

Gebrauchsanleitung

für die

**Schwingschiff-
Nähmaschine**



Gebrauchsanleitung

für die

**Schwingschiff-
Nähmaschine**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Die Hauptteile der Nähmaschine	5
2. Allgemeines	6
3. Auslösen des Handrades	7
4. Ölen und Reinigen	7
5. Das Treten	10
6. Nadel und Faden	10
7. Einsetzen der Nadel	11
8. Aufspulen des Unterfadens	12
9. Herausnehmen des Schiffchens	13
10. Einfädeln des Schiffchens	14
11. Einlegen des Schiffchens	16
12. Einfädeln des Oberfadens	16
13. Einstellen des Stiches	18
14. Das Nähen	18
15. Einstellen der Fadenspannungen	19
16. Druck des Nähfußes einstellen	21
Apparate und Füße	
17. Der gewöhnliche Nähfuß	22
18. Das Lineal	22
19. Der verstellbare Säumer	23
20. Das Wattierlineal	24
21. Der Kantenfuß	25
22. Der Kapperfuß	25
23. Der Säumerfuß	26
24. Nützliche Winke bei Störungen	27

Bitte lesen Sie zuerst die Gebrauchsanweisung durch,
ehe die Maschine in Bewegung gesetzt wird. Befolgen
Sie genau die Angaben dieser Anleitung.

1. Hauptteile der Nähmaschine.

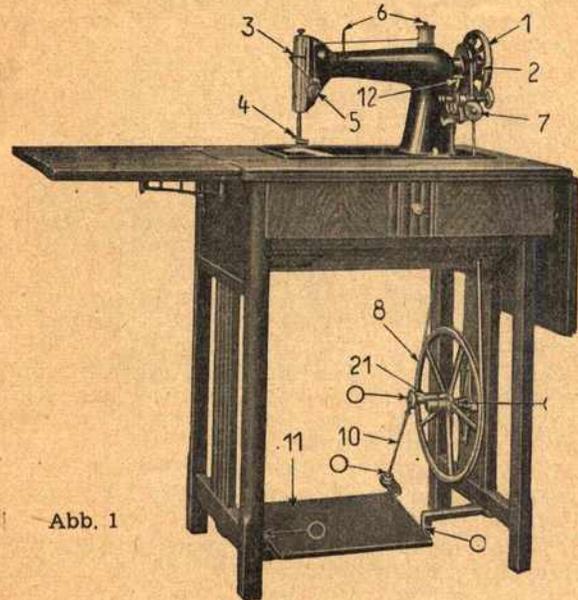


Abb. 1

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. Handrad | 7. Spuler |
| 2. Auslösungsschraube | 8. Schwungrad |
| 3. Fadenhebel | 10. Zugstange |
| 4. Stoffdrückerfuß | 11. Fußtritt |
| 5. Fadenspannung | 12. Stichsteller |
| 6. Garnrollenstifte | 21. Tretkurbel |

2. Allgemeines.

Ehe die Maschine das erste Mal in Bewegung gesetzt wird, spritzt man einige Tropfen Petroleum in jedes Ölloch der Maschine.

Der Nähfuß muß vorher hochgestellt und der Deckschieber geschlossen sein, ehe die Maschine in Bewegung gesetzt wird.

Dann setzt man die Nähmaschine in der vorgeschriebenen Drehrichtung einige Minuten in Bewegung und gibt nachher an jede Ölstelle am Oberteil und am Gestell einen Tropfen gutes Nähmaschinenöl.

Der Nähfuß darf nur wenn Stoff darunter liegt niedergelassen werden.

Bei voller Spule und eingefädelter Nadel darf die Maschine nur dann laufen, wenn Stoff unter dem Nähfuß liegt.

Beim Nähen darf nicht am Stoff gezogen werden, da sonst die Nadel bricht. Die Hände dürfen den Stoff nur führen.

Bei Beginn des Nähens muß stets zuerst der Unterfaden hochgeholt, beide Nähfäden unter dem Nähfuß nach hinten gelegt und solange festgehalten werden, bis die ersten Stiche genäht sind.

Der Antriebsriemen muß genügend straff sein, damit er nicht gleitet, aber nicht zu straff, da sonst die Maschine schwer läuft.

Das Handrad darf nur in der vorgeschriebenen Drehrichtung bewegt werden.

3. Auslösen des Handrades.

Das Handrad darf nur in der durch den Pfeil angezeigten Drehrichtung der Maschine bewegt werden. Um das Handrad auszulösen, hält man dieses mit der linken Hand fest und dreht die Auslöschungsschraube in der Richtung des Pfeiles bis zum Anschlag auf.

Soll das Handrad mit der Maschine fest verbunden werden, so hält man dieses mit der linken Hand und dreht die Auslöschungsschraube der Pfeilrichtung entgegen fest.

