

Nähanregungen

FÜR

GRITZNER



Nähmaschinen

Modell

GU

Laube-Automatic

29/59 G 3144 5d

### **Verehrte Hausfrau!**

Nun steht sie vor Ihnen – Ihre Zauber-Automatic aus dem Hause Gritzner-Kayser, von der Fachleute sagen: Eine Nähmaschine, zu deren Bedienung man keine Gebrauchsanweisung benötigt!

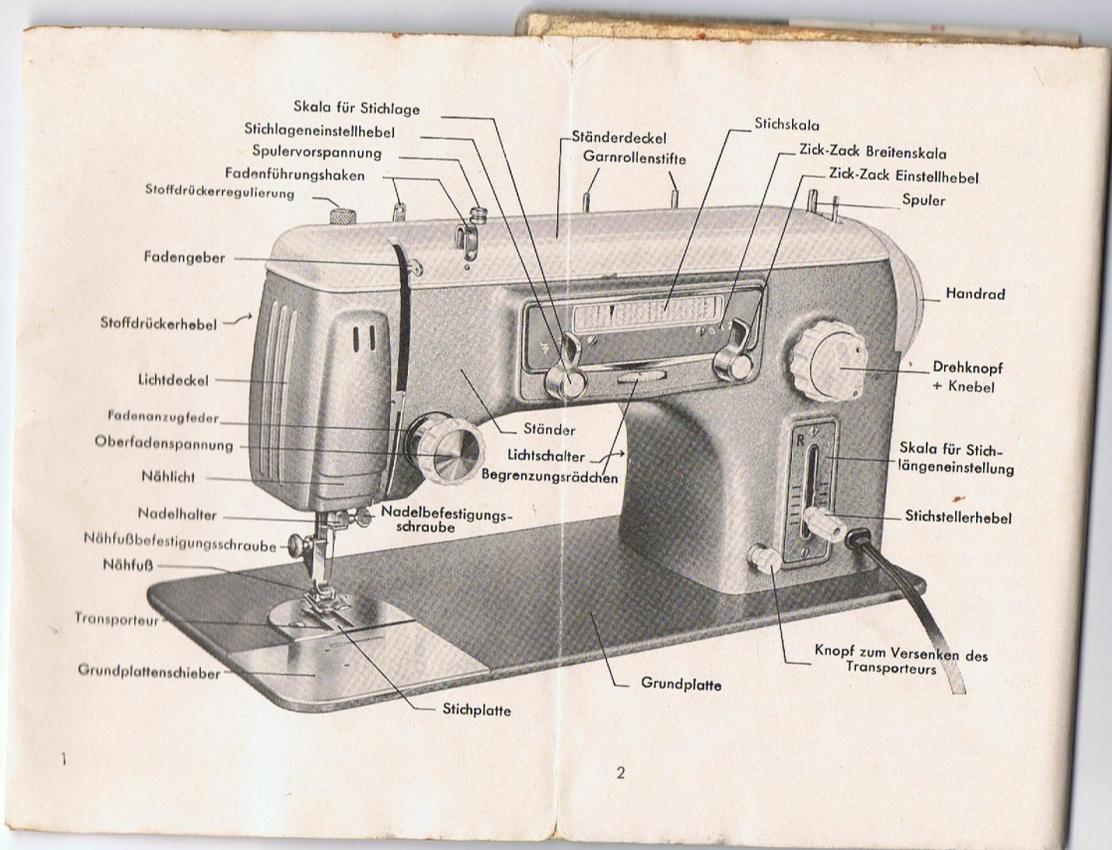
Tatsächlich – um zum Beispiel die raffiniertesten Zierstiche mit dieser Maschine zaubern zu können, brauchen Sie nichts anderes zu tun, als den Zeiger auf das gewünschte Zierstichmotiv zu stellen. Ein Blick, ein Griff – das ist alles.

Dieses Büchlein will Ihnen eine Fülle von Nähangelegenheiten vermitteln. Es soll außerdem dazu beitragen, daß Sie die ungewöhnlich vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten dieser wunderschönen Nähmaschine kennenlernen und auch restlos ausnutzen. Und was die Hinweise für die Pflege der Maschine anbelangt, so denken Sie hierbei immer daran: Es ist Ihr Vorteil, die Maschine zu pflegen, umso länger wird sie Ihnen dienen.

Selbstverständlich wird Sie bei irgendwelchen Fragen auch der Lieferant Ihrer Nähmaschine stets gern beraten.

Wir wünschen Ihnen, daß Sie mit Ihrer Nähmaschine viel Freude und Erfolg haben!

**GRITZNER-KAYSER AG · KARLSRUHE-DURLACH**  
Nähmaschinen · Mopeds · Fahrräder



- Skala für Stichlage
- Stichlageneinstellhebel
- Spulervorspannung
- Fadenführungshaken
- Stoffdrückerregulierung
- Fadengeber
- Stoffdrückerhebel
- Lichtdeckel
- Fadenanzugfeder
- Oberfadenspannung
- Nählicht
- Nadelhalter
- Nähfußbefestigungsschraube
- Nähfuß
- Transporteur
- Grundplattenschieber
- Skala für Stichlage
- Ständerdeckel
- Garnrollenstifte
- Stichskala
- Zick-Zack Breitenkala
- Zick-Zack Einstellhebel
- Spuler
- Handrad
- Drehknopf + Knebel
- Skala für Stichlängeneinstellung
- Stichstellerhebel
- Knopf zum Versenken des Transporteurs
- Ständer
- Lichtschalter
- Begrenzungsrädchen
- Nadelbefestigungsschraube
- Grundplatte
- Stichplatte

## Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise . . . . .	Seite 9
Das Verhältnis von Nadel und Faden . . . . .	" 9
1. Vorbereitungen zum Nähen . . . . .	" 10
2. Das Nähen . . . . .	" 20
3. Arbeiten mit dem Geradstich . . . . .	" 25
4. Arbeiten mit dem Zickzackstich . . . . .	" 32
5. Biesennähen mit Biesenkopf . . . . .	" 50
6. Biesennähen mit Zwillingsnadeln . . . . .	" 55
7. Maschinenpflege . . . . .	" 56
8. Ursache und Beseitigung von Störungen . . . . .	" 60

**Zur Zauber-Automatic gehören:**

- 1 Blech-Apparatekasten 1466
- 1 Normal-Nähfuß Z-343 f (für Zickzack- und Geradstich)
- 1 Stickfuß aus Plexigum GA-51 903
- 1 Blindstichanschlag
- 1 Kantenstepper mit Lineal Z-292
- 1 Säumer Z-383 4 mm
- 1 Lochstickereiplatte GA-47 902 4 mm Durchmesser
- 3 Spulen 2312
- 1 Brief sortierte Maschinennadeln, System 705 Nr. 80
- 1 Pfeiltrenner 1.01.410
- 1 Einfädler 188
- 1 Schraubenzieher, mittel 140 c
- 1 Schraubenzieher, klein 533
- 1 Ölkanne aus Kunststoff, gefüllt 132 a
- 1 Stahlpinsel 1.01.384
- 1 Fadenanzugfeder VZK-41 131
- 1 Zuleitungskabel 1.01.368 B, für Fußbetrieb  
oder
- 1 Zuleitungskabel GA-08 914, Zuleitungskabel 3 adrig, für  
Motorantrieb
- 1 Gebrauchsanweisung

**Auf Wunsch und gegen Extraberechnung  
können Sie erhalten:**

- 1 Geradstich-Nähfuß Z-1028
- 1 Führunglineal 535, zus. mit Knopfschraube 410
- 1 Wattierlineal 1194, zus. mit Halter Z-1016
- 1 schmaler Säumer Z-385, ca. 2 mm breit
- 1 Kapper 1025
- 1 Kräuselfuß 299
- 1 Anstoßfuß Z-295
- 1 Muschelsäumer Z-384
- 1 Rollsäumer Z-382
- 1 Knopfannähfuß 348
- 1 Stichplatte mit rundem Stichloch



Normal-Nähfuß Z-343 f  
für Zickzack-  
und Geradstich



Geradstich-Nähfuß  
Z-1028

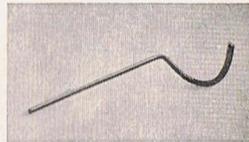


Führungslinéal 535  
mit Knopfschraube 410

### Nähfüße und ihre Bezeichnung



Kantenstepper  
mit Lineal Z-292



Wattierlineal 1194  
zus. m. Z-1016



Wattierlinealhalter  
Z-1016, zus. m. 1194



Schmaler Säumer Z-385  
ca. 2 mm breit



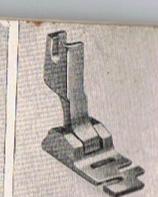
Breiter Säumer Z-383  
ca. 4 mm breit



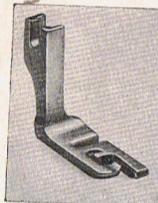
Kapper  
1025



Kräuselfuß  
299



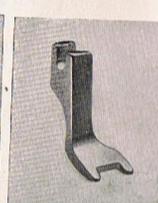
Anstoßfuß  
Z-295



Muschelsäumer  
Z-384



Rollsäumer  
Z-382



Knopflannfuß  
348



Plexigum-Stickfuß  
GA-51 903

**Zur Zauber-Automatic mit Bieseneinrichtung gehören zusätzlich:**

- 1 Apparateschachtel für Bieseneinrichtung
- 1 Biesenkopf Z-379
- 2 Mäppchen Maschinennadeln System 1844  
(fl = linke Nadel, fr = rechte Nadel)
- 1 Biesenfuß 368 mit 1 breiten Nute
- 1 Biesenfuß 368 a mit 5 mittelbreiten Nuten
- 1 Biesenfuß 367 mit 1 schmalen Nute
- 1 Biesensteg 2,3 mm hoch HZK-50 021
- 1 Biesensteg 3 mm hoch HZK-50 031
- 1 Spezial-Schraubenzieher 387



368  
mit 1 breiten Nute

368 a  
mit 5 mittelbreiten  
Nuten

367  
mit 1 schmalen Nute

Die Bieseneinrichtung mit sämtlichem Zubehör können Sie gegen Berechnung auch zur normalen Automatic-Nähmaschine hinzukaufen.

**Wichtige Hinweise**

Nähmaschinen-Öl und -Nadeln kaufen Sie bitte immer beim Fachmann, möglichst beim Lieferanten Ihrer Nähmaschine. Verwenden Sie niemals ein beliebiges Öl – es würde die Maschine verharzen! Die System-Nummer der Maschinennadel, 705, ist auf dem Grundplattenschieber Ihrer Maschine angegeben. Reparaturen lassen Sie bitte nur vom Fachmann ausführen!

