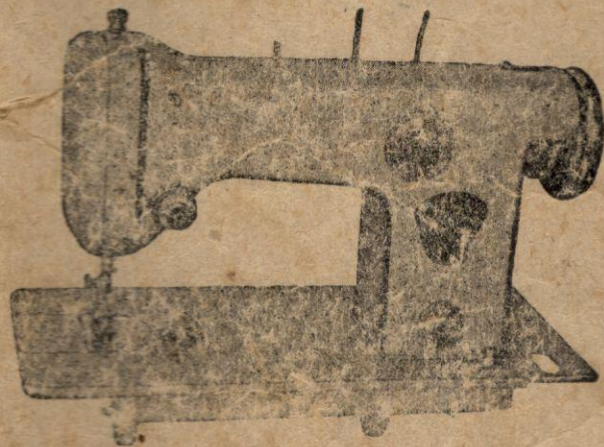


UNIWERSALNA ZYGZAKOWA
MASZYNA DO SZYCIA

Łuczniczka

kl. 86



Instrukcja obsługi

ZAKŁADY METALOWE IM. GEN. WALTERA
RADOM

UNIWERSALNA
ZYGZAKOWA
MASZYNA
DO SZYCIA

Łuczniczka

kl. 86

instrukcja obsługi

WSTĘP

Oddając w ręce użytkowników niniejszą »instrukcję obsługi«, prosimy o zapoznanie się z jej treścią, zawierającą w skrócie zalecenia dotyczące obchodzenia się z maszyną i prawidłowego jej użytkowania.

Maszyna do szycia jest cennym przedmiotem w każdym gospodarstwie domowym i pracowni odzieżowej, tym cenniejszym, im właściwiej i wszechstronnie jest użytkowana. Od właściwego posługiwania się maszyną zależy jej żywotność, a z tym wiążą się korzyści i pożytek oraz zadowolenie z maszyny.

A tego użytkownikom jak najbardziej życzą

ZAKŁADY METALOWE
im. GEN. WALTERA
w Radomiu

PRZYŁĄCZENIE MASZyny DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

Silnik maszyny jest dostosowany do sieci elektrycznej oświetleniowej prądu zmiennego, lub stałego o napięciu 220 V. Jednocześnie z włączeniem maszyny do sieci elektrycznej musi być ona uziemiona. Dla uniknięcia oddzielnego przewodu do uziemienia i kłopotów z każdorazowym uziemianiem – silnik i cała maszyna jest uziemiona za pomocą jednej żyły trójżyłowego przewodu, zakończonego specjalną wtyczką typu »Stykochron«. Jednocześnie do maszyny dodawane jest gniazdko »Stykochron«, które należy wmontować do sieci i jednocześnie uziemić. W ten sposób włączenie maszyny do sieci powoduje jednocześnie jej uziemienie.

Gniazdko »Stykochron« winno być wmontowane do sieci przez upoważnionego do tego elektryka i uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami dla tego rodzaju instalacji. Za uziemienie może służyć sieć instalacji wodnej lub inne urządzenie specjalne o oporności nie większej od 10 ohmów. Nie wolno dołączać przewodu uziemiającego od gniazdka »Stykochron« do instalacji gazowej lub centralnego ogrzewania.

Jakkolwiek wtyczka »Stykochron« pasuje do innych, normalnych gniazd, nie należy jej włączać do żadnego z nich, poza uziemionym gniazdem »Stykochron«, gdyż tylko takie zabezpiecza od porażenia prądem.

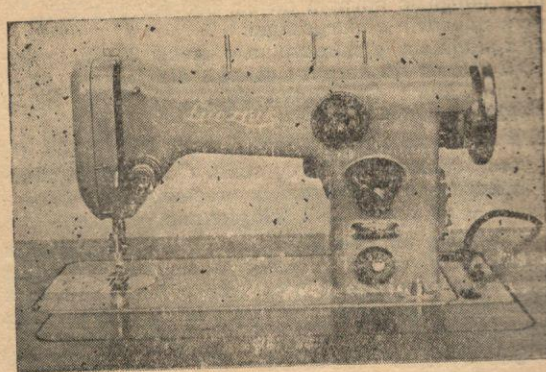
Maszyna może być włączona do sieci tylko w czasie szycia, natomiast w czasie przestoju musi być odłączona od sieci elektrycznej.

