

1571

1574

JUSTIERANLEITUNG

1591

1593

Diese Justieranleitung hat für Maschinen
ab Seriennummer Gültigkeit:

7 274 018

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 GmbH**

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

	Inhalt	Seite
15	Justierung	5
15.01	Werkzeuge, Lehren und sonstige Hilfsmittel	5
15.02	Abkürzungen.....	5
15.03	Erläuterung der Symbole	5
15.04	Justierung der Basismaschine.....	6
15.04.01	Nadelpendel Grundeinstellung	6
15.04.02	Nadelstellung in Nährichtung.....	7
15.04.03	Nadelstangenschwinge begrenzen (bei der 1571 und 1591).....	8
15.04.04	Nadelhöhe vorjustieren.....	9
15.04.05	Greiferabstand, Schlingenhub, Nadelhöhe und Nadelschutz (bei der PFAFF 1571).....	10
15.04.05a	Greiferabstand, Schlingenhub, Nadelhöhe und Nadelschutz (bei der PFAFF 1574).....	11
15.04.06	Greiferabstand, Schlingenhub, Nadelhöhe und Nadelschutz (bei der PFAFF 1591 und 1593).....	12
15.04.07	Nadelstellung quer zur Nährichtung (bei der PFAFF 1571).....	13
15.04.07a	Nadelstellung quer zur Nährichtung (bei der PFAFF 1574).....	14
15.04.08	Nadelstellung quer zur Nährichtung (bei der PFAFF 1591 und 1593).....	15
15.04.09	Kapsellüfterhöhe und Kapsellüfterweg	16
15.04.10	Schiebradhöhe (bei der PFAFF 1571).....	17
15.04.10a	Schiebradhöhe (bei der PFAFF 1574).....	18
15.04.11	Schiebradhöhe (bei der PFAFF 1591 und 1593).....	19
15.04.12	Durchgang zwischen Rollfuß und Schiebrad.....	20
15.04.13	Rollfuß	21
15.04.13a	Niederhalter (nur bei der PFAFF 1574)	22
15.04.14	Presserfußautomatik.....	23
15.04.15	Kniehebel.....	24
15.04.16	Spannungslüftung	25
15.04.17	Fadenanzugsfeder (bei der PFAFF 1571; 1591 und 1593).....	26
15.04.17a	Fadenanzugsfeder (bei der PFAFF 1574).....	27
15.04.18	Fadenspannungssteuerung -906/11(bei der PFAFF 1591)	28
15.04.19	Spuler	29
15.04.20	Rollfußdruck.....	30
15.04.21	Schmierung.....	31
15.04.22	Rutschkupplung wieder einrasten.....	32
15.05	Justierung der Kantenbeschneid-Einrichtung -725/04	33
15.05.01	Stellung des Messerträgers (bei der PFAFF 1571)	33

	Inhalt	Seite
15.05.02	Stellung des Messerträgers (bei der PFAFF 1574 und 1591)	34
15.05.03	Messerhub (bei der PFAFF 1571)	35
15.05.04	Messerhub (bei der PFAFF 1574 und 1591)	36
15.05.05	Messerbewegung (bei der PFAFF 1571).....	37
15.05.06	Messerbewegung (bei der PFAFF 1574 und 1591).....	38
15.05.07	Messerstellung.....	39
15.06	Justierung der Fadenschneid-Einrichtung -900/81	40
15.06.01	Ruhestellung des Rollenhebels / Radiale Stellung der Steuerkurve	40
15.06.02	Stellung des Fadenfänger-Trägers	41
15.06.03	Abstand des Fadenfängers zur Stichplatte	42
15.06.04	Fadenfänger-Stellung	43
15.06.05	Messerposition und Messerdruck	44
15.06.06	Unterfaden-Klemmfeder	45
15.06.07	Manuelle Schneidprobe	46
15.06.08	Übertragungsgestänge (nur bei der PFAFF 1574)	47
15.07	Parametereinstellungen	48
15.07.01	Übersicht der Parameterfunktionen (mit BDF S5)	48
15.07.02	Übersicht der Parameterfunktionen (mit BDF P1)	49
15.07.03	Beispiel einer Parametereingabe (mit BDF S5).....	50
15.07.04	Beispiel einer Parametereingabe (mit BDF P1).....	51
15.07.05	Parameterliste für Steuerung P430SD	53
15.08	Fehleranzeigen und Bedeutung.....	58
15.09	Nähmotorfehler	60
15.10	Warnmeldungen.....	60
15.11	Update (mit SD-Karte oder USB).....	61
16	Stromlaufpläne.....	62

15 Justierung



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.

15.01 Werkzeuge, Lehren und sonstige Hilfsmittel

- 1 Satz Schraubendreher von **2 bis 10 mm** Klingenbreite
- 1 Satz Schraubenschlüssel von **7 bis 13 mm** Schlüsselweite
- 1 Satz Innensechskantschlüssel von **1,5 bis 6 mm**
- 1 Metallmaßstab (Best.-Nr. **08-880 218-00**)
- Schlingenhublehre (Best.Nr. **61-111 600-01**)
- Schraubklemme (Best.-Nr. **61-111 600-35**)
- 1 Einstellstift (Nadelstellung in Nährichtung Artikelnr. **61-111 641-46**)

15.02 Abkürzungen

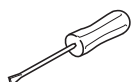
o.T. = oberer Totpunkt
u.T. = unterer Totpunkt

15.03 Erläuterung der Symbole

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



Hinweis, Information



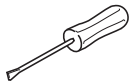
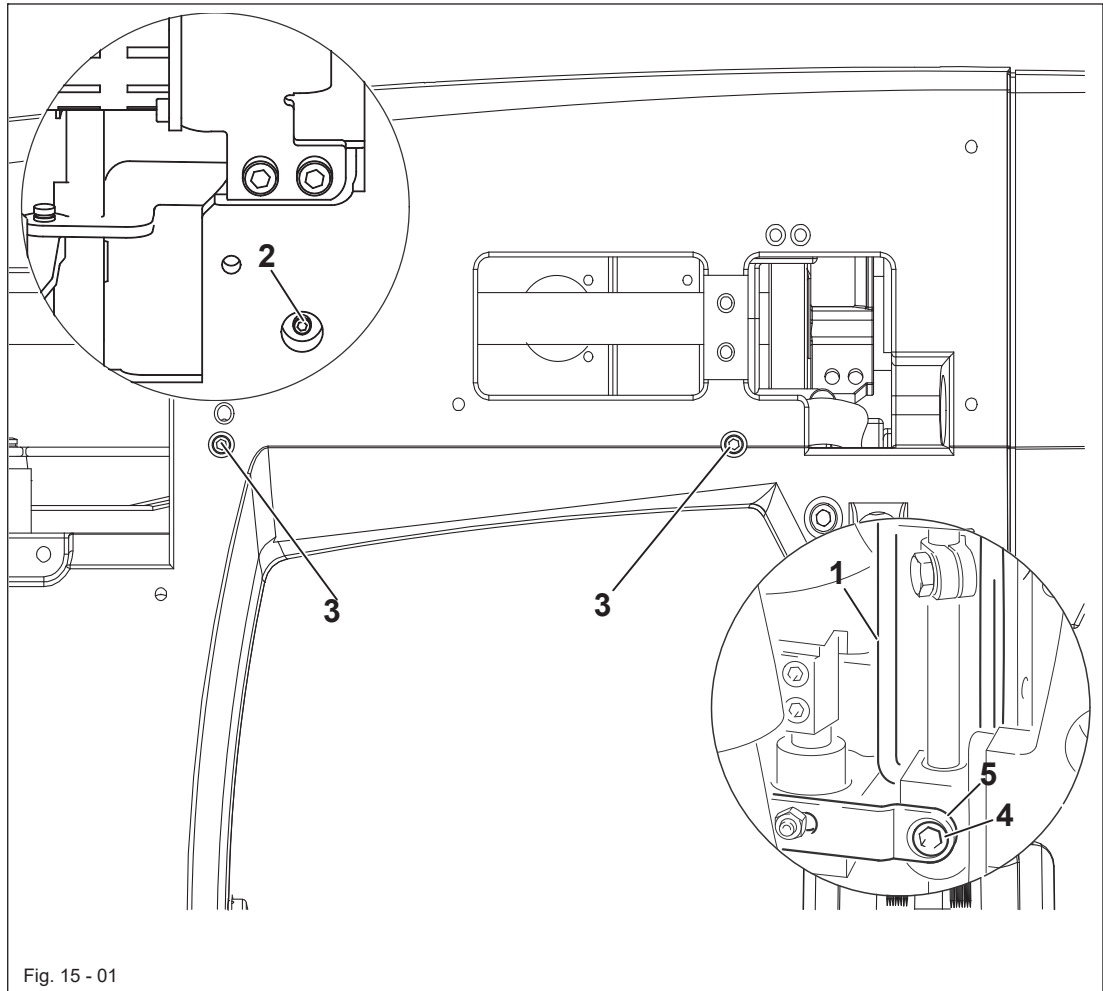
Wartung, Reparatur, Justierung, Instandhaltung
(nur von Fachpersonal auszuführende Tätigkeit)

15.04 Justierung der Basismaschine

15.04.01 Nadelpendel Grundeinstellung

Regel

Die Schraube 4 vom Nadelpendel soll bündig mit dem Bügel 5 stehen



- Nadelstangenrahmen 1 (Schrauben 2 und 3) entsprechend der Regel verschieben.



Die Schrauben 3 sind durch Bohrungen auf der Gehäuserückseite erreichbar

15.04.02 Nadelstellung in Nährichtung

Regel

Bei Stichlängeneinstellung "5" soll die Nadel in ihrer vorderen und hinteren Umkehrstellung den gleichen Abstand zu den Stichloch-Innenkanten haben.

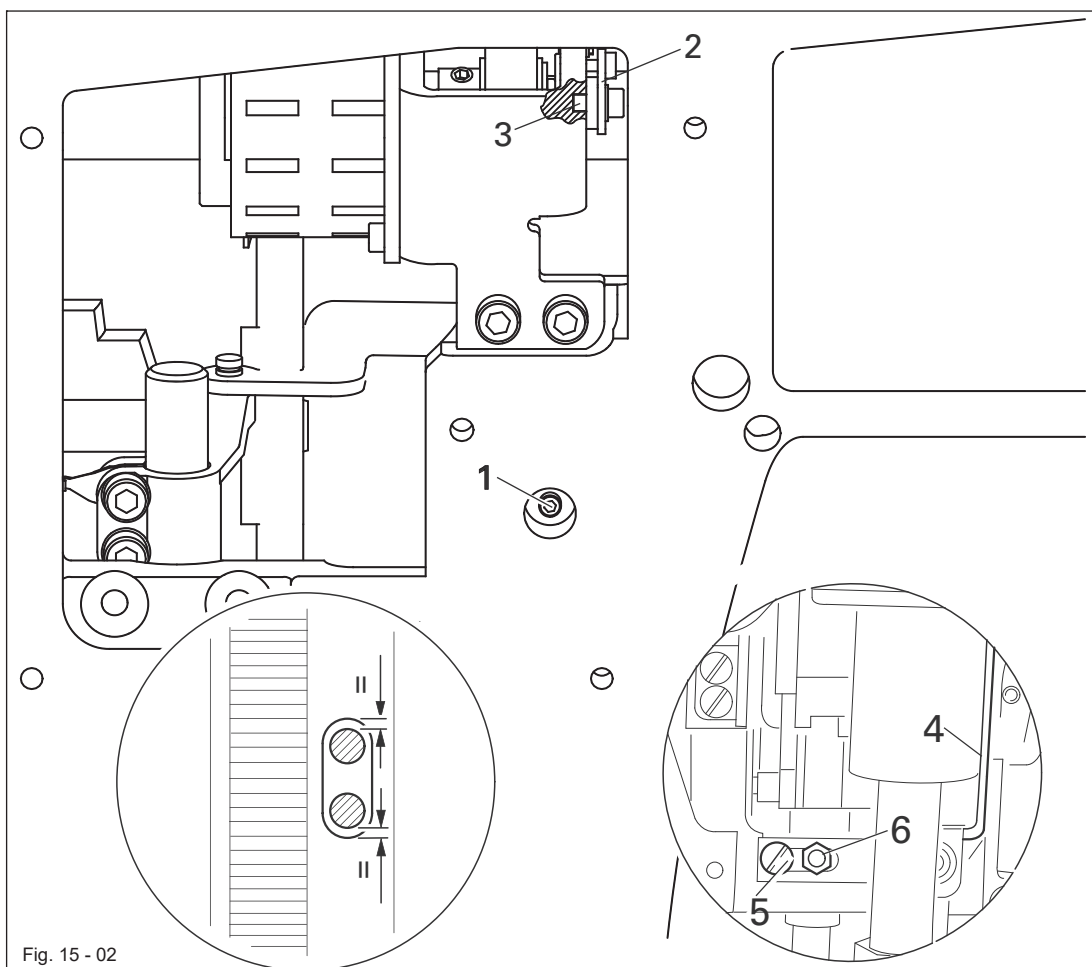
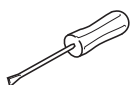


Fig. 15 - 02



- Maschine einschalten und Stichlänge "5" einstellen.
- Maschine aus- und einschalten (Synchronisierung der Nadelstange zur Stichlänge).
- Einen Stich nähen und die hintere Position der Nadel nach der Regel prüfen.
- Pedal max. rückwärts betätigen!
- Stichumschalttaste betätigen und die vordere und hintere Position der Nadel nach der Regel prüfen, ggf. wie folgt justieren.
- Maschine ausschalten, Schraube 5 und Mutter 6 leicht lösen.
- Für die Einstellung Schraube 1 durch die Bohrung an der Gehäuserückseite lösen.
- Abgewinkelten Teil des Einstellstiftes durch die Längsöffnung an der Gehäuserückseite führen und durch die Bohrung in Hebel 3 in die Bohrung 2 stecken.
- Nadelstangenrahmen 4 (Schraube 1) nach Regel verschieben.
- Kontrolle: Maschine einschalten und ein Stich nähen. Pedal max. rückwärts betätigen und Nadel vordere und hintere Position prüfen!



Für die nächste Justierung bleiben Schraube 5 und Mutter 6 gelöst.

Regel

Bei Stichlängeneinstellung " 5 " soll im vorderen und hinteren Umkehrpunkt der Nadel die Schraube 4 jeweils den gleichen Abstand zur Innenkante ihrer Aufnahmebohrung haben.

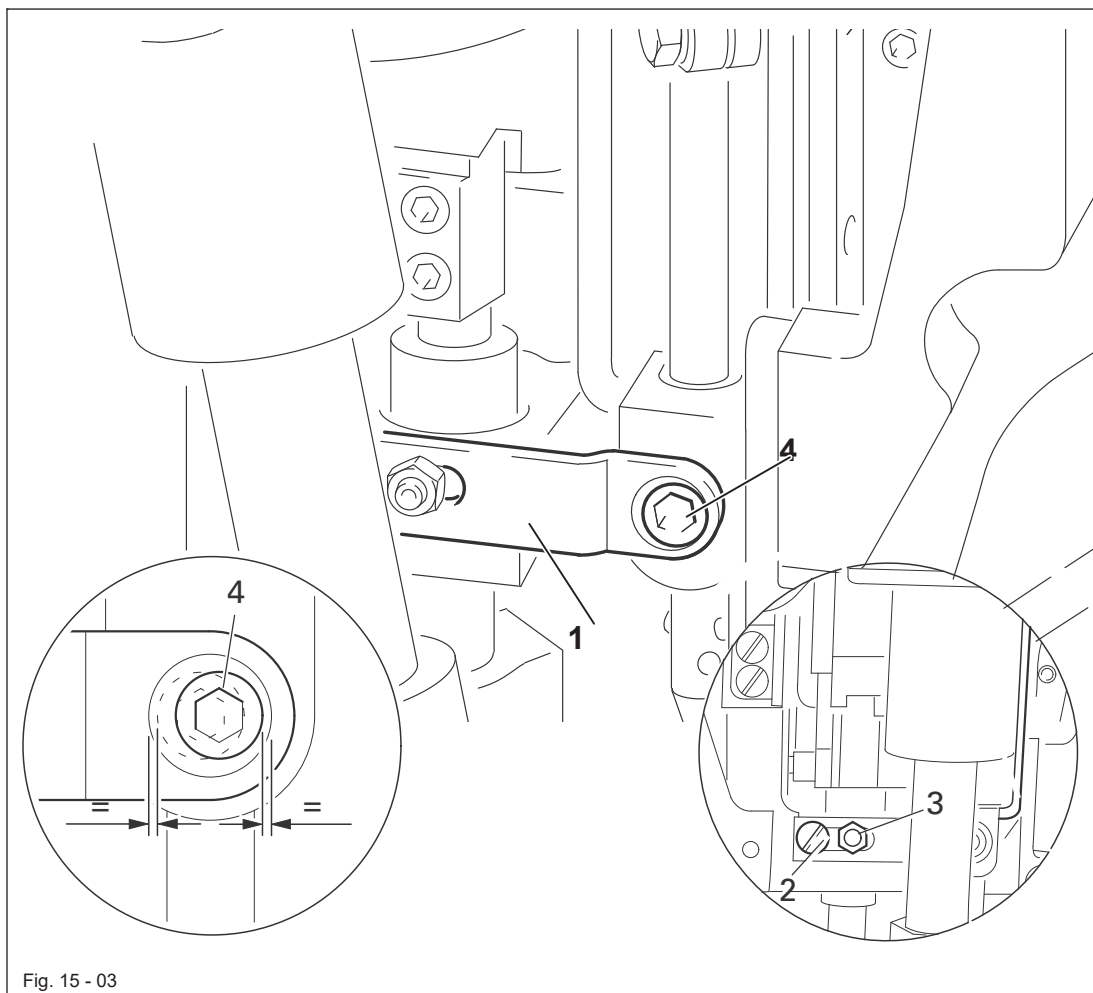
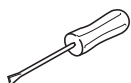


Fig. 15 - 03

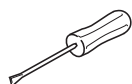
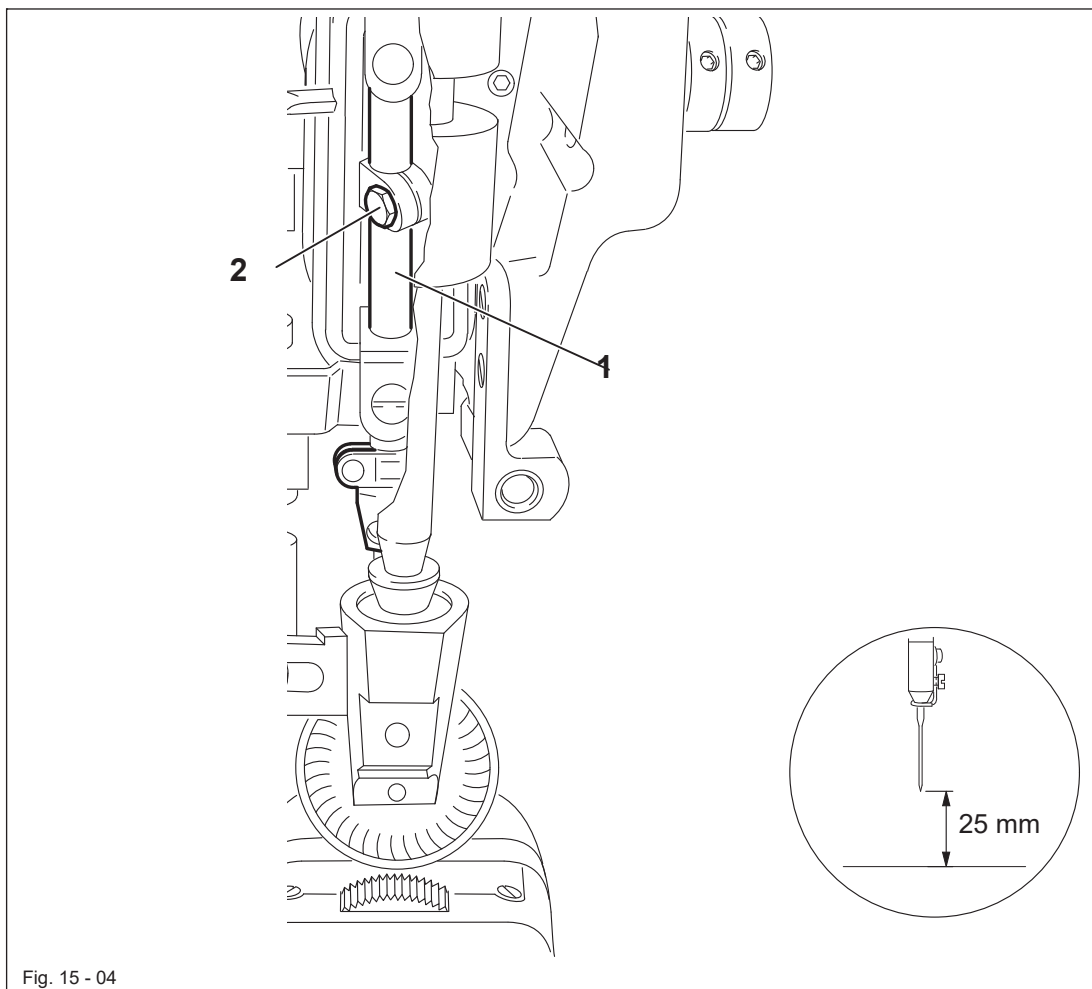


- Maschine einschalten und Stichlänge " 5 " einstellen.
- Einen Stich nähen und die hintere Position der Schraube 4 nach der Regel prüfen.
- Stichumschalttaste betätigen, einen Stich nähen und die vordere Position der Schraube 4 nach der Regel prüfen.
- Für die Einstellung Bügel 1 (Schraube 2 und Mutter 3) entsprechend der Regel verschieben.

15.04.04 Nadelhöhe (vorjustieren)

Regel

In o.T. Nadelstange soll zwischen Nadelspitze und Stichplatte ein Abstand von ca. **25 mm** vorhanden sein.



- Nadelstange 1 (Schraube 2), ohne sie dabei zu verdrehen, entsprechend der **Regel** verschieben.

15.04.05

Greiferabstand, Schlingenhub, Nadelhöhe und Nadelschutz (bei der PFAFF 1571)

Regel

In Schlingenhubstellung **2,0** mm nach u.T. der Nadelstange und bei Stichlängeneinstellung "**0,8**" soll

1. die Greiferspitze auf Nadelmitte stehen und einen Abstand von **0,05** bis **0,1** mm zur Nadel haben,
2. die Oberkante des Nadelöhrs **0,8** bis **1,0** mm unter der Greiferspitze stehen,
3. der Nadelschutz **5** die Nadel leicht berühren.

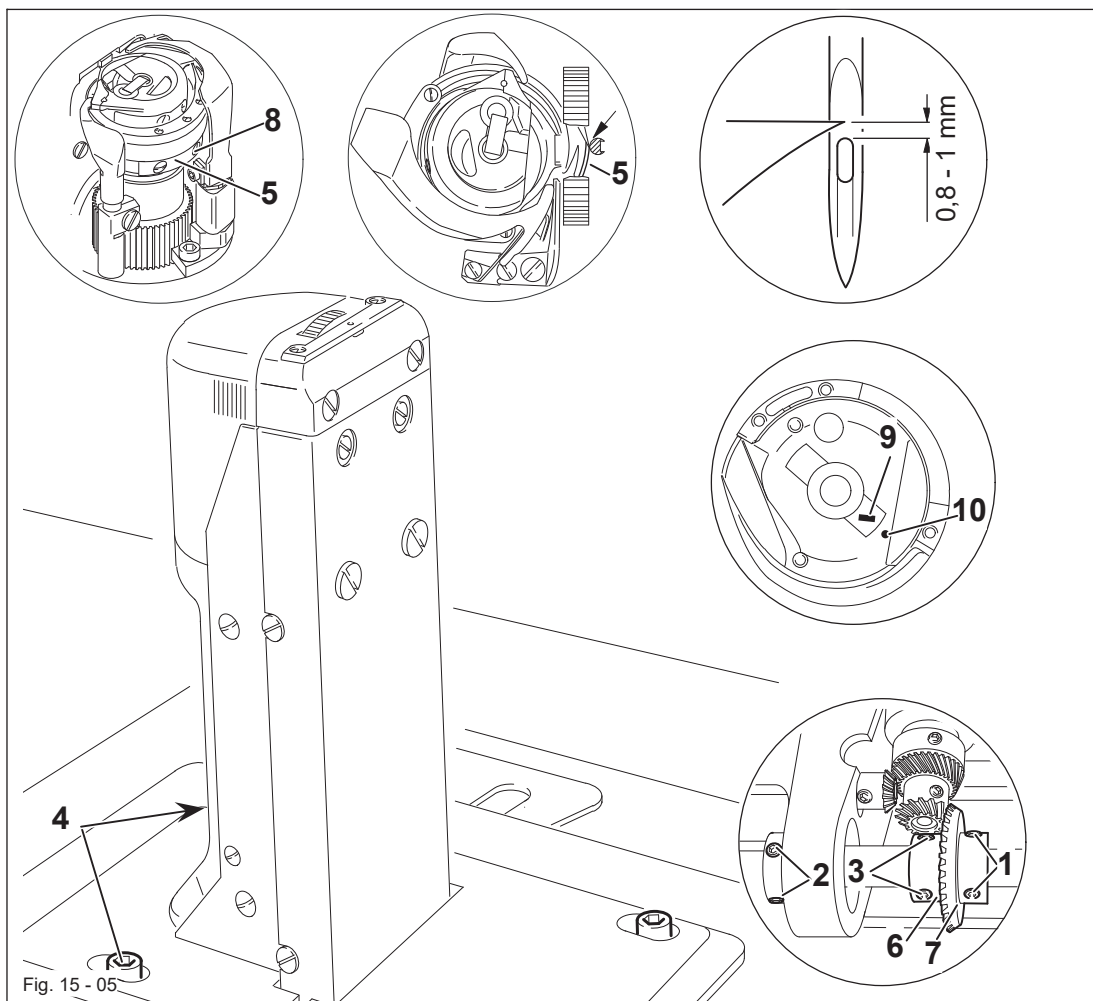
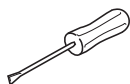


Fig. 15 - 05



- Maschine einschalten.
- Stichlänge auf "**0,8**" stellen und 3 Stiche nähen.
- Maschine ausschalten
- Je beide Schrauben **1, 2, 3** und **4** lösen.
- Nadelstange in Position **2,0 mm** nach u.T. bringen.
- Greiferspitze auf Nadelmitte stellen, darauf achten, dass die Nadel vom Nadelschutz **5** nicht abgedrückt wird.
- Nadelhöhe entsprechend der **Regel 2** einstellen.
- Greifersäule entsprechend der **Regel 1** verschieben und Schrauben **4** und **2** festdrehen.
- Unter Beachtung des Kegelradspiels, Schrauben **1** festdrehen.
- Stelling **6** am Kegelrad **7** zur Anlage bringen und Schrauben **3** festdrehen.
- Nadelschutz **5** (Schraube **8**) entsprechend der **Regel 3** einstellen.



Bei einem Greifertausch ist darauf zu achten, dass die Markierungen **9** und **10** auf einer Seite liegen.

15.04.05a Greiferabstand, Schlingenhub, Nadelhöhe und Nadelschutz (bei der PFAFF 1574)

Regel

- In Schlingenhubstellung **2,4 mm** nach u.T. der Nadelstange, soll an beiden Greifern,
1. die Greiferspitze auf Nadelmitte stehen und einen Abstand von **0,05 bis 0,1 mm** zur Nadel haben,
 2. die Oberkante des Nadelöhrs **0,8 bis 1,0 mm** unter der Greiferspitze stehen,
 3. der Nadelschutz **9** die Nadel leicht berühren.

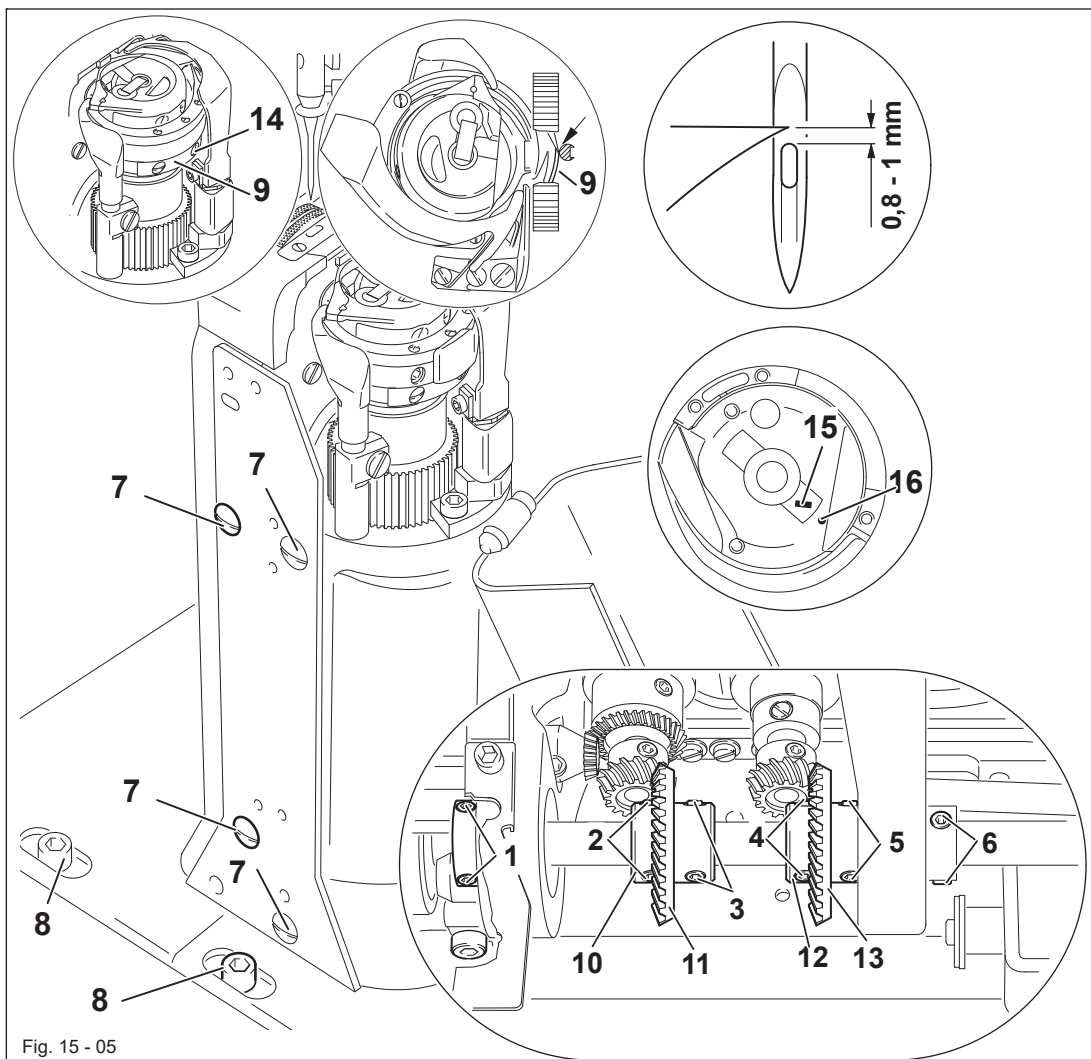
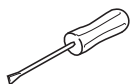


Fig. 15 - 05



- Schrauben **1, 2, 3, 4, 5, 6** und **7** lösen.
- Schrauben **8** etwas lösen.
- Nadelstange in Position **2,4 mm** nach u.T. bringen.
- Beide Greiferspitzen auf Nadelmitte stellen, darauf achten, dass die Nadeln nicht von dem Nadelschutz **9** abgedrückt werden.
- Nadelhöhe entsprechend der **Regel 2** einstellen.
- Beide Greifersäulen entsprechend der **Regel 1** verschieben und Schrauben **8** festdrehen.
- Schrauben **1** und **6** festdrehen.
- Unter Beachtung des Kegelradspiels Schrauben **3** und **5** festdrehen.
- Stellring **10** am Kegelrad **11** zur Anlage bringen und Schrauben **2** festdrehen.
- Stellring **12** am Kegelrad **13** zur Anlage bringen und Schrauben **4** festdrehen.
- Schrauben **7** auf beiden Seiten der Säule festdrehen.
- Den Nadelschutz **9** (Schraube **14**) an beiden Greifern entsprechend der **Regel 3** einstellen.