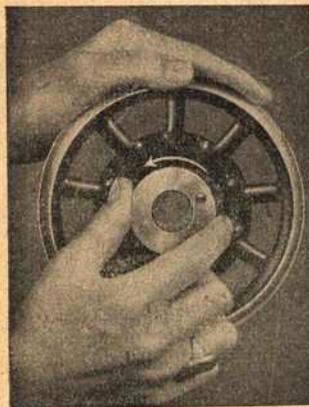


Abb. 2

4. Ölen und Reinigen der Maschine.

Zum Ölen darf nur bestes harz- und säurefreies Nähmaschinenöl verwendet werden.

Es ist darauf zu achten, daß die Maschine öfter geölt wird. Bei täglich ununterbrochenem Gebrauch, muß dies täglich vor Beginn der Arbeit geschehen. Für jede Ölstelle genügt ein Tropfen Öl, mehr Öl fließt sonst unverbraucht ab und beschmutzt die Näharbeit.

Auch der Spuler, sowie die Treteinrichtung sind von Zeit zu Zeit an allen Bewegungspunkten und Ölstellen zu ölen.

Wichtige Ölstellen sind in den Abb. 1, 3 und 4 durch $\circ \rightarrow$ bezeichnet.

Beim Ölen des Oberteiles beachte man außer allen an der Oberseite sichtbaren Öllöchern auch das Ölloch im Handrad, sowie die Regulierschraube für den Stoffdrücker.

Von Zeit zu Zeit sollen auch der Kopfdeckel, sowie der Deckel an der Rückseite des Oberteiles abgeschraubt und alle sichtbaren Teile an ihren Bewegungspunkten geölt werden, ebenso die Gleitbahn des Schiffchens. Das Ölloch für diese Gleitbahn wird nach dem Aufziehen des vorderen Schiebers sichtbar.

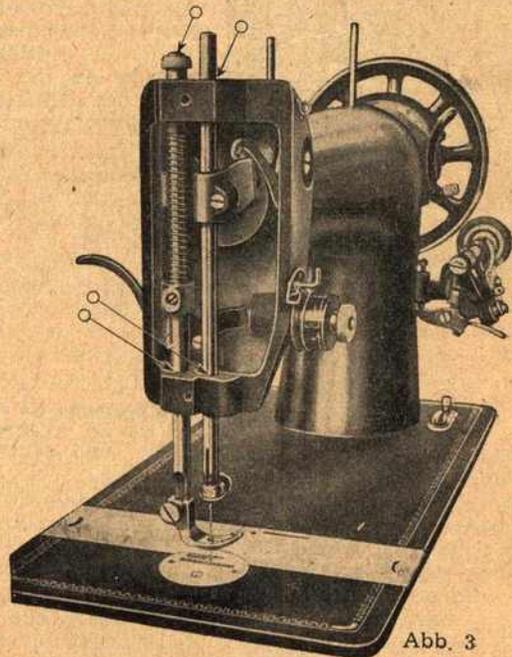


Abb. 3

Nach dem Umlegen des Oberteiles sind alle Öllöcher an der Unterseite, sowie die Teile an ihren Bewegungspunkten zu ölen.

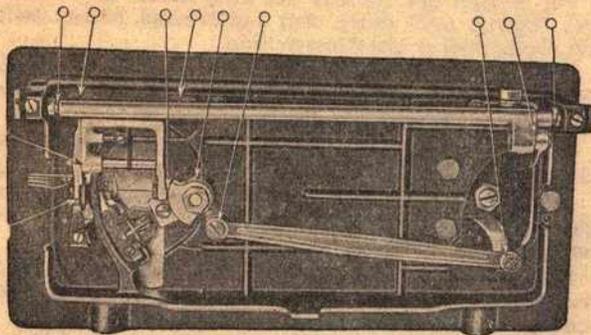


Abb. 4

Reinigen der Maschine.

Wenn das Öl in den Lagerstellen dick geworden ist und die Maschine schwer geht, so muß sie gereinigt werden.

Dazu verwendet man am besten Petroleum, das an die Bewegungspunkte der einzelnen Teile des Oberteiles, sowie der Treteinrichtung gegeben wird. Es ist zweckmäßig, Kopfdeckel und Deckel an der Rückseite des Oberteiles abzuschrauben.

Dann setzt man die Maschine einige Zeit in Bewegung, bis sie wieder leicht läuft und gibt nun an jede Ölstelle einen Tropfen Öl.

Haben sich nach längerem Gebrauch in den Nuten des Transporteurs unter der Stichplatte Stoffasern und Nähstaub angesammelt, so sind diese nach Abschrauben der Stichplatte zu entfernen.

Bei ständiger Benutzung der Maschine soll dies jede Woche einmal geschehen.

