

Gebrauchs-
anweisung

ELNA
Supermatic

Damit alle Arbeiten, die Sie unternehmen, sicher gelingen, ist es von grosser Wichtigkeit und zu Ihrem eigenen Vorteil, diese Gebrauchsanweisung mehrmals durchzulesen.



Entfalten Sie zunächst diese Umschlagseite um die Gesamtansicht der ELNA studieren zu können und um mit den Namen ihrer wichtigsten Teile bekannt zu werden.



Wichtige Hinweise



Vorbereitung der ELNA



Einstellen der ELNA

Koffer - Arbeitstisch



Gewöhnliches Nähen



Arbeiten mit « Elna-Discs »



Sonderzubehör



TABELLE: « Wie wird die ELNA für die verschiedenen Arbeiten vorbereitet? »



Behebung der kleinen Störungen



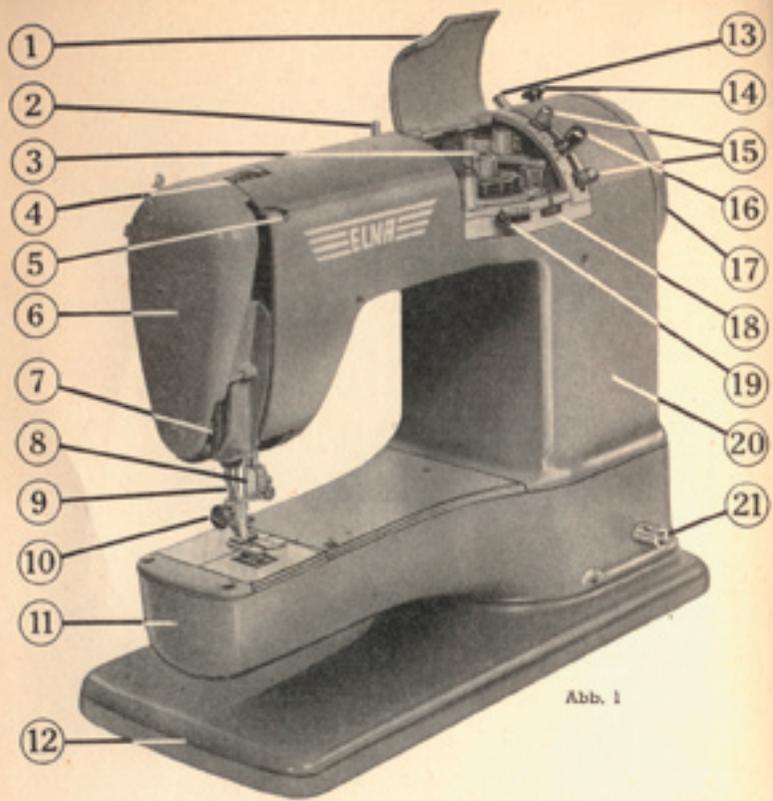


Abb. 1

- | | |
|--|--|
| 1. Einagraph-Deckel. | 11. Freier Arm. |
| 2. Spulesträger. | 12. Sockel. |
| 3. Einagraph-Druckknopf. | 13. Spulerwelle. |
| 4. Rädchen für Fußchendruck. | 14. Spuleranschlag. |
| 5. Fadengeber. | 15. Stichlängeanschläge. |
| 6. Frontdeckel. | 16. Stichlängehebel. |
| 7. Obere Fadenspannung. | 17. Schwungrad. |
| 8. Nadelhalter. | 18. Zentrierscheibe. |
| 9. Stoffdrückerstange. | 19. Stichtbreitehebel. |
| 10. Klemmschraube zur Befestigung der Nähfüße. | 20. Oberes Gehäuse. |
| | 21. Bajonetverschluss für den Kniehebel. |

Wichtige Hinweise



Vorbereitung der ELNA



Einstellen der ELNA

Koffer - Arbeitstisch



Gewöhnliches Nähen



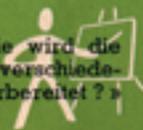
Arbeiten mit « Elna-Discs »



Sonderzubehör



TABELLE: « Wie wird die ELNA für die verschiedenen Arbeiten vorbereitet? »



Behebung der kleinen Störungen



Die ELNA wurde gebaut, um der Hausfrau die Arbeit zu erleichtern

Die heutige ELNA wurde auf Grund der mit dem im Jahre 1940 auf den Markt gebrachten, ersten Modell gemachten ausgezeichneten Erfahrungen entwickelt. Dieses brachte seinerzeit folgende grosse Neuheiten :

- den freien Arm,
- den in einen Arbeitstisch umwandelbaren Koffer,
- Motor und Licht vollkommen eingebaut,
- die leichte Tragbarkeit, dank der Wahl widerstandsfähiger Leichtmetalle.

Diese Vorteile wurden, inzwischen von den meisten Herstellern neuzeitlicher Nähmaschinen anerkannt und übernommen.

Nun aber bringt die neue

« ELNA - SUPERMATIC »

als einzigartige Vervollkommnung

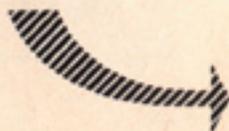
**die Möglichkeit, praktische Arbeiten
und Zierarbeiten aller Art vollautomatisch
auszuführen,**

Die ELNA-SUPERMATIC ist eine Haushaltsnähmaschine, die gleichzeitig die Vorteile zahlreicher Spezial-Industrienähmaschinen bietet.

Wichtige Hinweise

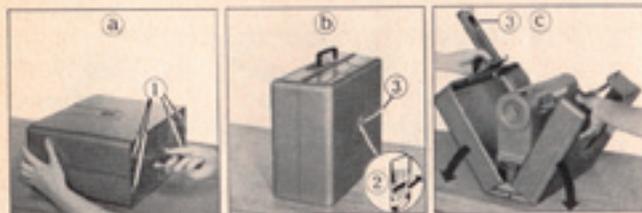
1. Jede Maschine will gepflegt sein, wenn sie einwandfrei arbeiten soll.
2. Auch die beste Nähmaschine wird unbefriedigend arbeiten, falls sie mit einer schlechten Nadel versehen wird. Wählen Sie deshalb Nadeln erster Qualität des europäischen Systems 705 oder des amerikanischen Systems 15 x 1.
3. Nadel und Faden müssen der auszuführenden Arbeit angepasst werden.
4. Folgen Sie bitte beim Einfädeln und Einstellen Ihrer Maschine genau unsern Empfehlungen.
5. Machen Sie sich zuerst mit den einfachen Arbeiten vertraut und versuchen Sie erst nachher die andern, vielfältigen Möglichkeiten, die die ELNA Ihnen bietet.
6. Lassen Sie nie eine eingefädelt Maschine laufen, ohne dass sich die Näharbeit unter dem Füßchen befindet.
7. Bevor Sie eine Störung zu beheben versuchen, beachten Sie unsere Empfehlungen auf Seiten 84-85.
8. Benützen Sie so oft wie möglich unsern ELNA-Kundendienst! Wir sind jederzeit zu Ihrer Verfügung. Falls ein Eingriff in die Maschine notwendig werden sollte, wenden Sie sich nur an unser geschultes Personal, da die Garantie sonst erlischt.

Lasset uns nun unsere ELNA vorbereiten, indem wir der Gebrauchsanweisung Seite um Seite folgen.

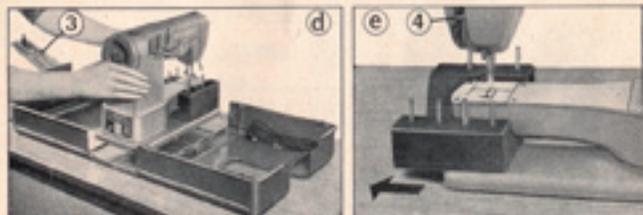


Auspacken

Abb. 2



- a) Den Koffer aus der Verpackung nehmen und auf den Tisch legen. Die Maschine ist im Koffer angeschraubt. Mit einem Schraubenzieher die vier im Boden des Koffers befindlichen Schrauben (1) lösen (sie können nicht ganz entfernt werden).
- b) Den Koffer auf den Tisch stellen, seitlicher Verschluss (2) nach rechts. Den seitlichen Verschluss (2) öffnen und den anhaftenden Schliessdeckel (3) heben.
- c) Die beiden Kofferhälften senken. Dabei den Schliessdeckel (3) mit der linken Hand haben, um zu verhindern, dass er auf die Maschine fällt.
- d) Die ELNA mit beiden Händen herausheben, auf den Tisch stellen, um sie fertig auspacken.



- e) Das Zahoböhrkäschen wegnehmen (siehe Pfeil).

Um die Maschine wieder im Koffer zu versorgen, diesen mit dem Schliessdeckel nach links (3) offen auf dem Tisch legen (d). Die ELNA in den Koffer stellen. Die beiden Kofferhälften hochklappen, darn den Schliessdeckel (3) zuklappen und den Verschluss (2) schliessen.

Das Verpackungsmaterial aufbewahren! Es wird für einen allfälligen späteren Versand der Maschine notwendig sein. Dann ist nicht zu vergessen, die Maschine im Koffer mittels der vier unter dem Boden des Koffers befindlichen Schrauben (a-1) zu sichern.

Zubehör

Das Zubehörkästchen öffnen; es muss folgendes Zubehör enthalten:

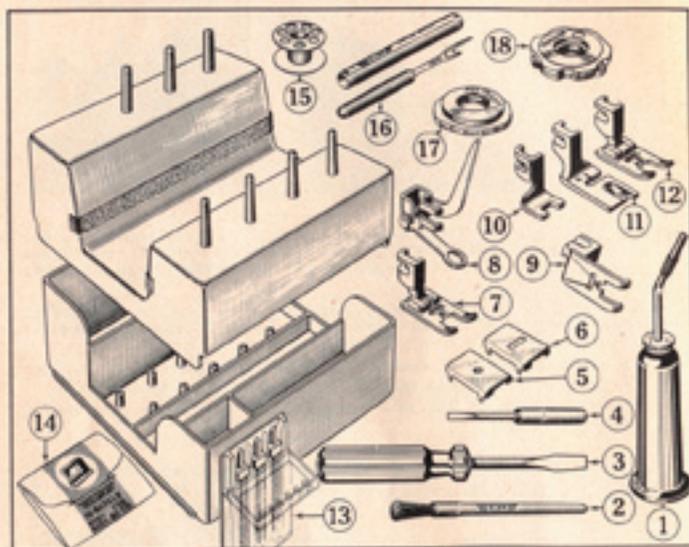


Abb. 3

Für den Unterhalt:

1. 1 leeres Ölkännchen (mit ELNA Öl zu füllen)
2. 1 Staubpinsel

Zum Arbeiten mit der ELNA

3. 1 grosser Schraubenzieher
4. 1 kleiner Schraubenzieher
5. 1 Stopfplättchen
6. 1 Knopfplättchen
7. 1 Nähfuss
8. 1 Stopfuss
9. 1 Kordenfuss
10. 1 Knopfuss
11. 1 Säumerfuss 4 mm
12. 1 Knopflochfuss
13. 3 Zwillingenadeln
14. 1 Assortiment von 10 Nadeln
15. 8 Schülchenspulen
16. 1 Knopflochmesser
17. 6 einfache «Elna-Discs»
18. 4 doppelte «Elna-Discs»

Der «Elna-Disc» 03 ist in der Elnagraph-Vorrichtung eingesetzt (siehe Seite 21).

Elektrische Ausrüstung und Ingangsetzen

Das Kabel.

Das im Koffer befestigte Kabel herausnehmen. **Noch nicht anschliessen!**

Spannung.

Jede ELNA trägt ein Schildchen, das die Einzelheiten über die elektrische Ausrüstung der Maschine angibt (1). Vergewissern Sie sich, dass die Spannung (Volt) dem Stromnetz Ihrer Wohnung entspricht. Sie finden diese Angaben auf dem Zähler (nicht auf den Steckern). Sollten diese Angaben nicht übereinstimmen, bitte sofort das Verkaufsbüro benachrichtigen. **Vergessen Sie nicht, diese gleiche Kontrolle zu wiederholen, wenn Sie die Maschine ausserhalb Ihrer Wohnung verwenden.**

Der Kniehebel.

Die ELNA rechts auf den Tisch stellen, mit dem Sockel ungefähr 13 cm von der Tischkante. Den im Koffer befestigten Kniehebel herausnehmen und derart in den Bajonettverschluss (Abb. 1, Pos. 21) einsetzen, dass der Stift bis ans Ende des Schlitzes eindringt.

Anschluss und Ingangsetzen.

Das Kabel an die Maschine und ans Netz anschliessen. Mit dem **rechten** Knie leicht gegen den Kniehebel drücken. Die ELNA beginnt langsam zu laufen. Je mehr der Kniehebel nach rechts gedrückt wird, umso schneller läuft die Maschine.

Achtung: wenn die Maschine leer läuft, muss der Fuss gehoben sein.



Abb. 4

Die Beleuchtung

Der Schalter.

Zum Ein- und Ausschalten der Beleuchtung bediene man sich des Lichtschalters (Abb. 4, Stelle 2).

Auswechseln der Lampe.

Vor allem: die Lampe nie berühren, solange die Maschine unter Strom ist. Der Stecker ist vorher herauszuziehen.

Durch Druck auf die erste Querrippe (1) des Lampengitters (s. Pfeilrichtung Abb. 5), dieses ausklinken und senken.