**Das Verhältnis von Nadel und Faden**

Stoffarten	Nähgarn Nr.	Nadelstärke Nr.
Feine Leinen- und Baumwollstoffe	100-60	70-80
Mittlere Leinen- und Baumwollstoffe	60-50	80-90
Dicke Wollstoffe, feines Leder, Korsette	50-40	90-100

Wenn Sie besonders feine oder sehr dicke Stoffe verarbeiten wollen, probieren Sie Garn- und Nadelstärke vorher an einer Stoffprobe aus. Als Untergarn (Spulfaden) nehmen Sie möglichst einen etwas weichereren und feineren Faden als für das Obergarn. Zum Nähen von Woll- und Seidenstoffen werden Sie meistens Nähseide verwenden – hier gibt es keinen Unterschied zwischen Ober- und Untergarn.

Zum Stopfen und Sticken verwenden Sie ein Maschinestickgarn, nach Möglichkeit Garn Nr. 50 als Ober- und Unterfaden, dazu die Nadelstärke 70-80; für Zierstiche mercerisiertes Garn oder Nähseide. Selbstverständlich können Sie auch mit dem 50er Maschinestick- und Stopfgarn Zierstiche ausführen. Wenn die Naht ungleichmäßig ist oder Stiche ausbleiben, so versuchen Sie bitte (auch bei besonderen Garnen) eine stärkere Nadel.

## Vorbereitung zum Nähen

1.

Maschine vor erster Inbetriebnahme und besonders nach längerem Stillstand gründlich durchölen. Eventuell vorhandene Verpackungsreste entfernen.

### A. Fußbetriebmaschinen

#### Die Tretvorrichtung

Wenn Sie die Nähmaschine aus der Versenkung (Mulde) herausgehoben haben, legen Sie für den erstmaligen Gebrauch den offenen Riemen auf den Riemenlauf des Handrads und ziehen die beiden Enden durch die Riemenlöcher der Grundplatte und der Mulde. Das hintere Riemenende führen Sie nun zwischen der Zugstange und dem Gestellrad nach vorn durch, haken den Riemen zusammen und biegen den Haken mit einer Zange fest aneinander. Dann legen Sie den Riemen unter den Riemenaufleger am Gestellrad und drehen es nach vorn; dadurch legt sich der Riemen von selbst weiter auf das Gestellrad, und die Tretvorrichtung ist gebrauchsfertig.

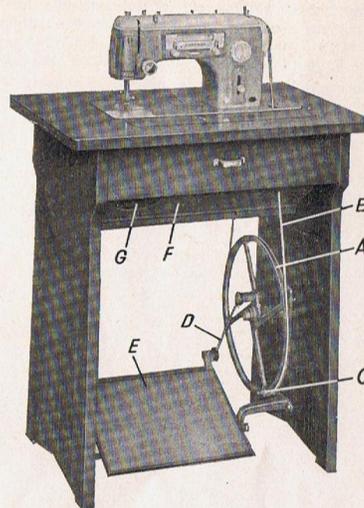
Wenn Sie die Maschine wieder versenken wollen, drehen Sie das Gestellrad leicht nach vorn und schieben den Riemen nach rechts herunter. Der Riemen bleibt jetzt zusammengehakt und braucht bei der nächsten Benutzung nur wieder auf das Gestellrad gelegt zu werden. **Beim Versenken** heben Sie das Oberteil mit der rechten Hand an, stellen mit der linken Hand die Klappe hoch und senken das **Oberteil mit der rechten Hand langsam in die Mulde** hinein.

#### Das Treten

Wenn Sie das Treten üben, dürfen Sie die Nadel nicht einfädeln, und solange sich noch kein Stoff unter der Nadel befindet, muß der Stoffrückenheber nach oben gehoben sein, damit die Transporteurzähne nicht stumpf werden. Stellen Sie die Füße nebeneinander auf das Trittbrett, drehen Sie das Handrad mit der rechten Hand leicht nach vorn und fangen Sie an, gleichmäßig zu treten.

10

## Nähmaschine auf Versenktisch



A Gestellrad  
B Riemen  
C Riemenaufleger  
D Zugstange  
E Trittbrett

F Mulde zum Versenken  
der Maschine  
G Runde Öffnung  
in der Muldenwand

11

### B. Maschine mit elektrischem Antrieb

Bevor Sie die Maschine an das Stromnetz anschließen, ist unbedingt zu kontrollieren, ob die Voltspannung der Maschine mit der Voltspannung des Stromnetzes übereinstimmt. Nachlässigkeiten haben unter Umständen unangenehme Folgen (Kurzschluß, Verbrennen des Motors).

Dann stecken Sie den Stecker des Nähmaschinenzuleitungskabels 2 in die an der Rückseite der Maschine angebrachte Steckvorrichtung 1 (Abb. 1). Das an der Vorderseite der Maschine befestigte Fußanlasser-Kabel stecken Sie nun mit dem Stecker in den Fußanlasser. Nun treten Sie mit dem Fuß auf den Fußanlasser. Je stärker Sie den Fußanlasser durchtreten, desto schneller läuft die Maschine. Es ist zweckmäßig, das Regulieren der Geschwindigkeit zunächst ohne Nähfäden zu üben.

Falls eine Motormaschine auf Fußbetrieb umgestellt werden soll, ist vorher der Motorriemen abzunehmen.

Abb. 1



### Die Beleuchtung

Die Anordnung des Nählichtes ist so zweckmäßig, daß das Nähgut direkt beleuchtet wird. Der Lichtschalter 3 (Abb. 1) befindet sich auf der Rückseite des Ständers oberhalb der Steckdose für die Stromzuleitung.

Während des Öffnens des Nählichtgehäuses soll das Nählicht ausgeschaltet sein. Beim Wechsel einer defekten Glühbirne Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Glühbirne leicht nach oben drücken, etwas nach links drehen und herausnehmen.

Beim Einsetzen der neuen Birne Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Glühbirne leicht nach oben drücken, etwas nach links drehen und herausnehmen.

### Das Einsetzen der Nadel

Bringen Sie die Nadelstange auf den höchsten Stand und fassen Sie die Nadel so mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand, daß der flache Kolben der Nadel nach hinten gerichtet ist. Dann

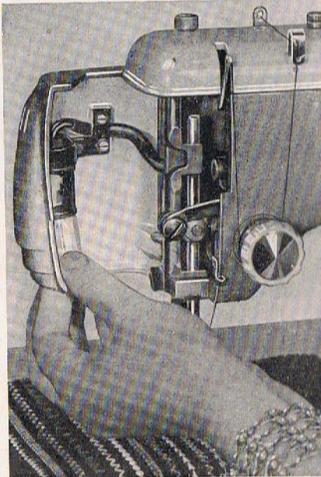


Abb. 2

schieben Sie die Nadel von unten nach oben so weit in den Nadelhalter hinein, bis sie oben anstößt. Jetzt drehen Sie mit der rechten Hand die Flügelschraube 4 des Nadelhalters fest.

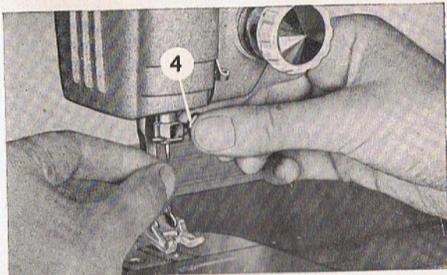


Abb. 3

#### Das Anschrauben des Nähfußes

Für alle normalen Näharbeiten benutzen Sie den Normal-Nähfuß Nr. Z-343 f, mit dem Sie außer Geradnähen auch Zickzacknähte ausführen können. Sie fassen den Nähfuß mit der rechten Hand und schieben ihn von unten her so weit an die Stoffdrückerstange heran, bis er an der Schraube anstößt. Dann drehen Sie mit der linken Hand die Schraube fest und ziehen sie noch mit dem Schraubenzieher an. Auf die gleiche Art werden auch alle anderen Nähfüße angeschraubt.

#### Das Einfädeln des Unterfadens

##### Das Herausnehmen der Spulenkapsel

Heben Sie bei höchster Nadelstangenstellung den breiten Schieber von der Grundplatte und erfassen Sie mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand die kleine Klappe der Spulenkapsel 5 (Abb. 4), klappen diese auf und ziehen die Spulenkapsel mit der Spule heraus.

Die Spule aus der Spulenkapsel entfernen Sie, indem Sie die offene Seite der Spulenkapsel nach unten halten, so daß bei niedergelegter Klappe die Spule in die Hand fällt.

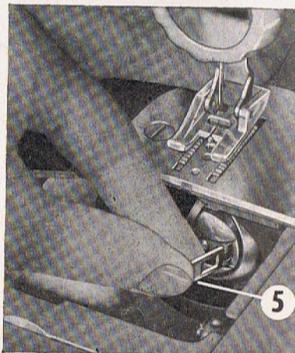


Abb. 4

Zum Aufspulen des Unterfadens lösen Sie zunächst das Werk aus, indem Sie das Handrad mit der linken Hand festhalten und mit der rechten Hand die Auslösungsscheibe in der Mitte so weit wie möglich nach vorn drehen (Abb. 5). Nun ziehen Sie den Faden von der auf den Garnrollenstift aufgesteckten Garnrolle her ein-



Abb. 5  
 mit der linken Hand einige Male von vorn nach hinten um die Spule. Nun drücken Sie den Spuler mit dem Hebel 8 an und setzen die Maschine in Bewegung. Ist die Spule voll, schal-

mal durch die Fadenführung und im Uhrzeigersinn einmal um die Spuler- spannung 6 (Abb. 6) herum, bis zur auf den Stift des Spulers gesteckten Spule 7. Dann wickeln Sie den Faden mit der lin-

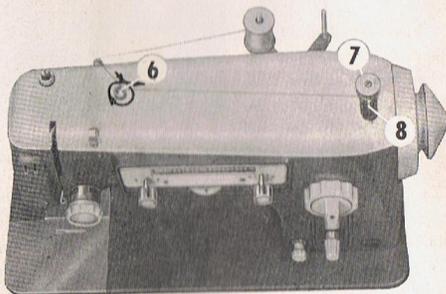


Abb. 6

tet sich der Spulapparat selbsttätig wieder aus. Danach drehen Sie die Auslösungsscheibe nach hinten wieder fest.

**Das Einfädeln der Spulenkapsel**

Beim Einsetzen der Spule halten Sie die Kapsel mit der Öffnung nach oben in der linken Hand und legen die Spule mit der rechten Hand so hinein, daß der Faden von links nach rechts läuft (Abb. 7). Dann ziehen Sie den Faden in den Schlitz 9 und unter der Spannungsfeder 10 hindurch bis zu der Öffnung 11 in der Wand der Kapsel.

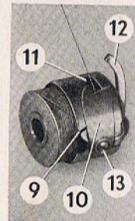


Abb. 7

**Das Einsetzen der Spulenkapsel**

Die Spulenkapsel mit der Spule halten Sie jetzt wieder an der geöffneten Klappe mit Zeigefinger und Daumen der linken Hand und schieben sie von vorn so auf den Stift in der Mitte des Greifers (Abb. 8), daß der Halter 12 (Abb. 7 und 8) in die oben befindliche Lücke der Greiferbahn paßt. Drücken Sie die Kapsel so hinein, daß sie fest- sitzt, und lassen Sie die Klappe einschnappen.

