

## KONTAKTY

Reklamacje mogą Państwo wysłać do magazynu firmy transportowej w Polsce, pod adres podany w formularzy reklamacyjnym (RMA formularz) lub bezpośrednio na poniższy adres do naszego serwisu, aby przyspieszyć przebieg reklamacji.

### ZAKŁAD NAPRAWCZY

Unitechnic.cz s.r.o.  
Reklamační a servisní oddělení  
Areál bývalého cukrovaru  
Hlavní 29 (hala č. 3 uni-max)  
277 45 Ůžice  
Czechy

W przypadku pytań prosimy o kontakt:

Unitechnic, Sp. z o.o.

**GODZINY OTWARCIA:**

(opłata jak za połączenie lokalne) Pn – Pt: 7:30-16:00

Tel.: 0 801 033 077

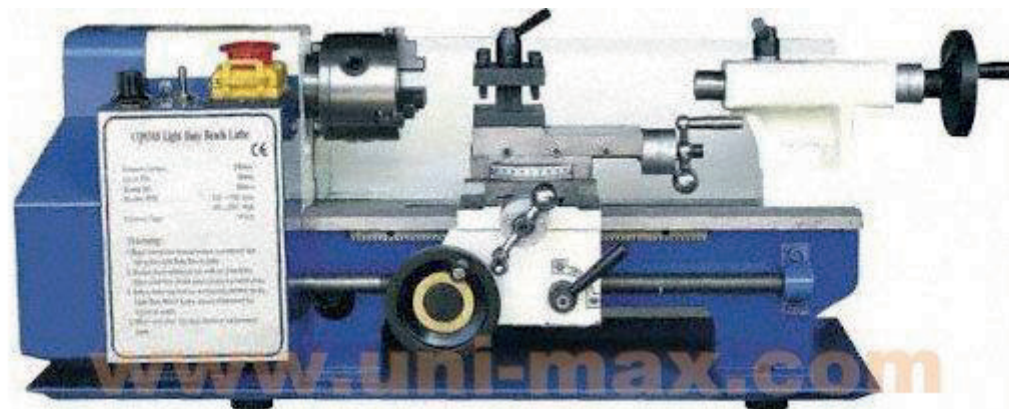
Fax: (022) 43 35 332

**INTERNET:** [www.uni-max.com.pl](http://www.uni-max.com.pl)  
[info@uni-max.com.pl](mailto:info@uni-max.com.pl)  
[bok@uni-max.com.pl](mailto:bok@uni-max.com.pl)

# uni-max

## INSTRUKCJA OBSŁUGI TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI

## TOKARKA DO METALU CQ9318 MINI



## CQ9318

Szanowni klienci, dziękujemy Państwu za zakupienie produktu uni-max. Nasza spółka jest gotowa do świadczenia usług dla Państwa – przed zakupem produktu, w trakcie i po jego nabyciu. W przypadku jakichkolwiek pytań, wniosków czy problemów prosimy kontaktować się z naszym przedstawicielem handlowym. Będziemy starać się zareagować i rozwiązać Państwa problem.

**Pierwsze uruchomienie tego urządzenia jest w rozumieniu tej instrukcji krokiem prawnym, poprzez który użytkownik z wolną i nieprzymuszoną wolą potwierdza, że tę instrukcję starannie przeczytał, zrozumiał jej znaczenie i zapoznał się ze wszystkimi ryzykami.**

**UWAGA! Nie należy próbować uruchomić (ewentualnie użytkować) urządzenia przed zapoznaniem się z całą instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować do użytku w przyszłości.**

**Szczególne uwagi należy poświęcić zaleceniom dotyczącym bezpieczeństwa pracy. Nieprzestrzeganie albo niedokładne zastosowanie się do tych zaleceń może spowodować wypadek z udziałem Państwa lub innych osób, albo uszkodzenie urządzenia lub obrabianego materiału.**

**W szczególności należy przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa podanych na tabliczkach znamionowych, w które urządzenie jest wyposażone. Tych tabliczek nie wolno usuwać ani ich uszkodzać.**

Dla uproszczenia ewentualnej komunikacji prosimy zapisać tutaj numer faktury albo innego dokumentu poświadczającego zakup.

## OPIS

Idealna, lekka tokarka przeznaczona do dyspozycyjnego obrabiania małych przedmiotów. Tokarka jest wyposażona w płynną regulację obrotów w dwóch zakresach prędkości z automatycznym posuwem wzdłużnym i obrotami z dwóch kierunkach. Tokarka dysponuje możliwością ustawienia posuwu dla gwintów metrycznych i rurowych Withwortha. W wyposażeniu tokarki jest samocentrujący uchwyt 3-szczękowy, kiel obrotowy, kiel stały, 3 klucze typu imbus, szczęki do wewnętrznego uchwycenia obrabianego przedmiotu, klucz. Koła metalowe przekładni.

