

8309⁻⁰²³
⁻⁰²⁶

BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung hat für Maschinen ab
nachfolgender Seriennummer Gültigkeit:

2 624 180 →



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	Hauptschalter	7 - 1
7.02	Luftabsperrhahn	7 - 1
7.03	Fußschalter für Transportrolle anheben / senken	7 - 2
7.04	Fußschalter für Transportrollenstart	7 - 2
7.05	Fußschalter für Heizelement ein- / ausschwenken	7 - 3
7.06	Knietaster / Fußschalter für Fahrtrieb (nur bei der PFAFF 8309-026)	7 - 3
7.07	Temperaturregler	7 - 4
7.08	Statusanzeige der Temperaturregelung	7 - 4
7.09	Regler für die Schweißgeschwindigkeiten	7 - 5
7.10	Reset-Taster / Hupe	7 - 5
7.11	Schalter für die Heizleistung (nur bei Maschinen mit Heizkeil)	7 - 6
7.12	Schalter für die Laufrichtung	7 - 6
7.13	Schalter für den Fahrtrieb (nur bei der PFAFF 8309-026)	7 - 7
7.14	Schalter für die Heizelement-Automatik	7 - 7
7.15	Einstellschraube für die Tiefenbegrenzung	7 - 8
7.16	Regler für Transportrollendruck und Heißluftdruck	7 - 8
8	Aufstellung und erste Inbetriebnahme	8 - 1
8.01	Aufstellung	8 - 1
8.02	Erste Inbetriebnahme	8 - 2
8.03	Maschine ein- / ausschalten	8 - 2
8.03.01	Maschine mit Heizkeil ein- / ausschalten	8 - 2
8.03.02	Maschine mit Heißluftdüse ein- / ausschalten	8 - 3

Inhaltsverzeichnis

	Inhalt	Kapitel - Seite
9	Rüsten	9 - 1
9.01	Heizkeil einstellen (nur bei Maschinen mit Heizkeil)	9 - 1
9.01.01	Seiten- und Winkelausrichtung des Heizkeils	9 - 1
9.01.02	Höheneinstellung des Heizkeils	9 - 2
9.01.03	Abstand und Anpreßdruck des Heizkeils zu den Transportrollen	9 - 3
9.02	Heißluftdüse einstellen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)	9 - 4
9.02.01	Seiten- und Winkelausrichtung der Heißluftdüse	9 - 4
9.02.02	Höheneinstellung der Heißluftdüse	9 - 5
9.02.03	Abstand der Heißluftdüse zu den Transportrollen	9 - 6
9.03	Tiefenbegrenzung einstellen	9 - 7
9.04	Heizelement-Automatik ein- / ausschalten	9 - 7
9.05	Schweißtemperatur und Schweißgeschwindigkeit einstellen	9 - 7
9.06	Heißluftdruck und Schweißdruck einstellen	9 - 8
10	Schweißen	10 - 1
10.01	Schweißprinzip	10 - 1
10.02	Schweißvorgang	10 - 2
10.02.01	Schweißen ohne Heizelement-Automatik	10 - 2
10.02.02	Schweißen ohne Heizelement-Automatik	10 - 2
11	Wartung und Pflege	11 - 1
11.01	Wartungstabelle	11 - 1
11.02	Reinigen	11 - 1
11.02.01	Maschinen mit Heizkeil	11 - 1
11.02.02	Maschinen mit Heißluftdüse	11 - 1
11.03	Luftdruck kontrollieren / einstellen	11 - 2
11.04	Wasserbehälter der Wartungseinheit entleeren / reinigen	11 - 2
11.05	Sicherungen überprüfen	11 - 3
11.06	Antriebsketten	11 - 4
11.06.01	Antriebsketten spannen	11 - 4
11.06.02	Antriebsketten schmieren	11 - 5
11.07	Feinstfilter reinigen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)	11 - 5
11.08	Obere Transportrolle austauschen	11 - 6
11.09	Untere Transportrolle austauschen	11 - 6
11.10	Heizpatrone austauschen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)	11 - 7
11.11	Temperaturfühler austauschen	11 - 8
11.12	Wechsel des Heizkeils (nur bei Maschinen mit Heizkeil)	11 - 9
11.13	Wechsel der Heißluftdüse	11 - 9
11.14	Heizkeil einschleifen (nur bei Maschinen mit Heizkeil)	11 - 10
11.15	Rutschkupplung einstellen (nur bei der PFAFF 8309-026)	11 - 11
11.16	Fahrbremse einstellen (nur bei der PFAFF 8309-026)	11 - 11
12	Stromlaufpläne	12 - 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 immer 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, des Heizkeils oder der Heißluftdüse, beim Verlassen des Arbeitsplatzes sowie bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist die Maschine am Hauptschalter auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!
- 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!
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Einrichtungen ist die Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz zu trennen! Ausnahmen sind nur bei Justierarbeiten und Funktionsprüfungen durch entsprechend unterwiesenes Fachpersonal zulässig!
- 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.



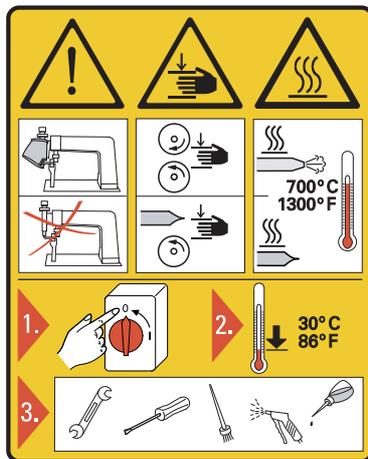
Quetschgefahr der Hände!



Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung.



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.
- Wird beim Verarbeiten von PVC, PTFE und ähnlichen Materialien die zulässige Schadstoffhöchstgrenze überschritten, ist vom Maschinenbetreiber extern eine wirkungsvolle Absaugeinrichtung zu installieren.
- 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 Arbeitsbereich zuständig sind.

Das Bedienpersonal ist verpflichtet, folgende Punkte zu beachten und hat:

- bei allen Arbeiten die in der Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise zu beachten!
- jede Arbeitsweise, welche die Sicherheit an der Maschine beeinträchtigt, zu unterlassen!
- eng anliegende Kleidung zu tragen sowie das Tragen von Schmuck, wie Ketten und Ringe, zu unterlassen!
- mit dafür zu sorgen, daß sich nur autorisierte Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten!
- eingetretene Veränderungen an der Maschine, welche die Sicherheit beeinträchtigen, 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 und Reparieren der Maschine.

Das Fachpersonal ist verpflichtet, folgende Punkte zu beachten und hat:

- bei allen Arbeiten die in der Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise zu beachten!
- vor Beginn von Wartungs- und Reparaturarbeiten die Maschine am Hauptschalter auszuschalten!
- Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen zu unterlassen! Ausnahmen regeln die Vorschriften EN 50110.
- nach Reparatur- und Wartungsarbeiten die Schutzabdeckungen wieder anzubringen!

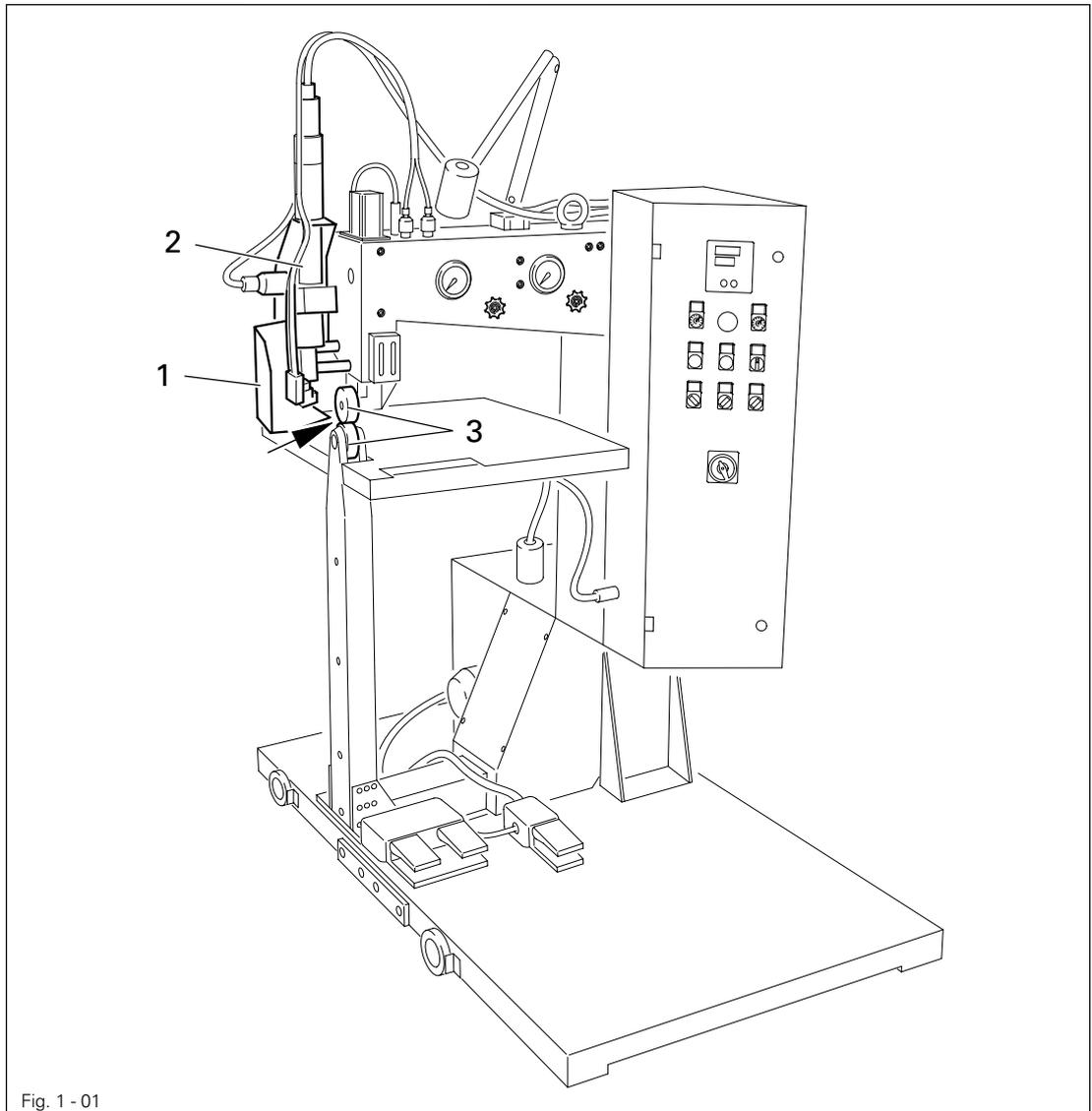


Fig. 1 - 01



Maschine nicht ohne Schutzabdeckung 1 betreiben!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse bzw. des Heizkeils!



Nicht zwischen Schutzabdeckung 1 und Schwenkeinheit greifen (siehe Pfeil)!
Quetschgefahr beim Ein- und Ausschwenken der Schwenkeinheit 2!



Nicht an die laufenden Transportrollen 3 fassen!
Quetschgefahr durch Einziehen der Finger!



Bei der **PFAFF 8309-026** muß der Gleiszwischenraum ebenerdig ausgelegt sein! Absperrungen für Personen im Gleisbereich vorsehen!
Quetschgefahr durch die fahrende Maschine!

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PFAFF 8309-023 ist ein Standschweißgerät mit Selbstantrieb beim Schweißvorgang, ausgestattet mit Heißluftdüse oder Heizkeil.

Die PFAFF 8309-026 ist ein fahrbares Schweißgerät mit Selbstantrieb beim Schweißvorgang, ausgestattet mit Heißluftdüse oder Heizkeil.

Beide Maschinen dienen zum Verschweißen von technischen Textilien und Folienbahnen aus geeigneten Kunststoffen (flexible Thermoplaste).



