

# Krajalnica żywności



**MODEL**

**310p2**

Instrukcja obsługi

 **Ma-Ga®**

## **UWAGA!**

Nóż krajalnicy jest wykonany ze stali węglowej pokrytej warstwą chromu,  
**WYMAGANA JEST tu specjalna TROSKA O CZYSTOŚĆ I HIGIENĘ.**  
CODZIENNIE, po pracy należy umyć krajalnicę, a w szczególności wewnętrzną powierzchnię noża.  
**PO UMYCIU WYTRZEĆ DO SUCHA.**  
Pokrywę noża zaleca się pozostawić na noc nie przykręconą do krajalnicy.  
Nie przestrzeganie tego zalecenia powoduje, że na nożu mogą pojawić się ślady korozji

**Ściernice ostrzarki oraz nóż  
nie podlegają  
bezpłatnej wymianie  
w okresie gwarancji**

Naprawy gwarancyjne  
i remonty pogwarancyjne płatne,  
realizuje również producent





# Ma-Ga®

Bydgoskie Zakłady Maszyn Gastronomicznych „Ma-Ga” Sp. z o.o.  
ul. Kujawska 136, 85-950 BYDGOSZCZ, skr. poczt. 142  
tel. +48 52 3704-500, fax +48 52 3712-657  
[www.maga.com.pl](http://www.maga.com.pl) | [handlowy@maga.com.pl](mailto:handlowy@maga.com.pl)

## Krajalnice żywności 310p2 i 310p2T

### *Instrukcja obsługi*



*Użytkownikowi naszej maszyny życzymy przyjemnej pracy oraz uzyskania jak najlepszych efektów podczas krojenia żywności. Zalecamy dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi oraz przestrzeganie zawartych w niej wytycznych użytkownika.*

Grudzień 2011

# SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1	Stan dostawy	
1.2	Opakowanie	
1.3	Ochrona czasowa	
1.4	Składowanie	
1.5	Kwalifikacje	
<b>2.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA .....</b>	<b>4</b>
2.1	Przeznaczenie	
2.2	Wielkości podstawowe	
2.3	Budowa	
2.4	Schemat elektryczny z przełącznikiem RUC	
<b>3.</b>	<b>OCHRONA PRZED ZAGROŻENIAMI.....</b>	<b>7</b>
3.1	Źródła zagrożeń	
3.2	Ryzyko resztkowe	
3.3	Poziom hałasu	
3.4	Zasady bezpiecznej pracy	
3.5	Zgodność z normami	
<b>4.</b>	<b>PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA .....</b>	<b>9</b>
4.1	Rozpakowanie	
4.2	Ustawienie	
4.3	Podłączenie do sieci elektrycznej	
4.4	Uruchomienie krajalnicy	
<b>5.</b>	<b>UŻYTKOWANIE KRAJALNICY.....</b>	<b>12</b>
5.1	Nastawianie grubości krojonego plastra	
5.2	Przesuwanie stołu podawczego	
5.3	Ostrzenie noża	
<b>6.</b>	<b>KONSERWACJA.....</b>	<b>15</b>
6.1	Czyszczenie krajalnicy	
6.2	Smarowanie	
6.3	Konserwacja ostrzarki	
<b>7.</b>	<b>KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH.....</b>	<b>17</b>
<b>8.</b>	<b>USUWANIE NIEDOMAGAŃ TECHNICZNYCH.....</b>	<b>19</b>

# 1. WSTĘP

## 1.1 Stan dostawy

W trakcie odbioru dostarczonej maszyny należy sprawdzić, czy opakowanie nie jest uszkodzone oraz, czy znajdujące się wewnątrz przedmioty są zgodne z zamówieniem i specyfikacją. Jeśli będą niezgodności, należy poinformować dostawcę.

Krajalnica 310p2 jest dostarczana przez producenta w stanie kompletnym. Po rozpakowaniu należy usunąć następujące elementy opakowania:

- ▶ osłonę plastikową ostrza noża,
- ▶ oczyścić z warstwy konserwującej.

## 1.2 Opakowanie

Krajalnica jest dostarczana w kartonie. Podczas transportu karton należy zabezpieczyć przed wywróceniem i możliwością uszkodzenia mechanicznego.

Wymiary zewnętrzne i ciężar podaje tablica 1.

	<b>Jedn. miary</b>	<b>Karton</b>
Długość	mm	620
Szerokość	mm	510
Wysokość	mm	450
Ciężar brutto	kg	26

Tablica 1

## 1.3 Ochrona czasowa

Na czas transportu i składowania powierzchnie metalowe krajalnicy są pokryte cienką warstwą środka konserwującego. Użyte środki konserwujące pozwalają na przechowywanie maszyny w pomieszczeniach zamkniętych przez okres 6 miesięcy.

## 1.4 Składowanie

Krajalnica powinna być składowana w suchym pomieszczeniu, zapewniającym ochronę przed wpływami atmosferycznymi (temperatura, wilgotność powietrza).

Warunki składowania są podane na nalepce znajdującej się na kartonie lub skrzyni.

## 1.5 Kwalifikacje

Wszelkie czynności, związane z załadunkiem, rozładunkiem i przemieszczaniem krajalnicy, muszą być wykonane przez osoby uprawnione, o niezbędnych kwalifikacjach i doświadczeniu.

## 2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

### 2.1 Przeznaczenie

Krajalnica żywności 310p2 jest precyzyjną maszyną umożliwiającą krojenie różnej grubości plastrów: wędlin, serów, pieczywa i mięsa surowego, pieczonego lub gotowanego, w sposób szybki i dokładny. Użytkownik maszyny ma zapewnioną wygodną obsługę i możliwość zachowania maksymalnej czystości w procesie krojenia, dzięki nowoczesnym rozwiązaniom konstrukcyjnym.

Prawidłowa eksploatacja, codzienne staranne czyszczenie i konserwacja oraz właściwe ostrzenie noża, zapewniają wysoki stopień higieny, dobrą sprawność i długą żywotność krajalnicy. Elementy, podlegające codziennemu lub okresowemu czyszczeniu, są łatwe do demontażu, bez użycia jakichkolwiek narzędzi.

Krajalnicę 310p2 zaprojektowano dla potrzeb handlu i gastronomii, gdzie proces krojenia odbywa się z przerwami. Używanie krajalnicy do przemysłowego krojenia i konfekcjonowania żywności, w pracy ciągłej, powoduje utratę praw do gwarancji.

