



PROMA Polska Sp. z o.o.  
ul. Wrocławska 1A  
55-095 Długoł ka



## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### WIERTARKA STOŁOWA Z GWINTOWANIEM BZ-25B/400

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

## **SPIS TREŚCI**

- |                                       |                                      |                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) Zawartość opakowania               | 8) Opis maszyny                      | 15) Akcesoria i dodatki            |
| 2) Wprowadzenie                       | 9) Transport i montaż                | 16) Demontaż i likwidacja          |
| 3) Dane techniczne                    | 10) Obsługa maszyny                  | 17) Ogólne przepisy bezpieczeństwa |
| 4) Cel zastosowania                   | 11) Smarowanie                       | 18) Deklaracja zgodności           |
| 5) Wartości poziomu hałasu urządzenia | 12) Instalacja elektryczna           |                                    |
| 6) Tabliczki bezpieczeństwa           | 13) Konserwacja wiertarki maszynowej |                                    |
| 7) Konstrukcja maszyny                | 14) Rysunki części maszyny           |                                    |

### **1 Zawartość opakowania**

Maszynowa wiertarka stojakowa jest dostarczana samodzielnie w opakowaniu drewnianym, zabezpieczonym taśmami, wraz z podanym niżej wyposażeniem:

- |   |  |
|---|--|
| 1) 1 szt. - trzpień do uchwytu wiertarskiego Mk III | 4) 1 szt. - pas klinowy Li 13 x 1245             |
| 2) 1 szt. - uchwyt wiertarski 3-16/ B18             | 5) 1 szt. - korbka do ustawiania wysokości stołu |
| 3) 1 szt. - korbka uchwytu wiertarskiego            |  |

### **2 Wprowadzenie**

Szanowny Kliencie, dziękujemy za zakupienie przemysłowej wiertarki maszynowej BZ-25/400 firmy PROMA. Urządzenie to jest wyposażone w środki bezpieczeństwa w celu ochrony obsługi i samej maszyny podczas jej normalnego użytkowania technologicznego. Jednak środki te nie mogą zapewnić bezpieczeństwa pod każdym względem i dlatego wymaga się, aby obsługujący zanim rozpocznie użytkowanie, przeczytał uważnie niniejszą instrukcję i zrozumiał ją. W ten sposób będą wykluczone błędy zarówno przy instalacji maszyny, jak i podczas samej eksploatacji. Proszę nie próbować uruchamiać maszyny, zanim nie zapoznają się Państwo z wszystkimi punktami instrukcji i nie zrozumieją działania każdej funkcji i sposobu postępowania.

### **3 Dane techniczne**

6-ciobiegunowy silnik	
moc silnika	1,1 kW
napięcie moc silnika	3/N PE AC/ 400V, 50 Hz
obroty silnika	960 obr./min.
ochrona silnika	IP 54
Maksymalna średnica wiercenia	25 mm
Maksymalna średnica gwintowania	M14
Skok wrzeciona	125 mm
Odległość wrzeciona od kolumny	240 mm
Odległość wrzeciona od stołu	367 mm
Odległość wrzeciona od podstawy	630 mm
Pochylenie stołu	+/-45°
Stożek wrzeciona	Mk III
Zakres obrotów wrzeciona	290/ 2150 obr./min.
Liczba prędkości wrzeciona	5
Średnica kolumny	85 mm
Wymiary stołu	280 x 300 mm
Wymiary podstawy	590 x 375 mm
Szerokość rowka stołu	16 mm
Szerokość rowka T podstawy	16 mm
Masa (netto)	140 kg

#### 4 Cel zastosowania

Wiertarko - narzynarka maszynowa jest stosowana do obróbki elementów metalowych i niemetalowych. Konstrukcja maszyny stworzono w celu zastosowania wielofunkcyjnego: wiercenie, rozwiercanie, gwintowanie itp.. Wiertarkę można stosować w warsztatach narzędziowych, przy pracach konserwacyjnych, w małych i średnich zakładach produkcyjnych i przy produkcji seryjnej.

#### 5 Wartości poziomu hałasu urządzenia

##### Poziom mocy akustycznej A ( $L_{WA}$ )

$L_{WA} = 78,6$  dB (A) – Wartość zmierzona przy obciążeniu

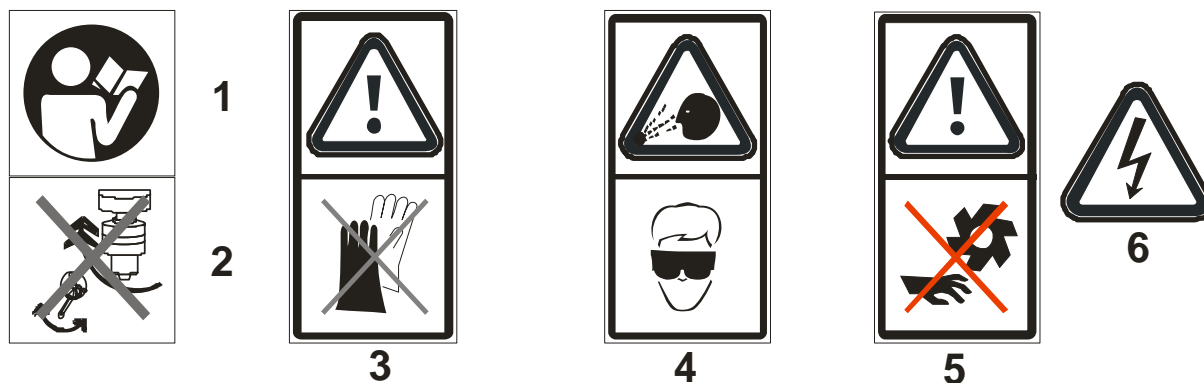
$L_{WA} = 71,8$  dB (A) – Wartość zmierzona bez obciążenia

##### Poziom hałasu (A) w miejscu obsługi ( $L_p A_{eq}$ )

$L_p A_{eq} = 73,0$  dB (A) – Wartość zmierzona przy obciążeniu

$L_p A_{eq} = 70,2$  dB (A) – Wartość zmierzona bez obciążenia

#### 6 Tabliczki bezpieczeństwa



**1 – Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem proszę przeczytać instrukcję obsługi!**  
tabliczka jest umieszczona po lewej stronie skrzyni przekładniowej

**2 – Nie zmieniać obrotów podczas pracy urządzenia!**  
tabliczka jest umieszczona po lewej stronie skrzyni przekładniowej

**3 - Nie pracować na maszynie w rękawicach!**  
tabliczka jest umieszczona po lewej stronie skrzyni przekładniowej

**4 - Podczas pracy z maszyną używaj środków ochrony wzroku!**  
tabliczka jest umieszczona po lewej stronie skrzyni przekładniowej

**5 – OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zranienia górnych kończyn!**  
tabliczka jest umieszczona po lewej stronie skrzyni przekładniowej

**6 – OSTRZEŻENIE! Przy zdjętej osłonie – niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!**  
tabliczka jest umieszczona na osłonie łącówki silnika

## 7 Konstrukcja maszyny

Maszyna składa się ze sztywnych żeliwnych elementów, skrzyni, wrzeciona, kolumny, stołu roboczego, tulei kolumny, podstawy i układu elektrycznego. Skrzynia wrzeciona jest umieszczona na górnym końcu kolumny. Stół roboczy podtrzymuje tuleja kolumny, która jest zamontowana w środkowej części kolumny. Kolumna jest umocowana w podstawie. Części te tworzą całość, co przy obróbce zapewnia wymaganą sztywność konstrukcji.

