprawa/wymiana.</li> <li>6. Przetestuj/wymień, jeśli jest uszkodzony.</li> <li>7. Upewnij się, że rozmiar wyłącznika jest prawidłowy, wyreguluj/wymień słaby wyłącznik.</li> <li>8. Upewnij się, że zasilacz jest włączony / ma prawidłowe napięcie.</li> <li>9. Przetestuj przewody i połączenia; wyreguluj.</li> </ol>
<p><b>Urządzenie jest zbyt głośne i zbyt mocno wibruje.</b> Możliwa przyczyna</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poluzowany silnik lub komponent.</li> <li>2. Wada dysku.</li> <li>3. Zawieszenie silnika jest luźne/uszkodzone.</li> <li>4. Nieprawidłowa konfiguracja urządzenia.</li> <li>5. Luźne koło pasowe.</li> <li>6. Luźny lub zużyty pasek.</li> <li>7. Luźne lub uszkodzone koło pasowe.</li> <li>8. Uszkodzone łożyska wału.</li> <li>9. Wadliwe łożyska silnika.</li> </ol>	<p>Możliwe rozwiązania</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź/wymień uszkodzone śruby/nakrętki i przykręć je ponownie za pomocą płynnej blokady śrub.</li> <li>2. Wymień pofalowaną/uszkodzoną tarczę; ponownie naostrzyć tępą tarczę.</li> <li>3. Dokręcić/wymienić.</li> <li>4. Dokręć śruby mocujące; przesun/wyrównaj urządzenie.</li> <li>5. Dokręcić/wymienić koło pasowe wału.</li> <li>6. Wyregulować napięcie/wymienić pasek.</li> <li>7. Wyrównaj/wymień wał, koło pasowe, śruby ustalające i klucz.</li> <li>8. Wymienić obudowę łożyska; wymienić wał.</li> <li>9. Sprawdzić obracając wałem; szorstki/luźny wał wymaga wymiany łożyska.</li> </ol>

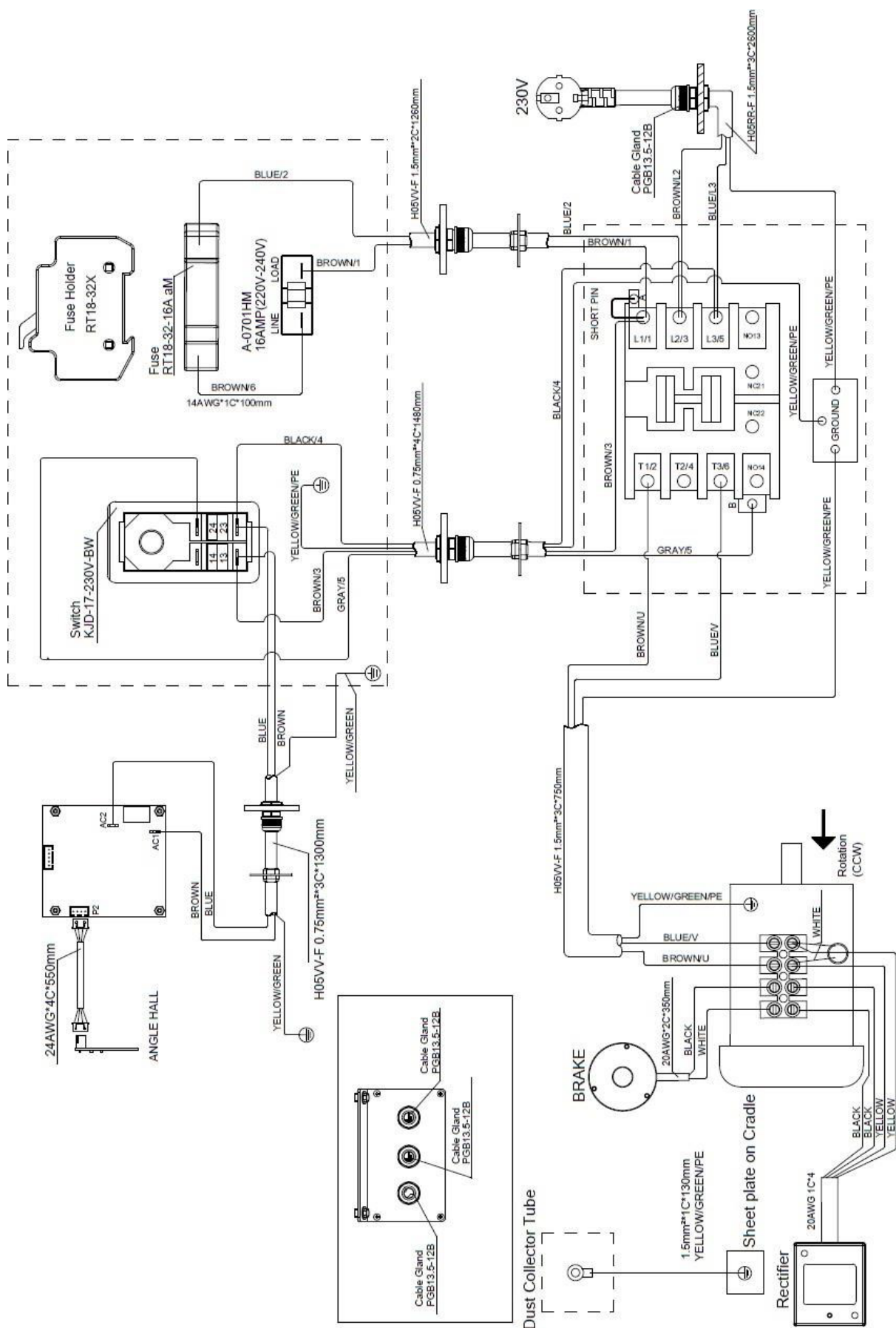