5. Das Treten.

Vor Beginn des Nähens übt man zuerst das Treten. Der Nähfuß muß durch den Lüfterhebel hochgestellt, der Deckschieber geschlossen sein.

Man setzt sich nahe an die Maschine und stellt beide Füße so auf den Tritt, daß man mit den Fußspitzen und Fersen gleichmäßig Kraft entwickelt.

Das Handrad darf nur in der vorgeschriebenen Drehrichtung bewegt werden (Abb. 2 und 5).

Man übt das Treten solange, bis man die Maschine gleichmäßig schneller oder langsamer bewegen, oder nach Belieben anhalten kann.

Besonders lerne man die Maschine nach dem Anhalten nur so in Bewegung zu setzen, daß sich das Handrad stets in der vorgeschriebenen Richtung bewegt!

Nach dieser Übung kann Stoff unter den Nähfuß gelegt, dieser heruntergelassen und die Maschine — ohne einzufädeln — in Bewegung gesetzt werden.

Nun versuche man, den Stoff nach geraden oder bogigen Linien zu leiten, vermeide aber jedes Ziehen am Stoff, die Hände dürfen den Stoff nur führen.

6. Nadel und Faden.

Für diese Maschine dürfen **nur Nadeln Nr. 705 verwendet** werden.

Nur wenn Nadel- und Fadenstärke zusammenpassen, kann eine gute Naht entstehen, Nadelbrechen oder Fehlstiche vermieden werden.

Man wählt die Stärke der Nadel in Übereinstimmung mit dem Nähfaden nach der Tabelle und verwendet bei dickeren Stoffen eine stärkere Nadel.

Nadelstärke Nr.		Nähfaden		
alt	neu	Nähgarn	Seide	Schappeseide
7	70	100—150	000	200/3
8	80	80—100	00	150/3
9	90	60—80	0	100/3
10	100	40—60	0—A	80/3
11	110	36—40	B	70/3
12	120	30—36	C D	50/3

Geglättete Zwirne eignen sich nicht zum Maschinennähen. Ober- und Unterfaden sollen von gleicher Stärke sein.

Der Unterfaden kann jedoch schwächer als der Oberfaden sein.

Keine stumpfen, krummen oder minderwertigen Nadeln benutzen.

Nur mit einer guten Nadel und gutem Faden kann die Maschine einwandfrei arbeiten.

7. Einsetzen der Nadel.

Zuerst dreht man das Handrad, bis die Nadelstange ihre höchste Stellung erreicht hat.

Dann wird die Schraube 15 Abb. 10 im Nadelhalter etwas losgedreht.

Jetzt faßt man die Nadel so mit dem linken Zeigefinger und Daumen, daß die lange Rille links steht und schiebt nun die Nadel in der Nadelstange so hoch als möglich. Dann dreht man die Schraube wieder fest.

8. Das Aufspulen des Unterfadens (Abb. 5).

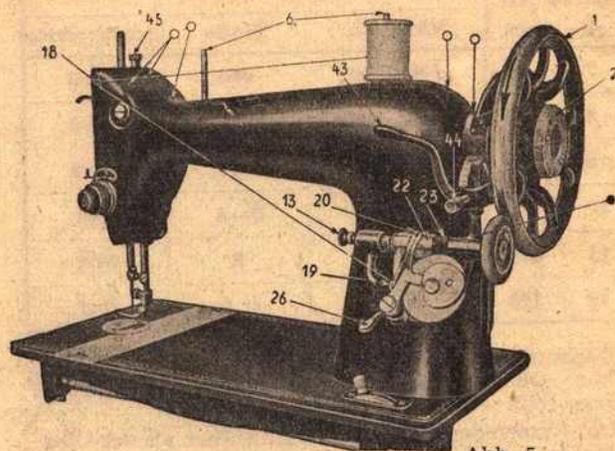


Abb. 5

Zuerst ist das Handrad auszulösen siehe Absatz 3 und die Garnrolle auf den Garnrollenstift 6 Abb. 5 zu stecken. Dann führe man den Faden durch die Fadenführung 18 und das Auge 19 zum Schlitz 20. Nun wird der Faden zur Spule 22 geführt, von innen nach außen durch das Loch der Spule eingefädelt und das Fadenende zwischen Spule und Spulervelle 23 geklemmt. Es ist darauf zu achten, daß das Loch der Spule über den Mitnehmerstift der Spulervelle faßt. Nun wird der Federbolzen 13 seitlich herausgezogen, bis das andere Ende der Spule in der Lagerung festgehalten wird, wobei darauf zu achten ist, daß die Spulenspitze in der Vertiefung des Federbolzens 13 sitzt.

Durch Druck auf den Hebel 26 wird der Spuler in Tätigkeit gesetzt. Ist die Spule gefüllt, so schaltet sich der Spuler selbsttätig aus.

