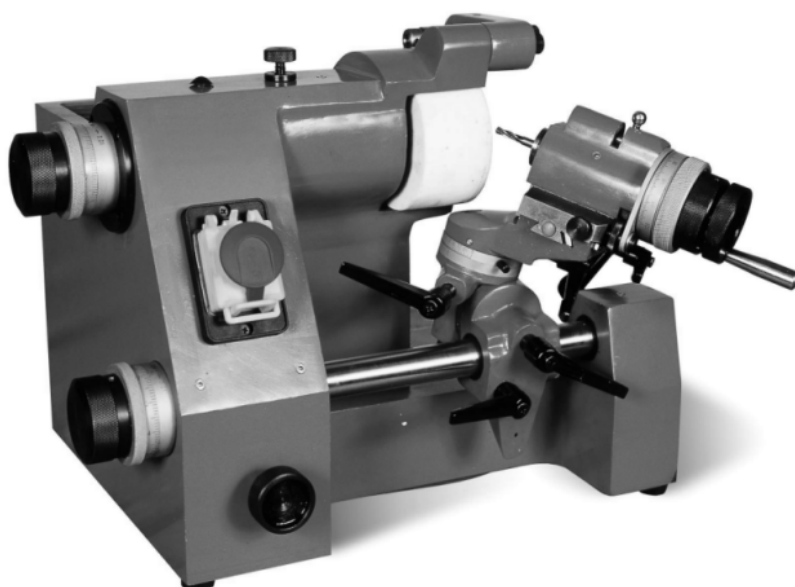




Proma Polska Sp. z o.o.
Iwiny, ul. Buforowa 125
52-131 Wrocław

INSTRUKCJA OBSŁUGI OSTRZARKA NARZĘDZI ON-25



Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

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:

Ostříčka nástrojů typ ON-25 / typ Ostrzarka narzędzi ON-25

Výrobní číslo/Serial number/Nr seryjny:

Popis/Description/Opis:

Ostříčka nástrojů je kotoučová bruska umožňující broušení obvodem a čelem brusného kotouče. / Ostrzarka narzędzi jest to szlifierka tarczowa umożliwiająca szlifowanie obowodem i całą powierzchnią tarczy. / Je určena pro broušení řezných hran nástrojů upnutých a vedených pomocí různých přípravků. / Jest ona przeznaczona do szlifowania krawędzi narzędzi skrawających, mocowanych i prowadzonych przy użyciu różnych środków./ Pro pohon brusného kotouče je použito jednofázového asynchronního elektromotoru s kotvou nakrátko, který je ovládán dvoutlačítkovým ovladačem se spouští na podpěti a funkcí ovladače pro nouzové vypnutí stroje./ Do napędu tarczy używany jest jednofazowy silnik asynchroniczny z wirnikiem klatkowym, który jest sterowany dwuprzyciskowym wyłącznikiem z wyzwalaczem zanikowym przy spadku napięcia i funkcją wyłącznika awaryjnego maszyny.

Základní technická data/ Podstawowe dane techniczne:

Napájecí napětí, frekvence / Napięcie, częstotliwość:	230 V, 50 Hz
Přikon / Moc:	250 W
Otáčky / Obroty:	5 200 min ⁻¹
Maximální průměr nástroje / Maks.śr.szlifowanych narzędzi:	25 mm
Maximální délka broušení /Maks. długość szlifowania:	140 mm
Hmotnost / Waga:	50 kg

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) / Deklarujemy, 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 13218+A1:2091, ČSN EN 13478+A1:2008, ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 +změna /zmiana/ A1:2091, 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, 2013-01-17

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:



Spis treści

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1) Zawartość opakowania | 10) Montaż |
| 2) Wprowadzenie | 11) Układ elektryczny |
| 3) Cel zastosowania | 12) Konserwacja |
| 4) Dane techniczne | 13) Akcesoria i dodatki |
| 5) Wartości poziomu hałasu | 14) Demontaż i likwidacja |
| 6) Organizacja bezpieczeństwa | 15) Rysunek części urządzenia |
| 7) Opis maszyny | 16) Ogólne przepisy bezpieczeństwa |
| 8) Stanowisko robocze | |
| 9) Smarowanie | |

1 Zawartość opakowania

Ostrzarka do narzędzi jest dostarczana w pudle kartonowym bez tulei zaciskowych wraz z następującymi akcesoriami:

- 1) uchwyt tulei zaciskowej
- 2) tarcza szlifierska
- 3) przybory do konserwacji (klucz do luzowania tarczy itp.)