<p><b>Urządzenie wyłącza się podczas pracy lub wydaje się mieć niewystarczającą moc.</b></p> <p>Możliwa przyczyna</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prędkość posuwu jest zbyt wysoka.</li> <li>2. Niewłaściwy materiał.</li> <li>3. Pasek ślizga się na wale.</li> <li>4. Wadliwe łożyska silnika.</li> <li>5. Uszkodzony stycznik.</li> <li>6. Przegrzany silnik.</li> <li>7. Krzywy przedmiot obrabiany; źle ustawiona linijka.</li> <li>8. Niewystarczająca moc maszyny do wykonania zadania; niewłaściwe ostrze.</li> <li>9. Awaria kondensatora.</li> <li>10. Pasek zsuwa się z koła pasowego.</li> <li>11. Silnik nie jest prawidłowo podłączony.</li> <li>12. Wadliwe gniazdo/wtyczka.</li> <li>13. Awaria silnika.</li> </ol>	<p>Możliwe rozwiązania</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zmniejsz prędkość posuwu.</li> <li>2. Cięcie wyłącznie drewna (maks. wilgotność 20%)</li> <li>3. Wymień poluzowany pasek lub wałek.</li> <li>4. Test/naprawa/wymiana.</li> <li>5. Sprawdź styki/prawidłowe okablowanie.</li> <li>6. Wyczyść silnik, pozwól mu ostygnąć i zmniejsz obciążenie.</li> <li>7. Wyprostuj lub wymień obrabiany przedmiot; wyreguluj linijkę.</li> <li>8. Użyj odpowiedniego ostrza; zmniejsz prędkość posuwu i wysokość cięcia.</li> <li>9. Przetestuj/wymień, jeśli jest uszkodzony.</li> <li>10. Wyregulować napięcie paska/wymień pasek</li> <li>11. Test/naprawa/wymiana.</li> <li>12. Podłącz silnik prawidłowo.</li> <li>13. Test/naprawa/wymiana.</li> </ol>
---	--

**OSTRZEŻENIE:** Okablowanie powinno być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka. Należy zawsze upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo uziemione. Wszystkie odsłonięte części przewodzące powinny być podłączone do obwodu ochronnego. Zamknij i zablokuj podstawę urządzenia.