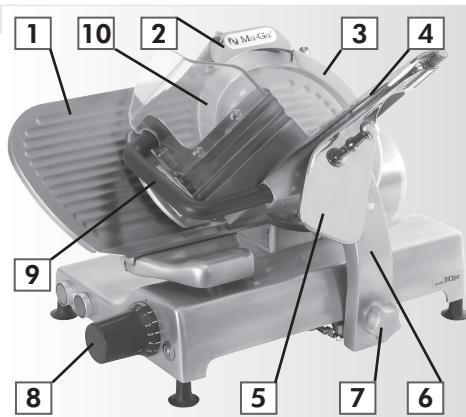
Instrukcja informuje użytkownika o sposobie postępowania, obsługi w czasie użytkowania krajalnicy.

### 2.2 Wielkości podstawowe

Model	310p2
Wymiary	
- długość	560 mm
- szerokość	410 mm
- wysokość	400 mm
Ciężar	23 kg
Grubość krojonych plastrów	0 - 16 mm
Wartość działki pokrętle	ok. 1 mm
Średnica noża	ok. 250 mm
Obroty noża	300 obr/min
Wymiary stołu podawczego	235×210 mm
Maksymalny skok stołu	240 mm
Silnik	150 W
Kondensator pracy	6 μF
Napięcie zasilania	230 V, 50 Hz

## 2.3 Budowa

1. Płyta oporowa
2. Ostrzarka noża
3. Pokrywa noża
4. Stół podawczy
5. Płyta dociskowa
6. Wspornik stołu
7. Śruba mocująca stołu
8. Pokrętło regulatora
9. Rękojeść stołu
10. Nóż kołowy

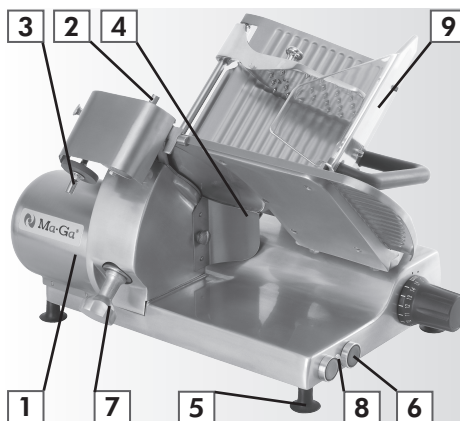


Rys. 1. Widok ogólny

W strefie bezpośredniego kontaktu z krojoną żywnością krajalnica jest wykonana z elementów nierdzewnych. Poszczególne elementy krajalnicy posiadają dużą gładkość i są łatwe do wyczyszczenia. Nóż krajalnicy jest napędzany silnikiem elektrycznym poprzez przekładnię ślimakową. Włączenie napędu elektrycznego jest możliwe po wciśnięciu zielonego elementu sterowniczego włączającego START (Rys. 2, poz. 6). Po włączeniu napędu zapala się lampka sygnalizacyjna (Rys. 2 poz. 8).

Wyłączenia maszyny dokonuje się po wciśnięciu czerwonego elementu sterowniczego wyłączającego STOP.

1. Silnik (pod osłoną)
2. Popychacz ściernicy ostrzacej
3. Popychacz ściernicy gładzącej
4. Prowadnica plastra
5. Nóżka - przyssawka
6. Elementy sterujące
7. Śruba ściągnięta
8. Lampka sygnalizacyjna
9. Osłona plastikowa



Rys. 2. Widok od tyłu

**Krajalnica wyłączy się samoczynnie w następujących przypadkach:**

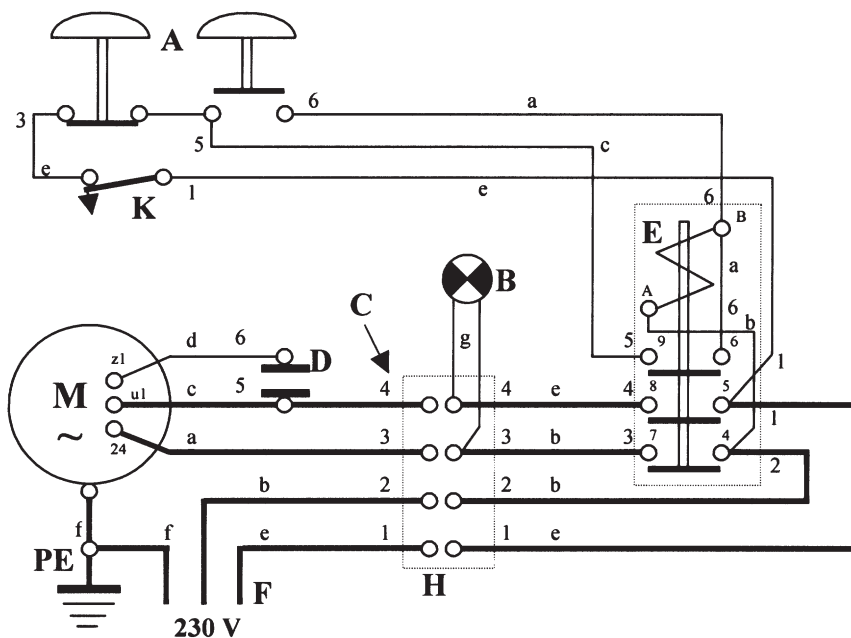
- a) jeżeli zostanie poluźniona śruba ściągnięta (Rys. 2, poz. 7),
- b) przy chwilowym choćby zaniku napięcia w sieci zasilającej.

Ponowne włączenie krajalnicy, po naciśnięciu zielonego elementu sterującego START, jest możliwe dopiero po usunięciu powyższych czynników uniemożliwiających bezpieczną pracę.

