

KARTA GWARANCYJNA

1. Produkt marki UNI-MAX jest objęty 24 miesięcznym okresem gwarancji, począwszy datą sprzedaży według Kodeksu cywilnego lub 12 miesięcznym okresem gwarancji według Kodeksu handlowego. Gwarancja obejmuje udokumentowane wady materiału lub wady produkcyjne. Inne roszczenia wynikające z uszkodzeń o jakimkolwiek charakterze, bezpośrednio lub pośrednio, względem osób lub materiału są wykluczone.
2. Gwarancja nie obejmuje usterek spowodowanych niefachowym montażem lub manipulacją, niefachowym użytkowaniem, przeciążeniem, niedotrzymaniem wymogów podanych w instrukcji, zastosowaniem niewłaściwego wyposażenia dodatkowego lub nieodpowiednich narzędzi roboczych, manipulacją przez niepowołaną osobę lub uszkodzeń powstałych podczas transportu lub uszkodzeń mechanicznych. U niektórych typów produktów lub ich części, np. wyposażenie dodatkowe, silniki, węgielki, elementy uszczelniające i elementy instalacji cyrkulacji gorącego powietrza, które wymagają okresowej wymiany, przy zwykłym użytkowaniu można zakładać ich normalne zużycie w wyniku eksploatacji, które nie jest objęte gwarancją.
3. Przy podaniu zgłoszenia reklamacyjnego (lub roszczenia innego charakteru) należy przedłożyć, że produkt był sprzedany przez sprzedawcę, u którego produkt jest reklamowany oraz że okres gwarancji jest ciągle obowiązujący. W tym celu zaleca się, w interesie co najszybszego rozpatrzenia i załatwienia reklamacji przedłożyć kartę gwarancyjną z wyznaczoną datą produkcji i sprzedaży, numerem seryjnym (numer serii), pieczęcią punktu sprzedaży i podpisem sprzedawcy, ewentualnie ważnym dokumentem kupna-sprzedaży itp.
4. Reklamację należy zgłosić w punkcie sprzedaży, w którym dokonano zakupu lub wysłać produkt w rozłożonym stanie do naprawy.
5. Okres gwarancji zostaje wydłużony o czas, w którym produkt był w naprawie. Reklamowany produkt należy wysłać do punktu serwisowego wraz z opisem usterki/wady, należyście zapakowany (najlepiej w oryginalnym opakowaniu, które zaleca się pozostawić do tego celu) oraz załączyć kartę gwarancyjną lub inny dokument potwierdzający prawo do roszczenia z tytułu reklamacji.
6. Produkt należy wysłać do punktu serwisowego wyłącznie w wyczyszczonym stanie. W odwrotnym przypadku, z powodów dotrzymania zasad higieny nie będzie możliwe przyjęcie produktu do naprawy lub użytkownik zostanie obciążony kosztami wyczyszczenia produktu.

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

ZAKŁAD NAPRAWCZY
Magazyn Úžice
Hlavní 29
277 45 Úžice
Czechy

W przypadku pytań prosimy o kontakt: KH TRADING, Sp. z o.o.

Tel.: 0 801 033 077 **GODZINY OTWARCIA:**

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

Fax: (022) 43 35 332

INTERNET: www.uni-max.com.pl

info@uni-max.com.pl

bok@uni-max.com.pl

Produkt: FREZARKA	
Typ: ZX7040SF	Numer fabryczny (seria):
Data produkcji:	Adnotacje o naprawie:
Data sprzedaży, pieczęć, podpis:	

www.uni-max.com

INSTRUKCJA OBSŁUGI FREZARKA



ZX7040SF

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 można próbować uruchomić (ewentualnie użytkować) urządzenia wcześniej, niż zapoznamy się z całą instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować do użytku w przyszłości.

Szczególne uwagę 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 uszkadzać.

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

OPIS

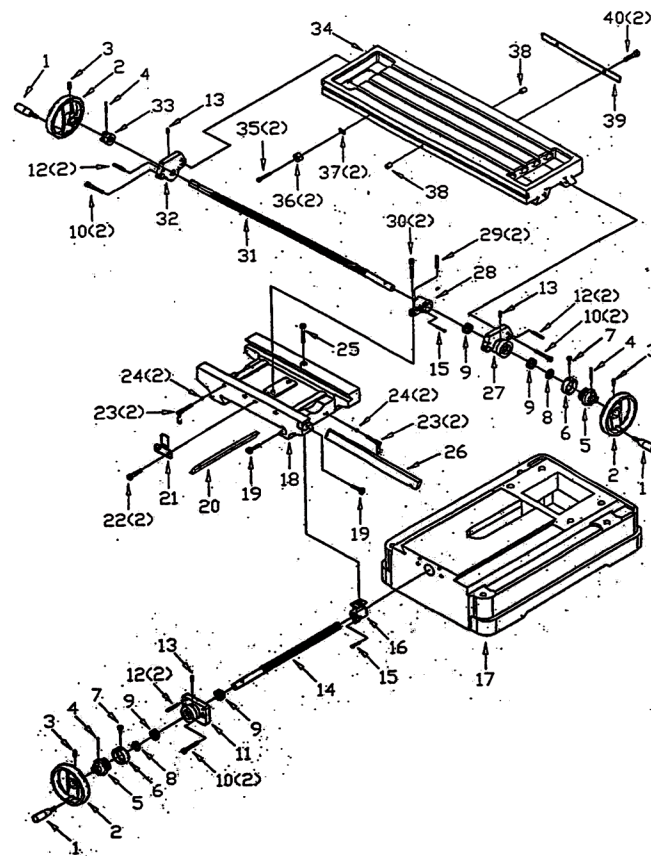
Precyzyjna frezarka i wytarczarka o wytrzymałej konstrukcji żeliwnej ograniczającej drgania. Prosta i szybka zmiana obrotów przy pomocy dwubiegowego silnika i przekładni, obustronnie o 90° wychylana głowica frezowa do obróbki pod kątem, maszynowy posuw wrzeciona 0,12; 0,19 i 0,26 mm/obr. Średnica kolumny 115 mm. Wydajność wiercenia do żeliwa 40 mm, do stali 32 mm, frez czołowy 80 mm. Wielkość rowków-T stołu 14 mm.

DANE TECHNICZNE

MODEL	ZX7040SF
Maks. średnica wiertła (mm).....	31,5
Maks szerokość skrawania frezu czołowego (mm).....	76
Maks szerokość skrawania frezu do rowków (mm).....	22
Odległość osi wrzeciona do powierzchni kolumny (mm).....	272,5
Stożek wrzeciona	MT.3
Zakres obrotów wrzeciona	
Silnik 1400/2800 obr./min	50, 95, 100, 180, 190, 355, 360, 655, 710, 1260, 1310, 2520
Posuw automatyczny (mm/min)	0,12, 0,19, 0,26
Maks. odległość części końcowej wrzeciona do stołu	425
(mm)Powierzchnia robocza stołu (d×sz) (mm).....	730 × 210
Posuw stołu (mm).....	460 × 200
Silnik (W)	850 W / 1100 W
Całkowite wymiary (d×sz×w) (cm)	110 × 80 × 200
Ciężar netto (kg)	260

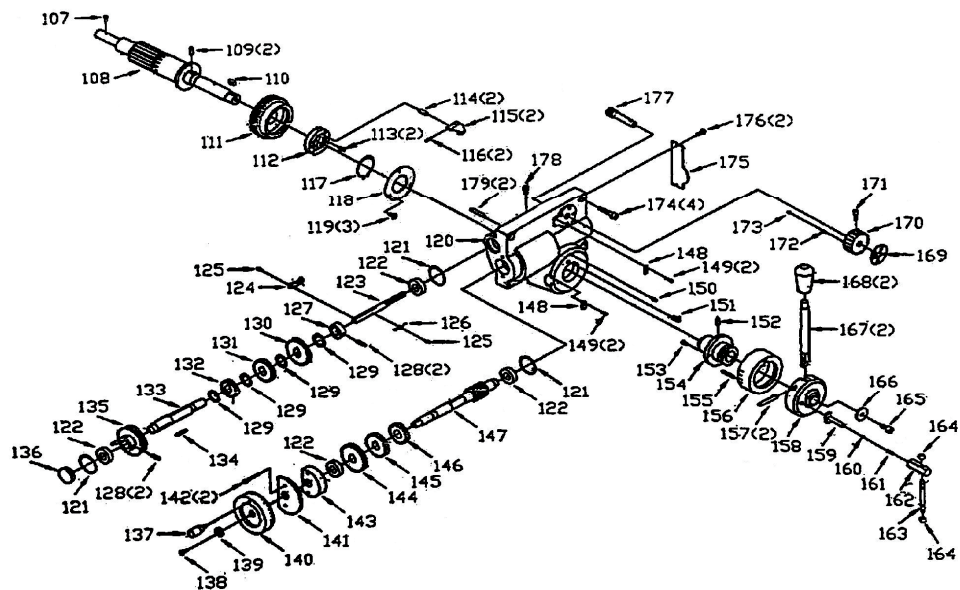
Tekst, rysunki i dane obowiązują w momencie druku instrukcji. W celu nieustannego ulepszania naszych wyrobów zastrzegamy sobie prawo do zmiany danych technicznych bez wcześniejszego uprzedzenia.

