

BERNINA

Modell

600 Freiarm

610 Flachbett

Zick-Zack und

Geradestich

Nähmaschine



Benutzer Handbuch

Diese Anleitung ist ein kostenloses Dokument...
ausschliesslich für den privaten Gebrauch bestimmt.

Kommerzielle Nutzung... Handel / Verkauf, im Besonderen
das Anbieten gegen Geld ist nicht gestattet.

Die Anleitung darf nur kostenlos weiter gegeben werden!

Kostenloser Download bei: www.occaphot.ch

Diese Anleitung wurde bei - www.occaphot.ch - neu gescannt,
digital bearbeitet und zu einem wieder brauchbaren Dokument
zusammengefügt. Die Anleitung entspricht 100% dem Original-
dokument. - Weggelassen wurden nur die zwei Seiten mit den
Garantiebestimmungen, da eine Garantie längst hinfällig ist.

das © copyright an Bild und Text gehört der Fa. Fritz Gegauf AG Steckborn
(Heute BERNINA INTERNATIONAL AG STECKBORN SWITZERLAND)

Inhalts-Verzeichnis

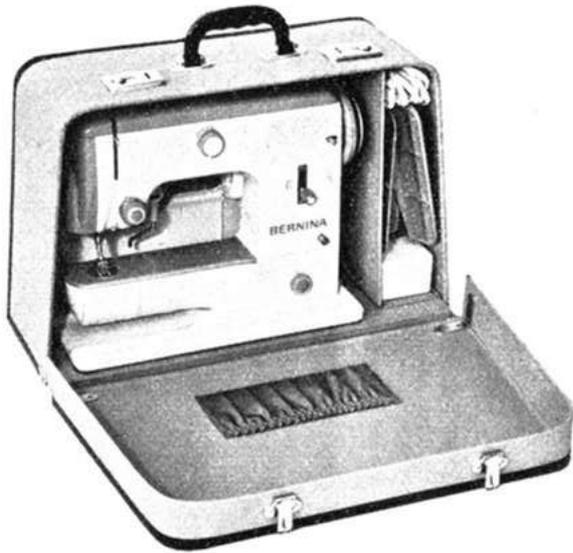
Garantie	1	Strümpfe stopfen	34
Aus- und Einpacken	5	Der Kapper	37
Elektrischer Teil	10	Der Säumer	39
Kapsel und Spule		Der Kräusler	40
Herausnehmen der Spulenkapsel	12	Der Kantenfuß	41
Aufspulen des Unterfadens	13	Zickzack	42
Einlegen der Spule / Einfädeln des		Trikot elastisch nähen	45
Unterfadens / Einsetzen der Kapsel	15	Der Rollsäumer	47
Nadel und Faden	16	Das Schnuraufnähen	48
Einfädeln des Oberfadens / Her-		Das Knopflochnähen	49
aufholen des Unterfadens	19	Knöpfe annähen	54
Fadenspannung / Befestigen des		Stopfen mit Wolle	56
Anschietisches	20	Die Applikation	59
Reinigen und Oelen	21	Zierstichnähen	60
Steppstich-Nähen		Federstich	68
Das Auswechseln der Nähfüße	25	Das Biesennähen	69
Versenken des Transporteurs	27	Die Lochstickerei	73
Vor- und Rückwärtsnähen	29	Nützliche Winke	77
Stopfen und Verweben	31		
Wäsche verweben	32	Normal-Zubehör	3. Umschlagseite

Normal-Zubehör für Kl. 600 und Kl. 610

Teil-Nr.:	An der Maschine:		Im Koffer:
53 06 03 04	1 Zickzack-Nähfuß mit beweglicher Sohle	60 00 55 00	1 Anstiebtisch
		60 10 60 00	1 Fußanlasser mit Kabeln für Motor und Netz
60 11 03 00	<i>Im Zubehörkasten:</i>	53 11 10 00	1 Gebrauchsanleitung
53 06 70 00	1 Stopffuß		1 Netzanschlußkabel mit Plastic-Sack (nur bei Maschine Kl. 610 mit Treteinrichtung)
53 06 18 01	1 Knopflochfuß		
53 06 85 00	Zickzack-Stickfuß (auch zum Schnuraufnähen) mit Kantenlineal		
53 11 34 00	1 Knopflochmesser	53 06 13 00	<i>Gegen Extra-Berechnung:</i>
53 11 37 00	1 Holzunterlage	53 06 46 00	Kapper
53 12 00 02	1 Stopfapparat	53 06 48 00	Kräusler
53 07 61 00	4 Spulen, davon eine in der Maschine	53 06 08 00	Schmalsäumer
53 11 32 00	1 Schraubenzieher, klein	53 06 15 00	Breitsäumer
60 11 33 00	1 Spezial-Schraubenzieher	53 06 11 00	Kantenfuß mit Wattierlineal
53 11 12 00	1 Plastic-Oeler	53 06 20 00	Roll- und Muschelsäumer, kombiniert
53 11 28 00	1 Pinsel	53 06 29 00	Knopfanähfuß
	1 Nadelsortiment, 4 Stück System 705	53 06 44 01	Wollstopffuß
		53 06 36 00	Steppfuß
			Biesenfuß mit 7 Rillen
			Biesennadeln 2, 3 und 4 mm
			Lochstickereieinrichtung

Aus- und Einpacken

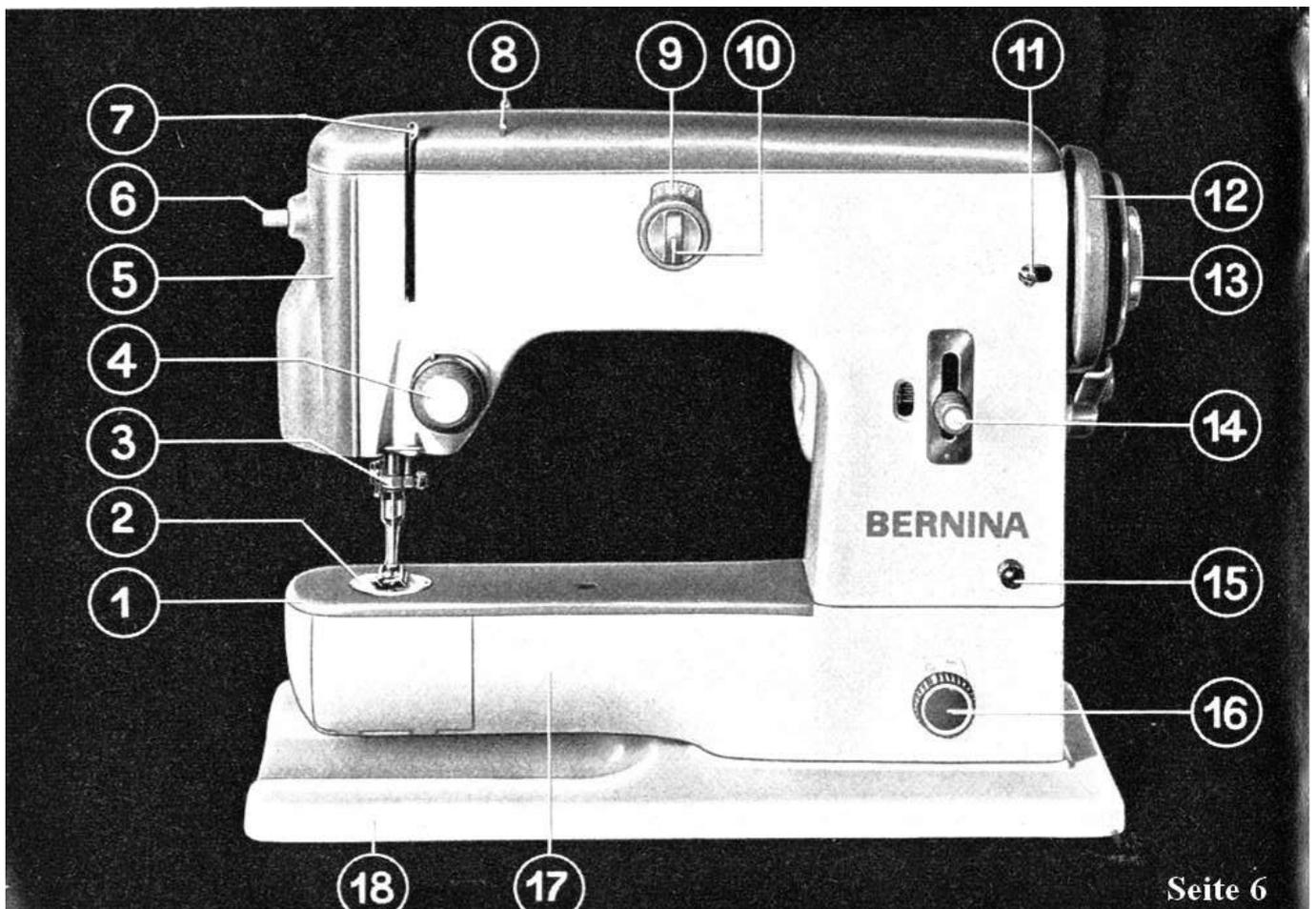
Abb. 1



Um die Maschine aus dem Koffer herausnehmen zu können, stellt man denselben in aufrechter Stellung auf einen Tisch und öffnet den Koffer, wie aus der Abb. 1 ersichtlich ist. Man faßt sie unter dem Ständerarm an und hebt sie heraus.

Beim Wiedereinstellen der Maschine in den Koffer achte man darauf, daß sich das Handrad auf der richtigen Seite befindet, da sich sonst der Koffer nicht schließen läßt.

5



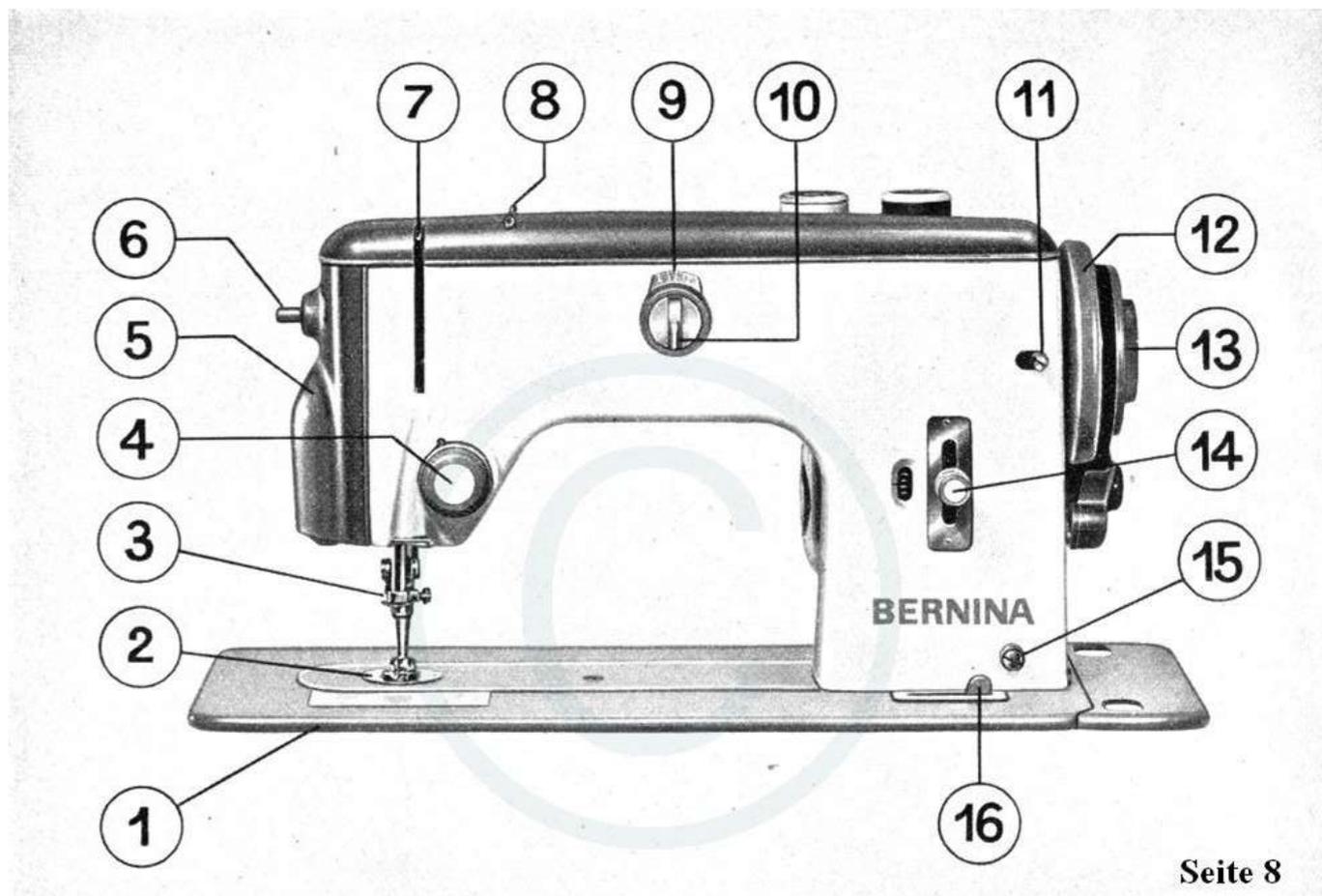
Seite 6

In der nebenstehenden Abb. 2 ist eine BERNINA Kl. 600 dargestellt, unter namentlicher Kennzeichnung der Bedienungseinrichtungen usw., deren Bezeichnung in der Gebrauchsanleitung angewendet werden.

- | | |
|--|--|
| 1 Deckplatte | 10 L-M-R-Verstellknopf |
| 2 Stichplatte | 11 Spulervelle |
| 3 Nadelhalter | 12 Handrad |
| 4 Fadenspannung | 13 Handradauslösung |
| 5 Kopfdeckel | 14 Stichlängenregulierung |
| 6 Lichtschalter | 15 Spulervorspannung |
| 7 Fadenhebel | 16 Umschaltknopf für Transporteurversenkung |
| 8 Fadenöse | 17 Freier Arm |
| 9 Schaltknopf für Steppstich und Zickzack | 18 Grundplatte |

Abb. 2

7



In der nebenstehenden Abb. 3 ist eine BERNINA Kl. 610 dargestellt, unter namentlicher Kennzeichnung der Bedienungseinrichtungen usw., deren Bezeichnungen in der Gebrauchsanleitung verwendet werden.

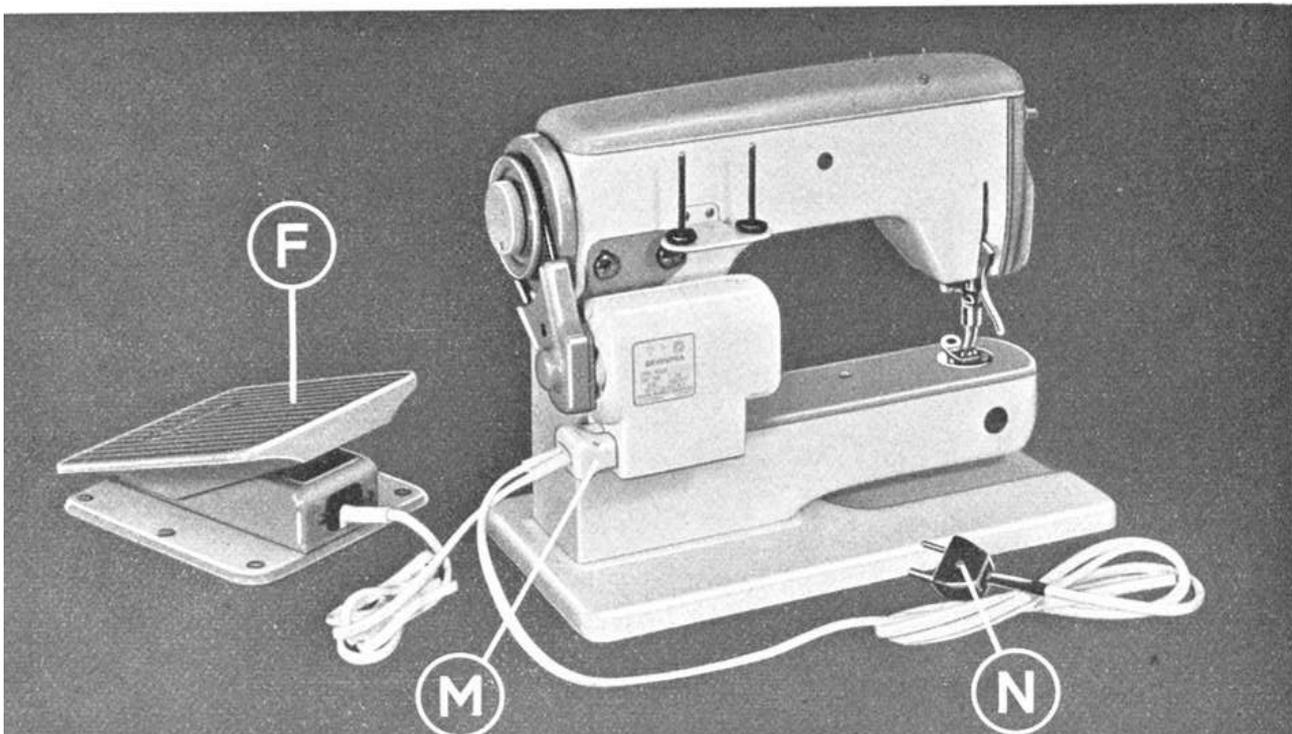
- | | |
|------------------------|--|
| 1 Grundplatte | 9 Schaltknopf für Steppstich und Zickzack |
| 2 Stichplatte | 10 L-M-R-Verstellknopf |
| 3 Nadelhalter | 11 Spulervelle |
| 4 Fadenspannung | 12 Handrad |
| 5 Kopfdeckel | 13 Handradauslösung |
| 6 Lichtschalter | 14 Stichlängenregulierung |
| 7 Fadenhebel | 15 Spulervorspannung |
| 8 Fadenöse | 16 Umschaltknopf für Transporteurversenkung |

Abb. 3 Kl. 610

9

Elektrischer Teil

Abb. 4



10

Die BERNINA Kl. 600 und Kl. 610 wird durch den auf der Rückseite liegenden Universalmotor angetrieben. Am Motorgehäuse ist ein sogenanntes Leistungsschild mit Angabe der Spannung und Leistung desselben angebracht (Abb. 4). Bevor das Kabel der Maschine mit dem Lichtnetz verbunden wird, prüfe man unbedingt, ob die auf dem Schildchen angegebene Spannung (Voltzahl) mit der Netzspannung übereinstimmt. Die Netzspannung ist auf dem Stromzähler Ihrer Wohnung angegeben. Diese Prüfung ist stets durchzuführen, insbesondere wenn die Maschine an anderen Orten benützt werden soll. Man verlasse sich nicht auf die Volt-Angaben auf Stecker und Steckdosen.

