

EINSTELL-ANLEITUNG



BERNINA KLASSE 910

Prov. Ausgabe 1983

BERNINA

Copyright © und Urheberrecht verbleiben jederzeit bei

Fritz Gegauf AG / BERNINA International AG

Bernina-Nähmaschinenfabrik

CH 8266 Steckborn

BERNINA International verweist eingehende private Kundenanfragen zu alten Bernina Maschinen an meine Webseite. www.occaphot.ch.com

Diese Dokumente werden mit Einverständnis des Rechte-Inhabers zur Verfügung gestellt.

ACHTUNG: Jede Art der kommerziellen Nutzung sowie Handel und Verkauf dieser Dokumente ist verboten.

Achtung wichtig... bitte unbedingt beachten.

Copyright © gehören und verbleiben immer bei
BERNINA International AG (ehemals Fritz Gegauf AG)
CH 8266 Steckborn - Switzerland



Alle Dokumente sind nur für private Nutzung bestimmt.
Kommerzielle Nutzung aller hier zur Verfügung gestellten Manuals ...insbesondere Handel und Verkauf ist illegal und streng verboten.

BERNINA International verweist alle privaten Anfragen zu alten mechanischen BERNINA Nähmaschinen an meine Webseite. Die vorliegenden Dokumente werden von mir mit Einverständnis des Rechte-Inhabers **kostenlos** zur Verfügung gestellt.

Attention important... please note.

Copyright © belong and remain with at all times
BERNINA International AG (formerly Fritz Gegauf AG)
CH 8266 Steckborn - Switzerland

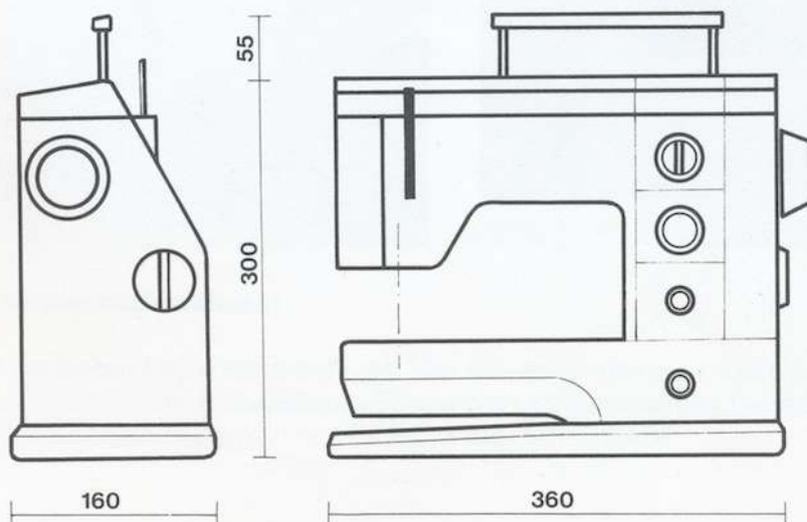
All documents are for private use only.
Commercial use of all manuals provided here ...especially trading and selling is illegal and strictly forbidden.

BERNINA International refers all private inquiries about old mechanical BERNINA sewing machines to my website. The present documents are made available by me **free of charge** with the consent of the rights holder.

TECHNISCHE DATEN

BERNINA-Matic, Klasse 910, Zickzack-, Nutzstich-Nähmaschine mit Knopfloch-einrichtung

Stichbreite bis	4,5 mm
Stichlagenverstellung 5 Positionen	Links-halbrechts-Mitte-halbrechts-Rechts (L-M-R)
Stichlänge vorwärts bis	4 mm
Stichlänge rückwärts bis	2 mm
Nähfusshub	7,5 mm
Grösse der Grundplatte	360x160
Greifersystem	Zentralspulengreifer (CB), klemmfrei
Fassungsvermögen der Spule	75 m Baumwollgarn 60/3
Nadelsystem	130/705 H
Nadelbewegung	Pendelnde Nadelstange
Fadenhebel	Gelenkfadenhebel
Fadenspannung	Oberfadenspannung im Ständerdeckel eingebaut
Spuleinrichtung	autom. Maschinen-Abschaltung und selbstausslösend
Motor	Leistung 75 W
Nählicht	Leistung 15 W
Stichzahl	ca. 1100 Stiche/Min.
Gewicht der Maschine	9,5 kg
Gewicht kpl. mit Koffer	13,5 kg
Stichbildbeleuchtung	Niedervolt-Glühlampe (4,5 V)
Mehrbereichschalter	AUS und zwei Geschwindigkeitsstufen
Nadelstopp	Mechanisch (elektrisch)
Einnähnadel	130/705 H Nm 80
Schlingenhub, links	1,6 mm
Greiferrücklauf	2,3 mm
Stopferhub	1,8 mm
Sockelumfang	240 mm
Maschinengrösse:	
Länge über alles	380 mm
Breite über alles	170 mm
Höhe über Garnrollenstift	335 mm



DAS EINSTELLEN DER KLASSE 910

Diese Einstellanleitung soll helfen, kleinere Reparaturen bzw. Einstellungen selbst vorzunehmen.

Die Anleitung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Für eine vollständige Montage oder Demontage ist sie nicht geeignet.

WICHTIG: Damit die beschriebenen Arbeiten korrekt durchgeführt werden können, muss die *Nähmaschine mechanisch in Ordnung* sein! (Kein Schwergang, richtig geölt etc.).

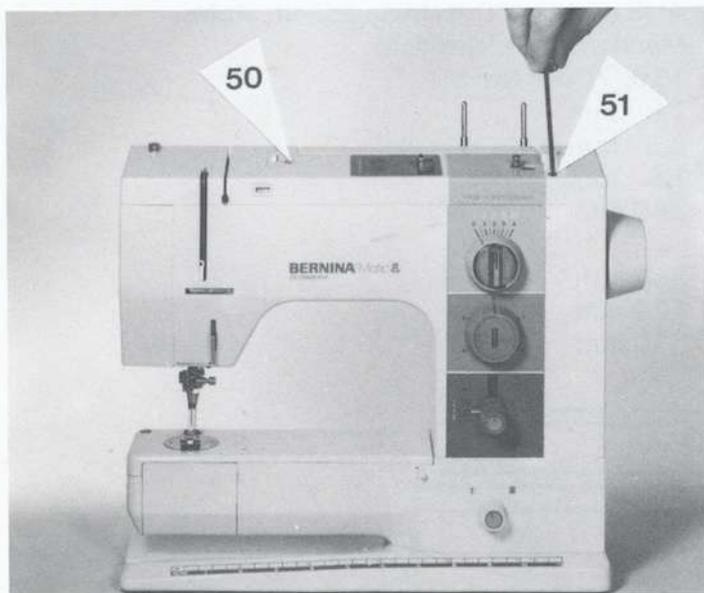
Wenn Sie die Reihenfolge der Einstellungen einhalten, ist Gewähr gegeben, dass die Maschine einwandfrei näht.

Verdeck demontieren

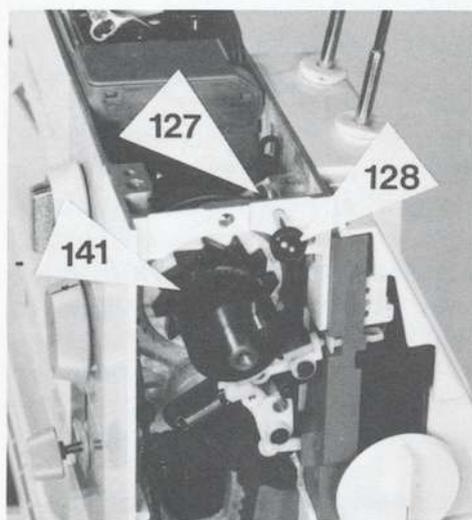
WARNUNG: Der elektronische Teil arbeitet mit gefährlichen elektrischen Spannungen. Vor jeder Manipulation an der Nähmaschine muss der Netzstecker herausgezogen werden! Nachher mindestens noch eine halbe Minute warten (Kondensator-Entladung).

Oberteil-Deckel demontieren

Mit den Schrauben 50 und 51 ist der Oberteil-Deckel befestigt. Mit Schraubendreher beide Schrauben entfernen, Oberteil-Deckel senkrecht nach oben abheben, bis die Traggriff-Führung frei ist.

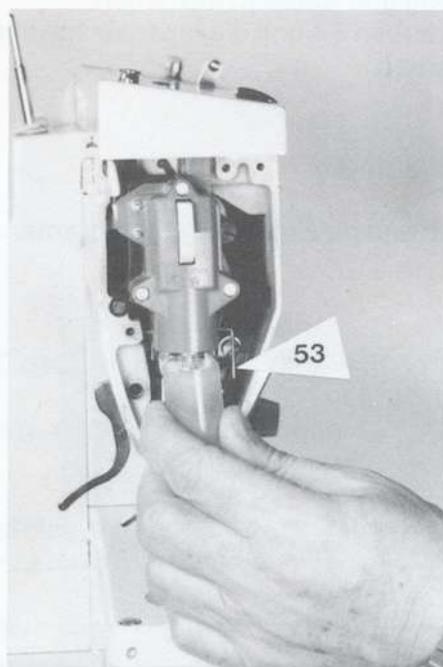
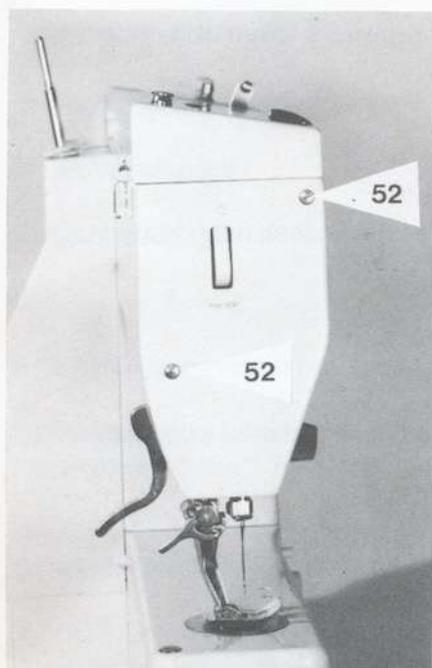


ACHTUNG: Bei abgenommenem Oberteil-Deckel rastet der Sperrhebel 127 in die Kupplungshülse 141 ein und blockiert die Maschine. Für weitere Einstellungen muss der Sperrhebel ausgelöst werden. Deshalb den Sperrhebel 127 ausrasten und mit einem Gegenstand 128 festhalten.



Kopfdeckel abnehmen

Die beiden Befestigungsschrauben 52 lösen. Die Schrauben sind im Kopfdeckel gesichert.

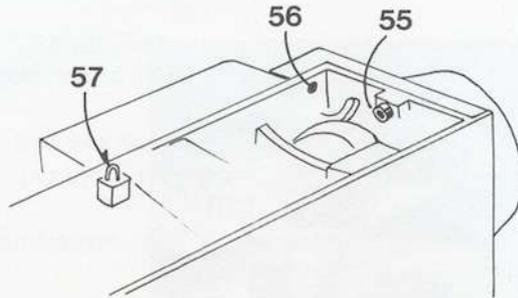


Lampe auswechseln

Lampe hat Bajonettverschluss. Das Einsetzen der neuen Lampe kann nur erfolgen, wenn zuerst die Schutzabdeckung 53 vor der Lampenfassung beiseite geklappt wird. (Schutzabdeckung gilt nur für GB, Vorschrift BEAB)

Riemenverdeck entfernen

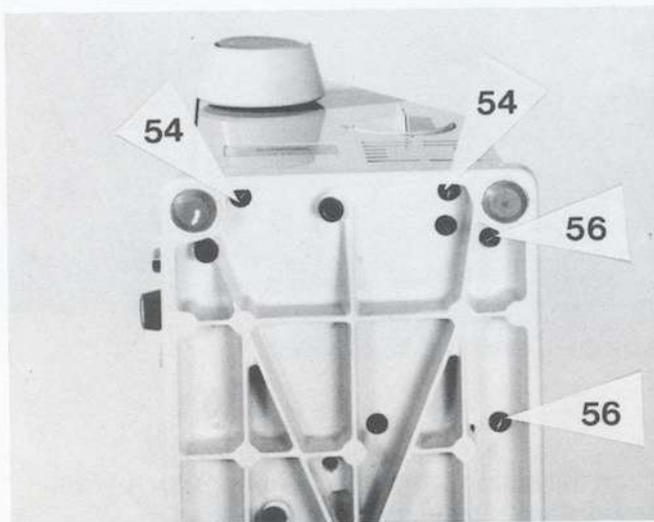
Abschlussdeckel am Handrad mit kleinem Schraubendreher anheben und wegnehmen.



Handradschraube lösen und Handrad entfernen.
Die zwei Zylinderschrauben 54 und die Innensechskantschraube 55 lösen und entfernen:
Riemenverdeck entfernen.

Chassisverdeck demontieren

Die drei Schrauben 56 und die Sicherung 57 entfernen: Chassisverdeck nach hinten ausfahren.



Die Montage der Verdecke erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

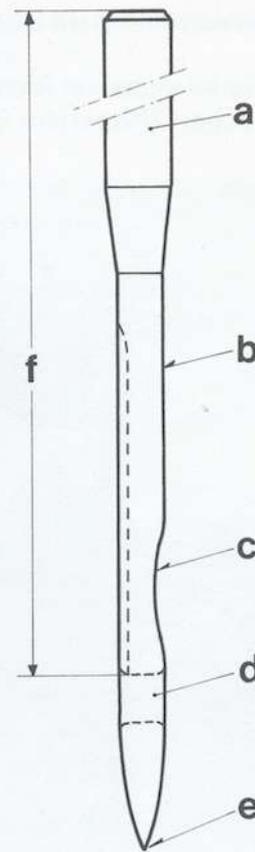
DIE NADEL

Die Nadel ist eines der wichtigsten Nähorgane. Sie hat die Aufgabe, das Nähgut zu durchstechen und dem Greifer den Oberfaden, der mit dem Unterfaden verknotet wird, zuzuführen und die Schlingenbildung für die Abnahme durch den Greifer zu bewerkstelligen.

Die Schlingenbildung entsteht, wenn die Nadel das Nähgut durchstochen hat und in die Tiefstlage gekommen ist. Der Faden ist straff gezogen und liegt auf der vorderen Seite in der langen Rille. Auf der Rückseite liegt er in der kurzen Rille und weiter oben zwischen Nadelschaft und dem gestochenen Loch im Nähgut. Hebt sich die Nadel um ein kleines Stück, den sogenannten Schlingenhub, bildet sich infolge der Reibung zwischen Nähgut und Nadelschaft, wo der Faden gebremst wird, auf der Seite der kurzen Rille am Nadelöhr eine Schlinge, in welche die Greiferspitze eingreifen kann.

Im wesentlichen weist die Nähmaschinen-Nadel folgende Merkmale auf:

- a) den *Kolben* zum Einspannen der Nadel in die Nadelstange
- b) den *Schaft* mit einer langen Rille für die Fadenführung und die Bildung der Fadenschlinge
- c) die *Hohlkehle*
- d) das *Nadelöhr*
- e) die *Nadelspitze*
- f) die *Nadellänge*



BERNINA verwendet bei der Kl. 910 das *Nadelsystem 130/705 H* mit Hohlkehle.

Die *Nadelstärke* wird mit Millimetern bezeichnet, z. B. Nadelstärke (Nm) «100» bedeutet: Nadelschaftdicke 1 mm.