**Demontaż stołu jest możliwy jedynie w zerowym położeniu pokrętła regulatora (Rys. 1, poz. 8).**

## 2.4 Schemat elektryczny 310p2 ( Rys. 3 )

Schemat elektryczny krajalnicy 310p2 z przekaźnikiem RUC 102326



Oznaczenia na rys. 3:

Kolory przewodów:

- a - czarny;
- b - niebieski;
- c - czerwony;
- d - żółty;
- e - brązowy;
- f - zielono-żółty;
- g - biały

Specyfikacja oznaczeń:

- A - Przyciski sterujące
- B - Lampka sygnalizacyjna
- C - Identyfikator przewodów
- D - Kondensator 6  $\mu$ F
- E - Przekaźnik RUC
- F - Przewód zasilający
- H - Listwa zaciskowa
- K - Mikrowyłącznik
- M - Silnik
- PE - Zacisk przewodu ochronnego



## 3. OCHRONA PRZED ZAGROŻENIAMI

### 3.1 Źródła zagrożeń

Typowe źródła zagrożeń oraz techniczne środki bezpieczeństwa, zastosowane w celu ich eliminacji, przedstawione są w tabeli:

Rodzaj zagrożenia	Źródła zagrożenia	Nr cz.	Techniczne środki bezpieczeństwa, zastosowane w celu eliminowania zagrożenia
<b>Mechaniczne</b>	Nóż		<b>Ostony stałe, wymienione poniżej:</b> Ostona noża stała, zapobiegająca skaleczeniu podczas czyszczenia, przy zdjętej pokrywie i (lub) wysuniętej ku górze ostrzarce
		<b>2255</b>	
		<b>2535</b>	Płyta oporowa
		<b>2550</b>	Zabezpieczenie przed przypadkowym włączeniem napędu noża krojącego
		<b>2580</b>	Pokrywa noża, działająca jako ostona z urządzeniem blokującym, które uniemożliwia włączenie napędu noża przy zdjętej lub nieprawidłowo ustawionej pokrywie
	Napęd		Stół podawczy, połączony z urządzeniem blokującym, które uniemożliwia włączenie napędu noża po zdjęciu tego stołu
		<b>2570</b>	Ostony stałe, wymienione poniżej:
		<b>2589</b>	Ostona silnika, uniemożliwiająca dotyk elementów silnika
			Ostona stołu utrudniająca manipulowanie wolną ręką podczas krojenia żywności i chroniąca przed ewentualnymi odpryskami
<b>Elektryczne</b>	Uniemożliwienie kontaktu z częściami przewodzącymi przez dotyk bezpośredni	<b>2509</b>	<b>Ochrona podstawowa, w tym:</b> <b>Ostona dolna wnęki aparatury elektrycznej</b>
	Uniemożliwienie kontaktu z częściami przewodzącymi przez dotyk pośredni		Ochrona elektryczna (zob. schemat połączeń instalacji elektrycznej). Punkty podłączenia przewodu ochronnego oznaczone znakiem "PE": a) styk centralny PE pod osłoną nr 2509 b) silnik w pobliżu korpusu przekładni
<b>Biologiczne</b>	Kontakt żywności z elementami krawalnicy		<b>Materiały z atestem Państwowego Zakładu Higieny (wymienione poniżej)</b>
		<b>2544B</b>	Nóż - chrom
		<b>2544</b>	Nóż - stal nierdzewna
		<b>2535</b>	Płyta oporowa - stal nierdzewna
		<b>2550</b>	Pokrywa noża - stal nierdzewna
		<b>2585</b>	Płyta stołu - stal nierdzewna
		<b>2555</b>	Ostona noża - stal nierdzewna
		<b>2501</b>	Taca - stal nierdzewna
		<b>2505</b>	Prowadnica plastra - stal nierdzewna
		<b>2590</b>	Dociskacz żywności - chrom
<b>2511</b>	Korpus główny - odlew AL anodowany		
	Wkręty i śruby ze stali nierdzewnej		
	Szczeliny wypełnione kitem Sealant SCS 1009 Aluminium		

Tabela 2

### 3.2 Ryzyko resztkowe

Ryzyko to występuje przy próbach dociskania ręką małych kęsów i resztek żywności, podczas krojenia.

W związku z tym, w pobliżu strefy krojenia, jest umieszczony znak ostrzegawczy, a krawalnica jest wyposażona w dociskacz, z którego należy bezwzględnie korzystać przy krojeniu małych kęsów i resztek żywności.

### 3.3 Poziom hałasu

Poziom hałasu na stanowisku operatora, w warunkach normalnej pracy, mierzony na wysokości 1,6 m i w odległości 1 m od krajalnicy, nie przekracza 70 dBA.

### 3.4 Zasady bezpiecznej pracy

Bezpieczne użytkowanie krajalnicy zależy od spełnienia następujących warunków:

- a) przeszkolenia operatora, który powinien znać potencjalne zagrożenia występujące przy krajalnicy,
- b) zakazu użytkowania krajalnicy jeśli:
  - maszyna jest wykorzystywana niezgodnie z przeznaczeniem lub parametry krojenia, określone w instrukcji, byłyby przekraczane,
  - maszyna jest w widoczny sposób niesprawna,
  - została usunięta którakolwiek z osłon elektrycznych lub części ruchomych,
- c) wyraźnego określenia czynności, nie należących do obowiązków operatora krajalnicy i zastrzeżonych dla wyznaczonych osób uprawnionych, zwłaszcza w przypadku usuwania usterek i naprawy, w tym instalacji elektrycznej,
- d) nakazu wykonywania czynności konserwacyjnych, tylko przy odłączonym zasilaniu elektrycznym (z wyjątkiem procesu ostrzenia noża).

Wymagania powyższe powinna zawierać instrukcja stanowiskowa.

- 3.4.1 W celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy i wygodnej obsługi, w pomieszczeniu należy wydzielić przynajmniej 3 m<sup>2</sup> na stanowisko pracy oraz zapewnić dobre oświetlenie.

Podczas pracy operator powinien korzystać z odzieży ochronnej, wymaganej lokalnymi przepisami sanitarnymi.

#### Zabrania się:

- 1) Używania krajalnicy niezgodnie z przeznaczeniem. Producent nie bierze odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem stosowania krajalnicy.
- 2) Obsługi maszyny przez osoby niepowołane oraz poniżej 18 roku życia.
- 3) Użytkowania niesprawnej technicznie maszyny.
- 4) Dociskania krojonej żywności ręką, bezpośrednio lub poprzez płytę dociskową.
- 5) Jakiegokolwiek manipulowania rękoma w strefie krojenia. Czynności ręczne podczas krojenia powinny ograniczać się tylko do przesuwania stołu za pomocą rękojeści (Rys. 1, poz. 9).
- 6) Dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione.
- 7) Podłączania krajalnicy do sieci elektrycznej bez zapewnienia ciągłości przewodu ochronnego. Po stronie użytkownika kołek uziemiający gniazda wtykowego musi być trwale podłączony do przewodu ochronnego.
- 8) Krojenia produktów nie przeznaczonych do spożycia, z kością oraz zamrożonych.
- 9) Pozostawiania pracującego urządzenia bez dozoru.

