

918
938 U

JUSTIERANLEITUNG

938
938 U

Diese Justieranleitung hat für Maschinen ab
nachfolgender Seriennummer Gültigkeit:
2 671 899 →

Der Nachdruck, die Vervielfältigung sowie die Übersetzung - auch auszugsweise - aus PFAFF-Justieranleitungen ist nur mit unserer vorherigen Zustimmung und mit der Quellenangabe gestattet.

**PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG**

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

	Seite
Inhalt	Seite
1 Justierung.....	5
1.01 Werkzeuge, Lehren und sonstige Hilfsmittel	5
1.02 Abkürzungen.....	5
1.03 Erläuterung der Symbole	5
1.04 Kontroll- und Einstellhilfe	6
1.05 Justierung der Basismaschine	7
1.05.01 Ausgleichsgewicht	7
1.05.02 Nadel in Stichlochmitte (in Nährichtung)	8
1.05.03 Nadelstangen-Parallelführung	9
1.05.04 Arretierhebel	10
1.05.05 Nullstich und Überstichskala	11
1.05.06 Nadel in Stichlochmitte (quer zur Nährichtung)	12
1.05.07 Überstichbreite	13
1.05.08 Überstichbewegung (nur bei der 918 und 938).....	14
1.05.09 Nadeleinstich-Symetrie - links, Mitte und rechts (nur bei der 918 und 938).....	15
1.05.10 Mehrstichbewegung (nur bei der 918U und 938U).....	16
1.05.11 Zickzackbewegung (nur bei der 918U und 938U).....	17
1.05.12 Sensor der Ziel-Positioniereinrichtung (nur bei der 918U und 938U)	18
1.05.13 Stichlagen-Einstellhebel	19
1.05.14 Untertransporteur-Nullstellung (bei geschlossenem Getriebekasten).....	20
1.05.15 Untertransporteur-Nullstellung (bei geöffnetem Getriebekasten)	21
1.05.16 Untertransporteur-Schiebebewegung	22
1.05.17 Untertransporteur-Hebebewegung	23
1.05.18 Antriebsriemen im Getriebekasten.....	24
1.05.19 Greiferbock	25
1.05.20 Greiferschmierung	26
1.05.21 Nadelhöhe vorjustieren	27
1.05.22 Schlingenhub, Greiferabstand und Unterkapsel-Anhaltstück	28
1.05.23 Nadelhöhe nachjustieren	29
1.05.24 Kapsellüfter-Stellung	30
1.05.25 Kapsellüfter-Bewegung	31
1.05.26 Untertransporteur-Höhe	32
1.05.27 Durchgang zwischen Nähfuß und Stichplatte	33
1.05.28 Nähfußdruck	34
1.05.29 Oberfaden-Spannungsauslösung (bei Maschinen ohne -900/24).....	35
1.05.30 Fadenumlenkbügel	36
1.05.31 Kniehebel-Wegbegrenzung.....	37
1.05.32 Kniehebel-Spiel	38
1.05.33 Spuler.....	39

	Inhalt	Seite
1.06	Justierung der Unterschneideinrichtung -771//05	40
1.06.01	Messerruhestellung	40
1.06.02	Messerhöhe	41
1.06.03	Messerstellung	42
1.06.04	Schalter zum Messerantrieb	43
1.06.05	Nähgutschutz	44
1.07	Justierung der Fadenschneid-Einrichtung -900/24	45
1.07.01	Axiale Stellung der Steuerkurve	45
1.07.02	Steuerkurve vorjustieren.....	46
1.07.03	Fadenfängerstellung und Schneidprobe	47
1.07.04	Steuerkurve nachjustieren	48
1.07.05	Oberfaden-Spannungslösung	49
2	Stromlaufpläne	50

1 Justierung



Bei der PFAFF **918** und **938** darf an der Nadelstange keine Schraubklemme befestigt werden!

Die Spezialbeschichtung der Nadelstange könnte dadurch beschädigt werden.



Alle Hinweise aus dem **Kapitel 1 Sicherheit** der Betriebsanleitung sind zu beachten! Insbesondere ist darauf zu achten, dass alle Schutzeinrichtungen nach der Justierung wieder ordnungsgemäß montiert sind, siehe **Kapitel 1.06 Gefahrenhinweise** der Betriebsanleitung!

Wenn nicht anders beschrieben, ist die Maschine vor allen Justierarbeiten vom elektrischen Netz zu trennen!

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

Hinweise zur Justierung

Alle Justierungen dieser Anleitung beziehen sich auf eine komplett montierte Maschine und dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden. Maschinenabdeckungen, die für Kontroll- und Justierarbeiten ab- und wieder anzuschrauben sind, werden im Text nicht erwähnt. Die Reihenfolge der nachfolgenden Kapitel entspricht der sinnvollen Arbeitsfolge bei komplett einzustellender Maschine. Werden nur einzelne Arbeitsschritte gezielt durchgeführt, sind immer auch die vor- und nachstehenden Kapitel zu beachten. Die in Klammern () stehenden Schrauben und Muttern sind Befestigungen von Maschinenteilen, die vor dem Justieren zu lösen und nach dem Justieren wieder festzudrehen sind.

1.01 Werkzeuge, Lehren und sonstige Hilfsmittel

- 1 Satz Schraubendreher von 2 bis 10 mm Klingenbreite
- 1 Satz Schraubenschlüssel von 7 bis 14 mm Schlüsselweite
- 1 Satz Innensechskantschlüssel von 1,5 bis 6 mm
- 1 Metallmaßstab, Best.-Nr. 08-880 218-00
- 1 Transporteur-Einstellehre, Best.-Nr. 61-119 995-05
- 1 Absteckstift (5 mm Durchmesser), Best.-Nr. 13-030 341-05
- 1 Greiferbock-Einstellehre, Best.-Nr. 91-119 996-05

1.02 Abkürzungen

o.T. = oberer Totpunkt

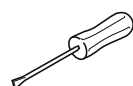
u.T. = unterer Totpunkt

1.03 Erläuterung der Symbole

In dieser Justieranleitung werden auszuführende Tätigkeiten oder wichtige Informationen durch Symbole hervorgehoben. Die angewendeten Symbole haben folgende Bedeutung:



Hinweis, Information



Wartung, Reparatur, Justierung, Instandhaltung
(nur von Fachpersonal auszuführende Tätigkeit)



Durch Abstecken der Bohrungen 1 - 5 lassen sich die geforderten Nadelstangenpositionen exakt fixieren.

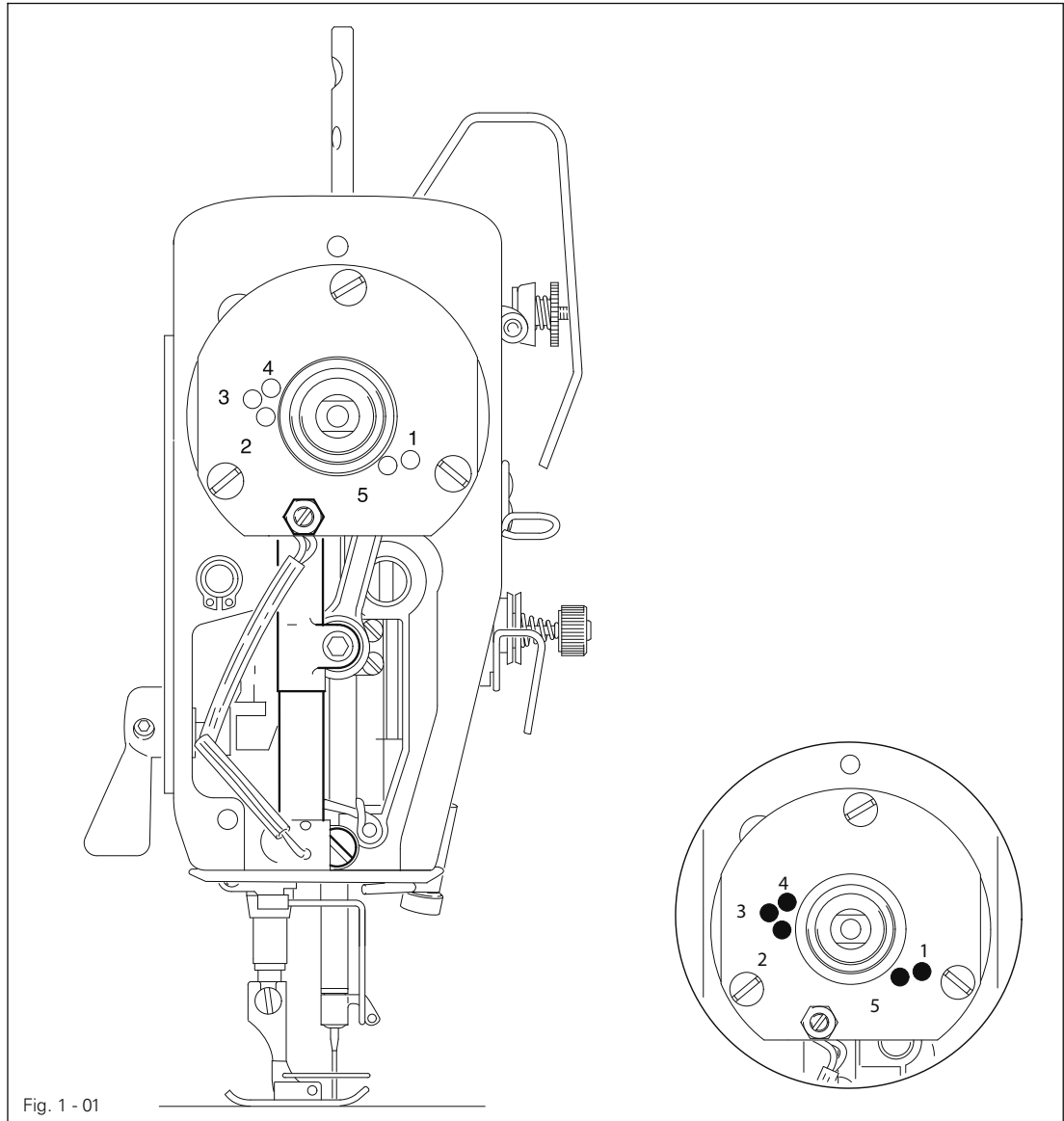
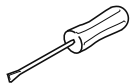


Fig. 1 - 01



- Am Handrad drehen, bis die Nadelstange in etwa die geforderte Position erreicht hat.
- Den Absteckstift in die entsprechend vorgesehene Bohrung stecken und druckbelasten.
- Das Handrad geringfügig vor- und zurückdrehen, bis der Absteckstift in die hinter der Lagerscheibe liegende Kurbelaussparung eingreift und dadurch die Maschine blockiert.

Bohrung 1 = 2,0 mm nach dem unteren Totpunkt der Nadelstange (2,0 nach u.T.)

Bohrung 2 = oberer Totpunkt der Nadelstange (o.T.)

Bohrung 3 = 0,25 mm nach dem oberen Totpunkt der Nadelstange (0,25 nach o.T.)

Bohrung 4 = 1,0 mm nach dem oberen Totpunkt der Nadelstange (1,0 nach o.T.)

Bohrung 5 = 4,0 mm nach dem unteren Totpunkt der Nadelstange (4,0 nach u.T.)

1.05 Justierung der Basismaschine

1.05.01 Ausgleichsgewicht

Regel

In Nadelstangenposition u.T. soll die größte Exzentrizität des Ausgleichsgewichtes 1 nach oben stehen.

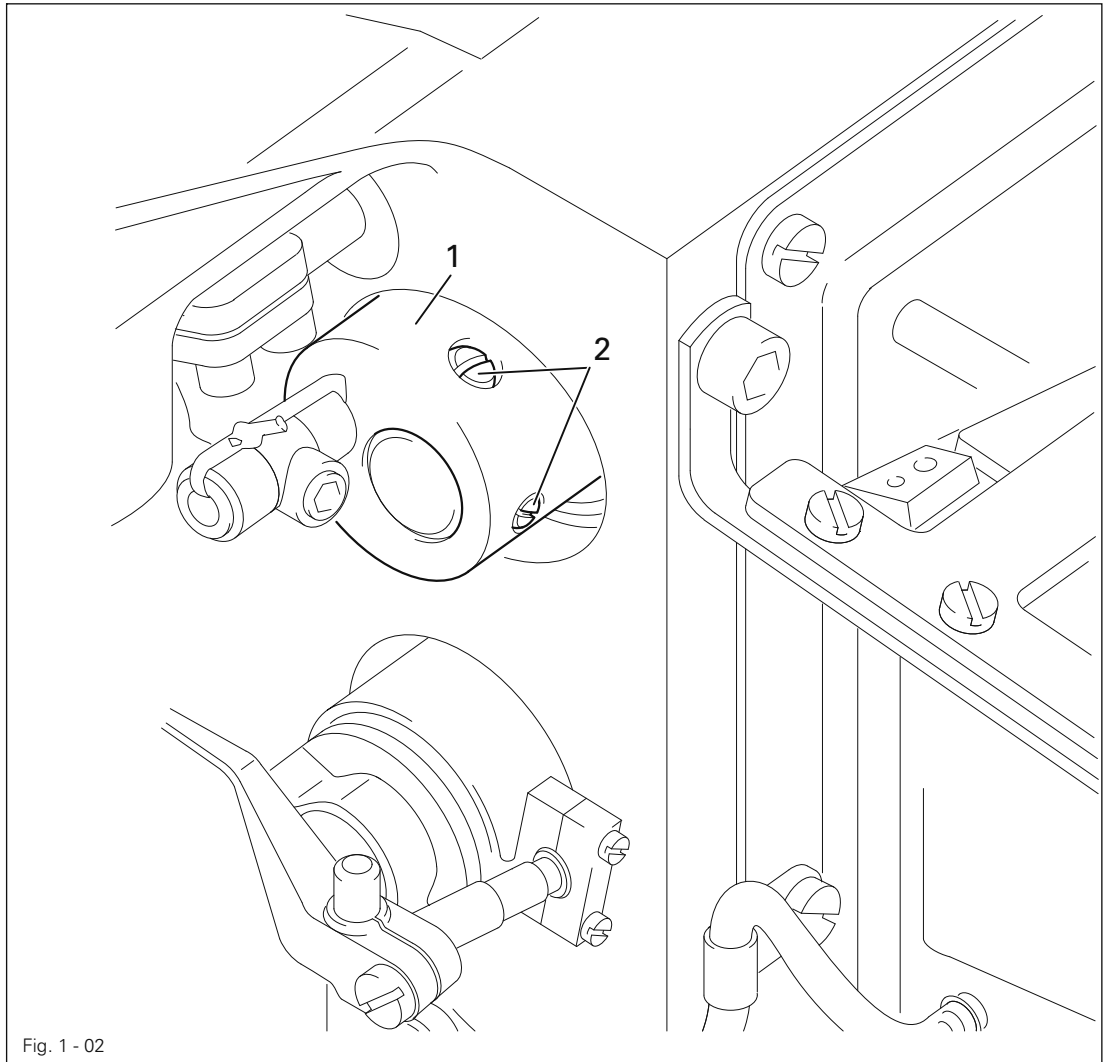
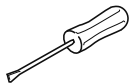


Fig. 1 - 02



- Nadelstange in u.T. bringen.
- Ausgleichsgewicht 1 (Schrauben 2) entsprechend der **Regel** verdrehen.

1.05.02 Nadel in Stichlochmitte (in Nährichtung)

Regel

Bei Zickzackstich-Einstellung "0" und Stichlagen-Einstellung "Mitte" soll die Nadel, in Nährichtung gesehen, in die Mitte des Stichloches einstechen.

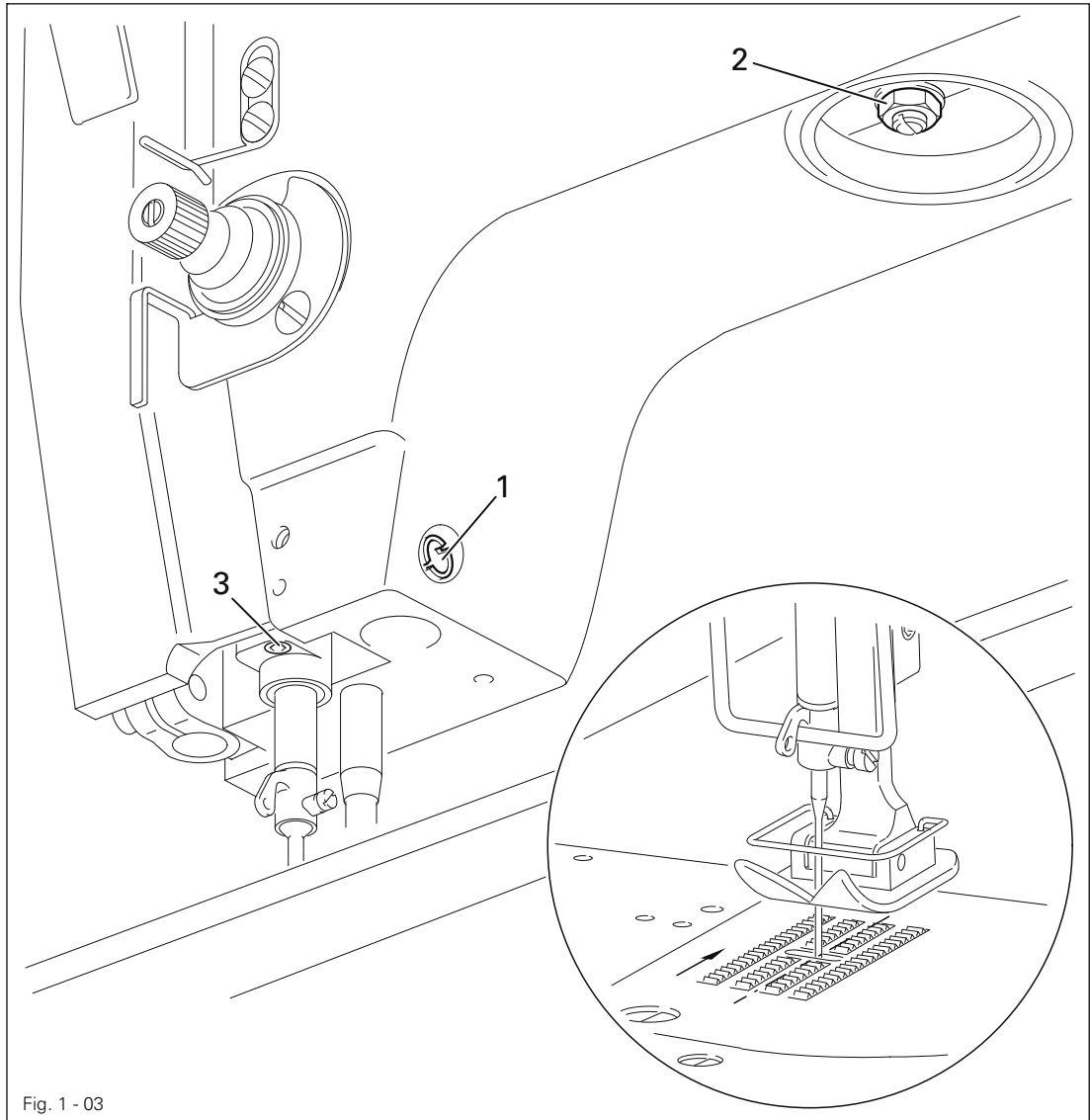
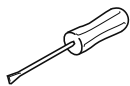


Fig. 1 - 03



- Nadelstange in u.T. bringen.
- Exzenterbolzen 1 (Mutter 2 und Schraube 3) entsprechend der **Regel** verdrehen.

1.05.03 Nadelstangen-Parallelführung

Regel

Die Führungsstange 5 soll parallel zur Nadelstange stehen.

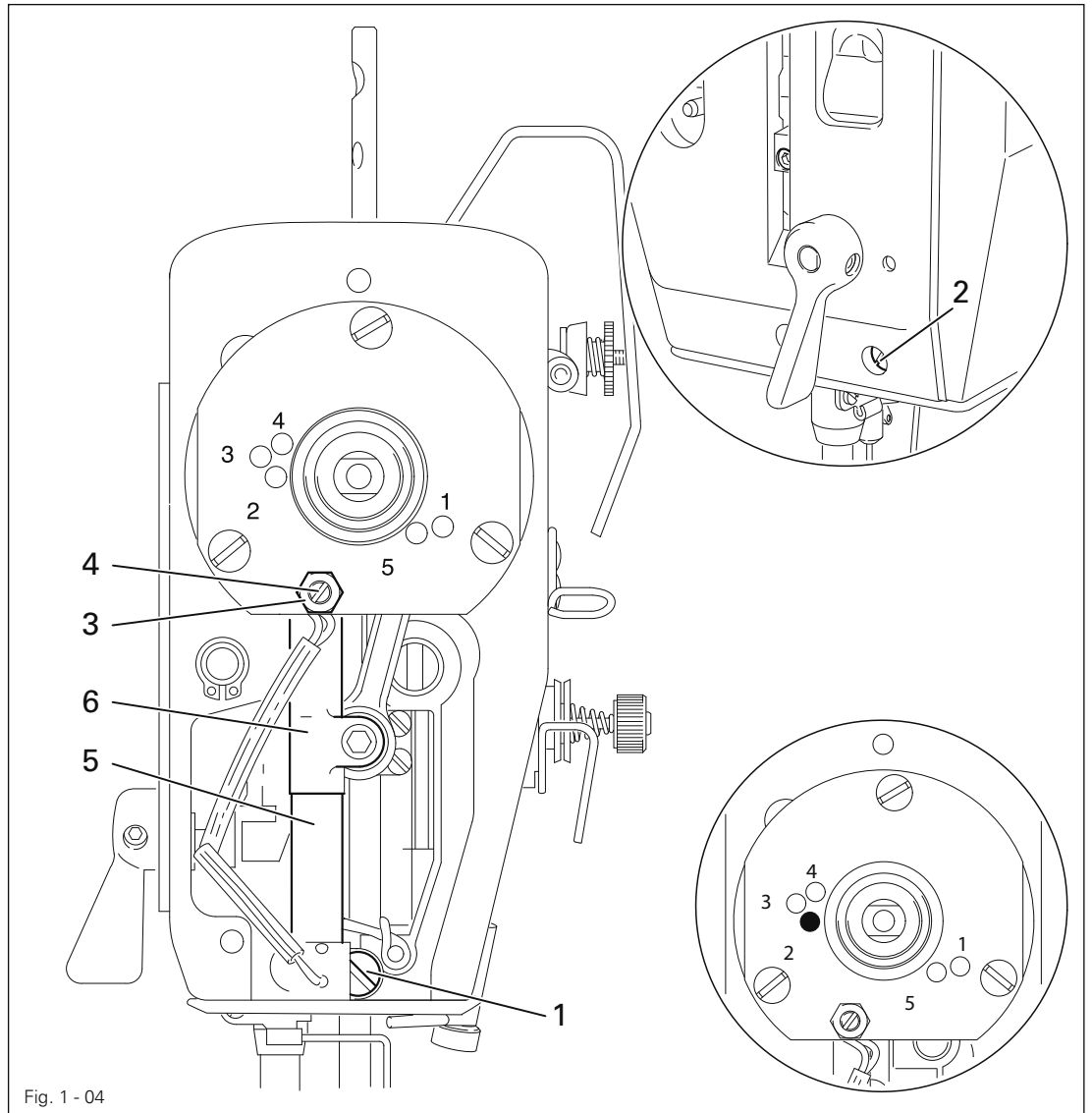
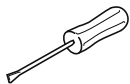


Fig. 1 - 04

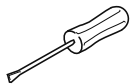
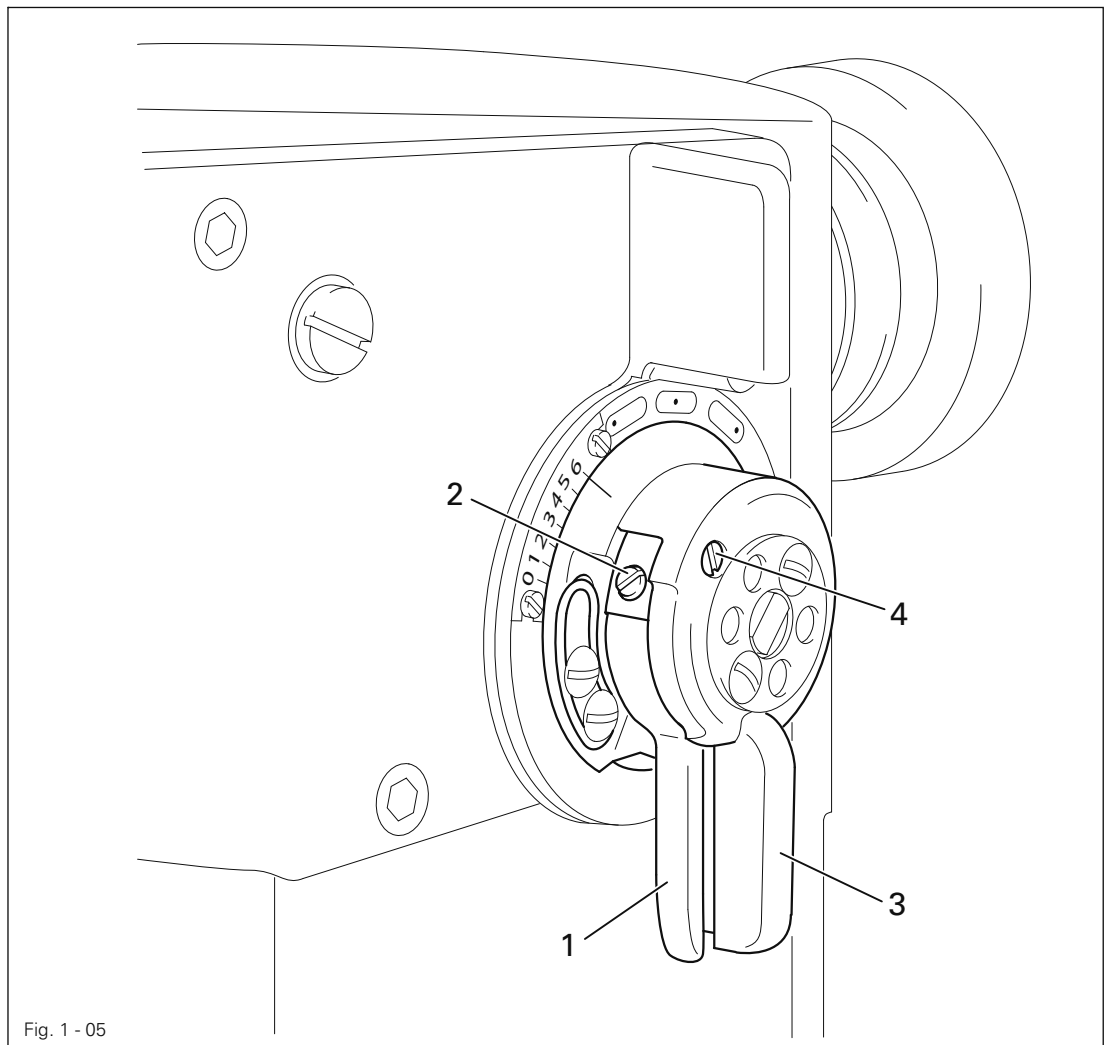


- Nadelstange in o.T. bringen (Bohrung 2).
- Schrauben 1, 2 und Mutter 3 lösen.
- Größte Exzentrizität des Bolzens 4 nach unten stellen.
- Die Aussparung der Führungsstange 5 am Exzenterbolzen 4 zur Anlage bringen, Exzenterbolzen 4 entsprechend der **Regel** verdrehen und Mutter 3 festdrehen.
- Führungsstange 5 nach unten und wieder bis zum Anschlag nach oben schieben. Dabei darf die Büchse 6 keine Seitwärtsbewegung ausführen (evtl. Exzenterbolzen 4 nachjustieren).
- Führungsstange 5 am Exzenterbolzen 4 zur Anlage bringen und Schrauben 1 und 2 festdrehen.