Unterhalb des Motors ist ein Schaltkasten für eine Steckeinrichtung mit 3 flachen Stiften angebracht. Der in diese Einrichtung passende Stecker (M) ist einerseits mit einem Kabel für den Anschluß an das Lichtnetz und andererseits mit einem Kabel, an dem der Fußanlasser angebracht ist, versehen.

Nachdem man den dreipoligen Stecker (M) in die Steckeinrichtung des Motors eingesteckt hat, wird das Netzkabel (N) in die Steckdose des Lichtnetzes eingeführt. Die Maschine ist jetzt betriebsbereit.

Durch leichten Druck auf die Fußplatte (F) des Anlasses wird die Maschine in Gang gesetzt. Je mehr die Fußplatte durchgedrückt wird, desto schneller läuft die Maschine. Man übe das Regulieren der Geschwindigkeit einige Male, ohne daß die Maschine eingefädelt ist.

Das Nählicht ist im schwenkbaren Kopfdeckel blendfrei eingebaut. Durch Druck auf den Knopf des Lichtschalters kann das Licht ein- und ausgeschaltet werden. Das Auswechseln der Glühbirne erfolgt in der bekannten Weise, wie bei den üblichen Lampen. Zum Herausnehmen der Glühbirne wird dieselbe nach links, zum Einsetzen nach rechts geschraubt.

11

Kapsel und Spule

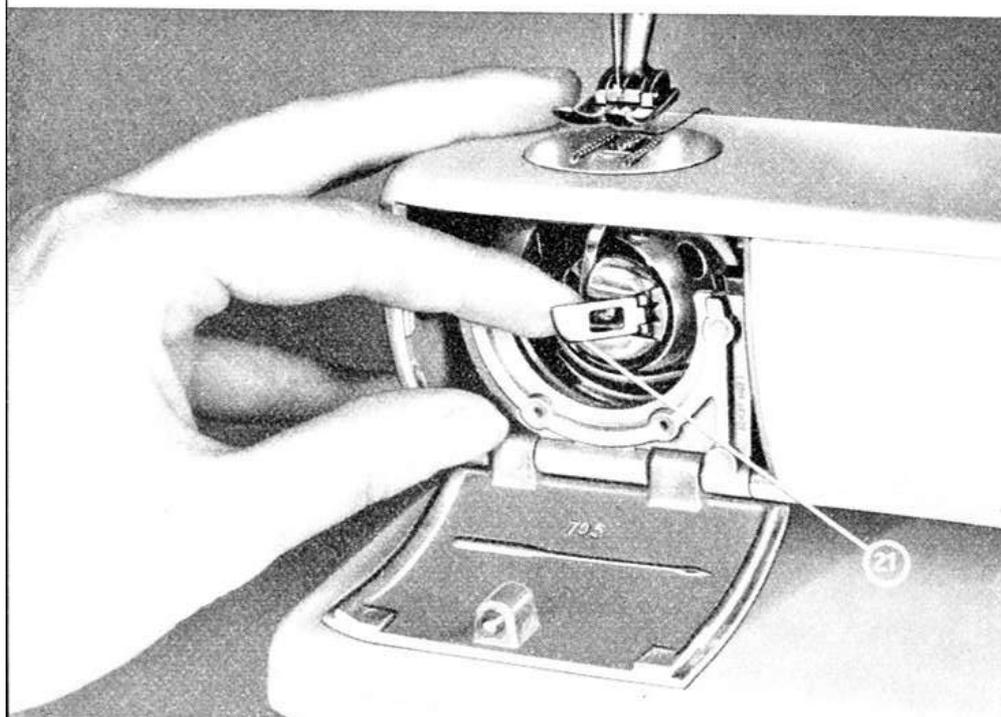


Abb. 5

Herausnehmen der Spulenkapsel

Man stelle den Fadenhebel 7 (siehe Abb. 2) auf ungefähr den höchsten Punkt. Mit dem Zeigefinger der rechten Hand öffnet man den Klappdeckel zum Greifer. Nun öffnet man mit dem Zeigefinger der linken Hand das Scharnierkläppchen 21 (Abb. 5) und zieht die Kapsel samt Spule heraus. Durch Loslassen des Kläppchens wird die Spule befreit, und sie fällt nun aus der Kapsel heraus.

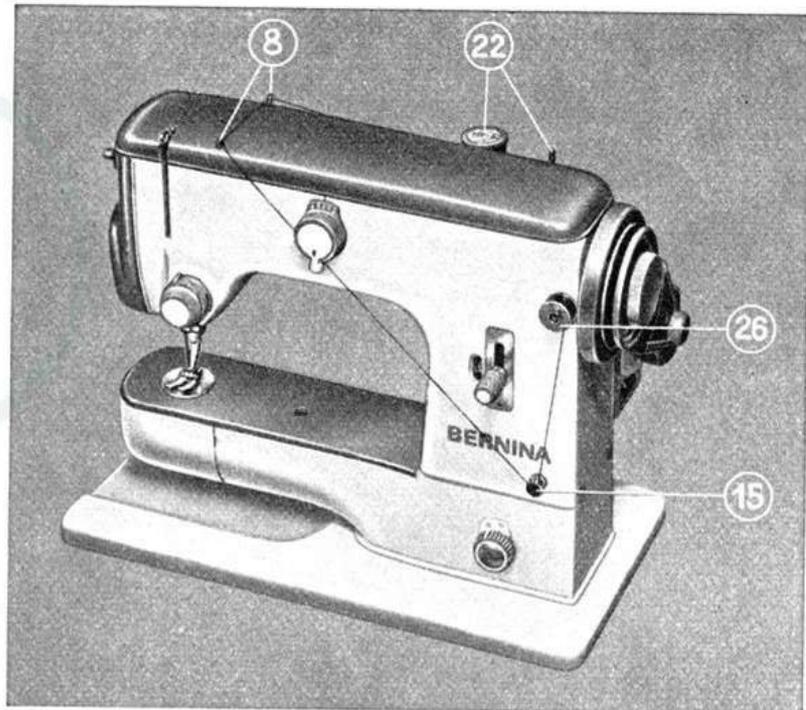
12

Aufspulen des Unterfadens

Abb. 6

Man erzielt einen schöneren Stich, wenn man den Unterfaden etwas dünner als den Oberfaden wählt.

Die Garnrolle, von welcher gespult werden soll, steckt man auf einen der beiden Garnrollenstifte 22 (Abb. 6). Damit beim Spulen nicht die ganze Maschine unnötig mitläuft, dreht man mit der rechten Hand die Handrad-Auslöschschraube 13 so weit als möglich gegen sich, wobei man das Handrad 12 mit der linken Hand festhält.



13

Die Spule 26 wird auf die aus dem Ständer hervorstehende Spulervelle aufgesteckt und langsam gedreht, bis die in der Spulervelle sitzende Feder in den Schlitz der Metallspule einrastet. Diese Feder sichert das Mitdrehen der Spule.

Das Einfädeln des Garns zum Spulen ist sehr einfach. Von der auf dem Garnrollenstift 22 sitzenden Fadenspule führt man den Faden zuerst durch die beiden Fadenösen 8 und von hier nach unten zwischen die Spansscheiben der Spulervorspannung 15 auf die Spule 26.

Jetzt drückt man die Spule nach rechts, bis sie Widerstand findet. Der Spuler tritt dann in Funktion.

Durch leichten Druck auf die Trittplatte des Fußanlassers wird nun der Motor in Gang gebracht. Es ist darauf zu achten, daß die Spule nie ganz bis an den Rand gefüllt wird. Nach Beendigung des Spulvorganges drückt man die Spule nach links, wodurch der Spuler außer Funktion kommt, und zieht die Spule von der Spulervelle ab. Anschließend ist die Handradauslöschschraube 13 wieder anzuziehen.

free Download
www.occaphot.ch

14

Das Einlegen der Spule in die Kapsel und das Einfädeln des Unterfadens Das Einsetzen der Kapsel mit Spule in den Greifer

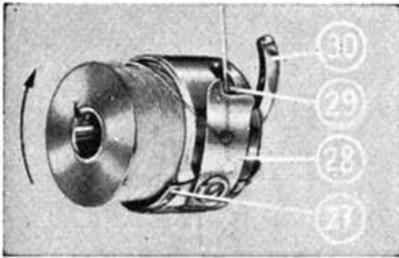


Abb. 7

Beim Einlegen der Spule in die Kapsel achte man darauf, daß sich die Spule beim Abziehen des Fadens in der Richtung des Pfeiles dreht.

Nachdem die Spule eingelegt ist, führt man den Faden in den Schlitz 27, zieht ihn unter der Spannungsfeder 28 durch und läßt den Faden am Ende der Spannungsfeder 29 austreten.

Das Einsetzen der Spulenkapsel ist nur möglich, wenn die Nadel hoch steht. Die Spulenkapsel wird wie beim Herausnehmen (Abb. 5) an der geöffneten Klappe 21 festgehalten. Zeigefinger und Daumen der linken Hand halten das Scharnierklappchen derart, daß das Hörnchen 30 (Abb. 7) nach oben steht und in den Einschnitt des Greiferbahndeckels zu liegen kommt. Alsdann steckt man die Spulenkapsel auf den Greiferdorn, bis sie auf dem Grunde aufstößt. Nun läßt man die Klappe zufallen und überzeuge sich, ob sie richtig geschlossen ist. Klappt das Scharnier nicht leicht zu, dann sind Fadenresten auf dem Grund des Greiferdorns, die entfernt werden müssen.

15

Nadel und Faden

Das Einsetzen der Nadel

Nur Nadeln System 705 verwenden. Solche mit stumpfer Spitze oder krumme Nadeln dürfen nicht benützt werden. Man dreht das Handrad gegen sich, bis die Nadelstange auf dem höchsten Punkt ist. Mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand hält man die Nadel so, daß die lange Rille *nach vorn* zu stehen kommt, also der Näherin zugekehrt ist. Die *flache* Seite des Nadelkolbens muß sich also *hinten* befinden. Nun löst man die Nadelhalterschraube durch Linksdrehen und setzt die Nadel ein, bis dieselbe oben anstößt. Hierauf wird die Nadelhalterschraube durch Rechtsdrehen angezogen. Es ist wichtig, daß die Nadel ganz hinaufgestoßen wird und dieselbe durch die Nadelhalterschraube sicher befestigt wird.

Richtige Auswahl von Nadel und Faden

Für die Bernina Kl. 600 und 610 kommen ausschließlich Nadeln System 705 zur Anwendung. Um ein gutes Nähresultat zu erlangen, verwende man nur Nadeln bester Qualität, sowie erstklassigen Faden.

Zuerst wählt man den zur Näharbeit passenden Faden; dann die zum Faden passende Nadel, laut nebenstehender Tabelle.

Das Verhältnis von Nadel zu Faden ist richtig, sofern der Faden, wenn er in die lange Rille der Nadel gelegt wird, diese gut ausfüllt und sich in derselben ungehemmt hin- und herziehen läßt.

Zum Nähen verwendet man gewöhnlich die Nummern 80, 90 und 100 und zum Stopfen die Nummern 70 und 80.

Nadel- und Garntabelle

Nadel-System 705	Nähgarn		Stopfgarn
	6fach (matt)	3fach (matt)	2fach
Nr. 60	–	170–200	80–100
70	70–100	70–140	50–80
80	50–60	50–70	30–40
90	40–50	30–40	–
100	20–30	–	–

Geeigneter Faden zum Nähen und Stopfen

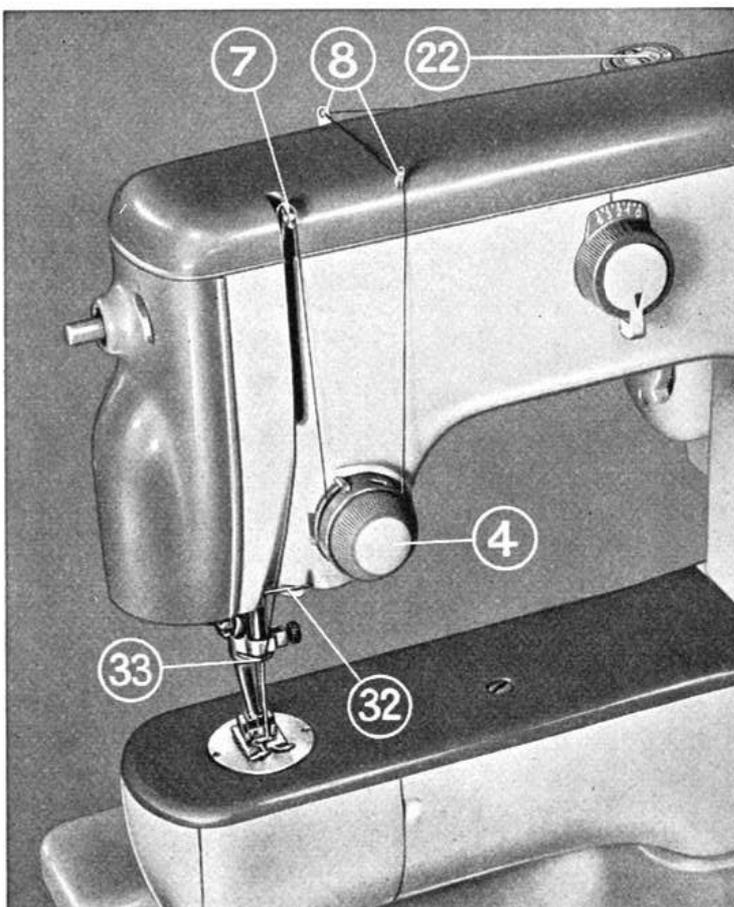
Zum Steppstich-Nähen: Nrn. 60–90, 3- und 6fach, matt

Zum Stopfen: Nrn. 50–80, 2fach

Zum Zickzack-Nähen: Nrn. 60–90, nur 3fach

Für Zierstiche: Nrn. 30 und 40, 2fach

17



4 Fadenspannung

7 Fadenhebel

8 Fadenöse

22 Garnrollenstift

32 Fadenführungsstift

33 Nadelhalteröse

Abb. 8

Das Einfädeln des Oberfadens Abb. 8

Die Fadenspule wird auf einen der beiden Garnrollenstifte 22, die sich hinter dem Arm befinden, gesteckt. Von da aus führt man den Faden durch die hintere Oese 8, dann durch die vordere Oese 8 hinunter nach der Fadenspannung zwischen die Fadenspannscheiben, hinauf nach dem Fadenhebelloch 7, dann wieder herunter hinter den Fadenführungsstift 32 und dann in die Nadelhalteröse 33, und schließlich von vorne nach hinten durch das Nadelöhr. Man beachte, daß zum Einfädeln der Maschine Fadenhebel 7 und Nadel sich in der Höchstlage befinden. Die Fadenspannung 4 ist als Doppelspannung ausgebildet. Es spielt beim Einfädeln von nur einem Faden keine Rolle, ob der Faden zwischen der vorderen oder hinteren Spannscheibe durchgezogen wird.

Das Herausholen des Unterfadens

Das Oberfadenende, das aus dem Nadelöhr herausragt, wird mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand lose gehalten, während mit der rechten Hand das Handrad um eine Umdrehung gegen sich gedreht wird, bis der Fadenhebel ungefähr auf der höchsten Stelle steht. Das Oberfadenende wird nun leicht angezogen, worauf der Unterfaden nach oben kommt. Ober- und Unterfaden werden leicht gespannt und nach rückwärts unter den Nähfuß gelegt.