**Notatka:** Lekka, wydajna, w przystępnej cenie.

**Poziom hałas:** 80 dB

## UTYLIZACJA

Po zakończeniu okresu przydatności urządzenia (żywności) należy przy utylizacji powstałego odpadu postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Produkt składa się z części metalowych i plastikowych, które po rozdzieleniu nadają się samodzielnie do recyklingu.

1. Zdemontuj wszystkie części maszyny.
2. Części posortuj na odpowiednie klasy odpadów (metale, guma, tworzywa itp.) i przekaz do utylizacji. Posortowany materiał przekazać do dalszego wykorzystania.
3. Odpady elektryczne (zużyte ręczne narzędzia elektryczne, silniki elektryczne, źródła zasilania, elektronika, akumulatory, baterie.).

Szanowni klienci, zgodnie z ustawą o odpadach nr 185/2001 w obowiązującym brzmieniu w przypadku odpadów elektrycznych chodzi o odpady niebezpieczne, których likwidacja odbywa się w szczególnym trybie.

Zabrania się wrzucania odpadu elektrycznego do pojemników przeznaczonych na odpad komunalny. Urządzenie można również przekazać do punktu zbiórki odpadów elektrycznych. Informacje o miejscach zbiórki otrzymasz w lokalnym urzędzie gminy lub w internecie.

## OSTRZEŻENIE

Jeżeli wystąpi usterka, prosimy przesłać urządzenie na adres producenta, naprawa zostanie wykonana w możliwie najkrótszym terminie. Krótki opis usterki skróci jej lokalizację i czas naprawy. W okresie gwarancyjnym do urządzenia prosimy załączyć kartę gwarancyjną oraz dowód zakupu. Również po okresie gwarancyjnym wykonujemy dla Państwa naprawy w przystępnych cenach. Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia podczas transportu, bezpiecznie go zapakuj lub użyj oryginalnego opakowania. Za uszkodzenia powstałe podczas transportu nie ponosimy odpowiedzialności, a przy reklamowaniu usługi transportowej znaczenie ma poziom opakowania urządzenia i jego zabezpieczenie przed uszkodzeniem.

Notatka: Ilustracje mogą się różnić od dostarczonego produktu, podobnie jak może się różnić zakres i typ dostarczonych akcesoriów. Jest to wynik ciągłego postępu i takie zdarzenia nie mają wpływu na odpowiednie funkcjonowanie wyrobu.