Um die Lampe zu entfernen, das Lampengitter mit der linken Hand halten. Mit der andern die Lampe ganz in die Fassung hineindrücken, in der in Abb. 6 angegebenen Richtung drehen und herausziehen. Die mit einem Bajonetverschluss versehene Lampe muss nicht ausgeschraubt werden.

Das Einsetzen der Lampe geschieht in umgekehrter Reihenfolge. Kontrollieren, ob die Lampe fest sitzt.

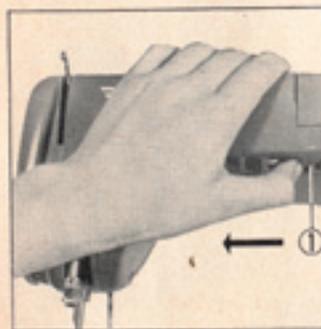


Abb. 5



Abb. 6

Unterhalt

Damit Ihre ELNA jederzeit zu Ihrer vollen Zufriedenheit arbeitet u. Ihnen während vieler Jahre beste Dienste leistet, bitten wir Sie, für deren Unterhalt die nachstehenden Angaben zu beachten.

Stecker herausziehen.

Vorbereitung.

Um die verschiedenen Organe zum Reinigen oder Schmieren leicht zu erreichen, ist die Maschine wie folgt vorzubereiten:

- Zuerst Nadel und Fuss entfernen. Schüffchendeckel (1) durch Druck auf die hintere Kante öffnen und dann die Stichplatte (2) von hinten her abheben und wegnehmen.
- Stoffdrückerhebel (3) senken und Frontdeckel in Pfeilrichtung nach hinten ausschwenken.
- Elnagraph - Deckel heben.

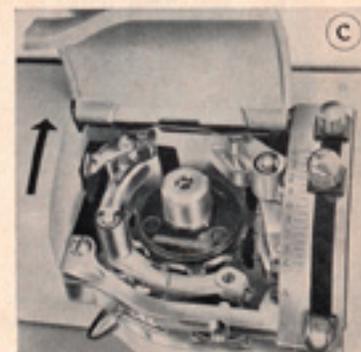
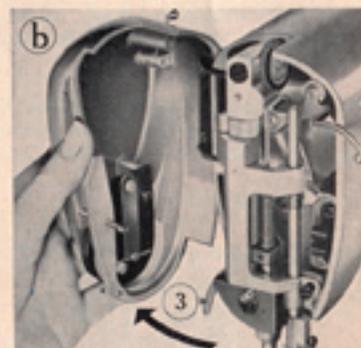


Abb. 7

Richtiges Schmieren

Wie jeder andere Präzisionsapparat muss auch die Nähmaschine regelmässig und sorgfältig geschmiert werden, um ein einwandfreies Arbeiten sicherzustellen und eine vorzeitige Abnutzung zu verhindern.

Die ELNA muss jeden Tag, an dem sie gebraucht wird, vor Arbeitsbeginn, und nicht nach beendeter Arbeit, geschmiert werden. Der Schmierplan auf Seite 11 gibt die Schmierstellen genau an.

Zur Schmierung ist ausschliesslich ELNA-Öl zu verwenden, das ein einwandfreies Arbeiten der Maschine gewährleistet und ein Verharzen der Organe nicht zulässt.

Vor jedem Gebrauch der Maschine sollen die auf Seite 11 angegebenen Schmierstellen 1 bis 10 mit je einem Tropfen ELNA-Öl geschmiert werden. Sie sind auf der Maschine rot angezeichnet.

Die Schmierung des Schiffchens (Schmierstelle 11) hat nur gelegentlich zu erfolgen: dabei soll der Schlitz (1) des Greifers vorher durch Drehen des Schwungrads nach links gebracht werden (siehe Abb. 8).

Im Winter soll die ELNA einige Zeit vor Gebrauch in ein warmes Zimmer gebracht werden. Zäh und dickflüssig gewordenes Öl erhält dadurch wieder seine volle Schmierkraft.

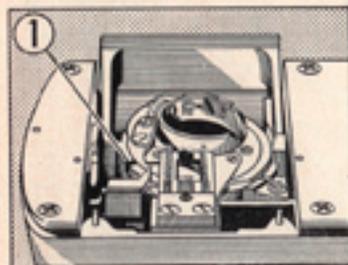
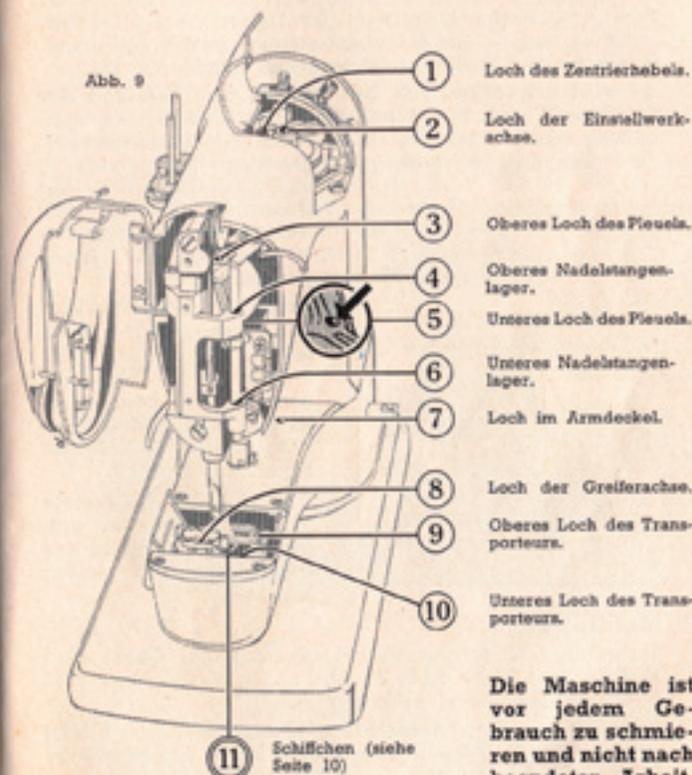


Abb. 8

Schmierplan

Die Ölstellen sind auf der Maschine rot bezeichnet.

ELNA-Öl (ein Tropfen)



Die Maschine ist vor jedem Gebrauch zu schmieren und nicht nach beendeter Arbeit.

Reinigung

Fadenreste und Staub sammeln sich während der Arbeit im Schöffchen, am Stoffdrucker und im Maschinenkopf. Es ist unerlässlich, diese Stellen regelmässig mit einem trockenen Pinsel zu reinigen.

a) Schöffchen und Stofftransport.

Fuss und Nadel entfernen; Schöffchendeckel ist schon geöffnet und Stichplatte abgenommen (siehe Abb. 7 a). Schöffchen und Stofftransport sorgfältig bürsten.

Es wird empfohlen, von Zeit zu Zeit, zum Reinigen des Schöffchens, den Pinsel mit Petrol zu tränken, um auch allfällig sonst zurückgebliebene Fadenreste auszuscheiden. Daraufhin die ELNA einige Augenblicke bei gehobener Stoffdruckerstange

leer laufen lassen und dann den Greifer, wie auf Seite 10 angegeben, frisch schmieren.

Bevor die Stichplatte wieder eingesetzt wird, nachsehen, ob ihr Sitz ganz sauber ist. Die Platte sodann auf die beiden, im freien Arm befindlichen Stifte (1) fest eindrücken, bis sie einschnappt.

Die richtig eingesetzte Stichplatte befindet sich genau auf der Höhe der Deckplatte des freien Arms.

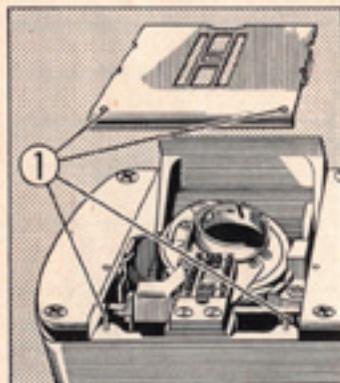


Abb. 10

b) Maschinenkopf.

Frontdeckel (Stoffdruckerhebel gesenkt) und Oberdeckel sind geöffnet (siehe Abb. 7 b und c). Fadenrückstände und Staub mit dem Pinsel entfernen.

Es wird ausserdem empfohlen, Maschinen, die häufig gebraucht werden, jedes Jahr einmal für eine gründliche Reinigung durch unsere Spezialisten der nächsten Verkaufsstelle zu übergeben.

Befestigung der Füsse

Die verschiedenen, für eine bestimmte Arbeit vorgesehenen Füsse sind an der Stoffdruckerstange (1) zu befestigen. Zum Anbringen der Füsse soll die Stoffdruckerstange durch den Stoffdruckerhebel (2) gehoben werden. Die Klemmschraube (3) lösen, den für die auszuführende Arbeit bestimmten Fuss wählen und von vorne her befestigen (die Klemmschraube soll in der Öffnung (4) des Fusses sitzen). Prüfen, ob der Fuss gut sitzt und die Klemmschraube mit dem grossen Schraubenzieher zusätzlich anziehen. Das Anbringen der Füsse wird erleichtert, wenn sich die Nadelstange in ihrer höchsten Lage befindet (Abb. 11).

Einzig der **Stopffuss** macht eine Ausnahme. Er wird von hinten an der Stoffdruckerstange befestigt. Dabei soll sich die Nadelstange in ihrer tiefsten Lage befinden. Achten Sie darauf, dass der Hebel (5) des Stopffusses hinter den Bolzen (6) des Nadelhalters zu liegen kommt (Abb. 12).

Um Beschädigungen an der Nadel zu verhüten, soll der Fuss immer befestigt werden, bevor die Nadel eingesetzt wird.

Die Anwendungsmöglichkeiten der verschiedenen Füsse werden von Seite 31 an erklärt.

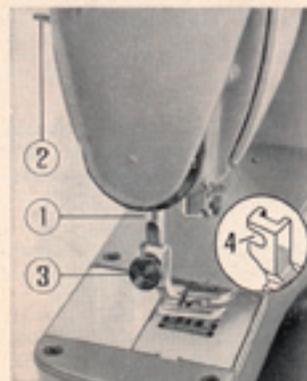


Abb. 11

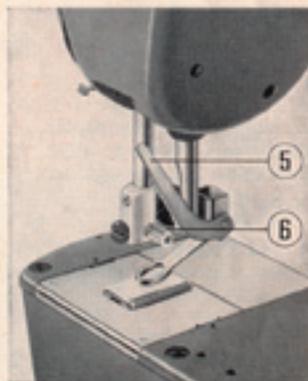


Abb. 12

Die Wahl des Fadens

Auch die beste Nähmaschine kann keine einwandfreie Arbeit leisten, wenn nicht ein der Arbeit angepasster Faden von guter Qualität verwendet wird.

Beachten Sie daher die folgenden Empfehlungen:

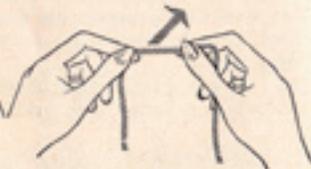
- Matten Faden verwenden.** Glasierte Fäden enthalten Appretur, die rasch den Mechanismus verschmutzt. Nach dem Waschen sind diese Fäden weniger widerstandsfähig.
- Zum Stopfen links gedrehten Fadens verwenden.**

Links gedreht:



Abb. 13

Rechts gedreht:



Die Fasern des horizontal gehaltenen Fadens sind nach oben links gerichtet.

Die Fasern des horizontal gehaltenen Fadens sind nach oben rechts gerichtet.

- Den Faden der Arbeit und die Nadel dem Faden anpassen.** Mit einem dünnen Faden eine dünne Nadel, zu einem festern Faden eine dickere Nadel verwenden.
- Ist ein Faden trocken und brüchig geworden,** erlangt er wieder seine ursprüngliche Widerstandskraft, wenn man ihn über Nacht in der Nähe eines offenen Fensters lässt.

Spulen

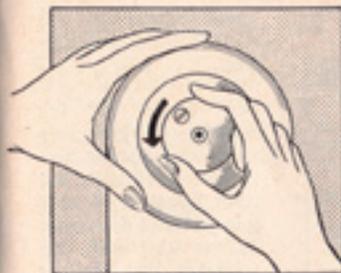


Abb. 14

Zum Spulen zuerst den Mechanismus ausschalten, indem man mit der linken Hand das Schwungrad hält und mit der rechten den Kupplungsknopf in der Pfeilrichtung dreht. Die Nadelstange ist somit ausgeschaltet (Abb. 14).

Dann wird die Spulerröhre (1) in Richtung des Schwungrades gedrückt (siehe Pfeil Abb. 15). Fadenspule so auf einen der Spulenträger (2) aufsetzen, dass der Faden auf der Seite gegen die Maschine von der Spule abläuft. Faden über die Fadenleiste (3) und zurück zur Spulerröhre führen. Faden von innen nach aussen durch eine der kleinen Spulenöffnungen (4) ziehen. Spule so auf die Spulerröhre schieben, dass sich die gelochte Seite oben befindet.

Das vorstehende Fadenende mit der Hand festhalten und durch leichten Druck auf den Kniehebel die Spule einige Male drehen lassen. Dann anhalten, den vorstehenden Faden abschneiden und weiterspulen, bis die volle Spule dank des Anschlags (5) automatisch anhält.

Es empfiehlt sich, während des Spulens mit der linken Hand leicht auf die Fadenspule zu drücken. Dadurch wird der Faden gut gespannt auf die Spule gewickelt.