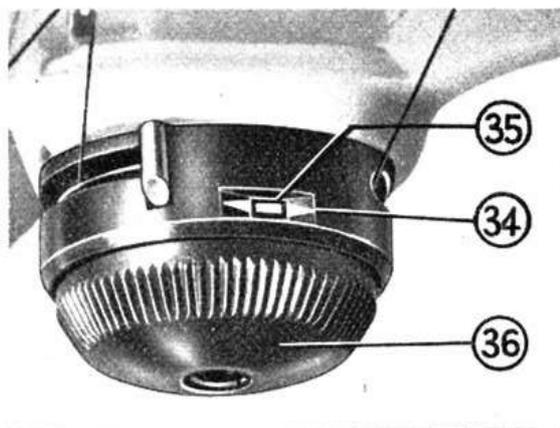


Abb. 9

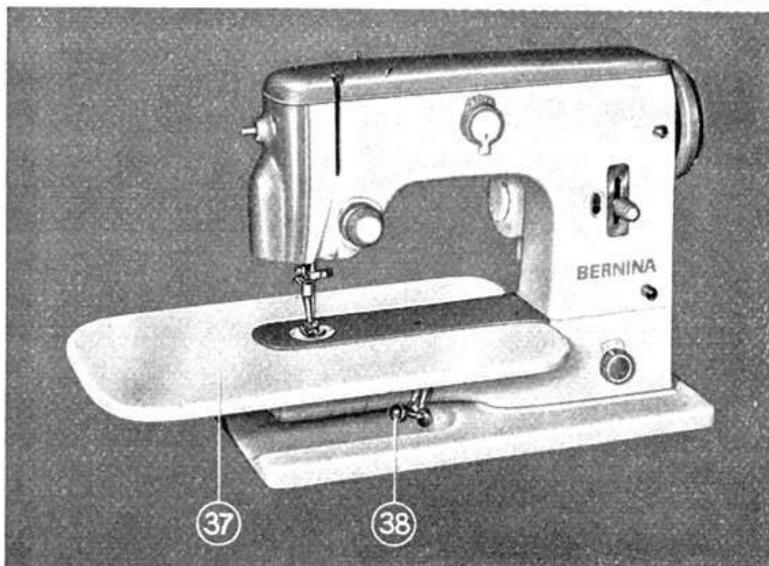
19

Die Fadenspannung Abb. 9 (Seite 19)

Die Fadenspannung ist so eingestellt, daß dieselbe für alle normalen Näh- und Stopfarbeiten ohne zusätzliche Regulierung verwendet werden kann.

Auf dem oberen Teil der Fadenspannhülse ist eine Einblicköffnung, die auf beiden Seiten einen Einstellstrich 34 besitzt. Auf der Höhe dieser Einstellmarke liegt unterhalb auf der Reguliermutter 36 der weiße Ring 35 als Merkmal für die Normaleinstellung der Fadenspannung.

Abb. 10



Das Befestigen des Anschietisches Abb. 10

Der Anschietisch 37 ist an der Rückwand des Koffers untergebracht, wo er mit einem Riegel festgehalten wird. Durch Drehen des Riegels nach rechts kann der Tisch herausgenommen werden.

Beim Anschieben des Nähisches an den freien Arm achte man darauf, daß der Arretierhebel 38 nach rechts gestellt ist. Um den Nähtisch mit dem freien Arm fest zu verbinden, stellt man den Hebel senkrecht.

Reinigen und Oelen

Das Reinigen der Maschine Abb. 11 und 13

Während des Nähens bilden sich Fadenrückstände, und zwar besonders um den Greifer herum. Solche Rückstände können die gute Funktion der Maschine beeinflussen. Ein häufiges Entfernen derselben ist daher absolut notwendig. Von Zeit zu Zeit soll die Deckplatte 1 abgenommen werden, damit der Flaum, der sich unter der Stichplatte ansammelt, entfernt werden kann.

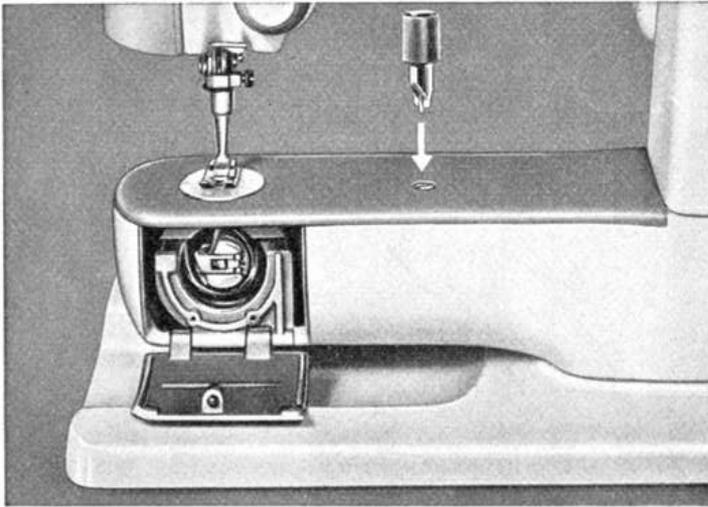


Abb. 11

Die Deckplatte ist aus diesem Grunde leicht abnehmbar eingerichtet, d. h. sie ist nur mit 1 Schraube befestigt, damit das Reinigen und das Oelen bequem durchgeführt werden kann.

21

Zum Abnehmen der Deckplatte öffnet man den Klappdeckel zum Greifer und löst mit dem Spezial-Schraubenzieher die Befestigungsschraube gemäß Abb. 10. Es ist nicht nötig, den Nähfuß abzunehmen, jedoch soll die Nadel in die höchste Stellung gebracht werden.

Zum Einsetzen der Deckplatte legt man dieselbe derart auf den freien Arm der Maschine, daß die beiden Stifte desselben in die Bohrungen der Deckplatte passen. Nun wird die Deckplatte mit der Befestigungsschraube wieder befestigt.

kostenloses Dokument
free Download
www.occaphot.ch

Das Oelen der Maschine

Die Nähmaschine soll öfters geölt werden, jedoch nicht zu stark. Es genügen einige Tropfen Oel, um die Maschine leichtlaufend zu erhalten. Zuviel Oel fließt unverbraucht ab und kann zum Verschmutzen der Näharbeit führen. Man öle die Maschine stets *vor Beginn der Näharbeit* und nicht nachher.

Man verwende wasserhelles, harz- und säurefreies Nähmaschinenöl, das bei allen offiziellen Bernina-Vertretungen erhältlich ist. Bei Verwendung von schlechtem Oel besteht die Gefahr, daß sich die Maschine verharzt, sobald das Oel eintrocknet. In der Abb. 13 sind die Oelstellen durch Hinweisstriche gekennzeichnet. Durch Oeffnen des Klappdeckels auf der Vorderseite des freien Arms gelangt man zum Greifer, dessen Bahn an der mit einem Pfeil markierten Stelle öfters, aber nur leicht zu ölen ist (Abb. 14).

Sachgemäßes Oelen sichert den ruhigen Gang der Maschine und erhöht deren Lebensdauer. Die in der Abb. 13 nicht ersichtlichen Oelstellen sind in der Maschine rot gekennzeichnet.

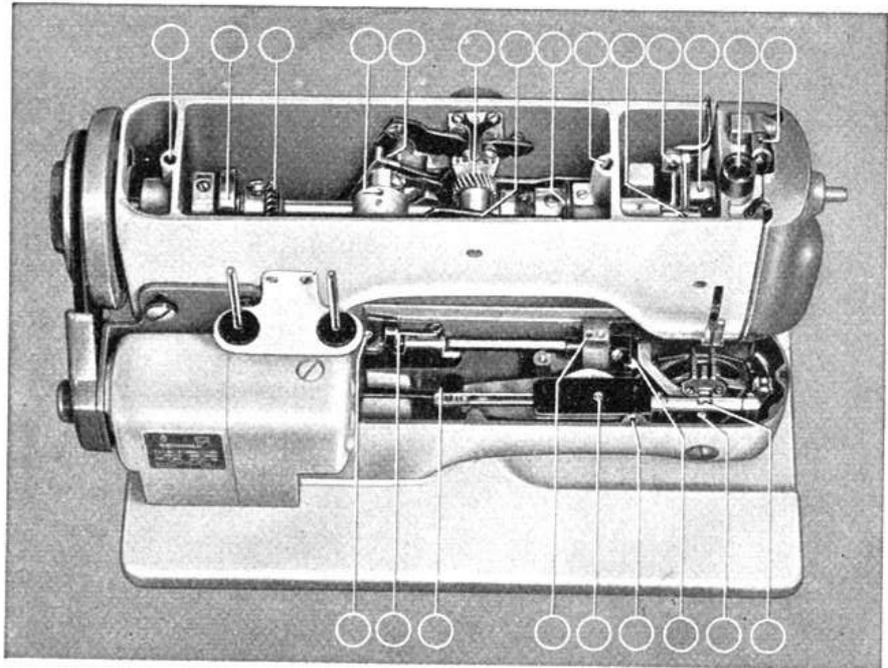


Abb. 13

23

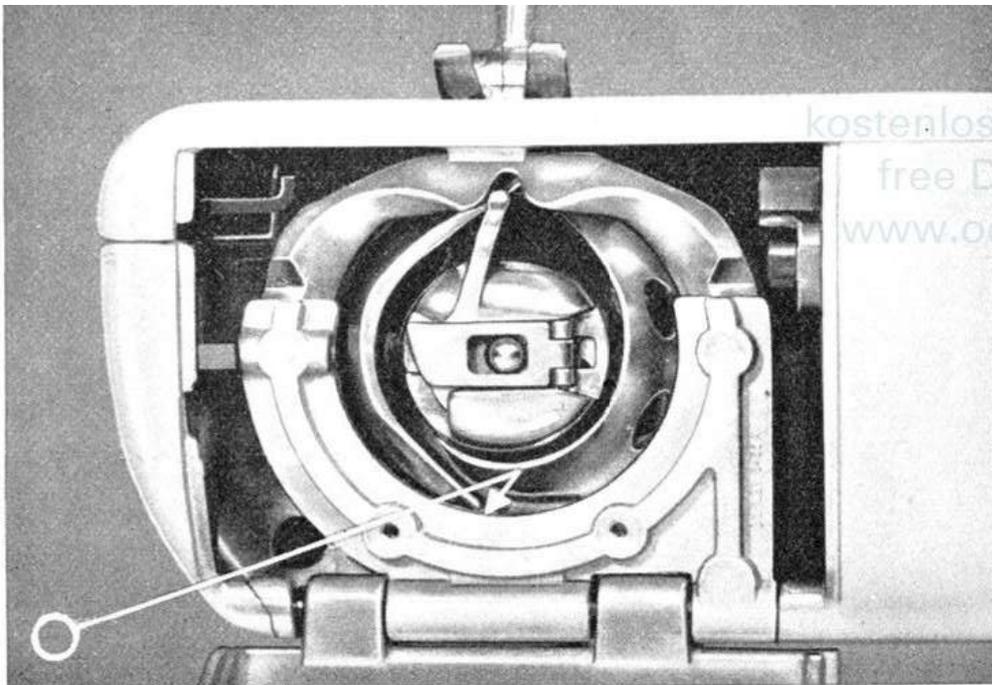


Abb. 14

Wenn die Nähmaschine in einem kalten Raum gestanden ist, soll man dieselbe ca. 1 Stunde vor Gebrauch offen in einen warmen Raum stellen, damit die Maschine die Zimmertemperatur annehmen kann und dadurch das in den Lagern befindliche Oel wieder flüssig wird.

Steppstichnähen mit normalen und speziellen Nähfüßen

Das Auswechseln der Nähfüße

Die verschiedenen Näharbeiten bedingen ein mehr oder weniger häufiges Auswechseln der Nähfüße. Aus diesem Grunde wurde die BERNINA Kl. 600 und Kl. 610 mit einer Nähfußbefestigungseinrichtung versehen, die ohne Schraubenzieher bedient werden kann und doch einen zuverlässigen Sitz der Nähfüße gewährleistet.

a) Das Abnehmen des Nähfußes Abb. 15

Die Stoffdrückerstange mit Nähfuß wird mit dem Lüfterhebel, der sich auf der rückwärtigen Kopfseite befindet, hochgehoben. Nun hebt man den Spannhebel 41, der unter den Spannocken 42 des Nähfußes 43 greift, so weit an, bis der Haken 44 des Spannhebels den Spannocken 42 ganz frei gibt. Der Nähfuß fällt von selbst oder mit ganz geringer Nachhilfe vom Konus der Stoffdrückerstange herunter und kann leicht weggenommen werden.

25

b) Beim Wiedereinsetzen eines Nähfußes verfähre man umgekehrt: Nachdem die Stoffdrückerstange mit dem Lüfterhebel hochgestellt wurde, nehme man den Nähfuß am Schaft zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand, fahre bei hochgestellter Nadel mit dem Nähfuß unter den Kegel der Stoffdrückerstange. Jetzt hebt man den Spannhebel 41 mit der linken Hand hoch und schiebt den Nähfuß auf den Kegel der

Stoffstange und achte darauf, daß die Schraube 45 in die Führung des Nähfußes eingreift. Nun drücke man den Spannhebel abwärts, damit er unter den Spannocken des Nähfußes greifen kann. Ein ganz leichter Druck auf denselben genügt, um den Nähfuß sicher auf dem Konus der Stoffdrückerstange zu befestigen.

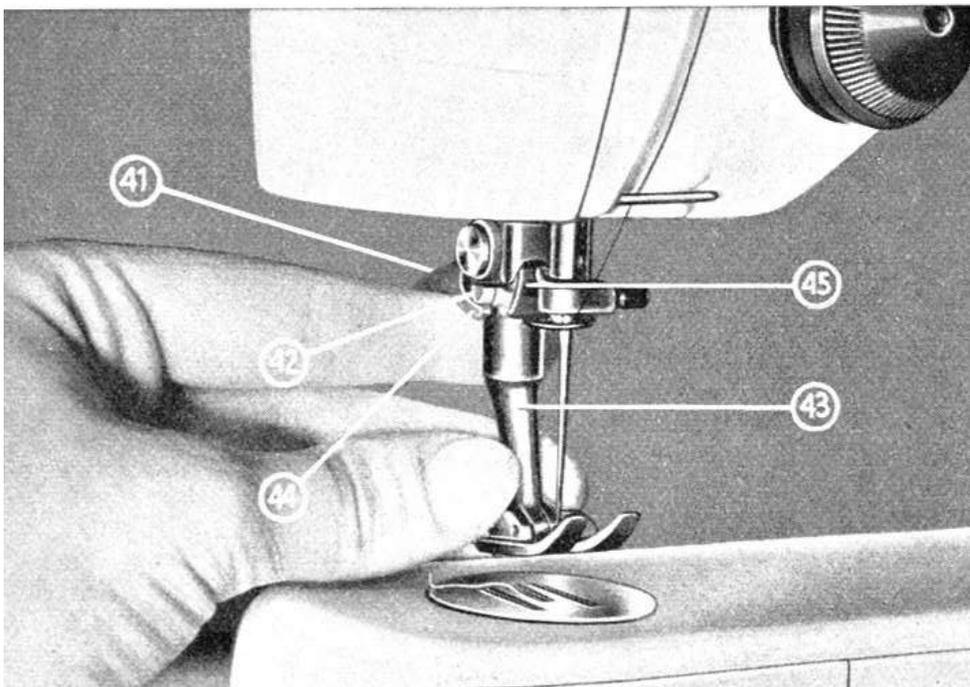


Abb. 15

Versenken des Transporteurs Abb. 16

(Gültig für Kl. 600)

Rechts unten an der Maschine befindet sich ein Schaltknopf 16, mit dem der Transporteur versenkt, also außer Wirkung oder in Nähstellung gebracht werden kann. Je nachdem man den Knopf nach links oder rechts dreht, zeigt der Markierungsstrich am Knopf auf das Symbol der Skala 46, daß der Transporteur in Wirkungsstellung ist, also mit der Maschine genäht werden kann, oder dasjenige dafür, daß der Transporteur versenkt ist, wie es für Stopfarbeiten erforderlich ist.

kostenloses Dokument
free Download
www.occaphot.ch

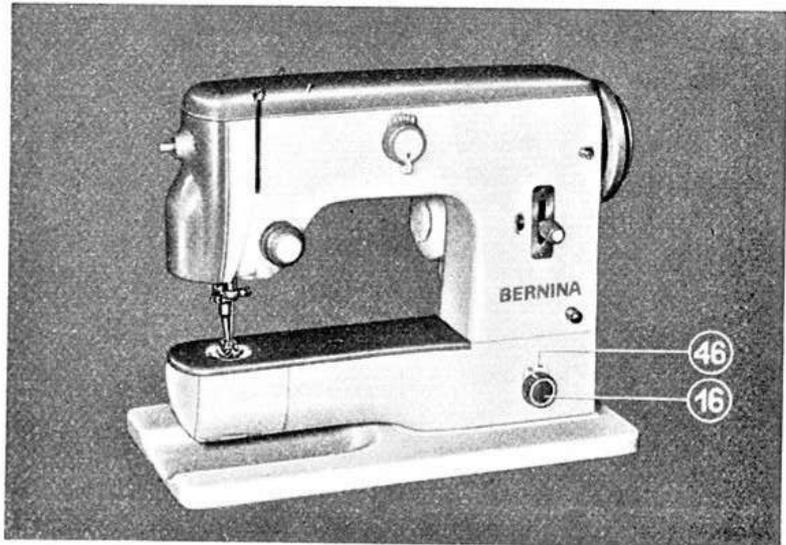


Abb. 16

27



Versenken des Transporteurs

(Gültig für Klasse 610)

Rechts unten an der Maschine befindet sich ein Schalthebel 16, mit dem der Transporteur versenkt, also außer Wirkung oder in Nähstellung gebracht werden kann (Abb. 17).

Steht der Hebel rechts, so ist der Transporteur in Wirkstellung (Symbol \approx auf dem Skalaplättchen). Jetzt kann mit der Maschine genäht werden. Steht der Schalthebel links (Symbol $\#\#\#$) ist der Transporteur versenkt, wie es für Stopfarbeiten erforderlich ist.