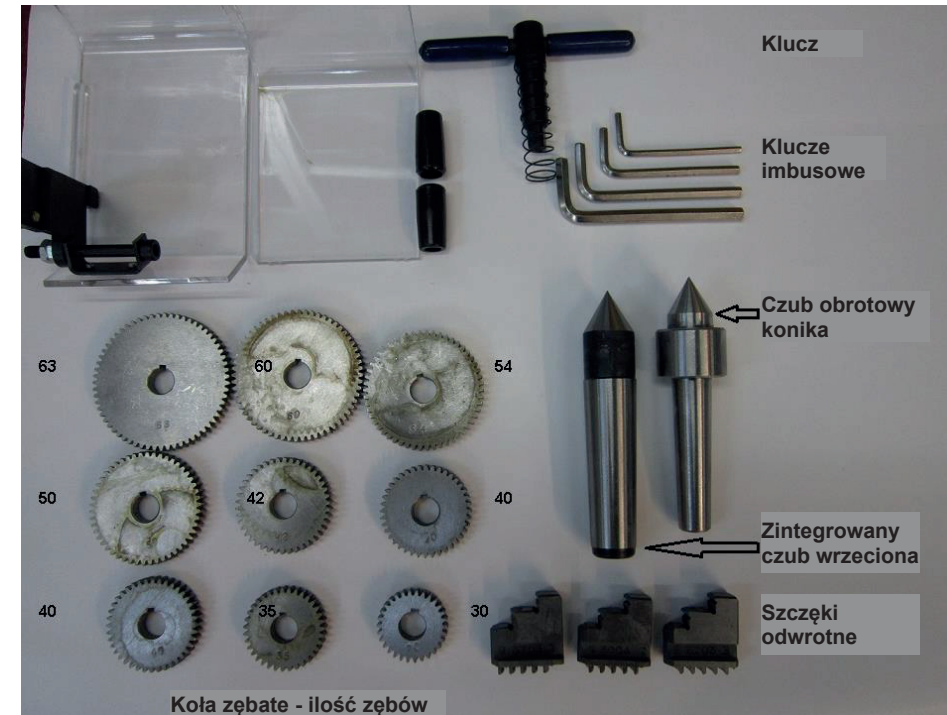
## KONSERWACJA

- Po zakończeniu pracy należy usunąć zniszczone obrabiane przedmioty z tłustym zabrudzeniem łoża.
- Jeśli maszyna wydaje nietypowy dźwięk, natychmiast zaprzestań eksploatacji.
- Po zidentyfikowaniu i usunięciu przyczyny usterki można kontynuować pracę.
- Narzędzia należy zawsze utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia, które mogą się przedostać do mechanizmu narzędzia, stwarzają ryzyko uszkodzenia maszyny.
- Do czyszczenia nie należy stosować agresywnych środków czyszczących i rozpuszczalników.
- Części plastikowe wycierać ściereczką namoczoną w wodzie mydlanej.
- Powierzchnie metalowe należy konserwować ściereczką zwilżoną olejem mineralnym.
- Nieużywane urządzenia należy przechowywać zakonserwowane w suchym miejscu, gdzie nie będzie korodować.

### Smarowanie

- Powierzchnie robocze mechanizmów należy okresowo smarować odpowiednim smarem.
- Co dziennie, przed uruchomieniem należy przetrzeć łożo prowadzące, prowadnicę suportu, śrubę posuwu, śrubę prowadzącą i koła zębate za pomocą odpowiedniego oleju SAE 10.
- Po zakończeniu pracy, należy usunąć wióry i resztki obrabianych przedmiotów z maszyny.
- Części maszyny i prowadnice łoża, należy nasmarować olejem.
- Po określonym czasie pracy nasmarować łożysko wrzeciona głównym smarem o wysokiej jakości.

### Wyposażenie tokarki:



## DANE TECHNICZNE

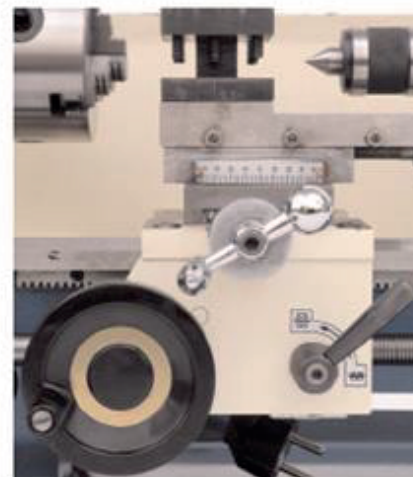
Napięcie ~230V AC	
Pobór mocy 250 W	
Wznios wrzeciona nad łóżem (L) .....	180 mm
Wznios wrzeciona nad suportem (S) .....	70 mm
Długość toczenia (X) .....	210 mm
Średnica otworu we wrzecionie .....	20 mm
Stożek wrzeciona .....	Mk 3
Stożek konika .....	Mk 2
Zakres (biegi) obrotów .....	200 - 2 500 / (2) min.-1 /st
Gwinty M ustawienia (stopnie) .....	0,4 - 2 (10) mm (st)°
Gwinty W ustawienia (stopnie) .....	12 - 48 (10) 1"/(st)°
Maks. posuw noża suportu .....	60 mm
Maks. posuw poprzeczny suportu .....	60 mm
Maks. posuw wzdłużny suportu .....	210 mm
Autom. posuw wzdłużny .....	0,09 mm/obr.
Automatyczny posuw poprzeczny .....	NIE
Posuw konika .....	35 mm
Liczba szczęk uchwytu samocentrującego .....	3
Wewnętrzna średnica mocowania uchwytu (Ui) .....	80 mm
Wymiary (dł × sz × wys) .....	635 × 305 × 300
Ciężar (brutto) .....	36 kg

Tekst, rysunki i dane obowiązują w momencie druku instrukcji. W celu nieustannego ulepszania naszych wyrobów zastrzegamy sobie prawo do zmiany danych technicznych bez wcześniejszego uprzedzenia.

## Schemat włączania posuwów do nacinania gwintów

Przekładnia z wymiennymi kołami	Koła wymienne posuw gwintu metrycznego					Koła wymienne posuw gwintu calowego				
	S	A	B	C	D	n	A	B	C	D
0.09	20	80	20	80						
0.4	20	50	40	60	48	30	54	40	63	
0.5	20	50		60	40	40	63	40	60	
0.6	40	50	30	60	32	50	30	20	63	
0.7	40	50	35	60	28	40	42	40	63	
0.8	40	50	40	60	24	40	42	40	54	
1.0	20	60		30	20	40	30	40	63	
1.25	50	40		60	18	40	63	80	54	
1.5	40	50		40	16	50	30	40	63	
1.75	35	60		30	14	40	63	80	42	
2.0	40	60		30	12	40	54	80	42	

Włączenie podłużnego posuwu suportu nożowego, należy wykonywać wyłącznie podczas pracy tokarki! W unieruchomionym stanie istnieje ryzyko uszkodzenia posuwu.



Posuw maszynowy nie jest wyposażony w wyłącznik krańcowy ani w zderzak. Przy dojściu do skrajnego dojdzie do poważnego uszkodzenia maszyny.

