Gebrauchsanweisung

für die

Familien- Zickzack- Zentralspulen- Nähmaschine

Kl. 116

(Unterklassen siehe Rückseite)

**GRITZNER-KAYSER A.-G.
KARLSRUHE-DURLACH**

S 370. 3. 40. „VZ“ dtsh. m.

kostenlos mit lieben Grüßen nicole.boening@web.de

Unterklassen:

Kl. 116 — a für normale Näharbeiten und Zickzacknähte für Familiengebrauch und Weißnäherei.

Kl. 116 — b wie Kl. 116 — a, außerdem mit Einrichtung für Lochstickerei.

Kl. 116 — c wie Kl. 116 — a, außerdem als Zweinadel-Maschine für Biesennäherei.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
A. Behandlung der Maschine	1—22
Nützliche Winke	3
Allgemeines	4
Das Treten der Maschine	4
Einfädeln des Oberfadens	6
Zweck der Fadenspannungen	6
Einfädeln des Unterfadens	7
Einsetzen der Spulenkapsel	8
Aufspulen des Unterfadens	9
Einsetzen der Nadel	10
Nadeltabelle und Garnstärke	10—11
Heraufholen des Unterfadens	11
Nähen	13
Regulierung der Fadenspannungen	13
Regulierung des Druckes auf den Stoff- drückerfuß	15
Einstellen der Stichlänge	16
Herausnehmen der Arbeit aus der Maschine	16
Reinigen und Oelen der Maschine	17
Auseinandernehmen und Reinigen der Greiferbahn	21
B. Arbeiten mit dem geraden Steppstich	23—36
C. Arbeiten mit dem Zickzackstich	37—65
Einstellen der Maschine hierzu	38
D. Klasse 116 — b mit Einrichtung für Lochstickerei	66
E. Klasse 116 — c als Zweinadel-Maschine für Biesennäherei	68
F. Praktische Winke zur Beseitigung von Störungen	70

A.
Behandlung
der
Zickzack-
Zentralspulen-Nähmaschine
für Familiengebrauch
und Hausindustrie

Nützliche Winke.

Nähmaschinenöl kauft man am zuverlässigsten in jener Nähmaschinenhandlung, in der die Maschine gekauft wurde. Man verlange harz- und säurefreies, wasserklares Nähmaschinenöl. Bei Verwendung einer anderen Ölart tritt Verharzung der Maschine ein.

Nadeln. Zu der Zickzack-Zentralspulen-Nähmaschine werden Nadeln **System 705** verwendet. Von der Nadel hängt zum großen Teil das einwandfreie Arbeiten der Maschine ab. Man überzeuge sich beim Einkauf von Nadeln von der Qualität derselben, d. h. man vergleiche sie mit jenen der Maschine ursprünglich beigelegten.

Die Nähfähigkeit und der geräuschlose Gang erfordern es, daß an der Maschine nichts geschraubt und verstellt wird. Sollte aus irgend einem Grunde die Maschine versagen, so wende man sich stets an den Händler, bei dem sie gekauft wurde. Er wird gerne bereit sein, etwaigen Übelständen abzuhelpen. Nur er hat das Interesse, die Maschine wieder in Gang zu setzen. Auch kaufe man nur bei ihm passende Nadeln, Spulen, Zubehör und Ersatzteile.

Der Qualität des Fadens wende man besondere Aufmerksamkeit zu.

Allgemeines.

Bei Ingebrauchnahme der Maschine beachten, damit keine Fehler entstehen!

1. Wie der Oberfaden eingefädelt und überall geführt ist.
2. Wie die Nadel (Nr. 705) eingesetzt ist. (Die lange Nute steht nach vorne, der nähenden Person zugewandt.)
3. Wie die Spulenkapsel eingefädelt ist.
Nichts an der Maschine verschrauben und verstellen, abgesehen von der Spannungsregulierung!

Das Treten der Maschine.

1. Nähfuß mittels des Zeugdrückerhebels hochheben, Nadel auf dem höchsten Stand stehen lassen und die Nähprobe nach rückwärts herausziehen.

2. Den beigegebenen Riemen auseinanderhaken, ihn durch die Schnurlauflöcher der Tischplatte mit beiden Enden nach unten ziehen und den Riemen wieder zusammenhaken.

3. Den Riemen auf den Schnurlauf des Handrades und dann unter Rechtsdrehen auf das Gestellrad der Maschine legen, vorher jedoch das Handrad auslösen. (Seite 8.)

Die Nadel darf beim Üben der Tretbewegung nicht eingefädelt sein, und der Stoffdrücker muß, solange sich kein Stoff unter der Nadel befindet, nach oben gehoben sein, damit die Transporterzähne nicht stumpf werden.

Abb. 1

Einfädeln des Oberfadens.

1. Den Faden von der auf dem Garnrollstift aufgesteckten Garnrolle nach der Spannungsscheibe führen und zwar bei Benützung der rechten Oberfadenspannung vorher durch das rechte Loch der Führung „1“ (Abb. 1) und von da von links her unter den Haken „2“ zwischen die rechten Spannungsscheiben „3“.

Bei Benützung der linken Oberfadenspannung wird der Faden durch das linke Loch der Führung „1“ und von da von rechts her unter den Haken „2“ zwischen die linken Spannungsscheiben „4“ geführt.

2. Hierauf den Faden hinter dem Bügel „5“ um die Rolle des Fadengebers „6“ von rechts nach links in den vorderen Schenkel der Regulatorfeder „7“ führen.

3. Dann unter dem Fadenregulierhaken „8“ nach oben nochmals hinter dem Bügel „5“ von rechts nach links durch das obere Loch des Fadenhebels „9“.

4. Jetzt den Faden durch die Öse „11“ führen, und durch die Öse „12“ des Nadelhalters von vorne nach hinten durch das Nadelöhr einfädeln.

5. Bei Höchststellung des Fadenhebels muß zirka 6—7 cm Faden durch das Öhr gezogen sein, bevor mit dem Nähen angefangen wird.

Zweck der Fadenspannungen.

Um ein allzuhäufiges Spannungsändern auszuschließen, sind die Zickzackmaschinen mit zwei Fadenspannungen ausgestattet.

Eine Spannung benützt man für normale Näharbeiten, die andere Spannung für Spe-

zialarbeiten, die eine besonders starke Oberfadenspannung erfordern, z. B. bei hochgezogenen Knopflöchern.

Einfädeln des Unterfadens.

1. Spulenkapsel herausnehmen.

Das Schwungrad gegen sich drehen bis die Nadelstange in der Höchstlage steht, mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand die kleine Klappe der Spulenkapsel erfassen, diese aufklappen und Spulenkapsel mit der Spule herausziehen.

2. Die Spule aus der Spulenkapsel entfernen, indem die offene Seite der Spulenkapsel nach unten gehalten wird, sodaß bei niedergelegter Klappe die Spule in die Hand fällt.

Das Einfädeln der Spulenkapsel.

1. Die Spulenkapsel beim Einsetzen der Spule (Abb. 2) mit dem offenen Ende nach oben halten.

Abb. 2

2. Die Spule so in die Spulenkapsel hineinlegen, daß die Spule sich in der Richtung des Pfeiles (Abb. 2) abwickelt.

3. Den Faden in den Schlitz „a“ der Spulenkapsel und längs der Spannungsfeder unter diese und unter den Haken „b“ durchführen.

Das Einsetzen der Spulenkapsel.

1. Die Spulenkapsel samt Spule auf den Stift in der Mitte des Greifers (Schiffchens) aufschieben, und zwar so, daß der Halter „c“ (Abb. 2) in die Ausparung der Schiffbahn greift.

2. Die Spulenkapsel so hineindrücken, daß sie mit einem leichten Klang einspringt,

Abb. 3

Das Aufspulen des Unterfadens.

Beim Spulen soll nicht das ganze Werk der Maschine mitlaufen, daher zunächst das Werk auslösen:

1. Handrad mit der linken Hand festhalten und mit der rechten Hand die Auslöserscheibe „a“ (Abb. 3) soweit als möglich nach links in der Pfeilrichtung drehen.

2. Den Faden von der Garnrolle durch die vor den Spannscheiben befindliche Öse „d“ (Abb. 1) ziehen und von links zwischen die beiden Spannungsscheiben „a“ (Abb. 1) und dann durch die Fadenführungsöse „b“ am Riemenschutz über den Fadenführer „c“ zur Spule „e“ führen.

3. Den Faden von rückwärts einigemal um die Spule wickeln, sodaß er über den Fadenführungssteg, der auf der Spulenklappe sitzt, läuft.

4. Spuler gegen das Handrad drücken, bis er einschnappt, und anfangen zu spulen.

Ist die Spule voll, so schaltet sich der Apparat von selbst aus. Hört der Spuler zu früh oder zu spät auf, dann ist die seitlich sitzende Schraube des Ausrückhakens zu lösen und der Haken ein wenig nach vorn oder nach hinten zu verschieben.