9. Das Herausnehmen des Schiffchens.

Der Deckschieber 27 wird so weit als möglich nach vorn gezogen. Durch Drehen am Handrad bringe man das Schiffchen 28 in die äußerste vordere Stellung.

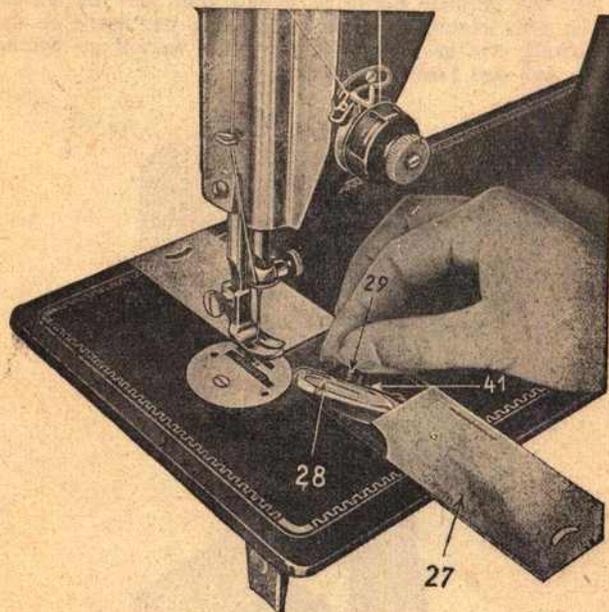


Abb. 6

Dann drücke man den roten, geriffelten Schiffchenauswerfer 29 ganz nach rechts, wodurch das Schiffchen so hoch gehoben wird, daß es leicht herausgenommen werden kann.

Niemals darf das Schiffchen anders als mit Hilfe des Schiffchenauswerfers herausgenommen werden.

10. Das Einfädeln des Schiffchens.

Man halte das Schiffchen 28 mit der linken Hand und lege die gefüllte Spule 22 so ein, daß sich der Faden von dem jetzt noch vorstehenden Teil der Spule so abwickelt, wie es Abb. 7 zeigt, wobei darauf zu achten ist, daß das Loch 24 sichtbar bleibt.

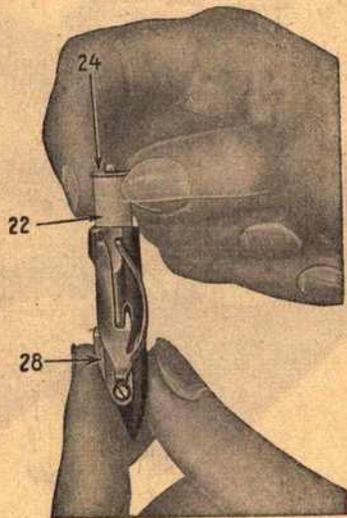


Abb. 7

Dann zieht man den Faden durch den Schlitz 30 unter die Spannungsfeder 31 her so weit als möglich nach der Spitze (siehe Abb. 8). Der Faden kommt ungefähr an

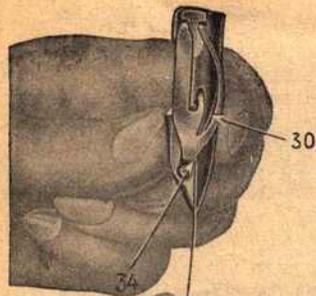


Abb. 8

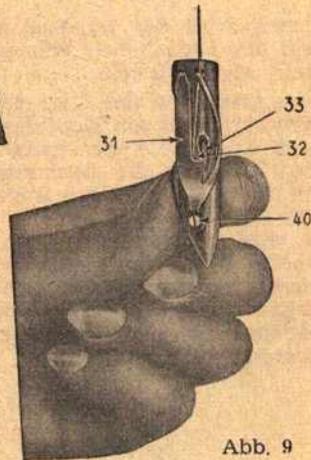


Abb. 9

der Stelle 34 wieder zum Vorschein. Er wird nunmehr nach oben gezogen, bis er unter der Nase 33 in der Öffnung 32 erscheint, Abb. 9.

11. Das Einlegen des Schiffchens (Abb. 6).

Man achte darauf, daß beim Einlegen des Schiffchens der Schiffchenkorb 41 in seiner vordersten Stellung steht. Dann lege man das Schiffchen mit der Spitze nach vorn ein und schiebe den Schieber 27 wieder zu. Es ist darauf zu achten, daß der heraushängende Unterfaden nicht eingeklemmt wird.

12. Das Einfädeln des Oberfadens (Abb. 10).

Zuerst wird das Handrad gedreht bis der höchste Stand des Fadenhebels erreicht ist. Der Nähfuß muß dabei hochgestellt sein.

Man ziehe von der Garnrolle den Faden durch die Fadenführung 18 am Kopf der Nähmaschine.