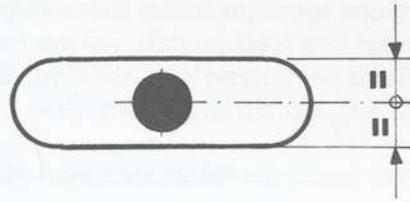
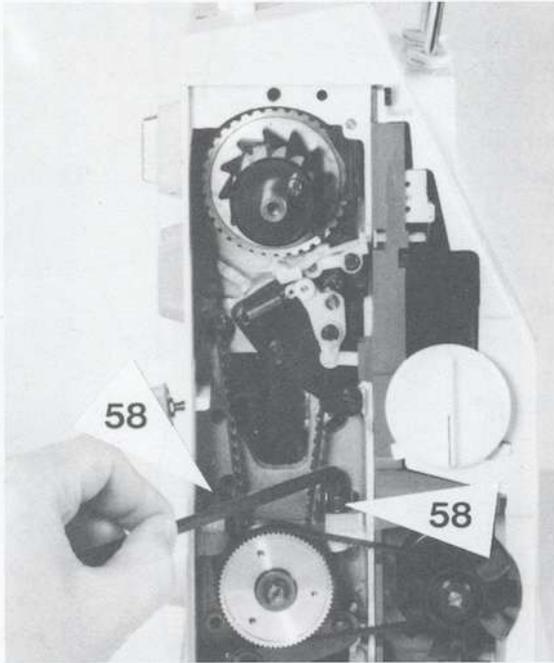
Die Nadel muss von der randrierten Schraube am Nadelhalter festgehalten werden. Schraube mit Spezial-Schraubendreher festziehen.

WICHTIG: Für alle Einstellungen, falls nichts anderes erwähnt, immer die Nadel «Nm 80» verwenden. Vor jeder Einstellung an der Nähmaschine die Nadel prüfen! Sie muss *unbedingt gerade* sein!

DIE STICHVERTEILUNG

Nadelverteilung im Stichloch

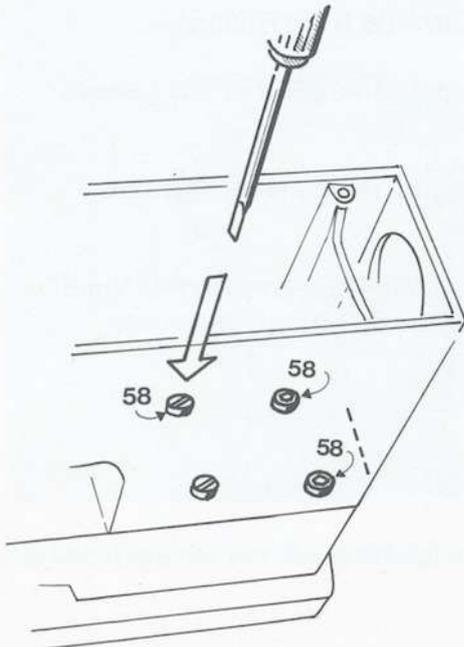
Die Nadel muss – in Richtung Stoffvorschub gesehen – in der Mitte des Stichloches einstechen. (Nadel Nm 90 verwenden.)



Zum Korrigieren entfernt man das Riemenverdeck auf der Handradseite und löst drei der vier Oberteil-Befestigungsschrauben 58 (Innen-Sechskant-Schrauben mit Schlüssel SW 5).

Für diese Arbeit werden der Spezial-Schlüssel Nr. 398 089 03 und ein langer Schraubendreher benötigt.

Oberteil in die gewünschte Lage rücken und die drei Schrauben wieder festziehen.



Kulisse und Nadelposition L-M-R einstellen

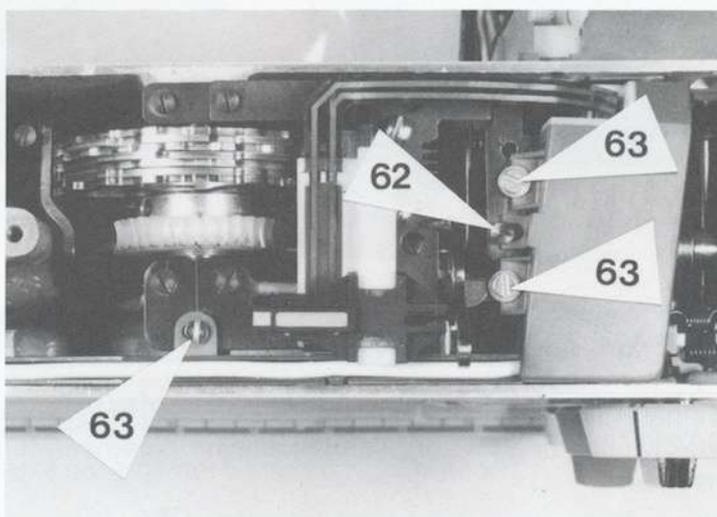
(Links – halblinks – Mitte – halbrechts – Rechts)

Dazu muss zunächst der Transformator + Gehäuse entfernt werden.

- Schraube 62 entfernen
- Leiterplatte kpl. herausheben und nach hinten zurücklegen
- Schraube 63 (3 Stck.) entfernen
- Trafogehäuse mit Kabelkanal nach rechts schieben und herausnehmen.

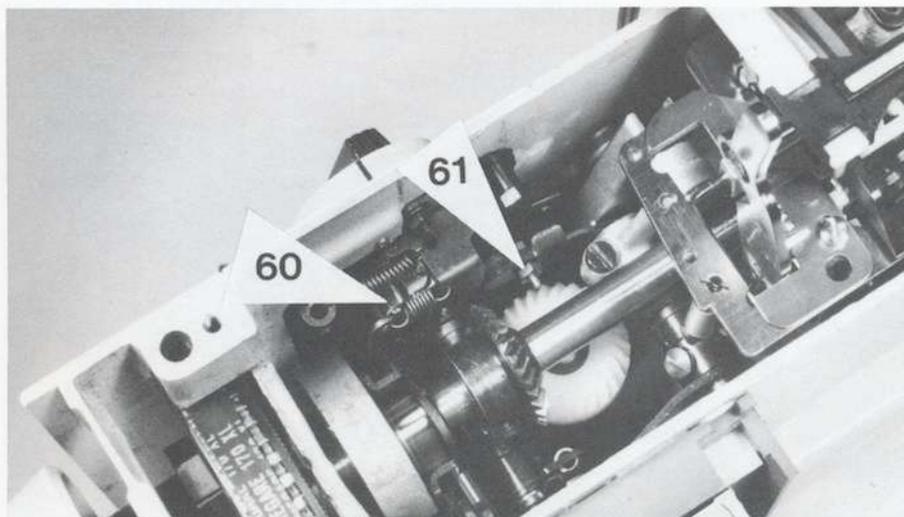
Nun das Spezialwerkzeug Nr. 398 001 04 durch die hohle Kulissenwelle stecken, gleichzeitig LMR-Knopf hin- und herdrehen, bis die konische Spitze des Werkzeugs in die Bohrung der Kulisse einrastet.

Dadurch wird erreicht, dass die Kulisse in ihrer Normalstellung um das Zentrum der Kulissenwelle pendelt.



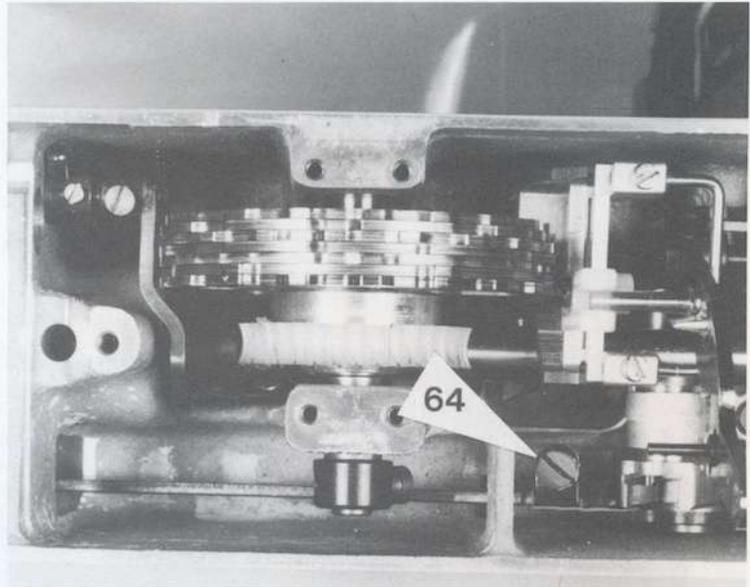
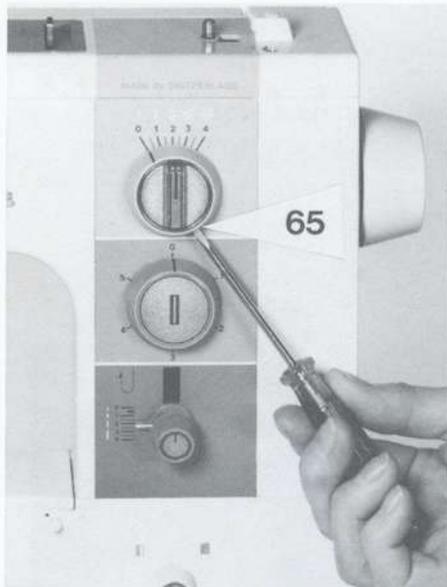
Zugleich muss der LMR-Rasterhebel 60 in die Mittelstellung eingerastet sein. Wenn nicht, werden Kontermutter und Sechskantschraube 61 gelöst.

Den Rasterhebel in die vorgeschriebene Stellung bringen und Sechskantschraube mit Kontermutter wieder festziehen. Werkzeug wegnehmen.



Ruhestellung der Nadel

Stichbreite-Knopf ganz nach links drehen bis zum Anschlag (Position 0). Maschine in Betrieb setzen. Der Nadelschwenksupport darf sich seitlich nicht bewegen. Bewegt er sich doch, wie folgt korrigieren: Schraube 64 (mit Spiralfeder) nach rechts bzw. links drehen, bis am *Nadelschwenksupport* keine seitliche Bewegung mehr zu erkennen ist.



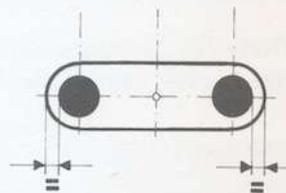
Ist die Ruhestellung der Nadel korrigiert, überprüfen, ob der Markierstrich des Stichbreite-Knopfes mit der Zahl «0» auf der Skala übereinstimmt.

Bei einer Abweichung werden die Schraube 65 im Stichbreite-Knopf gelöst und die beiden Markierungen (Knopf und Skala) in Übereinstimmung gebracht. Schraube 65 festziehen.

Nadelverteilung seitlich

Wenn die Markierung des LMR-Knopfes senkrecht steht, muss die Nadel in der Mitte des Stichloches einstechen.

Dies lässt sich gut überprüfen, indem man die Nadel beobachtet, während der LMR-Knopf von links nach rechts gedreht wird.

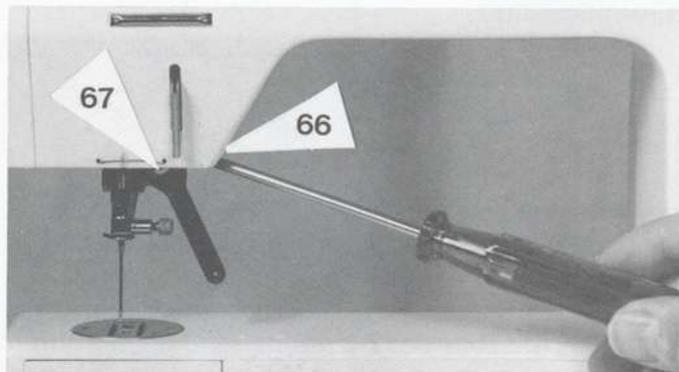


Der Abstand vom Stichlochrand muss in beiden Fällen gleich gross sein. Bei Abweichungen wie folgt korrigieren:

Schraube 66 nur wenig lösen. Spezial-Gabelschlüssel Nr. 398 063 03 auf den randrierten Exzenterbolzen 67 aufstecken.

Durch leichtes Drehen nach links oder rechts kann nun die Nadel in die gewünschte Stellung gebracht werden. Schraube 65 festziehen.

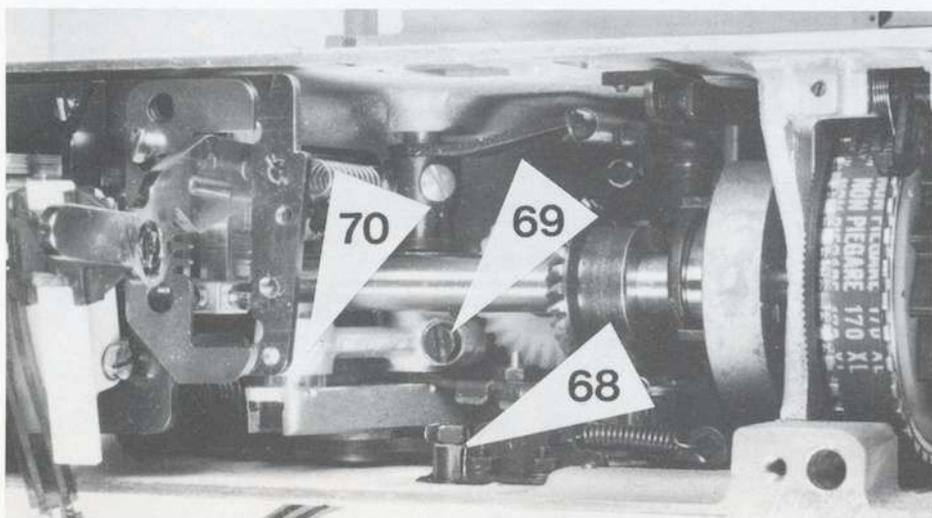
WICHTIG: Darauf achten, dass beim Verdrehen des Exzenters, zwischen Lenker und Schwenksupport, *kein Spiel* entsteht!



Stichlage beim Zickzackstich

- a) Stichbreite-Knopf auf Position 4 drehen und Überstichbreite (4,5 mm) kontrollieren. Mit dem exzentrischen Anschlag 68 für den Zickzack-Verstellhebel wird die Zickzackbreite bestimmt. Der Anschlag darf maximal nur so weit verdreht werden, bis der Gleitstein die Anschlagschraube in der Kulisse berührt. Damit wird auch ein Verspannen zwischen Verstellhebel und Zickzack-Kulisse bei grösster Stichbreite verhindert.
- b) Nun am Handrad drehen und beobachten, ob der linke und rechte Einstich gleich weit vom Stichlochrand entfernt liegen. Ist dies nicht der Fall, Klemmschraube 69 des Schwinghebels 70 lösen (an dem die Zickzack-Kulisse aufgehängt ist) und Nadel in die richtige Position bringen. Klemmschraube festziehen.

WICHTIG: Darauf achten, dass beim Verschieben des Schwinghebels 70, zwischen Lager und Schwinghebel, *kein Spiel* entsteht!

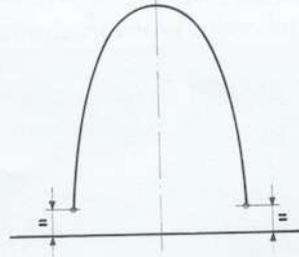


Seitwärtsbewegung der Nadel beim Zickzackstich

Die Seitwärtsbewegung der Nadel (Parabel) muss mit der Auf- und Abwärtsbewegung genau abgestimmt sein.

Sie darf erst beginnen, wenn die Nadelspitze in der Aufwärtsbewegung 7,5 mm über der Stichplatte steht und muss fertig sein, wenn die Nadelspitze in der Abwärtsbewegung wieder 7,5 mm über der Stichplatte steht.

Die Zickzackbewegung wird von einer Kurve abgeleitet (1:36).

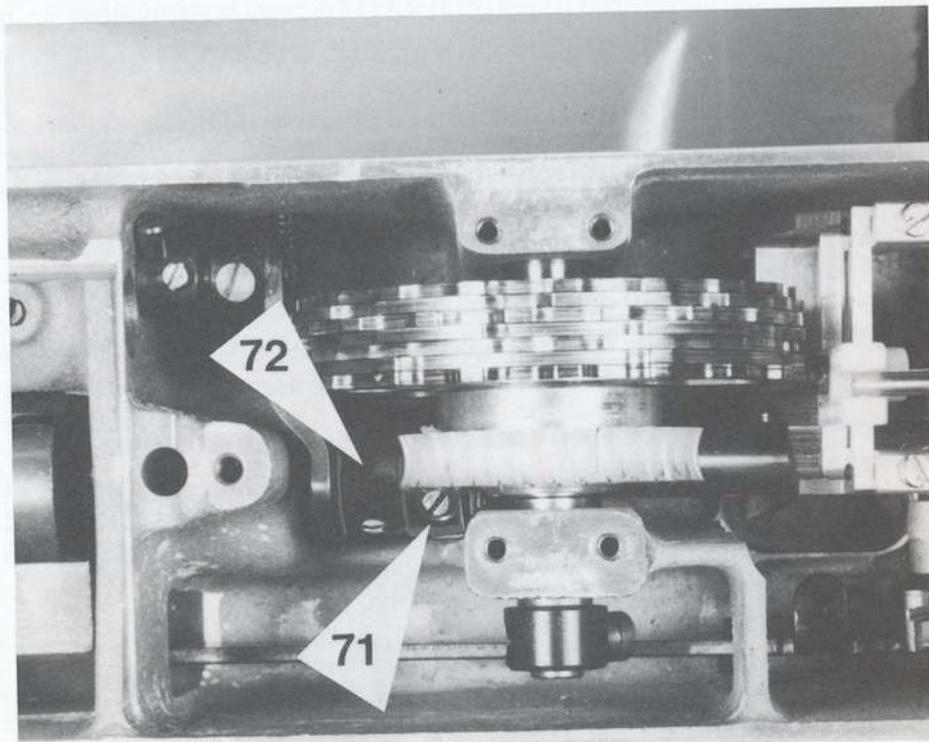


Kontrolle:

LMR-Knopf auf Mitte stellen.