Es ist notwendig, den Spuler hin und wieder an der Schmierstelle etwas einzuölen.

Das Wiedereinschalten des Werkes erfolgt

durch Rechtsdrehen der Auslöserscheibe, bis sie fest sitzt.

Das Einsetzen der Nadel (Nr. 705).

1. Das Handrad in der Richtung des Pfeiles (Abb. 3) drehen, bis die Nadelstange ihren höchsten Punkt erreicht hat.

2. Mit der rechten Hand die Flügelschraube am Nadelhalter lösen und die einzusetzende Nadel so zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand erfassen, daß die lange Rinne der Nadel nach vorne, dem Nahenden zu, steht.

3. Nadel in die Nute der Nadelstange unter dem Nadelhalter soweit in die Höhe schieben, bis sie oben anstößt und dann mit der rechten Hand die Nadelhalterschraube recht fest anziehen.

Wahl der Nadel und Garnstärke.

Die Schönheit der Näharbeit hängt viel von der richtigen Wahl des Nähfadens und der dazu passenden Nadel ab. Mürbes, ungleichmäßiges dickes oder knotiges Garn kann ebenso wenig zu einer guten Naht gebraucht werden wie eine stumpfe, krumme oder mit schlechtem Ohr versehene Nadel. Als Unterfaden wähle man stets ein weiches Garn, welches etwas schwächer ist als der Oberfaden. Spröde und starkdrillige Fäden lassen sich nicht gut vernähen.

Folgende Tabelle gibt das Verhältnis an, in welchem Nadel und Faden zu den verschiedenen Arbeiten zu wählen sind.

Nr. der Nadel 705.	Arbeiten	Nähgarn	Seide	Stick- oder Stopfgarn
7	Sehr feines Leinen, Seide, Georgette, Chiffon, Batist, Tüll usw.	100—150	200/3	50—100
8	Leinen, Weißzeug, feine Seidenstoffe, für Plissee- und Saumarbeiten, Kunstseide.	80—120	200/3	50
9	Für Leinen, Tuch, Shirting, gewöhl. Stoffe, Kinderkleider.	60—100	100/3 u. 80/2	
10	Für alle Sorten Wollstoffe, Soutache	40—60	80/2 u. 80/3	
11	Steppdecken, Wolltuch, Hosenstoffe, Korsetten und Mäntel.	30—40	70/3	
12	Dicke Wollstoffe, Decken, Säcke, dicke Kleiderstoffe, Ueberzieherstoffe.	24—30	70/3	Lein. 40 bis 60

Man verwende nur Nadeln System Nr. 705.

Das Heraufholen des Unterfadens.

1. Oberfadenende über der Grundplatte mit der linken Hand festhalten, ohne den Faden anzuziehen.

2. Das Handrad der Maschine in der Richtung des Pfeiles (Abb. 3) herumgehen lassen, bis die Nadel einmal herunter- und auf ihren höchsten Punkt wieder hinaufgegangen ist.

Der Unterfaden kommt alsdann in Form einer Schlinge aus dem Stichloch (Abb. 4).

Der Fadenhebel muß hochstehen, damit der Faden nicht aus der Nadel gleitet.

Abb. 4

3. Beide Fäden werden nach hinten unter den Stoffdrückerfuß gelegt.

Das Nähen.

1. Stoff unter die Nadel legen.
2. Nähfuß durch Senken des Stoffdrückerhebels herunterlassen und anfangen zu nähen.

Bei den ersten 5—6 Stichen müssen beide Fadenenden festgehalten werden, damit sich kein Faden in die Schiffchenbahn schlagen kann.

Arbeit darf nur geleitet, nicht aber gezogen oder geschoben werden wegen der Gefahr des Nadelbrechens.

Bei härten oder dicken Stellen über Kreuznähte drehe man das Handrad langsam mit der Hand, bis diese vorüber sind, um das Brechen oder Verbiegen der Nadel zu verhüten. Bei scharfen Ecken-Nähen oder Ketteln zieht man vorher mittels einer Nähnaedel einen Faden durch die Ecke des Stoffes, läßt beim Nähen die Nadel der Maschine an der Ecke stecken, dreht den Stoff um, zum Weiternähen und hält die beiden Enden des durchgezogenen Fadens fest.

Hierdurch vermeidet man das Hineinziehen des Stoffes in die Stichplatte.

Das Regulieren der Fadenspannungen.

a) Die Oberfadenspannung.

Die Maschine besitzt zwei Oberfadenspannungen, siehe auch Seite 5.

Die **linke Spannung Nr. 1 (Abb. 1)** wird in der Regel für **normale Näharbeiten** verwendet.

Die **rechte Spannung Nr. 1 (Abb. 2)** wird beim Knopflochnähen benutzt.

Die Spannung des Oberfadens wird durch Drehung einer der an den zwei Oberfadenspannungen befindlichen Muttern, welche mit Einstellskalen versehen sind, bewirkt. Durch Drehung nach rechts wird die Spannung verstärkt, nach links schwächer.

b) Die Unterfadenspannung.

Die Spannung des Unterfadens wird durch Drehung der kleinen Schraube „d“ (Abb. 2) reguliert. Dreht man diese Schraube nach rechts, so wird die Spannung stärker, dreht man nach links, so wird sie schwächer. Spannungsänderungen an der Spulenkapsel sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Das Regulieren während der Näharbeit.

Da eine tadellose Arbeit nur durch richtige Fadenspannungen zu erzielen ist, empfiehlt es sich, dem Regulieren besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Nachdem man auf dem untergelegten Stoff eine Naht von einigen Zentimetern Länge genäht hat, halte man ein und prüfe die Naht oben und unten. Sind die Fäden auf beiden Seiten gleichmäßig eingezogen und hat eine richtige Verschlingung beider Fäden, wie aus Abb. 5 ersichtlich ist, stattgefunden, so kann weitergenäht werden und es soll an den Spannungen nichts geändert werden.

Abb. 5

Die Spannung bedarf der Regulierung, wenn sich auf der Unterseite Knoten oder Schlingen zeigen. Der Unterfaden liegt dann gerade auf. (Abb. 6.)

Abb. 6

In diesem Falle ist entweder die Oberfadenspannung zu lose oder die Unterfadenspannung zu stark. Abhilfe schafft man entweder durch Drehen an der Spannungsmutter nach rechts, wodurch die Oberfadenspannung stärker gemacht wird, oder durch Drehen an der kleinen Schraube „d“ (Abb. 2) nach links, wodurch die Unterfadenspannung leichter gemacht wird. Es muß solange reguliert werden, bis die Verschlingung genau in der Mitte des Stoffes liegt.

Liegt dagegen der Faden flach auf der Oberseite (s. Abb. 7), oder zeigen sich da Knoten und Schlingen, so ist entweder die Oberfadenspannung zu stark oder die Unterfadenspannung zu lose.

Abb. 7

Abhilfe schafft man entweder durch Drehen an der Spannungsmutter nach links, wodurch die Oberfadenspannung loser gemacht wird, oder durch Drehen an der kleinen Schraube „d“ (Abb. 2) nach rechts, wodurch die Unterfadenspannung stärker gemacht wird. Auch in diesem Falle muß solange reguliert werden, bis die Verschlingung genau in der Mitte des Stoffes liegt.

Das Regulieren des Druckes auf den Stoffdrückerfuß.

Übereinstimmend mit der Fadenspannung ist der Druck des Stoffdrückerfußes zu regulieren. Dicke und harte Stoffe erfordern einen starken Druck, während bei dünnen Stoffen,

Seide und dergl. ein ziemlich leichter Druck genügt. Durch Drehen an der Stoffdrückerschraube, die sich vorn oben auf dem Kopf neben der Nadelstange befindet, nach rechts wird der Druck des Fußes verstärkt. Durch Drehen an dieser Stoffdrückerschraube nach links wird der Druck des Fußes vermindert.

Das Einstellen der Stichlänge.

Rechts vom Arbeitenden an der vorderen Seite des Armes befindet sich der Stichstellerhebel mit Knopfschraube „f“ (Abb. 1). Um den Stich auf eine bestimmte Länge einstellen zu können, löse man die Knopfschraube durch leichtes Drehen von rechts nach links.

Zum Vorwärtsnähen schiebt man den Hebel mit der Knopfschraube in der Pfeilrichtung nach unten, ausgehend von der mit Null bezeichneten Mittelstellung der Skalaplatte. Der Stich wird länger, je tiefer die Knopfschraube geschoben wird, um bei der höchsten Zahl den größten Stich zu erreichen.

Zum Rückwärtsnähen schiebt man den Hebel mit der Knopfschraube von der Nullstellung aus nach oben. Der Rückwärtsstich wird länger, je weiter man die Knopfschraube nach oben schiebt, um ebenfalls bei der höchsten Zahl die größte Länge zu erreichen.

Hat man den richtigen Vorwärtsstich ermittelt, so schraube man die Knopfschraube „f“ (Abb. 1) zu bis sie gegen die Stichstellerplatte stößt.