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 ▲

Länge:

PFAFF 8309-023 900 mm

PFAFF 8309-026 1510 mm

Breite: 1260 mm

Höhe: 1600 mm

Gewicht:

PFAFF 8309-023 ca. 385 kg

PFAFF 8309-026 ca. 425 kg

Leistungsaufnahme:

Maschine mit Heißluftdüse: max. 3500 W

Maschine mit Heizkeil: max. 1500 W

Heizleistung:

Maschine mit Heißluftdüse: 1900 (3000) W

Maschine mit Heizkeil: 500 (1000) W

Netzabsicherung: 16 A, träge

Netzspannung: 230 V / 50 Hz

Schweißtemperatur:

Maschine mit Heißluftdüse: max. 610 °C

Maschinen mit Heizkeil: max. 450 °C

Schweißgeschwindigkeit: max. 10 m/min.

Schweißrollendruck: max. 500 N

Schweißrollendurchmesser: 65,1 mm

Nahtbreiten: 15, 20, 30, 40 mm

Saumbreiten: 60, 80, 100, 120 mm

Durchgangsbreite (bis Innenkante Transportrolle) ca. 560 mm

Luftverbrauch:

Maschine mit Heißluftdüse: ca. 250 l/h

Maschine mit Heizkeil: ca. 40 l/h

▲Technische Änderungen vorbehalten

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.



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

Innerhalb der BRD wird die Maschine ohne Verpackung ausgeliefert.
Für den Export bestimmte Maschinen sind verpackt.

5.02 Transport innerhalb des Kundenbetriebes

Für Transporte innerhalb des Kundenbetriebes oder zu den einzelnen Einsatzorten besteht keine Haftung des Herstellers.



Nur bei der PFAFF 8309-026

Beim Transport darauf achten, daß das Antriebsritzel nicht beschädigt wird!
Transportsicherung montieren, siehe Kapitel 8.01 Aufstellung.

5.03 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung dieser Maschinen besteht aus Papier, Pappe, VCE-Vlies und Holz.
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



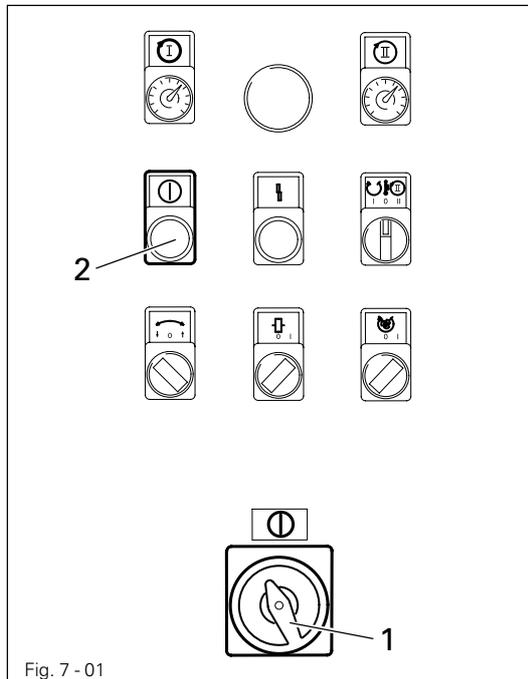
Schmieren



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

7 Bedienungselemente

7.01 Hauptschalter



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

Stellung 0: Maschine ausgeschaltet

Stellung I: Maschine eingeschaltet

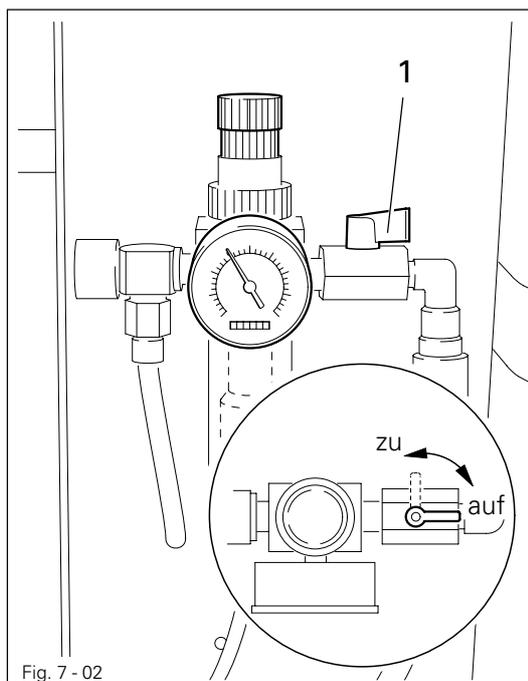


Beim Ausschalten der Maschine die Hinweise aus **Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten** beachten!



Bei eingeschalteter Maschine leuchtet Lampe 2.

7.02 Luftabsperrhahn

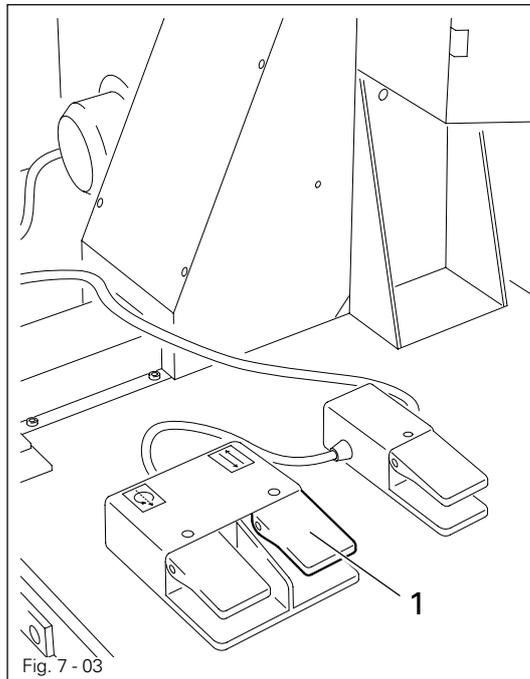


- Durch Verdrehen des Luftabsperrhahns 1 wird die Druckluftzufuhr geschlossen bzw. geöffnet.



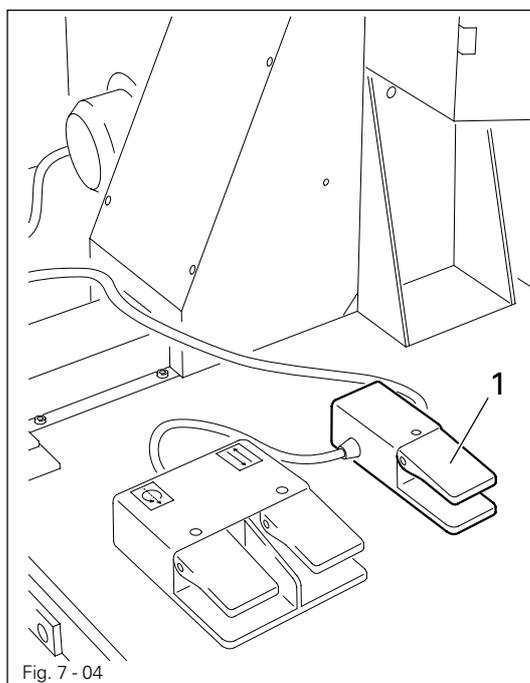
Vor dem Schließen der Luftzufuhr die Hinweise aus **Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten** beachten!

7.03 Fußschalter für Transportrolle anheben / senken



- Bei betätigtem Fußschalter 1 wird die obere Transportrolle angehoben bis der Fußschalter wieder freigegeben wird.

7.04 Fußschalter für Transportrollenstart



- Nach Betätigung des zweistufigen Fußschalters 1 starten die Transportrollen.
Stufe 1: Schweißgeschwindigkeit 1
Stufe 2: Schweißgeschwindigkeit 2
- Die Transportrollen laufen solange der Fußschalter 1 betätigt wird.



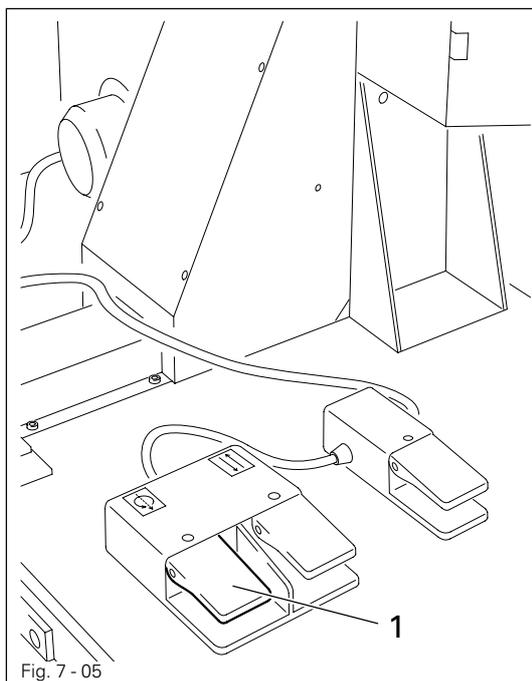
Je nach Voreinstellung wird das Heizelement beim Start der Transportrollen automatisch eingeschwenkt, siehe **Kapitel 7.14 Schalter für die Heizelement-Automatik.**



Zur Einstellung der Schweißgeschwindigkeiten siehe **Kapitel 7.09 Regler für die Schweißgeschwindigkeiten.**

7.05

Fußschalter für Heizelement ein- / ausschwenken



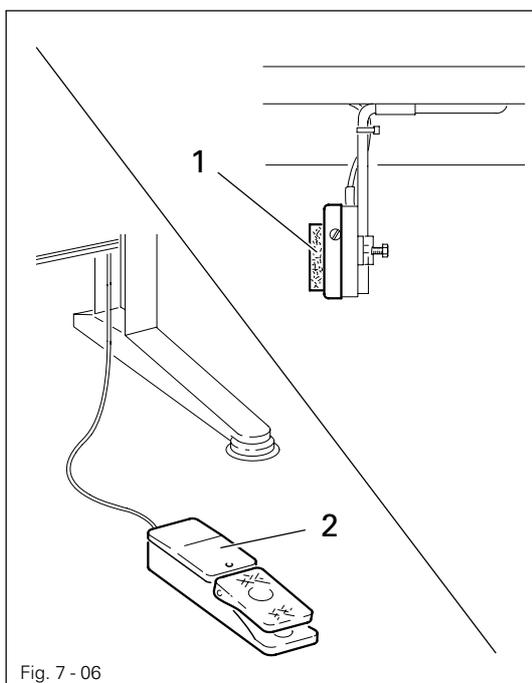
- Durch Betätigung des Fußschalters 1 wird das Heizelement ein- bzw. ausgeschwenkt.



Die Funktion des Fußschalters 1 ist abhängig von der gewählten Voreinstellung, siehe **Kapitel 7.14 Schalter für die Heizelement-Automatik**.

7.06

Knietaster / Fußschalter für Fahrtrieb (nur bei der PFAFF 8309-026)



- Für die Zeit der Betätigung des Knietasters 1 bleibt der Fahrtrieb der Maschine stehen, während die Transportrollen weiter laufen.



Alternativ zum Knietaster 1 ist Fußschalter 2 mit der gleichen Funktion lieferbar (z.B. bei Maschinen ohne Tisch).

7.07 Temperaturregler

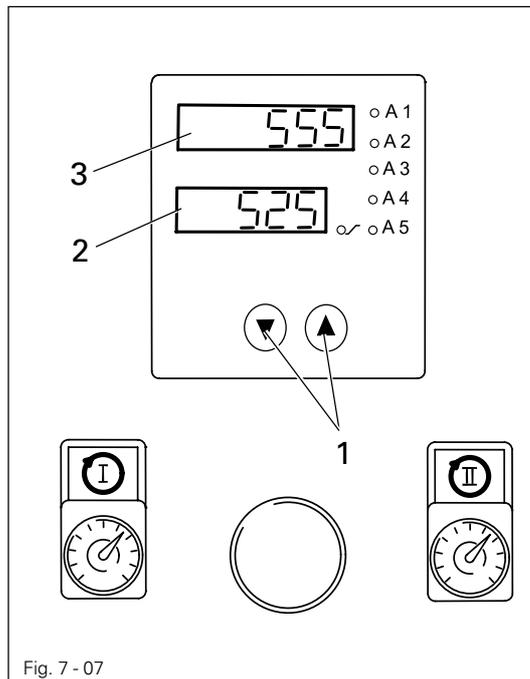


Fig. 7 - 07

- An den Tasten 1 kann die Temperatur eingestellt werden.
- Anzeige 2 zeigt den Sollwert und Anzeige 3 den Istwert.