1.05.04 Arretierhebel

Regel

Der Zickzackstich-Einstellhebel **3** soll sich in jeder beliebigen Stellung arretieren lassen.



- Schraube **2** lösen.
- Arretierhebel **1** bis zum Anschlag an den Zickzackstich-Einstellhebel **3** drücken.
- Gelenkbolzen **4** bis zum Anschlag nach links drehen.
- Arretierhebel **1** loslassen.
- Arretierhebel **1** soll parallel zum Zickzackstich-Einstellhebel **3** stehen.
- Schraube **2** festdrehen.

1.05.05 Nullstich und Überstichskala

Regel

Bei Zickzackstich-Einstellung "0" soll

1. die Nadelstange beim Drehen am Handrad keine Seitwärtsbewegung ausführen,
2. die Markierung "0" der Skala 1 mit der Markierung 2 übereinstimmen.

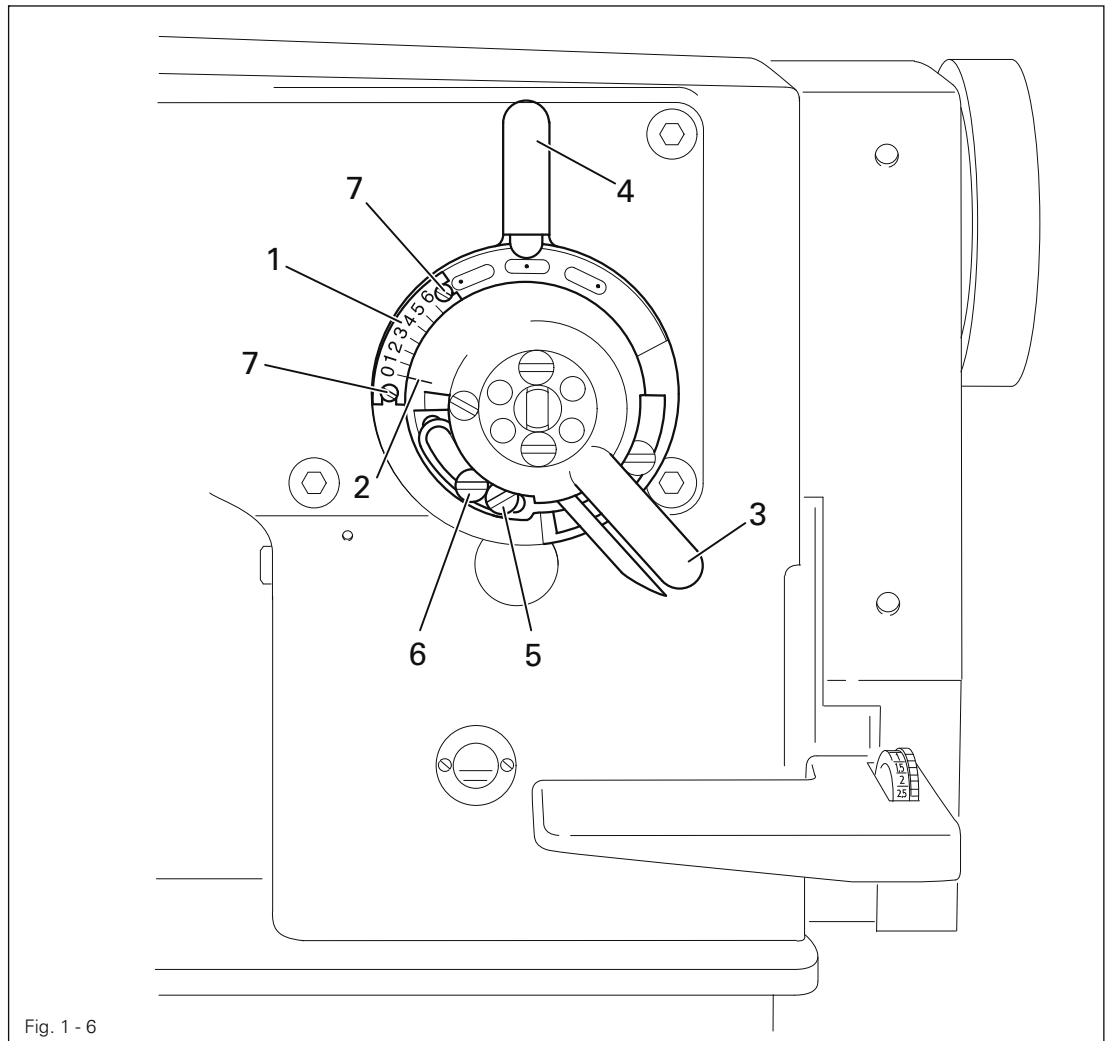
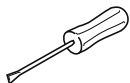


Fig. 1 - 6



- Stichlagen-Einstellhebel 4 auf "Mitte" stellen und Schrauben 5 und 6 lösen.
- Maschine langsam laufen lassen und Zickzackstich-Einstellhebel 3 nach rechts drehen bis die Nadelstange keine Seitwärtsbewegung mehr ausführt.
- Maschine ausschalten, Schraube 5 rechts zur Anlage bringen und festdrehen.
- Schrauben 7 lösen und Skala 1 entsprechend der Regel 2 verschieben.
- Schrauben 7 festdrehen.



Für nachfolgende Einstellungen bleibt Schraube 6 noch gelöst.

1.05.06 Nadel in Stichlochmitte (quer zur Nährichtung)

Regel

Bei Zickzackstich-Einstellung "0" und Stichlagen-Einstellung "Mitte" soll die Nadel, quer zur Nährichtung gesehen, in der Mitte des Stichloches einstechen.

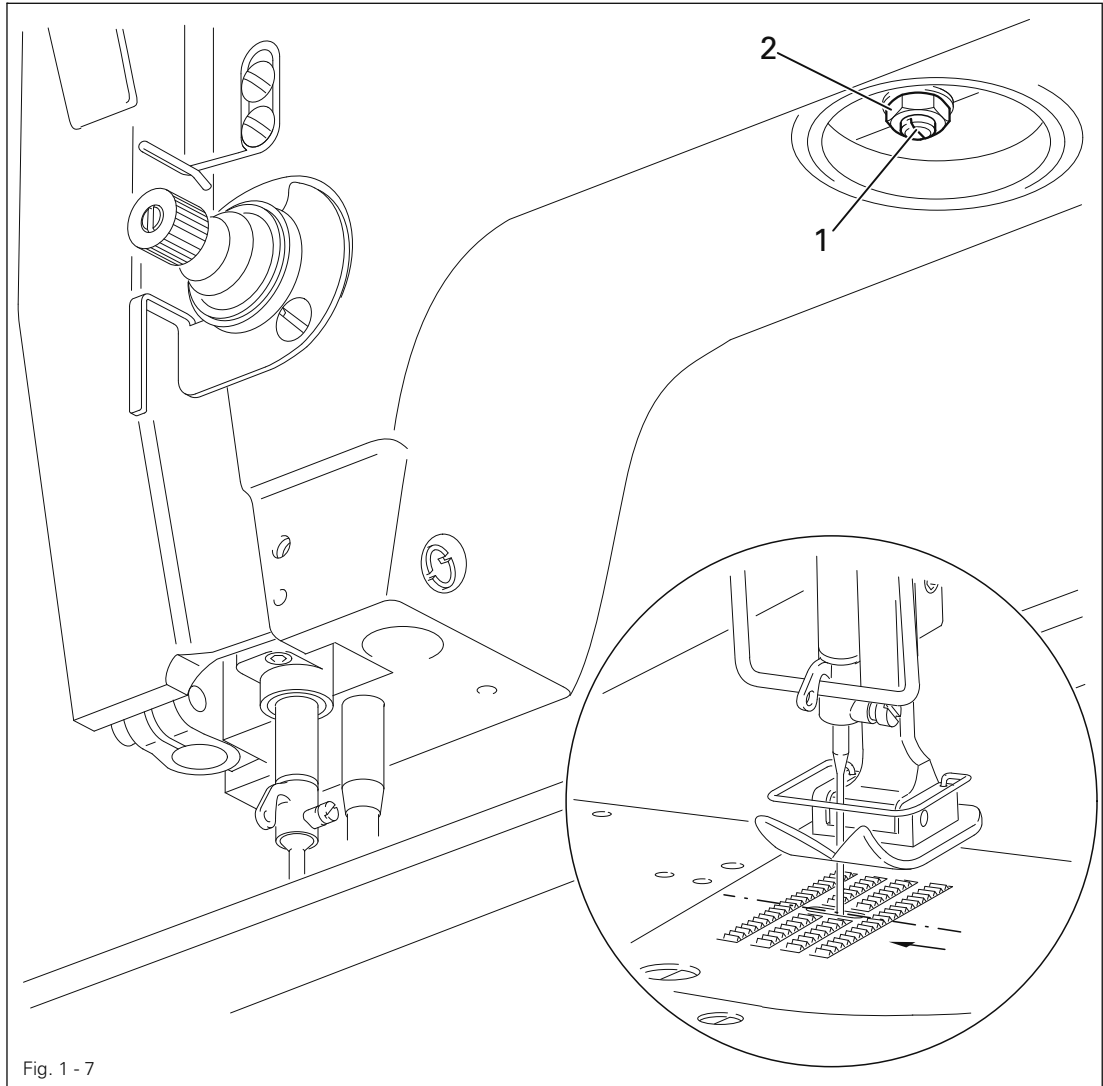
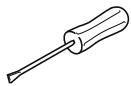


Fig. 1 - 7



- Exzenterbolzen 1 (Mutter 2) entsprechend der **Regel** verdrehen.

1.05.07 Überstichbreite

Regel

Bei größter Zickzackstich-Einstellung soll die Markierung 1 mit der größten Überstichangabe auf der Skala 2 übereinstimmen.

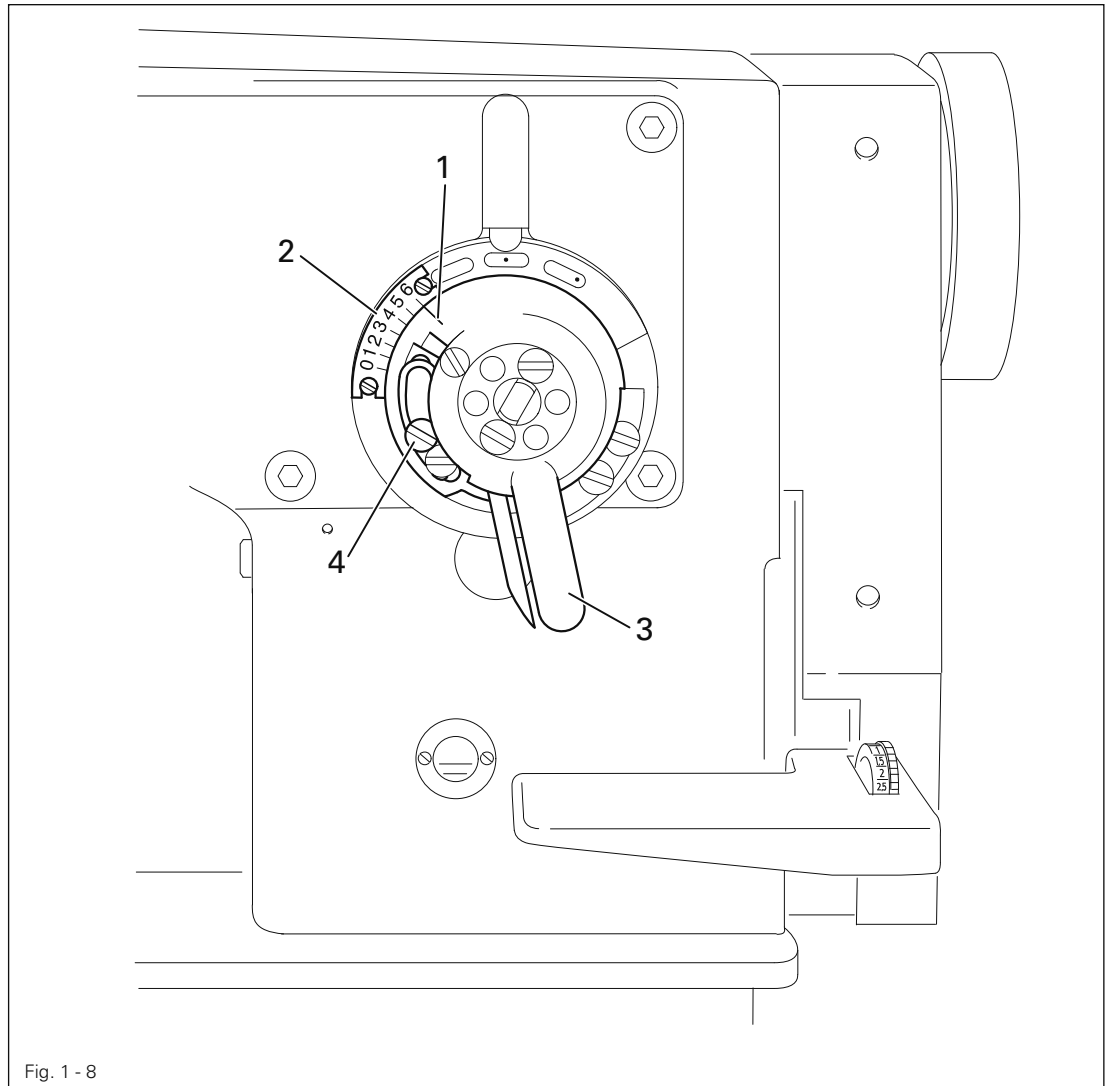
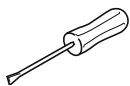


Fig. 1 - 8



- Zickzackstich-Einstellhebel **3** entsprechend der **Regel** drehen.
- Schraube **4** oben zur Anlage bringen und festdrehen.

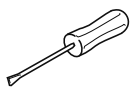
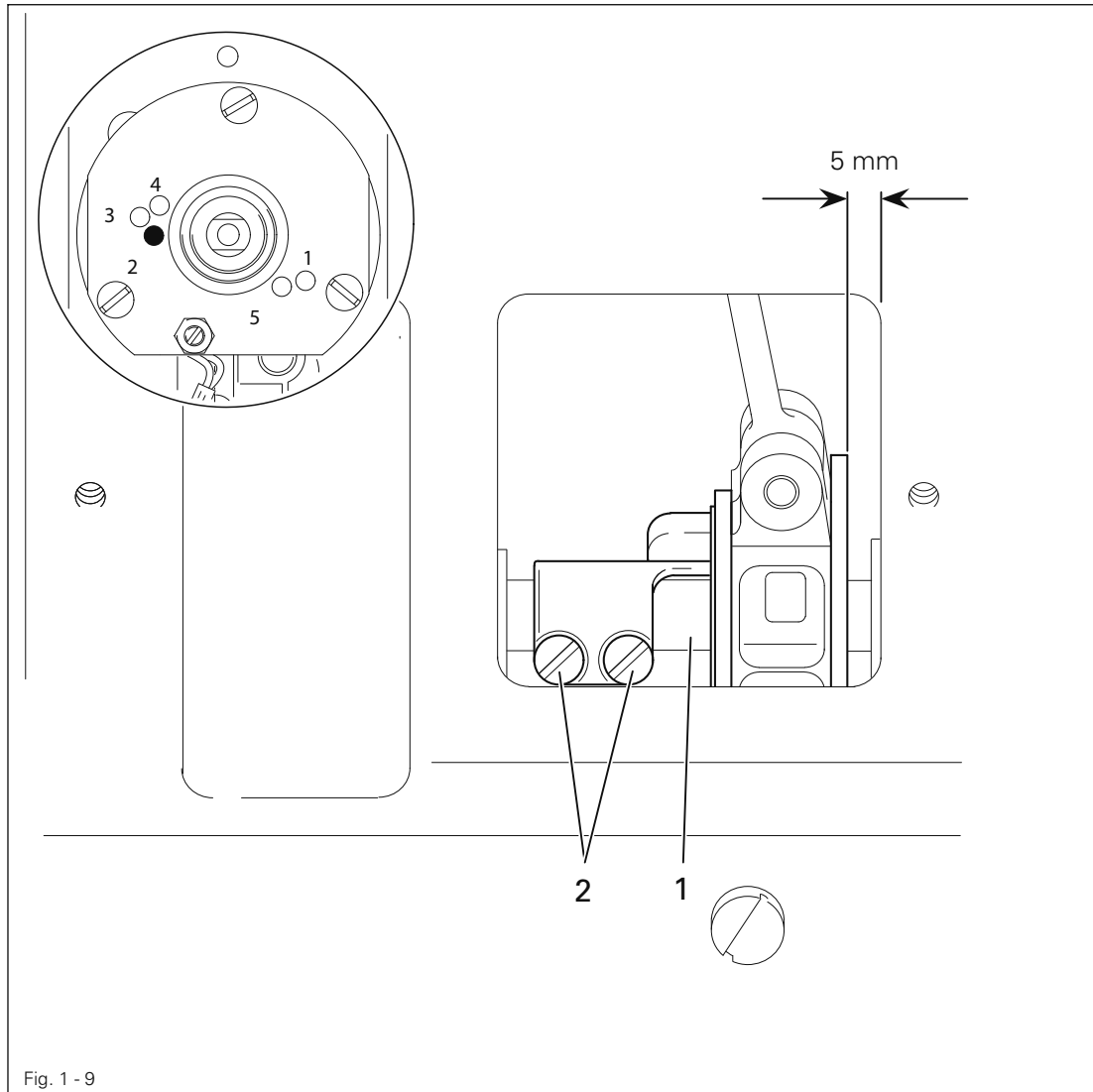


Sollte die Maschine mit einer Stichplatte ausgerüstet sein, die ein kleineres Stichloch aufweist, als die Überstichbreite der Skala, muss die Überstichbegrenzung nach der Stichlochbreite der Stichplatte vorgenommen werden.

1.05.08 Überstichbewegung (nur bei der 918 und 938)

Regel

Wenn die Nadelstange vom rechten unteren Totpunkt kommend in o.T. (Einstellbohrung "2") steht, soll beim Hin- und Herbewegen des Zickzackstich-Einstellhebels die Nadelstange keine Seitwärtsbewegung ausführen.

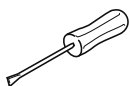
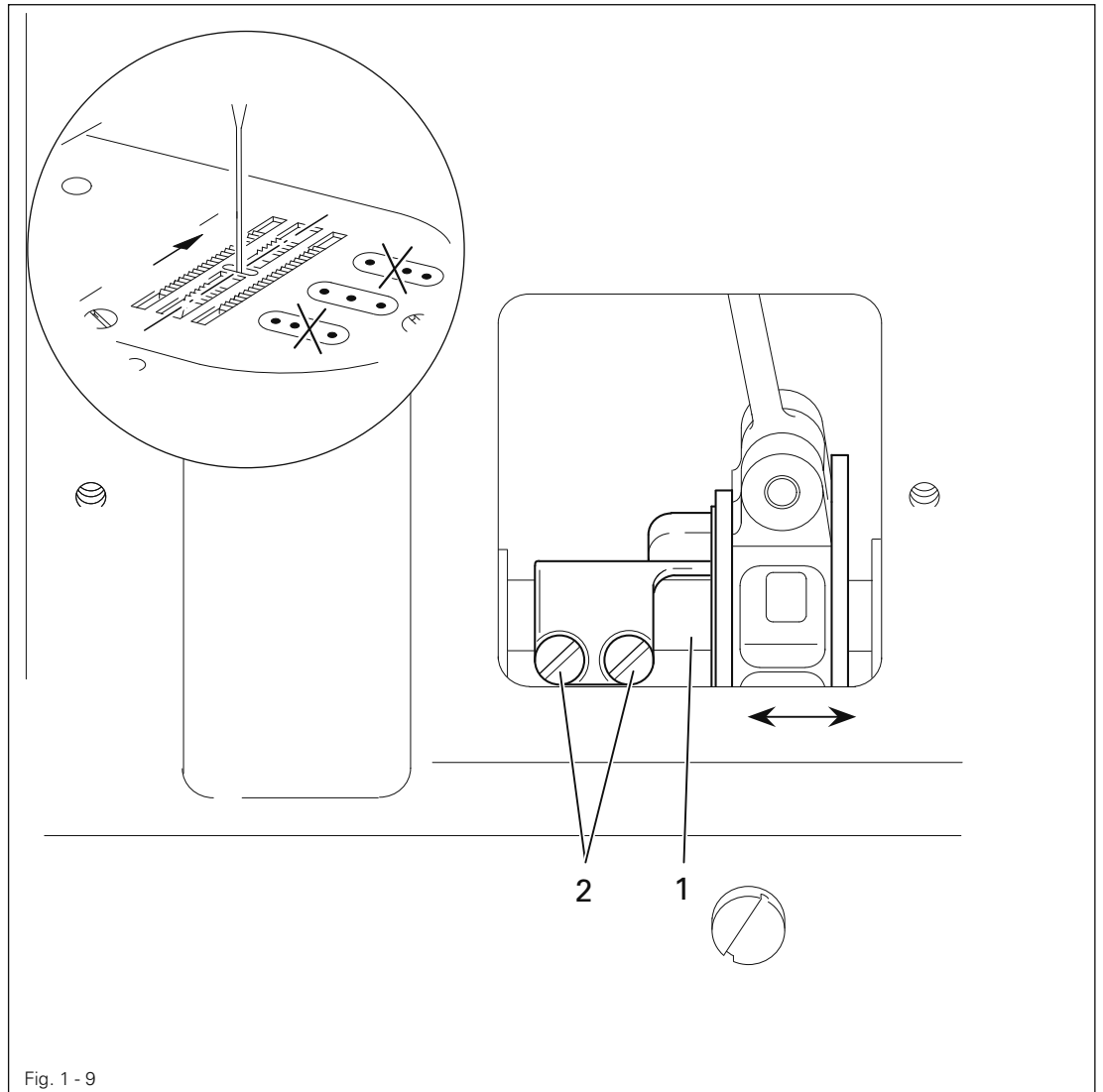


- Nadelstange vom rechten unteren Totpunkt kommend in o.T. bringen und Einstellstift in die Bohrung "2" der Lagerscheibe stecken (Maschine blockieren).
- Zickzack-Exzenter 1 (Schrauben 2) entsprechend der **Regel** verdrehen. Darauf achten, daß der Zickzack-Exzenter 1 etwa 5 mm von der rechten Innenseite der Gußwand absteht.
- Einstellstift aus der Lagerscheibe herausziehen.