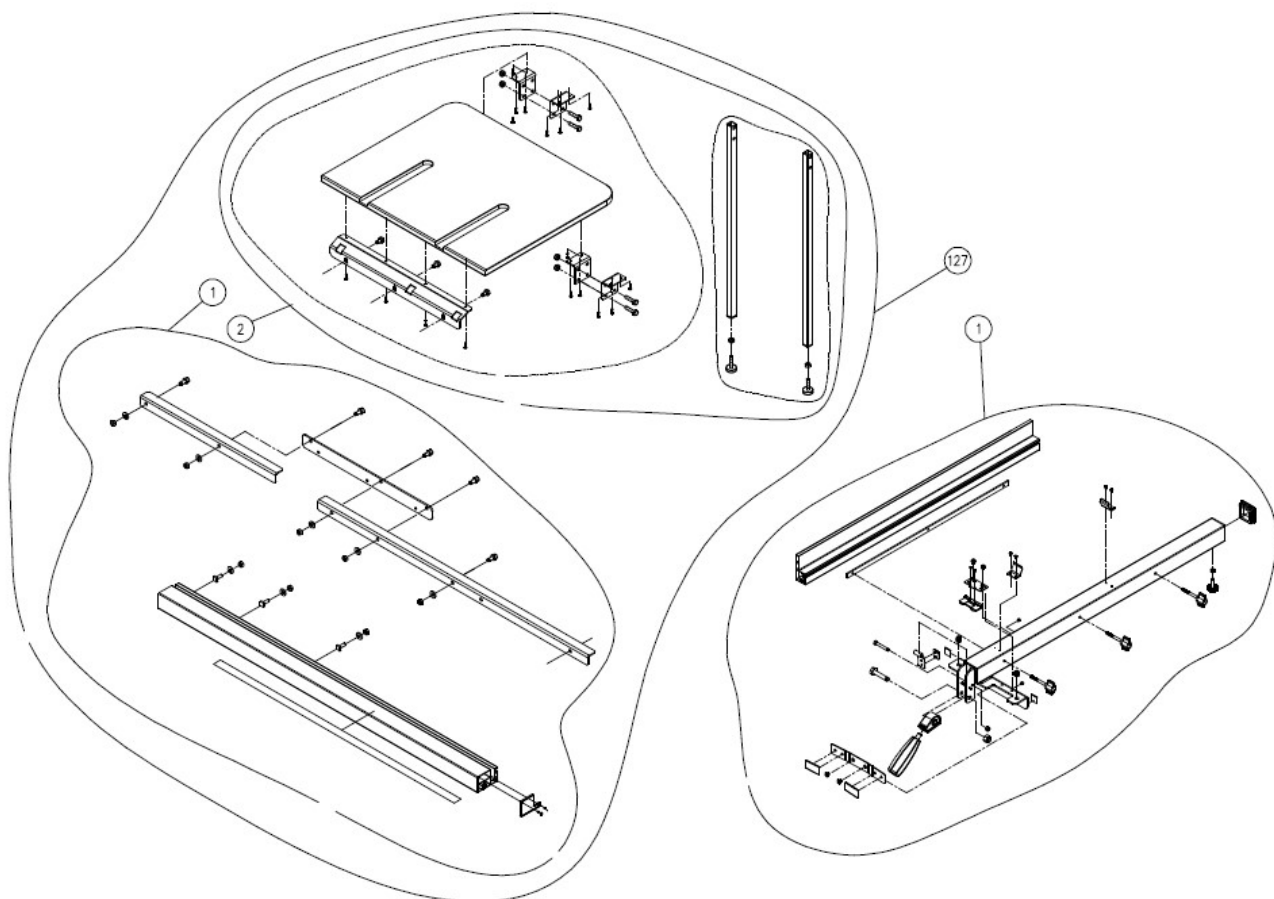
**OSTRZEŻENIE:** Wokół urządzenia należy pozostawić wystarczającą ilość miejsca, aby ułatwić dostęp. Urządzenie powinno być montowane i używane w warsztacie z dobrym oświetleniem i wentylacją. Użytkownik końcowy powinien zapewnić na miejscu sprzęt przeciwprzepięciowy.