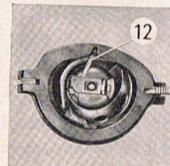


Abb. 8

### Das Einfädeln des Oberfadens

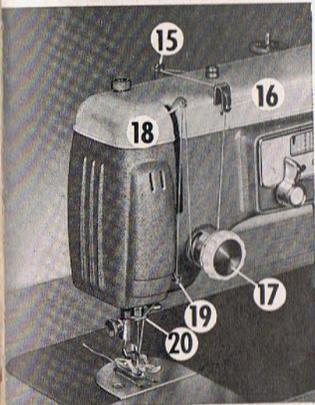


Abb. 9

Von der auf den Garnrollenstift aufgesteckten Garnrolle her führen Sie den Faden in den Schlitz der Fadenführung 15, über den Arm nach vorn, rechts an der Fadenführung 16 vorbei, unter ihrem Haken hinweg nach links, von links nach rechts in den oberen Schlitz der Fadenführung 16 und dann von rechts nach links in den unteren Schlitz hinein. Führen Sie den Faden dann weiter nach unten, von rechts nach links in den Schlitz der Oberfadenspannung 17, nach oben, von rechts nach links durch den Fadengeber 18, nach unten in die Fadenöse 19 und weiter zur Nadelhalteröse 20 und von vorn nach hinten durch das Nadelöhr. Achten Sie darauf, daß der Faden dicht an der großen (mittleren) Spannungsscheibe der Oberfadenspannung 17 vorbeiläuft.

### Das Heraufholen des Unterfadens

Halten Sie das Oberfadenende mit der linken Hand, ohne dabei den Faden anzuziehen. Dann drehen Sie das Handrad so weit nach vorn, daß der Fadengeber herunter- und

auf den höchsten Stand zurückgeht. Dabei kommt der Unterfaden als Schlinge (Abb. 10) aus dem Stichloch und kann jetzt ganz herausgezogen werden. Nun legen Sie beide Fäden unter den Nähfuß nach hinten. Solange kein Stoff unter dem Nähfuß liegt, darf die Maschine nicht in Bewegung gesetzt werden.

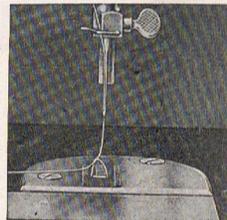


Abb. 10

### Hinweise für das Nähen dünner Stoffe

Dünne Stoffe, Nylon, Perlon, Jersey, Trikot, Kunststoff dürfen nur mit leichtem Druck des Stoffdrückers genäht und müssen zusätzlich geführt werden, indem man den Stoff (vor und hinter der Nadel) etwas straff hält. Es darf aber nicht am Material gezogen werden, da sonst die Nadel verbiegt und bricht. Gegebenenfalls dünnes Seidenpapier unterlegen.

#### Allgemeines

Bevor Sie mit dem Nähen beginnen, bringen Sie den Fadengeber auf den höchsten Stand. Dann legen Sie den Stoff unter den Nähfuß, senken den Stoffdrückerhebel nach unten und setzen die Maschine in Bewegung. Halten Sie die Fadenenden während der ersten Stiche fest, damit sie sich nicht am Anfang festnähen und den Faden in die Greiferbahn einklemmen. Weiterhin dürfen Sie die Arbeit nur führen, nicht ziehen. Vor der Ausführung der einzelnen Arbeiten machen Sie am besten eine Probe.

An harten Stellen und bei Kreuznähten drehen Sie das Handrad langsam mit der Hand, um das Brechen oder Verbiegen der Nadel zu verhüten.

An Ecken ziehen Sie vor dem Steppen eines Saumes oder vor dem Endeln einer Kante mit der Nähadel einen Faden ein, lassen nach dem Nähen einer Seite die Maschinennadel an der Ecke im Stoff stehen, wenden und halten während der folgenden Stiche die beiden Enden des eingezogenen Fadens fest; dadurch überwinden Sie die Hemmung, die sonst an Ecken leicht auftritt.

#### Das Einstellen der Stichtlänge

Vorn rechts an der Maschine befindet sich der Stichtstellerhebel 21 mit Knopfschraube 22, mit dem Sie an der Skala 23 die gewünschte Stichtlänge einstellen. Sie lösen dafür die Knopfschraube durch leichtes Drehen von rechts nach links (Abb. 11).



Abb. 11

Je mehr Sie die Knopfschraube lösen, desto weiter fällt der Stichtstellerhebel herunter und der Stich wird größer. Soll der Stich kleiner werden, drehen Sie die Knopfschraube zu.

Beim Rückwärtsnähen drücken Sie den Stichtstellerhebel nach oben bis zum Anschlag. Beim Loslassen federt der Stichtstellerhebel in seine ursprüngliche Lage zurück.

#### Das Einstellen auf Gerad- oder Zickzackstich

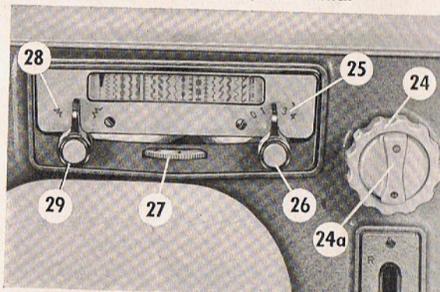


Abb. 12

Sie sehen auf der Abbildung 12 die Stich-Skala. Mit dem Drehknopf 24 können die einzelnen Sticharten – Geradstich, Zickzackstich und automatische Zierstiche – gewählt und eingestellt werden. Drücken Sie den Drehknopf 24 kräftig nach innen, dann drehen Sie ihn, bis der Zeiger auf der Skala den gewünschten Stich anzeigt. Bevor Sie zu nähen beginnen, ziehen Sie den Drehknopf wieder nach vorne; jetzt ist die Maschine nähbereit.

Der Knebel 24 a muß mit seinem roten Punkt nach oben zeigen, wenn Sie die roten Stiche nähen wollen. Er muß mit dem grünen Punkt nach oben zeigen, wenn die grünen Stiche verwendet werden (vgl. Seite 44).

Rechts neben der Stichskala befindet sich die Stichbreitenskala 25 mit den Zahlen 0 bis 4. Mit dem Hebel 26 läßt sich die gewünschte Stichbreite einstellen.

Unterhalb der Skala sehen Sie die Einstellscheibe 27 für die Zickzackbreiten-Begrenzung (Abb. 12) mit den Zahlen 0 bis 4 und einem Knopflochzeichen (Näheres Seite 40: „Weißzeugknopfloch“). Eine Begrenzung der eingestellten Zickzack-Breite erreichen Sie, wenn Sie das Schaltrad auf die gleiche Zahl einstellen wie den Zickzackhebel 26. Links befindet sich die Skala 28 für die Stichlage und der Stichlagen-Einstellhebel 29, der für den normalen Geradstich und Zickzackstich auf Mitte eingestellt wird. Die Verstellung der Stichlage nach links oder rechts ist für verschiedene Spezialarbeiten notwendig. Sie werden bei Bedarf besonders darauf aufmerksam gemacht.

**Für das Nähen mit Geradstich muß der Drehknopf 24 nach innen gedrückt und soweit nach links gedreht werden, bis der Zeiger den Geradstich anzeigt.** In dieser Stellung ist der Zickzack-Mechanismus ausgeschaltet; die Maschine läuft dadurch noch leichter und leise.

#### Das Regulieren der Fadenspannungen

Die Spannung des Oberfadens regulieren Sie durch Drehen der Einstellungsscheibe an der Oberfaden-

spannung 17 (Abb. 9). Durch Drehen nach rechts wird die Spannung stärker, nach links schwächer.

Die Spannung des Unterfadens regulieren Sie durch Drehen der kleinen Schraube 13 (Abb. 7) mit dem Schraubenzieher. Auch hier wird die Spannung durch Drehen nach rechts stärker, nach links schwächer.

Da Unregelmäßigkeiten sich eher an der Oberfadenspannung einstellen, sollten Sie Regulierungen in erster Linie hier vornehmen und nur in besonderen Fällen an der Unterfadenspannung.

Eine einwandfreie Naht mit gleichmäßiger Spannung des Ober- und Unterfadens ist die Voraussetzung für eine tadellose Arbeit.

Prüfen Sie die Naht nach einigen Zentimetern von oben und unten: sind die Fäden auf beiden Seiten gleichmäßig eingezogen, mit einer Verschlingung beider Fäden zwischen den beiden Stofflagen (Abb. 13), so ist die Naht gut. Wenn sich auf der Unterseite Schlingen zeigen (Abb. 14), ist der Oberfaden zu lose gespannt, und Sie müssen die Einstellungsscheibe 17 (Abb. 9) etwas nach rechts drehen. Wenn Sie nach mehrfachem Regulieren der Oberfadenspannung die Schlingenbildung auf der Unterseite noch nicht völlig be-



Abb. 13



Abb. 14

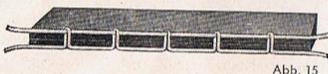


Abb. 15

seitigt haben, könnte die Unterfadenspannung zu stark sein, und Sie müßten sie durch eine kleine Drehung an der Schraube 13 (Abb. 7) nach links etwas lockern.

Zeigen sich dagegen Schlingen auf der Oberseite (Abb. 15), so kann die Oberfadenspannung zu stark sein und Sie müßten sie durch Drehen der Einstellungsscheibe 17 (Abb. 9) nach links lockern. Erst wenn sich danach keine Besserung ergibt, machen Sie die Unterfadenspannung durch Drehen der Schraube 13 (Abb. 7) nach rechts stärker. Wenn Ober- und Unterfaden verschieden stark sind, muß das weichere und dünnere Garn stets als Unterfaden verwendet werden. Bei dünnen Stoffen noifalls Ober- und Unterfadenspannung etwas vermindern und dünnes Seidenpapier unterlegen.

#### Die Druckregulierung des Stoffdrückers

Der Druck des Nähfußes muß so bemessen sein, daß das Nähgut gleichmäßig transportiert wird. Die normale Einstellung braucht kaum geändert zu werden.

Der stärkste Druck ist vorhanden, wenn der mittlere Bolzen ganz nach unten gedrückt ist. Bei Druck auf den äußeren Ring springt der Bolzen ganz nach oben, wobei der Druck fast 0 ist. Wünschen Sie einen leichten Druck zum Nähen von feinen und mittelstarken Stoffen, so drücken Sie den Bolzen nicht ganz nach unten auf eine der Näharbeit, also der Stoffstärke entsprechenden Zwischenstellung.

Die oberste Stellung des Bolzens gestattet das Stopfen ohne Stickrahmen mit Normalnähfuß und versenktem Transporteur.

#### Das Abnehmen der Näharbeit von der Maschine

Bringen Sie den Fadengeber auf den höchsten Stand, heben Sie den Stoffdrückerhebel nach oben und ziehen Sie die Arbeit nach hinten heraus. Nun können Sie die Nähfäden abschneiden. Achten Sie jedoch darauf, daß die Nähfäden aus dem Nadelöhr und der Stichplatte mindestens 7 cm lang nach hinten hängenbleiben: so sichern Sie sich den ungehinderten Beginn einer neuen Naht.