### 3.5 Zgodność z normami

System sterowania elektrycznego kraljalnicy 310p2, ochrona przed porażeniem elektrycznym oraz zabezpieczenie przed zwarciami i przeciążeniami są wykonane zgodnie z PN-EN 60204-1; 2010.

Kraljalnica 310p2 spełnia odnoszące się do niej wymagania załącznika 1.A do dyrektywy 2006/42/WE EWG oraz wymagania normy zharmonizowanej PN-EN 1974:2010.

## 4. PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA

### 4.1 Rozpakowanie

Razem z kraljalnicą 310p2, w kartonie, jest dostarczany pojemnik z olejem do konserwacji elementów metalowych, szczotka do czyszczenia trudno dostępnych elementów. W opakowaniu znajduje się instrukcja obsługi, karta gwarancyjna oraz deklaracja zgodności z normami.

### 4.2 Ustawienie

Po wyjęciu kraljalnicy z opakowania maszyna musi być umieszczona na stabilnym podłożu, odpowiednim do wagi. Należy też zdjąć elementy opakowania wymienione w pkt. 1.1 instrukcji.

### 4.3 Podłączenie do sieci elektrycznej

Kraljalnica 310p2 jest dostarczana w stanie kompletnym, z przewodem trzyżyłowym, o przekroju 1 mm<sup>2</sup>, zakończonym wtyczką. Do obowiązku użytkownika należy zainstalowanie gniazda wtykowego ze stykiem ochronnym, przyłączonym trwale do instalacji ochronnej i zabezpieczonego bezpiecznikiem 6 A. Wahań napięcia zasilania powinny mieścić się w zakresie 90-105 % napięcia znamionowego, a wahań częstotliwości w zakresie  $\pm 2$  % znamionowej.