Nadel durch Drehen am Handrad in oberste Position stellen. Wenn der Stichbreite-Knopf zwischen «0» und «4» hin- und hergedreht wird, muss die *Nadel ruhig stehen*. Andernfalls muss korrigiert werden:

Die beiden Schrauben an der Schnecke 71 lösen. Mit Hilfe des Schraubendrehers die nun lose auf der Achse sitzende Schnecke 71 festhalten und unter gleichzeitigem Andruck an den Stelling 72 das Handrad drehen, bis die richtige Stellung gefunden ist. Die beiden Schrauben an der Schnecke wieder festziehen.

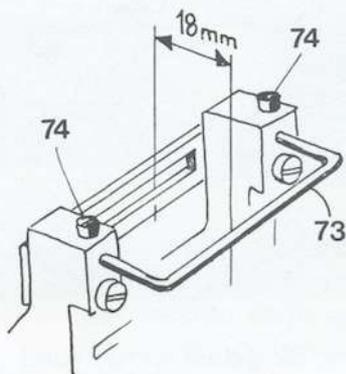


GRUNDEINSTELLUNG DER ABHEBESCHIENE

Damit der Rasterträger 76 genügend Verstellmöglichkeiten bietet, muss zuerst der Abhebebügel 73 in die richtige Position gebracht werden. Distanz zwischen Taster-
schiene und Abhebebügel ist 18 mm (Grundwert).

Bei der Einstellung wie folgt vorgehen:

1. Zwei Befestigungsschrauben 74 lösen.
2. Distanzlehre zwischen Tasterschiene und Abhebebügel einschieben.
3. Abhebebügel parallel an die Lehre drücken und die zwei Schrauben 74 festziehen.



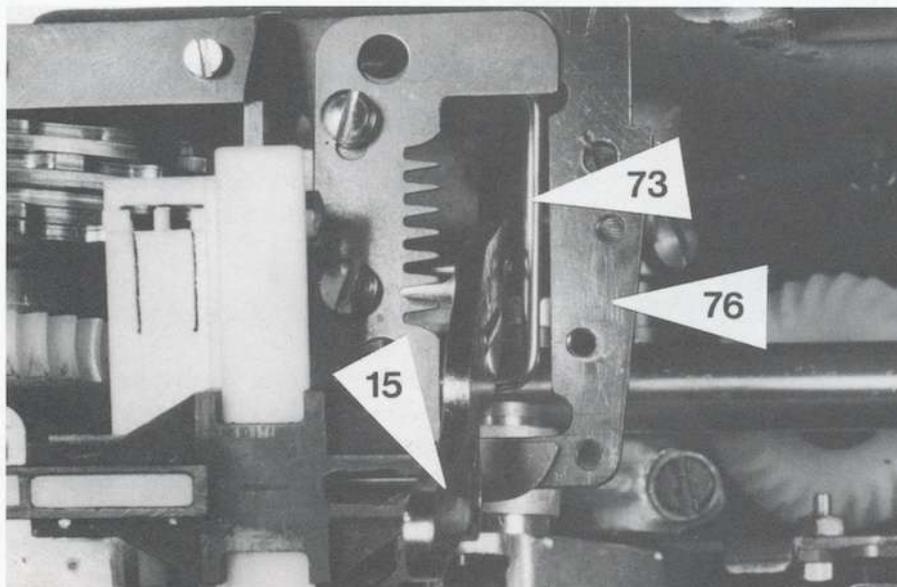
RASTERTRÄGER EINSTELLEN

Beim Einstellen der einzelnen Nutstiche wird der Taster 75 mit dem Wählhebel 15 von der einen Steuerkurve auf die andere verschoben.

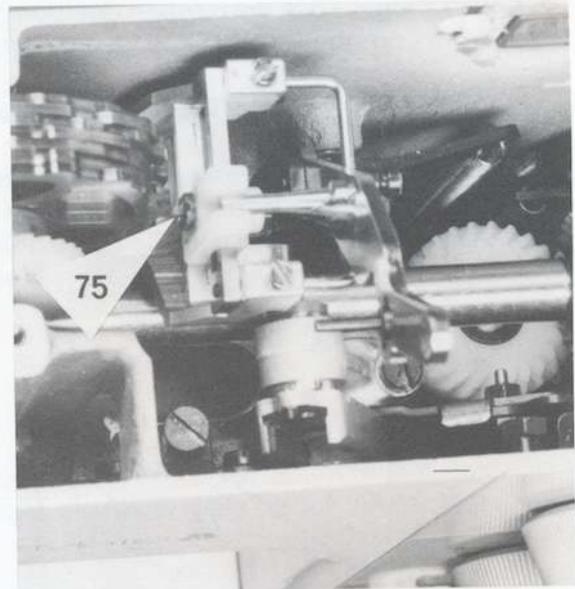
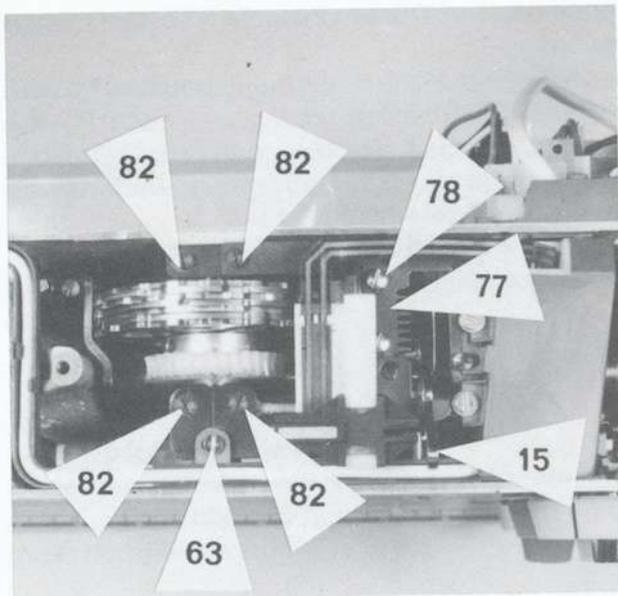
Das geschieht:

- a) durch Abheben des Tasters
- b) durch Verschieben des Wählhebels

Beim Abheben begrenzt der Rasterträger 76 den Wählhebel nach rechts.



Der Rasterträger muss darum so eingestellt werden, dass der Taster 75 beim Verschieben die Steuerkurve nicht mehr berührt. Andererseits darf aber nur so weit abgehoben werden, dass die Nadel noch im Stichloch (äusserst links) einsticht.



Für die Korrektur müssen die Schrauben 63 und die vier Schrauben 82 gelöst werden und der Rasterträger 76 in die gewünschte Position geschoben werden. Die fünf Schrauben festziehen.

RASTERSEGMENT EINSTELLEN

Das Rastersegment 77 hält den Hebel 15 in der gewählten Lage fest. Die Raster müssen seitlich so stehen, dass der Taster mit den Kurven übereinstimmt.

Um dies zu erreichen, muss das Rastersegment seitlich, nach vorn oder hinten, je nach Abweichung, verschoben werden.

Beste Kontrolle für die Übereinstimmung: Wählhebel auf Stich Nr. 4 stellen.

Bei Abweichungen sind die beiden Befestigungsschrauben 78 zu lösen und das Rastersegment 77 in die gewünschte Lage zu schieben. Schrauben 78 festziehen.

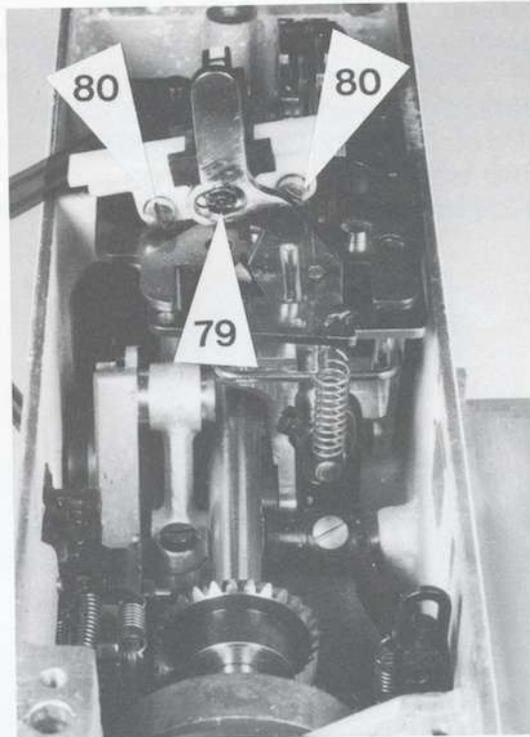
TRÄGER MIT FÜHRUNGSSCHIENE UND LEUCHTANZEIGE FÜR STICHWAHL

Kontrolle:

Die Leuchtanzeige soll genau unter der Stichskala stehen. Ausserdem soll zwischen Leuchtanzeige und Unterkante Oberteil-Deckel 0,2 mm Abstand vorhanden sein.

Wenn nicht, wie folgt korrigieren:

1. Schiebelbolzen einstellen
 - Rundmutter 79 mit Steckschlüssel Nr. 398 035 030 lösen
 - Schiebelbolzen in die richtige Stellung bringen
 - Rundmutter festziehen
2. Höhe der Führungsschiene einstellen
 - die zwei Schrauben 80 lösen
 - Führungsschiene in die gewünschte Lage schieben und die zwei Schrauben wieder festziehen.



ABSTÜTZUNG DES TASTERS AUF POSITION 0 DER STICHWAHLSKALA

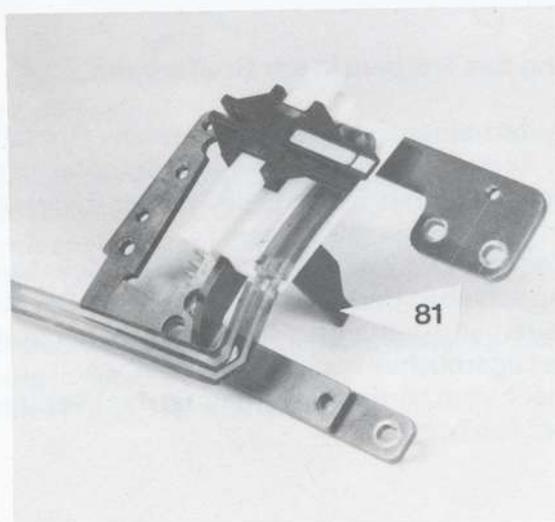
Die Abstützung wie folgt korrigieren:

- Wählhebel 15 auf Position 0
- LMR-Knopf auf Mitte

Wenn jetzt der Stichbreite-Knopf von 0-4 gedreht wird, muss die Nadel ruhig stehen.

Wenn nicht, wie folgt korrigieren:

Bewegt sich die Nadel beim Drehen des Stichbreite-Knopfes von 0-4 nach links, ist die Tasterabstützung 81 nach links zu richten, bei Nadelbewegung nach rechts ist die Tasterabstützung nach rechts zu richten.



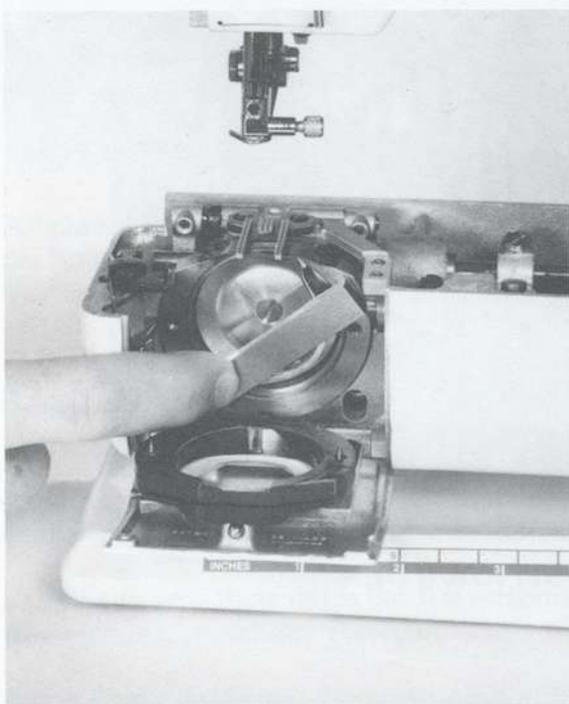
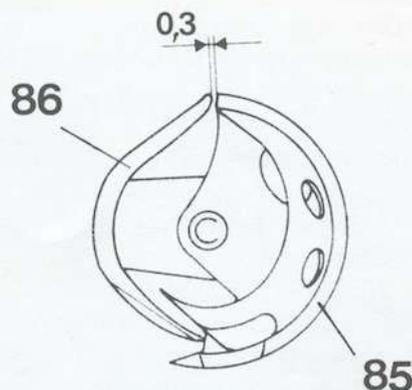
GREIFER EINSTELLEN (CB-Greifer = Central Bobbin)

Zum Einstellen des Greifers unbedingt eine gerade Nadel verwenden!

Fadendurchgang

Für den Fadendurchgang muss zwischen Greifer 85 und Greifertreiber 86 ein Spiel von 0,3 mm vorhanden sein. Mit Lehre Nr. 398 022 03 kontrollieren!

Ist der Abstand zu gross bzw. zu klein, so richtet man den kurzen Schenkel des Greifertreibers mit dem Richtschlüssel Nr. 398 020 03 etwas nach innen bzw. aussen.



Stellung des Treibers in der Greiferbahn

Der Greifertreiber soll 0,15 mm hinter der Greiferbahn-Vorderkante stehen. Ist eine Korrektur Greifertreiber – Nadel nötig, muss die Lagerbüchse der Greiferbahn verschoben werden. Schraube 87 an der Rückseite des Freiarms demontieren und den Greifertreiber 86 wegnehmen.

Das Werkzeug Nr. 398 049 04 von der Rückseite des Freiarms durch die Greiferbahnbohrung schieben und den Dorn aufsetzen. Die Mutter des Werkzeugs gegen die Nabe der Greiferbahn drehen, bis sie anliegt. Durch Drehen am Griff, im Uhrzeigersinn, lässt sich die Lagerbüchse nach hinten schieben.

Muss nach vorn korrigiert werden, ist das Werkzeug von der Klappdeckel-Seite (also von vorn) her einzusetzen.