1.05.09 Nadeleinstich-Symetrie - links, Mitte und rechts (nur bei der 918 und 938)

Regel

Bei Übersticheinstellung "0" soll der Nadeleinstich in der Mitte des Stichloches liegen. Bei größter Übersticheinstellung soll der Nadeleinstich sowohl links als auch rechts gleichweit vom mittleren Einstich entfernt sein.

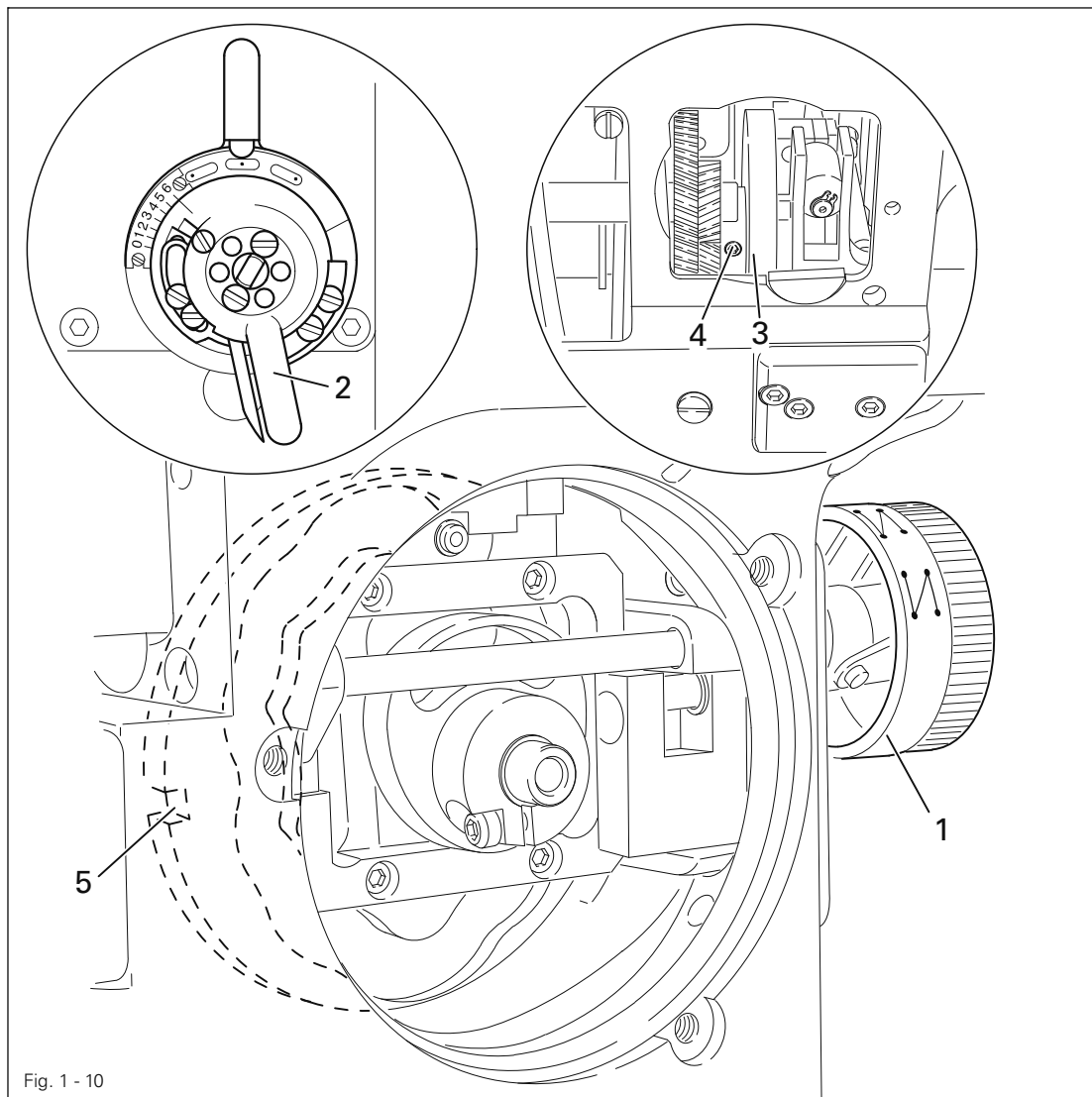


- Nadel in den geforderten Übersticheinstellungen auf Papier anstechen lassen.
- Zickzack-Exzenter 1 (Schrauben 2) - ohne ihn dabei zu verdrehen - entsprechend der Regel verschieben.

1.05.10 Mehrstichbewegung (nur bei der 918U und 938U)

Regel

1. Wenn die Nadel in u.T. im rechten Einstich steht, soll die Aussparung 5 der Steuerkurve 3 waagrecht nach hinten stehen.
2. Die Seitwärtsbewegung der Nadelstange soll beim Einstich der Nadel in das Nähgut beendet sein (Kontrolle bei größter Zickzack-Einstellung vornehmen).



- Einstellrad 1 auf Mehrstich stellen.
- Zickzack-Einstellhebel 2 auf "größten Überstich" einstellen.
- Steuerkurve 3 (Schrauben 4) entsprechend der Regel verdrehen.

1.05.11 Zickzackbewegung (nur bei der 918U und 938U)

Regel

Wenn die Nadelstange vom rechten u.T. kommend im o.T. steht (Bohrung 2), soll die Nadelstange beim Hin- und Herbewegen des Zickzackstich-Einstellhebels 4 keine Seit-wärtsbewegung ausführen.

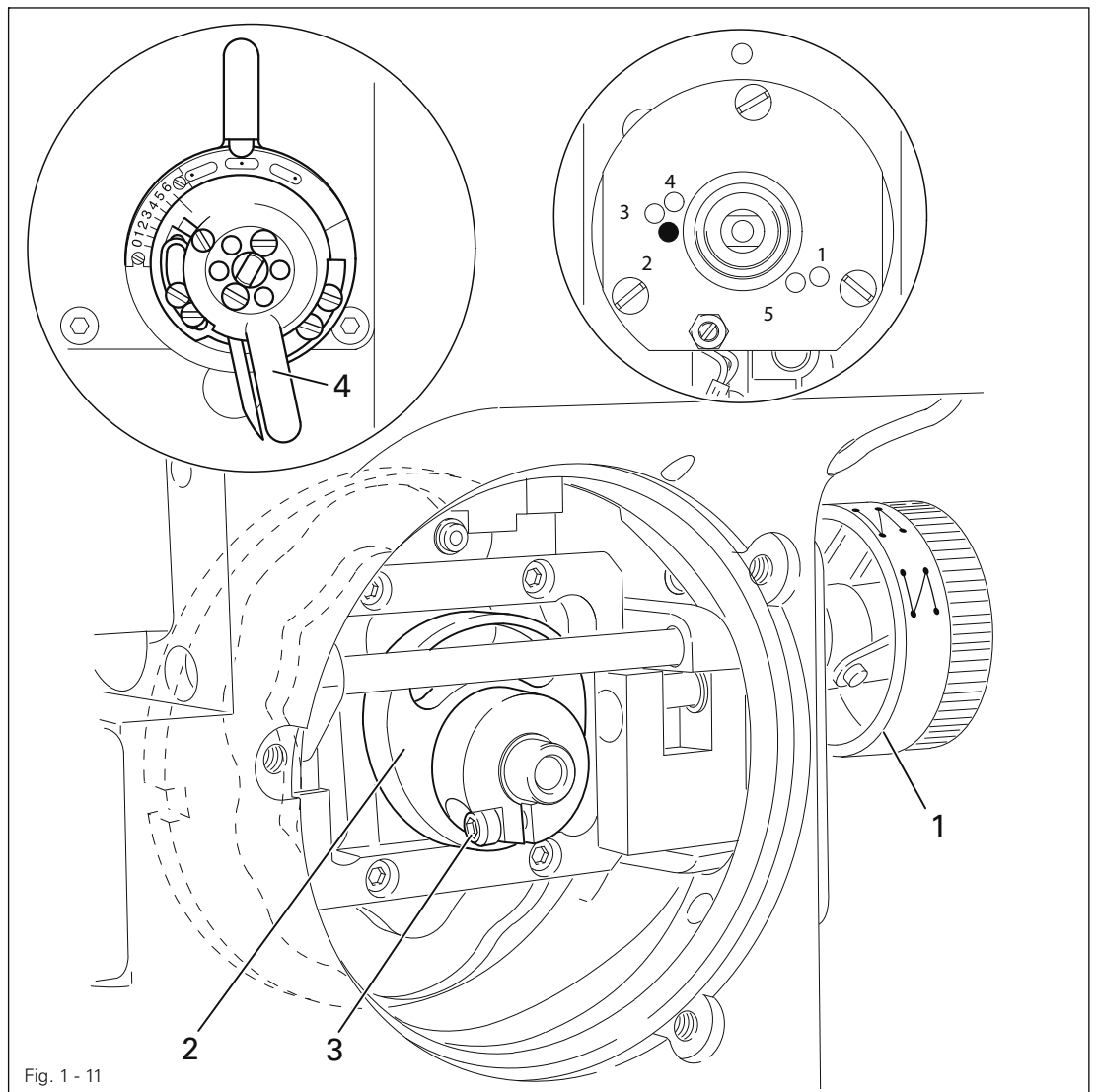
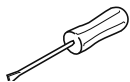


Fig. 1 - 11

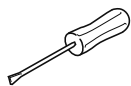
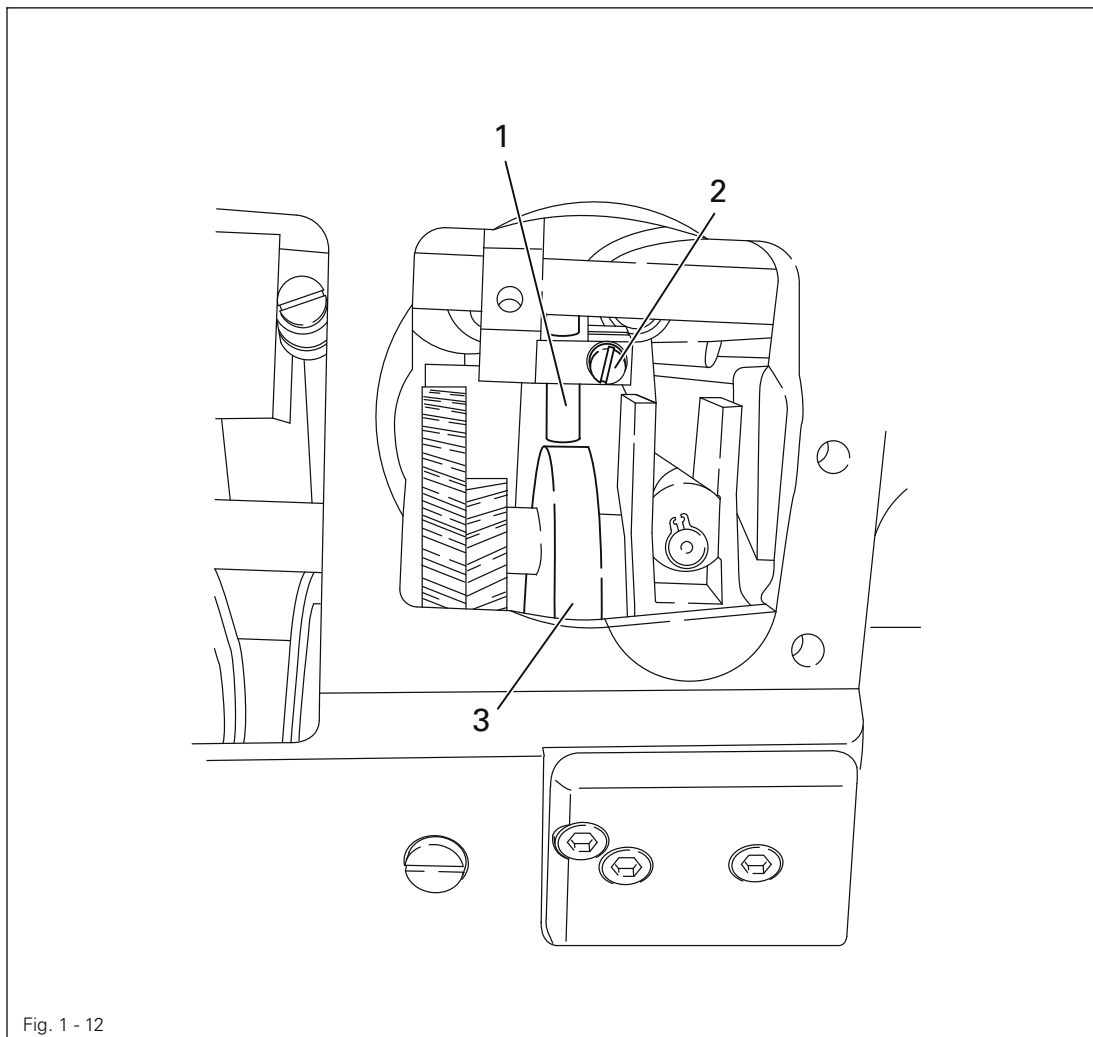


- Einstellrad 1 auf Zickzack stellen.
- Zickzackstich-Exzenter 2 (Schraube 3) entsprechend der Regel verdrehen.

1.05.12 Sensor der Ziel-Positioniereinrichtung (nur bei der 918U und 938U)

Regel

Zwischen Sensor 1 und Steuerkurve 3 soll ein Abstand von 0,2 - 0,3 mm bestehen

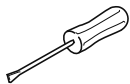
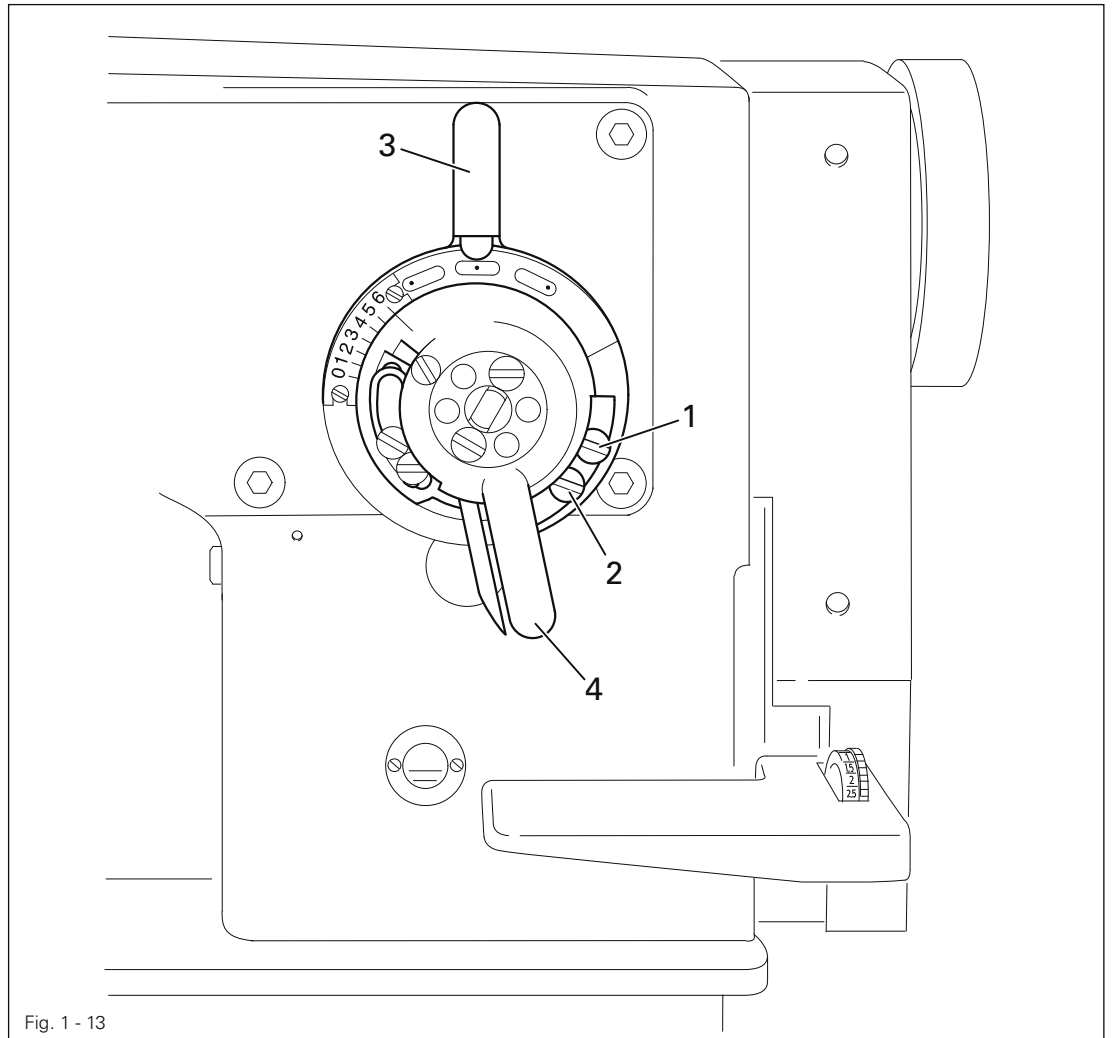


- Sensor 1 (Schrauben 2) entsprechend der Regel verschieben.

1.05.13 Stichlagen-Einstellhebel

Regel

Der linke und rechte Ausschlag der Nadel soll sowohl bei größter Überstich-Einstellung als auch bei linker oder rechter Stichlage gleich groß sein.

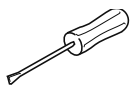
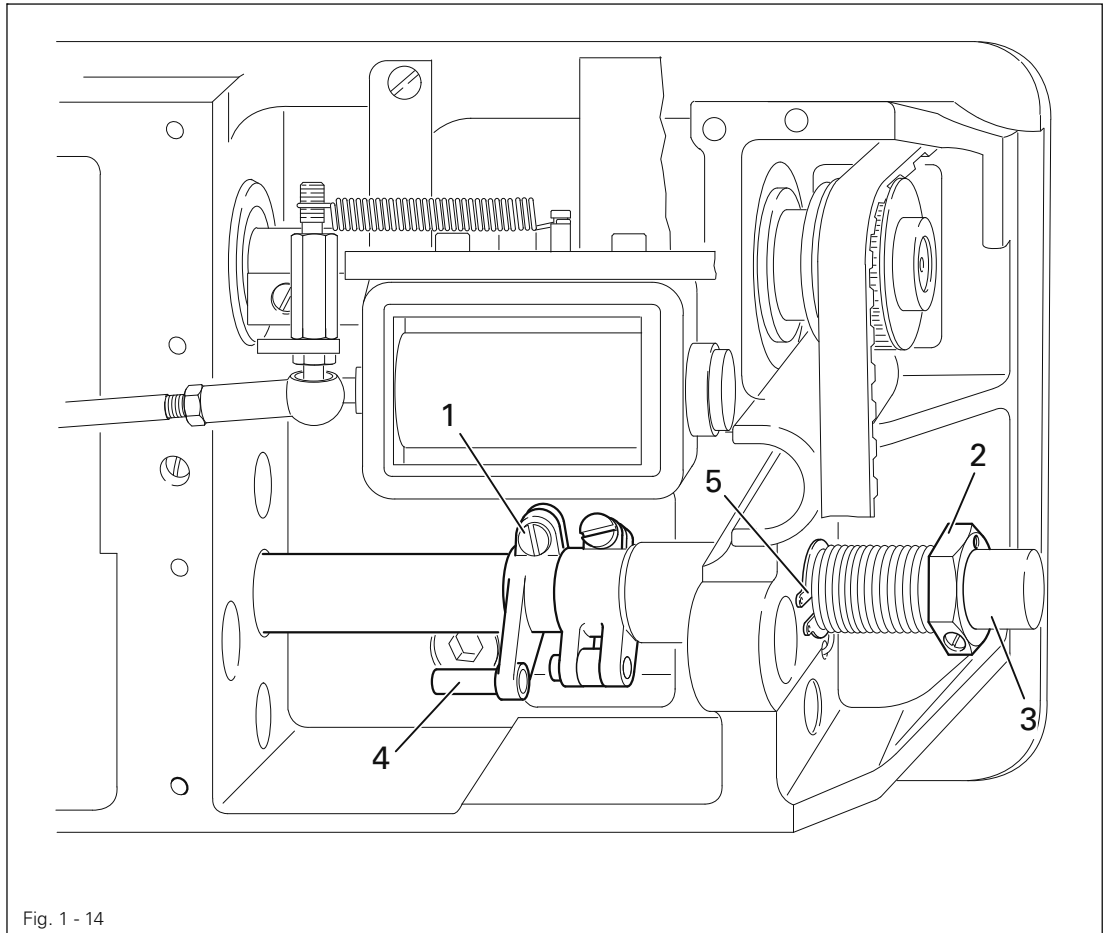


- Schrauben 1 und 2 lösen.
- Stichlagen-Einstellhebel 3 auf "Mitte" und Zickzackstich-Einstellhebel 4 auf größten Überstich stellen.
- Ein Stück Papier unter den Nähfuß bringen und mit der Nadel links und rechts anstechen.
- Zickzackstich-Einstellhebel 4 auf "0" stellen und den Stichlagen-Einstellhebel 3 soweit nach rechts bzw. links schieben, dass die Nadel jeweils genau über dem zuvor angestochenen Loch steht.
- In der linken Nadelposition Schraube 1 und in der rechten Nadelposition Schraube 2 zur Anlage bringen und festdrehen.

1.05.14 Untertransporteur-Nullstellung (bei geschlossenem Getriebekasten)

Regel

Bei Stichlängeneinstellung " 0 " soll der Untertransporteur beim Drehen am Handrad keine Schiebebewegung ausführen.