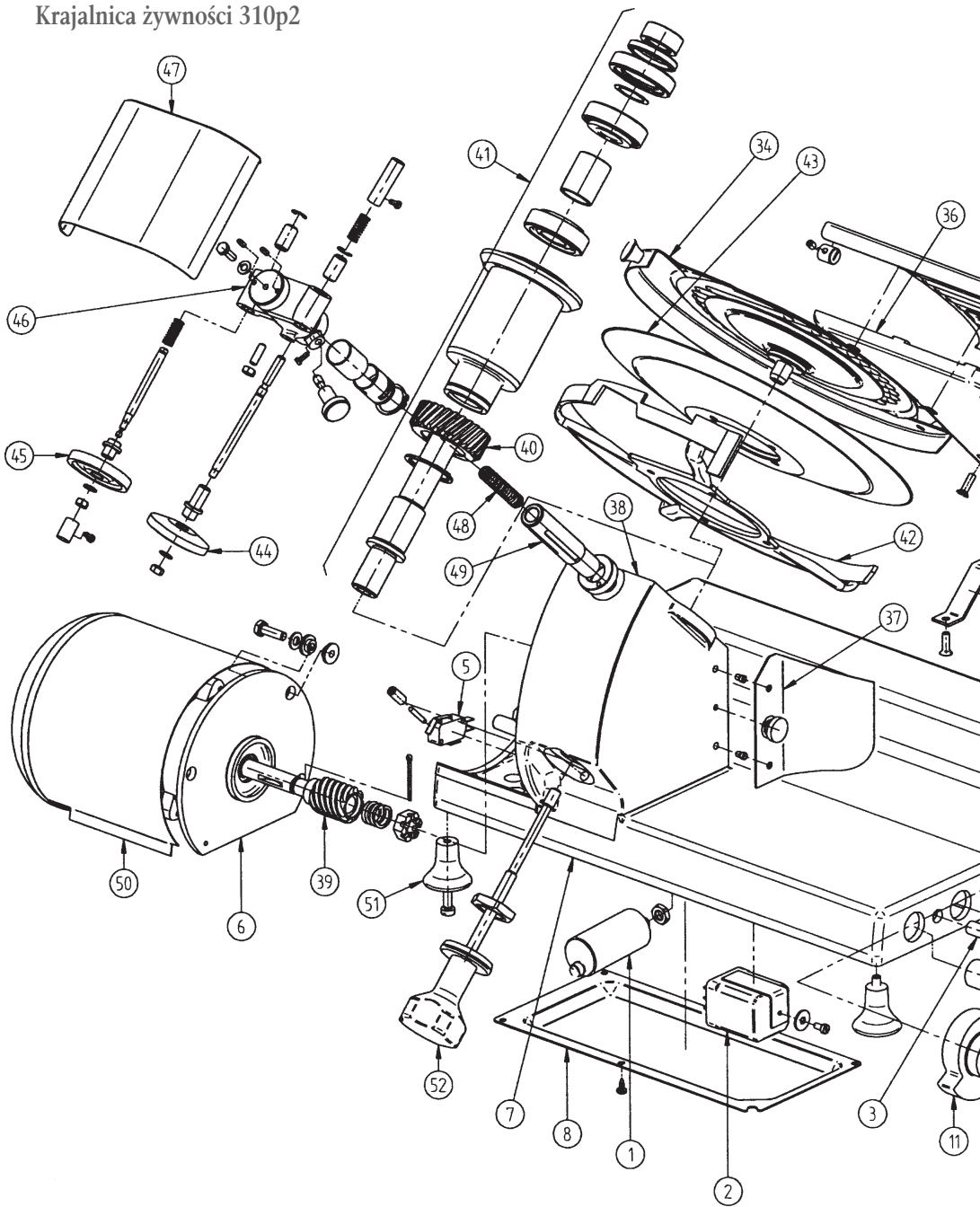
### 4.4 Uruchomienie kraljalnicy

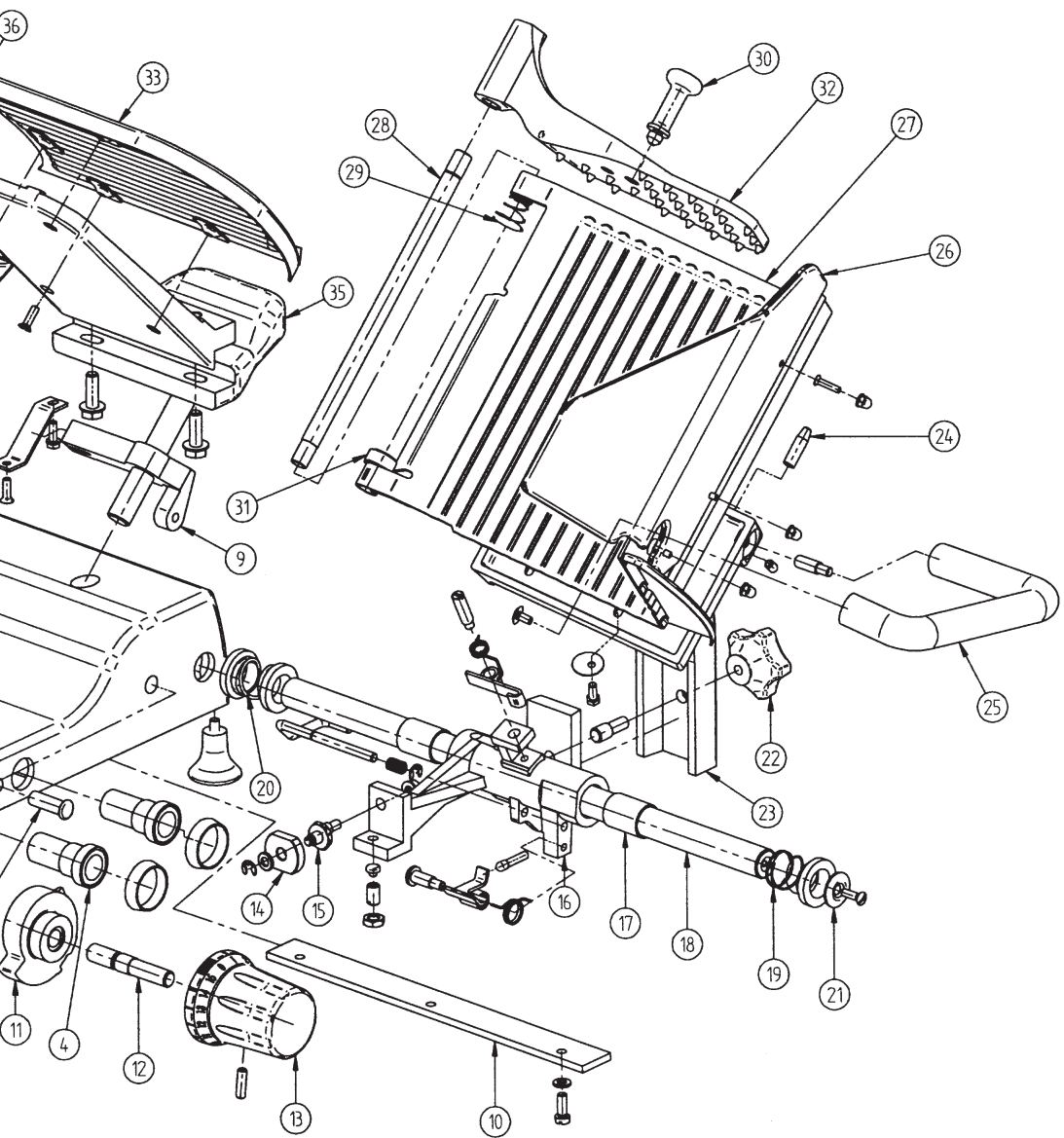
Po rozpakowaniu maszyny oraz usunięciu elementów opakowania i zabezpieczenia transportu, wymienionych w pkt. 1.1. oraz 1.3, należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.

Właściciel tego urządzenia ponosi pełną odpowiedzialność za to, że kraljalnica będzie użytkowana bezpiecznie i zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi, ściśle stosując zawarte w instrukcji wskazania, a ponadto że urządzenie w czasie eksploatacji będzie odpowiadać wymogom przepisów Unii Europejskiej.

Aby uruchomić nóż kraljalnicy należy upewnić się czy pokrywa noża i ostrzarka noża są na właściwych miejscach i dopiero wtedy wcisnąć zielony przycisk sterujący START.

Rys. 13  
Krajalnica żywności 310p2





## 5. UŻYTKOWANIE KRAJALNICY

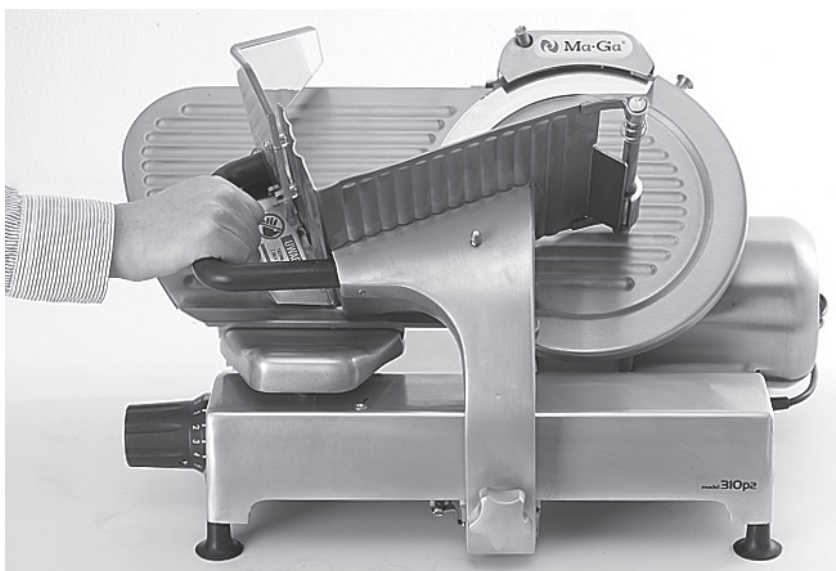
### 5.1 Nastawianie grubości krojonego plastra

Pokrętko regulatora grubości plastra jest umieszczone na czołowej ścianie krajalnicy i posiada podziałkę orientującą w nastawianej grubości, z dokładnością ok. 1 mm. Nastawianie grubości krojonego plastra uzyskuje się poprzez pokręcanie tego pokrętki, pokazanego na rys. 1, poz. 8.

### 5.2 Przesuwanie stołu

Nachylony pod kątem 45° stół podawczy, o wymiarach użytkowych 235×210 mm, z rowkami na powierzchni, zapewnia podawanie krojonej żywności pod własnym ciężarem. Stół jest poruszany ręcznie na długości do 240 mm.

Krańcowe położenia stołu amortyzują sprężyny. Konstrukcja krajalnicy zapewnia łagodny i lekki przesuw tego stołu. W czasie krojenia należy trzymać przeznaczoną do przesuwania stołu rękojęść (Rys. 4), unikając gwałtownych ruchów. Krojona żywność naciska na płytę oporową pod własnym ciężarem.