Bei einem Greifertausch ist darauf zu achten, dass die Markierungen **15** und **16** auf einer Seite liegen.

15.04.06 Greiferabstand, Schlingenhub, Nadelhöhe und Nadelschutz (bei der PFAFF 1591 und 1593)

Regel

In Schlingenhubstellung **2,0 mm** nach u.T. der Nadelstange und bei Stichlängeneinstellung "**0,8**" (nur bei der PFAFF **1591**) soll

1. die Greiferspitze auf Nadelmitte stehen und einen Abstand von **0,05 bis 0,1 mm** zur Nadel haben,
2. die Oberkante des Nadelöhrs **0,8 bis 1,0 mm** unter der Greiferspitze stehen,
3. der Nadelschutz **6** die Nadel leicht berühren.

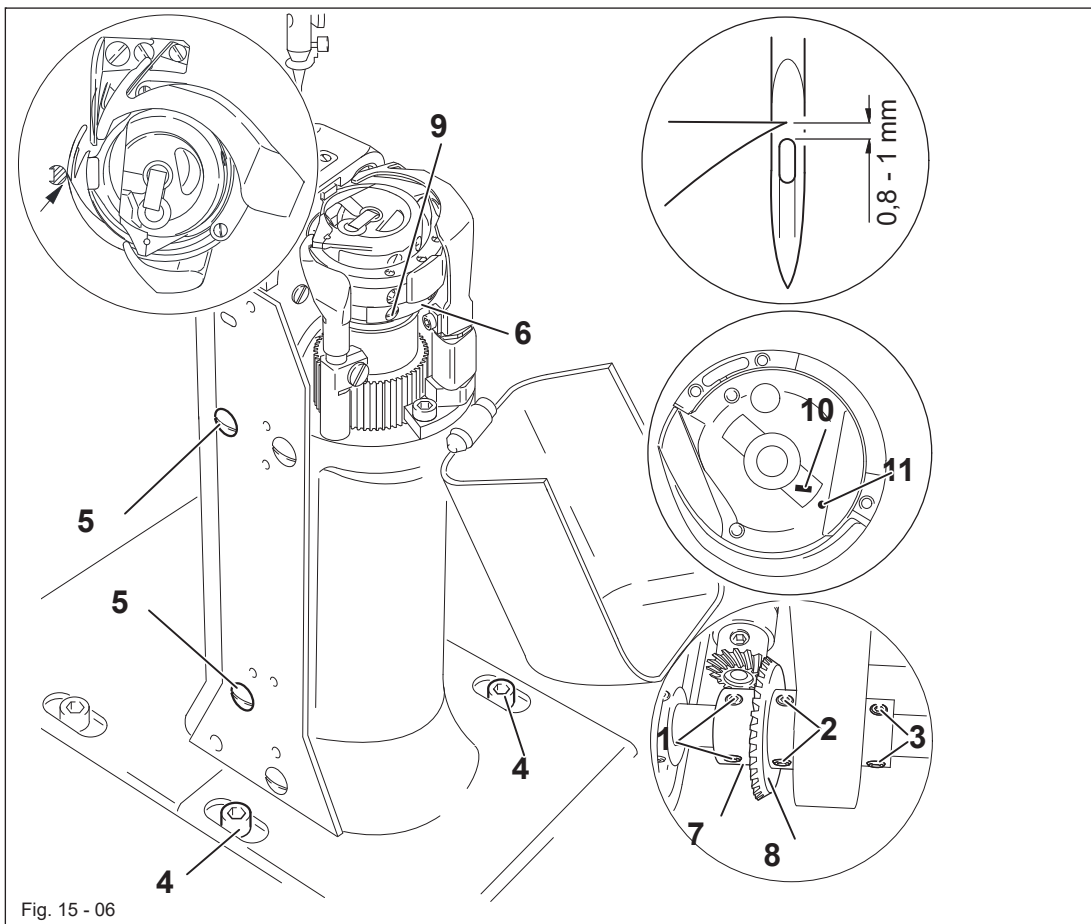
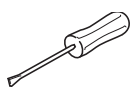


Fig. 15 - 06



- Maschine einschalten.
- Stichlänge auf "**0,8**" stellen und 3 Stiche nähen. (nur bei der PFAFF **1591**).
- Maschine ausschalten
- Schrauben **1, 2, 3, 4** und **5** lösen.
- Nadelstange in Position **2,0 mm** nach u.T. bringen.
- Greiferspitze auf Nadelmitte stellen, darauf achten, dass die Nadel vom Nadelschutz **6** nicht abgedrückt wird.
- Nadelhöhe entsprechend der **Regel 2** einstellen.
- Greifersäule entsprechend der **Regel 1** verschieben und Schrauben **4** und **3** festdrehen.
- Unter Beachtung des Kegelradspiels, Schrauben **2** festdrehen.
- Stellung **7** am Kegelrad **8** zur Anlage bringen und Schrauben **1** festdrehen.
- Schrauben **5** bleiben für weitere Einstellungen gelöst.
- Nadelschutz **6** (Schraube **9**) entsprechend der **Regel 3** einstellen.



Bei einem Greifertausch ist darauf zu achten, dass die Markierungen **10** und **11** auf einer Seite liegen.

15.04.07 Nadelstellung quer zur Nährichtung (bei der PFAFF 1571)

Regel

Bei größter Stichlängeneinstellung soll die Nadel sowohl beim Eintreten als auch beim Austreten aus der Stichplatte in der Mitte des Stichloches stehen.

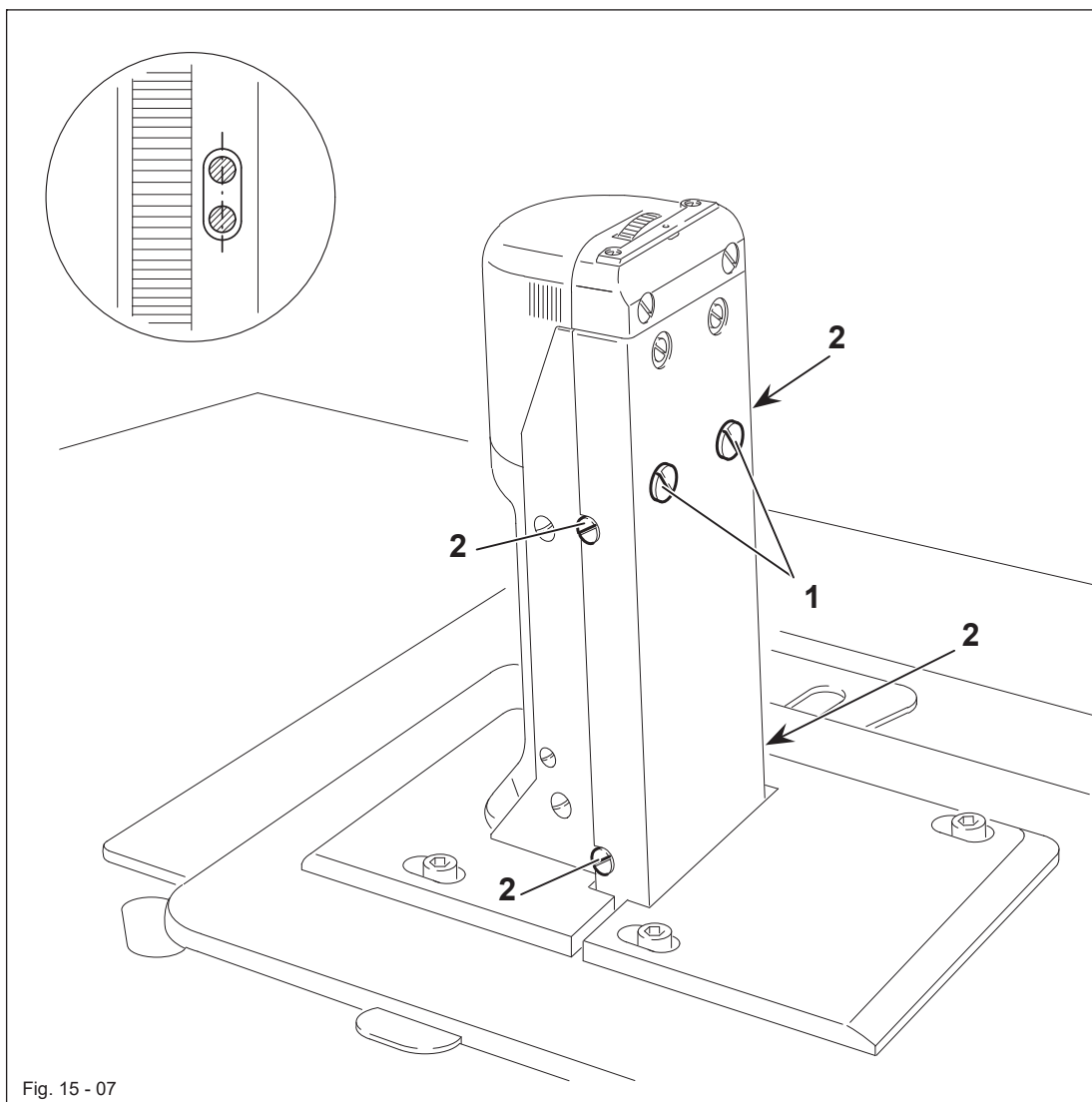
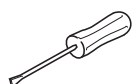


Fig. 15 - 07

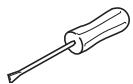
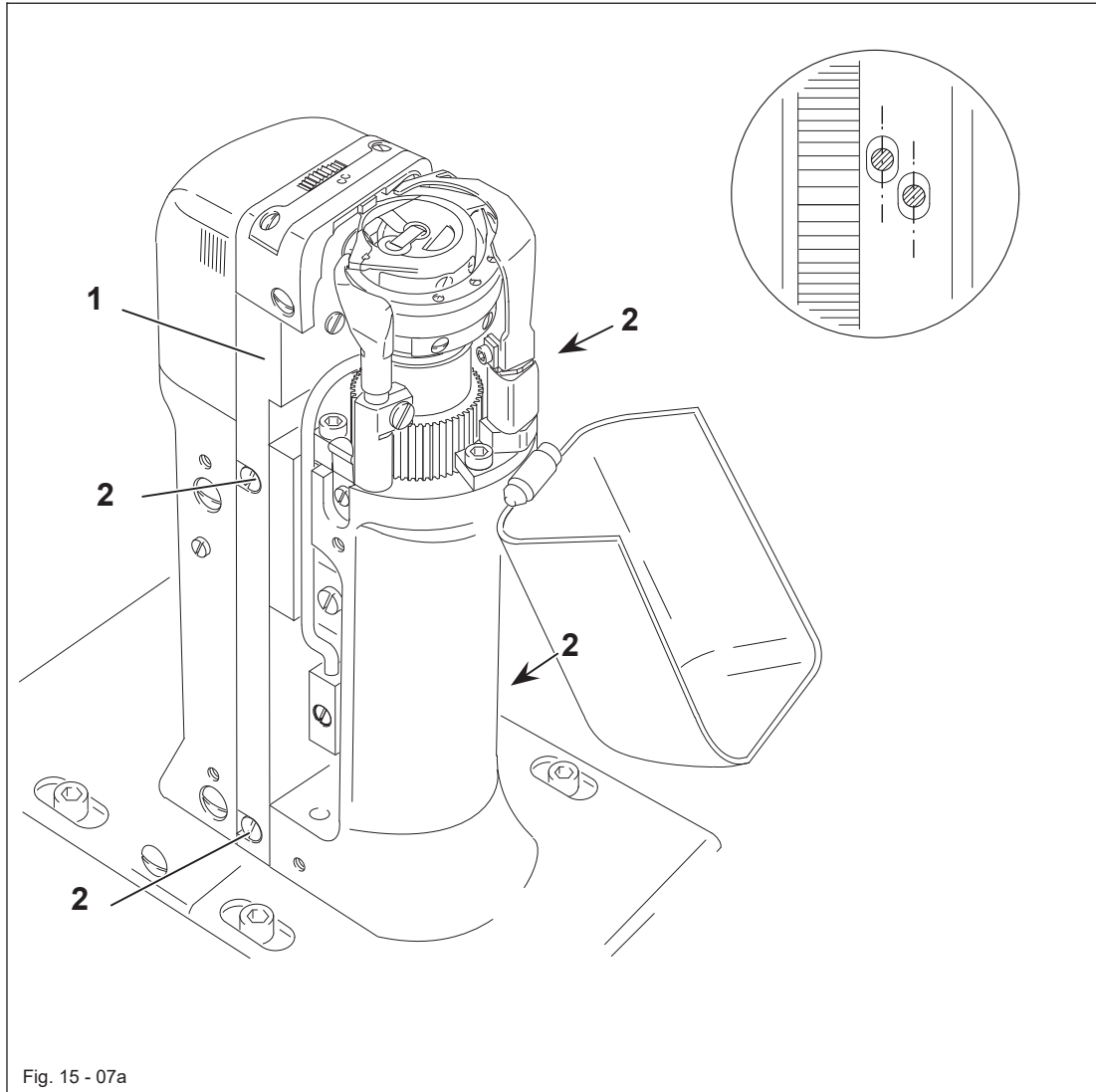


- Schrauben 1 (Schrauben 2, auf beiden Seiten der Säule) entsprechend der Regel verdrehen.

15.04.07a Nadelstellung quer zur Nährichtung (bei der PFAFF 1574)

Regel

Die Nadeln sollen quer zur Nährichtung gesehen in die Mitte ihrer Stichlöcher einstechen.



- Trägerplatte 1 (Schrauben 2, auf beiden Seiten der Säule) entsprechend der Regel verschieben.

15.04.08 Nadelstellung quer zur Nährichtung (bei der PFAFF1591 und 1593)

Regel

Die Nadel soll quer zur Nährichtung gesehen in die Mitte des Stichloches einstechen.

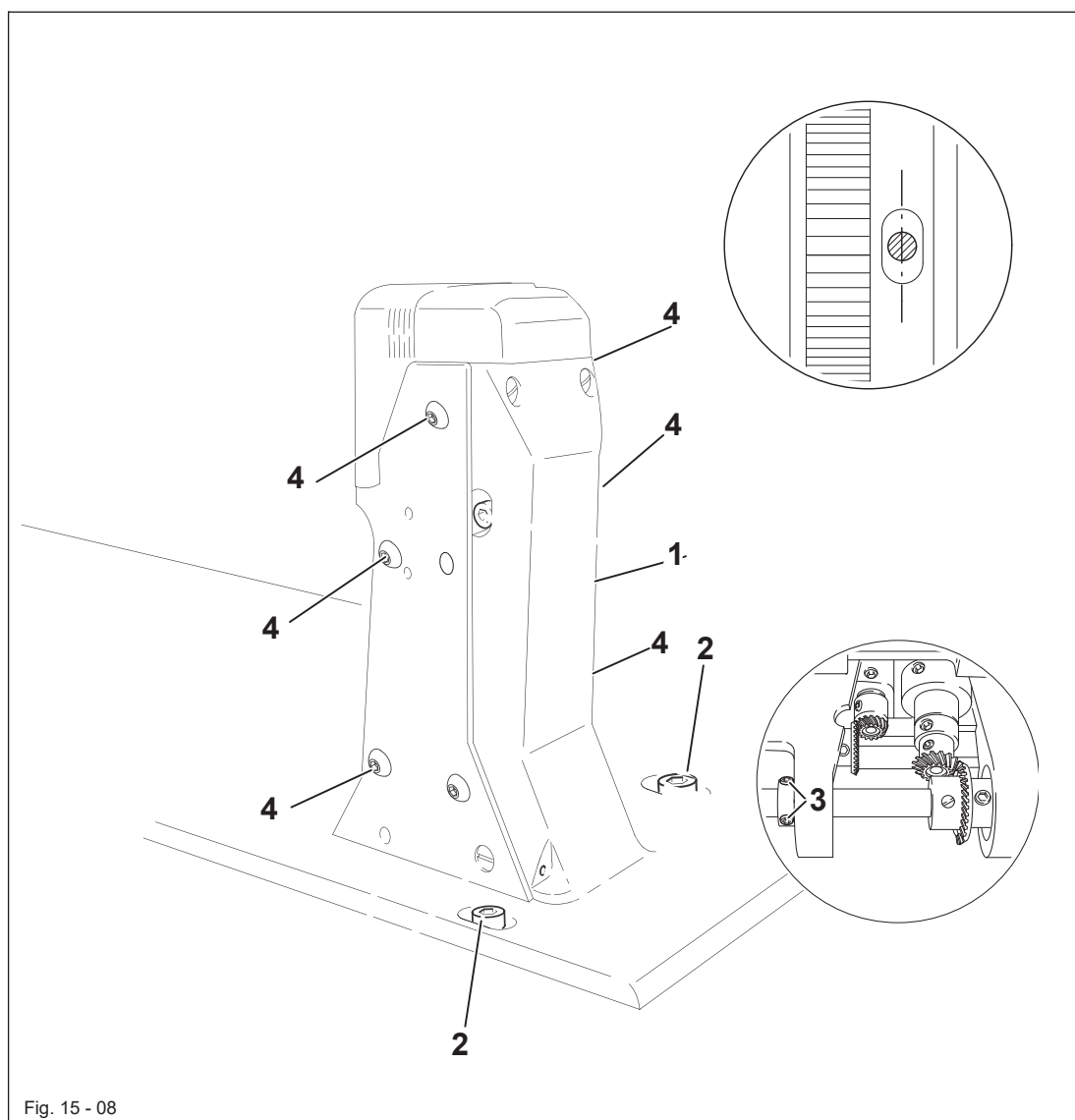
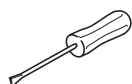


Fig. 15 - 08



- Schiebradsäule 1 (Schrauben 2, 3 und 4) entsprechend der **Regel** verschieben.

Regel

1. Die Oberkanten von Kapsellüfter **1** und Spulenkapselträger **3** sollen auf einer Höhe stehen.
2. Wenn der Kapsellüfter **1** die Unterkapsel am weitesten abgedrückt hat, soll die Nase der Unterkapsel einen Abstand von **0,3 - 0,5 mm** zur Hinterkante der Stichplattenausparung haben.

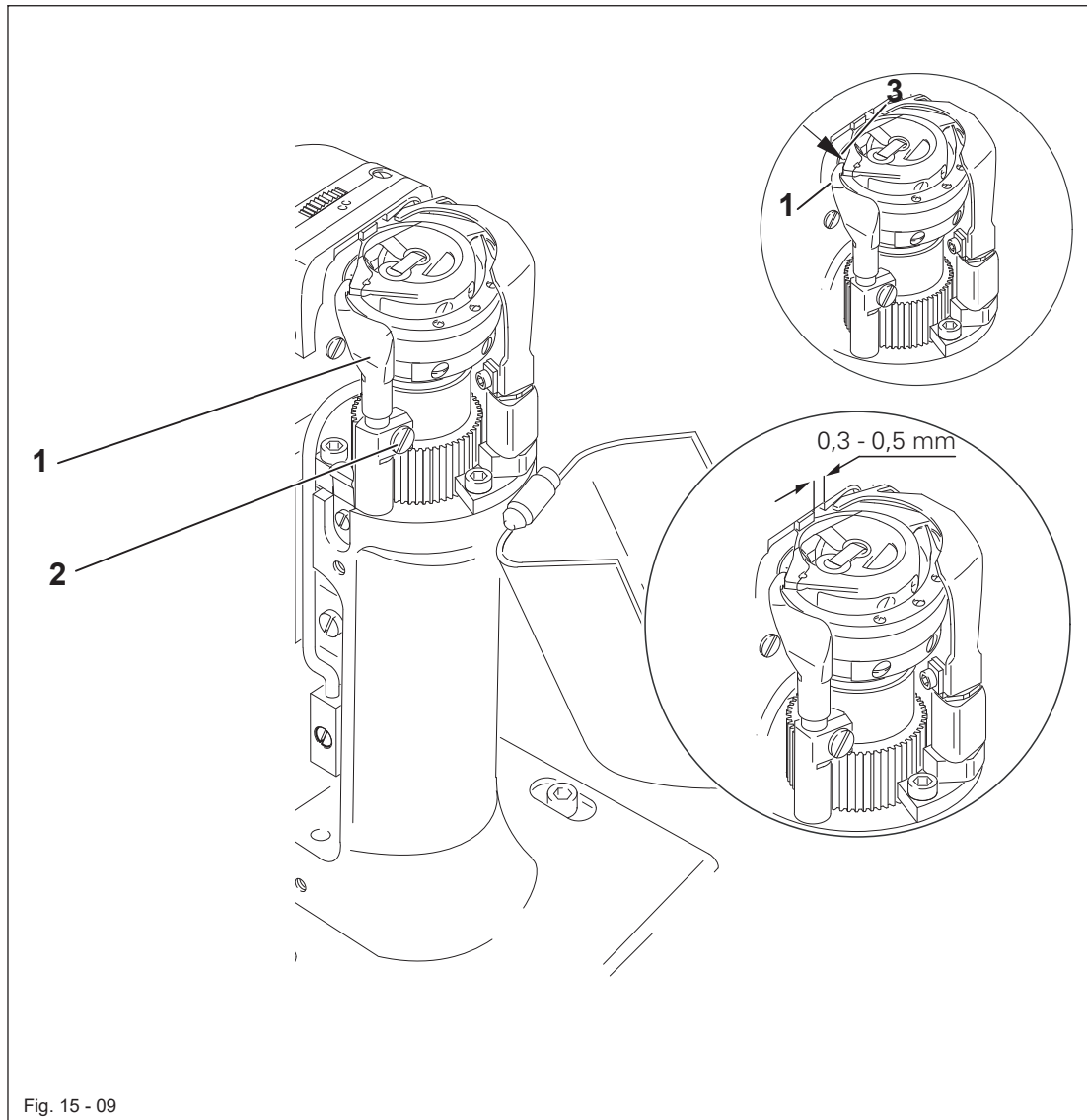
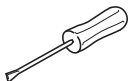


Fig. 15 - 09



- Kapsellüfter **1** (Schraube **2**) entsprechend der **Regel 1** verschieben.
- Am Handrad drehen, bis der Kapsellüfter die Unterkapsel am weitesten abgedrückt hat.
- Kapsellüfter **1** (Schraube **2**) entsprechend der **Regel 2** verdrehen.



Je nach Fadendicke kann von der Einstellung in **Regel 2** abgewichen werden.

15.04.10 Schiebradhöhe (bei der PFAFF 1571)

Regel

1. Das belastete Schiebrad **4** soll um Zahnhöhe (ca. **0,8 mm**) aus der Stichplatte herausragen.
2. Das unbelastete Schiebrad **4** soll ca. **0,3 mm** Höhenspiel aufweisen.

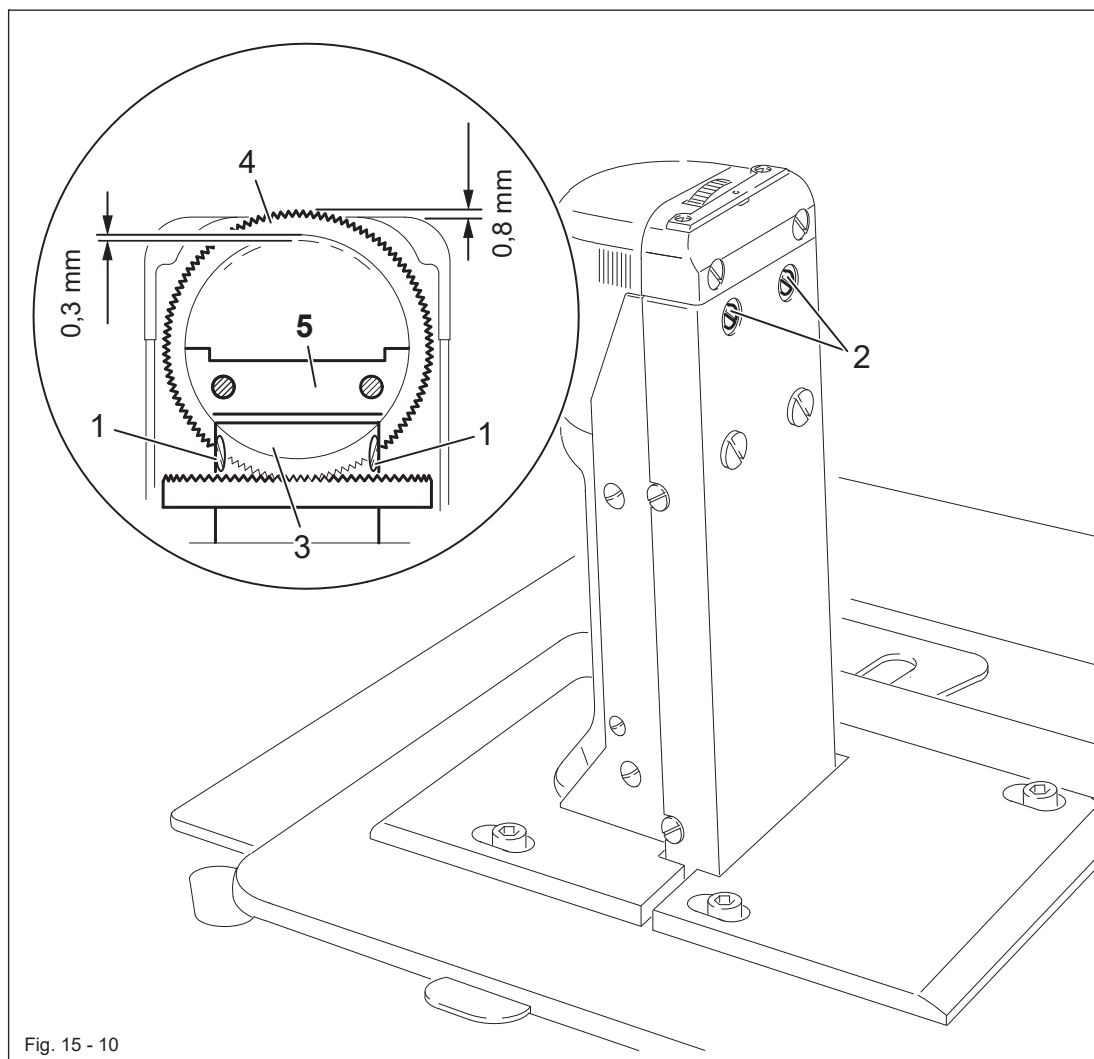
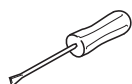


Fig. 15 - 10



- Rollfuß ausschwenken.
- Schrauben **1** und **2** lösen.
- Antriebsrad **3** entsprechend der **Regel 1** verschieben, dabei darauf achten, dass die Verzahnungen von Antriebsrad **3** und Schiebrad **4** richtig ineinandergreifen.
- Schrauben **1** festdrehen.
- Führung **5** der **Regel 2** entsprechend verschieben und Schrauben **2** festdrehen.

Regel

1. Das belastete Schiebrad **4** soll um Zahnhöhe (ca. **0,8 mm**) aus der Stichplatte herausragen.
2. Das unbelastete Schiebrad **4** soll ca. **0,3 mm** Höhenspiel aufweisen.