2 Wprowadzenie

Szanowny Kliencie, dziękujemy za zakupienie ostrzarki do narzędzi ON - 25 firmy PROMA. Urządzenie jest wyposażone w ochronę zarówno obsługi jak i samej maszyny podczas jej normalnego użytkowania technologicznego. Jednak to wyposażenie nie może zapewnić bezpieczeństwa pod każdym względem i dlatego wymaga się, aby obsługujący, zanim rozpocznie użytkowanie, przeczytał niniejszą instrukcję i zrozumiał ją. W ten sposób zostaną wykluczone błędy zarówno przy instalacji maszyny, jak i podczas samej eksploatacji. Proszę nie próbować uruchamiać maszyny zanim nie zapoznają się Państwo z wszystkimi instrukcjami dostarczonymi wraz z urządzeniem i zrozumieją działania każdej funkcji i sposobów postępowania.

W tej instrukcji stosuje się trzy kategorie wskazań bezpieczeństwa.

ZAGROŻENIE!	Niedotrzymanie tych wskazań może spowodować utratę życia.
OSTRZEŻENIE!	Niedotrzymanie tych wskazań może stać się przyczyną poważnego zranienia.
UWAGA!	Niedotrzymanie tych wskazań może spowodować uszkodzenie maszyny, albo zranienie.

Szczególnie proszę zastosować się do poleceń bezpieczeństwa podanych na tabliczkach, w które zaopatrzone urządzenie. Tych tabliczek nie należy usuwać, ani uszkadzać.

3 Cel zastosowania

Ostrzarka do narzędzi przeznaczona jest do szlifowania i ostrzenia narzędzi, głównie frezów grawerskich. Urządzenie znajdzie zastosowanie w warsztatach narzędziowych, konserwatorskich, małych i średnich zakładach produkcyjnych.

4 Dane techniczne

Obroty	5200 obr./min.
Wymiary	100 x 50 x 20 mm
Maksymalna średnica szlifowania	140 mm
Maksymalna długość szlifowania	245 mm
Rozmiary mocujących tulei zaciskowych	3-22 mm
Napięcie	1/N PE AC 230V 50 Hz
Moc	250W
Klasa ochrony silnika	IP 54
Masa	71 kg

5 Wartości poziomu hałasu urządzenia

Poziom mocy akustycznej A (L_{WA})

$L_{WA} = 90,3$ dB(A) – Wartość zmierzona przy obciążeniu

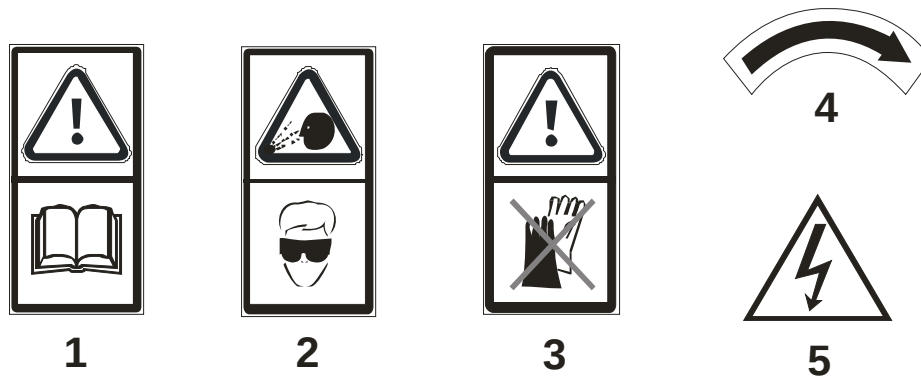
$L_{WA} = 85,0$ dB(A) – Wartość zmierzona bez obciążenia

