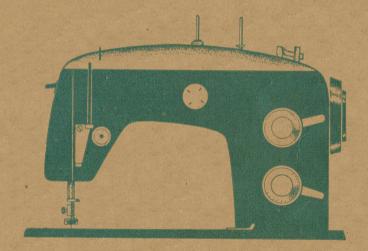


# Gebrauchsanleitung



Veritas

Klasse 8014-22 und 33



der Zickzack-Nähmaschine

und Zickzack-Automatic-Nähmaschine

# Achtung!

Der Lichtanschluß für das eingebaute Nählicht erfolgt mittels Schukostecker. Es ist darauf zu achten, daß die zu benutzende Steckdose ebenfalls eine Schukosteckdose ist.

Zum Anschluß der Nähmaschine mit Verlängerungskabel ist auf jeden Fall ein dreiadriges Kabel mit Schukokupplung und Schukostecker zu verwenden. ie haben sich eine Nähmaschine gekauft. Wir danken Ihnen und Sie sollen in Ihrem Vertrauen nicht enttäuscht werden. Doch bevor Sie mit Ihrer Arbeit beginnen, lesen Sie gründlich diese Anleitung, die Ihnen über alle Näharbeiten, die Sie mit Ihrer Nähmaschine ausführen können, Auskunft gibt. Sollten Sie mit dem Maschinenähen schon vertraut sein, so legen Sie diese Anleitung nicht achtlos beiseite, denn Sie gibt Ihnen viele Hinweise und Winke, die Sie schon vergessen hatten und die Ihnen die Arbeit erleichtern.

Seten Sie sich vor Ihre Nähmaschine und führen Sie alle Handhabungen so aus, wie sie in dieser Anleitung beschrieben sind, doch wenden Sie nie Gewalt an. Erst wenn Sie sich diese Grundlagen angeeignet haben, werden Sie an der Nähmaschine selbständig arbeiten und sie voll ausnuten können. Sie werden über die einfache Handhabung der Maschine erstaunt sein. Zur Erleichterung Ihrer Arbeit können Sie Ihre Nähmaschine mit einem Anbaumotor ausrüsten. Halten Sie Ihre Gebrauchsanleitung immer griffbereit, sie wird Ihnen bei allen auftretenden Schwierigkeiten ein treuer Ratgeber sein.

Wir wünschen, daß Ihnen Ihre Nähmaschine viel Freude bereitet und ein zuverlässiger Helfer bei Ihrer Arbeit ist.

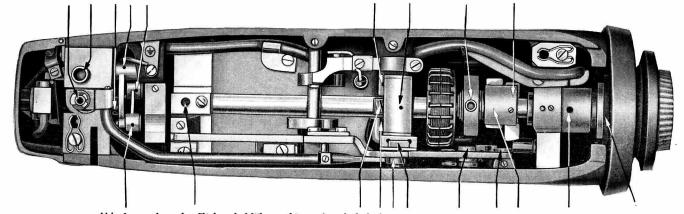


Abb. 1 — Arm der Zickzack=Nähmaschine, Armdeckel abgenommen

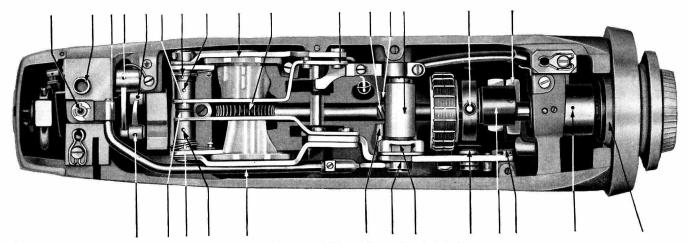


Abb. 2 — Arm der Zickzack=Automatic=Nähmaschine, Armdeckel abgenommen

# INHALTSVERZEICHNIS

		Seite	s	Seite
2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 20. 21. 22. 23.	Allgemeines Das Ölen vor Inbetriebnahme der Maschine Das Auslösen des Nähwerkes Das Riemenauflegen Die Tretübungen Das Herausnehmen der Spulenkapsel Das Aufspulen des Unterfadens Der Garnrollenhalter Das Einlegen der Spule in die Spulenkapsel Das Einsetzen der Spulenkapsel Das Einstelen des Oberfadens Das Einstellen des Oberfadens Das Einstellen der Stichlänge Richtiges Führen des Stoffes Die richtige Naht Die Unterfadenspannung Das Regulieren der Oberfadenspannung Richtiger Nähfußdruck Nadel und Garn Das Auswechseln der Nadel Das Versenken des Transporteurs Das Entfernen des Nähfußes Das Aufklappen der Frontplatte und das Abnehmen des Armdeckels Die Beleuchtung Die Maschinenpflege a) Das Reinigen des Greifers c) Das Reinigen der Treteinrichtung Hinweise zur Beseitigung von Störungen	11 12 12 13 14 15 15 16 18 19 20 20 21 22 22 22 22 23 24 24 24 25 27 27	b) Der Verlagerungsschaltknopf c) Die Geradstichnaht d) Die Zickzack-Naht e) Das Anstoßen f) Das Übereinandernähen zweier Stoffteile g) Das Annähen von Spitze h) Das Beketteln i) Die Fransen k) Elastischer Saum in Trikotstoff l) Das Flicken von Trikot m) Das Aufsetzen von Flicken auf Gewebe n) Die Applikationen 30. Der Schmal- und der Breitsäumer 31. Der Kapper 32. Der Kantenfuß mit Lineal 33. Das Lineal 34. Die Zickzack-Ziernaht 35. Der Fuß für schmale Zickzack- und geradlinige Kordelnähte 56. Der Nähfuß und die Stichplatte für gerade Naht 77. Der Ziernahtfuß 38. Der Knopflochfuß a) Das flachliegende Wäscheknopfloch b) Das Wäscheknopfloch mit Schnureinlage c) Das Wäscheknopfloch mit hochgezogener	35 36 36 37 38 38 39 40 41 41 42 43 44 45 46 46 48 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50
	Die Zickzack - Nähmaschine  Die Bedienungselemente der Zickzack - Nähmaschine  Die Zickzack-Nähmaschine  Die Zickzack-Nähmaschine	30 32	<ul> <li>40. Die Bedienungselemente der Zickzack-Automatic- Nähmaschine</li></ul>	

# Allgemeingültige Hinweise

### 1. Allgemeines

Prägen Sie sich nach dem Auspacken der Nähmaschine die Einfädelung vom Garnrollenhalter bis zur Nadel genau ein, ebenso die Stellung der Nadel (lange Fadenrille nach vorn!). Beseitigen Sie jetzt den Oberfaden und entfernen Sie die Nähprobe! Dabei ist auch die Spulenkapsel mit dem Unterfaden zu entfernen (Abschnitt 6).

Zum ersten Nähen wird die Maschine wieder neu von der Garnrolle aus eingefädelt (Abschnitt 11).

Sollte die Maschine noch eingefettet sein, muß das Rostschutzfett entfernt werden, sowohl am Kopf als auch unterhalb der Grundplatte, wobei die Maschine nach hinten umgelegt wird. Jede Maschine ist in der Fabrik sorgfältig eingenäht worden, wobei besonderes Augenmerk auf ruhigen und leichten Gang gelegt wurde.

Bei Stillstand der Maschine dürfen Hebel und Knöpfe nur dann geschaltet werden, wenn sich die Nadel außerhalb des Stoffes befindet.

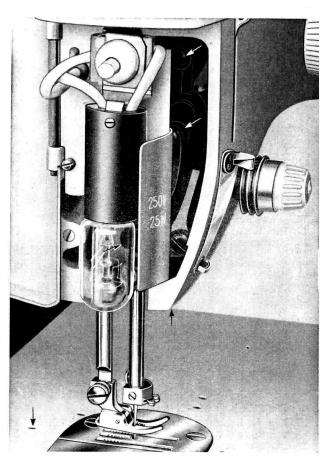


Abb. 3

### 2. Das Ölen vor Inbetriebnahme der Maschine

Geben Sie vor Inbetriebnahme der Maschine in alle mit einem Pfeil gekennzeichneten Stellen (Abb. 1 bis 4) etwas Petroleum, lassen Sie die Maschine kurze Zeit laufen, und säubern Sie sie vom ablaufenden Öl. Darauf werden sämtliche Ölstellen mit 2 bis 3 Tropfen bestem Nähmaschinenöl geölt. Genauso wird verfahren, wenn die Maschine längere Zeit gestanden hat. Dann ist das Öl in den Lagern unter Umständen dick geworden, und die Maschine geht schwer.

Es ist nur das als "Nähmaschinenöl" gekennzeichnete Öl zu verwenden!

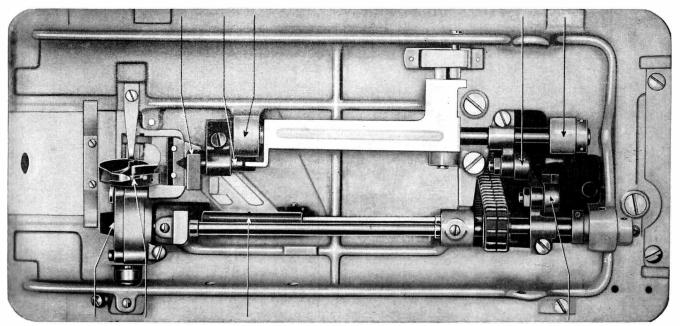


Abb. 4

Tierische, pflanzliche oder Kraftwagenöle dürfen nicht verwendet werden, da diese verharzen und einen schweren Gang der Maschine hervorrufen!

Täglicher Gebrauch der Maschine erfordert auch tägliches Ölen.

Zum Ölen der Triebwerksteile im Nähmaschinenkopf und im Arm ist die Frontplatte zu öffnen und der Armdeckel abzunehmen (Abschnitt 23).

Auch der Greifer 49 (Abb. 8) muß einige Tropfen Öl zu seiner einwandfreien Funktion erhalten.

Der Stäbchengurt soll möglichst frei von Öl bleiben!

Wie die Maschine muß auch die Treteinrichtung an den gekennzeichneten Stellen geölt werden (Abschnitt 25 d).

### 3. Das Auslösen des Nähwerkes

Wird die Auslöseschraube 37 (Abb. 5) mit der rechten Hand in Pfeilrichtung "a" gedreht, wobei das Handrad 1 mit der linken Hand festgehalten wird, so wird das Nähwerk ausgeschaltet und das Handrad läuft jetzt frei.

Sie können also spulen, ohne die Näharbeit fortnehmen und den Faden ausfädeln zu müssen. Wird die Auslöseschraube in Pfeilrichtung "b" gedreht und festgezogen (Handrad festhalten), so läuft das Nähwerk beim Treten mit.

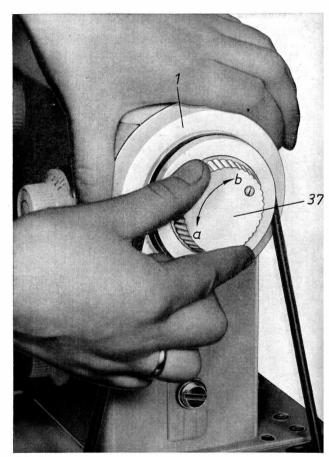


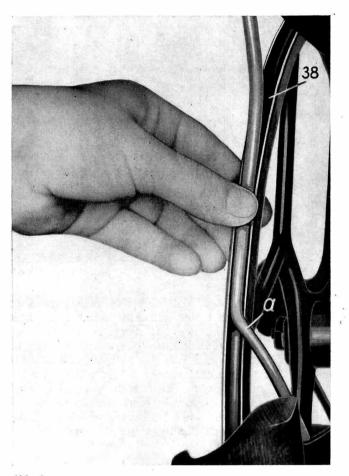
Abb. 5

## 4. Das Riemenauflegen

Der beigelegte Antriebsriemen wird sauber ausgerichtet, durch die entsprechenden Öffnungen sowie über Handrad 1 (Abb. 5, 33 und 63) und Schwungrad 38 geführt und mit der Klammer verbunden. Das offene Ende der Klammer muß zugebogen werden. Es darf keine Spitze vorstehen. Der Riemen wird mit der linken Hand in den Einschnitt "a" und in die Rille des Schwungrades 38 eingelegt. Der Einschnitt "a" befindet sich auf der rechten Seite des Schwungrades (Abb. 6). Ein kurzes Treten auf dem Fußtritt nach vorn und anschließend nach hinten genügt, um den Riemen selbsttätig aufzulegen. Der Riemen soll mäßig straff gespannt sein. Neue, zu straffe Riemen können in geringem Maße von Hand gereckt werden. Zu lose gewordene Riemen werden gekürzt und wieder durch die Klammer verbunden.