Nun wird der Faden nach unten geführt und von rechts zwischen die Spannungsscheiben 35 gezogen; dann aufwärts hinter den Bügel 36 über diesen hinweg durch die Fadenauszugsfeder 37 zum Fadenhebel 3. Nun wird der Faden von vorn durch das Loch im Fadenhebel 3 gefädelt und abwärts weiter in die Fadenöse 38 und die Nadelstangenöse 39 am Nadelhalter 16 gezogen. Dann wird von links nach rechts durch das Nadelöhr eingefädelt und der Faden etwa 6—8 cm lang herausgezogen.

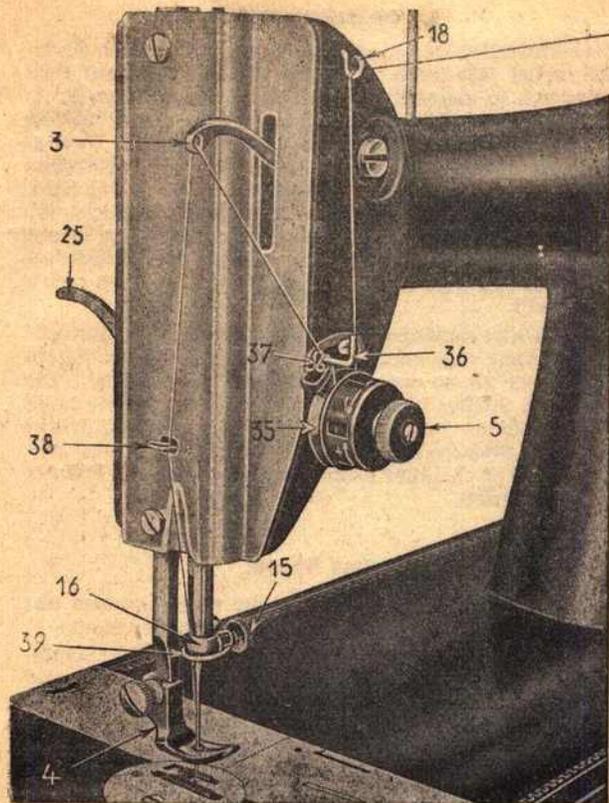


Abb. 10

13. Die Stichstellung.

Das Einstellen der Stichlänge erfolgt durch den Stichstellerhebel (43) (Abb. 5). Steht dieser Hebel auf dem Nullpunkt, so macht der Stoffschieber keine Bewegung; der Stoff wird also nicht transportiert. Beim **Nähen** darf die Maschine niemals so eingestellt sein. Bewegt man den Stichstellerhebel 43 nach dem Zurückdrehen der Regulierschraube 44 nach unten, so wird der Stich immer größer, bis die größte Stichlänge erreicht ist. Die Zahl auf der Skala gibt dann die eingestellte Länge des Stiches an. Nachdem die gewünschte Stichlänge eingestellt ist, wird die Regulierschraube 44 nach rechts festgedreht.

Das Rückwärtsnähen wird hauptsächlich zum Befestigen der Naht angewendet. Man drückt dabei den Stichstellerhebel 43 so weit als möglich nach oben. Die Länge des Stiches bleibt ungefähr die gleiche wie beim Vorwärtsnähen. Um wieder vorwärts zu nähen, drückt man den Stichstellerhebel nach unten bis zum Anschlag. Der Stichsteller kann auch während des Nähens betätigt werden.

14. Das Nähen.

Die Maschine ist stets gleichmäßig zu treten und nur in der vorgeschriebenen Drehrichtung zu bewegen.

Nachdem der Oberfaden eingefädelt und das Schiffchen mit Spule eingesetzt ist, beachte man, daß der **Fadenhebel in seiner höchsten Stellung stehen muß**.

Dann holt man den Unterfaden nach oben. Dazu hält man das Ende des Oberfadens mit dem linken Zeigefinger und Daumen ganz lose, damit die Nadel nicht verbogen wird und dreht das Handrad 1 mal in der Drehrichtung der Maschine, bis der **Fadenhebel wieder seine höchste Stellung erreicht hat**. Durch das Hochziehen des Oberfadens wird der Unterfaden aus dem Stichloch gezogen.

Nun legt man beide Fäden unter dem Nähfuß nach hinten, legt den Stoff darunter und läßt den Nähfuß durch den Lüfterhebel herab.

Dann wird die Maschine in Bewegung gesetzt, die Nähfäden jedoch solange festgehalten, bis einige Stiche genäht sind.

Wenn der Stoff gedreht werden soll, hält man die Maschine an, lasse die Nadel jedoch halb im Stoff. Dann hebt man den Nähfuß etwas hoch, dreht den Stoff in die gewünschte Lage, läßt den Nähfuß herab und näht weiter.