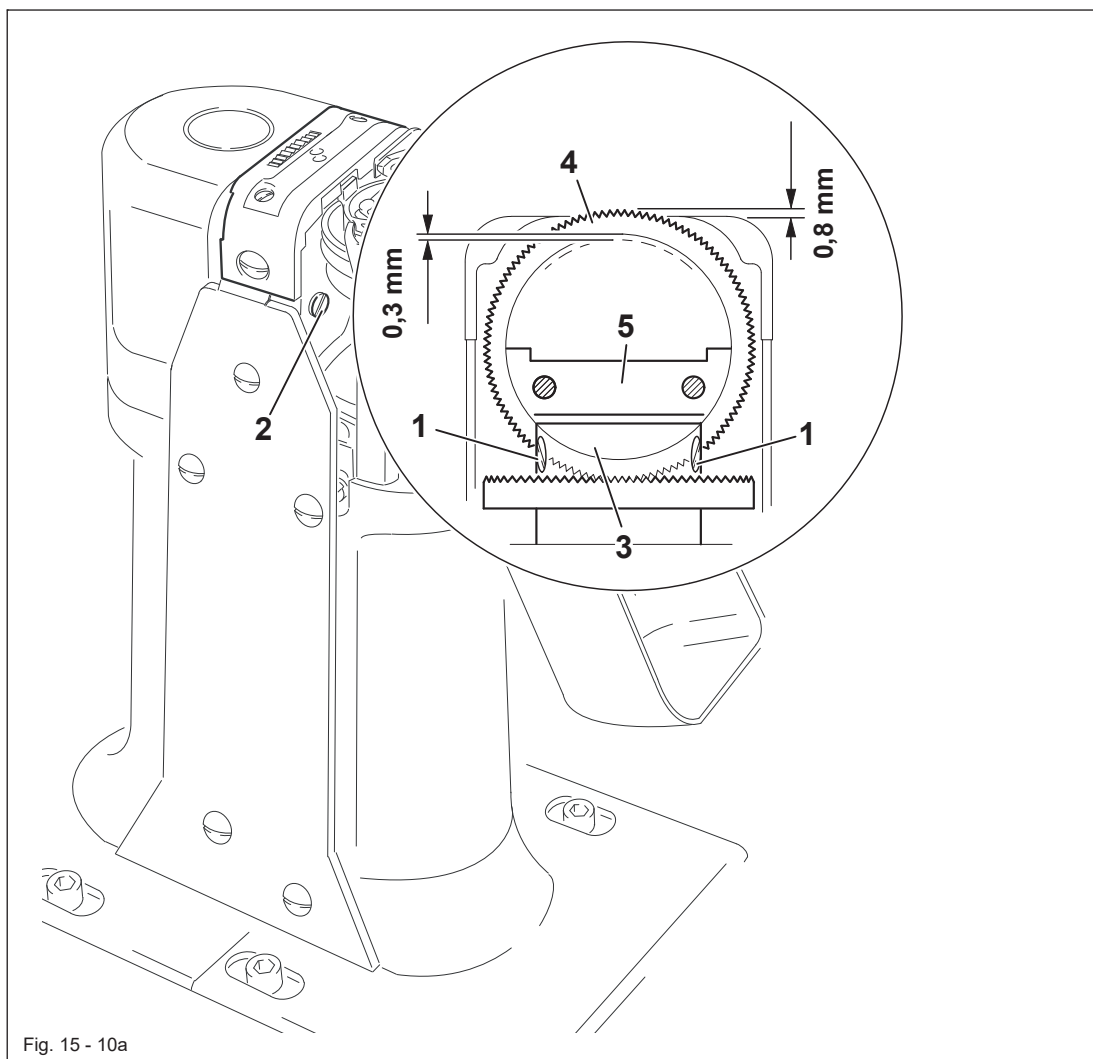
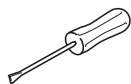


Fig. 15 - 10a

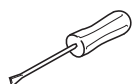
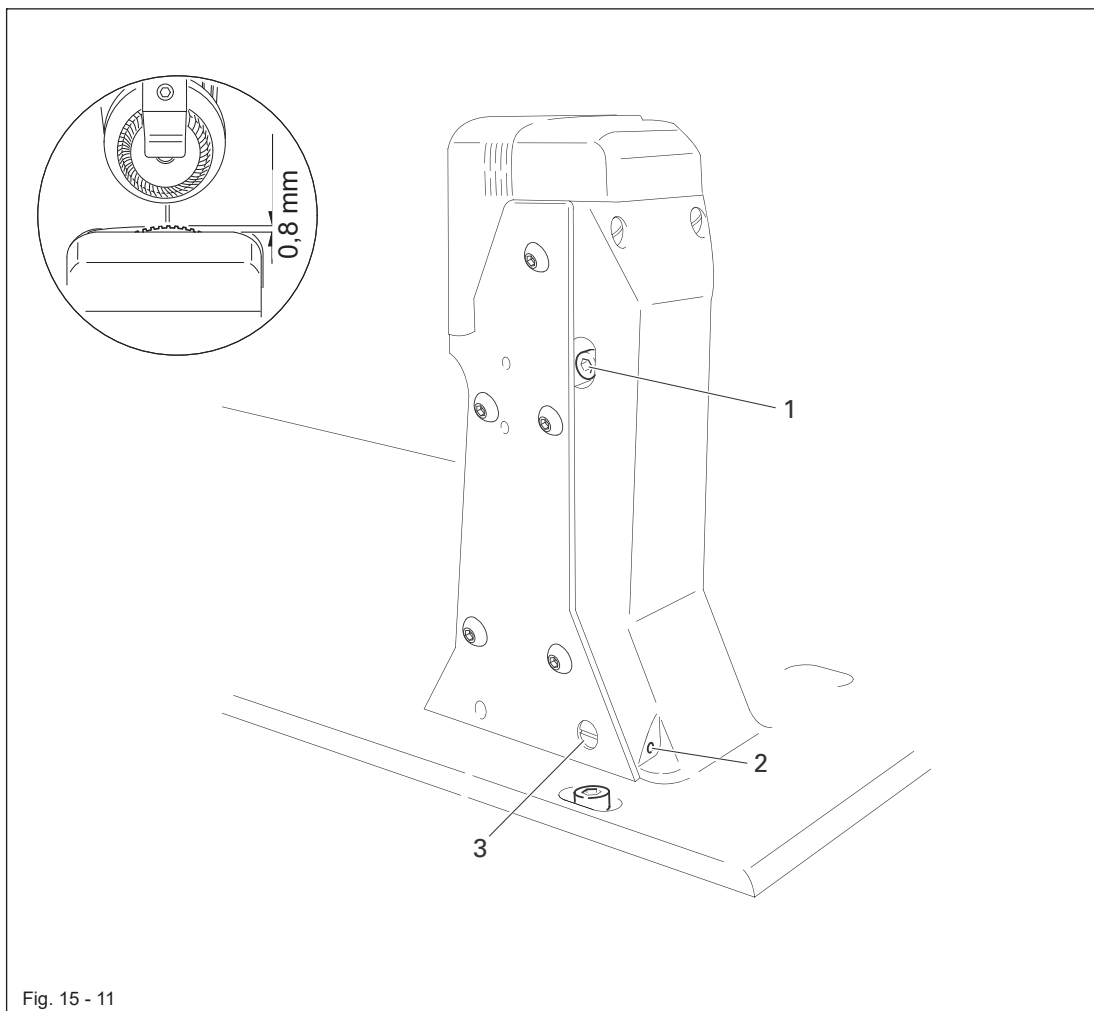


- Rollfuß ausschwenken.
- Schrauben **1** und **2** lösen.
- Antriebsrad **3** entsprechend der **Regel 1** verschieben, dabei darauf achten, dass die Verzahnungen von Antriebsrad **3** und Schiebrad **4** richtig ineinandergreifen.
- Schrauben **1** festdrehen.
- Führung **5** der **Regel 2** entsprechend verschieben und Schrauben **2** festdrehen.

15.04.11 Schiebradhöhe (bei der PFAFF 1591 und 1593)

Regel

Das Schiebrad soll um Zahnhöhe (ca. **0,8 mm**) aus der Stichplatte herausragen.

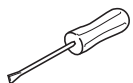
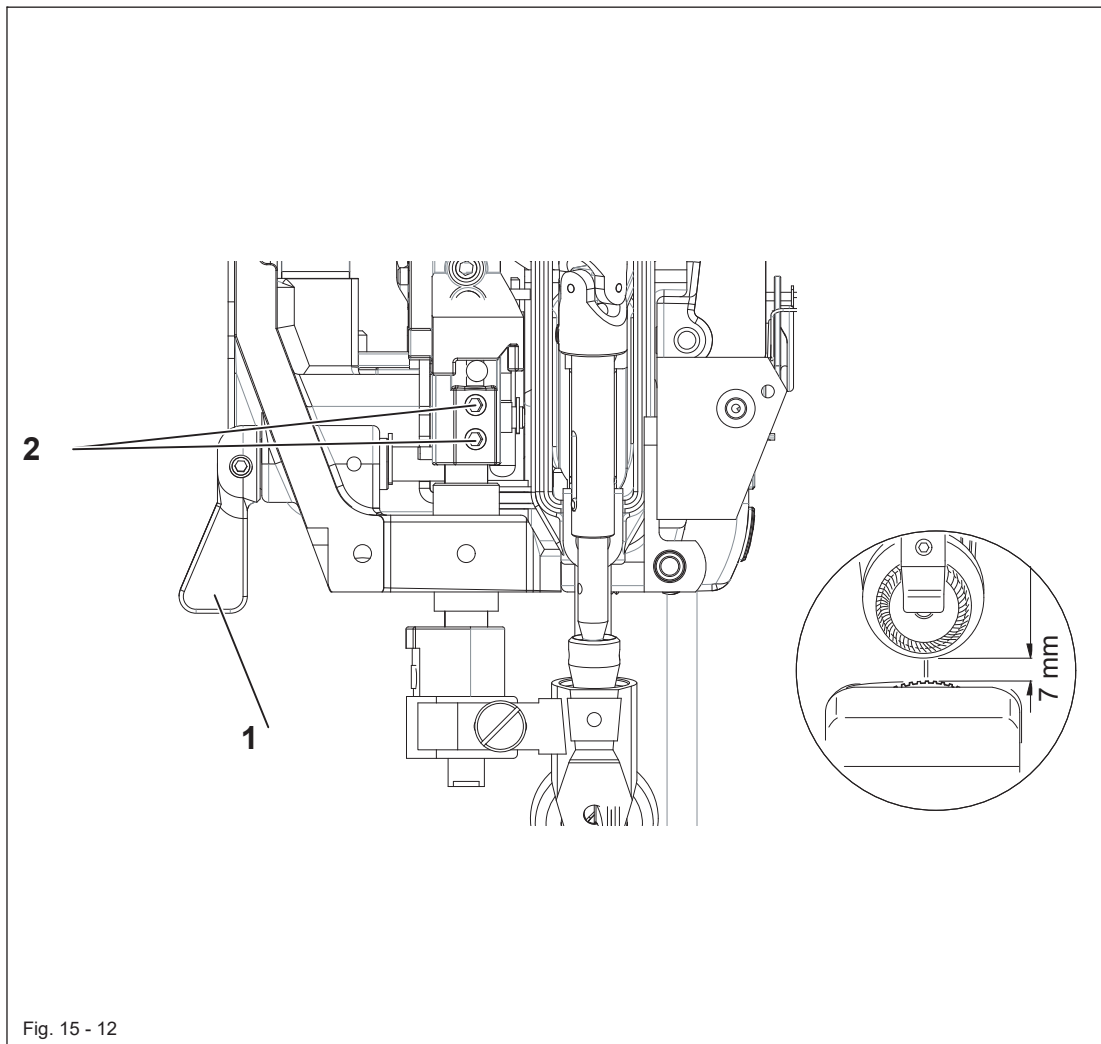


- Rollfuß ausschwenken.
- Schrauben **1** lösen.
- Exzenter **3** (Befestigungsschraube erreichbar durch Bohrung **2**) entsprechend der **Re-
gel** verdrehen.
- Schrauben **1** festdrehen.

15.04.12 Durchgang zwischen Rollfuß und Schiebrad

Regel

Bei hochgestelltem Handhebel soll der Durchgang zwischen Rollfuß und Schiebrad **7 mm** betragen.



- Handhebel **1** hochstellen.
- Presserstange (Schrauben **2**) entsprechend der **Regel** verschieben. Darauf achten, dass der Rollfuß parallel zum Schiebrad steht.

15.04.13 Rollfuß

Regel

Wenn der Rollfuß **1** auf dem Schiebrad **5** aufsitzt, soll er

1. in Nährichtung gesehen parallel zum Schiebrad **5** stehen,
2. in Nährichtung gesehen mittig zur Nadel stehen,
3. quer zur Nährichtung gesehen möglichst dicht an der Nadel stehen.

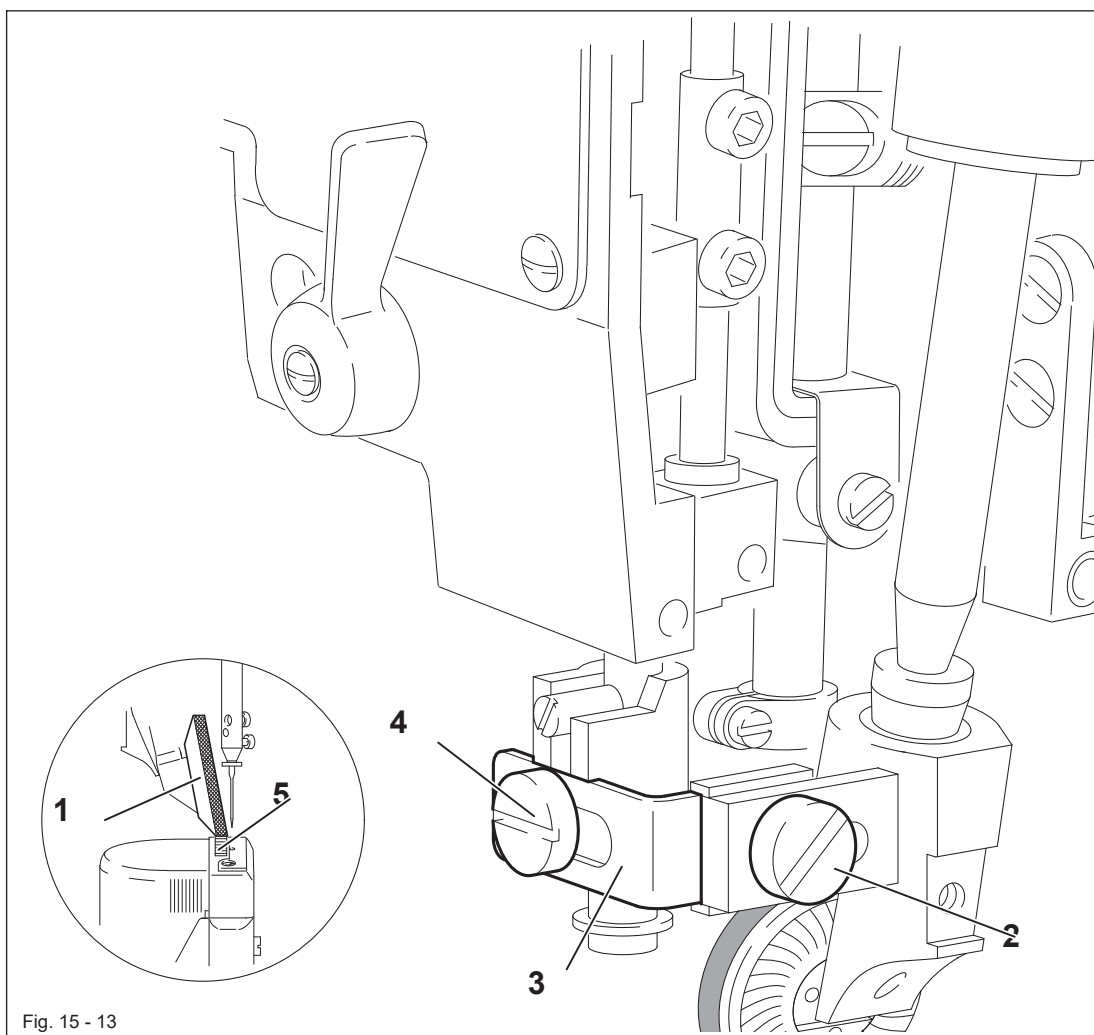
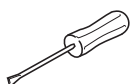


Fig. 15 - 13



- Rollfuß **1** hochstellen.
- Bei nachfolgenden Einstellungen immer Regel **1** beachten.
- Rollfuß **1** (Schraube **2**) entsprechend der Regel **2** verschieben.
- Rollfuß **1** auf das Schiebrad **5** aufsetzen lassen.
- Rollfußträger **3** (Schraube **4**) entsprechend der Regel **3** verschieben.



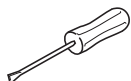
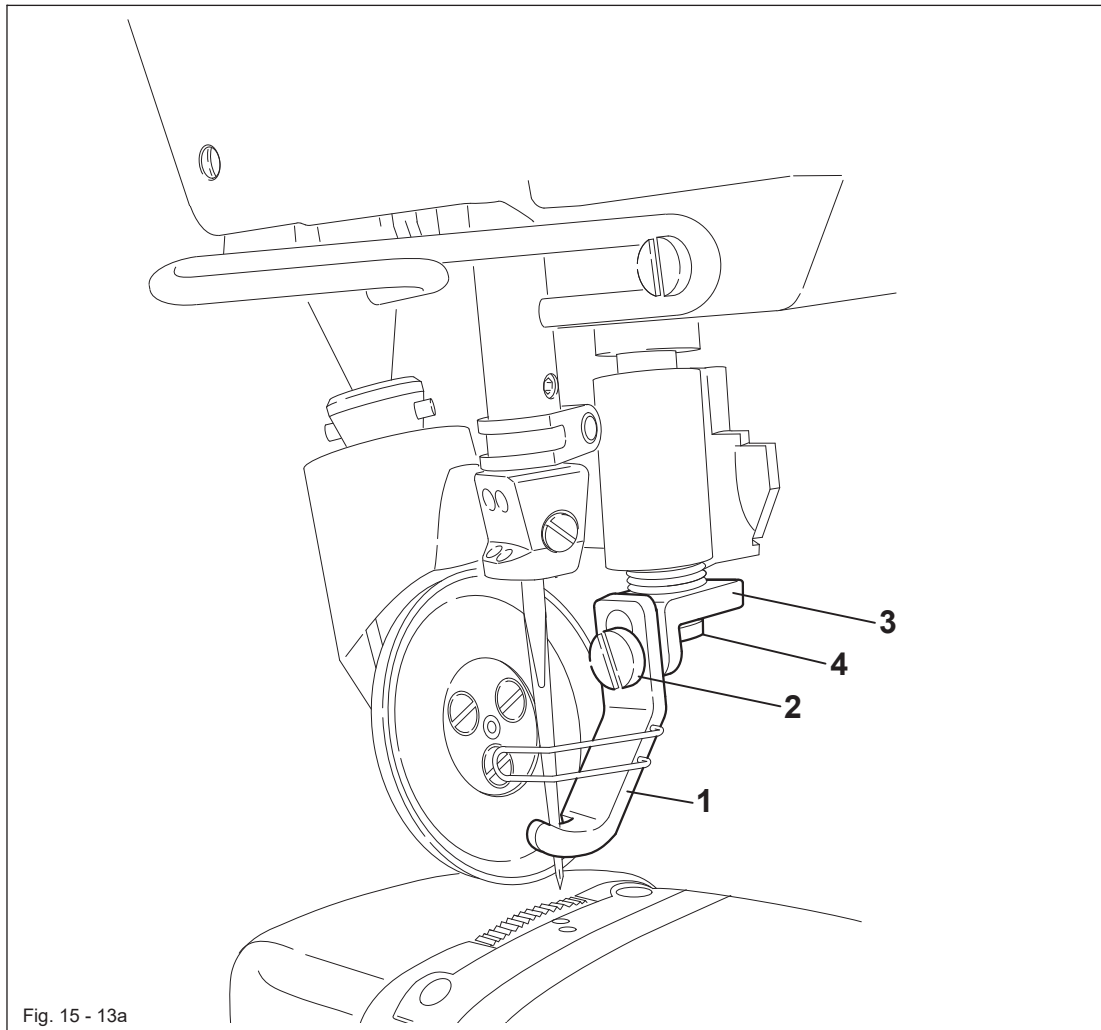
Beim Nähen von sehr engen Bögen, sollte der Rollfuß **1** etwas zur Bedienperson hin verschoben werden.

15.04.13a Niederhalter (nur bei der PFAFF 1574)

Regel

Der Niederhalter **1** soll

1. in Nährichtung gesehen möglichst dicht an der Nadel und
2. quer zur Nährichtung gesehen mittig zur Nadel stehen.
3. Bei aufsitzendem Rollfuß soll der Abstand zwischen Niederhalter **1** und dem Nähmaterial **0,2 - 0,3 mm** betragen.

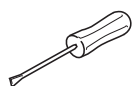
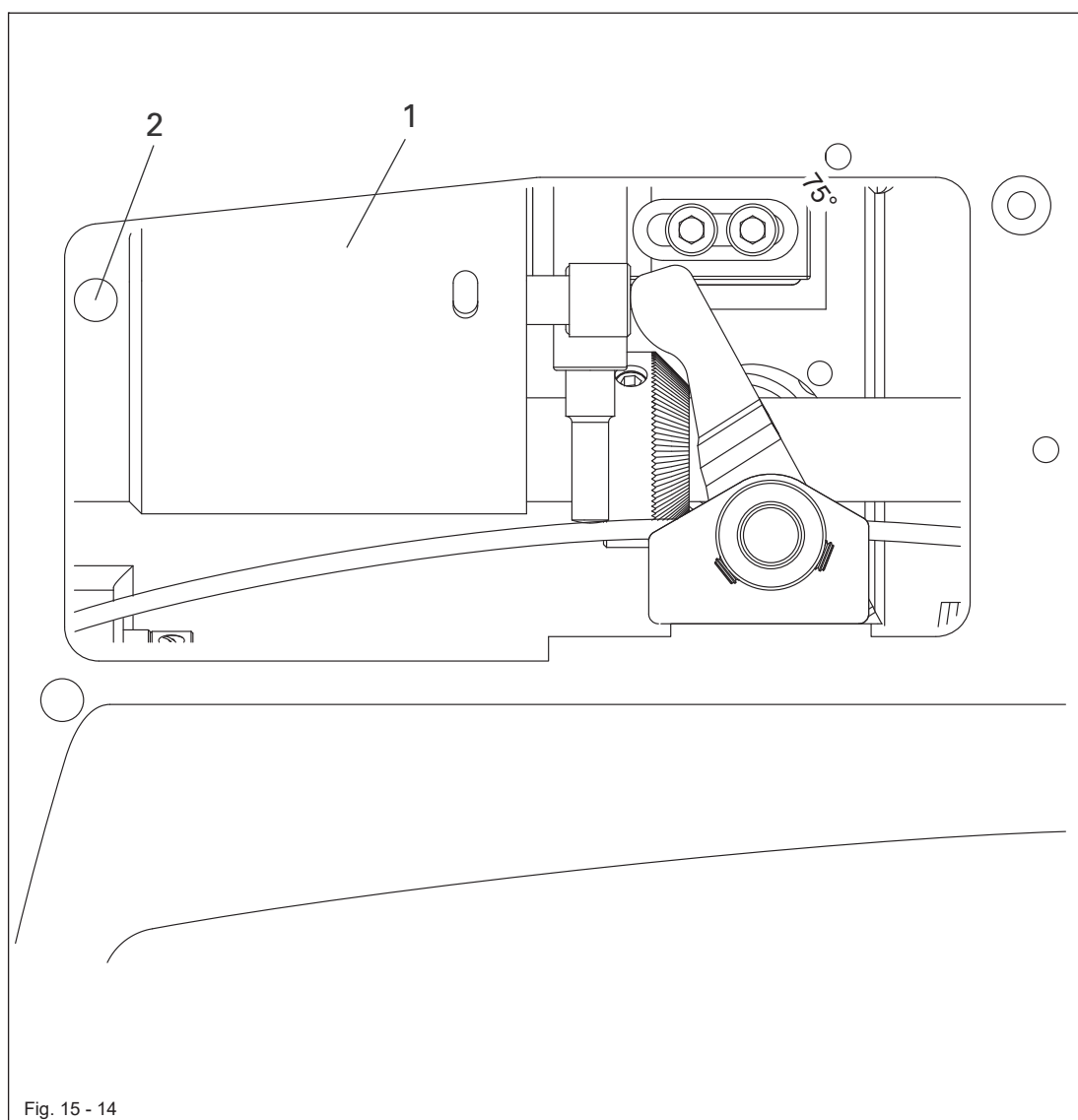


- Niederhalter **1** (Schraube **2**) der **Regel 3** entsprechend verschieben.
- Träger **3** (Schraube **4**) entsprechend der **Regel 1** und **2** verschieben.

15.04.14 Presserfußautomatik

Regel

Bei betätigtem Magnet 1 soll der Rollfuß eine Höhe von **12 mm** haben!



- Magnet 1 (Schrauben 2) entsprechend der **Regel** verschieben.
- Maschine einschalten und die **Regel** überprüfen.
- Maschine ausschalten.



Je nach Materialdicke kann durch Verschieben des Magneten 1 nach rechts der Durchgang zwischen Rollfuß und Schiebrad bis maximal **12 mm** vergrößert werden.

Regel

1. Der Kniehebel soll vor dem Abheben des Rollfußes noch ein geringes Spiel aufweisen.
2. Beim Betätigen des Kniehebels bis zum Anschlag soll der Hebel für den Rollfuß selbsttätig herunterfallen.
3. Die Stange **5** des Kniehebels soll in einem Winkel von ca. **75°** zur Grundplatte stehen.

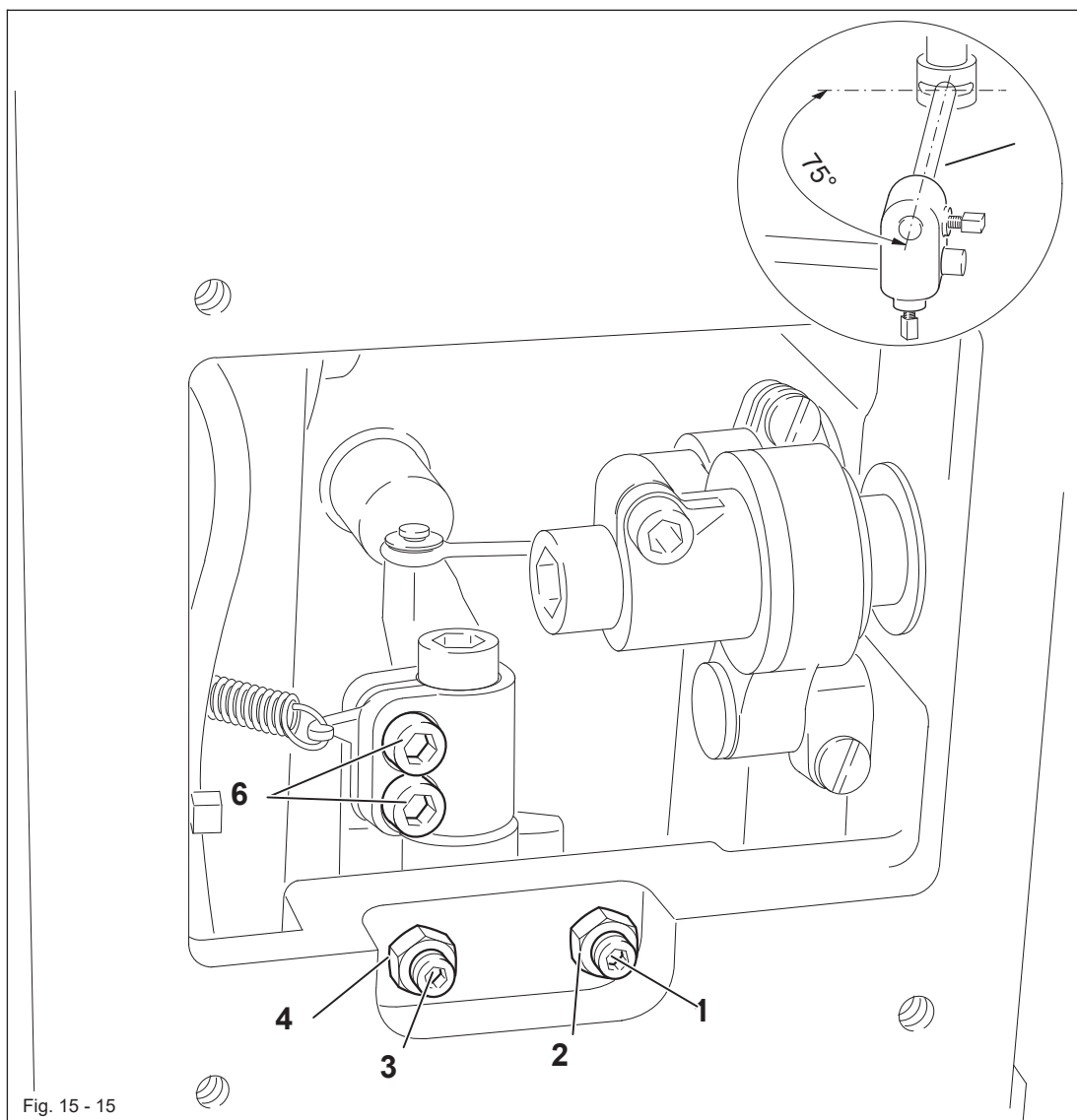
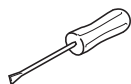


Fig. 15 - 15



- Schraube **1** (Mutter **2**) entsprechend **Regel 1** verdrehen.
- Schraube **3** (Mutter **4**) entsprechend **Regel 2** verdrehen.
- Stange **5** (Schrauben **6**) entsprechend **Regel 3** einstellen.