### 5. Die Tretübungen

Tretübungen sind für den Anfänger erforderlich, da ungleichmäßiges Treten die Schönheit der Naht beeinträchtigt. Das Nähwerk wird ausgelöst (Abschnitt 3) und der Riemen aufgelegt (Abschnitt 4). Setzen Sie beide Füße auf den Fußtritt (Abb. 7) und drehen Sie mit der rechten Hand das Handrad in Pfeilrichtung (Abb. 33 und 63). Die Füße folgen dabei den Bewegungen des Fußtrittes. Dabei ist ein gleichmäßiger Gang des Schwungrades 38 anzustreben. Es



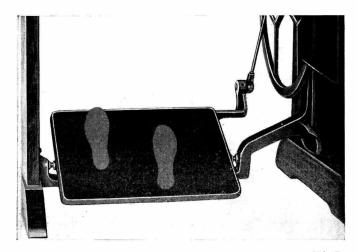


Abb.7

ist darauf zu achten, daß sich das Schwungrad 38 und das Handrad 1 der Maschine nicht rückwärts drehen dürfen. Sind Sie mit den Bewegungen des Trittes vertraut, und können Sie die Maschine in Gang setzen, ohne daß sich das Schwungrad in verkehrter Richtung dreht, werden einige Übungen ohne Nähfäden durchgeführt. Das Nähwerk wird eingeschaltet (Abschnitt 3), der Oberfaden ist nicht eingefädelt, die Spulenkapsel ist herausgenommen (Abschnitt 6). Um Beschädigungen des Transporteurs 16 zu verhüten, wird ein Stück Stoff unter den Nähfuß 14 gelegt. Der Nähfußlüfthebel, der sich an der Rück-

seite des Maschinenkopfes befindet, wird heruntergelassen, die Maschine in der richtigen Drehrichtung in Bewegung gesetzt und der Stoff in geraden und in gebogenen Linien geführt, bis die nötige Sicherheit erreicht ist.

Es ist wichtig, sich vor dem Anfangen der Näharbeit mit der Stichverstellung vertraut zu machen. Man nähe zur Übung kurze und lange Stiche vor- und rückwärts (Abschnitt 13):

# Achtung!

Das Handrad 1 der Maschine darf niemals in entgegengesetzter Richtung gedreht werden (immer in Pfeilrichtung gemäß Abb. 33 und 63), um ein Fadenaufwickeln oder Festklemmen des Greifers zu vermeiden.

# 6. Das Herausnehmen der Spulenkapsel (Abb. 8)

Das Fadenhebelauge 8 (Abb. 33 und 63) wird durch Drehen des Handrades auf seinen höchsten Punkt gestellt. Der Deckschieber 15 wird geöffnet. Die linke Hand faßt durch die Aussparung unterhalb der Tischplatte, und mit Daumen und Zeigefinger wird die Klappe 47 der Spulenkapsel 48 herausgeschwenkt. Die ausgeschwenkte Klappe 47 hält die im Innern liegende Spule fest und ermöglicht das Herausnehmen der Spulenkapsel samt der Spule aus dem Greifer 49. Läßt man die Klappe zurückschwenken, so gibt die Spulenkapsel die Spule frei.

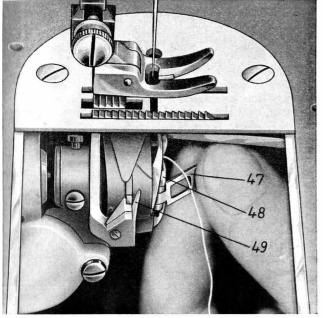


Abb. 8

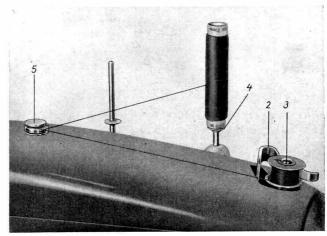


Abb. 9

### 7. Das Aufspulen des Unterfadens

Auf den rechten Garnrollenhalter 4 wird die Garnrolle aufgesetzt. Es empfiehlt sich dabei, den Garnrollenteller aus dem Zubehör aufzusetzen, um einen sicheren Fadenablauf von der Garnrolle zu erhalten. Der Faden wird von der Garnrolle abgezogen und in die Führung der Vorspannung 5 eingelegt, dann um die Spannung herum zum Spuler geführt (Abb. 9). Die Spule wird auf den aus dem Armdeckel herausragenden Zapfen 3 der Spulerwelle mit dem Schlitz nach unten aufgesteckt und so lange gedreht, bis sie einrastet. Der Faden wird einige Male um die Spule

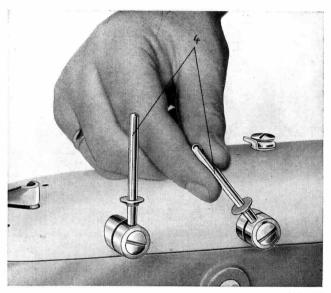


Abb. 10

gewickelt und der Spuler durch einen Druck gegen die Wölbung des Auslösebügels 2 eingeschaltet.

Das Nähwerk ist vorher ausgelöst worden (Abschnitt 3).

Sobald die Spule gefüllt ist, schaltet der Spuler automatisch aus und geht in seine Ausgangsstellung zurück. Sie erzielen einen schöneren Stich, wenn Sie den Unterfaden ein wenig dünner als den Oberfaden wählen.

### 8. Der Garnrollenhalter

Die Nähmaschine besitzt zwei am Armdeckel angebrachte Garnrollenhalter 4, die sich bei Nichtgebrauch der Maschine in waagerechter Lage befinden. Zum Aufsetzen der Garnrolle werden sie in die senkrechte Lage gedreht.

Vor dem Versenken des Oberteils in den Stand sind die Garnrollenhalter in die waagerechte Lage zurückzuführen.

### 9. Das Einlegen der Spule in die Spulenkapsel

Die Spulenkapsel wird bei geschlossener Klappe mit der offenen Seite nach oben in die linke Hand genommen und mit der rechten Hand die gefüllte Spule so eingelegt, daß sich beim Abzug des Fadens die Spule von links nach rechts (im Drehsinn des Uhrzeigers) dreht.

Hierauf wird der Faden durch den Schlitz der Kapsel unter der Spannungsfeder hinweggezogen, bis er hinter die Nase "a" der Feder schnappt (Abb. 12). Der Faden wird dann durch die in der Stirnseite der Spulenkapsel befindliche Bohrung geführt (Abb. 13). Wollen Sie nur Geradstich nähen (keinen Zickzack-Stich), ist das Einführen des Fadens in die Bohrung nicht erforderlich.

Achten Sie bitte darauf, daß die Unterfadenspannung entsprechend der gewählten Einfädelart reguliert werden muß.

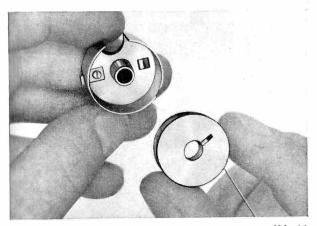


Abb. 11

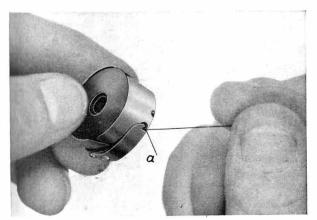


Abb. 12

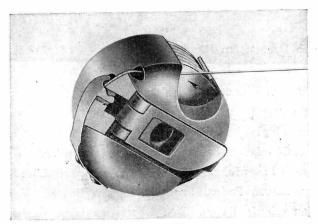


Abb. 13

# 10. Das Einsetzen der Spulenkapsel

Beim Einsetzen der Spulenkapsel wird das Fadenhebelauge 8 durch Drehen des Handrades 1 in die höchste Stellung gebracht.

Daumen und Zeigefinger der linken Hand halten die Spulenkapsel 48 und führen sie durch den Ausschnitt unter der Tischplatte in den Greifer ein (Abb. 8). Es empfiehlt sich, mit dem Daumen etwas nachzudrücken und darauf zu achten, daß die Klappe richtig eingerastet ist. Für die ungeübte Näherin ist diese Art des Einsetzens der Spulenkapsel oft schwierig, und es ist ratsam, zu Anfang die Spulenkapsel bei umgelegter Maschine einzusetzen.

# 11. Das Einfädeln des Oberfadens (Abb. 14)

Durch Drehen am Handrad 1 wird das Fadenhebelauge 8 in seine höchste Stellung gebracht.

Die beiden Fadenführungen 6 am Armdeckel sind zur Führung von zwei Oberfäden, z.B. für das Biesennähen eingerichtet. Bei normalem Nähen (mit nur einem Oberfaden) benutzen Sie bitte nur ein Loch der hinteren Fadenführung 6 und sinngemäß zwei Löcher der vorderen Fadenführung 6, die in Richtung des Fadenverlaufs liegen. Der Oberfaden wird weiter zwischen eine der Klemmscheiben der Fadenspannung 26 geführt, um die Fadenanzugsfeder 27 und in die Fadenöse 11 eingezogen, durch das Auge am Fadenhebel 8 geführt, in die Fadenöse 11 nochmals eingezogen, in die untere Fadenöse 12 eingelegt und dann in eine der beiden Fadenführungen 20 am Nadelhalter 25 eingedreht und von vorn nach hinten in die Nadel 19 eingefädelt.

Der Faden soll etwa 10 cm aus dem Nadelöhr heraushängen. Auch bei der Zickzack-Automatic-Nähmaschine wird die Einfädelung in der schon beschriebenen Reihenfolge vorgenommen.

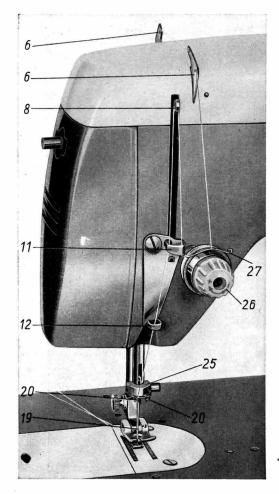


Abb. 14

#### 12. Das Heraufholen des Unterfadens

Nach dem Anheben des Nähfußes wird das freie Ende des Oberfadens mit der linken Hand festgehalten, aber so, daß er nicht gespannt wird. Drehen Sie das Handrad in Pfeilrichtung (Abb. 33 und 63) einmal herum, bis das Fadenhebelauge 8 wieder seinen höchsten Punkt erreicht hat. Durch einen leichten Zug am Oberfaden wird der Unterfaden nach oben gezogen (Abb. 15). Beide Fäden werden nach hinten unter den Nähfuß gelegt (Abb. 16).

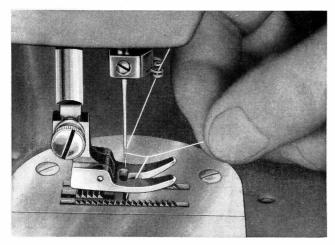


Abb. 16

### 13. Das Einstellen der Stichlänge (Abb. 17 und 18)

Der Stichsteller-Handgriff 23 dient zum Einstellen der Stichlängen. Den Stichsteller-Schalthebel 24 benutzen Sie zum Nähen eines Rückwärtsstiches.

Auf dem Stichsteller-Handgriff 23 sind Skalen-Werte zum Einstellen der Stichlänge von 0 bis 4 mm eingraviert.

Wollen Sie die gleiche Stichlänge im Rückwärtsstich erzielen, so drücken Sie den Stichsteller-Schalthebel

Abb. 15

24 bis zum Anschlag herunter (Abb. 18). Stellen Sie lange Nähte niemals mit dem Rückwärtsstich her. Der Rückwärtsstich soll nur zum Verfestigen der Naht verwendet werden, d. h., um das Nahtende gegen Aufgehen zu sichern.

### Als Regel gilt:

Feiner Stoff mit dünnem Garn und kleinen Stichen. Dicker Stoff mit entsprechendem dickem Garn und langen Stichen.

Zu beachten ist, daß der Transporteurversenkhebel 22 nach rechts geschaltet ist (Punkt auf dem Transporteurversenkhebel ist sichtbar, Abschnitt 21).

### 14. Richtiges Führen des Stoffes

Bei Beginn und Ende einer Naht muß das Fadenhebelauge 8 (Abb. 33 und 63) immer im höchsten Punkt stehen!

Der Stoff wird bis an die Nadel herangeführt, der Nähfußlüfthebel wird herabgelassen und der Oberund Unterfaden dabei mit der linken Hand gehalten, bis einige Stiche genäht worden sind. Die Maschine bewegt den Stoff selbsttätig.

Während des Nähvorganges darf der Stoff nicht gezogen werden, sondern nur leicht mit den Händen geführt werden.

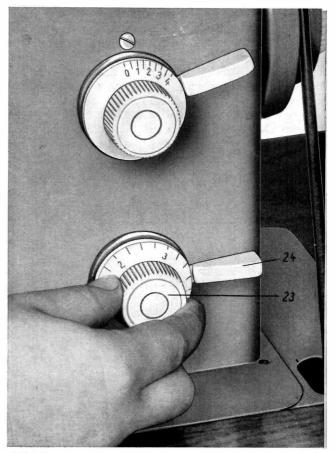
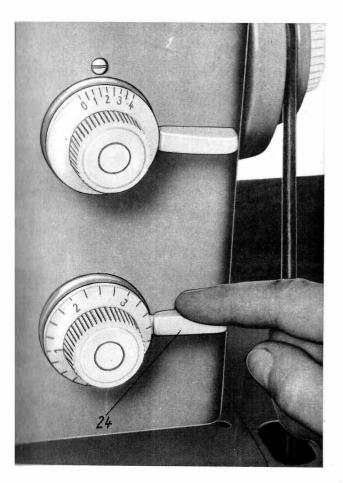


Abb. 17



Beim Ziehen und Schieben des Stoffes verbiegt sich die Nadel und beschädigt das Loch der Stichplatte oder bricht ab, wodurch Beschädigungen des Nähwerkes auftreten können.

Beim Nähen über sehr harte Stellen oder dicke Nähte nähe man langsam und drehe das Handrad mit der Hand. Oft ist es hier zweckmäßig, dem Stoffvorschub mit der Hand vorsichtig etwas nachzuhelfen, oder den Nähfuß leicht anzuheben. Beim Nähen von ganz dünnen Stoffen, z. B Seide usw., ist ein leichtes Führen hinter dem Nähfüßchen zu empfehlen, um ein Kräuseln der Naht zu verhindern, außerdem ist es zweckmäßig, unter den Stoff etwas Seidenpapier zu legen.