# 11 Schemat połączeń i lista części

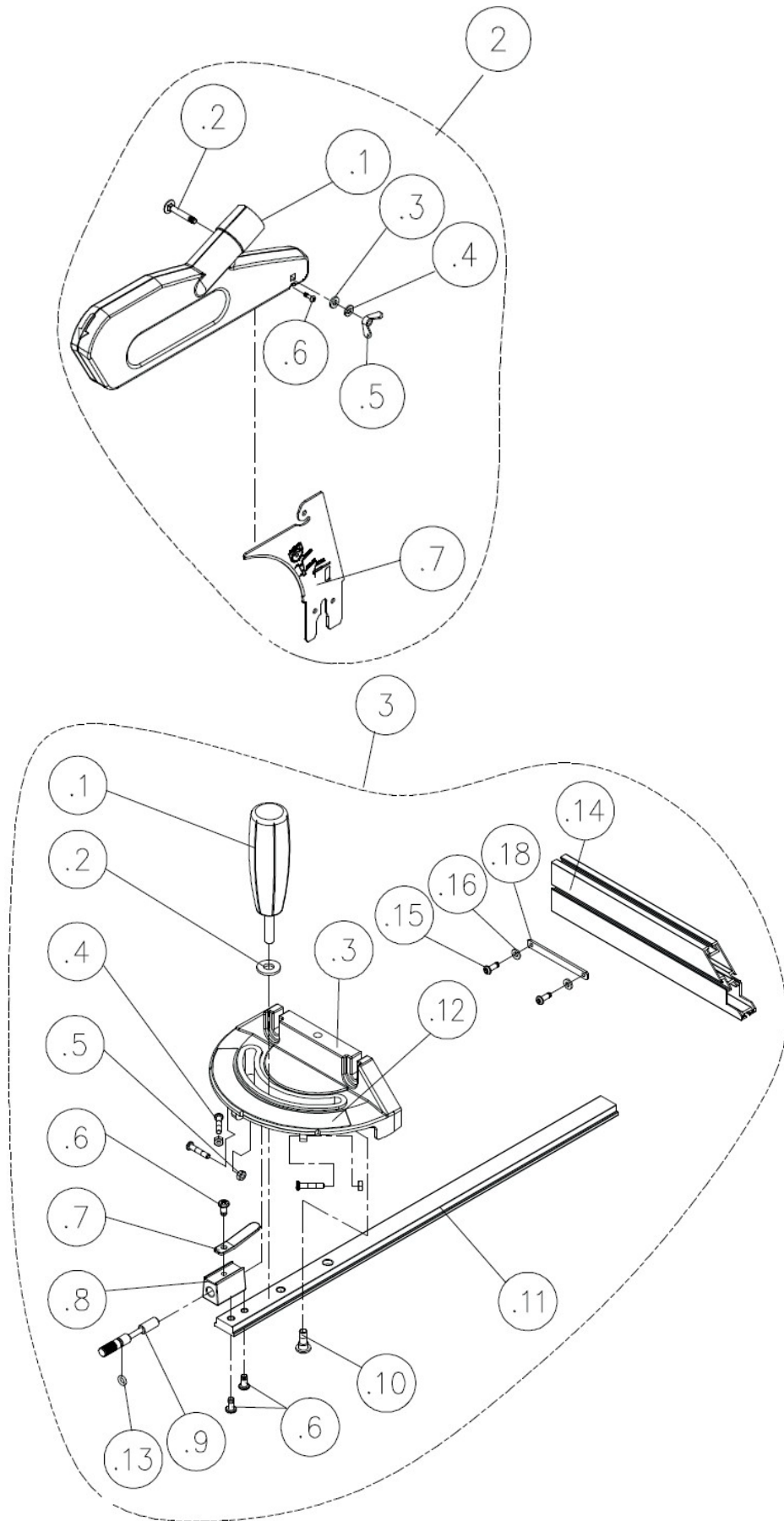
## Schemat okablowania Fusion3Dro 230 V



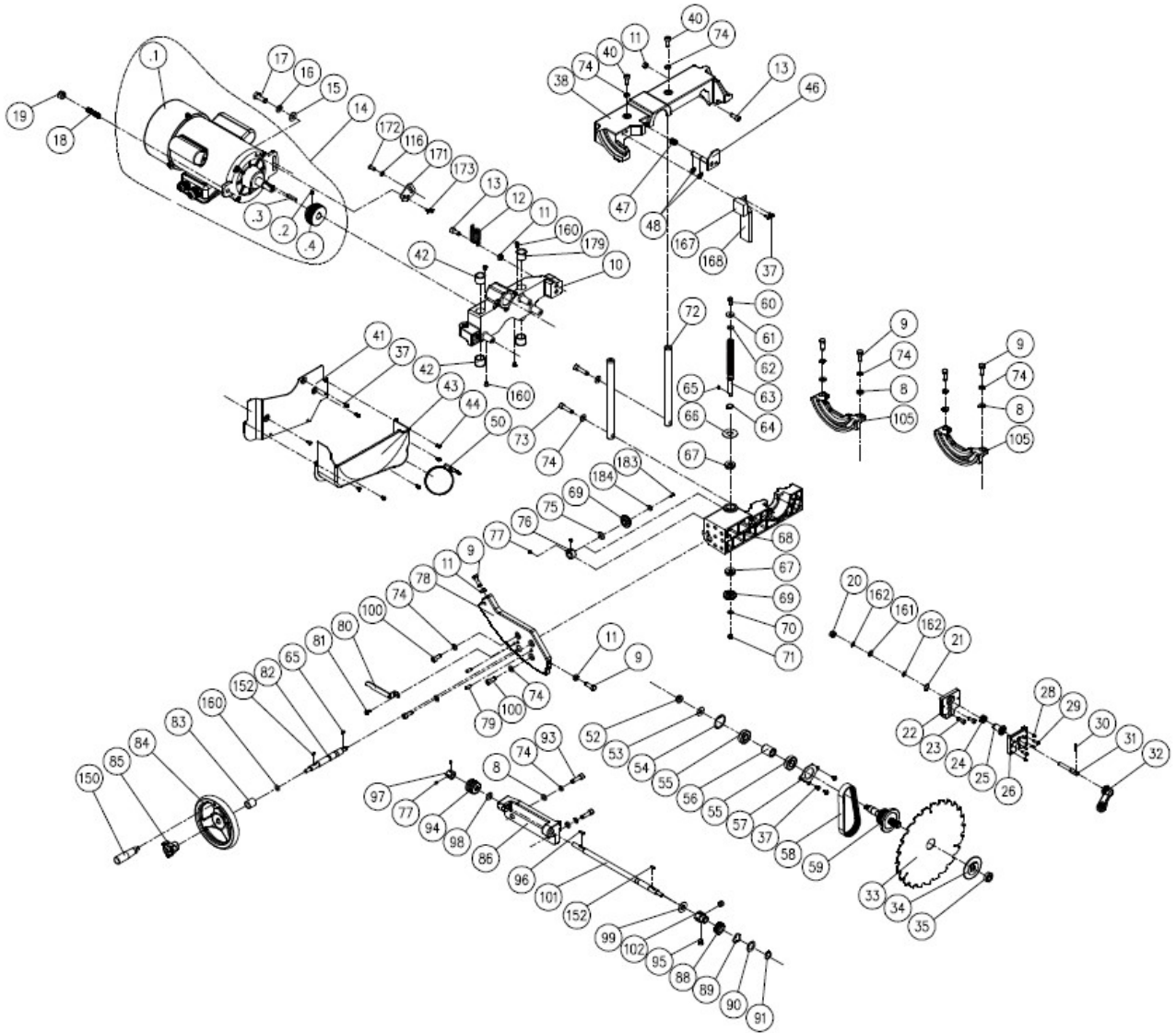
# Rozkład



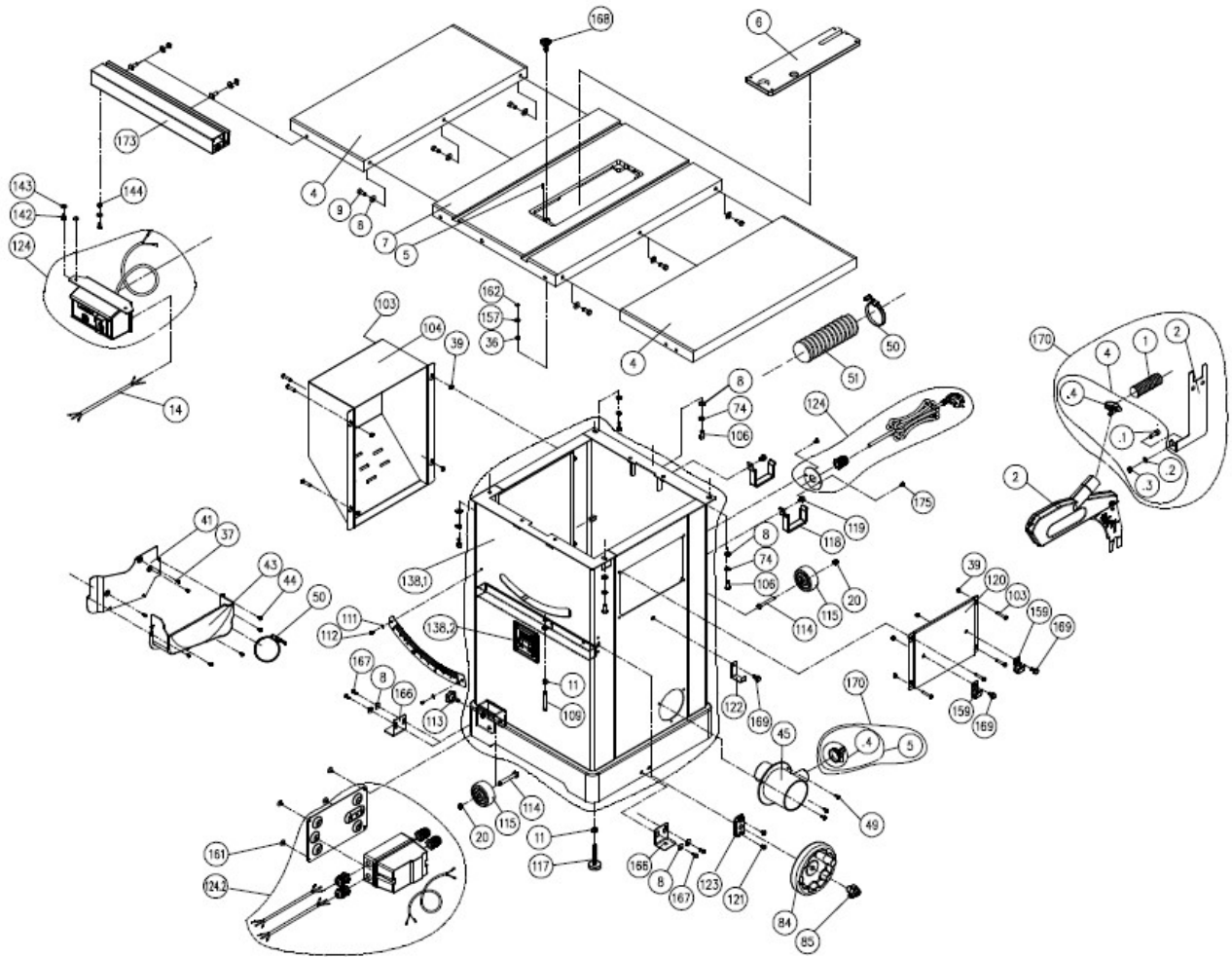
Linijka kątowna, osłona tarczy



## Silnik i zawieszenie



# Szafka



## Lista części

1	925200-001	Fence Assembly	L\H (800mm)	1
2	924708-001	Blade Guard Assembly		1
3	925228-001	US Type Miter Gauge Assembly		1
4	051437-008	Extension Table		2
5	011001-103	Spring Pin	3*10	1
6	924793-001	Table Insert Assembly		1
7	051426-008	Table		1
8	006001-049	Flat Washer	8.5*16*2.0t	18
9	000003-105	Hex. Screw	M8*1.25P*25	12
10	051370-008	Up-down Bracket	for F3	1
11	008006-100	Hex. Nut	M8*1.25P(138*6.5H)	5
12	280258-905	Spring	for F3	1
13	290065-901	Round Head Shoulder Screw		2
14	901216-001	Motor Assembly	2100W*230V*50HZ*- 1PH for F3	1
	381257-902	Motor Pulley	50HZ	1
15	006001-069	Flat Washer	10*20*3.0t	1
16	006307-100	Spring Washer	10.2*18.5	1
17	000004-103	Hex. Screw	M10*1.5P*30	1
18	360863-901	Motor Fixing Shaft		1
19	008308-100	Lock Nut	M10*1.5P(178*12H)	1
20	008306-100	Lock Nut	M8*1.25P(138*9H)	3
21	010005-000	Retaining Ring	STW-14	1
22	130359-903	Bracket for Riving Knife		1