CZĘŚCI STOŁU



Nr	NAZWA	Nr	NAZWA
1	rękojeść	21	plyta oporowa
2	koło	22	śruba
3	śruba	23	śruba zabezpieczająca
4	sworzeń	24	gałka stalowa
5	podziałka	25	śruba
6	podwyższona płyta	26	długa listwa klinowa
7	śruba	27	śruba
8	podkładka regulacyjna	28	nakrętka długiej śruby prowadzącej
9	łożysko kulkowe	29	smarownica
10	śruba	30	śruba
11	podpora krótkiej śruby prowadzącej	31	nakrętka długiej śruby prowadzącej
12	sworzeń	32	podpora lewej śruby prowadzącej
13	smarownica	33	złącze z podziałką
14	nakrętka krótkiej śruby prowadzącej	34	stół
15	śruba	35	śruba
16	nakrętka krótkiej śruby prowadzącej	36	plyta oporowa
17	podstawa	37	nakrętka
18	stół	38	smarownica
19	śruba listwy klinowej	39	ochronna płyta ślizgowa
20	krótka listwa klinowa	40	śruba

GLÓWNE CZĘŚCI MASZYNY II



Nr	NAZWA	Nr	NAZWA	Nr	NAZWA
107	śruba	131	koło zębate z 24 zębami	155	sworzeń
108	wał pośredni	132	koło zębate z 19 zębami	156	pokrętko miernika głębokości
109	sworzeń	133	wałek koła przekładni ślimakowej	157	sworzeń
110	klin	134	klin	158	podstawa rękojeści
111	przełożenie ślimakowe	135	przełożenie ślimakowe	159	śruba zabezpieczająca
112	tarcza	136	osłona	160	gałka stalowa
113	sworzeń	137	rękojeść	161	sprężyna
114	sworzeń	138	śruba	162	blok mocujący
115	złącze	139	podkładka	163	dźwignia zabezpieczająca
116	sprężyna	140	listwa z podziałką	164	blok
117	zewnątrzny pierścień zabezpieczający	141	wskaźnik zerowego położenia	165	śruba
118	pokrywa 1	142	śruba	166	podkładka
119	śruba	143	osłona łożyska	167	dźwignia do posuwu tulei w kierunku w dół
120	szafa posuwu	144	koło zębate z 30 zębami	168	uchwyt sterujący
121	wewnętrzny pierścień zabezpieczający	145	koło zębate z 25 zębami	169	podziałka posuwu
122	łożysko	146	koło zębate z 21 zębami	170	regulator posuwu automatycznego
123	wałek wielowypustowy	147	wałek przekładni ślimakowej	171	śruba
124	klin	148	wskaźnik zerowego położenia	172	sprężyna
125	sworzeń	149	nit	173	gałka stalowa
126	sprężyna	150	sworzeń	174	śruba
127	pierścień ustalający położenie	151	blok	175	osłona
128	śruba	152	sworzeń	176	śruba
129	wkładka dystansowa	153	ogranicznik	177	koło zębate posuwu
130	koło zębate z 28 zębami	154	blok stożkowy	178	smarownica

Akcesoria

Uchwyt zaciskowy wiertarki z trzpieniem stożkowym	16 mm	1 komplet
Uchwyt zaciskowy frezarki z trzpieniem stożkowym	80 mm	1 komplet
Klucz zabezpieczający	24 mm	1
Klucz do śrub z łbem z sześciokątem wewnętrznym	4, 5, 6 mm	każdy 1
Obejma stożkowa*	MT.3	1
Klin		1
Walek	-	1

i Jeżeli wybrany jest typ R8, do dyspozycji nie ma żadnej obejmy stożkowej ani żadnego klina.

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 ją do wykonywania czynności na tym urządzeniu.

Stanowisko pracy zalecamy wyposażyć w tablice omawiające zasady bezpieczeństwa pracy:

- „Zapobiegaj najczęstszym wypadkom” - FREZARKI I WIERTARKI

Symbole wykorzystywane w niniejszych instrukcjach

⚠ Uwaga!

Oznacza niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń albo znaczne straty materialne.

⚠ Niebezpieczeństwo zaczepienia!

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

⚠ Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia

i Notatka:

Informacja dodatkowa

Znaczenie dostarczonych naklejek ze symbolami bezpieczeństwa:

	Nie gaś wodą ani gaśnicami pianowymi		Uwaga urządzenie elektryczne
	Stosuj obuwie ochronne		Przed uruchomieniem zamknij osłonę ochronną
	Stosuj ochronę twarzy		Niebezpieczeństwo ucięcia palców
	Stosuj fartuch ochronny		Przed eksploatacją przeczytaj instrukcję obsługi

Naklejki należy umieścić na takich powierzchniach urządzenia, które są w każdych okolicznościach widoczne dla obsługi maszyny przed jej uruchomieniem i podczas jej pracy.