Abb. 17

Das Steppstichnähen (Steppnähuß gegen Berechnung lieferbar)

Zum Steppstichnähen ist die Maschine wie folgt einzustellen:

1. Fadenhebel auf ungefähr den höchsten Punkt stellen.
2. Steppnähuß einsetzen. (Für gewöhnliche Stepparbeiten kann ebenfalls der Zickzack-Nähuß verwendet werden.) Nadel von *vorn nach hinten* einfädeln. Ober- und Unterfaden zusammen nach hinten unter den Nähuß legen.
3. Transporteur-Umschaltknopf durch Linksdrehen auf Nähzeichen einstellen.
4. Stichstellhebel so einstellen, daß der Nullstrich der Stichlängenskala etwas unter den rechts derselben befindlichen Markierungsstrich zu liegen kommt. Dies ist nur möglich, wenn die Schraube 14 (Fig. 2) nicht ganz hineingeschraubt ist.
5. Zickzackknopf auf Null stellen. In dieser Stellung macht die Maschine den gewöhnlichen Stich. Normalstichlänge ca. $1\frac{1}{2}$. Sobald der Knopf nach rechts gedreht wird, entsteht ein Zickzack-Stich.
6. Nähtisch anstecken.

Man achte darauf, daß das Handrad immer nach vorn, das heißt gegen sich, gedreht wird.

Vor- und Rückwärtsnähen und Einstellen verschiedener Stichlängen

Je nach der Stellung des Stichstellerhebels näht die Maschine vor- oder rückwärts und macht lange oder kurze Stiche. Stellt man den Hebel nach unten, so daß der Null-Strich der Stichlängenskala unter den seitlich gelegenen Markierungsstrich zu liegen kommt,

29

so näht die Maschine vorwärts. Stellt man umgekehrt den Stichstellerhebel nach oben, so daß sich der Null-Strich über dem Markierungsstrich befindet, so näht die Maschine rückwärts. Das Vor- und Rückwärtsnähen hat den Zweck, gewisse Nähstellen zu verstärken und die Fäden zu verheften.

Je mehr man den Hebel nach unten oder nach oben verlegt, desto länger wird der Vor- oder Rückwärtsstich. Damit Vor- und Rückwärtsstich gleich lang werden, dreht man die Anschlagschraube 14, mittels welcher die Auf- und Abbewegung des Stichstellhebels begrenzt wird, mehr oder weniger heraus oder hinein. Dreht man die Schraube heraus, so wird die Verschiebbarkeit des Hebels vergrößert. Dreht man besagte Schraube hinein, so verkleinert sich die Verschiebbarkeit.

Das Abnehmen der Arbeit von der Maschine

Man bringt den Fadenhebel in seine höchste Stellung. Nun hebt man den Nähuß mittels des Lüfterhebels hoch. Dadurch wird die Oberfadenspannung ausgeschaltet, so daß die Arbeit ohne vorheriges Fadennachziehen bequem abgenommen werden kann. Man achte besonders darauf, daß das Arbeitsstück immer nach hinten unter dem Nähußchen weggezogen wird, da sich andernfalls die Nadel krümmt, was Fadenreißen oder Fehlstiche verursacht.

Stopfen und Verweben

Abb. 18 a b c

kostenloses Dokument
free Download
www.occaphot.ch

Beim Umstellen der Maschine auf Stopfen und Verweben ist folgendes auszuführen:

1. Fadenhebel hochstellen.
2. Nähfuß abnehmen und das Hüpfersfüßchen einsetzen.
3. Transporteur versenken, indem Umschaltknopf durch Rechtsdrehen auf Stopfzeichen gestellt wird. (Bei Kl. 610 Umschalthebel 16 [Abb. 17] nach links.)
4. Stichstellhebel auf Null einstellen, damit der versenkte Transporteur nicht unnötig in Bewegung gesetzt wird.
5. Zickzackknopf auf Null stellen.

Mit der BERNINA Kl. 600 kann mit oder ohne Anschiebetisch gestopft werden, je nach der Art des Flickstückes.

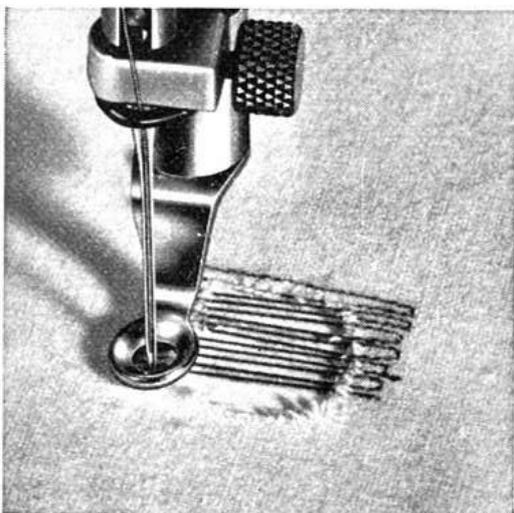
31

Wäsche stopfen

Das Wäschestopfen ist auf der BERNINA sehr einfach, dank dem patentierten Hüpfersstopfffüßchen.

Man beginnt mit dem Spannen der Fäden von links nach rechts und umgekehrt (Abb. 18 a). Diese Spanntouren sollen parallel verlaufen und möglichst nahe neben-

Abb. 18 a



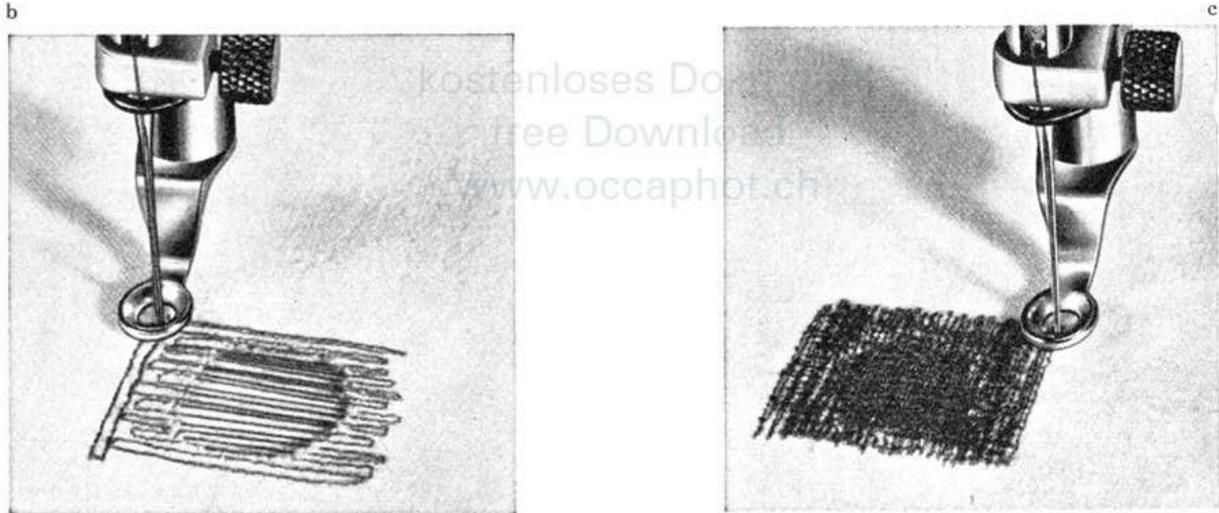
einander zu liegen kommen. Die Fäden sollen nur so weit über den Rand der beschädigten Stelle gespannt werden, als dies zur Sicherung des Stiches absolut notwendig ist. Es ist zweckmäßig, die Spanntouren verschieden lang zu machen, um zu verhindern, daß der Stoff im Gebrauch am Rand der Stopfstelle reißen könnte.

Dann beginnt man mit dem Zudecken der Spanntouren von unten nach oben und umgekehrt.

Man näht die ersten Zudecktouren etwas außerhalb der äußersten Spannstiche (Abb. 18 b), um so ein regelmäßiges und

solides Stopffeld zu erlangen. Diese Zudeckturen sollen möglichst eng nebeneinander liegen und parallel verlaufen.

Nun werden noch die kleinen Zwischenräume im Stopffeld ausgefüllt, indem man einige weitere Deckturen näht, jedoch nicht über den Rand des ehemaligen Loches hinaus (Abb. 18c).



33

Das Stopfen von Strümpfen

Das Stopfen von Strümpfen wird mit Hilfe eines Stopfringes besonders leicht und bequem gestaltet. Die Handhabung ist äußerst einfach.



Abb. 19

Man legt den Stopfring, aus dem man den Spannring herausgenommen hat, auf den freien Arm. Das Herausnehmen des innern Ringes 49 des Stopfringes aus dem äußern Ring erfolgt durch Zusammendrücken der beiden Fingergriffe 50. Nun zieht man den

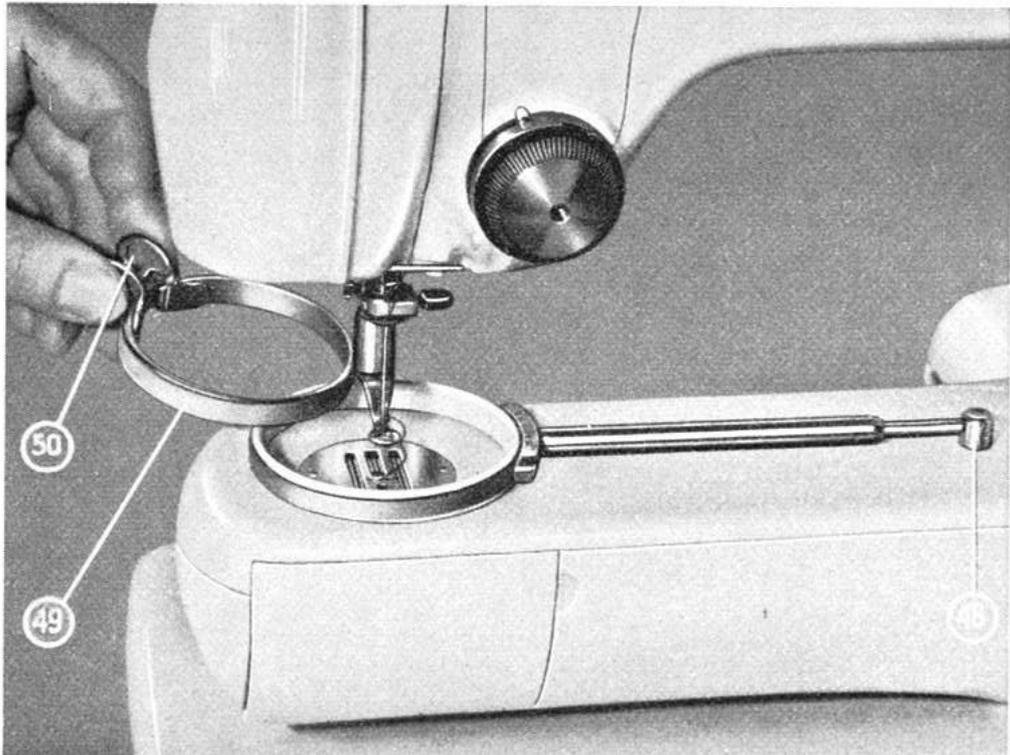


Abb. 20

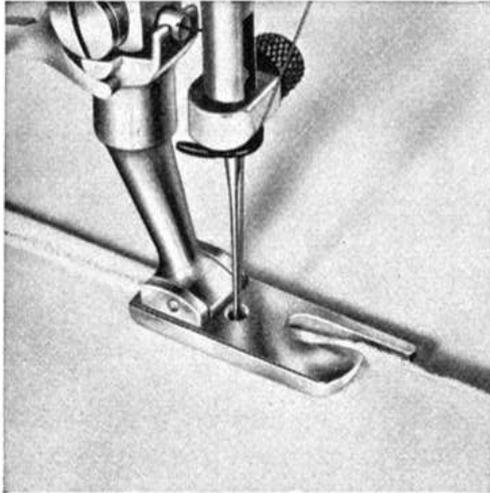
Strumpf über den freien Arm und den Stopfapparat, bis die defekte Stelle in die Mitte des Stopfringes zu liegen kommt. Man drücke den innern Ring bis auf den Grund, so daß die ganze Stopfstelle eben auf der Stichplatte liegt. Die nun im Stopfring aufgespannte schadhafte Stelle läßt sich leicht nach allen Richtungen schieben.

Bei Beginn des Stopfens näht man gewöhnlich eine ganze Tour um die defekte Stelle, um Fallmaschen zu verhindern. Dann spannt man quer zur Richtung des Maschenlaufes eine Fadenreihe an die andere, verschieden lang und möglichst eng, indem man den Stopfring hin und her schiebt. Sobald das Loch vollständig überdeckt ist, beginnt man mit dem Zudecken dieser Spannstiche, indem man den Stopfring in der Richtung des Maschenlaufes hin und her schiebt. Bei diesen Zudecknähten beginnt man etwas außerhalb der äußersten Spannstiche (siehe Abb. 18 b). Die Zudecknähte, die verschieden lang gemacht werden, sollen maschengerade nebeneinander zu liegen kommen.

Nun füllt man noch die kleinen Zwischenräume im Stopffeld aus, bis das Loch gleichmäßig ausgefüllt ist.

Der Kapper

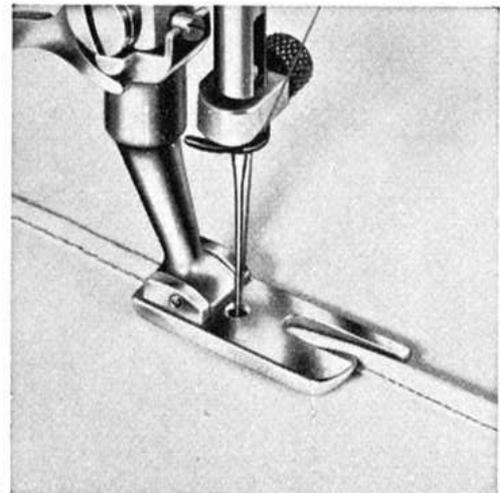
Kappnähte sind für äußerst solide Stoffverbindungen bestimmt. Dieselben werden in zwei Arbeitsgängen ausgeführt, nämlich:



a

Abb. 21

b



37

1. Arbeitsgang (Abb. 21 a). Die zu verbindenden Stoffteile lege man so aufeinander, daß der untere Stoff etwas vorsteht, bringe beide Stoffteile ähnlich wie beim Säumen in den Kapper, so daß sie sich umlegen. Beim Nähen ist darauf zu achten, daß der Stoff immer in gleicher Breite in den Kapper einläuft.

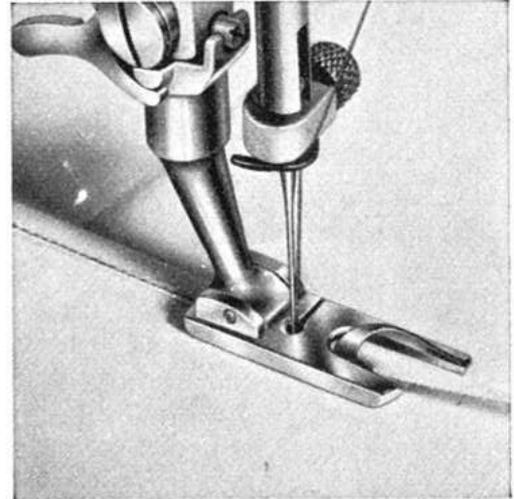
2. Arbeitsgang (Abb. 21 b). Die beiden Stoffteile sind flach auseinander zu legen, so daß der gebildete Saum wie ein Fältchen hochsteht. Das hochstehende Fältchen wird nun nochmals, *in gleicher Richtung wie das erste Mal*, in den Kapper geführt, so daß es umgelegt und angenäht wird.

(Saumbreite ca. 4 mm)
(gegen Berechnung lieferbar)

Der Säumer

Man setzt den Säumer an Stelle des gewöhnlichen Nähfußes ein. Zu diesem Zwecke ist die Nähfußstange hoch zu heben.

Abb. 22



Man legt den Stoffrand auf die gewünschte Saumbreite um und schiebt das so vorbereitete Arbeitsstück in die spiralförmige Führungszunge des hochgestellten Säumers bis unter die Nadel, worauf man den Nähfuß senkt. Beim Nähen führe man die vorgebogene Stoffkante ganz leicht (Abb. 22). Kommt zu viel Stoff in den Säumer, wird der Saum wulstig und ungleich; kommt andererseits zu wenig hinein, wird der Saum nicht genügend eingeschlagen.

39

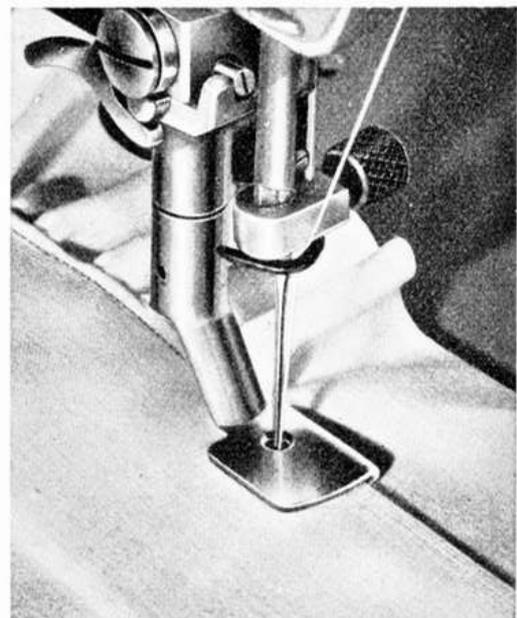
Der Kräusler

(gegen Berechnung lieferbar)

Man lege den zu kräuselnden Stoff unter den Fuß, also nicht in den Querschlitz, lasse den Kräusler mit Hilfe des Füßchenhebels herunter und führe die Stofflage, die glatt bleiben soll, in den Querschlitz bis zum Anschlag ein. Hält man die glatte Stofflage beim Nähen ein, dann kräuselt die untere Stofflage, und zwar um so mehr oder um so weniger, als man die glatte Stofflage mehr oder weniger einhält.