7.08 Statusanzeige der Temperaturregelung

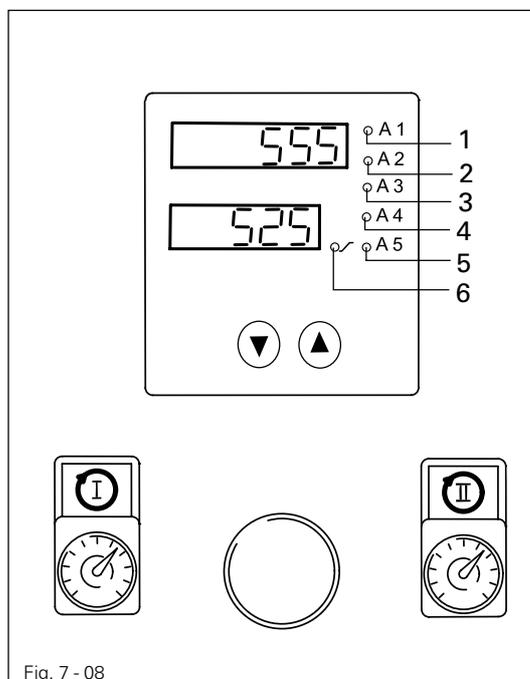


Fig. 7 - 08

- Je nach Status der Temperaturregelung leuchten die Dioden 1 - 6 auf.
- Diode 1** leuchtet auf wenn die Isttemperatur $\pm 50^\circ \text{C}$ vom Sollwert abweicht.
- Diode 2** leuchtet auf wenn die Temperatur über 650°C ansteigt oder bei einem Bruch des Messfühlers.
- Diode 3** - ohne Funktion
- Diode 4** - ohne Funktion
- Diode 5** leuchtet auf sobald die Heizung eingeschaltet wird.
- Diode 6** leuchtet auf wenn die Maschine aufgeheizt wird.

7.09

Regler für die Schweißgeschwindigkeiten

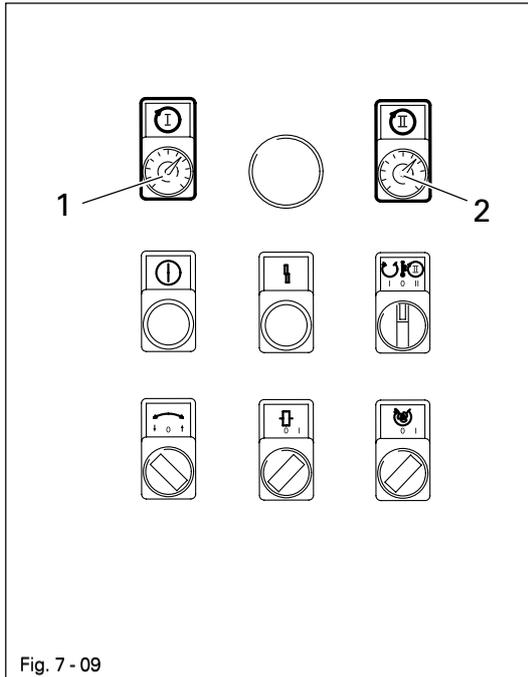


Fig. 7 - 09

- Durch Verdrehen des Reglers 1 wird die erste Stufe der Schweißgeschwindigkeit eingestellt.
- Durch Verdrehen des Reglers 2 wird die zweite Stufe der Schweißgeschwindigkeit eingestellt.



Die Schweißgeschwindigkeiten können stufenlos im Bereich von 0 - 10 m/min eingestellt werden.

7.10

Reset-Taster / Hupe

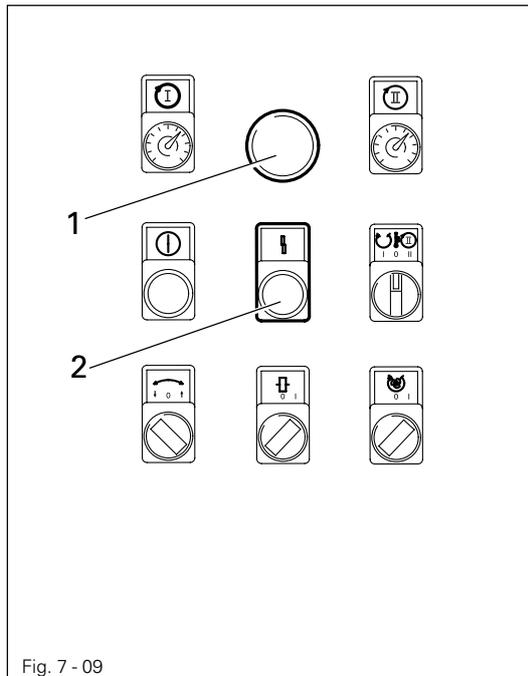


Fig. 7 - 09

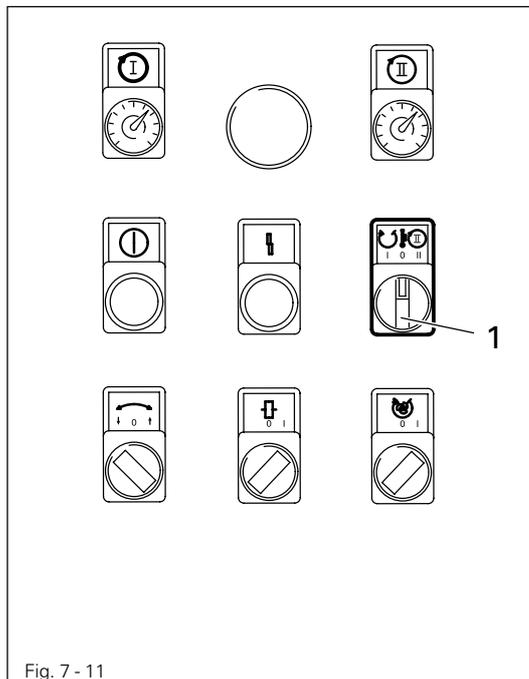
Beim Auftreten von einer der folgenden Störungen ertönt Hupe 1 und die Lampe im Reset-Taster 2 leuchtet auf:

- Störung am Temperaturfühler (z.B. Fühlerbruch)
- Überhitzung des Heizkeils bzw. der Heizpatrone
- Differenz zwischen ausgewählter Temperatur und tatsächlicher Temperatur größer als 60° C (Schweißtemperatur wird nicht erreicht)

Nach dem Auftreten einer Störung:

- Fehler beheben.
- Fehlerbehebung durch Drücken des Reset-Tasters 2 (Lampe aus) quittieren.

7.11 Schalter für die Heizleistung (nur bei Maschinen mit Heizkeil)



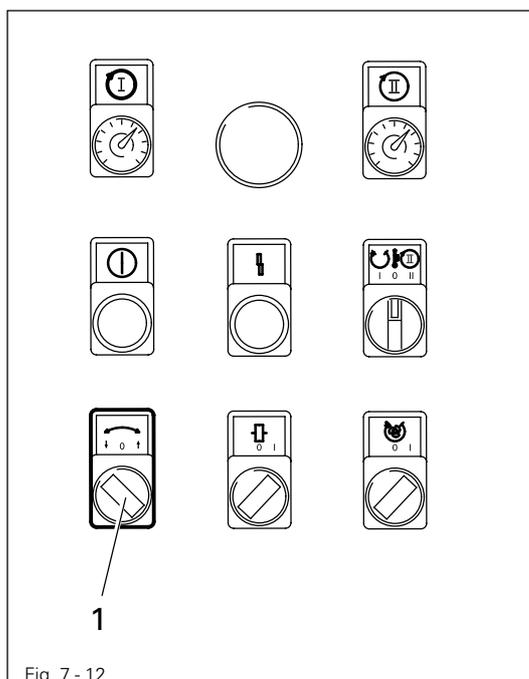
- Durch Drehen des Schalters 1 kann die Heizleistung in drei Stufen eingestellt werden.

Stufe 0: Verminderte Heizleistung im kompletten Arbeitsbereich

Stufe I: Normalbetrieb
Bei ausgeschwenktem Heizkeil verminderte Heizleistung, bei eingeschwenktem Heizkeil volle Heizleistung.

Stufe II: Geschwindigkeitsabhängige Heizleistung
In der ersten Stufe der Schweißgeschwindigkeit wird mit verminderter Heizleistung gearbeitet, bei Umschaltung auf die zweite Stufe der Schweißgeschwindigkeit wird auf volle Heizleistung geschaltet.

7.12 Schalter für die Laufrichtung



- Durch Drehen des Schalters 1 kann die Laufrichtung der Transportrollen ausgewählt werden.



In Stellung "rückwärts" ist der Schalter 1 beleuchtet.

7.15 Einstellschraube für die Tiefenbegrenzung

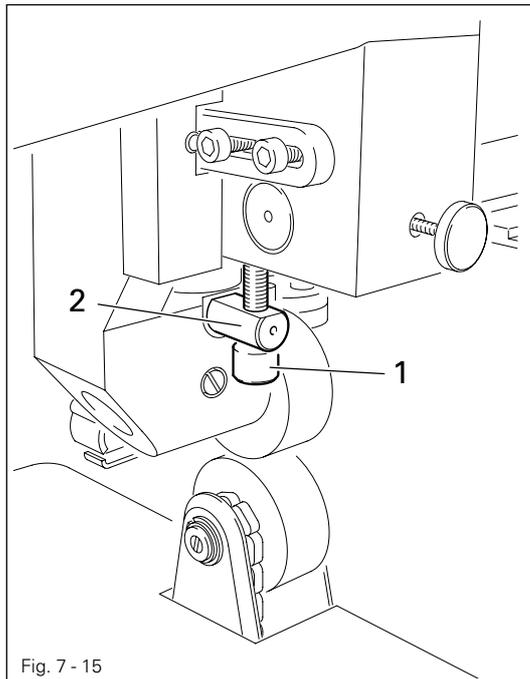


Fig. 7 - 15



Während der Einstellung
Transportrolle nicht an- / bzw.
abheben lassen!
Quetschgefahr zwischen
Schraube 1 und Anschlag 2!

- Durch Verdrehen der Schraube 1 wird der Abstand der abgesenkten Transportrollen zueinander eingestellt (Tiefenbegrenzung).