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

$L_p A_{eq} = 83,9$ dB(A) – Wartość zmierzona przy obciążeniu

$L_p A_{eq} = 72,2$ dB(A) – Wartość zmierzona bez obciążenia

6 Tabliczki bezpieczeństwa

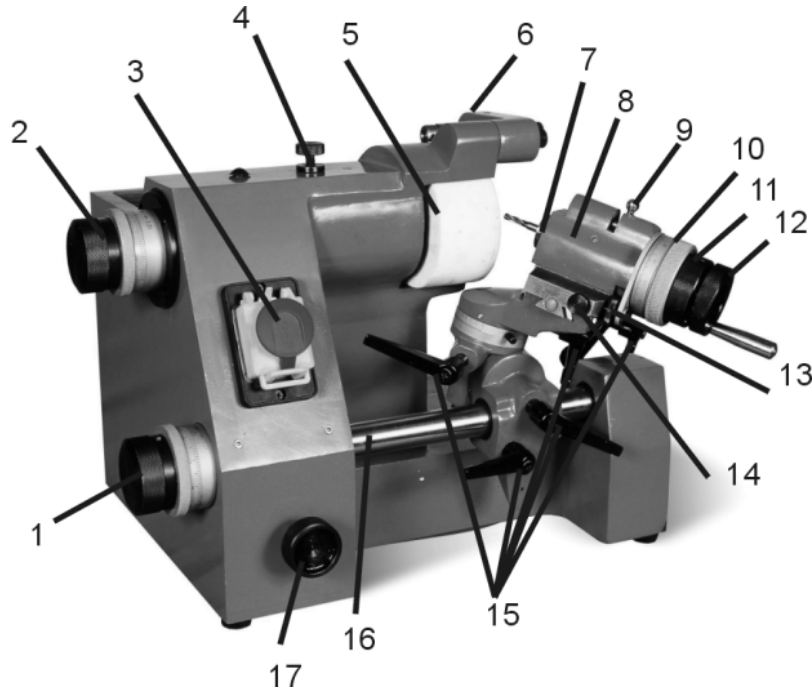


Tabliczki ostrzegające przed niebezpieczeństwem:

- 1) **Uwaga! Przed rozpoczęciem pracy proszę przeczytać instrukcję obsługi!**
(tabliczka jest umieszczona na przedniej części maszyny)
- 2) **Uwaga! Podczas pracy z maszyną używaj środków ochrony wzroku!**
(tabliczka jest umieszczona na przedniej części maszyny)
- 3) **Uwaga! Tarcza musi się obracać w kierunku wskazanym przez tę tabliczkę!**
(tabliczka jest umieszczona na górnej części wrzeciennika)
- 4) **Ostrzeżenie! Przy zdjętej osłonie – niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!** (tabliczka jest umieszczona na osłonie czołowej i na osłonie łączówki silnika)

7 Opis maszyny

- | | |
|---|--|
| 1) Mikroposuw uchwyty tulei zaciskowej | 10) Noniusz uchwyty tulei zaciskowej |
| 2) Mikroposuw tarczy szlifierskiej | 11) Nakrętka dociągająca noniusza |
| 3) Wyłącznik | 12) Sprzęg uchwyty tulei zaciskowej |
| 4) Śruba aretacyjna posuwu tarczy | 13) Pokrętło poprzecznego najazdu uchwyty |
| 5) Tarcza szlifierska | 14) Pokrętło wzdłużnego najazdu uchwyty |
| 6) Uchwyt wyrównującego ostrza diament. | 15) Dźwignie aretacyjne |
| 7) Mocująca tuleja zaciskowa | 16) Drażek prowadzący uchwyty tulei zaciskowej |
| 8) Uchwyt tulei zaciskowej | 17) Skok nachylenia uchwyty tulei zaciskowej |
| 9) Trójpozycyjna dźwignia aretacyjna | |



/rys./

8 Stanowisko robocze

Ostrzarka do narzędzi ON - 25 przeznaczona jest do obsługi tylko przez jednego pracownika. Jedynym stanowiskiem obsługi jest miejsce z przodu szlifierki, przy wyłączniku maszyny.

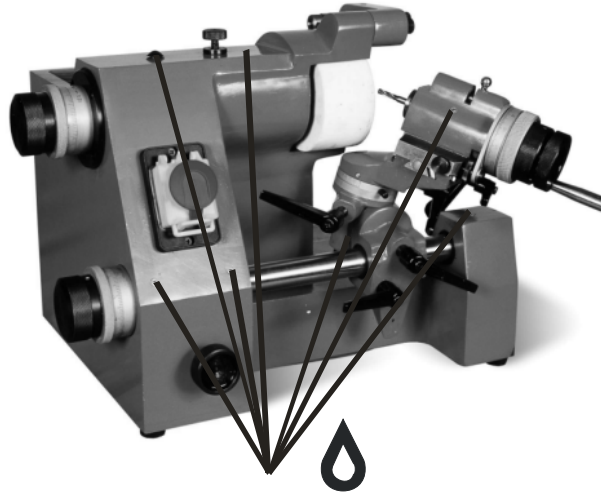
Praca z urządzeniem musi odbywać się przy oświetleniu min. 300 luksów. Wymagane oświetlenie należy zapewnić przez oświetlenie zewnętrzne.