### Miejsca obsługi

Przy wiertarko - narzynarce jest tylko jedno stanowisko obsługi, z którego w pełni można obsługiwać maszynę. Jest to miejsce od czoła maszyny, skąd bez problemu dostępne są wszystkie elementy obsługi. Ich opis znajdują Państwo w niniejszej instrukcji obsługi.

## 8 Opis maszyny



/rys. 1/

## 9 Transport i montaż

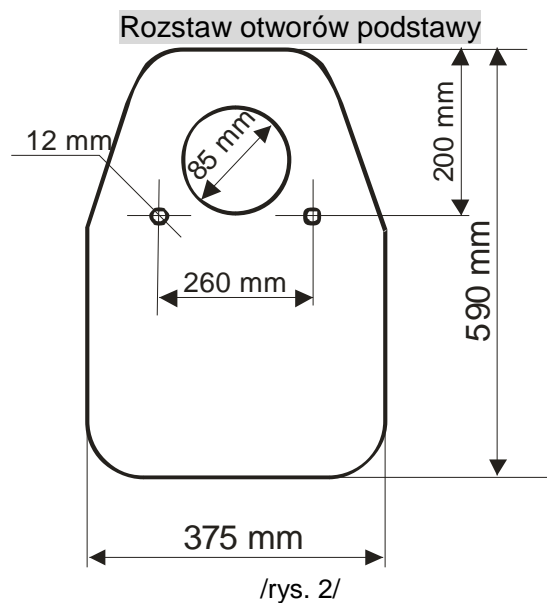
Maszynowa wiertarko - narzynarka stojakowa jest transportowana na drewnianej palecie, do której jest przymocowana śrubami. Maszyna otoczona jest drewnianą konstrukcją i obłożona przekładką. Wewnątrz maszyna zapakowana jest do igielitowego worka. Wszystkie wrażliwe powierzchnie metalowe (łoża) są pokryte substancją konserwującą, którą przed pracą urządzenia należy usunąć. Do usunięcia substancji konserwującej najczęściej stosuje się benzynę techniczną lub inne płyny odtłuszczające. Nie wolno używać rozcieńczalnika NITRO, który negatywnie oddziałuje na okoliczną farbę. Po oczyszczeniu należy zastosować zwykły olej konserwacyjny i nanieść go na wszystkie obrobione powierzchnie takie, jak stół, kolumna bądź wrzeciono.

Przez montaż rozumiane jest jedynie dokompletowanie drobnych elementów (osłona ochronna, korbka podnoszenia stołu).

Maszyna przed transportem do odbiorcy jest kompletnie zmontowana i zapakowana. Po rozpakowaniu prosimy skontrolować, czy dostawa jest kompletna.

Jeśli manipulowanie maszyną odbywać się będzie za pomocą dźwigu, proszę zapewnić jej właściwe uchwycenie i obserwować ruch jej punktu ciężkości. Aby nie doszło do uszkodzenia

powierzchni maszyny, zalecamy włożenie miękkiego materiału między przewiązanie maszyny a jej powierzchnię.



### **Ustawienie maszyny**

W celu stabilnego ustawienia maszyny należy postawić maszynę na postumencie lub stole roboczym o wysokości około 700 mm, oraz przymocować podstawę maszyny do postumentu (stołu) za pomocą śrub montażowych. Minimalna powierzchnia postumentu (stołu) określona jest przez obrót stołu roboczego wokół kolumny wiertarki (okrąg 900 mm).

Maszynę należy wypoziomować przy pomocy poziomicy w kierunku poprzecznym i wzdłużnym.

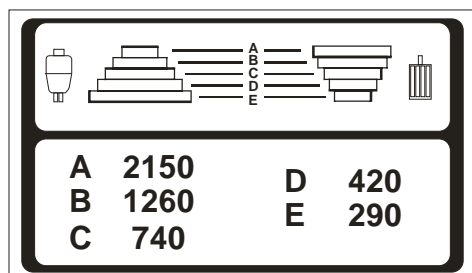


## **10 Sterowanie maszyny**

### **Uruchomienie maszyny**

Przed uruchomieniem maszyny proszę starannie przeczytać instrukcję obsługi. Obsługa maszyny musi być zaznajomiona ze wszystkimi punktami sterowania maszyny i jej konserwacji. Należy przestrzegać instrukcji smarowania. Proszę napełniać wszystkie miejsca smarownicze smarami w odpowiednich okresach czasowych. Należy usunąć z maszyny wszystkie warstwy antykorozyjne. Włączyć maszynę na niskie obroty. Jeśli nie pojawi się nietypowy hałas w skrzyni przekładniowej, należy zmieniać prędkości aż do najwyższej. Pozostawić maszynę w ruchu na piętnaście minut bez obciążenia. Jeśli wynikną jakieś problemy, natychmiast proszę skontaktować się z naszym serwisem firmowym.