Rücklauf einstellen

Es können zwei Einstellungen erforderlich sein:

1. Korrektur infolge ungenauer Einstellung

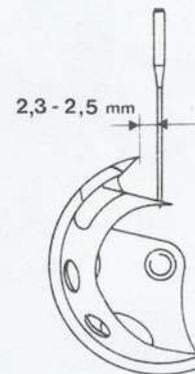
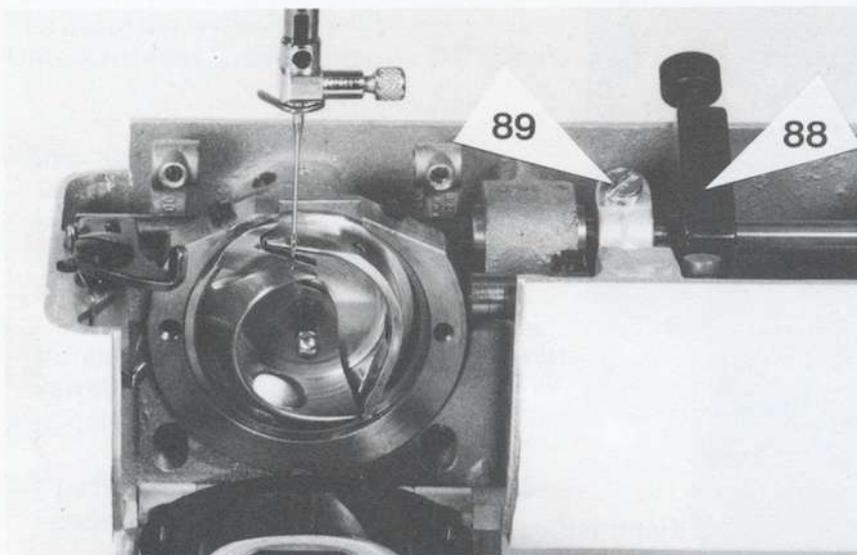
Zum Einstellen eine einwandfreie Nadel Nm 80 verwenden.

- Stichlagenverstellung = Links
- Stichbreite 0

Zahnstange in vorderen Totpunkt stellen.

Damit die Zahnstangenverstellung radial beim Verschieben der Zahnstange nicht verändert wird, ist das Klemmstück Nr. 398 005 04 (88) auf die Zahnstange zu montieren, und zwar so, dass die Schraube auf der Freiarmkante aufliegt. Schraube 89 vom Zahnstangenmitnehmer lösen.

Axiales Verschieben der Zahnstange nach links = Rücklauf grösser – nach rechts = Rücklauf kleiner.



Der Abstand ist richtig, wenn das Mass zwischen Greiferspitze und linker Nadelkante 2,3 bis 2,5 mm beträgt.
Schraube 89 festziehen.

2. Rücklauf einstellen nach Demontage der Zahnstange

Schraube 89 lösen und Zahnstangenmitnehmer in vorderen Totpunkt stellen. Zahnstange auf ca. 3 mm Distanz zur Sockelwand einstellen und die Verzahnung in horizontale Lage drehen (dazu Greifertreiber einsetzen). Zahnstangenmitnehmer festziehen, Greifertreiber wieder entfernen und Mitnehmer ca. in die Mitte zwischen Zahnstangenlager stellen.

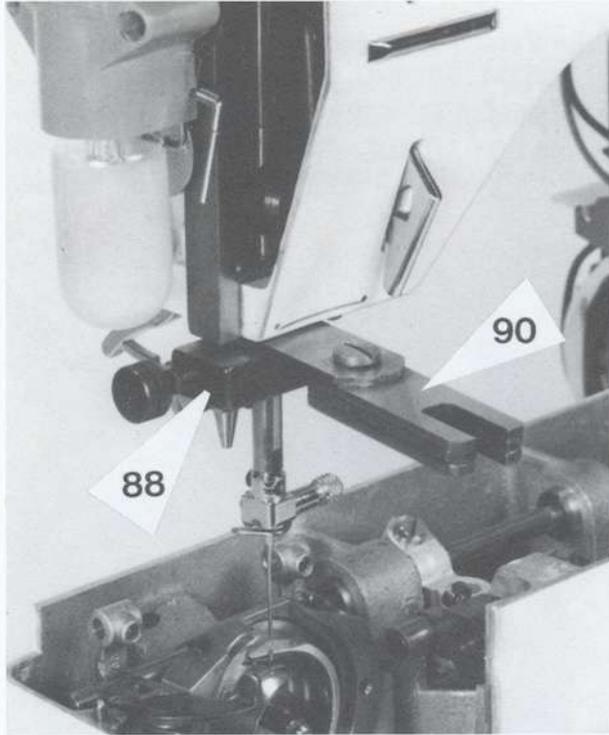
Den Greifertreiber so in die Bahn einschieben, dass die Fadenauslaufseite (kurzer Schenkel) wenig unter der linken Bohrung in der Greiferbahn liegt. Das weitere Einstellen geschieht wie unter Punkt 1. beschrieben.

Schlingenhub

Als Schlingenhub bezeichnet man den Weg, welchen die Nadelstange in der Aufwärtsbewegung vom tiefsten Punkt zurücklegt, bis die Greiferspitze hinter der Nadel mit der rechten Nadelkante bündig steht.

Klasse 910: Schlingenhub = 1,6 mm

Der Schlingenhub wird im Linksstich eingestellt (Schlingenhub-Lehre Nr. 398 008 04).

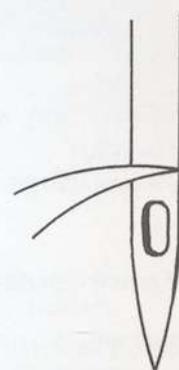


Nadelstange in die tiefste Lage stellen. Klemmstück 88 um die Nadelstange legen. Schlingenhub-Lehre 90 zwischen Schwenksupport und Klemmstück einschieben und Klemmstückschraube anziehen.

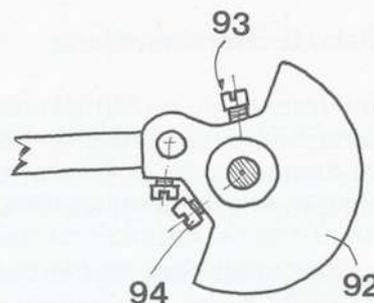
Lehre 90 wegnehmen und durch Drehen am Handrad in Lauf-richtung (gegen Uhrzeigersinn) die Nadelstange bis zum Anschlag hochstellen.

In dieser Stellung muss die Greiferspitze mit der rechten Nadelkante auf gleicher Ebene sein.

Wenn nicht, wie folgt korrigieren:



Durch Drehen der Hubkurbel 92 den Greifer mit dem Greifertreiber so verstellen, dass die Greiferspitze mit der rechten Nadelkante bündig ist. Nun Schraube 93 festziehen und Einstellung überprüfen. Klemmstück wegnehmen und die Hubkurbel drehen, bis die Schraube 94 zugänglich ist. Die Schraube 94 ist eine Spitzschraube und sollte daher erst festgezogen werden, wenn die geforderte Einstellung stimmt.



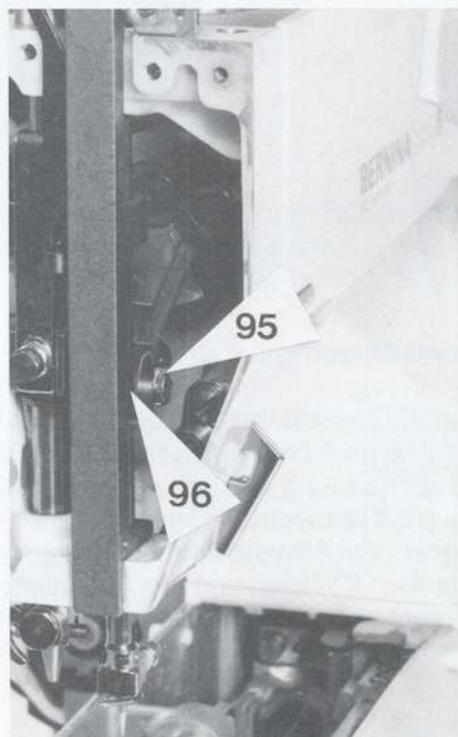
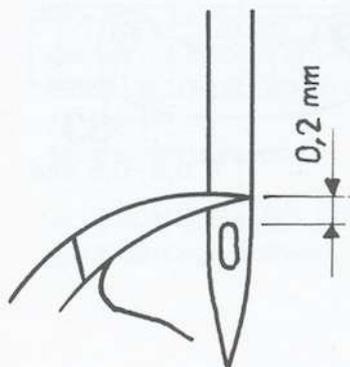
ACHTUNG: Beim Festziehen der Schraube 93 und 94 darf sich die Hubkurbel nicht auf der Vertikalwelle nach unten verschieben, um Spiel zwischen Kurbel und Vertikalwelle zu vermeiden!

Nadelhöhe (Verstellen der Nadelstange)

Nach dem Einstellen des Schlingenhubes legt man die endgültige Nadelhöhe fest. Man lässt die Nadel im *Rechtsstich* einstechen. Nach beendetem Schlingenhub soll die Unterkante der Greiferspitze ca. 0,2 mm über der Oberkante des Nadelöhrs stehen.

Korrektur:

- Die Sechskantschraube 95 des Nadelstangenmitnehmers 96 lösen und die Nadelstange in die vorgeschriebene Lage stellen.
- Vorsicht: Die Nadelstange darf sich nicht verdrehen! Eventuell mit einer Doppelnadel kontrollieren.
- Anschliessend Sechskantschraube 95 wieder festziehen.



Seitliche Greifereinstellung

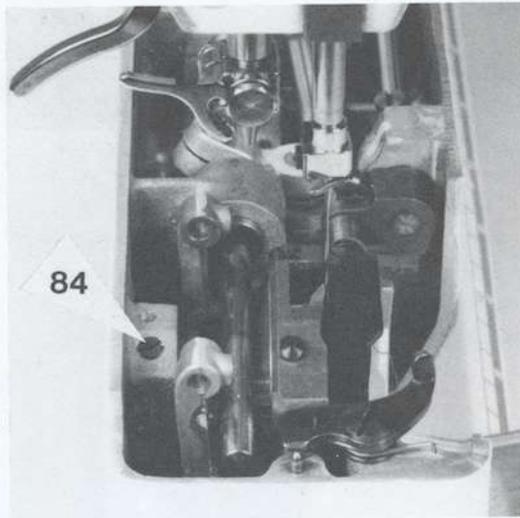
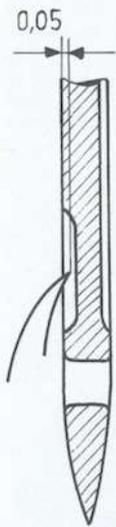
Nur mit Nadelposition Mitte kontrollieren und einstellen.

Die seitliche Distanz zwischen Nadel und Greifer soll in der Hohlkehle 0,05 mm betragen. Ist der Abstand grösser, kommt es zu Fehlstichen. Bei zu kleinem Abstand kann die Greiferspitze beschädigt werden.

Korrektur: Durch Verschieben der Greiferbahn.

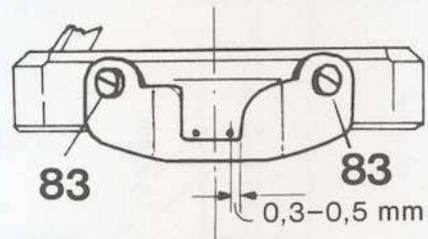
Schraube 84 lösen. Die Greiferbahn kann nun vor- oder rückwärts verschoben werden, je nachdem, ob der Nadelabstand grösser oder kleiner eingestellt werden muss. Nach dem richtigen Einstellen Schraube 84 festziehen.

ACHTUNG: Abstand der Nadel zum Greifertreiber ist genau so gross wie der Abstand der Nadel zum Greifer!



Fadenleitblech

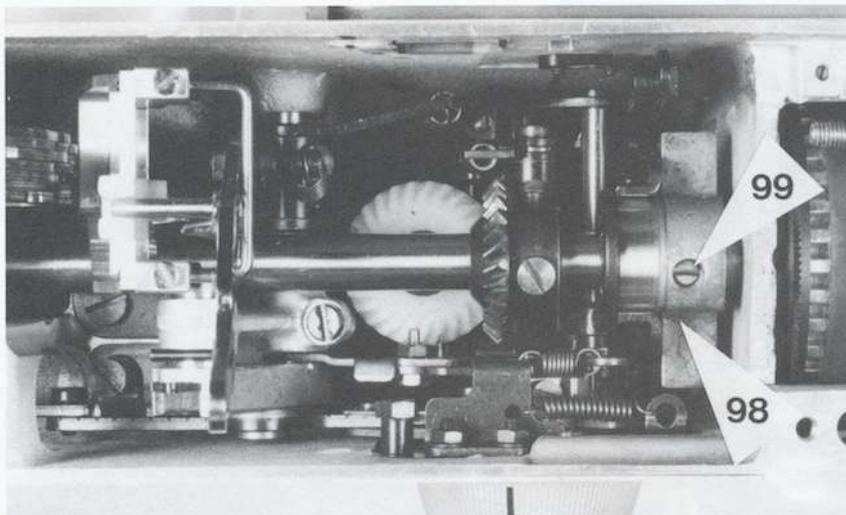
Über der Greiferbahn befindet sich das Fadenleitblech. Der seitliche Nadelabstand von der Fadenleitblech-Öffnung soll, bei grösstem Zickzackauschlag, auf der rechten Seite ca. 0,3 bis 0,5 mm betragen. Bei Abweichungen die beiden Schrauben 83 lösen und das Fadenleitblech, entsprechend der Abbildung, in die richtige Lage bringen.



TRANSPORTEUR EINSTELLEN

Transporteurschub

Der Transporteur-Schubexzenter hat nur eine Befestigungsschraube 99. Diese ist genau auf die Fläche der Oberwelle zu stellen. Zu beachten ist, dass der Schubexzenter 98 axial so einstellt wird, dass die Stichstellgabel zwar geführt, aber nicht eingeklemmt wird.



Transporteurhub

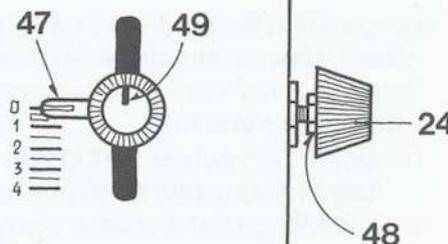
Der Hubexzenter ist fest mit der Hubkurbel verbunden. Das bedeutet: Wenn Rücklauf und Schlingenhub eingestellt sind, stimmt auch die Bewegung des Transporteurs.

a) Stichelängenknopf einstellen

Stichelänge-Knopf 24 bis zum Anschlag nach rechts drehen. Die Markierung 49 auf der Stirnseite des Knopfes 24 muss zuoberst stehen. Bei Abweichungen ist die Sechskant-Mutter 48 hinter dem Knopf zu lösen und der Knopf in die vorgeschriebene Position zu drehen.

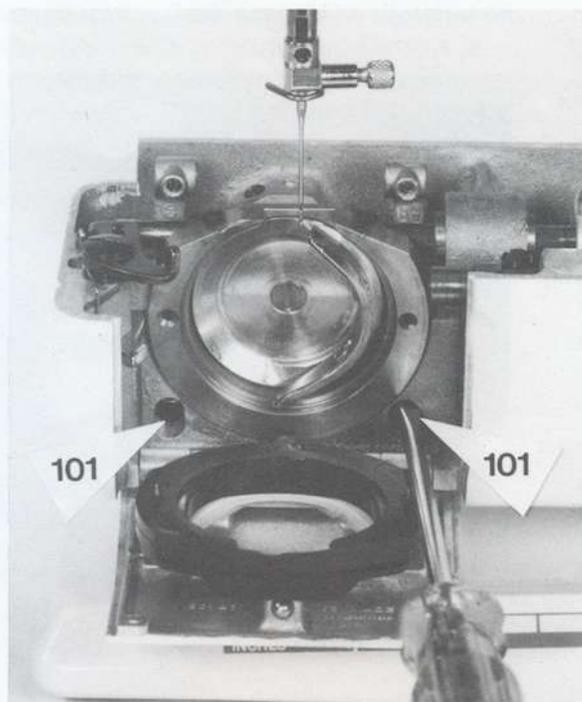
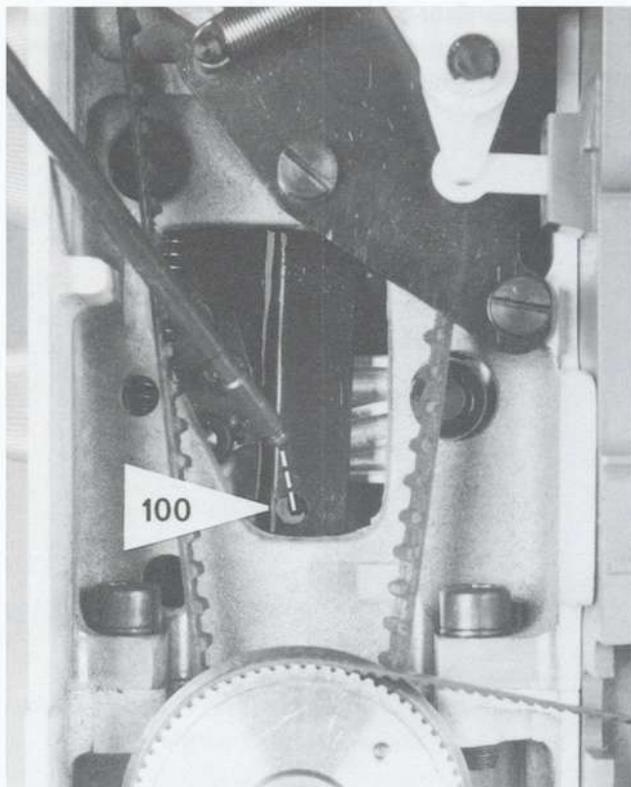
Mutter 48 festziehen.

