

8303-040, -041, -042

BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung hat für Maschinen ab
nachfolgender Seriennummer Gültigkeit:

2 628 774 →



Diese Betriebsanleitung hat für alle in **Kapitel 3 Technische Daten** aufgeführten Ausführungen und Unterklassen Gültigkeit.

Der Nachdruck, die Vervielfältigung sowie die Übersetzung - auch auszugsweise - aus PFAFF-Betriebsanleitungen 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

	Inhalt	Kapitel - Seite
1	Sicherheit	1 - 1
1.01	Richtlinien	1 - 1
1.02	Allgemeine Sicherheitshinweise	1 - 1
1.03	Sicherheitssymbole	1 - 2
1.04	Besonders zu beachtende Punkte des Betreibers	1 - 2
1.05	Bedien- und Fachpersonal	1 - 3
1.05.01	Bedienpersonal	1 - 3
1.05.02	Fachpersonal	1 - 3
1.06	Gefahrenhinweise	1 - 4
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	2 - 1
3	Technische Daten	3 - 1
4	Entsorgung der Maschine	4 - 1
5	Transport, Verpackung und Lagerung	5 - 1
5.01	Transport zum Kundenbetrieb	5 - 1
5.02	Transport innerhalb des Kundenbetriebes	5 - 1
5.03	Entsorgung der Verpackung	5 - 1
5.04	Lagerung	5 - 1
6	Arbeitssymbole	6 - 1
7	Bedienungselemente	7 - 1
7.01	Übersicht der Bedienungselemente	7 - 1
7.02	Hauptschalter	7 - 2
7.03	Luftabsperrhahn	7 - 2
7.04	Regler für Schweißbandvorschub und Schweißgeschwindigkeit	7 - 3
7.05	Regler für Heißluftdruck und Transportrollendruck	7 - 3
7.06	Taste für den Schweißbandeinzug	7 - 4
7.07	Bedienfeld für die Schweißtemperatur	7 - 4
7.08	Tastenfeld am Maschinenkopf und Pedale	7 - 5
7.09	Potentiometer für die Schwenkfunktion der Heißluftdüse	7 - 6
8	Aufstellung und erste Inbetriebnahme	8 - 1
8.01	Aufstellung	8 - 1
8.01.01	Tischhöhe einstellen	8 - 1
8.01.02	Schweißbandrollenträger montieren	8 - 2
8.01.03	Lampe anschließen	8 - 2
8.01.04	Pedale und Stromzuführung anschließen	8 - 3
8.02	Erste Inbetriebnahme	8 - 4
8.03	Maschine ein- / ausschalten	8 - 5

Inhaltsverzeichnis

	Inhalt	Kapitel - Seite
9	Rüsten	9 - 1
9.01	Schweißband einlegen	9 - 1
9.01.01	Schweißbandrollenträger an Schweißbandrolle anpassen	9 - 1
9.01.02	Schweißbandbremse einstellen	9 - 1
9.01.03	Schweißband einführen / Schweißbandbreite einstellen	9 - 2
9.02	Tiefenbegrenzung einstellen	9 - 3
9.03	Schweißbandvorschub einstellen	9 - 3
9.04	Schwenkfunktion der Heißluftdüse einstellen	9 - 4
9.05	Heißluftdruck und Transportrollendruck einstellen	9 - 4
9.06	Schweißtemperatur und Schweißgeschwindigkeit einstellen	9 - 5
10	Schweißen	10 - 1
10.01	Schweißprinzip	10 - 1
10.02	Schweißvorgang durchführen	10 - 2
10.03	Störungen	10 - 4
11	Wartung und Pflege	11 - 1
11.01	Heißluftdüse reinigen	11 - 1
11.02	Luftdruck kontrollieren / einstellen	11 - 2
11.03	Wasserbehälter der Wartungseinheit entleeren / Filter reinigen	11 - 2
11.04	Antriebsketten schmieren	11 - 3
12	Justierung	12 - 1
12.01	Hinweise zur Justierung	12 - 1
12.02	Werkzeuge, Lehren und sonstige Hilfsmittel	12 - 1
12.03	Höhen- und Seitenstellung der Heißluftdüse	12 - 2
12.04	Abstand der Heißluftdüse zu den Transportrollen	12 - 3
12.05	Winkelstellung der Heißluftdüse	12 - 4
12.06	Anschlag der Heißluftdüsen-Schwenkeinheit	12 - 5
12.07	Heizpatrone austauschen	12 - 6
12.08	Temperaturfühler austauschen	12 - 7
12.09	Antriebsketten spannen	12 - 9
12.10	Zahnriemen spannen	12 - 10
12.11	Transportrollen austauschen	12 - 10
12.12	Schweißband-Schneideinrichtung	12 - 11
12.12.01	Messereinstellung	12 - 11
12.12.02	Blaslufteinstellung	12 - 12
12.13	Sicherungen überprüfen	12 - 13
13	Stromlaufplan	13 - 1

1 Sicherheit

1.01 Richtlinien

Die Maschine wurde nach den in der Konformitäts- bzw. Herstellererklärung angegebenen europäischen Vorschriften gebaut.

Berücksichtigen Sie ergänzend zu dieser Betriebsanleitung auch allgemeingültige, gesetzliche und sonstige Regelungen und Rechtsvorschriften - auch des Betreiberlandes - sowie die gültigen Umweltschutzbestimmungen! Die örtlich gültigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaft oder sonstiger Aufsichtsbehörden sind immer zu beachten!

1.02 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Maschine darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Betriebsanleitung und nur durch entsprechend unterwiesene Bedienpersonen betrieben werden!
- Vor Inbetriebnahme sind immer die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung des Motorherstellers zu lesen!
- Die an der Maschine angebrachten Gefahren- und Sicherheitshinweise sind zu beachten!
- Die Maschine darf nur ihrer Bestimmung gemäß und nicht ohne die zugehörigen Schutzeinrichtungen betrieben werden; dabei sind auch alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
- Beim Wechsel der Transportrollen oder der Heißluftdüse, beim Verlassen des Arbeitsplatzes sowie bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist die Maschine am Hauptschalter auszuschalten!
- Die täglichen Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden!
- Reparaturarbeiten sowie spezielle Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden!
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen dürfen nur von dafür qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!
- Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind nicht zulässig! Ausnahmen regeln die Vorschriften EN 50110.
- Umbauten bzw. Veränderungen der Maschine dürfen nur unter Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden!
- Bei Reparaturen sind nur die von uns zur Verwendung freigegebenen Ersatzteile zu verwenden! Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Ersatz- und Zubehörteile, die nicht von uns geliefert werden, auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und / oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Maschine negativ verändern. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.03 Sicherheitssymbole



Gefahrenstelle!
Besonders zu beachtende Punkte.



Quetschgefahr der Hände!



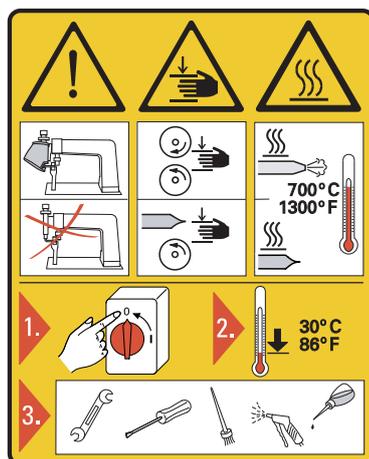
Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung.



Verletzungsgefahr für Bedien- oder Fachpersonal!



Achtung

Nicht ohne Fingerabweiser und Schutzeinrichtungen arbeiten!

Vor Rüst-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten **Hauptschalter ausschalten** und Maschine abkühlen lassen!

1.04 Besonders zu beachtende Punkte des Betreibers

- Diese Betriebsanleitung ist ein Bestandteil der Maschine und muss für das Bedienpersonal jederzeit zur Verfügung stehen.
- Die Betriebsanleitung muss vor der ersten Inbetriebnahme gelesen werden.
- Das Bedien- und Fachpersonal ist über Schutzeinrichtungen der Maschine sowie über sichere Arbeitsmethoden zu unterweisen.
- Der Betreiber ist verpflichtet, die Maschine nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben.
- Der Betreiber hat darauf zu achten, dass keine Sicherheitseinrichtungen entfernt bzw. außer Kraft gesetzt werden.
- Der Betreiber hat darauf zu achten, dass nur autorisierte Personen an der Maschine arbeiten.
- Der Betreiber hat darauf zu achten, dass in unmittelbarer Nachbarschaft der Maschine keine Hochfrequenz-Schweißanlagen betrieben werden, welche die, für die Maschine relevanten EMV-Grenzwerte nach EN 60204-31 überschreiten.

Weitere Auskünfte können bei der zuständigen Verkaufsstelle erfragt werden.

1.05 Bedien- und Fachpersonal

1.05.01 Bedienpersonal

Bedienpersonal sind Personen, die für das Rüsten, Betreiben und Reinigen der Maschine sowie zur Störungsbeseitigung im Nähbereich zuständig sind.

Das Bedienpersonal ist verpflichtet, folgende Punkte zu beachten:

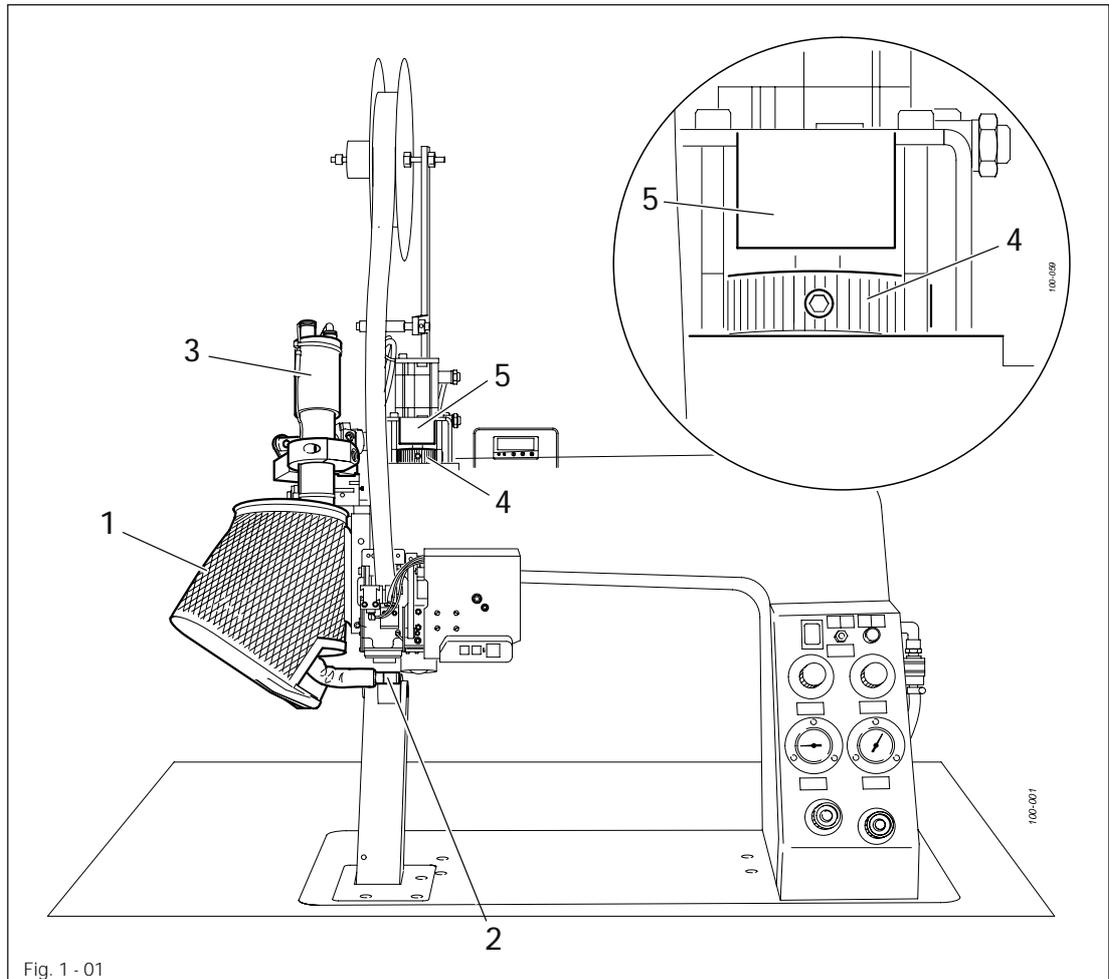
- Bei allen Arbeiten sind die in der Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise zu beachten!
- Jede Arbeitsweise, welche die Sicherheit an der Maschine beeinträchtigt, ist zu unterlassen!
- Eng anliegende Kleidung ist zu tragen. Das Tragen von Schmuck, wie Ketten und Ringe ist zu unterlassen!
- Mit dafür sorgen, dass sich nur autorisierte Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten!
- Eingetretene Veränderungen an der Maschine, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sind sofort dem Betreiber zu melden!

1.05.02 Fachpersonal

Fachpersonal sind Personen mit fachlicher Ausbildung in Elektro/Elektronik und Mechanik. Sie sind zuständig für das Schmieren, Warten, Reparieren und Justieren der Maschine.

Das Fachpersonal ist verpflichtet, folgende Punkte zu beachten:

- Bei allen Arbeiten sind die in der Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise zu beachten!
- Vor Beginn von Justier- und Reparaturarbeiten ist der Hauptschalter auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!
- Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind zu unterlassen! Ausnahmen regeln die Vorschriften EN 50110.
- Nach Reparatur- und Wartungsarbeiten sind die Schutzabdeckungen wieder anzubringen!



Maschine nicht ohne Schutzabdeckung 1 betreiben!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse 2 im ausgeschwenkten Zustand!



Nicht in den Schwenkbereich der Heißluftdüse 2 und der Schwenkeinheit 3 greifen! Quetschgefahr beim Ein- und Ausschwenken!



Nicht zwischen Einstellrad 4 und Schutzabdeckung 5 greifen!
Quetschgefahr beim Anheben der Transportrolle!

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die **PFAFF 8303-040** ist eine Heißluft-Schweißmaschine mit Schrägsäule von vorn und 25 mm breiten Transportrollen.

Die **PFAFF 8303-041** ist eine Heißluft-Schweißmaschine mit Schrägsäule von vorn und 28 mm breiten Transportrollen.

Die **PFAFF 8303-042** ist eine Heißluft-Schweißmaschine mit Schrägsäule von hinten und 25 mm breiten Transportrollen.

Die Maschinen dienen zum Versiegeln von Nähten an wasserabweisenden und atmungsaktiven Membranfolien aller Art mittels Heißklebeband.



Jede vom Hersteller nicht genehmigte Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß! Für Schäden aus nichtbestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Hersteller nicht! Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturmaßnahmen!

3 Technische Daten ▲

Abmessungen und Gewicht:

Länge: ca. 1240mm

Breite: ca. 600mm

Höhe: ca. 1730 mm

Gewicht: ca. 62 kg

Netzspannung:

eingestellt für: 230 V ± 10%, 50/60 Hz, 1 Phase

Leistungsaufnahme: ca. 3300 W

Heizleistung: 3000 W

Absicherung: 2 x 16 A, träge

Arbeitsluftdruck 6 bar

Luftverbrauch 60 - 120 l/min.

Schweißtemperatur: 20 °C bis ca. 650 °C, stufenlos regelbar

Schweißbandbreite: bis 26 mm

Schweißgeschwindigkeit: 1 - 10 m/min.

Geräuschangabe:

Emissionsschalldruckpegel am Arbeitsplatz: < 70 dB(A) ■

(Geräuschmessung nach DIN 45 635-48)

▲ Technische Änderungen vorbehalten

■ $K_{pA} = 2,5$ dB

4 Entsorgung der Maschine

- Die ordnungsgemäße Entsorgung der Maschine obliegt dem Kunden.
- Die bei der Maschine verwendeten Materialien sind Stahl, Aluminium, Messing und diverse Kunststoffe. Die Elektroausrüstung besteht aus Kunststoffen und Kupfer.
- Die Maschine ist den örtlich gültigen Umweltschutzbestimmungen entsprechend zu entsorgen, dabei eventuell ein Spezialunternehmen beauftragen.



Es ist darauf zu achten, dass mit Schmiermitteln behaftete Teile entsprechend den örtlich gültigen Umweltschutzbestimmungen gesondert entsorgt werden!

5 Transport, Verpackung und Lagerung

5.01 Transport zum Kundenbetrieb

Die Maschinen werden komplett verpackt geliefert.

5.02 Transport innerhalb des Kundenbetriebes

Für Transporte innerhalb des Kundenbetriebes oder zu den einzelnen Einsatzorten besteht keine Haftung des Herstellers. Es ist darauf zu achten, dass die Maschinen nur aufrecht transportiert werden.

5.03 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung dieser Maschinen besteht aus Papier, Pappe und VCE-Vlies.
Die ordnungsgemäße Entsorgung der Verpackung obliegt dem Kunden.

5.04 Lagerung

Bei Nichtgebrauch kann die Maschine bis zu 6 Monate gelagert werden. Sie sollte dann vor Schmutz und Feuchtigkeit geschützt werden.
Für eine längere Lagerung der Maschine sind die Einzelteile insbesondere deren Gleitflächen vor Korrosion, z.B. durch einen Ölfilm, zu schützen.