Das Herunternehmen der Arbeit von der Maschine.

Bei der Herunternahme der Arbeit von der Maschine bringe man die Nadel auf ihren

höchsten Stand und den Stoffdrückerhebel in die Höhe, wodurch sich die Fadenspannscheiben öffnen, so daß man ohne weiteres den Stoff genügend weit nach hinten von der Nadel entfernen kann, um die beiden Nähfäden abzuschneiden, die jedoch ungefähr 7 cm lang in der Maschine bleiben müssen, damit man ungehindert wieder mit Nähen anfangen kann.

Abb. 8

Das Reinigen und Ölen der Maschine.

Bei allen Nähmaschinen ist das sachgemäße Ölen eine unerläßliche Bedingung. Es kommt hierbei nicht darauf an, viel Öl zu verbrauchen, sondern zur rechten Zeit einen Tropfen Öl an die richtige Stelle zu bringen.

Zum Ölen darf nur bestes, harz- und säurefreies „Nähmaschinenöl“ verwendet werden. Um die Teile vorn am Kopf der Maschine

Abb. 9

gründlich ölen zu können, löse man die beiden Befestigungsschrauben vorne am Kopfdeckel und nehme den Kopfdeckel ab.

Nachdem man die Maschine mit einem sauberen Lappen abgeputzt hat, bringe man an sämtliche mit Pfeilen bezeichnete Stellen etwas Öl. Hat man ferner den Zeugdrücker hochgehoben, so läßt man die Maschine kurz ohne Faden laufen. Bei andauerndem Gebrauch muß öfter geölt werden, sonst vor jeder Inbetriebnahme. Nach längerer Zeit des Stillstandes ist vorher an die Stellen etwas Petroleum zu bringen, die Maschine ohne Faden bei hoch-

Abb. 10

gehobenem Zeugdrückerhebel kurze Zeit laufen zu lassen, gut abzutupfen und mit Nähmaschinenöl nachzuölen.

Bei dauerndem Gebrauch der Maschine setzen sich Stoffasern, Appretur- und Fadenreste zwischen Stichplatte und Stoffschieber, die mit Fett vermischt sich so verhärtet können, daß sie die Maschine in ihrem leichten Lauf hemmen. In diesem Zustand darf die Maschine **nicht weiter benutzt**, sondern diese Reste müssen rechtzeitig entfernt werden.

Beim Ölen der unten gezeichneten Teile des umgelegten Oberteils (Abb. 10) richte man sein besonderes Augenmerk auf die Schiffchenbahn, welche stets sauber und frei von Fadenresten, Appretur usw. gehalten werden muß, weil sonst die freie Bewegung des Schiffchens gehemmt wird, wodurch lauter Gang und sonstige Störungen auftreten.

Zum gründlichen Reinigen der Maschine ist es weiter erforderlich, daß die Stichplatte abgeschraubt wird. Dadurch lassen sich bequem Appretur, Fadenreste usw., die sich zwischen Stichplatte und Stoffschieber ansammeln, entfernen. Zur Vermeidung jeder Schädigung der Maschine ist ein zugespitztes Stückchen Holz zur Entfernung der Fasern zu verwenden, keinesfalls Schraubenzieher, Nadel oder ähnliches.

Ist nach eben beschriebener Weise alles geölt, setze man den ganzen Mechanismus eine Minute lang in schnelle Bewegung und reinige die Maschine von dem überflüssigem Öl, bevor man zu nähen anfängt.

Man übersehe nicht, auch den Spuler und das Gestell an allen Teilen, wo eine Reibung stattfindet, zu ölen.

Abb. 11

Das Auseinandernehmen und Reinigen der Greiferbahn.

Nachdem man das Oberteil der Maschine umgelegt und die Nadelstange auf ihren höchsten Punkt gebracht hat, löse man die beiden ränderierten Schrauben „1“ (Abb. 11) durch einige Umdrehungen, fasse mit dem Nagel des linken Daumens in die Nagelnute „2“ und nehme den gehärteten Ring (Abb. 13) ab. Der Greifer liegt jetzt frei und ist leicht aus dem Greifertreiber herauszunehmen, um Laufbahn, Greifer und Ring von Fadenresten, Appretur und dergl. zu reinigen, was mit Hilfe eines weichen Lappens zu geschehen hat. Jetzt ist der Greifer wieder einzusetzen, wobei zu beachten ist, daß er richtig zum Greifertreiber „3“ (Abb. 12) zu liegen kommt. Nun legt man den gehärteten Ring, der mit 2 Stiften versehen ist, so in die Laufbahn „4“, daß diese

Abb. 12

Ansatzstifte in die dafür vorgesehenen Löcher kommen. Zum Schluß ziehe man die beiden ränderierten Schrauben „1“ (Abb. 12) wieder an.

Abb. 13

B.

Arbeiten mit
dem geraden
Steppstich.

B. Arbeiten mit dem geraden Steppstich.

Einstellung der Maschine:

1. Zickzackstellschraube A mit Zeiger (Abb. 1) etwas lockern, auf die Ziffer 0 der Skala stellen und wieder festschrauben.
2. Den auf der Rückseite des Armes befindlichen Schaltknebel D (Abb. 9) senkrecht stellen. Hierdurch erhält die Naht Mittel­lage.

Wird mehr rechts zu nähen gewünscht, ist der Schaltknebel nach rechts, bei mehr links liegender Naht, nach links umzu­legen.
3. Die Stichlänge und das Vor- oder Rückwärtsnähen einstellen siehe Seite 16.

Für Steppstichnähte können auch die in der Maschine befindlichen Stichplatten und Nähfüße mit ovalem Stichloch für Zickzackstich verwendet werden. Für besondere Zwecke, z. B. Sticken und Stopfen werden den Maschinen Stichplatten und Nähfüße mit rundem Stichloch für Geradstich beigegeben, soweit diese geführt werden.

Arbeiten mit dem geraden Steppstich.

	Seite
Kantennähen	} 26
Absteppen von Kragen und Manschetten	
Wattieren	27
Säumen	28
Kappnaht	30
Stopfen	32
Sticken	34
Zierstiche mit geradem Steppstich	36
Flickeneinsetzen	

Plattsticharbeiten
 Perlgarnstickerei
 Kordinierarbeiten
 Festonarbeiten
 Aussticken von
 Hohlsäumen
 Toledoarbeiten
 Richelieuarbeiten
 Durchbrucharbeiten
 Grainierarbeiten
 Wollarbeiten
 Monogrammstickerei
 Kreuzstich
 Bastarbeiten

Für diese Arbeiten
 wird auf Verlangen
 eine besondere
Anleitung geliefert,
 auch ist hierfür ein
Stickring erforder-
 lich, der gegen Be-
 rechnung zu erhal-
 ten ist.

Gabel-Arbeiten

Hierzu wird eine
 Gabel gegen Berechnung
 geliefert.

Kantennähen.

Mit Kantenfuß und Lineal Nr. 1029c
und Stichplatte Nr. 4540.

4540

1029 c

1. Gewöhnlichen Nähfuß abnehmen und Kantenfuß an die Stoffdrückerstange schrauben.
2. Anfangen zu nähen.

Das Wattieren.

Mit Wattierlineal Nr. 1016/1194 und Stichplatte Nr. 4540.

1. Den Bügel des Lineals über die Zeugdrückerstange bringen, das Wattierlineal durch die beiden Löcher des Bügels stecken und die geränderte Schraube im Bügel anziehen.

2. Die erste Steppnaht nähen und hierauf den Stoff soweit nach rechts schieben, bis der Bogen des Wattierlineals auf die erste Naht zu liegen kommt.

3. Nun die zweite Naht nähen, aber beachten, daß der Bogen des Wattierlineals ganz leicht über die erste Naht hinweggleitet. Die zweite Naht dient dann in gleicher Weise als Führerin für die dritte usw.

Das Säumen.

Mit breitem Säumer Nr. 1030 oder schmalem Säumer Nr. 1031 und Stichplatte Nr. 4540.

1030

1031

1. Das zu säumende Ende des Stoffes zirka 3 mm umbiegen.
2. Mittels eines daran befestigten Fadens von vorne durch die Schnecke des Säumers ziehen; hiernach kommt der Stoff gegen die Nadel als

doppelt zusammengelegter Saum heraus, dessen innere Kante gerade unter die Nadel geführt wird.

3. Stoffdrückerhebel herablassen und anfangen vorsichtig zu nähen.

Während des Nähens muß der Stoff so geleitet werden, daß die Mündung des Säumers vollständig ausgefüllt wird, damit der Saum hinreichend umgeschlagen werden kann, jedoch darf nie zu viel einlaufen; dieses geschieht sehr leicht dadurch, daß man den Stoff mit der Hand vor der Mündung des Säumers mehr oder weniger einwärts drückt. Versuche werden bald die richtige Handhabung zeigen. Der Säumer muß stets die Naht knapp am Rande des Saumes nähen.