Nie wolno manipulować w mechanizmach maszyny i silnika przyłączonych do sieci.

Wszystkie czynności, wymagające dotykania instalacji elektrycznej maszyny, jak np.: wymiana uszkodzonej żarówki, obniżanie lub podwyższanie silnika dla uregulowania naciagu paska napędzającego itp. winny odbywać się po uprzednim odłączeniu maszyny od sieci.

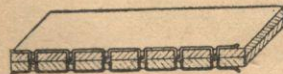
CZĘŚĆ I

1. OPIS I PRZEZNACZENIE MASZyny

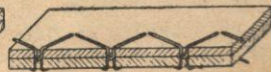


rys. 1

Uniwersalna zygzakowa maszyna do szycia »Łucznik« kl 86 (rys. 1) jest nowoczesną stebnówką, szyjącą dwunitkowym ścięciem prostym (rys. 2) i zygzakowym (rys. 3), przeznaczoną do



Rys. 2



Rys. 3

pracy w warunkach domowych i w pracowniach odzieżowych.

Napęd maszyny może być zarówno elektryczny jak i nożny. W zależności od rodzaju napędu wydajność szycia może wynosić:

przy napędzie nożnym do ok. 800 ściegów/min.

przy napędzie elektrycznym:

a) z silnikiem elektrycznym o mocy 30 W, przykręcanym do korpusu główki, dla maszyn przeznaczonych do użytku domowego – do około 1200 ściegów/min.

b) z silnikiem elektrycznym o mocy $160 \div 180$ W, przykręcanym do płyty stołu, dla maszyn przeznaczonych do użytku w pracowniach odzieżowych – do około 1600 ściegów/min.

Właściwy układ kinematyczny maszyny zapewnia prawidłowy napęd elementów tworzących ścieg (igielnica, przeciągacz nici, transporter i chwytacz obrotowy) i gwarantuje cichy i równomierny bieg maszyny.

Odpowiednie prowadzenie nici przez specjalne prowadniki i właściwa regulacja naciągu nici zapewniają otrzymanie ścisłego ściegu w całym zakresie osiąganych szybkości szycia i wielkości ściegu. Dobór materiałów konstrukcyjnych na części precyzyjne, wykonanie tych części i ich prawidłowa obróbka, pozwalają na osiągnięcie należytej żywotności i zapewniają prawidłową pracę części w maszynie.

Miejsca smarowania są widocznie rozmieszczone i łatwo dostępne. Nowoczesne kształty główki i jej wykończenie powierzchniowe nadają maszynie estetyczny wygląd.

Maszyna »Łucznik« kl. 86 przeznaczona jest do szycia lekkich i średnich tkanin: jedwabnych, płóciennych, bawełnianych, wełnianych itp., w warunkach domowych i w pracowniach odzieżowych. Maszyna szyje ściegiem prostym i zygzakowym,

naprzód i wstecz, w zależności od ustawienia:

regulatora długości ściegu

regulatora szerokości zygzaka

regulatora położenia zygzaka

i przycisku zmiany kierunku szycia.

Maksymalna długość ściegu do 4 mm.

Maksymalna szerokość zygzaka do 6 mm.

Zmiana kierunku szycia jest prosta i może być dokonywana w czasie biegu maszyny.

Wyłączenie transportera (zabków) umożliwia haftowanie i cerowanie na maszynie.

Wyposażenie dodatkowe ma na celu dostosowanie maszyny do specjalnych operacji szycia.

Obudowę maszyn »Łucznik« kl. 86, przeznaczonych do użytku domowego, stanowią nowoczesne stoły lub szafki. Konstrukcja ich pozwala na chowanie główki maszyny pod płytą w czasie przestoju. Złożone szafki lub stoły zajmują mało miejsca, są ustawne i mogą służyć jako meble pomocnicze.

Obudowę maszyn przeznaczonych do użytku w pracowniach odzieżowych stanowią stoły typu specjalnego.