6 Arbeitssymbole

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



Hinweis, Information



Reinigen, Pflege



Schmieren



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

7 Bedienungselemente

7.01 Übersicht der Bedienungselemente

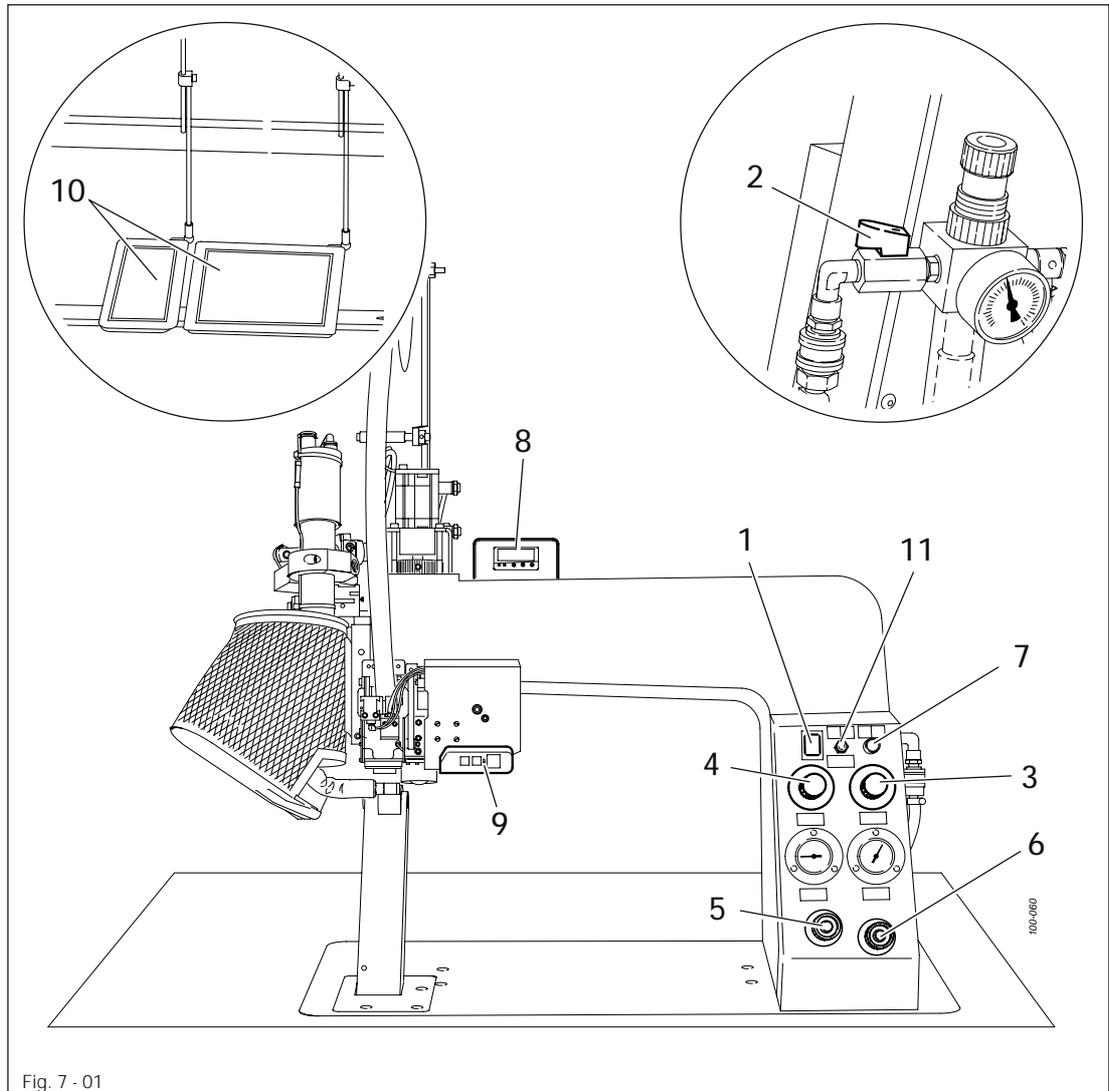
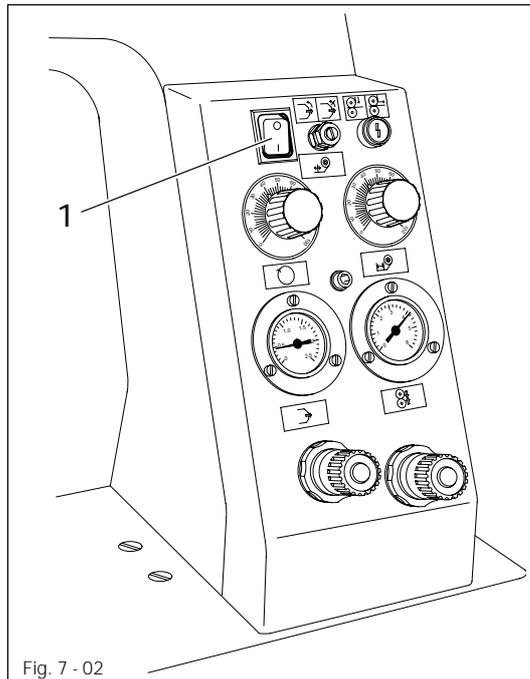


Fig. 7 - 01

- 1 Hauptschalter, siehe Kapitel 7.02
- 2 Luftabsperrhahn, siehe Kapitel 7.03
- 3 Regler für den Schweißbandvorschub, siehe Kapitel 7.04
- 4 Regler für die Schweißgeschwindigkeit, siehe Kapitel 7.04
- 5 Regler für den Heißluftdruck, siehe Kapitel 7.05
- 6 Regler für den Transportrollendruck, siehe Kapitel 7.05
- 7 Taste für den Schweißbandeinzug, siehe Kapitel 7.06
- 8 Bedienfeld für die Schweißtemperatur, siehe Kapitel 7.07
- 9 Tastenfeld am Maschinenkopf, siehe Kapitel 7.08
- 10 Pedale, siehe Kapitel 7.08
- 11 Potentiometer für die Schwenkfunktion der Heißluftdüse, siehe Kapitel 7.09.

7.02 Hauptschalter



- Durch Drücken des Hauptschalters 1 wird die Maschine ein- bzw. ausgeschaltet.

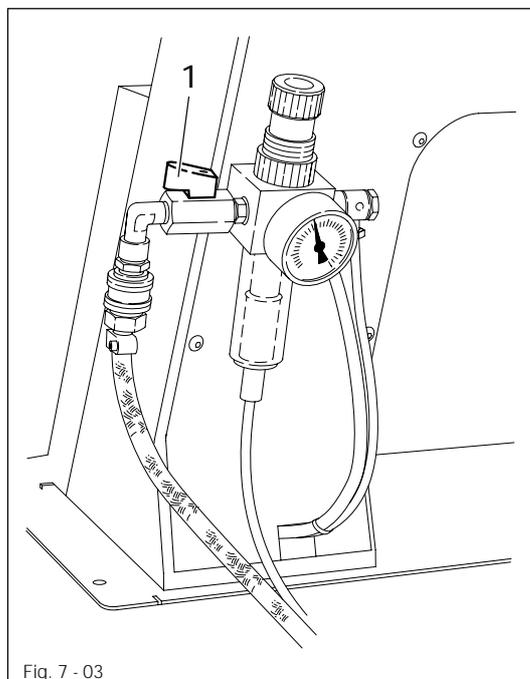
Stellung " 0 " : Maschine ausgeschaltet

Stellung " I " : Maschine eingeschaltet



Beim Ein- und Ausschalten der Maschine die Hinweise aus Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten beachten!

7.03 Luftabsperrhahn



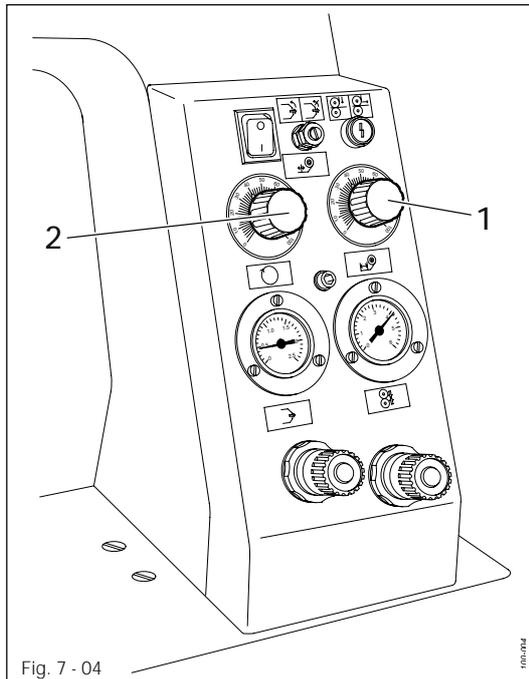
- Durch Verdrehen des Luftabsperrhahns 1 wird die Druckluftzufuhr geschlossen bzw. geöffnet.



Vor dem Schließen der Luftzufuhr die Hinweise aus Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten beachten!

7.04

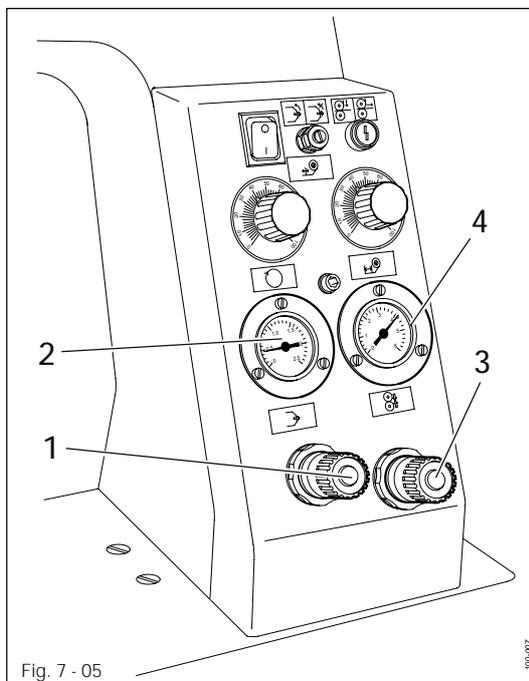
Regler für Schweißbandvorschub und Schweißgeschwindigkeit



- An Regler 1 wird der Schweißbandvorschub eingestellt.
- An Regler 2 wird die Schweißgeschwindigkeit eingestellt.

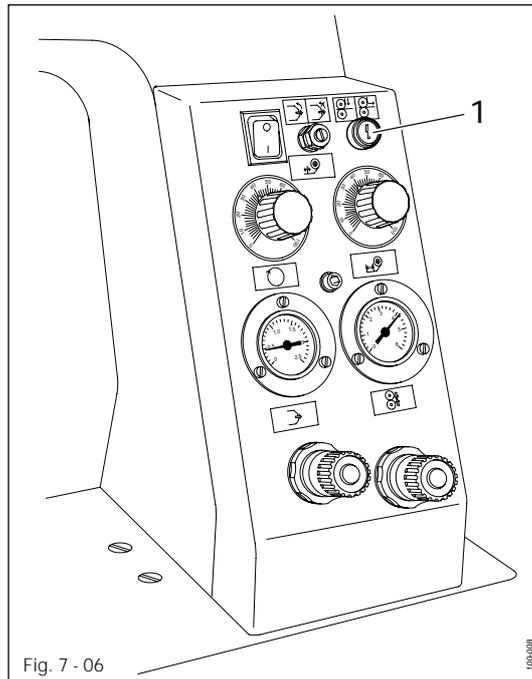
7.05

Regler für Heißluftdruck und Transportrollendruck



- Durch Herausziehen und Verdrehen des Reglers 1 wird der Heißluftdruck eingestellt.
- Der Wert des Heißluftdruckes kann an Manometer 2 abgelesen werden.
- Durch Herausziehen und Verdrehen des Reglers 3 wird der Transportrollendruck eingestellt.
- Der Wert des Transportrollendrucks kann an Manometer 4 abgelesen werden.

7.06 Taste für den Schweißbandeinzug

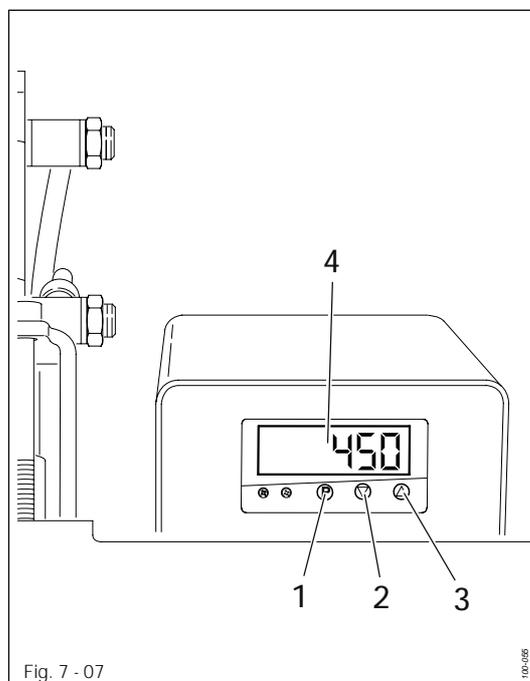


- Durch Drücken der Taste 1 wird der Schweißbandvorschub eingeschaltet (z. B. zum Einfädeln des Schweißbandes).



Zur Ausführung der Funktion muss die obere Transportrolle durch entsprechende Auswahl der Betriebsart oder über Pedalfunktion angehoben sein, siehe Kapitel 7.08 Tastenfeld am Maschinenkopf und Pedale.

7.07 Bedienfeld für die Schweißtemperatur

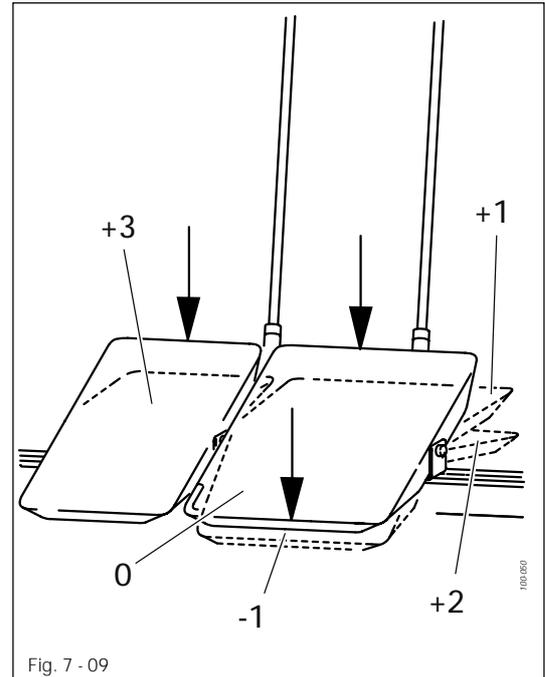
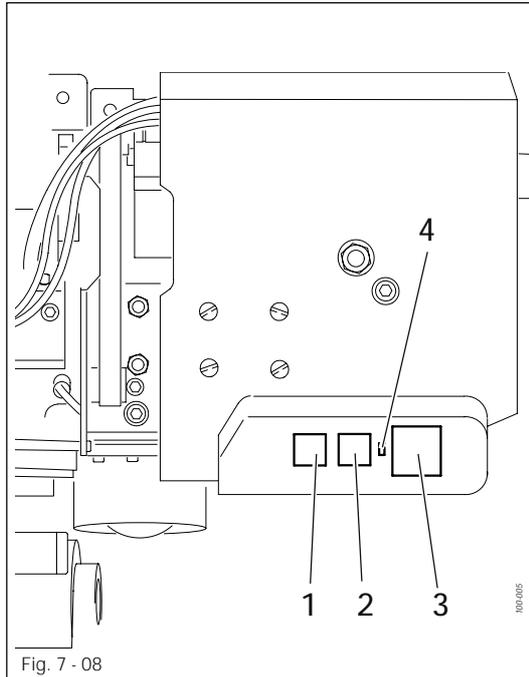


- Durch zweimaliges Drücken der Taste 1 kann die Schweißtemperatur über Taste 2 verringert bzw. über Taste 3 erhöht werden (in der Anzeige erscheinen die Buchstaben "SP" vor der Temperaturanzeige)



Während der Einstellung wird im Display 4 die Solltemperatur angezeigt und verändert. Nach der Einstellung erscheint im Display automatisch wieder die Isttemperatur der Heißluftdüse.

7.08 Tastenfeld am Maschinenkopf und Pedale



Nach dem Einschalten der Maschine muss die obere Transportrolle zunächst über Pedalstellung "+1" abgesenkt werden, bevor die Funktionen der Tasten 1 bis 3 aufgerufen werden können.

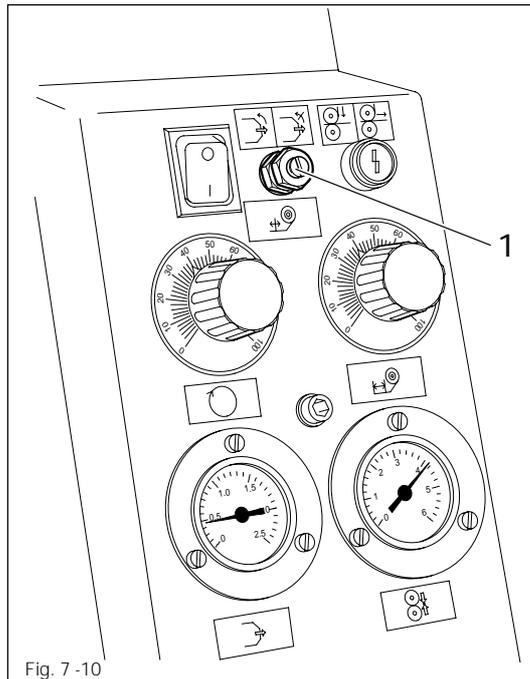
- Durch Drücken der Taste 1 wird die Funktion "Bügeln" ein- bzw. ausgeschaltet. Bei eingeschalteter Funktion blinkt die Diode 4 langsam. Die Funktion dient zum nachträglichen Verfestigen der Schweißnaht ohne neues Schweißband aufzubringen.
- Durch Drücken der Taste 2 wird zwischen den Betriebsarten "Transportrolle oben" (Diode 4 leuchtet) und "Transportrolle unten" (Diode 4 ist aus) gewählt.
- Durch Drücken der Taste 3 wird die Betriebsart "Transportrollen rückwärts ein- bzw. ausgeschaltet. Bei einer Störung blinkt die Diode 4 schnell.