Wollen Sie scharfe Ecken nähen, so halten Sie die Maschine an, wenn sich die Nadel schon um eine Fingerdicke aus der tiefsten Stellung nach oben bewegt hat, heben den Nähfuß hoch, drehen die Näharbeit um die Nadel in die gewünschte Richtung, lassen den Nähfuß herunter und nähen weiter. Wollen Sie die fertige Arbeit von der Maschine nehmen, so stellen Sie das Fadenhebelauge in den höchsten Punkt, heben den Nähfuß an und ziehen die Arbeit nach hinten heraus. Der Faden muß unter dem Nähfuß nach hinten weggleiten, um ein Verbiegen der Nadel zu verhindern.

Voraussetzung für die Herstellung einer Naht ist, daß der Transporteur nicht versenkt ist und der Stichsteller-Handgriff nicht auf Null steht.

## 15. Die richtige Naht

Das Aussehen einer Naht ist abhängig von der richtigen Einstellung der Fadenspannungen. Nähen Sie zunächst zur Probe eine Naht und prüfen Sie die Ober- und Unterseite.



Abb. 19 a

Die Verbindung des Ober- und Unterfadens soll in der Mitte des Stoffes liegen (Abb. 19 a).



Abb. 19 b

Bilden sich auf der Unterseite des Arbeitsstückes Knötchen und Schlingen, so ist entweder die Oberfadenspannung zu schwach oder die Unterfadenspannung zu stark (Abb. 19 b).



Abb. 19 c

Bilden sich Schlingen und Knoten dagegen auf der Oberseite des Arbeitsstückes, so ist entweder die Oberfadenspannung zu stark oder die Unterfadenspannung zu lose (Abb. 19 c).

Zeigen sich während des Nähvorganges die Schlingen und Knoten abwechselnd oben und unten, so sind beide Spannungen nicht fest genug. Auf keinen Fall sollen aber die Fadenspannungen zu stark eingestellt werden, da sich dann — namentlich bei dünnen Garnen — Fadenreißen einstellt. Sehr dünne Stoffe zeigen die Verschlingung von Ober- und Unterfaden auf beiden Seiten des Arbeitsstückes.

### 16. Die Unterfadenspannung

Die vom Werk eingestellte Unterfadenspannung ist geeignet für verschiedene Näharbeiten und Garnsorten, so daß es für die Näherin empfehlenswert ist,

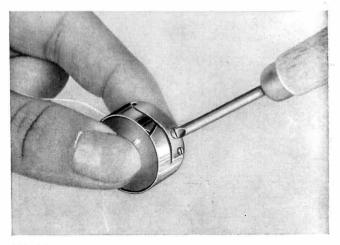


Abb. 20

sich mit der Stärke dieser Spannung gefühlsmäßig vertraut zu machen, indem sie die Spulenkapsel in die linke Hand nimmt und mit der rechten den Faden zieht, um gefühlsmäßig zu ermessen, wie die Spannung sein soll. Kleine Spannungsänderungen, die sich von Fall zu Fall notwendig machen können, werden reguliert, indem Sie die Spannungsfederschraube mittels des beigegebenen Schraubenziehers etwas heraus- oder hineindrehen. Man achte darauf, daß die Schraube nicht verlorengeht (Abb. 20).



Abb. 21

# Wichtiger Hinweis zur Einstellung der normalen Unterfadenspannung:

Halten Sie die eingefädelte Spulenkapsel mit Spule gemäß Abb. 21 und stellen Sie die Spannung so ein, daß die Spulenkapsel durch ihr Eigengewicht fast abgleitet. Durch geringes Bewegen der Hand nach oben muß der Faden bei richtiger Spannung langsam aus der Kapsel herausgezogen werden.

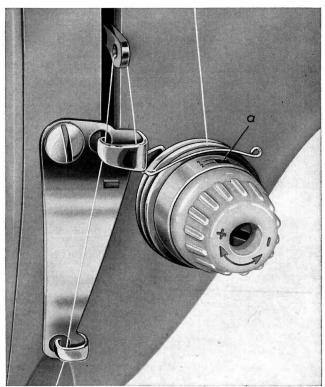
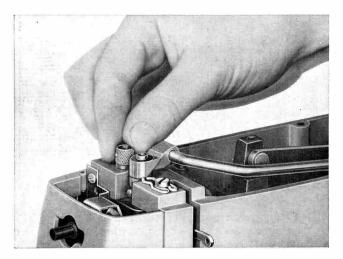


Abb. 22

17. Das Regulieren der Oberfadenspannung (Abb. 22) Das Regulieren der Oberfadenspannung erfolgt durch Drehen des Fadenspannungsknopfes. Drehen nach rechts (in Pfeilrichtung +) verstärkt die Oberfadenspannung. Drehen nach links (in Pfeilrichtung -) verringert die Oberfadenspannung. Die Größe der Oberfadenspannung wird in dem Ausschnitt der Spannungshülse "a" in Verbindung mit der Skala angezeigt. Durch Vormerken des Skalenwertes kann die richtige Spannung für eine besondere Arbeitsart jederzeit schnell wieder eingestellt werden.

### 18. Richtiger Nähfußdruck

Der Nähfußdruck muß der Stoffart angepaßt sein. Dünner Stoff erfordert weniger Druck als dicker Stoff.



Der Druck des Nähfußes auf den Stoff soll dabei gerade so stark sein, daß der Stoff gleichmäßig transportiert wird und die Nadel beim Hochgehen den Stoff nicht anhebt.

Zur Regulierung des Nähfußdruckes wird der Armdeckel (Abschnitt 23) abgenommen. Durch Drehen der Regulierschraube nach rechts wird der Nähfußdruck verstärkt, durch Linksdrehen verringert (Abbildung 23).

#### 19. Nadel und Garn

Für alle Näharbeiten nur das Nadelsystem 705 H oder 130 verwenden. Außer auf richtige Spannung kommt es darauf an, daß Nadel- und Garnstärken miteinander im Einklang stehen und zu dem zu nähenden Stoff passen. Zu feine Nadeln brechen beistarken Stoffen und Garnen, dicke Nadeln verunzieren durch zu großen Einstich bei feinen Stoffen die Näharbeit.

Bei Störungen, wie Sticheauslassen und Fadenreißen, wechselt man erst die Nadel aus (Abschnitt 20) und nimmt dann eine den Garnstärken entsprechende neue Nadel. Minderwertige, krumme oder stumpfe Nadeln verursachen unsaubere Nähte, Fehlstiche und Fadenreißen.

### Zueinanderpassende Nadeln und Garne

Art des Stoffes	Nadel- stärke	Garn	Faden- stärke
Sehr dünner Baumwol Batist, feines Leinen, Perlon		Baumwellgarn Stick- u. Stopfgarn Nähseide Kunstseide	Nr. 80—100 Nr. 70—80 Nr. 120—130 Nr. 130
Sehr feine Kattune, Leinen, Hemdenstoffe, Seidenwaren, leichte 7		Baumwollgarn Stick- u. Stopfgarn Nähseide Nähkunstseide	Nr. 70—80 Nr. 50—60 Nr. 80—100 Nr. 100
Hemdenstoffe, Bettüc schwere Seidenstoffe, Herren- und Damensto		Baumwollgarn Stick- u. Stopfgarn Nähseide Kunstseide	Nr. 40—60 Nr. 50 Nr. 70 Nr. 80
Schwere Kattune, dün: Wollstoffe, dicke Saun und Näharbeiten		Baumwollgarn Stick- u. Stopfgarn Nähseide Nähkunstseide	Nr. 40—50 Nr. 40 Nr. 70 Nr. 60
Wollstoffe, Herren- u. Damenmän	tel 110	Baumwollgarn Stick- u. Stopfgarn Nähseide Nähkunstseide	Nr. 30—40 Nr. 40 Nr. 60 Nr. 50

### 20. Das Auswechseln der Nadel (Abb. 24)

Zu verwenden ist das Nadelsystem 705 H oder 130.

Durch Drehen am Handrad wird die Nadel in ihre höchste Stellung gebracht. Dann wird die Nadelbefestigungsschraube gelöst und die Nadel oder der Nadelrest herausgezogen. Das Einsetzen der Nadel geschieht mit der linken Hand. Die flache Kolbenseite der Nadel wird nach hinten gedreht und die Nadel nach oben bis zum Anschlag in den Nadelstangeneinschnitt eingeführt. Dann wird die Nadelbefestigungsschraube wieder angezogen. Die lange Fadenrille steht nach vorn auf die Näherin zu (eingefädelt wird von vorn nach hinten).

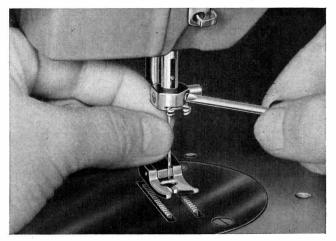
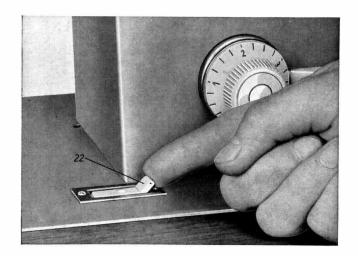


Abb. 24

Verkehrt eingesetzte oder nicht bis nach oben zum Anschlag geschobene Nadeln verursachen Fadenreißen oder Auslassen von Stichen.

### 21. Das Versenken des Transporteurs

Zum Sticken und Stopfen und zur Ausführung bestimmter Arbeiten dürfen die Zähne des Transporteurs nicht über die Stichplatte hervortreten. Aus diesem Grunde läßt sich der Transporteur versenken. Kippen Sie den an der rechten Seite der Grundplatte befindlichen Transporteurversenkhebel 22 nach links, bis die glatte Seite im Ausschnitt erscheint (Abb. 25). Beim Sticken und Stopfen stellen Sie dabei gleichzeitig den Stichstellerhandgriff 23 zur Schonung des Getriebes auf 0-Stich und den Lüfterhebel auf den ersten Haltepunkt ein.



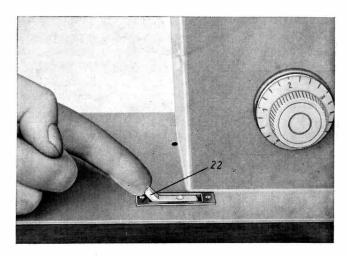


Abb. 26

Zum normalen Nähen muß der Transporteurversenkhebel 22 wieder nach rechts gekippt werden, bis die Seite mit dem Punkt im Ausschnitt erscheint (Abb. 26). Dabei ist darauf zu achten, daß der Nähfuß 14 angehoben ist.

### 22. Das Entfernen des Nähfußes

Um mit den im Zubehör vorhandenen Apparaten arbeiten zu können, wird der an der Maschine befindliche Nähfuß 14 nach Lösen der Schraube 13 (Abb. 27 und 33) entfernt.

22 Abb. 25

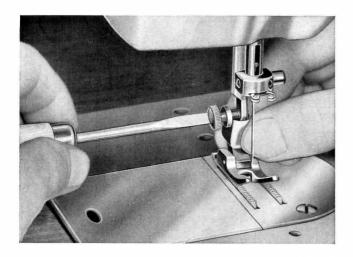


Abb. 27

# 23. Das Aufklappen der Frontplatte und das Abnehmen des Armdeckels (Abb. 28)

Die Frontplatte 10 wird an ihrer hinteren Seite durch ein Scharnier am Nähmaschinenarm festgehalten. An der vorderen inneren Seite befindet sich eine Feder, welche die Frontplatte nach dem Zuklappen festhält.

Die Frontplatte wird durch Schwenken nach hinten geöffnet.

Der Armdeckel 7 wird durch zwei Stifte, in deren Rillen Federn eingreifen, auf dem Arm der Maschine festgehalten. Vor dem Abnehmen des Armdeckels empfiehlt es sich, erst die Frontplatte zu öffnen. Um den Armdeckel zu entfernen, ist lediglich ein Ziehen oder Abdrücken nach oben notwendig. Die linke Seite des Armdeckels wird durch Auflegen des Daumens auf die geöffnete Frontplatte und gleichzeitiges Nachobendrücken mit den restlichen Fingern der linken Hand hochgedrückt, während die rechte Seite gleichzeitig durch die rechte Hand abgehoben wird. Bei der Zickzack-Automatic-Nähmaschine ist beim Abnehmen und Aufsetzen des Armdeckels darauf zu achten, daß er nicht verkantet wird und die Automatic-Schaltsterne beschädigt.

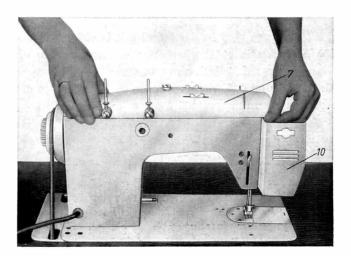


Abb. 28

### 24. Die Beleuchtung

Die meisten unserer Nähmaschinen sind mit einem eingebauten, blendfreien Nählicht ausgerüstet, welches beim Nähen eine einwandfreie Beleuchtung des Nähgutes gewährleistet.

Zum Ein- und Ausschalten dient der an der Stirnseite angebrachte Schalter 9. Der Sockel der Glühlampe ist mit einem Schraubgewinde versehen. Verwenden Sie möglichst keine stärkeren Glühlampen als auf der Abdeckplatte angegeben (Höchstgrenze 25 W), da sonst leicht Funktionsstörungen der Nähmaschine auftreten können.

Die Maschinen sind in der Regel mit Glühlampen für 220 V ausgerüstet (höchstzulässige Grenze 250 V). Diese lassen sich jedoch ohne weiteres in Glühlampen für 110 V und 125 V auswechseln, je nachdem es die örtlichen Spannungsverhältnisse erfordern.