Soll nur eine Stofflage gekräuselt werden, so lege man den Stoff unter den Kräusler, auf den Transporteur. Je nachdem die Stichlänge größer oder kleiner eingestellt wird, kräuselt der Stoff mehr oder weniger.

Abb. 23



(gegen Berechnung lieferbar)

Der Kantenfuß

Wie man sieht, befindet sich das Stichloch ganz am rechten Rande des Kantenfußes. Dadurch eignet sich derselbe, ohne seitliches Führunglineal, besonders für Nähte direkt der Stoffkante entlang.

Sofern am Kantenfuß das seitliche Führunglineal angebracht wird, ist derselbe für Wattierungsarbeiten geeignet, wie aus untenstehender Abbildung 24 ersichtlich ist.

Zuerst befestigt man das Führunglineal in der gewünschten Distanz vom Kantenfuß. Dann macht man eine Naht und verschiebt den Stoff nach rechts, bis daß die eben angefertigte Naht genau unter das Führunglineal zu liegen kommt. Als dann macht man eine weitere Naht, indem man mit dem Führunglineal der Richtung der ersten Naht folgt usw. Hierauf werden die gleichen Arbeitsgänge in Querrichtung ausgeführt.

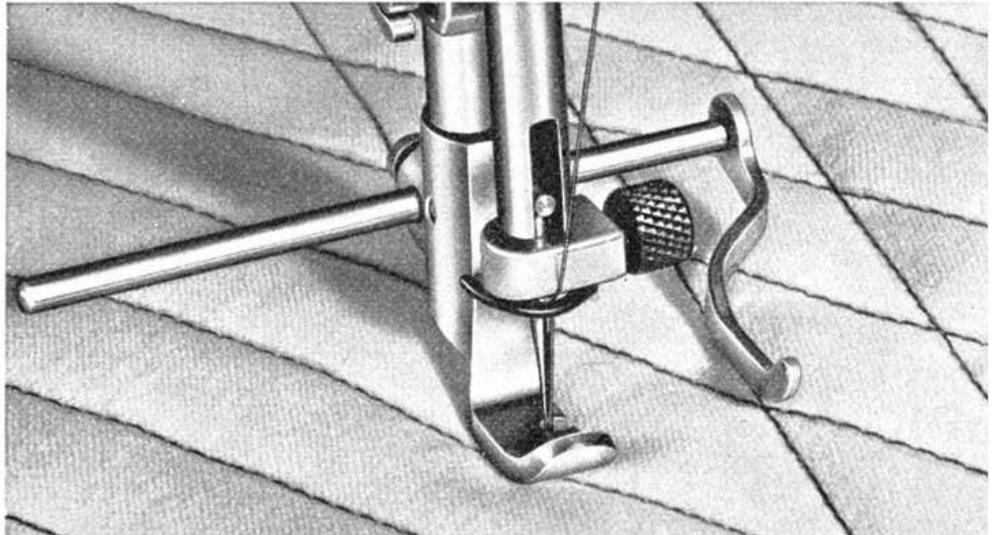


Abb. 24

Zickzack

Nähmaschinen Anleitungen A-Z
kostenlos bei www.occaphot.ch

Einstellen der Nahtbreite

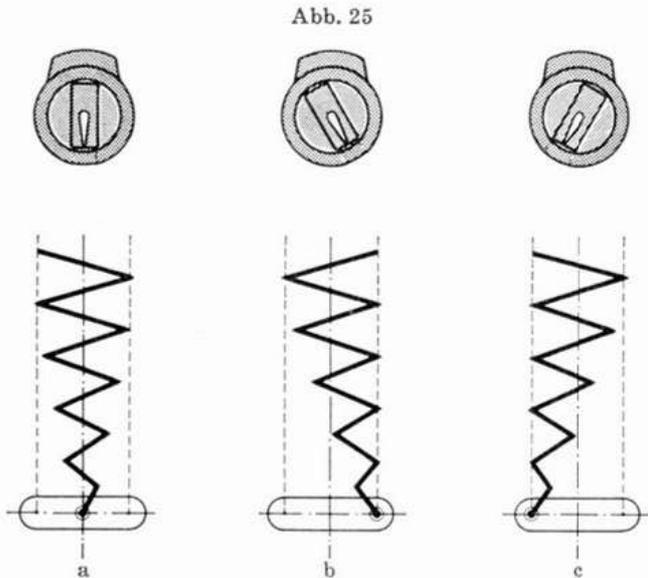
In der Mitte, oben am Ständer befindet sich der Einstellknopf 9 mit Skala (Abb. 2) zum Verstellen der Nahtbreite.

Oberhalb desselben ist eine Markierung fest am Ständer angebracht. Beim Steppstichnähen steht der Knopf 9 so, daß die Markierung auf die Zahl Null zeigt, also eine gerade Naht genäht werden kann. Dreht man den Knopf nach rechts, so zeigt, je nach Stellung des Einstellknopfes 9, die Markierung am Ständer auf eine der Zahlen von 1 bis 4. Die Nadel schlägt um so mehr aus, je höher die Zahl ist, d. h. der Zickzackstich verbreitert sich entsprechend dieser Zahl.

Während des Zickzacknäehens kann dieser Knopf beliebig hin und her gedreht werden. Beim Stillstand der Maschine soll an dem Knopf nur gedreht werden, wenn die Nadel sich außerhalb des Stoffes, sich also in der Höchstlage befindet.

Links-, Mitte-, Rechts-Verstellung

Ueber dem Einstellknopf 9 (Abb. 2) für die Zickzack-Nahtbreite liegt ein weiterer Griffknopf 10 (Abb. 2). Steht der Griffknopf so, daß der helle Markierungsstrich senkrecht nach unten zeigt, dann schlägt die Nadel von der Mitte aus gleichmäßig nach rechts und links (25 a). Dreht man den Griffknopf so, daß der Markierungsstrich schräg nach rechts zeigt, dann schlägt die Nadel von rechts nach links aus (25 b). Wird der Griffknopf so gedreht, daß der Markierungsstrich schräg nach links zeigt, dann schlägt die Nadel von links nach rechts aus (25 c). Dieser Griffknopf kann während des Nähens beliebig auf Mitte, links oder rechts gestellt werden. Auch hier soll der Griffknopf beim Stillstand der Maschine nur gedreht werden, wenn sich die Nadel außerhalb des Stoffes, also sich in der Höchstlage befindet.



beliebig auf Mitte, links oder rechts gestellt werden. Auch hier soll der Griffknopf beim Stillstand der Maschine nur gedreht werden, wenn sich die Nadel außerhalb des Stoffes, also sich in der Höchstlage befindet.

Die meisten Zickzack-Näharbeiten werden mit Mittelstich ausgeführt, während zum Annähen von Knöpfen, Herstellung von Ziernähten der Linksstich verwendet wird. – Für die Herstellung weiterer Zierstiche bedient man sich des Rechtsstiches, vielfach auch durch Kombination mit den beiden vorherwähnten Stichlagen.

43

Das Zickzack-Nähen

(Keine 6fachen Garne verwenden, nur 2- oder 3fache.)

Zum Zickzack-Nähen ist die Maschine wie folgt einzustellen:

1. Fadenhebel 7 (Abb. 2) auf ungefähr den höchsten Punkt stellen.
2. Zickzackfuß einsetzen. Ober- und Unterfaden zusammen unter den Zickzackfuß nach hinten legen.
3. Transporteur-Umschaltknopf 16 durch Linksdrehen auf Nähzeichen einstellen.
4. Stichstellhebel 14 so einstellen, daß der Nullstrich der Stichlängenskala etwas unter den rechts derselben befindlichen Markierungsstrich zu liegen kommt. Dies ist nur möglich, wenn die Schraube 14 nicht ganz hineingeschraubt ist.
5. Zickzack-Umschaltknopf 9 entsprechend der gewünschten Breite nach rechts drehen (0–4). Je mehr derselbe nach rechts gedreht wird, desto breiter wird die Zickzack-Naht. Der Zickzackknopf soll nie betätigt werden, wenn sich die Nadel bei stillstehender Maschine im Stoff befindet. Dagegen darf der Zickzackknopf während des Nähens beliebig hin und her gedreht werden.
6. Anschläge-Nähtisch anbringen.

Trikot elastisch nähen

Das Flicken von Trikot kann auf verschiedene Arten ausgeführt werden, und nachstehend werden zwei der üblichsten beschrieben.

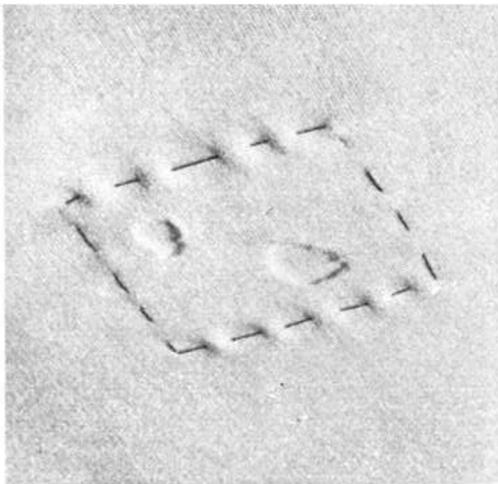
1. Flickart. Das Flickstück wird in der gewünschten Form und Größe zugeschnitten, dann maschengerade *auf* die beschädigte Stelle gelegt, wobei die Kehrseite beider Trikotstücke oben liegen muß, und aufeinander genäht werden. Sodann übernäht man die Schnittkante des Flickstückes mit Zickzackstich (Stichlänge 1 und Stichbreite 3 oder 4). Parallel zu dieser ersten Naht wird auf der Innenseite mit Abstand von ca. $\frac{1}{2}$ cm eine zweite Zickzacknaht gemacht. Zum Schluß wird die beschädigte Partie des Trikotstückes der innern Naht entlang ausgeschnitten und der Reihfaden entfernt.

Abb. 26 a

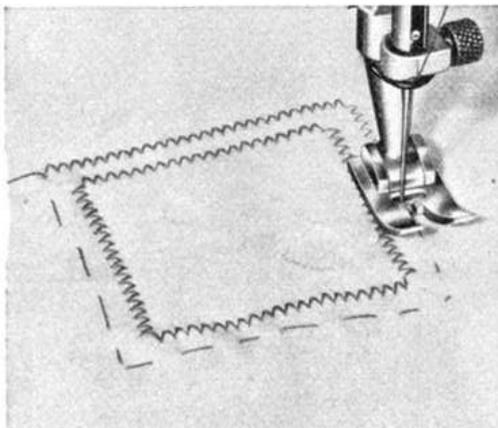


2. Flickart. Man legt das Flickstück maschengerade *unter* die beschädigte Partie des Nähgutes (Abb. 26 a), wobei die Kehrseite beider Trikotstücke oben liegen muß, und näht das Flickstück an (Abb. 26 b).

45



b
c



Nun macht man der Reihnaht entlang eine Zickzacknaht (Abb. 26 c), mit Stichlänge 1 und Stichbreite 3 oder 4 und ca. $\frac{1}{2}$ cm daneben eine zweite Zickzacknaht. Dann schneidet man die beschädigte Partie des Nähgutes der innern Naht entlang aus, während der auf der untern Seite vorstehende Teil des Flickstückes der äußern Naht entlang abgeschnitten wird. Zum Schluß wird noch der Reihfaden entfernt.

Das Spitzen-Annähen

Zum Annähen von Spitzen wendet man in der Regel eine kurze Stichlänge und eine schmale Stichbreite an. Normalerweise stellt man daher den Stichstellhebel 14 (Abb. 2) auf 1 und den Zickzackknopf 9 auf 1-2 ein. Man legt die Spitze auf das Nähgut, ca. 2-3 mm innerhalb des Nähgutrandes, damit das Annähen erleichtert wird. Mit Zickzackstich näht man nun die Spitze an und schneidet nachher den unter der Spitze vorstehenden Stoffrand der Zickzacknaht entlang ab.

Der Rollsäumer

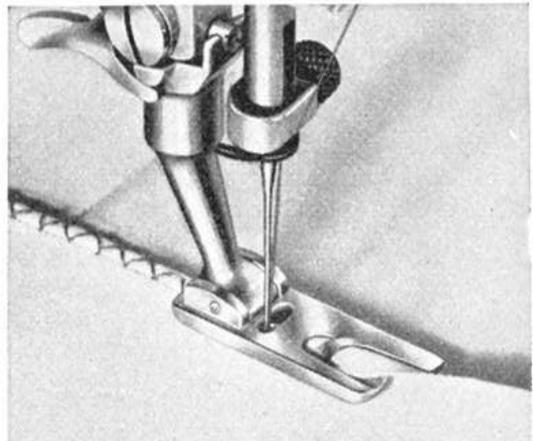
(gegen Berechnung lieferbar)

Der Rollsäumer, gekennzeichnet durch 2 rote Striche am Schaft, hat eine ähnliche Form wie der gewöhnliche Säumer. Der Unterschied besteht darin, daß das Stichloch nicht rund, sondern länglich ist, damit Zickzack genäht werden kann. Der Rollsäumer wird wie der normale Säumer gehandhabt. Den Zickzackknopf 9 (Abb. 2) stellt man auf ca. 3-4. Der Rollsaum wird als Kantenabschluß bei dünnen Stoffen angewendet.

Der Muschelrollsaum

Zur Herstellung des Muschelrollsaums benützt man ebenfalls den Rollsäumer. Der Stoff oder Trikotstoff wird wie beim Rollsaum in die Schnecke eingeführt. Der Zickzackstich überspannt den ganzen Saum. Durch straffe Oberfadenspannung und große Stichlänge erzielt man den muschelartigen Effekt. Der Muschelrollsaum wird hauptsächlich als Kantenabschluß bei Trikotwäsche angewendet.

Abb. 27

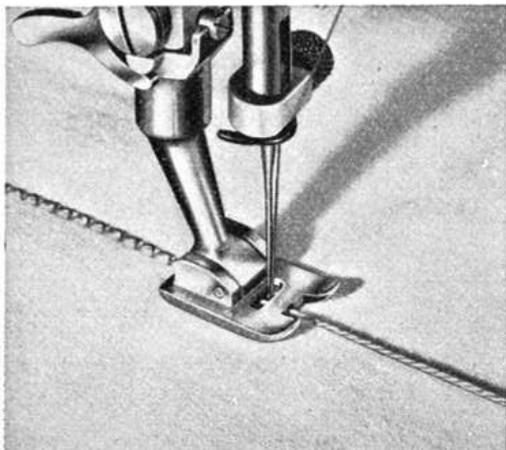


Das Schnuraufnähen

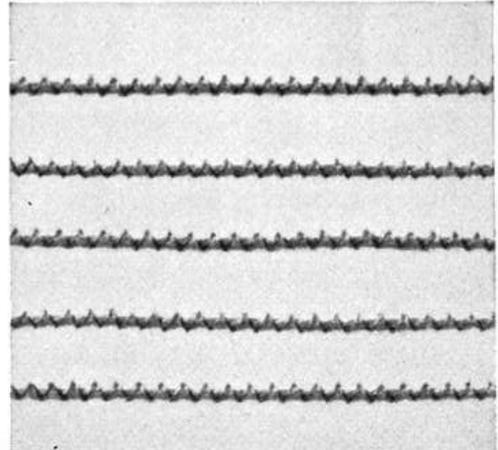
(mit Stickfuß)

Eine weiche Schnur wird durch die Schnurführung des Zickzackfußes, gekennzeichnet durch 1 roten Strich am Schaft, gesteckt und mit Zickzackstich übernäht, bzw. überstickt. Man verwende mercerisiertes Garn 50/2 oder 60/2. Bei dieser Arbeit lassen sich die verschiedensten Effekte erzielen. – Mit farbigem Garn, farbiger Einlageschnur, einigen Reihen Nähten nebeneinander usw. kann die Wirkung noch erhöht werden.

a Abb. 28



b



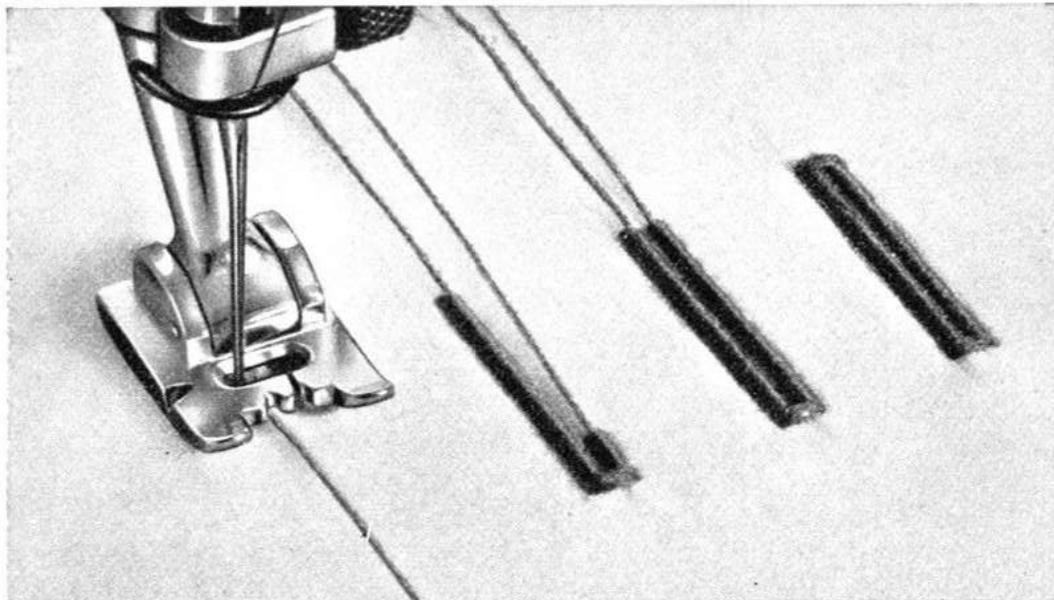


Abb. 29

Das Knopflochnähen

Es gibt drei Arten von Knopflöchern:

- a) das gewöhnliche Knopfloch,
- b) das Knopfloch mit Schnureinlage,
- c) das hochgezogene Knopfloch.