Säumen von Handtüchern, Servietten und dergleichen.

**Mit dem verstellbaren Säumer Nr. 830 und
Stichplatte Nr. 4540.**

1. Apparat zuerst für die gewünschte Breite des Saumes einstellen.

2. Apparat mit der Linealschraube fest auf die Maschinenplatte schrauben.

3. Den Rand des Stoffes einmal biegen und den so vorgebogenen Stoff in die Schnecke des Apparates einführen, sodaß in letzterem der zweite Bug entsteht.

Die Säume können in beliebiger Breite gemacht werden, soweit es der Apparat zuläßt.

Befindet sich die Naht in richtiger Entfernung vom Rande des Saumes, so löst man die Schraube etwas, mittels welcher der Apparat auf der Maschinenplatte befestigt ist, und schiebe ihn nach Bedarf etwas rechts oder links und befestige die Schraube wieder.

Die Kappnaht.

**Mit dem Kapper Nr. 1025 und
Stichplatte Nr. 4540.**

1025

1. Die zu vereinigen Teile des Stoffes derart aufeinanderlegen, daß der untere Teil etwa 3 bis 4 mm über den obenliegenden Stoff vorsteht.

2. Beide Lagen in den Schlitz des Kappers einführen und sie durch eine einfache Saumnaht verbinden.

3. Nach Vollendung der Naht die beiden Stofflagen auseinanderlegen, die hervorstehende Kante nach links streichen und nochmals durch den Kappsäumer gehen lassen und eine zweite Saumnaht nähen, durch welche die Kante auf die linke Seite des Stoffes aufgenäht und die sogenannte Kappnaht vollendet wird.

Das Stopfen.

Mit Stickrahmen.

1. Den gewöhnlichen Nähfuß abnehmen.
2. Das zu stopfende Stück Stoff in den Stickrahmen einspannen.
3. Leichte Spannung, obere Spannung etwas leichter wie untere.
4. Stichplatte mit rundem Stichloch einsetzen.
5. Stichstellerschraube auf 0 stellen.

Sämtliche Familien-Zickzack-Centralspulen-Maschinen sind mit versenkbarem Transporteur ausgestattet (s. „a“ und „b“ Abb. 10, Seite 19), da bei Stick- und Stopfarbeiten ein Stoffschieber nicht erforderlich ist.

Die Wirkung des Stoffschiebers wird durch Herumlegen nach vorne des rechts auf der

Grundplatte vor dem Ständer sitzenden kleinen Hebels E (Abb. 1) aufgehoben.

7. Zeugdrückerhebel herunterlassen.

8. Anfängen zu stopfen.

Zum Stopfen benützt man eine entsprechend feine Nadel und dazupassendes Garn (Stick- oder Stopfgarn).

Für Garn Nr. 50—80 Qual. 705 Nr. 7

für feine Seidengaze	Qual. 705 Nr. 6
für Seidenstoff	Qual. 705 Nr. 7
für Leinen	Qual. 705 Nr. 8

Als Oberfaden benütze man:

bei feinen Stoffen Maschinenstoffgarn Nr. 80
oder Nr. 100,
bei starken Stoffen Garn Nr. 50.

Als Unterfaden benütze man:

Garn Nr. 50 sowohl bei feinen als auch bei starken Stoffen.

Hat man die Nähmaschine eingefädelt, den Unterfaden heraufgeholt, den Stich auf Null gestellt und den Stoffdrücker heruntergelassen, kann mit der Stopfarbeit begonnen werden. Beide Fadenenden sind am Anfang etwas festzuhalten. Zur Stopfarbeit merke:

„Schnell treten, langsam schieben“,

d. h. die Maschine soll schnell laufen, also viel Stiche machen, während das zu stopfende Teil langsam vor und rückwärts von Hand geschoben wird.

Genau wie beim gewöhnlichen Nähen die Regulierung der Fadenspannung eine sehr wichtige Sache ist, ist es auch beim Stopfen. Man soll bestrebt sein, mit möglichst leichten Spannungen zu stopfen. Dabei ist zu beachten, daß der Oberfaden eine etwas leichtere Spannung hat als der Unterfaden.

Merke:

„Beim Stopfen Handhebel zum Stoffdrückerfuß herablassen“.

Wird nämlich dieses Herablassen versäumt, so hat der Oberfaden gar keine Spannung. Die Maschine kann also nicht einwandfrei arbeiten.

Hat man ein Loch in einem Wäschestück zu stopfen, so umnäht man zunächst das Loch, damit ein Weiterreißen sowie das Ausfransen unmöglich gemacht wird. Hierauf überstopfe man das Loch zuerst in der einen Richtung und dann winklig dazu nach der anderen Richtung.

Das Sticken.

Das Sticken ist eine Abart des Nähens, wobei der mechanische Stoffvorschub durch den versenkbaren Transporteur oder die Überdeckstichplatte ausgeschaltet wird. Das Verschieben des Stoffes erfolgt von Hand, wobei der Stoff in einen Stickring eingespannt ist.

Die Herrichtung der Nähmaschine zum Sticken erfolgt in gleicher Weise wie beim „Stopfen“.

Der Hebel der Stoffdrückerstange ist während des Stickens stets herabzulassen, da andernfalls die Spannung des Oberfadens aufgelöst ist.

Die Fadenspannungen sind je nach den auszuführenden Arbeiten besonders zu regulieren.

Den zu bestickenden Stoff spannt man in die Stickringe und beachte, daß nur, während die Nadel sich in ihrer Höchstlage befindet, der Stoff hin- und herbewegt werden darf. Zuerst drehe man das Handrad der Maschine langsam mit der rechten Hand, während die linke

Hand den Stickrahmen mit dem eingespannten Stoff hin- und herführt. Später, wenn die nötige Übung erreicht ist, versuche man beide Hände zur Führung des Stoffes frei zu bekommen, indem man die Maschine mit den Füßen in Bewegung setzt.

Auf Verlangen steht ein ausführliches Stickerheft zur Verfügung.

**Zierstiche mit geradem Steppstich durch
Verstellen des Schaltknebels (s. Seite 38)**
nach rechts, nach der Mitte und links während
des Nähens.

Mit Zickzackfuß Nr. 343 f und Zickzackstich-
platte Nr. 4540.

4540

343 f

343 f

C.
Arbeiten
mit dem Zickzackstich.

Einstellung:

1. Zickzackstellschraube A mit Zeiger (Abb. 1 u. 15) etwas lockern und vermittelst des Zeigers auf der Skala einstellen. Bei Ziffer 2 z. B. ist der Zickzackstich 2 mm, bei Ziffer 4 4 mm breit. Bei Ziffer 0 ergibt es Geradnaht. Die Änderung der Stichbreite kann auch während des Nähens vorgenommen werden.
2. Den auf der Rückseite des Armes befindlichen Schaltknebel D (Abb. 9 u. 14) senkrecht stellen. Hierdurch erhält die Naht Mittellage.

Abb. 14

Wird eine rechts von der Mitte liegende Zickzacknaht bei Breiten unter 4 mm gewünscht, ist der Schaltknebel nach rechts, bei links liegender Naht nach links umzulegen.

3. Die Stichelänge und das Vor- oder Rückwärtsnähen einstellen, siehe Seite 16.
4. **Die Feststellung der Stichbreiten.**

Die beiden Anschlagsschrauben b u. c sowie der Anschlaghebel d (Abb. 15) haben den Zweck, die Einstellung und Festlegung der Stichbreite zu erleichtern.

Abb. 15

Wird die rechte Anschlagsschraube c zuge-
dreht, bis sie an den Anschlaghebel d
stößt, ist die Begrenzung der rechten Stich-
breite z. B. von 0—2½ vollzogen.

Soll die Begrenzung der linken Stichbreite
z. B. von 2½—5 vorgenommen werden, ist
die linke Anschlagsschraube zuzudrehen, in
gleicher Weise, wie vorstehend.

Auf diese Art läßt sich jede beliebige Be-
grenzung vornehmen.

Spannung:

Es muß auf eine nicht zu feste Spannung
geachtet werden. Die Verknüpfung des Ober-
und Unterfadens soll im Stoff und wo dies nicht
möglich ist, z. B. bei ganz feinen Stoffen, auf
die Unterseite des Stoffes zu liegen kommen.

Dünne Stoffe müssen während des Nähens
straff gehalten werden evtl. mit Unternähen
von Seidenpapier oder Brenngaze, die nachher
durch Abreißen oder Wegbügeln entfernt
werden.