## Detale panelu sterownia

### Opis przycisków panelu sterowania

FUSE - bezpiecznik

Pokrętko RPM - Regulator obrotów

Przełącznik Forward/Reverse - Przełącznik kierunku obrotów

Przyciski pod żółtą osłoną - wyłączenie maszyny

Notatka: po włączeniu maszyny zamknij pokrywę z czerwonym przyciskiem, który po naciśnięciu posiada funkcję przycisku STOP. Służy do awaryjnego zatrzymywania maszyny.

Po zakończeniu pracy naciśnij wyłącznik główny, jeśli tego nie zrobisz, regulator prędkości pozostanie pod napięciem, przebiega niepotrzebne zużycie prądu elektrycznego, części maszyny są poddane naprężeniom mechanicznym, włącznie strat cieplnych.

! Ryzyko samoczynnego uruchomienia maszyny (jeśli niektóre elementy sterujące nie zostaną wyłączone) !



## Detal ustawienia wymiennych kół



## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

- Urządzenie może obsługiwać wyłącznie osoba w wieku powyżej 18 lat posiadająca odpowiednie predyspozycje, pouczona i przeszkolona w zakresie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy.
- Obsługa musi mieć aktualne zaświadczenie lekarskie dopuszczające do wykonywania czynności na tym urządzeniu.

Stanowisko pracy zalecamy wyposażyć w tablice zawierające zasady bezpieczeństwa pracy:


- "Zapobiegaj najczęstszym wypadkom" - TOKARKI
- „Zapobiegaj wypadkom“ – MASZYNY DO OBRÓBK METALU.

Symbole używane w niniejszych instrukcjach

Symbole używane w niniejszych instrukcjach

 Uwaga!

Oznacza niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń albo znaczne straty materialne.

 Niebezpieczeństwo zaczeplenia!

Uważać na obrażenia spowodowane zaczepleniem części ciała przez obracające się części maszyny.

 Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia

 Notatka:

Informacja dodatkowa

Konieczne jest stosowanie osobistych środków ochronnych

! Ogólnie

- Woreczki plastikowe zastosowane do opakowania mogą być niebezpieczne dla dzieci i zwierząt.
- Należy zapoznać się z tym urządzeniem, sposobem jego sterowaniem, użytkowaniem, elementami urządzenia i możliwymi zagrożeniami związanymi z jego niewłaściwą eksploatacją.
- Użytkownik musi być starannie zapoznany ze sposobem obsługi i eksploatacji urządzenia, elementami urządzenia i możliwymi zagrożeniami związanymi z jego używaniem.
- Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych na tabliczkach ostrzegawczych. Tych tabliczek nie wolno usuwać, ani ich uszkodzać. W przypadku uszkodzenia lub nieczytelności tabliczki skontaktuj się z dostawcą.
- Stanowisko pracy utrzymywać w porządku i czystości.. Nieporządek na stanowisku pracy może być przyczyną wypadku.
- Nie pracować w ciasnych i źle oświetlonych pomieszczeniach. Należy zawsze sprawdzić, czy podłoga jest stabilna i czy jest zapewniony dobry dostęp do stanowiska pracy. Zawsze utrzymuj stabilną pozycję.
- Nieustannie kontrolować postęp pracy i używać wszystkich zmysłów. Nie kontynuować pracy, jeżeli nie można się na niej w pełni skoncentrować.
- Dbać o swoje narzędzia i utrzymywać je w czystości.
- Uchwyty i elementy sterujące muszą być suche i bez śladów oleju i smaru.
- Zabronić dostępu zwierząt, dzieci i osób niepowołanych do maszyny.
- Nie wkładać rąk ani nóg do przestrzeni roboczej.
- Nigdy nie pozostawiać pracującego urządzenia bez nadzoru.
- Urządzenia nie wolno używać do celu innego, niż do którego jest przeznaczone.
- Podczas pracy należy korzystać ze środków ochrony osobistej (na przykład okulary, ochronniki słuchu, respirator, obuwie ochronne, itp.).
- Nie nadwyręzać sił i zawsze używać z obu rąk.
- Nie pracować z urządzeniem będąc pod wpływem alkoholu i substancji odurzających.
- W razie zawrotów, osłabienia albo omdlenia zaprzestać eksploatacji urządzenia.