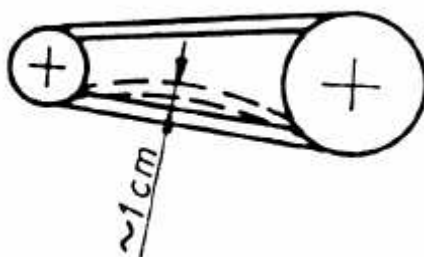
## Zmiana obrotów



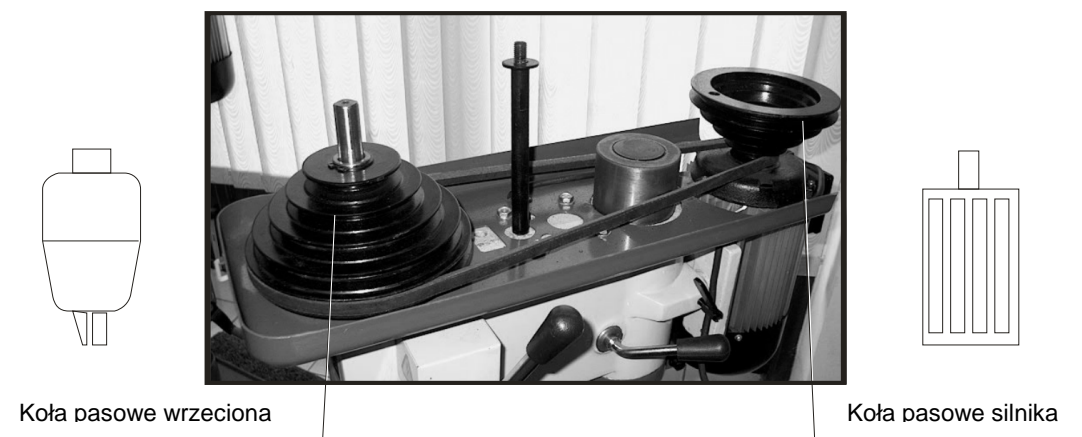
A	2150	D	420
B	1260	E	290
C	740		

/rys. 4/

Przez odpowiednie usytuowanie pasa klinowego na dwóch kołach pasowych i dzięki 6-ciobiegunowemu silnikowi można uzyskać pięć prędkości wyjściowych obrotów wrzeciona (patrz tab. A, B, C, D, E). Jeśli chcą Państwo zmienić prędkość, proszę zatrzymać wcześniej silnik, zdjąć osłonę kół pasowych, poluzować śruby aretacyjne silnika i dźwignię napinania przyciągnąć w kierunku do wrzeciona. Nastawić wymaganą skalę prędkości według tabeli, napiąć pas klinowy, dokręcić śruby aretacyjne silnika i zamknąć osłonę. Prawidłowe napięcie pasa klinowego sprawdzamy naciskając palcami siłą około 40N w środkowej części pasa, ugięcie pasa powinno wynosić około 10 mm (rys. 5).



/rys. 5/



Koła pasowe wrzeciona

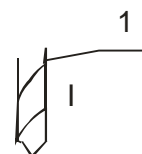
Koła pasowe silnika

/rys. 6/

## Wiercenie

Jeśli przy pomocy maszyny chcą Państwo prowadzić wiercenie, wyłącznik kołyskowy musi być w pozycji piktogramu 1 „Wiertło” (przełącznik nr 3, rys. 14).

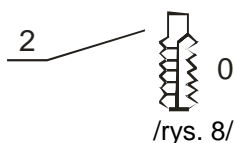
Uruchomienie maszyny następuje przez naciśnięcie zielonego przycisku „I” (przycisk nr 1, rys. 14), a zatrzymanie przez naciśnięcie czerwonego przycisku „0” (przycisk nr 2, rys. 14). Do zatrzymania awaryjnego maszyny służy czerwony przycisk grzybkowy z blokadą (dokładniejszy opis znajduje się w rozdziale 12).



/rys. 7/

1/ piktogram wiertła

## Gwintowanie



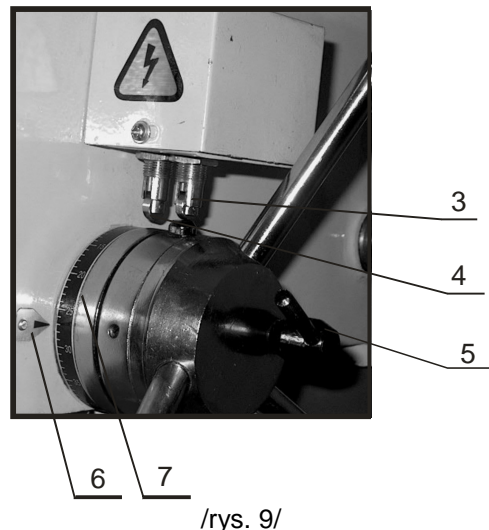
Jeśli chcą Państwo przeprowadzić operację gwintowania, należy najpierw przełączyć wyłącznik kołkowy do pozycji piktogramu 2 „gwintowanie” (przełącznik nr 3, rys. 14).

Przy poruszaniu dźwigni posuwu wrzeciona maszyna zostaje sprzężona za pomocą łącznika tulei (3).

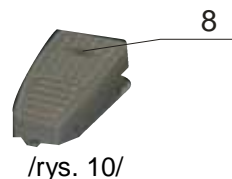
Przełączenie kierunku obrotów odbywa się za pomocą pedału (8), który używany jest przy gwintowaniu otworów przy małej serii. Pedalem nie można powtórnie zmienić kierunku obrotów. W celu ponownej zmiany trzeba wrzeciono ponownie ustawić w położeniu zerowym.

Druga możliwość przełączenia kierunku obrotów wrzeciona znajdzie zastosowanie szczególnie przy seryjnej produkcji za pomocą ustawialnej tulei (7), którą należy nastawić na głębokość narzynania.

Ostrze narzynki proszę ustawić jak najbliżej obrabianego detalu. Należy poluzować śrubę zabezpieczającą (5) i obracać tuleję (7) aż do ustawienia na kresce (6) wymaganej głębokości gwintowania. Następnie śrubę zabezpieczającą (5) dokręcić z powrotem.

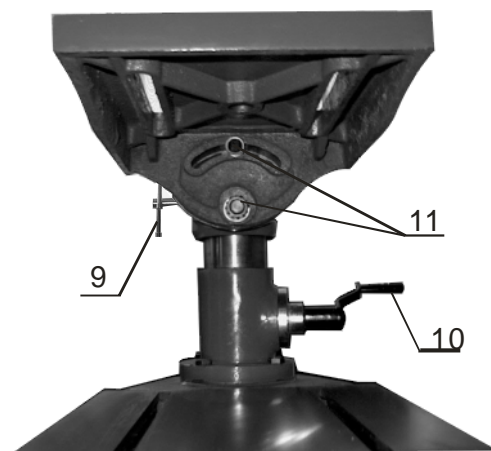


- 3) łącznik
- 4) przełącznik
- 5) śruba zabezpieczająca
- 6) kreska
- 7) tuleja ustawialna



- 8) pedał sterujący

## Posuw stołu



/rys. 11/

- 9) aretacja stołu
- 10) korbka posuwu

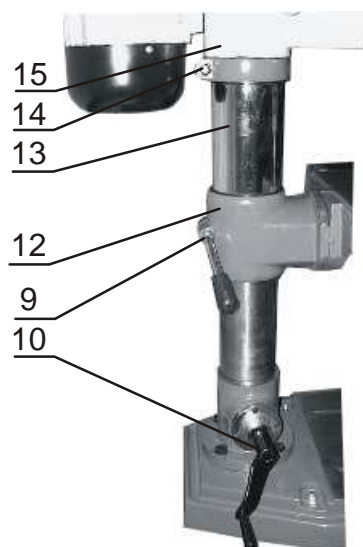
## Posuw ręczny

Należy odblokować stół przy pomocy dźwigni aretacyjnych (9). Trzeba nałożyć korbkę (10) i dosunąć stół do pożądanej pozycji zarówno pod względem wysokości, jak i kąta obrotu wokół osi kolumny. Zabezpieczyć stół przed przemieszczaniem się za pomocą dźwigni aretacyjnych (9).