Übersicht der Pedalfunktionen

Pedalstellung	Taste 1 ein, (Diode 4 blinkt langsam)	Taste 2 ein, (Diode 4 leuchtet)	Taste 2 aus, (Diode 4 ist aus)	Taste 3 ein, (Diode 4 ist aus)
"-1"	Transportrolle oben	Transportrolle oben	Transportrolle oben	Transportrollen drehen rückwärts
"0"	Transportrolle oben oder unten	Transportrolle oben	Transportrolle unten	-
"+1"	Transportrolle unten	Transportrolle unten	-	-
"+2"	Transportrollenstart	Schweißstart	Schweißstart	-
"+3"	Heizdüse einschwenken	Schweißband schneiden	Schweißband schneiden	-

7.09

Potentiometer für die Schwenkfunktion der Heißluftdüse



- Durch Drehen der Schraube 1 wird die Schwenkfunktion der Heißluftdüse eingestellt.

Linker Anschlag

Die Heißluftdüse schwenkt zeitgleich mit dem Aufrufen der Funktion "Schweißbandschneiden" aus.

Rechter Anschlag

Die Heißluftdüse schwenkt erst nach Freigabe des Pedals nach dem Schweißbandschneiden aus.

Mittelstellung

Durch Drehen nach rechts oder links, kann die Zeitverzögerung zwischen Schweißbandschneiden und Ausschwenken der Heißluftdüse eingestellt werden.

Aufstellung und erste Inbetriebnahme

8 Aufstellung und erste Inbetriebnahme

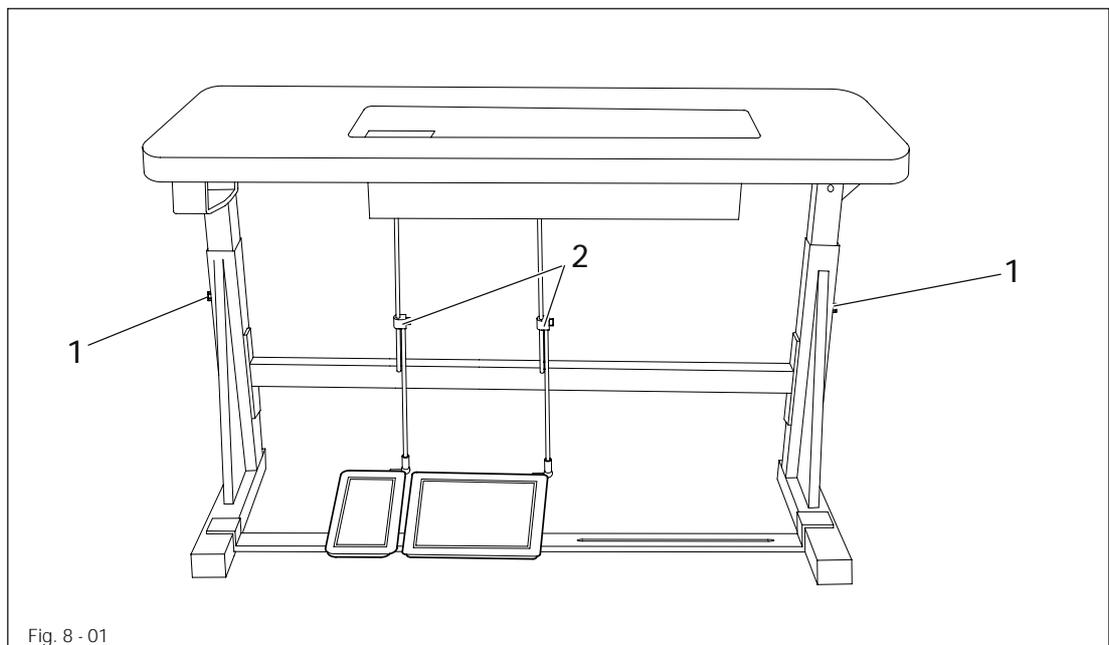


Die Maschine darf nur von qualifiziertem Personal aufgestellt und in Betrieb genommen werden! Hierbei sind alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften unbedingt zu beachten!

8.01 Aufstellung

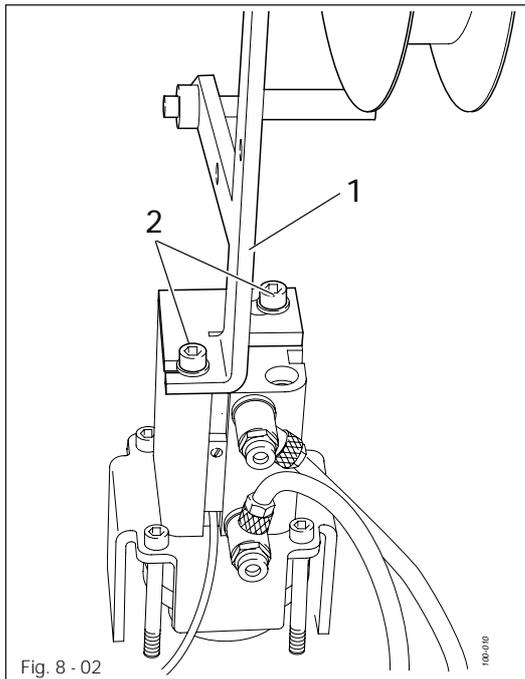
Geeignete Versorgungsanschlüsse für Strom und Druckluft, ein ebener und fester Untergrund sowie eine ausreichende Beleuchtung müssen am Aufstellungsort gewährleistet sein.

8.01.01 Tischhöhe einstellen



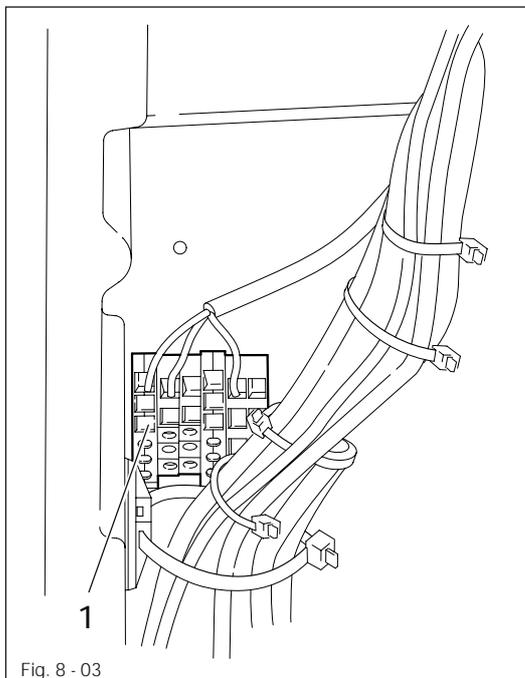
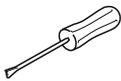
- Schrauben 1 und 2 lösen und gewünschte Tischhöhe einstellen.
- Schrauben 1 gut festdrehen.
- Die gewünschte Pedalstellung einstellen und Schrauben 2 festdrehen.

8.01.02 Schweißbandrollenträger montieren



- Schweißbandrollenträger 1 mit Schrauben 2 befestigen.

8.01.03 Lampe anschließen



Netzstecker herausziehen!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung.

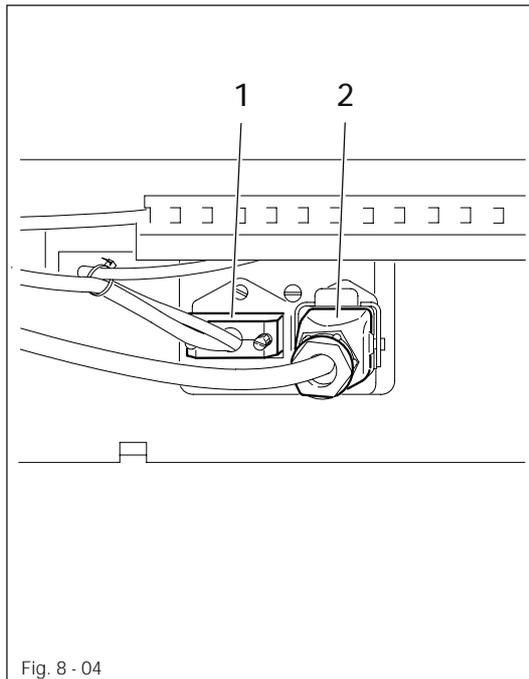


Der Anschluss der Lampe darf **nur** von Fachkräften vorgenommen werden!

- Deckel an der Maschinenrückseite demontieren.
- An Klemme 1 kann eine Lampe an die Stromversorgung der Maschine angeschlossen werden.
- Deckel an der Maschinenrückseite montieren.

Aufstellung und erste Inbetriebnahme

8.01.04 Pedale und Stromzuführung anschließen



- Stecker 1 (Pedale) und 2 (Stromzufuhr) auf der Rückseite der Maschine unterhalb der Tischplatte einstecken.

8.02

Erste Inbetriebnahme



Die Maschine darf nur von qualifiziertem Personal in Betrieb genommen werden. Hierbei sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften unbedingt zu beachten.

- Die Maschine, insbesondere die elektrischen Leitungen, auf eventuelle Beschädigungen prüfen.
- Maschine gründlich säubern, siehe auch **Kapitel 11** *Wartung und Pflege*.
- Maschine an das elektrische Netz anschließen, dabei von Fachkräften prüfen lassen, ob die Maschine mit der vorhandenen Netzspannung betrieben werden darf und ob sie richtig angeschlossen ist.



Bei Abweichungen Maschine auf keinen Fall in Betrieb setzen.



Die Maschine darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden!

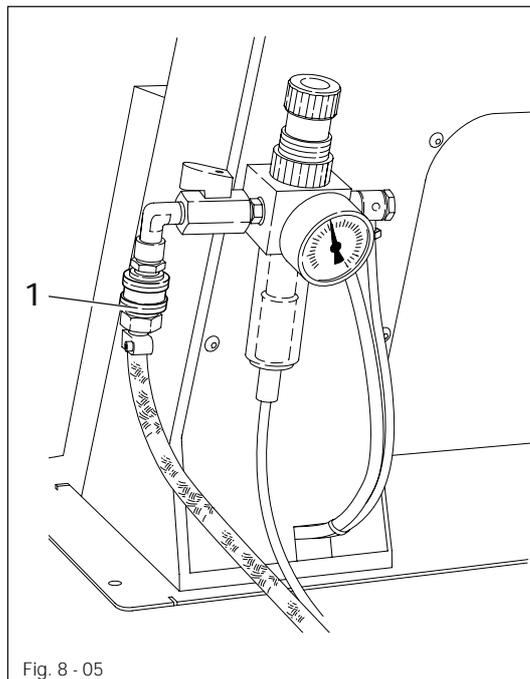
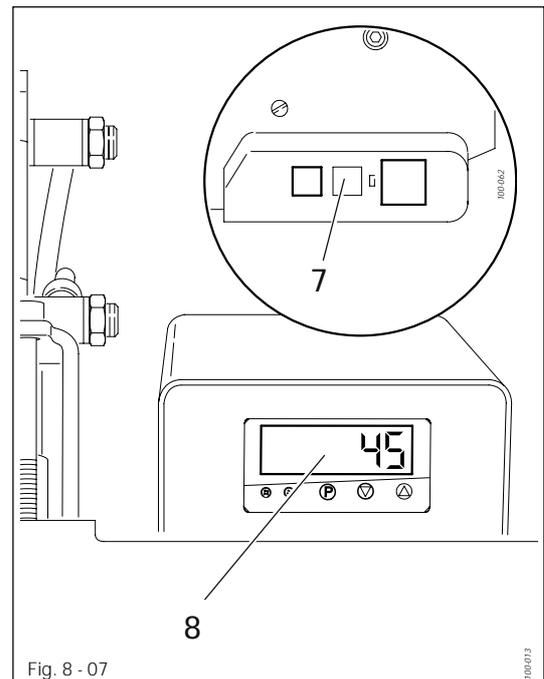
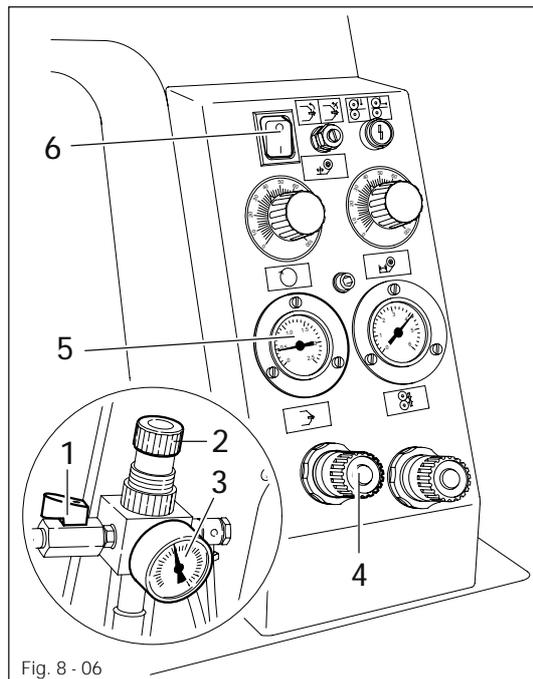


Fig. 8 - 05

- Druckluftschlauch an Kupplung 1 anschließen. Das Manometer soll einen Druck von **6 bar** anzeigen. Ggf. diesen Wert einstellen, siehe **Kapitel 11.02** *Luftdruck kontrollieren / einstellen*.



Die Luft soll absolut ölfrei und trocken sein. Die Qualität der Druckluft beeinflusst die Lebensdauer der Heizpatrone im Lufterhitzer. Bei sehr feuchter Luft ist vor der Schweißmaschine ein Druckluft-Kältetrockner mit Vorfilter und nachgeschaltetem Feinfilter zu installieren.



Arbeitsschritte zum Einschalten der Maschine:

- Luftabsperrhahn 1 öffnen.
- Regler 2 hochziehen und drehen, bis am Manometer 3 ein Luftdruck von **6 bar** angezeigt wird.
- Regler 4 herausziehen und drehen, bis der Heißluftdruck auf dem Manometer 5 mindestens **0,3 bar** beträgt.
- Hauptschalter 6 in Stellung "I" bringen.



Der Heißluftdruck darf **nicht** kleiner als **0,2 bar** sein!

Bei zu niedrigem Heißluftdruck besteht die Gefahr, dass der Heizstab durchbrennt. Deshalb wird die Heizung bei zu niedrigem Heißluftdruck automatisch abgeschaltet.



Die Maschinenfunktionen, wie z.B. Bandedfädeln, usw., werden erst nach Betätigung des großen Pedals (Pedalstellung "+1") aktiviert.

Arbeitsschritte zum Ausschalten der Maschine:

- Tasten 7 drücken und gleichzeitig das große Pedal in Pedalstellung "-1" bringen. Die Schweißtemperatur wird heruntergefahren.
- Warten, bis die Anzeige im Display 8 auf einen Wert unter **50°C** gesunken ist.
- Luftabsperrhahn 1 schließen.
- Hauptschalter 6 in Stellung "0" bringen.



Vor dem Abschalten des Luftdrucks über den Luftabsperrhahn 1 muss abgewartet werden, bis die Schweißtemperatur unter 50 °C gesunken ist!
Bei Nichtbeachtung kann der Heizstab durchbrennen!

9 Rüsten



Alle Rüstarbeiten dürfen nur durch entsprechend unterwiesenes Personal durchgeführt werden! Wenn nicht anders beschrieben, ist die Maschine bei allen Rüstarbeiten auszuschalten!

9.01 Schweißband einlegen

9.01.01 Schweißbandrollenträger an Schweißbandrolle anpassen

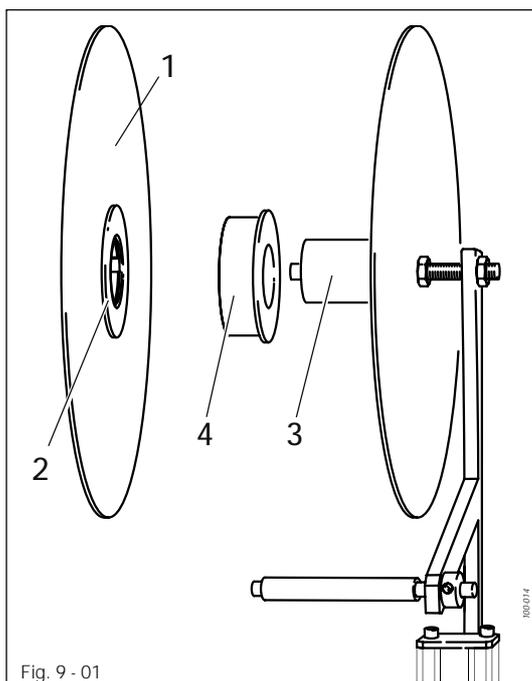


Fig. 9 - 01

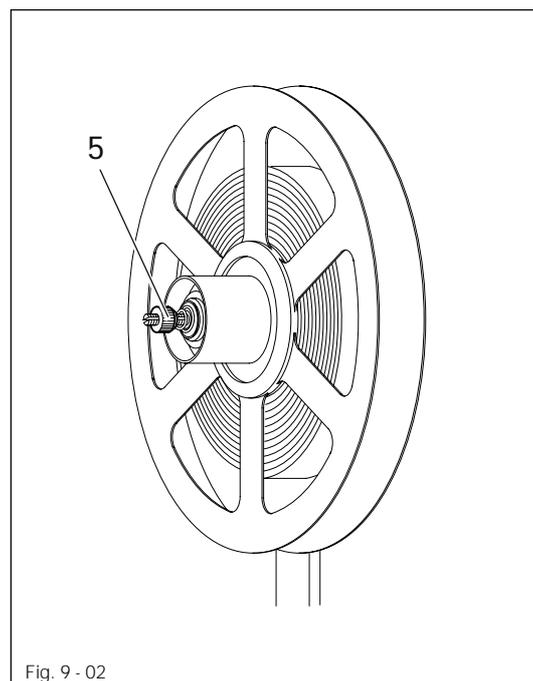


Fig. 9 - 02

- Der Schweißbandrollenträger muss dem Innendurchmesser der Schweißbandrolle angepasst werden:
Bei kleinem Innendurchmesser vordere Scheibe 1 so drehen, dass die **kleine** Scheibe 2 gegenüber dem Träger 3 steht. Die Schweißbandrolle kann direkt auf den Träger aufgesteckt werden.
- Bei großem Innendurchmesser vordere Scheibe 1 so drehen, dass die **große** Scheibe 2 gegenüber dem Träger 3 steht. Aufsatz 4 auf Träger 3 schieben und darauf die Schweißbandrolle stecken.