Nach beendigtem Spulen, die Spule abnehmen und die Spulerröhre wieder zurückschlagen (vom Schwungrad entfernen). Dann den Mechanismus wieder einschalten; dazu das Schwungrad mit der linken Hand festhalten und den Kupplungsknopf in der dem Pfeil entgegengesetzten Richtung drehen (Abb. 14).

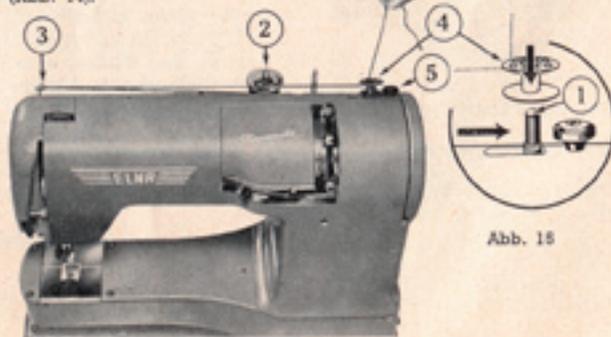


Abb. 15

Einsetzen der Spule

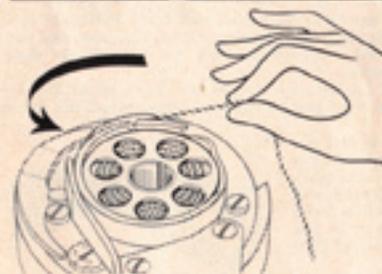
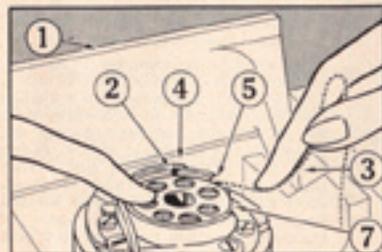


Abb. 16

Schiffchendeckel (1) nach hinten aufklappen.

Die Spule so ins Schiffchen setzen, dass sich die gelochte Seite oben befindet. Mit dem Zeigefinger der linken Hand die Spule halten und mit der rechten den Faden in den Schlitz (2) des Schiffchens einführen und ihn hinter dem Schiffchen nach rechts unten (3) ziehen, bis er unter die Feder der untern Fadenspannung einschnappt (4).

Kontrolle: Zieht man am Faden, wie auf der Abbildung angegeben, so soll sich die Spule in der Richtung des Pfeiles abrollen. Zudem soll beim Ziehen der Faden durch die Feder leicht gebremst werden.

Den Faden ungefähr 18 cm nach links herausstehen lassen. Um die Spule herauszunehmen, sie bei der Aussparung (7) des Schiffchens heben.

Nadel

Die Nadel ist einer der wichtigsten Teile der Nähmaschine. Die Ausführung der Arbeit hängt in grossem Masse von ihrer Qualität ab. Man soll daher allein Nadeln erster Qualität wählen.

Für die Elma sind ausschliesslich Nadeln des europäischen Systems 705 oder des amerikanischen Systems 15 x 1 zu verwenden, wie sie mit unserem Nadelassortiment in den Grössen von 60 bis 110 geliefert werden.

Zuerst ist der für die anzuwendende Arbeit geeignete Faden auszuwählen und nachher die dem Faden entsprechende Nadelgrösse zu nehmen. Die nachstehende Tabelle erleichtert diese Auswahl:

Nadeln			Faden		Faden - im Lande übliche Qualität	
Europäisches System 705 Amerikanisches System 15 x 1 Nummerierung			Baumwolle	Seide	Baumwolle	Seide
neue	alte	Amerikanische				
60	7-8	00	140-180	30		
70	9-10	0	100-120	24-30		
80	11-12	8	80-100	24-30		
90	13-14	3/4	60-80	20		
100	15-16	1	40-60	16-18		
110	17-18	2	30-50	10-12		

Zum Stopfen verwende man links gedrehten Faden (Seite 14).

Einsetzen der Nadel.

Durch Drehen des Schwanzrades gegen sich, die Nadelstange in ihre höchste Stellung bringen. Die Spannschraube (1) leicht lösen. Nadel mit der flachen Seite (3) nach hinten bis zum Anschlag in den Nadelhalter (2) einführen. Spannschraube mit dem grossen Schraubenzieher wieder anziehen.

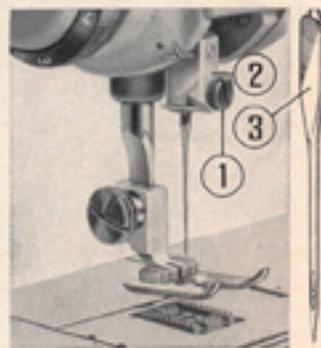


Abb. 17

Zwillingsnadel.

Das Anbringen der Zwillingsnadel, das Einfädeln und Verbeugen der Maschine sind von Seite 47 an besprochen.

Einfädeln des Oberfadens

Das Schwungrad gegen sich (siehe Pfeil) drehen, bis sich der Fadengeber in seiner Höchststellung befindet. Stoffdrückerhebel (8) heben, um die obere Fadenspannung für das Einfädeln zu lösen.

Die Fadenspule auf einen der Spulenträger (1) so aufsetzen, dass der Faden auf der Maschinenseite von der Spule abläuft. Den Faden von unten nach oben in die Fadenleitöse (2) und dann in einen der beiden Einschnitte der obern Fadenspannung (3) einführen; ihn darauf von links nach rechts in das Loch des Fadengebers (4) einfädeln und von hinten in die beiden Fadenleitösen (5 u. 6) führen; schliesslich die Nadel (7)

von vorn nach hinten einfädeln. Den Faden ungefähr 15 cm nach links vorstehen lassen. Der Fadengeber befindet sich immer noch in seiner höchsten Lage.



Abb. 18

Heraufholen des Unterfadens

Der Fuss ist gehoben, der Fadengeber oben, der Schiffchendeckel geöffnet.

Den von der Nadel kommenden Oberfaden, ohne zu ziehen, mit der linken Hand halten. Mit der rechten Hand das Schwungrad so lange gegen sich drehen, bis der Fadengeber sich wieder in seiner Höchststellung befindet. Durch Anziehen des Oberfadens wird nun gleichzeitig der Unterfaden vom Schiffchen her heraufgeholt (a).

Die beiden Fäden gut aus dem Stichloch herausziehen, und sich vergewissern, dass der Unterfaden das Schiffchen richtig kreuzt (b).

Jetzt den Schiffchendeckel schliessen und die beiden Fadenenden ungefähr 15 cm unter dem Fuss nach hinten ziehen. Wird am Oberfaden gezogen, bevor sich der Fadengeber wieder oben befindet, so kommt der Unterfaden falsch nach oben, was in der Folge eine schlechte Naht hervorruft.

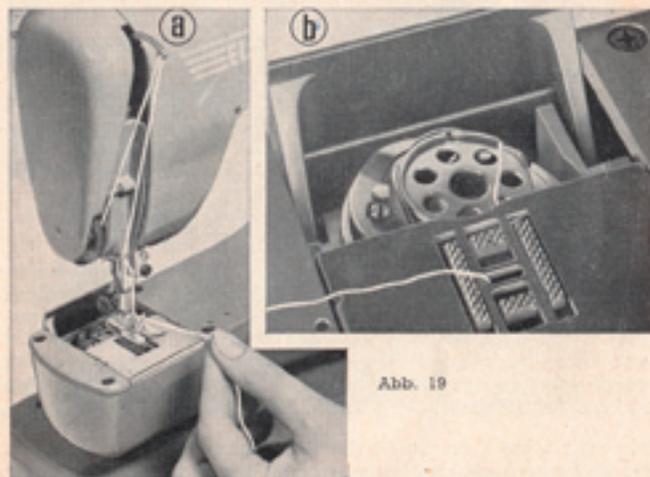


Abb. 19

Einstellen des Füßchendrucks

Um einen einwandfreien Stofftransport zu gewährleisten, ist es in gewissen Fällen notwendig, der Stoffart oder der auszuführenden Arbeit entsprechend, den Füßchendruck zu verstärken oder zu verringern.

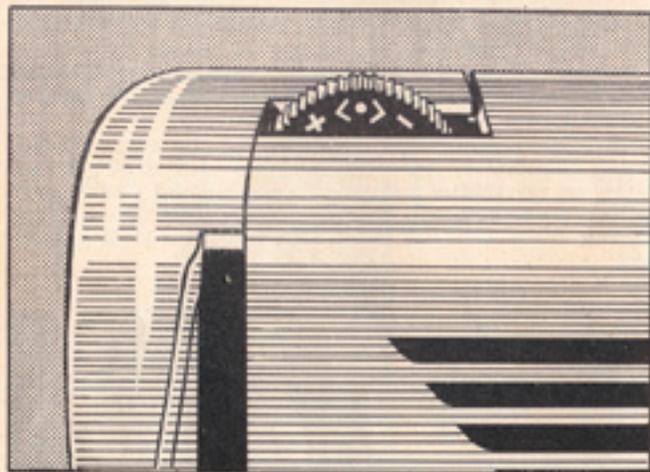


Abb. 20

Dieser Füßchendruck wird mit dem sich oben auf der Maschine befindlichen Einstellrädchen (Abb. 20) eingestellt. Die Stellung + < > — des Rädchens entspricht dem üblichen Füßchendruck, mit dem fast alle Arbeiten ausgeführt werden. Wird das Einstellrädchen nach rechts auf die Seite > — gedreht, verringert sich der Füßchendruck, während er durch Drehen auf die linke Seite + < zunimmt.

Für sehr feine Gewebe ist der Füßchendruck zu verringern, für dicke und gleichzeitig weiche Stoffe zu verstärken.

Einstellwerk Elnagraph

Das Einstellwerk Elnagraph — das Hirn der ELNA-Supermatic — erlaubt es, die mannigfaltigsten, praktischen Näh- und Zierarbeiten durch Einsetzen von verschiedenartig geformten Scheiben, die wir « Elna-Discs » nennen, vollkommen automatisch auszuführen.

Durch Befestigen eines « Elna-Discs » im Einstellwerk und Einstellen der nachstehend erklärten Organe führt die ELNA selbständig die verschiedensten Stiche aus. Einzig der Stoff muss von uns geführt werden.

Das Einstellwerk besteht aus folgenden Teilen:

- a) Elnagraph-Druckknopf (1) zur Befestigung der « Elna-Discs » (2),
- b) Stichbreitehebel (3),
- c) Stichlängehebel (4) mit den beiden Anschlägen (5 und 6),
- d) Zentrierscheibe (7),
- e) Hebel (8) für Sondervorrichtungen; damit die « Discs » eingesetzt werden können, muss er nach links gerichtet sein.

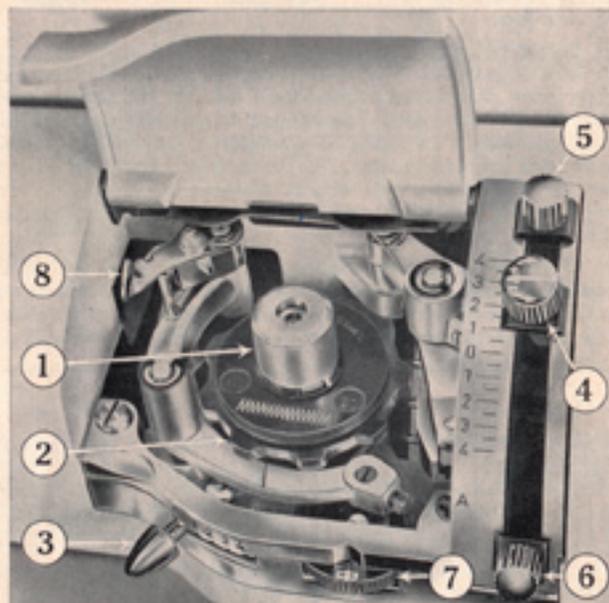


Abb. 21

Die Arbeitsweise dieser fünf Organe ist auf den folgenden Seiten erklärt.

1. Einsetzen der « Elna-Discs ».

Man kann entweder einen einfachen « Elna-Disc » (a) oder einen doppelten « Elna-Disc » (b) verwenden. Der einfache « Elna-Disc » betätigt automatisch die Stichbreite, der doppelte « Elna-Disc » dagegen nicht nur die Stichbreite, sondern auch den Stofftransport.

Die Standardausrüstung jeder ELNA Supermatic enthält 6 einfache « Elna-Discs » und 4 doppelte « Elna-Discs ». Zahlreiche weitere « Discs » können zusätzlich gekauft werden.

Zum Befestigen der « Elna-Discs » zuerst Stichbreitehebel (3) und Stichtlängehebel (4) auf « 0 » stellen (Abb. 21). Den einfachen oder doppelten « Elna-Disc » mit der Zeichnung nach oben mit Daumen und Zeigefinger ergreifen und auf die Elnagraph-Nabe « 1 » (Abb. 23 a) aufsetzen. Der Stift « 2 » muss in das Loch « 3 » eingreifen. Die Stellung des Lochs ist gegenüber der Zeichnung mit einem weissen Ring angegeben. Den « Elna-Disc » nach unten drücken bis er einschnappt (Abb. 23 b).

Zum Entfernen des « Elna-Discs » zuerst Stichbreite- und Stichtlängehebel (3, 4, Abb. 21) auf « 0 » stellen. Durch Drücken auf den Elnagraph-Druckknopf 4 (Abb. 23 c) springt der « Elna-Disc » leicht hoch und kann mühelos abgehoben werden (Abb. 23 d).