- Zabrania się wykonywania jakiegokolwiek zmian urządzenia. NIE KORZYSTAĆ z urządzenia w przypadku stwierdzenia zagięć, pęknięć albo innych uszkodzeń.
- Nigdy nie wykonywać konserwacji podczas pracy urządzenia.
- Jeżeli pojawi się dziwny dźwięk albo inne niezwykłe zjawisko, natychmiast wyłączyć maszynę i przerwać pracę.
- Klucze i wkrętaki po użyciu zawsze usunąć z maszyny.
- Przed włączeniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie śruby są należycie dokręcone.
- Zapewnić odpowiednią konserwację maszyny. Przed użyciem maszyny sprawdzić, czy nie została uszkodzona.
- Do konserwacji i napraw stosować wyłącznie oryginalne części zastępcze.
- Zastosowanie dodatkowych urządzeń lub wyposażenia niezaleconych przez dostawcę może być przyczyną zranienia obsługi.
- Wybierz odpowiednie urządzenie do danego rodzaju pracy. Nie należy przeciążać urządzenia lub wyposażenia o małej mocy i wydajności i stosować je do pracy, która wymaga większej maszyny.
- Nie przeciążać urządzenia. Pracę należy planować tak, aby urządzenie pracowało bez nadmiernego obciążenia z optymalną prędkością. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych w wyniku przeciążenia urządzenia.
- Urządzenie należy chronić przed wysoką temperaturą i działaniem promieni słonecznych.
- Urządzenie nie jest przystosowane do pracy pod wodą, ani w wilgotnym środowisku.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy okresu czasu, należy przechowywać go w suchym, zamkniętym miejscu, poza dostępem dzieci.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie elementy zabezpieczające pracują lekko i niezawodnie. Sprawdzić, czy wszystkie elementy ruchome są w dobrym stanie.
- Sprawdzić, czy części nie są pęknięte albo zatarte, skontroluj czy wszystkie części są dobrze zamocowane. Sprawdzić wszystkie pozostałe warunki, które mogą mieć wpływ na działanie narzędzi.
- Jeżeli w niniejszej instrukcji nie podano inaczej, wszystkie uszkodzone części i elementy bezpieczeństwa należy naprawić lub wymienić.

#### ! Mechanizmy precyzyjne

- Urządzenia nie wolno nigdy mocować w imadle.
- Urządzenie należy chronić przed uderzeniami i upadkami. Po zakończeniu pracy włożyć je z powrotem do walizki.

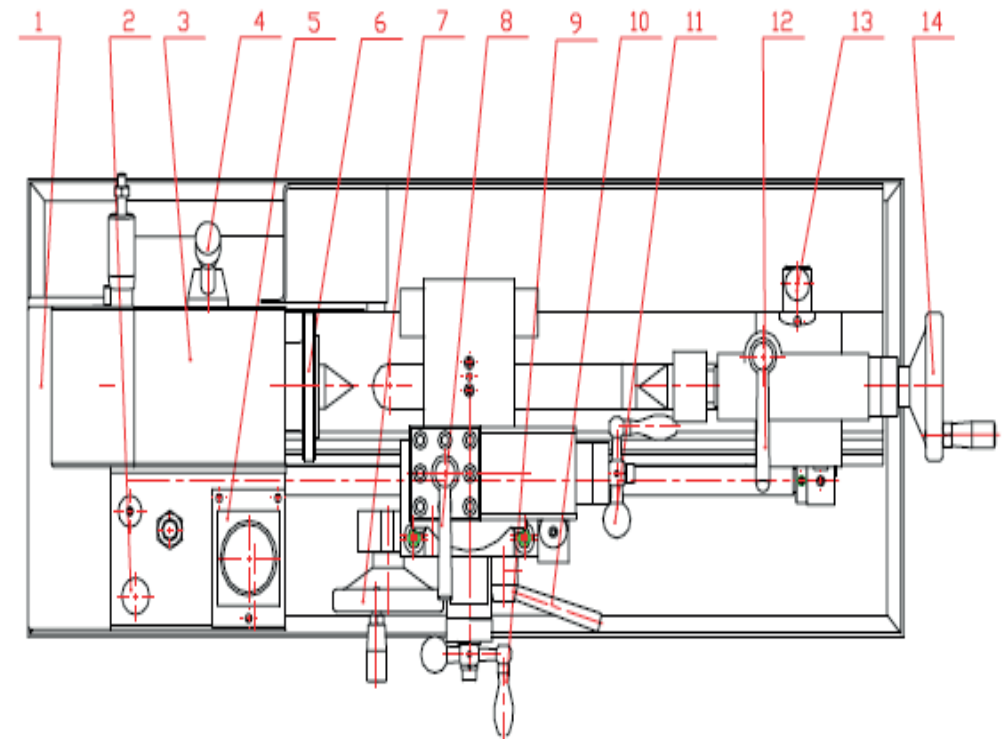
#### ! Zestawy

- Nie wolno korzystać z urządzenia, które nie jest całkowicie zmontowane zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji.