7.16 Regler für Transportrollendruck und Heißluftdruck

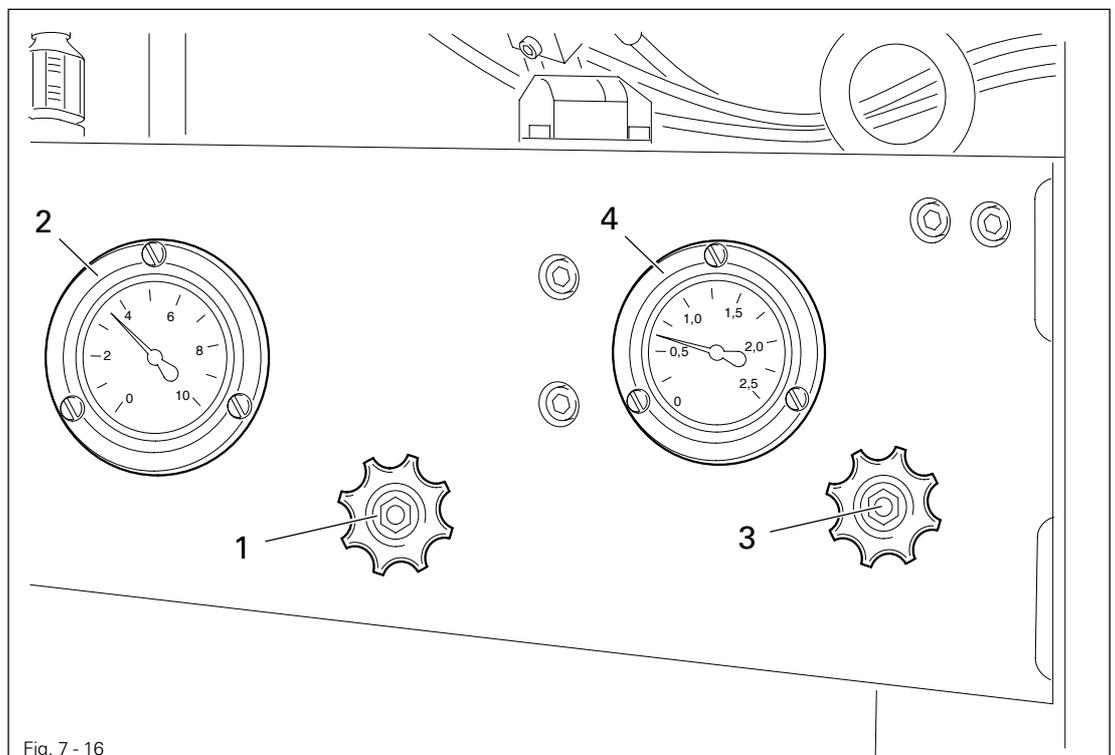


Fig. 7 - 16

- Durch Verdrehen des Handrades 1 wird der Transportrollendruck eingestellt.
- Der Transportrollendruck kann am Manometer 2 abgelesen werden.

Nur bei Maschinen mit Heißluftdüse:

- Durch Verdrehen des Handrades 3 wird der Heißluftdruck eingestellt.
- Der Heißluftdruck kann am Manometer 4 abgelesen werden.

Aufstellung und erste Inbetriebnahme

8 Aufstellung und erste Inbetriebnahme

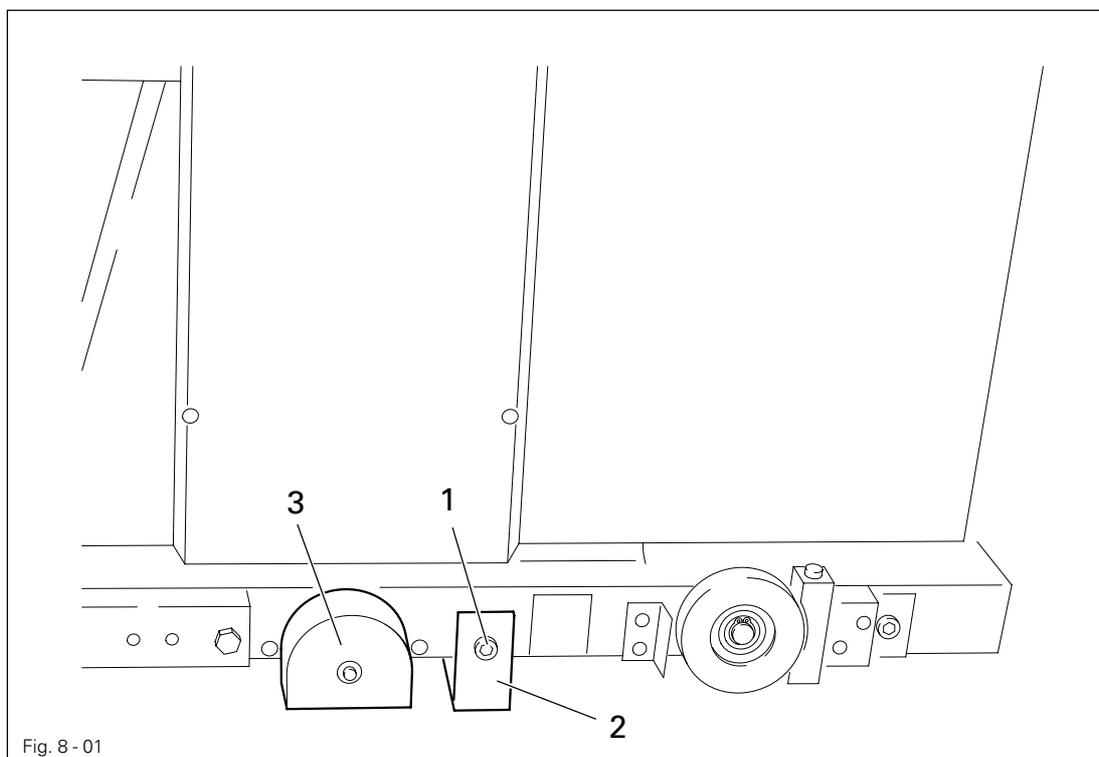
Überprüfen Sie die Maschine nach dem Auspacken auf Transportschäden. Bei eventuellen Beschädigungen das Transportunternehmen und die zuständige PFAFF-Vertretung benachrichtigen.



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.



Nur bei der PFAFF 8309-026:



Die PFAFF 8309-026 darf nur auf die Gleisanlage oder auf zwei Kanthölzer abgelenken werden!

- Schraube 1 lösen.
- Transportsicherung 2 abnehmen.



Die Transportsicherung 2 schützt den Fahrtrieb 3 vor Beschädigungen.

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**).
- Von Fachkräften prüfen lassen, ob die Maschine mit der vorhandenen Netzspannung betrieben werden darf und ob sie richtig angeschlossen ist.
Bei Abweichungen die Maschine **auf keinen Fall** in Betrieb setzen!

8.03 Maschine ein- / ausschalten

8.03.01 Maschine mit Heizkeil ein- / ausschalten

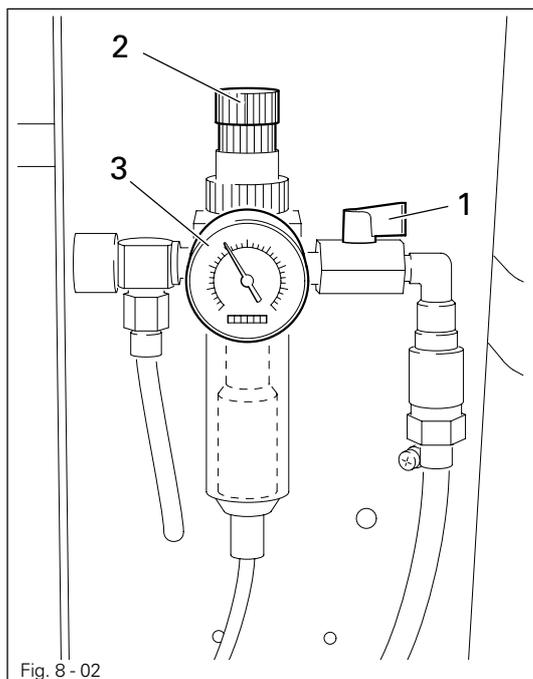


Fig. 8-02

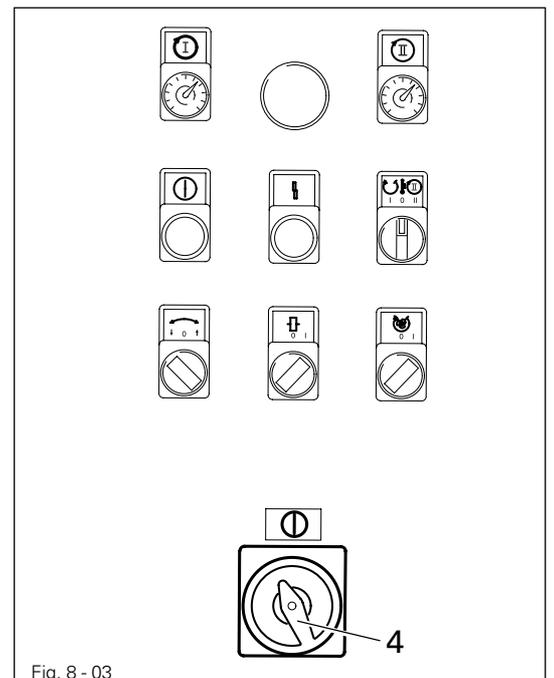


Fig. 8-03

Maschine einschalten:

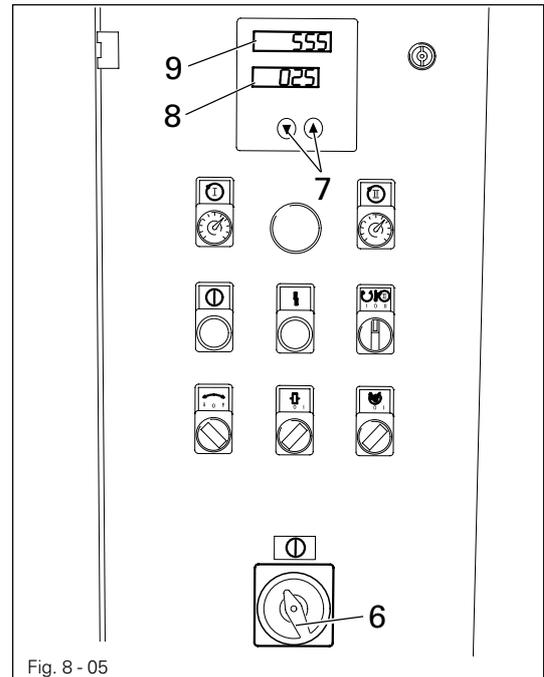
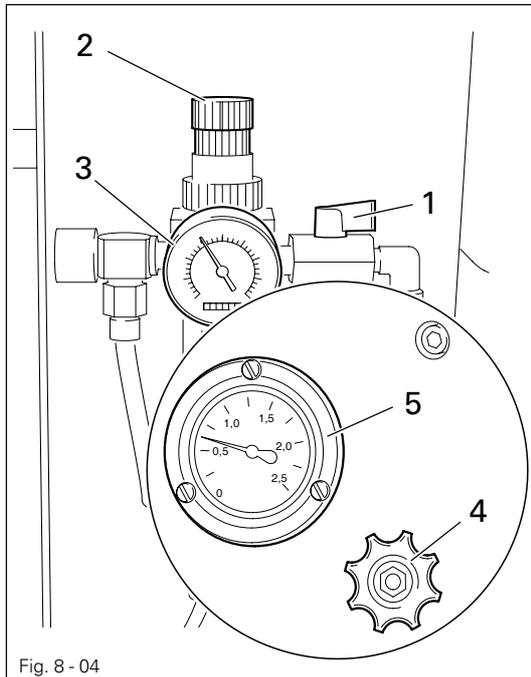
- Luftabsperrhahn 1 öffnen.
- Regler 2 verdrehen, bis am Manometer 3 ein Luftdruck von **6 bar** angezeigt wird.
- Hauptschalter 4 in Stellung " I " bringen.

Maschine ausschalten:

- Luftabsperrhahn 1 schließen.
- Hauptschalter 4 in Stellung " 0 " bringen.

Aufstellung und erste Inbetriebnahme

8.03.02 Maschine mit Heißluftdüse ein- / ausschalten



Maschine einschalten:

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



Der Heißluftdruck darf **nicht** kleiner als **0,5 bar** sein!

Bei kleinerem Heißluftdruck besteht die Gefahr, daß der Heizstab durchbrennt!
Bei zu niedrigem Heißluftdruck werden Heizung und Maschine automatisch abgeschaltet.

Maschine ausschalten:



Vor dem Abschalten des Luftdrucks über den Luftabsperrhahn **1** muß abgewartet werden, bis die Schweißtemperatur unter **100 °C** gesunken ist!
Bei Nichtbeachtung kann der Heizstab durchbrennen!

- Durch Drücken der Tasten **7** eine Temperatur von **25°** vorwählen (Anzeige in Display **7**).
- Warten bis die Temperaturanzeige im Display **8** auf unter **100°C** gesunken ist.
- Luftabsperrhahn **1** schließen.
- Hauptschalter **6** in Stellung "0" bringen.