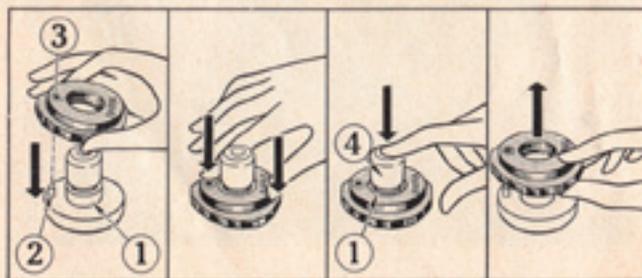
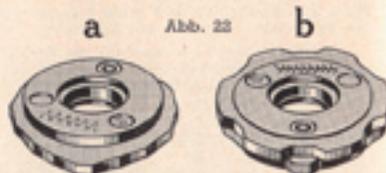


Abb. 23 a

Abb. 23 b

Abb. 23 c

Abb. 23 d

2. Stichbreite.

Durch einen auf die Achse aufgesetzten einfachen « Elna-Disc » wird die Stichbreite automatisch verändert. Die Breite des dem « Elna-Disc » entsprechenden Motivs wird mit dem Stichbreitehebel bestimmt. Stellt man ihn auf « 0 », erhält man einen geraden Steppstich. Die Zahlen 1, 2, 3 und 4 geben die Breite der Arbeit in Millimetern an.

Mit den als Normalzubehör gelieferten « Elna-Discs » 01, 02, 03 oder 05 z.B. lassen sich folgende Stiche ausführen :

	«ELNA-DISC»	Stellung des Stichbreitehebels				
		0	1	2	3	4
	01					
	02					
	03					
	05					

Abb. 24

Wie auf der nächsten Seite erklärt wird, kann dazu die Stichtlänge nach Belieben gewählt werden. Durch Verwendung der verschiedenen « Elna-Discs », die als Sonderzubehör gegen Aufpreis geliefert werden, lassen sich zahlreiche weitere nützliche und dekorative Stiche anfertigen.

Wichtig : Um eine gerade Naht zu erhalten, ist es nicht erforderlich, einen « Elna-Disc » aufzusetzen. Es genügt, den Stichbreitehebel auf « 0 » zu stellen und die gewünschte Stichtlänge einzustellen. Ist kein « Elna-Disc » befestigt, so soll der Stichbreitehebel immer auf « 0 » bleiben.

3. Stichlänge.

Die Stichlänge kann entweder auf einen gleichmässigen Stofftransport, vor- oder rückwärts, oder bei Verwenden eines doppelten «Elna-Discs» auf den automatisch arbeitenden, ungleichmässigen Stofftransport eingestellt werden.

a) Gleichmässiger Stofftransport (vor- und rückwärts).

Um den gleichmässigen Stofftransport einzustellen, bediene man sich der Skala «4-0-4». Für das Vorwärtsnähen wird die obere Hälfte «4-0» (I), für das Rückwärtsnähen die untere Hälfte «0-4» (II) benutzt. Die Zahlen geben die Länge der Stiche in Millimetern an (Abb. 25 a).

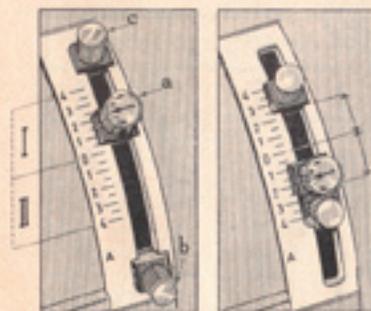


Abb. 25 a

Abb. 25 b

Um den Stichlängehebel (a) zu verstellen, genügt es, diesen in die gewünschte Lage zu schieben.

Um die beiden Stichlängeanschlüsse (c und b) zu verschieben, sind ihre gerändelten Köpfe leicht zu lösen. Nachdem sie in die gewünschte Lage gebracht worden sind, sind sie wieder anzuziehen.

Will man eine bestimmte Stichlänge einstellen, sollen die beiden Anschläge

(c und b) zuerst in die äusserste Stellung gebracht werden. Stichlängehebel dann auf die gewünschte Stichlänge einstellen.

Um beim Vorwärts- und Rückwärtsnähen die gleiche Stichlänge zu erhalten, wie dies z.B. beim Vernähen der Fall ist, stelle man den Hebel zuerst auf die gewünschte Stichlänge für Vorwärtsnähen, schiebe dann den oberen Anschlag ganz an ihn heran und schraube ihn fest. Nachher den Stichlängehebel auf die gleiche Länge rückwärts stellen, den untern Anschlag anschieben und festschrauben. Damit wird der Weg beim darauffolgenden Verschieben des Stichlängehebels durch die beiden Anschläge begrenzt (s. Pfeile Abb. 25 b).

Beim Ändern der Nährichtung die Nadel in den Stoff stechen und erst dann den Stichlängehebel verschieben.

Wichtig: Die Stichlänge soll der Stoffdicke und der Art der auszuführenden Arbeit angepasst werden (Tabelle auf der letzten Seite beachten).

b) Durch Anwendung eines doppelten «Elna-Discs» automatisch veränderter Stofftransport.

Den für die gewünschte Arbeit gewählten «Elna-Disc» einsetzen. Um die automatische Veränderung des Stofftransportes zu betätigen, den untern Anschlag (b) ganz senken und den Stichlängehebel (a) nach unten schieben, bis er bei «A» einschnappt. Der gewöhnliche Stofftransport wird dadurch ausgeschaltet und der Stoff durch die Einwirkung des «Elna-Discs» transportiert. Es ist nicht nötig, den oberen Anschlag nach unten zu schieben. Es ist möglich, die Breite des Motivs zu verändern, indem man den Stichbreitehebel auf 1, 2, 3 oder 4 stellt. Auf der Stellung «0» wird keine Stichbreite erhalten. Um den Stichlängehebel wieder von der Stellung «A» zu entfernen, auf seinen Kopf drücken und ihn verschieben. Die Ausführung der Arbeiten wird auf Seiten 46, 49 und 50 beschrieben.

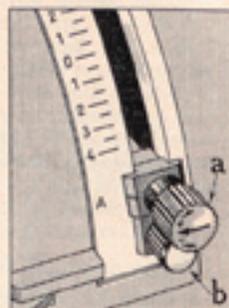


Abb. 26

c) Feineinstellung des automatischen Stofftransportes:

Der Knopf des Stichlängehebels trägt die nachstehend abgebildeten Zeichen. Er kann um ungefähr eine Vierteldrehung in Richtung der beiden kleinen Pfeile + (b) und - (c) gedreht werden. In der mittlern Stellung rastet der Knopf leicht ein; dabei nimmt der grosse Pfeil (a) eine horizontale Stellung ein und befindet sich gegenüber der Einstellmarke «A».

Grundsätzlich können sämtliche mit den dop-

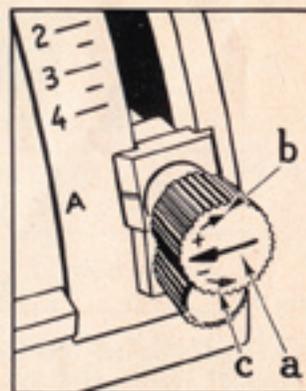


Abb. 27

pelten « Elna-Discs » ausführbaren vollautomatischen Stiche mit dem Knopf des Stichlängehebels in Mittelstellung genäht werden. Nur in Fällen von sehr komplizierten Stichen, wie beispielsweise der « Jour Turc » (« Elna-Disc » 101), kann es wünschenswert sein, das Muster leicht zu verkürzen oder zu verlängern, um es besser dem verwendeten Stoff und dem gewählten Faden anzupassen.

Um das Muster zu verlängern: Den Knopf des Stichlängehebels in der Richtung des Pfeils + (b) drehen; um es zu verkürzen: Den Knopf in der Richtung des Pfeils — (c) drehen.

Nie vergessen, den Knopf wieder in die Mittelstellung zu bringen, sobald die Sonderarbeit beendet ist.

4. Zentrierung des Nadelstangenausschlages.

Die Stellung der Nadelstange kann mittels der Zentrierscheibe (Nr. 7, Abb. 21) verschoben werden. Die Mittelstellung wird nachstehend unter « b » gezeigt. Um die Nadelstange nach links zu verlegen, die Zentrierscheibe nach links drehen (a); um sie nach rechts zu verlegen, diese nach rechts drehen (c). Die Zeichnungen stellen einen gewöhnlichen Steppstich dar; die Zentrierung kann aber für jeden andern Stich verwendet werden. Es ist ebenfalls möglich, der Nadelstange jede gewünschte Zwischenstellung zu geben.

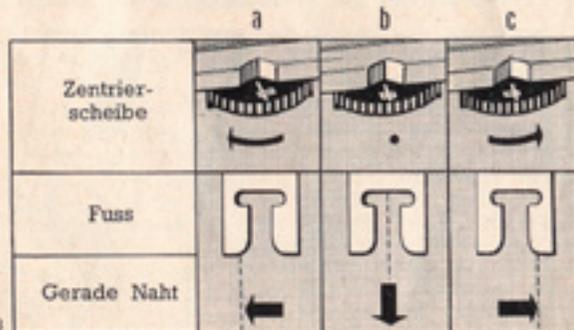


Abb. 28

Das Verschieben der Grundstellung der Nadelstange ermöglicht unter andern auch die Anfertigung von Knopflochern und das Annähen von Knöpfen.

Die Universal-Fadenspannung

Dank der Universal-Fadenspannung kann die Mehrzahl der im Haushalt üblichen Näharbeiten ohne Ändern der Fadenspannungen ausgeführt werden.

Ihre Maschine wurde in der Fabrik wie folgt für die Universal-Fadenspannung eingestellt:

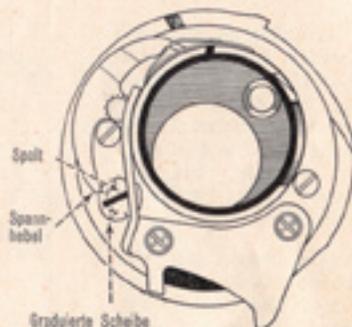


Abb. 29 A

Untere Fadenspannung:

Abb. 29 A. Die Zahl 1 (rot auf der graduierten Scheibe) befindet sich gegenüber dem Spannhebel.

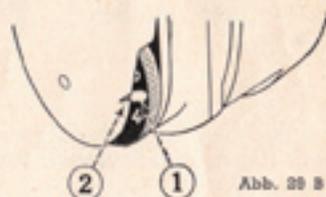


Abb. 29 B

Obere Fadenspannung:

Abb. 29 B. Der weiße Strich (Punkt) (1) der Reglerscheibe befindet sich gegenüber dem Merkstrich (2).

Um besonders hohen Ansprüchen zu genügen, bediene man sich der auf der letzten Umschlagseite gedruckten Angaben. Beim Ändern der Spannungen ist folgendes zu beachten:

Obere Fadenspannung

Die beste Naht erhält man, wenn sich der Oberfaden (1) und der Unterfaden (2) genau in der Mitte der zu vernähenden Stoffe verschlingen.

Verschlingen sich die beiden Fäden auf der Oberfläche der Arbeit, ist die obere Fadenspannung zu stark. Die Scheibe ist gegen « 0 » zu drehen, bis die beste Naht erhalten wird.

Verschlingen sich die beiden Fäden auf der Unterseite der Arbeit, ist die obere Fadenspannung zu schwach. Die Scheibe ist gegen « 9 » zu drehen, bis die beste Naht erhalten wird.

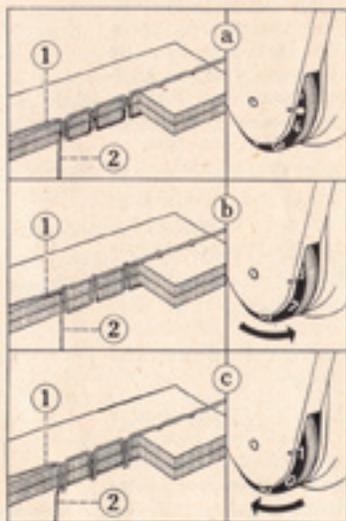


Abb. 30

Mit der Regulierring der obern Fadenspannung (Abb 29 B) erhält man die schwächste Spannung auf « 0 », die stärkste auf « 9 ».

Untere Fadenspannung

Zum Einstellen der untern Fadenspannung (Abb. 29 A) ist die graduierte Scheibe zu drehen; dazu setze man den kleinen Schraubenzieher in den Spalt (0 = schwache Spannung; 2 = starke Spannung).

Umwandlung des Koffers in einen Arbeitstisch

Koffer gemäss Angaben auf Seite 5 öffnen:

ELNA rechts des geöffneten Koffers hinstellen. Kofferboden in der Pfeilrichtung heben. Schliessdeckel (1) im Innern des Koffers einklinken.

Kofferboden zusammenfalten (2) und die beiden Kofferhälften ganz zusammenstossen (siehe Pfeile).

Koffer so wenden, dass die Arbeitsfläche (3) nach oben kommt und die Öffnung (4) sich dem freien Arm gegenüber befindet. Kontrollieren, ob der Schiffschiffendeckel geschlossen ist.

Dann den nun in einen Tisch verwandelten Koffer so gegen die Maschine schieben (s. Pfeil), dass sich die Öffnung (4) an den freien Arm anschmiegt.