15.04.16 Spannungslüftung

Regel

Die zwei Spannungsscheiben 6 sollen um zirka 0,5 mm gelöst werden, wenn

1. Hebel 1 hochgestellt wird,
2. der Magnet 4 gedrückt wird.

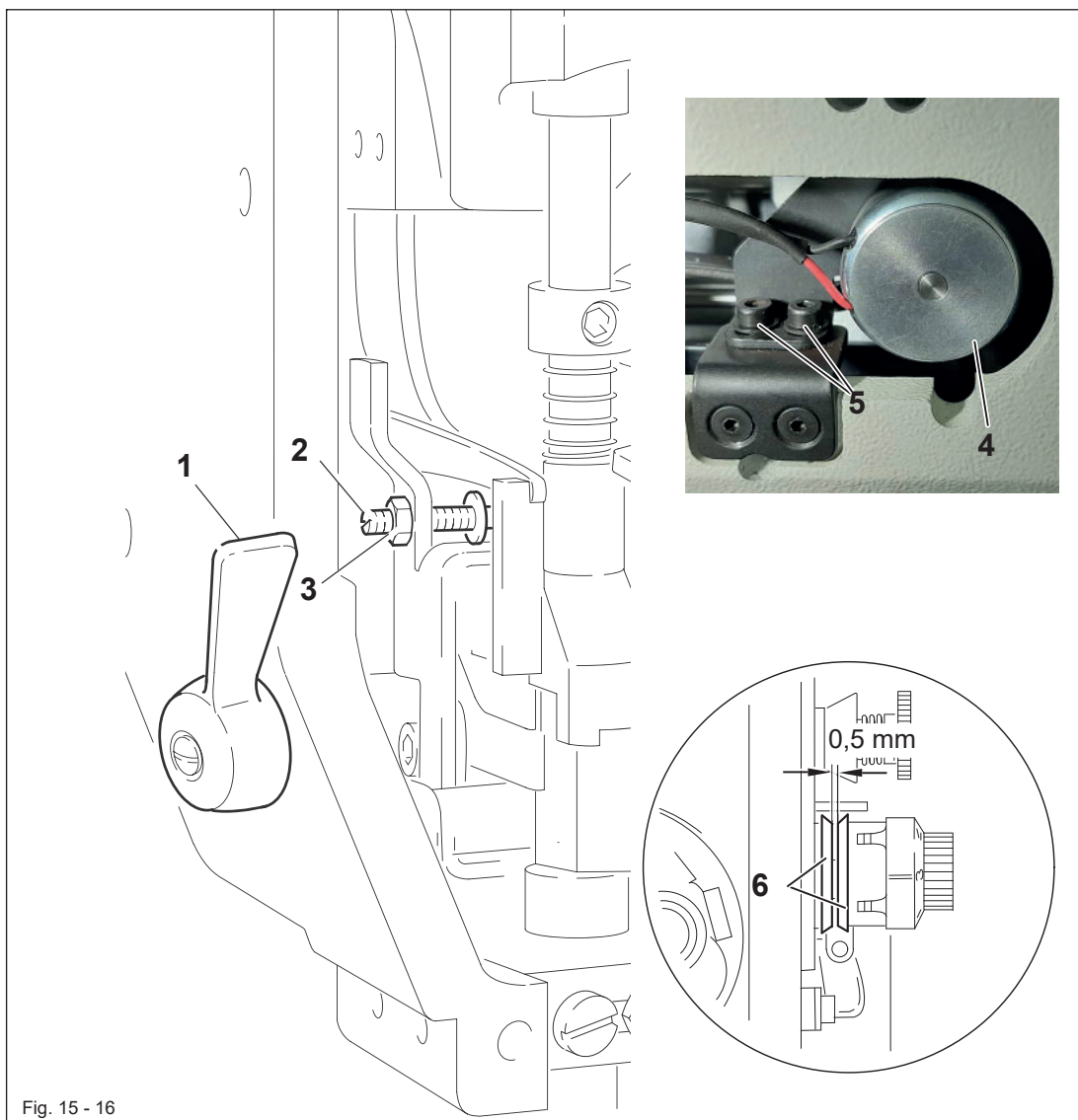
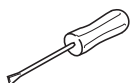


Fig. 15 - 16



- Hebel 1 hochstellen und Schraube 2 (Mutter 3) entsprechend der **Regel 1** einstellen.
- Magnet 4 bis zum Anschlag drücken.
- Magnet 4 (Schrauben 5) entsprechend der **Regel 2** verschieben.

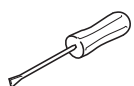
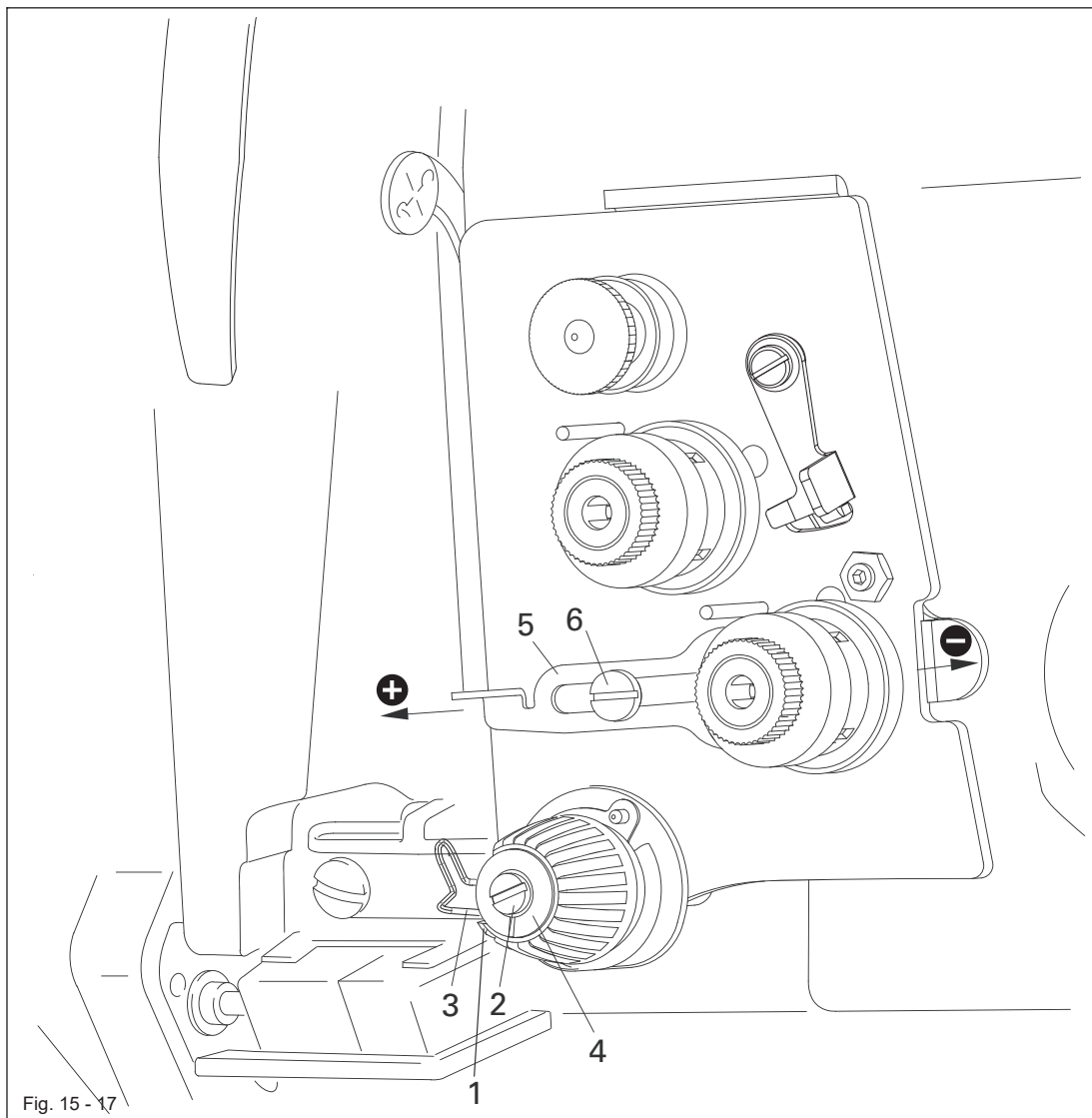


Der Zeitpunkt der Spannungslösung durch den Magneten 4 kann über die Servicefunktionen eingestellt werden siehe **Kapitel 15.07 Parametereinstellungen**.

15.04.17 Fadenanzugsfeder (bei der PFAFF 1571; 1591 und 1593)

Regel

1. Die Bewegung der Fadenanzugsfeder **3** soll beendet sein, wenn die Nadelspitze in das Material einsticht (Federweg ca. **7 mm**).
2. Bei größter Ausbildung der Fadenschlinge während der Fadenumführung um den Greifer soll die Fadenanzugsfeder **3** leicht von der Auflage **1** abheben.



- Auflage **1** (Schraube **2**) entsprechend der **Regel 1** verschieben.
- Zur Federkrafteinstellung der Fadenanzugsfeder **3** und Hülse **4** (Schraube **2**) verdrehen.
- Fadenregulator **5** (Schraube **6**) entsprechend der **Regel 2** verschieben.

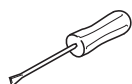
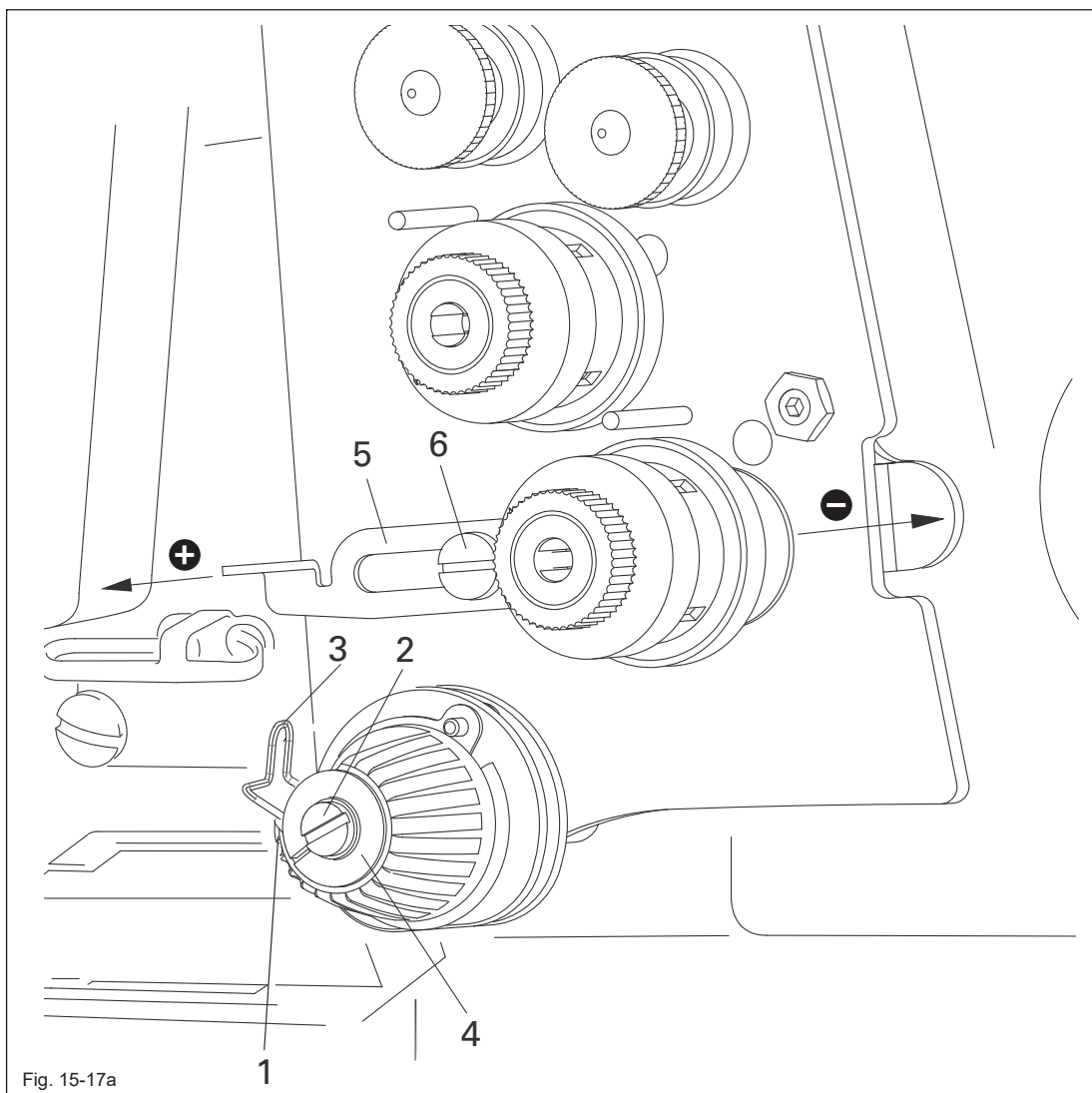


Aus nähtechnischen Gründen kann es erforderlich sein, von dem angegebenen Federweg bzw. von der Federkraft abzuweichen. Fadenregulator **5** (Schraube **6**) nach " + " (= mehr Faden) oder " - " (= weniger Faden) verschieben.

15.04.17a Fadenanzugsfeder (bei der PFAFF 1574)

Regel

1. Die Bewegung der Fadenanzugsfeder **3** soll beendet sein, wenn die Nadelspitzen in das Material einstechen (Federweg ca. **7 mm**).
2. Bei größter Ausbildung der Fadenschlingen während der Fadenumführung um den Greifer sollen die Fadenanzugsfeder **3** leicht von den Auflage **1** abheben.



- Auflage **1** (Schraube **2**) entsprechend der **Regel 1** verschieben.
- Zur Federkrafteinstellung der Fadenanzugsfeder **3** Hülse **4** (Schraube **2**) verdrehen.
- Fadenregulator **5** (Schraube **6**) entsprechend der **Regel 2** verschieben.



Aus nächsttechnischen Gründen kann es erforderlich sein, von dem angegebenen Federweg bzw. von der Federkraft abzuweichen. Fadenregulator **5** (Schraube **6**) nach " + " (= mehr Faden) oder " - " (= weniger Faden) verschieben.

Regel

1. Spannungsmagnethub soll in Ausgangsstellung **0,9 mm** betragen
2. Die Trägerplatte parallel ca. **15 mm** an den beiden Muttern **3** so justieren, dass ca. **0,05 - 0,1 mm** Luft zwischen der gedrückten Magnetplatte ist.

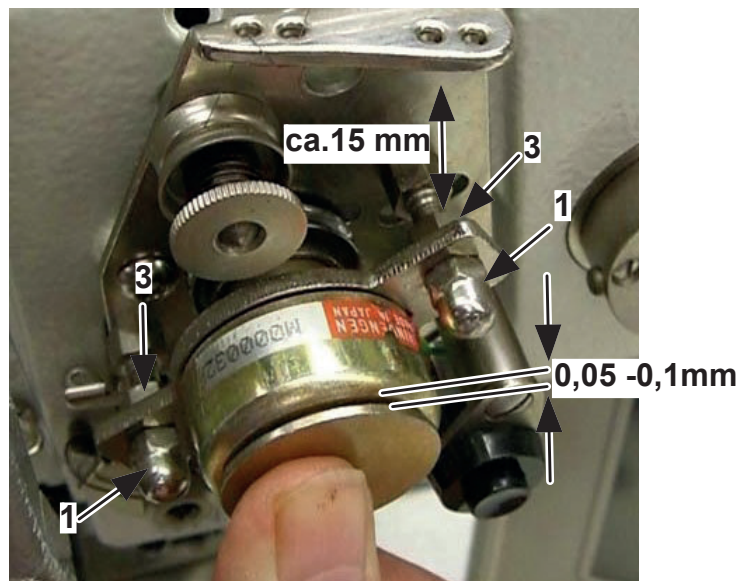
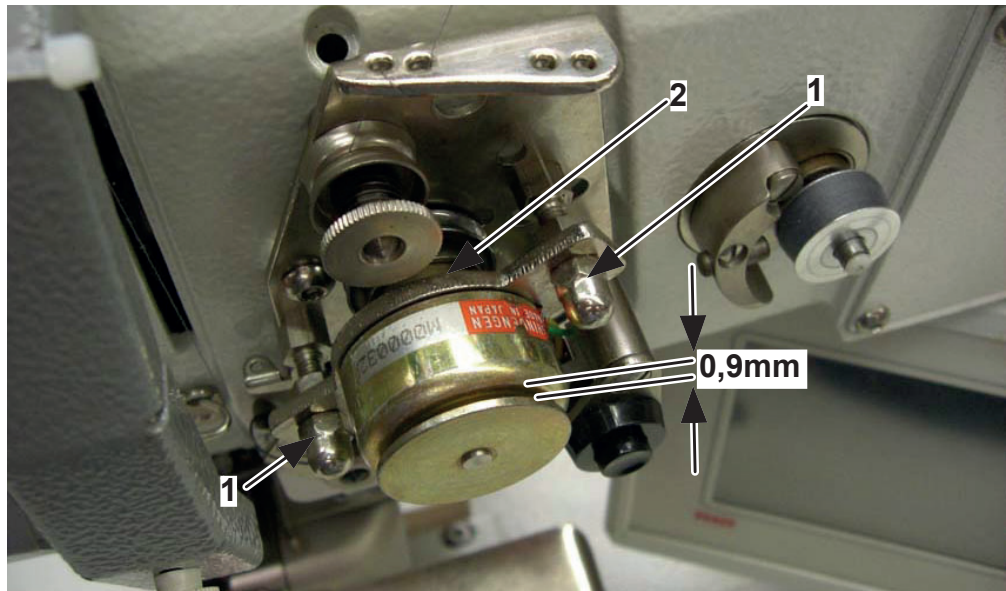
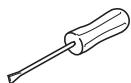


Fig. 15-18



- Maschine ausschalten
- Beide Hutmuttern **1** entfernen und Magnet abnehmen. Über die beiden Kontermuttern **2** Spannungsmagnethub entsprechend der **Regel 1** einstellen.
- Magnet über die beiden Hutmuttern **1** leicht anschrauben.
- Magnetplatte von Hand drücken (Spannungsscheiben geschlossen), entsprechend der **Regel 2** einstellen.
- Magnet über die beiden Hutmuttern **1** festdrehen.

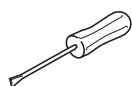
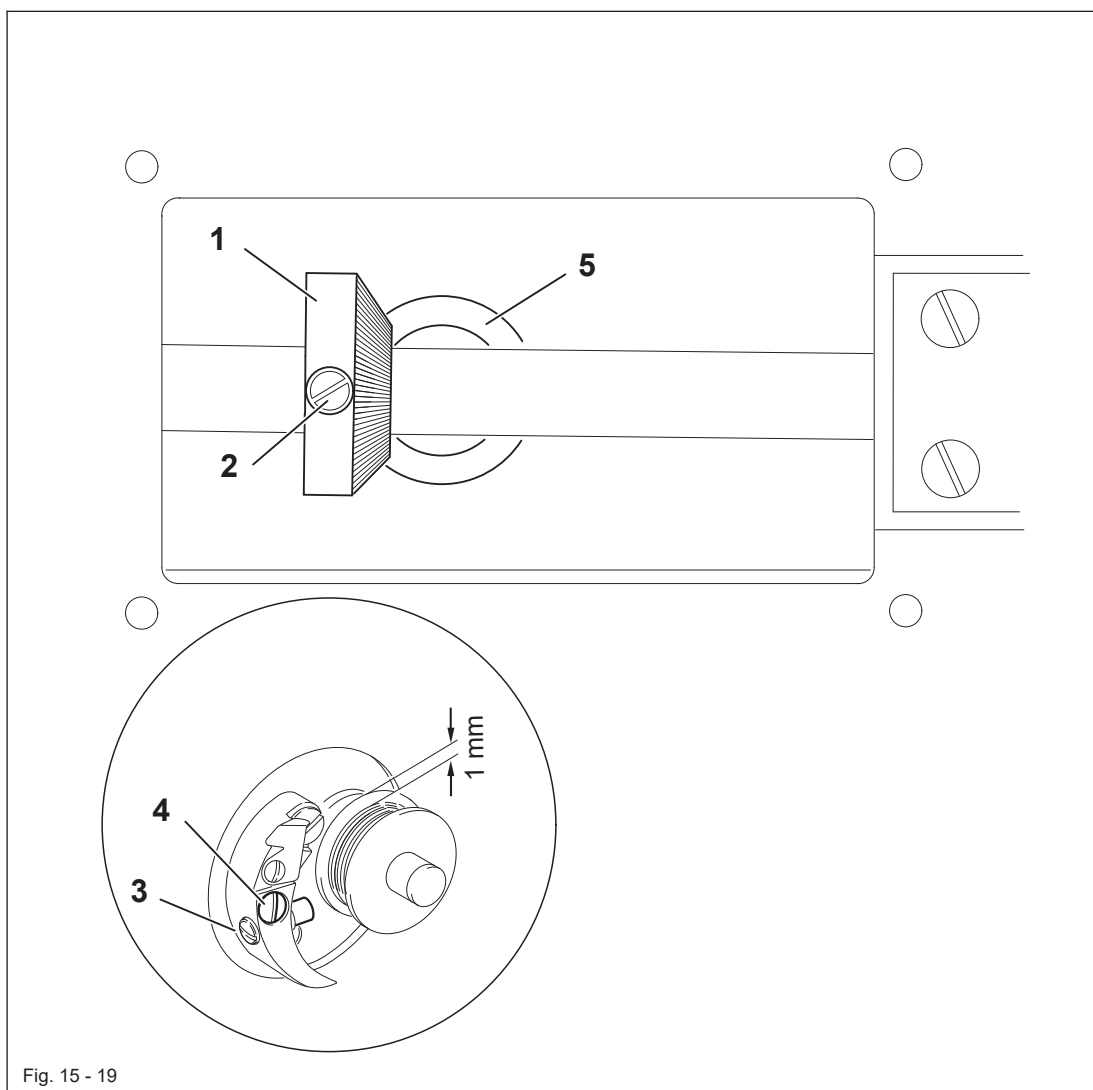


Die Spannungsscheiben dürfen nicht zu stark poliert sein. Der Spannungswert sollte nicht über **50** im manuellen Betrieb sein.

15.04.19 Spuler

Regel

1. Bei eingeschaltetem Spuler soll die Spulerspindel sicher mitgenommen werden; bei ausgeschaltetem Spuler darf das Reibrad **5** nicht am Antriebsrad **1** anlaufen.
2. Der Spuler soll selbsttätig abschalten, wenn die Füllmenge noch etwa **1 mm** vom Rand der Spule entfernt ist.



- Antriebsrad **1** (Schrauben **2**) nach **Regel 1** verschieben.
- Bolzen **3** (Schraube **4**) entsprechend der **Regel 2** verschieben.

Regel

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

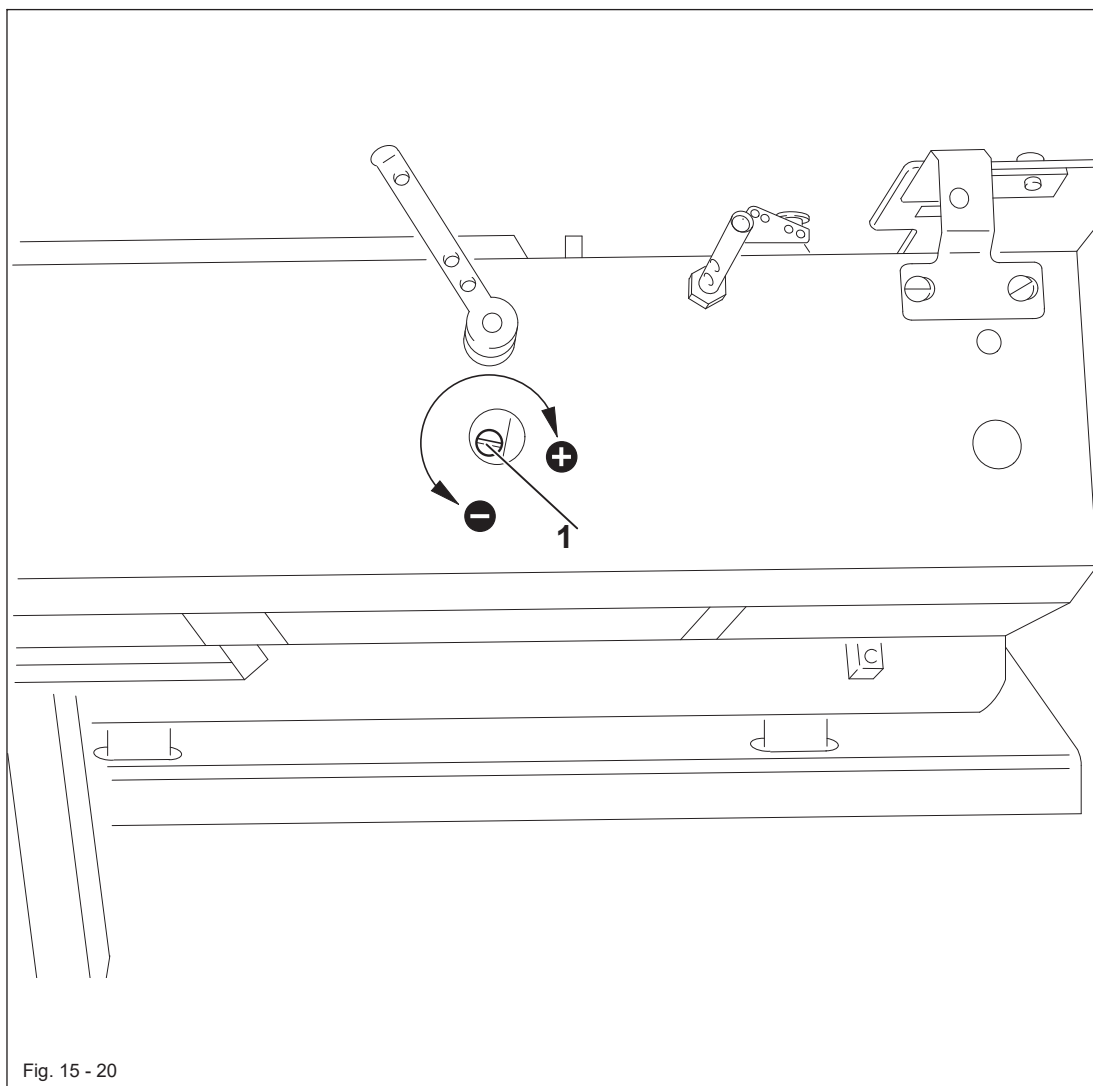
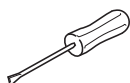


Fig. 15 - 20



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



Schraube 1 befindet sich unter der Abdeckung

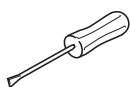
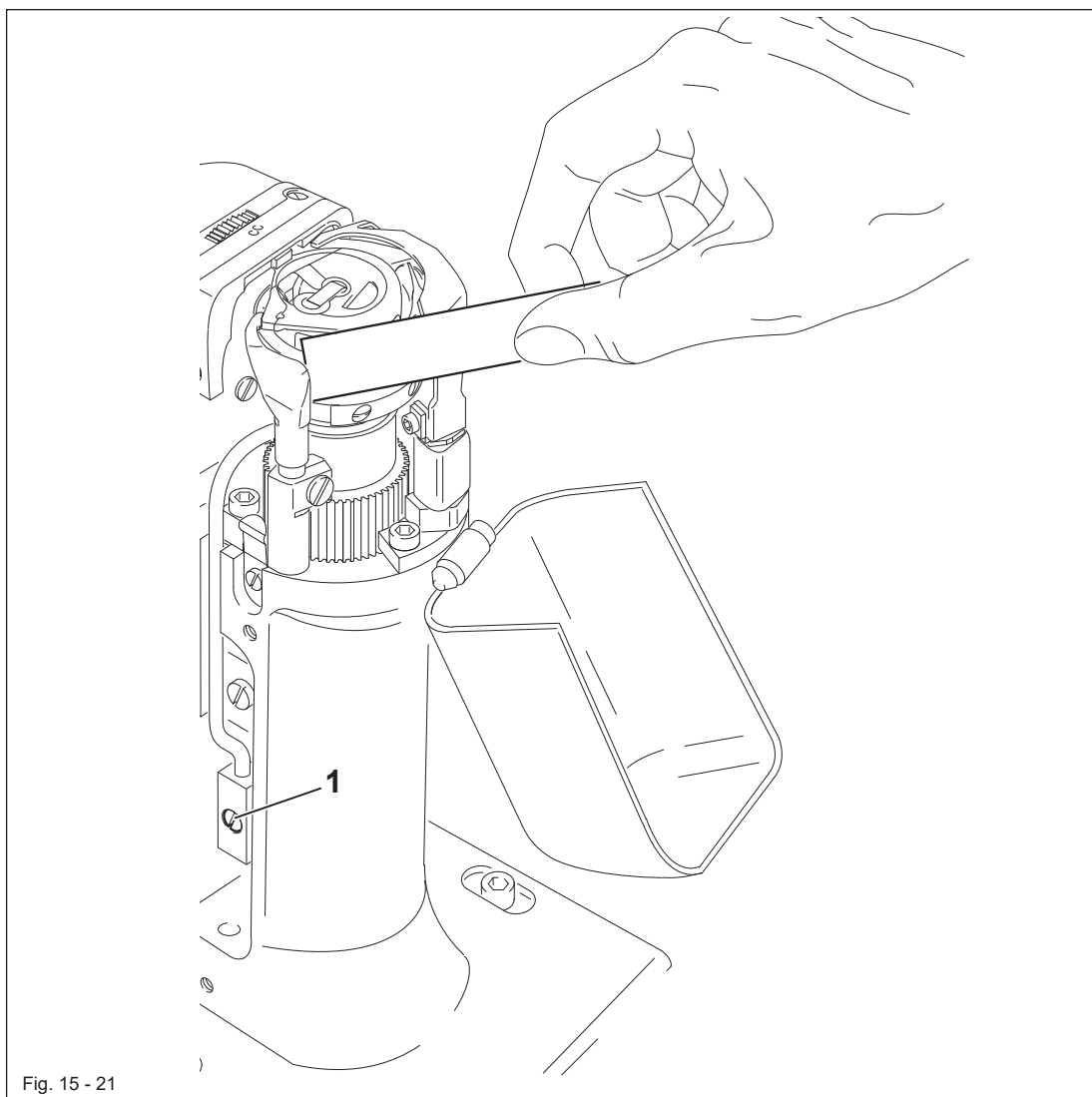


Bei niedrigem Rollfußdruck kann die Absenkgeschwindigkeit des Rollfußes über Parameter "202" erhöht werden, siehe Kapitel **15.07 Parametereinstellungen..**

15.04.21 Schmierung

Regel

Nach **10** Sekunden Laufzeit soll sich auf einem neben den Greifer gehaltenen Papierstreifen ein feiner Ölstreifen abzeichnen.



- Überprüfen, ob Öl eingefüllt ist und Ölleitungen luftfrei sind.
- Maschine **2-3 min.** laufen lassen.



Bei laufender Maschine nicht in den Nadel- und Greiferbereich greifen!
Verletzungsgefahr durch die sich bewegenden Teile!

- Bei laufender Maschine Papierstreifen an den Greifer halten und **Regel** überprüfen.
- Ggf. Ölfördermenge an Schraube **1** regulieren.

15.04.22 Rutschkupplung wieder einrasten



Die Kupplung **1** ist werkseitig eingestellt. Bei einem Fadeneinschlag rastet die Kupplung **1** aus, um Beschädigungen an den Greifern zu vermeiden. Das Einrasten der Kupplung **1** wird nachfolgend beschrieben.