Rys. 4. Przesuwanie stołu

Przy krojeniu niewielkich kęśów oraz dokrawianiu resztek żywności, należy używać dociskacza, umieszczonego pod stołem podawczym. Stosowanie dociskacza wydatnie poprawia jakość krojenia. Dociskacz (Rys. 1, poz. 5), po odhaczeniu należy ustawić na stole podawczym krajalnicy, wtedy dociska on swoim ciężarem niewielkie kawałki krojonej żywności. Nie używany dociskacz należy zahaczyć na kołku, umieszczonym na wsporniku stołu krajalnicy, pod blachą stołu podawczego.

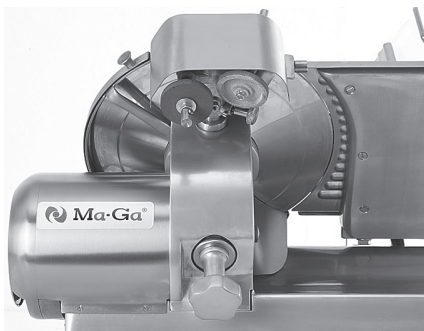
### 5.3 Ostrzenie noża

Podczas eksploatacji krajalnicy konieczne jest okresowe ostrzenie noża krojącego żywność. Służy do tego ostrzarka umocowana na stałe do krajalnicy, nad krawędzią noża.

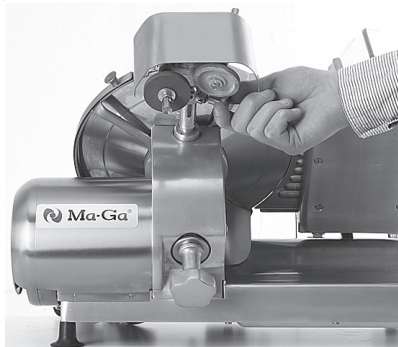
Przed przystąpieniem do ostrzenia nóż powinien być suchy i oczyszczony z tłuszczu. Tłusty nóż uniemożliwia prawidłowe ostrzenie z uwagi na zapychanie się por ściernic ostrzarki.

Proces ostrzenia noża krajalnicy (Rys. 5–8), należy prowadzić w następujący sposób:

1. Zespół ostrzarki w normalnym położeniu, ściernice są odsunięte, krawędź noża jest osłonięta (Rys. 5)
2. Należy połuźnić pokrętło z boku ostrzarki, na korpusie przekładni, pod nożem (Rys. 6). Ostrzarka samoczynnie odskoczy do góry.
3. Teraz przekrócić ostrzarkę o 180° (Rys. 7)

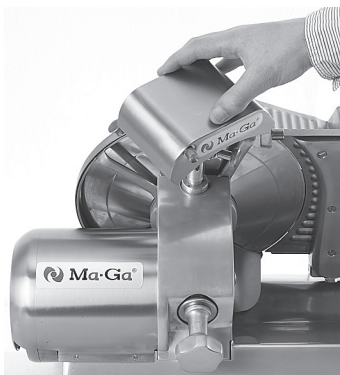


Rys. 5 Ostrzarka jako osłona ostrza

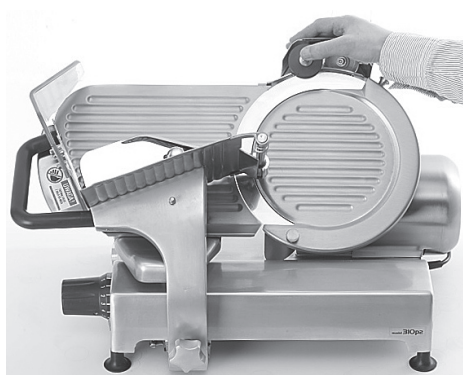


Rys. 6 Poluzowanie pokrętła ostrzarki

4. Gdy ściernice znajdują się nad ostrzem noża, wcisnąć ostrzarkę w dół, do oporu i zablokować w tej pozycji, przykręcając pokrętłem znajdującym się z boku. W tym położeniu ostrzarka jest przygotowana do ostrzenia noża.



Rys. 7. Przygotowanie do ostrzenia



Rys. 8. Ostrzenie noża

W celu dokonania ostrzenia noża krajalnica musi być kompletna i przygotowana jak do cięcia żywności. Należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć krajalnicę.
2. Wcisnąć przycisk popychacza ostrzarki (ten z tyłu) na czas 5-10 sek, a następnie nacisnąć przycisk gładzący (Rys. 8, ten z przodu) na ten sam okres czasu. Powinno to wystarczyć przy regularnym ostrzeniu noża. Jeśli krawędź noża uległa wyszczerbieniu, należy ostrzyć dłużej. Na zakończenie procesu ostrzenia należy jednocześnie (przez 2-3 sek) nacisnąć obydwa popychacze (Rys. 8).
3. Wyłączyć silnik i sprawdzić wizualnie krawędź noża. Ostrość może być sprawdzona paskiem papieru, który należy przeciągnąć w poprzek ostrza (przy nieruchomym nożu). Ostry nóż przetnie papier bez trudności.
4. Po naostrzeniu noża należy usunąć zanieczyszczenia, spowodowane osypywaniem się tarcz ściernych. W tym celu należy zdjąć pokrywę noża i oczyścić nóż, a następnie założyć tę pokrywę na swoje miejsce.

**Uwaga:**

*Nóż powinien być bezwzględnie ostrzony jeżeli pogorszy się jakość krojenia. Czynność ostrzenia powinna być wykonywana łagodnie, bez nadużywania siły przy manipulowaniu popychaczami ostrzarki.*

Po zakończeniu ostrzenia noża ostrzarkę należy ustawić w normalnym położeniu (Rys. 5). W tym celu należy wykonać następujące czynności:

1. Połuźnić pokrętło znajdujące się z boku ostrzarki (Rys. 6), odskoczy ona w górę.
2. Przekręcić ostrzarkę o 180°, wcisnąć w dół i dokręcić pokrętłem z boku ostrzarki. Pełni ona teraz rolę segmentu osłony noża, a krajalnica jest przygotowana do dalszej eksploatacji.