### 3. Arbeiten mit dem Geradstich

Normale Geradsticharbeiten a . . . . .	Seite 26
Normale Geradsticharbeiten b . . . . .	" 26
Kantensteppen a . . . . .	" 26
Kantensteppen b . . . . .	" 27
Wattieren . . . . .	" 27
Kappnaht . . . . .	" 28
Säume . . . . .	" 29
Kräuseln und Annähen von Volants gleichzeitig . . . . .	" 29
Perlgarnstepperei . . . . .	" 30
Stopfen . . . . .	" 30
Plattstichstickerei - Lochstickerei - Kordonieren - Riche- lieuarbeiten - Hochstickerei - Festonieren - Monogram- stickerei - Hohlsäume - Toledoarbeit - Durchbrucharbeit - Grainierarbeit - Filetarbeit - Woll- und Bastarbeit.	

Für diese Arbeiten liefern wir Ihnen auf Wunsch unsere **Spezialanleitung zum Sticken und Stopfen kostenlos**, den dazu erforderlichen Stickrahmen gegen Berechnung.

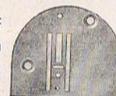


Abb. 16

#### Einstellen der Maschine

Drehknopf nach innen drücken und soweit nach links drehen, bis der Zeiger auf Steppstich zeigt. Drehknopf dann herausziehen. Zickzackhebel auf 0, Stichlagen-Einstellhebel auf Mitte, Stichstellerhebel wie für die Arbeit erforderlich (Näheres Seite 20: „Das Einstellen der Stichlänge“).

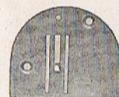


Abb. 17

Für alle Arbeiten, auch die mit dem Geradstich ausgeführten, können Sie die auf der Maschine befindliche Stichplatte mit ovalem Stichloch (Abb. 16) verwenden. Abb. 17 zeigt eine Stichplatte mit rundem Stichloch, die nur für Geradsticharbeiten verwendet werden kann.

**Normale Geradsticharbeiten a**

Normal-Nähfuß Z-343 f

Sie können den Nähfuß für Gerad- und Zickzacknaht verwenden.

**Normale Geradsticharbeiten b**

Geradstich-Nähfuß Z-1028

Diesen Nähfuß können Sie für die Geradnaht und zum Absteppen von Kanten in der Breite der rechten Nähfußhälfte nehmen. Außerdem gebrauchen Sie ihn zum Wattieren (Seite 27).

**Kantensteppen a** Abb. 18

Kantenstepper Z-292 mit Lineal



Mit Lineal benutzen Sie diesen Nähfuß, um einen breiteren Abstand zwischen Kante und Stepplinie genau einhalten zu können. Nach Einstellung der Breite schrauben Sie das Lineal fest. Der Bogen des Lineals läuft dann rechts neben der Kante entlang.

Abb. 18

Ohne Lineal benutzen Sie diesen Nähfuß, wenn Sie 1. eine Kante ganz schmal absteppen, 2. mehrere parallele Stepplinien dicht nebeneinander nähen oder 3. einen Reißverschluß knappkantig einsteppen wollen – geringer Abstand läßt sich so genauer einhalten als bei den Nähfüßen Z-343 f und Z-1028.

**Kantensteppen b** Abb. 19

Geradstich-Nähfuß Z-1028 mit Führungslineal 535 und Knopfschraube 410

Auch dieses Führungslineal benutzen Sie, um einen breiteren

Abstand zwischen Kante und Stepplinie genau einhalten zu können. Es ist

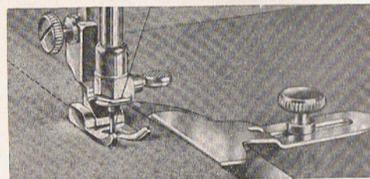


Abb. 19

besonders gut geeignet. Sie befestigen das Lineal, indem Sie die Breitseite nach links und den Schlitz über eines der beiden Löcher in der Grundplatte legen – hier drehen Sie die Knopfschraube nach Einstellung der Kantenbreite fest. Die Kante läuft an der Breitseite des Lineals entlang.

**Wattieren** Abb. 20

Geradstich-Nähfuß Z-1028 mit Wattierlineal 1194 und Halter Z-1016

Schrauben Sie zuerst den Nähfuß an. Dann schieben Sie den gerundeten Halter des Lineals von hinten her an die Stoffdrückerstange an, bis er sie unmittelbar über dem

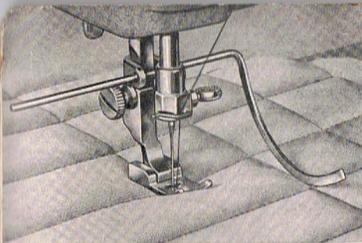
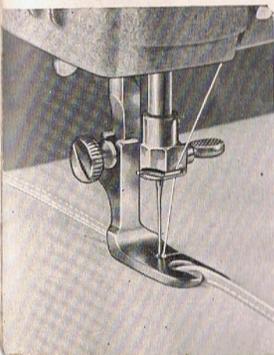


Abb. 20  
Nähfuß um-  
schließt. Nun  
stecken Sie die  
gerade Stange  
des Lineals von  
rechts nach links  
durch die Löcher  
des Halters. Sie  
nähen die erste

Naht, rücken dann den Stoff nach rechts, bis Sie den gewünschten Abstand für die zweite Naht erreicht haben, und ziehen die Schraube am Halter an. Beim Nähen der zweiten Naht lassen Sie den Bogen des Wattierlineals, den Sie entsprechend einstellen müssen, über die erste Naht gleiten. Die zweite Naht dient als Führung für die dritte usw.

**Kappnaht** Abb. 21



**Kapper 1025**  
Legen Sie die zu verbindenden Stoffteile so aufeinander, daß der untere Teil ca. 3-4 mm nach rechts übersteht. Dann führen Sie beide Teile zusammen mit einer am Anfang eingesteckten Stecknadel in den Schlitz des Kappers, in dem die untere Stofflage offen über

Abb. 21

die obere gesäumt wird. Nun breiten Sie die beiden Stofflagen auseinander und lassen nur die Kante nochmals durch den Kapper laufen, wodurch sie flach niedergenäh wird.

**Säume** Abb. 22

Schmaler Säumer Z-385, ca. 2 mm breit.  
Breiter Säumer Z-383, ca. 4 mm breit.

Biegen Sie die Stoffkante am Anfang ca. 3 mm breit nach links um und führen sie mit einer am Anfang eingesteckten Stecknadel in die Schnecke des Säumers, in der sie sich selbsttätig doppelt einschlägt. Dann beginnen Sie vorsichtig zu nähen. Dabei leiten Sie den Stoff so, daß die Mündung des Säumers vollständig, aber nicht zu sehr ausgefüllt wird. Der Nähfuß Z-383 näht einen etwas breiteren Saum auf die gleiche Weise.

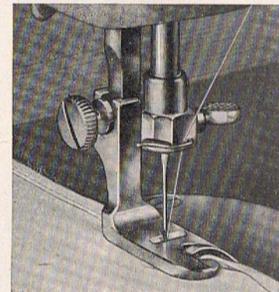


Abb. 22

**Kräuseln und Annähen von Volants gleichzeitig** Abb. 23

Kräuselfuß 299

Mit diesem Nähfuß können Sie Volants annähen, z. B. bei Gardinen. Dafür säumen Sie zuerst Gardine und Volant mit dem Säumer (Näheres Seite 29: „Säume“). Dann legen Sie die Gardinenkante (rechte Seite nach oben) in den Spalt des Nähfußes, die Kante des Volants (rechte

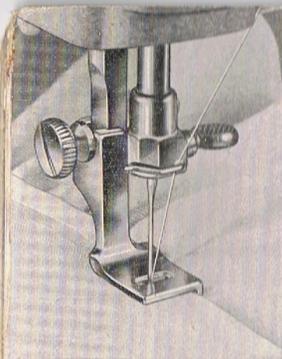


Abb. 23

#### Perlgarnstepperei

Normal-Nähfuß Z-343 f

Oberfaden: Nähgarn, Unterfaden: feines Perlgarn, auf die Spule gewickelt. Oberfadenspannung fest, Unterfadenspannung locker (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“). Da das Perlgarn auf der unteren Stoffseite sichtbar wird, legen Sie zum Nähen die linke Stoffseite nach oben.

#### Stopfen

Ohne Nähfuß, mit Stickrahmen. Transporteur durch Eindrücken und Drehen des Transporteurknopfes nach rechts versenken. Ober- und Unterfaden Maschinestick- und Stopfgarn Nr. 50.

Seite nach oben) legen Sie unter den Nähfuß und lassen sie während des gleichzeitig ausgeführten Kräuselns und Annähens in ca. 1 cm breitem Abstand unter der Gardinenkante herlaufen. Wenn Sie den Volant mit einem Köpfchen aufsetzen möchten, führen Sie die gleiche Arbeit aus, indem Sie die linke Seite von Gardine und Volant nach oben legen. Statt mit Geradstich können Sie die Volants auch mit Zickzackstich 2-4 kräuseln und annähen.

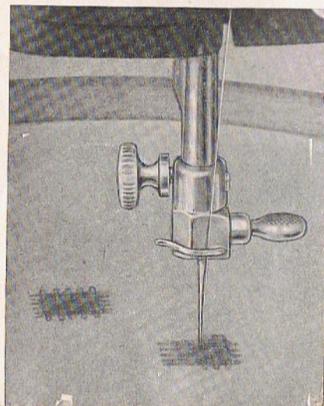
Spannen Sie die schadhafte Stelle in den Stickrahmen und führen Sie den Rahmen so unter die Nadel, daß er flach auf der Grundplatte liegt. Nun ziehen Sie den Unterfaden nach oben und lassen den Stoffdrückerhebel herab. Führen Sie bei gleicher Geschwindigkeit den Rahmen abwechselnd vor- und rückwärts, daß die Stopflinien in geringem Abstand parallel nebeneinander liegen. Danach kreuzen Sie die Linien. Achten Sie darauf, daß die Stopflinien ungleichmäßig lang werden, damit der Stoff neben der Stopfstelle nicht ausreißt. Wenn das Loch noch nicht ganz gefüllt ist, überziehen Sie es mit einigen zusätzlichen Stopflinien (Abb. 24).

#### Stopfen

##### ohne Stickrahmen

erfolgt bei oberster Stellung der Stoffdrückerregulierung (siehe Seite 24) mit Normalnähfuß und versenktem Transporteur. Der Stoff ist hierbei vor und hinter der Nadel leicht straff zu halten. Verfahren Sie sonst wie oben beschrieben.

Abb. 24



## Arbeiten mit dem Zickzackstich

4.