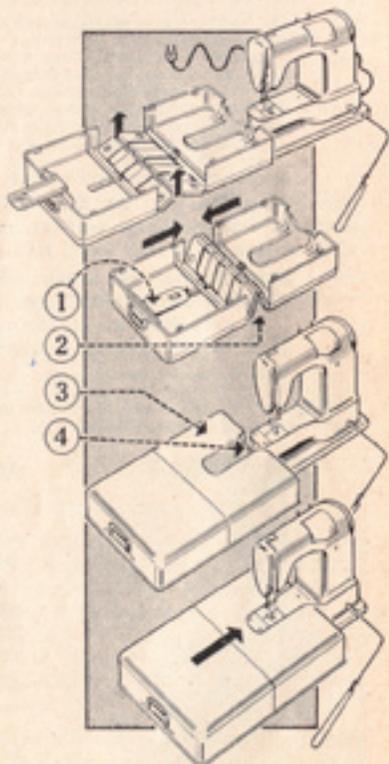


Abb. 31

Auflegen u. Wegnehmen der Näharbeit

Für sämtliche Näharbeiten wird auf die auf der letzten Seite befindliche Tabelle verwiesen, die alle nötigen Angaben über das Vorbereiten und das Einstellen der ELNA enthält.

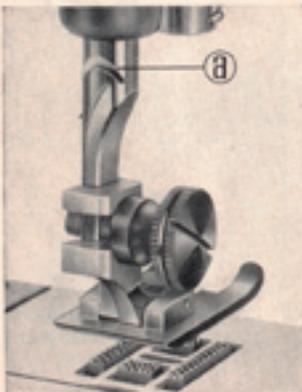
Vor Arbeitsbeginn kontrollieren ob :

die Maschine richtig geschmiert ist,
die Klemmschrauben zur Nadel und zum Nähfuß angezogen sind
(mit dem grossen Schraubenzieher),
Nadel und Faden der auszuführenden Arbeit entsprechen,
der Unterfaden das Schälchen richtig kreuzt (s. Abb. 19 b),
die Fadenspannungen richtig eingestellt sind,
die Einstellung der Stüchlänge, Stüchbreite und Zentrierung mit den
Angaben der Tabelle auf der letzten Seite der Gebrauchsanweisung
übereinstimmt,
der richtige Füsschendruck eingestellt ist.

Sich vergewissern, ob die Fadendenen ungefähr 15 cm nach hinten gezogen worden sind, und der Fadengeber sich in der Höchststellung befindet.

Arbeit unter den Fuss schieben,
Nadel durch Drehen des Schwungrades gegen sich
in den Stoff einstechen,
Nähfuss senken und Arbeit beginnen !

Um die Arbeit wegzunehmen, zuerst das Schwungrad drehen bis sich der Fadengeber in Höchststellung befindet, den Nähfuss heben; dann die Arbeit nach hinten wegziehen und die Fäden mit dem Fadenschnittmesser (a) der Stoffdrückmaschine abschneiden.



30

Wichtig :

Schwungrad immer gegen sich drehen !

Wenn nicht genäht wird, ist es ratsam, ein Stoffrestchen zwischen Nähfuss und Transporteur zu schieben und den Fuss zu senken.

ELNA nie in Gang setzen, wenn sie eingefädelt oder wenn der Nähfuss gesenkt ist, ohne dass sich eine Arbeit unter dem Fuss befindet !

Abb. 32

A. Praktische Arbeiten (ohne « Elna-Discs ») mit Normalzubehör-Füssen

1. NÄHEN.

Für gewöhnliche Näharbeiten soll der nebenstehend abgebildete Nähfuss verwendet werden.

Über das Vorbereiten und Einstellen der Maschine gibt die Tabelle auf der letzten Seite Auskunft.

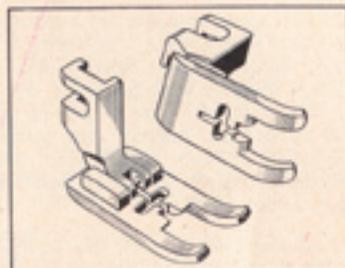


Abb. 33

Vergessen Sie nicht, dass die Stüchlänge je nach der Art der Arbeit und der Dicke der zusammenzunähenden Stofflagen eingestellt werden muss.

Um Ecken zu nähen, Nadel genau in die Spitze der Ecke einstechen; den Fuss heben, den Stoff um die Nadel herum drehen bis er in die gewünschte Nährichtung zu liegen kommt, den Fuss wieder senken und mit der Arbeit fortfahren.

Nähen mit Gummifäden.

Einstellen der ELNA : siehe Tabelle der letzten Seite.

Den Gummifaden von Hand auf eine Spule wickeln (nicht mit der Spulvorrichtung). Die obere Fadenspannung soll stark sein und der Stich ziemlich lang (3-4). Während des Nähens ist es wichtig, den Stoff vor dem Fuss immer gut gespannt zu halten. Für schwierige Muster, ein mit dem Motiv vorgezeichnetes Blatt Papier auf den Stoff legen und beim Zusammennähen der Zeichnung folgen. Nach Beendigung der Arbeit, das Papier sorgfältig entfernen.

Weil sich der Stoff kräuselt, soll unbedingt ein genügend langes Stück für solche Arbeiten vorgesehen werden. Man rechnet gewöhnlich für dünne Stoffe das zweifache der normalen Länge.

2. SÄUMEN.

Vorbereitung und Einstellung: s. letzte Seite.

Säumerfuss (4 mm Breite) befestigen. Am Anfang des Saumes den Stoff erst etwa 3 mm breit und dann nochmals etwa 4 mm breit umfalzen. Den Anfang des Saumes mit der linken Hand halten. Mit der rechten Hand den Stoff spannen und den Falz in die Schnecke des Säumers einführen. Den Fuss senken. Die Nadel im Anfang des Saumes einstechen. Nähen. Um einen guten Saum zu erhalten, muss die Stoffkante so geführt werden, dass die Schnecke des Säumerfusses immer genügend Stoff erhält (Abb. 34).

Es ist empfehlenswert, die Stichlänge grösser zu wählen als beim gewöhnlichen Nähen (ca. 2,5 - 3,5).

Beim Säumen kann gleichzeitig eine Litze in den seitlichen Schlitz des Säumerfusses eingeführt und aufgenäht werden (Abb. 35).

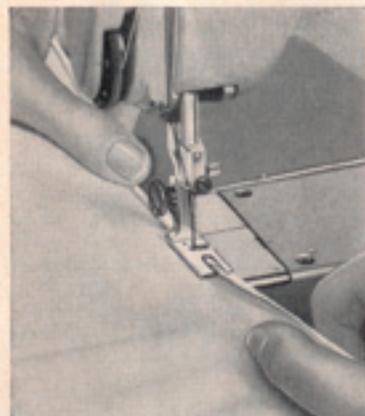


Abb. 34

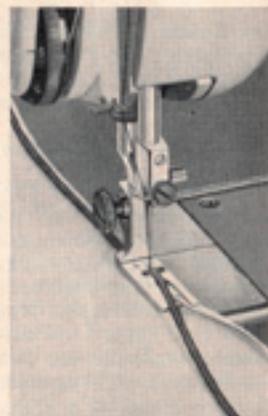


Abb. 35

3. STOPFEN.

Vorbereitung und Einstellung: s. letzte Seite.

Befestigung des Stopffusses: s. Seite 13.

Zum Stopfen muss der Stofftransport mit dem Stopfplättchen gedeckt werden; der Stoff wird nun nicht mehr automatisch verschoben, sondern er muss von Hand geführt werden, wobei das erhöhte Stopfplättchen den Stoff von selbst spannt. Die Ausführung dieser Arbeit wird erleichtert, wenn man beide Vorderarme auf den Arbeitstisch stützt und den Stoff mit gelockerten Fingern so nahe wie möglich am Stopffuss anfasst und gut gespannt verschiebt.

Für alle Stopfarbeiten ist es unerlässlich, mit kleinen Stichen schön parallel verlaufende und abgerundete Schlangenlinien (a) stopfen zu können.

Um kleine Stiche zu erhalten, die Maschine schnell laufen lassen und den Stoff langsam bewegen.

Das Stopfen mit Spitzkehren verursacht an den Enden Löcher und ergibt eine weniger schöne, weniger solide und weniger weiche Arbeit (b).

Verstärken von Stoffen.

Schwache Stellen (von Küchentüchern, Bettwäsche usw.) werden mit dem Stopfstich überwoben. Um eine weiche und möglichst wenig sichtbare Verstärkung zu erreichen, wird empfohlen, die Höhe der Schlangenlinien zu wechseln (c). Die Flickstelle kann zusätzlich verstärkt werden, indem ein Gazeband aufgestopft wird.

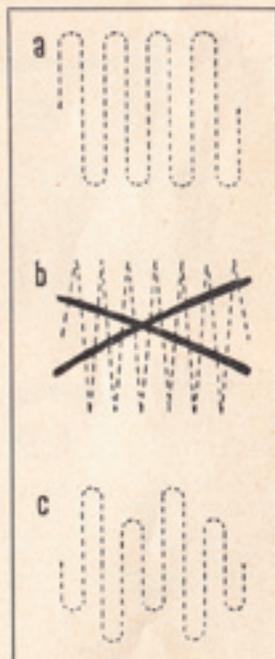


Abb. 36

Stopfen von Löchern

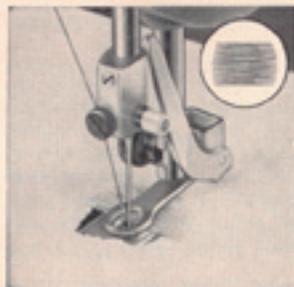


Abb. 37 a



Abb. 37 b

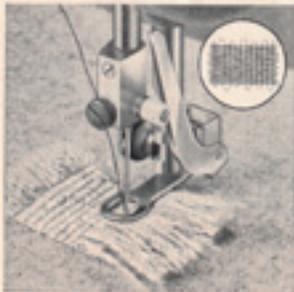


Abb. 38

a) auf Baumwoll- und Seidenstoffen.

Die Löcher werden zuerst von links nach rechts hin und her überstopft. Die Fäden sollen dabei eng aneinander liegen, im Stoff einen guten Halt haben, ohne jedoch den Lochrand zu sehr zu überschreiten. Damit die geflickte Stelle weich und geschmeidig bleibt, durch schnelle Stoffführung bei langsamem Lauf der Maschine lange Stiche bilden (Abb. 37 a).

Die gespannten Fäden nun mit einer engen Schlangelinie vor- und rückwärts mit kurzen Stichen überstopfen, wie dies auf nebenstehender Zeichnung gezeigt wird. Darauf achten, dass die Wendungen abwechselungsweise einmal etwas höher und einmal etwas tiefer zu liegen kommen. Das Stopfen soll ausserhalb der zuerst gespannten Fäden begonnen und beendet werden, was die Arbeit geschmeidig macht (s. Abb. 37 b).

b) auf dickem, wollenem Stoff.

Aus dem Wollstoff gezogene Fäden auf der Vorder- oder Rückseite (je nach Qualität des Stoffes) parallel angeordnet in der Richtung von links nach rechts auf das Loch auflegen und, wie auf Abb. 38 gezeigt wird, überstopfen.

c) auf Seidenstrümpfen.

Die obere Fadenspannung muss für das Stopfen von Seidenstrümpfen etwas stärker sein als für andere Stopfarbeiten. Den Strumpf über den freien Arm schieben, die zu stopfende Stelle unter den Fuss spannen und das Loch mit kleinen Stichen umstopfen, um die Maschen festzuhalten (Abb. 39). Dann, wie auf Seite 34 unter Abb. 37 a und b gezeigt, stopfen.

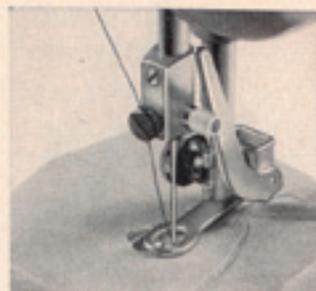


Abb. 39

d) auf gestrickten Wollsachen (Strümpfe, Pullover).

Das Loch ebenfalls mit Stopfstichen umfahren, damit es sich nicht erweitern kann. Das Wollgarn quer über den Ring des gesenkten Stopffusses legen u. es mit einigen Stichen befestigen (Abb. 40 a).

Wollgarn in Richtung der Maschen über das Loch spannen, mit langen Stopfstichen nachfahren und das Garn auf der andern Seite wiederum mit einigen Stopfstichen befestigen. Das Garn zurücklegen und die so entstandene Kehre mit einigen weiteren Stichen befestigen;

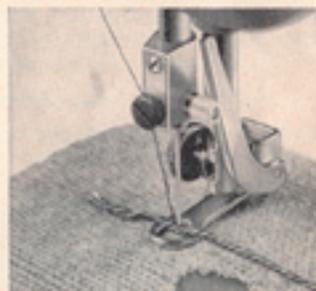


Abb. 40 a



Abb. 40 b

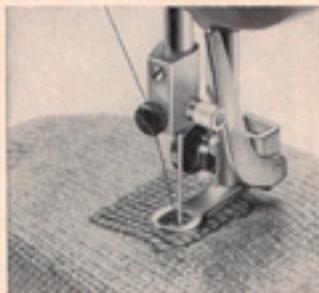


Abb. 40 c

auf diese Weise hin- und herfahren, bis das Loch ganz vom gespannten Wollgarn überdeckt ist (Abb. 40 b).

Garn abschneiden. Dann mit kurzen Stichen das gespannte Wollgarn vor- u. rückwärts in Schlangenlinien von gleicher Länge überstopfen (Abb. 40 c). Die Zwischenräume der Parallelen sollen ungefähr der Breite der Maschen entsprechen.