**Uwaga:**

*Proces ostrzenia wpływa na stopniowe zmniejszanie się średnicy noża. Nowy nóż ma średnicę 249<sup>+1</sup> mm. Jeśli w wyniku eksploatacji średnica ta będzie mniejsza niż 240 mm, dalsze ostrzenie jest niemożliwe i nóż musi być wymieniony na nowy. W celu umożliwienia wielokrotnego ostrzenia coraz mniejszego noża, na korpusie pod ostrzarką znajduje się specjalna nakrętka regulacyjna, przy pomocy której można regulować ustawienie ostrzarki do ostrza noża.*



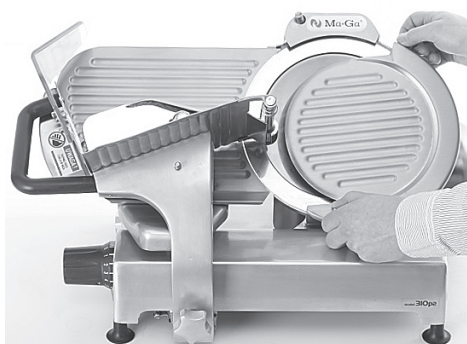
## 6. KONSERWACJA

### 6.1 Czyszczenie krajalnicy

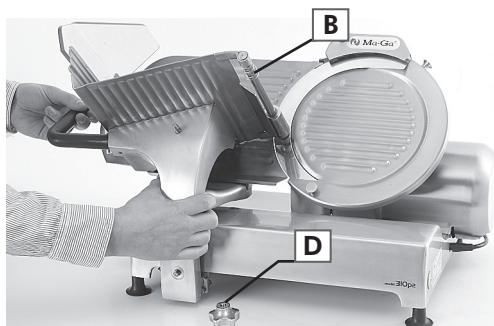
Ścisłe przestrzeganie wskazówek dotyczących czyszczenia zapewni dotrzymanie wymaganych przepisów sanitarnych. Krajalnicę należy czyścić codziennie po zakończeniu pracy. **Nie wolno zanurzać krajalnicy w wodzie, ani myć maszyny strumieniem wody pod ciśnieniem, ze względu na silnik i elementy wyposażenia elektrycznego, które nie posiadają hermetycznych obudów.**

Przy czyszczeniu krajalnicy należy wykonać następujące czynności:

- ustawić pokrętkę regulatora plastra w położeniu zerowym,
- wyjąć wtyczkę z gniazda sieci zasilającej,
- przesunąć stół do oporu, w kierunku pokrętki regulatora plastra (Rys. 10), aż do usłyszenia charakterystycznego trzasku - nastąpi blokada przesuwu,



Rys. 9. Zdejmowanie lub zakładanie pokrywy noża



Rys. 10. Zdejmowanie stołu

- odkręcić pokrętkę mocowania stołu (Rys. 1, poz. 7),
- uchwycić wspornik stołu (Rys. 10) i zdjąć go, wraz ze stołem podawczym,
- odkręcić śrubę pokrywy noża (Rys. 2, poz. 7), gdy ona samoczynnie opadnie, zdjąć tę pokrywę (Rys. 9),
- odkręcić prowadnicę plastra (Rys. 2, poz. 4),
- wyczyścić maszynę z resztek żywności, zwracając szczególną uwagę na nóż i pokrywę noża,
- wytrzeć do sucha wszystkie elementy krajalnicy,
- założyć na swoje miejsca zdemontowane elementy.

Przy zakładaniu (lub zdejmowaniu) pokrywy noża należy trzymać ją za dwa uchwyty, (Rys. 9), wsuwając wkładkę mocującą do otworu w środku noża. Następnie, przytrzymując ręką pokrywę noża, przykręcić do oporu śrubę ściąającą (Rys. 2, poz. 7).

### **Uwaga:**

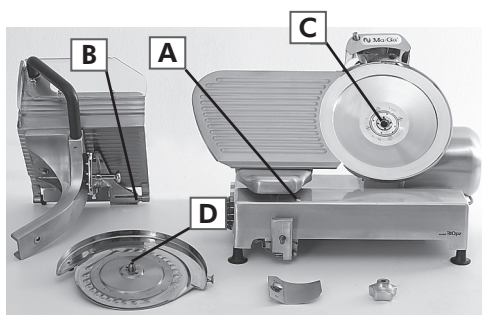
Przy zdjętym stole podawczym nie ma możliwości przesuwania sań na których stół jest umocowany. Nie można też obracać pokrętkiem regulatora grubości plastra.

W trakcie czyszczenia ostrzarka powinna być wysunięta. Umożliwia to dokładne usunięcie resztek żywności z osłony noża. W tym celu należy połuźnić pokrętko z boku korpusu przekładni. Ostrzarka powinna odskoczyć do góry. Po wyczyszczeniu ostrzarkę należy wcisnąć w dolne położenie i dokręcić tym pokrętkiem.

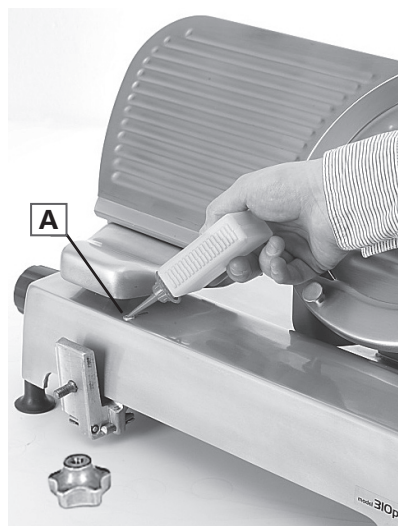
Nóż krajalnicy jest osłonięty trwale osłoną uniemożliwiającą skałeczenie podczas czyszczenia, przy zdjętej pokrywie noża lub wysuniętej ostrzarce. Osłony tej nie wolno demontować. Resztki żywności spod tej osłony należy usuwać przy pomocy szczotki dołączonej do krajalnicy.

Stół podawczy jest wyposażony w przezroczystą osłonę (Rys. 2, poz. 11), utrudniającą manipulowanie ręką podczas krojenia żywności oraz chroniącą przed odpryskami. Osłona ta jest przykręcona trwale i nie wolno jej demontować. Zdjęty stół podawczy należy czyścić ostrożnie, aby nie uszkodzić tej osłony.

Elementy metalowe należy myć przy pomocy miękkiej, wilgotnej gąbki, ze środkami czyszczącymi. Zdjęte z krajalnicy elementy do czyszczenia są pokazane na Rys. 11.



Rys. 11. Krajalnica podczas czyszczenia



Rys. 12. Smarowanie krajalnicy

## **6.2 Smarowanie krajalnicy**

Krajalnica 310p2 wymaga okresowego smarowania w punktach, pokazanych na Rys. 10 i 11 oraz w sposób pokazany na Rys. 12. Przed rozpoczęciem smarowania krajalnica powinna być wyczyszczona zgodnie z pkt. 6.1.