### 25. Maschinenpflege

Bei häufigem Gebrauch der Nähmaschine ist diese wöchentlich einmal gründlich zu reinigen und täglich einmal zu ölen. Hierbei genügen ein bis zwei Tropfen Öl für jede Lagerstelle (Abb. 1 bis 4). Auch den Greifer ölen!

### Achtung!

Benutzen Sie zum Ölen nur bestes Nähmaschinenöl, keinesfalls irgendwelche anderen Fette und Öle, da sonst die Maschine verharzt und unbrauchbar wird.

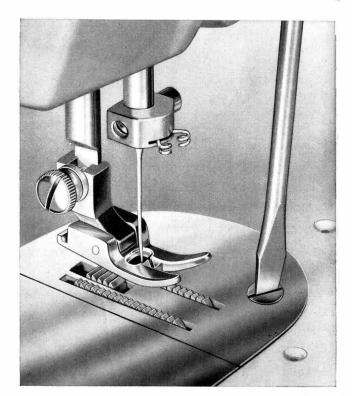




Abb. 30

### a) Das Reinigen des Transporteurs

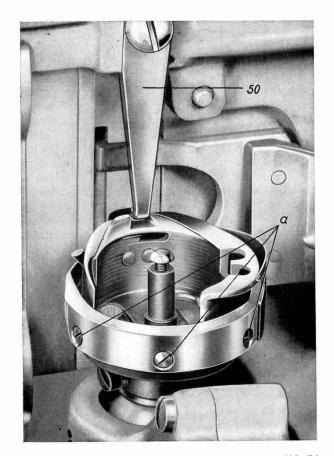
Unter der Stichplatte 18 und auch auf dem Transporteur 16 sammeln sich im Laufe der Zeit Stoffasern und Nähstaub an, die den Stoffvorschub behindern und schweren Gang der Maschine verursachen können. Schrauben Sie daher die Stichplatte 18 (Abb. 29) ab und entfernen Sie den Schmutz. Zwischen den Zahnreihen des Transporteurs wird der Schmutz am besten mit einem Hartholzstab herausgehoben (Abb. 30). Keinesfalls ist dazu der kleine Schrauben-

zieher zu verwenden, da somit die Transporteurzähne beschädigt werden können, wodurch schlechter Transport des Nähgutes hervorgerufen wird.

# b) Das Reinigen des Greifers

Soll die Maschine stets gleichmäßig und ruhig arbeiten, spüle man den Greifer von Zeit zu Zeit mit ein paar Tropfen Petroleum aus. Klemmt sich einmal durch unsachgemäße Bedienung der Faden im Greifer fest, so kann man durch kräftiges Hin- und Herdrehen des Handrades den Greifer wieder frei bekommen. Wird der Greifer auf diese Weise nicht gangbar, so nehmen Sie die Nadel heraus, klappen das Oberteil nach hinten zurück, lockern die Schrauben "a" (Abbildung 31) – bitte keine anderen Schrauben lösen – tropfen Petroleum in den Greifer und versuchen, ihn durch Hin- und Herdrehen des Handrades wieder frei zu machen. Sollte der Greifer so fest stehen, daß Sie nicht an die drei Schrauben herankönnen, schrauben Sie den Kapselhalter 50 ab und drehen den Greifer so weit herum, daß Sie die drei Schrauben mit ca. 1 bis 2 Umdrehungen lockern können. Beim Einsetzen des Kapselhalters ist darauf zu achten, daß seine Spitze in die Nut des Kapselträgers hineinragt und daß ein starker Faden, ohne daß er hängenbleibt. durchgleiten kann.

Jetzt wird der Greifer, wie vorher beschrieben, von Stoff- und Fadenresten befreit. Nach dem Festziehen der gelockerten Schrauben ist die Maschine wieder nähfertig.



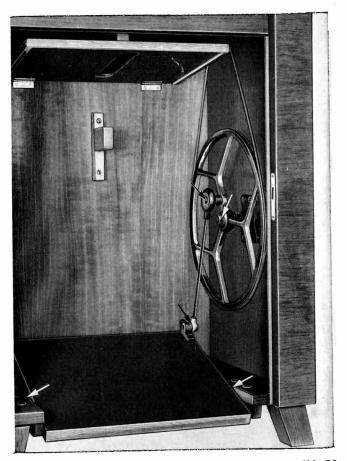


Abb. 31

Alle Greifer sind glashart und empfindlich gegen Stoß und Druck durch harte Gegenstände wie Schraubenzieher, Scheren usw.

Beschädigte und abgebrochene Greiferteile fallen nicht unter die Garantieleistung und verursachen sehr kostspielige Reparaturen.

### c) Das Reinigen der Lagerstellen

Hat die Maschine längere Zeit unbenutzt gestanden, kann es vorkommen, daß sie schwer geht. Eingetrocknetes Öl, Staub und Schmutz sind die Ursachen. Man gebe in jede Lagerstelle (Abb. 1 bis 4) etwas Petroleum, lasse die Maschine laufen, bis das Petroleum aus den Lagerstellen herausgelaufen ist, entferne den ausgetretenen Schmutz und öle jede Lagerstelle mit zwei bis drei Tropfen bestem Nähmaschinenöl nach.

# d) Reinigen der Treteinrichtung

Auch die Treteinrichtung ist von Zeit zu Zeit, wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben, zu reinigen, und die gekennzeichneten Lagerstellen (Abb. 32) sind zu ölen.

Ordnungsgemäßes Ölen sichert einen ruhigen und gleichmäßigen Lauf der Maschine und erhöht ihre Lebensdauer.

## 26. Hinweise zur Beseitigung von Störungen

#### Die Maschine läßt Stiche aus

Ursache:

Die Maschine ist nicht richtig eingefädelt.

Die Nadel steht zu tief.

Das eingesetzte Nadelsystem ist ungeeignet.

Die Nadel ist nicht richtig eingesetzt.

Die Nadelstärke paßt nicht zum verwendeten Garn.

Der Nähfußdruck ist ungenügend.

Die Nadel ist stumpf oder verbogen.

### Abhilfe:

Siehe Abschnitt 11.

Nadel bis an den Anschlag schieben. Siehe Abschnitt 20.

Nadelsystem 705 H oder 130 verwenden.

Siehe Abschnitt 20.

Fläche des Nadelkolbens muß nach hinten stehen.

Siehe Abschnitt 20.

Siehe Abschnitt 19.

Siehe Abschnitt 18.

Neue Nadel einsetzen. Siehe Abschnitt 20.

### Der Oberfaden reißt

Ursache:

Das Stichloch der Stichplatte ist zerstochen. Die Spannungen sind zu stark,

Das Garn ist knotig und brüchig.

Das Garn ist von der Garnrolle abgefallen und hat sich um den Garnrollenhalter gewickelt.

Verkehrte Drehrichtung der Maschine.

### Unregelmäßige Stiche

Ursache:

Ober- und Unterfadenspannung sind zu lose.

Die Spannungsscheiben und der Auslösestift sind verharzt.

Die Spule ist verbogen.

Die Greiferbahn ist trocken oder verschmutzt.

Die Spule ist mit falscher Drehrichtung in die Spulenkapsel eingelegt.

Der Unterfaden ist unregelmäßig aufgespult.

### Abhilfe:

Alle unter "Die Maschine läßt Stiche aus" angegebenen Punkte sind zu beachten.

Fehler vom Fachmann beseitigen lassen.

Spannungen schwächer einstellen.

Siehe Abschnitte 16 und 17.

Besseres Garn verwenden.

Faden um die Garnrolle wickeln und neu einfädeln.

Richtige Drehrichtung zeigt Pfeil am Handrad.

Siehe Abbildungen 33 und 63.

(Handrad muß sich auf den Nähenden zu drehen.)

### Abhilfe:

Alle unter "Die Maschine läßt Stiche aus" angegebenen Punkte sind zu beachten.

Spannung verstärken. Siehe Abschnitte 16 und 17.

Teile reinigen.

Neue Spule einsetzen.

Greifer reinigen. Siehe Abschnitt 25 b.

Siehe Abschnitt 9.

Neu spulen.

### Der Stoff wird beim Nähen kraus

Ursache:

Beide Spannungen sind zu stark.

Der Nähfußdruck ist bei dünnen Stoffen zu stark.

Abhilfe:

Spannungen loser stellen. Siehe Abschnitte 16 und 17.

Siehe Abschnitt 18.

### Nadelbrechen

Ursache:

Die Nadel war verbogen.

Die Nadel war für den Stoff zu fein.

Am Stoff wurde gezogen oder geschoben.

Die Nadelbefestigungsschraube ist lose.

Der Nähfuß ist lose.

Die Stichplatte ist lose.

Abhilfe:

Neue Nadel einsetzen.

Siehe Abschnitt 19.

Siehe Abschnitt 14.

Nadel fest einsetzen. Siehe Abschnitt 20.

Nähfuß fest anziehen. Siehe Abschnitt 22.

Stichplattenschrauben anziehen. Siehe Abb. 29.

# Geräuschvoller und schwerer Gang der Maschine

Ursache:

In der Greiferbahn haben sich Fadenreste festgeklemmt.

Es ist schlechtes Öl verwendet worden.

# Abhilfe:

Siehe Abschnitt 25 b.

Sollte das Reinigen des Greifers nicht helfen, dann vom Fachmann beseitigen lassen.

C: 1 Al 1 : 11 05

Siehe Abschnitt 25 c.

# Der Transporteur arbeitet ungenügend

Ursache:

Zwischen Stichplatte und Transporteur hat sich Nähstaub festgepreßt.

Der Nähfußdruck ist zu gering.

Die Zähne des Transporteurs sind stumpf.

Abhilfe:

Siehe Abschnitt 25 a.

Siehe Abschnitt 18.

Vom Fachmann reparieren lassen.

# 27. Die Bedienungselemente der Zickzack-Nähmaschine

- 1. Handrad
- 2. Spuleranschlag
- 3. Zapfen der Spulerwelle
- 4. Garnrollenhalter
- 5. Spulerspannung
- 6. Fadenführungen
- 7. Armdeckel
- 8. Fadenhebelauge
- 9. Schalter für Nählicht
- 10. Frontplatte
- 11. Fadenöse, oben
- 12. Fadenöse, unten
- 13. Nähfußbefestigungsschraube
- 14. Nähfuß
- 15. Deckschieber

- 16. Transporteur
- 17. Stichplattenbefestigungsschraube
- 18. Stichplatte
- 19. Nadel
- 20. Fadenführung
- 21. Klassenbezeichnung
- 22. Transporteurversenkhebel
- 23. Stichsteller-Handgriff
- 24. Stichsteller-Schalthebel
- 25. Nadelhalter
- 26. Fadenspannung
- 27. Fadenanzugsfeder
- 28. Überstich-Handgriff
- 29. Überstich-Bremshebel
- 30. Verlagerungs-Schaltknopf

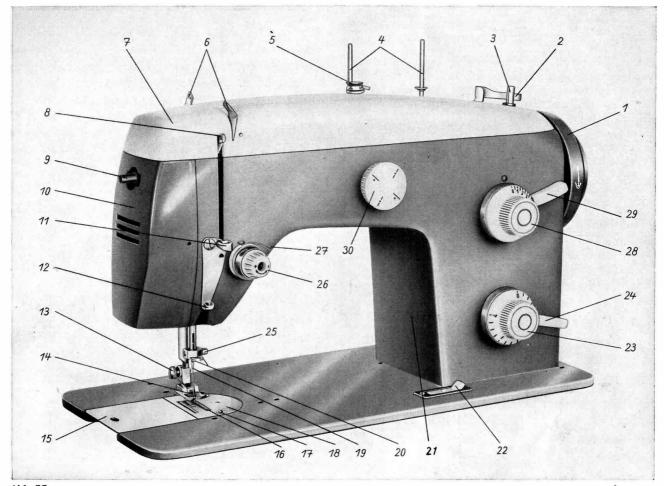


Abb. 33

Die Zickzack-Nähmaschine

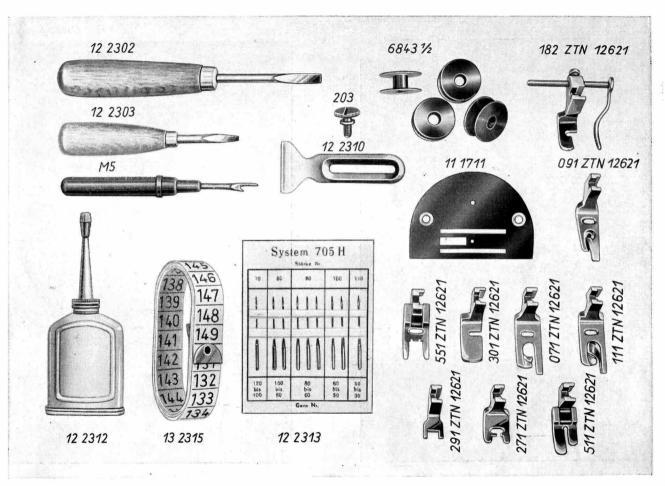
### 28. Die Zickzack-Nähmaschine

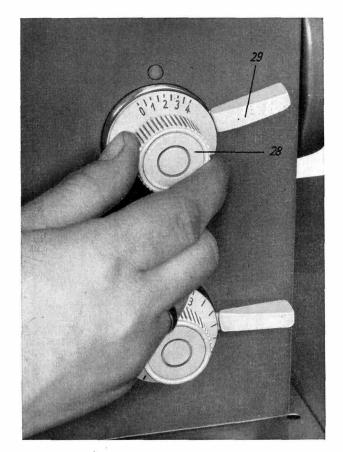
Mit dieser Maschine können Sie alle beschriebenen Näh-, Stopf- und Stickarbeiten ausführen. Darüber hinaus ist die Maschine mit einer Einrichtung versehen, die das Nähen von normalen Zickzack-Nähten und Zickzack-Ziernähten sowie das Knopfloch- und Knopfannähen gestattet.