## Pochylenie stołu

Poluzować dwie śruby (11). Posługując się podziałką należy ustawić stół w wymaganej pozycji. Obie śruby z powrotem dokręcić.

11) śruba do aretacji obrócenia stołu



12) tuleja stołu

13) kołnierz dystansowy

14) tuleja głowicy

15) głowica żeliwna

### **Ustawienie wysokości żeliwnej głowicy**

W celu ustawienia wysokości głowicy konieczne jest poluzowanie aretacji tulei stołu (9) i ustawienie tulei stołu korbką (10) na takiej wysokości, aby kołnierz dystansowy (13) dotykał tulei głowicy (14). Następnie poluzować należy śrubę tulei (14), wysokość głowicy ustawić w wymaganym położeniu i śrubę tulei dokręcić. W ten sposób głowica żeliwna (15) zostaje zabezpieczona przed przemieszczaniem się. Za pomocą korbki (10) trzeba nastawić pożądaną wysokość stołu (12) i dokręcić aretację tulei (9). Przy ustawianiu wysokości głowicy należy zawsze postępować w ten sposób.

/rys. 12/

## **11 Smarowanie maszyny**

Miejsca smarowania maszyny oznaczone są na planie smarowania. Należy stosować odpowiednie rodzaje smarów.

Zalecany smarem plastycznym jest smar litowy w konsystencji NLGI 2, MOGUL LA2-D. Ten smar plastyczny zalecamy dopełniać co 30 - 40 godzin pracy maszyny. Zalecany typ oleju to olej maszynowy w klasie lepkości VG 22, ma oznaczenie MOGUL LK 22. Ten typ oleju łożyskowego jest odpowiedni dla skrzyni przekładni posuwu wrzeciona i dla wyznaczonych powierzchni maszyny. Wszystkie łożyska maszyny są zamknięte obustronnie, toteż nie wymagają smarowania dodatkowego, są bezobsługowe.

Smar plastyczny proszę aplikować przy pomocy smarownicy ciśnieniowej po lewej stronie maszyny. Smar plastyczny proszę stosować tylko w takiej ilości, by pokryć cienką warstwą zęby kół zębatych.

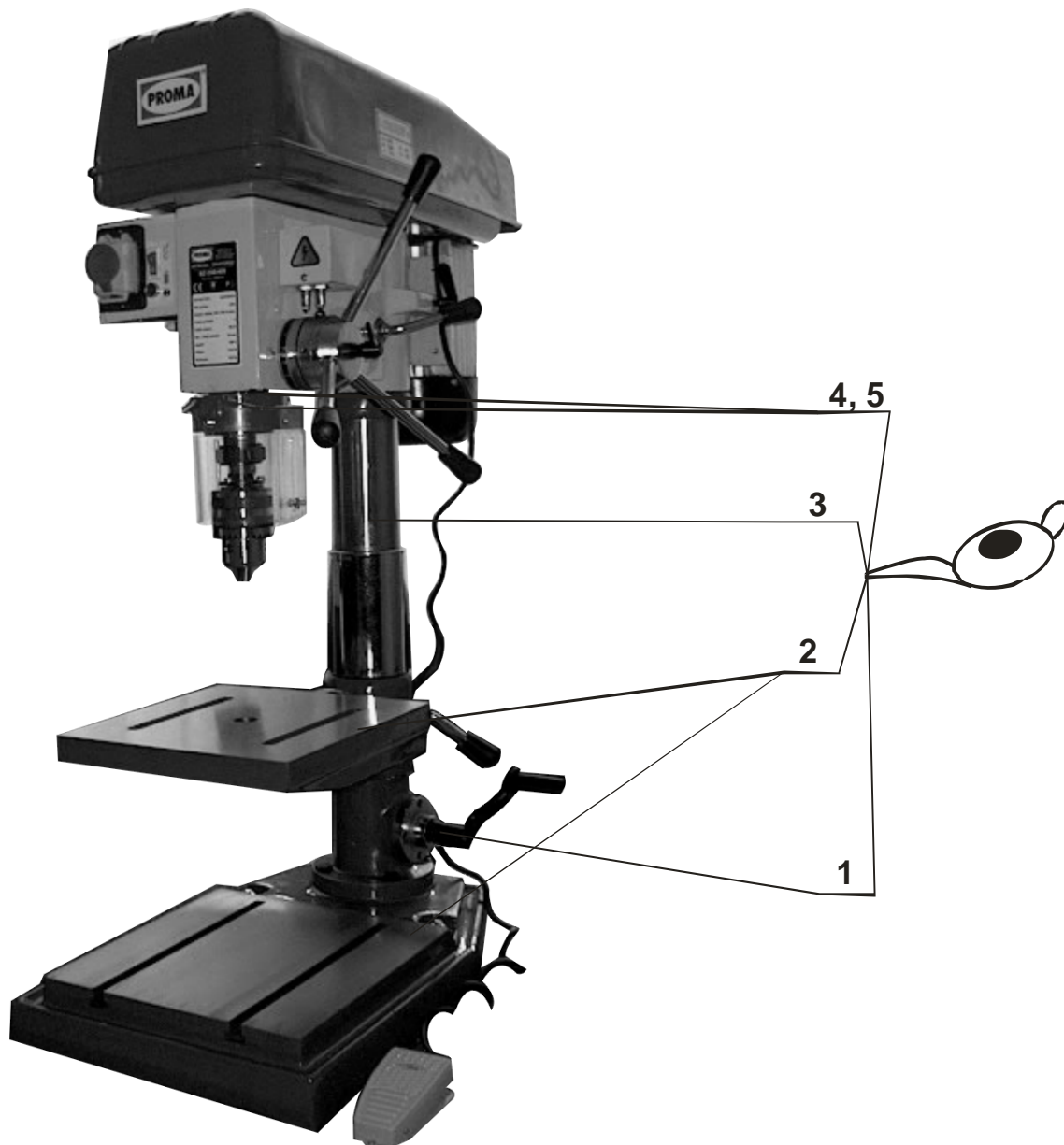
Olej w skrzyni przekładni posuwu powinien być uzupełniany na bieżąco. Po prawej stronie maszyny znajdują się dwa otwory do napełniania, przez które uzupełnia się olej odpowiednio do przebiegu pracy urządzenia (maksymalnie 0,02 dcl/ tydzień). Smarowanie odbywa się ze stratą, w związku z czym maszyna nie jest wyposażona w śrubę spustową, ani we wskaźnik poziomu oleju.