Einfache Zickzacknaht . . . . .	Seite 33
Endeln, Kälteln, Ketteln, Umstechen, Versäubern . . .	„ 36
Anstoßarbeiten . . . . .	„ 37
Spitzenannähen . . . . .	„ 38
Muschelsaum . . . . .	„ 39
Rollsaum . . . . .	„ 39
Weißzeugknopfloch . . . . .	„ 40
Knopfloch mit Einlauffaden . . . . .	„ 41
Knopfannähen . . . . .	„ 42
Blindstich . . . . .	„ 42
Automatische Zierstiche . . . . .	„ 44
Raupennaht . . . . .	„ 45
Kordoniernaht . . . . .	„ 46
Applikationsnaht . . . . .	„ 46
Lochstickerei . . . . .	„ 47

### Einstellen der Maschine

Der Zeiger auf der Stichskala steht auf Zickzack. Zickzackhebel wird auf die gewünschte Stichbreite, Stichstellerhebel wie für die Arbeit erforderlich und Stichlagen-Einstellhebel im allgemeinen auf Mitte eingestellt. Näheres auf Seite 21: „Das Einstellen auf Gerad- oder Zickzackstich“. Bei Abweichungen erfolgt gesonderte Beschreibung.

Für sämtliche Arbeiten mit dem Zickzackstich brauchen Sie die Stichplatte GA 35391 (Abb. 25) und Nähfuß mit ovalem Stichloch (das ovale Stichloch ist für den Zickzackstich notwendig, weil die Nadel sich nicht auf der Stelle, sondern in der Links-Rechts-Richtung bewegt).



Abb. 25

Für den Zickzackstich darf die Spannung nicht zu fest sein: bei Einstellung auf Zickzackbreite 4 und Stichlänge 2 muß der Oberfaden auf der Rückseite des Stoffes als Pünktchen sichtbar sein.

### Einfache Zickzacknaht Abb. 26

Normal-Nähfuß  
Z-343 f

Je nach der Einstellung von Zickzackhebel und Stichstellerhebel können Sie Zickzacknähte in der Stichbreite bis zu 4 mm und in der Stichlänge bis zu 3,5 mm ausführen.

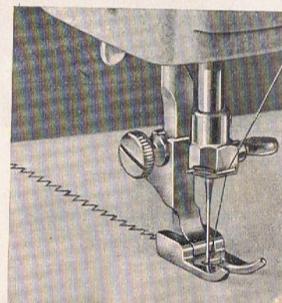


Abb. 26



Das ist eine kleine Auswahl aus den unendlich vielen Zierstich-Variationen, die die Zauber-Automatic automatisch näht. Durch die Verwendung von 2 oder 3 Nadeln, das

34

heißt durch das Nähen mit 2 oder 3 verschiedenfarbigen Garnen gleichzeitig, werden diese Möglichkeiten noch vervielfacht (nähere Erläuterungen auf Seite 44).

35



Abb. 27

**Endeln, Kämteln, Ketteln,  
Umstechen, Versäubern**

Abb. 27  
Normal-Nähfuß  
Z-343f

Diese Bezeichnungen gelten alle für die gleiche Arbeit: eine geschnittene Stoffkante mit Zickzackstich zu festigen, damit sie nicht ausfranst. Führen Sie dafür die nach rechts gerichtete Stoffkante so unter den Nähfuß, daß der rechte Stich unmittelbar neben der Kante ins Freie trifft, der linke Stich in der gewünschten Stichbreite stoff-

einwärts erfolgt.  
Bei **Nahtversäuberungen** führen Sie die Zickzacknaht in genügender Breite und weiterer Stichfolge aus, ohne die Schnittkante umzubiegen.  
Bei **sichtbaren Kantenversäuberungen** dagegen biegen Sie die Schnittkante schmal nach links, steppen sie mit dem Geradstich 1 mm breit ab und schneiden den Stoffumbug knapp ab. Dann führen Sie den Zickzackstich von rechts in genügender Breite und dichter Stichfolge aus wie oben beschrieben.  
Lange Stoffstreifen können Sie mit dem Anstoßfuß Z-295 sehr bequem endeln, wenn Sie die Stoffkante in den linken Einschnitt führen (Näheres siehe Seite 37: „Anstoßarbeiten“); der auf 2 gestellte Zickzackstich bei linker Stichlage umfaßt dann die Kante gleichmäßig, ohne daß Sie besonders darauf zu achten hätten.

**Anstoßarbeiten** Abb. 28

Normal-Nähfuß  
Z-343f oder  
Anstoßfuß Z-295

Stichbreite 3, Stichlänge wie für die Arbeit erforderlich. Biegen Sie die Kanten zweier Stoffstücke schmal nach links um und verbinden sie unmittelbar aneinanderstoßend mit der Zickzacknaht.

Dabei muß die Mitte des Zickzackstiches genau auf die aneinanderstoßenden Kanten treffen. Danach schneiden Sie den Stoffumbug knapp ab.

Sie können Anstoßarbeiten auch mit dem Anstoßfuß Z-295 ausführen, der zwei quergerichtete Einschnitte zum Einführen der beiden nach links umgebogenen Stoffkanten hat: das linke Stück schieben Sie in den linken, das rechte Stück gleichzeitig in den rechten Einschnitt, und zwar so, daß der Stoff von vorn her über den vorderen Teil des Fußes in den Einschnitt und unter den hinteren Teil des Fußes kommt.

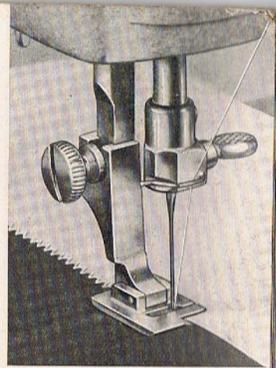


Abb. 28

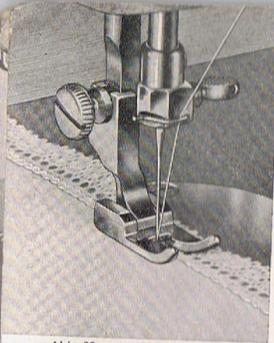


Abb. 29

**Spitzenannähen** Abb. 29  
Normal-Nähfuß  
Z-343 f

Legen Sie die Spitze auf den rechten Rand des Stoffes und übernähen Sie die Kante der Spitze mit Zickzackstich in angemessener Breite und nicht zu dichter Folge. Danach schneiden Sie den überschüssigen Stoff von links knapp ab. In

Bogen oder Zacken gearbeitete Spitze heften Sie dem Stoff mit kleinen Stichen auf, bevor Sie zu nähen beginnen. Haltbarer ist es, wenn Sie die Spitze mit 1-1,5 mm breitem Zickzackstich aufnähen, den überschüssigen Stoff von links knapp beschneiden und die Naht von rechts mit Zickzackstich nachnähen, der 0,5 mm breiter und etwas dichter ist als der erste.

Sie können das Spitzenannähen auch mit den Säumern Z-383 und Z-385 ausführen, die rechts einen querverrichteten Einschnitt haben. Die Stoffkante leiten Sie in die Schnecke, wo sie sich selbsttätig doppelt einschlägt; die Spitzenkante leiten Sie gleichzeitig in den Einschnitt (wie beim Anstoßfuß Z-295 für „Anstoßarbeiten“ (Seite 37) – so wird die Spitze mit dem Zickzackstich direkt auf den Saum genäht.

**Muschelsaum** Abb. 30

Muschelsäumer Z-384  
Stichbreite 4, Stichlänge weit. Festere Spannung des Ober- u. Unterfadens (Näheres S. 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“). Nur in feinen weichen Stoffen wie Georgette oder Trikot wird der Muschelsaum wirksam. Sie führen den Stoff in den Nähfuß wie beim Säumer Z-383 (Näheres Seite 29: „Säume“). Der Saum wird vom Zickzackstich umfaßt und leicht gewellt zusammengezogen. Der Umschlag kommt nach rechts.

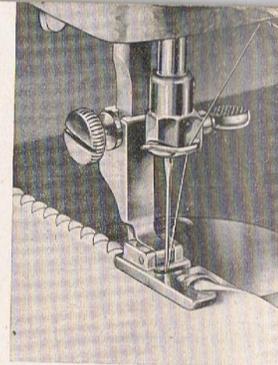


Abb. 30

**Rollsaum** Abb. 31

Rollsäumer Z-382  
Stichbreite 3,  
Stichlänge mittel.

Führen Sie den Stoff (feine Stoffarten) in den Nähfuß ein wie beim Säumer Z-383 (Näheres S. 29: „Säume“). Der Rollsaum wird vom Zickzackstich umfaßt und sieht besonders in farbiger Ausführung gut aus.

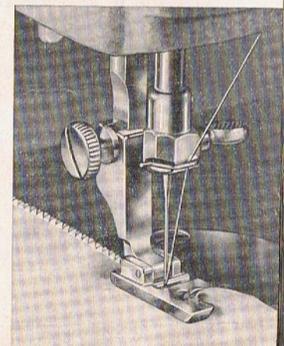


Abb. 31

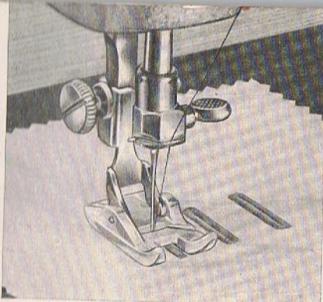


Abb. 32

**Weißzeugknopfloch** Abb. 32

Plexigumfuß GA-51 903

Oberfaden: Nähgarn Nr. 30, Unterfaden: Maschinenstick- und Stopfgarn Nr. 50. Stichbreite 2, Stichtlänge fast 0, Stichlage links, Einstellscheibe für die Zickzack-Breitenbegrenzung auf „Knopflochzeichen“ (Näheres Seite 21: „Das Einstellen auf Gerad- oder Zickzackstich“). Unterfadenspannung leicht, Oberfadenspannung (Näheres S. 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“) so fest, daß der untere Faden heraufgezogen wird und beim Nähen eine gerade Schlingennaht bildet.

Sie nehmen den Oberfaden in die Hand, halten ihn leicht und nähen die erste Raupe des Knopfloches. Am Ende der Raupe lassen Sie die Nadel rechts im Stoff stehen und heben den Stoffdrückerhebel nach oben. Machen Sie mit dem Stoff eine halbe Drehung in der Richtung des Uhrzeigers und lassen Sie den Stoffdrückerhebel wieder herab.

Dann machen Sie einen Stich nach links und schieben den Zickzackhebel auf 4. Halten Sie nun den Stoff fest und machen Sie für den ersten Riegel 4 Stiche hin und her. Die Nadel bleibt links im Stoff stehen. Sie schieben den Zickzackhebel wieder auf 2 und nähen die zweite Raupe des Knopfloches: dabei beachten Sie, daß die erste Raupe in der rechten Rille unter dem Nähfuß liegt, wodurch die zweite Raupe genau parallel in die linke Rille hineinfließt. Am Schluß lassen Sie die Nadel links im Stoff stehen, schieben den Zickzackhebel wieder nach 4 und führen den zweiten Riegel wie oben beschrieben aus. Danach schieben Sie den Zickzackhebel auf 0 und machen noch einige Befestigungsstiche.