ACHTUNG: Der Stichelänge-Knopf darf sich nicht aus der Null-Lage drehen!



b) *Stichlängenanschlagherz einstellen*

Der Schiebepfeil 47 muss mit der «0» auf der Stichlängenskala übereinstimmen. Muss korrigiert werden, so ist die Inbusschraube 100 hinter der Stichstellgabel mit dem Werkzeug Nr. 398 122 030 zu lösen. Nun den Stichlänge-Knopf mit Schiebepfeil (Anschlagherz) so verschieben, dass diese mit der Skala übereinstimmen. Inbusschraube 100 festziehen.

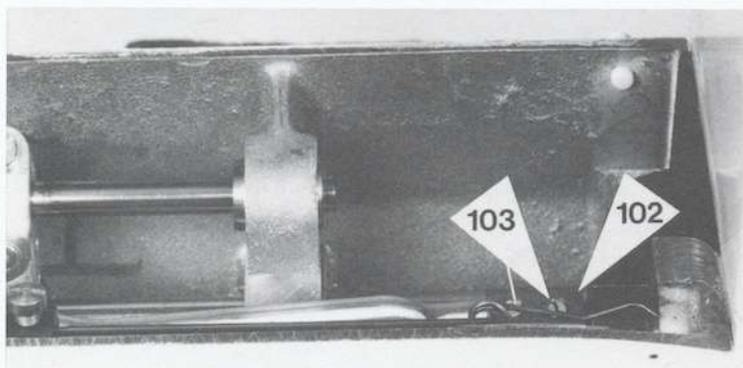


c) *Lage des Transporteurs in der Stichplatte*

Der Transporteur muss sich frei in der Stichplatte bewegen können.

Korrigieren wie folgt:

- Beide Schrauben 101 lösen
- Der Transporteur kann nun in Längsrichtung und seitlich verschoben werden
- Stichlänge auf 4 stellen, den Abstand Transporteur-Stichplatte in Längsrichtung ausmitten
- Beide Schrauben 101 festziehen.

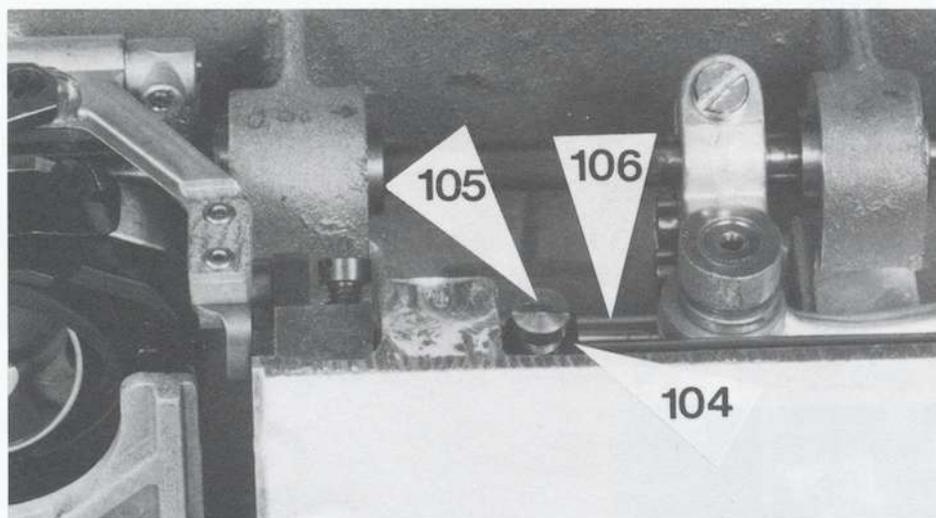


d) *Transporteurhöhe*

Die Zahnspitzen des Transporteurs sollen in der Höchststellung 1,0 mm über der Stichplatte stehen. Die richtige Einstellung wird mit der Lehre Nr. 398 027 030 kontrolliert.

Knopf für Nähen/Stopfen auf «Nähen» stellen. Einstell-Lehre mit der Ausparung (Toleranzmass) auf die Stichplatte legen (vorne 1,0 mm, hinten 0,9 mm). Längsten Stich (4 mm) einstellen. Nun kann die Transporteurhöhe überprüft werden.

Zum Korrigieren werden die beiden Schrauben 103 der Kupplungshälfte 102 gelöst. Die Hubwelle mit Hubhebel lässt sich nun nach oben und unten verdrehen, dabei hebt oder senkt sich der Transporteur. Schrauben 103 festziehen und das seitliche Spiel der Kupplungshälfte kontrollieren. Stichplatte aufsetzen und mit der Einstell-Lehre die Masse nochmals prüfen.



e) *Transporteurtiefe begrenzen*

Wenn der Transporteur versenkt wird, dient der Stelling 104 als Anschlag nach unten. Die Transporteur-Versenkung soll nach unten so begrenzt sein, dass der Transporteur auf keinen Fall das Fadenleitblech berührt.

Korrektur:

Knopf für Nähen/Stopfen auf «Nähen» stellen.

Dann durch Drehen am Handrad den Transporteur in die tiefste Stellung bringen.

Die Distanz zwischen Anschlagschraube und Sockelwand soll jetzt 0,1 mm betragen.

Wenn nicht, wird Schraube 105 gelöst und der Stelling radial verdreht und in der vorgeschriebenen Position befestigt.

ACHTUNG: Kein axiales Spiel an der Hubwelle 106.

Es muss auch geprüft werden, ob sich die Hubwelle 106 radial leicht bewegen lässt, wenn der Knopf Nähen/Stopfen auf «Stopfen» steht.

NÄHFUSSSTANGE

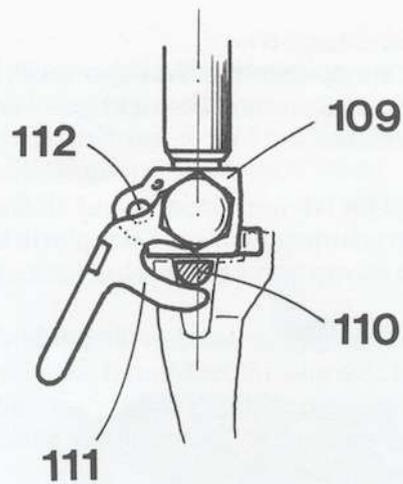
a) Nähfußbefestigung einstellen

Klemmstück 109 in der Höhe so einstellen, dass der Spannocken 110 des Nähfußes ungefähr auf der Mitte der Spannfläche des Hebels 111 steht.

Korrektur:

Schraube 112 lösen und Klemmstück in die richtige Position bringen.

ACHTUNG: Klemmstück 109 *nicht* verdrehen!

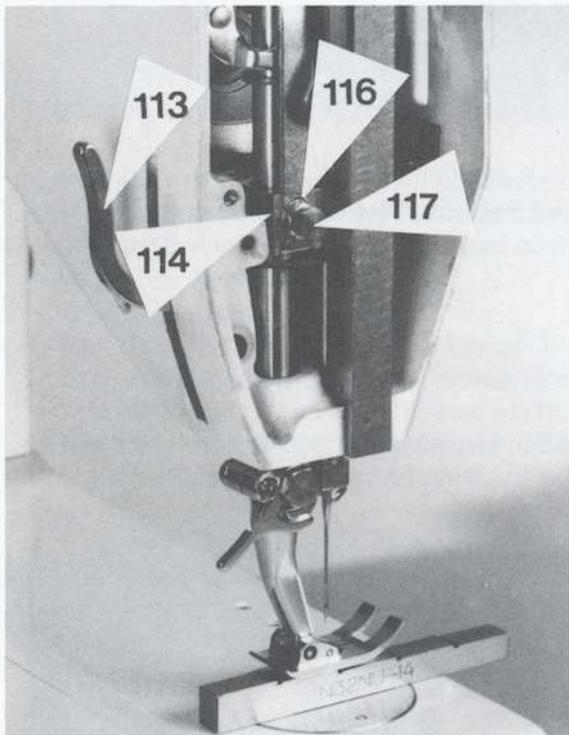


b) Nähfuß einstellen

Transporteur versenken, Lifterhebel 113 hochstellen, normalen Nähfuß anstecken. Distanzlehre Nr. 398 031 13 (Höhe 7,5 mm) unter den Nähfuß auf die Stichplatte legen. Jetzt muss die Stoffdrückerstangenführung 114 auf dem Lifterhebel 113 aufliegen.

Korrektur:

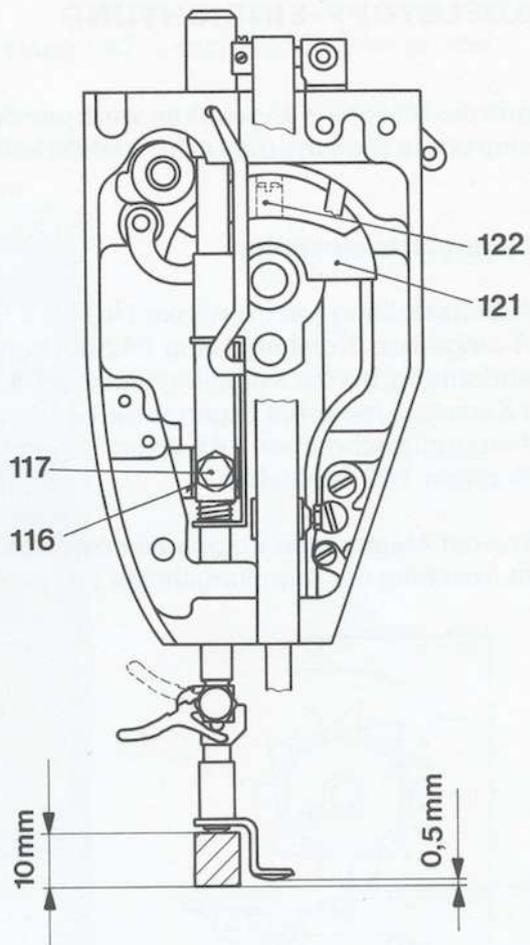
- Mutter 116 und Sechskantschraube 117 lösen.
- Stoffdrückerstangenführung 114 in die richtige Position bringen und Nähfuß parallel zu den Stichplattenschlitzen stellen.
- Schraube 117 festziehen.



c) *Stopfeinrichtung einstellen*

- Nähfuß entfernen
- Stopffuß anstecken
- Transporteur versenken
- Distanzplättchen (10 mm) unter den Stopffußschaft legen und Nähfußstange senken
- Handrad drehen, bis die Befestigungsschraube 122 des Schwungstückes 121 senkrecht nach oben steht
- Verbindungslasche nach unten schieben, bis der lange Stopferhebel am Stopfexzenter aufliegt
- Mutter 116 festziehen.

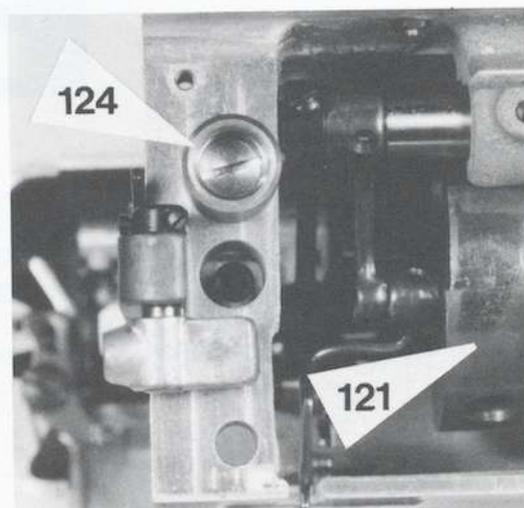
Bei richtiger Einstellung ist der Abstand zwischen Stopffußsohle und Strichplatte 0,5 mm.



d) *Nähfußdruck regulieren*

Der Nähfußdruck kann mit der Schraube 124 reguliert werden.

Fabrik-Einstellung = 1200 Gramm bei tiefster Nähfußstellung auf dünner Stofflage (Cretonne einfach).



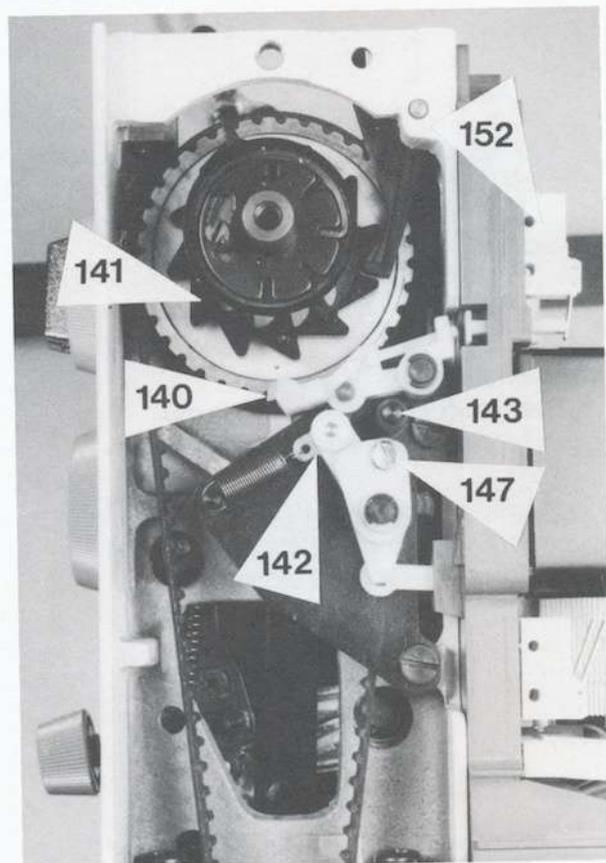
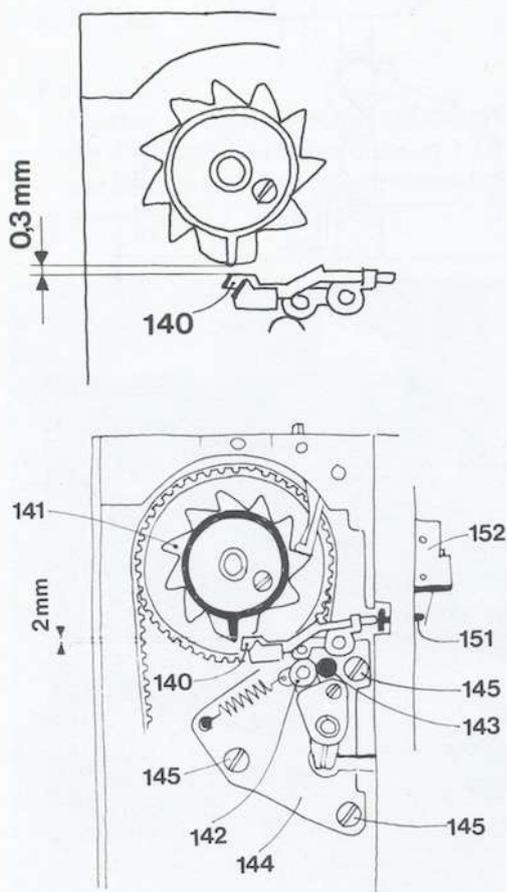
NADELSTOPP-EINRICHTUNG

Wenn die Maschine angehalten wird, werden Nadelstange und Fadenhebel zwangsläufig in eine obere Stellung gebracht.