#### ! Urządzenia elektryczne

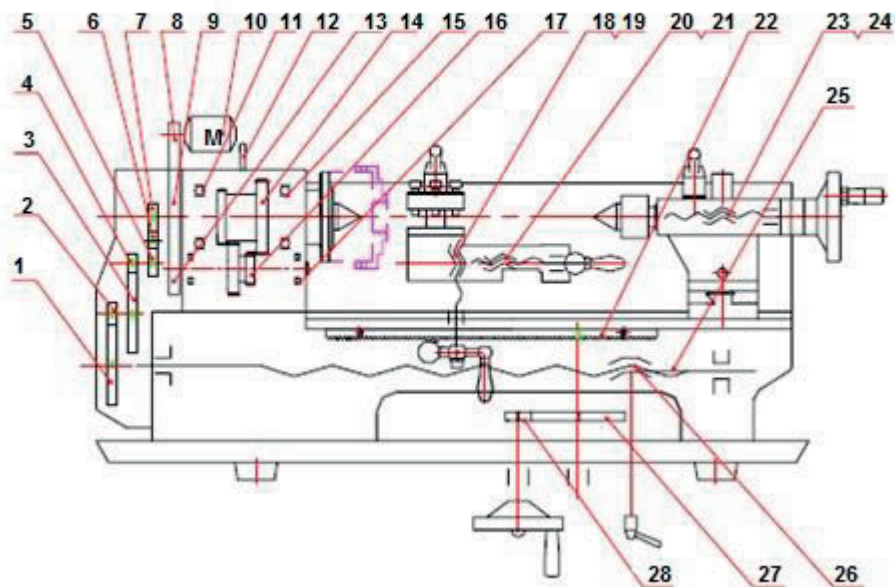
- Przy eksploatacji narzędzi elektrycznych należy zawsze przestrzegać podstawowych posunięć bezpieczeństwa włącznie poniżej podanych, w celu zapobiegania wybuchu pożaru, porażenia prądem elektrycznym i zranienia osób. Przed rozpoczęciem eksploatacji przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zapamiętać ją.
- Upewnić się, czy wtyczka jest podłączona do gniazdka elektrycznego z należytą ochroną elektryczną.. Napięcie sieci musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce, aby zapobiec przegrzaniu i spaleniu silnika lub jego pracy ze zbyt małą mocą.
- Przed podłączeniem do sieci elektrycznej sprawdzić, czy wyłącznik jest ustawiony na OFF (wyłączone). Jeżeli urządzenie nie jest wyposażone w główny wyłącznik, jego funkcję zastępuje wtyczka przewodu zasilania. Po zakończeniu pracy wyjąć wtyczkę zasilającą z gniazdka elektrycznego.
- Urządzeń elektrycznych nigdy nie wolno przenosić trzymając za przewód zasilający. Nie wyciągać wtyczki z gniazdka elektrycznego pociągając za przewód zasilający.
- Przewód zasilający należy chronić przed wysoką temperaturą, olejem, rozpuszczalnikami i ostrymi krawędziami.
- regularnie kontrolować przewód, w razie uszkodzenia oddać do naprawy do specjalisty. Przedłużacze regularnie sprawdzać i w razie potrzeby wymienić na nowe.
- W razie potrzeby skorzystać z przedłużacza wysokiej jakości o odpowiedniej obciążalności, rozwiniętego w całości. Okresowo sprawdzać, czy nie jest uszkodzony. Wadliwy przewód wymienić albo naprawić.
- Przed rozpoczęciem konserwacji, montażu, wymiany części lub podobnej czynności, wyłączyć wyłącznik główny i wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego.
- Wystrzegać się samoczynnego włączenia urządzenia. Nie wolno trzymać palców w pobliżu mechanizmu włączającego, jeżeli nie jest to bezwarunkowo konieczne.

#### Opis maszyny



- 1 Przekładnia
- 2 Regulator obrotów
- 3 Przekładnia głównego wrzeciona
- 4 Widelki rękojeści zmiany obrotów
- 5 Wyłącznik główny
- 6 Wrzeciono główne
- 7 Pokrętko ręczne posuwu wzdłużnego suportu
- 8 Rękojeść do mocowania narzędzi
- 9 Ręczne pokrętko posuwu poprzecznego
- 10 Rękojeść ustawiania śruby podziałowej
- 11 Rękojeść mocowania płyty ślizgowej
- 12 Rękojeść mocowania konika
- 13 Rękojeść mocowania kła
- 14 Ręczne pokrętko posuwu kła konika

## Schemat kinematyczny



1. Wymienialne koło zębate
2. Wymienialne koło zębate
3. Wymienialne koło zębate
4. Wymienialne koło zębate
5. Środkowe koło zębate
6. Środkowe koło zębate
7. Koło zębate
8. Synchronizujące koło pasowe
9. Pasek synchronizujący
10. Silnik z magnesem stałym
11. Kula z kanałami i osłonami
12. Rękojeść wymiennego koła zębatego
13. Synchronizujące koło pasowe
14. Podwójne koło zębate