Ein nachträgliches Einbauen einer Zierstich-Automatic ist möglich, so daß die Maschine zum automatischen Nähen von Zickzack-Ziernähten hergerichtet werden kann. Der Maschine werden ohne besondere Berechnung folgende Teile beigelegt (Abb. 34):

1	Zickzack-Nähfuß	Bestell-Nr.		r.	
	an der Maschine	531	ZTN	$12\ 621$	$\operatorname{Cr}$
1	Schmalsäumer	091	,,	"	,,
1	Breitsäumer	111	,,	,,	"
1	Kapper	071	"	,,	,,
1	Kantenfuß mit Lineal	182	,,	,,	,,
1	Lineal	12 2	310		
1	Fuß für schmale Zickzack-				
	und geradlinige Kordelnaht	301	ZTN	$12\;621$	$\operatorname{Cr}$
1	Ziernahtfuß	551	,,	,,	,,
1	Nähfuß für gerade Naht	511	**	,,	,,
1	Stichplatte für gerade Naht	11 1	711		
1	Knopflochfuß	271	ZTN	12 621	Cr
1	Knopfannähfuß	291	,,	,,	,,
1	Apparatebefestigungsschraube	203			

		Bestell-Nr.
4	Spulen	$6843\ ^{1}\!/_{2}$
1	Nadelbrief mit 9 Nadeln,	
	System 705 H	$12\ 2313$
1	großer Schraubenzieher	$12\ 2302$
1	kleiner Schraubenzieher	12 2303
1	Bandmaß	$12\ 2315$
1	Ölkanne	12 2312
1	Garnrollenhalter	$12\ 2322$
1	Nahttrenner	M 5
1	Staubtuch	12 2320
1	Gebrauchsanleitung	12 2316
1	Hülle für Gebrauchanleitung	12 2321
1	Apparatekasten	12 2314





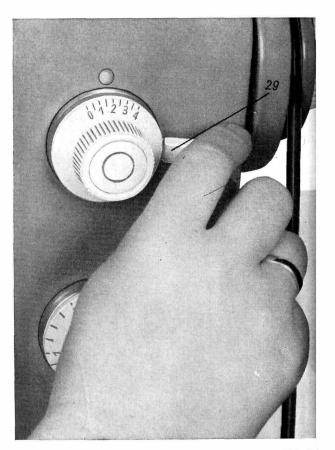


Abb. 35

Abb 36

#### 29. Das Zickzack-Nähen

Die Zickzack-Nähmaschine besitzt einen Verlagerungsschaltknopf 30, einen Überstich-Handgriff 28 und einen Überstich-Bremshebel 29. Die Maschine ist mit einer Stichplatte 18 und einem Nähfuß 14 ausgerüstet, die beide als Stichloch ein Langloch aufweisen. Mit dieser Ausrüstung lassen sich sowohl Geradstich- als auch Zickzacknähte herstellen.

Sowohl Überstich-Handgriff als auch Verlagerungsschaltknopf können während des Nähvorganges geschaltet werden. Bei stillstehender Maschine darf die Umschaltung des Überstich-Handgriffs und des Verlagerungsschaltknopfes nur bei hochgestellter Nadel (außerhalb des Stoffes) vorgenommen werden, da sonst die Nadel verbogen wird.

# a) Überstich-Handgriff (Abb. 35)Überstich-Bremshebel (Abb. 36)

Der Überstich-Handgriff 28 dient zum Einstellen und Regulieren der Zickzack-Stichbreite von 0 bis 4 mm, gemäß den auf dem Überstich-Handgriff angegebenen Skalen-Werten.

Mit dem Überstich-Bremshebel 29 wird eine bestimmte Stellung während des Nähvorganges fixiert (z.B. beim Knopflochnähen). Für normale Arbeiten ist im allgemeinen ein Feststellen mit dem Überstich-Bremshebel nicht erforderlich.

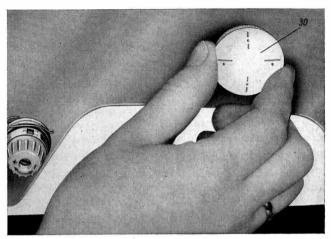


Abb. 37

## b) Der Verlagerungsschaltknopf (Abb. 37)

Durch Drehen des Verlagerungsschaltknopfes 30 nach links oder rechts wird eine Verlagerung der Nadel erreicht, die z.B. beim Knopfannähen erforderlich ist. Hierbei bezeichnen die Symbole auf dem Verlagerungsschaltknopf die einzelnen Stellungen der Nadel. Das oben stehende Symbol auf dem Verlagerungsschaltknopf — der Punkt zur markierten Mittellinie — gibt Ihnen die Stellung der Nadel im Stichloch an.

Mittelstellung der Nadel (Abb. 38a)

Rechtsstellung der Nadel (Abb. 38b)

· Linksstellung der Nadel (Abb. 38c)

Zum Knopflochnähen wird der Verlagerungsschaltknopf herausgezogen (Abschnitt 38).

### c) Geradstichnaht

Stellen Sie den Überstich-Handgriff auf 0 und den Verlagerungsschaltknopf vorzugsweise auf Symbol (Mittelstellung). Die Geradstichnaht wird schöner, wenn Sie die Stichplatte (Bestell-Nr. 11 1711), (Abbildung 34) und den Nähfuß für gerade Naht (Bestell-Nr. 511 ZTN 12 621 Cr), (Abb. 34) verwenden. In diesem Falle ist zu beachten, daß der Verlagerungsschaltknopf in Mittelstellung stehen muß (Abschn. 36). Man wird beide Teile immer dann anwenden, wenn ausschließlich Geradstichnähte herzustellen sind

### d) Die Zickzack-Naht

Stellen Sie den Überstich-Handgriff 28 auf die gewünschte Zickzack-Stichbreite ein, den Verlagerungsschaltknopf 30 auf Symbol ·I (Linksstellung) oder

Abb. 38 a

Abb. 38b

Abb. 38c

Symbol | (Rechtsstellung), (vorzugsweise auf Symbol | Mittelstellung).

Nun wird die gewünschte Stichlänge eingestellt und die Zickzack-Naht entsteht.

Zu beachten ist, daß die Stichplatte und der Nähfuß mit langem Stichloch verwendet werden.

Steht der Verlagerungsschaltknopf auf Symbol (Mittelstellung), so verteilt sich der Zickzack-Stich gleichmäßig nach rechts und links (Abb. 38a). Steht der Verlagerungsschaltknopf auf Symbol Rechts- oder Linksstellung, so verteilt sich der Zickzack-Stich von rechts nach links bzw. von links nach rechts (Abbildungen 38b und 38c).

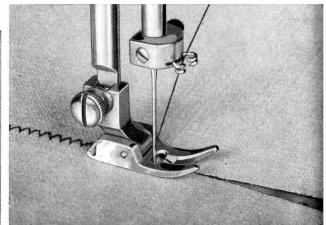
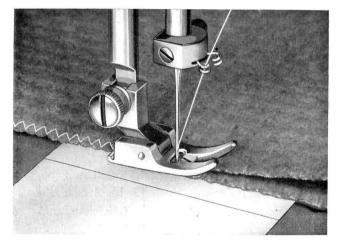


Abb. 39

### e) Anstoßen

Nadel, Ober- und Unterfaden nach Art des Stoffes Abschnnitt 19 Oberfadenspannung normal Unterfadenspannung normal Stichlänge 1 bis 3 mm Zickzack-Stichbreite 3 bis 4 mm Verlagerungsschaltknopf Symbol (Mittelstellung) Nähfuß Zickzack-Nähfuß



Am meisten wird die Zickzack-Naht zum Anstoßen (Aneinandernähen, Anendeln, auf Stoß nähen) verwendet. Die Kanten der beiden zusammenzunähenden Stoffteile müssen vorher sauber beschnitten werden.

Der Stoff wird so geführt, daß die Nadel abwechselnd einmal in das linke und einmal in das rechte Stoffteil einsticht. Bei dieser Art des Zusammennähens werden dicke und störende Verbindungsnähte vermieden (Abb. 39).

### f) Das Übereinandernähen zweier Stoffteile (Abb. 40)

Nadel, Ober- und Unterfaden	nach Art des Stoffes Abschnitt 19
Oberfadenspannung	normal
Unterfadenspannung	normal
Stichlänge	1 bis 3 mm
Zickzack-Stichbreite	3 bis 4 mm
Verlagerungsschaltknopf	beliebig
Nähfuß	Zickzack-Nähfuß

Die Kanten der beiden zusammenzunähenden Stoffteile werden mit ihren unrechten Seiten nach außen übereinandergelegt und sauber beschnitten. Das Zusammennähen geschieht in der Weise, daß die Nadel einmal in den Stoff und einmal dicht neben der Stoffkante ins Leere sticht. Nach dem Zusammennähen werden die Stoffteile ausgebreitet und die Naht gebügelt.

### g) Das Annähen von Spitzen (Abb. 41)

Nadel, Ober- und Unterfaden

Oberfadenspannung Unterfadenspannung Stichlänge

Zickzack-Stichbreite

Verlagerungsschaltknop f

Nähfuß

Abschnitt 19
nach Art des Stoffes
normal
normal
1 bis 3 mm
3 bis 4 mm
! (Mittelstellung)

Zickzack-Nähfuß

Legen Sie den Stoff an der Kante 2 bis 3 mm um und nähen Sie dann die Spitze mit Zickzack-Stich am Stoffbruch, wie unter "Anstoßen" beschrieben, fest. Die umgelegte Kante wird bis an die Zickzack-Naht heran abgeschnitten.

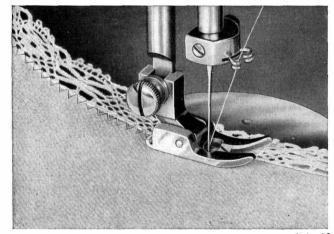


Abb. 41

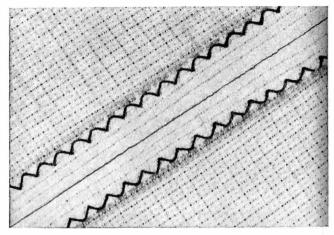


Abb. 42

### h) Das Beketteln

Nadel, Ober- und Unterfaden

Oberfadenspannung Unterfadenspannung Stichlänge Zickzack-Stichbreite Verlagerungsschaltknopf Nähfuß nach Art des Stoffes Abschnitt 19 normal normal 1,5 bis 3 mm 1,5 bis 4 mm ! (Mittelstellung) Zickzack-Nähfuß

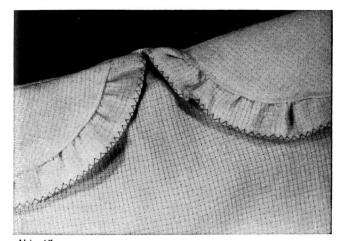


Abb. 43

Darf die Stoffkante nicht gesäumt werden und soll sie trotzdem gegen Ausfransen gesichert sein, so wird sie bekettelt. Das geht mit Ihrer Nähmaschine schneller und leichter als von Hand.

Beachten Sie die oben angegebene Einstellung und probieren Sie auf einem Flicken den Stich aus, bevor Sie zu nähen beginnen. Der Stoff wird so geführt, daß die Nadel rechts genau neben der Stoffkante einsticht, ohne diese zu erfassen.

Verwendung findet das Beketteln zum Versäubern von Stoffkanten (Abb. 42).

Als Kantenabschluß auf Rüschen, Volants usw. (Abbildung 43) wird der Zickzack-Stich über eine um-

geschlagene Kante genäht. Führen Sie die Kante des Stoffes (ähnlich wie beim Säumer, Abschnitt 30) leicht aufgerichtet zwischen die beiden Zehen des Nähfüßchens. Die Kante wird dann vom Zickzack-Stich selbsttätig umgelegt. Durch Wahl eines andersfarbigen Fadens lassen sich hiermit hübsche Verzierungen erzielen.

### i) Die Fransen

Ziehen Sie, je nach Länge der Fransen, mehr oder weniger Fäden aus dem Stoff. Um ein weiteres Fadenziehen zu vermeiden, wird der obere Rand mit einer Zickzack-Naht nach Art des Bekettelns verstärkt (Ab-

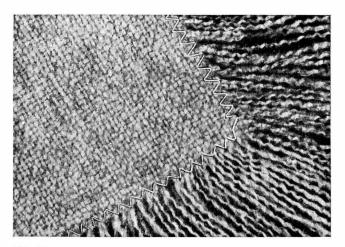


Abb. 44

bildung 44). Eine kleine Verzierung wird erreicht, wenn die Farbe des Nähfadens von der Farbe des Arbeitsstückes abweicht. Fransen wirken sehr vorteilhaft an Tischtüchern, Halstüchern usw.