2. PRAWIDŁOWA PIELĘGNACJA MASZyny

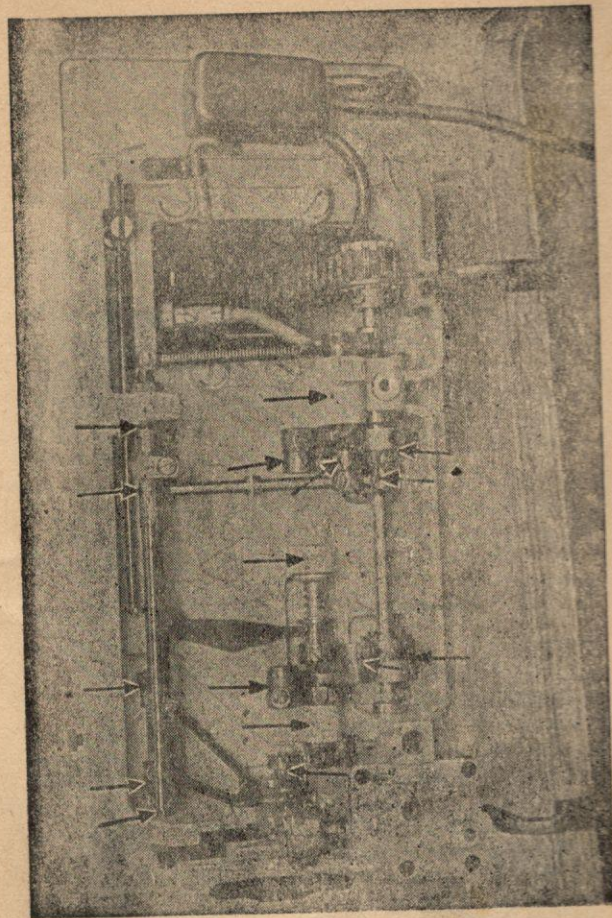
Dla zabezpieczenia przed korozją podczas magazynowania i przesyłki, każda maszyna powleczone jest warstwą smaru. Przed użyciem maszyny, smar ten należy usunąć i do każdego miejsca smarowania wpuścić 2÷3 krople nafty. Miejsca smarowania pokazane są strzałkami na rys.: 4, 5, 6, 7 i 8.

Następnie uruchamia się maszynę przez krótki czas, usuwa się pozostałości nafty i wyciera zanieczyszczone powierzchnie (miejsca).

Po tym doprowadza się do miejsc smarowania olej do maszyn do szycia (olej wrzeczionowy specjalny wg PN/C-96070).

Zwykle wystarczy doprowadzenie do każdego miejsca jednej kropli oleju.

rys. 4



rys. 5

Niedopuszczalne jest używanie do smarowania maszyny olejów jadalnych, rycyny, smalcu, wazeliny, towotu itp., gdyż powodują one ciężką pracę maszyny i korozję części.

Nadmierne smarowanie jest niepożądane, bowiem nadmiar oleju i tak wypłynie z miejsca smarowania i może jedynie brudzić zszywane tkaniny.

Należy pamiętać, że bębenek ze szpuleczką z niemi nie podlega smarowaniu.

Aby precyzyjne mechanizmy maszyny utrzymały swoją sprawność i maszyna zachowała cichy, równomierny bieg, konieczne jest staranne pielęgnowanie maszyny, przez systematyczne jej oczyszczanie i smarowanie.

Zły stan maszyny, spowodowany brakiem tej pielęgnacji, daje się natychmiast zauważyć po hałaśliwej i ciężkiej pracy maszyny.

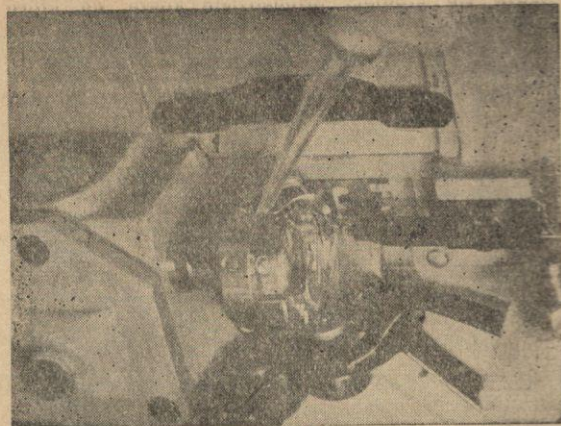
Maszynę czyści się i smaruje okresowo w czasie jej użytkowania i po każdym dłuższym nieużywaniu (postoiu).