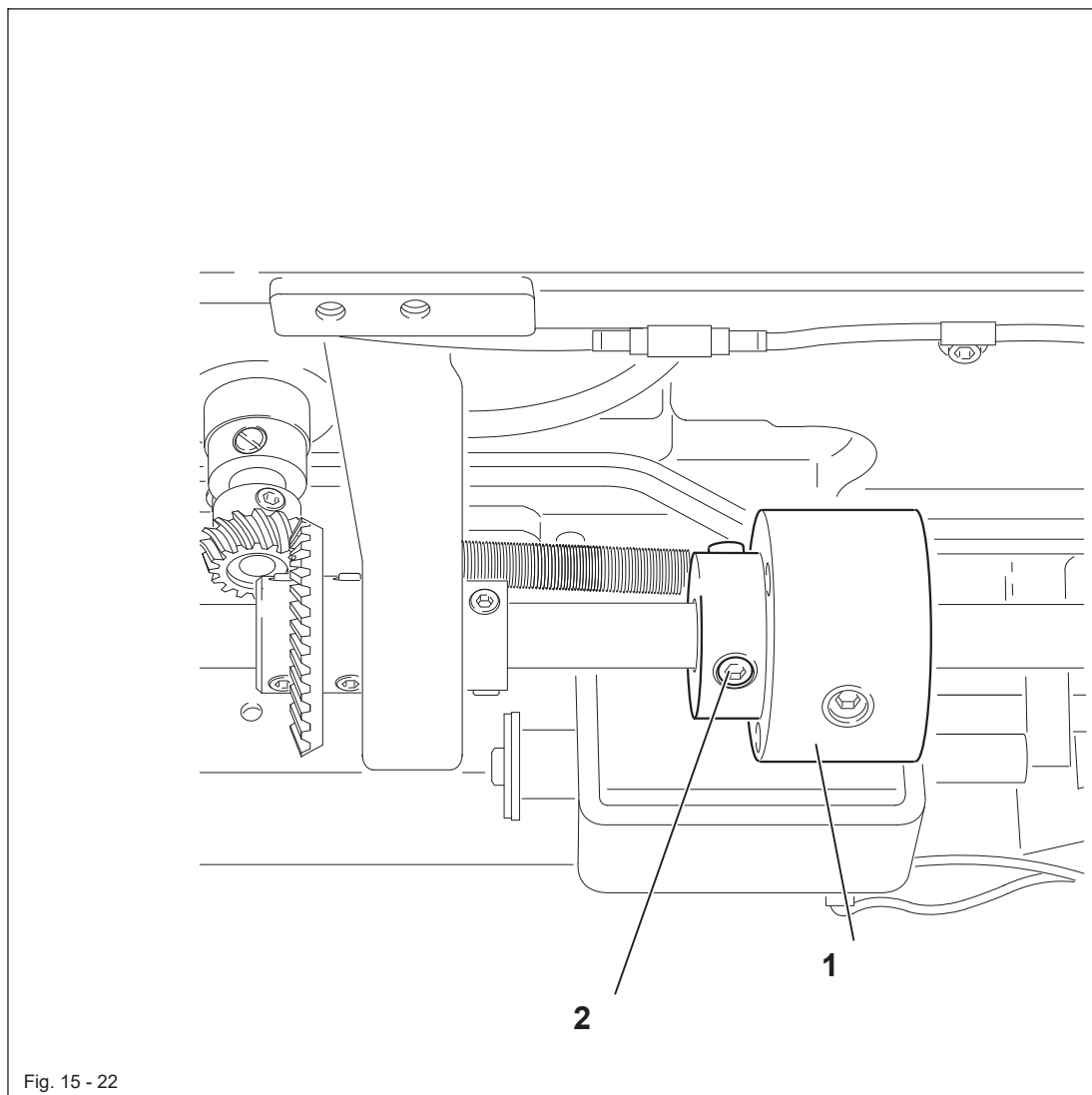
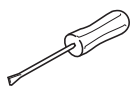


Fig. 15 - 22



- Fadeneinschlag beseitigen.
- Kupplung **1** an Schraube **2** gehalten und am Handrad drehen, bis die Kupplung **1** spürbar wieder einrastet.

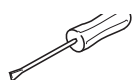
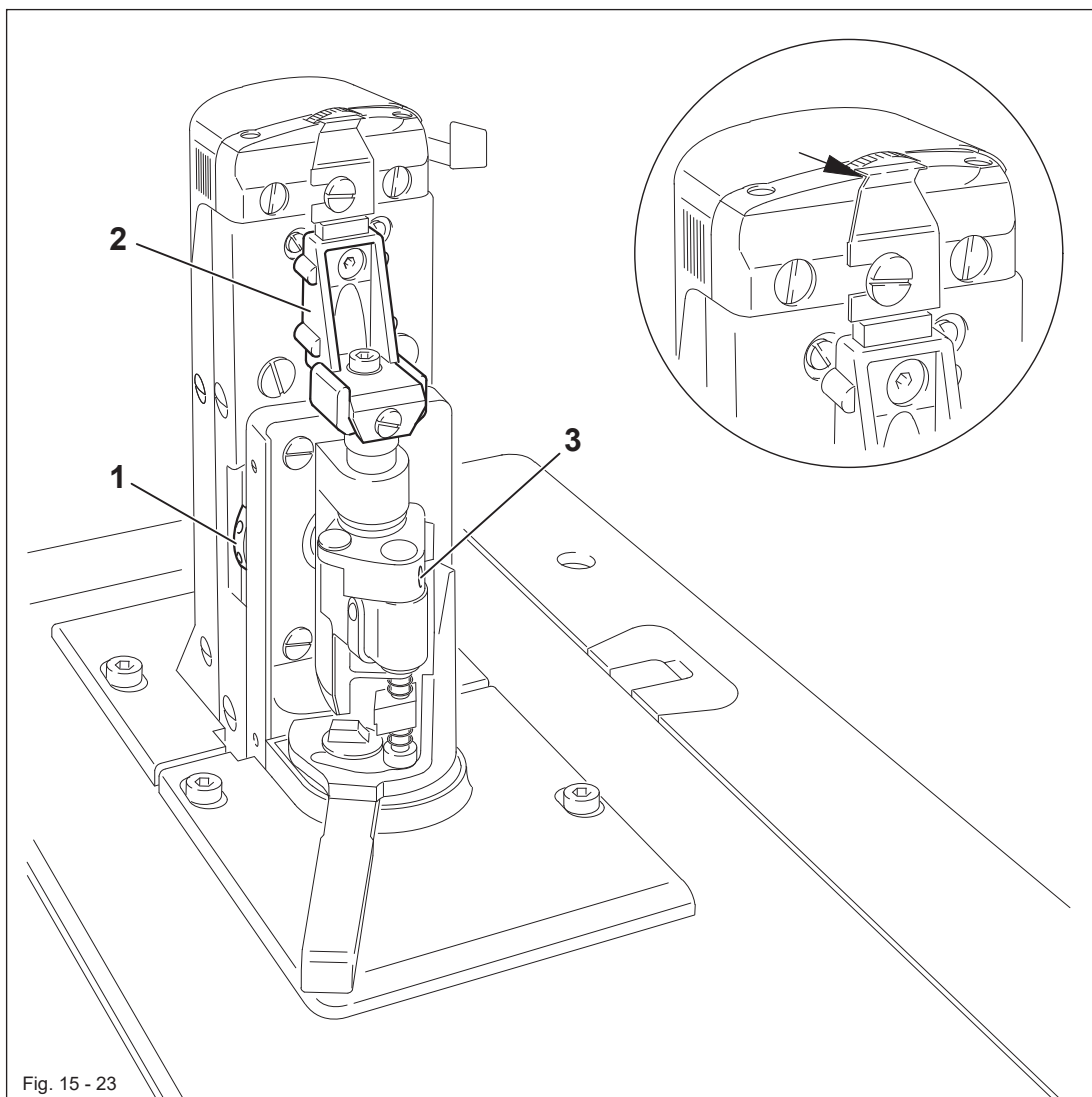
15.05 Justierung der Kantenbeschneid-Einrichtung -725/04

15.05.01 Stellung des Messerträgers (bei der PFAFF 1571)

Regel

Bei eingeschalteter Kantenbeschneid-Einrichtung und bis zum oberen Anschlag gedrehtem Einstellrad **1** sollen

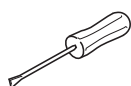
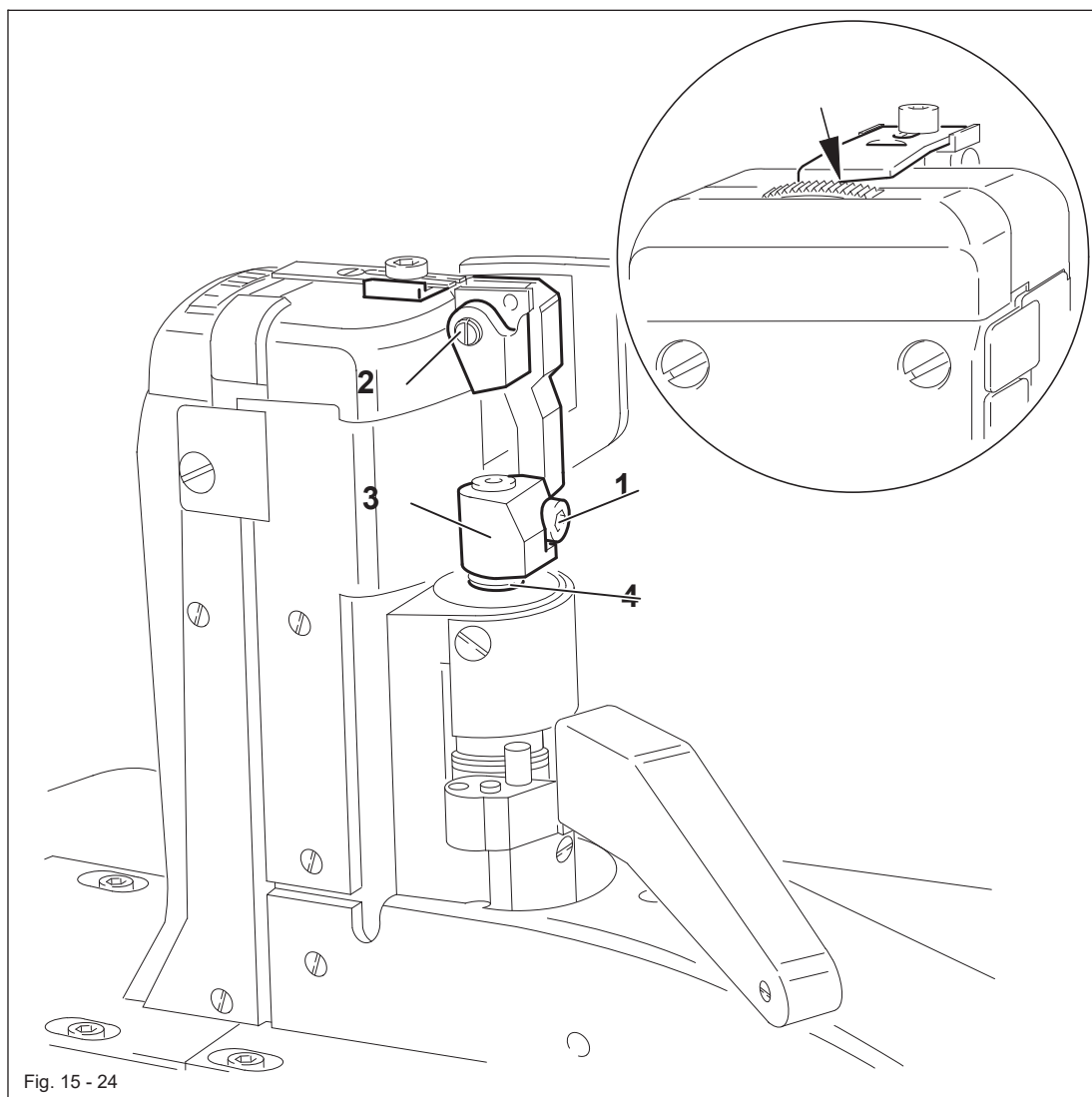
1. der Messerträger **2** parallel zur Säule und
2. die Oberkante der Stichplatte in der Mitte des Messerwinkels stehen.



- Einstellrad **1** bis zum oberen Anschlag drehen und Kantenbeschneid-Einrichtung einschalten.
- Messerträger **2** (Schraube **3**) entsprechend den **Regeln** verstellen.

Regel

Bei eingeschwenkter Kantenbeschneid-Einrichtung soll die Mitte des Messerwinkels mit der Oberkante der Stichplatte auf gleicher Höhe stehen.



- Maschine ausschalten und Kantenbeschneid-Einrichtung einschwenken.
- Schraube 1 lösen.
- Durch Drehen von Exzenter 2 das Messer in seinen mittleren Verstellbereich stellen.
- Messerträger 3 entsprechend der **Regel** verschieben und Schraube 1 festdrehen.
- Sicherungsring 4 am Messerträger 3 zur Anlage bringen.



Entsprechend der Materialdicke kann von der Grundeinstellung am Exzenter 2 abgewichen werden.

15.05.03 Messerhub (bei der PFAFF 1571)

Regel

Zum optimalen Anpassen an alle zur Anwendung kommenden Materialien kann der Messerhub im Bereich von **1,0 bis 3,5 mm** eingestellt werden.

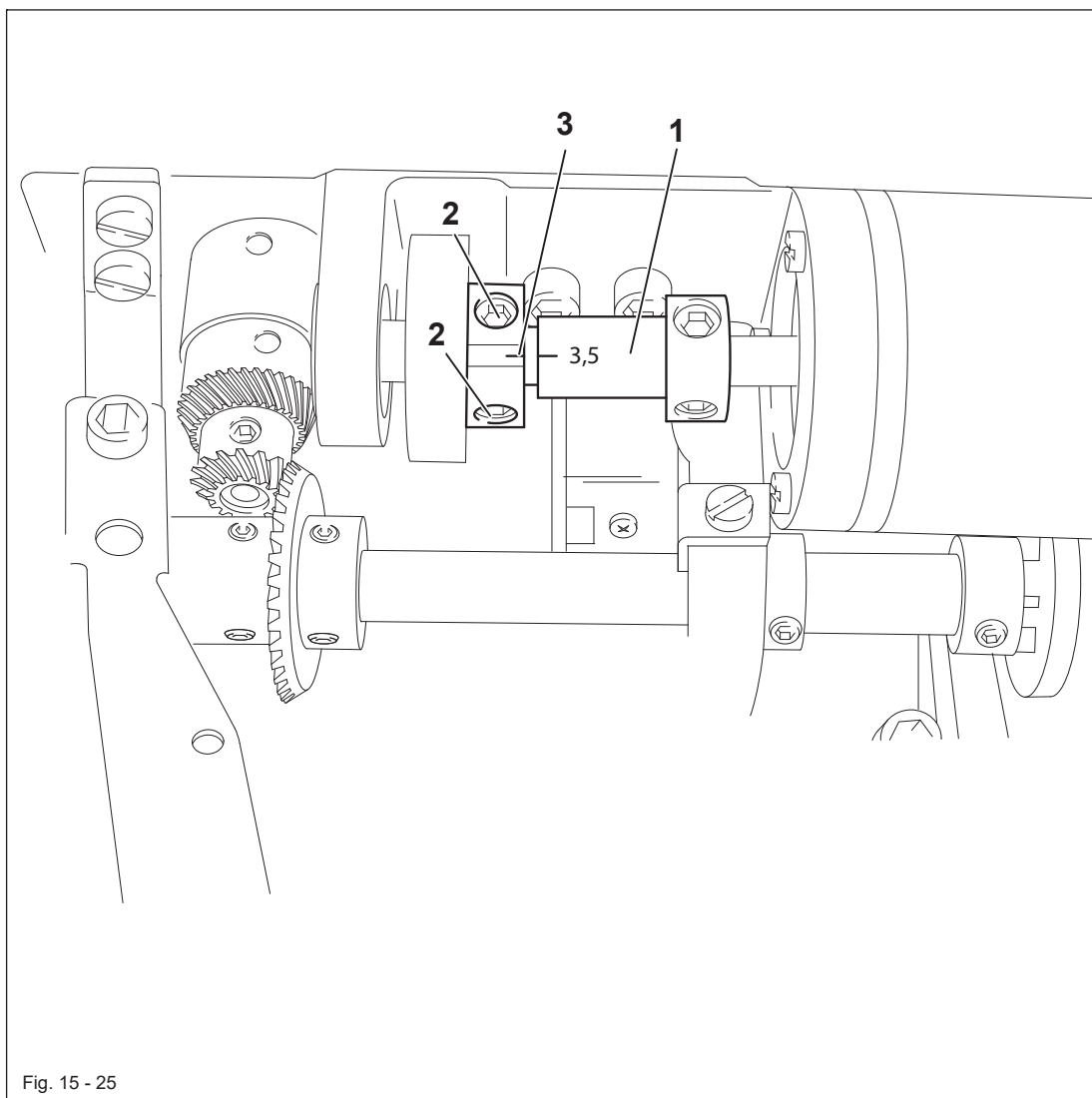
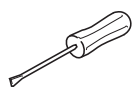


Fig. 15 - 25

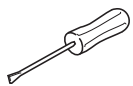
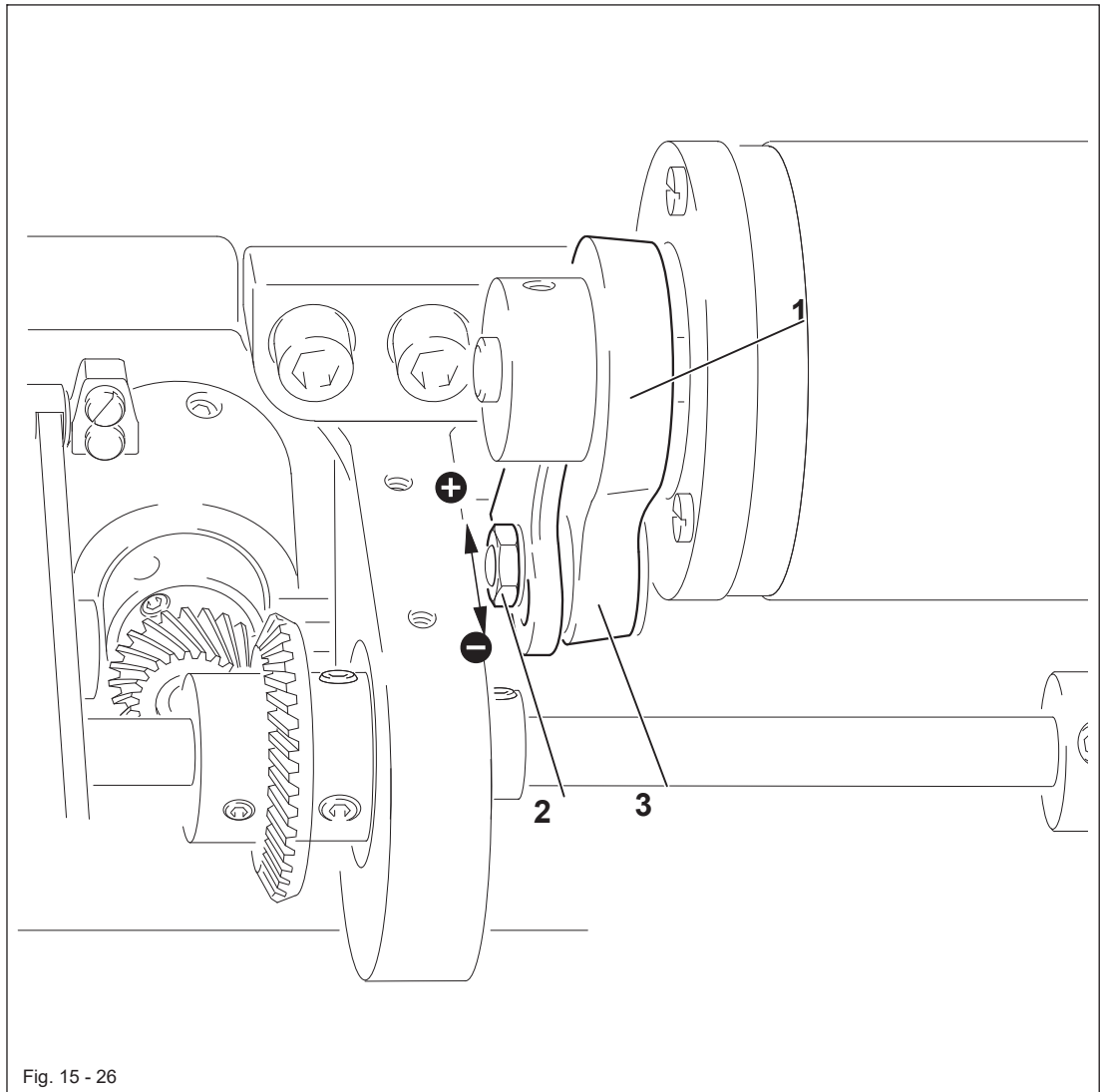


- Exzenter 1 (Schrauben 2) so drehen, dass die Markierung des gewünschten Schneidhubes gegenüber der Markierung auf Klemmring 3 steht.

15.05.04 Messerhub (bei der PFAFF 1574 und 1591)

Regel

Zur optimalen Anpassung an alle zur Anwendung kommenden Materialien kann der Messerhub im Bereich von **2,0** bis **3,5 mm** eingestellt werden.

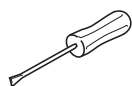
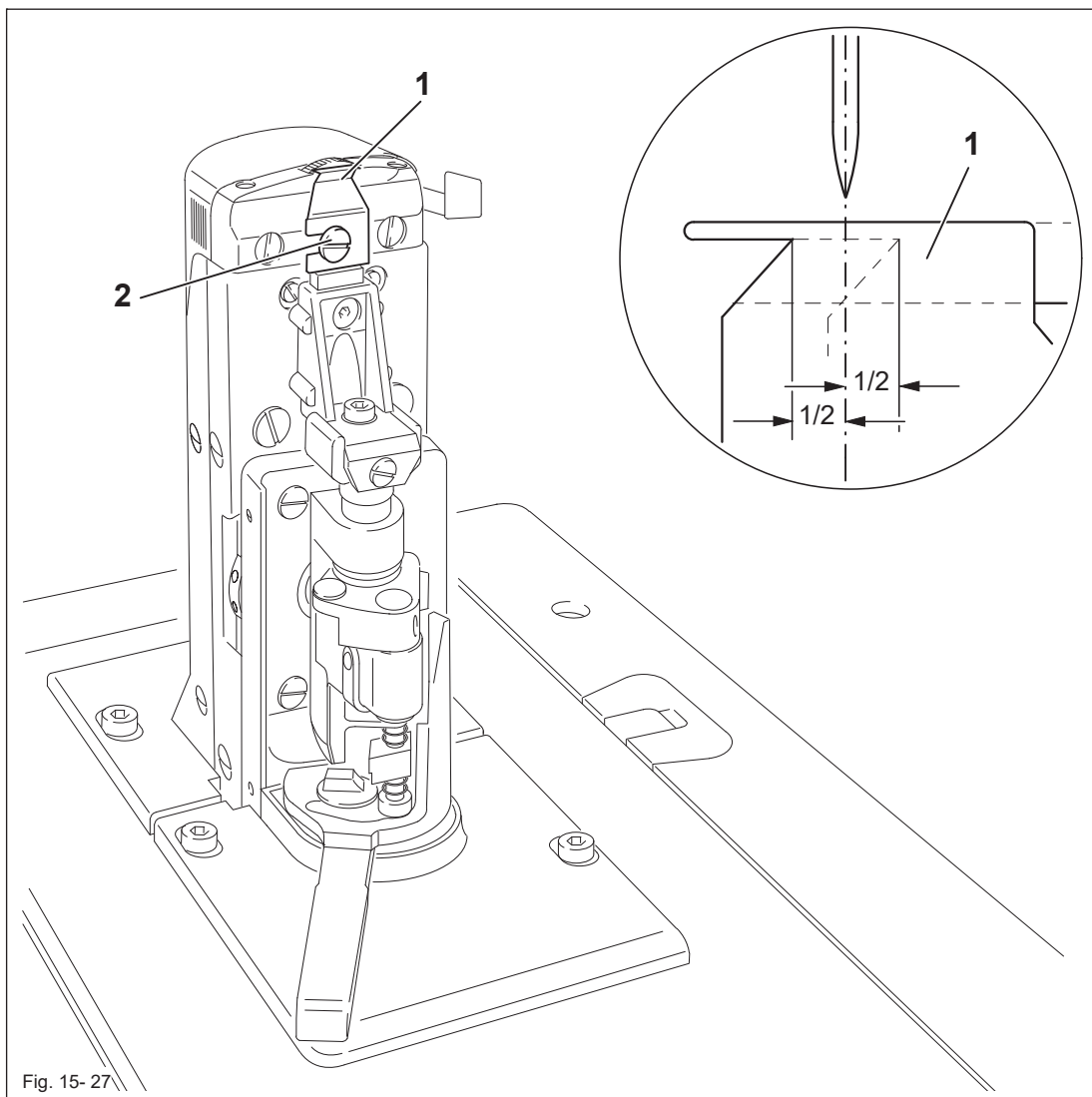


- Kurbel **1** (Mutter **2**) in der Kulisse **3** entsprechend der **Regel** verschieben.

15.05.05 Messerbewegung (bei der PFAFF 1571)

Regel

Bei eingeschwenkter Kantenbeschneid-Einrichtung und wenn die Nadel im Stichloch steht, soll beim Drehen der Motorwelle von Hand die Bewegung des Messers **1** halb vor und halb hinter der Nadel erfolgen.

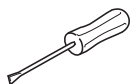
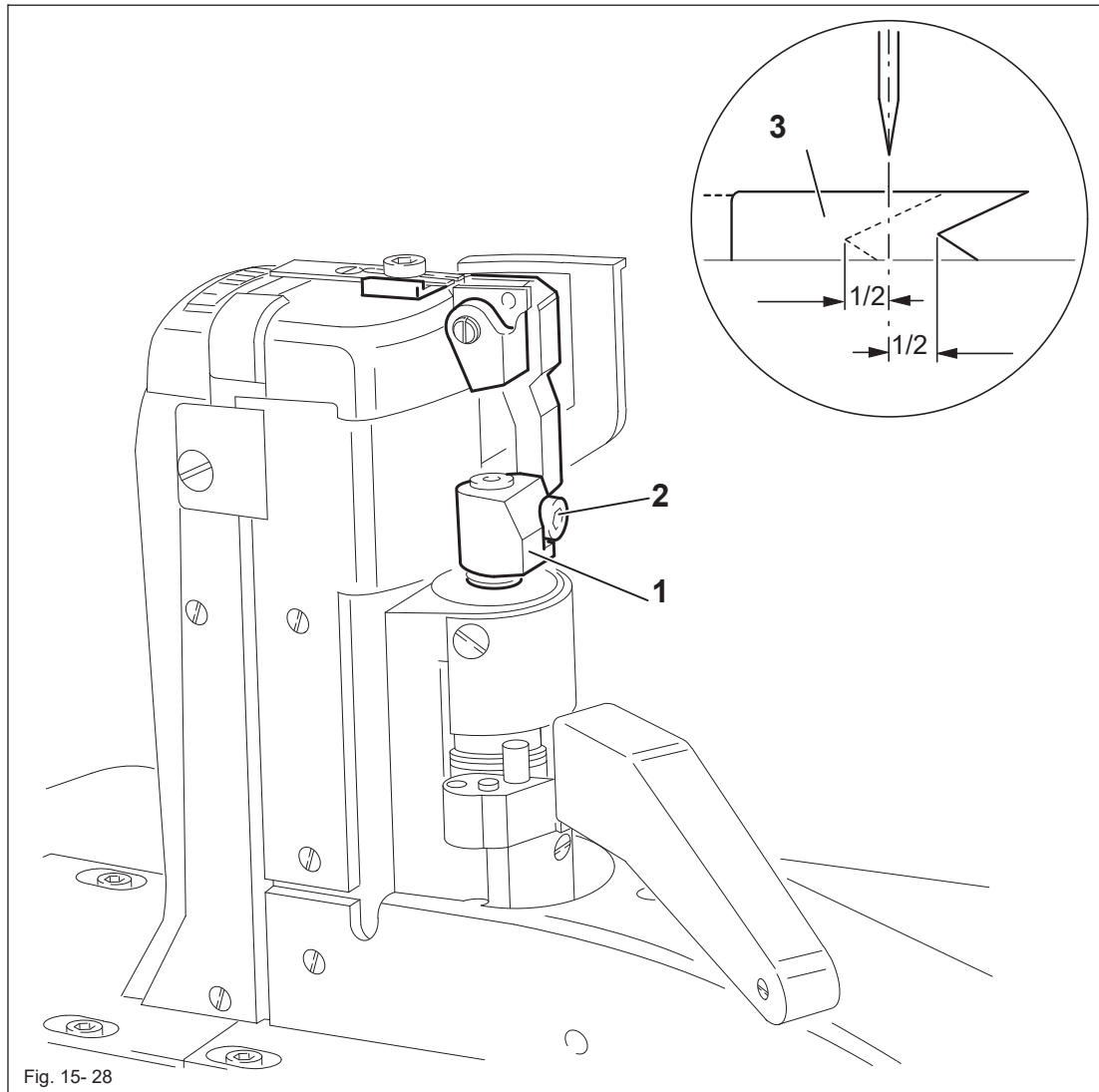


- Maschine ausschalten und Kantenbeschneid-Einrichtung einschwenken.
- Messer **1** (Schraube **2**) entsprechend der **Regel** verschieben.

15.05.06 Messerbewegung (bei der PFAFF 1574 und 1591)

Regel

Bei eingeschwenkter Kantenbeschneid-Einrichtung und wenn die Nadel im Stichloch steht, soll beim Drehen der Motorwelle von Hand die Bewegung des Messers **3** halb vor und halb hinter der Nadel erfolgen.