9 Smarowanie

Ostrzarka do narzędzi wyposażona jest w bezobsługowe zamknięte łożyska kulkowe o trwałym smarowaniu.

Punkty smarownicze

Dla obsługi tych punktów stosujemy smarownicę ciśnieniową. Punkty należy przesmarować przed rozpoczęciem pracy, albo co każde cztery godziny pracy.



10 Montaż

Po wyjęciu z kartonu proszę sprawdzić kompletność, czy odpowiada ona wykazowi podanemu na stronie drugiej niniejszej instrukcji.

Ostrzarka powinna być zamocowana do stołu roboczego śrubami poprzez otwory (śruby nie wchodzi w skład dostawy). Długość śrub zależy od grubości płyty stołu roboczego. Jeśli płyta jest wykonana z metalu zalecamy umieszczenie pod szlifierką drewnianej podkładki w celu uspokojenia (wyliminowania) wibracji urządzenia.

Uchwyt tulei zaciskowej

Przez pojęcie narzędzie zamocowane rozumie się takie narzędzie, które umocowano w uchwycie tulei zaciskowej i przygotowano do szlifowania. Uchwyt tulei zaciskowej narzędzia można obracać wokół swojej osi, odchylać narzędzie od tarczy przy ruchu powrotnym. Ustawialny bolec oporowy narzędzia pod tuleją zaciskową służy do podparcia szlifowanej części w pożądanym położeniu.

Po wybraniu wymaganej średnicy tulei zaciskowej wsuwamy ją do uchwytu narzędzia i od tyłu dokręcamy przy pomocy sprzęgu. Mocowanie za pomocą tulei zaciskowej jest pewne i zabezpiecza sztywność mocowania narzędzia.

Opis rysunku:

Dźwignia numer 1 służy do częściowej blokady tulei zaciskowej (narzędzia) przy obrocie, pokręcaniu albo dzieleniu. Jeśli dźwignia znajduje się w pozycji skrajnej, to tuleję zaciskową można obracać wokół swojej osi. Jeśli dźwignienka znajduje się w pozycji środkowej można dzielić narzędzie zamocowane w tulei zaciskowej na narzędzie dwu-, trój-, cztero-, sześćo- i dwunasto- ostrzowe. Jeśli dźwignienkę ustawimy w ostatniej pozycji, tuleję zaciskową można obracać o 108°, a po przeskoczeniu blokady można obrócić tuleję zaciskową o 120°.

Przy pracy z blokadą pośrednią istnieje potrzeba, aby narzędzie zaczynało się dzielić zawsze przy blokadzie ograniczającej ruch na 180° w ostatnim rowku.

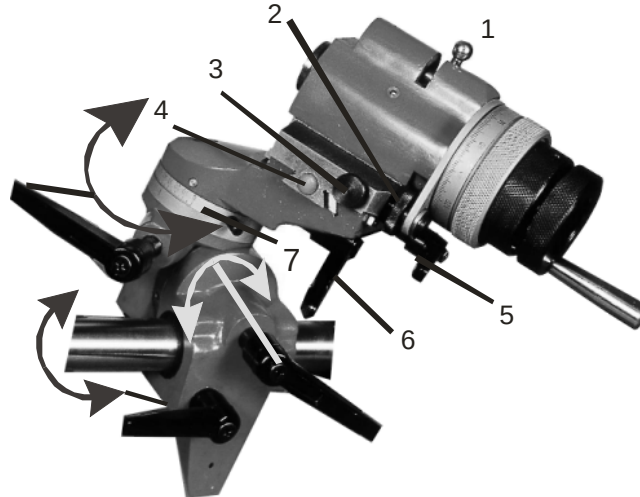
Pokrętło numer 2 służy do poprzecznego posuwu górnej części uchwytu tulei zaciskowej. Pokrętłem numer 3 aretuje się nakrętkę dla tego posuwu poprzecznego.

Pokrętło posuwu wzdłużnego numer 4 i dźwignia aretacyjna posuwu poprzecznego są umieszczone po drugiej stronie uchwytu tulei zaciskowej. Dźwignia numer 5 służy do aretowania posuwu wzdłużnego.

Dźwignia numer 6 służy do aretowania noniusza numer 7.