Przy codziennej pracy maszyny, najkorzystniej: **codziennie** smarować: chwytacz, łożyska wałka głównego, wałka napędu chwytacza i mechanizmy zygza (strzałki ze znakiem »1«); **dwa razy w tygodniu**: pozostałe mechanizmy.

W przypadku mniej częstego używania maszyny okresy smarowania należy uzależnić od częstotliwości pracy maszyny.

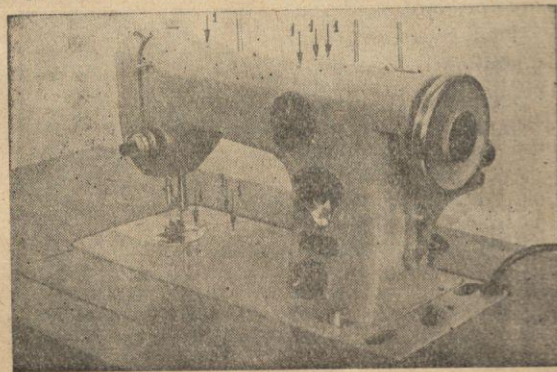
Mechanizmy przedniej części główki smaruje się po otwarciu pokrywy czołowej (rys. 4).

W celu smarowania mechanizmów znajdujących się pod płytą maszyny, należy główkę maszyny odchylić do tyłu (rys. 5).



rys. 6

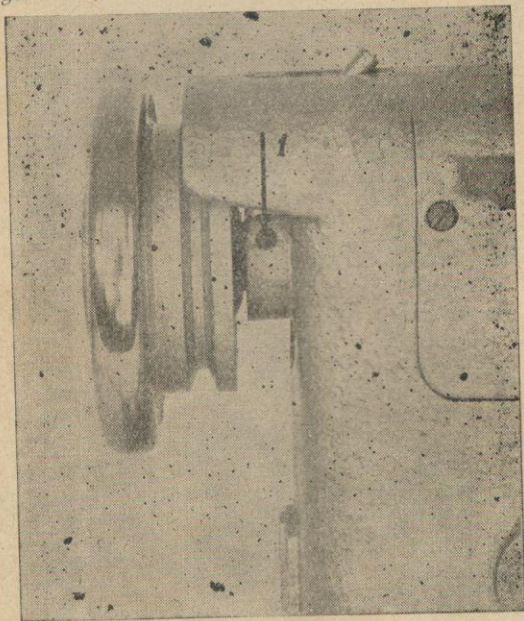
Smarowanie chwytacza przeprowadza się następująco: po odchyleniu główki maszyny do tyłu, pokręca się kółkiem zamachowym w kierunku do szyjącego, do momentu, gdy w wycięciu chwytacza



rys. 7

ukaze się kołnierz prowadzący kosza, na który upuszcza się jedną kroplę oleju (rys. 6). Nadmiar oleju w chwytaczu powoduje zatłuszczenie się nici dolnej i plamy na położonych tkaninach.

Smarowanie pozostałych miejsc przeprowadza się w normalnym położeniu główki maszyny (rys. 7 i 8).



rys. 8

Również okresowo, w zależności od nasilenia pracy maszyny, należy oczyszczać dostępne mechanizmy z brudu, pyłu, resztek nici itp.

Szczególą uwagę przy czyszczeniu maszyny należy zwrócić na zespół transportera (zabków) i zespół chwytacza.



rys. 9

Po ustawieniu igielnicy w górnym położeniu, zdjęciu stopki, wysunięciu zasuwki, odkręceniu płytki ściegowej i odchyleniu główki maszyny, należy usunąć za pomocą pedzelka resztki nici i pyłu z dostępnych miejsc zespołu chwytacza i transportera (zabków), jak pokazuje rysunek 9.