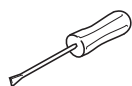
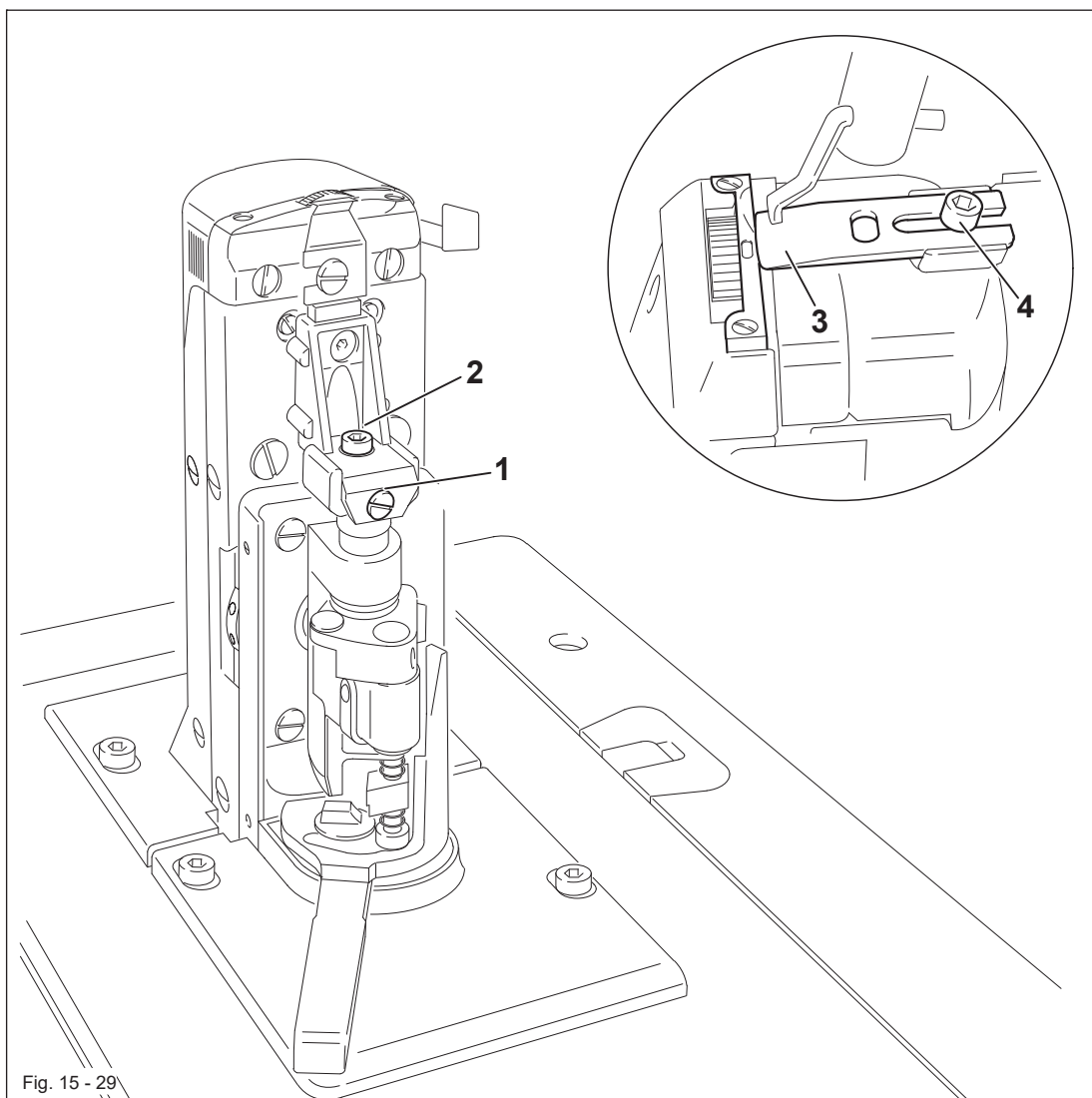


- Maschine ausschalten und Kantenbeschneid-Einrichtung einschwenken.
- Messerträger **1** (Schraube **2**) entsprechend der **Regel** verdrehen.

15.05.07 Messerstellung

Regel

Bei eingeschwenkter Kantenbeschneid-Einrichtung soll das Messer leicht am Stichplat-
teneinsatz anliegen, wobei während dem Schneiden kein Pfeifton entstehen darf.



PFAFF 1571

- Schraube 1 (Schraube 2) entsprechend der **Regel** verdrehen.
- Schneidprobe durchführen, eventuell Einstellung wiederholen.

PFAFF 1574 und 1591

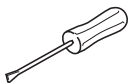
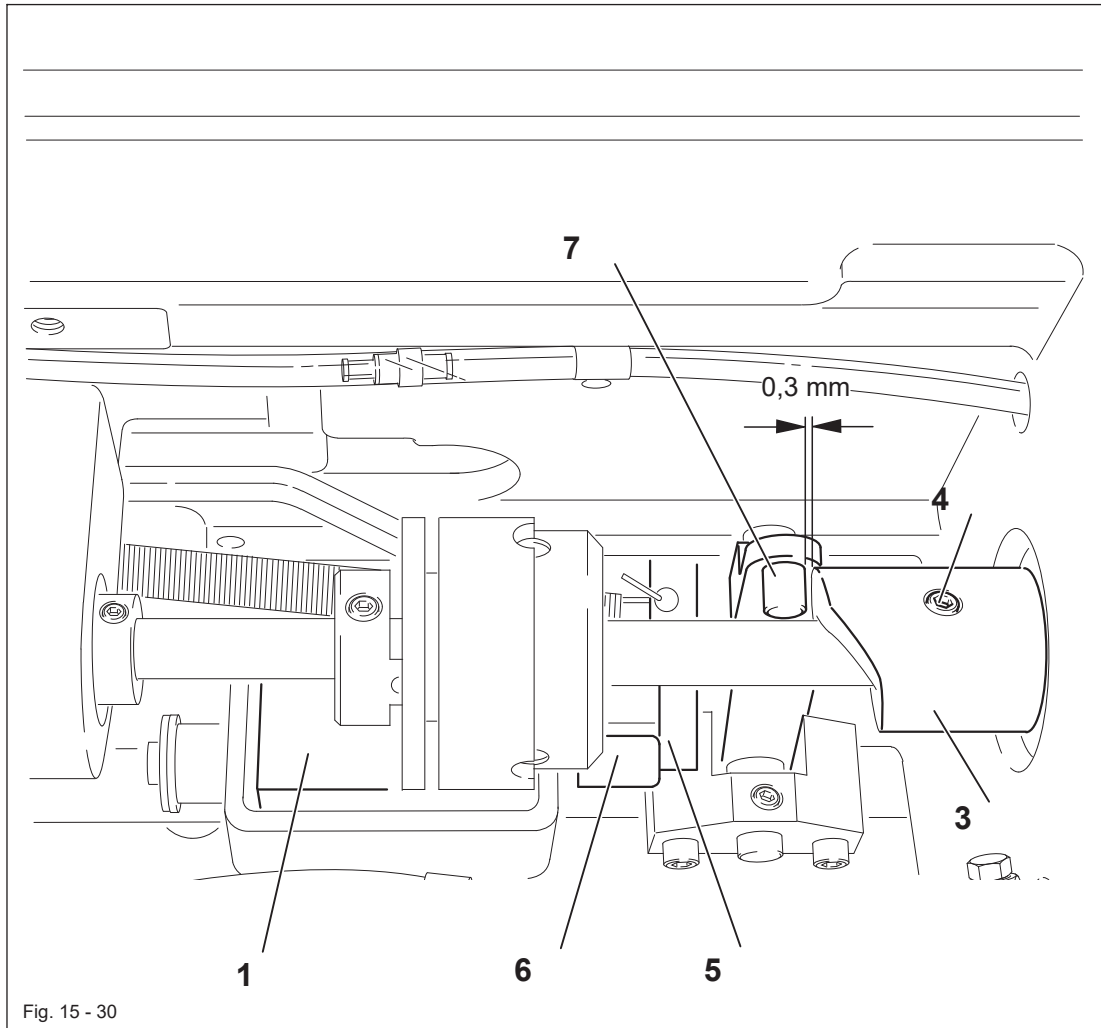
- Messer 3 (Schraube 4) entsprechend der **Regel** verschieben.
- Schneidprobe durchführen, eventuell Einstellung wiederholen.

15.06 Justierung der Fadenschneid-Einrichtung -900/81

15.06.01 Ruhestellung des Rollenhebels / Radiale Stellung der Steuerkurve

Regel

1. In Ruhestellung der Fadenschneid-Einrichtung soll der Hebel **5** an Stößel **6** anliegen und die Rolle des Rollenhebels **7** einen Abstand von **0,3 mm** zur Steuerkurve **3** haben.
2. In Fadenhebel o.T. soll die Steuerkurve **3** den Rollenhebel **7** gerade in seine Ruhestellung gebracht haben.



- Unter Beachtung, dass der Stößel **6** am linken Anschlag steht, Magnet **1** (**2** Schrauben) entsprechend der **Regel 1** verschieben.
- Steuerkurve **3** (Schrauben **4**) entsprechend der **Regel 2** verdrehen.

15.06.02 Stellung des Fadenfänger-Trägers

Requirement

1. Zwischen Zahnrad **3** und Zahnsegment **4** soll ein minimales Spiel vorhanden sein.
2. Sowohl in Ruhestellung, als auch im vorderen Umkehrpunkt des Fängers soll der Abstand des Zahnsegments **4** zur Außenkante des Fadenfänger-Trägers **1** gleich groß sein (siehe Pfeil).

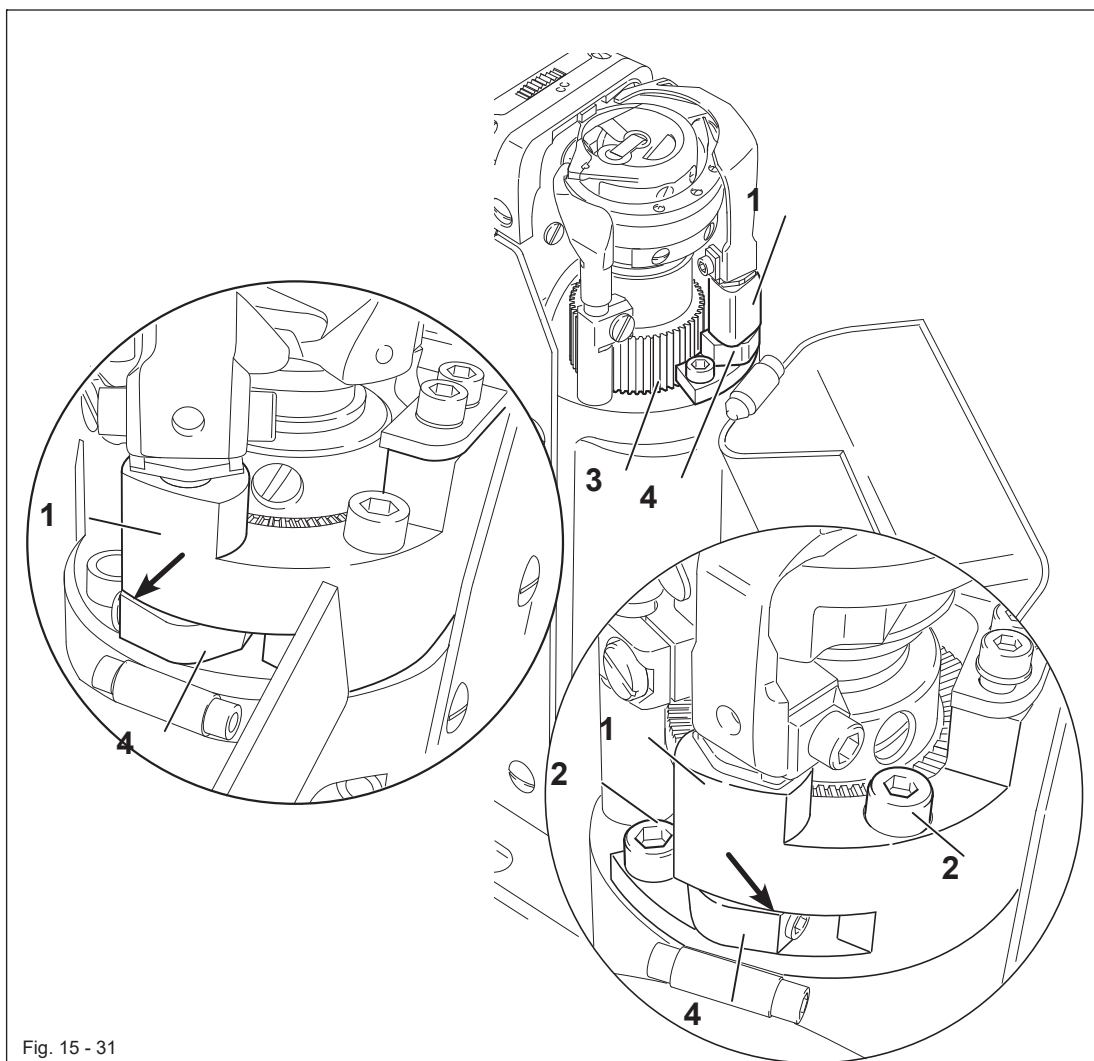
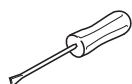


Fig. 15 - 31



- Fadenfänger-Träger **1** (Schrauben **2**) entsprechend den **Regeln** einstellen.

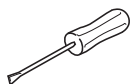
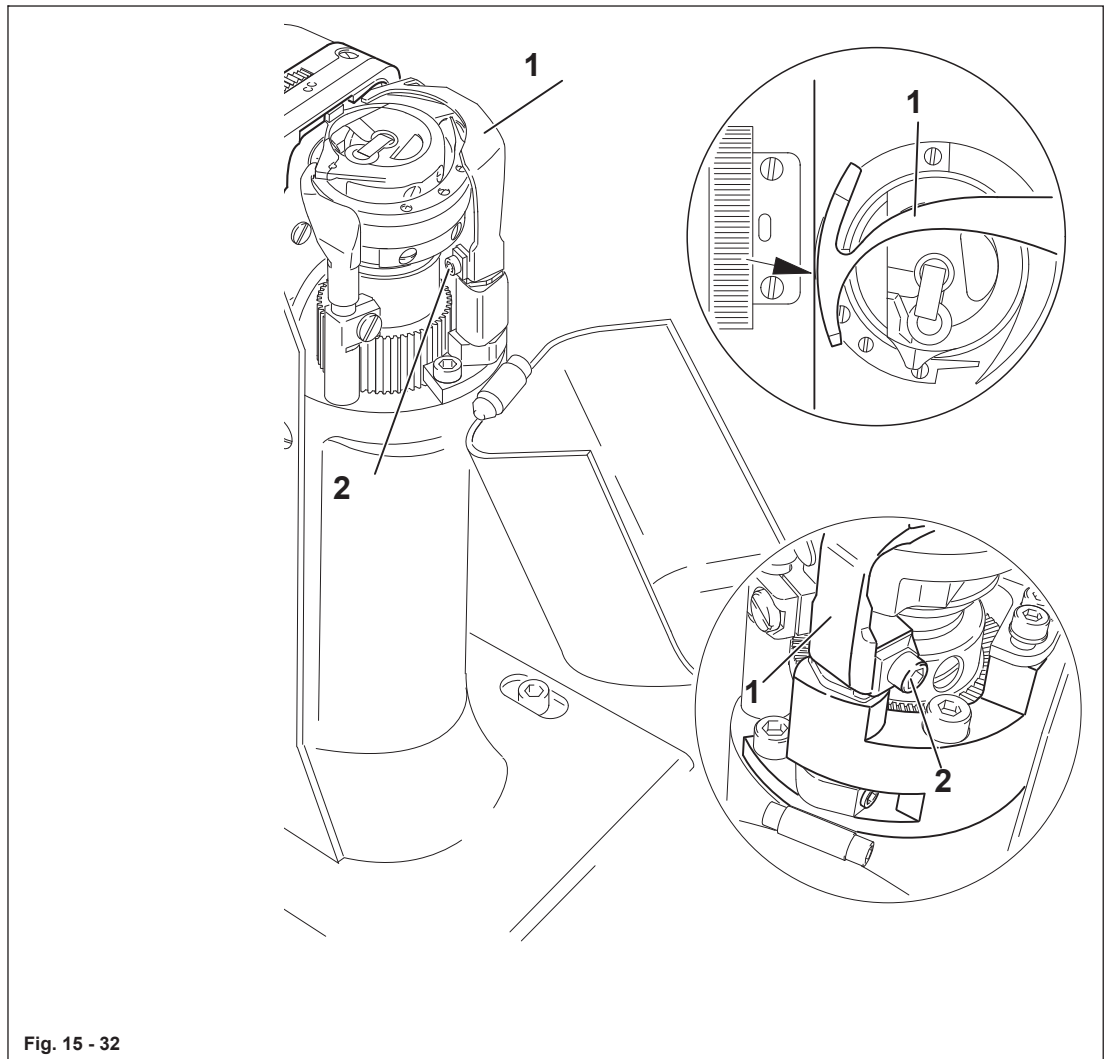


Sollte die **Regel 2** nicht erreicht werden, Schraube **2** lösen und Zahnsegment **4** um einen Zahn versetzen.

15.06.03 Abstand des Fadenfängers zur Stichplatte

Regel

Der Fadenfänger 1 soll in seiner Schwenkbewegung maximal bis zur Kante der Stichplatte reichen (siehe Pfeil in der Lupe).



- Fadenfänger 1 (Schrauben 2, zwei Stück) entsprechend der Regel parallel zum Fadenfänger-Träger verschieben.

15.06.04 Fadenfänger-Stellung

Regel

1. Die Unterkante des Fadenfängers **1** soll einen Abstand von **0,1 mm** zum Horn der Spulenkapsel **5** haben.
2. In Ruhestellung der Fadenschneid-Einrichtung soll die hintere Kante des Fadenfängers **1** ca. **2,5 - 3 mm** hinter der Messerkante stehen.

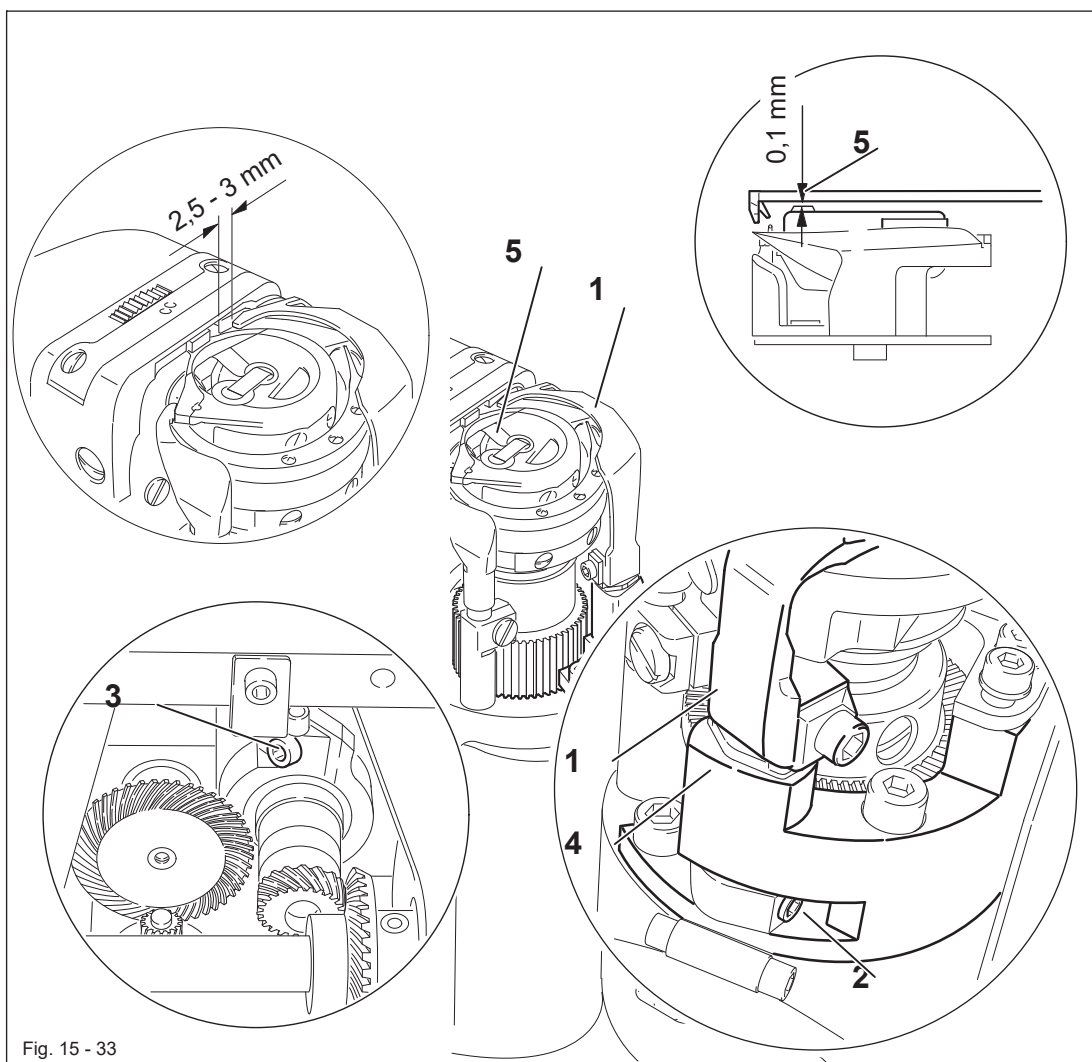
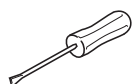


Fig. 15 - 33



- Fadenfänger **1** (Schrauben **2**, zwei Stück) entsprechend der **Regel 1** verschieben.
- Fadenfänger **1** (Schraube **3**) entsprechend der **Regel 2** verdrehen.



Der Fadenfänger **1** muss parallel zur Fläche des Fadenfänger-Trägers **4** stehen.

Regel

1. Das Messer **1** soll an der Stichplatte anliegen.
2. Der Messerdruck soll möglichst gering eingestellt sein, dabei soll der Schneidvorgang sicher ausgeführt werden.

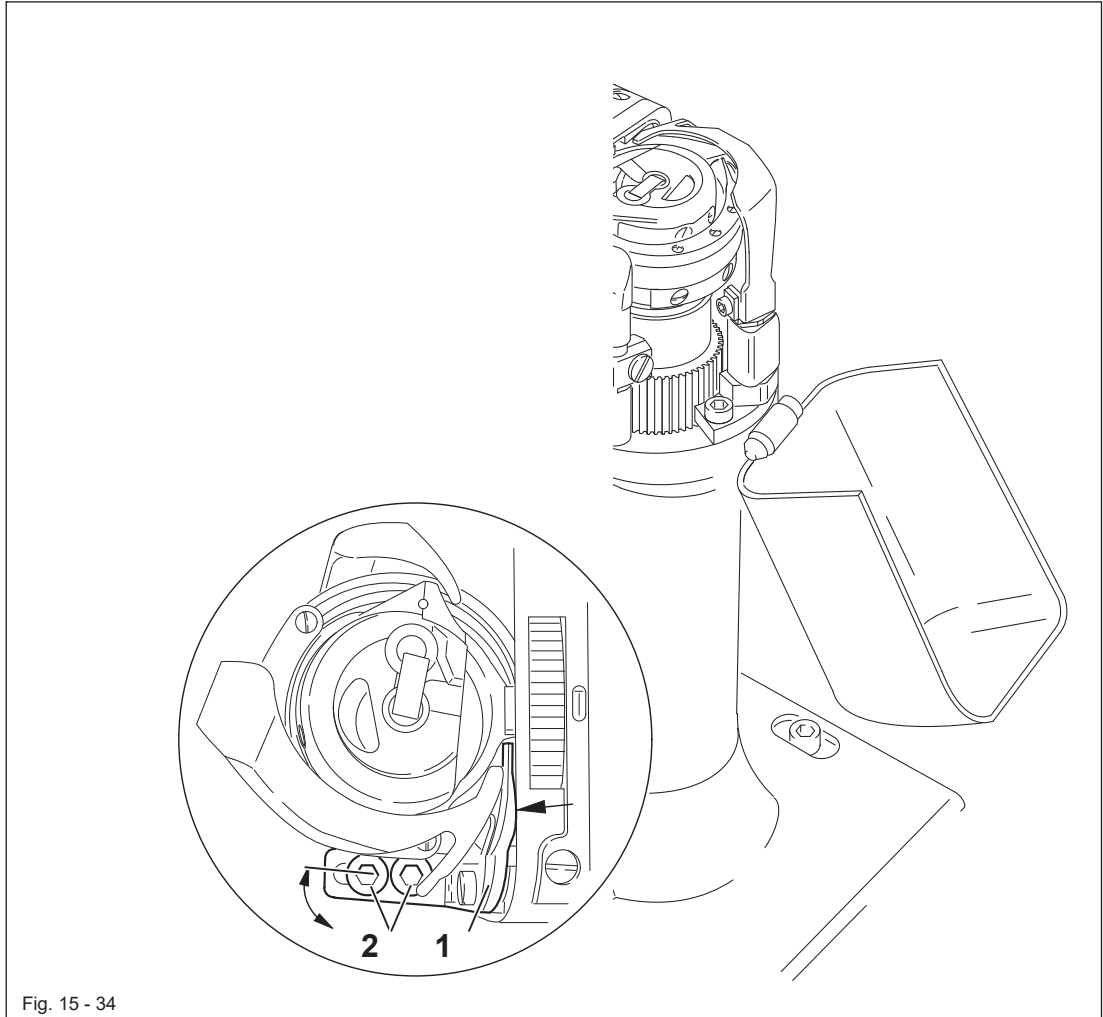
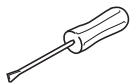


Fig. 15 - 34



- Messer **1** (Schrauben **2**) entsprechend der **Regel 1** verschieben bzw. entsprechend der **Regel 2** schwenken.

15.06.06 Unterfaden-Klemmfeder

Regel

1. Die Unterfaden-Klemmfeder soll im Fadenkanal des Fadenfänger **3** sicher geführt werden.
2. Die Federkraft der Unterfaden-Klemmfeder soll so gering wie möglich sein aber den Unterfaden nach dem Schneidvorgang sicher klemmen.

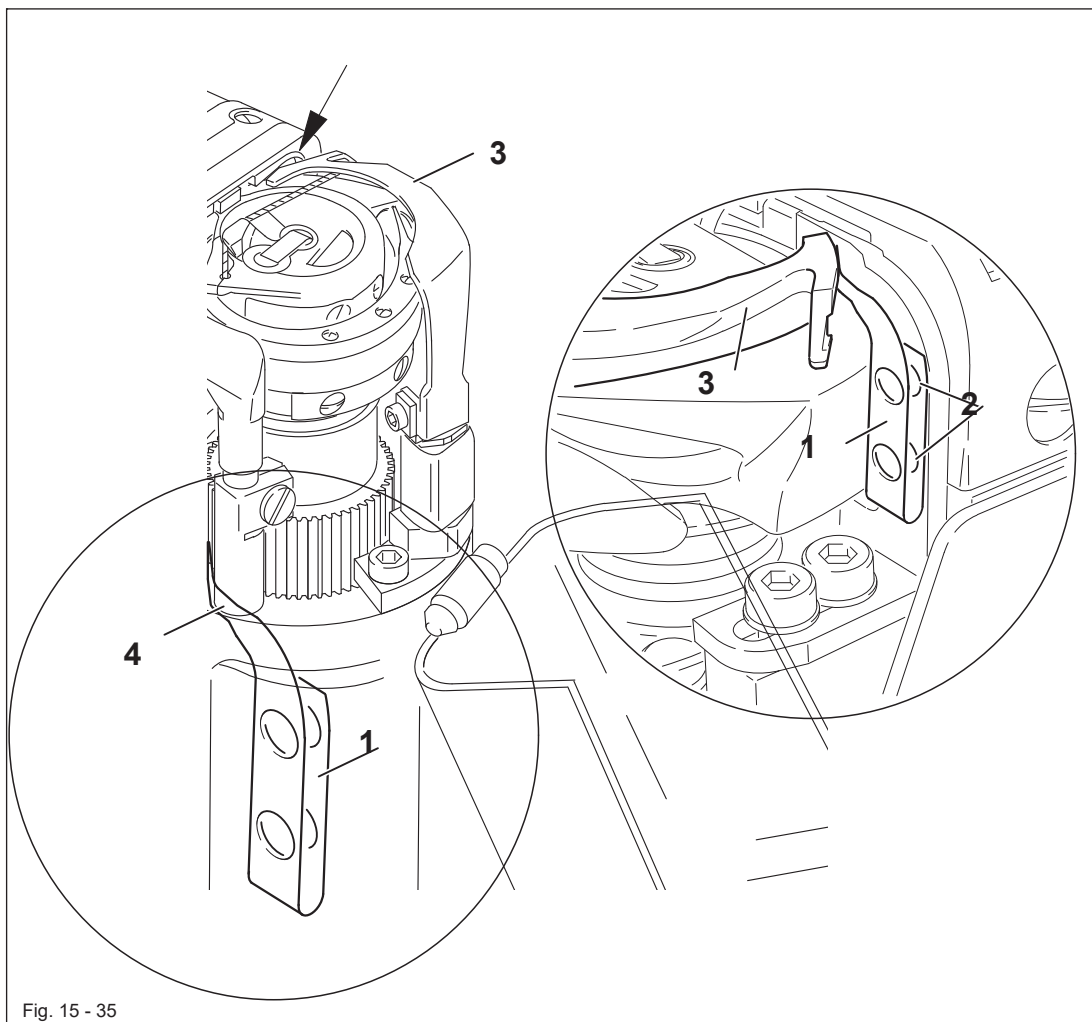
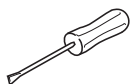


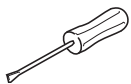
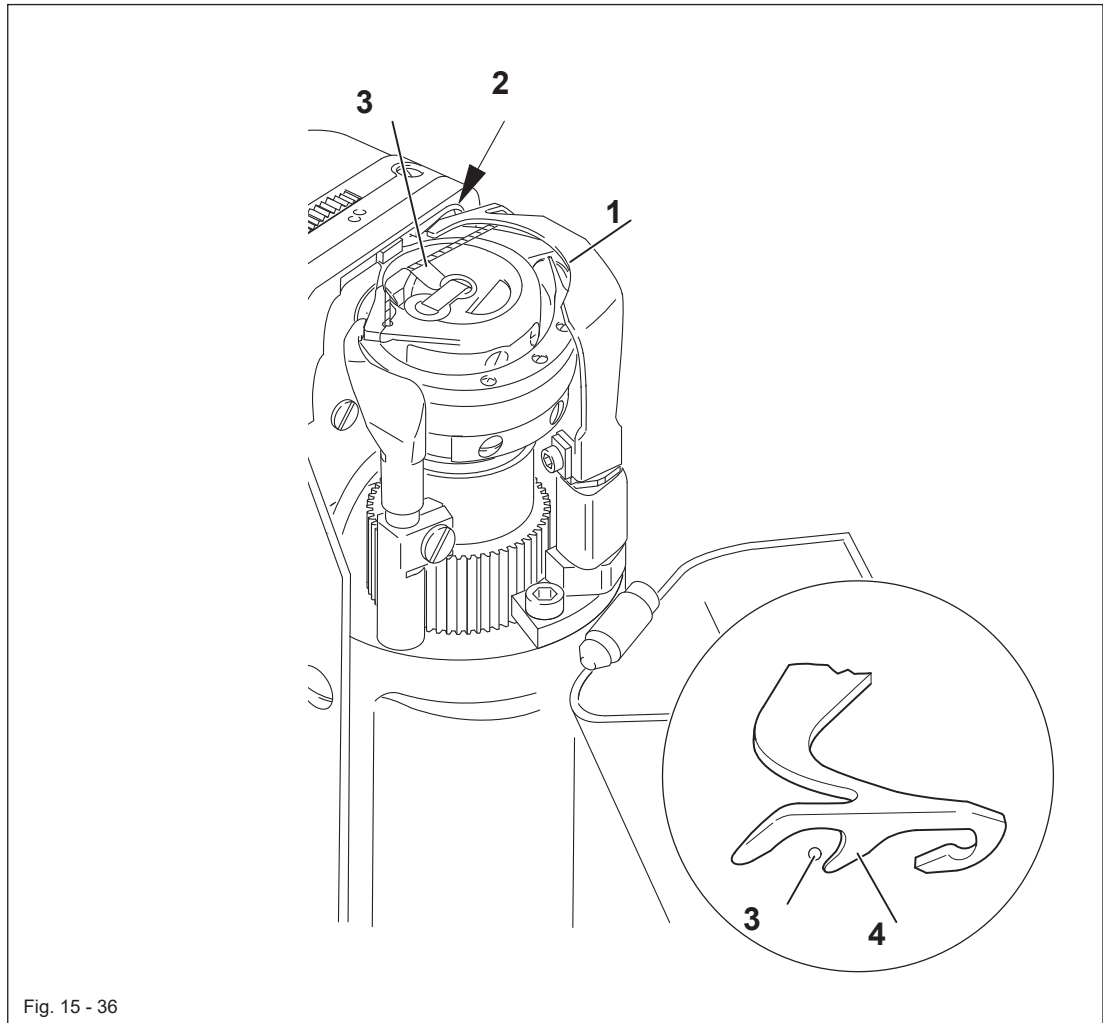
Fig. 15 - 35



- Unterfaden-Klemmfeder **1** (Schrauben **2**) entsprechend der **Regel 1** einstellen.
- Federkraft nach **Regel 2** durch Biegen des Schenkels **4** der Unterfaden-Klemmfeder **1** einstellen.
- **Kontrolle - Regel 1**
- Maschine ausschalten und Fadenhebel in Position u. T. bringen.
- Fadenfänger **3** von Hand Ein- und Ausschwenken und **Regel 1** überprüfen evtl. Einstellung korrigieren.
- **Kontrolle - Regel 2**
- Nach dem Fadenabschneiden einzelne Stiche nähen und dabei prüfen, ob zwischen dem **1.** und **3.** Stich der Unterfaden aus der Unterfaden-Klemmfeder gezogen wird. Evtl. Federkraft korrigieren.