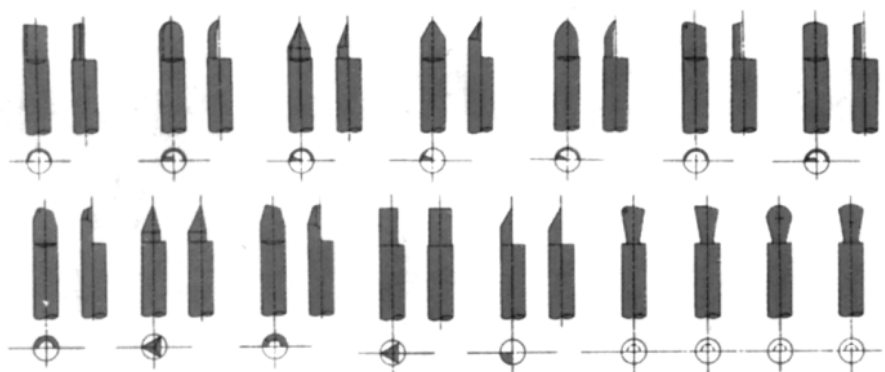
Uchwyt nastawialny

Strzałki pokazują, w jakim kierunku można poruszać uchwytem nastawialnym uchwyty tulei zaciskowej po uprzednim zluźnieniu wybranej dźwigni aretacyjnej.



/rys./

Profile noży do maszyn grawerskich, które można naostrzyć na ON – 25.



/rys./

Wymiana tarczy

Wymiana tarczy szlifierskiej. Po odkręceniu nakrętki można zdjąć starą tarczę wraz z kołnierzami. przed nasadzeniem nowej tarczy szlifierskiej należy przeprowadzić próbę dźwięku. Z lekka stuknąć w tarczę (drewnianym trzonkiem). Jeśli dźwięk jest matowy, albo stłumiony, tarczy używać nie wolno. Przy montażu nowej tarczy należy włożyć podkładki papierowe między tarczę a kołnierze. Nasadzić tarczę wraz z kołnierzami i dokręcić nakrętkę. Nową tarczę należy wyrównać do minimalnego bicia (przy pomocy kamienia szlifierskiego).

Uwaga! – Po wypakowaniu maszyny zalecamy przeprowadzenie pięciominutowego rozruchu próbnego (na biegu jałowym). W odpowiedni sposób należy zapewnić bezpieczeństwo w bezpośrednim otoczeniu.

- Tarczę szlifierską należy chronić przed urazami, uderzeniami, a także przed działaniem agresywnych substancji chemicznych.

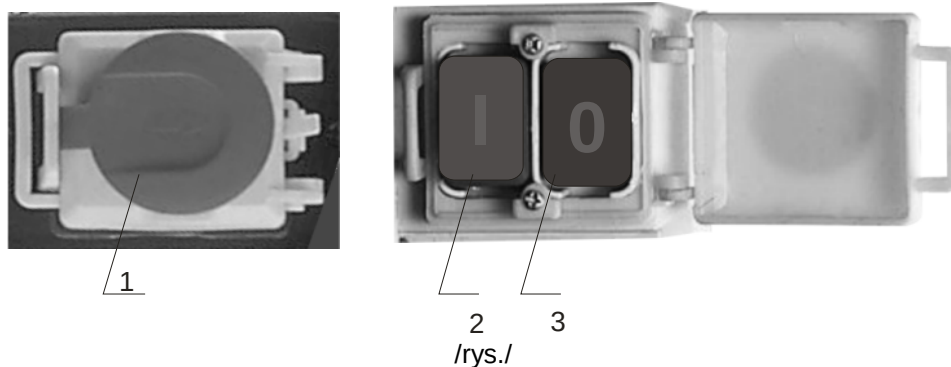
Uwaga! Zagrożenie ingerencją tarczy szlifierskiej w pomieszczenie robocze.

Chłodzenie

Jeśli obrabiane narzędzie trzeba chłodzić, zalecamy realizację chłodzenia przy pomocy pędzla namoczonego w płynie chłodzącym (emulsji, oleju itp.). Po zakończeniu obróbki należy oczyścić resztki płynu chłodzącego, aby zapewnić właściwą jakość oszlifowanych powierzchni.