Die Knopflöcher a) und b) werden mit normaler Fadenspannung gemacht.

Beim Knopfloch *mit Schnureinlage* nimmt man eine weiche Schnur, die in die Führung des Knopflochfußes (3 schwarze Striche) gelegt wird. Im übrigen ist der Nähvorgang derselbe wie beim gewöhnlichen Knopfloch.

Das *hochgezogene Knopfloch* erlangt man, wenn die Spannung des Unterfadens ganz locker ist. Um die richtige Spannung festzustellen, bedient man sich der eingefädelten Spulenkapsel, faßt den heraustretenden Faden und läßt die Kapsel an demselben hängen. Wenn die Kapsel durch ihr eigenes Gewicht den Faden abzieht, also leicht heruntergleitet, so ist die Spannung gut. Dagegen muß die Spannung des Oberfadens so stark sein, daß der *Unterfaden* schön glatt auf der Oberseite des Stoffes erscheint. Für hochgezogene Knopflöcher muß als Oberfaden unbedingt mattes, sechsfaches 40er-Garn verwendet werden, während auf der Kapselspule ein ganz feiner Faden nötig ist (60/2). Bei farbigen Arbeiten muß beim hochgezogenen Knopfloch das farbige zweifache Garn auf der Kapselspule sein.

Das Nähen eines Knopfloches

1. Den Knopflochfuß, gekennzeichnet durch 3 schwarze Striche am Schaft, einsetzen.
2. Nadeleinstich nach *links* verlegen, durch Drehen des Griffknopfes 10 nach links (Abb. 2).
3. Zickzackknopf 9 (Abb. 2) auf 1,5–1,7 einstellen. Beim Nähen eines Knopfloches *auf Trikot* wähle man die Stichbreite 2.
4. Stichstellhebel 14 so einstellen, daß der Nullstrich der Stichtlängenskala etwas unter den rechts derselben befindlichen Markierungsstrich zu liegen kommt.
5. Nun näht man die erste Raupe entsprechend der gewünschten Länge des Knopfloches. Der letzte Nadeleinstich der vollendeten Raupe muß *rechts* sein, wobei die Nadel nur 2–3 mm in den Stoff eingestochen wird.
6. Man hebt den Knopflochfuß und macht mit dem Stoff eine halbe Drehung in der Richtung des Uhrzeigers. Dann senkt



Letzter
Einstich
rechts



Nadel
nach
links ein-
stechen
lassen



Letzter
Einstich
links

man das Füßchen wieder und läßt die Nadel nach *links* einstechen. Stoff wiederum nur mit der Nadelspitze anstechen.

7. Man stellt den Zickzackknopf 9 auf 3,5 ein und näht einige Riegelstiche. Man zieht dabei den Stoff leicht gegen sich, um den Transport etwas zu verkürzen.

Letzter Nadeleinstich *links*. Stoff nur mit der Nadelspitze anstechen!

8. Man stellt den Zickzackknopf 9 wieder auf 1,5–1,7 ein und näht die zweite Raupe etwas kürzer als die erste. Letzter Nadeleinstich *links*.

9. Man stellt den Zickzackknopf wieder auf doppelte Raupenbreite ein und näht den Schlußriegel. Stoff auch wieder etwas zurückhalten, um den Transport zu verkürzen. Letzter Nadeleinstich *links*.

10. Hierauf stellt man den Zickzackknopf 9 auf Null und näht einige Verheftstiche, indem man den Stoff wieder leicht gegen sich zieht, um den Transport zu verkürzen.



Letzter
Einstich
links



Letzter
Einstich
links

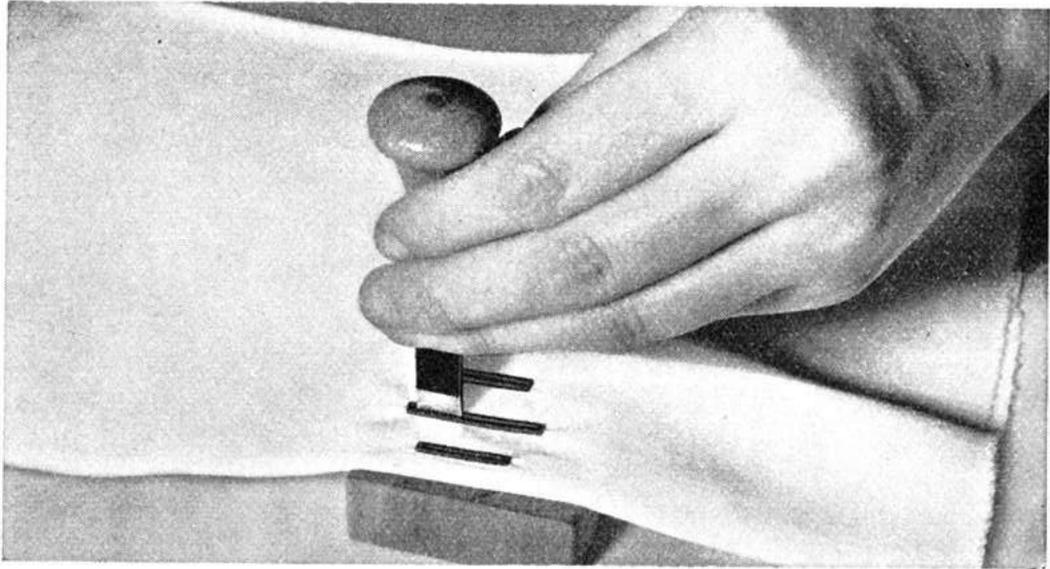


Abb. 30

11. Nun legt man die Arbeit auf die Holzunterlage und durchsticht den Stoff zwischen den beiden Raupen mit dem Knopflochmesser.

53

Knöpfe annähen

(Knopfannähfuß gegen Berechnung lieferbar)

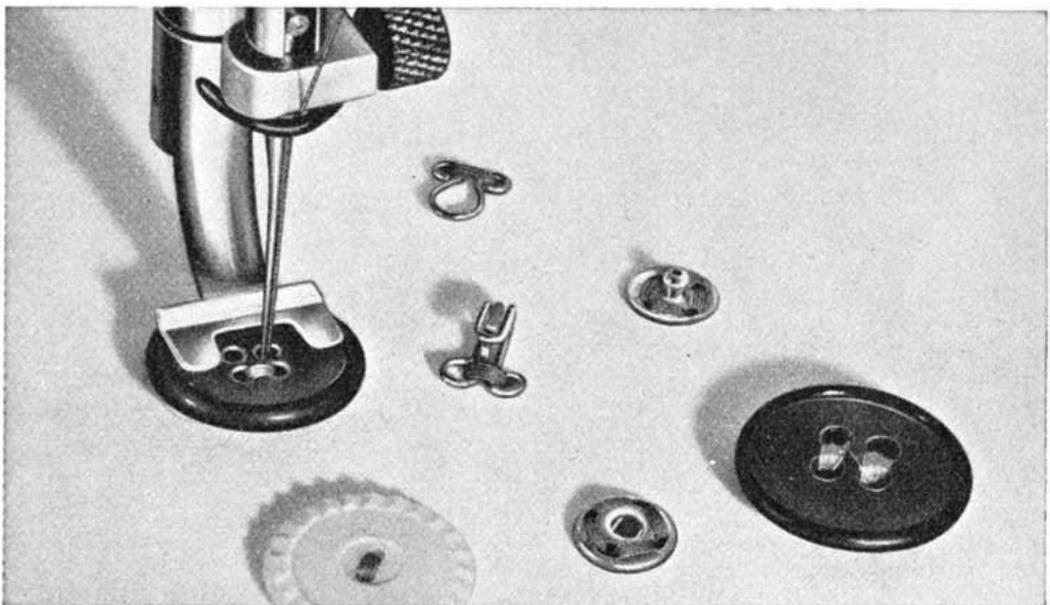


Abb. 31

54

1. Nadeleinstich nach *links* verlegen.
2. Transporteur versenken, indem Umschaltknopf 16 (Abb. 2) durch Rechtsdrehen auf Stopfzeichen eingestellt wird.
3. Knopfannähfuß, gekennzeichnet durch 2 schwarze Striche am Schaft, einsetzen und den Kopf unter das Füßchen legen, laut Abb. 31.
4. Zickzack-Stichbreite gemäß den Abständen der Löcher im Knopf einstellen und den Knopf mit 6 bis 8 Ueberstichen annähen.
5. Beim Vernähen sticht die Nadel immer in ein Loch des Knopfes. Man stellt den Zickzackknopf 9 (Abb. 2) auf Null und vernäht mit einigen Stichen.

Bei Vierloch-Knöpfen wird der Stoff mit Knopf verschoben und auch in die anderen zwei Löcher werden 6 bis 8 Stiche genäht. Druckknöpfe und Haften werden auf die gleiche Art angenäht.

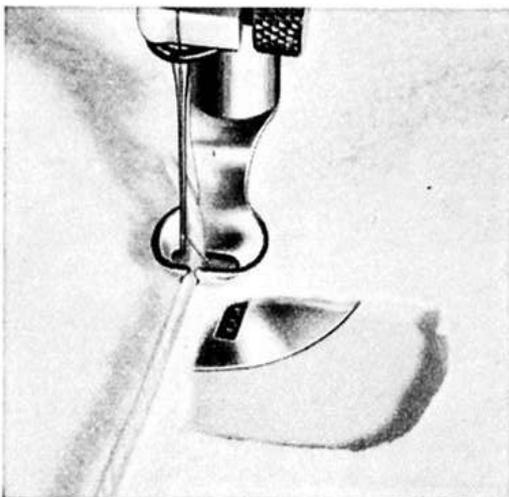
Nähmaschinen Anleitungen A-Z
kostenlos bei www.occaphot.ch

55

Stopfen mit Wolle

(Stopffuß gegen Berechnung lieferbar)

Abb. 32 a

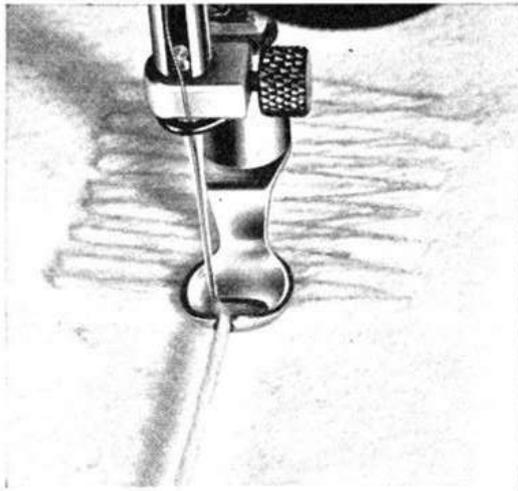


Zum Stopfen mit Wolle verwendet man das Stopf-Füßchen. Dabei ist folgendes zu beachten.

1. Transporteur versenken. (Siehe Seite 27, bzw. 28)
2. Stichstellhebel 14 (Abb. 2) auf Null einstellen, damit der Transporteur nicht unnötig in Bewegung gesetzt wird.
3. Zickzackknopf 9 (Abb. 2) auf 3-4 einstellen.

Als Ober- und Unterfaden wird Stopffaden verwendet. Die Wolle dient zum

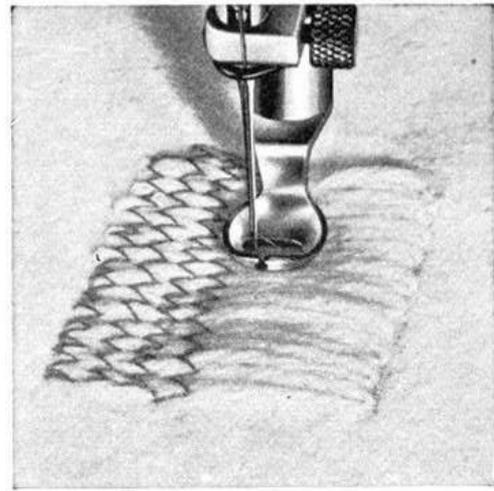
56



b

Abb. 32

c



kostenlos Download bei
www.occaphot.ch

Ueberspannen der defekten Stelle. Man wählt den Ober- und Unterfaden sowie die Wolle von der gleichen Farbe des Flickstückes, damit die Stopfstelle möglichst unsichtbar ausfällt. Die Fadenspannung ist dieselbe wie beim gewöhnlichen Verweben.

Wollsocken werden über den freien Arm gezogen, ohne den Stopftring zu benutzen.

57

Das Stopfen mit Wolle wird in zwei Operationen ausgeführt, nämlich:

1. Das Ueberspannen der defekten Stelle mit der Wolle.
2. Das Festnähen der überspannten Wollreihen.

In den drei Abbildungen 32 a, b und c wird der Arbeitsgang des Stopfens klar veranschaulicht. Wie aus Abbildung a ersichtlich ist, wird die Wolle in dem im Füßchen befindlichen Schlitz eingelegt, wobei man das Wollende zirka 1 cm über den hintern Rand des Füßchens hinaus stehen läßt. Nun wird das Loch mit Wolle überspannt, wie Abb. b zeigt. Man beginnt links oben an der defekten Stelle und legt in seitlicher Richtung, also von links nach rechts und umgekehrt, eine Tour an die andere, indem man das Flickstück entsprechend hin und her zieht. Am Ende jeder Tour heftet der Zickzackstich beim Richtungswechsel die Wolle an das Flickstück. Man beachte, daß diese Touren möglichst eng aneinander gelegt werden, weil nachher nicht mehr mit Wolle gearbeitet wird. Sobald das Loch vollständig mit Wolle überspannt ist, wird letztere beim Stopffuß abgeschnitten. Jetzt werden die Wollreihen mit Zickzackstich quer miteinander verbunden, wie Abbildung c zeigt, indem man das Flickstück vor- und rückwärts schiebt. Der Zickzackstich wird angewendet, damit die Flickstelle elastisch bleibt, wobei zu beachten ist, daß die einzelnen Zickzack-Touren nicht zu nahe aufeinander folgen.

Die Applikation

(Nadeleinstich links)

Durch Aufnähen von Mustern aus andersfarbigem Stoff oder Tüll werden die Arbeitsstücke besonders wirkungsvoll belebt. Applikationen finden hauptsächlich Anwendung bei Kragen, Damen- und Kinderkleidern, Wäsche usw.

Für diese Arbeit benützt man am besten den Knopflochfuß.

Zuerst wird die Zeichnung auf die *Kehrseite* des Stoffes aufgedruckt. Der in einer schönen Kontrastfarbe gehaltene Applikationsstoff wird etwas größer zugeschnitten, als die Zeichnung es erfordert und auf die *rechte Stoffseite*, also nicht Zeichnungsseite, mit Fadenschlag geheftet. Dann näht man auf der linken Seite mit einem schmalen (Stichbreite $\frac{1}{2}$ -1), nicht zu kurzen Zickzackstich den Zeichnungslinien nach. Das Nähgarn soll in der Farbe mit dem Applikationsstoff übereinstimmen. Nachher entfernt man den Fadenschlag und schneidet auf der rechten Seite der Nählinie entlang den vorstehenden Stoff sauber weg. Jetzt wird die Applikation ausgearbeitet, indem man mit einem breiteren ($2\frac{1}{2}$), kurzen Zickzackstich, diesmal auf der rechten Seite, die Kanten nochmals übersticht.

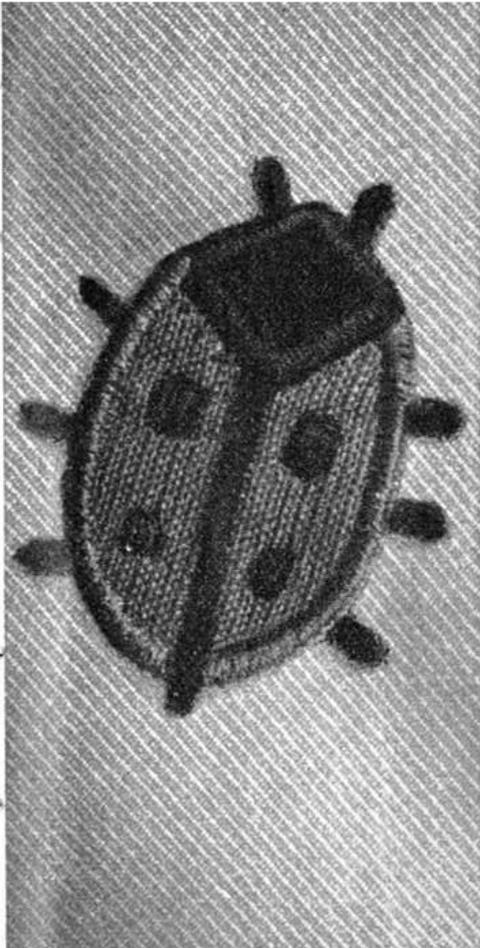
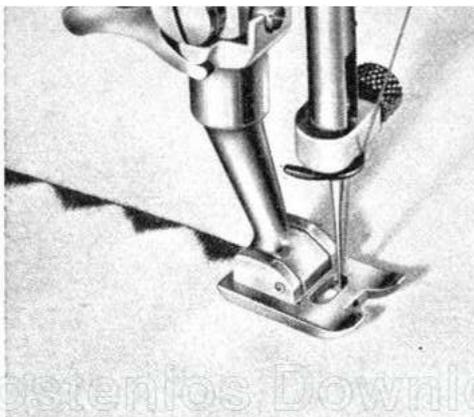


Abb. 33

59



Zickzack-Stickfuß (1 roter Strich)

Zickzack-Nähfuß

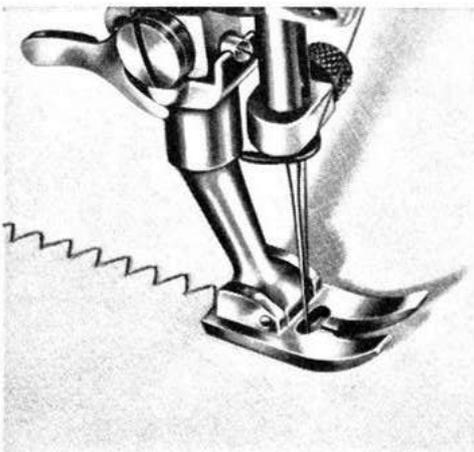


Abb. 34

Zierstichnähen

(Stickfuß nur gegen Extra-Berechnung)

Der Zickzack-Zierstich

Die verschiedensten Zierstiche können dank der Bernina-Zickzack-Einrichtung der Kl. 600 und Kl. 610 auf die denkbar einfachste Art gemacht werden. Je nach dem gewünschten Zierstich wird der Stichstellhebel 14 (Abb. 2) mehr oder weniger nach unten eingestellt und während des Nähens der Zickzackknopf 9 hin und her gedreht. Nach einigen wenigen Uebungsstichen ist man mit dem Anfertigen von Zierstichen vertraut.