Stopfen von beschädigten Stoffrändern

Abgenützte Stoffränder füllt man zuerst mit eng aneinander liegenden, von links nach rechts mit langen Stopfstichen gespannten Fäden aus (a).

Dann, wie beim Stopfen von Löchern, die so gespannten Fäden vor- und rückwärts mit Schlangenlinien überstopfen (b). Um einen geraden und sauberen Rand zu erhalten, soll die Länge der Kehren allein auf der Innenseite ungleichmäßig sein. Am Rande angelangt, schnell zurückfahren, damit sich keine Knötchen bilden.

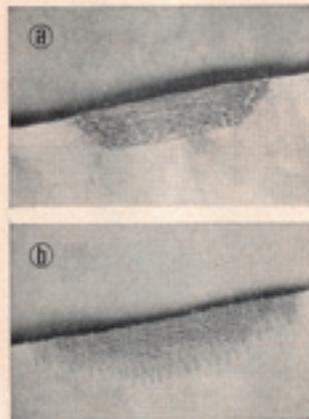


Abb. 41

B. Arbeiten mit Normalzubehör-Füssen und « Elna-Discs »

Einfache « Elna-Discs »

Die « Elna-Discs » 01, 02, 03, 05, 06 und 10 werden mit jeder ELNA als Normalzubehör geliefert. Viele andere « Elna-Discs » können je nach den praktischen oder verzierenden Arbeiten, die man auszuführen gedenkt, zusätzlich erworben werden. Die einfachen « Elna-Discs » dienen dem automatischen Verstellen der Stichbreite.

Nähfuß befestigen; benötigten « Elna-Disc » mit Beschriftung nach oben einsetzen. Anleitungen der Seiten 23 und 24 und der Tabelle auf letzter Seite beachten. Die Breite der Zeichnung mit dem Stichbreitehebel einstellen. Um eine mehr oder weniger dichte Zeichnung zu erhalten, die gewünschte Stichlänge mit Hilfe des Stichlängehebels bestimmen.

a) « Elna-Disc » 01 zum Umschlingen.

Der « Elna-Disc » 01 zum Umschlingen ergibt einen Zickzack-Stich mit Zwischenstichen, was ein sehr widerstandsfähiges Umschlingen ermöglicht.

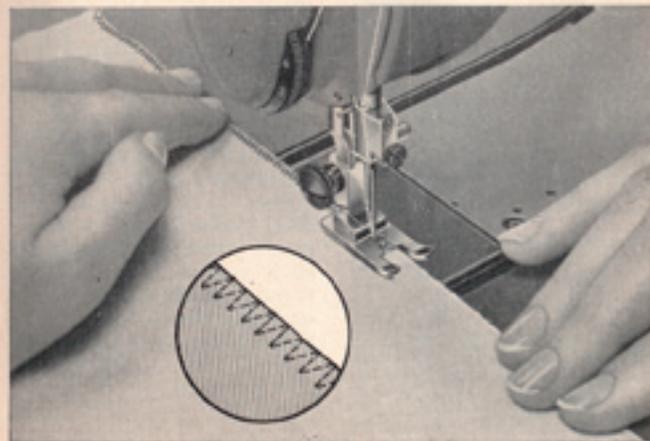


Abb. 42

Den Stoffrand so unter den Fuss schieben, dass beim Nähen die Nadel auf der Aussenseite immer leicht ausserhalb des Stoffes einsticht. Stichbreite 2-4 wählen, je nach Stoffart.

b) « Elna-Disc » 02 zum Trikotnähen.

Der « Elna-Disc » 02 gewährleistet das elastische Nähen von Trikot durch die automatische Anfertigung einer Schlangenliniennaht, wobei Stichlänge und Stichbreite mit Hilfe der Stichlänge- und Stichbreitehebel verstellbar werden können.

Die Maschine zum Nähen vorbereiten und Stopfgarn verwenden.

Der « Elna-Disc » 02 zum Trikotnähen wird immer zusammen mit dem gewöhnlichen Nähfuss angewandt.

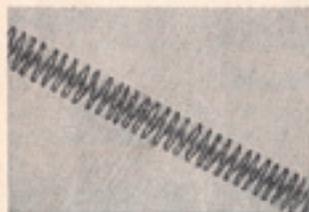


Abb. 43

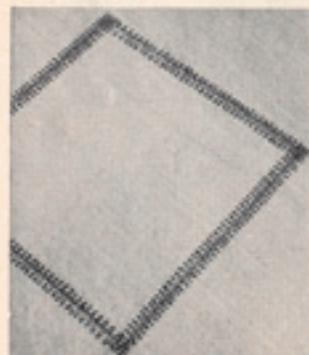


Abb. 44

Kante-an-Kante-Nähen und Stücke einsetzen (ohne Trikot).

Zum Kante-an-Kante-Nähen, die beiden Stücke ohne Zwischenraum aneinander legen und so nähen, dass die Rundungen der Schlangenlinie die beiden Kanten gleichmässig überschreiten.

Schadhafte Stellen zuerst recht- oder viereckig heraus schneiden; dann ein Stück vorher gewaschenen gleichen Stoffes legen, es genau gleich gross zuschneiden und nach obiger Anleitung wie unter Abb. 43 und 44 Kante-an-Kante einsetzen und einnähen.

Trikotarbeiten

Einfache Naht.

Die beiden Stücke zusammenlegen und dann dem Rand entlang die Schlangenlinie stopfen (a).

oder

die beiden Stücke aufeinanderlegen und ungefähr 1 cm vom Rand einen Fadenschlag nähen (Stichlänge 1,5). Die Naht auseinanderlegen und in Schlangenlinie überstopfen (b).

Übereinandernähen.

Die beiden Stücke um ca. 1 cm übereinander legen. Ungefähr 3 mm vom Rand des obern Stückes eine Schlangenlinie stopfen und nachher die überragenden Stoffreste weg schneiden (c).

Säumen.

Den Stoffrand zweimal umfalten und ihn auf dem innern Rand mit einer Schlangenlinie aufstopfen (d).



Abb. 45

Trikotstücke einsetzen.

Das aufzunähende Stück wird am besten recht- oder viereckig ausgeschnitten u. zwar gross genug, damit es die schadhafte Stelle gut überdeckt. Das Stück dann mit einigen Stecknadeln im selben Maschenlauf aufheften und aufnähen. In den beiden weniger dehnbaren Richtungen des Trikot's ganz am Rande des Stückes nähen. In den beiden dehnbaren Richtungen ungefähr $\frac{1}{2}$ cm Rand vorstehen lassen, damit alle Maschen sicher festgestopft werden (Abb. 46 a).

Auf der vordern Seite nachher diese vorstehenden Ränder abschneiden und auf der hintern Seite die schadhafte Stelle ausschneiden (Abb. 46 b).

Auf diese Weise bleibt der Trikot geschmeidig und dehnbar (Abb. 47).

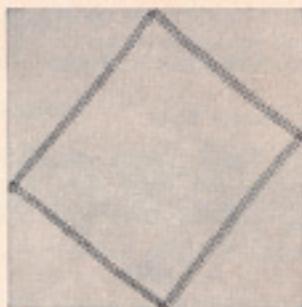


Abb. 46 a



Abb. 46 b

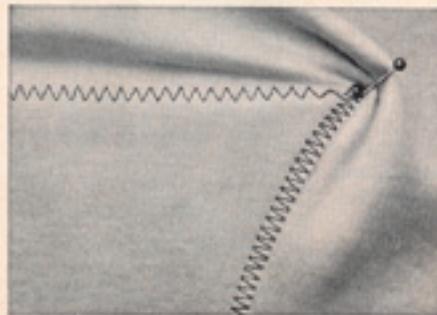


Abb. 47

- c) « Elna-Disc » 03 - Zickzack. Dieser « Elna-Disc » erlaubt das Anfertigen von Knopflöchern, das Annähen von Knöpfen und die Herstellung sämtlicher anderer Zickzack-Arbeiten, wie der Kordonstich und seine Anwendungen.

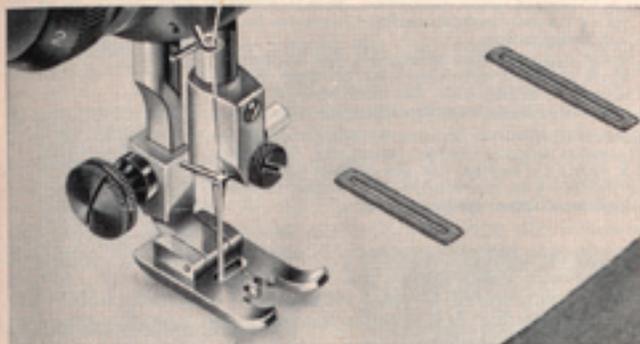


Abb. 48

Knopflöcher.

Die Vorbereitung und Einstellung der Maschine sind in der Tabelle auf der letzten Seite beschrieben.

Knopflochfuss befestigen und « Elna-Disc » 03 einsetzen. Nicht vergessen, eine sehr kleine Stichlänge einzustellen und die nachfolgenden Anweisungen betreffend der Stellung des Stichbreitehebels und der Zentrierscheibe genau zu befolgen. Während der Arbeit soll die Zentrierscheibe immer ganz nach links gedreht sein.

- Stichbreitehebel auf 2 einstellen und den ersten Rand des Knopfloches nähen. Am Ende angelangt, die Nadel auf der rechten Seite dieser « Raupe » einstechen.
- Fuss heben und mit dem Stoff eine halbe Wendung um die eingestochene Nadel ausführen. Fuss wieder senken.
- Die Nadel links einstechen, den Stichbreitehebel auf 4 einstellen und dann ungefähr 2 mm weit nähen.

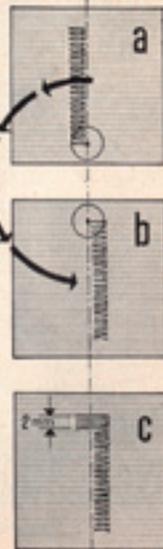


Abb. 49

d) Nadel wieder links einstecken, Stichtbreitehebel auf 2 einstellen und die zweite Raupe des Knopfloches nähen. Achten Sie darauf, dass diese mit der ersten gleichlaufend, jedoch etwas weniger lang ist.

e) Nadel erneut links einstecken, Stichtbreitehebel auf « 4 » stellen und auf ungefähr 2 mm das Knopfloch fertig nähen.

Nadel nochmals links einstecken, den Stichtbreitehebel auf « 0 » stellen und mit ein paar Stichen vernähen, indem man den Stoff mit der Hand zurückhält, damit er nicht transportiert wird.

Kleinere Knopflöcher können in derselben Weise hergestellt werden, indem man die Stichtbreite « 1 » und « 2 » herstellt und die Zentrierscheibe auf das Zeichen I in der Mixollage zwischen zentraler und äußerster linker Stellung stellt.

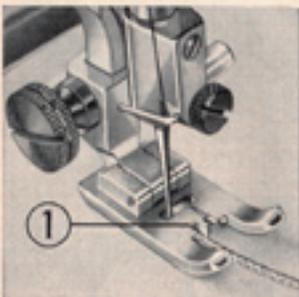


Abb. 50

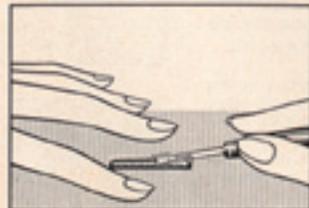


Abb. 51

Um das Knopfloch durch Einlage eines weichen Schnürchens zu verstärken, dieses in die linke Öffnung (1) des Knopflochfusses (Abb. 50) einführen. Nachher in genau gleicher Weise wie für das gewöhnliche Knopflochverfahren. Das Schnürchen wird dadurch ganz zugedeckt. Am Schluss die Enden der Schnürchen etwas anziehen und ganz dicht am Knopfloch abschneiden.

Zum Öffnen des Knopfloches ist das als Normalzubehör gelieferte Spezialmesser zu verwenden. Den Stoff flach auf den Tisch legen und mit der linken Hand spannen. Die Messerspitze am einen Ende des Knopfloches einstecken und dann durch Stossen auf die andere Seite auftrennen (Abb. 51).

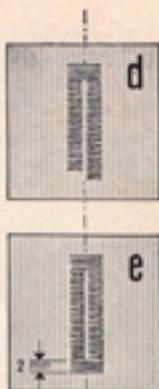


Abb. 49

Kordonstich.

Ein mit sehr kurzer Stichtlänge ausgeführter Zickzack ergibt den **Kordonstich**. Seine hauptsächlichsten Anwendungen sind: Monogramme, Zierstiche, Randverzierungen, Applikationen, usw.

Die Maschine nach der Tabelle auf der letzten Seite vorbereiten, ohne zu vergessen, eine sehr kurze Stichtlänge einzustellen. Als Ober- und Unterfaden ist Stopfgarn zu gebrauchen. Den Kordonfuss oder den Stopffuss und den « Elna-Disc » 03 befestigen. Der Kordonfuss wird besonders für gerade Kordons gebraucht (Abb. 52 a). Für Monogramme oder gebogene Kordonsmuster ist es vorteilhaft, den Stopffuss zu verwenden (Abb. 52 b). Für Monogramme wenn möglich den Stoff in einen Rahmen spannen. Und nun die Zickzack-Naht steppen. Um eine Reliefwirkung zu erhalten, ist es angebracht, die erste Kordonnaht noch ein- oder zweimal zu übernähen. Dabei ist zu beachten, dass die Nadel symmetrisch auf beiden Seiten des Kordons in den Stoff sticht. Beim Übersteppen bleibt die Stichtbreite unverändert.