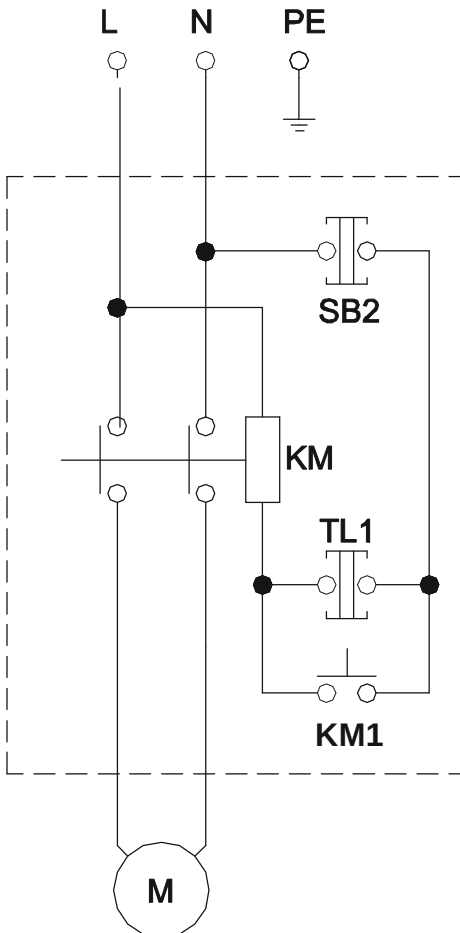
Wyłącznik elektryczny

Maszynę uruchamia się zielonym wyłącznikiem „1”, a zatrzymuje czerwonym przyciskiem „0” (patrz rysunek). Przycisk „Stop” odpowiada przyciskowi awaryjnego zatrzymania maszyny.



- 1) Przycisk „Stop” (przycisk awaryjnego zatrzymania maszyny)
- 2) Zielony wyłącznik „1”, 3) Czerwony przycisk „0”

11 Układ elektryczny



Układ elektryczny połączony jest według podanego schematu

Napięcie 1/N/PE AC 230 V 50 Hz
Zabezpieczenie 10A

Schemat połączenia

L przewód fazowy
N przewód zerowy
PE przewód ochronny
SB2 przycisk stop
(przy zamkniętej osłonie wyłącznika
przycisk awaryjny STOP)
TL1 przycisk start
KM1 styk włączający
KM cewka stycznika
M silnik

Zagrożenie: Pracę z urządzeniem elektrycznym może wykonywać jedynie osoba uprawniona z odpowiednią elektrotechniczną dokumentacją.

Ostrzeżenie: Szeregowym zabezpieczeniem urządzenia zalecanym w instalacji elektrycznej budynku może być bezpiecznik 10 A.

Uwaga: Przed użytkowaniem maszyny należy zapoznać się z elementami sterującymi, ich funkcją i usytuowaniem.

Ostrzeżenie: Przed rozpoczęciem wszelkich napraw, regulacji i zabiegów konserwacyjnych proszę zawsze wyjąć wtyczkę zasilającą z gniazda sieci elektrycznej.

Uwaga! Zagrożenie ingerencją tarczy szlifierskiej w pomieszczenie robocze.

Uwaga! Przy montażu innej tarczy szlifierskiej należy przestrzegać tego, aby jej maksymalne wymiary wynosiły 125 x 50 x 31,75 mm.

Uwaga! Kołnierze do mocowania tarczy zawsze należy zamawiać u dostawcy maszyny

- Czyszczenie, smarowanie, wymianę tarczy, regulacje, naprawy i jakiegokolwiek manipulowanie należy przeprowadzać jedynie w stanie spoczynku urządzenia i po wyciągnięciu wtyczki zasilającej z sieci elektrycznej.
- 1 raz w roku zalecamy skontrolowanie silnika elektrycznego przez fachowca (elektromechanika).
- Jeśli maszyna przez dłuższy okres nie była eksploatowana (np. przez dwa lata przebywała w pomieszczeniu, gdzie temperatura nie spadała poniżej 5°C i nie przekroczyła 40°C), należy wymienić smar w łożyskach i skontrolować oporność izolacji uzwojenia silnika. Stosownie do okresu przestoju w różnych warunkach środowiska wartość ta ulega odpowiedniej zmianie.
- Należy utrzymywać maszynę i jej przestrzeń roboczą w czystości i porządku.
- Do wyrównania tarczy szlifierskiej służy wałek wyrównawczy o średnicy 15 mm i długości 56 mm, który mocuje się w uchwycie tulei zaciskowej, a tarczę wyrównuje się w taki sam sposób, jak przy ostrzeniu czoła narzędzia. O wałek wyrównawczy można zwrócić się do producenta maszyny.