Ogólnie

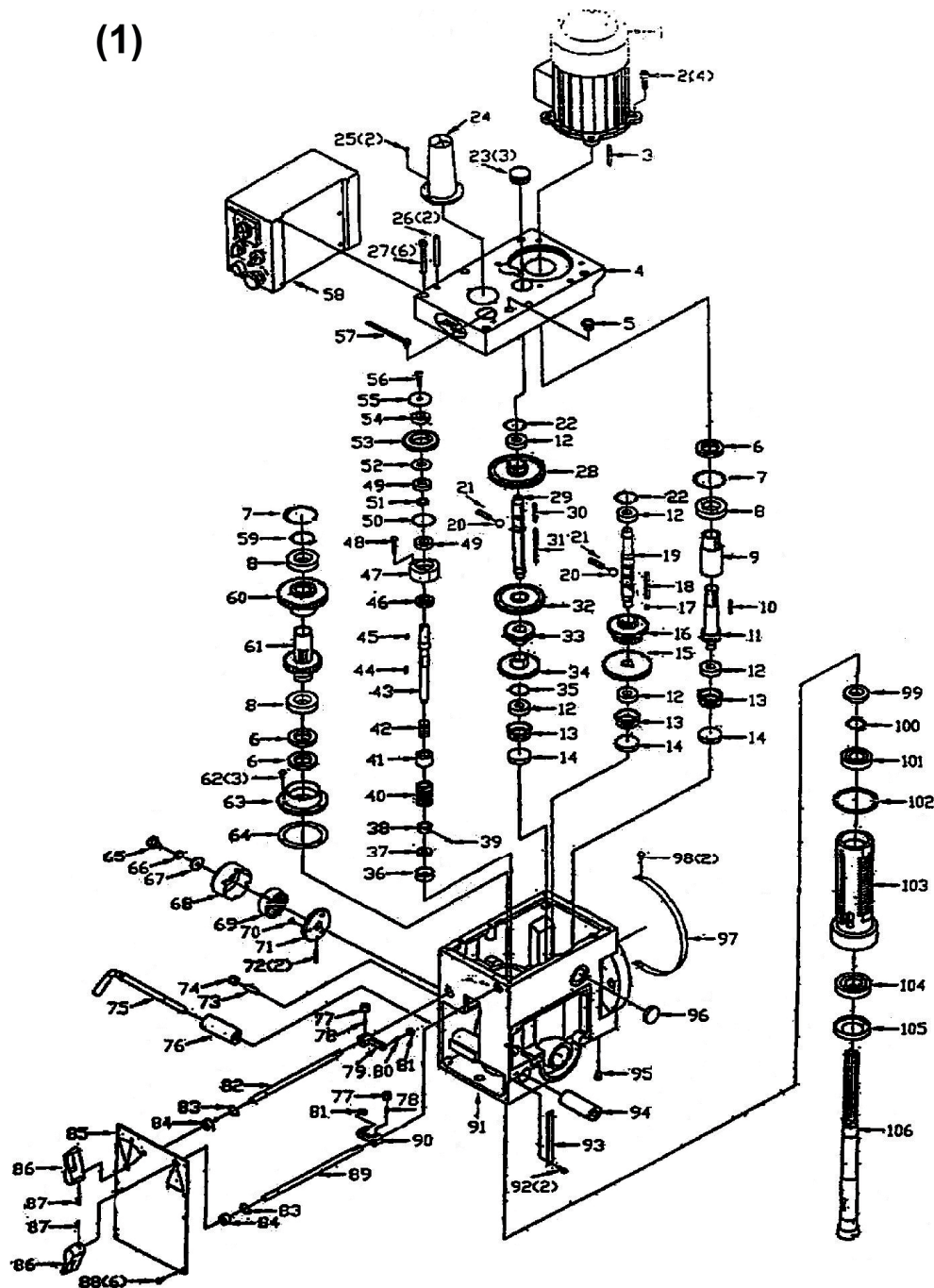
- Woreczki plastikowe zastosowane do opakowania mogą być niebezpieczne dla dzieci i zwierząt.
- W interesie własnego bezpieczeństwa przeczytać instrukcję obsługi przed eksploatacją maszyny. Zapoznać się ze wszystkimi możliwościami zastosowania maszyny i także specyficznym ryzykiem.
- Trzeba zadbać o to, aby użytkownik urządzenia został starannie zapoznany z jego sterowaniem, użytkowaniem, elementami tego urządzenia i możliwymi zagrożeniami związanymi z jego używaniem.
- Należy przestrzegać zaleceń podanych na tablicach ostrzegawczych. Tych tabliczek nie wolno usuwać ani ich uszkodzać. W razie uszkodzenia albo nieczytelności tabliczki należy się skontaktować z dostawcą.
- Stanowisko pracy utrzymywać w porządku i czystości. Bałagan na stanowisku pracy może spowodować wypadek.
- Nigdy nie należy pracować w ciasnych i źle oświetlonych pomieszczeniach. Należy zawsze sprawdzić, czy podłoga jest stabilna i czy jest zapewniony dobry dostęp do stanowiska pracy. Zawsze utrzymywać stabilną pozycję.
- Nieustannie kontrolować postęp pracy i wykorzystywać wszystkie zmysły. Nie należy kontynuować, jeżeli nie można się na niej w pełni skoncentrować.
- Dbać o swoje narzędzia i utrzymywać je w czystości.
- Rękojeści 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 dozoru. Odłączyć zasilanie. Nie opuszczać maszyny, dopóki w pełni się nie zatrzyma.
- Urządzenia nie wolno używać w innym celu, niż ten, do którego jest ono przeznaczone.
- Zakładać odpowiednie ubranie. Luźne ubranie, rękawice, krawaty, pierścionki, bransoletki i inne klejnoty zaczepione mogą zostać przez poruszające się części. Zalecamy stosowanie butów antypoślizgowych. Długie włosy chronić odpowiednim nakryciem głowy.
- Zawsze stosować środki ochronne wzroku. Patrz odpowiednie normy, w których podane są właściwe zalecenia. Podczas pracy w zapylnym środowisku zawsze stosować także tarczę ochronną twarzy lub respirator.
- Nie przemęczać się i zawsze korzystać z obu rąk.
- Przy urządzeniu nie należy pracować, będąc pod wpływem alkoholu i substancji odurzających.
- W razie zawrotów, osłabienia albo omdlenia nie pracować przy tym urządzeniu.
- Jakiegolwiek zmiany w urządzeniu nie są dopuszczalne. 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 niezwykle zjawisko, natychmiast wyłączyć maszynę i przerwać pracę.
- Klucze i wkrętki zawsze po użyciu usunąć z maszyny.
- Przed włączeniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie śruby są dobrze dokręcone.
- Zapewnić odpowiednią konserwację maszyny. Przed użyciem maszyny sprawdzić, czy nie została uszkodzona.
- Przy konserwacji i naprawach korzystać wyłącznie z oryginalnych części.
- Zastosowanie urządzeń dodatkowych albo wyposażenia, którego nie polecił dostawca, może spowodować wypadek i związane z nim obrażenia.
- Do konkretnej pracy dobrać odpowiednie urządzenie. Nie przeciążać urządzenia lub wyposażenia o małej mocy i wydajności i stosować go do pracy, która wymaga większej maszyny.
- Nie przeciążać urządzenia. Zaplanować pracę tak, aby bez zmęczenia pracować z optymalną prędkością. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przeciążeniem.
- Urządzenie chronić przed zbyt wysoką temperaturą i światłem słonecznym.
- Urządzenie nie jest przystosowane do pracy pod wodą ani w środowisku wilgotnym.

Nr	NAZWA	Nr	NAZWA	Nr	NAZWA
1	silnik	37	łożysko	73	śruba
2	śruba	38	pierścień zabezpieczający	74	nakrętka
3	klin	39	śruba	75	stała obejmą dociągająca
4	osłona wrzeciennika	40	walek przekładni ślimakowej	76	pręt rękojeści
5	korek oleju	41	złącze	77	nakrętka
6	uszczelka	42	sprężyna	78	śruba
7	wewnętrzny pierścień zabezpieczający	43	walek przekładni ślimakowej	79	dźwignia
8	łożysko	44	klin	80	sworzeń
9	tuleja	45	klin	81	blok dźwigni
10	klin	46	uszczelka	82	walek dźwigni
11	wał pośredni	47	konsola łożyska	83	zewnętrzny pierścień zabezpieczający
12	łożysko	48	śruba	84	uszczelka
13	konsola	49	łożysko	85	tabliczka
14	osłona	50	wewnętrzny pierścień zabezpieczający	86	dźwignia regulatora obrotów
15	koło zębate z 41 zębami	51	wkładka dystansowa łożyska	87	śruba
16	koło zębate	52	wkładka dystansowa T	88	śruba
17	klin	53	koło zębate z 30 zębami	89	walek dźwigni
18	klin	54	tuleja złączna	90	dźwignia
19	walek	55	podkładka	91	wrzeciennik
20	gałka stalowa	56	śruba	92	śruba
21	sprężyna	57	rura wylotowa	93	element osłaniający
22	wewnętrzny pierścień zabezpieczający	58	szafa elektryczna	94	stała obejmą dociągająca
23	osłona uszczelki	59	zewnętrzny pierścień zabezpieczający	95	korek oleju
24	osłona przeciwpyłowa	60	wał pośredni	96	pojemnik oleju
25	śruba	61	wał pośredni	97	skala z podziałką
26	pojemnik	62	śruba	98	śruba
27	śruba	63	konsola łożyska	99	nakrętka
28	koło zębate	64	uszczelka	100	podkładka
29	walek	65	regulator	101	łożysko
30	klin	66	podkładka	102	podkładka
31	klin	67	podkładka	103	tuleja
32	koło zębate z 43 zębami	68	osłona sprężyny	104	łożysko
33	koło zębate z 25 zębami	69	sprężyna	105	osłona łożyska
34	koło zębate z 35 zębami	70	śruba	106	wrzeciono
35	zewnętrzny pierścień zabezpieczający	71	tuleja		
36	konsola łożyska	72	sworzeń		

RYSUNKI CZĘŚCI

GŁÓWNE CZĘŚCI MASZyny (I)

(1)



- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy przechowywać go w suchym, zamkniętym miejscu, które nie jest dostępne dla dzieci.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie elementy zabezpieczające pracują lekko i niezawodnie. Sprawdzić, czy wszystkie elementy ruchome są w dobrym stanie.
- Kontrolować uszkodzone części. Przed kolejną eksploatacją maszyny, osłony albo innej części sprawdzić, czy nie są one uszkodzone, by mieć pewność, że mogą poprawnie pracować i sprawnie wykonywać swe zadanie. Skontrolować wyrównanie ruchomych części, ich integralność, przymocowanie i inne stany, które wpływać mogą na ich działanie. Uszkodzone osłony lub części muszą zostać poprawnie naprawione albo wymienione.
- Jeżeli w tej instrukcji nie podano inaczej, to wszystkie uszkodzone części i elementy zabezpieczające należy naprawić albo wymienić na sprawne.
- Wszystkie osłony powinny znajdować się na swoim miejscu i w stanie gotowym do pracy.
- Usunąć narzędzia regulacyjne i klucze. Przyzwyczaić się do wykonywania kontroli, czy z maszyny przed jej uruchomieniem usunięte zostały narzędzia regulacyjne i klucze.
- Nie pozwolić dostępu dzieciom i nieuprawnionym osobom. Wszyscy odwiedzający i dzieci powinni znajdować się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy.
- Zabronić dostępu dzieciom do warsztatu przy pomocy klódek i głównych wyłączników albo przez usunięcie kluczyków z szaf sterujących.
- Nie przeciążać narzędzi. Praca wykonana zostanie w lepszy i bezpieczniejszy sposób z parametrami roboczymi, dla których przeznaczone jest narzędzie.
- Stosować poprawne narzędzia. Nie stosować narzędzi lub akcesoriów do robót, do których nie są przeznaczone.
- Narzędzia robocze utrzymywać w doskonałym stanie. Z powodu zapewnienia maksymalnych osiągnięć oraz najwyższego poziomu bezpieczeństwa narzędzia muszą być ostre i czyste. Przestrzegać instrukcji smarowania i wymiany akcesoriów.
- Przed wykonywaniem konserwacji oraz podczas wymiany akcesoriów, jakimi są noże, frezy itd., zawsze odłączyć maszynę od zasilania.
- Stosować zalecane akcesoria. Zalecane akcesoria sprawdzić z niniejszą instrukcją obsługi. Stosowanie nieodpowiednich akcesoriów prowadzi do powstania niebezpiecznego ryzyka.
- Nigdy nie stawać na maszynie. Kiedy maszyna jest wychylona lub dojdzie do przypadkowego kontaktu z narzędziem roboczym, może prowadzić to do poważnych obrażeń.
- Przed rozpoczęciem obsługi wyposażyć maszynę w urządzenie ochronne przeciw przeciążeniu.
- Wypróbować, czy urządzenie podnoszące jest w stanie podnieść ciężar trzy razy większy niż ciężar maszyny.

⚠ Zestawy

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

⚠ Urządzenia elektryczne

- Podczas eksploatacji narzędzi elektrycznych należy zawsze przestrzegać podstawowych posunięć bezpieczeństwa włącznie poniżej podanych, w celu zapobiegania wybuchu pożaru, porażenia prądem elektrycznym i skażenia osób. Przed rozpoczęciem eksploatacji przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zapamiętać ją.
- Sprawdź, czy wtyczka jest podłączona do dobrze zabezpieczonego gniazdka zasilającego. Napięcie sieci musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce, by nie doszło do przegrzania i spalenia silnika lub jego pracy ze zbyt małą mocą.
- Każde urządzenie musi być uziemione. Jeżeli narzędzie wyposażone jest we wtyczkę z trzema kołkami, to wtyczka podłączona musi być do gniazdka z trzema otworami. Jeżeli stosowany jest adapter dla wtyczki z dwoma otworami, to adapter musi zostać poprawnie podłączony do uziemienia. Nigdy nie usuwać trzeciego kołka.
- Podczas montażu, podłączania lub odłączania silnika upewnić się, czy narzędzie odłączone zostało od napięcia zasilającego.

- Przed podłączeniem do sieci sprawdzić, czy wyłącznik jest ustawiony na OFF (wyłącz). Jeżeli urządzenie nie jest wyposażone w główny wyłącznik, to jego miejsce zastępuje wtyczka. Po zakończeniu pracy wyjąć wtyczkę zasilania sieciowego z gniazdka.
- Urządzeń elektrycznych nigdy nie wolno przenosić trzymając za przewód. Wtyczki z gniazda również nie należy wyjmować poprzez pociągnięcie za przewód.
- Przewód doprowadzający chronić przed wysoką temperaturą, olejem, rozpuszczalnikami i ostrymi krawędziami.
- Okresowo sprawdzać przewód i w razie uszkodzenia oddać go 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 albo tym podobnej czynności wyłączyć wyłącznik główny i wyjąć wtyczkę z gniazdka.
- Uważać, żeby urządzenie nie włączyło się samodzielnie. Nie wolno trzymać palców w pobliżu mechanizmu włączającego, jeżeli nie jest to bezwarunkowo konieczne.
- 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.)
- Z urządzenia nie należy korzystać 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 przeglądom okresowym w ustalonych terminach.

Narzędzia obrotowe

- Należy mieć zawsze założoną 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, nie stosować rękawic). 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 poruszającymi się częściami. Ręce trzymać poza zasięgiem części obrotowych.

Obróbka

- Obrabiany materiał należy zawsze bezpiecznie zamocować na powierzchni roboczej albo w imadle. Nie próbować trzymać rękami obrabianego materiału podczas obróbki. W obydwu rękach trzymać rękojeści urządzenia.
- Nie starać się sięgać zbyt daleko. Zająć stabilną pozycję na obu nogach, bezpieczną nawet przy odrzucie.
- Narzędzia muszą być czyste i ostre.
- Przestrzegać przepisów konserwacji i zaleceń związanych z wymianą narzędzi.
- Do podawania materiału stosować przyciski.
- Sprawdzić, czy obrabiany przedmiot jest zgodny z technicznymi parametrami urządzenia i czy jest bezpiecznie zamocowany.
- Przy zwalnianiu zamocowania przedmiotu zachować najwyższą ostrożność.

Wiercenie i frezowanie

- Wiercony materiał poprawnie zabezpieczyć przeciw przekręceniu poprzez przymocowanie do stołu wiertarki.
- Przed uruchomieniem sprawdzić, czy ustawione obroty i kierunek obracania odpowiednie są dla zastosowanego narzędzia.

LIKwidACJA


Po zakończeniu eksploatacji wyrobu należy przy likwidacji powstałych odpadów postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wyrób składa się z części metalowych i plastikowych, które po posortowaniu podlegają recyklingowi niezależnie od siebie.

1. Zdemontować wszystkie części maszyny.
 2. Części podzielić na odpowiednie kategorie odpadu (metale, guma, tworzywa, itp.). Posortowany materiał przekazać do dalszego wykorzystania.
 3. Odpady elektryczne (zużyte elektronarzędzia, silniki elektryczne, ładowarki, prostowniki do ładowania, elektronika, akumulatory, baterie...).
- Szanowni klienci, z punktu widzenia obowiązujących przepisów o odpadach, odpady elektryczne uważa się za niebezpieczne i ich likwidacja podlega specjalnemu trybowi. Zabrania się wyrzucania odpadów elektrycznych do pojemników przeznaczonych na śmieci komunalne. Urządzenie można również przekazać do punktu zbierania odpadów elektrycznych. Informacje o miejscach zbierania odpadów otrzymać można w przedstawicielstwie handlowym lub w Internecie.

uwAGA

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 i dowód zakupu. Również po okresie gwarancyjnym wykonujemy dla Państwa naprawy po umiarkowanych cenach.

Żeby zapobiec uszkodzeniu urządzenia podczas transportu, należy dobrze je zapakować albo skorzystać z opakowania oryginalnego. Za uszkodzenia powstałe podczas transportu nie ponosimy odpowiedzialności, a przy reklamowaniu usługi transportowej znaczenie ma poziom opakowania urządzenia i jego zabezpieczenie przed uszkodzeniem.

 Rysunki mogą lekko różnić się od dostarczonego wyrobu, tak samo, jak może różnić się rodzaj i typ dostarczonego wyposażenia. Jest to wynik ciągłego postępu i takie zdarzenia nie mają wpływu na odpowiednie funkcjonowanie wyrobu.

KONSERWACJA

- Wszystkie prace konserwacyjne można wykonywać tylko wtedy, gdy wtyczka jest wyjęta z gniazdka zasilającego.
- Korpus wentylatora należy utrzymywać czysty, by zapewnione zostało poprawne chłodzenie silnika.
- Wszystkie prace konserwacyjne może wykonywać wyłącznie przeszkolony personel.
- Do napraw stosować wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- Niewykorzystywane urządzenia przechowywać zakonserwowane w suchym miejscu, gdzie nie będą korodować.