Schmale mit Stichtbreite « 1 » gesteppte Kordons sind nicht ein zweites Mal zu übernähen; um mehr Relief zu erhalten, kann dagegen ein Perlarn eingeläht werden.

Um einen Kordonstich in eine Spitze ausgehen zu lassen, ist der Stichtbreitehebel nach unten zu drücken und während des Nähens langsam gegen die Stellung « 0 » zu verschieben.

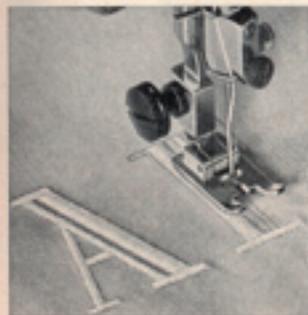


Abb. 52 a

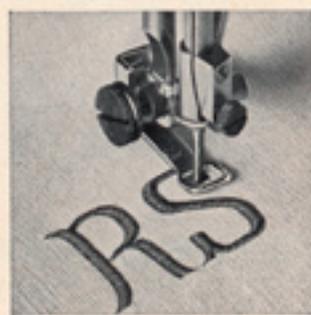


Abb. 52 b

Knopffuss.

Für das Annähen von Knöpfen, Druckknöpfen, Häkchen usw., den Transporteur mit dem Knopfplättchen (Plättchen mit Schlitz) zudecken und den Knopffuss befestigen. Die Einstellung der Maschine wird in der Tabelle auf der letzten Seite erklärt.

Knopfloch-« Elna-Disc » 03 einsetzen, Stichlängehebel auf « 0 » stellen und die Nadelstange durch Drehen der Zentrierscheibe ganz nach links ausschlagen. Den Knopf unter den Fuss auf den Stoff legen; Fuss senken und Stichbreite so einstellen, dass die Nadel genau in der Mitte jedes der beiden Löcher des Knopfes einsticht; dann 6-8 Stiche nähen. Bei Knöpfen mit 4 Löchern, den Knopf nach Befestigung der ersten zwei Löcher verschieben und das zweite Lochpaar in gleicher Weise annähen. Um zu verhindern, dass die Stiche sich lösen, den Stichbreitehebel schliesslich auf « 0 » stellen und einige Stiche im gleichen Loch vernähen.

Druckknöpfe und Häkchen werden genau gleich angenäht.

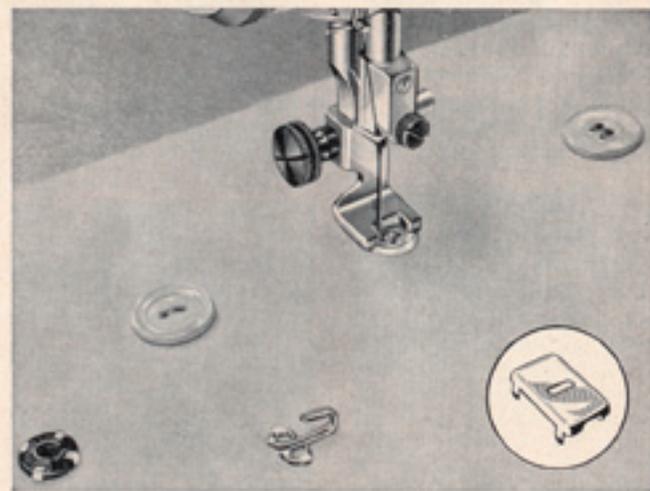


Abb. 83

d) « Elna-Disc » 10 - Blindstich.

Mit dem « Elna-Disc » 10 näht man den Blindstich. Er dient besonders zum Nähen unsichtbarer Säume an Kleidern und Mänteln aus mittleren und dicken Stoffen.

Die Maschine ist nach den auf der Tabelle der letzten Seite enthaltenen Angaben vorzubereiten.

Arbeitsgang :

Zuerst den Saum vorfalten und bügeln, dann wie auf nebenstehender Zeichnung weiterfalten. Dabei soll die Falte « a » ungefähr 2-3 mm unter der Falte « b » vorstehen. Um das Führen der Arbeit zu erleichtern, ist es vorteilhaft, sie mit Stecknadeln vorzuheften. Die Arbeit derart auf die Maschine legen, dass die Falte « b » zwischen die beiden Kanten « c » und « d » des Fusses zu liegen kommt. Stoffdrückerstange senken und den Blindstich steppen. Überwachen, dass nur die Seitennähte leicht in die Falte « b » des Stoffes stechen.

Nach beendeter Naht die Arbeit entfalten und bügeln.

Der « Elna-Disc » 10 findet auch als Zierstich Anwendung.

e) « Elna-Discs » 05 und 06 - Zierstiche.

Die mit diesen « Elna-Discs » herzustellenden Zierstiche sind auf der nachstehenden Abbildung wiedergegeben. Zahlreiche weitere « Elna-Discs » für Zierarbeiten sind als Sonderzubehör erhältlich.

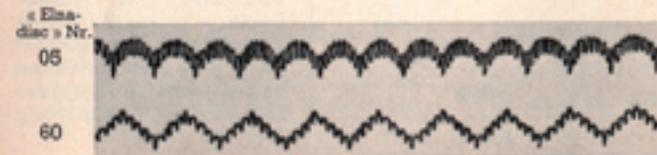


Abb. 85

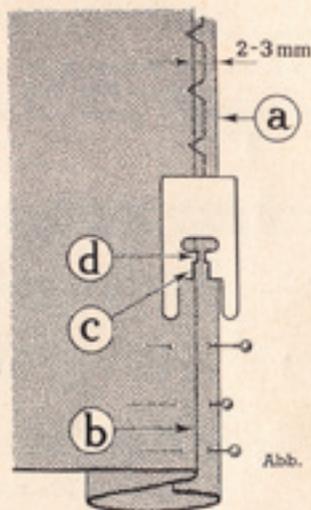


Abb. 84

Doppelte « Elna-Discs »

Die mit der Maschine gelieferten doppelten « Elna-Discs » 101, 107, 108, 109 erlauben das vollautomatische Anfertigen der nachstehend abgebildeten Zierstiche (siehe Abbildung 56).

Das richtige Einstellen der ELNA wird auf den Seiten 22, 23 und 25 beschrieben, wie auch in der Tabelle auf der letzten Seite.

Die Breite des Musters kann mit Hilfe des Stichbreitehebels geändert werden. Der Stoff darf weder gestossen noch zurückgehalten werden. Es ist der normale Füsschendruck zu verwenden.

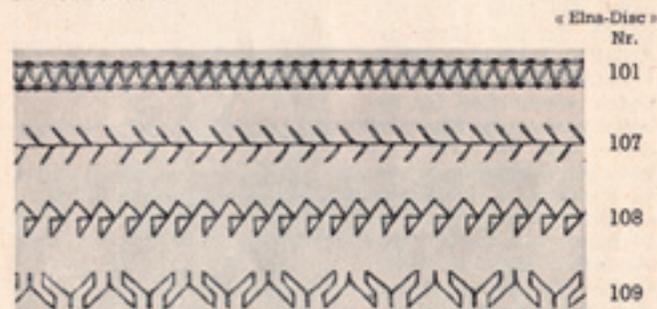


Abb. 56

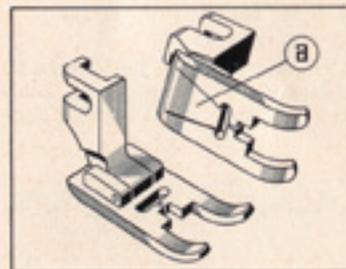


Abb. 57

Eine grosse Anzahl anderer doppelter « Elna-Discs » sind auf Wunsch lieferbar. Einige Muster ihrer Arbeit sind auf den Seiten 49 und 50 abgebildet.

Für alle mit « Elna-Discs » ausgeführten Zierstiche verwendet man den nebenstehend abgebildeten Kordonfuss mit grosser Aussparung (a).

Zwillingsnadel

Zwillingsnadeln werden hauptsächlich für Zierarbeiten mit « Elna-Discs » (siehe Seite 49) oder zum Nähen von Biesen (siehe Seite 51) verwendet.

Für Arbeiten mit der Zwillingsnadel soll die Maschine wie folgt vorbereitet werden:

a) Aufsetzen des Fusses.

Den Kordonfuss (für Biesen den Biesenfuss) laut den Vorschriften der Seite 13 befestigen.

b) Befestigung der Zwillingsnadel.

Den Kolben der Zwillingsnadel mit der Anschlagfläche (1) nach hinten in den Nadelhalter einschieben und ganz nach oben stossen; dann die Klemmschraube (2) anziehen.

c) Einfädeln.

Die beiden Oberfäden einzeln einfädeln. Den Nähfuss heben und den Fadengeber in die Höchststellung bringen. Die beiden Fadenspulen auf die Spulenträger (1) setzen. Der Faden rechts soll sich auf der Seite der Maschine abrollen (die Fadenspule dreht im Uhrzeigersinn); die Spule links soll sich in umgekehrtem Sinne gegen aussen abrollen. Die beiden Fäden einzeln durch die Fadenführung (2) führen und beidseitig der Trennungsscheibe (3) in die obere Fadenspannung einführen. Nachprüfen, ob sich die Fäden nicht kreuzen.

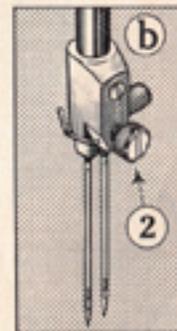


Abb. 58

Sie dann getrennt durch den Fadengaber (4) in die Führung (5) und in die Öse (6) des Nadelhalters ziehen. Schlussendlich die beiden Nadeln einfädeln.

Den Unterfaden wie üblich heraufholen, indem die beiden Oberfäden mit der linken Hand gehalten werden.

Bei Arbeiten mit der Zwillingnadel soll mit dem Zentrierrädchen in der Mittelstellung, die Stichbreite « 2 » nie überschritten werden (wichtig für Arbeiten mit « Elna-Discs »). Die Ziffern « 3 » und « 4 » der Stichbreiteskala sind deshalb rot angezeichnet.

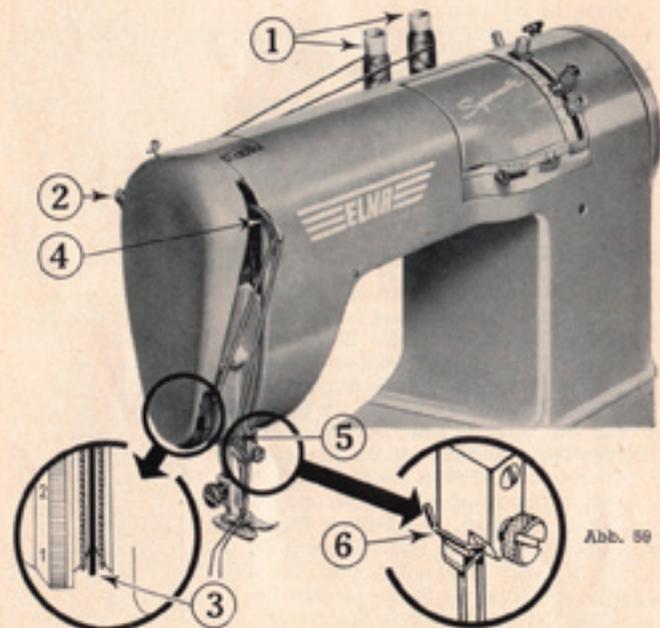


Abb. 59

Arbeiten mit Doppelnadelhalter und verschiedenen einfachen und doppelten « Elna-Discs »

Zur Ausführung von Zierarbeiten mit 2 Nadeln wird immer der als Normalzubehör gelieferte Kordonfass verwendet (siehe Seite 46). Der Stoff darf weder gezogen noch gestossen werden.

Für die richtige Vorbereitung der ELNA, bitte in der Tabelle auf der letzten Seite nachschlagen.

Nicht vergessen, beim Nähen mit zwei Nadeln, nie eine grössere Stichbreite als 2 mm einzustellen, da sonst die Nadeln in die Stichplatte einstechen und zerbrechen. Zentrierrädchen in der Mittelstellung.

Man kann Arbeiten mit zwei Nadeln ebenso gut mit einfachen wie mit doppelten « Elna-Discs » ausführen.

Nachstehend einige Muster :

« Elna-disc »
Nr.