9

Rüsten



Alle Rüstarbeiten dürfen nur durch entsprechend unterwiesenes Personal durchgeführt werden! Falls nicht anders beschrieben ist die Maschine bei allen Rüstarbeiten auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

9.01

Heizkeil einstellen (nur bei Maschinen mit Heizkeil)

9.01.01

Seiten- und Winkelausrichtung des Heizkeils

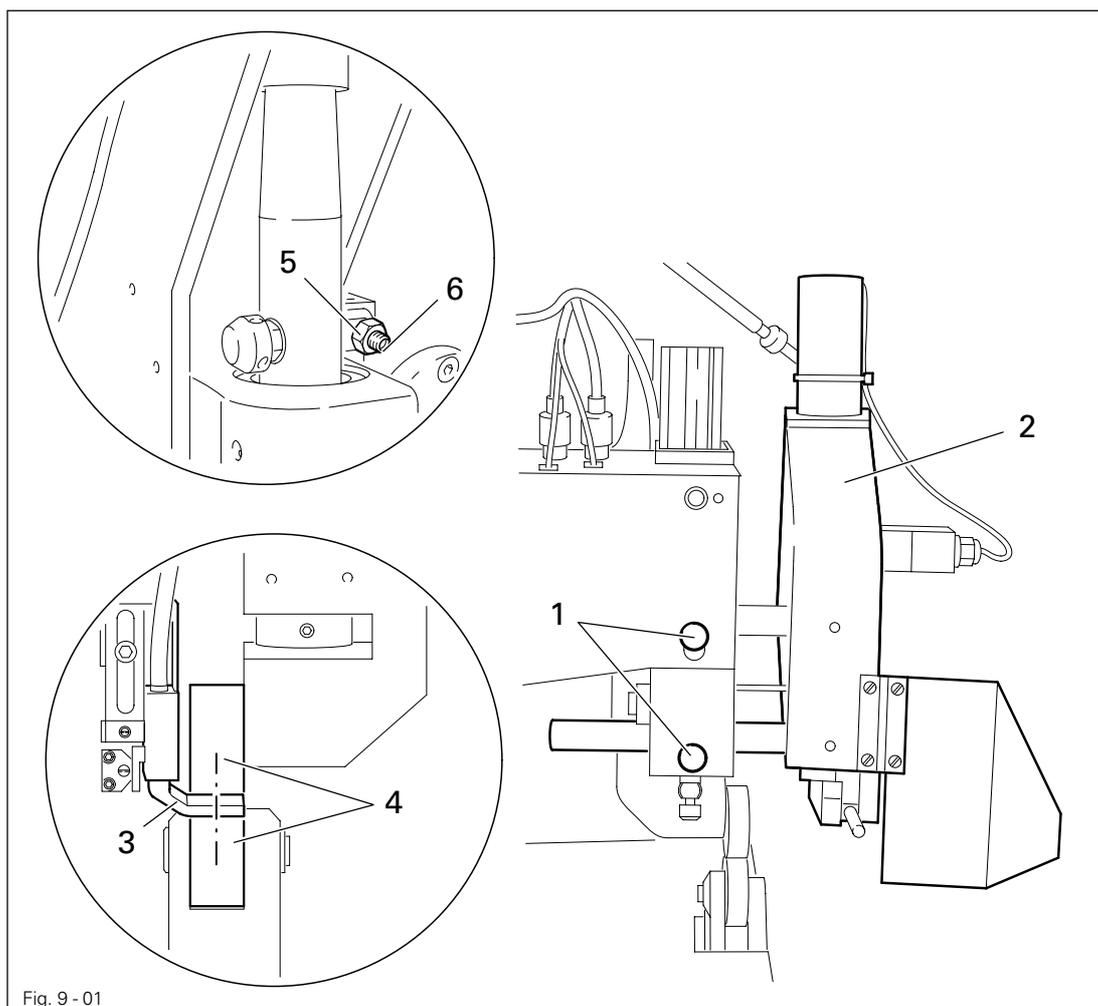


Fig. 9 - 01

Seitenausrichtung

- Schrauben 1 lösen.
- Gesamte Schwenkeinheit 2 so verschieben, daß der eingeschwenkte Heizkeil 3 mittig zu den Transportrollen 4 steht.
- Schrauben 1 festdrehen.

Winkelausrichtung

- Mutter 5 lösen.
- Schraube 6 so verdrehen, daß die Vorderkante des Heizkeils 3 parallel zu den Achsen der Transportrollen 4 steht.
- Mutter 5 festdrehen.
- Seitenausrichtung nochmals überprüfen.

9.01.02 Höheneinstellung des Heizkeils

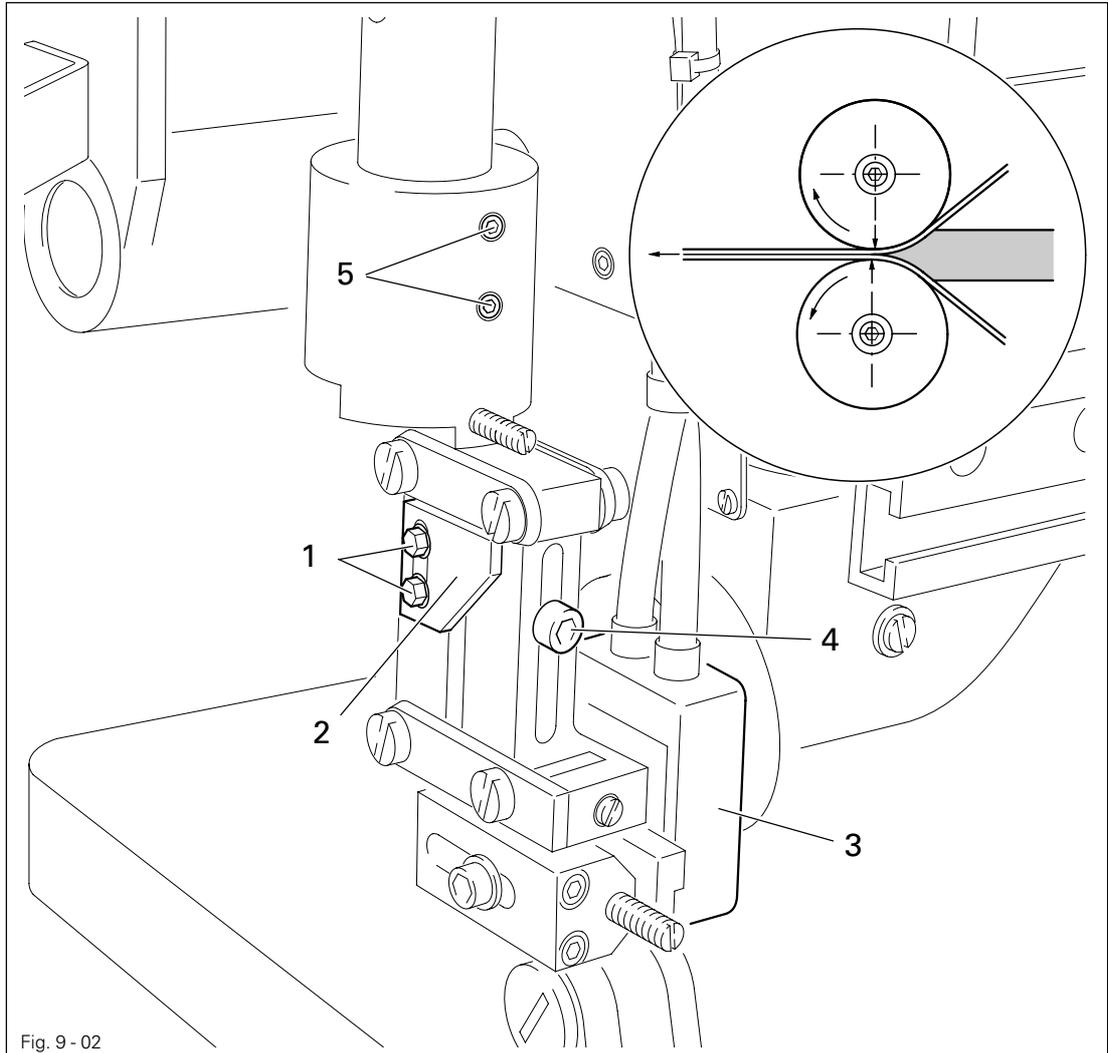


Fig. 9 - 02



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung des Heizkeils!



In Schweißstellung soll die Spitze des federnd gelagerten Heizkeils **3** um den Betrag der Schweißgutdicke über der unteren Transportrolle stehen.

- Schrauben **1** lösen und Anschlag **2** so einstellen, daß der Heizkeil **3** im ausgeschwenkten Zustand **ca. 2 mm** unter der Schweißstellung steht.
- Schraube **4** lösen und Zugfeder so einstellen, daß der Schweißkörper nur leicht auf dem Anschlag **2** aufliegt.
- Schrauben **5** lösen und die gesamte Aufhängung verschieben, bis deren Scharniere waagrecht stehen.
- Schrauben **5** festdrehen.

9.01.03 Abstand und Anpreßdruck des Heizkeils zu den Transportrollen

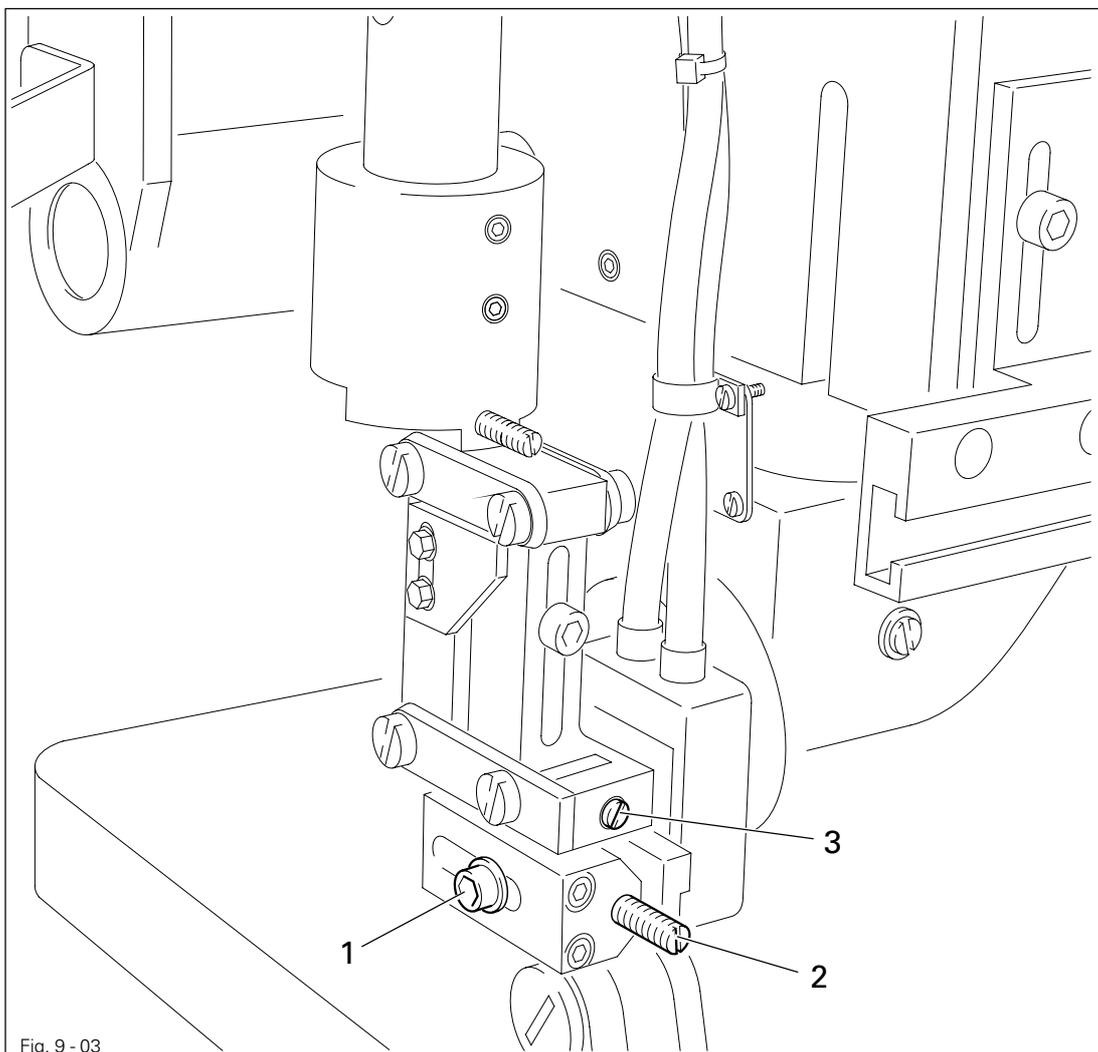


Fig. 9 - 03



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung des Heizkeils!