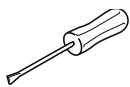
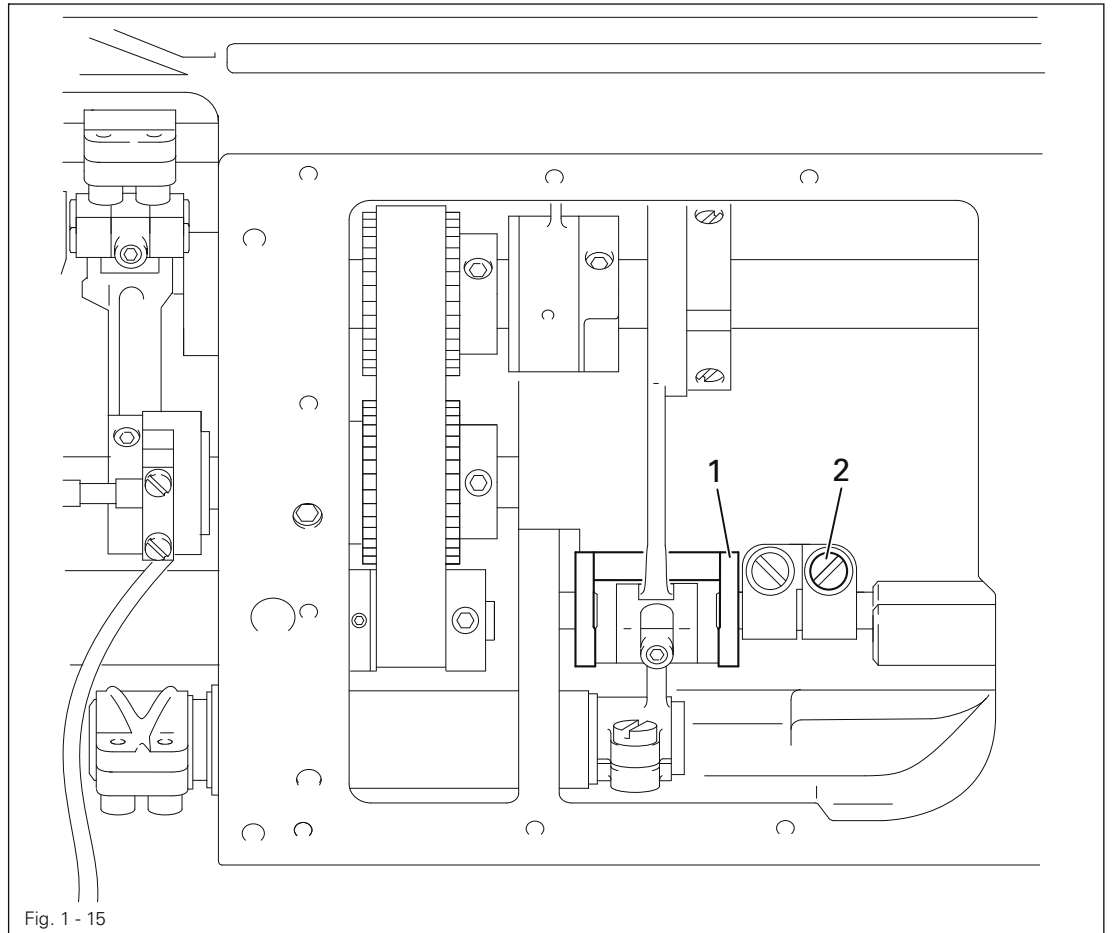


- Schraube 1 lösen.
- Gabelschlüssel (SW 27) auf den Federspanning 2 stecken und damit die Stellwelle 3 festhalten.
- Unter ständigem Drehen am Handrad, den Gabelschlüssel auf dem Federspanning 2 entsprechend der **Regel** verdrehen.
- In dieser Stellung Stellkurbel 4 und Anlagering 5 am Gusskörper zur Anlage bringen und Schraube 1 festdrehen.
- Kontrolle nach der **Regel** durchführen.

1.05.15 Untertransporteur-Nullstellung (bei geöffnetem Getriebekasten)

Regel

Bei Stichtlängeneinstellung " 0 " soll der Untertransporteur beim Drehen am Handrad keine Schiebebewegung ausführen.



- Maschine einschalten.
- Unter ständigem Drehen am Handrad die Umlenkkurbel 1 (Schraube 2) entsprechend der **Regel** verdrehen.
- Maschine ausschalten.

1.05.16 Untertransporteur-Schiebebewegung

Regel

Bei größter Stichlängen-Einstellung und Nadelstangenposition 1,0 nach o.T. (Bohrung 4) soll der Untertransporteur beim Betätigen der Stichumschalttaste keine Bewegung ausführen.

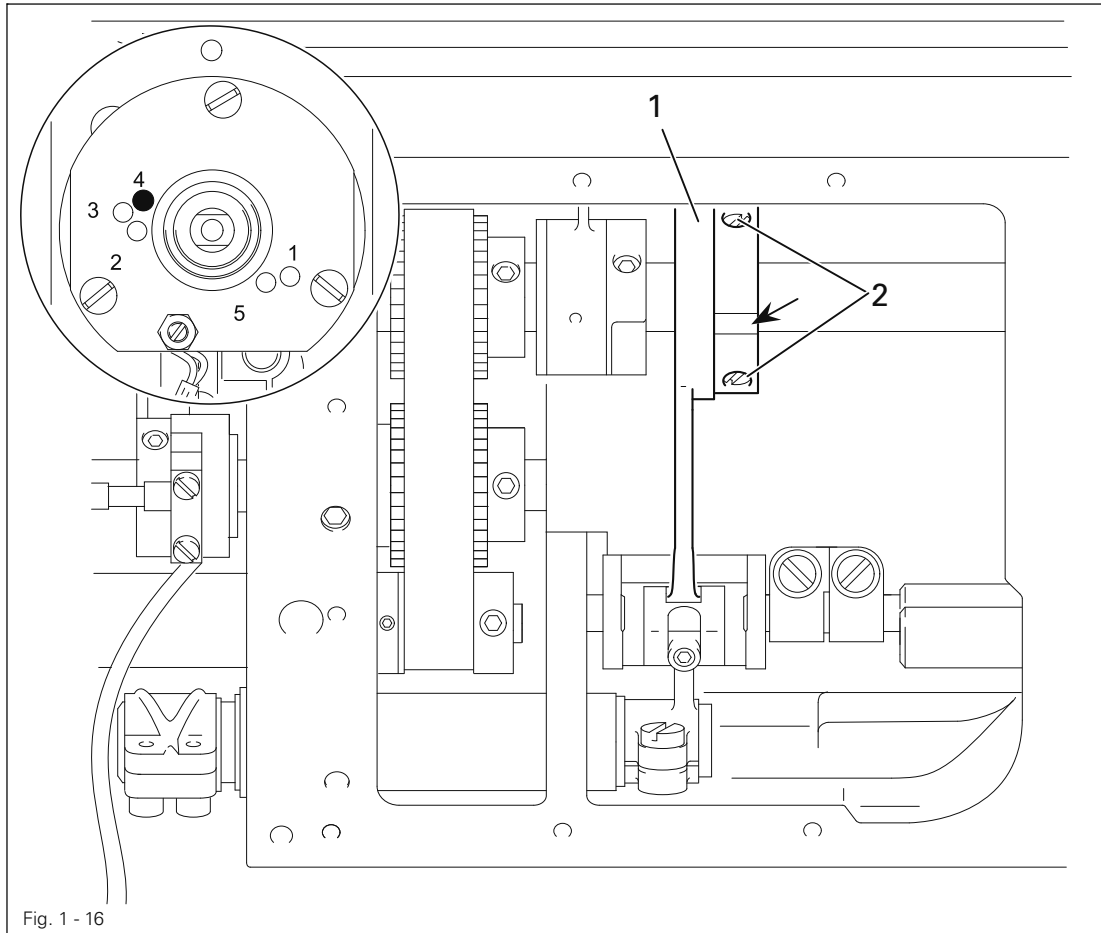
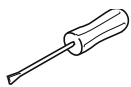


Fig. 1 - 16



- Schiebe-Exzenter 1 (Schrauben 2) unter ständigem Betätigen der Stichumschalttaste entsprechend der **Regel** verdrehen (die Ausfräsung im Schiebe-Exzenter 1 muss sichtbar sein).



Schiebe-Exzenter 1 darf axial nicht verschoben werden.

1.05.17 Untertransporteur-Hehebewegung

Regel

Bei Stichelängen-Einstellung "0" und Nadelstangenposition 0,25 mm nach o.T. (Bohrung 3) soll der Untertransporteur in seinem oberen Umkehrpunkt stehen.

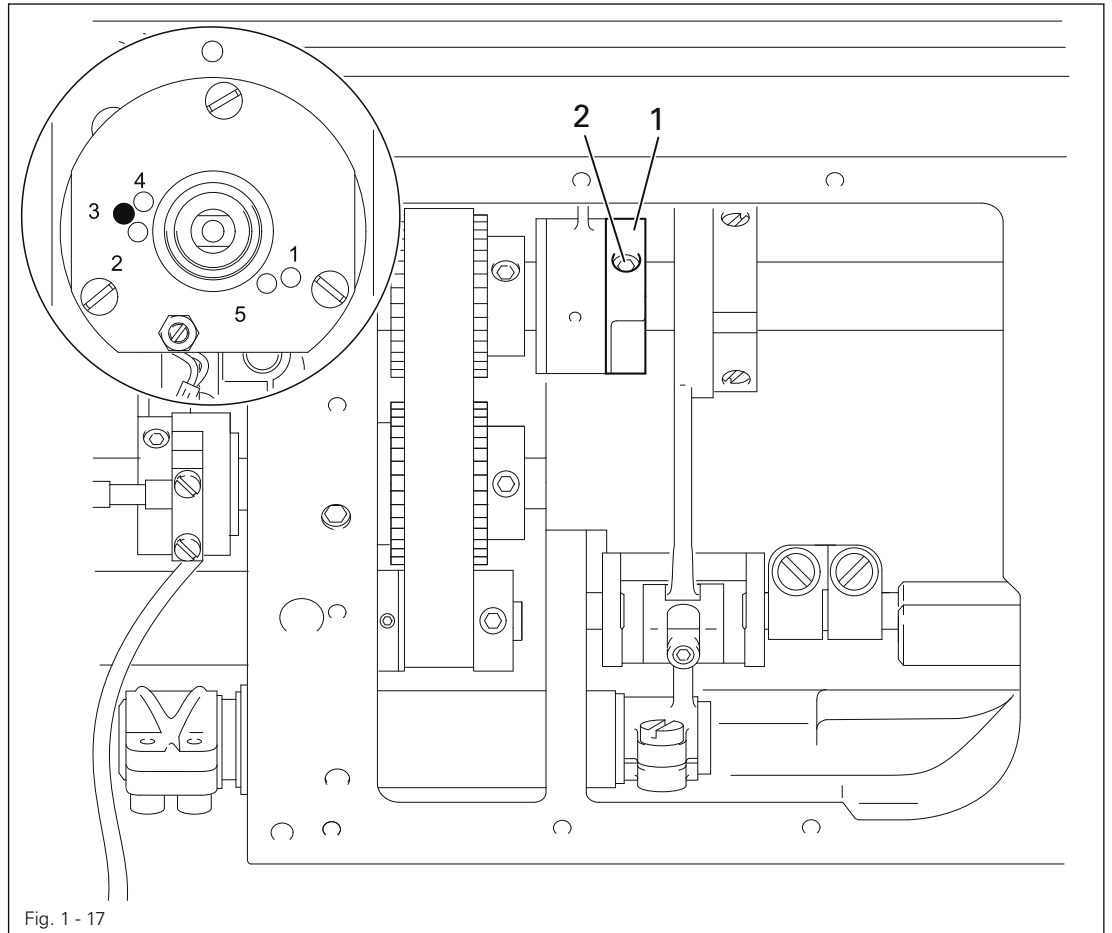
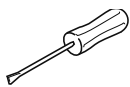


Fig. 1 - 17



- Hebe-Exzenter 1 (Schraube 2) entsprechend der **Regel** verdrehen.

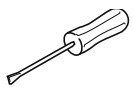
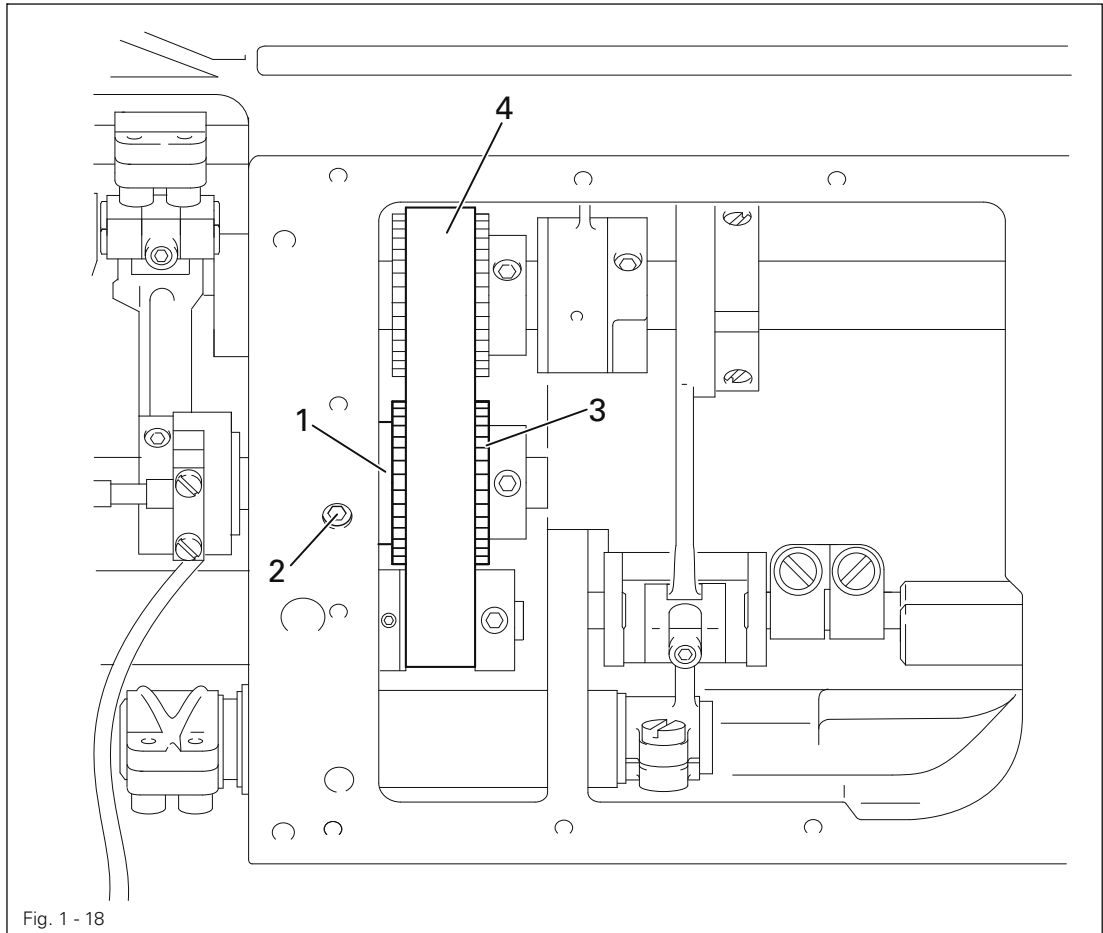


Hebe-Exzenter 1 darf axial nicht verschoben werden.

1.05.18 Antriebsriemen im Getriebekasten

Regel

Der Antriebsriemen 4 soll so gespannt sein, dass die Maschine keinen Schwergang hat und die Zahnräder kein spürbares Spiel aufweisen.

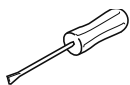
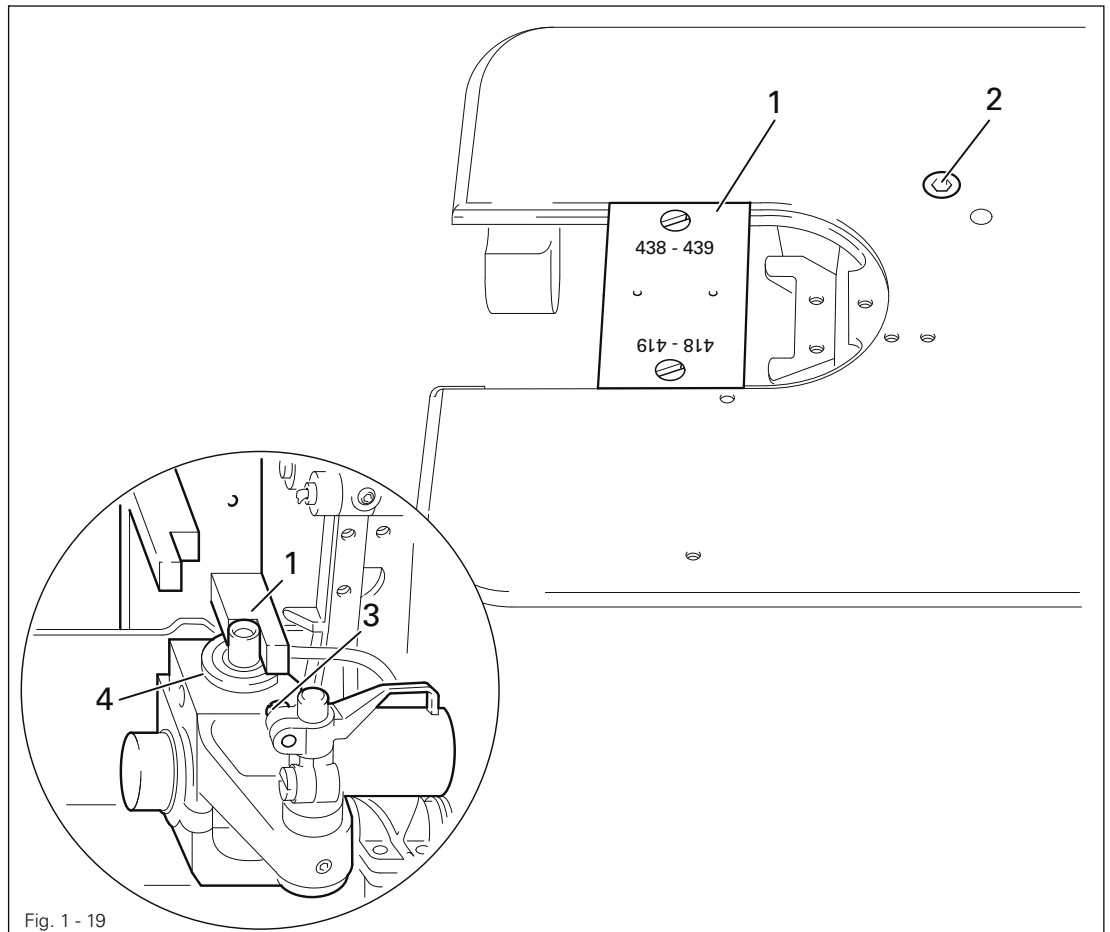


- Exzentrische Lagerbüchse 1 (Schraube 2) so verschieben, dass der Antriebsriemen 4 in der Mitte des Kapsellüfter-Antriebsrades 3 steht und entsprechend der **Regel** verdrehen.

1.05.19 Greiferbock

Regel

Die Greiferwelle soll oben und seitlich an der Greiferbock-Einstell-Lehre 1 anliegen.

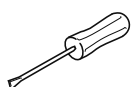
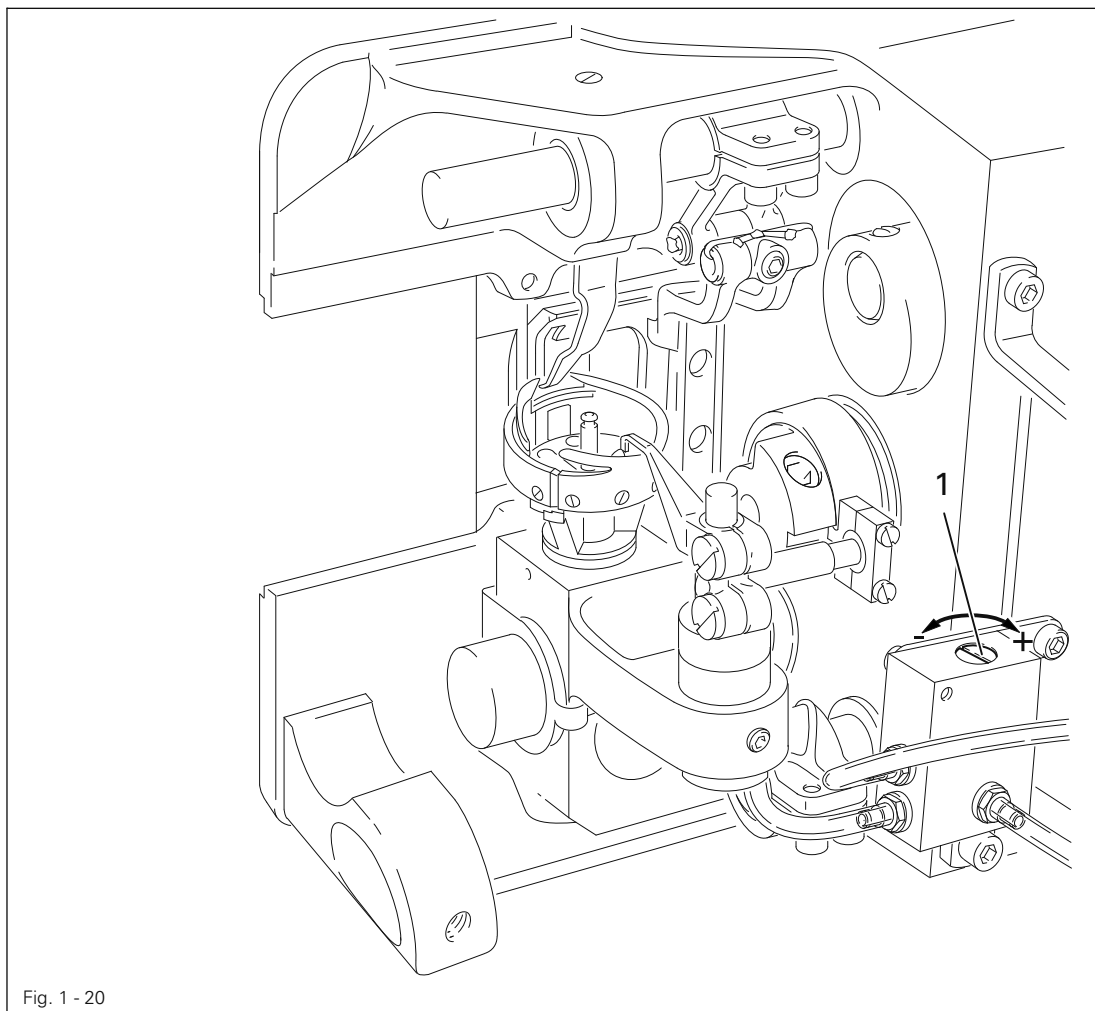


- Schraube 3 lösen.
- Kapsellüfter nach rechts schwenken und Greifer ausbauen.
- Schraube 2 lösen und durch einen leichten Schlag auf den Schraubenkopf den darunterliegenden Ziehkeil lösen.
- Greiferbock-Einstell-Lehre aufschrauben.
- Die Zahlen "438 - 439" müssen von vorne lesbar sein.
- Greiferbock 4 entsprechend der **Regel** verschieben bzw. verdrehen.
- Schraube 2 festdrehen.
- Kapsellüfter nach Kapitel 1.05.24 Kapsellüfter-Stellung justieren.

1.05.20 Greiferschmierung

Regel

Bei voller Drehzahl der Maschine soll sich nach etwa **10** Sekunden ein feiner Ölstreifen auf einem über den Stichplattenausschnitt gehaltenen Papierstreifen abzeichnen.



- Schraube 1 entsprechen der **Regel** verdrehen.

1.05.21 Nadelhöhe vorjustieren

Regel

Bei Nadelstangenposition o.T. (Bohrung 2) soll der Abstand zwischen Nadelspitze und Stichplatte **19 mm** betragen.