23	000104-104	Cap Screw	M8*1.25P*16	2
24	280259-901	Spring		1
25	130363-903	Bushing		1
26	110073-000	Bracket for Riving Knife		1
28	001902-710	SET Lock Screw	M6*1.0P*8	4
29	000804-106	Round Head Screw	M5*0.8P*16	2
30	361251-905	Pin		1
31	361250-901	Fixing Knob		1
32	110071-000	Lock Handle		1
33	390040-000	Saw Blade	250mm x 30mm x 40T	1
34	130388-000	Sawblade Clamp		1
35	380205-901	Nut	TW5/8"-12/(in)	1
36	008302-100	Lock Nut	M5*0.8P(88*6H)	1
37	002503-101	Round Head Socket Lock Screw	M5*0.8P*12	8
38	051369-008	Upper Trunnion	for F3	1
39	008304-100	Lock Nut	M6*1.0P(108*6H)	8
40	002601-107	Locking CAP screw	M8*1.25P*25	2
41	174773-000	Fixing Plate		1
43	251398-615	Dust Hood		1
44	002002-101	Round Head Phillip Screw	M5*0.8P*8	5
45	251418-615	Adaptor		1
46	174716-019	Arbor Lock Handle		1
47	280260-901	Spring		1
48	010206-000	Retaining Ring	ETW-9	2
49	000303-104	Pan Head Screw	M5*0.8P*12	3
50	042608-000	Clamp	60-80mm(LD.)	2
51	042620-008	Dust Hose	2.5"(I.D.)*800mm	1
52	008316-200	Lock Nut	M10*1.5P(178*8H)	1
53	006001-075	Flat Washer	10.3*22*2.0t	1
54	010103-000	Retaining Ring	RTW-35	1
55	030211-002	Ball Bearing	6003	2
56	190270-901	Spacer		1
57	174305-901	Fixed Plate		1