### k) Elastischer Saum in Trikotstoff (Abb. 45)

Nadel, Ober- und Unterfaden

Oberfadenspannung Unterfadenspannung Stichlänge Zickzack-Stichbreite Verlagerungschaltknopf Nähfuß nach Art des Stoffes Abschnitt 19 normal normal 1,5 bis 2,5 mm 3 bis 4 mm (Mittelstellung) Zickzack-Nähfuß

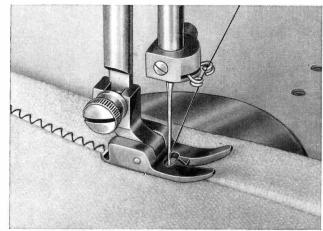


Abb. 45

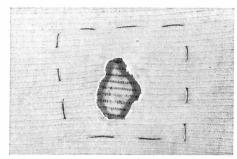


Abb. 46 a

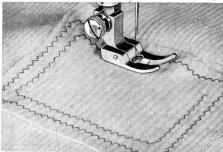


Abb. 46b



Abb. 46 c

Legen Sie die gerade geschnittene Kante in der gewünschten Länge nach oben um und nähen Sie sie mit einer engen Zickzack-Naht fest. Die Nadel muß dabei hart an der Kante des umgelegten Stoffes einstechen.

### 1) Das Flicken von Trikot

Nadel, Ober- und Unterfaden nach Art des Stoffes Abschnitt 19

Oberfadenspannung normal
Unterfadenspannung normal
Stichlänge 1 mm
Zickzack-Stichbreite 3 bis 4 mm
Verlagerungsschaltknopf (Mittelstellung)
Nähfuß Zickzack-Nähfuß

Unter die schadhafte Stelle wird das Flickstück, das größer als das Loch sein muß, maschengerade gelegt und mit ein paar Heftstichen angeheftet (Abb. 46a).

An den Heftstichen entlang nähen Sie nun eine Zickzack-Naht und ca.  $^{1}\!/_{2}$  cm daneben eine zweite (Abbildung 46b). Der beschädigte Teil des Nähgutes wird an der inneren Naht entlang ausgeschnitten (Abbildung 46c), der überstehende Rand des Flickens an der Außennaht abgeschnitten und die Heftfäden entfernt.

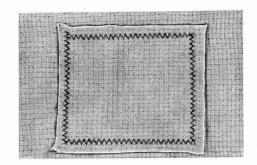


Abb. 47

### m) Das Aufsetzen von Flicken auf Gewebe (Abb. 47)

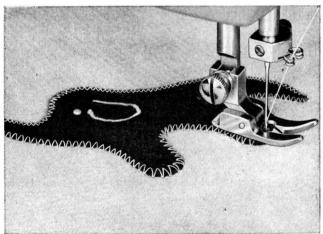
Nadel, Ober- und Unterfaden nach Art des Stoffes Abschnitt 19
Oberfadenspannung normal
Unterfadenspannung normal
Stichlänge 1,5 bis 2,5 mm
Zickzack-Stichbreite 3 bis 4 mm
Verlagerungsschaltknopf (Mittelstellung)
Nähfuß Zickzack-Nähfuß

Auf die schadhafte Stelle wird das Flickstück, welches größer sein muß als das Loch, fadengerade gelegt. Das Aufnähen des Flickens darf nicht ganz am Rande geschehen. Außerdem sind die Ecken des Flickens doppelt zu übernähen, um ein Ausreißen zu vermeiden. Ist der Flicken festgenäht, werden die überstehenden Stoffränder an der Naht sauber abgeschnitten. Oben die Stoffränder des Flickens, unten die schadhafte Stelle des Arbeitsstückes.

### n) Die Applikationen

Nadel, Ober- und Unterfaden

Oberfadenspannung Unterfadenspannung Stichlänge

Zickzack-Stichbreite Verlagerungsschaltknopf Nähfuß 

Applikationen können in zwei Arten ausgeführt werden:

- Die fertig ausgeschnittene Applikation entweder mit dichtem (ganz kleine Stichlänge) oder weitem Zickzack-Stich (Stichlänge groß) aufnähen (Abb. 48)
- 2. Die Applikation wird auf Stoff aufgezeichnet und mit schmalen, kurzen Stichen (Stichlänge und Zickzack-Stichbreite) entlang den vorgezeichneten Linien aufgenäht. Danach wird der überstehende Rand der Applikationen dicht an der Naht abgeschnitten und die Kante mit etwas breiterem Zickzack-Stich und ganz kleiner Stichlänge (Stich an Stich) übernäht (Abb. 49). Hierbei ist die Oberfadenspannung etwas lockerer einzustellen.

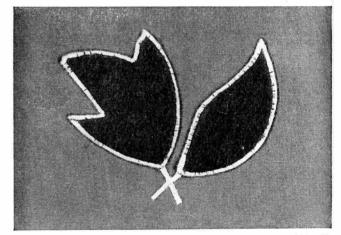


Abb. 48

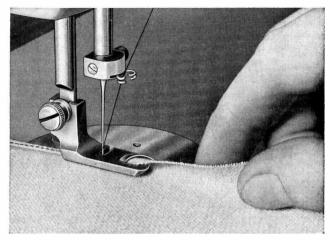


Abb. 50

 Der Schmalsäumer Bestell-Nr. 091 ZTN 12 621 Cr. und der Breitsäumer Bestell-Nr. 111 ZTN 12 621 Cr.

(Abb. 34)

Nadel, Ober- und Unterfaden nach Art des Stoffes Abschnitt 19 Oberfadenspannung normal

Unterfadenspannung normal
Stichlänge nach Bedarf

Bevor Sie die Säumer praktisch anwenden, sind einige Übungen mit ihnen angebracht. Die Säumer sind für dünne und mittelschwere Stoffe geeignet und säumen auch schräg geschnittene Stoffe gut. Man stellt die Nadel auf ihren höchsten Punkt und wechselt den Nähfuß gegen einen der beiden Säumer aus. Der Unterfaden wird heraufgeholt (Abschnitt 12) und mit dem Oberfaden nach hinten unter den Säumer gelegt.

Am Anfang des Saumes schneide man die Ecken schräg ab. damit sich die Kante leichter rollt. Alsdann legt man letztere ungefähr 6 mm nach oben um, führt sie in die Öffnung des Säumers ein und zieht oder schieht sie bis unter die Nadel Hierauf läßt man den Säumer herunter, näht zwei oder drei Stiche und zieht dann den Saumanfang zusammen mit den nichtvernähten Fadenenden leicht nach hinten, bis der Transporteur den Saum gut gefaßt hat. Um einen glatten, gleichmäßigen Saum zu erzielen, hält man die Kante des Stoffes mit Daumen und Zeigefinger aufrecht und läßt den Stoff zwanglos in gerader Richtung in die Säumerzunge einlaufen, und zwar so viel, daß der Stoff die Zunge gerade ausfüllt (Abb. 50). Es ist gut, wenn der Stoff beim Führen ein wenig angehoben wird. Sollte zu viel Stoff in den Säumer einlaufen, so muß die Kante ein wenig nach rechts, im entgegengesetzten Falle eine Kleinigkeit mehr nach links gehalten werden.

Säumer werden oft angewendet, z.B. bei Taschentüchern, Handtüchern, Hemden, Blusen usw.

# **31. Der Kapper** (Bestell-Nr. 071 ZTN 12 621 Cr), (Abbildung 34)

Nadel, Ober- und Unterfaden

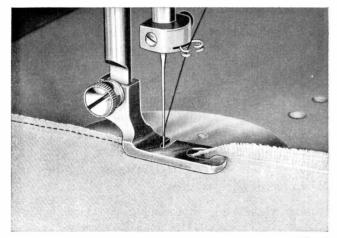
nach Art des Stoffes Abschnitt 19

Oberfadenspannung Unterfadenspannung Stichlänge normal normal

nach Bedarf

Der Kapper ist an der Maschine zu befestigen (Abschnitt 22). Die beiden Stoffteile, die man mittels einer Kappnaht verbinden will, legt man mit der unrechten Seite so aufeinander, daß die Kante des unteren

Stückes ca. 3 bis 4 mm nach rechts übersteht. Beide Kanten bringt man in den Kapper, läßt ihn herunter und stellt die erste Naht her, wobei die umgeschlagene rechte Kante so geführt werden muß, daß sie mit der rechten Innenseite des Kappers abschneidet (Abb. 51). Nun breitet man die Arbeit mit der rechten Seite nach oben flach auseinander, streicht die Naht aus, führt die dabei entstandene Kante aufrecht in den Kapper und näht, wie in Abb. 52 dargestellt. Kappnähte werden bei der Herstellung von Seitennähten in Oberhemden und ähnlichem angewendet. Sie zeichnen sich durch eine flache und haltbare Verbindung der Stoffteile aus.



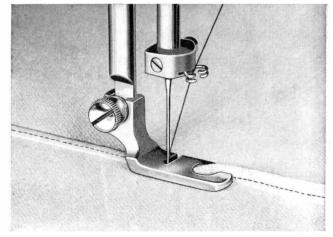


Abb. 51

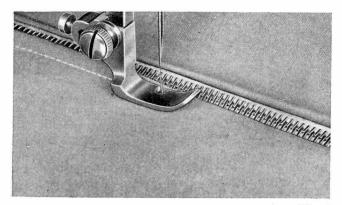


Abb. 53

32. Der Kantenfuß mit Lineal (Best.-Nr. 182 ZTN 12 621 Cr), (Abb. 34)

Nadel, Ober- und Unterfaden nach Art des Stoffes

Abschnitt 19

Oberfadenspannung normal Unterfadenspannung normal

Stichlänge nach Bedarf

Der Kantenfuß ist an der Maschine zu befestigen (Abschnitt 22). Er wird zum Absteppen schmaler Kanten benutzt und eignet sich vorzüglich zum Annähen

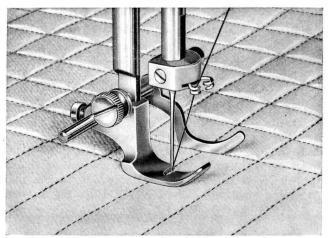


Abb. 54

von Reißverschlüssen (Abb. 53). Mit seinem angeschraubten, verstellbaren Lineal lassen sich leicht parallele Nähte herstellen. Man führt den Stoff so, daß die vorhergenähte Naht unter dem auf die gewünschte Breite eingestellten Lineal entlanggeführt wird. So können Reihen und Vierecke von gleicher Breite genäht werden. In gleicher Weise lassen sich Wattierungsarbeiten ausführen (Abb. 54), die sich für die Säuglingsausstattung sehr schön ausnehmen. Ob es sich um Jäckchen, Deckchen oder Häubchen handelt, immer sieht der Liebling der Familie vorteilhaft in Wattierarbeit aus. Watte wird zwischen den Stoff gelegt und in gleichmäßigen Abständen gesteppt.

### 33. Das Lineal (Bestell-Nr. 12 2310), (Abb. 34)

nach Art des Stoffes Nadel. Ober- und Unterfaden

Abschnitt 19

Oberfadenspannung Unterfadenspannung Stichlänge

normal normal

nach Bedarf

Das Lineal wird für Nähte benutzt, die parallel zur Stoffkante laufen sollen (Abb. 55). Es wird mittels der beigelegten Apparatebefestigungsschraube (Bestell-Nr. 203). (Abb. 34) auf der Grundplatte der Nähmaschine in entsprechender Entfernung vom normalen Nähfuß festgeschraubt. Die Kante des Stoffes läßt man am Lineal entlanglaufen. Mit Hilfe des Lineals

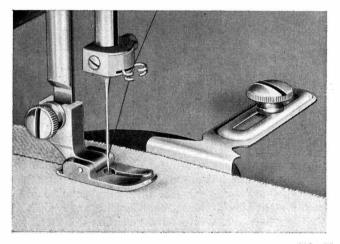


Abb. 55

lassen sich auch von Hand genähte Säume und verschieden breite Falten in beliebiger Entfernung voneinander nähen

#### 34. Die Zickzack-Ziernaht

Ober- und Unterfaden Maschinenstickgarn

Maschinenstickseide

Nadel

Abschnitt 19 etwas locker

Oberfadenspannung Unterfadenspannung

normal.

Stichlänge

ie nach gewünschtem Muster

Zickzack-Stichbreite

je nach gewünschtem Muster

Verlagerungsschaltknopf je nach gewünschtem Muster

Bei Ziernähten mit größerer Stichlänge, z. B. Muster 1 (Abb. 56), Zickzack-Nähfuß verwenden, Für Ziernähte mit ganz kleiner Stichlänge (Stich an Stich) z. B. Muster 6 (Abb. 56), Ziernahtfuß verwenden (Bestell-Nr. 551 ZTN 12 621 Cr, Abb. 34).

Die verschiedensten Ziernähte lassen sich auf Ihrer Zickzack-Nähmaschine leicht herstellen. Sie lassen sich mannigfaltig für Kleider, Wäsche, Kragen usw. verwenden und bringen dort reizvolle Effekte hervor. Schon die einfache Zickzack-Naht, mit farbigem Garn ausgeführt, kann eine hübsche Verzierung sein. Parallele Zickzack-Nähte mit wechselnder Zickzack-Stichbreite oder verschiedenen Stichlängen ausgeführt, ergeben eine Vielzahl schöner Muster. Je nach Art des Musters, das Sie erzielen wollen, wird der Überstich-Handgriff (Abb. 33) oder der Verlagerungsschaltknopf 30 (Abb. 33), aber auch beide, mehr oder weniger schnell in gleichmäßigem Rhythmus bewegt. Nach einigen Übungsstichen sind Sie mit dem Herstellen von Ziernähten vertraut und können Ihrer eigenen Phantasie freien Lauf lassen.