Właściwego przesmarowania smarownic tłokowych i obrobionych powierzchni stykowych dokonuje się zawsze po zakończeniu pracy urządzenia. Prawidłowe smarowanie przedłuża okres eksploatacji maszyny!

Zalecane zamienniki środków smarnych:

- olej maszynowy Shell Vitrea 32
- olej maszynowy Orlen-Oil L-AN 32
- smar plastyczny Shell Alvania RL 2
- smar plastyczny Orlen-Oil Aliten EP-2

Plan smarowania



/rys. 13/

Tabela miejsc, które należy smarować ręczną ciśnieniową smarownicą olejową i ciśnieniową smarownicą na smar plastyczny.

Numer miejsca	nazwa miejsca	metoda	nazwa smaru	cykl
1	System podnoszenia stołu	smarownica ciśnieniowa	Mogul LA2 smar plastyczny lub zamiennik	co każdą zmianę
2	Powierzchnie obrabiane stołu roboczego i podstawy	natrzeć powierzchnię	Mogul LA2 smar plastyczny lub zamiennik	co każdą zmianę
3	Kolumna prowadząca	natrzeć powierzchnię	Mogul LK22 olej łożyskowy lub zamiennik	co każdą zmianę
4	Tuleja wrzeciona	natrzeć powierzchnię	Mogul LK22 olej łożyskowy lub zamiennik	co każdą zmianę
5	Posuw wrzeciona	natrzeć powierzchnię	Mogul LK22 olej łożyskowy lub zamiennik	co każdą zmianę

## 12 Instalacja elektryczna

**Wszystkie elementy sterowania umieszczone są na przedniej stronie maszyny.**

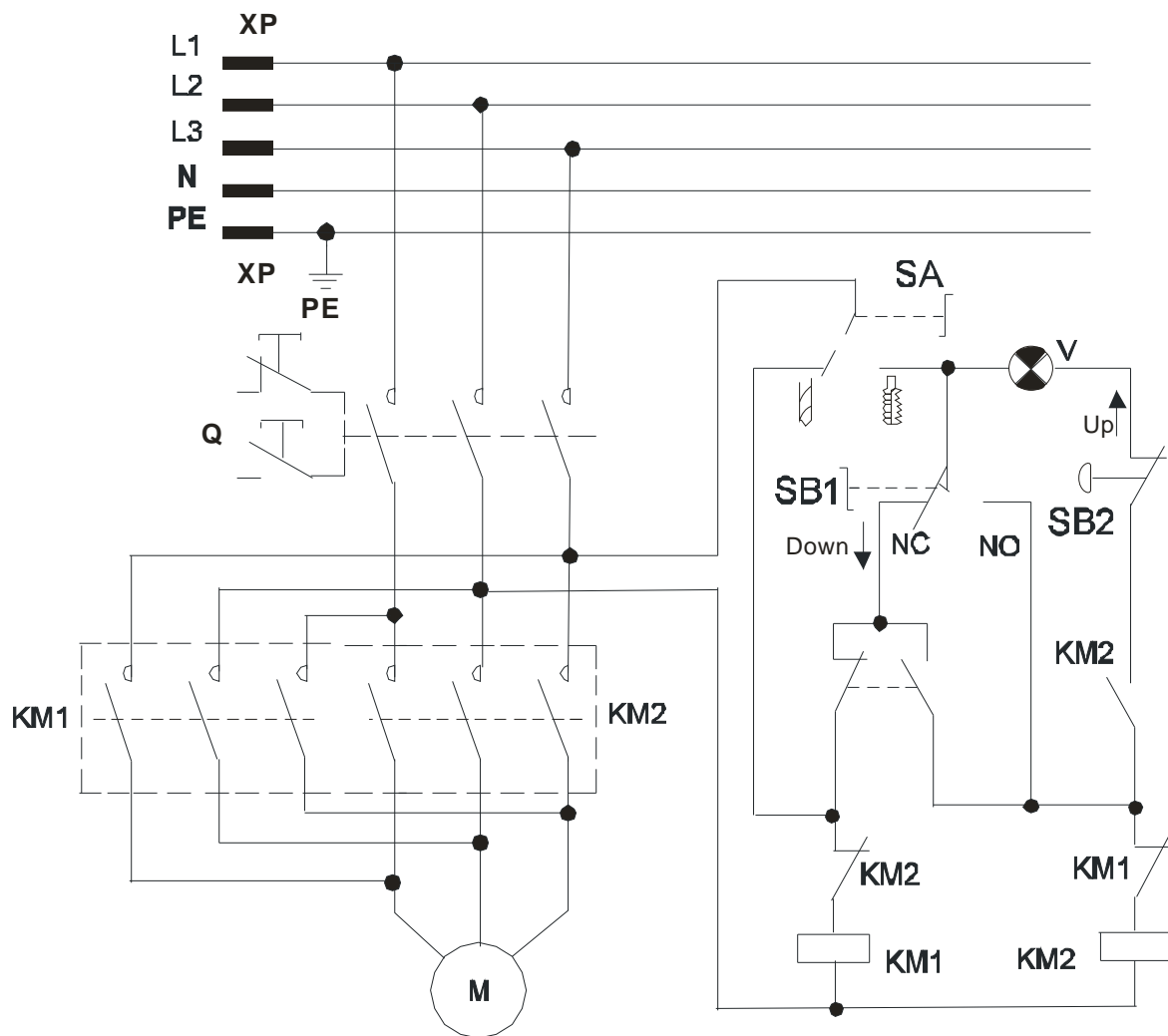


/rys. 14/

- 1) przycisk start (uruchomienie wrzeciona)
- 2) przycisk stop (zatrzymanie wrzeciona) głównego wyłącznika
- 3) przełącznik funkcji wiercenie/ gwintowanie
- 4) przycisk awaryjnego zatrzymania „STOP”
- 5) lampka kontrolna napięcia

Napięcie maszyny wynosi 3/N/ PE AC 400V, 50 Hz. Jako wyłącznik główny służy 16-ampierowa, wtyczka zasilająca z pięcioma bolcami, do obciążalności której należy dostosować maksymalne zabezpieczenie instalacji budynku.