58	014360-000	Poly-V-Belt	139J-7(PU-Bando)	1
59	361351-902	Arbor		1
60	000002-103	Hex. Screw	M6*1.0P*16	1
61	006001-020	Flat Washer	6.2*20*3.0t	1
62	006007-114	Flat Washer	6.4*16*1.6t	1
63	361245-901	Lead Screw		1
64	010007-000	Retaining Ring	STW-16	1
65	012002-003	Key	4*4*8	2
66	174324-000	Washer		1
67	031011-001	Bearing	S1100	2
68	090324-000	Trunnion		1
69	381474-000	Bevel Gear	for F3	1
70	006001-025	Flat Washer	6.4*16*1.0t	1
71	008317-300	Lock Nut	M6*1.0P(108*5H)	1
72	361246-000	Column		2
73	002601-108	Locking CAP screw	M8*1.25P*35	2
74	006305-100	Spring Washer	8.2*15.4	16
75	006001-078	Flat Washer	10.5*19*1.5t	1
76	190273-901	Spacer		1
77	000202-101	SET Screw	M5*0.8P*5	4
78	051469-000	Worm Gear Plate		1
79	011004-103	Spring Pin	6*25	2
80	175012-156	Pointer		1

81	002402-101	Round Head Lock Screw w/Washer		1
82	361429-901	Shaft		1
83	251455-615	Bushing		1
84	924505-001	Handwheel Assembly	for F3	2
85	920703-001	Fixing Knob		2
86	051470-000	Worm Shaft Bracket		1
88	660229-000	Magnetic Ring		1
89	006706-100	Wave Washer	WW-18	1
90	006001-203	Flat Washer	18*28*1t	1
91	010009-000	Retaining Ring	STW-18	1
93	000104-110	Cap Screw	M8*1.25P*30	2
94	360709-901	Worm Shaft		1
95	001902-109	SET Lock Screw	M6*1.0P*6	2