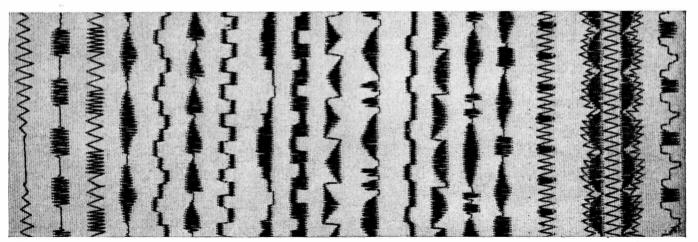
Die nachstehende Beschreibung prägnanter Muster diene Ihnen als Anleitung und erleichtere Ihnen die Arbeit:

#### Muster 4:

Stellen Sie für diese Muster die Stichlänge ganz klein ein (Stich an Stich) und verwenden Sie den Ziernahtfuß. Der Verlagerungsschaltknopf steht auf Symbol (Mittelstellung) und Sie bewegen während des Nähens den Überstich-Handgriff gleichmäßig von 0 bis 4 Millimeter und zurück, ohne in irgend einer Stellung zu verharren.

#### Muster 5:

Stellen Sie diesmal den Überstich-Handgriff auf 1,5 und mit dem Überstich-Bremshebel fest. Durch Dre-



hen des Verlagerungsschaltknopfes während des Nähens gleichmäßig von einer Raste fortlaufend zur anderen im Uhrzeigerdrehsinn entsteht das gezeigte Muster.

### Muster 6:

Der Verlagerungsschaltknopf steht auf Symbol : (Mittelstellung). Bewegen Sie den Überstich-Handgriff gleichmäßig schnell von 0 bis 4 mm und ruckartig zurück.

Die Mustertafel Abb. 56 gibt Ihnen noch einige Anregungen.

# 35. Der Fuß für schmale Zickzack- und geradlinige Kordelnähte

(Bestell-Nr. 301 ZTN 12621 Cr), (Abb. 34)

Nadel, Ober- und Unterfaden nach Art des Stoffes

Abschnitt 19

Oberfadenspannung etwas locker

Unterfadenspannung normal

Stichlänge ganz klein (Stich an Stich)

Zickzack-Stichbreite je nach Einlegefaden

Verlagerungsschaltknopf (Mittelstellung)

Dieser Fuß ist für schmale Zickzack- und Ziernähte besonders geeignet. Die Kordelnaht entsteht durch Übernähen des Einlegefadens mit Zickzack-Stichen.

Der Zickzack-Stich ist entsprechend der Dicke des Einlegefadens einzustellen, und zwar so, daß der Einlegefaden gut gefaßt wird. Normalerweise wird ein gleichfarbiger Einlegefaden verwendet, aber auch andersfarbige ergeben, allerdings mit längeren Zickzack-Stichen übernäht, hübsche Zierwirkungen (Abbildung 57).

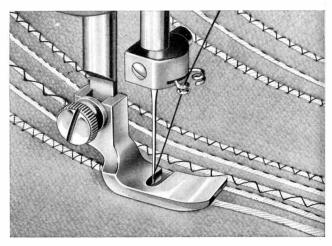


Abb. 57

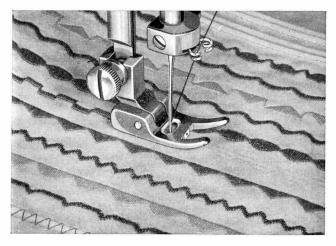


Abb. 58

36. Der Nähfuß (Bestell-Nr. 511 ZTN 12 621 Cr), (Abbildung 34) und die Stichplatte für gerade Naht (Bestell-Nr. 11 1711), (Abb. 34)

Nadel, Ober- und Unterfaden	nach Art des Stoffes Abschnitt 19
Oberfadenspannung	normal
Unterfadenspannung	normal
Stichlänge	nach Bedarf
Zickzack-Stichbreite	0
Verlagerungsschaltknopf	(Mittelstellung)

Beabsichtigen Sie nur gerade Nähte vorzugsweise auf dünnen Stoffen (Voile, Batist usw.) zu nähen, so ist es ratsam, die Stichplatte mit rundem Nadelloch (Bestell-Nr. 11 1711) einzusetzen und den Zickzack-Nähfuß gegen den Fuß für gerade Naht (Bestell-Nr. 511 ZTN 12 621 Cr) auszuwechseln.

In diesem Falle erzielen Sie eine Naht von besserer Qualität und besserem Aussehen.

Das Auswechseln der Stichplatte geschieht durch Herausdrehen der beiden Stichplattenbefestigungsschrauben (Abb. 33).

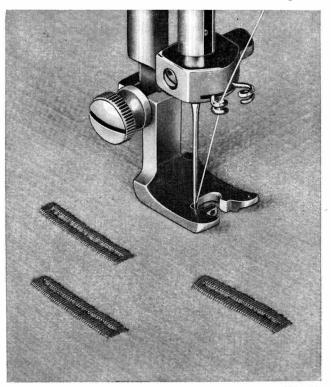
 Der Ziernahtfuß (Bestell-Nr. 551 ZTN 12 621 Cr), (Abb. 34)

Ober- und Unterfaden	Stick- und Stopfgarn Nähkunstseide
Nadel	Abschnitt 19
Oberfadenspannung	etwas locker
Unterfadenspannung	normal
Stichlänge	ganz klein
	(Stich an Stich)
Zickzack-Stichbreite	beliebig
Verlagerungsschaltknopf	beliebig

Der Ziernahtfuß findet Verwendung für Nähte, die einer gestickten Linie gleichen (Abb. 58). Mit ihm lassen sich geradlinige und bogenförmige Ziernähte ausführen. Er drückt die Naht nicht flach und gewährleistet einen gleichmäßigen Transport.

# **38. Der Knopflochfuß** (Bestell-Nr. 271 ZTN 12 621 Cr), (Abb. 34)

Das Nähen von Knopflöchern ist mit Ihrer Zickzack-Nähmaschine denkbar einfach durch die eigens für diesen Zweck entwickelte halbautomatische Knopfloch-



einrichtung. Die auf dieser Maschine hergestellten Knopflöcher eignen sich besonders für Wäsche, Hemden, Blusen, Schürzen und vieles mehr. Es lassen sich drei verschiedene Arten von Knopflöchern herstellen:

- a) das flachliegende Wäscheknopfloch,
- b) das Wäscheknopfloch mit Schnureinlage,
- c) das Wäscheknopfloch mit hochgezogener Raupe,

Das Wäscheknopfloch besteht aus vier Arbeitsgängen, die nacheinander hergestellt werden, und zwar Raupe 1. Riegel 1, Raupe 2, Riegel 2.

### Zu a) Das flachliegende Wäscheknopfloch (Abb. 59)

Nadel nach Art des Stoffes

Abschnitt 19

Oberfaden Stick- und Stopfgarn

Nm 50/3-fach

Unterfaden Stick- und Stopfgarn

Nm 50/3-fach

Oberfadenspannung n

normal

Stichlänge ganz klein (Stich an Stich)

## Zu b) Das Wäscheknopfloch mit Schnureinlage

(Abb. 60)

Nadel nach Art des Stoffes

Abschnitt 19

Oberfaden Stick- und Stopfgarn

Nm 50/3-fach

Unterfaden Stick- und Stopfgarn

Nm 50/3-fach etwas locker

Oberfadenspannung

normal

Unterfadenspannung Stichlänge

ganz klein (Stich an Stich)

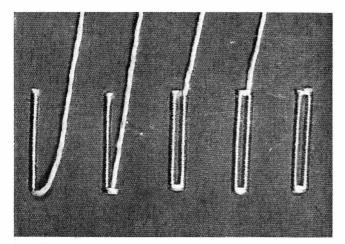


Abb. 60

Um eine bessere Haltbarkeit und ein plastisches Aussehen zu erreichen, läßt man hier eine Kordel oder einen dicken Faden mit einlaufen. Der Beilauffaden wird durch die Fadenführung vorn am Fuß gefädelt, nach hinten gezogen und dann beim Nähen überstochen.

Nach dem Arbeitsgang "Herumdrehen des Stoffes" und beim Nähen des ersten Riegels ziehe man den Beilauffaden leicht an, damit ein sauberer Riegel genäht wird.

Es ist zu empfehlen, das Knopfloch von innen her gegen die Kante des Stückes zu nähen, damit die Schnur sich um das Ende des Knopfloches legt, das der größten Beanspruchung ausgesetzt ist.

# Zu c) Das Wäscheknopfloch mit hochgezogener Raupe (Abb. 61)

Nadel

l.

nach Art des Stoffes

Abschnitt 19

Oberfaden

Baumwolle Nm 40/4-fach oder Nm 60/4-fach

Unterfaden

dünnes Maschinen-

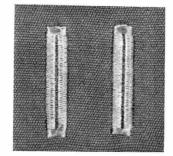
stopfgarn

Oberfadenspannung Unterfadenspannung sehr straff

etwas locker (die eingefädelte Spule soll durch ihr Gewicht am Faden

herabgleiten) ganz klein

ganz klein (Stich an Stich)



Stichlänge

Abb. 61

### Arbeitsgänge beim Knopflochnähen

Vorbereitung:

Schrauben Sie den Knopflochfuß (Bestell-Nr. 271 ZTN 12 621 Cr), (Abb. 34) an (Abschnitt 22). Den Verlagerungsschaltknopf 30 (Abb. 33) stellen Sie auf Symbol (Mittelstellung), ziehen ihn heraus und drehen ihn auf Symbol (Linksstellung). Der Überstich-Handgriff 28 (Abb. 33) ist auf 4 zu stellen und durch den Überstich-Bremshebel 29 zu fixieren (Abschnitt 29 a). Wählen Sie die Stichlänge ganz klein (Stich an Stich), stellen Sie die Fadenspannungen ein und nähen Sie zur Kontrolle der Stichlänge und Fadenspannungen eine Probenaht. Um gleichmäßige Knopflöcher zu erzielen, ist es zweckmäßig, die Lage und Länge der Knopflöcher auf dem Stoff zu markieren. Vor Beginn des Nähens die nach hinten unter den Nähfuß gelegten Fäden festhalten.

### Ausführung:

Mit der unter Vorbereitung beschriebenen Einstellung der Maschine – Verlagerungsschaltknopf 30 (Abb. 33) herausgezogen, Überstich-Handgriff 28 (Abb. 33) auf 4 festgestellt – wird die erste Raupe des Knopfloches genäht. Achten Sie bitte darauf, daß der Überstich-Bremshebel 29 nur so fest angezogen wird, daß der Überstich-Handgriff 28 noch zu drehen ist. Am Ende der ersten Raupe lassen Sie die Nadel rechts im Stoff stehen und heben den Nähfuß bis zum 1. Haltepunkt des Lüfterhebels an. In dieser Stellung wird die Fadenspannung nicht ausgelöst.

- 2. Führen Sie eine halbe Drehung des Stoffes durch, wobei die Nadel im Stoff der Drehpunkt ist und senken Sie den Nähfuß. Die genähte Raupe steht jetzt vorn und wird durch den vorderen Einschnitt im Fuß geführt. Nachdem die Nadel aus dem Stoff geholt wurde, drehen Sie den Verlagerungsschaltknopf 30 (Abb. 33) auf Symbol | (Mittelstellung). Mit 4 bis 5 Stichen wird der erste Riegel genäht.
- 3. Haben Sie die Nadel aus dem Stoff herausgeholt, stellen Sie den Verlagerungsschaltknopf 30 (Abb. 33) wieder auf Symbol I (Linksstellung) und nähen Sie die zweite Raupe.
- Die Nadel ist aus dem Stoff herauszuholen und der Verlagerungsschaltknopf 30 (Abb. 33) ist auf Symbol (Mittelstellung) einzustellen. Mit 4 bis 5 Stichen wird ein zweiter Riegel genäht.
- 5. Jetzt stellen Sie den Überstich-Handgriff 28 (Abb. 33) auf Null und befestigen mit 3 Stichen die Naht.
- 6. Haben Sie das getan, wird der Nähfuß hochgehoben bis zum 2. Haltepunkt des Lüfterhebels und der Stoff bei hochgestelltem Fadenhebelauge nach hinten abgezogen.

Das fertige Knopfloch wird mit dem beigelegten Nahttrenner, einer Schere oder einem Messer aufgeschnitten.

Die Arbeitsgänge 3, 4 und 5 laufen bei einiger Übung ineinander über, ohne Anhalten der Maschine.

# **39. Der Knopfannähfuß** (Bestell-Nr. 291 ZTN 12621 Cr), (Abb. 34)

Nadel, Ober- und Unterfaden nach Art des Stoffes

Abschnitt 19

Oberfadenspannung normal Unterfadenspannung normal

Zickzack-Stichbreite

Stichlänge 0 (Transporteur ver-

senkt) Abschnitt 21 je nach Lochabstand

Verlagerungsschaltknopf steht auf Symbol (Linksstellung)

Mit dem Knopfannähfuß lassen sich ohne Mühe Knöpfe, Haken, Ösen und auch Druckknöpfe annähen. Legen Sie den Knopf so unter den Fuß, daß die Löcher zwischen der Aussparung des Fußes liegen. Die Nadel muß beim linken Einstich mitten in das linke Loch des Knopfes einstechen. Nun drehen Sie vorsichtig am Handrad einen Stich weiter, lassen die Nadel über dem Knopf stehen und regulieren die Zickzack-Stichbreite mit dem Überstich-Handgriff 28 (Abb. 33) so, daß die Nadel beim rechten Stich mitten in das rechte Loch des Knopfes einsticht. Mit etwa 6 bis 10 Stichen wird der Knopf festgenäht (Abb. 62).