Der Heizkeil ist pendelnd gelagert, damit Unregelmäßigkeiten, z.B. Quernähte, im Schweißgut ausgeglichen werden können.

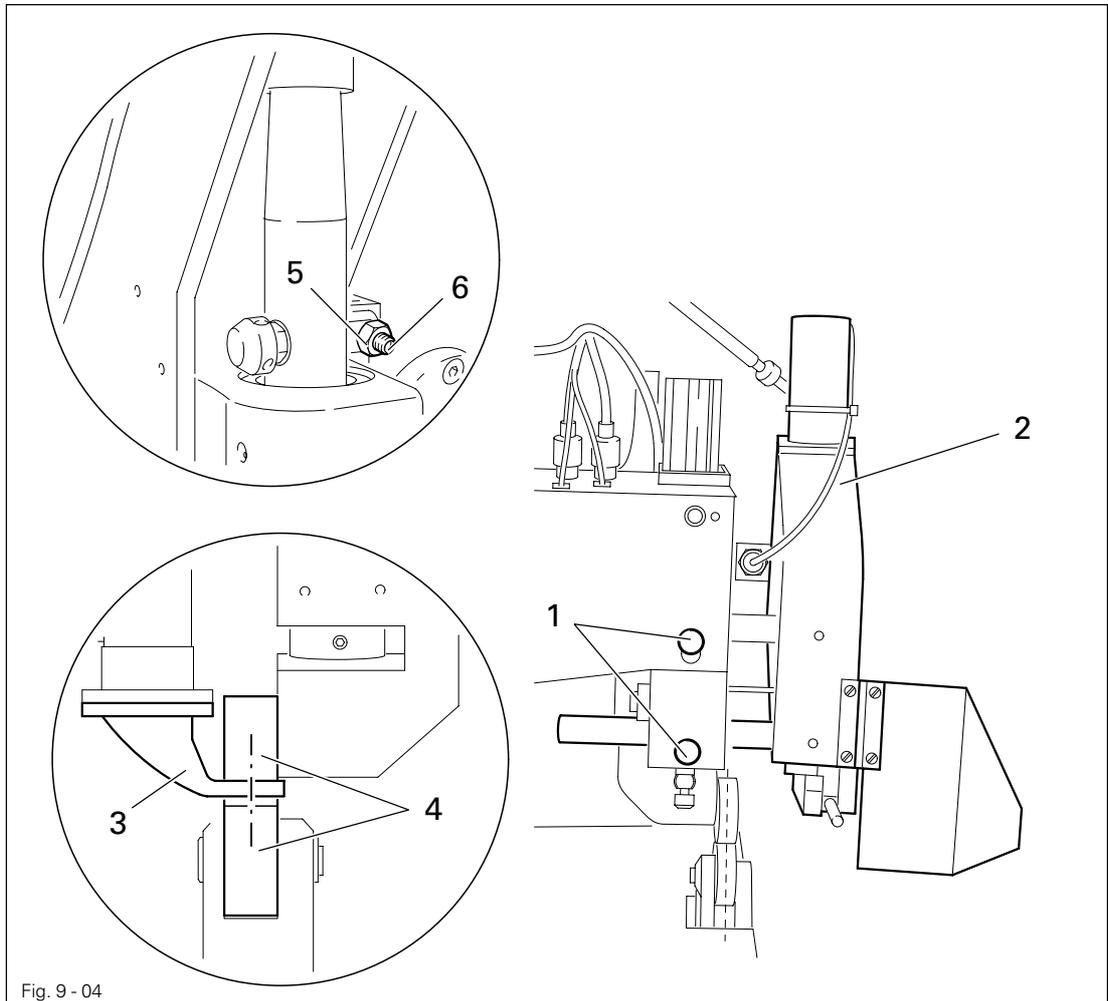
- Schraube 1 lösen.
- Schraube 2 verdrehen, bis der Heizkeil am Schweißgut anliegt.
- Schraube 1 festdrehen.
- Anpreßdruck des Heizkeils durch Verdrehen von Schraube 3 so einstellen, daß beim Schweißen eine gute Nahtqualität erreicht wird und der Heizkeil bei Quernähten noch nach hinten ausweichen kann.



Die richtige Einstellung des Anpreßdrucks wird durch Probenähte ermittelt.

9.02 Heißluftdüse einstellen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)

9.02.01 Seiten- und Winkelausrichtung der Heißluftdüse



Seitenausrichtung

- Schrauben 1 lösen.
- Gesamte Schwenkeinheit 2 so verschieben, daß die eingeschwenkte Heißluftdüse 3 mittig zu den Transportrollen 4 steht.
- Schrauben 1 festdrehen.

Winkelausrichtung

- Mutter 5 lösen.
- Schraube 6 so verdrehen, daß die Vorderkante der Heißluftdüse 3 von oben gesehen parallel zu den Achsen der Transportrollen 4 steht.
- Mutter 5 festdrehen.
- Seitenausrichtung nochmals überprüfen.

9.02.02 Höheneinstellung der Heißluftdüse

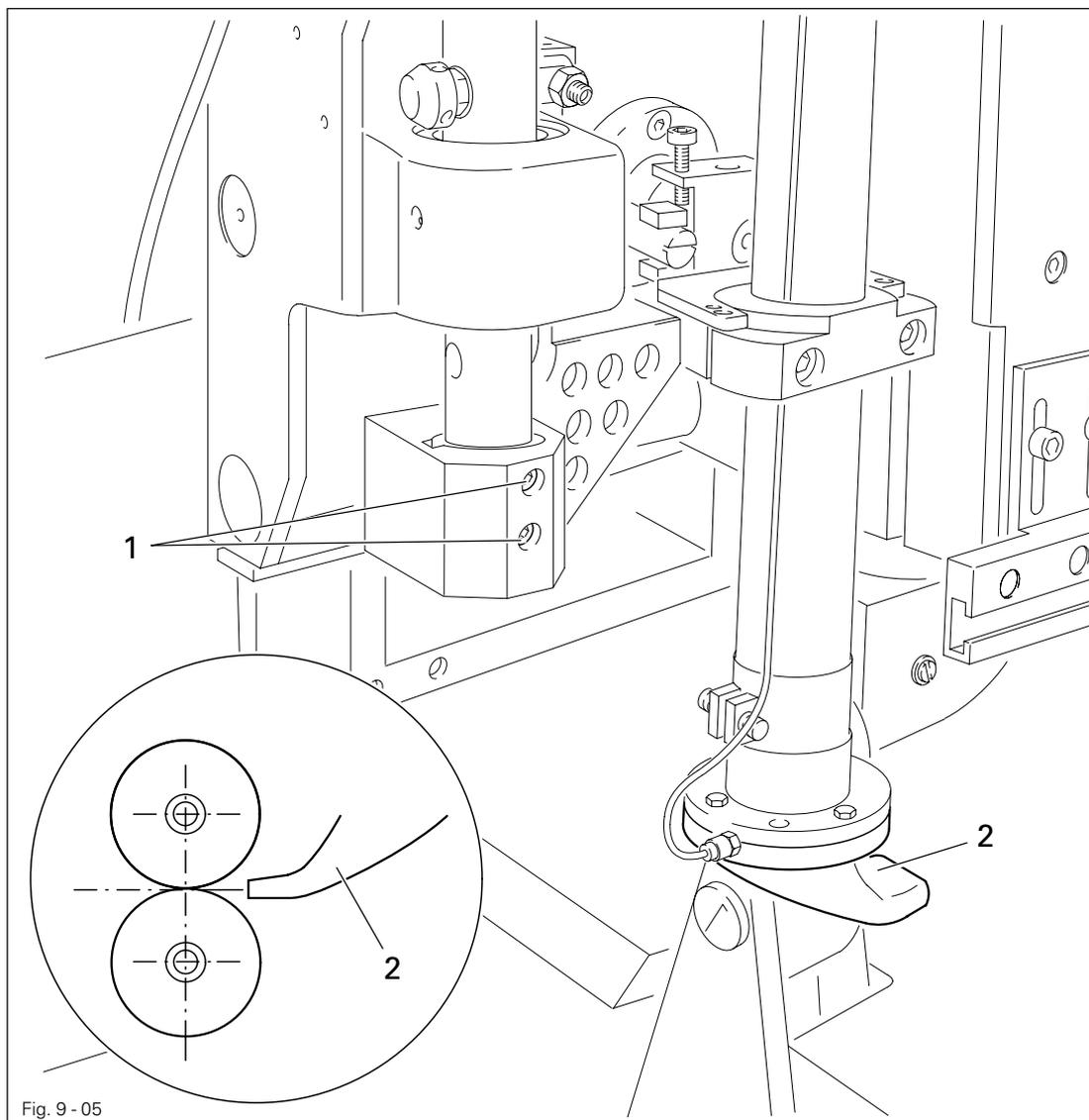


Fig. 9 - 05

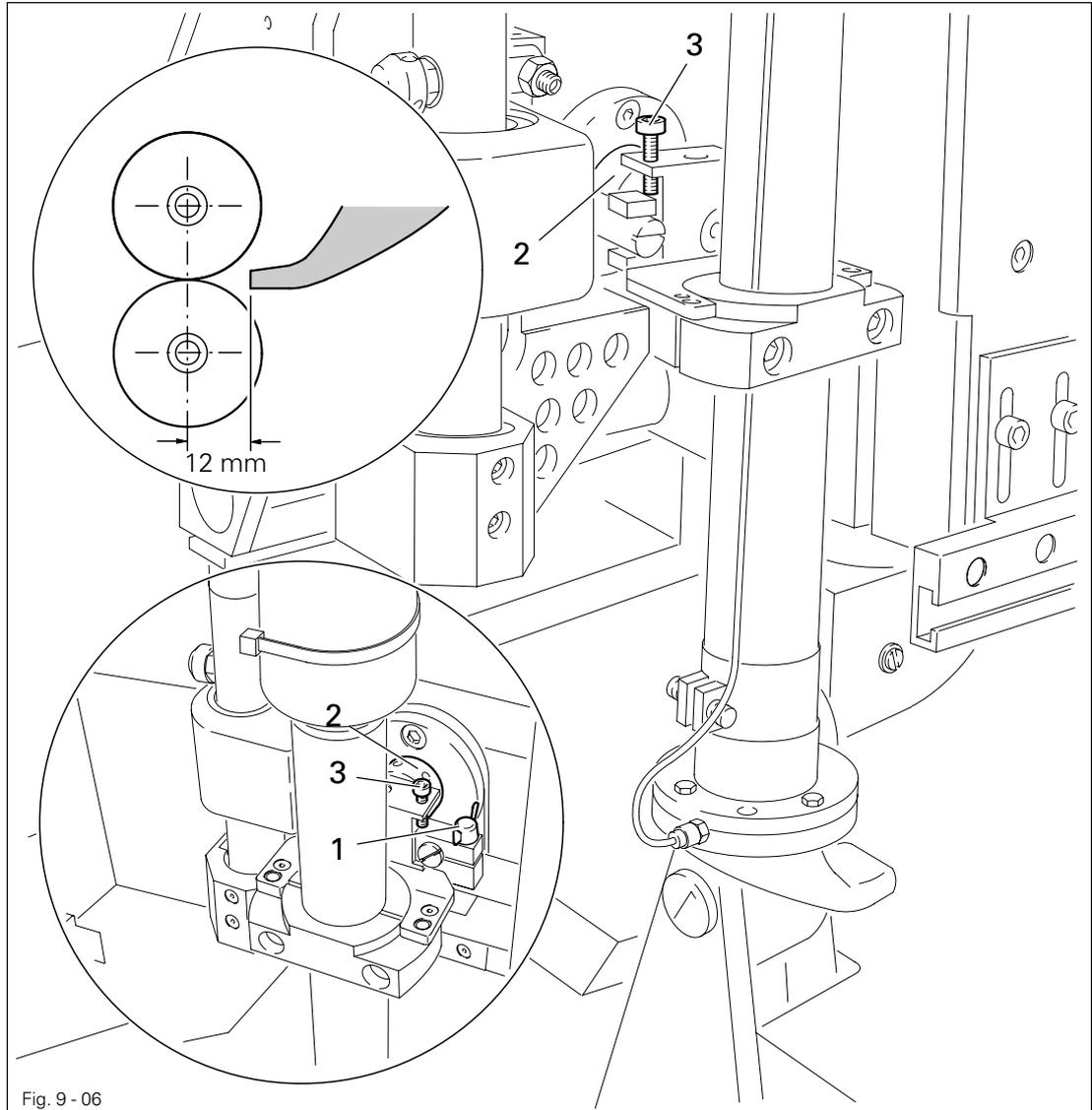


Nicht in die Nähe der Heißluftdüse fassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse!