Das Fortnehmen der Näharbeit.

Zuerst bringt man den Fadenhebel in seine höchste Stellung. Dann stellt man den Nähfuß hoch und zieht die Näharbeit nach hinten fort und schneidet die Nähfäden etwa 7 cm hinter der Nadel ab.

15. Das Einstellen der Fadenspannungen.

Um eine einwandfreie Naht zu erhalten, müssen die Spannungen des Ober- und Unterfadens richtig eingestellt, sowie zum Stoff passende Nadel und Faden verwendet werden.

Ober- und Unterfaden sollen von gleicher Stärke, der Unterfaden jedoch kann etwas schwächer sein. Beim Nähen von dünnem Stoff muß stets auch ein entsprechender feiner Nähfaden verwendet werden, da sonst keine gut eingezogene Naht entstehen kann.

Bei hochgestelltem Nähfuß ist die Spannung für den oberen Faden ausgelöst.

Die Spannung für den oberen Faden wird durch Drehen der Mutter 5 an der Fadenspannung Abb. 10 eingestellt. Dreht man die Mutter nach rechts, wird die Spannung stärker, dreht man sie nach links, wird die Spannung schwächer.

Die Spannung des Unterfadens wird durch die Schraube 40, Abb. 9 reguliert.

Wird diese Schraube mit dem kleinen Schraubenzieher nach rechts gedreht, wird die Spannung des Unterfadens stärker, dagegen links gedreht schwächer.

Die Spannungen sollen nie zu stark eingestellt werden, damit der Faden nicht reißt, sondern so schwach, als für eine gut eingezogene Naht zulässig ist.

Ober- und Unterfadenspannung müssen so eingestellt sein, daß die Verschlingung der Fäden in der Mitte des Stoffes liegt.



Abb. 11

Ist also Ober- und Unterfaden gleich gut in den Stoff eingezogen, so ist die Naht gut, die Spannungen für Ober- und Unterfaden sind richtig.

Liegen die Verschlingungen der Fäden auf der Unterseite des Stoffes, so ist entweder die Oberfadenspannung zu schwach, oder die Unterfadenspannung



Abb. 12

zu stark. Es muß entweder die Oberfadenspannung etwas stärker, oder die Unterfadenspannung etwas schwächer gestellt werden.

Wenn die Verschlingungen an der Oberseite des Stoffes liegen, so ist die Spannung des Oberfadens

zu stark, dieser reißt leicht, oder die Unterspannung ist zu schwach.



Abb. 13

In diesem Fall muß die Oberfadenspannung schwächer, oder die Spannung des Unterfadens stärker gestellt werden.

16. Druck des Nähfußes einstellen.

Harte oder dicke Stoffe erfordern einen stärkeren Druck durch den Nähfuß, als dünne oder weiche Stoffe.

Ist beim Nähen von dicken oder harten Stoffen der Druck des Nähfußes zu schwach, kann beim Hochgehen der Nadel auch der Nähfuß angehoben werden, wodurch leicht Fehlstiche oder unsaubere Nähte entstehen.

Um den Druck des Nähfußes auf den Stoff zu verstärken, dreht man die Regulierschraube 45, Abb. 5 nach rechts, soll der Druck schwächer gestellt werden, nach links herum.

Apparate und Füsse.

17. Der gewöhnliche Nähfuß.

Einfache Nähte werden mit dem gewöhnlichen Nähfuß genäht (Abb. 14). Auch in Verbindung mit einem anderen Apparat findet er Verwendung. Beim Nähen über dicke Quernähte ist die Anwendung des Gelenknähfußes vorteilhaft.

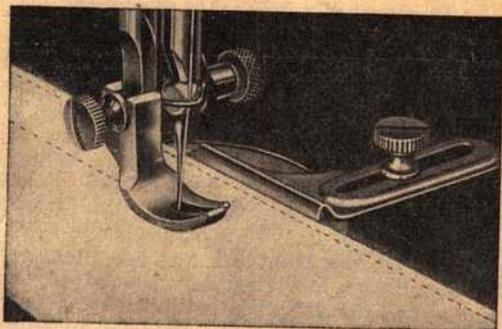


Abb. 14

18. Das Lineal (Abb. 14).

Dieses wird benutzt, um eine oder mehrere Nähte in gleichmäßiger Entfernung von der Stoffkante zu nähen.

Das Lineal wird mit der Knopfschraube auf der Grundplatte befestigt. Je weiter das Lineal von der Nadel nach rechts gestellt wird, desto größer wird der Abstand der Naht von der Stoffkante.

Der Stoff muß während des Nähens stets leicht gegen das Lineal geleitet werden.

Soll die Naht sehr nahe an der Stoffkante liegen, verwendet man den Kantenuß, nachdem man das Wattierlineal abgeschraubt hat.