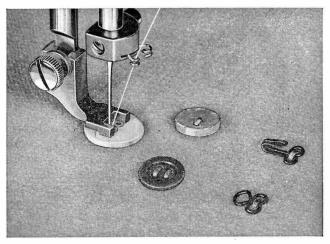


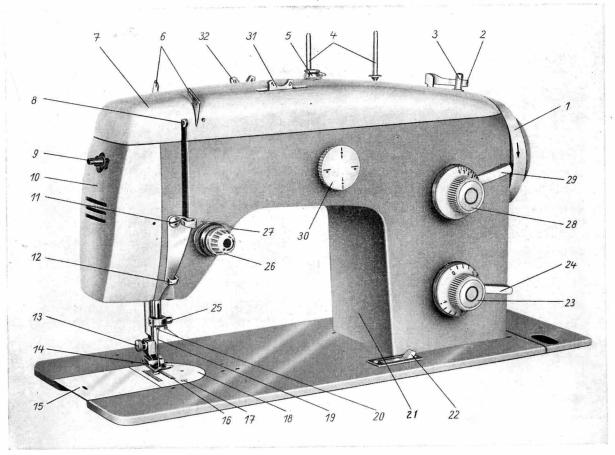
Abb. 62

Sind mehr als zwei Löcher vorhanden, so rücken Sie die nächsten zwischen die Aussparung des Fußes. Zum Vernähen bleibt die Nadel in ihrer linken Stellung unten im Stoff stehen, dann stellen Sie den Überstich-Handgriff auf Null und nähen einige Stiche zum Befestigen.

### 40. Die Bedienungselemente der Zickzack-Automatic-Nähmaschine

- 1. Handrad
- 2. Spuleranschlag
- 3. Zapfen der Spulerwelle
- 4. Garnrollenhalter
- 5. Spulerspannung
- 6. Fadenführungen
- 7. Armdeckel
- 8. Fadenhebelauge
- 9. Schalter für Nählicht
- 10. Frontplatte
- 11. Fadenöse, oben
- 12. Fadenöse, unten
- 13. Nähfußbefestigungsschraube
- 14. Nähfuß
- 15. Deckschieber
- 16. Transporteur

- 17. Stichplattenbefestigungsschraube
- 18. Stichplatte
- 19. Nadel
- 20. Fadenführungen
- 21. Klassenbezeichnung
- 22. Transporteur-Versenkhebel
- 23. Stichsteller-Handgriff
- 24. Stichsteller-Schalthebel
- 25. Nadelhalter
- 26. Fadenspannung
- 27. Fadenanzugsfeder
- 28. Überstich-Handgriff
- 29 Überstich-Bremshebel
- 30. Verlagerungsschaltknopf
- 31. Vorderer Automatic-Schaltstern
- 32. Hinterer Automatic-Schaltstern



Die Zickzack-Automatic-Nähmaschine

#### 41. Die Zickzack-Automatic-Nähmaschine

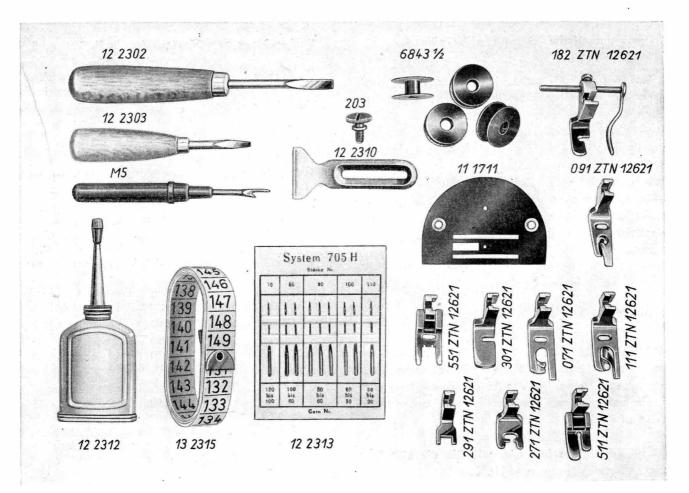
Die Zickzack-Automatic-Nähmaschine führt alle Arbeiten aus, die eine Geradstich- oder Zickzack-Nähmaschine leistet. Darüber hinaus gestattet die eingebaute Automatic die Herstellung ungezählter Ziernähte bei einfachster Bedienung.

Sie führen nur den Stoff wie bei einer einfachen Naht. Für die Ausführung der Ziernaht sorgt die Automatic. Ziernähte finden mannigfache Anwendung bei der Herstellung von Blusen, Röcken, Trachten und Kinderkleidern.

Der Maschine werden ohne besondere Berechnung folgende Teile beigelegt (Abb. 64):

1	Zickzack-Nähfuß an der Maschine	Bestell-Nr. 531 ZTN 12 621 Cr
1	Schmalsäumer	091 ZTN 12621 Cr
1	Breitsäumer	111 ZTN 12621 Cr
1	Kapper	071 ZTN 12621 Cr
1	Fuß für schmale Zickzack- und geradlinige Kordelnaht	301 ZTN 12 621 Cr

1	Fuß für Geradstichnaht	511 ZTN 12 621 C	Cr
1	Kantenfuß mit Lineal	182 ZTN 12 621 C	r
1	Ziernahtfuß	551 ZTN 12 621 C	cr
1	Knopflochfuß	271 ZTN 12 621 C	r
1	Knopfannähfuß	291 ZTN 12 621 C	r
1	Stichplatte für gerade Naht	11 1711	
4	Spulen	$6843\ ^{1}\!/_{2}$	
1	Lineal	12 2310	
1	Apparatebefestigungsschraube	203	
1	Nadelbrief mit 9 Nadeln, System 705 H	12 2313	
1	großer Schraubenzieher	12 2302	
1	kleiner Schraubenzieher	12 2303	
1	Bandmaß	13 2315	
1	Ölkanne	12 2312	
1	Garnrollenuntersatz	12 2322	
1	Nahttrenner	M 5	
1	Gebrauchsanleitung	12 2316	
1	Hülle für Gebrauchsanleitung	12 2321	
1	Apparatekasten	12 2314	
1	Staubtuch	12 2320	



#### 42. Das automatische Nähen von Ziernähten

Mit der Automatic-Nähmaschine läßt sich eine große Anzahl der schönsten Ziernähte spielend leicht herstellen. Es ist wirklich eine Freude, die vielen schönen Muster unter der Nadel entstehen zu sehen. Verwendung dafür gibt es doch überall. Denken Sie nur an die Decken auf Ihrem Speisetisch, sehen sie nicht prächtig aus mit ihren Dekorationsnähten? Auch das Kleidchen Ihrer Jüngsten wird schöner und niedlicher mit der hübschen Borte an Kragen und Einsatz. Selbst Vaters Binder läßt sich durch Ziernähte repräsentabler gestalten.

### Die Musterkarte (Abb. 65)

Die Musterkarte zeigt Ihnen eine Auswahl aus der Vielzahl der Muster, die Sie mit Ihrer neuen Automatic nähen können. Um das Auffinden dieser Muster mühelos zu gestalten, sind neben und unter ihnen Zahlen und Buchstaben eingetragen.

Im Übersichtsbild sehen Sie, wie Sie die einzelnen Muster einstellen können (Abb. 65).

### Vorbereitung zum Musternähen, z. B. Muster 6

Oberfaden	Maschinenstickgarn
	Maschinenstickseide
Unterfaden	dünnes Baumwollgarn
Nadel	Abschnitt 19
Oberfadenspannung	etwas locker
Unterfadenspannung	normal

Stichlänge

ganz klein (Stich an Stich oder nach Wahl etwas länger) Ziernahtfuß (Best.-Nr. 551 ZTN

Nähfuß

12 621 Cr), (Abb. 64) Für Ziernähte nach Muster 42 bis 48 kann der Zickzack-

Nähfuß verwendet werden.

- 1. Nähfuß auswechseln (Abschnitt 22) und Oberfadenspannung etwas locker einstellen (Abschnitt 17).
- 2. Stellen Sie den Überstich-Handgriff auf Null, und drehen Sie den vorderen Schaltstern 31 auf 7 (er läßt sich nur in Richtung auf das Handrad zu drehen). Danach stellen Sie den Überstich-Handgriff auf 4 und stellen ihn fest.
- 3. Stellen Sie den Verlagerungsschaltknopf auf Symbol I· (Rechtsstellung) und drehen Sie den hinteren Schaltstern 32 auf "D" (er läßt sich nur in Richtung auf das Handrad zu drehen). Danach stellen Sie den Verlagerungsschaltknopf auf Symbol ·I (Linksstellung).

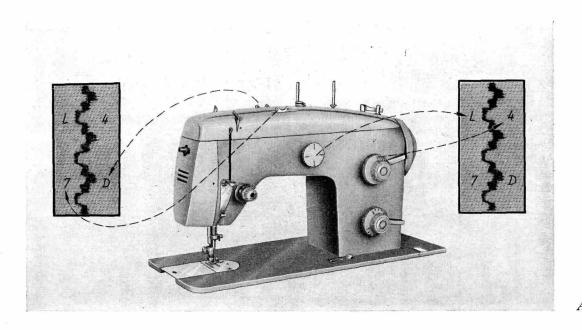
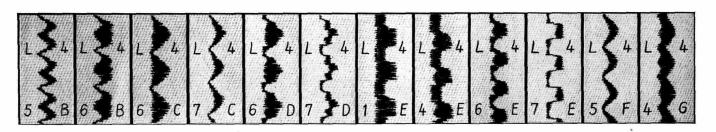


Abb. 65



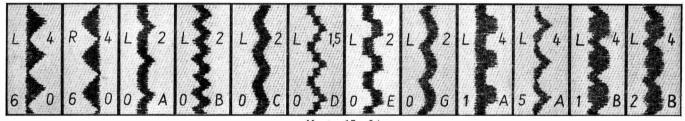
Muster 1—12

- Nun stellen Sie die Stichlänge ganz klein (Stich an Stich) ein, legen ein Stück Stoff unter den Nähfuß und lassen ihn herunter.
- 5. Nähen Sie eine Probenaht und korrigieren Sie Stichlänge und eventuell Oberfadenspannung. Jetzt ist Ihre Nähmaschine fertig zum automatischen Ziernahtnähen. Durch Veränderung der Stichlänge, der Zickzack-Stichbreite und der Verlagerung können Sie eine große Anzahl Muster schaffen. Außerdem läßt sich jedes Muster durch Drehen des Verlagerungsschaltknopfes und des Überstich-Handgriffs beliebig beeinflussen.

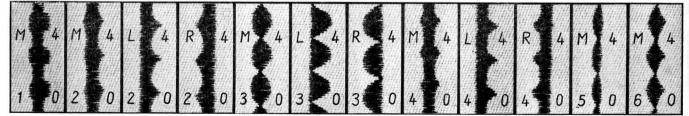
Probieren Sie selbst, es ist geradezu spannend, nach neuen Mustern und Kombinationen zu suchen.

Für normales Nähen achten Sie darauf, daß der vordere und der hintere Schaltstern wieder auf Null stehen.

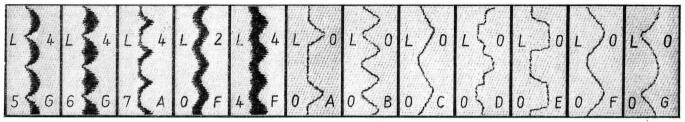
Die Handhabung des Zubehörs der Zickzack-Automatic-Nähmaschine ist die gleiche wie bei der Zickzack-Nähmaschine.



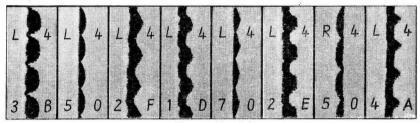
Muster 13-24



Muster 25-36



Muster 37 - 48



Muster 49-56

### Achtung!

## Wichtig!

Beim Musternühen bitten wir vor dem Einstellen der Automatic-Schaltsterne den Überstich-Handgriff (in der Abb. 65 mit 4 bezeichnet) auf Null und den Verlagerungsschaltknopf in der gleichen Abbildung mit "R" oder dem Symbol | bezeichnet, auf Rechtsstellung einzustellen. – Ist das gewählte Muster an den Automatic-Schaltsternen eingestellt, werden der Überstich-Handgriff und der Verlagerungsschaltknopf auf die Werte gemäß den Musterschaubildern eingestellt.

Von uns wurden zwei Ausführungsarten für den Verlagerungsschaltknopf 30 gewählt, bei denen

die Linksstellung mit "L" oder dem Symbol · die Mittelstellung mit "M" oder dem Symbol i

und die Rechtsstellung mit "R" oder dem Symbol |·

bezeichnet wurde. Beachten Sie das bitte bei der Einstellung der Automatic-Muster, die auf den Musterkarten und dem Bandmaß angegeben sind.

Beim Zickzacknähen die Automatic-Schaltsterne auf O stellen!

Nachstehend aufgeführtes Sonderzubehör wird auf Wunsch gegen besondere Berechnung für Ihre Zickzack- oder Automatic-Nähmaschine mit- bzw. nachgeliefert:

Der Satz Spezialfüße für geraden Stich	(für Zickzack- und Automatic-Nähmaschine)	Bestell-Nr. 12 2421
Der Stickereisatz	(für Zickzack- und Automatic-Nähmaschine)	Bestell-Nr. 12 2401
Der Biesensatz	(für Zickzack- und Automatic-Nähmaschine)	Bestell-Nr. 12 2405
Der Satz Spezialfüße für Zickzack-Arbeiten	(für Zickzack- und Automatic-Nähmaschine)	Bestell-Nr. 12 2417
Der Knopflochsatz	(für Zickzack- und Automatic-Nähmaschine)	Bestell-Nr. 12 2451
Einrichtung zum Vernähen feiner Stoffe (Dederonsatz)	(für Zickzack- und Automatic-Nähmaschine)	Bestell-Nr. 12 2461