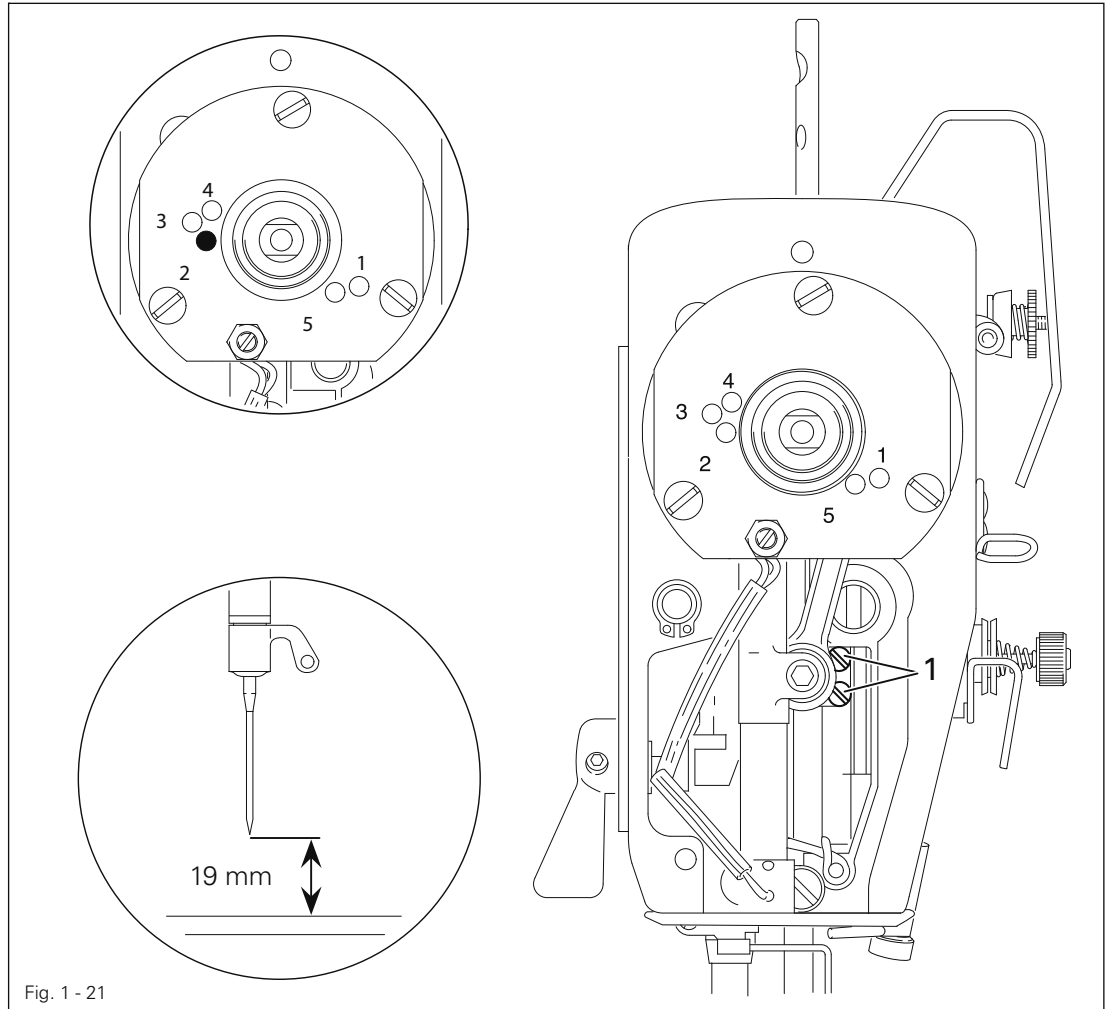
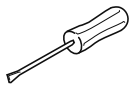


Fig. 1 - 21

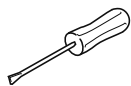
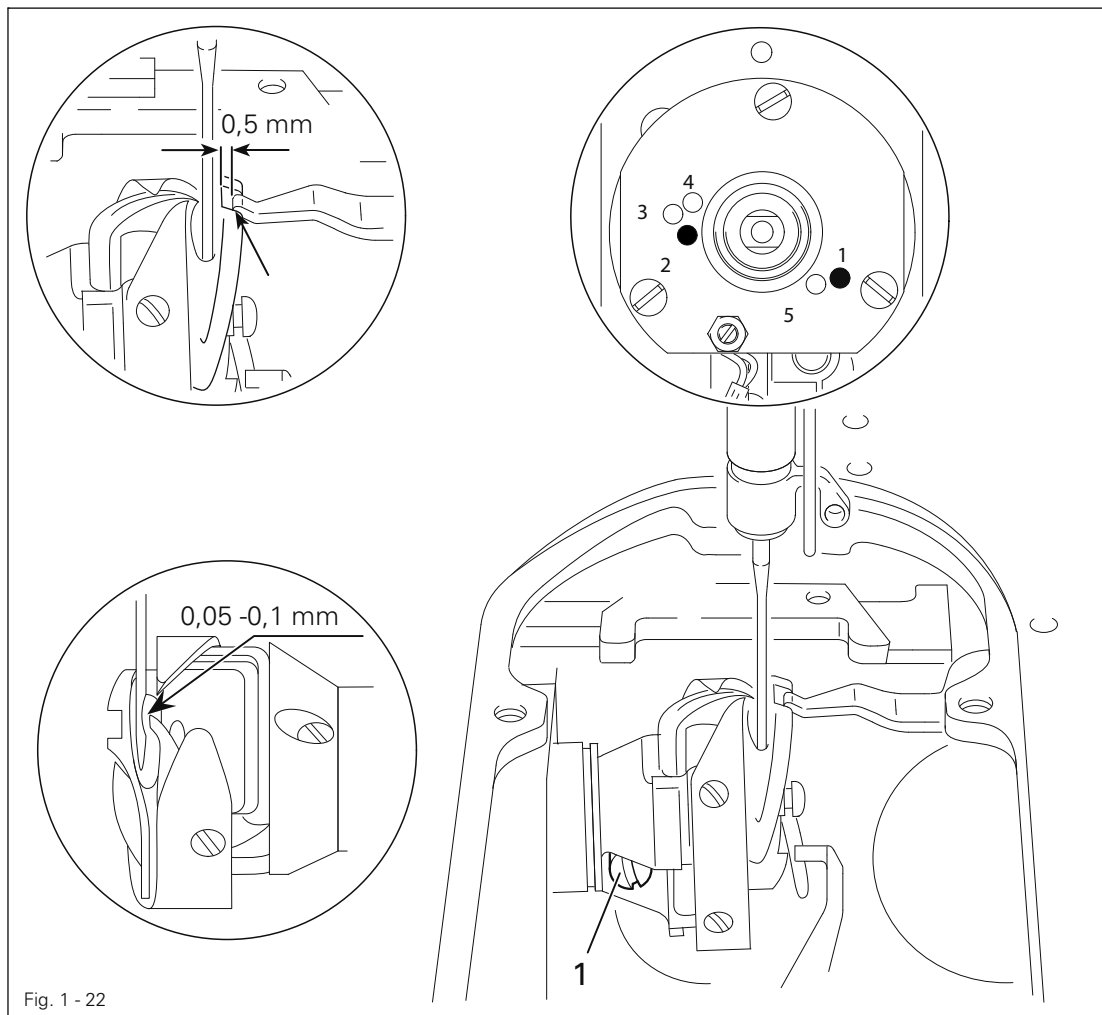


- Nadelstange (Schrauben 1), ohne sie zu verdrehen, entsprechend der **Regel** verschieben.

1.05.22 Schlingenhub, Greiferabstand und Unterkapsel-Anhaltstück

Regel

1. Bei Stichlagen-Einstellung "**Mitte**", Zickzackstich-Einstellung "**0**" und Nadelstangenposition **2,0** nach u.T. (Bohrung **1**) soll die Greiferspitze in der Mitte der Nadel stehen und der Abstand zwischen Nadel und Greiferspitze **0,05 bis 0,1 mm** betragen.
2. Das Unterkapsel-Anhaltstück soll so montiert sein, dass zwischen Spulenkapsel-Unterteil und der Vorderkante des Spulenkapsel-Anhaltstückes ein Abstand von **0,5 mm** besteht (siehe Pfeil).

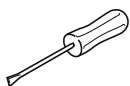
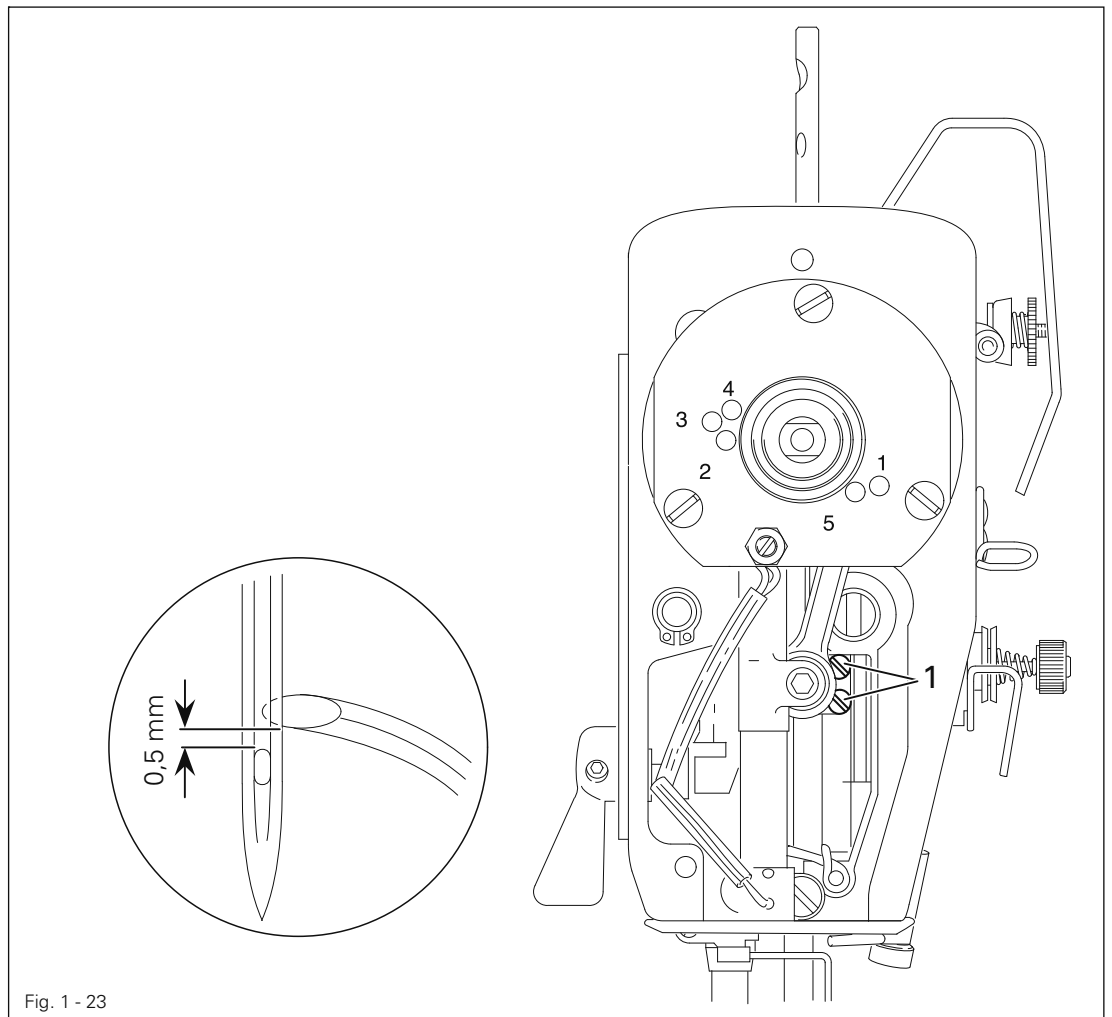


- Greifer (Schraube **1**) entsprechend der **Regel 1** einstellen.
- Unterkapsel-Anhaltstück entsprechend der **Regel 2** montieren.

1.05.23 Nadelhöhe nachjustieren

Regel

Wenn bei Zickzackstich-Einstellung "0" und Stichlagen-Einstellung "links" die Greiferspitze in der Mitte der Nadel steht, soll die Oberkante des Nadelöhrs 0,5 mm unter der Greiferspitze stehen.

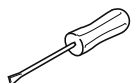
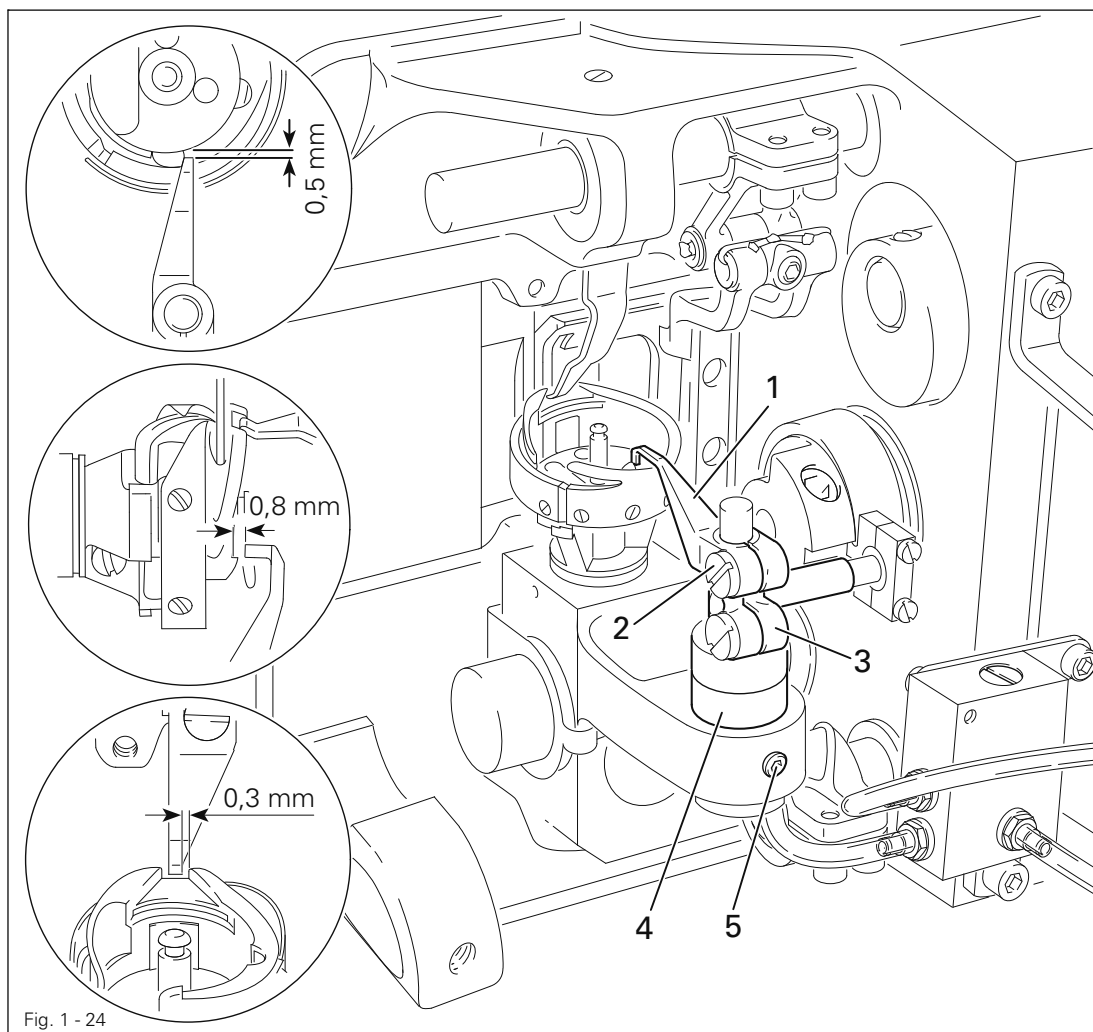


- Nadelstange (Schrauben 1), ohne sie zu verdrehen, entsprechend der **Regel** verschieben.

1.05.24 Kapsellüfter-Stellung

Regel

1. Zwischen Oberkante Kapsellüfter und Innenkante Spulenkapsel-Unterteil soll der Abstand $0,5\text{ mm}$ betragen.
2. Zwischen Kapsellüfter-Finger und Spulenkapsel-Unterteil soll ein Abstand von $0,8\text{ mm}$ bestehen.
3. In linker Umkehrstellung des Kapsellüfters soll das Spulenkapsel-Anhaltstück ca. $0,3\text{ mm}$ von der rechten Seite der Nut im Spulenkapsel-Unterteil abstehen.



- Schraube 2 lösen.
- Kapsellüfter 1 an die rechte Seite des Spulenkapsel-Unterteils anlegen, gegen die darunterliegende Klemmkurbel 3 drücken und Schraube 2 leicht festdrehen.
- Exzentrische Lagerbüchse 4 (Schraube 5) entsprechend den **Regeln** 1 und 2 verstellen.
- Kapsellüfter 1 entsprechend der **Regel** 3 verdrehen und Schraube 2 festdrehen, darauf achten, dass der Kapsellüfter 1 an der Klemmkurbel 3 anliegt.

1.05.25 Kapsellüfter-Bewegung

Regel

Bei Nadelstangenposition 2,0 nach u.T. (Bohrung 1) soll der Kapsellüfter 3 im rechten Umkehrpunkt stehen.

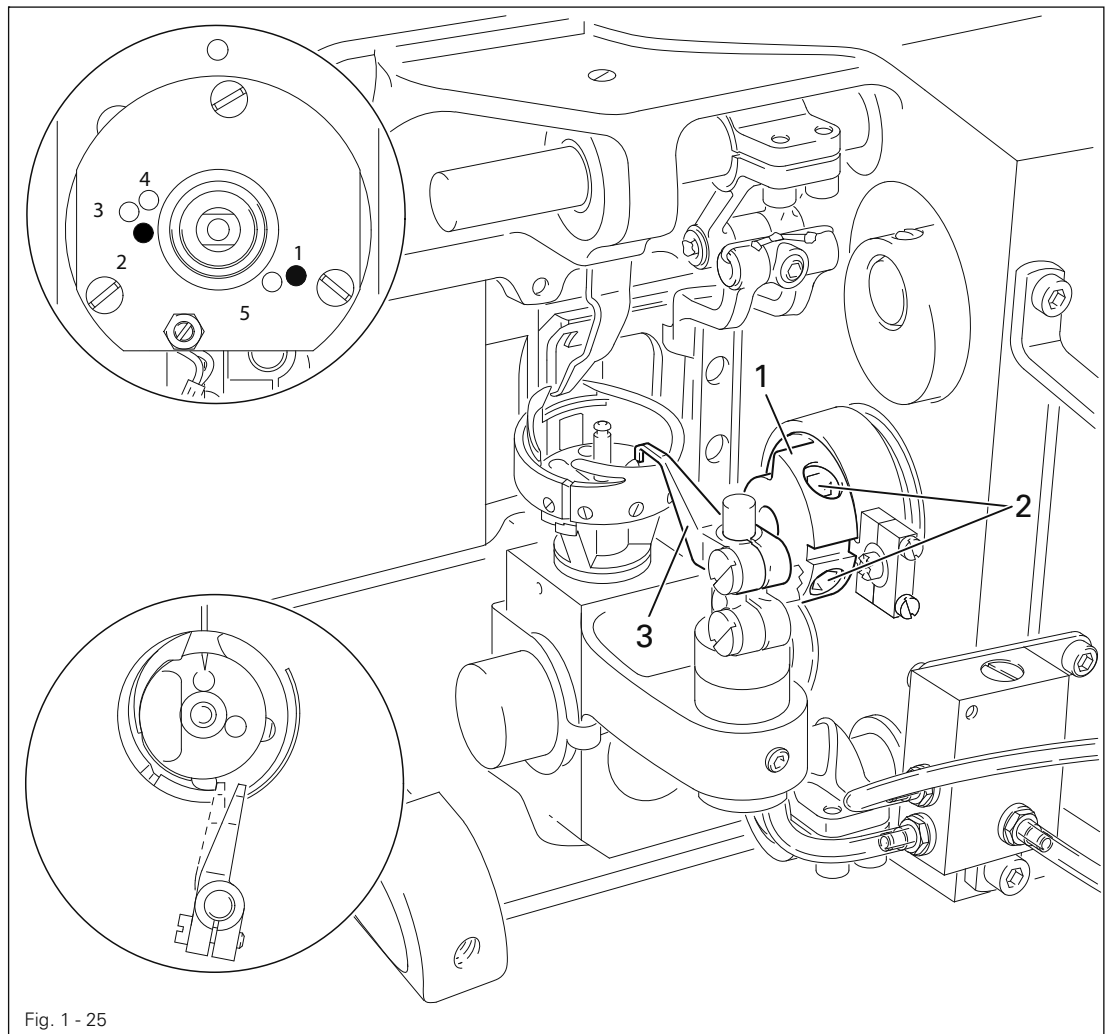
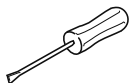


Fig. 1 - 25



- Kapsellüfter-Exzenter 1 (Schrauben 2) entsprechend der Regel verdrehen.

1.05.26 Untertransporteur-Höhe

Regel

Bei Stichlängen-Einstellung "0" und Nadelstangenposition 0,25 nach o.T. (Bohrung 3) soll der Untertransporteur in der Mitte des Stichplatten-Ausschnittes stehen und auf seiner ganzen Länge an der Transporteurhöhen-Einstell-Lehre anliegen.

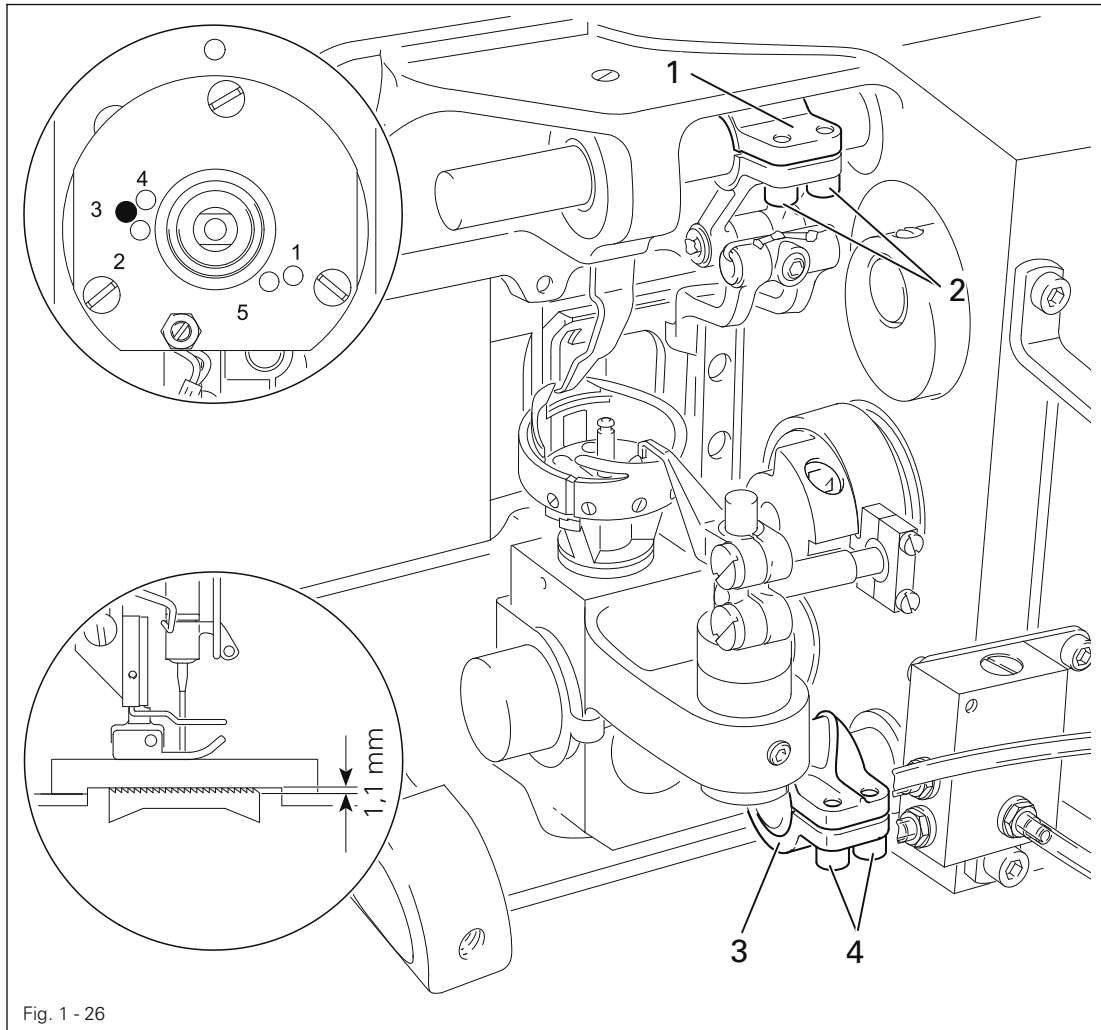
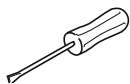


Fig. 1 - 26



- Transporteur-Einstell-Lehre mit der Aussparung nach unten unter den Nähfuß bringen.
- Nähfuß aufsetzen lassen.
- Transporteurträger hochdrücken und Transporteur in die Mitte des Stichplatten-Ausschnittes stellen.
- Hebelkurbel 1 (Schrauben 2) und Klemmbüchse 3 (Schrauben 4) entsprechend der Regel verdrehen.