13 Akcesoria i dodatki

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

Akcesoria specjalne – to akcesoria dodatkowe, które można dokupić. Są one wykazywane w aktualizowanym katalogu ofertowym. Katalog ten na życzenie otrzymujecie Państwo gratis w naszych filiach. Można też prowadzić ewentualne konsultacje w sprawie zastosowania akcesoriów specjalnych z naszym technikiem serwisowym.

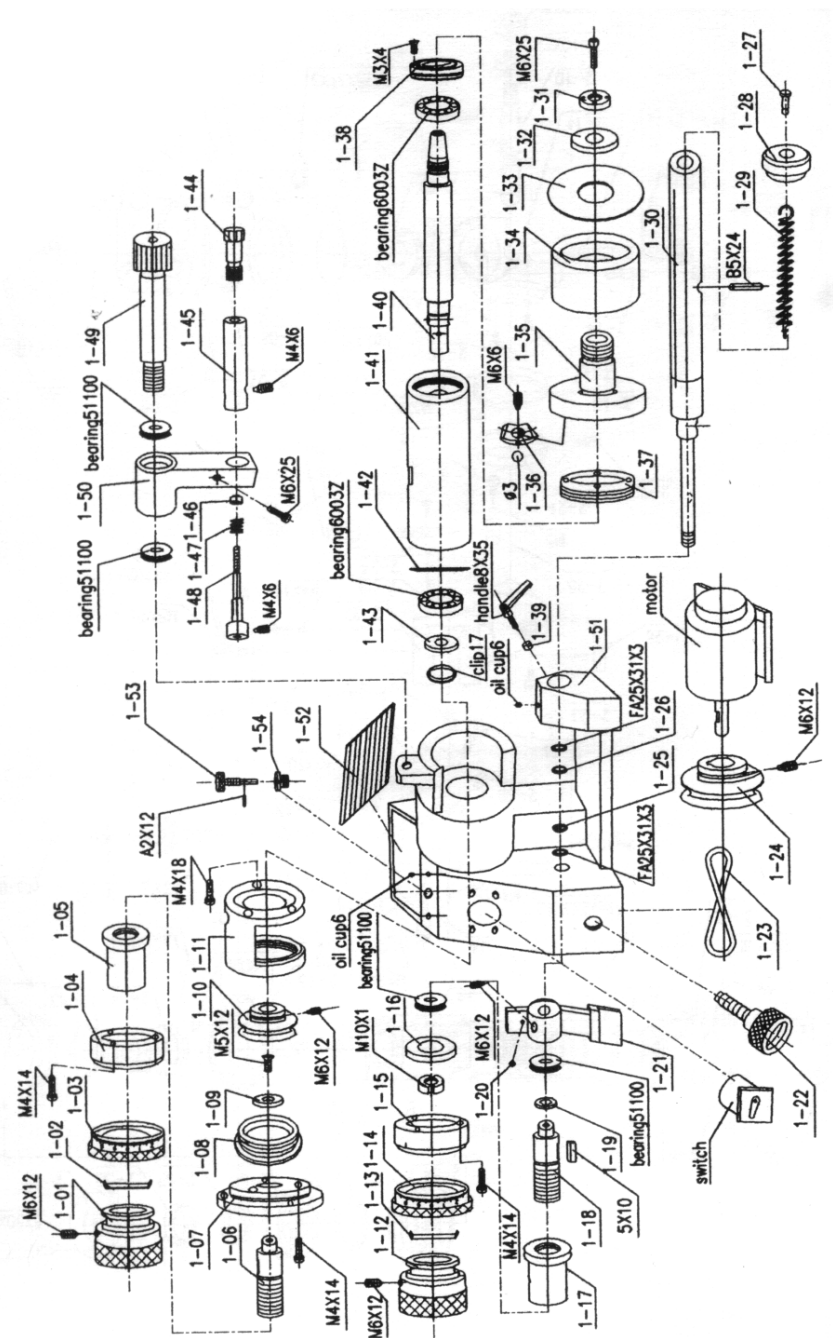
14 Demontaż i likwidacja

Likwidacja maszyny po zakończeniu okresu jej eksploatacji technicznej:

- wyłączyć urządzenie z sieci elektrycznej
- zdemontować wszystkie części maszyny
- wszystkie części rozdzielić według klas odpadów (stal, metale kolorowe, guma, kable, elementy elektryczne) i przekazać producentowi do fachowej likwidacji.