Das Schweißband darf beim Abrollen die Innenwand des Schweißbandrollenträgers nicht berühren.

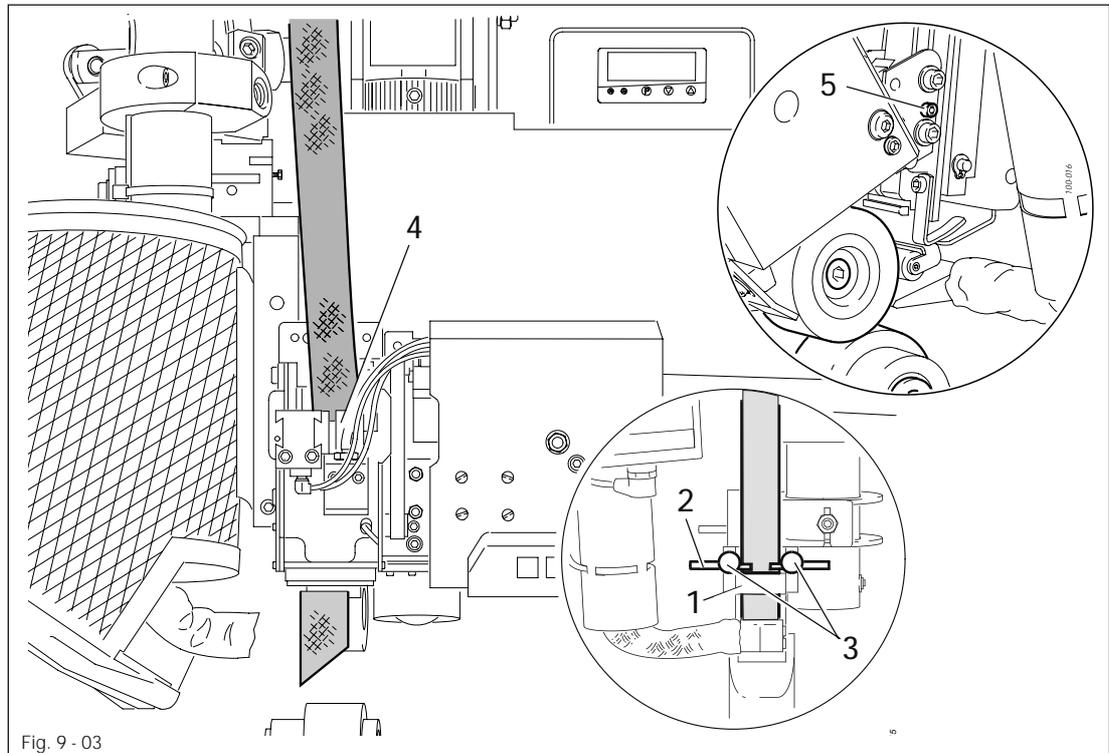
9.01.02 Schweißbandbremse einstellen

- Schweißbandbremse an Mutter 5 so einstellen, dass die Schweißbandrolle nicht nachlaufen kann, aber das Schweißband sich zügig abziehen lässt.

9.01.03 Schweißband einführen / Schweißbandbreite einstellen

Regel

Das Schweißband soll mittig zu den Transportrollen laufen und eng geführt werden, dabei aber noch leicht durch die Führung laufen.



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse!

Maschinen ohne Schweißbandschneid-Einrichtung

- Schweißband schräg anschneiden, um es besser einführen zu können.
- Schweißband in die Führung 1 einführen und bis zu den Transportrollen durchziehen.
- Führungsstifte 2 (Schrauben 3) entsprechend der **Regel** verstellen.

Maschinen mit Schweißbandschneid-Einrichtung

- Schweißband schräg anschneiden und in Führung 4 bis zum Anschlag einführen.
- Maschine einschalten und Taste für den Schweißbandeinzug betätigen, bis das Schweißband sichtbar wird, siehe **Kapitel 7.06 Taste für den Schweißbandeinzug**.
- Einen Schneidvorgang auslösen, siehe **Kapitel 7.08 Tastenfeld am Maschinenkopf und Pedale**.
- Schutzabdeckung demontieren und Führung an Schraube 5 entsprechend der **Regel** einstellen.
- Maschine ausschalten und Schutzabdeckung montieren.

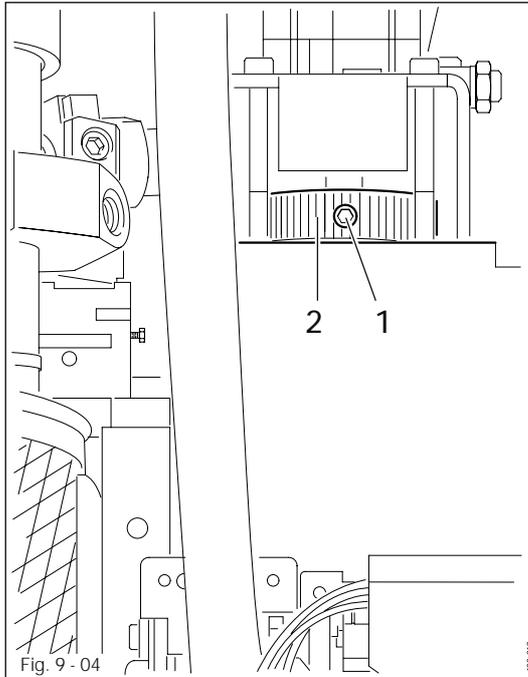


Sollte das Schweißband schief eingezogen werden oder sich in der Schweißbandschneid-Einrichtung verfangen, **Maschine ausschalten** und das Schweißband mit einer Pinzette nachziehen.
Verletzungsgefahr bei eingeschalteter Maschine!

9.02 Tiefenbegrenzung einstellen



Der Transportrollenabstand ist von der Materialdicke des zu versiegelnden Materials abhängig. Der Abstand ist richtig eingestellt, wenn sich bei abgesenkter oberer Transportrolle eine Lage des Schweißgutes gerade noch zwischen den Transportrollen herausziehen lässt.



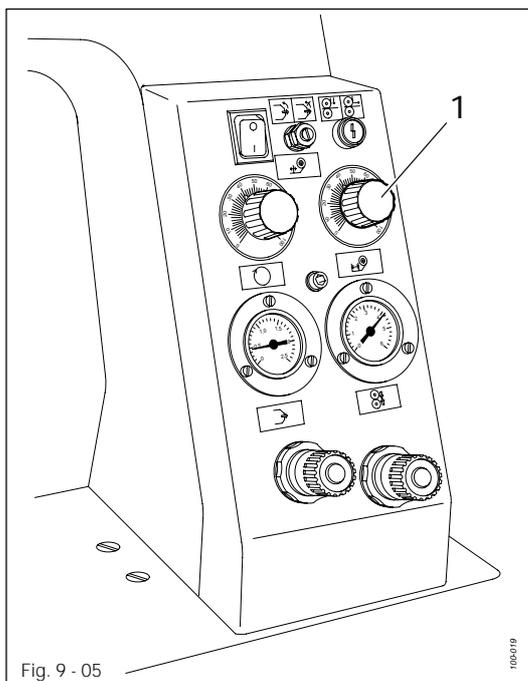
- Zugängliche Schrauben 1 lösen.
- Transportrollenabstand über Einstellring 2 einstellen.
- Zugängliche Schrauben 1 festdrehen.

Durch Reduzierung des Transportrollendruckes kann die Einstellung des Einstellringes 2 erleichtert werden, siehe Kapitel 7.05 Regler für Heißluftdruck und Transportrollendruck.



Nicht zwischen Einstellrad 4 und Schutzabdeckung 5 greifen! Quetschgefahr beim Anheben der Transportrolle!

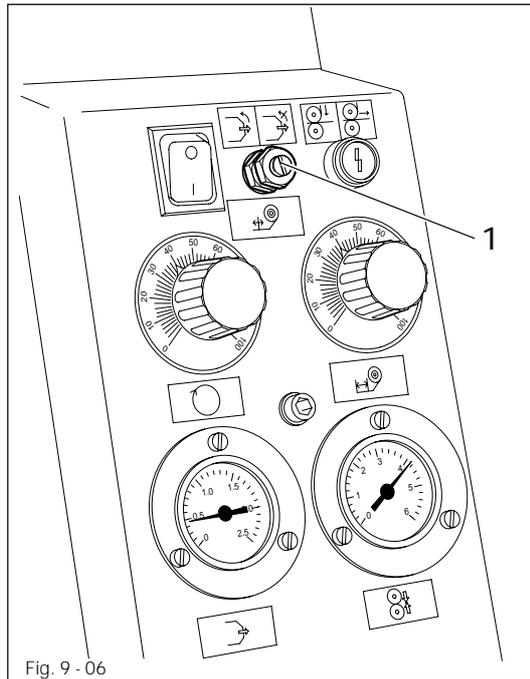
9.03 Schweißbandvorschub einstellen



- Über Regler 1 den Vorschub des Schweißbandes so einstellen, dass ein sicherer Schweißnahtanfang gewährleistet ist.

9.04

Schwenkfunktion der Heißluftdüse einstellen



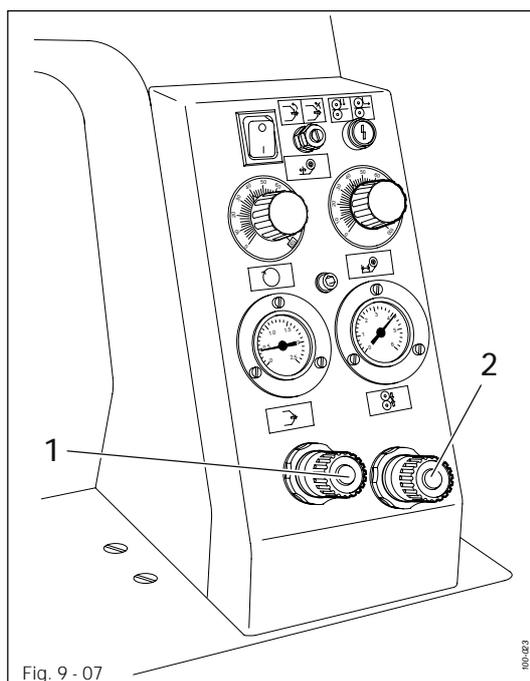
- Schwenkfunktion der Heißluftdüse über Schraube 1 einstellen, siehe Kapitel 7.09 Potentiometer für die Schwenkfunktion der Heißluftdüse.

9.05

Heißluftdruck und Transportrollendruck einstellen



Zum Verändern von Transportrollen- und Heißluftdruck den entsprechenden Druck zunächst unter den gewünschten Wert absenken und dann den Druck bis zum gewünschten Wert erhöhen. Die optimalen Einstellungen von Heißluft- und Transportrollendruck sind materialabhängig und müssen durch Probenähte ermittelt werden.

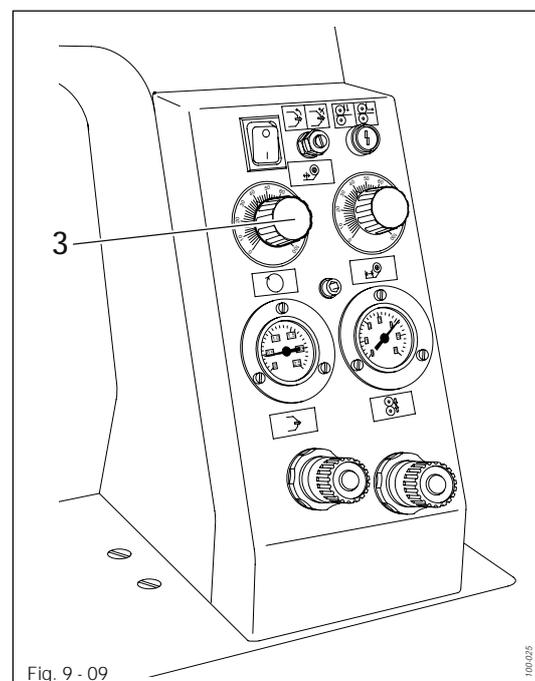
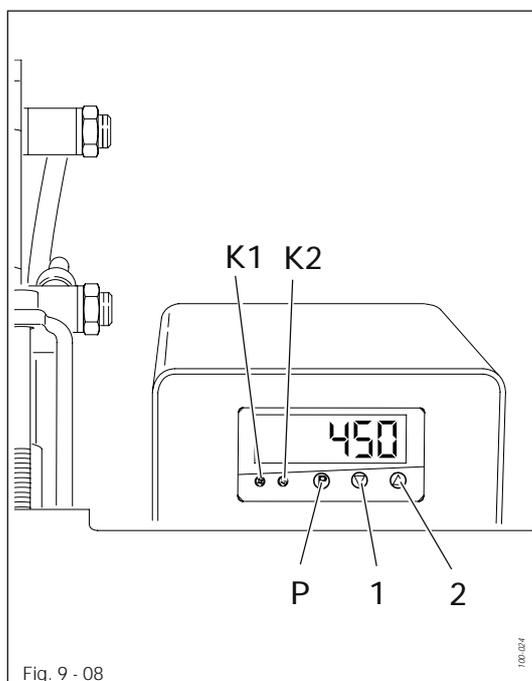


- Maschine einschalten, siehe Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten.
- Schweißtemperatur auf "0" stellen, siehe Kapitel 7.07 Bedienfeld für die Schweißtemperatur.
- Über Regler 1 den Heißluftdruck einstellen (min. 0,2 bar!), siehe Kapitel 7.05 Regler für Heißluftdruck und Transportrollendruck.
- Über Regler 2 den Transportrollendruck einstellen (max. 6 bar), siehe Kapitel 7.05 Regler für Heißluftdruck und Transportrollendruck.

9.06 Schweißtemperatur und Schweißgeschwindigkeit einstellen



Alle Einstellungen der Maschine sind grundsätzlich von dem zu verarbeitenden Schweißgut abhängig. Die optimalen Einstellungen von Schweißtemperatur und Schweißgeschwindigkeit sind durch eine Probenahrt zu ermitteln.



- Maschine einschalten, siehe Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten.
- Taste P zweimal drücken (in der Anzeige erscheinen die Buchstaben "SP" vor der Temperaturanzeige).
- Die Schweißtemperatur durch Drücken der Taste 1 verringern oder durch Drücken der Taste 2 erhöhen (max. 650 °C).

Während der Einstellung erscheint im Display der Sollwert der Schweißtemperatur, nach der Einstellung erscheint im Display nach kurzer Zeit automatisch wieder die Ist-Temperatur der Heißluftdüse.



Die Leuchtdiode K2 leuchtet, wenn der Heißluftdüse Energie zugeführt wird.

- Schweißgeschwindigkeit durch Drehen des Reglers 3 einstellen (min. 1 m/min).

10 Schweißen



Die Maschine darf nur durch entsprechend unterwiesenes Personal betrieben werden! Das Bedienpersonal hat mit dafür Sorge zu tragen, dass sich nur autorisierte Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten!

10.01 Schweißprinzip

Zum Erreichen einer optimalen Versiegelung müssen bezüglich Material und Maschineneinstellung bestimmte Voraussetzungen gegeben sein.

Das zu verarbeitende Schweißband muss:

- schweißbar sein,
- bezüglich Dicke und Beschaffenheit zur Verarbeitung mit der Maschine geeignet sein.

Das zu versiegelnde Material muss im Nahtbereich sauber und frei von Trennmitteln wie z. B. Öl oder Silikon sein.

Die vom Schweißgerät abhängigen Grundbedingungen sind:

- richtige Arbeitstemperatur,
- richtige Einstellung des Heißluftdrucks,
- richtige Auswahl der Transportrollen und der Heißluftdüse,
- optimaler Druck der Transportrollen auf das Schweißgut,
- richtiger Abstand der Transportrollen zueinander und
- richtige Schweißgeschwindigkeit.



Alle Einstellungen dieser Maschine sind grundsätzlich von dem zu verschweißenden Material abhängig.

Mögliche Fehler beim Schweißen:

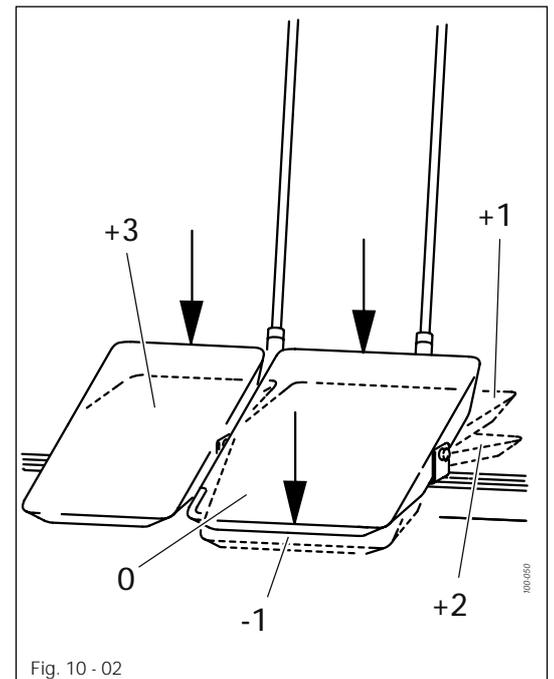
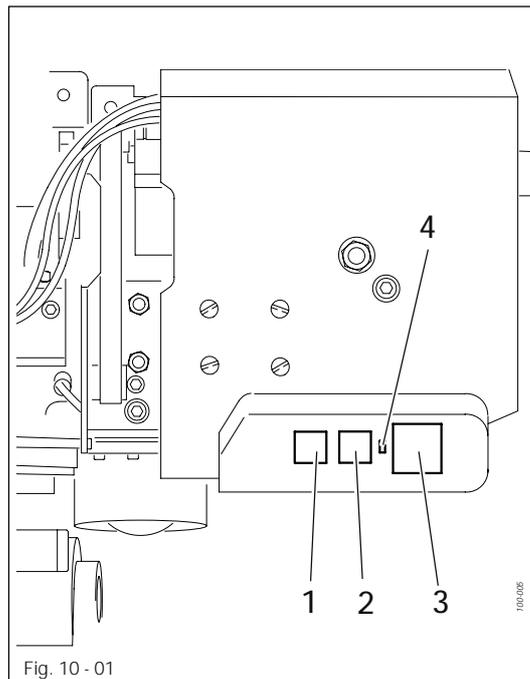
- | | |
|--|--|
| ● Heißlufttemperatur zu hoch: | Schweißband und zu versiegelnder Stoff (Membran) können verbrennen. |
| ● Heißlufttemperatur zu niedrig: | keine komplette Abdichtung der genähten Naht möglich. Schweißband erlangt keine Schmelztemperatur. |
| ● Schweißband nicht vollständig verschweißt: | Genähte Naht wird nur mangelhaft abgedichtet. (Auf symmetrische und parallele Ausrichtung von Transportrollen, Heißluftdüse, und Schweißband zueinander achten.) |

10.02 Schweißvorgang durchführen



Die Maschine muss gemäß **Kapitel 8 Aufstellung** und erste Inbetriebnahme aufgestellt und überprüft worden sein.