Elektrody, pasy klinowe, wiertła, oleje są z punktu widzenia ustawowej gwarancji na towar materiałem szybko zużywającym się w znaczeniu ustawy.

Czyszczenie


1. Nowa maszyna pokryta jest smarem, która chroni ją podczas transportu. Przed rozpoczęciem pracy maszyny warstwa ta musi zostać usunięta. Do usunięcia smaru zastosowane mogą zostać zwykłe dostępne środki odtłuszczające, nafta lub podobne rozpuszczalniki, ale uważać, by nie przedostały się one do pasów albo innych gumowych elementów.
2. Po wyczyszczeniu wszystkie części robocze pokryć lekkim smarem. Wszystkie punkty smarujące nasmarować olejem maszynowym o średniej lepkości.
3. Narzędzia należy zawsze utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia, które mogą się przedostać do mechanizmu narzędzia, mogą spowodować jego uszkodzenie.
4. Do czyszczenia nie należy stosować agresywnych środków czyszczących i rozpuszczalników.
5. Części plastikowe wycierać ściereczką namoczoną w wodzie mydlanej.

Smarowanie

Wszystkie łożyska kulkowe znajdujące się w maszynie są samosmarujące i nie wymagają żadnego smarowania. Punkty wymagające smarowania to:

1. Wewnętrzny rowek układu napędowego. Dbać o to, by przestrzeń ta była poprawnie nasmarowana jakościowym smarem, który nie twardnieje. Dwa razy w roku wykonać smarowanie poprzez otwór znajdujący się w górnej części koła pasowego wrzeciona.
2. Cienka warstwa oleju na tulei i kolumnie wiertarki ogranicza zużycie, zapobiega działaniu korozji i zapewnia łatwą eksploatację.
3. Sprężyna zwrotna tulei powinna zostać raz w roku nasmarowana olejem (SAE 20). Usunąć płytę pokrywającą i przy pomocy rozpryskiwacza lub małej szczotki nanieść olej.
4. **WAŻNE:** Przekładnia powinna zostać napełniona przepisaną ilością smaru, jakim jest olej SAE 68. **KAŻDY ROK WYKONYWAĆ WYMIANĘ OLEJU.**
5. Po każdym 90 dniach nanosić na koło zębate środek smarujący.

Wymiana oleju w przekładni: Wykonać wychylenie wrzeciennika zgodnie z rys. 2. Otworzyć korek do spuszczenia oleju i zaczekać, dopóki nie dojdzie do zupełnego wypuszczenia oleju. Następnie zamknąć korek oleju u ustawić głowicę maszyny w pozycji prostopadłej. Zdjąć korek otworu napełniającego i napełnić przekładnię taką ilością oleju, by poziom sięgał środka wskaźnika poziomu oleju. Następnie zamknąć korek.

 Podczas wykonywania tej operacji trzeba być nadzwyczajnie ostrożnym i trzymać ręce w bezpiecznej odległości od miejsc, w których może dojść do ich przycięcia. W przypadku stosowania parafiny w formie stałej wykonywać to zadanie tak, że koło pasowe obracane będzie ręką. Nie nanosić smaru podczas pracy maszyny.

- Zwracać uwagę na poprawny kierunek posuwu materiału wobec obracającego się frezu.
- Po wymianie frezu lub po wykonaniu innych zmian zapewnij, by nakrętki zacisków i wszystkie pozostałe elementy mocujące zostały poprawnie dokręcone.
- Podawanie materiału zawsze PRZECIWKIEM kierunkowi obracania frezy.
- Nigdy nie uruchamiać frezarki, kiedy narzędzie w kontakcie jest z materiałem.
- Upewnić się, czy wiertło lub frez poprawnie zamocowany jest w uchwycie zaciskowym;
- Przed włączeniem maszyny upewnić się, że z uchwytu zaciskowego usunięty został klucz.
- Ustawić stół roboczy albo ogranicznik głębokości tak, by zabronić wierceniu do stołu.
- Przed opuszczeniem maszyny odłączyć ją od napięcia zasilającego, wyjąć wiertło albo frez i wyczyścić stół roboczy.
- Ostrzeżenie. Jeżeli jest to praktyczne, to do zabezpieczenia obrabianej części zastosować zaciski lub imadło, by zapobiec obracaniu obrabianej części po kontakcie z wiertłem lub frezem.



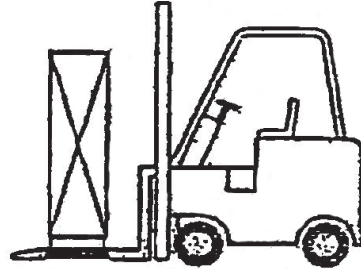
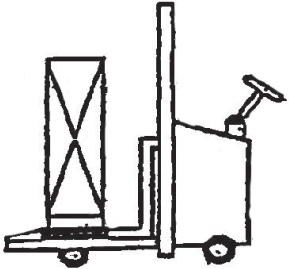
Z powodu własnego bezpieczeństwa - Podczas obsługi wiertarki lub frezarki nie stosować rękawic.

MONTAŻ

Rozpakowanie

- Przed rozpakowaniem przemieścić maszynę do wymaganego miejsca.
- Podczas przemieszczania po rozpakowaniu do podnoszenia maszyny stosować pasy z wytrzymałych włókien.
- Przed wyrzuceniem opakowania 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.

PODCZAS PRACY PRZY TYM URZĄDZENIU TRZYMAĆ POPRAWNĄ POSTAWĄ I RÓWNOWAGĘ.



Instalacja

1. Przed rozpoczęciem pracy UPEWNIĆ się, czy poprawnie dokręcone są wszystkie zabezpieczenia wrzeciennika i kolumny.
2. Podczas manipulacji z niniejszą maszyną o masie 345 kg ZAWSZE trzymać poprawną postawę i równowagę. Do podnoszenia maszyny stosować wyłącznie pasy z wytrzymałych włókien o odpowiedniej nośności.
3. DBAĆ o to, by maszyna ustawiona była poza bezpośrednim promieniowaniem słonecznym oraz poza miejscami działania wilgoci, pyłu i deszczu.
4. Po wyrównaniu maszyny wobec otworów w fundamencie poprawnie UMIEŚCIĆ i dokręcić 3 śruby.
5. Przed podłączeniem przewodów elektrycznych ODŁĄCZYĆ ŹRÓDŁO ZASILANIA i upewnić się, że maszyna została poprawnie uziemiona. Do bezpiecznego podłączenia przewodów elektrycznych zalecamy zastosować zabezpieczenie przeciw przeciężeniu oraz wyłącznik ochronny.
6. Podczas eksploatacji próbnej SKONTROLOWAĆ, czy wałek główny obraca się w kierunku wskazówek zegara. Jeżeli nie, to należy wykonać odwrotne podłączenie przewodów i powtórzyć eksploatację próbną, by upewnić się, że wrzeciono obraca się w poprawnym kierunku.
7. Dokończyć usunięcie drewnianego opakowania z maszyny. Odśrubować śruby, którymi maszyna przymocowana jest do części dolnej pudła transportowego.
8. W przypadku zastosowania mocnego stojaka przyśrubować nogi stojaka do podłogi.