Klasse 116 — a

Arbeiten mit dem Zickzackstich:	37—65
Einstellen der Maschine	38
Einfache Zickzacknaht	41
Verschlungene Zickzacknaht	42
Ziernaht	43
Endeln, Ketteln, Umstechen	44
Spitzen annähen	45
Perlgarnstepperei	46
Muschelsaum	47
Rollsaum	48
Hohlsaum und die Pikotkante	49
Weißzeugknopflöcher	52
Knopfloch mit flacher Naht	54
*Anstoßarbeiten und Beketteln	55
*Raupennaht	56
*Kordiniernäht mit Schnureinlage	57
*Applikationsarbeiten ohne und mit Schnurzulauf für g e r a d e Nähte und Muschelsaum mit Perlgarnfaden	58
*Applikationsarbeiten ohne und mit Schnurzulauf für gebogene Nähte	60
*Schnuraufnähen	61
*Bogennähen	62
*Säumen und Kräuseln von Gardinen	64

Die mit * versehenen Arbeiten erfordern Spezialfüße oder Apparate, die auf Verlangen gegen Berechnung geliefert werden.

Einfache Zickzacknaht

in Breiten bis 4 mm und einer Stichelänge bis zu 6 mm.

Mit Scharnier-
zeugdrückerfuß
Nr. 343 f und
Zickzackstich-
platte Nr. 4540.

343 f

von oben

343 f

von unten

Diese Naht wird durch Einstellen der beiden Sticheinsteller auf die gewünschte Breite und Länge der Zickzacknaht erzielt.

Verschlungene, parallele in Zickzacknaht verlaufende Nähte.

Mit Scharnierzeugdrückerfuß Nr. 343 f und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.

343 f

von oben

343 f

von unten

Es wird eine Zickzacknaht nach gewünschter Länge und Breite genäht mit der gleichen Sticheinstellung der beiden Stichteller. Dann legt man den Stoff vor Beginn der zweiten Naht in die Nähe der Anfangsstelle der ersten Naht und achtet darauf, daß der erste Stich entsprechend der gewünschten Figur einsticht, worauf man weaternäht, ohne die Sticheinstellung zu ändern. Es ist darauf zu achten, daß der erste Einstich der zweiten Naht in richtige Lage zur ersten Naht gebracht wird.

Ziernähte durch Verstellen des Schaltknebels D.

Abb. 14 nach rechts, nach der Mitte und links während des Nähens.

Mit Zickzackfuß Nr. 343 f und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.

343 f

von oben

343 f

von unten

Endeln, Ketteln, Umstechen und dergl.

Mit Scharnierzeugdrückerfuß Nr. 343 f und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.

Diese wird verwendet bei Kanteneinfassen (Ketteln), Spitzen-An- und -Aufnähen, sowie zur Vereinigung zweier stumpfer Stoffkanten (s. auch Anstoßfuß Nr. 295).

343 f

von oben

343 f

von unten

Beim Kanteneinfassen wird der Stoff frei oder unter Benutzung des Lineals so geführt, daß ein Stich dicht an der Kante, der andere in dem gewünschten Abstand stoffeinwärts durch Stellen des Zickzackeinstellers in den Stoff erfolgt. Der Stoff muß so unter den Fuß gelegt werden, daß die Nadel links in den Stoff, und rechts neben den Stoff sticht.

Hierbei ist noch zu beachten, daß, sobald der zweite Stoff angestoßen ist, der Zickzackstich so verteilt werden muß, daß die Hälfte links und die Hälfte rechts fällt. Für den Anfang dürfte es das Beste sein, zuerst auf den gewöhnlichen Stich einzustellen und dafür zu sorgen, daß die Nadel genau in die Trefflinie der beiden anderen zu nähenden Stoffe stößt. Ist dieser richtig eingestellt, kann man zum Zickzackstich übergehen, der dann von selbst je zur Hälfte nach links und rechts fällt. Wenn

der zweite Stoff aufgelegt werden soll, kann gleich mit dem Zickzackstich angefangen werden. Der Stoff muß so unter die Nadel geschoben werden, daß der Stich sich gleichmäßig verteilt.

Bei Dauerarbeiten empfiehlt sich für Anstoß und Kurbelarbeiten die Verwendung des Spezialfußes Nr. 295, der auf Verlangen und gegen Berechnung geliefert wird (s. Seite 54).

Spitzen-Annähen.

Mit Scharnierzeugdrückerfuß Nr. 343 f und Zickzackstichplatte Nr. 4540.

343 f.

von oben

343 f

von unten

1. Den Stoff und die mit Reihstichen daraufgeheftete Spitze unter den Fuß bringen.
2. Die Kante der Spitze mit nicht allzu eng gestellten Zickzackstichen übernähen und den Stoff auf der linken Seite herausschneiden.

Man kann auch die Spitze auf die umgefaltete Stoffkante annähen, wofür auf Verlangen ein Spezialsäumer, der den Stoff dreifach schmal umlegt, geliefert wird, wobei die Maschine gleichzeitig die Spitze mit Zickzackstichen festnäht.

Perlgarnstepperei.

**Mit Zickzackfuß Nr. 343 f und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.**

1. Das Perlgarn auf die Spule wickeln (dünnes Perlgarn läßt sich besser verarbeiten als dickes).
2. Die Spannungsschraube „d“ (Bild 2) der Spulenkapsel lockern, damit das Perlgarn sich leichter verarbeiten läßt.
3. Als Oberfaden Nähgarn und feste Spannung.
4. Auf der linken Seite des Stoffes nähen.

343 f

von oben

343 f

von unten

Muschelsaum.

Mit Muschelsäumer Nr. 384 und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.

384

von oben

384

von unten

1. Muschelsäumerfuß Nr. 384 (2 mm) anbringen.
2. Stoff in den Säumer einführen wie beim gewöhnlichen Säumer und zwar soweit, daß er von der Nadel erfaßt wird. Je nach Stärke des Stoffes muß man mehr oder weniger in den Fuß einlaufen lassen.
3. Zickzackstich auf 4 mm oder nach eigenem Belieben einstellen.
4. Spannung einstellen. Bei dünnen Stoffen wie Seide, Trikot usw. oben und unten normal.
Bei dicken Stoffen oben und unten etwas fester, um eine Muschel zu erzielen.

Rollsaum.

Mit Rollsäumer Nr. 382 und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.

382

382

von oben von unten

1. Rollsäumerfuß Nr. 382 (1 mm) anbringen.
2. Stoff in den Säumer einführen wie beim gewöhnlichen Säumer und zwar soweit, daß er von der Nadel erfaßt wird. Nur wenig Stoff einlaufen lassen, damit ein schöner Saum zustande kommt.
3. Zickzackstich auf $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ mm einstellen.
4. Spannung oben und unten normal.

Der Säumer rollt die Kanten selbsttätig ein, die mit Zickzackstichen überdeckt werden.

Bei Verwendung bunter Garne gibt dieser Rollsaum zugleich eine schöne Ziernaht.

Hohlsaum und die Pikotkante.

Mit Scharnierzeugdrückerfuß
Nr. 343 f und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.

von oben

von unten

Durch den Zickzackstich läßt sich ein Hohlsaum und eine Pikotkante herstellen, aber nur bei dünnen Stoffen.

1. Einige Fäden aus dem Stoff ziehen, wie beim Handhohlsaum.
2. Auf einen schmalen Zickzackstich einstellen.
3. Stichtlänge nach Wunsch stellen.
4. Über die Kante des ausgezogenen Webfadens nähen, während des Nähens den Stoff etwas festhalten.

Bei der Pikotkante zieht man ebenfalls Fäden, näht an der Kante herunter wie beim Hohlsaum und schneidet die Fäden durch.

Diese Arbeit eignet sich nur für gerade, nicht schräge Stoffe.

Auf Verlangen und gegen Berechnung kann ein Hohlsumapparat geliefert werden, der ohne Ausziehen der Fäden auf alle Stoffe, gerade oder schräge, einen Hohlraum oder Piktokante automatisch näht.

Weißzeugknopflöcher.

Mit Knopflochfuß Nr. 293 mit Lineal und Zickzackstichplatte Nr. 4540.

Es gibt zwei Arten von Weißzeug-Knopflöchern:

a) Knopfloch wie handgenäht aussehend:

293
von oben

293
von unten

O b e r g a r n: Nr. 60 4fach, Nähgarn.

U n t e r g a r n: Nr. 50, Camez oder Osram.

S p a n n u n g: Unten leicht, oben so fest zudrehen, daß der untere Faden heraufgezogen wird und eine gerade Schlauffennaht bildet.

1. Knopflochfuß Nr. 293 an der Zeugdrückerstange befestigen.
2. Spannung regulieren, wie vorstehend angegeben.
3. Stichstellhebel fast auf 0 stellen, so daß Stich an Stich liegt.
4. Zickzackstich auf $1\frac{1}{2}$ bis 2 mm einstellen, je nach der Stoffart.
5. Den an der Rückseite des Armes befindlichen Schaltknebel D (Abb. 14) links stellen, wenn er nicht in dieser Stellung sich befindet.
6. Eine Reihe nähen, Nadel rechts im Stoff stehen lassen.
7. Stoff umdrehen, Stoffdrückerhebel herunterlassen und einen Stich nach links nähen.
8. Nadel hochstellen.
9. Zickzacksteller A (Abb. 15) auf 4.
10. Riegel nähen.
11. Nadel hochstellen.