Nachdem Sie die Arbeit von der Maschine genommen haben, schneiden Sie das Knopfloch auf: benutzen Sie den beiliegenden Pfeiltrenner. Stechen Sie mit der langen Spitze zwischen den Raupen ein und schlitten Sie zwischen den Raupen auf.

**Knopfloch mit Einlauffaden**

Plexigumfuß GA-51 903

Ober- und Unterfaden: Maschinenstick- und Stopfgarn Nr. 50, Einlauffaden aus Baumwolle. Einstellung der Maschine wie auf Seite 40 unter „Weißzeugknopfloch“ beschrieben. Oberfadenspannung normal, Unterfadenspannung etwas stärker (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).

Den Einlauffaden legen Sie in die linke Fadenführung des Knopflochfußes. Beim Nähen des Knopfloches lassen Sie ihn von vorn durch die Hand gleiten. Zum Schluß schneiden Sie die Fadenenden knapp ab.

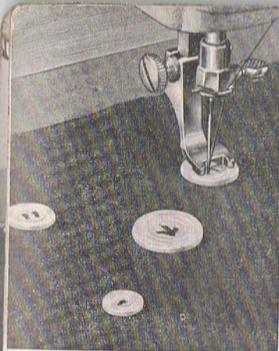


Abb. 33

#### Knopfannähen Abb. 33

Normalnähfuß  
Z-343 f oder Knopf-  
annähfuß 348

Stichbreite 4, Stichlänge 0,  
Stichlage links.

Transporteur durch Eindrücken  
und Drehen des Trans-  
porteurknopfes nach rechts  
versenken.

Legen Sie den Knopf auf  
den Stoff, lassen Sie den  
Stoffdrückerhebel herab und führen Sie die Nadel 8 bis 10 mal  
hin- und herpendeln. Dann stellen Sie den Zickzack-Hebel  
auf 0, machen einige Befestigungsstiche, nehmen die Ar-  
beit von der Maschine und schneiden die Fäden ab.

#### Der Blindstich mit Führung

Mit Hilfe des Blindstichführungsblättchens werden Säume  
nur auf einer Seite sichtbar.

Einstellen der Maschine: 

Stichskala auf den abgebildeten Zierstich einstellen, Zick-  
zack-Breite je nach Stoffstärke 1-1,5 mm, Stichlänge zwi-  
schen 1 und 2, Fadenspannung normal. Das Blindstichfüh-  
rungsblättchen wird mit dem Nähfuß Z-343 f ange-  
schraubt (Abb. 34).

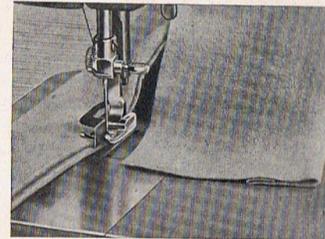


Abb. 34

#### Arbeitsanleitung:

1. Bei leichten Stoffen legt man die Schnittkanten des  
Stoffes etwa  $\frac{1}{2}$  cm nach der linken Seite um. Bei dickeren  
Stoffen (Jersey, Wollstoff) wird die Schnittkante  
zuerst versäubert (siehe „Versäubern“, Seite 36). Da-  
nach heften Sie den Saum um.
2. Dann faltet man die ganze Saumbreite nach der rech-  
ten Seite des Stoffes (siehe Abb. 34), wobei der Saum  
 $\frac{1}{2}$  cm vorstehen muß. Auf diesem freien Stück wird der  
Blindstich ausgeführt.
3. Der Nähfuß wird hochgestellt und der Stoff so unter  
die Nadel gelegt, daß das freie Stück des Saumes  
rechts von der Nadel liegt. Nunmehr wird der Nähfuß  
gesenkt und genäht. Der Saum wird so genäht, daß die  
Nadel beim linken Einstich genau die Kante der Falte  
trifft.

### Automatische Zierstiche

Plexigumfuß GA-51 903

Oberfaden: mercerisiertes Garn oder Nähseide,

Unterfaden: Maschinenstick- und Stopfgarn Nr. 50.

Die Stichskala, Abb. 12, zeigt außer dem Geradstich, dem Zickzackstich und der elastischen Bogennaht noch 18 automatische Grundzierstiche, die kinderleicht dadurch eingestellt werden, daß Sie mit dem Drehknopf 24 den Pfeil auf den gewünschten Zierstich einstellen (siehe Seite 21). Von den abgebildeten Sticharten sind 19 rot und 2 grün markiert. Für das Nähen der rot bezeichneten Zierstiche ist es erforderlich, daß Sie den im Drehknopf befindlichen Knebel 24 a (Abb. 12) so einstellen, daß der rote Punkt nach oben zeigt. Für das Nähen der grün markierten Zierstiche wird der Knebel gedreht, so daß der grüne Punkt nach oben zeigt. Die Vor- und Rückwärtssteuerung erfolgt dann automatisch. Interessant ist, daß sich eine Reihe ganz neuer Ziersticheffekte dadurch erzielen läßt, daß Sie den Pfeil zwar auf einen roten Zierstich einstellen, den Knebel 24 a aber so drehen, daß der grüne Punkt oben ist. Probieren Sie es nur; es schadet der Maschine nicht. Wie gefällt Ihnen zum Beispiel die rote Bogennaht auf diese Weise, nämlich mit dem grünen Punkt am Knebel 24 a oben, genügt?

### Variationsarten der Zierstiche

Durch Verminderung der Stichbreite und Erweiterung der Stichlänge können Sie unendlich viele Zierstiche nähen. Weitere Variationsmöglichkeiten ergeben sich durch Verwendung einer Zwillings- oder Drillingsnadel, d. h. durch Nähen mit 2 oder 3 verschiedenfarbigen Garnen.

44

Die Zwillings- oder Drillingsnadel setzen Sie genau wie eine gewöhnliche Nadel ein; es werden zwei bzw. drei Oberfäden eingefädelt, wie auf Seite 18 beschrieben. Um ein Nadelbrechen zu verhindern, beachten Sie bei der Einstellung der Zickzack-Breite bitte den Hinweis auf Seite 54 unten. Sehr effektiv ist das Unterlegen farbiger Wollfäden, die unter den Plexigumfuß GA-51 903 gelegt und mit automatischen Zierstichen übernäht werden.

### Raupennaht Abb. 35

Plexigumfuß GA-51 903

Sticheinstellung: Zickzack, Stichlänge: fast 0, Stichbreite: 2-4 (am wirksamsten 4), Oberfadenspannung etwas lockerer, Unterfadenspannung etwas fester als normal (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).

Ober- und Unterfaden: Maschinenstick- und Stopfgarn Nr. 50.

Zwischen den Stichen dürfen keine Zwischenräume entstehen. Es ist also notwendig, die Stichlänge fast auf 0, also ganz klein zu stellen. Um das Einstellen

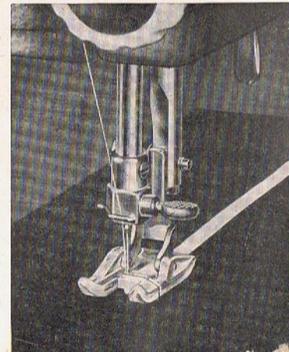


Abb. 35

45



Abb. 36

dieser kleinen Stichtlänge zu erleichtern, hat die Stichtstellskala in der Nähe der Nullstellung zwei halbrunde Ausbuchtungen (Abb. 36). Wenn Sie den Stichtstellerhebel so einstellen, daß die Kuppe der Stichtstellerhebelhülse in die Ausbuchtungen eingreift, ist die für die Raupennaht und verschiedenen Zierstiche sowie für Knopflöcher richtige Stichtlänge eingestellt.

Falls die Stichtlänge doch zu klein ist, Knopfschraube am Stichtstellerhebel etwas nach links drehen.

#### **Kordoniernaht**

Plexigumfuß GA-51 903

Raupennaht nur auf 2 mm gestellt, während ein Baumwollfaden eingelegt wird. Stichtlage links.

#### **Applikationsnaht** Abb. 37

Plexigumfuß GA-51 903

Ober- und Unterfaden: Maschinenstick- und Stopfgarn Nr. 50.

Vorbereitung: Nähen Sie den aufgehefteten Stoff der Zeichnung entsprechend mit Zickzacknaht auf. Dann schneiden Sie den überstehenden Stoff knapp hinter der Naht ab.

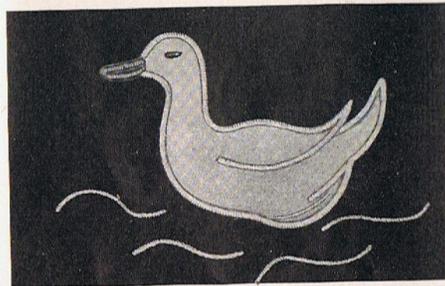


Abb. 37

Für die Applikationsnaht machen Sie die Oberfadenspannung etwas lockerer, die Unterfadenspannung etwas fester als normal.

Stichbreite 2-4, Stichtlänge fast 0. Mit dieser Naht nähen Sie die mit Zickzackstich vorgenähte Stoffkante nach.

#### **Lochstickerei** Abb. 38 und 39

Lochstickereiplatte GA-47 902 (4 mm Lochdurchmesser), Stickrahmen, ohne Nähfuß

Ober- und Unterfaden: Maschinenstick- und Stopfgarn Nr. 50. Zickzack auf 2 mm, Nadelausschlag nach links, Transporteur versenken.

Sie befestigen die Lochstickereiplatte auf der Maschinenstichplatte, indem Sie die schräg nach unten zeigende Lasche der Lochstickereiplatte in den Transporteurausschnitt der Maschinenstichplatte stecken und die vordere gebogene Lasche bei abgenommenem Grundplattenschieber in die rechteckige Ausfräsung der Stichplatte legen. Wenn Sie nun den Grundplattenschieber wieder auflegen, sitzt die Lochstickereiplatte fest.

Spannen Sie den Stoff in den Stickrahmen und machen Sie einen winzigen Kreuzschnitt in den Stoff, nur so groß, daß Sie ihn über den Zapfen der Lochstickereiplatte drücken können. Dabei muß der Stickrahmen flach auf der Grundplatte liegen. Nun holen Sie den Unterfaden herauf und lassen den Stoffdrückerhebel herab. Nehmen Sie beide Fäden in die linke Hand und drehen den Stickrahmen gleichmäßig um das Loch. Nun schieben Sie den Stichel-Einstellhebel zur Mitte und führen den Zickzackhebel auf 0. Jetzt machen Sie noch einige Befestigungsstiche und schneiden die Fäden ab.

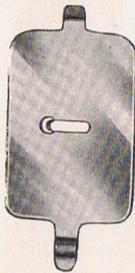


Abb. 38

Abb. 39 zeigt außer Loch 1 noch verschiedene andere Lochstickereien: Loch 2 in Stichbreite 4, Loch 3 in Stichbreite 2 (Stichlage zuerst links, dann rechts), die Lochstickereien 4-7 zeigen Variationen in der Stichbreite 2-4 mm.