Regel

1. Der Fadenfänger 1 darf bei seiner Vorwärtsbewegung den Unterfaden 3 nicht vor sich herschieben.
2. Im vorderen Umkehrpunkt des Fadenfägers 1 soll der Unterfaden 3 vom Haken 4 sicher gefangen werden.
3. Nach Beendigung des Schneidvorgangs müssen Ober- und Unterfaden einwandfrei geschnitten und der Unterfaden 3 geklemmt sein.

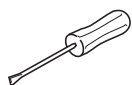
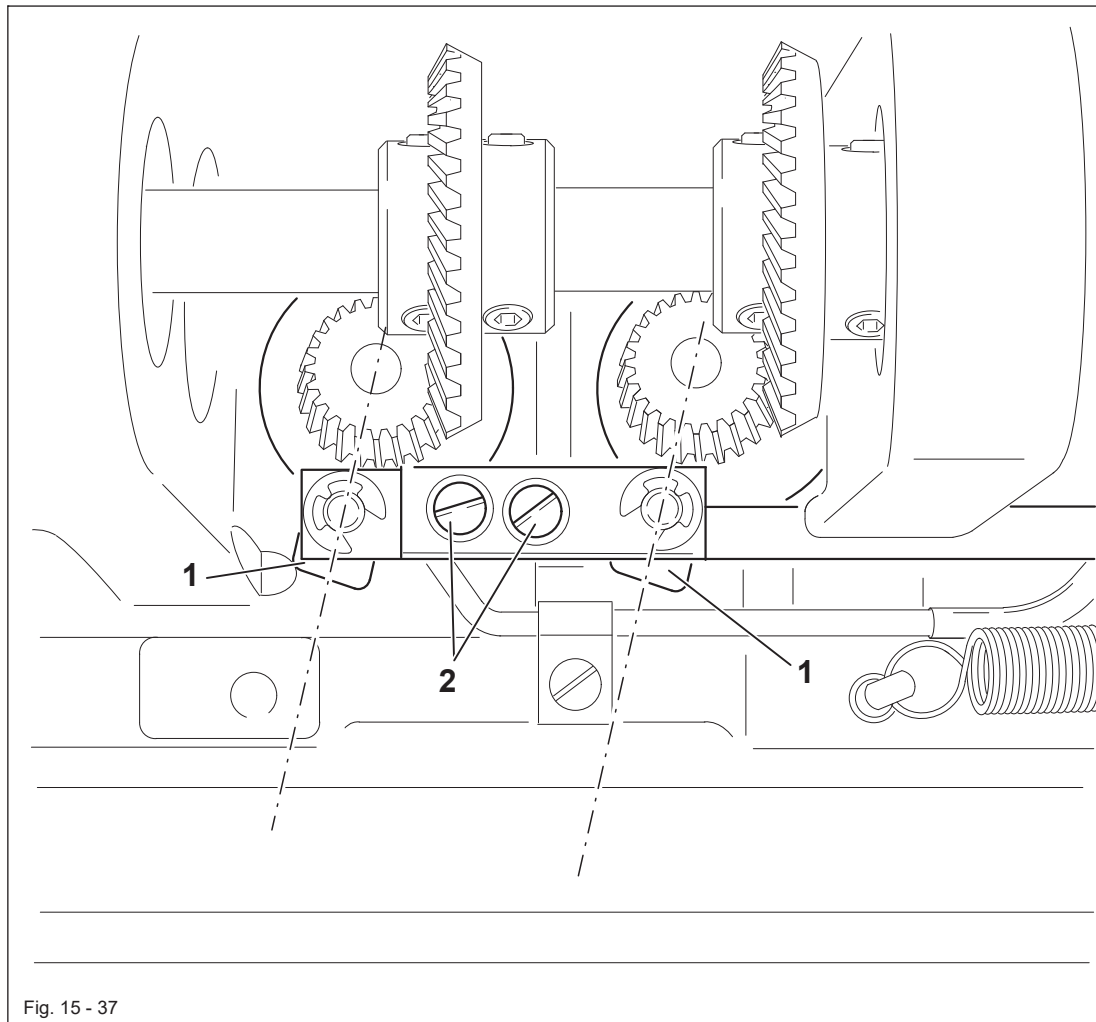


- Einige Stiche nähen.
- Hauptschalter ausschalten.
- Schneidvorgang manuell durchführen.
- **Regel 1 und 2** überprüfen, ggf. Fadenfänger 1 entsprechend Kapitel 15.06.04 Fadenfänger-Stellung nachjustieren.
- **Regel 3** überprüfen, ggf. Unterfaden-Klemmfeder 2 entsprechend Kapitel 15.06.06 Unterfaden-Klemmfeder nachjustieren.

15.06.08 Übertragungsgestänge (nur bei der PFAFF 1574)

Regel

In Ruhestellung der Fadenschneid-Einrichtung sollen die Antriebshebel **1** parallel stehen.



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

15.07 Parametereinstellungen

15.07.01 Übersicht der Parameterfunktionen (mit BDF S5)

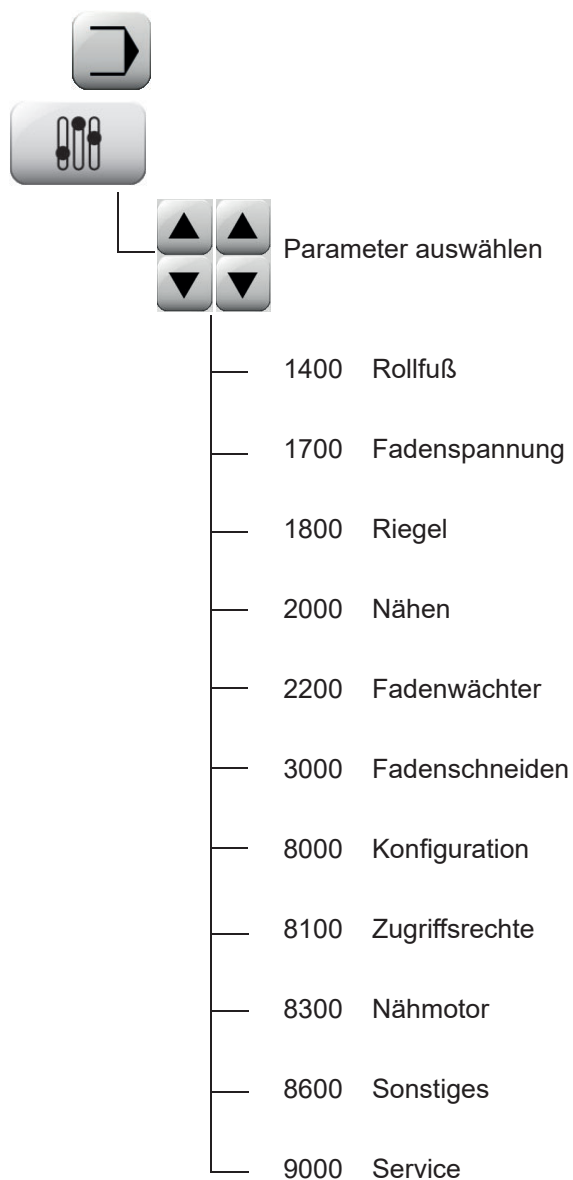
Nach dem Einschalten der Maschine wird durch Drücken der entsprechenden Funktion die Betriebsart Eingabe aufgerufen, in der die einzelnen Parameter direkt aufgerufen werden können. Dabei können alle oder auch einzelne Parametergruppen über einen Code vor unberechtigtem Zugriff geschützt sein.



Nähere Erläuterung der Parameterfunktionen, Kapitel **15.07.05 Parameter**.

15.07.02 Übersicht der Parameterfunktionen (mit BDF P1)

Nach dem Einschalten der Maschine wird durch Drücken der entsprechenden Funktion die Betriebsart Eingabe aufgerufen, in der die einzelnen Parameter direkt aufgerufen werden können. Dabei können alle oder auch einzelne Parametergruppen über einen Code vor unberechtigtem Zugriff geschützt sein.

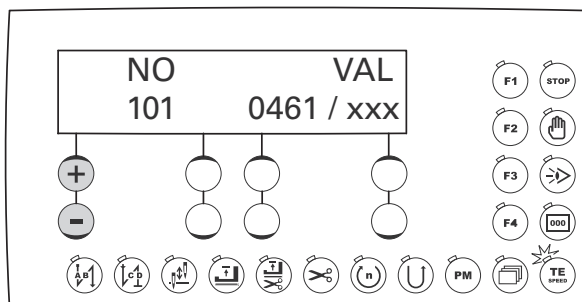


15.07.03 Beispiel einer Parametereingabe (mit BDF S5)

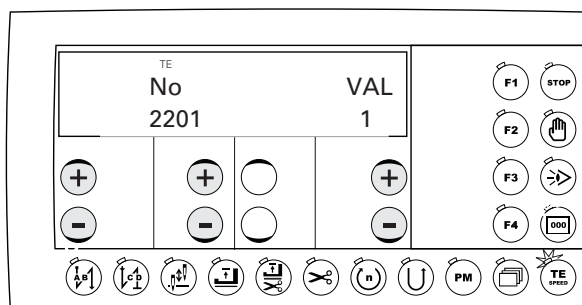
- Maschine einschalten.

2 x 

- Taste **TE/Speed** zweimal drücken um in die Parametereingabe zu gelangen.
Im Display erscheint der Statustext "TE" und die Pedalfunktionen sind gesperrt, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine zu vermeiden.

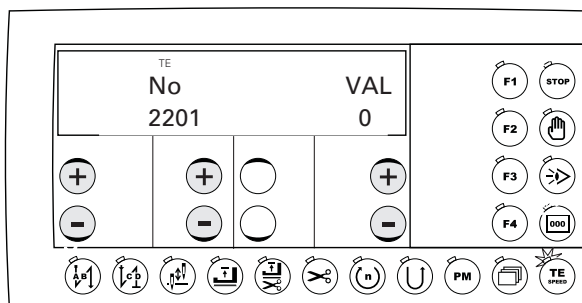


- No** ● Durch Drücken der entsprechenden +/- Tasten die den gewünschten Parameter anwählen, z.B. "2201" Unterfadenüberwachung.



- VAL** ● Durch Drücken der entsprechenden +/- Taste den gewünschten Wert für den Parameter einstellen, z.B. "0" um die Unterfadenüberwachung auszuschalten.

Ggf. Code **1500** eingeben.

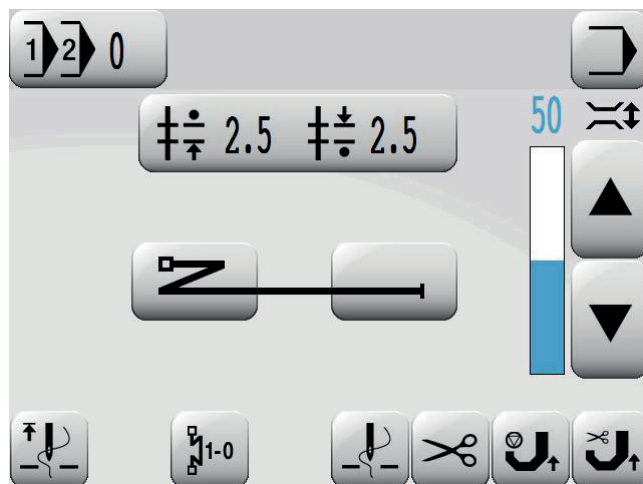




- Durch Drücken der Taste **TE/Speed** wird der Wert übernommen und es erfolgt ein Wechsel in die Betriebsart Nähen.

15.07.04 Beispiel einer Parametereingabe (mit BDF P1)

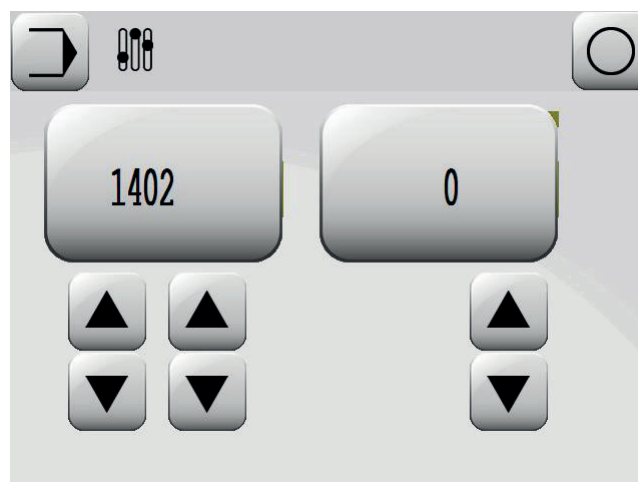
- Maschine einschalten.



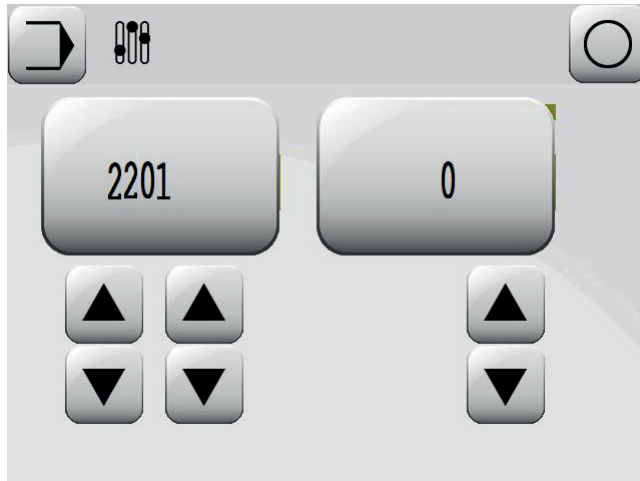
- Betriebsart Eingabe aufrufen.



- Parametereingabe aufrufen.



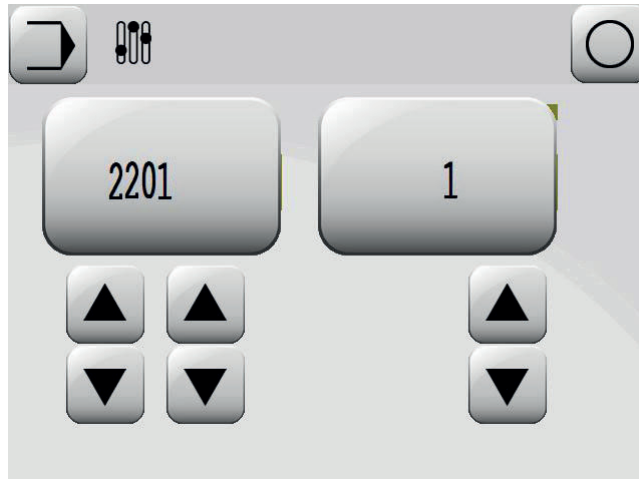
- Z.B. Parameter "2201" aufrufen.



Ggf. Codenummer eingeben, **siehe Kapitel 9.10 Codenummer eingeben / ändern.**



- Z. B. Wert 1 einstellen.



- Eingabe beenden.

15.07.05 Parameterliste für Steuerung P430SD

Gruppe	Parameter	Bedeutung	Einstellbereich	Einstellwert 1574	Einstellwert 1571; 1591;1593
100	101	Softwareversion des Hauptprozessor anzeigen	0461/xxx		
	102	Softwareversion des Bootloaders anzeigen	0458/xxx		
	103	Softwareversion des Nähantriebsteils anzeigen	0427/xxx		
	104	Softwareversion des Bedienfelds anzeigen	VxxxHyyy		
	196	Hardwarekennung der Steuerung anzeigen			
	197	Seriennummer der Steuerung anzeigen	600-xxxx-xxxxxx		
	198	Seriennummer der Maschine anzeigen			
	199	Erzeugnisnummer der Maschine anzeigen			
1400	1402	Rollfuß-Absenkgeschwindigkeit 0 = langsam, 1 = schnell	0 - 1	0	0
	1460	Verzögerungszeit Rollfuß heben	0,001s - 1,500s	0,050s	0,050s
	1461	Startverzögerung nach Rollfuß senken	0,001s - 1,500s	0,050s	0,050s
	1462	Rollfuß heben einstellen (muss bei hohem Fußdruck evtl. erhöht werden.)	0,001s - 0,200s	0,080s	0,080s
	1480	Taktung Rollfußmagnet	10%-50%	35%	35%
1500	1501	Zielstich, 0 = AUS , 1 = EIN	0 - 1	0	0
	1520	Zielstichposition	0° - 359°	20°	20°
1700	1703	Fadenspannung öffnen bei Rollfuß heben 0 = AUS, 1 = EIN	0 - 1	1	1
	1704	Fadenspannung öffnen nach Nahtende 0 = AUS, 1 = EIN	0 - 1	1	1
	1720	Position Fadenspannungslüftung	0° - 359°	290°	300°(1571) 300°(1591) 290°(1593)
	1760	Zeit Fadenspannungslüftung vor dem Takten	0,001s - 1,500s	0,100s	0,100s
	1780	Taktung Fadenspannungsmagnet	10%-50%	35%	35%
1800	1840	Anfangsriegeldrehzahl	100 - 1500	700	700
	1841	Endriegeldrehzahl	100 - 1500	700	700
2000	2010	Stichlänge auf Tastendruck (Parameterstich)	0,8 - 7,0mm	4,0mm	4,0mm
	2011	Softstartstiche	0 - 15	0	0
	2040	Softstartdrehzahl	100 - 3500	1500	1500
	2041	Minimaldrehzahl	100 - 300	180	180
	2042	Maximaldrehzahl	100 - 3500	3500	3500
2200	2201	Unterfadenüberwachung (0 = Aus , 1 = Rückzähler)	0 - 1	0	0
	2210	Spulfadenrückzähler	0 - 99999	12000	12000

Gruppe	Parameter	Bedeutung	Einstellbereich	Einstellwert 1574	Einstellwert 1571; 1591; 1593
3000	3003	Rückdrehen, 0 = AUS, 1 = EIN	0 - 1	1	1
	3020	Position Fadenschneidmagnet Ein	0° - 359°	66°	48°(1571) 48°(1591) 66°(1593)
	3021	Position Fadenschneidmagnet Taktung	0° - 359°	235°	283°(1571) 283°(1591) 235°(1593)
	3022	Position Fadenschneidmagnet Aus	0° - 359°	348°	339°(1571) 339°(1591) 348°(1593)
	3026	Rückdrehposition	0° - 359°	340°	283°(1571) 283°(1591) 340°(1593)
	3040	Schneiddrehzahl	100 - 300	180	180
	3060	Wartezeit vor dem Rückdrehen	0,001s - 1,500s	0,020s	0,020s
	3080	Taktung Fadenschneidmagnet	10% - 50%	35%	35%
8000	8002	Position Fadenleger OT	0° - 359°	6°	353°(1571) 353°(1591) 6°(1593)
	8003	Position Nadel unten OT	0° - 359°	66°	48°(1571) 48°(1591) 66°(1593)
	8004	Maschinenkonfiguration	1 - 9	2	1(1571) 1(1591) 9(1593)
	8005	Zuordnung Taste Einzelstich 1 = Halbstich 2 = Einzelstich 3 = Doppelstich 4 = Parameterstich (Parameter 2010) 5 = Nadel hoch 6 = Zielstich im Nähen bei 1574 7 = Nothoch 8 = Krietaster	1 - 8	2	2
	8006	Zuordnung Taste Halbstich, 1 = Halbstich 2 = Einzelstich 3 = Doppelstich 4 = Parameterstich (Parameter 2010) 5 = Nadel hoch 6 = Zielstich im Nähen bei 1574 7 = Nothoch 8 = Krietaster	1 - 8	1	1
	8025	Nähmotor auf Oberteil einstellen (in Nährichtung von oben kommend auf Nadel Oberkante Stichplatte)		31° ± 6°	23° ± 6°(1571) 23° ± 6°(1591) 31° ± 6°(1593)

Gruppe	Parameter	Bedeutung	Einstellbereich	Einstellwert 1574	Einstellwert 1571; 1591; 1593
8100	8101	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 100* (Info)	0 - 1	0	0
	8104	Zugriffsrecht Programmierstellung*	0 - 1	1	1
	8114	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 1400* (Rollfuß)	0 - 1	1	1
	8115	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 1500* (Zielstich)	0 - 1	1	1
	8117	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 1700* (Fadenspannung)	0 - 1	1	1
	8118	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 1800* (Riegel)	0 - 1	1	1
	8120	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 2000* (Nähen)	0 - 1	0	0
	8122	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 2200* (Fadenwächter)	0 - 1	1	1
	8130	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 3000* (Fadenschneiden)	0 - 1	1	1
	8180	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 8000* (Konfiguration)	0 - 1	1	1
	8181	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 8100* (Zugriffsrechte)	0 - 1	1	1
	8183	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 8300* (Nähmotor)	0 - 1	1	1
	8186	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 8600* (Sonstiges)	0 - 1	0	0
	8187	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 8700* (QONDAC)	0 - 1	1	1
	8190	Zugriffsrecht Funktionsgruppe 9000* (Service)	0 - 1	1	1
	8199	Zugriffscod eingeben	0 - 9999	1500	1500
8300	8301	P-Anteil Drehzahlregler	3 - 200	80	80
	8302	I-Anteil Drehzahlregler	0 - 200	80	80
	8303	P-Anteil Lageregler	1 - 50	20	20
	8304	D-Anteil Lageregler	1 - 100	30	30
	8305	Zeit für Lageregler	0,000s - 2,000s	0,250s	0,250s
	8306	P-Anteil Lageregler für Restbremse	0 - 50	25	25
	8307	Maximales Moment für Restbremse	0 - 50	0	0
	8308	Beschleunigungsrampe	1 - 50	35	35
	8310	Bremsrampe	1 - 50	35	35
	8311	Positionierdrehzahl	60 - 300	180	180
	8312	Totmannzeit	0,000s - 0,250s	0,150s	0,150s
	8314	Positionierverfahren	1 - 2	1	1
	8316	Anlaufstrom Motor	7 - 15	12	12
	8317	Vorsteuern beim Beschleunigen	0 - 100	0	0
8318	Vorsteuern beim Verzögern	0 - 100	10	10	
8600	8601	Tastenton des Bedienfelds 0 = AUS, 1 = EIN	0 - 1	1	1
	8602	Tastenton des Bedienfelds bei Bereichswechsel 0 = AUS, 1 = EIN	0 - 1	0	0
8700	8701	Vernetzung 0 = AUS, 1 = EIN	0 - 1	0	0
	8780	Customer ID eingeben(15 Zeichen Alphanumerisch)			

Gruppe	Parameter	Bedeutung	Einstellbereich	Einstellwert 1574	Einstellwert 1571; 1591; 1593
9000	9001	Schrittmotor Rollfuß und Schiebrad verfahren			
	9002	Eingänge: 0123456789ABCDEF			
		MASCHINE:			
		0= Taste Rückwärts am Maschinenkopf (E1)			
		1= Taste Einzelstich am Maschinenkopf (E2)			
		2= Taste Halbstich am Maschinenkopf (E3)			
		3= frei (E4)			
		4= Knietaster (E5)			
		5= Anlaufsperr (E6)			
		6= Fotozelle (E7)			
		7= Materialdicke bei PFAFF 3834 (E8)			
		8= frei (E9)			
		9= frei (E10)			
		A= frei (E11)			
		B= frei (E12)			
		C= frei (E13)			
		D= frei (E14)			
		E= frei (E15)			
		F= frei (E16)			
		Nach Taste Blättern:			
		SPECIAL:			
		0= Referenz SM1			
		1= Referenz SM2			
		2= Referenz SM3			
		3= Busy SM1			
		4= Busy SM2			
		5= Busy SM3			
		6= Fehler SM1			
		7= Fehler SM2			
		8= Fehler SM3			
		9= Spur A Inkrementalgeber #1			
		A= Spur B Inkrementalgeber #1			
	B= 180° Spur				
	C= 180° Spur bei Übersetzung				
	D= Spur A Inkrementalgeber #2				
	E= Spur B Inkrementalgeber #2				

Gruppe	Parameter	Bedeutung	Einstellbereich	Einstellwert 1574	Einstellwert 1571; 1591;1593
9000	9003	Ausgänge testen			
		A1= Nähfuß heben			
		A2= frei			
		A3= frei			
		A4= Fadenschneiden			
		A5= frei			
		A6= Spannungslüftung			
		A7= frei			
		A8= frei			
		A9= frei			
		A10= frei			
		A11= frei			
		A12= Nähmotor läuft			
		A13= frei			
		A14= frei			
		A15= frei			
		A16= LED am Maschinenkopf			
		A17= frei			
		A18= frei			
		A19= frei			
	9004	Werte der beiden Sollwertgeber anzeigen			
	9005	Nähmotor drehen			
	9006	Fadenspannungsmagnete			
	9099	Kaltstart ausführen			

15.08 Fehleranzeigen und Bedeutung

Fehler	Bedeutung
E 001	Systemfehler
E 002	Nähmotor E002/BB/xxx BB = 20: Totmann 01: Drehzahl aufschalten 02: Positionieren 03: Distanz starten 04: Distanz lesen 05: Übersetzung einstellen 06: Übersetzung lesen 07: Fehler Reset 08 Parameter Schreiben 09: Version lesen 0A: Drehzahl lesen 0B: Istposition lesen 0C: Distanz löschen xxx = Fehlerbyte der Nähmotorsteuerung (siehe Motorfehler)
E 003	Nahtberichdaten
E 004	Flashspeicher
E 005	Kein Platz auf dem Heap
E 006	Netzspannung außerhalb des Arbeitsbereichs
E 007	24V IO-Netzteil E007/xx xx= 1: Kurzschluss 2: Überlast 3: 5V Timeout beim Einschalten 4: 20 V Timeout beim Einschalten
E 008	60V SM-Netzteil E008/xx xx= 1: Kurzschluss 2: Überlast 3: 20V Timeout beim Einschalten 4: 50 V Timeout beim Einschalten 5: 60 V nach dem Einschalten nicht erreicht
E 009	Encoder des Nähantriebs nicht gesteckt
E 017	Serielle Schnittstelle E017/xx xx= 4: Totmann abgelaufen 5: Anzahl der Kommunikationsversuche überschritten 6: Überlauf Schnittstelle 2
E 019	Nähmotor hat keine 180° Spur
E 020	CAN-Schnittstelle E020/xx xx= 1: Anzahl der CAN.Knoten falsch 2: Hardwarefehler (evtl. Kurzschluss) 3: Kommunikation
E 021	Taste beim Einschalten betätigt
E 022	Pedal beim Einschalten betätigt