Für Zierstiche mit normaler Stichlänge (Muster a laut Abb. 36) wird der Zickzack-Nähfuß (Abb. 35) verwendet. Für Zierstiche mit sehr kurzer Stichlänge (Muster b laut Abb. 36) muß hingegen der Zickzack-Stickfuß (Abb. 34) verwendet werden. Dieser letztere ist auf der unteren Seite ausgefräst.

Abb. 35

60

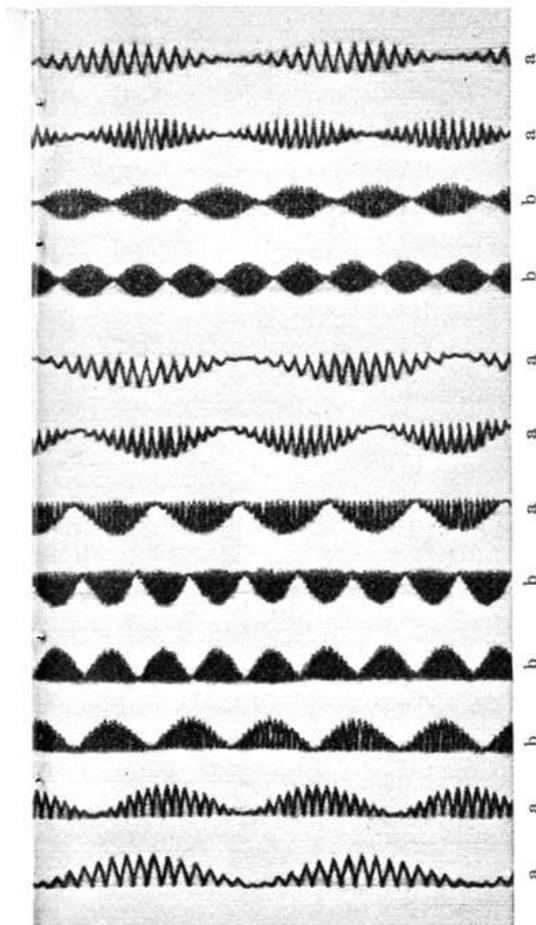


Abb. 36

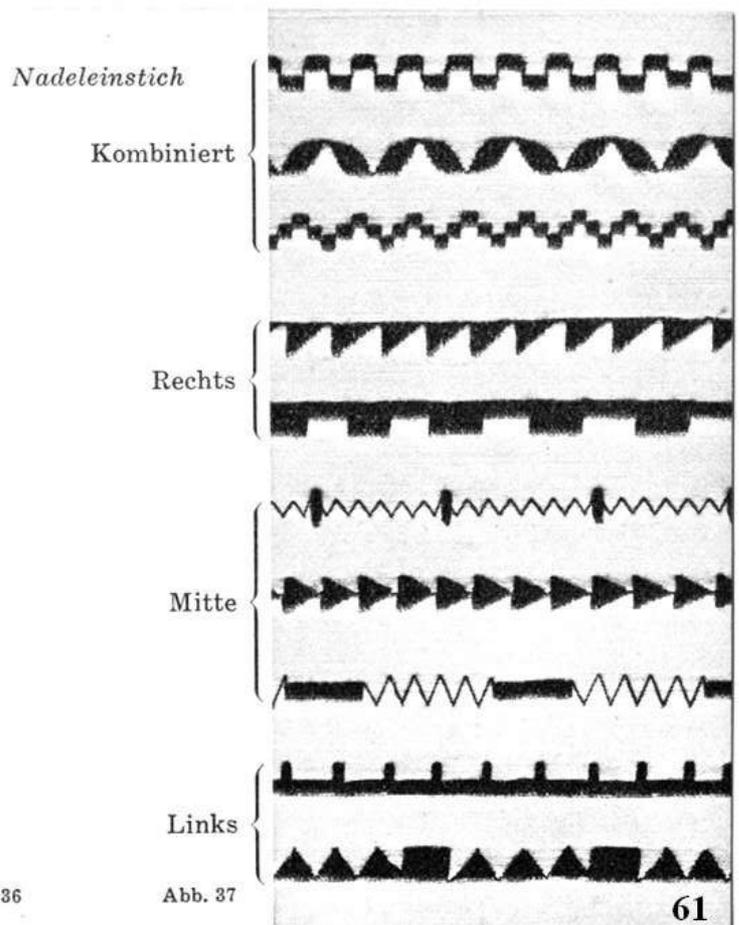


Abb. 37

a = normale Stichtlänge, Zickzack-Nähfuß
 b = kurze Stichtlänge, Zickzack-Stickfuß (1 roter Strich) } Seite 61

kostenlos Download bei
www.occaphot.ch

Zickzack-Zierstiche und ihre Kombinationen

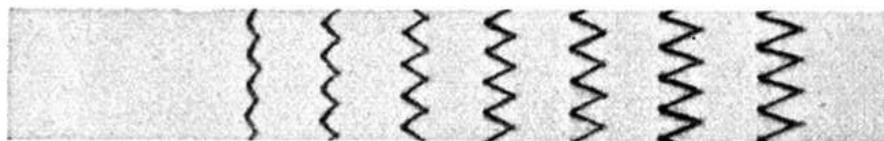
Aus den vorstehenden Beschreibungen ersieht man, daß der Zickzackstich aus dem Zusammenwirken der

1. Stichtlänge (Stoffvorschub) von Null bis 4 mm
2. Stichbreite (Nadelausschlag) von Null bis 4 mm
3. Stichtlage (Verstellung Links - Mitte - Rechts)

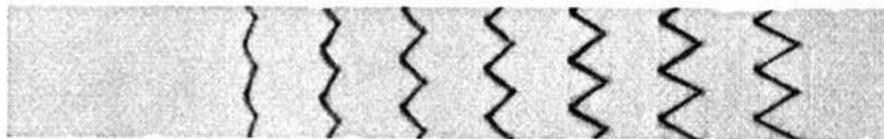
entsteht. Die Zierstiche ergeben sich durch entsprechendes Verstellen der Bedienungsknöpfe während des Nähens.

Stichlage Mitte
 Stichbreite 1 1,5 2 2,5 3 3,5 4
 Stichlänge 1

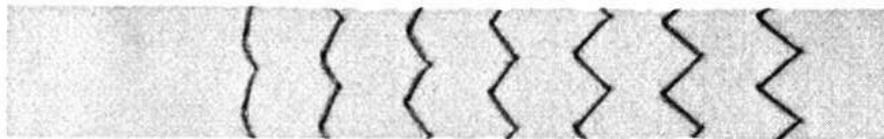
Abb. 38



Stichlänge 2



Stichlänge 3



Stichlänge 4



Stichlänge fast 0



Beim Nähen mit
 eingestellter Stich-
 länge und Stich-
 breite ergeben sich
 nebenstehende
 Nahtbilder:

Selbstverständlich
 können alle
 Zwischengrößen
 sowohl für die
 Stichbreite als
 auch für die Stich-
 länge angewendet
 werden.

Durch Wechsel der
 Stichlänge,
 Stichbreite und
 Stichlage lassen
 sich nachstehende
 und andere Naht-
 bilder erzielen:

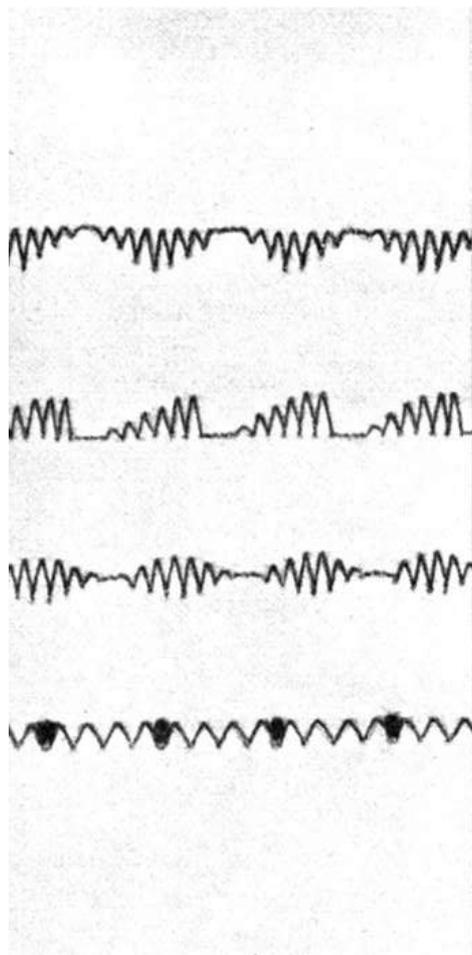
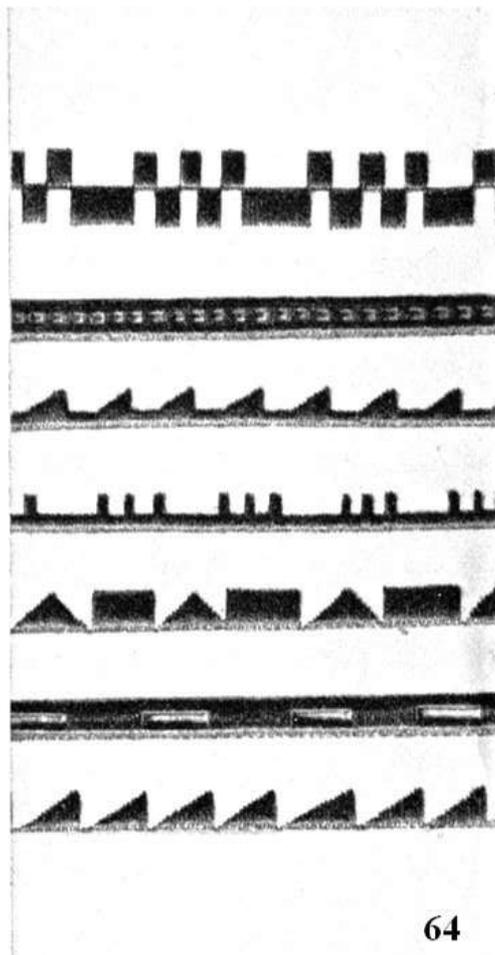


Abb. 39

Stichlänge 1/2 0-4
 Stichbreite 0-4
 Stichlage Rechts
 Links
 Mitte
 Mitte

Abb. 40

Länge fast 0
 Lage 0-4
 Breite Links



(Füße und Nadeln
gegen Berechnung lieferbar)

Das Biesennähen

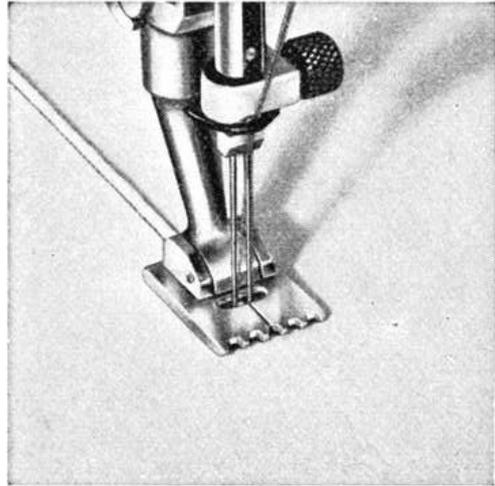
Die komplette Biesen-Einrichtung besteht aus folgenden Teilen:

- 3 Doppel-Nadeln für Biesen von ca. 2, 3 und 4 mm Breite
- 3 Biesenfüße mit 3, 5 und 7 Rillen

Abb. 48

Wenn man die Maschine zum Biesen-Nähen einrichten will, ist folgendes auszuführen:

1. Zickzackknopf 9 (Abb. 2) auf Null stellen.
2. Gewöhnliche Nadel von der Nadelstange abnehmen und an deren Stelle eine Doppel-Nadel einsetzen (auf die gleiche Weise wie die normale Nadel).
3. Den zum Nadelabstand passenden Biesenfuß einsetzen, nämlich:
 - Fuß mit 7 Rillen / DUO-Nadel, 2 mm Abstand
 - Fuß mit 5 Rillen / DUO-Nadel, 3 mm Abstand
 - Fuß mit 3 Rillen / DUO-Nadel, 4 mm Abstand



69

- 4 Fadenspannung
- 7 Fadenhebel
- 8 Fadenöse
- 22 Garnrollenstift
- 32 Fadenführungsöse
- 33 Nadelhalteröse

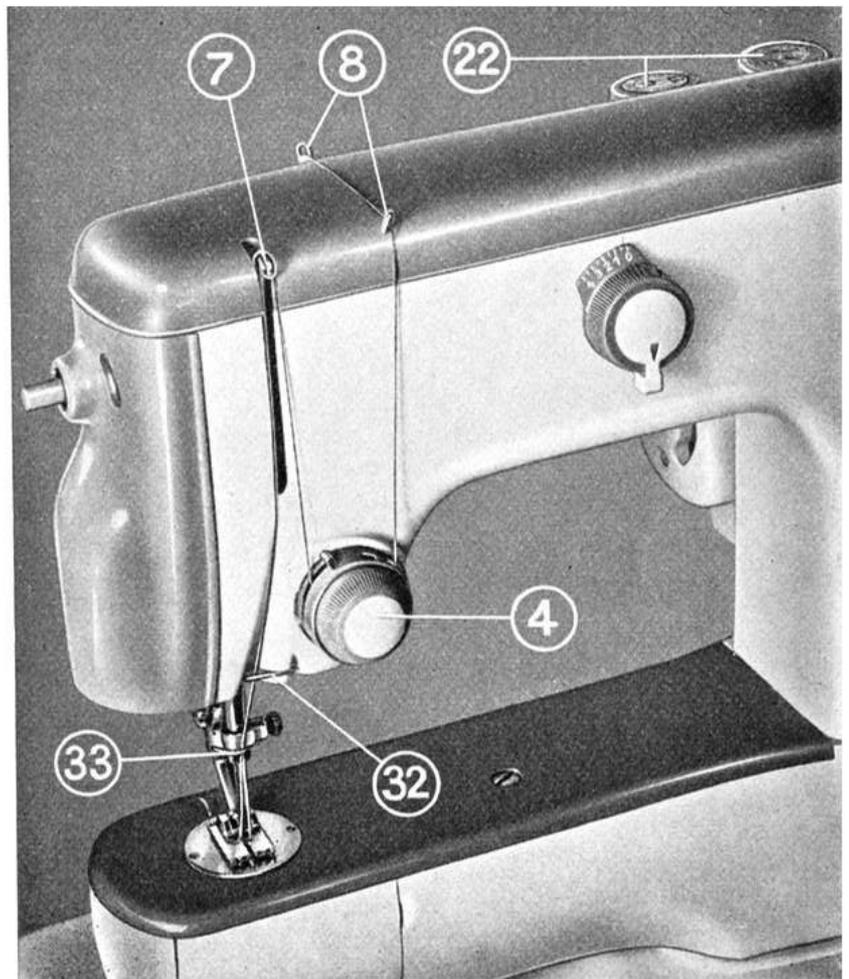


Abb. 49

Einfädeln der beiden Oberfäden Abb. 49

Das Einfädeln der Maschine zum Biesennähen mit zwei Oberfäden erfolgt in der gleichen Weise wie das normale Einfädeln. Auf dem auf der Rückseite der Maschine befindlichen Doppelgarnrollenhalter mit den beiden Garnrollenstiften 22 werden die Fadenspulen aufgesetzt. Den Faden der vorderen Rolle führt man durch die auf dem Ständerdeckel befindliche hintere Fadenöse 8, von da nach der auf der Vorderseite sitzenden Oese 8, von hier durch die hintere Fadenspannscheibe, die durch eine Zwischenscheibe von der vorderen getrennt ist. Von hier aus nach oben durch das obere Loch des Fadenhebels 7, herunter hinter die Fadenführungsöse 32 am Ständer und dann in die Nadelhalteröse 33 und schließlich durch das Ohr der linken Nadel. Den zweiten Faden führt man den gleichen Weg, jedoch durch die vordere Fadenspannscheibe nach dem unteren Loch des Fadenhebels 7 und endlich durch das Ohr der rechten Nadel.