1. Lagerplatte einstellen

In Arbeitsstellung soll die Klinke 140 ca. 2,0 mm in den Anschlag der Kupplungshülse 141 eingreifen. Kniehebel lang 142 auf den Anschlag 143 drücken. Oberwelle drehen in Drehrichtung, bis die Kupplungshülse an der Klinke ansteht. Zur Korrektur muss die Lagerplatte 144 entsprechend verschoben werden. Die drei Befestigungsschrauben 145 lösen, Lagerplatte in vorgeschriebene Stellung bringen und Schrauben 145 festziehen.

Wenn der Magnet den Klappanker freigegeben hat, soll die Klinke 140 ca. 0,3 mm unter dem Anschlag der Kupplungshülse 141 stehen.



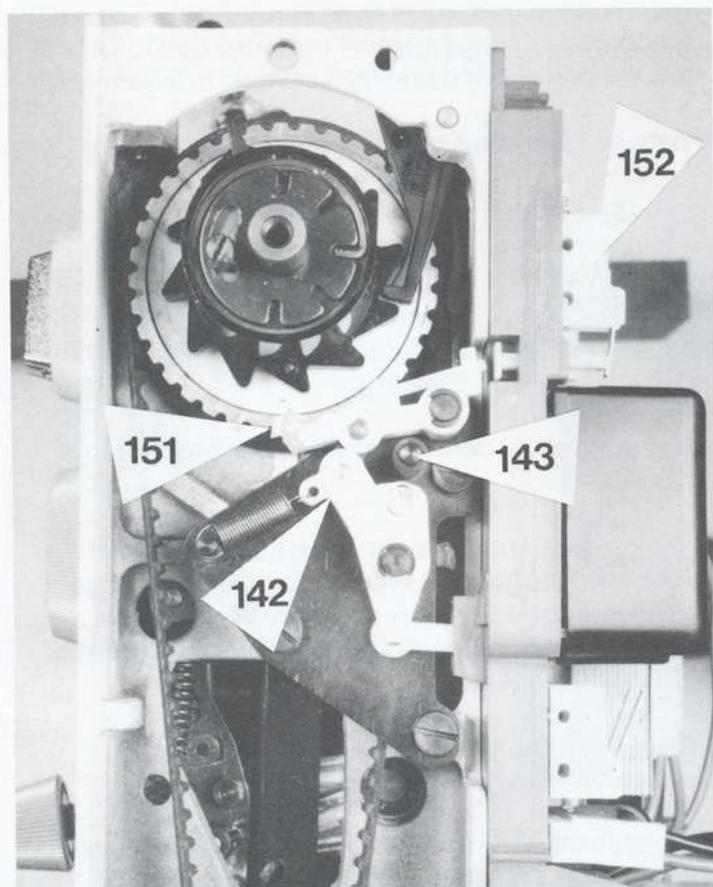
2. Klinkenhub einstellen

Wenn der Klappanker vom Magnet angezogen ist, soll der Kniehebel lang 142 den Anschlag 143 erreichen. (Mit einer Lehre 0,1 mm oder einem Papierstreifen als Zwischenlage prüfen.)

Korrektur:

Verbindungsschraube 147 lösen. Den Kniehebel lang 142 je nach Bedarf (rechts oder links) schieben. Schraube festziehen.

Kniehebeldistanz am Anschlag 143 nochmals überprüfen.



3. Schalterbetätigung

Wie folgt prüfen bzw. einstellen: Kniehebel 142 an den Anschlag 143 drücken und die Ausschaltstange 151 nach rechts schieben, bis sie mit der Klinke bündig ist. In dieser Position muss der Schalter 152 betätigt worden sein.

ACHTUNG: Abstand zwischen Schalterhebel und Schaltergehäuse = 0,5 bis 1 mm! Sonst Schalterhebel entsprechend richten (biegen).

Nadelpositionierung

Die Stoppstellung der Nadel wird zunächst durch Einhängen der Feder 153 in den Einstellring 154 (5 Stufen) grob positioniert = Mittelstellung. Anschliessend mit Schaftschraube 155 stufenlos fein einstellen.

Zunächst sind folgende Punkte zu beachten bzw. zu überprüfen:

- Handrad montieren
- LMR-Knopf (Stellung) Mitte
- Stopffuss anstecken
- Lifterhebel (Stellung) unten
- Riemenspannung

Kontrolle:

Maschine laufen lassen und aus maximaler Drehzahl stoppen. Lifterhebel nach oben stellen. Die Nadelspitze soll nun mit der Unterkante der Stopffussole bündig stehen. In diesem Moment steht auch der Fadenhebel in oberster Stellung.

Bemerkung: Die Nähgeschwindigkeit unmittelbar vor dem Abschalten der Stoppmatik beeinflusst die Stoppstellung Nadel und Fadenhebel.

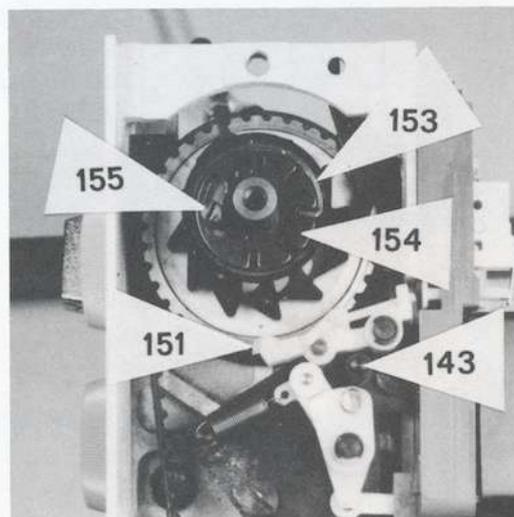
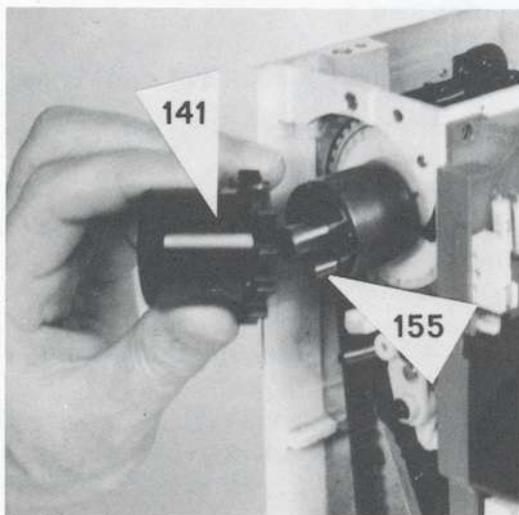
Ist die vorgeschriebene Nadelstoppstellung annähernd erreicht, kann nach Lösen der Schaftschraube 155 der Einstellring 154 stufenlos gedreht werden, bis die endgültige Nadelstopp-Position erreicht wird. Schaftschraube 155 gut festziehen. Wenn durch Verdrehen des Einstellrings die vorgeschriebenen Positionen von Nadel und Fadenhebel noch nicht erreicht werden konnten, wie folgt korrigieren:

- Hülse 141 entfernen
- Feder-Position im Einstellring 154 ändern
- Hülse 141 wieder montieren

Darnach erneut Stopptest durchführen, eventuell Feineinstellung wiederholen.

ACHTUNG: Der Nadelstopp-Test darf nur mit montiertem Handrad vorgenommen werden!

Die Kupplungsfeder könnte sonst aushängen und beschädigt werden.

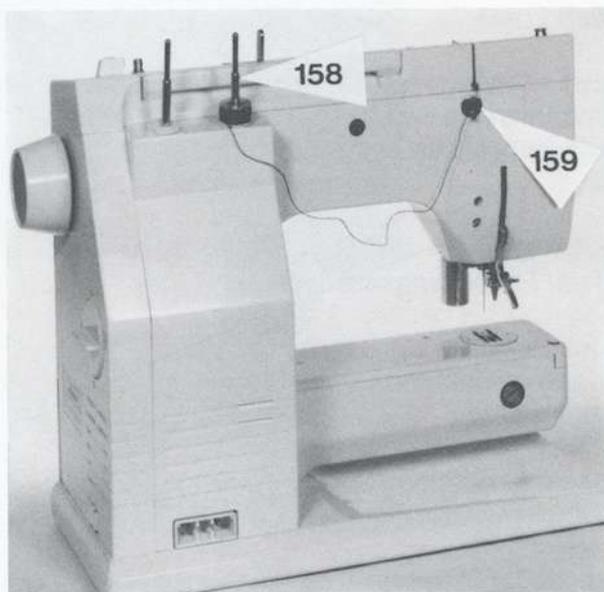
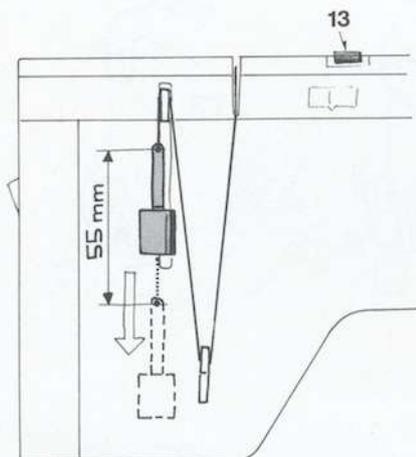


OBERFADENSPIANNUNG

Die Oberfadenspannung wird mit dem Einstellgewicht Nr. 398 080 04 kontrolliert.

- Faden Nr. 60, 3fach, weiss, linksgedreht
(Dieser Faden befindet sich in der Spulenkapsel jeder neuen Maschine.)
- Spule auf den vorderen Fadenspulenstift stecken
- Fadenhebel in oberste Stellung bringen und bis zum Fadenhebel einfädeln.

ACHTUNG: Faden auf der rechten Seite der Fadenspannscheibe einlegen!



Von der Spule ca. 30 cm Faden abziehen, so dass der Faden *lose* zwischen Fadenspulenstift 158 und Umlenköse 159 hängt. Gewicht am Faden anhängen und die Geschwindigkeit des Ablaufens beobachten.

Die Fadenspannung ist richtig eingestellt, wenn das Gewicht den Faden *ganz langsam* abzieht.

Die zulässige Abzugsgeschwindigkeit beträgt 55 mm in 30 Sekunden = Länge des Fadenhebelschlitzes, siehe Skizze.

Korrektur:

1. Lösen der Spannung durch Drehen der Regulierschraube 13 für die Fadenspannung gegen «-», bis das Gewicht gut abläuft. Der Faden zwischen Fadenspulenstift und Umlenköse muss lose sein.
2. Erhöhen der Spannung durch Drehen der Regulierschraube 13 gegen «+», bis die Abzugsgeschwindigkeit 55 mm in 30 Sekunden beträgt.
3. Einstellen der Fadenspannungsanzeige entsprechend der Markierung im Oberteildeckel. Die Skala muss möglichst nahe der Wandung sein, darf jedoch nicht streifen.

UNTERFADENSPANNUNG

Zum Prüfen Faden Nr. 60, 3fach, weiss, linksgedreht, verwenden. Dieser Faden befindet sich in der Spulenkapsel jeder neuen Maschine.

Eingestellt wird die Unterfadenspannung mit dem verschiebbaren Einstellgewicht Nr. 398 118 040.

Die Spulenkapsel wird in die Gewichtslehre genau so eingesetzt wie in den Greifer.

Kontrolle:

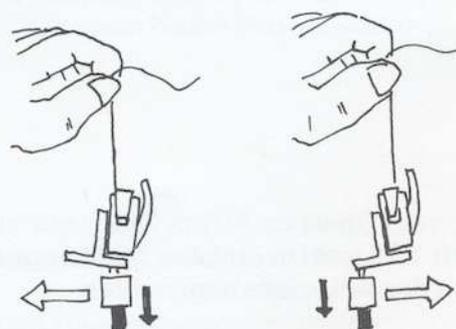
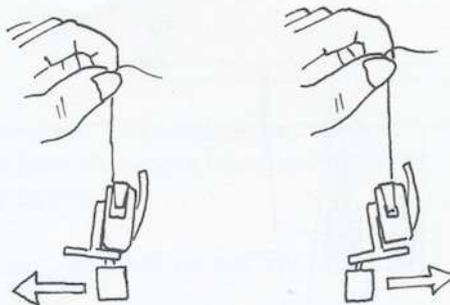
Das freie Fadenende festhalten und die Spulenkapsel mit Einstellgewicht +5 g frei hängen lassen. Die Spulenkapsel darf sich jetzt nicht abwärts bewegen.

Erst nach Anbringen des zweiten Zusatzgewichtes 5 g darf der Faden langsam abziehen.

Die Regulierung der Unterfadenspannung erfolgt an der Kapselfederschraube mit Hilfe des kleinen Schraubendrehers.

Drehen nach links = schwächer
Drehen nach rechts = stärker

Die eingestellte Spannung soll jeweils mit links- und rechtsgelagertem Gewicht geprüft werden.



Hinweis:

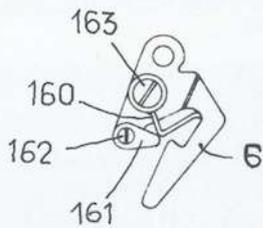
Zum Prüfen mit Stopffaden Nr. 100/2 nur *ein* Zusatzgewicht verwenden.

Die Oberfadenspannung ist der Unterfadenspannung anzugleichen.

FADENREGULATOR EINSTELLEN

Die Faden-Regulatorfeder 160 muss auf das Begrenzungsstück 161 aufreffen, wenn das Nadelöhr (Abwärtsbewegung) mit der Stichplatte bündig wird.

Durch Drehen der Schraube 162 kann der Anschlag 161 eingestellt werden.



Wichtig ist auch die Zugkraft der Regulatorfeder 160. Sie ist richtig, wenn in Abwärtsbewegung des Fadenhebels der Nadelfaden von der Feder 160 straff gehalten wird.

Durch Drehen der Schraube 163 nach links oder rechts kann die Zugkraft stärker oder schwächer reguliert werden.

KNOPFLOCHEINRICHTUNG EINSTELLEN

ACHTUNG: Nadel darf weder stumpf noch verbogen sein!
Knopf für Knopfloch auf 0.
Stichlänge-Knopf 24 bis zum Anschlag eindrehen.

a) Stellung des Stichlänge-Knopfes 24

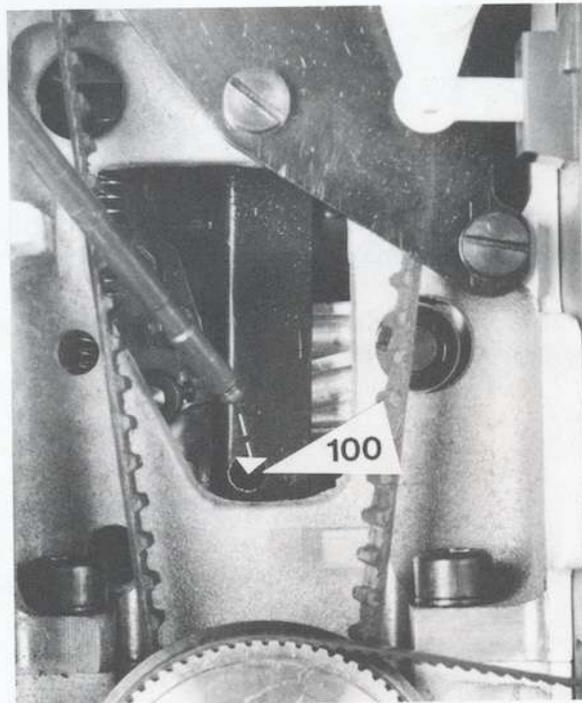
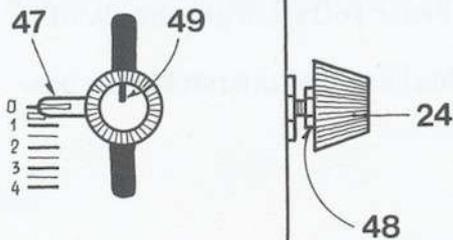
Die Markierung 49 auf der Stirnseite des Knopfes 24 muss zuoberst stehen.

Bei Abweichungen Sechskant-Mutter 48 hinter dem Knopf lösen und Knopf in die vorgeschriebene Stellung drehen.

ACHTUNG: Abstand zwischen Schiebepfeil und Mutter = mindestens 2 mm!
Der Stichlänge-Knopf darf sich dabei nicht aus der Nulllage drehen.

b) Stichlänge-Anschlagherz einstellen

Die Innensechskantschraube 100 mit Werkzeug Nr. 398 122 030 lösen. Der Stichlänge-Knopf 24 mit Schiebepfeil (Anschlagherz) kann nur so verschoben werden, dass der Schiebepfeil mit der Skala übereinstimmt. Innensechskantschraube 100 festziehen.