Fehler	Bedeutung
E 040	Schrittmotor 1 E040/xx xx= 1: Falsches Kommando 2: Übertemperatur 3: Überstrom
E 041	Schrittmotor 2 E041/xx xx= 1: Falsches Kommando 2: Übertemperatur 3: Überstrom
E 042	Schrittmotor 3 E042/xx xx= 1: Falsches Kommando 2: Übertemperatur 3: Überstrom
E 101	Programmnummer ungültig (3 - 99)
E 102	Fehler im Nähprogramm
E 106	Falsche Stichtlänge
E 107	Rampe nicht beendet
E 110	Mittellage des Nadelantriebs nicht gefunden
E 111	Fehler bei der Annähauslenkung
E 125	Fataler, nicht behebbarer interner Fehler
E 300	Fehler im Programm E300/xx xx= 9: Programm nicht vorhanden 13: Fehler im Programm
E 301	Fehler beim Commander E301/xx xx= 1: Verzeichnis voll 2: Verzeichnis konnte nicht erstellt werden 3: Verzeichnisname 4: Verzeichnis der Maschinendaten darf nicht gelöscht werden 5: Maschinendaten können nicht gelöscht werden 6: Verzeichnis kann nicht gelöscht werden (nicht leer?) 7: Datei kann nicht gelöscht werden 8: Dateien können nicht gelöscht werden 9: Aktuelles Verzeichnis kann nicht gelöscht werden 10: Markierte Dateien können nicht gelöscht werden 11: nicht leeres Verzeichnis kann nicht gelöscht werden 12: Verzeichnis kann nicht kopiert werden 13: Datei kann nicht kopiert werden 14: Datei kann nicht überschrieben werden 15: Verzeichnis kann nicht überschrieben werden 16: Datei kann nicht auf sich selbst kopiert werden 17: Markierte Dateien können nicht kopiert werden 18: Leere Datei 19: Das Verzeichnis der Maschinendaten darf nicht kopiert werden 20: Schreibgeschützt

Fehler	Bedeutung
E 317	Schnittstelle zur Steuerung E317/xx xx = 1: Pufferüberlauf 2: Empfangsringpuffer überlauf 3: Senderingpuffer überlauf 11: Senden 12: Empfangen 42: Prüfsumme falsch 45: Timeout 45: Schnittstellenprotokoll 46: Timeout beim Senden der Maschinendaten

15.09

Nähmotorfehler

Fehler	Bedeutung
48	Timeout beim Aufschalten einer Drehzahl
49	Timeout beim Totmann
50	Timeout beim Initialisieren
51	Anzahl der Kommunikationsversuche überschritten
52	Timeout bei der Kommunikation
53	Ungültiges Kommando
54	Prüfsumme falsch
55	Ungültige Daten
56	Parameter existiert nicht
57	Parametergrenzen unter- oder überschritten
58	Nähmotor hat noch nicht gedreht
70	Motor blockiert
71	Externe Synchronisationsmarke nicht gefunden
72	Überstrom (20A)
73	Nähmotor nicht gesteckt
74	Synchronisationsmarke beim 1. Anlauf nicht gefunden
75	Stromsensoren außerhalb der Toleranz
76	Totmann abgelaufen
77	Fehler am Bremswiderstand
78	Überspannung
79	Unterspannung
80	Fataler, nicht behebbarer interer Fehler
81	Synchronisationsmarke des Nähmotors fehlt
82	Keine gültige Hardwarekennung
83	Masseschluß des Nähmotors erkannt

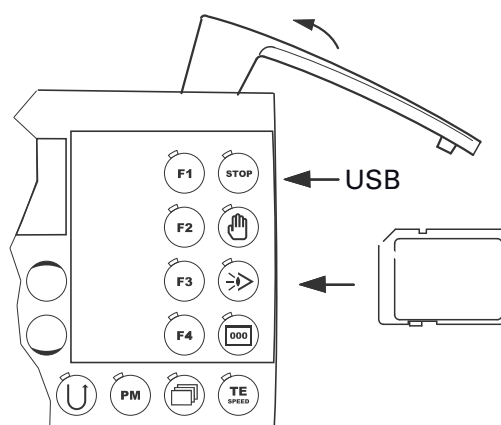
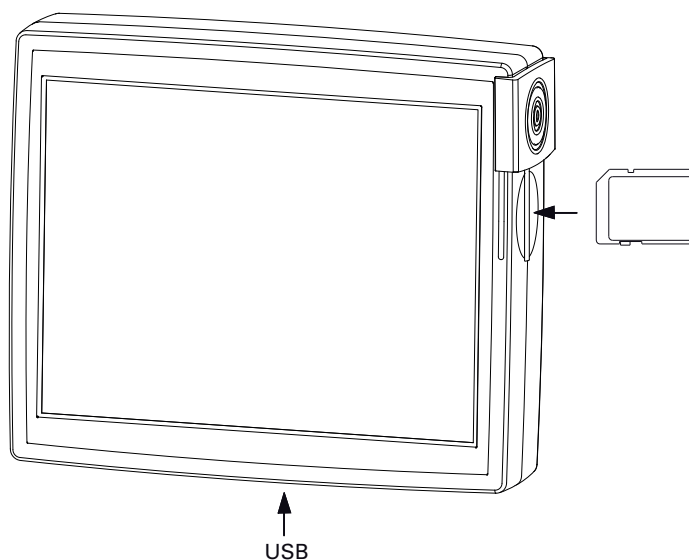
15.10

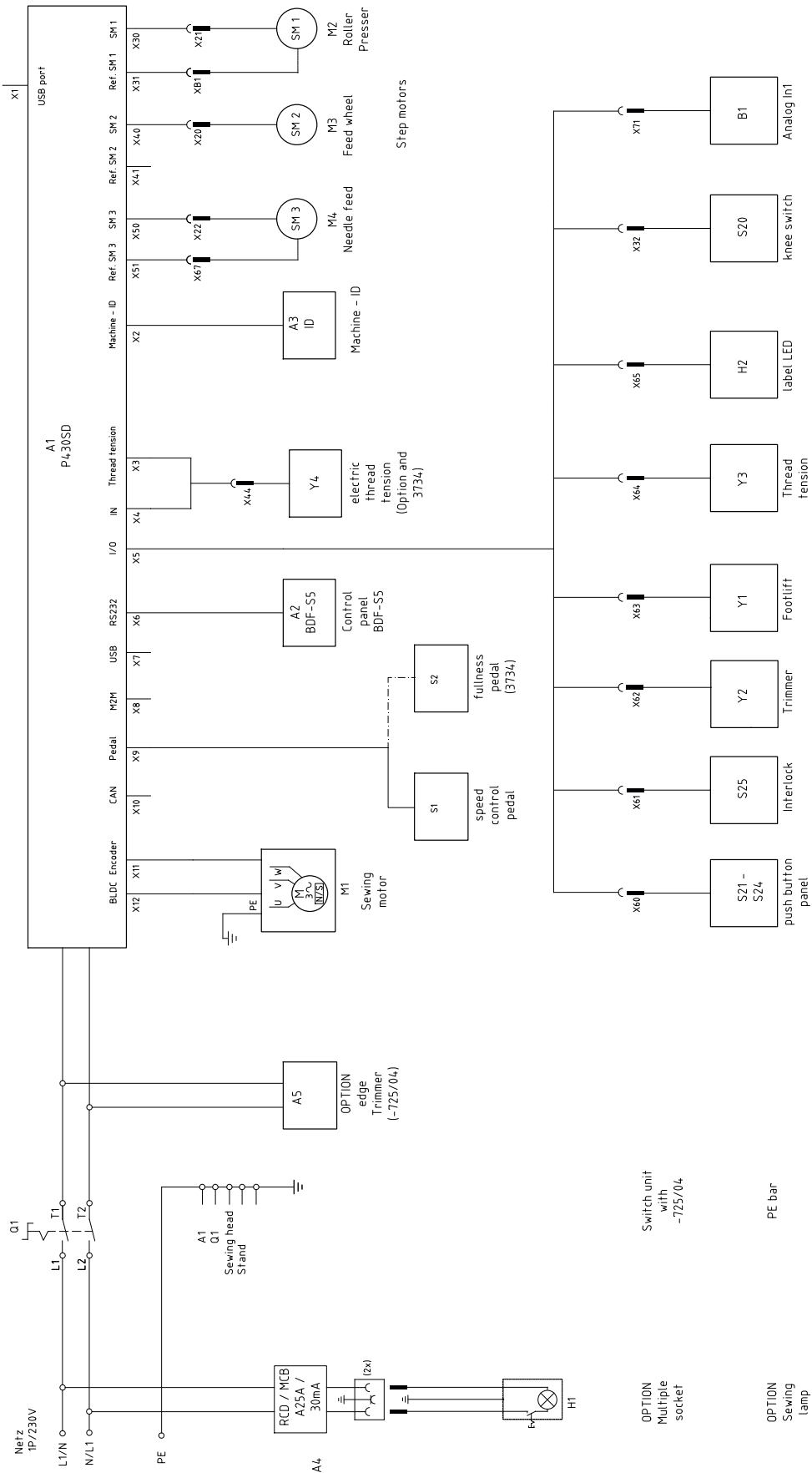
Warnmeldungen

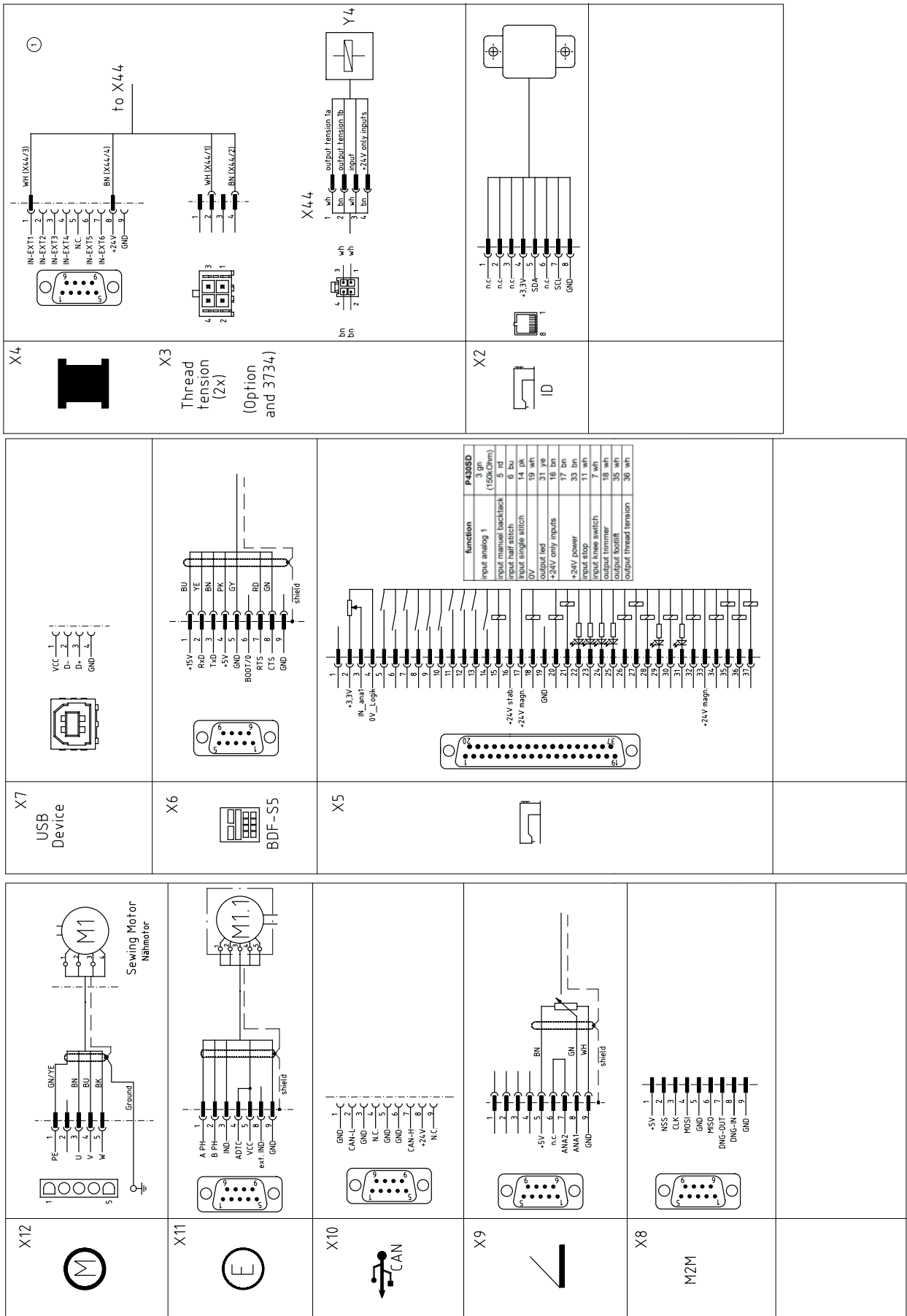
Fehler	Bedeutung
Warning 2	Unterfadenfehler

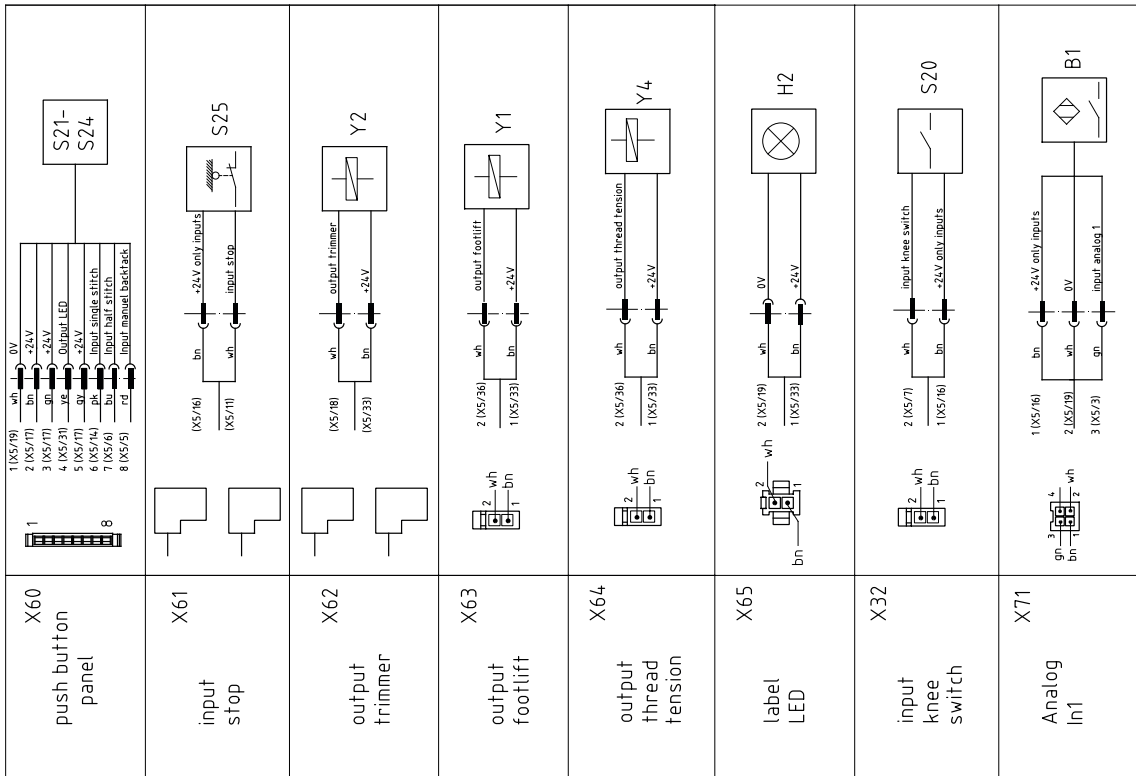
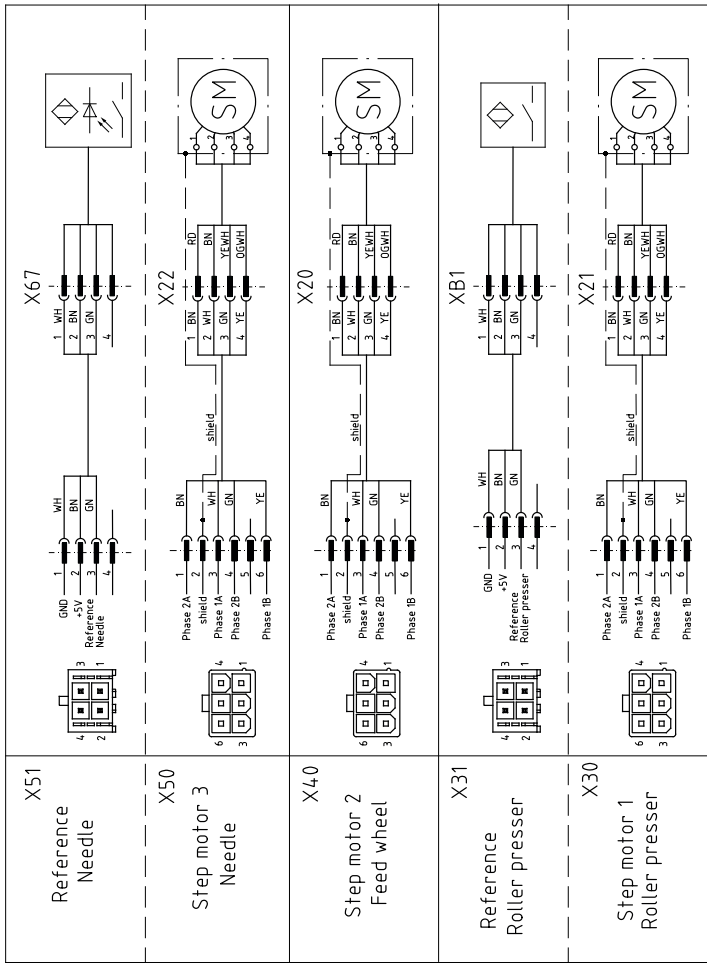
15.11 Update (mit SD-Karte oder USB)

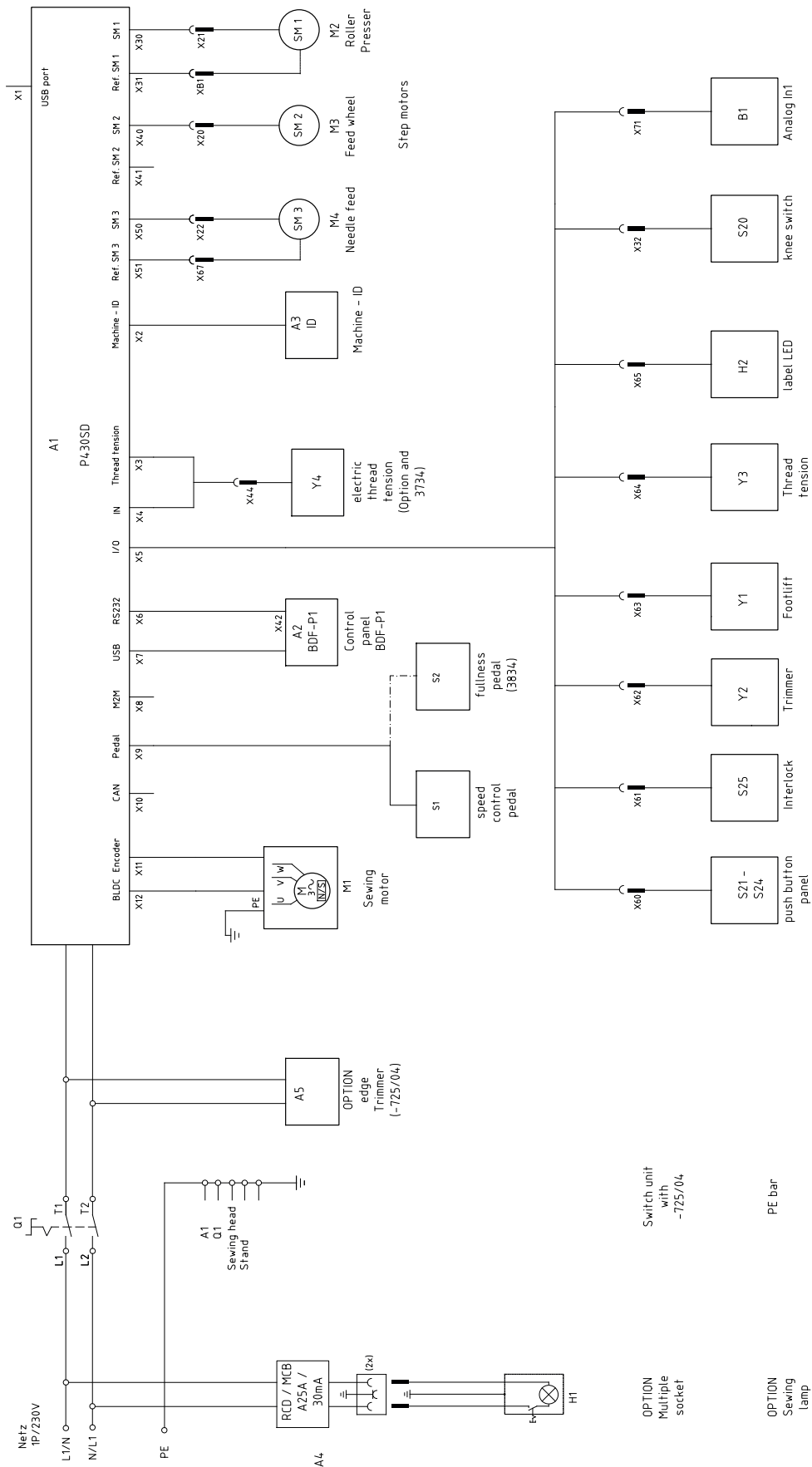
- Nach dem Herunterladen des PFP-Tool und der Steuersoftware, PFP Programm öffnen.
- Maschinentyp unter Steuerung SD-Karte oder USB auswählen.
- Die Softwareversion wird angezeigt.
- Software unter Programmieren auf das Laufwerk SD-Karte oder USB kopieren.
- Bei ausgeschalteter Maschine die SD-Karte oder USB in das Bedienfeld einführen.

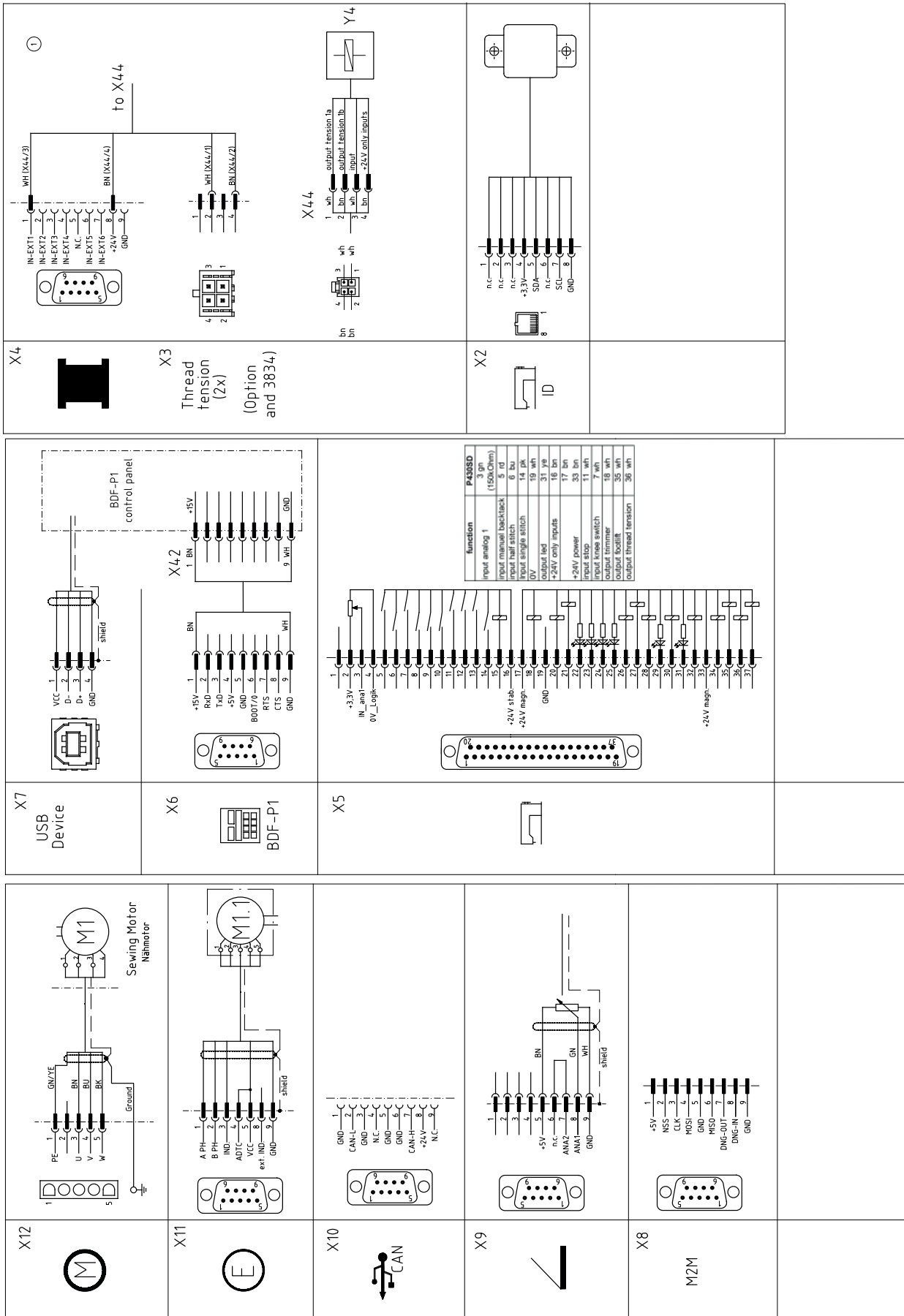


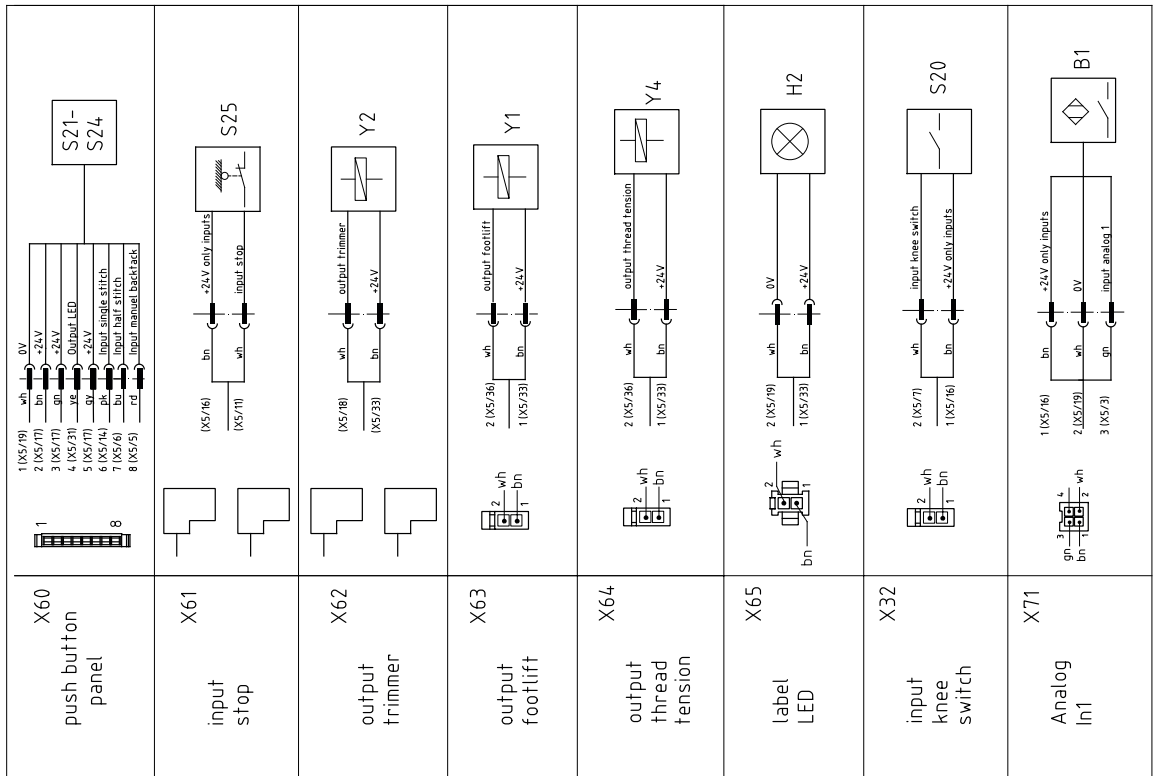
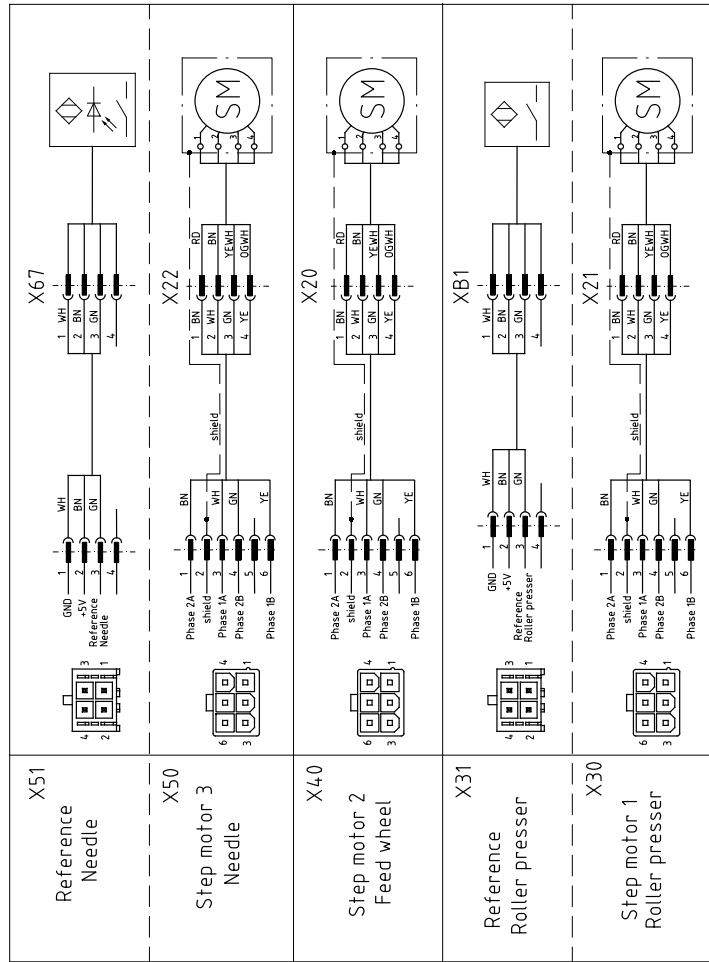












PFAFF® Industrial

CSKSL



Europäische Union
Wachstum durch Innovation – EFRE

PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH

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

Tel.: +49-6301 3205 - 0

Fax: +49-6301 3205 - 1386

E-mail: info@pfaff-industrial.com