19. Der verstellbare Säumer.

Mit diesem Säumer, welcher auf der Grundplatte befestigt wird, können Säume von verschiedener Breite hergestellt werden. Es wird der gewöhnliche oder der Kantennähfuß dazu benutzt.

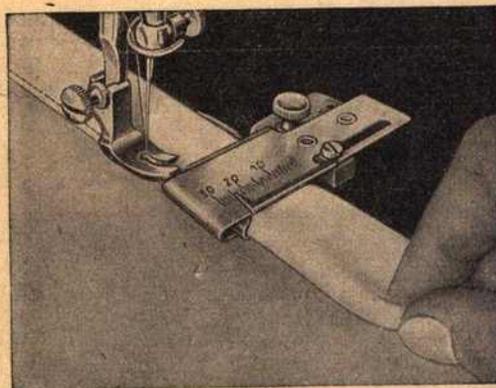


Abb. 15

Die gewünschte Saumbreite wird durch die kleine Einstellschraube neben der Skale des Säumers eingestellt.

Damit die Naht dicht an den Saumrand kommt, muß der Säumer entsprechend seitlich verschoben und dann durch die Knopfschraube auf der Grundplatte festgeschraubt werden.

Der Stoffrand wird in Saumbreite nach links umgebogen und so in die Saumführung geschoben, daß der Stoff zum Saum umgelegt wird.

Die Führung des Stoffes erfolgt in der beim Säumerfuß beschriebenen Weise.

20. Das Wattierlineal (Abb. 16).

Dieses ist in dem Loch des Kantenfußes seitlich verstellbar und wird durch die Befestigungsschraube gehalten.

Es dient dazu, gleichlaufende Nähte, auch in größerer Entfernung von der Stoffkante oder schräg dazu herzustellen.

Das Wattierlineal muß entsprechend dem Abstand, den die Nähte voneinander haben sollen, eingestellt werden. Der Linealbügel darf jedoch nicht auf die Naht drücken, diese muß leicht darunter gleiten können.

Wenn eine Naht genäht ist, muß bei der nächsten Naht der Stoff so geführt werden, daß die letztgenähte Naht genau unter dem Linealbügel läuft.

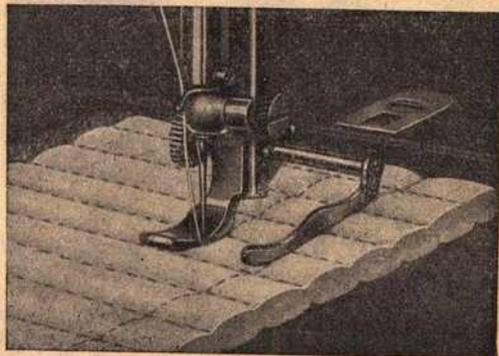


Abb. 16

21. Der Kantenfuß (Abb. 16).

Um Nähte dicht an der Stoffkante zu nähen, bedient man sich des Kantenfußes ohne Wattierlineal, welches sich durch Lösen der Befestigungsschraube am Nähfuß leicht entfernen läßt. Da er auf der einen Seite ganz schmal gehalten ist, kann man die Arbeit während des Nähens besser verfolgen.

22. Der Kapperfuß (Abb. 17).

Bei der Kappnaht werden 2 Stoffstücke durch 2 Nähte zusammengenäht. Nachdem der Kapperfuß befestigt ist, werden die beiden Stoffe so übereinander gelegt, daß die Kante des unteren Stoffes etwa 3 mm rechts neben der Kante des oberen Stoffes vorsteht. Die vorstehende Stoffkante wird nach links umgebogen und so in die Öffnung des Kappers geführt, daß sie sich nach links legt. Nachdem der

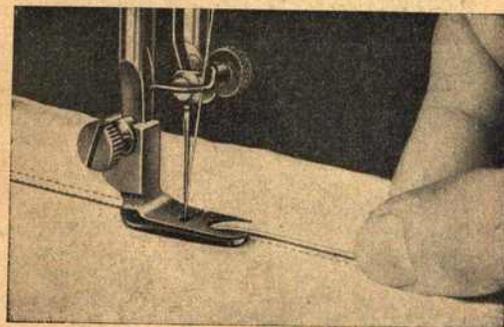


Abb. 17

Kapperfuß herabgelassen ist, werden beide Stoffe zusammengenäht, nachher auseinandergeschlagen und gut ausgestrichen. Die aufrechtstehende Stoffkante wird nun wieder so in den Kapper geführt, daß sie sich nach links legt: Jetzt wird die zweite Naht genäht und damit die sogenannte Kappnaht fertiggestellt.