1.05.27 Durchgang zwischen Nähfuß und Stichplatte

Regel

Bei hochgestelltem Handhebel soll die Nadel genau in "Stichlochmitte" des Nähfußes einstechen und der Durchgang zwischen Stichplatte und Nähfuß **5 mm** betragen.

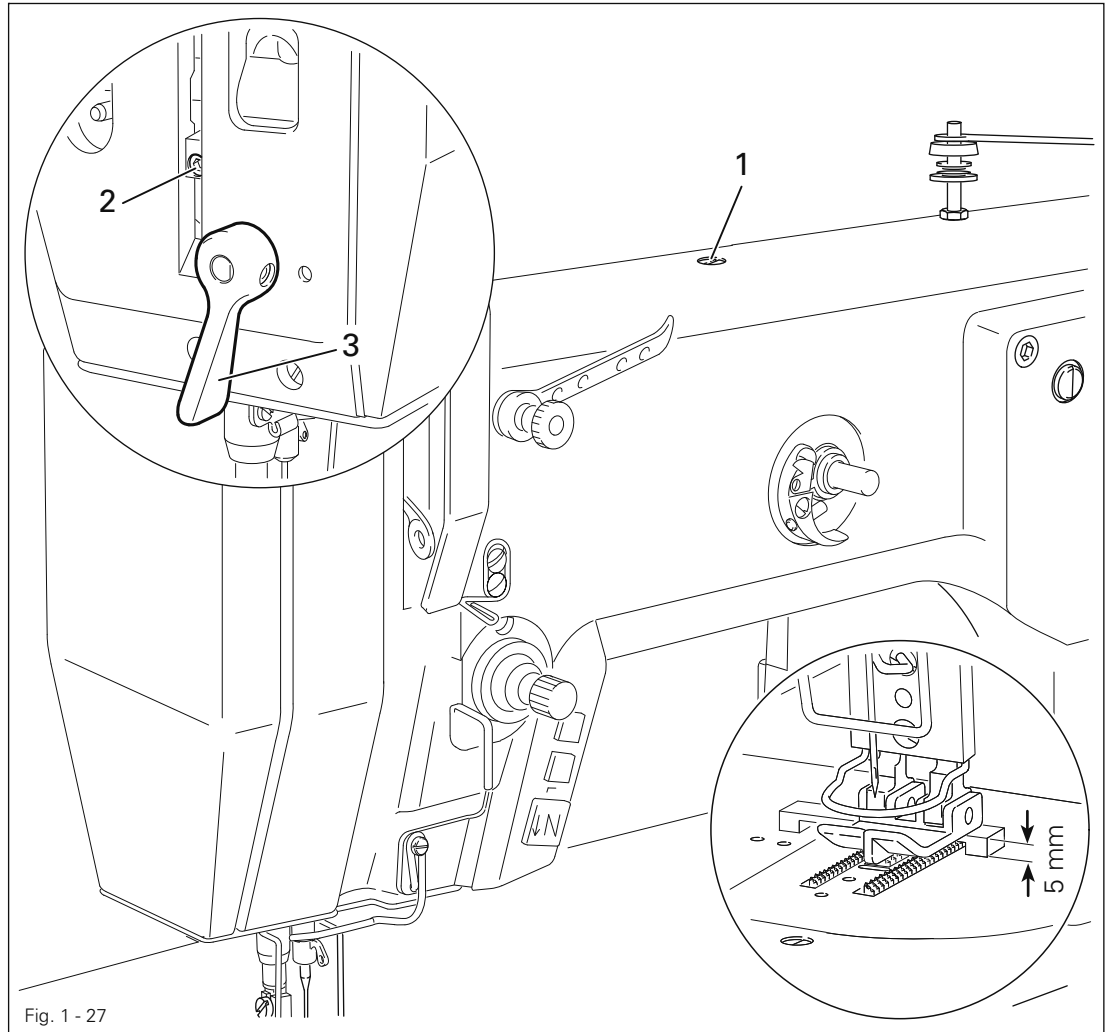
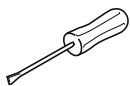


Fig. 1 - 27

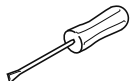
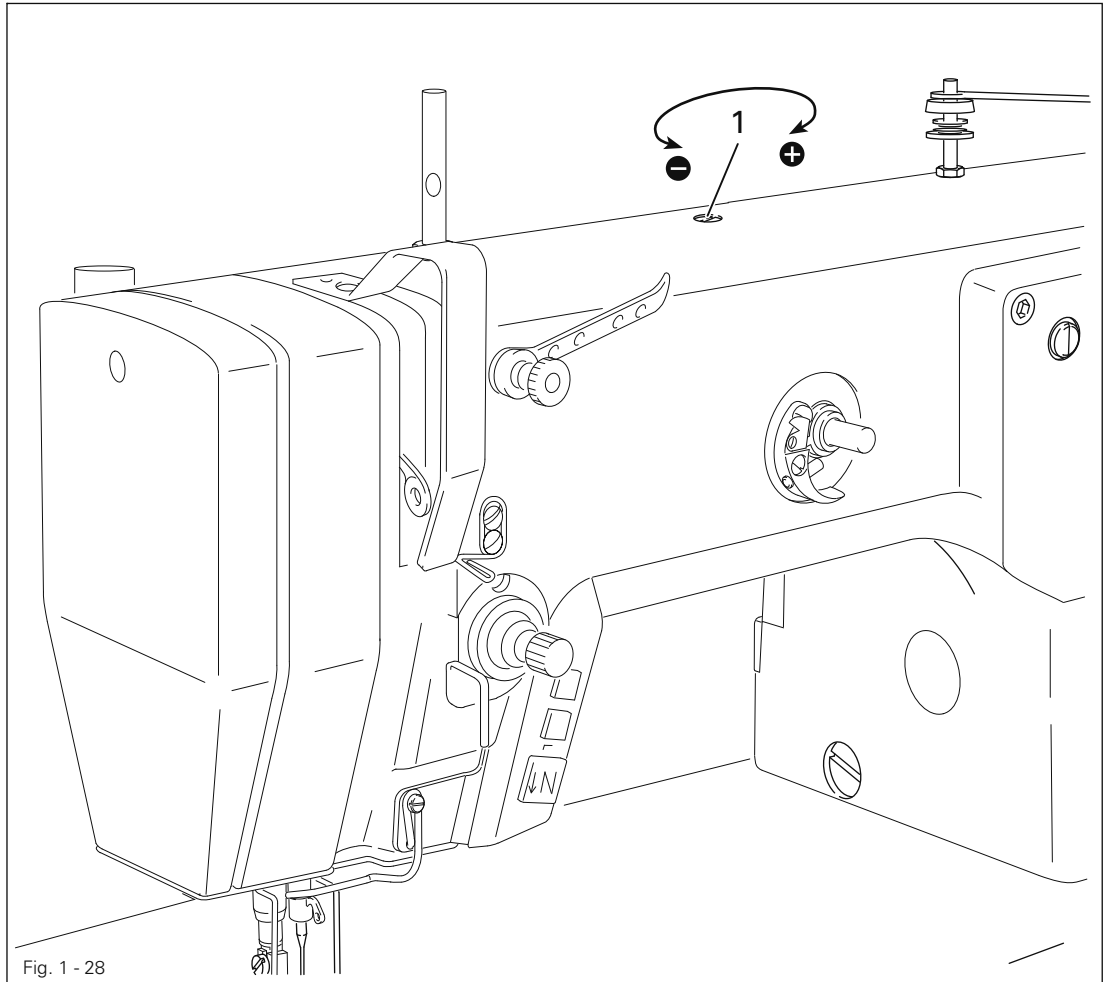


- Zickzackstich-Einstellhebel auf "0" und Stichlagen-Einstellhebel auf "Mitte" stellen.
- Nähfuß auf die Stichplatte aufsetzen lassen und den Druck auf die Stoffdrückerstange durch Verdrehen der Schrauben 1 verringern.
- Transporteur-Einstell-Lehre mit der Aussparung nach unten unter den Nähfuß bringen.
- Schraube 2 lösen und Handhebel 3 hochstellen.
- Nadel in das Stichloch einstecken lassen und Nähfuß entsprechend der **Regel** ausrichten.
- Stoffdrücker-Hebestück nach unten drücken und Schraube 2 festdrehen.

1.05.28 Nähfußdruck

Regel

Das Material soll auch bei höchster Nähgeschwindigkeit einwandfrei transportiert werden. Auf dem Material dürfen sich keine Druckstellen abzeichnen.



● Schraube 1 entsprechend der Regel verdrehen.



Bei Bedarf kann der Nähfußdruck verstärkt (+) bzw. verringert (-) werden.

1.05.29 Oberfaden-Spannungsauslösung (bei Maschinen ohne -900/24)

Regel

Bei hochgestelltem Handhebel sollen die Spannungsscheiben mindestens **0,5 mm** voneinander gelöst sein.

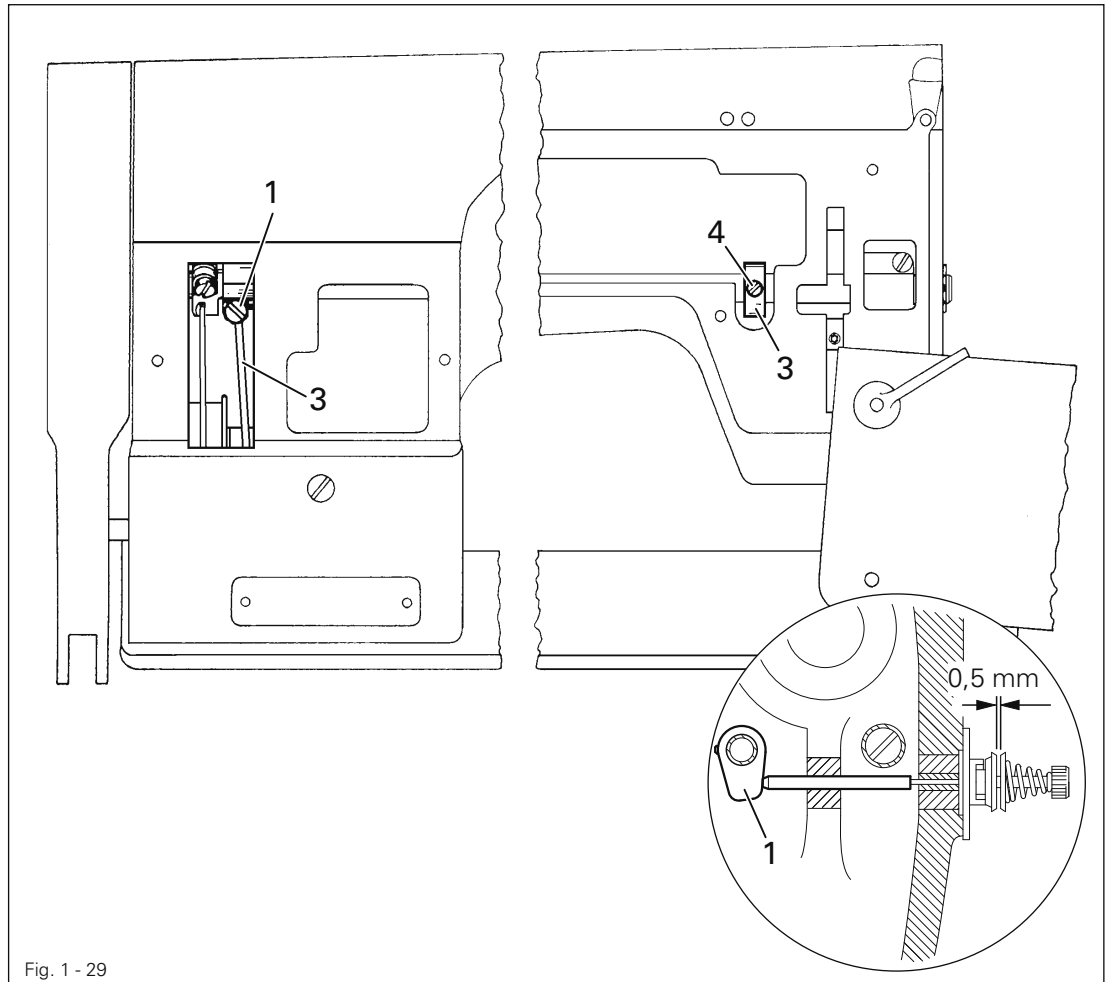
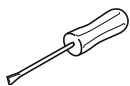


Fig. 1 - 29

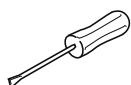
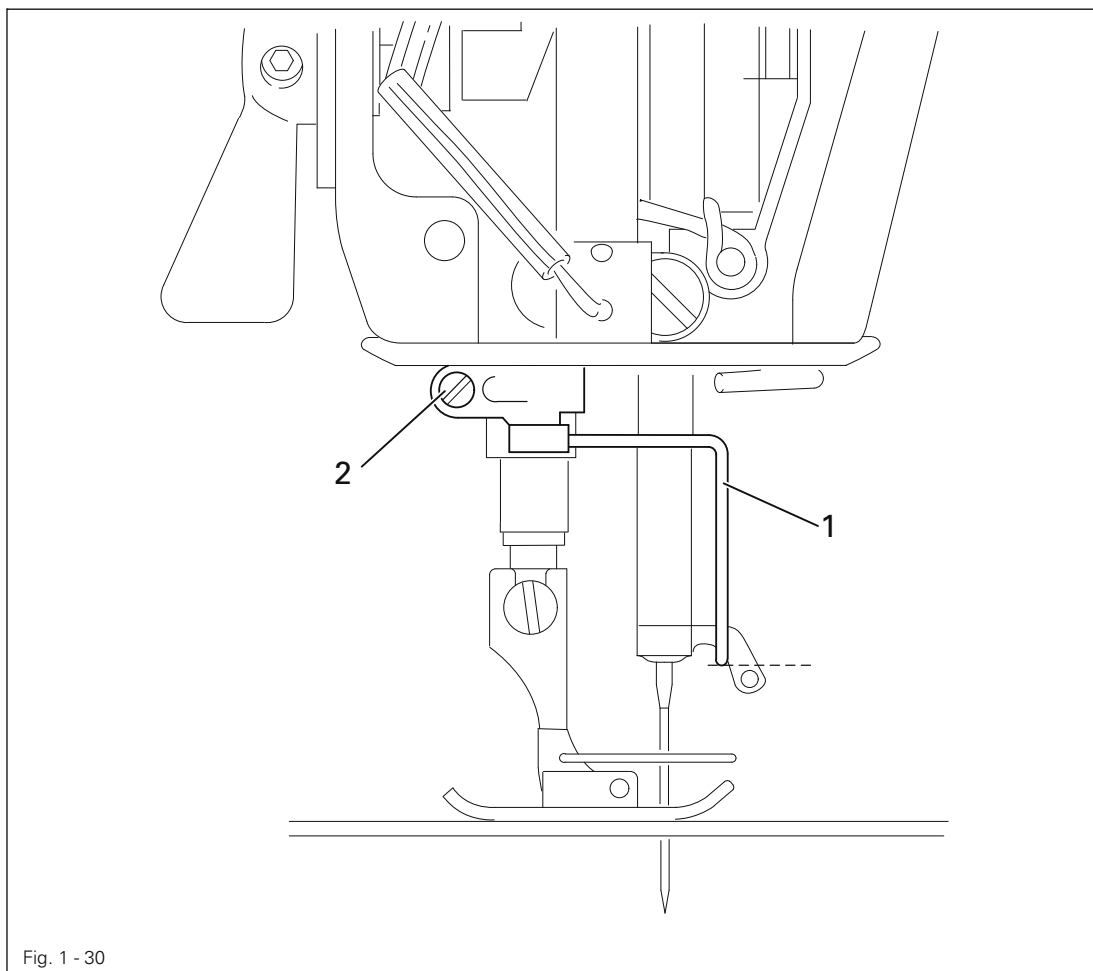


- Schraube 1 lösen und Verbindungsstange 2 bis zur Anlage nach unten drücken.
- Näfuß hochstellen.
- Nocken 3 (Schraube 4) entsprechend der **Regel** verdrehen.

1.05.30 Fadenumlenkbügel

Regel

In Nadelstangenposition u.T. soll die Oberkante der Fadenführungs-Bohrung mit der Unterkante des Fadenumlenkbügels auf gleicher Höhe stehen.



- Fadenumlenkbügel 1 (Schraube 2), unter Beachtung, dass er parallel zur Grundplatte steht, der **Regel** entsprechend verschieben.

1.05.31 Kniehebel-Wegbegrenzung

Regel

Beim Betätigen des Kniehebels soll der Handhebel selbsttätig herunterfallen und der Nähfuß 7 mm von der Stichplatte abgehoben haben.

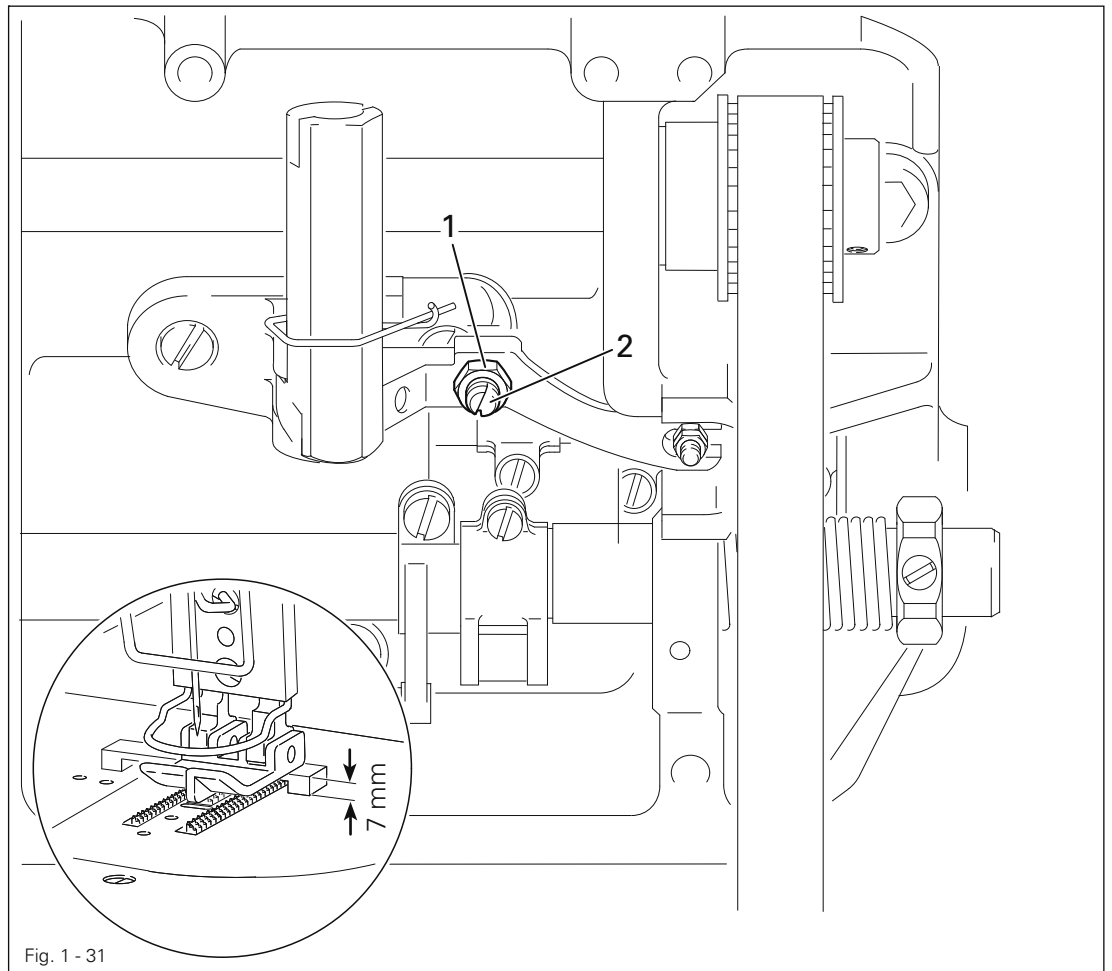
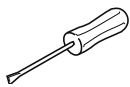


Fig. 1 - 31



- Transporteur-Einstell-Lehre mit der Aussparung nach unten unter den Nähfuß bringen und Nähfuß aufsetzen lassen.
- Mutter 1 lösen und Schraube 2 einige Umdrehungen herausdrehen.
- Unter Beachtung, dass sich der Nähfuß sich nicht von der Transporteur-Einstell-Lehre abhebt, den Kniehebel bis zum Anschlag nach rechts bewegen und festhalten.
- Schraube 2 bis zum Anschlag hineindrehen, dann eine Umdrehung zurückdrehen.
- Mutter 1 festdrehen.

1.05.32 Kniehebel-Spiel

Regel

Beim leichten Betätigen des Kniehebels soll zwischen Mutter **1** und Gabelstück **3** ein spürbares Spiel vorhanden sein.

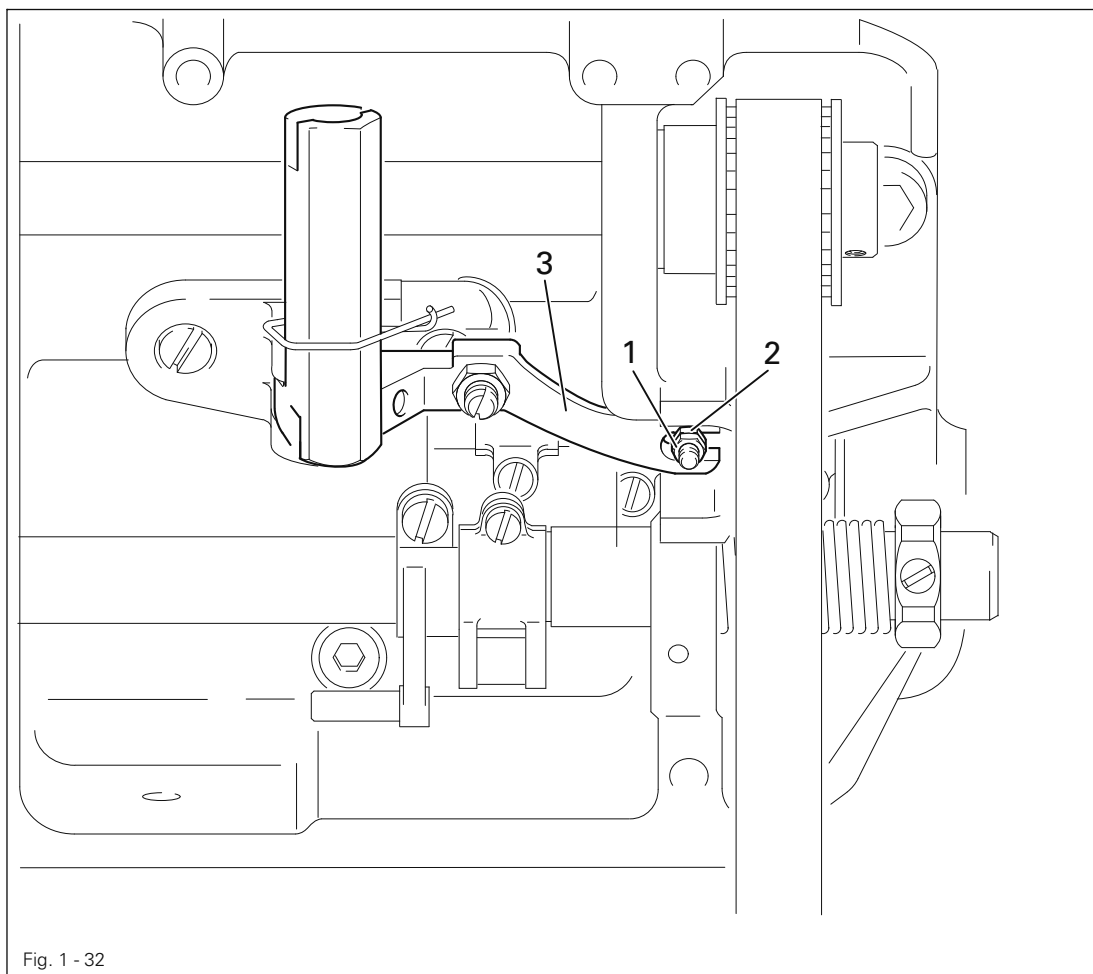
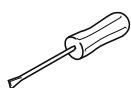


Fig. 1 - 32



- Mutter **1** (Mutter **2**) der **Regel** entsprechend verdrehen und mit Mutter **2** kontern.