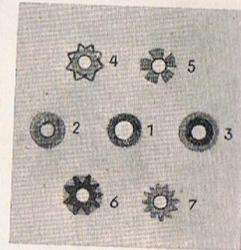


Abb. 39

Sie können auf Wunsch noch eine Lochstickereiplatte GA-47 903 gegen Berechnung erhalten, mit der Sie Lochstickereien von 5,5 mm Durchmesser arbeiten können.

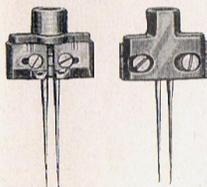


Abb. 40

Abb. 41

Die Biesen-Einrichtung gehört nicht zur normalen Maschinenausrüstung, sondern wird gegen geringen Aufpreis geliefert. Sie besteht aus:

**Biesenkopf Z-379**

3 Biesenfüße: 368 mit 1 breiten Nute, 368 a mit 5 mittelbreiten Nuten, 367 mit 1 schmalen Nute, ferner zwei Briefchen Maschinennadeln, System 1844 (fl = linke Nadel, fr = rechte Nadel), 2 verschieden hohe Biesenstege, ein Schraubenzieher.

Breite und mittlere Biesen: Ober- und Unterfaden: Nähseide. Schmale Biesen: Ober- und Unterfaden Maschinestick- und Stopfgarn Nr. 50. Stichlänge normal.

Fadenspannung: Unterfaden normal, Oberfaden der Stoffart entsprechend etwas lockerer oder fester als normal. Der Unterfaden muß nach dem Nähen als leichter Zickzackstich sichtbar sein.

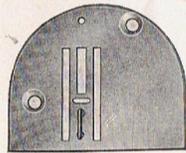


Abb. 42

**Einstellen der Maschine.**

Bringen Sie den Fadengeber auf den höchsten Stand, lockern Sie die Schraube am Nadelkopf und ziehen Sie ihn vorsichtig nach unten ab. Nehmen Sie den Biesenkopf zur Hand, lockern Sie die Schrauben an der Vorderseite

(Abb. 40), führen beide Nadeln ein, lange Rille nach vorn, und ziehen die Schrauben wieder an. Dann schieben Sie den Biesenkopf von unten nach oben auf die Nadelstange und ziehen die Schraube oben rechts am Kopf an.



Abb. 43

Wenn Sie nur leicht plastische Biesen in feinen Stoffen nähen wollen, benutzen Sie keinen Einlauffaden; auch ist dann ein Steg für die Stichplatte nicht erforderlich.

Zum Nähen von festeren Stoffen und zum Erzielen von höheren Biesen gibt es zwei Möglichkeiten.

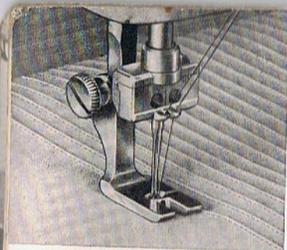
**1. durch einen Einlauffaden.**

Stecken Sie den Nadeleinfädler senkrecht in das kleine Loch vor dem Stichloch der Stichplatte. Kippen Sie das Oberteil der Maschine nach hinten. Führen Sie den Einlauffaden in die Ose des Nadeleinfädlers, mit dem Sie das Fadenende nach oben aus dem Loch herausholen. Den aufgewickelten Faden legen Sie in die Mulde, kippen das Oberteil der Maschine wieder herunter.

**2. durch den in die Biesenstichplatte eingesetzten Biesensteg.**

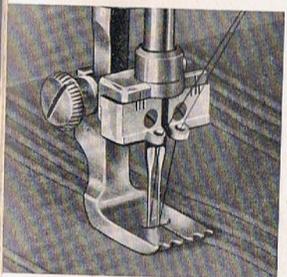
Der Biesensteg (Abb. 43) wird mit seinen beiden Zapfen in die dafür in der Stichplatte vorgesehenen Löcher eingesetzt (Abb. 42). Zum Herausheben benutzen Sie den kleinen Schraubenzieher.

**Einfädeln.** Stecken Sie auf jeden Garnrollenstift eine Garnrolle. Dann führen Sie beide Oberfäden zusammen auf die übliche Art durch die beiden Fadenführungen, getrennt durch die vordere und hintere Führung im Schlitz der Oberfadenspannung und wieder zusammen



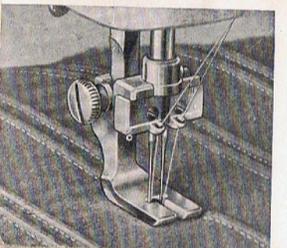
men durch den Fadenhebel und Fadenführungsöse. Jetzt fädeln Sie jeden Faden für sich durch die Nadelhalterösen und von vorn nach hinten in die Nadeln.

**Einstellen der Biesbreite.** Der Biesenkopf weist eine Längsteilung auf: die verschiebbaren Unterteile können Sie nach außen bewegen, wenn Sie die beiden Schrauben an der Rückseite des Biesenkopfes (Abb. 41) lockern:



**Schmale Biesen** (Abb. 44):

Die Markierungsstriche des Oberteils müssen auf die äußeren Markierungsstriche des Unterteils treffen.



**Mittlere Biesen** (Abb. 45):

Die Markierungsstriche des Oberteils müssen auf die mittleren Markierungsstriche des Unterteils treffen.

Abb. 44, 45, 46

**Breite Biesen** (Abb. 46): Die Markierungsstriche des Oberteils müssen auf die inneren der drei Markierungsstriche des Unterteils treffen.

Wenn Sie diese Einstellung am Biesenkopf der gewünschten Biesbreite entsprechend vorgenommen haben, ziehen Sie die Schrauben an der Rückseite des Biesenkopfes an. Je nach der eingestellten Biesbreite schrauben Sie nun noch einen der 3 Nähfüße an und beginnen, die Biesen mit nicht zu großem Steppstich zu nähen. Sie können auf Wunsch noch einen Spezial-Biesennähfuß Nr. 367 c gegen Berechnung erhalten, mit dem Sie schmale Biesen nicht nur in nähfußbreitem, sondern auch geringem Abstand nebeneinander ausführen können.

Sie können senkrecht gesteppte Biesen auch mit waagrecht oder schräg gesteppten Biesen überkreuzen, oder sie in jeder beliebigen Rundung ausführen.

Wenn Sie eckige Biesen nähen wollen, lassen Sie die Nadel in der Ecke wie üblich im Stoff stehen, jedoch nur bis etwa zum Nadelöhr eingesenkt, heben dann den Stoffdrückerhebel, wenden den Stoff in die neue Richtung, senken den Stoffdrückerhebel und steppen weiter. Bei spitzen Ecken wenden Sie den Stoff nicht gleich völlig in die neue Richtung, sondern nur halb, machen dann

einen Stich, wenden endgültig und steppen nun in der neuen Richtung weiter.  
„Cord“-Biesen erhalten Sie, wenn Sie mittlere Biesen in dickerem Stoff so dicht nebeneinander ausführen, daß die rechte Naht einer neuen Biese stets unmittelbar neben der linken Naht der vorhergehenden Biese liegt.

**Wichtig!**

Bevor Sie Biesen mit Biesenkopf oder Zwillingnadel nähen, ist zu beachten, daß der Stichlagenhebel auf Mitte und der Zickzack-Hebel auf 0 stehen, da Nadeln sonst brechen.

Falls Zierstiche genäht werden sollen, darf z. B. bei einer Zwillingnadel NE 2,0 keine größere Zickzack-Breite als 2 mm bei mittlerer Stichlage gewählt werden.

**Um bei Zierstichen ein Nadelbrechen durch Aufstoßen der Nadel auf Nähfuß oder Stichplatte zu verhindern, darf bei Verwendung einer Zwilling- oder Drillingsnadel die Summe aus Nadelentfernung und Zickzack-Breite nicht größer als 4 mm sein.**

## 6. Biesennähen mit Zwillingnadeln

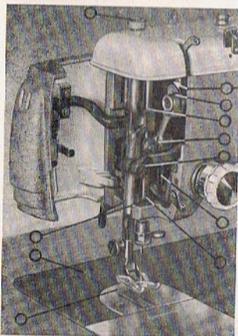
Anstelle des Biesenkopfes Z-379 können Sie zum Biesennähen auch Zwillingnadeln verwenden, die in den normalen Nadelhalter der Maschine eingesetzt werden. Die Zwillingnadeln sind mit verschiedenen Nadelentfernungen erhältlich und zwar: NE 1,6, 1,8, 2,0, 2,5, 3 und 4 mm.

Für schmale Biesen (Abb. 44) verwenden Sie den Biesenfuß Nr. 367 und die Zwillingnadel NE 1,6 oder 1,8 mm.

Für mittlere Biesen (Abb. 45) verwenden Sie den Biesenfuß Nr. 368 a und die Zwillingnadel NE 2 oder 2,5 mm.

Für breite Biesen (Abb. 46) verwenden Sie den Biesenfuß Nr. 368 und die Zwillingnadel NE 3 oder 4 mm.

Die Arbeitsweise ist die gleiche wie mit dem Biesenkopf Nr. Z-379.



Aufhängebolzen  
des Fadengebers

Abb. 47

Um die Nähmaschine leistungsfähig zu erhalten, muß sie gut gepflegt werden. Staubwischen allein an der Oberfläche genügt nicht. Stofffasern, Fadenreste und Absonderungen der Stoffappretur setzen sich beim Nähen in der Maschine fest. Hier verbinden sie sich allmählich mit dem Maschinenöl zu Schmutzklümpchen, die die Maschine im leichten, reibungslosen Lauf hemmen.

Es ist also notwendig, daß Sie regelmäßig eine gründliche Säuberung aller Maschinenteile vornehmen, die wir Ihnen später einzeln bezeichnen. Benutzen Sie zum Reinigen keine Metallgegenstände wie Schraubenzieher, Schere

oder Nadeln – sie könnten die empfindlichen Teile beschädigen. Ein Pinsel oder ein zugespitztes Holzstäbchen, mit einem Stoffläppchen umwickelt, ist besser geeignet.

Nach dem Säubern kommt das Ölen an allen Stellen, an denen Schmierlöcher angebracht oder die rot markiert sind (auf den Bildern mit Kreis versehen). Sie dürfen nur bestes, harz- und säurefreies Nähmaschinenöl verwenden, das wasserklar ist. Nicht viel ist nötig, sondern ein Tropfen, an die richtige Stelle gebracht. Danach setzen Sie den Mechanismus eine Minute lang in schnelle Bewegung – ohne eingefädelt Faden und mit hochgehobenem Stoffdrückerhebel – damit das Öl sich verteilt. Vor der nächsten Benutzung wischen Sie das überschüssige Öl gut ab.