Właściwości

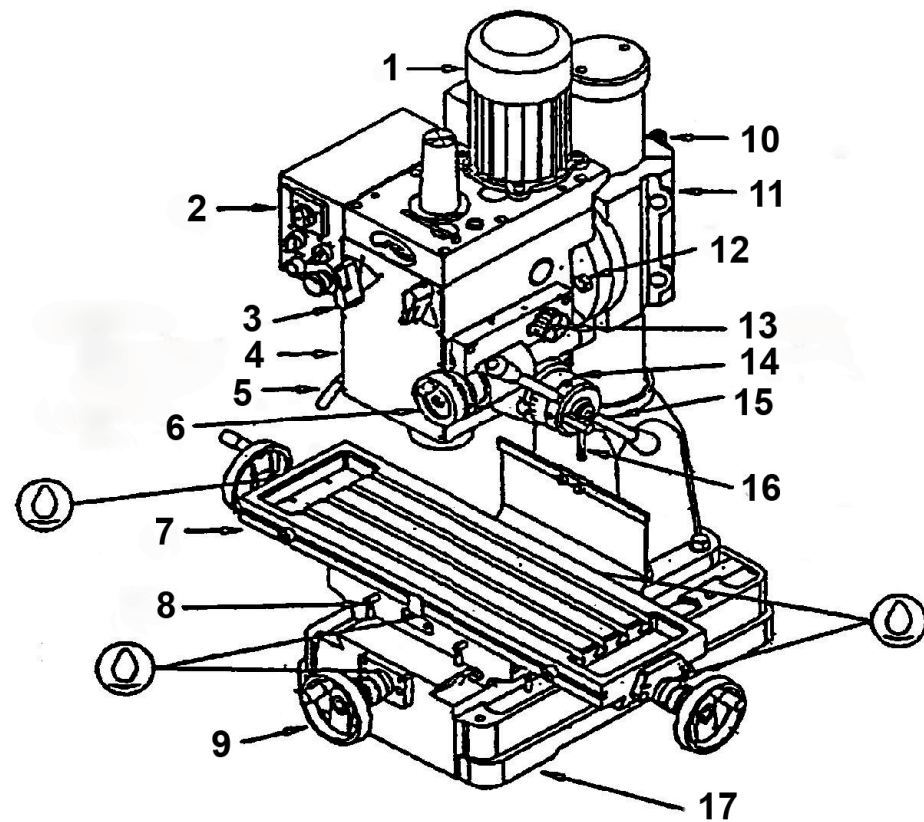
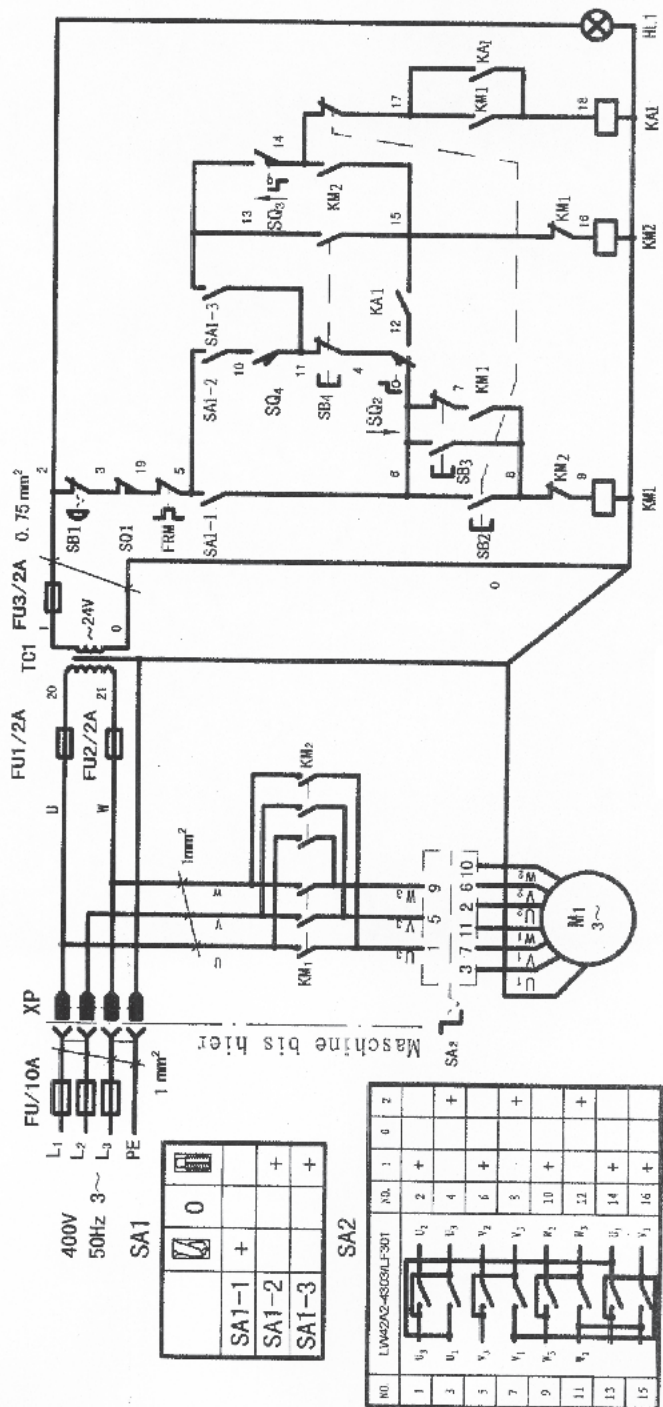
- 1) Z maszyny korzystać można na kilka różnych sposobów, jak na przykład wiercenie, maszyna może zostać także wyposażona w przełącznik elektryczny do cięcia gwintów.
- 2) Maszyna ta jest bardzo dokładna i na bardzo wysokim poziomie pod względem jakości, a jej obsługą powierzyć można tylko doświadczonych pracowników.
- 3) Wiercenie wykonywać można dwoma metodami:
 - a) Sterowanie ręczne, które przyspiesza wiercenie.
 - b) Posuw wykorzystujący przełożenie ślimakowe, które umożliwia wolne frezowanie.
- 4) Ustawiane nakrętki brązowe, które ustawiają luz gwintu i ograniczają zużycie, umożliwiają również płynne obracanie śrub i zwiększają dokładność gwintu.
- 5) Korpus kolumny zapewnia wytrzymałość, stabilność i dużą dokładność maszyny.
- 6) Wytrzymały odlew głowicy zapewnia długotrwałą dokładność maszyny i wytrzymałość podczas dokładnego wiercenia walcowych części, frezowania i pokonywania naprężeń wewnętrznych.

USUWANIE PROBLEMÓW

USTERKA	MOŻLIWY POWÓD	NAPRAWA
Nadmierne drgania	1. Niewyważony silnik	1. Wykonać wyważenie albo wymianę uszkodzonego silnika
	2. Wadliwy silnik	2. Wymienić silnik
Silnik zatrzymuje się	1. Nadmierny posuw	1. Zwolnić posuw
	2. Tępe wiertło	2. Naostrzyć wiertło i dbać o jego trwałe naostrzenie.
	3. Silnik nie osiąga obrotów roboczych	3. Wymienić lub naprawić silnik. Skontrołowac bezpieczniki wszystkich faz silnika trzyfazowego i w razie konieczności wykonać wymianę
	4. Wadliwy silnik	4. Wymienić silnik
Głośna praca	1. Nadmierne drgania	1. Skontrołowac powód nadmiernych drgań
	2. Niepoprawne ustawienie tulei	2. Ustawić tuleję
	3. Głośny rowek	3. Nasmarować rowek
	4. Głośna praca silnika	4. Sprawdzić łożyska silnika oraz, czy nie doszło do luzowania silnika wentylatora
Wiertło lub narzędzie robocze ogrzewa się albo spali obrabianą część	1. Nadmierne obroty	1. Obniżyć obroty
	2. Wióry nie oddzielają się	2. Stosować przerywane wiercenie, by wióry oddzielały się
	3. Tępe narzędzie	3. Wykonać naostrzenie lub wymianę narzędzia
	4. Zbyt wolny posuw	4. Zwiększyć prędkość posuwu, by nastąpiło oddzielenie wiórów
	5. Niepoprawne obroty wiertła	5. Zmienić kierunek obrotów wiertła
	6. Nie został zastosowany płyn chłodzący (dla stali)	6. Zastosować płyn chłodzący dla stali
Wiertło odskakuje	1. Nie został stworzony punkt prowadzący	1. W obrabianej części wykonać otwór prowadzący
	2. Ostrza robocze wiertła znajdują się poza środkiem	2. Naostrzyć wiertło
	3. Tuleja luzowana jest w głowicy	3. Dokręcić tuleję
	4. Luz łożyska	4. Sprawdzić łożyska i w razie konieczności wykonać ich ponowne ułożenie albo wymianę
Nadmierne wychylenie albo bicie wiertła	1. Wygięte wiertło	1. Wykonać wymianę wiertła, nie próbować wyrównać wiertło
	2. Luz łożyska	2. Wymienić lub ponownie ułożyć łożyska
	3. Wiertło nie zostało poprawnie założone w uchwycie zaciskowym	3. Zluzować, ustawić i ponownie dokręcić uchwyt zaciskowy
Obrabiana część lub uchwyt się luzuje albo się obraca	Niepoprawnie zamocowana obrabiana część albo niepoprawne zamocowanie urządzenia mocującego do stołu roboczego	Poprawnie przymocować obrabianą część albo urządzenie mocujące do stołu roboczego

SCHEMAT POŁĄCZEŃ EL.