Da sich die Position der Heißluftdüse 2 beim Aufheizen verändern kann, sollte die Einstellung im betriebswarmen Zustand der Maschine durchgeführt werden.

- Schrauben 1 lösen.
- Gesamte Aufhängung verschieben, bis Heißluftdüse 2 in der Höhe des Spaltes zwischen den Transportrollen steht.
- Schrauben 1 festdrehen.



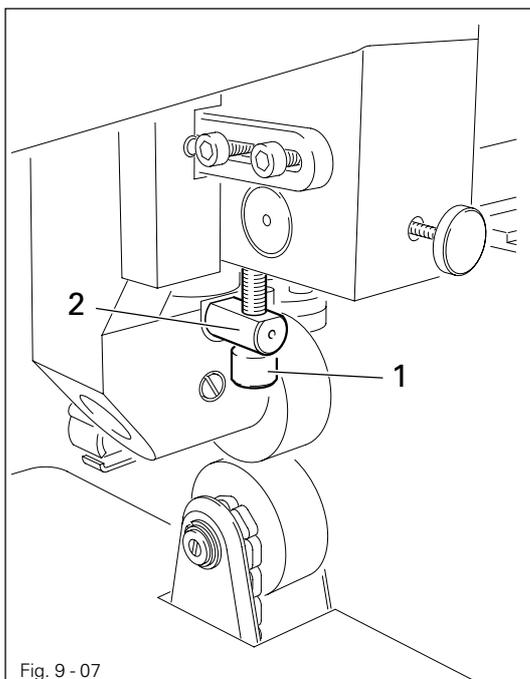
Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse!

- Flügelmutter 1 lösen.
- Rändelmutter 2 verdrehen, bis die Vorderkante der Heißluftdüse **ca. 12 mm** vor den Transportrollenachsen steht.
- Flügelmutter 1 festdrehen.
- Schraube 3 so verdrehen, daß die Vorderkante der Heißluftdüse parallel zu den Transportrollenachsen steht.

9.03 Tiefenbegrenzung einstellen



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



Während der Einstellung Transportrolle nicht an- / bzw. abheben!
Quetschgefahr zwischen Schraube 1 und Anschlag 2!

- Tiefenbegrenzung durch Verdrehen von Schraube 1 entsprechend einstellen.

9.04 Heizelement-Automatik ein- / ausschalten

- Je nach gewünschtem Arbeitsablauf die Heizelement-Automatik ein- oder ausschalten (siehe Kapitel 7.14 Schalter für Heizelement-Automatik und Kapitel 10 Schweißen).

9.05 Schweißtemperatur und Schweißgeschwindigkeit einstellen

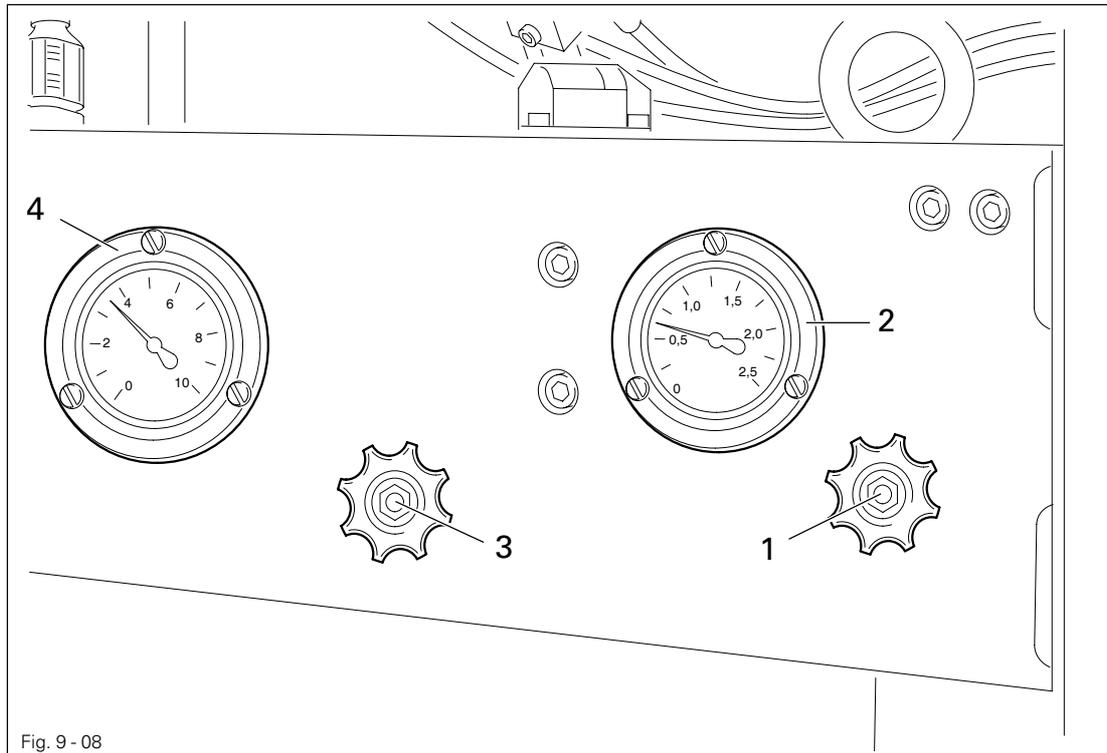
- Maschine einschalten.

Schweißtemperatur einstellen

- Schweißtemperatur je nach Schweißmaterial einstellen.
- Die Temperatur der Heißluft bzw. des Heizkeils wird in °C angezeigt. (Siehe Kapitel 7.07 Regler für die Schweißtemperatur.)

Schweißgeschwindigkeiten einstellen

- Geschwindigkeiten für beide Geschwindigkeitsstufen je nach Schweißmaterial einstellen (siehe Kapitel 7.09 Regler für die Schweißgeschwindigkeiten).



- Maschine einschalten.

Heißluftdruck einstellen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)

- Heißluftdruck je nach Schweißmaterial, Schweißgeschwindigkeit und Nahtbreite über Handrad 1 einstellen.
- Zum Einstellen des Heißluftdrucks Handrad 1 immer zunächst ganz zudrehen und dann im Uhrzeigersinn aufdrehen, bis der gewünschte Wert auf Manometer 2 angezeigt wird.



Vor Einschalten des Hauptschalters sicherstellen, daß sich der Schweißluftdruck über **0,5 bar** liegt!

Bei geringerem Heißluftdruck kann der Heizstab zerstört werden!

Bei zu niedrigem Heißluftdruck wird die Heizung automatisch abgeschaltet.

Schweißdruck einstellen

- Schweißdruck je nach Schweißmaterial durch Verdrehen des Handrades 3 einstellen.
- Am Manometer 4 kann der Wert für den Schweißdruck abgelesen werden.

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 Material muß:

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

Das zu verschweißende Material muß im Nahtbereich sauber sein.

Die vom Schweißgerät abhängigen Grundbedingungen sind:

- richtige Arbeitstemperatur des Heizkeils bzw. richtige Heißlufttemperatur;
- bei Maschinen mit Heißluftdüse, richtige Einstellung des Heißluftdrucks;
- bei Maschinen mit Heizkeil, richtige Stellung des Heizkeils zum Rollenspalt;
- richtige Auswahl der Transportrollen (Silikon oder Stahl);
- optimaler Druck der Transportrollen auf das Schweißmaterial;
- richtiger Abstand der Transportrollen zueinander (Tiefenbegrenzung) und
- richtige Schweißgeschwindigkeit.



Alle Einstellungen des Schweißgerätes sind grundsätzlich von dem zu verschweißenden Material und der Umgebungstemperatur abhängig. Bedingt durch die gegenseitige Beeinflussung der einzelnen Betriebsparameter können optimale Einstellwerte nur durch Probeschweißungen ermittelt werden.

10.02 Schweißvorgang



Nur bei der PFAFF 8309-026

Der Fahrtrieb der Maschine kann durch Betätigen des Knietasters (siehe Kapitel 7.06 Knietaster) gestoppt werden, um eventuelle Wellenbildung des Schweißmaterials während dem Schweißvorgang auszugleichen.

10.02.01 Schweißen ohne Heizelement-Automatik

- Maschine entsprechend den Materialien einrichten und Heizelement-Automatik ausschalten (siehe Kapitel 9 Rüsten).
- Maschine einschalten (siehe Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten).
- Transportrolle anheben (siehe Kapitel 7.03 Fußschalter für Transportrolle anheben / senken).
- Zu verschweißendes Material zwischen die Transportrollen legen und Transportrolle senken.
- Transportrollen starten und gleichzeitig Heizelement einschwenken (siehe Kapitel 7.04 Fußschalter für Transportrollenstart und 7.05 Fußschalter für Heizelement ein- / ausschwenken).
- Am Nahtende Heizelement ausschwenken.
- Transportrollen stoppen.



Um zu verhindern, daß bei Maschinen mit Heizkeil dieser am Ende der Schweißnaht zwischen die Transportrollen gezogen wird, sollte das Ausschwenken des Heizelements vor dem Ende der Schweißnaht erfolgen!

10.02.02 Schweißen mit Heizelement-Automatik

- Maschine entsprechend den Materialien einrichten und Heizelement-Automatik einschalten (siehe Kapitel 9 Rüsten).
- Maschine einschalten (siehe Kapitel 8.03 Maschine ein- / ausschalten).
- Transportrolle anheben (siehe Kapitel 7.03 Fußschalter für Transportrolle anheben / senken).
- Zu verschweißendes Material zwischen die Transportrollen legen und Transportrolle senken.
- Transportrollen starten (siehe Kapitel 7.04 Fußschalter für Transportrollenstart). Das Einschwenken des Heizelements erfolgt automatisch.
- Am Nahtende Transportrollen stoppen, das Ausschwenken des Heizelements erfolgt automatisch.



Um zu verhindern, daß bei Maschinen mit Heizkeil dieser am Ende der Schweißnaht zwischen die Transportrollen gezogen wird, sollte das Ausschwenken des Heizelements durch Betätigung des Fußschalters (siehe 7.05 Fußschalter für Heizelement ein- / ausschwenken) manuell vor dem Ende der Schweißnaht erfolgen!

11 Wartung und Pflege

11.01 Wartungstabelle

Heizkeil reinigen	täglich, vor jeder Inbetriebnahme
Heißluftdüse reinigen	bei Bedarf, in der Regel wöchentlich
Heizkeil einschleifen	bei Bedarf, in der Regel wöchentlich
Wartungseinheit reinigen	bei Bedarf
Feinstfilter reinigen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)	bei Bedarf
Transportrollen austauschen	bei Bedarf
Antriebsketten spannen	bei Bedarf
Antriebsketten schmieren	bei Bedarf

11.02 Reinigen

11.02.01 Maschinen mit Heizkeil



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung des Heizkeils!