12. Zickzacksteller zurück auf 2.
13. 2te Reihe nähen.
14. Nadel hochstellen und links stehen lassen.
15. Zickzacksteller A auf 4.
16. 2ten Riegel nähen.
17. Zickzacksteller A auf 0.
18. Einige Stiche nähen zur Befestigung.
19. Knopfloch mit einem scharfen Messer (ein Knopflochmesser nebst Holzunterlage wird der Maschine beigegeben) oder Stickschere aufschneiden, aber dabei beachten, daß die Raupennaht nicht beschädigt wird.

Empfehlenswert ist, vor dem Nähen des Knopfloches auf einem Leinenläppchen zu probieren, ob die Raupennaht nach Wunsch ausfällt.

**b) Knopfloch mit flacher Naht mit Einlauf-
faden:**

293
von oben

293
von unten

Obergarn: Nr. 50 bis 80, Camez oder Osram.

Untergarn: Nr. 50, Camez oder Osram.

Spannung: Oben leicht, unten etwas stärker.

Stichstellerhebel f (Abb. 1): fast auf 0 stellen, so daß ein Stich an dem anderen liegt.

Zickzackstich: 1½ bis 2 mm, je nach der Stärke des Einlauffadens.

Die Behandlung der Maschine für diese Arbeiten ist genau wie auf Seite 50 angegeben, nur ist vorher noch das Kordiniergarn durch den Fuß von vorne nach hinten zu führen.

Anstoßarbeiten und Beketteln.

Mit Spezialanstoßfuß
Nr. 295 und
Zickzackstichplatte
Nr. 4540.

295

von oben

295

von unten

Dieser Fuß ist für die Schneiderin sehr zu empfehlen, da man damit ganz gleichmäßig die Kanten beketteln kann.

1. Den Anstoßfuß Nr. 295 anbringen.
2. Die Arbeit rechts in den Einschnitt des Fußes legen.
3. Die Breite des Zickzackstiches auf 2 bis $2\frac{1}{2}$ mm oder je nach Belieben einstellen.
4. Den Stoff an den Anschlag laufen lassen.

Beim Aneinandernähen von 2 Stücken Stoff, legt man rechts und links den Stoff in den Einschnitt des Fußes, stellt die Zickzackbreite ein und übernäht beide Teile. Es ist so die Möglichkeit gegeben, ein Kleid durch irgend einen anderen Stoff mühelos zu verlängern.

Beim Eckennähen zieht man mit der Nadel einen Faden durch die Ecke, sodaß man beim Umdrehen mit dem Faden den Stoff halten kann.

Raupennaht.

Mit Zeugdrückerfuß für breite Raupennaht

Nr. 343 d.

Und mit Zickzackstichplatte Nr. 4540.

343 d

343 d

von oben von unten

1. Raupenfuß Nr. 343 d anbringen.
2. Zickzackstich auf die gewünschte Breite der Raupe stellen.
3. Stichstellerhebel fast auf 0 stellen.
4. Untere Fadenspannung etwas stärker als die obere, oben normal.

Garn oben wie unten: Camez oder Osram
Nr. 50 bis 80.

Wenn die Raupennaht schmäler werden soll,
wird der Zickzackstich enger gestellt. Beim
Nähen muß der gewöhnliche Stichsteller so ge-
stellt werden, daß sich ein Stich neben dem
anderen hinlegt und keine Zwischenräume
entstehen. Diese Nähte sind flach. —

Die breite Raupennaht läßt sich besser auf
doppeltem Stoff verarbeiten, dünne Stoffe zie-
hen sich gerne zusammen. Es empfiehlt sich,
bei solchen Stoffarten Brenngaze oder Papier
mitzuvernähen.

Kordiniernah mit Schnurzuglauf.

Mit Zeugdrückerfuß für Raupennaht mit
Schnurzuglauf Nr. 367.

und mit Zickzackstichplatte Nr. 4540.

367

367

von oben von unten

1. Raupenfuß mit Schnürzulauf Nr. 367 anbringen.
2. Die Schnur durch das Loch des Fußes von vorne nach hinten ziehen.
3. Zickzackstich auf die gewünschte Breite der Raupe stellen, so daß die Schnur übernäht wird.
4. Stichstellerhebel fast auf 0 stellen.
5. Untere Fadenspannung etwas stärker als obere.

Wenn die Raupennaht schmaler werden soll, wird der Zickzackstich ebenfalls enger gestellt, beim Nähen muß der gewöhnliche Stichsteller so gestellt werden, daß sich ein Stich neben den anderen hinlegt und keine Zwischenräume entstehen.

Applikationsarbeiten ohne und mit Schnürzulauf für gerade Nähte und Muschelsaum mit Perlgarnfaden.

Mit Applikationsfuß Nr. 296
und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.

296

von oben

296

von unten

1. Applikationsfuß an Zeugdrückerstange befestigen.
2. Zickzackskala auf 2 einstellen.
3. Stichsteller auf kleineren Vorschub stellen, so daß Stich an Stich liegt.
4. Spannung: oben normal unten etwas fester. Stickgarn Nr. 50 Camez oder Osram.

Bei Verwendung einer Schnur muß diese durch das Loch des Fußes gezogen werden und mit einem der Schnurstärke entsprechend breiten Zickzackstich übernäht werden. Diese Arbeit eignet sich besonders für Weißzeugstickerei. Beim Nähen muß die Schnur nach vorne mit der linken Hand angehalten werden. Applikationsarbeiten für gerade Nähte können auch mit dem Zeugdrückerfuß für feine Biesen Nr. 367 gefertigt werden.

367

von oben

367

von unten

Applikationsarbeiten ohne und mit Schnurzuglauf für gebogene Nähte.

Mit Applikationsfuß
Nr. 349 und
Zickzackstichplatte
Nr. 4540.

349

von oben

349

von unten

1. Der aufzulegende Stoff wird der Zeichnung nach mit Normalstich aufgesteppt. Nach dem Aufsteppen wird der über die Naht hinausstehende Stoff dicht an der Naht abgeschnitten.
2. Applikationsfuß an Zeugdrückerstange befestigen.
3. Zickzack-Skala auf 2 einstellen.
4. Stichsteller auf kleinen Vorschub stellen, so daß Stich an Stich liegt.
5. Spannung: oben normal, unten etwas fester. Stickgarn Nr. 50 Camez oder Osram.

Bei Verwendung einer Schnur muß diese durch das Loch des Fußes von vorne nach hinten gezogen werden und mit einem der Schnur-

stärke entsprechend breiten Zickzackstich über-
 näht werden. Diese Arbeit eignet sich beson-
 ders für Weißzeugstickerei. Beim Nähen muß
 die Schnur nach vorne mit der linken Hand
 angehalten und gerade nach Bogen und Ecken
 nachgefahren werden.

Der Applikationsfuß Nr. 349 für gebogene
 Nähte kann auch für gerade Nähte verwendet
 werden.

Schnuraufnähen.

Mit Schnuraufnähuß Nr. 367 für gerade Nähte.

Mit Schnuraufnähuß Nr. 349 für gebog. Nähte.

Mit Zickzackstichplatte
 Nr. 4540.

367

von oben

367

von unten

1. Das Perl garn durch die Lochführung des
 Fußes ziehen.
2. Schnuraufnäherfuß an der Zeugdrücker-
 stange befestigen.

3. Spannung unten und oben normal.
4. Breite des Zickzackstiches so stellen, daß rechts und links über das Garn gestochen wird.

Man kann auch den Fuß Nr. 349 für gerade Naht verwenden.

Bogennähen.

Mit Zirkelfuß Nr. 345 und Zickzackstichplatte
Nr. 4540.

Nr. 345

1. Den Stoff in den Stickring einspannen.
2. Den Stickring mit der eingespannten Arbeit unter die Nadel führen.

3. Den Zirkelfuß anbringen.

Durch Verstellen des Zirkelfußlineals Nr. 345 und Einsetzen der Zirkelspitze in den Stoff, sowie Einstellung des Zickzackstellers und des Nähstichstellers lassen sich kreisrunde Zickzacknähte herstellen in verschiedenen Durchmessern, je nachdem das Zirkelfußlineal näher oder weiter vom Fuß abgestellt wird, ohne daß der Stoff geführt oder gehalten werden muß, also ganz automatisch.

Soll eine besondere Wirkung erzielt werden, kann **während des Nähens** die Breite des Stiches durch Betätigung des Zickzackstichstellers willkürlich zu- oder abnehmend geändert werden, nachdem vorher die Länge des Stiches vermittels des Nähsticheinstellers bestimmt wird, möglichst kurz.

Die Bogen entstehen automatisch, weil der Zirkel an der Spitze im Stoff gehalten wird, und da die Maschine transportiert, dreht sich der Stoff im Bogen, so daß es halbrunde, Zickzacknähte gibt.

Die Verbindung von geraden, bogen- und kreisförmigen Zickzacknähten läßt noch eine große Anzahl weiterer Kombinationen zu.