- Maschine entsprechend den zu verarbeitenden Materialien einstellen, siehe **Kapitel 9 Rüsten**.



Je nach Vorauswahl über die Tasten 1 bis 3 gelten unterschiedliche, nachfolgend aufgeführte Abläufe für den Schweißvorgang, siehe **Kapitel 7.08 Tastenfeld am Maschinenkopf und Pedale**.

Funktion "Bügeln"

Die Funktion dient zum nachträglichen verfestigen einer geschweißten Naht ohne neues Schweißband aufzubringen (Der Schweißbandvorschub ist abgeschaltet.). Bei eingeschalteter Funktion blinkt die Diode 4 langsam.

- Transportrolle über Pedalstellung "+1" absenken (nur nach dem Einschalten der Maschine).
- Funktion "Bügeln" über Taste 1 einschalten.
Das Schweißband wird geschnitten und nicht vorgeschoben.
- Zu bügelndes Material zwischen die Transportrollen legen.
- Material über Pedalstellung "+1" fixieren - Transportrolle absenken.
- Transportrollen über Pedalstellung "+2" starten. Die Transportgeschwindigkeit ist dabei abhängig von der Pedalstellung. Das Material muss während des Bügelvorganges von Hand geführt werden.
- Ggf. Heißluftdüse über Pedalstellung "+3" einschwenken - Heißbügeln. Die Transportgeschwindigkeit entspricht hierbei der eingestellten Schweißgeschwindigkeit.

Betriebsart "Transportrolle oben"

Bei eingeschalteter Funktion ist die Transportrolle in Grundstellung der Pedale (Pedalstellung "0") angehoben und die Diode 4 leuchtet.

- Transportrolle über Pedalstellung "+1" absenken (nur nach dem Einschalten der Maschine).
- Betriebsart "Transportrolle oben" über Taste 2 einschalten.
- Zu versiegelndes Material zwischen die Transportrollen legen.
- Material über Pedalstellung "+1" fixieren - Transportrolle absenken.
- Schweißvorgang über Pedalstellung "+2" starten.
Die Heißluftdüse schwenkt ein und die Transportrollen starten zeitverzögert.
Das Material muss während des Schweißvorganges von Hand geführt werden.
- Das Unterbrechen des Schweißvorganges (z.B. zum Umgreifen) erfolgt durch zurückschalten auf Pedalstellung "+1".
Die Heißluftdüse schwenkt aus und die Transportrollen laufen etwas zurück.
- Ca. 5 cm vor Nahtende den Schneidvorgang am Schweißband über Pedalstellung "+3" auslösen (nur bei Maschinen mit Schweißbandschneid-Einrichtung).



Muss eine Schweißnaht anschließend gebügelt werden, sollte die Taste 1 bereits kurz vor Ende der Schweißnaht gedrückt werden, um einen Schweißbandeinschub vor dem Bügeln zu verhindern.

Betriebsart "Transportrolle unten"

Ist die Betriebsart "Transportrolle oben" ausgeschaltet, befindet sich die Transportrolle in Grundstellung der Pedale (Pedalstellung "0") im abgesenktem Zustand. Die Diode 4 ist aus.

- Transportrolle über Pedalstellung "-1" anheben.
- Zu versiegelndes Material zwischen die Transportrollen legen.
- Material durch Entlasten der Pedale (Grundstellung "0") fixieren - Transportrolle absenken.
- Schweißvorgang über Pedalstellung "+2" starten.
Die Heißluftdüse schwenkt ein und die Transportrollen starten zeitverzögert.
Das Material muss während des Schweißvorganges von Hand geführt werden.
- Das Unterbrechen des Schweißvorganges (z.B. zum Umgreifen) erfolgt durch Entlasten der Pedale (Grundstellung "0").
Die Heißluftdüse schwenkt aus und die Transportrollen laufen etwas zurück.
- Ca. 5 cm vor Nahtende den Schneidvorgang am Schweißband über Pedalstellung "+3" auslösen (nur bei Maschinen mit Schweißbandschneid-Einrichtung).

Betriebsart "Transportrollen rückwärts"

Die Betriebsart ermöglicht das Rückwärtsdrehen der Transportrollen, um aufgewickelteres Schweißband aus den Transportrollen zu entfernen.

- Transportrolle über Pedalstellung "-1" anheben (nur bei Betriebsart "Transportrolle unten").
In der Betriebsart "Transportrolle oben" ist die Transportrolle in Pedalstellung "0" angehoben.
- Betriebsart "Transportrollen rückwärts" über Taste 3 einschalten.

10.03 Störungen

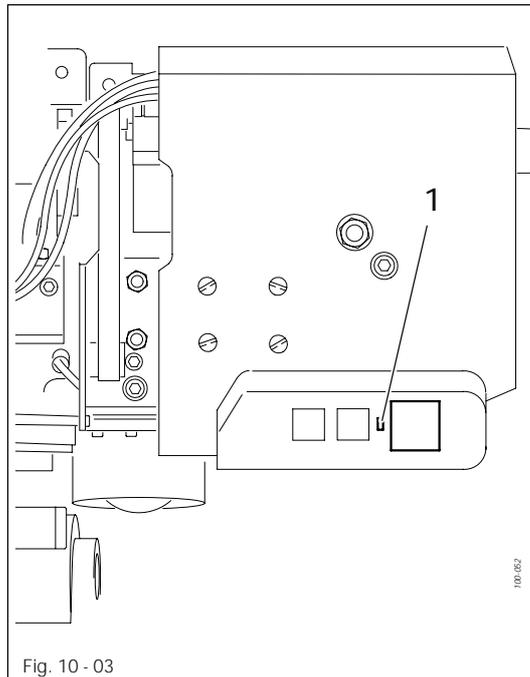


Fig. 10 - 03

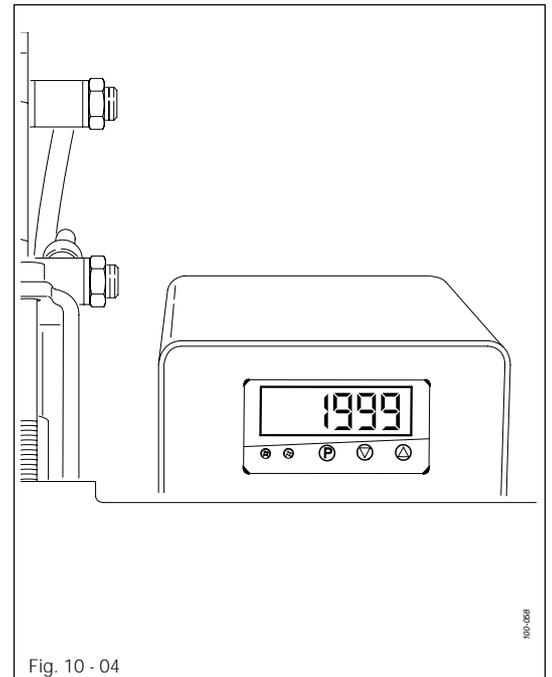


Fig. 10 - 04

Bei Störungen im Schweißablauf, z.B. bei zu niedrigem Heißluftdruck ($< 0,2$ bar), blinkt die Diode 1 schnell.

- Störungsursache beseitigen.
- Störung quittieren durch Aus- und wieder Einschalten der Maschine.

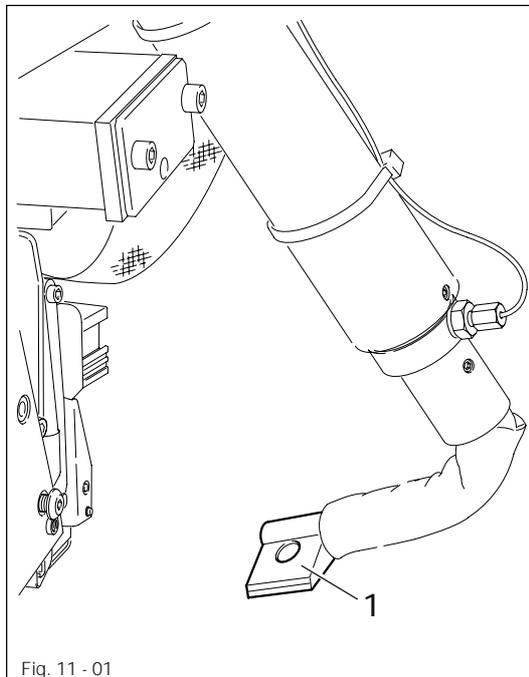
Störmeldungen im Display

Anzeige	Abhilfe
1999	Temperaturfühler austauschen, siehe Kapitel 12.08 Temperaturfühler austauschen.

11 Wartung und Pflege

Heißluftdüse reinigen	bei Bedarf
Luftdruck kontrollieren	täglich, vor jeder Inbetriebnahme
Wasserbehälter der Wartungseinheit	täglich, vor jeder Inbetriebnahme
Transportrolle austauschen	bei Bedarf
Antriebsketten schmieren	bei Bedarf

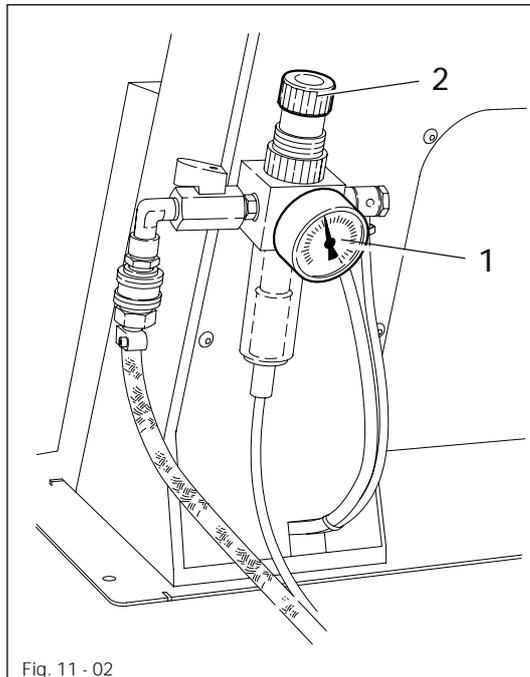
11.01 Heißluftdüse reinigen



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse!

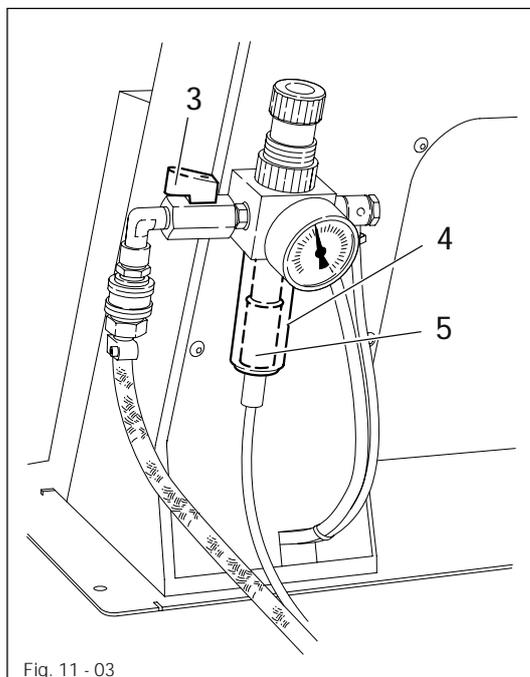
- Ausblasespalt der Heißluftdüse 1 vor jeder Inbetriebnahme von Schweißresten befreien.

11.02 Luftdruck kontrollieren / einstellen



- Vor jeder Inbetriebnahme den Luftdruck am Manometer 1 kontrollieren.
- Das Manometer 1 muss einen Druck von 6 bar anzeigen.
- Gegebenenfalls diesen Wert einstellen.
- Dazu Knopf 2 hochziehen und so verdrehen, dass das Manometer einen Druck von 6 bar anzeigt.

11.03 Wasserbehälter der Wartungseinheit entleeren / Filter reinigen



Wasserbehälter 4 entleeren:

- Maschine ausschalten, siehe Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten.
- Wasserbehälter 4 entleert sich automatisch nach dem Schließen des Luftabsperrhahns 3.

Filter 5 reinigen:

- Wasserbehälter 4 abschrauben.
- Filter 5 herausdrehen und mit Druckluft, bzw. Isopropyl-Alkohol reinigen (Best.-Nr. 95-665 735-91).
- Filter 5 eindrehen und Wasserbehälter 4 aufschrauben.

11.04 Antriebsketten schmieren

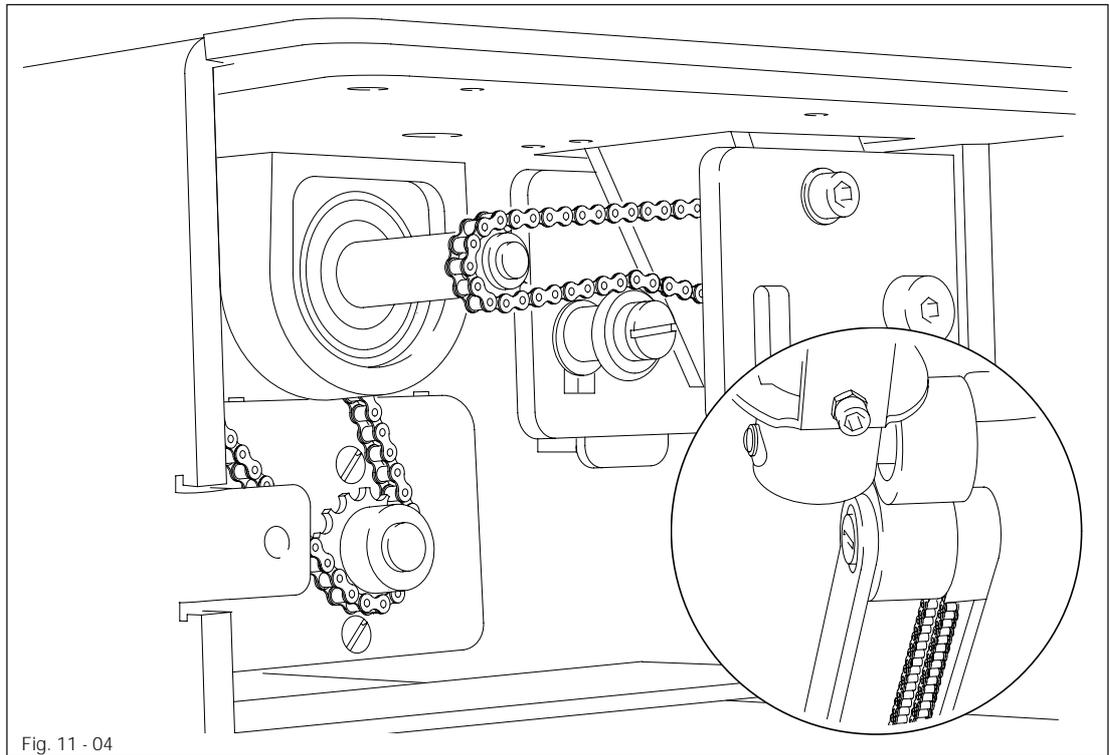


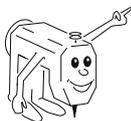
Fig. 11 - 04



- Alle Antriebsketten der Maschine sind bei Bedarf zu schmieren.
- Maschine ausschalten, siehe Kapitel **8.03 Maschine ein- / ausschalten**.
- Abdeckungen der Maschine abnehmen und den zugänglichen Teil der Ketten schmieren.
- Maschine einschalten und etwas weiterdrehen lassen.
- Maschine ausschalten und den Rest der Ketten schmieren



Die Häufigkeit der Schmierung richtet sich nach den Arbeitsbedingungen (Feuchtigkeit, Schmutzanfall usw.).



Wir empfehlen PFAFF-Kettenschmiermittel
Best.-Nr. 280-1-120 106.

12 Justierung

12.01 Hinweise zur Justierung

Alle nachfolgend beschriebenen Arbeiten legen eine komplett montierte Maschine zugrunde 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 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.



Wenn nicht anders beschrieben, ist die Maschine durch Ausschalten am Hauptschalter oder durch Herausziehen des Netzsteckers vom elektrischen Netz zu trennen! Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!