15. Łożysko kulkowe skośne
16. Podwójne przesuwane koło zębate
17. Kula z kanałami i osłonami
18. Pręt gwintowany posuwu poprzecznego
19. Nakrętka poprzeczna
20. Śruba imaka do noży
21. Nakrętka śruby imaka do noży
22. Zębatka
23. Śruba konika
24. Nakrętka śruby wrzeciona
25. Śruba posuwu wzdłużnego
26. Nakrętka śruby posuwu wzdłużnego
27. Podwójne koło zębate
28. Śruba krótka

- Jeżeli urządzenie ma być zamontowane na stole warsztatowym, to przycisk bezpieczeństwa zwolnić dopiero po zakończeniu montażu.
- Z urządzenia nie należy korzystać w środowisku zagrożonym wybuchem (przy lakierowaniu i przy pracy z cieczami palnymi itp.)
- Zabrania się eksploatacji urządzenia w środowisku mokrym lub jeżeli jego powierzchnia jest mokra. Wyposażenie elektryczne jest przystosowane do pracy w środowisku zwykłym w temperaturach +5 do +40 °C, o wilgotności względnej nieprzekraczającej 50 % przy temperaturze + 40°C.
- Urządzenia elektryczne podlegają przeglądowi okresowym w ustalonych terminach.

### ! Narzędzia obrotowe

- Obsługa urządzenia musi stosować odpowiednią odzież (na przykład nie zakładać luźnych części ubrania, krawatów ani biżuterii, długie włosy związać z tyłu, chronić nogi i nie nosić zużytego obuwia. Rękawy koszul należy zapinać albo zawiązać). Istnieje niebezpieczeństwo ich uchwycenia i nawinięcia przez wirujące części.
- Nie zdejmować osłon ochronnych i dbać, żeby obsługa była zawsze maksymalnie chroniona.
- Podczas pracy unikać kontaktu z ruchomymi częściami. Ręce trzymać poza zasięgiem części obrotowych.

### ! Obróbka

- Obrabiany materiał należy zawsze bezpiecznie zamocować na powierzchni roboczej lub w imadle. Nie próbować trzymać rękami obrabianego materiału podczas obróbki. W obydwu rękach trzymać rękojeści urządzenia.
- Nie próbuj sięgać daleko w głąb urządzenia. Zająć stabilną pozycję na obu nogach, bezpieczną nawet przy ewentualnym odrzuceniu.
- Narzędzia muszą być czyste i ostre.
- Przestrzegaj przepisów konserwacji i zaleceń związanych z wymianą narzędzi.
- Do podawania materiału stosować przyciski.
- Sprawdź, czy obrabiany przedmiot jest zgodny z technicznymi parametrami urządzenia i czy jest bezpiecznie zamocowany.
- Zachowaj szczególną ostrożność przy poluzowaniu zamocowania obrabianego przedmiotu.

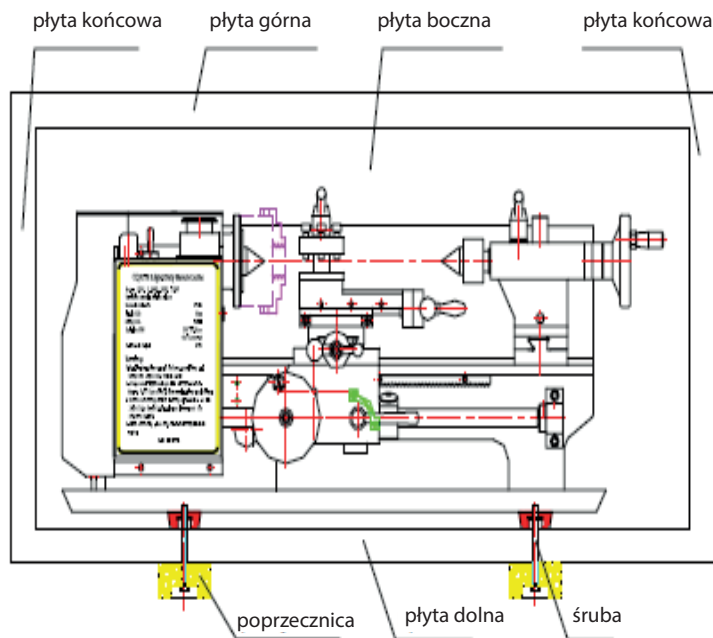


### Obróbka na tokarce

- Upewnij się, czy obrabiany przedmiot został należycie uchwyciony w uchwycie samocentrującym.
- Do toczenia dłuższych przedmiotów używaj kła w koniku. Przed uruchomieniem maszyny skontroluj, czy klucz nie pozostał w uchwycie samocentrującym.
- Po zamocowaniu i wyregulowaniu narzędzi układamy pozostałe narzędzia i przyrządy w porządku poza maszyną.
- Do usuwania wiórów stosujemy metalowy haczyk i rękawice robocze.
- Nie dopuszczamy do nakręcania się długich wiórów na uchwycie. Praca maszyny z nakręconymi wiórami jest zabroniona.
- Dobór odpowiednich parametrów skrawania ogranicza możliwość powstawania wiórów wstęgowych.
- Oczy należy chronić używając odpowiednich okularów.
- Nie stój w płaszczyźnie obrotów wrzeciona.
- Zawsze starannie zamykaj osłony ochronne po wymianie kół zębatach. Eksploatacja maszyny bez osłon kół zębatach jest zabroniona.