Schemat połączeń



/rys. 15/

L1, L2, L3 ..... przewody fazowe  
 N ..... przewód zerowy  
 PE ..... przewód ochronny  
 SB1 ..... przycisk start  
 SB2 ..... przycisk stop  
 SA ..... przełącznik wiercenie/ gwintowanie

KM1 ..... złącze stycznika  
 KM2 ..... cewka stycznika  
 V ..... lampka kontrolna napięcia  
 M ..... silnik  
 XP ..... wtyczka zasilania

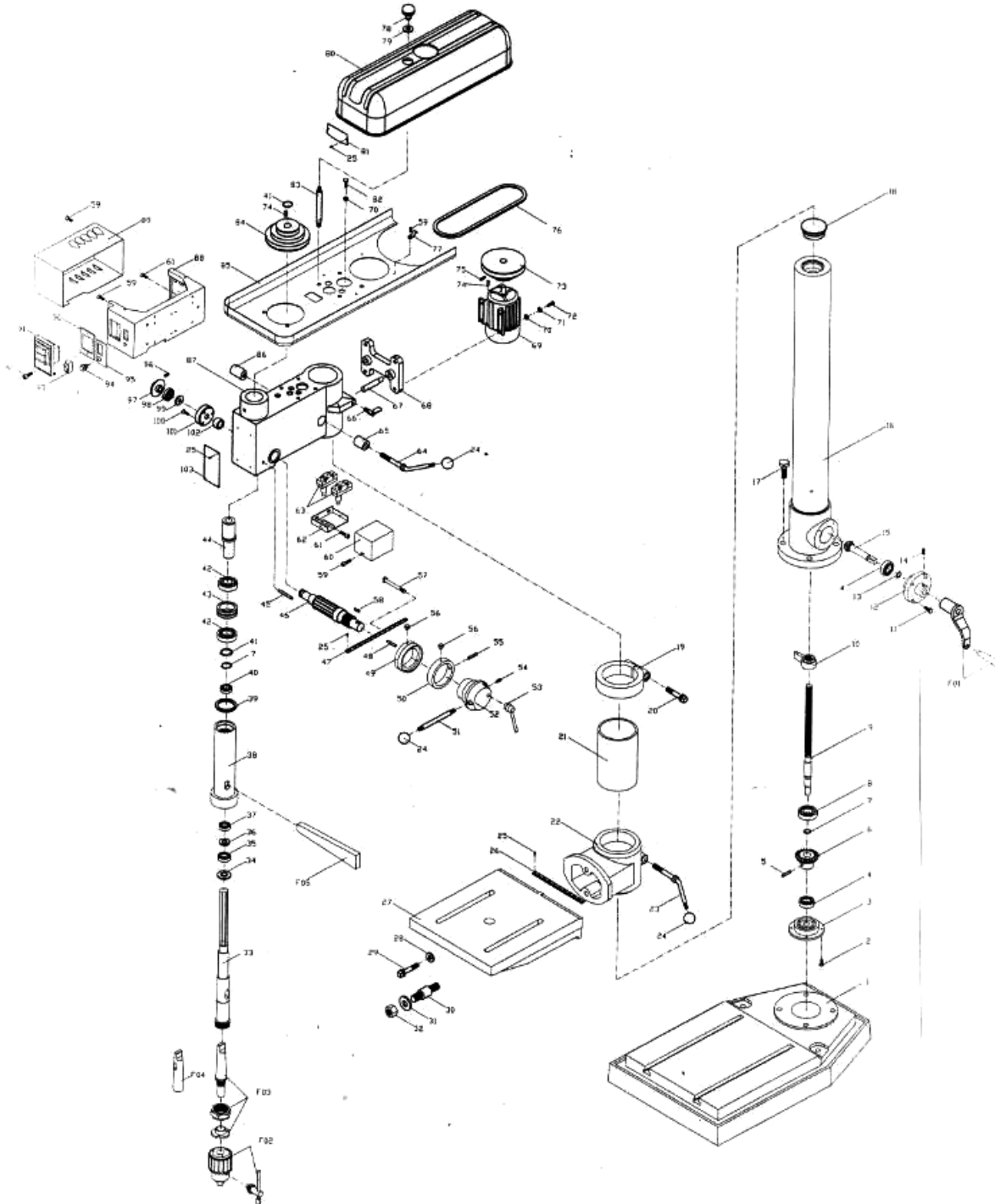
### 13 Konserwacja wiertarki maszynowej

- 1) Przed uruchomieniem wiertarki należy, przesmarować wszelkie powierzchnie i elementy ślizgowe i obracające się (plan smarowania).
- 2) Po zakończeniu pracy proszę wyczyścić wszystkie części maszyny i naoliwić wszystkie powierzchnie ślizgowe, śruby prowadzące i wrzeciono.
- 3) Okresowo należy robić przeglądy techniczne z myciem i smarowaniem elementów współpracujących.

4) Nie wolno otwierać osłony pasów klinowych, dopóki nie zatrzyma się wrzeciono, mogłoby z tego powodu dojść do urazu.

5) Przy stwierdzeniu uszkodzenia maszyny należy natychmiast zatrzymać urządzenie i zwrócić się do specjalistycznego serwisu o poradę, jak usunąć powstały problem.

**14 Rysunki części maszyny**



/rys. 16/

## **15 Akcesoria i dodatki**

Akcesoria podstawowe – to wszystkie części i elementy, które są dostarczane bezpośrednio w maszynie albo z maszyną (są one podane w rozdziale 1, Zawartość opakowania).

Akcesoria specjalne – to akcesoria dodatkowe, które można dokupić i są one wykazywane w aktualizowanym katalogu ofertowym.

## **16 Demontaż i likwidacja**

Likwidacja maszyny po zakończeniu okresu jej eksploatacji:

- wyłączyć maszynę z sieci elektrycznej
- usunąć środki smarne
- zdemontować wszystkie części maszyny
- rozdzielić wszystkie części według klas odpadów (stal, żeliwo, metale kolorowe, guma, kable, elementy elektryczne) i przekazać je do fachowej likwidacji.

## **17 Ogólne przepisy bezpieczeństwa**

### **1.1. Ogólnie**

**A.** Maszyna jest wyposażona w różne elementy bezpieczeństwa, które chronią obsługę i maszynę. Nie mniej jednak nie jest możliwe objęcie wszystkich aspektów bezpieczeństwa i dlatego zanim obsługujący rozpocznie obsługę urządzenia, musi przeczytać niniejszy rozdział i zrozumieć jego treść. Obsługujący musi również wziąć pod uwagę inne aspekty niebezpieczeństwa, które są związane z warunkami otoczenia oraz materiałem.

**B.** Niniejsza instrukcja zawiera 3 kategorie wytycznych bezpieczeństwa.

### **Niebezpieczeństwo – Ostrzeżenie – Uwaga**

Ich znaczenie jest następujące:

#### **Niebezpieczeństwo**

Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może spowodować śmierć.