Opis modelu ZX7040SF



- 1 – silnik
- 2 – szafa elektryczna
- 3 – dźwignia wyboru obrotów
- 4 – szafa wrzeciona
- 5 – dźwignia zabezpieczająca
- 6 – pokrętło mikroposuwu
- 7 – stół
- 8 – śruba zabezpieczająca
- 9 – dźwignia posuwu
- 10 – śruba zabezpieczająca
- 11 – konsola wrzeciennika
- 12 – śruba zabezpieczająca
- 13 – regulator posuwu automatycznego
- 14 – pokrętło miernika głębokości
- 15 – dźwignia do posuwu tulei w kierunku w dół
- 16 – dźwignia zabezpieczająca
- 17 – podstawa

OBSŁUGA

Przed rozpoczęciem eksploatacji skontrolować wszystkie części, czy znajdują się w bezbłędnym stanie. Jeżeli przestrzegane będą postanowienia bezpieczeństwa, niniejsza maszyna zaoferować może trwale dokładną pracę.

1) Przed rozpoczęciem pracy

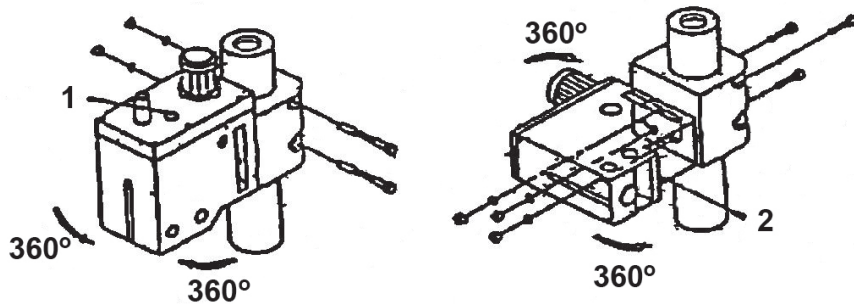
- Uzupełnić smar.
- W celu zapewnienia długotrwałej dokładności, na stole roboczym nie może znajdować się żaden pył ani osady oleju.
- Wykonać kontrolę wizualną, czy poprawnie umieszczone zostały narzędzia robocze i czy obrabiana część została dokładnie umieszczona i zamocowana.
- Upewnić się, czy wybrane nie zostały zbyt wysokie obroty.
- Upewnić się, czy przed rozpoczęciem pracy jest wszystko przygotowane.

2) Po zakończeniu pracy

- Wyłączyć główny wyłącznik elektryczny maszyny.
- Wyjąć narzędzia robocze.
- Wyczyścić maszynę i zakonserwować ją olejem.
- W celu zapobiegania osiadania pyłu przykryć maszynę płótnem.

3) Regulacja głowicy

- W celu podniesienia lub opuszczenia głowicy zluźnić dwie nakrętki zabezpieczające śruby głowicy, które pokazane są na rys. 1. Do podnoszenia i opuszczania głowicy stosować dźwignię po lewej stronie głowicy, która wyposażona jest w koło zębate z mechanizmem zapadkowym. Po osiągnięciu wymaganej wysokości, w celu zapobiegania powstania drgań, dokręcić śruby.
- Po zluźnieniu nakrętek zabezpieczających można głowicę obracać w zakresie 360°. Głowicę ustawić pod wymaganym kątem i następnie dokręcić nakrętki zabezpieczające. W przypadku częstego wiercenia dokonywać także tego dokręcenia, by głowica pozostawała ciągle odpowiednio dokręcona.
- Do wykonywania wiercenia w kierunku ukośnym zluźnić nakrętki, ustawić według podziałki wymagany kąt wychylenia i następnie nakrętki ponownie dokręcić.



rys.1

- korek otworu napelniania oleju
- korek do spuszczenia oleju

4. Przygotowanie do wiercenia (patrz rys. 2)

Zluźnić regulator, by nastąpiło zluźnienie stożka przekładni ślimakowej i podstawy sprężyny. Następnie przy pomocy wskaźnika ogranicznika głębokości określić ustawienie skoku wrzeciona w przypadku wiercenia otworów nieprzelotowych, natomiast w przypadku wiercenia otworów przelotowych nie stosować ogranicznika.

Mocowanie, podstawa stołu i podstawa maszyny

- Podczas frezowania z posuwem wzdłużnym zalecane jest, by uniemożliwiony był posuw stołu w kierunku poprzecznym, co zagwarantuje dokładność wykonywanej pracy. W celu wykonania tej operacji należy dokręcić małą śrubę po prawej stronie podstawy stołu.
- W celu uniemożliwienia posuwu stołu w kierunku wzdłużnym podczas frezowania poprzecznego dokręcić dwie małe śruby skrzydełkowe znajdujące się na przedniej części podstawy stołu.
- Na stronie przedniej stołu znajdują się dwa ustawiane ograniczniki, które sterują ruchem poprzecznym i wymaganą długością frezowania.

Wymiana narzędzi

- Wymywanie frezu czołowego albo trzpienia z uchwytem zaciskowym dla wiertła. Przy pomocy klucza zluźnić śrubę w części górnej wałka wrzeciona o mniej więcej 2 obroty. Postukać młotkiem drewnianym po górnej części śruby trzpienia. Po zluźnieniu stożka chwycić trzpień z zaciskiem szczękowym do jednej ręki, a drugą ręką przekręcać śrubę trzpienia z uchwytem zaciskowym, by doszło do jego odłączenia.
- Założenie frezu czołowego lub trzpienia z frezem. Wsunąć frez i trzpień frezu do stożka wrzeciona. Śrubę trzpienia bezpiecznie dokręcić, ale nie dokręcać jej zbyt dużo.
- Wymywanie wiertła stożkowych.
 - Zluźnić śrubę trzpienia wiertła stożkowego włożonego do tulei wrzeciona.
 - Z rękojęcią manipulować, dopóki w tulei obejmą nie pokaże się prostokątny otwór. Otwór ten wyrównać z otworem trzpienia. Do tych otworów wsunąć klin do wybijania i lekko w niego uderzyć młotkiem drewnianym. W ten sposób dojdzie wybicia wiertła stożkowego.

Ustawianie sprężyny zwrotnej tulei:

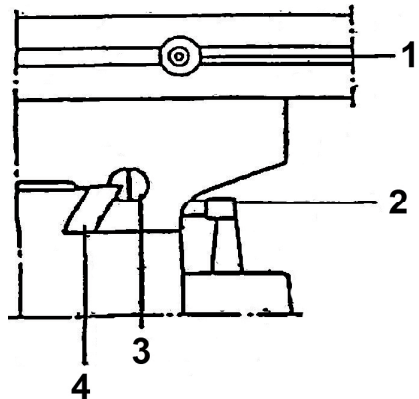
Napężenie wstępne sprężyny umożliwiające powrót tulei po wywierceniu otworu ustawione zostało podczas produkcji. Jeżeli nie jest to konieczne, nie próbować wykonywać kolejnej regulacji. Regulacja będzie prawdopodobnie potrzebna, jeżeli wykonywane jest wiercenie przy pomocy głowicy uniwersalnej albo, kiedy zastosowana jest głowica do cięcia gwintów. W przypadku konieczności wykonania regulacji trzymać obudowę sprężyny tulei i zluźnić śrubę zabezpieczającą. Dbać o to, by nie doszło do obrócenia obudowy w ręce, ponieważ nastąpiłoby zluźnienie sprężyny. Całym kompletem obracać w kierunku wskazówek zegara o wymaganą liczbę obrotów, by wrócić tuleję do jej pozycji górnej.

i Powierzchnia elementu prowadzącego obudowę sprężyny wyrównana jest z otworem do wkładania sprężyny na korpusie obudowy sprężyny.)
Przywrócić ustawienie śruby zabezpieczającej tak, by czubek śruby wyrównany został z powierzchnią na korpusie obudowy.

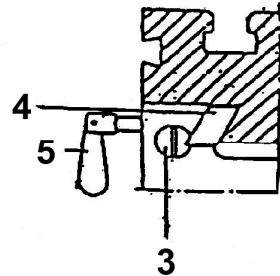
Regulacja ustawienia stołu oraz kompensacja jego zużycia

Ta maszyna wyposażona jest w listwę klinową do kompensacji zużycia i zluźnienia posuwu poprzecznego i wzdłużnego.