1.05.33 Spuler

Regel

1. Bei eingeschaltetem Spuler soll die Spulerspindel sicher mitgenommen werden, wobei bei ausgeschaltetem Spuler Reibrad **3** nicht am Antriebsrad **1** anliegen darf.
2. Der Spuler soll selbsttätig abschalten, wenn die Fadenfüllung ca. **1mm** vom Spulenrand entfernt ist.

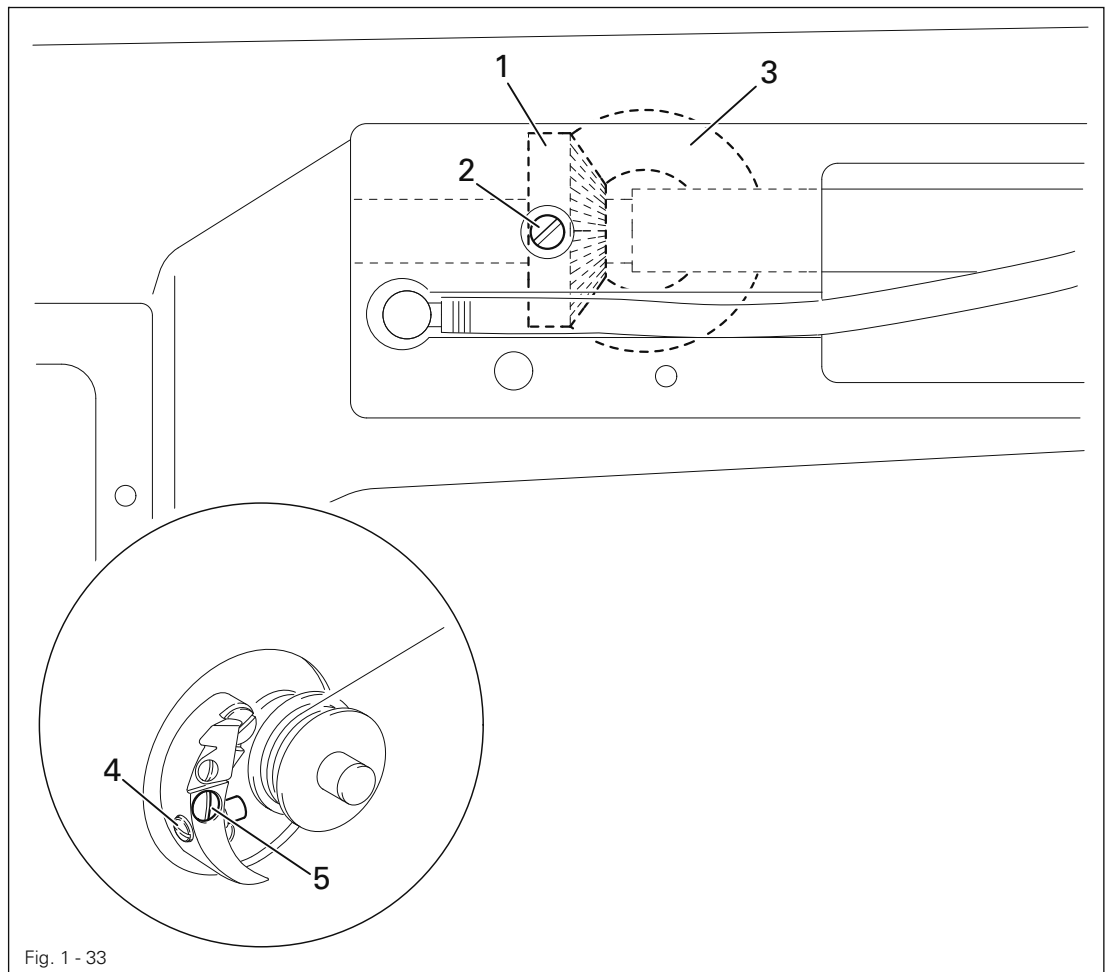
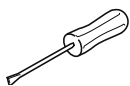


Fig. 1 - 33



- Antriebsrad **1** (Schraube **2**) entsprechend **Regel 1** verschieben.
- Eine Spule auf den Spuler stecken, Spule einfädeln und Spuler einschalten.
- Bolzen **3** (Schraube **4**) entsprechend **Regel 2** verschieben.

1.06 Justierung der Unterschneideinrichtung -771//05

1.06.01 Messerruhestellung

Regel

In Stellung "0" des Einstellhebels 1, soll das Messer den kleinstmöglichen Hub ausführen.

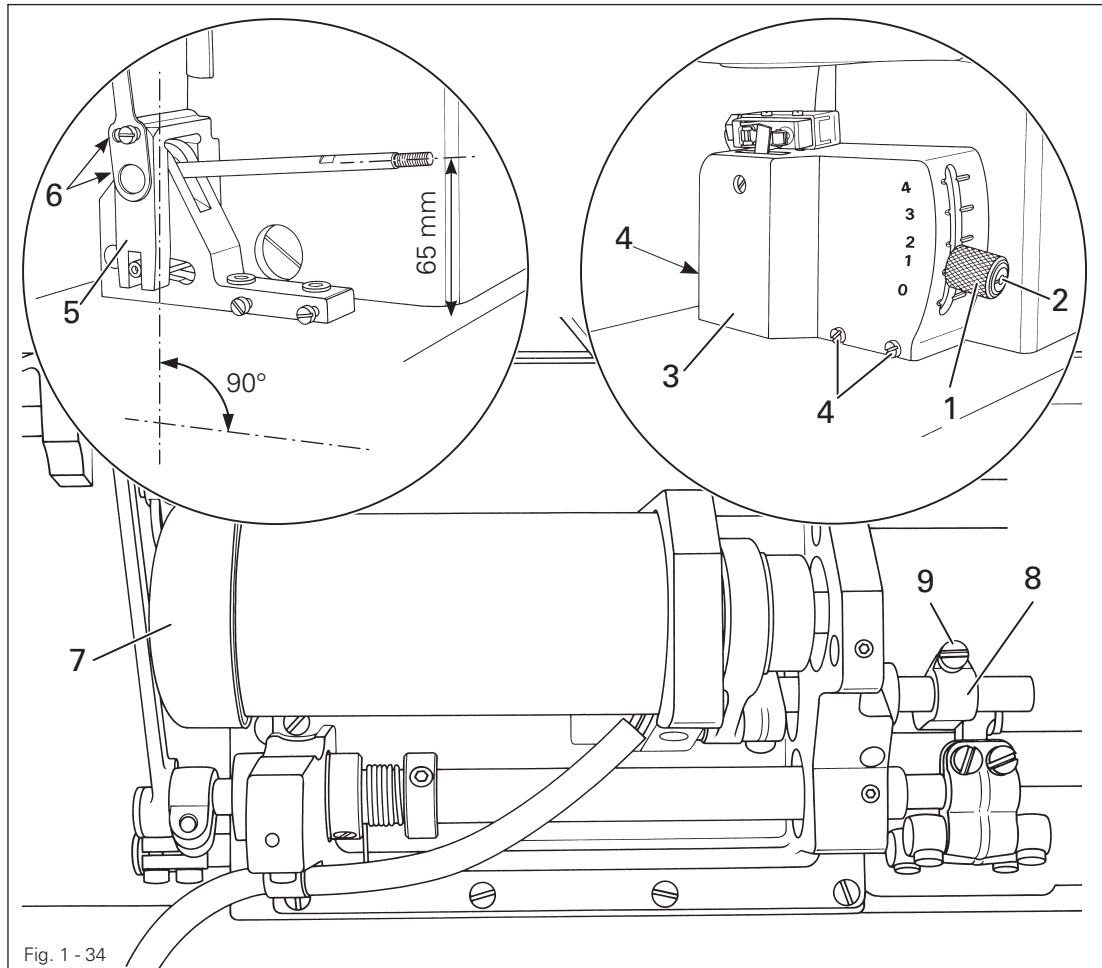
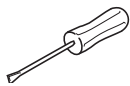


Fig. 1 - 34



- Rändelmutter des Einstellhebels 1 (Schraube 2) abschrauben.
- Abdeckung 3 (Schrauben 4) abnehmen.
- Kurbel 5 (Schrauben 6) rechtwinklig zur Grundplatte stellen und gleichzeitig zwischen Einstellhebel 1 und Grundplatte einen Abstand von 65 mm einstellen.
- Abdeckung 3 (Schrauben 4) anschrauben.
- Einstellhebel 1 auf "0" stellen.
- Abdeckkappe 7 abnehmen und durch Drehen am Motorlüfterrad die Hubbewegung des Messers prüfen (siehe **Regel**).
- Kurbel 8 (Schraube 9) entsprechend der **Regel** drehen.

1.06.02 Messerhöhe

Regel

In Stellung "0" des Einstellhebels 1 und im oberen Umkehrpunkt des Messers, sollen die Oberkanten von Stichplatte und Messer auf gleicher Höhe stehen.

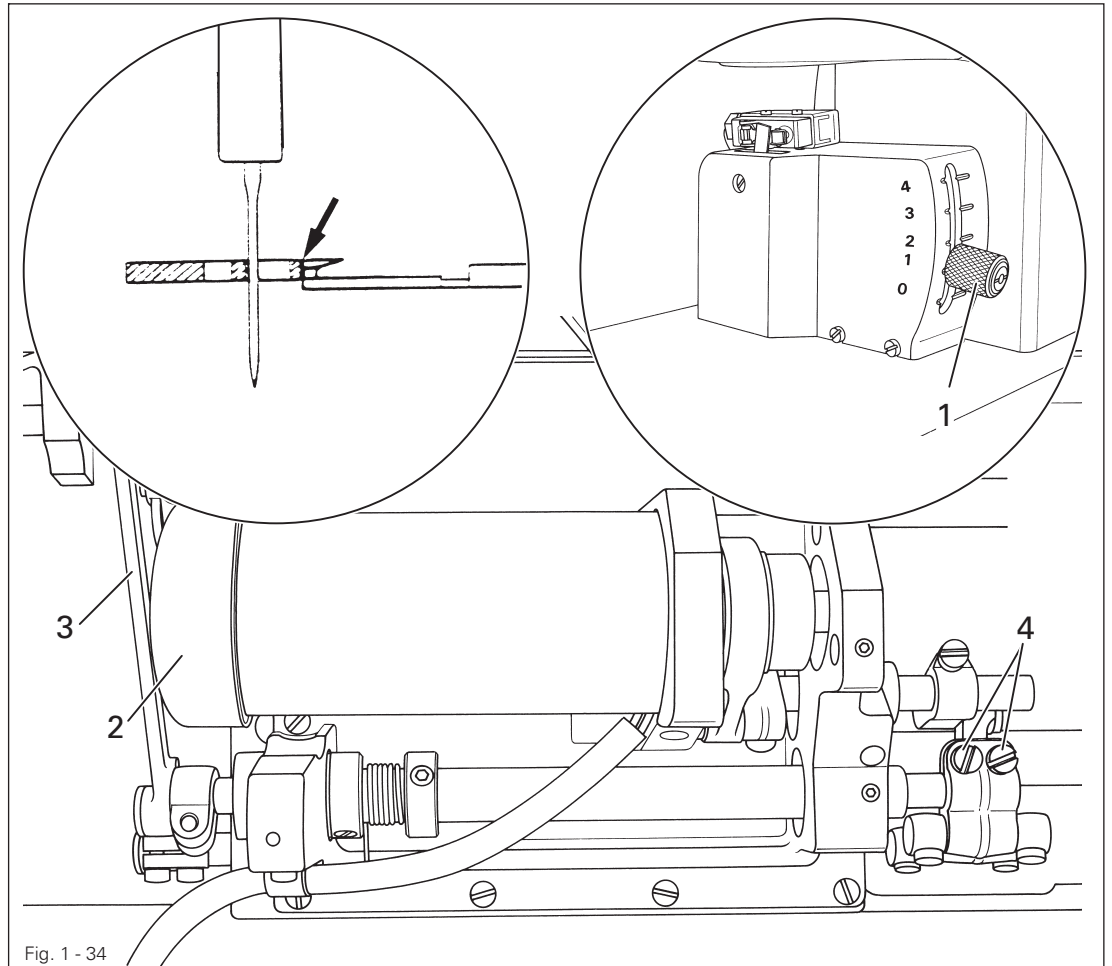
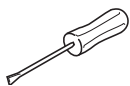


Fig. 1 - 34



- Einstellhebel 1 auf "0" stellen.
- Abdeckkappe 2 abnehmen und am Motorlüfterrad Drehen bis das Messer in seinem oberen Umkehrpunkt steht.
- Zugstange 3 (Schraube 4) entsprechend der **Regel** verschieben.

1.06.03 Messerstellung

Regel

Das Messer soll an der Gegenschneide anliegen und zum Gegenmesser leicht schräg stehen.

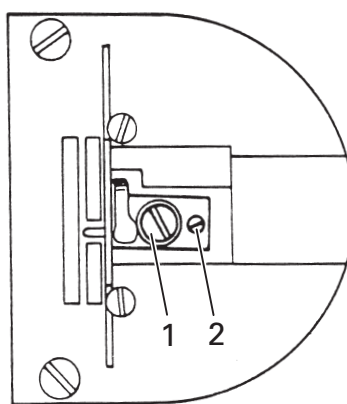
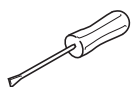


Fig. 1 - 35



- Exzenter 1 (Schraube 2) entsprechend der **Regel** drehen.

1.06.04 Schalter zum Messerantrieb

Regel

In Stellung "0" des Einstellhebels 1 soll der Messrantrieb aus- und ab Stellung "1" eingeschaltet sein.

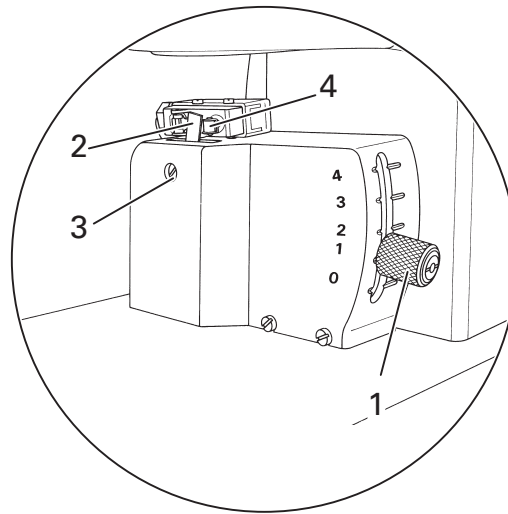
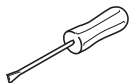


Fig. 1 - 36

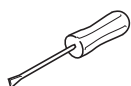
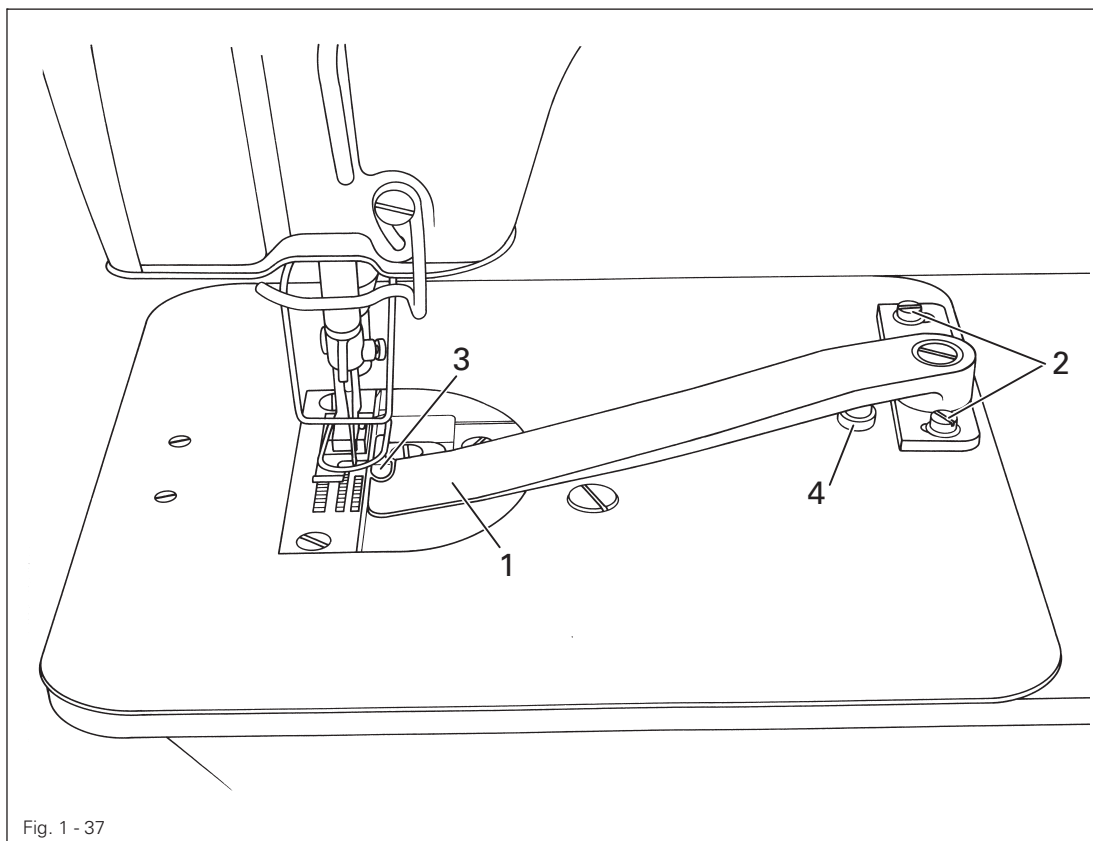


- Einstellhebel 1 auf "0" stellen.
- Hebel 2 (Schraube 3) drehen, bis der Schalter 4 gedrückt ist.
- Einstellhebel 1 auf "1" stellen.
- Einstellung entsprechend der **Regel** überprüfen, evtl. Hebel 2 korrigieren.

1.06.04 Nähgutschutz

Regel

Der Nähgutschutz 1 soll so dicht wie möglich am Messer 3 stehen und am Anschlag 4 anliegen



- Nähgutschutz 1 (Schrauben 2) entsprechend der **Regel** einstellen.

1.07 Justierung der Fadenschneid-Einrichtung -900/24

1.07.01 Axiale Stellung der Steuerkurve

Regel

1. Die Rolle 5 soll im Abstand von **0,3 mm** zur Steuerkurve 1 stehen.
2. Der Stellring 3 soll an der Steuerkurve 1 anliegen.

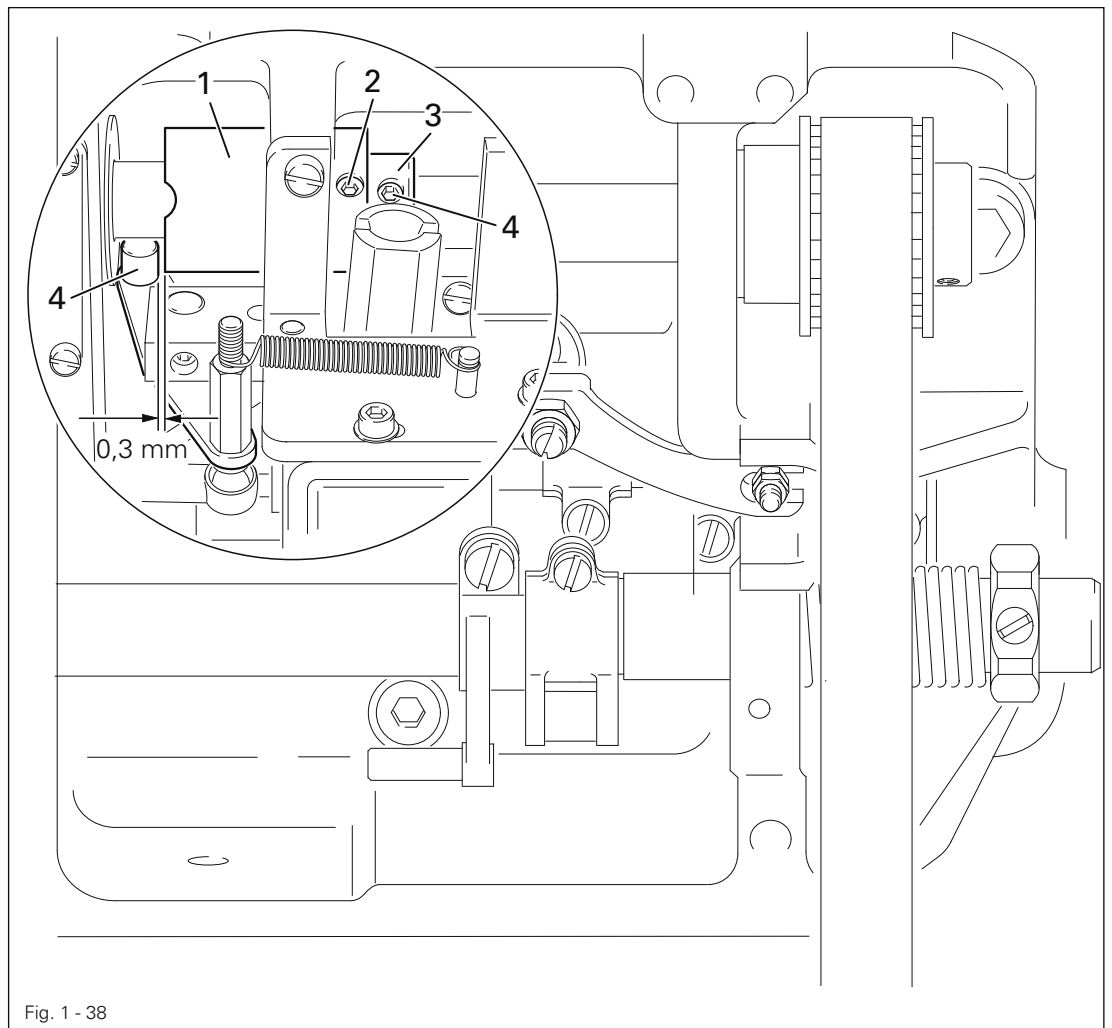
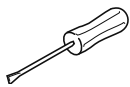


Fig. 1 - 38



- Steuerkurve 1 (Schraube 2) und Stellring 3 (Schraube 4) entsprechend den **Regeln** verschieben.

1.07.02 Steuerkurve vorjustieren

Regel

1. In Schlingenhubstellung (Bohrung **1**) soll der Rollenhebel **4** in die entsprechende Aussparung der Steuerkurve eingreifen.
2. Die Steuerkurve **1** soll am Stelling **3** anliegen.