Säumen und Kräuseln von Gardinen und Aufnähen von Spitzen.

a) Säumen:

Mit Säumerfuß 1 mm mit Spitzeneinführung

Nr. 382 und mit

Zickzackstichplatte Nr. 4540.

382

382

von oben von unten

1. Säumer an Zeugdrückerstange befestigen.
2. Spannung regeln und zwar oben und unten wie bei gewöhnlichem Steppstich.

- Den zu säumenden Stoff in den Säumer einführen, und die mit aufzunähende Spitze in den Führungsschlitz einlegen, dann mit Zickzackstich nähen, bis der Saum beendet ist.

b) Kräuseln von Gardinen und Aufnähen von Spitzen.

**Mit Kräuslerfuß Nr. 1025 a und
Zickzackstichplatte Nr. 4540.**

1025 a

von oben

1025 a

von unten

- Der zu kräuselnde Stoff muß zuerst mit dem 1 mm Säumer Nr. 382 gesäumt werden (siehe Seite 63).
- Den Kräuselfuß an die Zeugdrückerstange anbringen.
- Der zu kräuselnde gesäumte Stoff ist auf die Stichplatte zu legen und die Spitze durch den Schlitz des Kräuselfußes zu führen und mit Zickzack-Stich zu nähen.

D.

Klasse 116 — b

Lochstickerei.

Mit Lochstichplatte Nr. 4536 mit 5,5 mm
Hülsendurchmesser

Mit Lochstickstichplatte mit 4 mm Hülsen-
durchmesser Nr. 4537

Mit Zickzackstichplatte Nr. 4540 und mit
Stickring ohne Zeugdrückerfuß:

Mit Spezialfuß Nr. 342b.

4536a

342b

von oben

342b

von unten

Diese Arbeiten lassen sich mit Hilfe der beigegebenen Lochstickstichplatte, welche die gewöhnliche Stichplatte überdeckt, ohne weiteres automatisch in genauester Form, Größe und Dichte herstellen.

Arbeitsvorgang:

1. Nähfuß abnehmen.
2. Schieber öffnen.
3. Die Lochstickstichplatte mit dem einen Haken in das auf der Stichplatte befindliche Loch stecken und umdrehen. Hierauf etwas herunterdrücken. Dann den Schieber schließen, so daß die beiden Haken unter dem Schieber sind.
4. Den Stoff stramm in den Rahmen spannen
5. Die Löcher mit einem Kreuzschnitt oder Locheisen einschneiden, diese müssen etwas kleiner sein, wie die Hülse auf der Lochstickstichplatte. Sind diese ausgeschnitten, wird der Stickrahmen unter die hochgestellte Nadel geschoben und das erste Loch über den Zapfen der Stickstichplatte geschoben.
6. Zeudruckerhebel herunterlassen, da sonst der Faden nicht angezogen wird und Schlingen entstehen.
7. Die Stichstellerschraube „f“ (Abb. 1) auf 0 stellen.
8. Die Zickzackstellschraube A (Abb. 15) auf $1\frac{1}{2}$ bis 4 stellen, je nach Bedarf.

Zu verarbeitendes Garn:

Oben: Osram oder Camez 50—80 .

Unten: Osram oder Camez 50 und eine dementsprechende dünne Nadel.

Die Spannung ist oben etwas leichter und unten an der Spulenkapsel etwas fester zu machen.

Um eine schöne Naht zu erzielen, muß der Rahmen beim Nähen gleichmäßig rund gedreht werden. Hat man 2- bis 3mal herum genäht, stellt man die Zickzackstellschraube A (Abb. 15) nach rechts und näht einige kurze Steppstiche zu Befestigung des Fadens.

Der normale Lochdurchmesser ist 5 mm. Lochstickstichplatten mit kleinem Lochdurchmesser mit hoher oder niedriger Hülse können auf Verlangen und gegen Berechnung geliefert werden.

E. Biesennähen

Kl. 116 — c

Hierzu werden Nadeln System 1738 verwendet. Beim Einsetzen der Nadel in die Maschine ist darauf zu achten, daß die lange Rinne der Nadel nach vorne steht.

Außerdem für den verstellbaren Biesenkopf:

linke Nadel System 1844 FL Nr. 10 oder 12

rechte Nadel System 1844 FR Nr. 10 oder 12

Folgende Tabelle gibt das Verhältnis an, in welchem Nadel und Faden zu den verschiedenen Arbeiten zu wählen sind.

Nr. der Nadel	Arbeiten	Nr. des Fadens, Zwirn oder Seide
10	Sehr feines Leinen oder Shirting, Batist Mull, Tüll usw.	150—300 Baumwolle
12	Feiner Calicot, Leinen, Weißzeug, feine Seidenstoffe, für Plissee- und Saumarbeiten	80—150 Baumwolle 30—36 Seide
14	Für Leinen, Tuch, Calicot, Seide, gewöhnliche Stoffe	60—80 Baumwolle, 24—30 Seide
16	Für alle Sorten dicken Calicot, Kretonne, Wollstoffe, dicke Seidenstoffe, Soutache	40—60 Baumwolle, 20—30 Seide
18	Steppdecken, Wolltuch, Hosenstoffe, Kinderkleider, Korsetten und Mäntel	24—40 Baumwolle, 16—24 Seide
19	Dicke Wollstoffe, Decken, Säcke, Beinkleider, dicke Kleiderstoffe, Überzieherstoffe	10—24 Baumwolle, 60—80 Leinen

Man verwende nur Nadeln System Nr. 1738

Nähere Beschreibung nebst Anleitung für die mit dieser Maschine herzustellenden Biesearbeiten siehe Spezial-Gebrauchsanweisung.

F.

Praktische Winke zur Beseitigung von Störungen.

1. Schwergang der Maschine.

Sollte die Maschine schwer gehen, liegen folgende Möglichkeiten als Ursachen vor:

1. Es können sich Fadenreste oder sonstige Fremdkörper wie Schmutz usw. in der Schiffchenbahn festgesetzt haben. In diesem Falle verfähre man, wie auf Seite 17 bis 21 der Anweisung angegeben, und reinige die Bahn gründlich.
2. Der Riemen kann zu stark oder zu wenig gespannt sein. Man verlängere oder verkürze den alten Riemen oder nehme einen neuen.
3. Die Maschine hat lange unbenutzt gestanden und das Öl ist durch Staub usw. verdickt. Man reinige die Maschine mit Petroleum. Man hat unterlassen, einige wichtige reibende Teile zu ölen oder es ist schlechtes Öl verwendet worden.

2. Lautgang der Maschine.

Sollte die Maschine laut gehen, so kann die Ursache sein:

1. daß Fadenreste in die Schiffchenbahn gekommen sind, welche entfernt werden müssen; die Maschine geht dann schwer;
2. daß die Maschine nicht in allen Teilen richtig geölt ist;
3. daß irgend ein Teil losgeschraubt und nicht fest genug wieder angezogen wurde. Man hüte sich deshalb davor, unnötigerweise Teile der Maschine abzunehmen oder Schrauben zu entfernen.

3. Reißen des Oberfadens.

Sollte der obere Faden reißen, so kann die Ursache sein:

1. daß minderwertiges Garn verwendet wird;
2. daß die Nadel zu fein für das Garn oder für den Stoff ist;
3. daß beide Spannungen zu stark sind;
4. daß die Nadel nicht in der richtigen Höhe steht oder verbogen ist und sich nicht frei im Stichloch bewegt;
5. daß das Ohr zu scharf oder die Nadelspitze zu stumpf ist, welches erstere um so gewisser der Fall ist, wenn man wahrnimmt, daß der Faden sich verschleißt, wenn man ihn

- durch das Nadelöhr unten und oben an den Kanten hin- und herzieht;
6. daß der Stoffschieber den Stoff nicht sicher fortschiebt oder durch Schmutz, Faden usw. in seiner freien Bewegung gehindert wird;
 7. daß das Stichloch für die verwendete Nadel zu klein oder beschädigt ist und scharfe Kanten hat;
 8. daß der Faden mit Knoten durchsetzt ist;
 9. daß das Schiffchen eine rauhe Stelle hat, an welcher der Faden hängenbleibt, oder eine Schraube vorsteht;
 10. daß das Schiffchen in seiner Bewegung gehemmt ist, oder an den beiden Anschlagflächen des Schifftreibers nicht genügend Luft hat.

4. Das Reißen des Unterfadens.

Sollte der Schiffchenfaden reißen, so kann die Ursache sein:

1. daß minderwertiges Garn verwendet wird;
2. daß die Spannung im Schiffchen zu stark ist;
3. daß sich eine rauhe oder scharfe Stelle im Stichplattenloch gebildet hat;
4. daß die Schiffchenspannungsfeder zu weit aufgeschraubt sein kann;
5. daß die Zähnen des Transporteurs zu scharf sind.