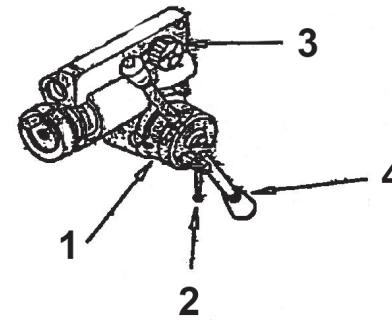
- 1) Jeżeli zluźnienie jest zbyt duże trzeba przekręcać śrubę listwy klinowej w kierunku wskazówek zegara natomiast, kiedy sztywność jest zbyt duża, przekręcać śrubę w kierunku przeciw wskazówkom zegara.
- 2) Regulację listwy klinowej wykonywać, dopóki odczuwalne nie będzie lekkie tarcie podczas posuwu stołu.



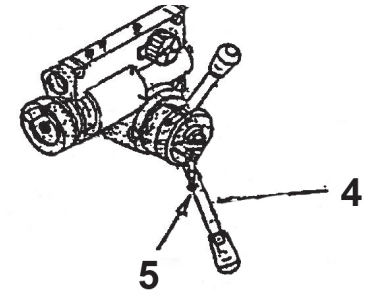
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1- Ograniczniki | 3- śruba listwy klinowej |
| 2- Śruba skrzydełkowa | 4- listwa klinowa |
| 3- Śruba listwy klinowej | 5- śruba skrzydełkowa |
| 4- Listwa klinowa | |



Rys.2



- 1 – pokrętko miernika głębokości
- 2 – dźwignia zabezpieczająca
- 3 – regulator posuwu automatycznego
- 4 – dźwignia do posuwu tulei w kierunku w dół (pozycja dla posuwu ręcznego)



- 5 – dźwignia zabezpieczająca
- 4 – dźwignia do posuwu tulei w kierunku w dół (pozycja dla posuwu auto.)

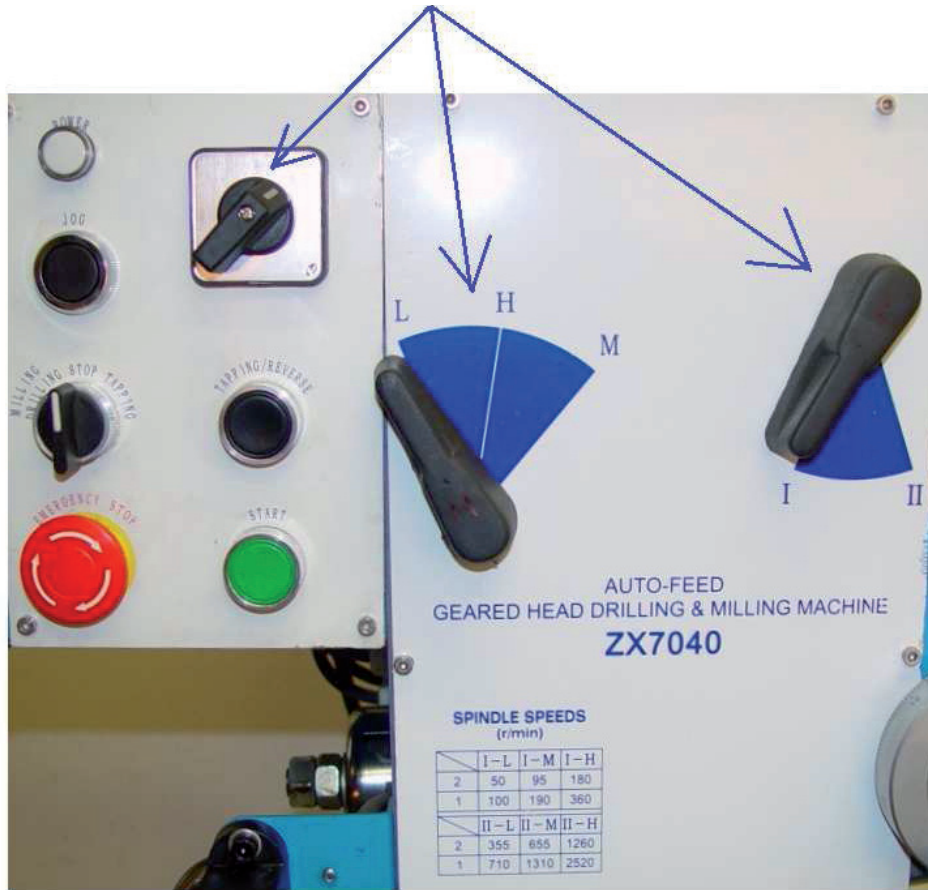
Frezowanie, wiercenie

- 1) Ustawić wymagane obroty (według tabeli)
- 2) Wybrać milling (frezowanie) – drilling (wiercenie)
- 3) Odblokować czerwony przycisk awaryjny stop
- 4) Wciśnięciem przycisku start uruchomi się maszyna.
- 5) Do wyłączenia wcisnąć czerwony przycisk stop
- 6) Do ponownego uruchomienia maszyny zastosować punkty nr 3 i nr 4.
- 7) Po wykonaniu punktów 1,2,3 i wciśnięciu przycisku JOG maszyna uruchomi się, a po zluźnieniu przycisku się zatrzyma.
- 8) Przycisk tapping/reverse nie działa w tym trybie.

Gwintowanie

- 1) Ustawić wymagane obroty (według tabeli)
- 2) Wybrać tapping (gwintowanie)
- 3) Odblokować czerwony przycisk awaryjny stop
- 4) Do gwintowania otworów przelotowych przeznaczony jest przycisk JOG do biegu prawego i przycisk reverse do biegu lewego maszyny – zawsze tylko przez czas wciśniętego przycisku

Kombinacją niniejszych elementów sterujących ustawić można różne obroty



SPINDLE SPEEDS
(r/min)

	I-L	I-M	I-H
2	50	95	180
1	100	190	360
	II-L	II-M	II-H
2	355	655	1260
1	710	1310	2520

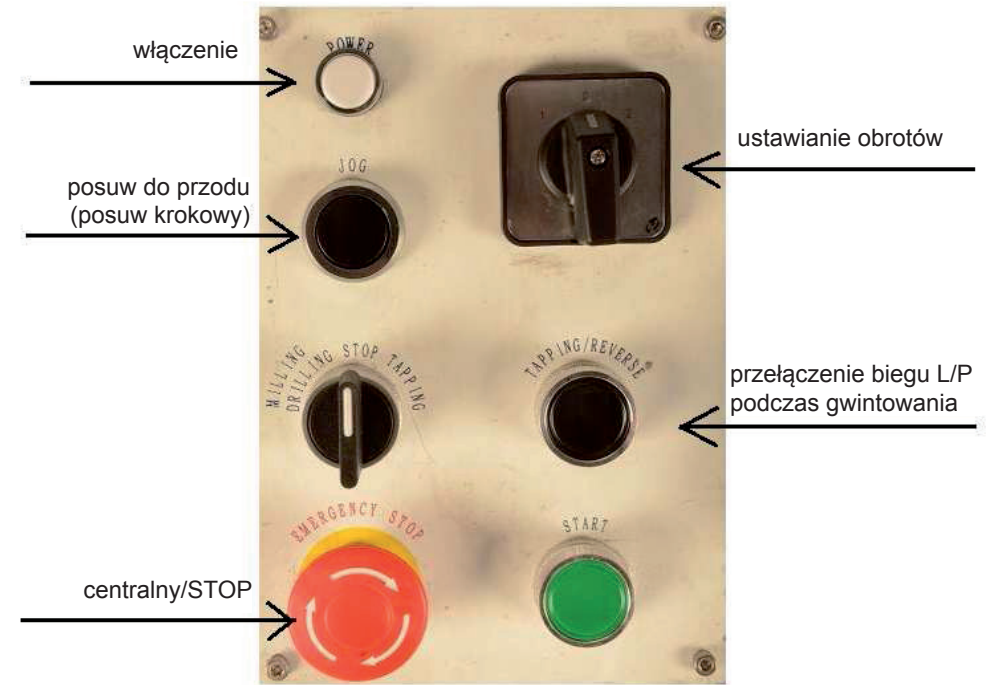


Tabela ustawiania prędkości

SPINDLE SPEEDS
(r/min)

	I-L	I-M	I-H
2	50	95	180
1	100	190	360
	II-L	II-M	II-H
2	355	655	1260
1	710	1310	2520