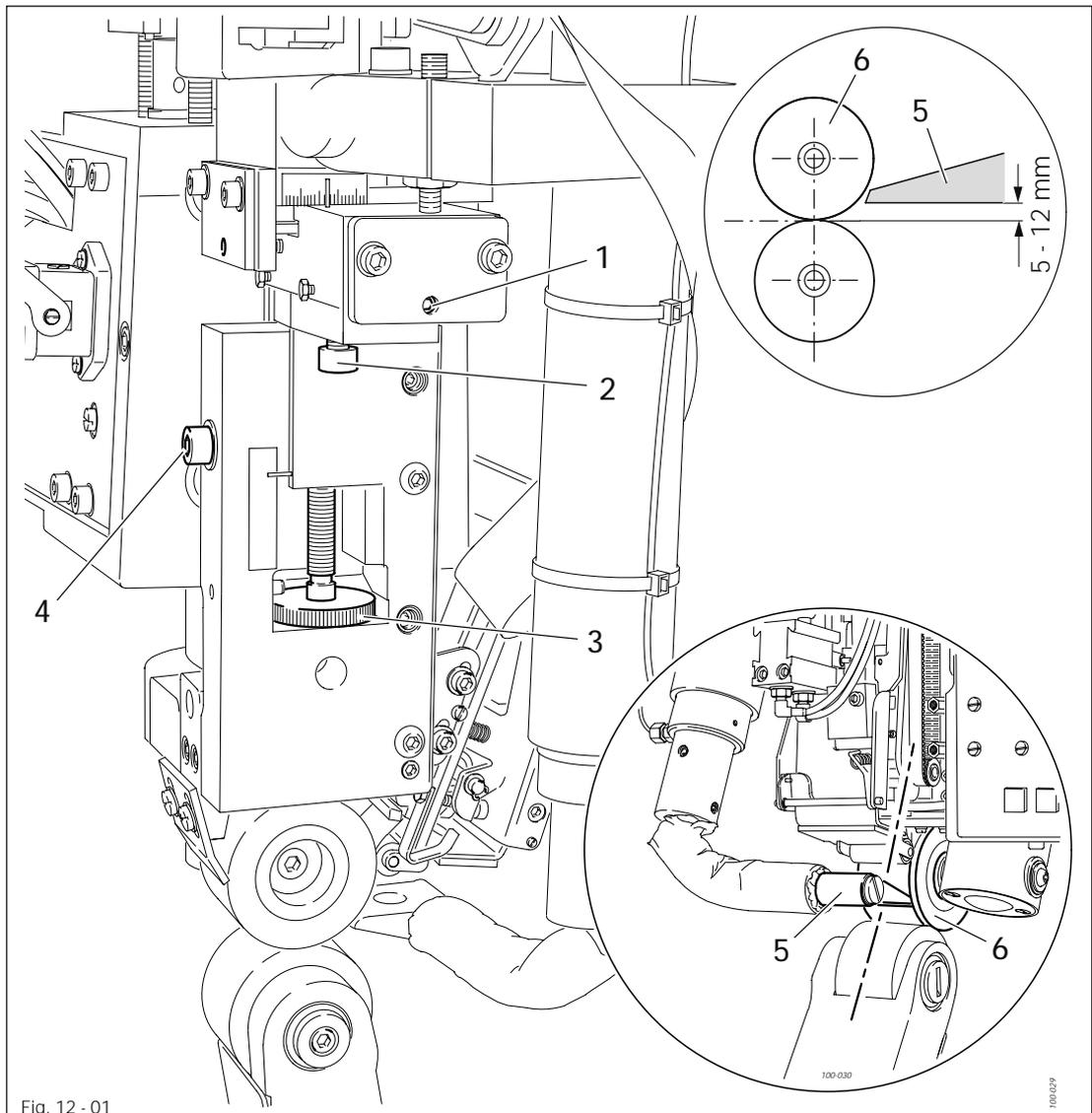
Maschine nach dem Ausschalten abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse!

12.02 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

Regel

1. Die eingeschwenkte Heißluftdüse 5 soll in Transportrichtung mittig zur Transportrolle 6 stehen.
2. Die Höheneinstellung der Heißluftdüse 5 ist materialabhängig und kann im Bereich von 5 - 12 mm eingestellt werden, siehe Lupe in Fig. 12-01.



- Einstellschraube 1 (Schraube 2) entsprechend Regel 1 drehen.
- Einstellschraube 3 (Schraube 4) entsprechend Regel 2 drehen.

12.04

Abstand der Heißluftdüse zu den Transportrollen

Regel

Zwischen Heißluftdüse 3 und der oberen Transportrolle 4 soll ein Abstand von 1 - 2 mm bestehen.

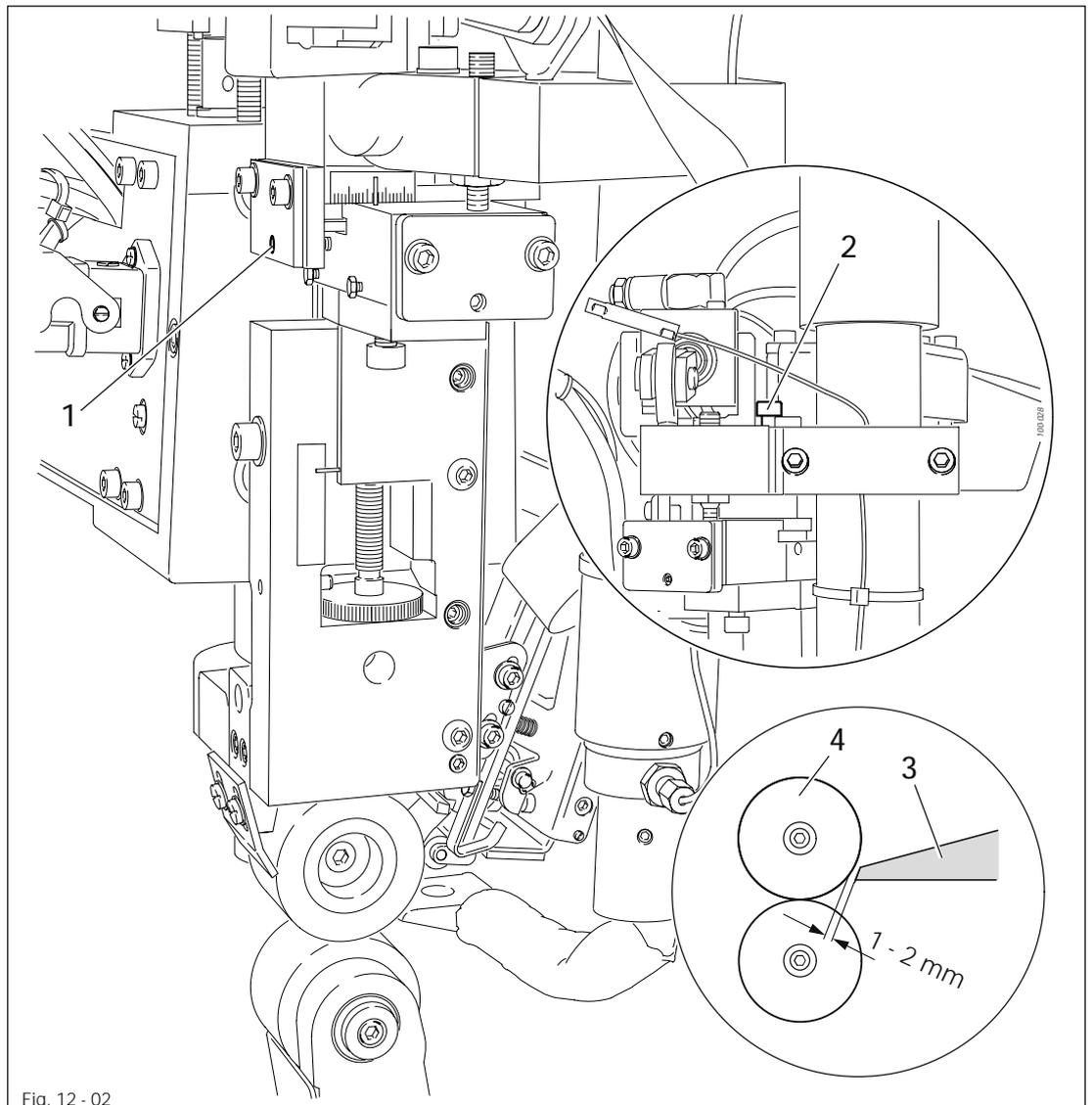
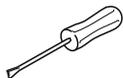


Fig. 12 - 02

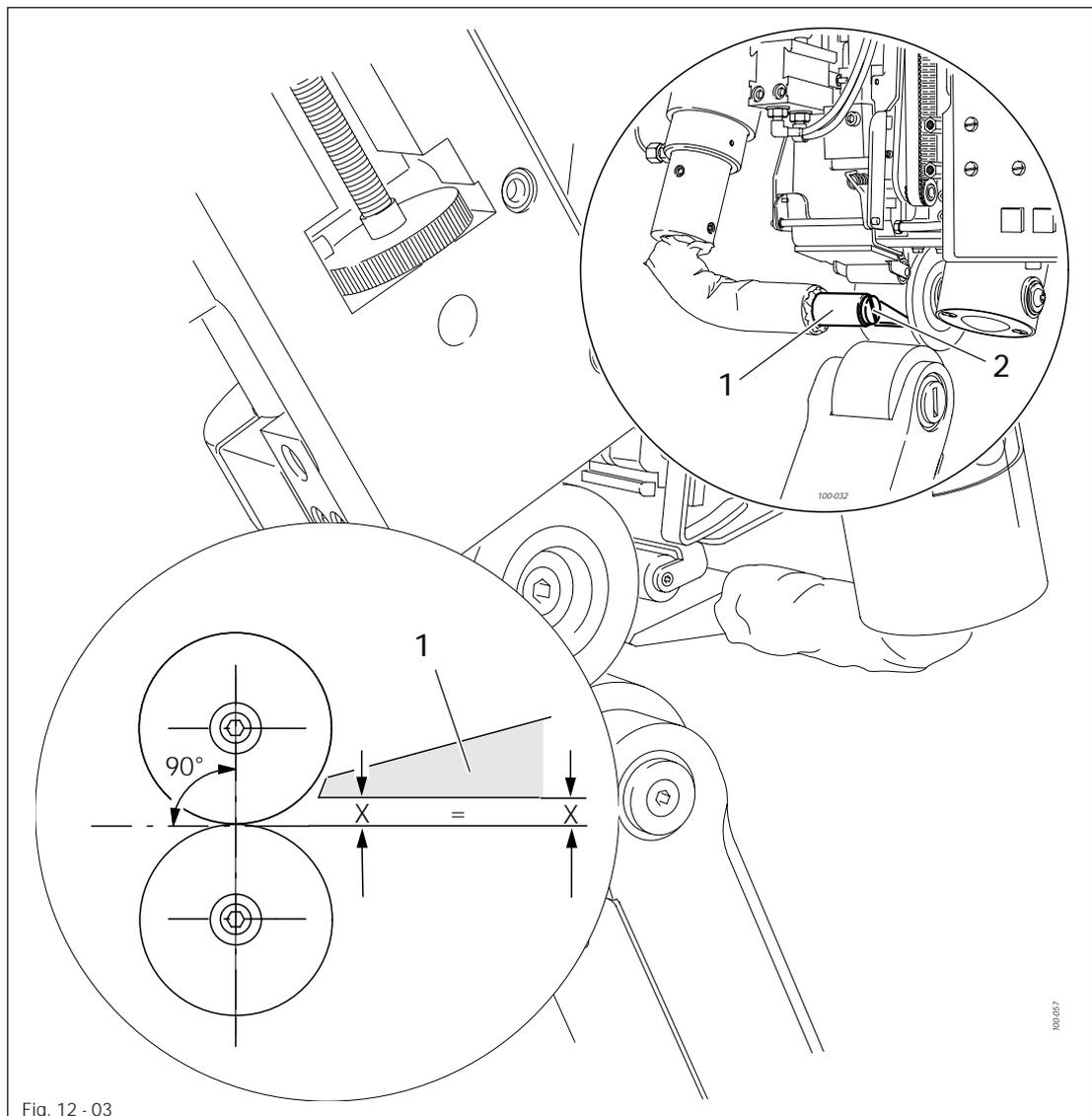


- Einstellschraube 1 (Schraube 2) entsprechend Regel 1 drehen.

12.05 Winkelstellung der Heißluftdüse

Regel

Die Heißluftdüse 1 soll entsprechend der Lupe in Fig. 12-03 ausgerichtet sein.

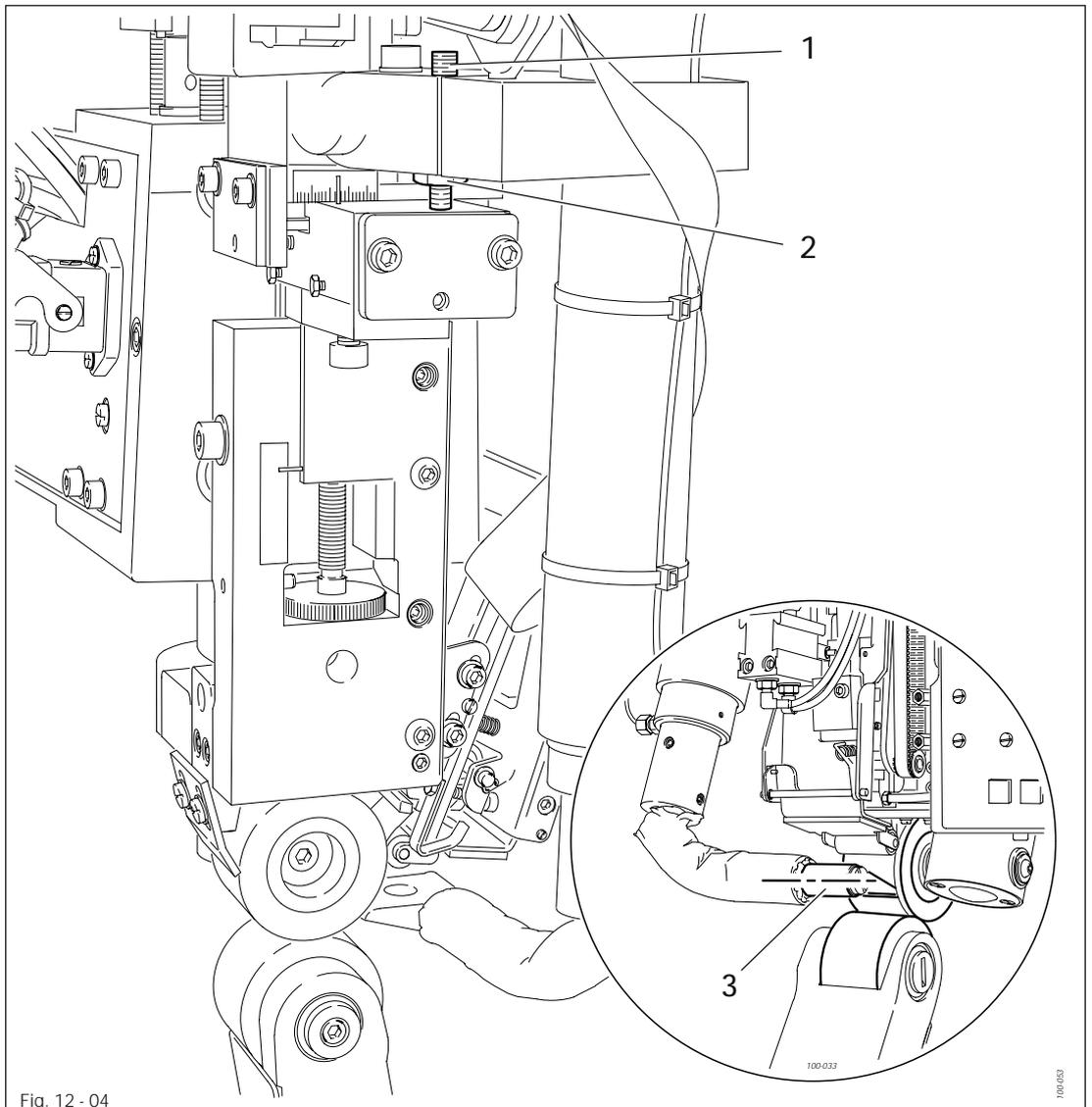


- Heißluftdüse 1 (Schraube 2) entsprechend der **Regel** einstellen.
- Höheneinstellung der Heißluftdüse überprüfen, siehe **Kapitel 12.03 Höhen- und Seitenstellung der Heißluftdüse**.

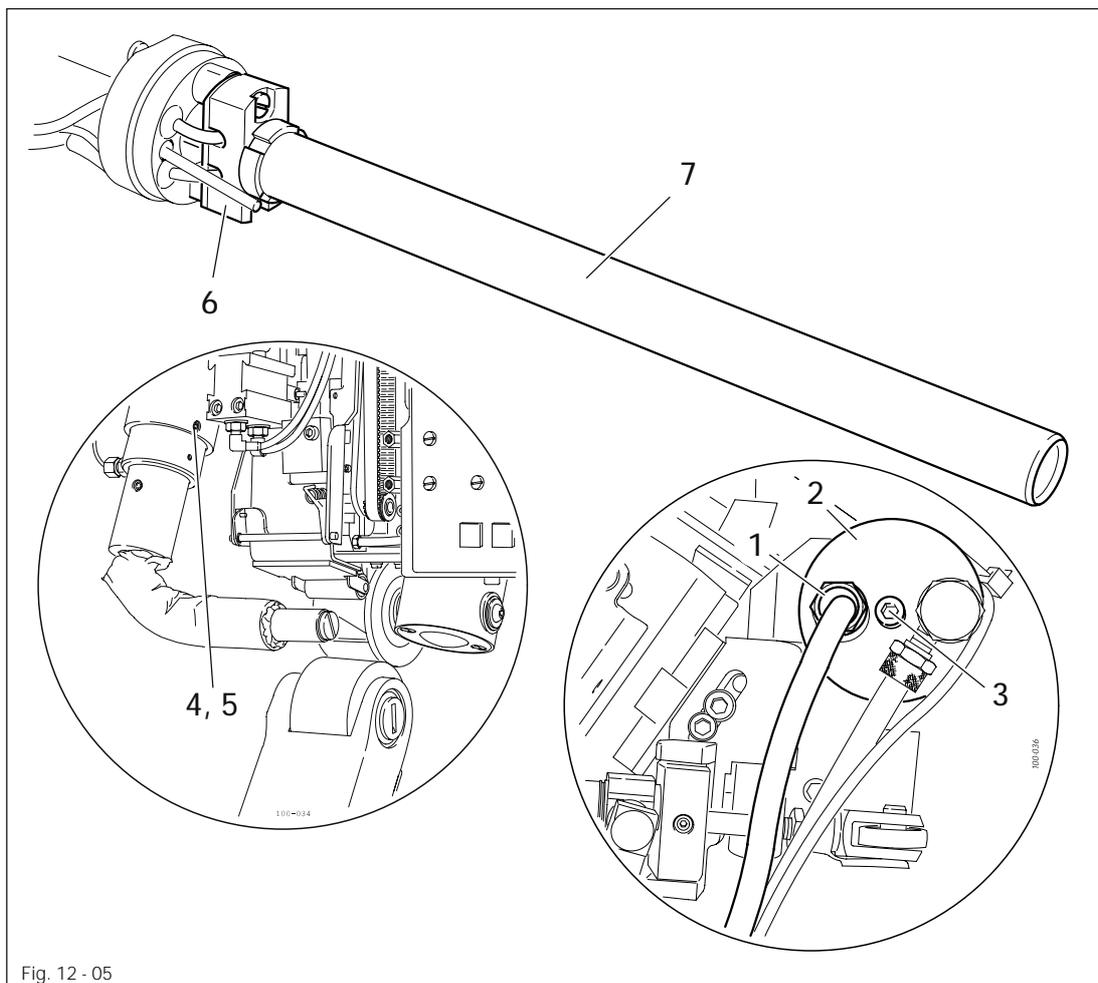
12.06 Anschlag der Heißluftdüsen-Schwenkeinheit

Regel

Die eingeschwenkte Heißluftdüse 3 soll parallel zu den Transportrollen stehen.