Beide Fäden sollten immer von der Fadenspannung an getrennt laufen, da dadurch bessere Biesen erzielt werden.

Das Biesennähen Abb. 50

Die Biesennaht entsteht dadurch, daß der Unterfaden beide Oberfäden zusammenzieht, wodurch der Stoff, der zwischen den beiden Nadeln liegt, zu einer Raupe geformt wird. Für Biesen-Nähte mit Schnureinlage führt man den Einlegefaden von dem Knäuel zwischen der Nute am Klappdeckel durch, holt ihn mit Hilfe des Einfädlers durch das Loch, das sich in der Stichplatte zwischen den beiden Zahnreihen des Transporteurs befindet, herauf und legt ihn nach hinten unter den Biesenfuß.

71

Ziernaht mit Doppelnadel

Bei Verwendung einer Biesen-Nadel und des gewöhnlichen Zickzack-Nähfußes kann eine parallele Doppel-Ziernaht gemacht werden, wobei mit Vorliebe die beiden Fäden von verschiedener Farbe gewählt werden.

Bei Benützung einer Doppel-Nadel zu 2 und 3 mm Nadelabstand kann zudem noch eine kleine Zickzack-Bewegung gemacht werden. Der Nadelausschlag darf jedoch nur so breit sein, daß weder links noch rechts eine Nadel auf der Stichplatte aufstößt. Der Zickzackknopf 9 (Abb. 2) darf also vom Nullpunkt aus nur ein wenig nach links gestellt werden.

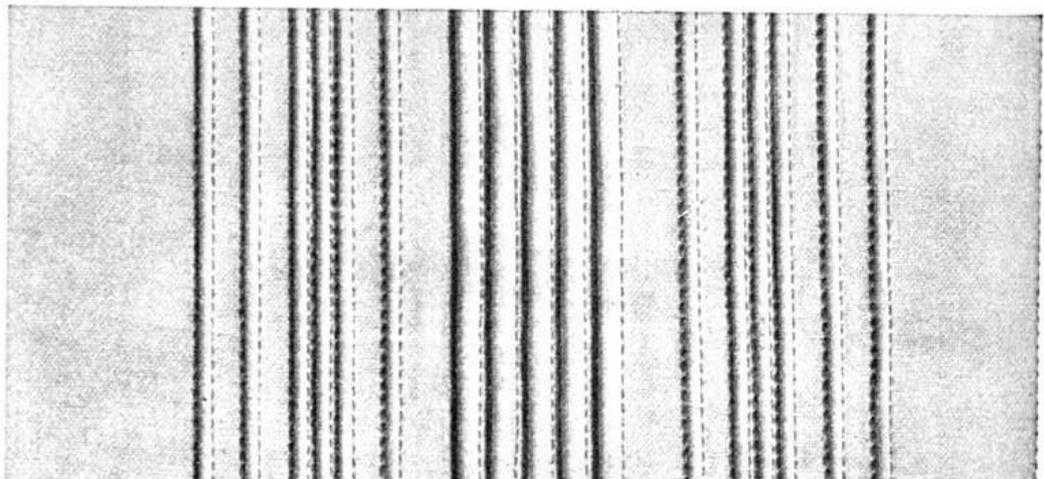


Abb. 50

Die komplette Lochstickerei besteht aus den folgenden Teilen:

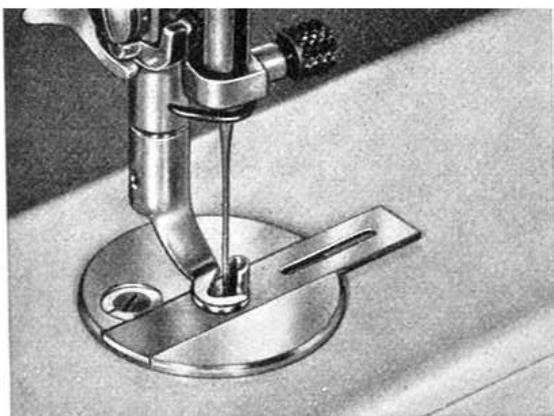
53 06 62	Füßchen für Lochstickerei
53 06 60	Stichplatte komplett mit Einsatz für Löcher
54 12 01 01	Stickring
54 11 05	Vierkantahle
54 11 06	Rundahle

Modische Loch- und Rundstickereien können dank dieser einfachen Einrichtung auf der BERNINA angefertigt werden. Mit ihrer Hilfe lassen sich verschiedene Lochgrößen umschlingen, sowie Rundstickereien bis zu einem Durchmesser von ca. 2 $\frac{1}{2}$ cm herstellen. Während des Umschlingens kann die Stichbreite variiert werden.

Für Lochstickereiarbeiten ist die Maschine wie folgt einzurichten:

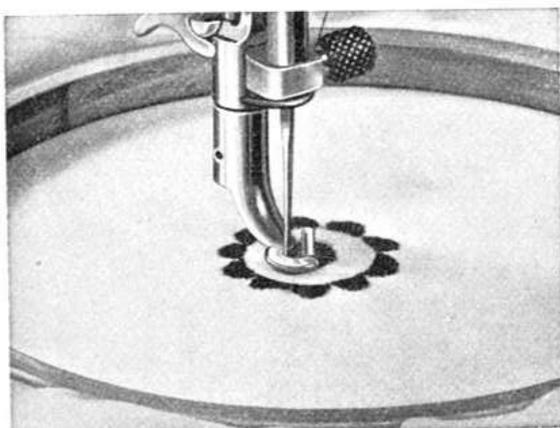
1. Nadeleinstich nach links verlegen, indem Griffknopf 10 (Abb. 2) links gestellt wird.
2. Transporteur versenken, indem Umschaltknopf 16 (Abb. 16 bzw. 17) auf das Stopfzeichen gestellt wird.
3. Die Normalstichplatte muß gegen die Lochstickerei-Stichplatte, die mit auswechselbaren Schiebern mit Führungszapfen versehen ist, ausgetauscht werden, auch ist das Spezial-Füßchen einzusetzen.

73



Stellung des Schiebers für Lochstickerei

Abb. 51



Gestickt wird im Stickrahmen

Abb. 52

Gearbeitet wird nur im Stickrahmen. Es ist ratsam, den Außenring mit Stoffstreifen zu umschlingen, wodurch das Arbeitsstück besser gespannt und gleichzeitig geschont wird. Die Löcher werden erst nach Einspannen des Stoffes mit den beigegebenen Ahlen hergestellt.

Es ist zweckmäßig, die Löcher vorher auf dem Stoff vorzuzeichnen. Nun legt man die Arbeit unter den Lochstickfuß, und zwar so, daß der Führungszapfen des Schiebers in



Stellung des Schiebers
für Rundstickerei

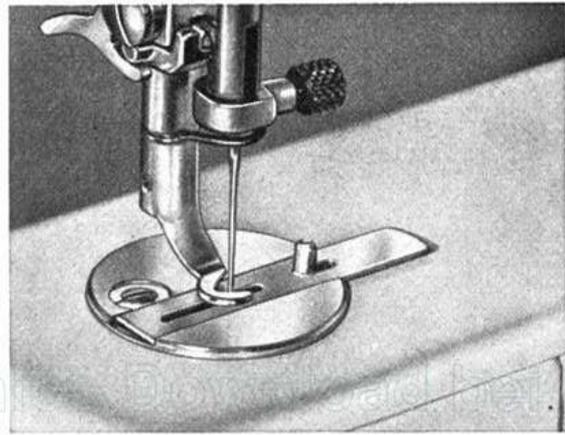


Abb. 53

www.occaphot.ch

das Loch zu liegen kommt. Wie bereits erwähnt, muß die Nadelstellung nach links verlegt werden (Seite 43, Abb. 25 c).

Als Ober- und Unterfaden verwendet man Stickgarn Nr. 60–80, 2fach, um ein gleichmäßiges Umnähen zu erlangen.

Beim Lochsticken ist die Fadenspannung von größter Wichtigkeit. Die Unterfadenspannung ist etwas fester zu halten als die Oberfadenspannung, damit die Verschlingung der Fäden auf die Unterseite des Stoffes zu liegen kommt.

75

Der Schieber in der Stichplatte ist so zu stellen, daß die Nadel beim Rechtsstich gerade noch über den Stoffrand in den Ausschnitt des Führungszapfens einsticht.

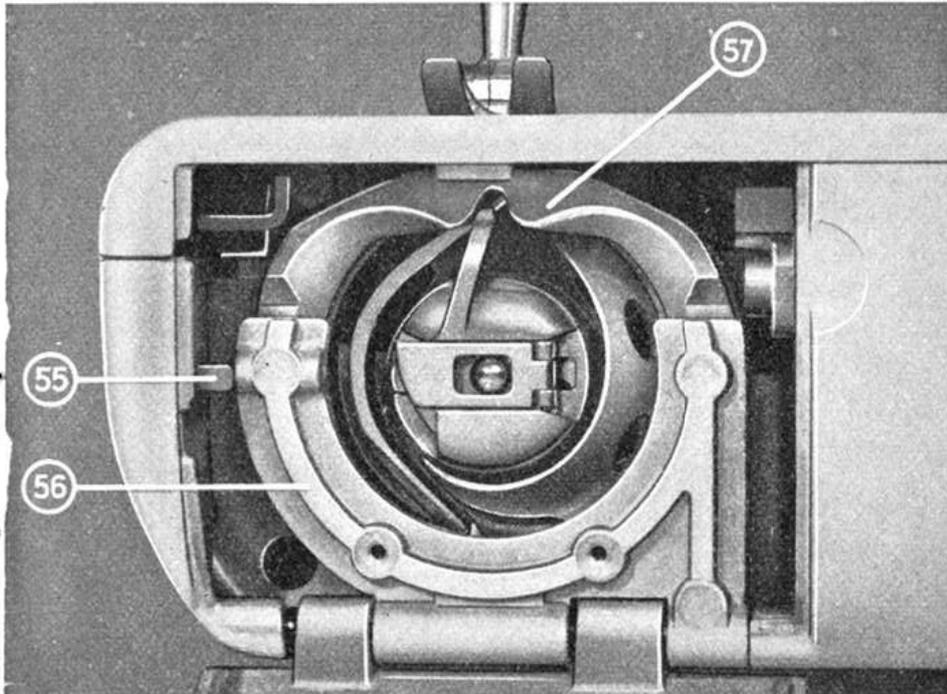
Diese Einstellung ändert je nach Stichbreite und ist daher jeweils zu wiederholen. Dann läßt man die Maschine mit regelmäßiger Geschwindigkeit laufen, dreht gleichzeitig den Stickring in Richtung des Uhrzeigers etwa 3 bis 4 mal um den Führungszapfen, ebenfalls in regelmäßiger Weise.

Zum Vernähen am Schluß stellt man den Zickzackknopf 9 (Abb. 2) auf Null und vernäht den Faden mit einigen Stichen. Diese sollen parallel zu den Fäden der Lochstickerei zu liegen kommen, damit das Vernähen praktisch unsichtbar ist.

Keht man den Schieber der Stichplatte um, gemäß Abb. 53, so kann der Führungszapfen als Zentrum benützt werden zur Anfertigung von kreisförmigen Rundstickereien. Dabei sticht die Nadel in den langen Schlitz des Schiebers. Durch Verändern der Dichte der Stiche, also mehr oder weniger schnelles, gleichmäßiges Drehen, und durch die Verwendung von verschiedenfarbigem Garn lassen sich viele schöne Varianten im Aussehen der Lochstickerei erreichen.

Als Regel beachte man bei der Ausführung von Lochstickarbeiten, daß nacheinander stets die Löcher gleicher Größe hergestellt werden, damit ein allzu häufiges Wechseln der Schieber vermieden wird.

Ursachen und die Behebung kleiner Störungen



Herausnehmen des Greifers

Bei der Pflege und gründlichen Reinigung der Maschine sollte von Zeit zu Zeit auch der Greifer aus seiner Bahn herausgenommen werden. Man stelle die Nadelstange auf den höchsten Punkt, drücke mit dem Daumen der linken Hand auf das Druckstück 55

Abb. 54

77

links der Greiferbahn, wobei der Verschlussbügel 56 mit dem Greiferbahndeckel 57 heruntergeklappt werden kann. Nach Herausnahme der Kapsel und des Greifers ist es leicht, mit dem Pinselchen die Greiferbahn von Fadenresten und Staub zu reinigen. Keine harten Gegenstände, wie Schraubenzieher usw., dazu benützen, weil sonst die Greiferbahn beschädigt werden könnte. Nach erfolgter Reinigung setzt man zuerst den Greifer wieder ein, dann schließt man den Verschlussbügel 56 mit dem Greiferbahndeckel 57 und setzt zum Schluß die Spulenkapsel ein. Man überzeuge sich, ob der Verschlussbügel richtig eingeschnappt ist.

Fadenreißen beim Oberfaden

Minderwertige, schlecht polierte Nadel.
Falsch eingesetzte Nadel. Lange Rille muß vorn stehen.
Die Nadel ist stumpf oder krumm.
Die Nadel ist im Verhältnis zum verwendeten Faden zu fein.
Die Oberfadenspannung ist zu fest.
Die Fadenanzugfeder ist gebrochen.
Das Stichplattenloch ist von der Nadel verstoßen und muß nachpoliert werden.
Die Greiferspitze ist durch Aufstoßen der Nadel scharf geworden (Fachmann rufen).
Die Greiferbahn ist nicht geölt.
Schlechtes Garn oder Garn mit Knoten.
Garn ist infolge langer Lagerung ausgetrocknet. Garne sollen nie in geheiztem Zimmer lagern.

Fadenreißen beim Unterfaden

Die Unterfadenspannung ist zu stark. Unterfaden ist schlecht aufgespult.
Die Kapselspule ist zerdrückt oder klemmt sonstwie in der Kapsel.
Das Stichplattenloch ist von der Nadel verstoßen und muß nachpoliert werden.

Fehlstiche

Unrichtige Nadel. Nur Nadeln System 705 verwenden.
Stumpfe oder krumme Nadel.

Nadel ist nicht richtig eingesetzt. Lange Rille muß vorn stehen. Nadel ganz nach oben stoßen.

Minderwertige, schlecht polierte Nadel.

Billige Nadeln reißen den Faden oft und brechen leicht. Dadurch können teure Stichplatten- und Greiferschäden entstehen. Die beste Nadel ist daher im Gebrauch die billigste.

Nadel ist nicht im richtigen Verhältnis zum Faden.

Nadelbrechen

Die Nadel ist im Verhältnis zum verwendeten Faden zu fein. Die Nadel ist krumm.
Die Nadelbefestigungsschraube ist ungenügend angezogen.
Die Oberfadenspannung ist zu fest.

Wenn die Arbeit nach dem Fertignähen *gegen sich* herausgezogen wird, kommt es häufig vor, daß die Nadel verkrümmt wird. Beim ersten Stich, der daraufhin gemacht wird, stößt die Nadel auf die Stichplatte und bricht. Man soll also das Nähgut immer nur *nach hinten* unter dem Nähfuß wegziehen.

Während des Nähens jedoch soll das Nähgut *nicht zu stark* nach hinten gezogen werden. Verwendung von billigem Garn, das ungleichmäßig gezwirnt ist oder gar Knoten aufweist. Ein *einzig*er Knoten auf einer Fadenspule kann die Nadel brechen, ja unter Umständen sogar die Stichplatte beschädigen, so daß viel mehr riskiert wird, als der Mehrpreis für einen erstklassigen Faden ausmacht.

79

FADENABSCHNEIDER



An der BERNINA-Nähmaschine ist der Nähfuß-Spannhebel so ausgebildet, daß er noch als Fadenabschneider benützt werden kann. (Siehe nebenstehende Abb.)

Diese kleine Einrichtung hilft viel Zeit sparen, besonders dann, wenn eine Schere nicht griffbereit ist.

Abb. 55

Langsamer Gang der Maschine

Maschine (nicht der Motor) ist ungenügend geölt.

Fadenresten befinden sich in der Greiferbahn.

Maschine ist verharzt, in welchem Falle dieselbe mit Petrol durchzuspülen und nachher wieder zu ölen ist. Bei hartnäckigen Fällen von Verharzung muß die Maschine demontiert werden.

Wenn die Nähmaschine in einem kalten Raum gestanden ist, soll man dieselbe ca. 1 Stunde vor Gebrauch offen in einen warmen Raum stellen, damit die Maschine die Zimmertemperatur annehmen kann und dadurch das in den Lagern befindliche Öl wieder flüssig wird.

Krausziehen des Nähgutes

In den meisten Fällen ist zu straffe Spannung im Verhältnis zum Nähgut schuld.

Beim Nähen von Trikot darf das Nähgut nie mit den Händen nach hinten gezogen werden, weil sich der Trikot sonst krauszieht. Es ist im Gegenteil besser, wenn man während des Nähens mit den Händen mithilft, den Trikot zu schieben.

Zur allgemeinen Beachtung

Um den Nähfuß zu schonen, lege man unter denselben wenn immer möglich ein Stückchen Stoff.

Bei Nichtgebrauch der Maschine halte man sich ebenfalls an diese Empfehlung.

Nach jeder Nähoperation achte man darauf, daß sich der Fadenhebel auf dem höchsten Punkt befindet, um das Fadenklemmen zu verhindern.

Konstruktionsänderungen gegenüber Text und Clichés vorbehalten.

81

Anmerkungen des Bernina-Vertreters betreffend Instruktionen, Kundendienst-Besuche und eventuelle Garantie-Leistungen

Datum	Anmerkung

82