## MONTAŻ I OPAKOWANIE

- Przed wyrzuceniem opakowania należy sprawdzić, czy nie pozostały w nim jakieś drobne elementy. Jeżeli tak, należy odnaleźć te części w wykazie albo na schemacie montażu i zamontować je w odpowiednim miejscu.
- Skontroluj, czy wyposażenie maszyny jest kompletne, zgodnie z listą dostarczonego wyposażenia.
- Podczas rozpakowywania pudła należy najpierw zdjąć górną płytę i obie płyty końcowe, następnie poluzować 4 śruby na spodzie i przymocować 4 gumowe podstawy, które znajdziesz w akcesoriach tokarki, razem ze śrubami 6x20.



### Montaż:

- Maszynę należy postawić na stabilnym stole i przymocować 4 próżne gumowe podkładki.
- Powierzchnie ślizgowe i powierzchnie nie pomalowane czyścimy terpentyną albo naftą w celu usunięcia smaru ochronnego.
- Następnie przecieramy olejem do smarowania.
- Skontroluj poprawnie położenie wszystkich części.
- Przed uruchomieniem maszyny, wyłącznik główny i przełącznik kierunku obrotów muszą być w położeniu WYŁĄCZ.

## SPOSÓB OBSŁUGI

- Maszynę podłącz do sieci elektrycznej.
- Zwolnij blokadę wyłącznika głównego (czerwony przycisk wyłączenia awaryjnego), lekko naciskając w kierunku strzałki.
  - Odblokowanie jest sygnalizowane przez rozświecenie czerwonej LED kontrolki.
- Włączając i wyłączając regulator obrotów nastąpi odblokowanie regulatora.
  - Odblokowanie jest sygnalizowane przez rozświecenie zielonej LED kontrolki.
- Przełącznikiem kierunku obrotów wybierz kierunek i ustaw wybrany stopień regulatora obrotów.
- Uwaga! Przed przełączeniem kierunku obrotów, należy wyłączyć maszynę. W przeciwnym razie regulator obrotów zostanie zablokowany.
  - Rozświeci się czerwona kontrolka LED. Odblokowanie można wykonać ponownym włączeniem i wyłączeniem regulatora obrotów.
- Podczas zmiany kierunku obrotów, ustaw regulator prędkości w pozycji wyłączenia i przełącz przełącznik kierunku obrotów (Forward, Reverse / Do przodu, Do tyłu) w położenie 0. Odczekaj do zatrzymania się maszyny. Następnie można przełączyć na przeciwny kierunek obrotów za pomocą przełącznika (Forward, Reverse).
- Ustaw regulator prędkości na wymaganą prędkość i możesz kontynuować obróbkę.
- Podczas manipulacji z obrabianym przedmiotem (mocowanie, zdejmowanie) maszyna musi być w stanie spoczynku - regulator prędkości w pozycji wyłączonej, a przełącznik kierunku w pozycji 0.
- Mechaniczne przełączanie prędkości (uchwyt nr 4 do zmiany prędkości) do pozycji H lub L może być wykonywane tylko wtedy, gdy maszyna jest w spoczynku (regulator prędkości w pozycji wyłączonej, przełącznik kierunku obrotów w pozycji 0).
- Jeżeli podczas pracy maszyny nastąpi przerwa w dostawie prądu, należy ustawić regulator prędkości w położeniu wyłączenia, przełącznik kierunku w położeniu 0 i wcisnąć wyłącznik główny w położenie wyłączone.
- Po wznowieniu dostawy prądu elektrycznego, odblokuj główny wyłącznik, lekko pociągając w kierunku strzałki i kontynuuj obsługę urządzenia zgodnie z opisem sposobu obsługi.
- Opuszczając miejsce pracy, wyłącz maszynę naciskając wyłącznik główny!

### Uwagi dodatkowe

- Maszyna jest wyposażona w zabezpieczenie przed przeciążeniem, które ogranicza wartość posuwu. Jeżeli wrzeczono główne pracuje przy obrotach dolnego koła zębatego 1 000 min<sup>-1</sup>, to wielkość posuwu musi być do 4 mm (0.16"). Jeżeli wrzeczono główne pracuje przy obrotach dolnego koła zębatego 1 000min<sup>-1</sup>, to wielkość posuwu musi być do 2 mm.
- Jeśli szybkości posuwu przekraczają wyższe limity, system ochronny wyłączy dopływ energii elektrycznej.