#### **OSTRZEŻENIE**

Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może spowodować poważne zranienia lub znaczne uszkodzenie maszyny.

#### **UWAGA** (Apel o zachowanie ostrożności)

Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może spowodować uszkodzenie maszyny lub być przyczyną zranienia.

**C.** Należy przestrzegać zwłaszcza instrukcji bezpieczeństwa na tabliczkach znajdujących się na urządzeniu. Tabliczek tych nie wolno usunąć ani uszkodzić. W przypadku uszkodzenia lub nieczytelności tabliczek należy skontaktować się z firmą producenta.

**D.** Nie wolno uruchamiać urządzenia bez przeczytania wszystkich instrukcji dostarczonych z urządzeniem i zrozumienia wszystkich funkcji i procedur.

## **1.2. Podstawowe punkty bezpieczeństwa**

### **1) NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Grozi w przypadku urządzeń wysokiego napięcia, elektrycznego pulpitu sterowania, transformatorów, silników, listew zaciskowych, które są wyposażone w tabliczkę. Pod żadnym pozorem nie wolno ich dotykać.

- Przed podłączeniem urządzenia do sieci elektrycznej należy sprawdzić czy są zamontowane wszystkie obudowy ochronne.
- Nie podłączać urządzenia do sieci, jeżeli obudowy ochronne są usunięte.

### **2) OSTRZEŻENIE**

- Należy zapamiętać pozycję (umieszczenie) wyłącznika awaryjnego, aby można było zawsze z niego skorzystać.
- W celu zapobieżenia niewłaściwej obsłudze należy zapoznać się z umieszczeniem wyłączników przed włączeniem maszyny.
- Należy uważać, aby nie dotknąć przypadkowo niektórych wyłączników w trakcie pracy maszyny.
- Pod żadnym pozorem nie dotykać gołymi rękami lub innym przedmiotem obracającego się elementu lub narzędzia.
- Należy uważać, aby palce nie zostały wciągnięte do uchwytu.
- Zawsze przy pracy z maszyną należy uważać na drzazgi i na możliwość poślizgnięcia się na płynie chłodzącym lub oleju.
- Nie wolno wprowadzać zmian w konstrukcji i urządzeniach maszyny, jeżeli nie jest to podane w instrukcji obsługi.
- Jeżeli maszyna nie ma pracować, należy maszynę wyłączyć za pomocą przycisku na pulpicie sterowania i odciąć dopływ energii do maszyny.
- Przed czyszczeniem maszyny i urządzeń peryferyjnych należy urządzenie wyłączyć i zamknąć wyłącznik główny.
- Jeżeli z maszyny korzysta więcej pracowników, nie wolno przystępować do dalszej pracy bez poinformowania dalszego pracownika o sposobie postępowania.
- Nie należy adaptować urządzenia w taki sposób, który mógłby stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Jeżeli wystąpią wątpliwości o prawidłowości postępowania, należy skontaktować się z właściwym pracownikiem.

### **3) UWAGA – APEL O ZACHOWANIE OSTROŻNOŚCI**

- Nie należy zapominać o przeprowadzaniu regularnych inspekcji zgodnie z instrukcją obsługi.
- Po skończeniu pracy ustawić urządzenie w taki sposób, aby było przygotowane do kolejnej serii operacji.
- W przypadku awarii dostawy prądu należy natychmiast wyłączyć wyłącznik główny.
- Nie zmieniać wartości parametrów, treści wartości ani innych wartości ustawień elektrycznych bez ważnego powodu. W przypadku konieczności zmian wartości należy najpierw skontrolować czy jest to bezpieczne a potem zapisać wartość pierwotną na wypadek konieczności jej przywrócenia.
- Nie wolno dopuścić do zamalowania, zabrudzenia, uszkodzenia, zmiany ani usunięcia tabliczek bezpieczeństwa. W przypadku ich nieczytelności lub zgubienia należy zasłać do naszej firmy numer wadliwej tabliczki (numer podany w prawym dolnym rogu tabliczki), która wyśle nową tabliczkę do umieszczenia w poprzednim miejscu.

## **1.3. Odzież i bezpieczeństwo osobiste**

- Długie włosy należy spiąć z tyłu ze względu na niebezpieczeństwo wciągnięcia i omotania wokół mechanizmu napędowego.
- Należy używać środków bezpieczeństwa (kask, okulary, obuwie ochronne, itp.)
- W przypadku przeszkód znajdujących się nad głową w przestrzeni roboczej należy nosić kask.

- Podczas obróbki materiałów, z których unosi się kurz, należy zawsze nosić maskę ochronną.
- Należy zawsze nosić obuwie ochronne z wkładkami stalowymi i podeszwą odporną na olej.
- Nigdy nie wolno nosić luźnej odzieży roboczej.
- Guziki, haftki na rękawach odzieży roboczej muszą być zawsze zapięte ze względu na niebezpieczeństwo wciągnięcia luźnych części odzieży do mechanizmu napędowego.
- Należy uważać, aby krawat lub inne luźne części odzieży nie zostały wciągnięte do mechanizmu napędowego (nie omotały się wokół obracającego się mechanizmu).
- Podczas osadzania i wyciągania obrabianych elementów i narzędzi, jak również podczas usuwania drzazg z przestrzeni roboczej, należy stosować rękawice w celu ochrony rąk przed zranieniem o ostre krawędzie i rozgrzane elementy po obróbce.
- Z urzędzeniem nie wolno pracować pod wpływem narkotyków i alkoholu.
- Z urzędzeniem nie może pracować osoba, która cierpi na zawroty głowy, omdlenia lub jest osłabiona.

SERWIS - PROMA POLSKA sp. z o.o.  
ul. Wrocławska 1A, 55-095 Długoł ka  
tel./fax: +48 71 358 05 20  
serwis@promapolska.pl

**ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**  
**EC Declaration of conformity**  
**Deklaracja zgodności WE (EC)**

**Výrobce/Manufacturer/ Producent:**

**Dovozce a distributor výrobku/Importer and distributor of product/ Importer i dystrybutor produktu:**

*Osoba, která jako poslední dodává stanovený výrobek na trh, podle § 13, odst. (8), zák. č. 22/1997 Sb./ Osoba, która jako ostatnia dostarcza produkt na rynek, według § 13, odst. (8), zák. č. 22/1997 Sb.*

**PROMA Machinery s.r.o.**

**Adresa/Address/ Adres:**

**Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3**

**IČ/ID/ Regon:**

**242 62 706**

**Jméno a adresa osoby pověřené sestavením technické dokumentace podle Směrnice 2006/42/EC, (NV č. 176/2008 Sb.) /Name and address of the person authorised to compile the technical file according to Directive 2006/42/EC/ Nazwa i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej zgodnie z dyrektywą 2006/42/EC:**