#### Czynności codzienne:

[A] Smarowanie przewodnika głównego

[B] Smarowanie przewodnika stołu

Należy smarować raz dziennie lub gdy wyczuwamy niewielki opór. Stosujemy olej przekładniowy. **Zabrania się używania oleju jadalnego do smarowania krajalnicy.**

#### Czynności comiesięczne:

[C] Smarować raz w miesiącu olejem przekładniowym - kilka kropel.

Miejsce to należy chronić przed dostaniem się wody. Pkt. [A] i [B] oczyścić szmatką z nadmiaru brudu.

#### Czynności cokwartalne:

[D] Smarować raz na kwartał smarem stałym.

Ostrzarkę - części obracające się tzn.: wrzecionka i tulejki smarować olejem przekładniowym.

### 6.3 Konserwacja ostrzarki

a) W ostrzarce należy co kwartał oliwić olejem, dostarczonym z krajalnicą, wszystkie części ruchome, jak wrzecionka tarcz szlifujących i otwory prowadzące te tarcze.

b) Ściernice ostrzące (można je odkręcić z ostrzarki) należy umyć alkoholem, usuwając tłuszcz i brud. Po umyciu wszystkie części powinny być wysuszone.

Na rys. 13 (str. 10-11) jest pokazany schemat współdziałania elementów krajalnicy 310p2. Numery odnośników dla poszczególnych części są zgodne z liczbami porządkowymi katalogu części zamiennych

## 7. KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Lp.	Nr części	Nazwa elementu
1	KP5	Kondensator pracy 5uF
2	RUC	Przełącznik RUC 3z
3	060	Lampka sygnalizacyjna
4	EA 22	Przycisk sterowniczy
5	2628	Mikrowyłącznik
6	2560	Silnik kpl.
7	2511	Korpus główny
8	2509	Ośłona dolna
9	2518	Ramię krzywki
10	2513	Listwa prowadząca
11	2514	Krzywka
12	2519	Wałek krzywki
13	4030	Pokrętło regulatora kpl.
14	2523	Ślizgacz
15	2522	Mimośród posuwu
16	4080	Korpus posuwu GS kpl.
17	2527	Tuleja ślizgowa
18	2524	Prowadnik posuwu
19	2521	Sprężyna posuwu

Lp.	Nr części	Nazwa elementu
20	2521A	Sprężyna zderzakowa
21	2504	Oślonka przewodnika
22	4033	Pokrętko stołu
23	2581	Wspornik stołu
24	2582	Kołek zaczepu
25	4025	Uchwyt stołu
26	2589B	Ośłona plastikowa stołu
27	2585	Płyta stołu kpl.
28	2578	Prowadnik stołu
29	2599	Sprężyna dociskacza
30	451	Uchwyt płyty dociskowej
31	462	Tulejka dystansowa
32	2590	Płyta dociskowa kpl.
33	2535	Płyta oporowa kpl.
34	2550	Pokrywa noża kpl.
35	4005	Wspornik płyty kpl.
36	2531	Płyta wzmacniająca
37	2505	Prowadnica plastra kpl.
38	2541	Korpus przekładni
39	2564	Ślimak silnika
40	293	Koło ślimakowe
41	2545	Łożyskowanie noża
42	2555	Ośłona ostrza noża
43	2544B	Nóż
44	2666	Ściernica ostrzarki ostrząca
45	2667	Ściernica ostrzarki gładząca
46	2640	Ostrzarka kpl.
47	2645	Ośłona ostrzarki kpl.
48	2644	Sprężyna ostrzarki
49	2691	Trzpień ostrzarki
50	2570	Ośłona silnika
51	2503	Przyssawka

**Uwaga:**

*Lp. oznacza numer elementu, zgodnie z rysunkiem zestawieniowym krajalnicy, w instrukcji obsługi (rys. 13, str. 10-11).*

Przy zamawianiu części i podzespołów zamiennych krajalnicy 310p2 należy podać następujące dane:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1 Numer fabryczny krajalnicy  | 2 Numer fabryczny części lub podzespołu |
| 3 Nazwę części lub podzespołu | 4 Żądaną ilość                          |

## 8. USUWANIE NIEDOMAGAŃ TECHNICZNYCH

WADA	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
<b>Silnik nie pracuje</b>	Brak napięcia w sieci	Sprawdzić obwód zasilania
	Uszkodzenie instalacji elektrycznej	Sprawdzić i naprawić
	Źle założona pokrywa noża	Dokręcić śrubę ściągającą
	Uszkodzony kondensator	Wymienić kondensator
	Uszkodzony stycznik	Wymienić stycznik RUC
	Uszkodzony silnik	Naprawić lub wymienić
<b>Hałas po włączeniu krajalnicy</b>	Uszkodzone koło ślimakowe przekładni	Wymienić koło ślimakowe
	Zużyte łożyskowanie noża	Wymienić podzespół
	Zużyte łożyska silnika	Wymienić łożyska
<b>Nieprawidłowe cięcie żywności</b>	Tępy nóż	Naostrzyć nóż
	Brudna maszyna	Oczyszczyć
	Trudny przesuw stołu	Naoiliwić prowadniki stołu
	Wyciek smaru z łożyskowania noża	Przerwać pracę, wymienić podzespół łożyskowania
	Niewłaściwe cięcie resztek	Sprawdzić współdziałanie płyty dociskowej na stole podawczym, naoiliwić prowadnik tej płyty

Tablica 3

### **Uwaga:**

*Do oliwienia prowadnika stosować ogólnie dostępny olej przekładniowy, ewentualnie olej stosowany do smarowania maszyn do szycia.*

### **Krajalnica do sera 310p2T**

*Aby umożliwić lepsze krojenie różnych gatunków sera, producent zaleca zakup maszyny w wersji teflonowej. Taka krajalnica ma symbol 310p2T.*

*Krajalnicę 310p2T należy użytkować tak samo jak 310p2.*







**Bydgoskie Zakłady Maszyn Gastronomicznych „Ma-Ga” Sp. z o.o.**  
ul. Kujawska 136, 85-950 BYDGOSZCZ, skr. poczt. 142

tel. +48 52 3704-500, fax +48 52 3712-657  
[www.maga.com.pl](http://www.maga.com.pl) | [handlowy@maga.com.pl](mailto:handlowy@maga.com.pl)