96	012002-006	Key	4*4*16	1
97	130126-903	Lock Ring		1
98	006006-120	Flat Washer	20*10.2±0.1*2±0.1	1
99	006004-167	Flat Washer	13.5*26*0.8t	1
100	000104-108	Cap Screw	M8*1.25P*25	3
101	361428-901	Shaft		1
102	381463-901	Fix Bushing		1
103	000304-113	Pan Head Screw	M6*1.0P*30	8
104	174789-196	Motor Cover		1
105	051135-000	Trunnion Support		2
106	000003-104	Hex. Screw	M8*1.25P*20	4
107	174315-904	Arbor Wrench		1
109	000003-115	Hex. Screw	M8*1.25P*55	1
111	006001-001	Flat Washer	4.3*10*1.0t	2
112	000302-102	Pan Head Screw	M4*0.7P*8	2
113	004001-101	Knob	5/16"-18NC*3/4"	2
114	000003-316	Hex. Screw	M8*1.25P*60	2
115	250399-615	Wheel		2
117	230041-000	Leveling Foot		2
118	170541-904	Slide Shelf		2
119	049201-101	Hex. Screw w/Flat Washer	M8*1.25P*16/ (13B*6.5H)	2
120	175077-196	Side Cover		1
121	001603-102	Round Head Screw w/Washer		2
122	170965-904	Fix Plate		1
123	250407-615	Worm Shaft Bracket		1
124	938124-001	Magnetic Switch Assembly	w/VDE Plug for F3	1
125	043322-000	O-Ring	P11	1
127	924794-001	36" Rail w/Rear Table Assembly		1
127.1	924711-001	36" Rail Assembly		1
127.2	924796-001	Rear Table Assembly		1
130	251362-615	Push Sticks		1
133	040002-000	Hex. Wrench	2.5mm	1