3. ROZKŁADANIE I SKŁADANIE ZESPOŁU CHWYTACZA

W wyjątkowych przypadkach, np. gdy nić dostanie się w prowadnicę pomiędzy korpus chwytacza i kosz, powodując unieruchomienie maszyny wzgl. ciężki jej bieg i nie pomaga przy tym kilkukrotne pokręcanie ręką kółka zamachowego — przeprowadza się rozkładanie i oczyszczenie chwytacza.

W tym celu należy:

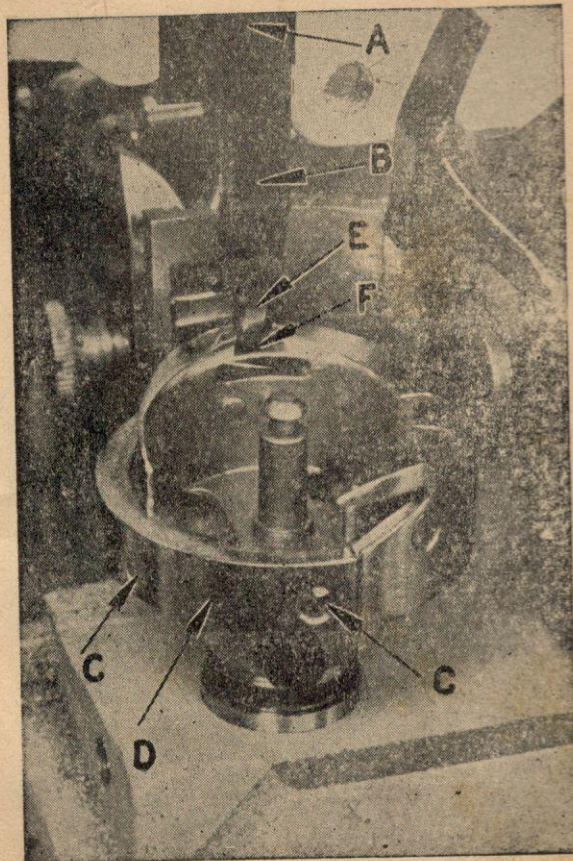
- a) wyjąć igłę,
- b) wysunąć zasuwkę,
- c) odchylić główkę maszyny do tyłu,
- d) odkręcić wkręt A (rys. 10) trzymaka kosza,
- e) wyjąć trzymak kosza B,
- f) wykręcić trzy wkręty C segmentu łączącego,
- g) zdjąć segment łączący D,
- h) pokręcając koszem K, ustawić go w położenie jak na rys. 11, pozwalające na wyjęcie go z prowadnic korpusu chwytacza.

Składanie zespołu chwytacza należy przeprowadzić, wykonując czynności w kolejności odwrotnej, niż przy rozkładaniu.

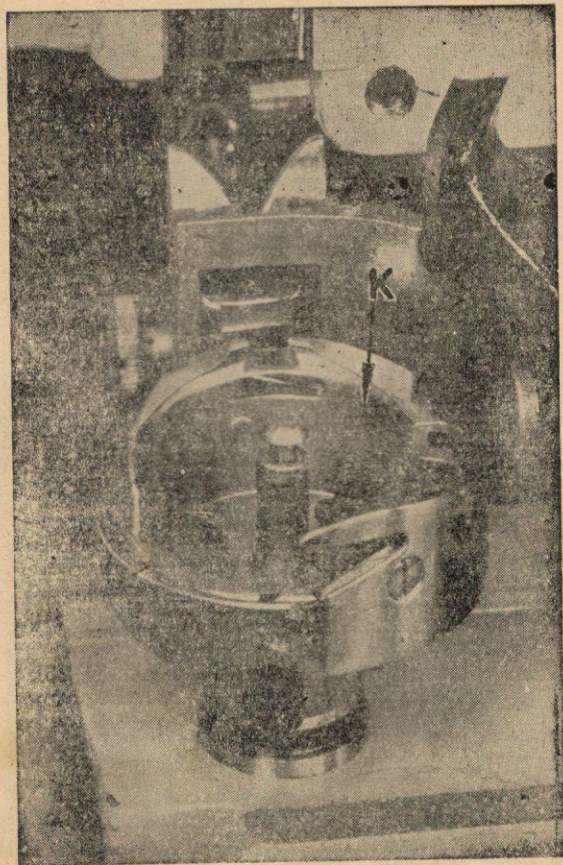
Należy przy tym uważać, aby palec E (rys. 10) trzymaka kosza wchodził w wycięcie F (rys. 10) kosza, z luzem umożliwiającym swobodne przejście nici.