Wenn Sie die Maschine sehr lange Zeit nicht gebraucht haben, oder wenn nach intensivem Gebrauch eine besonders sorgfältige Reinigung notwendig ist, träufeln Sie et-

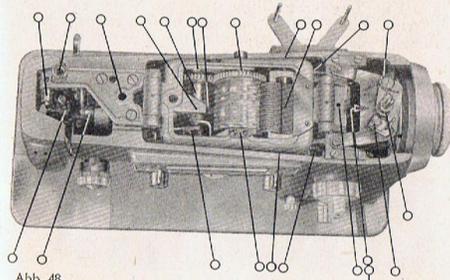


Abb. 48

Hauptlager und  
Zugstangenlager  
(unter dem Später)

was Petroleum in die Ölstellen. Danach setzen Sie die Maschine wieder in schnelle Bewegung, putzen sie mit einem Lappen durch und ölen sie.

Folgende Stellen, die auf den Abbildungen mit o bezeichnet sind, reinigen und ölen Sie der Reihe nach:

1. Den Ständer (Abb. 48) – dafür den Ständer- und Lichtdeckel aufklappen.
2. Ölstelle an der Stichplatte – zum Reinigen des Transporteurs Stichplatte nach Lösen der Schrauben abnehmen.
3. Die Greiferbahn (Abb. 50 und 52) – dafür das Oberteil der Maschine nach hinten kippen und die Nadelstange auf den höchsten Stand bringen. Den in Abb. 50 mit a bezeichneten Hebel nach rechts drücken, wodurch der Greiferbahnring aufspringt. Durch Ziehen am Zapfen des Greifers läßt sich dieser leicht herausnehmen. Greiferbahn, Greiferbahnring und Greifer können nun mit einem weichen Lappen und einem Pinsel gereinigt werden. Zum Entfernen von Schmutzteilen aus dem Einstich hinter der Greiferbahn eignet sich am besten ein angespitztes Holzstäbchen. Die **Greiferbahn wird nicht geölt**, sondern von Zeit zu Zeit mit Petroleum eingerieben.

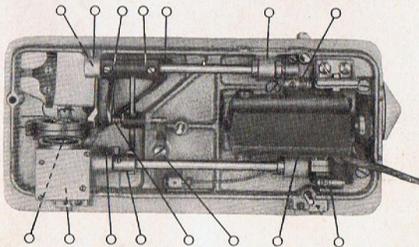


Abb. 49

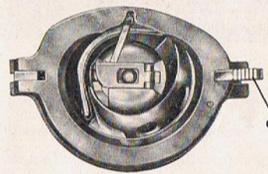


Abb. 50: Greiferbahn  
mit Greifer und Spulenkapfel



Abb. 51  
Greifer

Wird der Greifer wieder eingesetzt, so ist zu beachten, daß er richtig zum Greifertreiber e steht (Abb. 52). Darauf wird der Greiferbahnring wieder zugeklappt.

Ölen Sie weiterhin die übrigen auf den Abbildungen mit o bezeichneten Stellen und bringen Sie alles wieder in den Normalstand. Dann ölen Sie noch Gestellrad und Trittbrett überall dort, wo eine Bewegung stattfindet.

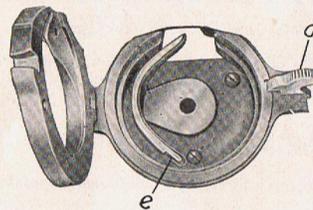


Abb. 52  
Greiferbahn

**Bedenken Sie bitte:** Viele Störungen können durch ungenaue Befolgung dieser Arbeitsanleitung entstanden sein und lassen sich schon allein durch Reinigen und Ölen beheben!

**Wenn die Maschine schwer geht**

1. Fäden haben sich in der Greiferbahn festgesetzt – säubern Sie.
2. Der Riemen ist zu stark oder zu wenig gespannt – nehmen Sie einen neuen.
3. Einzelne Maschinenteile laufen trocken – ölen Sie.
4. Die Maschine ist verschmutzt – reinigen Sie.
5. Schlechtes Öl ist verwendet worden – reinigen Sie mit Petroleum und ölen Sie mit gutem Öl.

**Wenn die Maschine laut geht**

1. Fäden haben sich in der Greiferbahn festgesetzt – säubern Sie.
2. Einzelne Maschinenteile laufen trocken – ölen Sie.

**Das Reißen des Oberfadens**

1. Die Nadel ist verbogen – setzen Sie eine neue Nadel ein.
2. Minderwertiges, knotiges Garn reißt leicht – nehmen Sie besseres.
3. Der Oberfaden ist nicht richtig eingefädelt – das Einfädeln ist auf Seite 18 genau beschrieben.
4. Die Nadel ist für Stoff oder Garn zu fein – setzen Sie eine dickere Nadel ein (Näheres Seite 9: „Das Verhältnis von Nadel und Faden“).
5. Die Fadenanzugfeder ist gebrochen – setzen Sie eine neue ein.
6. Die Oberfadenspannung ist zu stark – lockern Sie die Oberfadenspannung (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).
7. Die Nadel ist unrichtig eingesetzt oder verbogen – wechseln Sie die Nadel (Näheres Seite 13: „Das Einsetzen der Nadel“).
8. Das Nadelöhr ist zu scharf – wechseln Sie die Nadel.
9. Der Transporteur ist durch Fäden oder Schmutz an der freien Bewegung gehindert, so daß der Stoff nicht gleichmäßig weitergeschoben wird – schrauben Sie die Stichplatte ab und säubern Sie gründlich.

#### **Das Reißen des Unterfadens**

1. Minderwertiges, knotiges Garn reißt leicht – nehmen Sie besseres.
2. Die Spannung der Spulenkapsel ist zu stark – lockern Sie die Schraube (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).
3. Die Spannung der Spulenkapsel ist zu leicht – drehen Sie die Schraube mit dem Schraubenzieher etwas fester. (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).
4. Die Nadel ist verbogen – setzen Sie eine neue Nadel ein.
5. Der Unterfaden ist unsauber gespult – spulen Sie gleichmäßig und nicht zu straff.
6. Die Spulenkapsel hat eine raue Stelle, an der der Faden schleißt – nehmen Sie die Kapsel heraus und fragen Sie den Fachmann um Rat.

#### **Das Auslassen der Stiche**

1. Die Nadel ist nicht bis zum Anschlag eingesetzt – setzen Sie die Nadel richtig ein (Näheres Seite 13: „Das Einsetzen der Nadel“).
2. Die Nadel ist verbogen oder stumpf – wechseln Sie die Nadel.
3. Die Fadenspannungen sind falsch – regulieren Sie diese wie auf Seite 22 angegeben.
4. Die Nadel ist für den Faden zu fein oder zu stark – wechseln Sie Nadel oder Garn, damit sie ins richtige Verhältnis zueinander und zum Stoff kommen (Näheres Seite 9: „Das Verhältnis von Nadel und Faden“).

5. Der Faden ringelt sich, weil er zu scharf gedreht oder zu sehr glaciert ist – wechseln Sie ihn.
6. Die Nadel hat ein anderes System als auf dem Grundplattenschieber angegeben – beschaffen Sie sich die richtige Nadel bei dem Lieferanten Ihrer Maschine.
7. Die Greiferspitze ist beschädigt – zeigen Sie den Greifer Ihrem Lieferanten.
8. Es wurde ein falscher Nähfuß verwendet – soweit möglich, soll der Zickzack-Fuß Z-343 f verwendet werden. Für Spezialnäharbeiten (z. B. zum Nähen von Kragenecken) Sonderfüße anfordern, hierfür Nähmuster beifügen.

#### **Das Brechen der Nadel**

1. Die Nadel ist unrichtig eingesetzt – setzen Sie die Nadel richtig ein; sie ist verbogen oder stumpf – wechseln Sie die Nadel (Näheres Seite 13: „Das Einsetzen der Nadel“).
2. Die Nadel ist für Stoff oder Garn zu fein – nehmen Sie eine dickere (Näheres Seite 9: „Das Verhältnis von Nadel und Faden“).
3. Die Oberfadenspannung ist zu stark – lockern Sie die Oberfadenspannung (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).
4. Der Stoff ist während des Nähens gezogen worden – nur beim Nähen über starkes Hindernis darf etwas nachgeholfen werden; hierbei langsam Stich für Stich nähen.

#### **Schlechter Transport**

Der Transporteur ist durch Fäden oder Schmutz an der freien Bewegung gehindert, so daß der Stoff nicht gleichmäßig weitergeschoben wird – schrauben Sie die Stichplatte ab und säubern Sie gründlich.

#### **Das Zusammenziehen des Stoffes**

1. Beide Spannungen sind zu stark – lockern Sie Ober- und Unterfadenspannung (Näheres Seite 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).
2. Der Druck des Stoffdrückers ist zu fest – lockern Sie die Stoffdrückerregulierung ein wenig (vgl. Gesamtansicht Seite 1 und Erläuterung Seite 24).
3. Bei dünnen Stoffen – legen Sie etwas dünnes Seidenpapier unter und wählen Sie die Stichtlänge nicht zu groß.

#### **Ungleiche Naht**

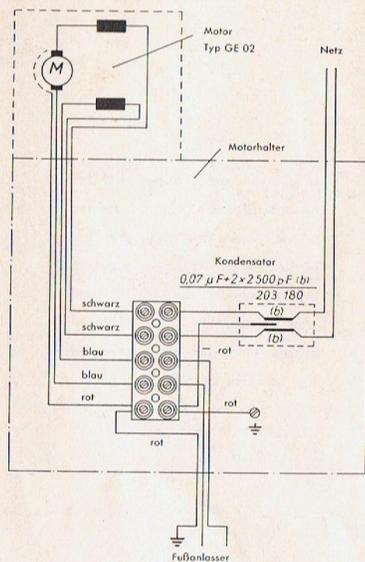
1. Der Faden ist ungleichmäßig oder zu stark – wechseln Sie ihn.
2. Die Spannung ist falsch – regulieren Sie (Näheres S. 22: „Das Regulieren der Fadenspannungen“).
3. Ober- und Unterfaden ziehen sich ungleichmäßig ab, weil die Spannungsscheiben oder die Spulenkapsel verschmutzt sind – reinigen Sie, wo es nottut.
4. Die Nadel ist stumpf oder verbogen – nehmen Sie eine neue.
5. Die Spule ist unrichtig eingesetzt – nehmen Sie die Spule ganz heraus und setzen Sie sie richtig ein (Näheres Seite 17: „Das Einsetzen der Spulenkapsel“).

#### **Spuler rutscht**

Reibstelle ist verölt – Deckel abnehmen, Spulergummi und Reibstelle am Handrad trocken reiben.

**In allen Fällen, in denen sich Unregelmäßigkeiten und Fehler nicht nach den oben erteilten einfachen Ratschlägen beheben lassen, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten Ihrer Nähmaschine – er wird Ihnen gern mit Rat und Tat behilflich sein.**

Schalt-schema:



Entstörung:  
Die Anlage ist funkentstört. Entstörungsgrad  $\hat{A}_N$  nach  
VDE 0875 XI/51.  
Leistungsaufnahme: Maximal etwa 90 Watt.