**PROMA Machinery s.r.o., Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3**

**Výrobek (stroj) - typ/Product (Machine) - Type/ Produkt(Maszyna) - Typ:**

**Sloupová vrtačka/závitořez typ BZ-25B/400/ Wiertarka słupowa/narzynarka typ BZ-25B/400**

**Výrobní číslo/Serial number/ Nr seryjny:**

**Popis/Description/ Opis:**

Sloupová vrtačka/závitořez je určena pro vrtání, zahlabování, vystružování otvorů a řezání vnitřních závitů v různých materiálech. *Słupowa wiertarka/ narzynarka jest przeznaczona do wiercenia, pogłębiania, rozwiercania i gwintowania w różnych materiałach.* Pracovní stůl vrtačky je možné výškově nastavovat a natáčet až o 360° s možností aretace v nastavené poloze. *Siół roboczy wiertarki ma regulowaną wysokość i może być obracany do 360 ° z możliwością blokady w ustawionym położeniu.* Pohon vřetena vrtačky je proveden třífázovým asynchronním elektromotorem s fázovými převody. *Napęd wrzeciona wiertarki jest wykonywany za pomocą trójfazowego asynchronicznego silnika elektrycznego z napędem pasowym.* Ovládání elektromotoru se provádí kombinovaným dvoutlačítkovým spínačem, který také plní funkci vypínače pro nouzové zastavení. *Sterowanie silnika elektrycznego następuje za pomocą kombinowanego dwuprzyciskowego włącznika, który również pełni funkcję wyłącznika do zatrzymania awaryjnego.* Vrtačka je navíc vybavena přepínačem smyslu otáčení vřetena, pro řezání závitů. *Wiertarka jest również wyposażona w przelącznik zmiany kierunku obrotów wrzeciona do gwintowania.*

*Základní technické údaje /Podstawowe dane techniczne:*

Jmenovité napětí a kmitočet / <i>Napięcie i częstotliwość:</i>	3x400 V, 50 Hz
Instalovaný výkon / <i>Moc przyłączeniowa:</i>	1 100 W
Rozsah otáček vřetena / <i>Zakres obrotów wrzeciona:</i>	290-2 150 min <sup>-1</sup>
Počet rychlostí / <i>Ilość prędkości :</i>	5
Maximální vrtný průměr/ <i>Max średnica wiercenia:</i>	25 mm
Hmotnost/ <i>Waga:</i>	140 kg
Nejnižší stupeň ochrany krytem/ <i>Najniższy stopień ochrony obudowy :</i>	IP 54

**Prohlašujeme, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení uvedených směrnic (NV)**

*We declare that the machinery fulfils all the relevant provisions mentioned Directives (Government Provisions)/ Oświadczamy, że maszyna spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia wymienionych dyrektyw (Rozporządzenia Rządowe):*

Elektrické zařízení nízkého napětí - Směrnice 2006/95/EC, NV č. 17/2003 Sb./ *Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE (EC)*

Elektromagnetická kompatibilita - Směrnice 2004/108/EC, NV č. 616/2006 Sb./ *Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2004/108/WE (EC)*

Strojní zařízení - Směrnice 2006/42/EC, NV č. 176/2008 Sb./ *Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE (EC)*

**Harmonizované technické normy a technické normy použité k posouzení shody**

*The harmonized technical standards and the technical standards applied to the conformity assessment / Zharmonizowane normy techniczne i normy techniczne stosowane do oceny zgodności:*

ČSN EN ISO 12100: 2011, ČSN EN 12717:2009, ČSN EN ISO 13857:2008, ČSN EN 349+A1:2008, ČSN EN ISO 13850:2007, ČSN EN 953+A1:2009, ČSN EN 1037+A1:2008, ČSN EN 13478+A1:2008, ČSN ISO 3864-1:2012, ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 + A1:2009, ČSN EN 61000-6-1 ed. 2:2007, ČSN EN 61000-6-3 ed. 2:2007

**Poslední dvojčíslí roku, v němž byl výrobek opatřen označením CE**

*The last two digits of the year in which the CE marking was affixed/ Dwie ostatnie cyfry roku, w którym oznakowanie CE zostało umieszczone:*

13

*Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.*

*Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them./*

*Uwaga: Wszystkie przepisy były stosowane w brzmieniu późniejszych zmian i modyfikacji obowiązujących w czasie tej deklaracji wydanej bez ich cytowania.*

*Místo a datum vydání tohoto prohlášení/Place and date of this declaration issue / Miejsce i data wystawienia deklaracji: Praha, 2013-02-04*

*Osoba zmocněná k podpisu za výrobce/Signed by the person entitled to deal in the name of producer/ Podpisane przez osobę uprawnioną do działania w imieniu producenta: Ing. Pavel Tlustý*

*Jméno/Name/ Imię i nazwisko: Ing. Pavel Tlustý*

*Funkce/Grade/ Stanowisko: General Manager*

*Podpis/Signature/ Podpis:*





Dodavatel / Dostávca:

Název společnosti / Nazwa firmy:

Sídlo společnosti / Siedziba:

IČ / Regon:

**PROMA Machinery s.r.o.**

**Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3**

**242 62 706**

Zastoupená/ Reprezentovaný przez:

funkce společnosti/ Stanowisko:

**Pavel Tlustý**

**General Manager**

Prohlašuji, že námi dodávané výrobky, splňují limity doporučené organizacemi na ochranu spotřebitelů v části týkající se obsahu látek kadmium, olovo, rtuť, šestimocný chrom, Polybromované bifenyly ( PBB ), polybromované difenylétery ( PBDE ).

/ Oświadczam, że dostarczane przez nas produkty spełniają limity zalecanych przez organizacje ochrony konsumentów w części dotyczącej zawartości substancji kadmu, ołowiu, rtęci, sześciowartościowego chromu, polibromowanych bifenyli (PBB), polibromowanych dibenzoeterów (PBDE).

Látky jsou v souladu s limity stanovenými směrnicí RoHS 2011/65/EU po přepracování 2002/95/ES .

/ Substancje są zgodne z limitami określonymi w dyrektywie RoHS 2011/65/UE po przekształceniu dyrektywy 2002/95/ES.

Místo a datum vydání tohoto prohlášení/ Miejsce i data wystawienia deklaracji : Praha, 2013-05-21

Jméno/ Imię i nazwisko: Ing. Pavel Tlustý

Funkce / Stanowisko: General Manager

Podpis:



**PROMA Machinery s.r.o.**

Prokopova 148/15, 130 00 Praha 3

IČO: 24262706

www.proma-group.com