23. Der Säumerfuß.

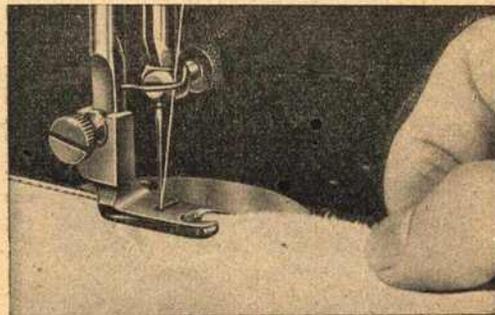


Abb. 18

Der Säumerfuß hat zum Führen und Umlegen des Stoffes eine Schnecke, in welche der Stoff geleitet werden muß.

24. Nützliche Winke bei Störungen.

Wenn die Maschine nicht einwandfrei nähen sollte... vergleicht man zuerst, ob alle Vorschriften der Gebrauchsanleitung befolgt sind.

Sehr oft sind minderwertige Nadeln, schlechtes Garn oder Öl Ursache, daß die Maschine nicht einwandfrei näht.

Auch können Stoffasern oder Appretur und Fadenreste, die sich auf dem Fadenweg in den Spannungen oder der Schiffchenbahn festgesetzt haben, Anlaß zu Störungen sein.

Außer nach den in der Gebrauchsanleitung enthaltenen Angaben darf sonst kein Teil an der Maschine verstellt werden.

Sollte trotz genauen Befolgens aller Vorschriften und Hinweise der Gebrauchsanleitung sowie nachstehende Winke die Maschine nicht mehr ordnungsgemäß nähen, so wende man sich nur an einen Fachmann um Rat.

Die Maschine läßt Stiche aus . . .

Man vergleiche, ob die Nadel nach Vorschrift eingesetzt ist (siehe Abschnitt 7).

Weiter kann die Ursache sein:

1. Die Nadel ist stumpf.
2. Die Nadel ist verbogen.
3. Die Nadel ist für den Nähfaden oder für den Stoff zu schwach. (Bei dicken, harten Stoffen oder Garnen nimmt man eine stärkere Nadel.)
4. Beim Nähen über Quernähte oder beim Übergang vom dicken auf dünnen Stoff kann Stichauslassen entstehen. (An solchen Stellen ist es zweckmäßig, den dünnen Stoff mit dem Zeigefinger niederzuhalten, bis der Nähfuß selbst auf den dünnen Stoff drückt.)
5. Nur beste Nadeln verwenden, minderwertige Nadeln arbeiten nicht einwandfrei.

Die Maschine transportiert nicht richtig.

1. Es befinden sich gewöhnlich Stoffasern oder Appretur unter der Stichplatte in den Nuten des Transporteurs, so daß dieser nicht mehr genügend an der Stichplatte hervortreten kann.
2. Kann der Druck des Nähfußes zu schwach sein (siehe Abschnitt 16).
3. Beim Nähen über dicke Quernähte muß ein wenig nachgeholfen werden, indem der Nähfuß leicht angehoben wird. Es darf jedoch nicht am Stoff gezogen werden, da sonst die Nadel brechen kann.

Der Faden reißt:

Wenn der **Oberfaden** öfter reißt, so kann die Ursache sein, daß:

1. die Spannung für den Oberfaden zu fest ist,
2. die Nadel zu dünn für den Nähfaden ist,
3. die Nadel scharfkantig oder krumm ist,
4. das Stichloch rau ist,
5. das Garn knotig oder ungleich stark ist,
6. die Nadel nicht richtig eingesetzt wurde,
7. falsch eingefädelt wurde.

Beim Unterfaden

wenn die Spannung für den Unterfaden zu fest ist oder das Stichloch rau ist.

Die Nadel bricht:

1. wenn die Nadel verbogen ist,
2. wenn die Nadelspitze stumpf ist und die Nadel daher beim Durchstechen des Stoffes abgelenkt wird,
3. wenn die Nadel für harten oder dicken Stoff zu schwach ist,
4. wenn während des Nähens am Stoff gezogen wird,
5. wenn die Nadel zu tief steht,
6. wenn schlechte Nadeln verwendet werden.

Schwerer Gang der Maschine

kann entstehen:

1. Der Riemen hat sich während des Gebrauches gestreckt, er zieht infolgedessen nicht mehr durch. In diesem Falle den Riemen kürzen.
2. Der Riemen ist zu stark gespannt, also zu kurz, man achte also darauf, daß der Riemen nie zu viel gekürzt wird.
3. Die Maschine ist verharzt, dann muß sie, wie in Abschnitt 4 beschrieben, gereinigt werden.

Zum Ölen nehme man nur ein harz- und säurefreies Nähmaschinen-Öl.

Am besten beziehe man Öl, Nadeln und auch sonstige Ersatzteile von dem Nähmaschinen-geschäft, wo man die Maschine gekauft hat. Es besteht dann die Gewißheit, daß man keine falschen Teile erhält.