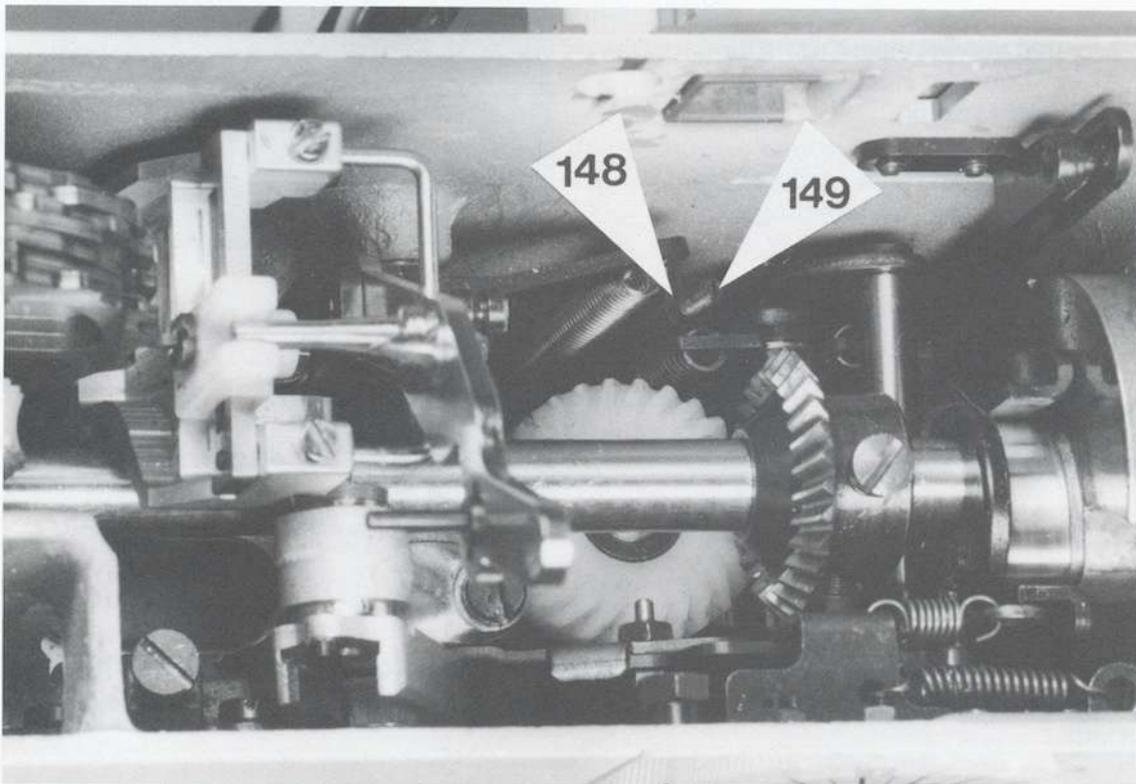


c) Riegeldichte einstellen

Der Stoffvorschub muss beim Nähen des Riegels Null sein. Ein minimaler Vorschub in Richtung Retourstich kann toleriert werden.

Korrektur:

- Oberteil-Deckel entfernen
- Knopf für Knopfloch 23 auf Position 2
- Stichlänge-Knopf 24 aus Nullstellung eine halbe Umdrehung öffnen. Die Markierung auf der Stirnseite des Knopfes steht nun unten
- Kontermutter 148 lösen
- Durch Drehen der Einstellschraube 149 nach rechts oder links wird die richtige Position eingestellt
- Kontermutter festziehen
- Riegeldichte noch auf Position 4 (Knopflochknopf) prüfen.



d) Vor- und Rückwärtsraupe einstellen
(Nullage der Stichstellkulisse)

Nähen Vorwärtsraupe:

Knopflochknopf auf Position «1». Zwei volle Umdrehungen des Kurvenpakets (72 Stiche nähen).

Nähen Rückwärtsraupe:

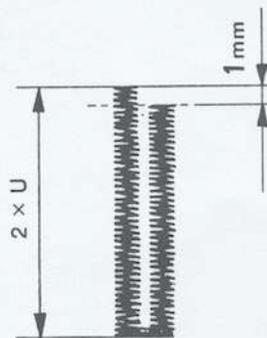
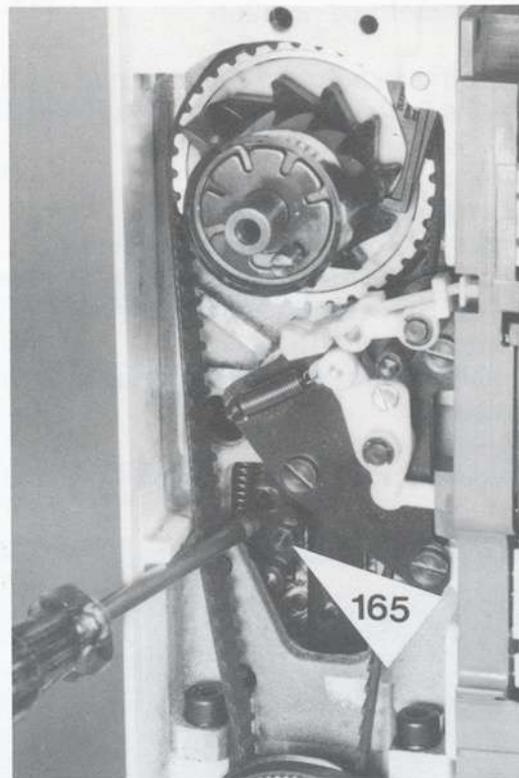
Knopflochknopf auf Position «3». Zwei volle Umdrehungen des Kurvenpakets (72 Stiche nähen).

Kontrolle:

Längenunterschied zwischen Vor- und Rückwärtsraupe beurteilen.

Beide Raupen sollten gleich lang sein, wobei ein Minus der Rückwärtsraupe von 1 mm als Toleranz gilt.

Ist der Längenunterschied grösser als 1 mm, so ist die Kulissenstellung zu regulieren.



ACHTUNG: 1 mm Differenz der Raupenlänge verlangt eine Korrektur von *nur* 1/100 an der Kulisse. Mit dem Exzentrerschlüssel darf nur eine sehr geringe Drehung ausgeführt werden!

Korrektur:

- Mutter 165 mit Steckschlüssel SW 5,5 mm lösen
- Mit Exzentrerschlüssel Nr. 398 091 03 kann durch Verkürzen oder Verlängern der Lasche die Kulissen-Stellung reguliert werden.

Ist die *Rückwärtsraupe kürzer* als die Vorwärtsraupe, so sind die beiden Verbindungs-laschen *zusammenzuschieben*, d. h., der Achsabstand von Kulisse zu Stichstellschraube ist zu verkürzen.

Ist die *Rückwärtsraupe länger* als die Vorwärtsraupe, so sind die beiden Verbindungs-laschen *auseinanderzuschieben*, d. h., der Achsabstand von Kulisse zu Stichstellschraube ist zu verlängern.

- Mutter festziehen.
- Knopfloch nochmals nähen und kontrollieren.

Faden Nr. 100, 3fach, linksgedreht, oder
Stopffaden Nr. 100, 2fach, rechtsgedreht
Spulenkapsel-faden in der Zusatzspannung einfädeln.

e) Kontrolle von Riegel- und Raupenbreite

Theoretische Masse:

Riegelbreite = 4,27 mm

Raupenbreite = 1,91 mm

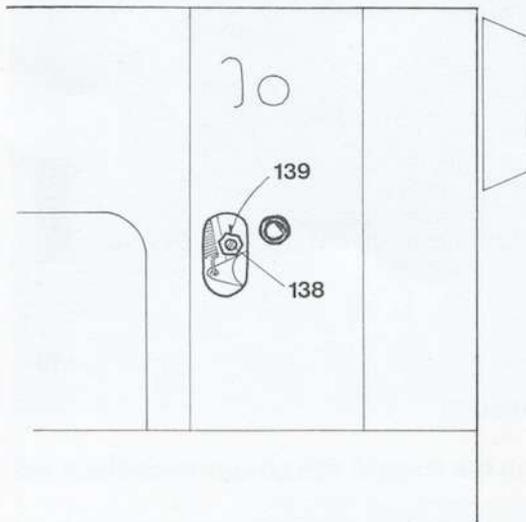
Schnittspalt = 0,45 mm

Schnittspalt korrigieren:

Schnittspalt und Raupenbreite sind *nicht* unabhängig einstellbar!

- Knopf für Knopfloch auf 1
- Umschaltknöpfe und Skalaplatte demontieren
- Konter-Mutter 139 am Zickzack-Umschalthebel lösen
- Durch Drehen des Exzenterbolzens 138 Schnittspalt und Raupenbreite einstellen
- Konter-Mutter 139 festziehen.

Nach dem Einstellen die Stellung des Stichbreite-Knopfes kontrollieren (Markierung muss auf 0 stehen). Eventuell Schraube lösen und Knopf in die richtige Lage bringen.



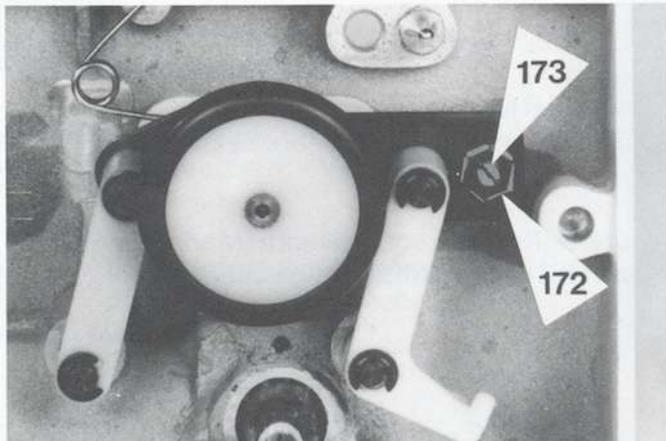
SPULEINRICHTUNG

Der Faden soll mit Vorspannung gleichmässig aufgespult und die Spule richtig gefüllt sein.

1. Einseitiges Spulen

Die Korrektur am Spuler erfolgt durch Verstellen der Lagerplatte:

- Kontermutter 172 lösen
- Schraube 173 entsprechend verstellen
- Kontermutter 172 festziehen

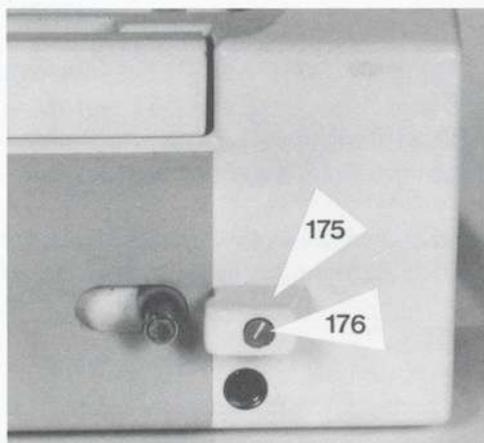


2. Spule füllen:

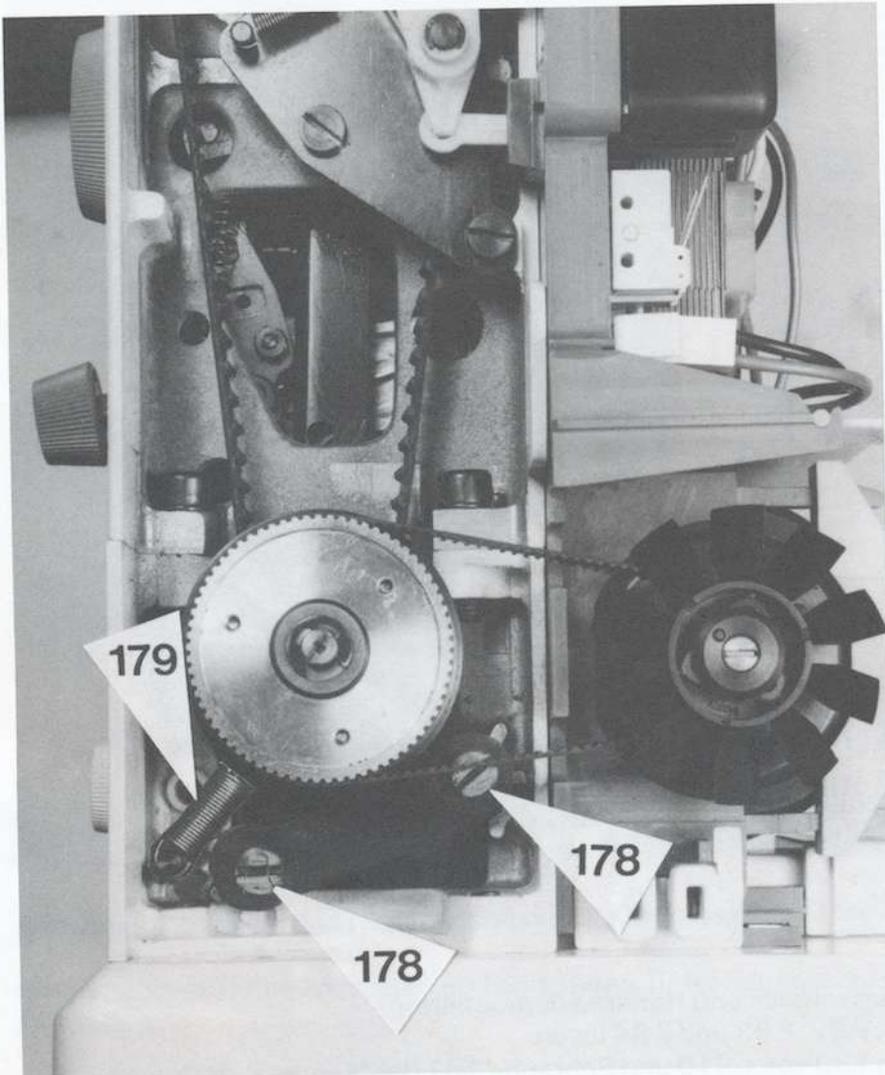
Durch Verschieben des Druckstücks 175 kann die Fadenmenge auf der Spule bestimmt werden.

Korrektur:

- Schraube 176 wenig lösen
- Druckstück nach Bedarf (rechts oder links) verschieben
- Schraube 176 festziehen



ANTRIEB



Zur Kraftübertragung des Motors auf die Maschine werden Zahnriemen verwendet.

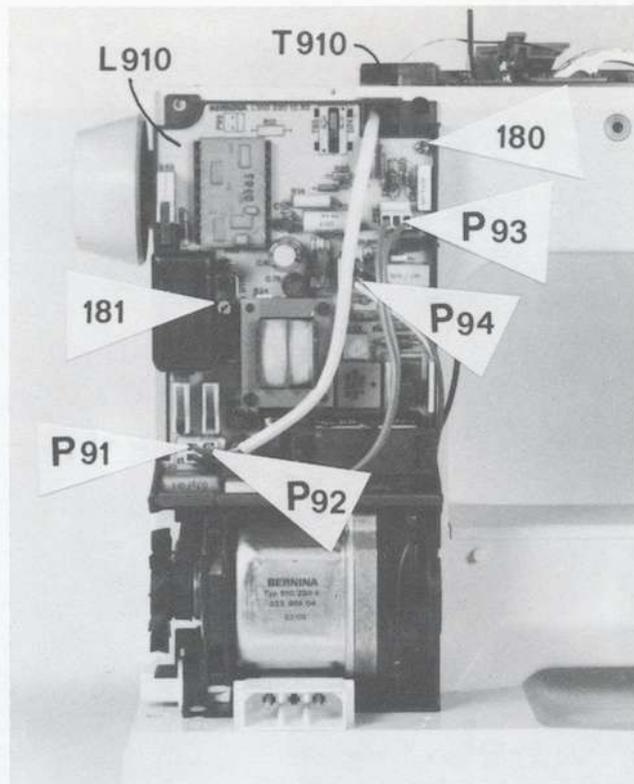
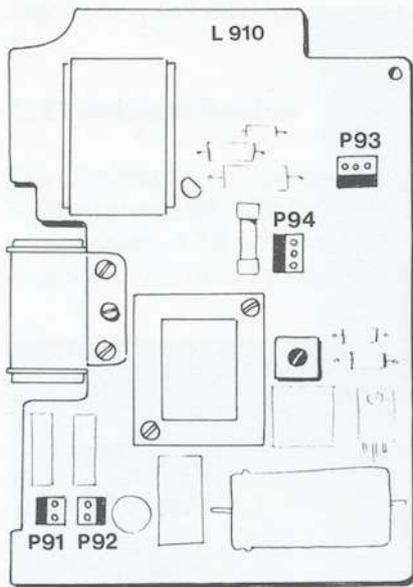
Nr. 305 326 030 Zahnriemen lang, Dimension 7,9x431,8 mm
Nr. 305 327 030 Zahnriemen kurz, Dimension 5,5x243,8 mm

Die Kombination Gleichstrommotor und Zahnriemen reduziert das Laufgeräusch des Antriebs auf ein Minimum.