134	040006-000	Hex. Wrench	6mm	1
135	174569-904	Open Wrench	10*13	1
138.1	925170-001	Cabinet w/DRO Assembly	for F3	1
138.2	950848-001	DRO Assembly		1
142	000002-101	Hex. Screw	M6*1.0P*12	2
143	006001-033	Flat Washer	6.7*16*1.0t	2
144	008603-100	Square Screw	M6*1.0P(108*5H)	2
145	012002-005	Key	4*4*12	2
157	006001-137	Flat Washer	5.3*16*1.5t	1
159	170542-904	Hook		2
160	002504-102	Round Head Socket Lock Screw	M4*0.7P*6	4
161	002402-102	Round Head Lock Screw w/Washer	M5*0.8P*10-5*16*1.5t (for F3 on M)	4
162	006701-100	Wave Washer	WW-6	1
164	006001-045	Flat Washer	8.5*16*1.0t	1
165	006702-100	Wave Washer	WW-8	2
166	174711-000	Fix Plate		2
167	000003-102	Hex. Screw	M8*1.25P*16	4
168	251358-615	Knob		1
169	049201-102	Hex. Screw w/Flat Washer	M8*1.25P*12/ (13B*5.5H)	3
170	924854-001	Over Head Guards Assembly	36"	1
171	200108-000	Sponge		1
172	174772-000	Plate		1
173	924807-001	Front Rail (L) Assembly		1
175	000304-102	Pan Head Screw	M6*1.0P*10	2
177	002504-701	Round Head Socket Lock Screw	M4*0.7P*10	1
178	006003-199	Flat Washer	4.3*14*2.0t	1
179	381479-000	Bevel Gear	for F3 only	1
180	000802-101	Round Head Screw	M8*1.25P*16	1
181	000002-104	Hex. Screw	M6*1.0P*20	1
182	175166-904	Fixed Plate		1