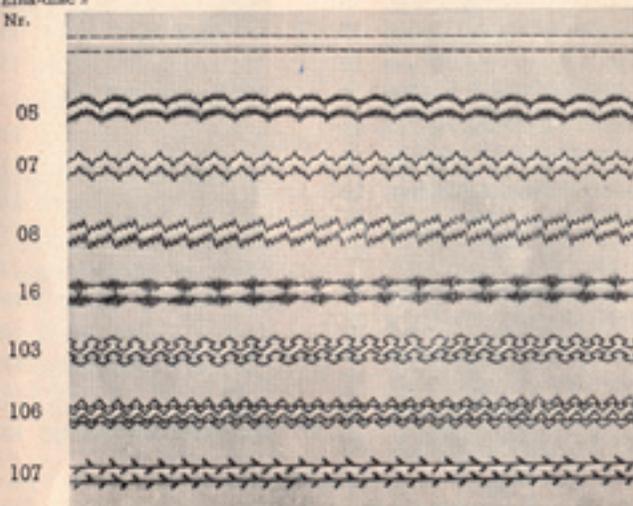


Abb. 60

C. Sonderzubehöre

Verschiedene einfache und doppelte « Elna-Discs »

Neben den als Normalzubehör gelieferten « Elna-Discs » können zahlreiche weitere « Discs » zusätzlich gekauft werden. Die Anzahl der Muster wird ständig vergrößert. Hier einige Beispiele:

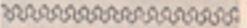
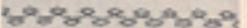
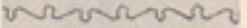
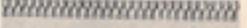
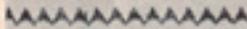
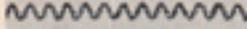
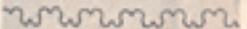
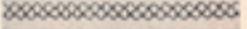
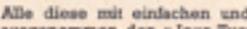
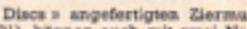
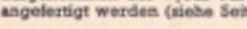
einfache « Elna-Discs »	doppelte « Elna-Discs »	Nr.
		04
		07
		08
		09
		11
		12
		13
		14
		15
		16
		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
		25
		26
		27
		29
		31

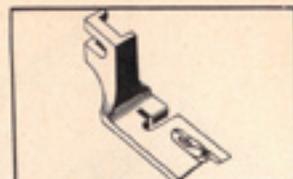
Abb. 61

Alle diese mit einfachen und doppelten « Discs » angefertigten Ziermuster, ausgenommen der « Jour Turc » (« Disc » 101), können auch mit zwei Nadeln angefertigt werden (siehe Seite 49).

Spezialfüsse und Spezialapparate

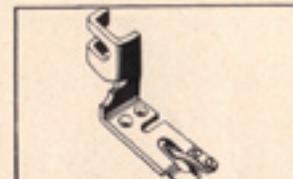
Säumerfüsse 2 und 6 mm für schmale und breite Säume, zusätzlich zum als Normalzubehör gelieferten 4 mm-Säumerfuss.

Abb. 62



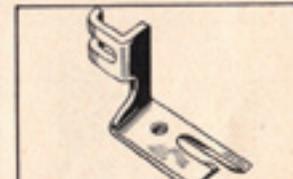
Rollsaumfuss zum Anfertigen von Rollsäumen, verbunden mit dem Zickzack-Stich oder andern Zierstichen. Der Rollsaum findet hauptsächlich bei feinen Taschentüchern Anwendung.

Abb. 63



Kappfuss zum Verbinden von zwei Stoffen durch eine Kappnaht.

Abb. 64



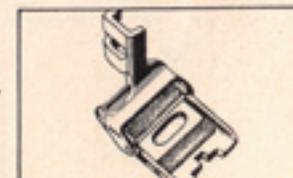
Biesenfuss zum Anfertigen von Biesen. Für diese Arbeit sind auch die als Normalzubehör gelieferten Zwillingnadeln zu verwenden.

Abb. 65



Rollenfuss für die verschiedensten Näh- und Zierarbeiten hauptsächlich auf plastischem Material, dicken Stoffrändern und zum Verbinden dehnbarer und gleitender Stoffe.

Abb. 66



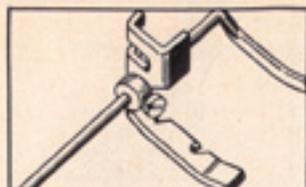


Abb. 67

Kantenfuss mit Lineal zum Nähen in einstellbaren, gleichen Abständen (Wattieren), zum Führen von Stoffrändern und zum Einnähen von Schnüren.

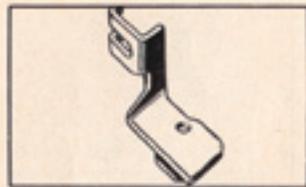


Abb. 68

Kräuslerfuss zum Kräuseln von Stoffen oder Befestigen von gekräuselten Volants.



Abb. 69

Plissierfuss zum Faltennähen. Der Abstand der Falten ist einstellbar.

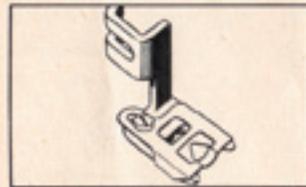


Abb. 70

Soutachierfuss zum Aufnähen von Litzzen (Soutachen) und Kordeln.

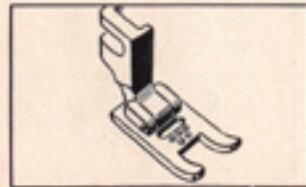


Abb. 71

Kordelfuss. Es können in diesen Fuss bis zu 5 feine Kordeln eingeführt werden. Indem man sie mit Zierstichen übernäht, erhält man sehr schöne Muster.

Rundstickapparat. Dieses Zubehör erlaubt die Anfertigung von Rundnähen bis zu einem Durchmesser von 54,6 cm.

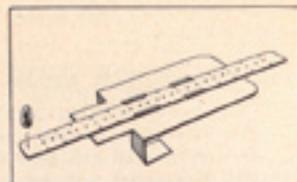


Abb. 72

Lochstickplättchen 2- und 4 mm - Pfriem. Diese Plättchen erlauben die Stickerei von Löchern mit 2 und 4 mm Durchmesser. Der Pfriem dient zum Vorstechen der Löcher im Stoff.

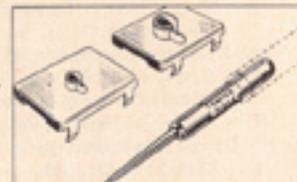


Abb. 73

Einstellbarer Kantenfuss. Dieser Fuss kann von der linken auf die rechte Seite der Nadel verschoben werden. Er erlaubt das Annähen von Reissverschlüssen und Kordeln, ohne dass dabei der Stoff zu drehen ist.

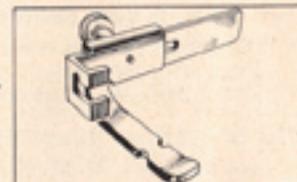


Abb. 74

Bandeinfassfuss. Dieser Fuss erlaubt das Einfassen von Stoffrändern mit Bändern. Es ist möglich, bis zu 5 Bänder gleichzeitig einzunähen.

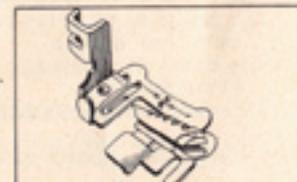


Abb. 75

Kleine Störungen und ihre Behebung

Im Folgenden nennen wir die hauptsächlichsten Störungen, die durch ungenaue Befolgung dieser Gebrauchsanweisung auftreten können.

Der Oberfaden reisst :

Die obere Fadenspannung ist zu stark (s. Seiten 27-28).
Das Stopfgarn ist nicht links gezwirnt (s. Seite 14).
Der Faden ist schlecht eingefädelt (s. Seite 18).
Der Faden ist von schlechter Qualität oder verknüpft.
Durch zu lange Lagerung kann er ausgetrocknet sein (s. Seite 14).
Die Fadendicke entspricht nicht dem Stoff.
Die Nadel ist nicht vom System 705 ; sie ist von schlechter Qualität, schlecht poliert oder verbogen (s. Seite 17).
Die Nadel ist nicht richtig eingesetzt. Die lange Rille muss Ihnen zugekehrt sein.
Die Maschine ist nicht gereinigt.

Der Unterfaden reisst :

Die untere Fadenspannung ist zu stark (s. Seiten 27 u. 28).
Der Faden ist schlecht gespult worden.
Der Unterfaden ist nicht richtig heraufgeholt worden.

Die Maschine lässt Stiche aus :

Die Maschine ist falsch eingefädelt.
Die Nadel ist nicht vom System 705, sie ist verbogen.
Die Nadel ist nicht bis zum Anschlag in den Nadelhalter gestossen worden.
Die Nadel sitzt schlecht ; die lange Rille muss Ihnen zugekehrt sein.
Der Faden ist im Verhältnis zur Nadel zu dick.

Die Naht ist nicht schön :

Die beiden Fäden kreuzen sich nicht in der Mitte des Stoffes ; Spannung nachsehen.
Die Fadenspannungsvorrichtungen sind verstopft (Fadenreste).
Die Maschine ist falsch eingefädelt (Unterfaden und Oberfaden kontrollieren).

Der Unterfaden ist schlecht gespult worden.
Die Spule ist verkehrt ins Schüffchen eingesetzt worden.
Die Nadel entspricht nicht dem Faden oder dem Stoff.

Der Stoff wird schlecht befördert :

Die Stichplatte wurde nicht richtig aufgesetzt.
Der Transporteur ist stark verschmutzt (reinigen).
Der Füsschendruck ist nicht richtig eingestellt.

Die Nadel zerbricht :

Der Stoff ist während des Nähens geschoben worden, die Nadel wird abgelenkt und sticht neben dem Stichloch in die Platte.
Die Nadel sitzt schlecht oder ist verbogen.
Die Nadel ist im Verhältnis zur Faden- oder Stoffdicke zu fein.
Der Faden ist verknüpft.
Die obere Fadenspannung ist zu stark.
Die Nadel ist schlecht zentriert und sticht ins Stopfplättchen.

Die Maschine läuft langsam :

Die Maschine ist seit einiger Zeit nicht mehr geölt worden (s. Schmierplan Seite 11).
Staub und Fadenrückstände haben sich unter der Stichplatte und im Schüffchen angesammelt (s. Seite 12).
Die Maschine ist zu kalt (vor dem Gebrauch soll sie einige Zeit in ein warmes Zimmer gestellt werden).

Das Schüffchen macht Lärm :

Der Greifer ist zu trocken (er muss mit Öl geschmiert werden).
Der Greifer ist verschmutzt (Staub oder Fadenreste).

Die Maschine (das Schüffchen) ist blockiert :

Der Faden hat sich im Schüffchen festgeklemmt. Schwungrad trotz des Widerstandes von Hand hin und her bewegen um die Fäden zu zerschneiden. Fadenreste entfernen, Greifer mit Öl schmieren und die Maschine einige Augenblicke leer laufen lassen.

Der « Elna-Disc » lässt sich nicht einsetzen :

Stichbreitehebel und Stichlängehebel auf « 0 » stellen.

Garantie

Bewahren Sie den Garantieschein
sorgfältig auf.

*

Beachten Sie bitte, dass die Garantie
erlischt, wenn Sie die Maschine unsach-
gemäss behandeln oder an ihr durch
unbefugte Dritte Änderungen oder Re-
paraturen vornehmen lassen. Halten Sie
sich deshalb an die einfachen Vor-
schriften dieser Gebrauchsanweisung
und wenden Sie sich an uns, wenn
irgend etwas nicht in Ordnung sein
sollte.



TABELLE

Wie wird die ELNA
für die verschiedenen
Arbeiten vorbereitet?

Arbeit	« Elna-Disc »	Fuß	Plättchen	Nadel		Ameri- kanische 15 x 1	Obere Faden- spannung	Untere Faden- spannung	Stichlänge	Stich- breite	Zentrier- scheibe	Arbeit erklärt Seite
				Europäische 705 neue	alte							
Gewöhnliches Nähen .	—	Nähfuß	—	80/90	11/14	B / $\frac{1}{2}$	1-6	1	2-3,5	0	Mitte	31
Gerade Nähte mit de- zentrierter Nadel . .	—	Nähfuß	—	80/90	11/14	B / $\frac{1}{2}$	1-9	1	1,5-2,5	0	links- rechts	31
Nähen mit Gummifaden	—	Nähfuß	—	80	11/12	B	4-9	1	3-4	0	Mitte	31
Säumen	—	Säumerfuß	—	80/90	11/14	B / $\frac{1}{2}$	1-6	1	2,5-3,5	0	Mitte	32
Stopfen	—	Stopffuß	Stopfpl.	60/70	7/10	00/ 0	1-5	1	0	0	Mitte	33
Prakt. Arbeiten mit einf. « Elna-Discs » :												
Umshlingen	01	Nähfuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	1	0,5	2-4	Mitte	37
Trikot-Nähen	02	Nähfuß	—	60/70	7/10	00/ 0	1-5	1	0,25-0,75	4	Mitte	38
Knopflocher	03	Knopfloch- fuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	1	0,25-0,75	2-4	links	41
Knöpfe	03	Knopffuß	Knopfpl.	70/80	9/12	0 - B	1-5	1	0	je nach Knopf	links	44
Blindstich	10	Kordonfuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	1	1	1	Mitte	45
Zierarbeiten mit ein- fachen « Elna-Discs » :												
mit einer Nadel . . .	je nach Wunsch	Kordonfuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	1	0,25-2	1-4	Mitte	45
mit zwei Nadeln . . .		Kordonfuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	1	0,25-1	2	Mitte	49
Kordonstich	03	Kordonfuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	0,5-1	0,25-0,50	1-4	Mitte	43
		Stopffuß	Knopfpl.	70/80	9/12	0 / B	1-5	0,5-1	0	1-4	Mitte	43
Zierarbeiten mit dop- peltten « Elna-Discs » :												
mit einer Nadel . . .	je nach Wunsch	Kordonfuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	1	A	1-4	Mitte	46
mit zwei Nadeln . . .		Kordonfuß	—	70/80	9/12	0 / B	1-5	1	A	2	Mitte	49
Jour turc	101	Kordonfuß	—	110	17/18	2	1-5	1	A	2-3	Mitte	46
Arbeiten mit Nylon :												
Gerade Nähte	—	Nähfuß	—	70	9	0	1-5	0	2-3	0	Mitte	—
Stopfen	—	Stopffuß	Stopfpl.	60	7	00	0-3	0	0	0	Mitte	—