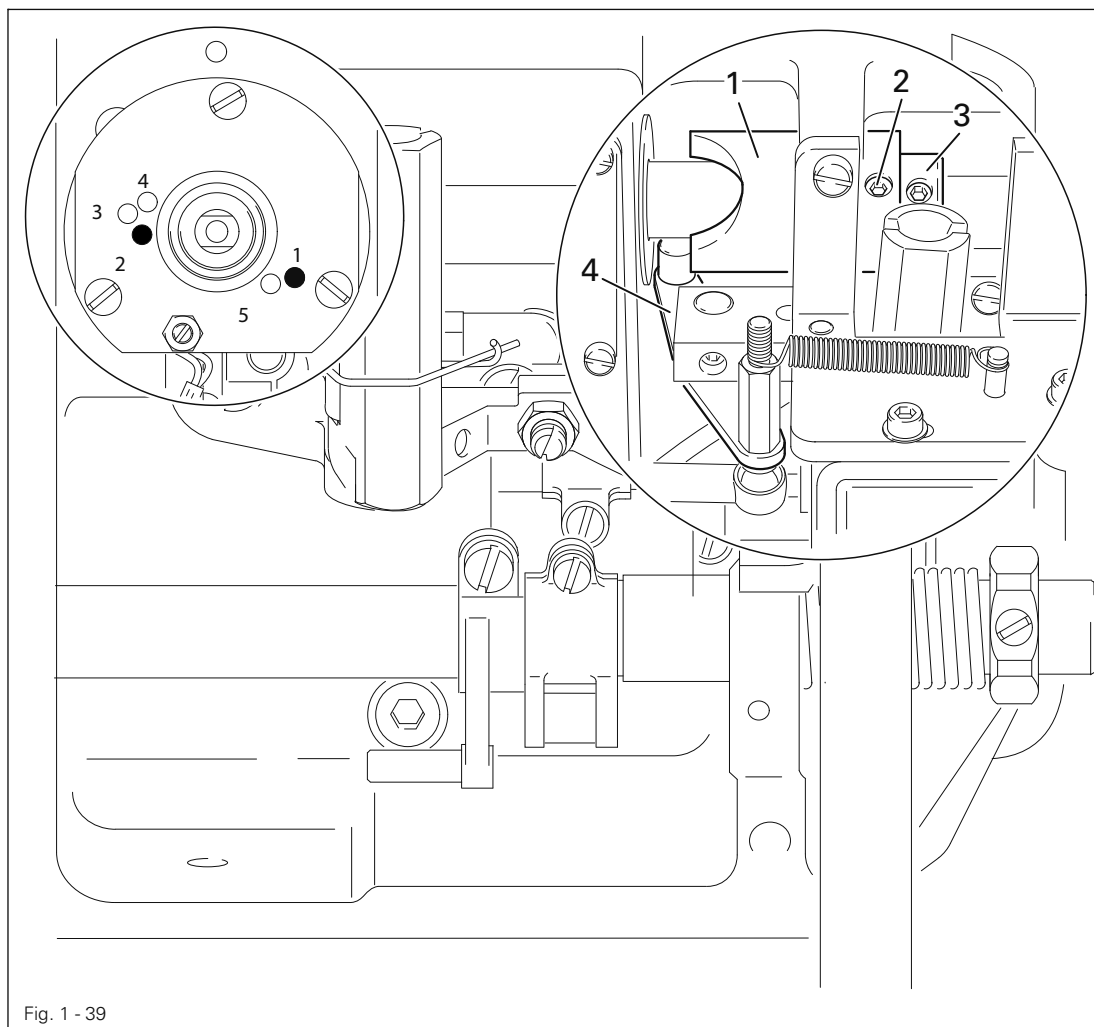
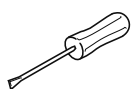


Fig. 1 - 39



- Steuerkurve **1** (Schrauben **2**) entsprechend der **Regel 1** verdrehen und entsprechend der **Regel 2** verschieben.

1.07.03 Fadenfängerstellung und Schneidprobe

Regel

In Ruhestellung der Fadenschneid-Einrichtung soll die Kante des Fadenfängers 6 mit der Kante der Trägerplatte 4 bündig stehen.

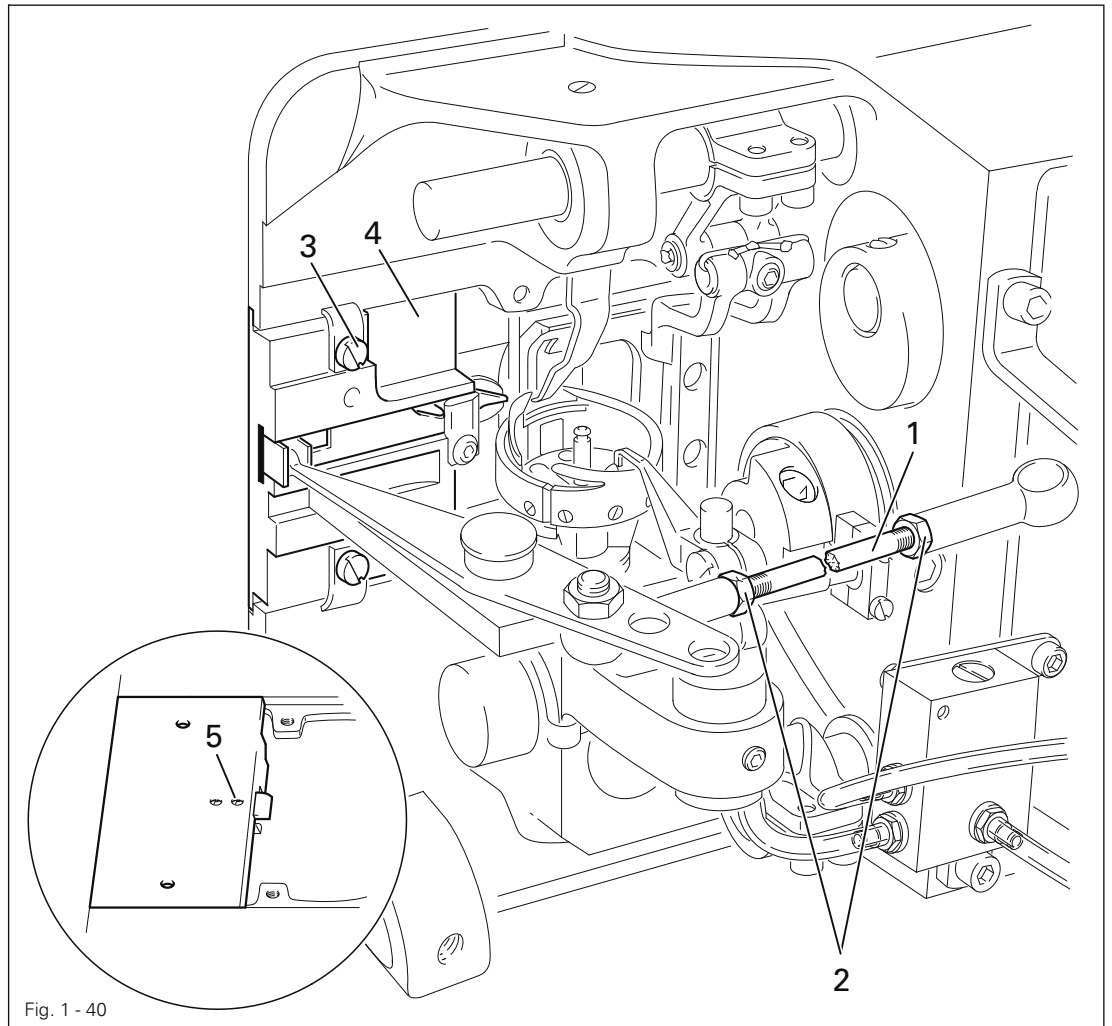
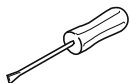


Fig. 1 - 40

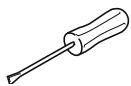
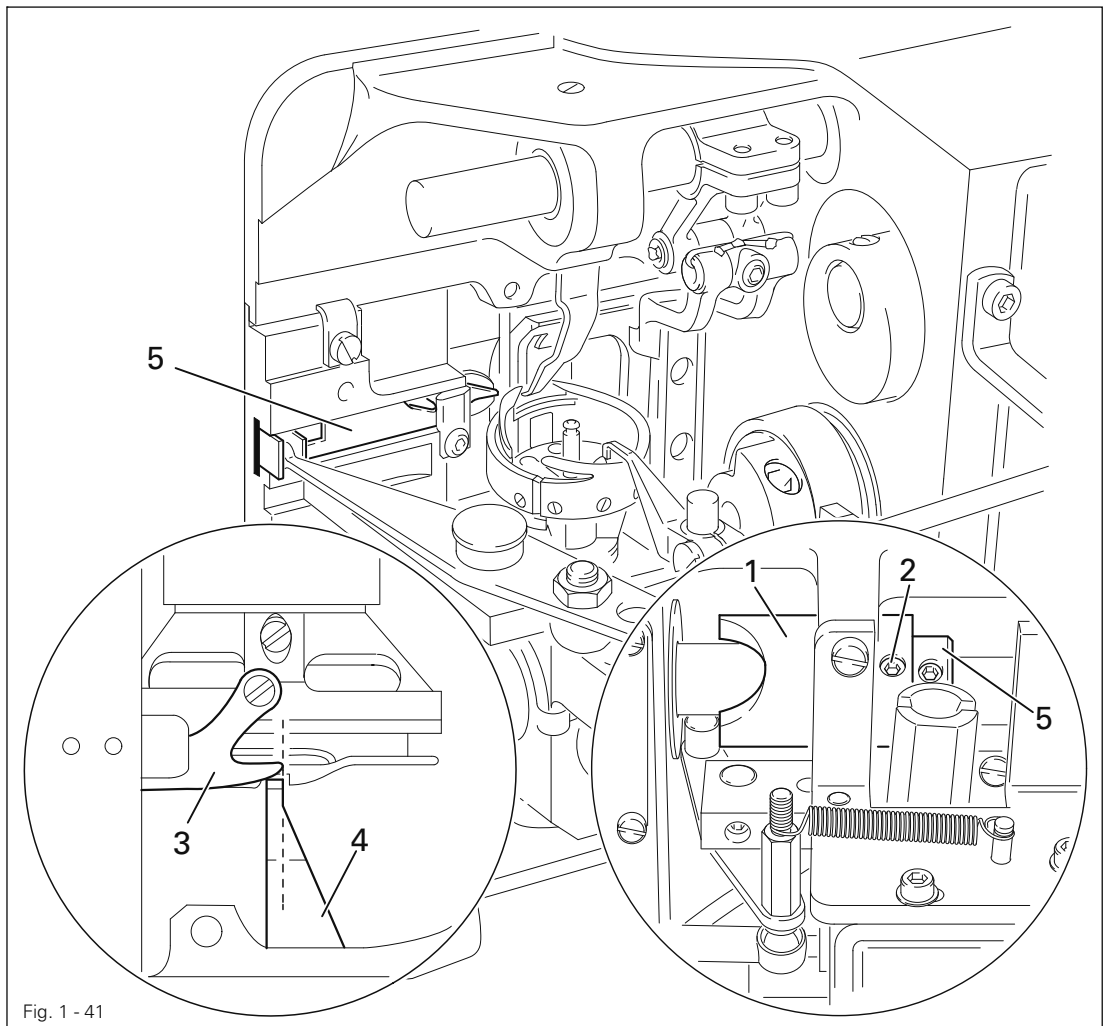


- Verbindungsstange 1 (Muttern 2, Links- und Rechtsgewinde) entsprechend der **Regel** verdrehen.
- Zur Schneidprobe Verbindungsstange 1 aushängen, Schrauben 3 lösen und Trägerplatte 4 herausnehmen.
- Schneidprobe mit doppeltem Faden durchführen.
- Durch Verdrehen von Schraube 5 den Schneiddruck einstellen.
- Trägerplatte 4 so einsetzen, dass deren Kante mit der Grundplattenkante bündig steht.
- Schrauben 3 festdrehen und Verbindungsstange 1 einhängen.

1.07.04 Steuerkurve nachjustieren

Regel

1. Wenn das Ende des Greiferbleches **3** in der Höhe der rechten Kante des Spulenkapself-Anhaltstückes **4** steht, soll der Fadenfänger **5** mit seiner Vorwärtsbewegung beginnen.
2. Die Steuerkurve **1** soll am Stelling **6** anliegen.



- Nadelstange in u.T. bringen.
- Steuerkurve **1** (Schrauben **2**) entsprechend der **Regel 1** verdrehen und entsprechend der **Regel 2** verschieben.

1.07.05 Oberfaden-Spannungslösung

Regel

1. Bei betätigtem Magneten **3**, sollen die Spannungsscheiben **4** mindestens **0,5 mm** voneinander gelöst sein.
2. In Ruhestellung der Fadenschneid-Einrichtung und wenn der Nähfuß auf der Stichplatte steht, soll die Spannung voll wirksam sein.

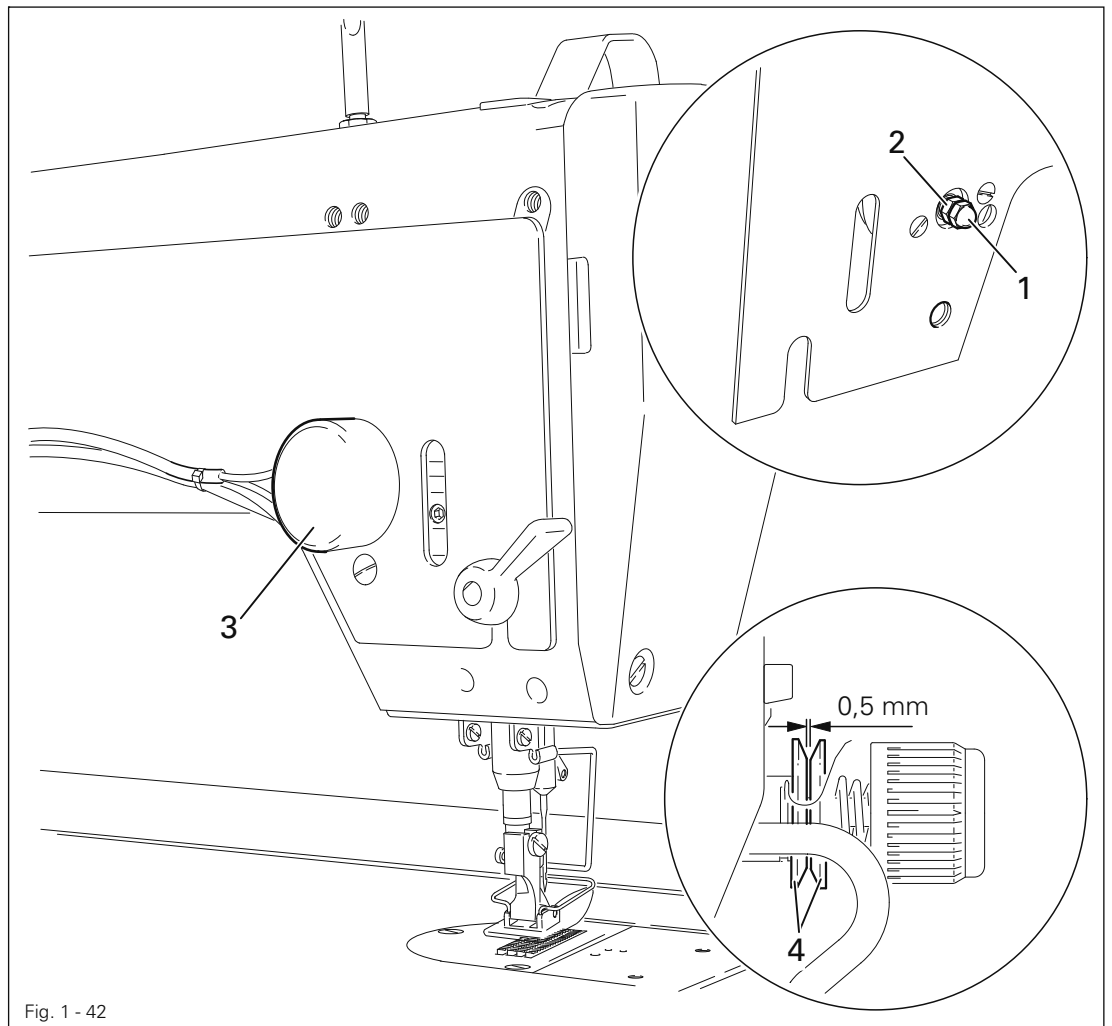
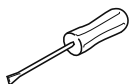


Fig. 1 - 42

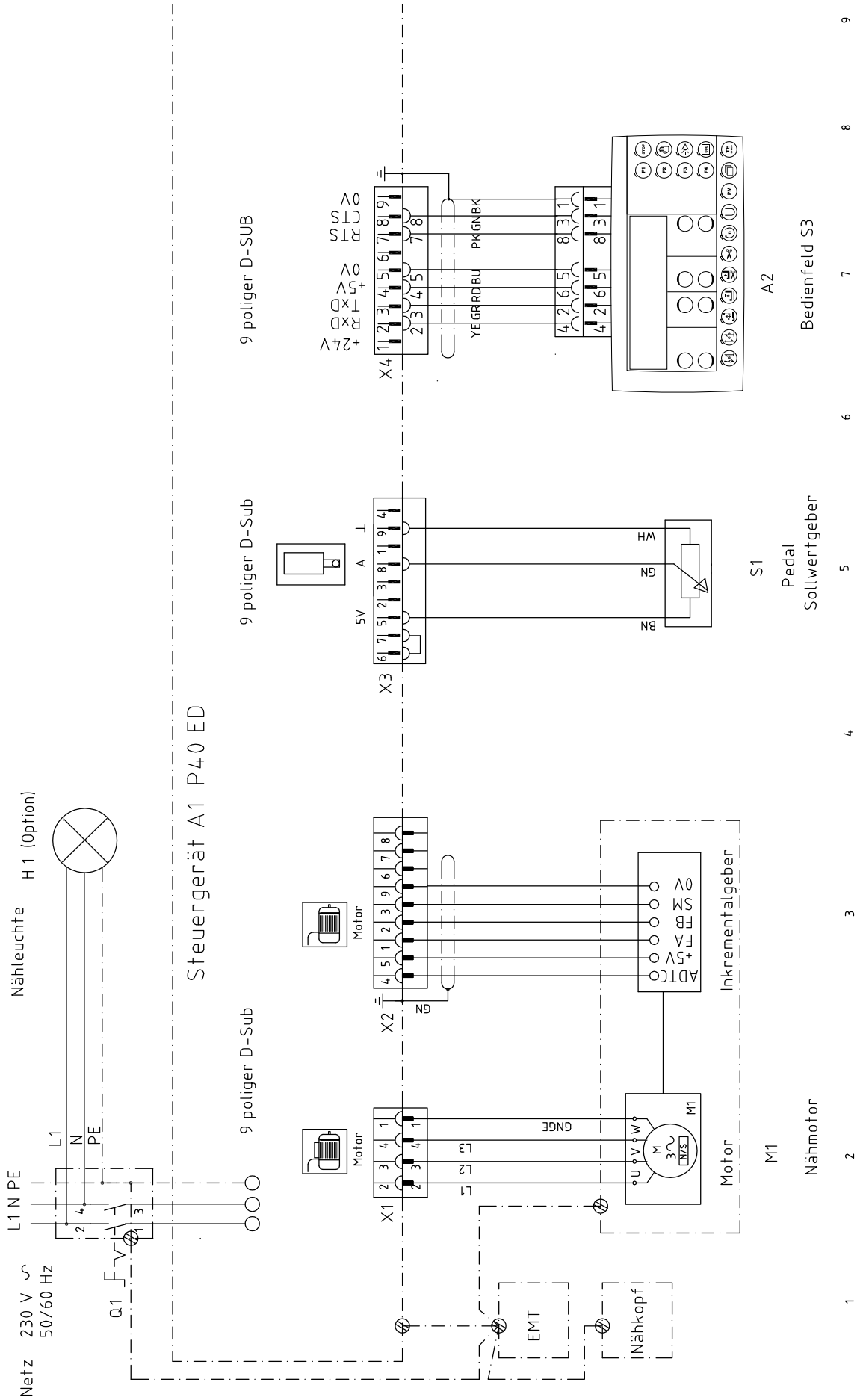


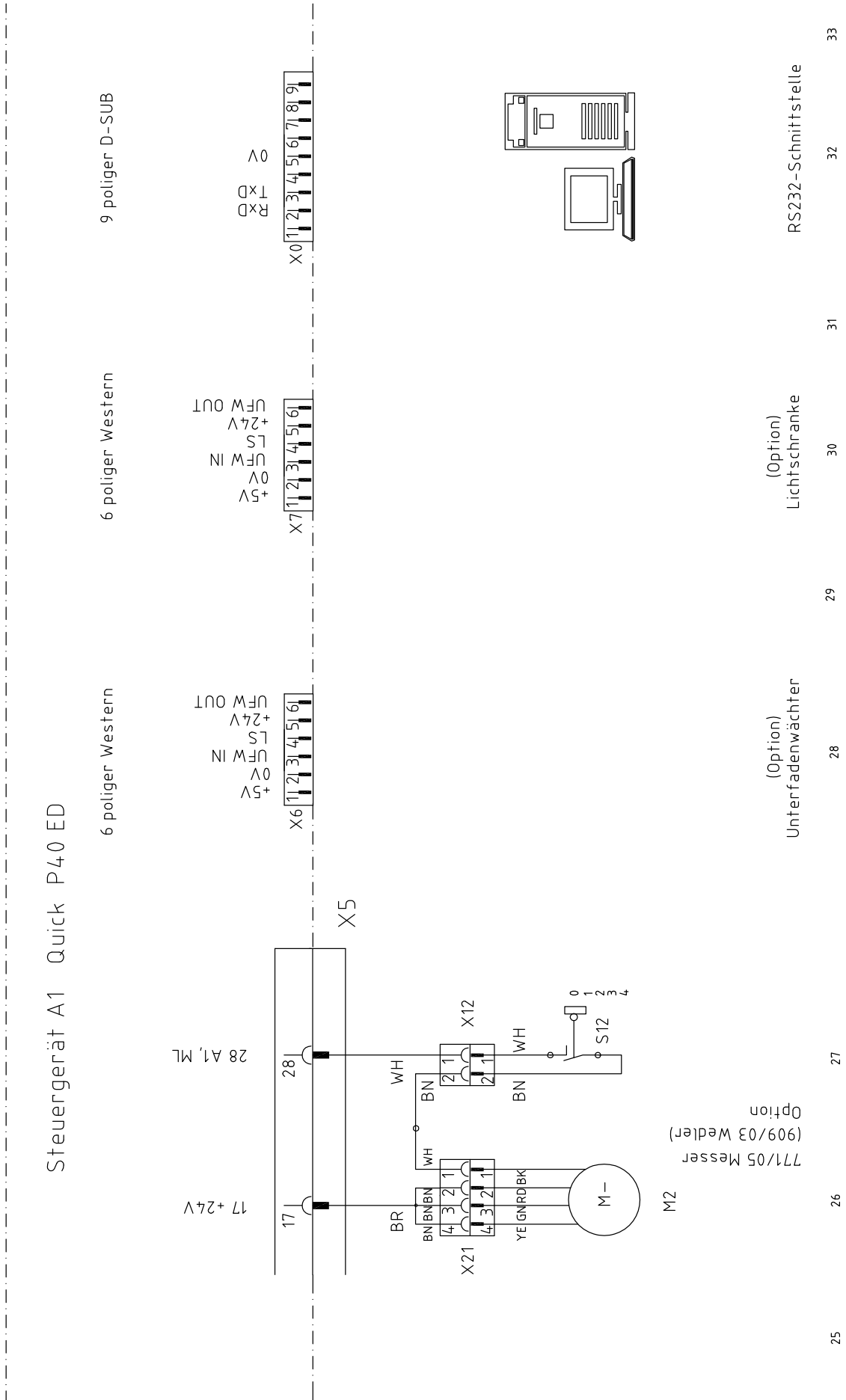
- Fadenabstreif-Einrichtung abschrauben.
- Mutter **1** (Mutter **2**) entsprechend den **Regeln** verdrehen.
- Fadenabstreif-Einrichtung wieder anschrauben.

2 Stromlaufpläne

Referenzliste zu den Stromlaufplänen 91-191 469-95

A1	Steuergerät P40 ED
A2	Bedienfeld S3
A14	Oberteilerkennung (OTE)
B1	Initiator Zick-Zack Stichsteller
H1	Nähleuchte
H10	LED Stichzählung
M1	Nähmotor
M2	-771/05 Messermotor (Option)
Q1	Hauptschalter
S1	Pedal Sollwertgeber
S6	Taste Anlaufsperr
S12	Taste für -771/05 Messermotor (Option)
S41	Taste Verriegelung von Hand
S42	Taste Nadel Positionswechsel
S43	Taste Einzelstich
X0	RS 232 Schnittstelle (PC)
X1	Motor
X2	Inkrementalgeber
X3	Sollwertgeber
X4	Bedienfeld S3
X5	Aus- Eingänge
X6	Unterfadenwächter (Option)
X7	Lichtschanke (Option)
X12	-771/05 S12 Taste für Messermotor (Option)
X21	-771/05 M2 Messermotor (Option)
X22	-900/.. Fadenabschneider (FS)
X23	-909/03 Fadenwischer
X24	-910/.. Presserfußautomatik
X25.1	-911/.. Verriegelungseinrichtung
X25.2	-918/18 Zick- Zack Umschalter
X28	Faden Spannungslösen (FSL)
X40	Tastenfeld
X46	Anlaufsperr
X50	Oberteilerkennung (OTE)
Y2	-900/.. Fadenabschneider
Y3	-909/03 Fadenwischer
Y4	-910/.. Presserfußautomatik
Y5.1	-911/.. Verriegelungseinrichtung
Y5.2	-918/18 Zick- Zack Umschalter
Y8	Faden Spannungslösen (FSL)







Europäische Union
Wachstum durch Innovation – EFRE



PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Telefon: +49-6301 3205 - 0
Telefax: +49-6301 3205 - 1386
E-mail: info@pfaff-industrial.com