Zahnriemen nachspannen

Schrauben 178 lösen. Handrad mehrere Male hin- und herdrehen, beide Schrauben festziehen.

Die Feder 179 zieht das Vorgelege in die richtige Position und bewirkt so die Riemen-
spannung.



Aufbau der elektronischen Schaltung

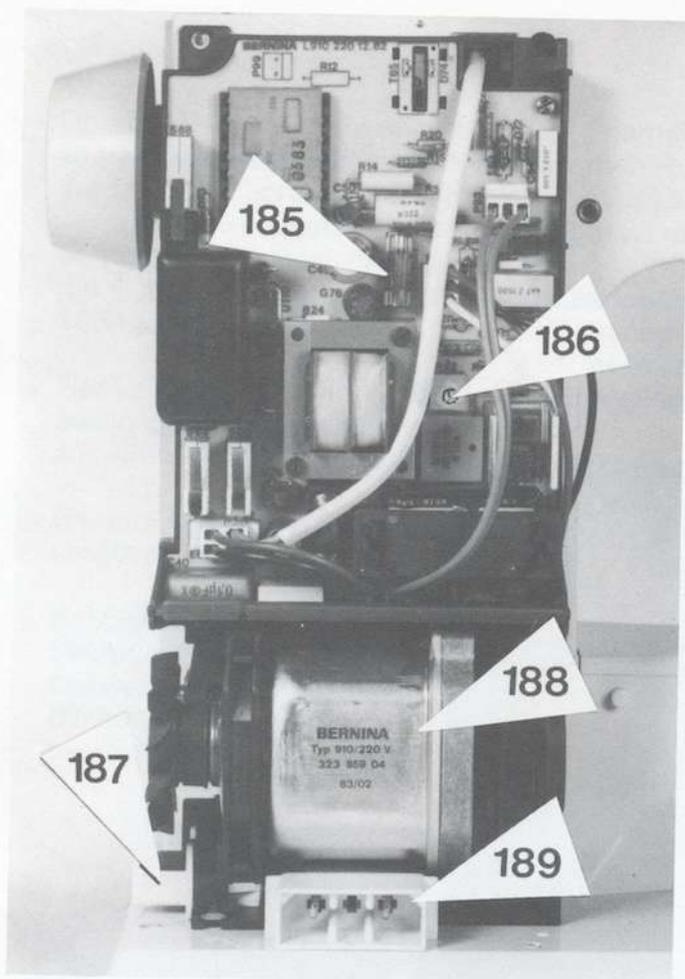
Leiterplatte L 910 = Leistungsschaltkreis

Leiterplatte T 910 = Transformatorschaltkreis

Leiterplatten austauschen

L 910

- Riemenverdeck, Chassisverdeck und Handrad demontieren
- Steckverbindung P 91, P 92, P 93 und P 94 lösen
- Befestigungsschraube 180 von L 910 und Schraube 181 der Magnetabdeckungs-
kappe entfernen
- Leiterplatte L 910 leicht abkippen und herausnehmen.



- 185 = Feinsicherung
- 186 = Potentiometer A
- 187 = Anschluss Fussanlasser
- 188 = Motor
- 189 = Steckdose Netzkabel

Leiterplatte einlegen und Nadelstopphebel in Klappanker des Magnetes einhängen.

Magnetabdeckkappe anbringen und befestigen. Befestigungsschrauben 181 zu L 910 festziehen.

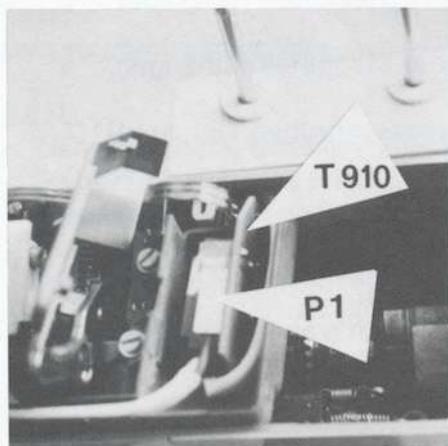
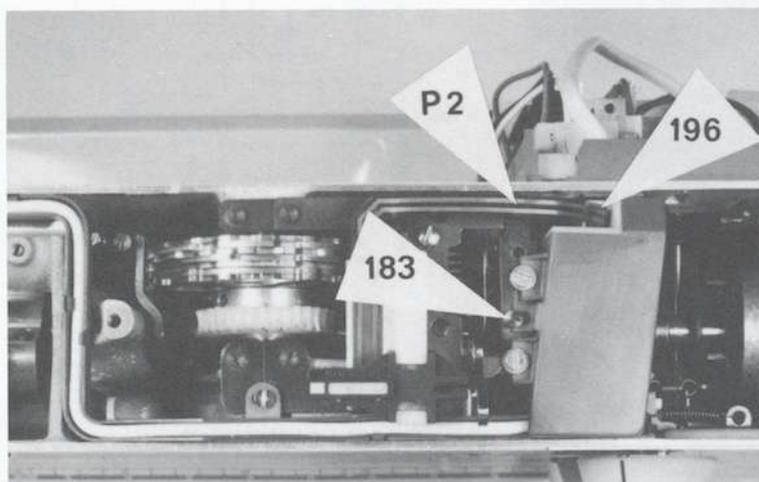
Steckverbindungen wie folgt bestücken:

- P 94 (3polig) mit Schnappnase nach links einstecken
- P 93 (3polig codiert) mit Schnappnase nach rechts einstecken
- Leiterplatte T 910 an P 92 (2polig) mit Schnappnase nach rechts einstecken
- Netzzuleitung an P 91 (2polig) anschliessen. Schnappnase nach links
- Chassisverdeck und Handrad *vor* der Funktionskontrolle montieren.

- Kontrollieren:
- Drehzahl
 - Nadelstopp-Funktion
 - Stichbild-Anzeige
 - Nählicht

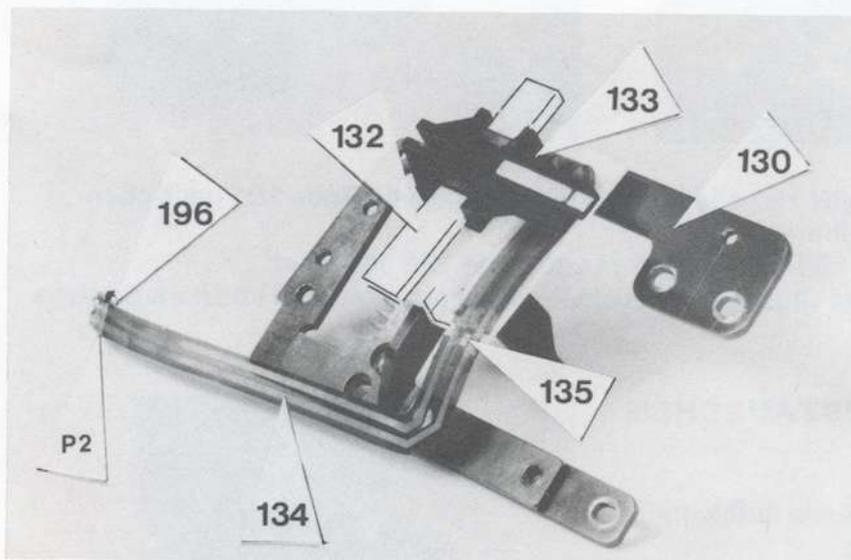
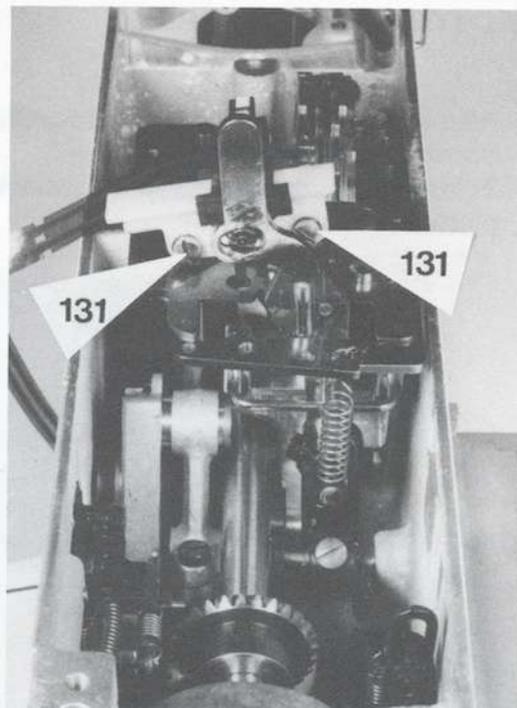
Leiterplatte T910

- Oberteil-Deckel entfernen
- Riemenverdeck, Chassis-Verdeck entfernen
- Steckverbindung P 2 (Flexi-Kabel) mit Federhaken am Nocken 196 fassen und herausziehen
- Deckel-Befestigungsschraube 183 von Trafogehäuse lösen, aufklappen und wegnehmen
- Steckverbindung P 92 auf L 910 herausziehen
- Steckverbindung P 1 auf T 910 herausziehen
- Leiterplatte T 910 aus Führung herausziehen
- Neue Leiterplatte T 910 in umgekehrter Reihenfolge einbauen.



Glühlampe mit Flexikabel
(Stichbildbeleuchtung)

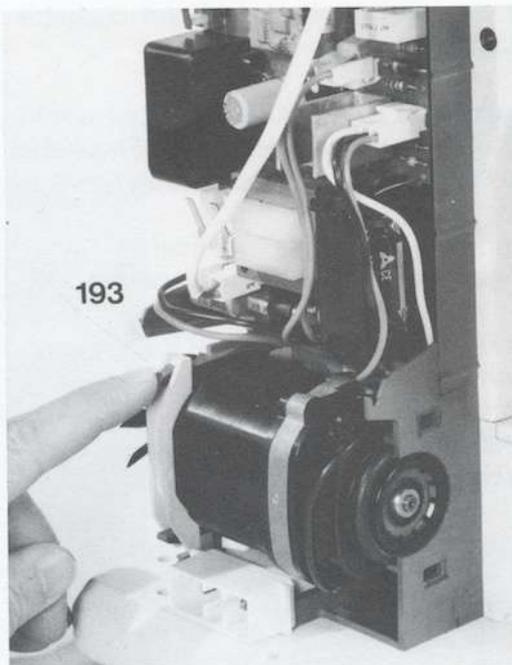
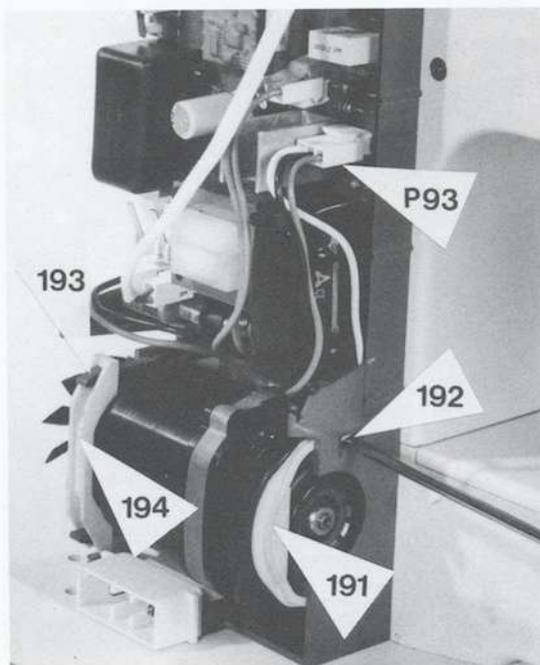
- Oberteil-Deckel entfernen
- Steckverbindung P 2 (Flexikabel 134) auf Trafoprint herausziehen.
- Schrauben 131 lösen und Träger 130 mit Führungsschiene 132 auf Schieber 133 herausnehmen.
- Flexikabel 134 aus Klinke 135 aushängen und Schieber mit Flexikabel aus Führungsschiene ausfahren.
- Neuen Schieber mit Flexikabel in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
- Bei Einbau des Trägers 130 Bolzen von Stichwahlhebel 16 in Schlitz von Lampenschieber einfahren.
(Einstellung überprüfen wie auf Seite 13 beschrieben.)



- 134 = Flexikabel
- 132 = Führungsschiene
- 133 = Schieber mit Glühlampe
- 130 = Träger
- 131 = Schrauben für Trägerbefestigung
- 135 = Klinke für Befestigung des Flexiprints

MOTOR DEMONTIEREN

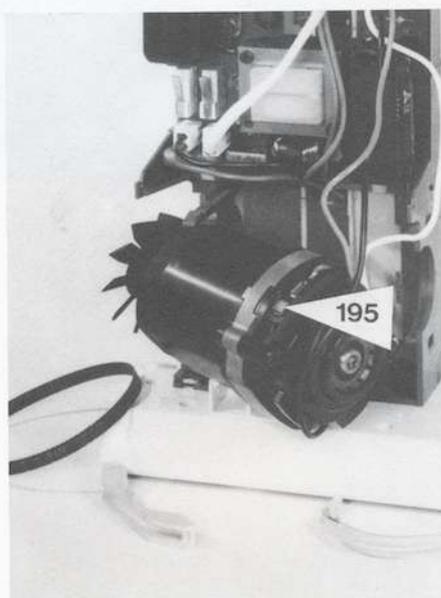
- Riemenverdeck und Chassisverdeck entfernen.
- Steckverbindung P 93 ausziehen
- Zahnriemen entspannen durch Lösen beider Befestigungsschrauben 178 zu Lagerplatte der Stufenscheibe.



- Schraubenzieher in Schlitz 192 einfügen und Schnapper von Bride 191 nach oben drücken, Bride herausnehmen.
- Den oberen Schnapper 193 etwas drücken und Bride 194 entfernen.
- Motor leicht abdrehen im Uhrzeigersinn (von Pouliesseite betrachtet) und herausheben.

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN

- Lasche 195 der Kohlebürste aufbiegen
- Kohlebürsten entfernen (Restlänge 4 mm)
- Neue Kohlebürsten einsetzen (Nr. 323 784 03)
- Kohlebürste-Hülse schliessen
- Motor in umgekehrter Reihenfolge einbauen



ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN AM PRINT

Die Leiterplatte ist vom Hersteller justiert und das Potentiometer ist mit Lack gegen Verdrehen gesichert.

Im Normalfall ist nach dem Austauschen der Leiterplatte L 910 keine Justierung der Drehzahl notwendig.

Falls geeignete Geräte zur Drehzahlmessung vorhanden sind, wie folgt vorgehen:

- Riemenverdeck und Chassisverdeck entfernen
- Spezialverdeck und Handrad montieren
- Fussanlasser und Netzstecker anschliessen
- Nähmaschine einschalten und Hauptschalter auf ●
- Fussanlasser durchdrücken
- Einstellen der oberen Drehzahl: Potentiometer A auf Leiterplatte L 910, Messort z. B. Handrad $n = 1050$ Upm
- Hauptschalter auf ●
- Drehzahl-Kontrolle: Fussanlasser durchgedrückt, $n = 600$ Upm
- Potentiometer mit Sicherheitslack gegen Verdrehen sichern.

CHECK-UP ZUM PRÜFEN BEI STÖRUNGEN DER ELEKTRONIK

- Nähmaschine an Stromnetz anschliessen
- Fussanlasser anschliessen
- Maschine in Betrieb setzen