- Schraube 1 (Mutter 2) entsprechend der Regel verdrehen.



Warten bis der Heizstab abgekühlt ist! Verbrennungsgefahr!



Netzstecker herausziehen!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung!



- Kabelverschraubung 1 lösen.
- Kappe 2 (Schraube 3) abnehmen.
- Schraube 4 herausdrehen und Schraube 5 (darunter) lösen.
- Fassung 6 zusammen mit der Heizpatrone 7 herausziehen.
- Heizpatrone 7 aus der Fassung 6 ziehen.
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei darauf achten, dass die Schraube 5 nur leicht angezogen werden darf (max. 1 Nm).

12.08 Temperaturfühler austauschen

Regel

Der Temperaturfühler 5 soll bis zum Anschlag im Heißluftrohr eingeschoben sein.

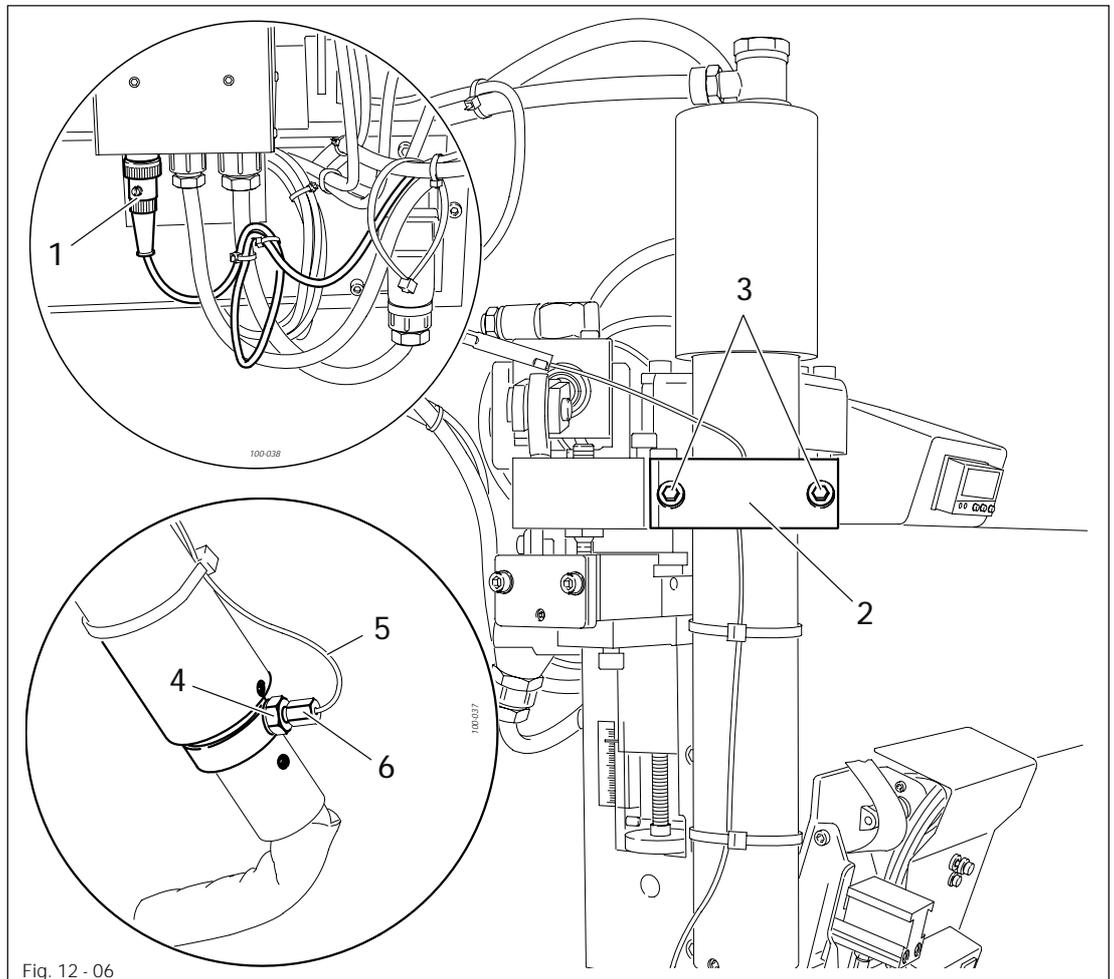


Fig. 12 - 06



Warten bis der Heizstab abgekühlt ist! Verbrennungsgefahr!



Netzstecker herausziehen!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung!



- Stecker 1 herausziehen (blaues Kabel).
- Halbschale 2 (Schrauben 3) abnehmen.
- Mutter 4 zusammen mit dem Temperaturfühler 5 herausziehen.
- Neuen Temperaturfühler 5 zusammen mit neuer Mutter 4 anschrauben.

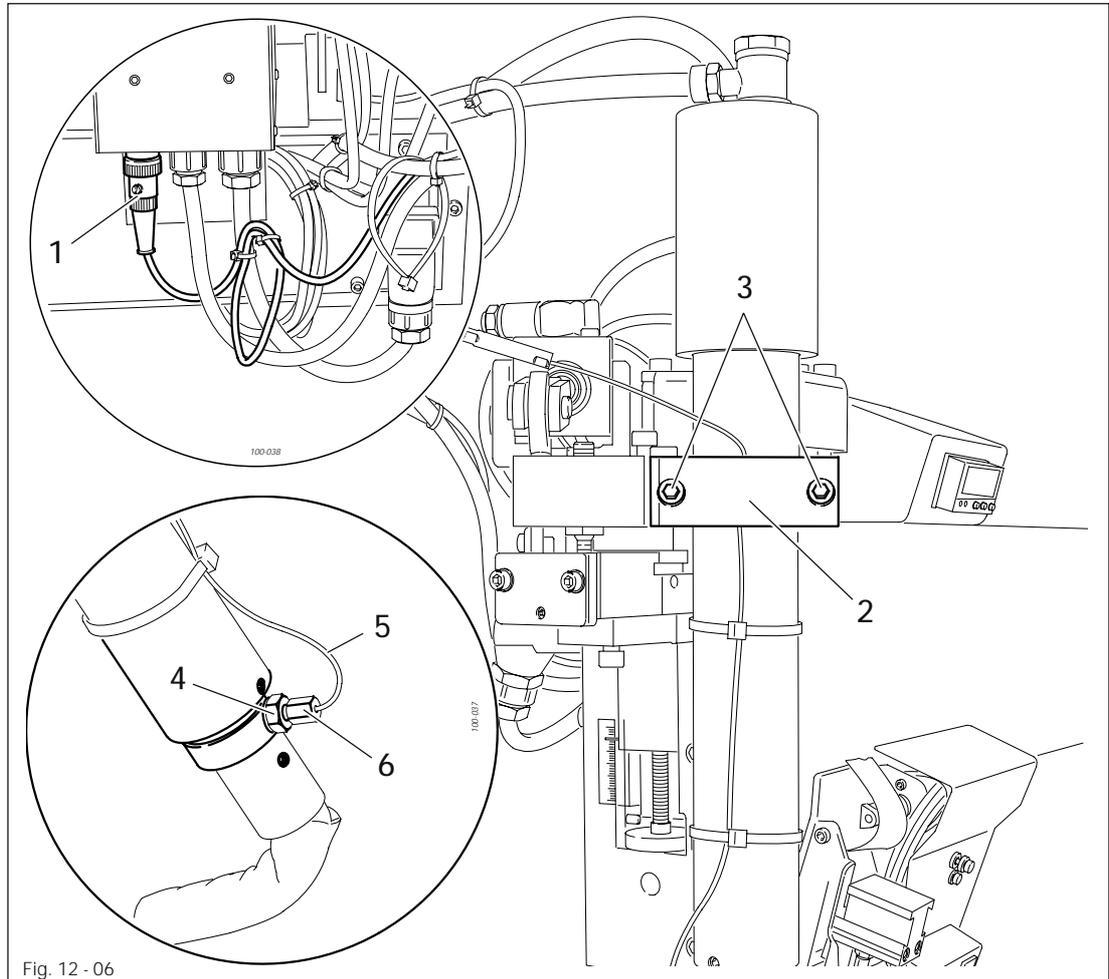


Fig. 12 - 06



- Temperaturfühler 5 bis zum Anschlag in das Heißluftrohr schieben und in dieser Stellung durch Festdrehen von Mutter 6 fixieren.
- Der weitere Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Einstellungen der Kapitel 12.03 Höhen- und Seitenstellung der Heißluftdüse und Kapitel 12.04 Abstand der Heißluftdüse zu den Transportrollen.

12.09 Antriebsketten spannen



Die Antriebsketten der Transportrollen sollten gespannt werden, wenn das Umkehrspiel an den Transportrollen zu groß wird.

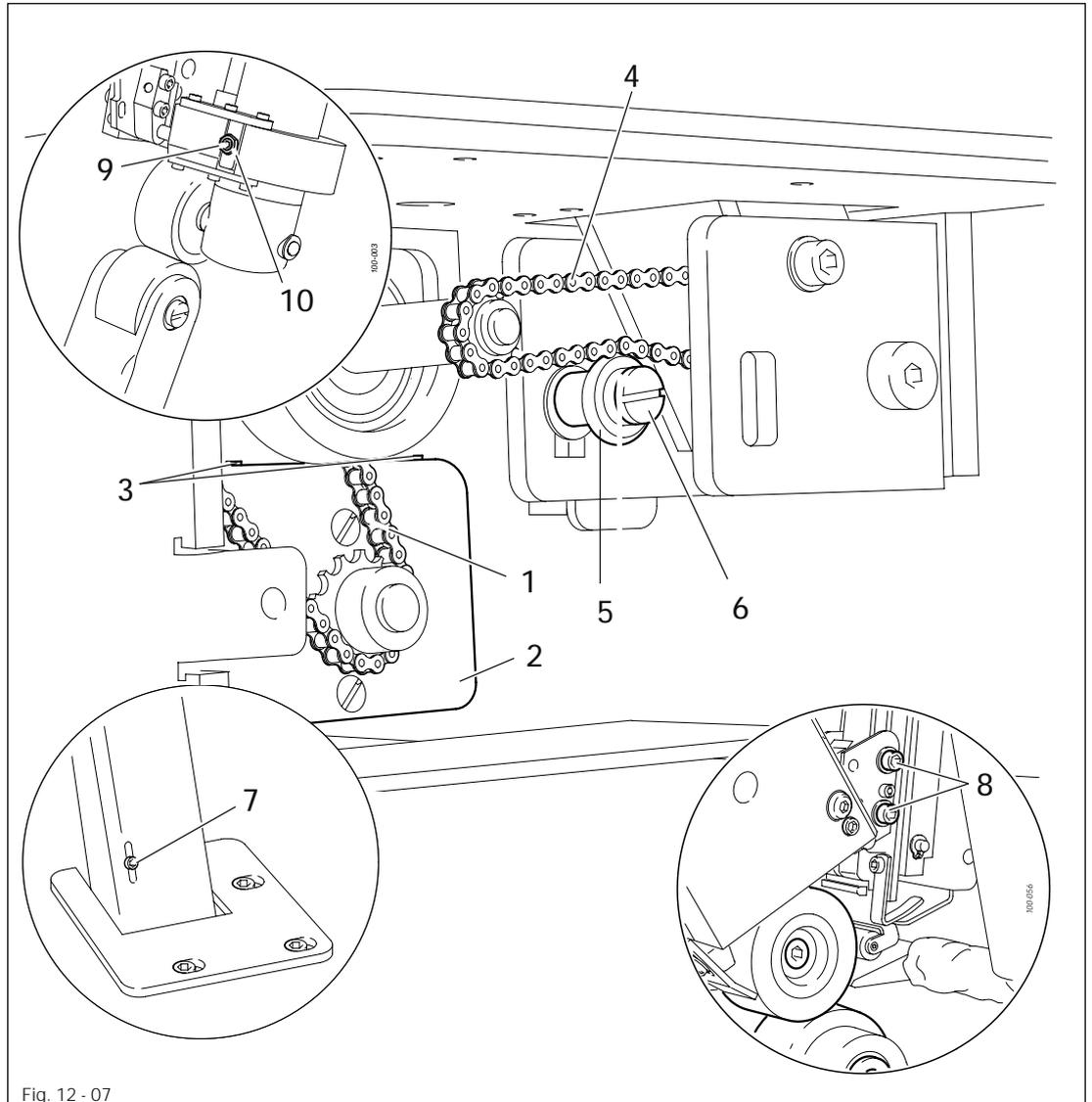
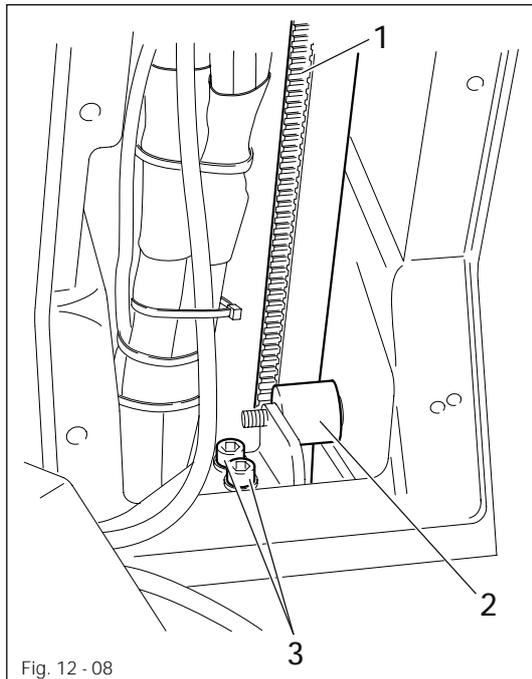
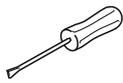


Fig. 12 - 07



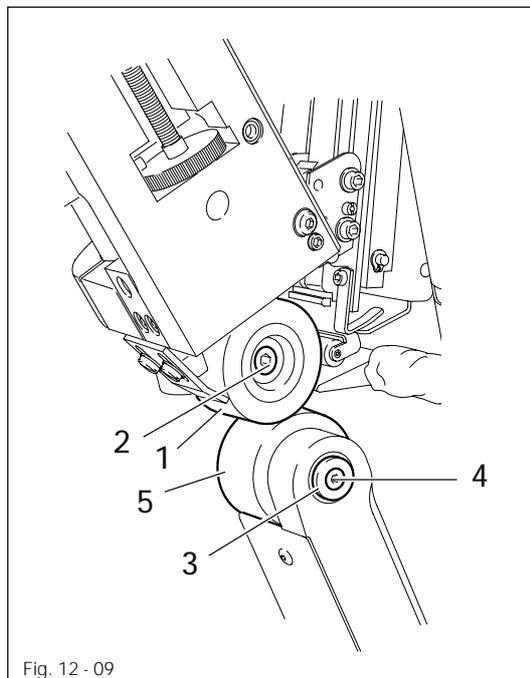
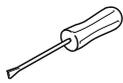
- Untere Antriebskette 1 durch Verschieben der Motorträgerplatte 2 (Schrauben 3) spannen.
- Obere Antriebskette 4 durch Verschieben der Kettenspanner 5 (Schraube 6) spannen.
- Antriebskette in der unteren Säule durch Verdrehen der Schraube 7 spannen.
- Schweißband-Schneideinrichtung (Schrauben 8) demontieren.
- Antriebskette zur oberen Transportrolle durch Verdrehen der Schraube 9 (Mutter 10) spannen.
- Schweißband-Schneideinrichtung montieren.

12.10 Zahnriemen spannen



- Zahnriemen 1 durch Andrücken der Rolle 2 (Schrauben 3) spannen.

12.11 Transportrollen austauschen



Maschine abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berühren der heißen Heißluftdüse!

- Obere Transportrolle 1 (Schraube 2) austauschen.
- Scheibe 3 (Schraube 4) entfernen und Welle nach rechts herausklopfen.
- Untere Transportrolle 5 austauschen.

12.12 Schweißband-Schneideinrichtung

12.12.01 Messer

Regel

Das Messer 4 soll sich leicht bewegen und sicher schneiden.