5. Das Stichauslassen.

Wenn die Maschine Stiche ausläßt, kann die Ursache sein:

1. daß die Nadel zu tief oder zu hoch steht, verbogen oder falsch eingesetzt ist, und die lange Rinne der Nadel sich nicht auf der vorderen Seite dem Nähenden zu befindet;
2. daß die Nadel für den zur Verwendung kommenden Faden zu fein oder zu stark ist;
3. daß der Faden zu stark gedreht oder zu sehr glaciert ist und sich ringelt;
4. daß die Nadel minderwertig ist und gestanzte anstatt gefräzte Rinnen hat (hier kann es sich nur um anderweitig gekaufte Nadeln handeln); in diesem Falle wende man sich an den Händler;
5. daß die Regulierfeder „7“ (Abb. 1) verbogen ist oder nicht auf ihrem Lager aufliegt, sondern sich darunter befindet;
6. daß die Schiffchenbahn verstellt ist und die Nadel zu weit vom Schiffchen absteht.

6. Das Nadelbrechen.

Wenn beim Nähen Nadeln brechen, so kann die Ursache sein:

1. daß die Nadel zu tief steht, verbogen oder unrichtig eingesetzt ist;
2. daß beim Nähen von starken Stoffen eine zu schwache Nadel verwendet wird;
3. daß die obere Fadenspannung übermäßig stark gespannt ist;

5. daß die Schiffchenbahn verstellt ist und die Nadel zu nahe am Schiffchen einsticht.
4. daß die Fadenregulierfeder zu wenig Faden gibt und die Federung zu stark gespannt ist;

7. Schlechter Transport.

Wenn die Maschine schlecht oder ungleich transportiert, kann die Ursache sein:

1. daß sich unter dem Zahnstück Appretur, Fasern usw. befinden;
2. daß der Stichstellerhebel zu leicht geht und sich der Stich infolgedessen selbst verstellt. Man drehe in diesem Falle den runden Deckel an der hinteren Seite des Armes in die Höhe und ziehe die kleine Schraube „a“ um eine Kleinigkeit besser an;

3. daß die Zähnchen des Transporteurs nicht mehr scharf genug sind; es kann dies leicht eintreten, wenn die Maschine bei herabgelassenem Nähfuß in Bewegung gesetzt wird, ohne daß Stoff zwischen Nähfuß und Transporteur liegt;
4. daß sich das Transporteur-Zahnstück gesenkt hat und die Zähnchen nicht mehr genügend hoch über die Stichplatte herausragen.

Man löse die Schraube „a“ (Abb. 10) am Transporteurbalken und stelle die Zähne des Zahnstückes durch Drehen der Schraube „b“ nach rechts (Zudrehen) tiefer, oder nach links (Aufdrehen) höher, je nach Erforderlichkeit. Hierauf ist die Schraube „a“ wieder fest anzuziehen.

Am besten wende man sich in diesem Falle an den Händler.

8. Das Stoffzusammenziehen.

Wenn die Maschine den Stoff zusammenzieht oder kräuselt, kann die Ursache sein:

1. daß beide Spannungen zu stark sind;
2. daß der Druck des Stoffdrückers zu hart ist;
3. daß der Nähfuß nicht richtig angeschraubt oder verbogen ist und mit seinem vorderen Teile dem Nähenden zu auf der Stichplatte aufsitzt, hinter der Nadel aber in die Höhe steht.

9. Unschöne Naht.

Wenn die Naht nicht schön ist, kann die Ursache sein:

1. daß der Faden ungleich oder für den Stoff zu stark ist;
2. daß die Spannungen nicht richtig reguliert sind;
3. daß Ober- oder Unterfaden sich ungleich abziehen, weil Fadenreste oder Schmutz sich zwischen den oberen Spannungsscheiben oder unter der Schiffchenspannungsfeder festgesetzt haben;
4. daß stumpfe oder verbogene Nadeln verwendet werden;
5. daß die Spule verkehrt eingelegt ist;
6. daß die Spule verbogen ist und nicht gleichmäßig läuft.

Zubehör

Klasse 116 — a

a) Allgemeine Zubehörteile:

Der Maschine werden normal beigegeben:

	Nr.
1 Apparatkasten	1466
1 Schraubenzieher	140
1 Schiffschraubenzieher	533
1 Flasche Öl	—
1 Ölkännchen	132
6 Spulen (davon 2 in der Maschine)	2312
10 Nadeln (davon 1 in der Maschine)	705
1 Einfädler	188
1 Regulatorfeder	947
1 Apparateschraube	433
1 Aufhängehaken für Zeugdrückerfuß für Stickereizwecke	1271 a
1 Gußlineal	1016 a
1 Gebrauchsanweisung	—
1 Knopflodnmesser mit Unterlag- holz	350 u. 350 a
1 Riemen mit Haken	1015
1 Zickzackstichplatte 1,5 mm Schlitz (an der Maschine angebracht)	4540

S 370a

b) Zeugdrückerfüße

	Nr.
1 Zeugdrückerfuß gewöhnlich mit rundem Stichloch	1026
1 Scharnierfuß mit ovalem Stichloch für Zickzack (an der Maschine angebracht)	343 f
1 Zickzackkantenfuß mit Lineal	292
1 breiter Zickzacksäumer 4 mm	383
1 Zickzackmuschelsäumer 2 mm	384
1 Zickzack-Rollsäumer 1 mm	382
1 Kapper	1025
1 Weißzeugknopflochfuß	293
1 Kräusler	1025 a

c) Gegen Berechnung erhältliche Füße:

und Apparate:

	Nr.
1 Zeugdrückerfuß für Schnürlöcher	342b
1 Pikierapparat mit Stichplatte	239/50
1 Zickzack-Zirkelfuß mit Lineal	345
1 Knopflochnähfuß	291
1 Scharnierfuß für breite Raupennaht	343d
1 Scharnierfuß mit rundem Auslauf	343i
1 Zickzack-Kantenfuß mit Lineal	1029c
1 Säumer breit	1030
1 Säumer, schmal	1031
1 Säumer, verstellbar	830
1 Applikationsfuß	349
1 Ausstoßfuß zum Bänder nähen	295
1 Imgangfuß	348c
1 Knopf-Annähfuß	348
Endelfuß ohne Schnurzulauf	347
Endelfuß	298
Zeugdrückerfuß für Raupennaht mit Schnurzulauf	367
Applikationsfuß mit Schnurzulauf	296

Zubehör zu Klasse 116 — b

mit Einrichtung für Lochstickerei
außer den unter Klasse 116-a erwähnten
Zubehörteilen:

	Nr.
1 Lochstickstichplatte 5,5 mm	4537 a
1 Lochstickstichplatte 4 mm	4537
1 Stickring	538
1 Spezialfuß für Schnürlöcher	342 b

Allgemeine Zubehörteile zu Klasse 116 — c für Biesennäherei außer den unter Klasse 116-a erwähnten Zubehörteilen:

	Nr.
1 Zeugdrückerfuß für feine Biesen	367
1 Zeugdrückerfuß mit 3 Biesennuten	368c
1 Zeugdrückerfuß mit 5 Biesennuten	368 a
1 verstellbare Biesenstichplatte	4550
1 verstellbarer Biesennadelhalter	376/80
6 linke Nadeln für verstellbaren Biesennadelhalter Qual. 1844 FL Nr. 12	
6 rechte Nadeln für verstellbaren Biesennadelhalter Qual. 1844 FR Nr. 12	
1 Reservenadelhalterschraube	316a

Gegen Berechnung:

Zeugdrückerfuß mit 1 Biesennute	368
Biesen-Zirkelfuß	365

Zur Beachtung vor Beginn des Nähens.

Der Ober- und der Unterfaden müssen bei Beginn des Nähens stets oben nach rückwärts auf der Stichplatte liegen und bei den ersten Stichen gehalten werden. Die Fäden können sonst in die Schiffchenbahn gelangen und den Gang der Maschine erschweren.

Bei Beginn und Wegnehmen der Arbeit, beim Einsetzen der Kapsel, der Nadel usw. muß der Fadenhebel stets auf dem höchsten Punkte stehen.

Wichtig!

Unbedingt lesen, bitte!

Eine Nähmaschine mit ihrem peinlich genau eingestellten Mechanismus bedarf, soll sie eine gleichbleibende gute Leistung vollbringen und Ihnen eine ständige Quelle der Freude sein, einer

sachgemäßen und pfleghchen Behandlung.

Wir bitten Sie deshalb in Ihrem eigenen Interesse :

Lesen Sie unbedingt vor dem ersten Gebrauch genau die beigefügte Gebrauchsanweisung und verfahren Sie im Nähen, in der Handhabung und Pflege der Maschine, ganz besonders auch beim Ölen, nach den von uns gegebenen Richtlinien u. Anweisungen. Die Maschine wird Ihnen dafür dankbar und doppelt fleißig unter Ihren sorglichen Händen sein.

Auch wir danken Ihnen.

Gritzner - Kayser A. G.
Karlsruhe-Durlach