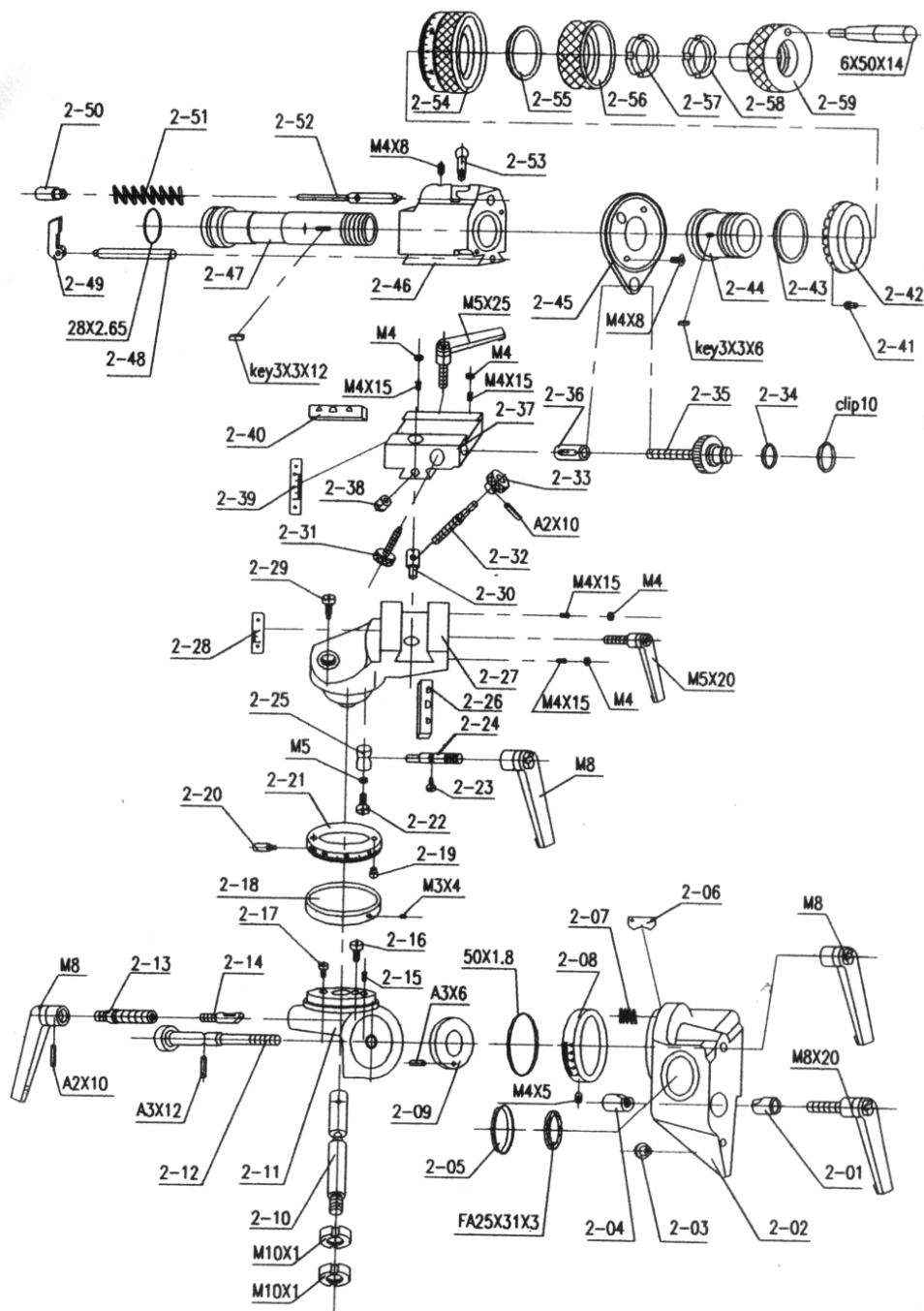
15 Rysunek części urządzenia

„A” Część silnikowa



/rys./

„B” Uchwyt tulei zaciskowej



/rys./

16 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 (instrukcja obsługi, konserwacji, ustawiania, programowania itp.) 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. W przypadku konieczności usunąć obudowę ochronną, wyłączyć wyłącznik główny i zamknąć go.
- 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.
- Jeżeli urządzenie pracuje w cyklu automatycznym, to nie wolno otwierać drzwi dostępu ani zdejmować obudowy ochronnej.
- 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 zamałowania, 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 urządzeniem nie wolno pracować pod wpływem narkotyków i alkoholu.
- Z urządzeniem nie może pracować osoba, która cierpi na zawroty głowy, omdlenia lub jest osłabiona.