Rozkładanie i składanie zespołu chwytacza powinno być przeprowadzone umiejętnie, z dużą uwagą i bez użycia siły.

rys. 10



rys. 11



4. IGŁA, NIT, TKANINA

Uzyskanie prawidłowego ściegu, w zależności od rodzaju wykonywanych prac (rodzaju tkanin), może nastąpić jedynie przy właściwym doborze igły i nici. W maszynach »Łucznik« kl. 86 używamy

Numer igły	Rodzaj nici			Zastosowanie
	Numer nici			
	baweł- niane	jed- wabne	lniane	
1	2	3	4	5
70	90÷120	120	—	Bardzo cienkie tkaniny, jak np. muslin, szyfon, tiul, żorżeta, batyst itp.
80	70÷90	100	—	Cienkie płótna i jedwabie.
90	50÷70	80	—	Cienkie tkaniny i płótna, płótna bieliżniane jedwabie, popelina, satyna, tkaniny dekoracyjne. Cienkie tkaniny wełniane i ba- wełniane.
100	40÷50	70	—	Tkaniny na okrycia damskie, cienkie tkaniny ubraniowe męskie. Grubsze jedwabie i kretony, cienkie dreluchy na ubrania robocze.
110	30÷40	60	80÷90	Tkaniny ubraniowe męskie i grube tkaniny ubraniowe damskie. Tkaniny tapicerskie, grubsze płótna itp.
120	24÷30	50	50÷80	Grube tkaniny na palta, płasz- cze, mundury. Grube dreluchy na ubrania robocze. Grube płótna obozowe, hote- lowe itp.

igieł systemu 705 H lub 130 (według oznaczenia firmy »Singer«).

Dobór właściwych numerów igły i nici dla różnych rodzajów zszywanych tkanin ułatwia tabela.

Jest wskazane, aby nić bębna była o jeden numer cieńsza od nici górnej, a w żadnym przypadku nie powinna być grubsza.

5. WŁĄCZANIE KOŁA NAPĘDOWEGO

Lewą ręką należy trzymać koło napędowe A (rys. 12), a prawą obracać tarczę sprzęgła B w kierunku strzałki, jak to pokazuje rysunek.

Z chwilą dokręcenia do oporu tarczy sprzęgła następuje włączenie koła napędowego i elementów

rys. 12



szyjących maszyny (igielnicy, chwytacza, przyciągacza nici i transportera).

Wyłączenie koła napędowego odbywa się przez odkręcenie tarczy sprzęgła w kierunku przeciwnym do pokazanego na rys. 12.

Wyłączenie koła napędowego pozwala na uruchomienie nawijacza nici (na szpuleczkę bębna), przy unieruchomionych elementach szyjących maszyny.

U W A G A:

Gdy przy użytkowaniu maszyny zajdzie konieczność zdemontowania sprzęgła i powtórnego zmontowania, może się okazać, że mimo dokręcenia tarczy sprzęgła do oporu, nie następuje włączenie koła napędowego. Należy wówczas, po uprzednim wykręceniu wkręta C, (rys. 12a), wykręcić tarczę sprzęgła B, obrócić pierścień D (rys. 12b), osadzony w dwóch przeciwnych wybraniach tulei sprzęgła o pół obrotu (180°) i dokręcić do oporu tarczę sprzęgła, przytrzymując lewą ręką koło napędowe (jak opisano wyżej).

6. NAWIJANIE NICI NA SZPULECZKĘ BĘBENKA

Najpierw wyłącza się koło napędowe w sposób opisany w rozdziale 5. Następnie nawija się kilka zwojów nici na piastę szpuleczki i szpuleczkę A

rys. 13