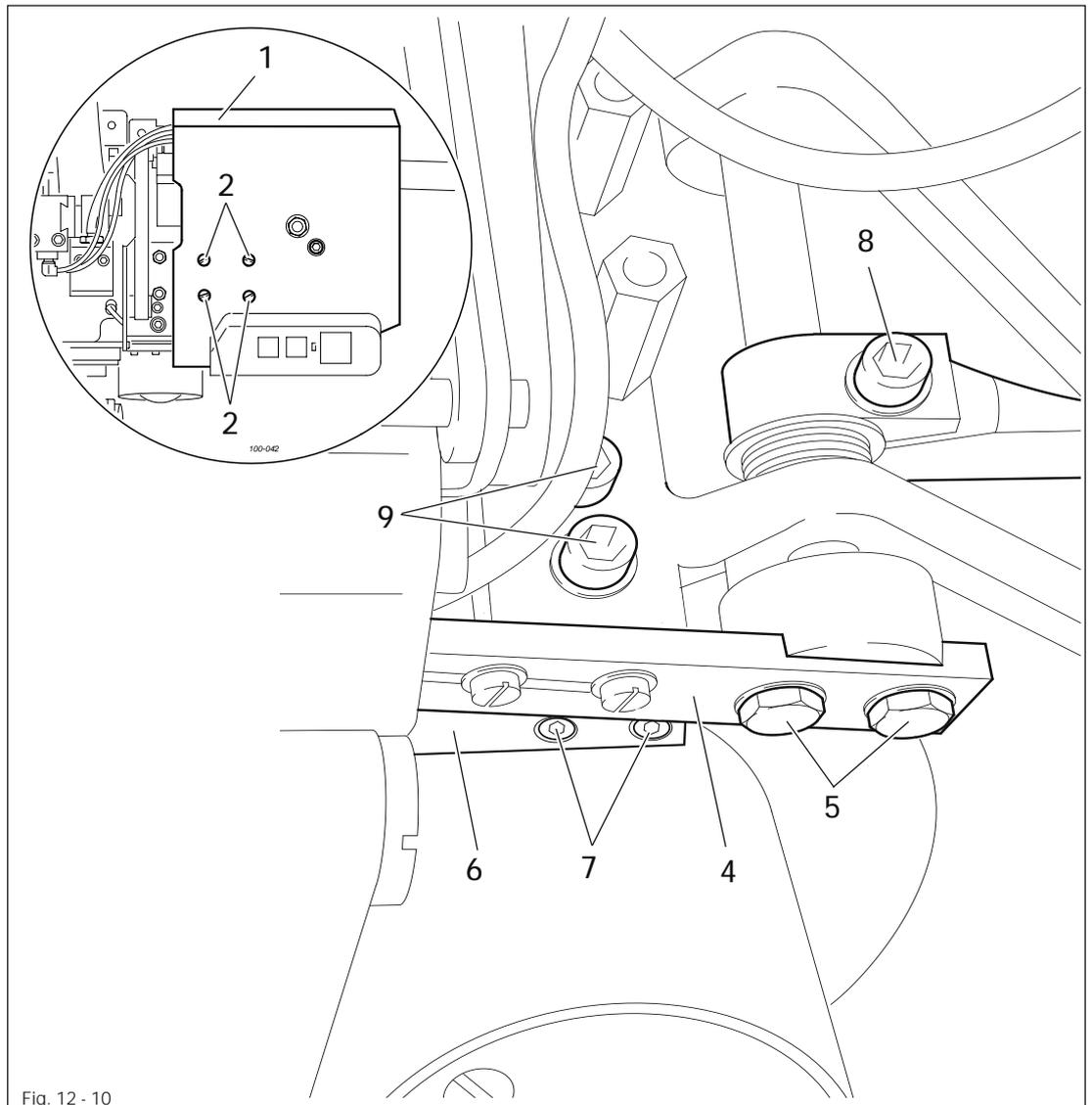


Fig. 12 - 10

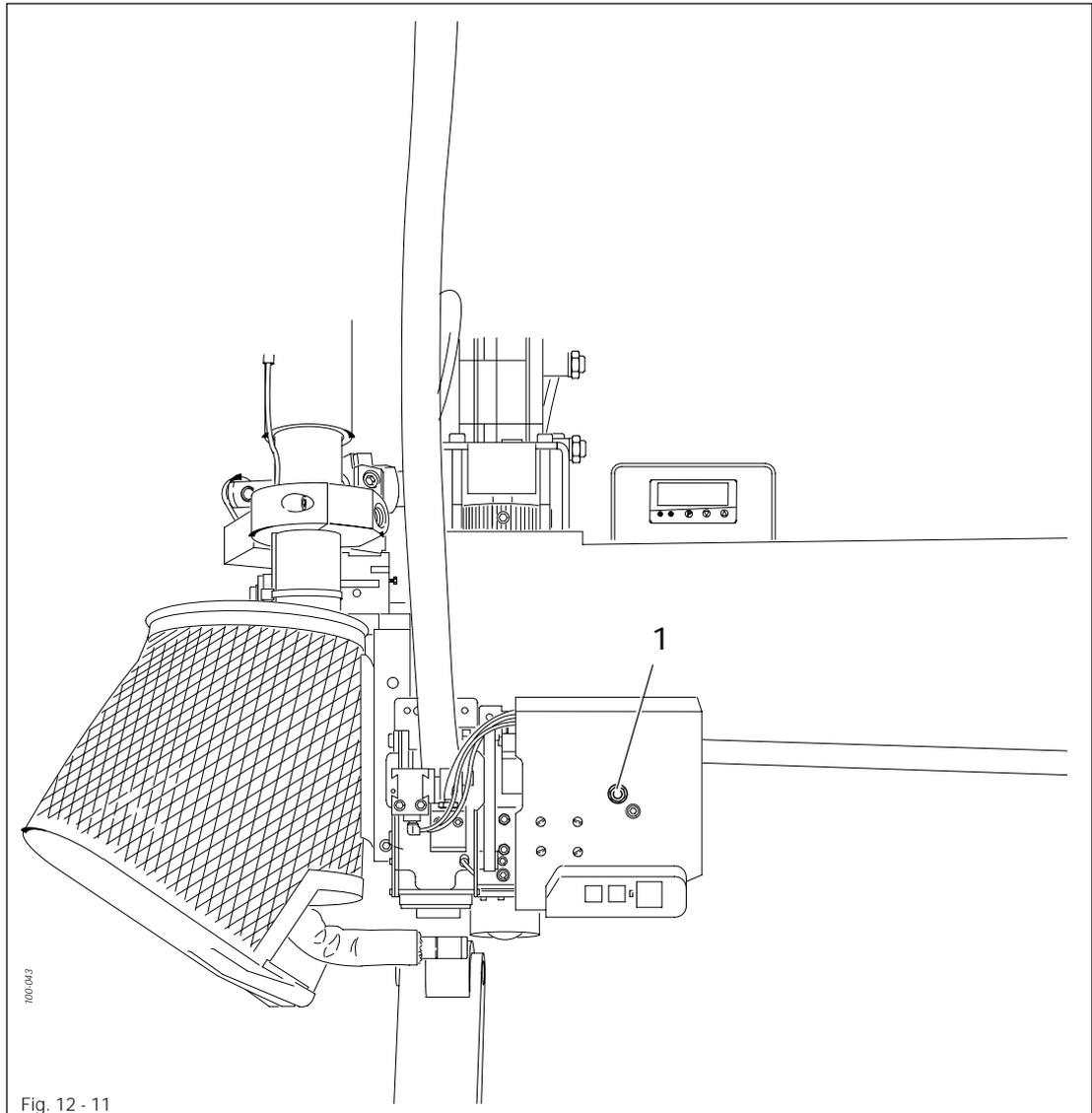


- Abdeckung 1 (Schrauben 2 und 3) abnehmen.
- Bewegliches Messer 4 (Schrauben 5) und Gegenmesser 6 (Schrauben 7) abnehmen.
- Neue Messer anschrauben.
- Messerdruck (Schraube 8) und Schneidwinkel (Schrauben 9) entsprechend der Regel einstellen.
- Schneidprobe durchführen.
- Abdeckung 1 anschrauben.

12.12.02 BlasluftEinstellung

Regel

1. Während des Einschleibevorganges des Bandes darf sich das Band nicht einrollen.
2. Nach dem Bandabschneiden soll das Band durch den Luftstrom an die obere Transportrolle gedrückt werden.



- Drossel 1 entsprechend der Regel einstellen.

12.13 Sicherungen überprüfen

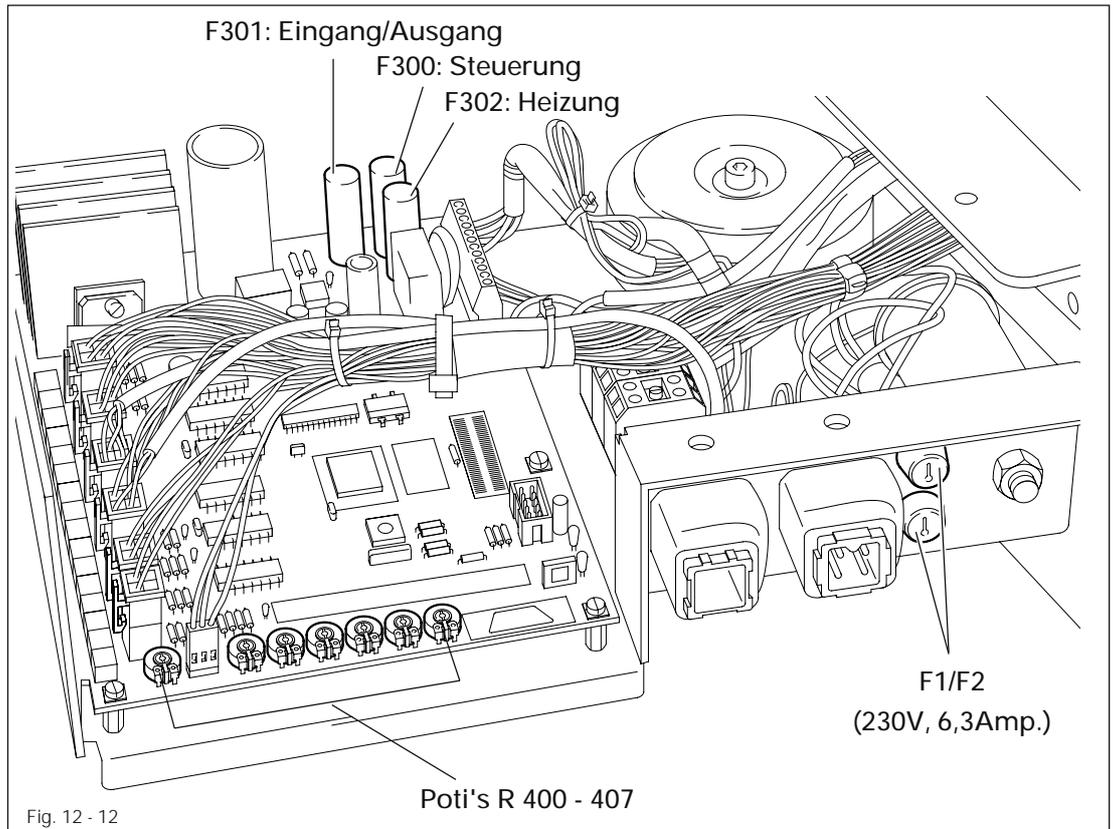


Fig. 12 - 12



Die Sicherungen dienen zum Schutz vor größeren Schäden bei Kurzschluß oder Überlast.



Netzstecker ziehen!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung!



Vor dem Wiedereinschalten muß zuerst die Ursache der Störung behoben werden!

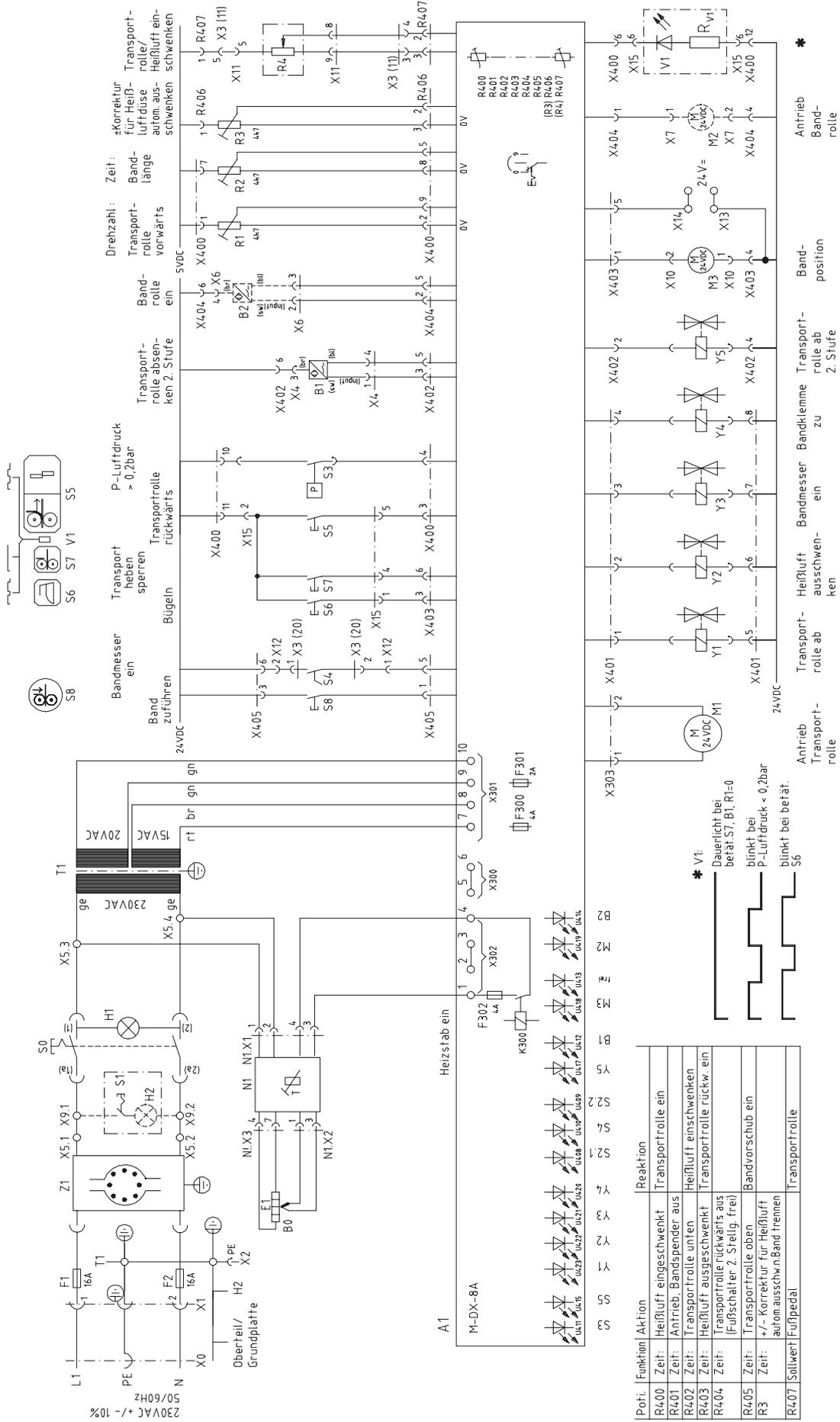


- Nach Bedarf Sicherungen F1/F2, F300, F301 oder F302 austauschen.
- Zum Austausch der Sicherungen Maschine aus der Tischplatte heben und Sicherungskasten an der rechten Seite des Maschinensockels herausziehen.
- Beim Einschieben des Sicherungskastens darauf achten, daß kein Kabel eingeklemmt wird.

Poti	Funktion
R400	Zeit: Heißluft eingeschwenkt / Transportrolle ein
R401	Zeit: Antrieb, Bandspender aus
R402	Zeit: Transportrolle unten
R403	
R404	Zeit: Transportrolle rückwärts aus (Fußschalter 2 Stellung frei)
R405	Zeit: Transportrolle oben / Bandvorschub ein
R3	Zeit: +/- Korrektur für Heißluft aussch. n. Band trennen
R407	Zeit: Heißluft ausgeschwenkt / Transportrolle rückwärts ein

Referenzliste zum Stromlaufplan

A1	Best.Leiterplatte M-DX-8A
B0	Temperaturfühler
B1	Transportrolle absenken 2. Stufe
B2	Bandrolle ein
E1	Luftherhitzer
K300	Luftherhitzer ein
M1	Antrieb Transportrolle
M2	Antrieb Bandrolle
M3	Antrieb Bandposition
N1	Temperaturregler
R1	Drehzal Transportrolle vorwärts
R2	Zeit: Bandlänge
R3	Zeit: \pm Korrektur für Heißluft Automatisch ausschwenken nach Bandtrennen
R4	Transportrolle / Luftherhitzer einschwenken
R400	Zeit: Luftherhitzer eingeschwenkt -> Transportrolle ein
R401	Zeit: Antrieb Bandspender aus
R402	Zeit: Transportrolle unten -> Luftherhitzer einschwenken
R404	Zeit: Transportrolle rückwärts aus Fußschalter 2. Stellung frei
R405	Zeit: Transportrolle oben -> Bandvorschub ein
S3	P – Luftdruck > 0,2 bar
S4	Bandmesser ein
S5	Transportrolle rückwärts
S6	Bügeln
S7	Transportrolle heben sperren
S8	Band zuführen
V1	Dauerlicht -> S7 / B1 betätigt oder R1=0 Taktverhältnis 1:1 -> P Luftdruck < 0,2 bar Taktverhältnis 1:3 -> S6 betätigt
Y1	Transportrolle ab
Y2	Luftherhitzer ausschwenken
Y3	Bandmesser ein
Y4	Bandklemme zu
Y5	Transportrolle ab 2. Stufe



Port.	Funktion	Aktion	Reaktion
R400	Zeit:	Heißluft eingeschwenkt	Transportrolle ein
R401	Zeit:	Antrieb, Bandsponder aus	
R402	Zeit:	Transportrolle unten	Heißluft einschwenken
R403	Zeit:	Heißluft ausgeschwenkt	Transportrolle rückw. ein
R404	Zeit:	Transportrolle rückwärts aus (Fußschalter 2. Stielg. frei)	
R405	Zeit:	Transportrolle oben	Bandvorschub ein
R3	Zeit:	+/- Korrektur für Heißluft aufomausschwenk. Band-trennen	
R407	Sollwert	Fußpedal	Transportrolle

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



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