- Vor jeder Inbetriebnahme Verbrennungsrückstände an Ober- und Unterseite des Heizkeils mit einer weichen Messingbürste entfernen.

11.02.02 Maschinen mit Heißluftdüse

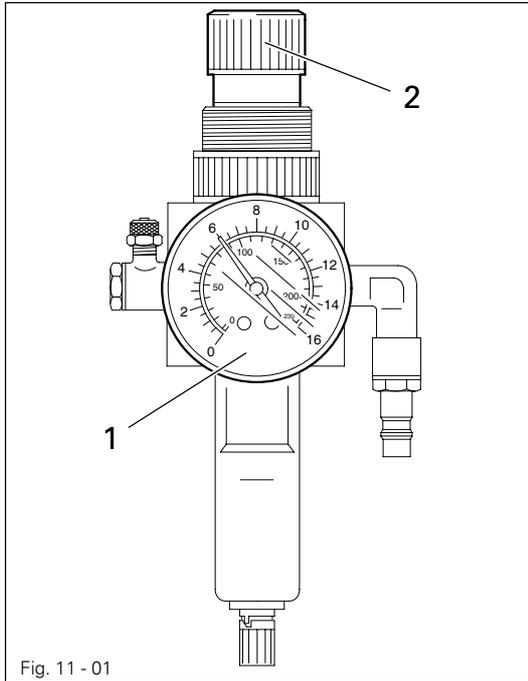


Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung der Heißluftdüse!



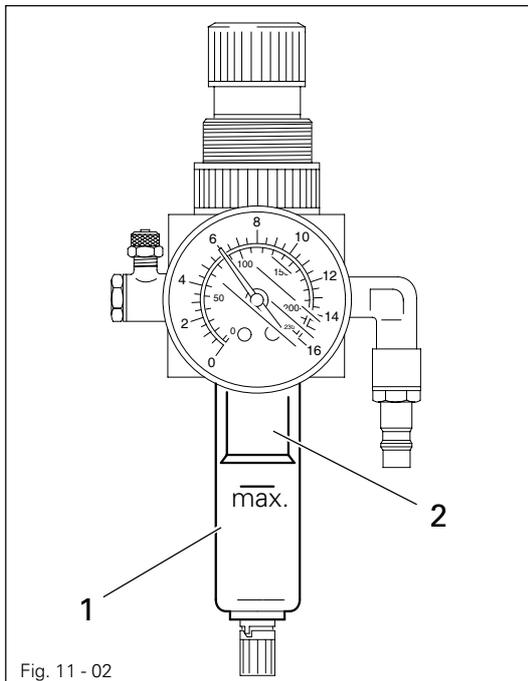
- Ausblasespalt der Heißluftdüse bei Bedarf von Schweißresten befreien.

11.03 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 entsprechend verdrehen.

11.04 Wasserbehälter der Wartungseinheit entleeren / reinigen



Maschine ausschalten.
Druckluftschlauch an der
Wartungseinheit abnehmen.

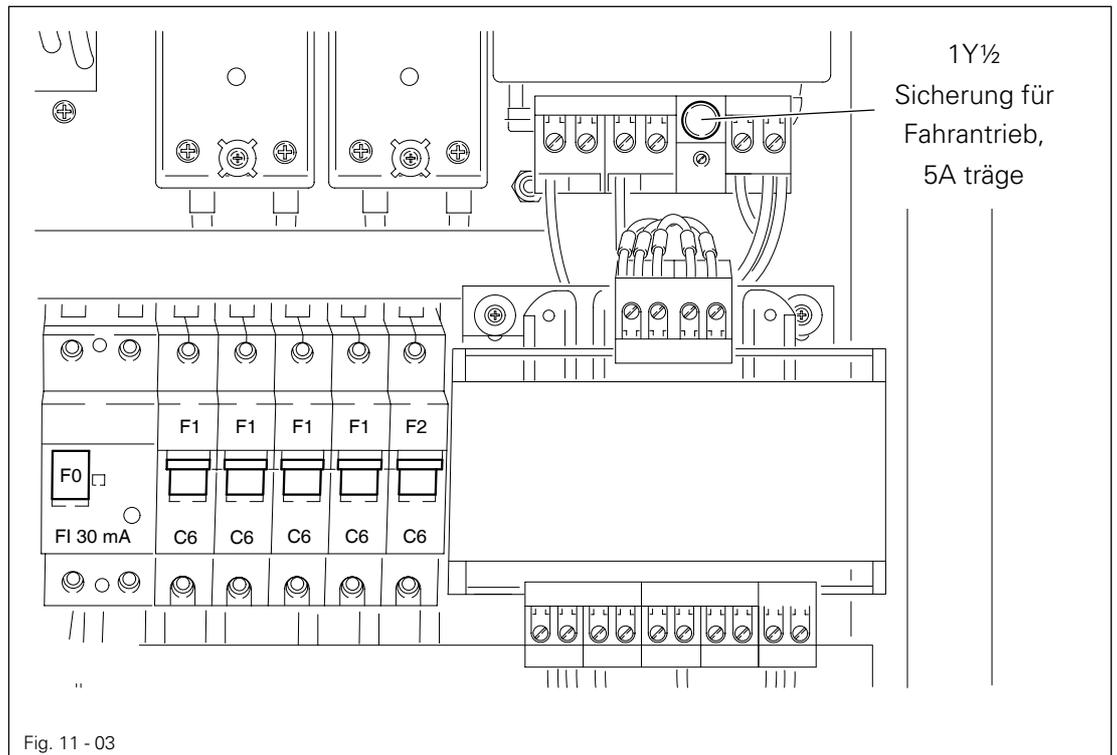
Wasserbehälter entleeren

- Wasserbehälter 1 entleert sich automatisch nach dem Entfernen des Druckluftschlauches zur Wartungseinheit.

Filter reinigen

- Wasserbehälter 1 abschrauben und Filter 2 herausdrehen.
- Den Filter mit Druckluft reinigen.
- Filter 2 eindrehen und Wasserbehälter 1 aufschrauben.

11.05 Sicherungen überprüfen



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



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



Netzstecker herausziehen!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung.

- Schaltschrank öffnen.
- Sicherungen überprüfen und ggf. nach Fehlerbehebung wieder einschalten.
- Schaltschrank schließen.

11.06 Antriebsketten

11.06.01 Antriebsketten spannen

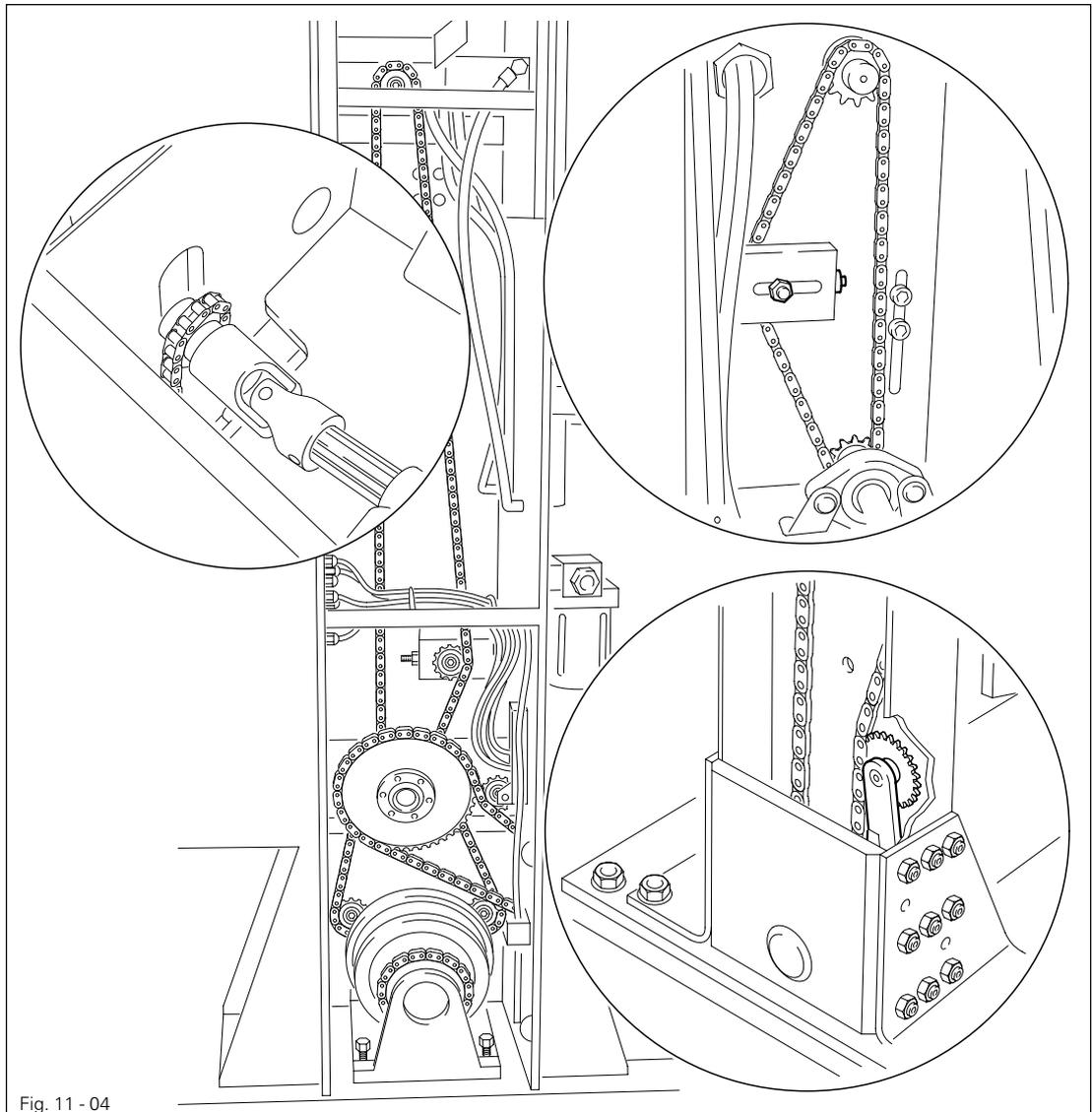


Fig. 11 - 04



Maschine ausschalten!



- Kettenabdeckungen abschrauben.
- Alle Antriebsketten an den entsprechenden Spannvorrichtungen bei Bedarf nachspannen.



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

11.06.02 Antriebsketten schmieren



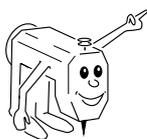
- Antriebsketten bei Bedarf schmieren.



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

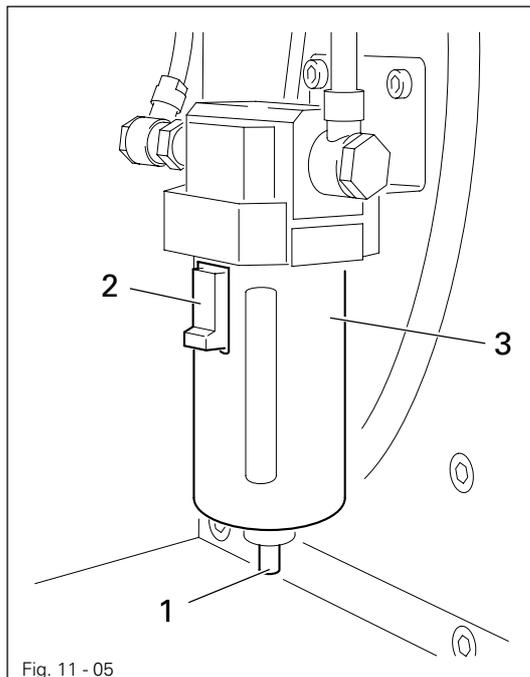


Nur Natronseifenfett mit einem Tropfpunkt bei 150 °C und einer Walk-Penetration von 375 - 405 mm / 10 bei 25 °C verwenden.



Wir empfehlen PFAFF Kettenschmiermittel
Best.-Nr. 280-1-120 243.

11.07 Feinstfilter reinigen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)



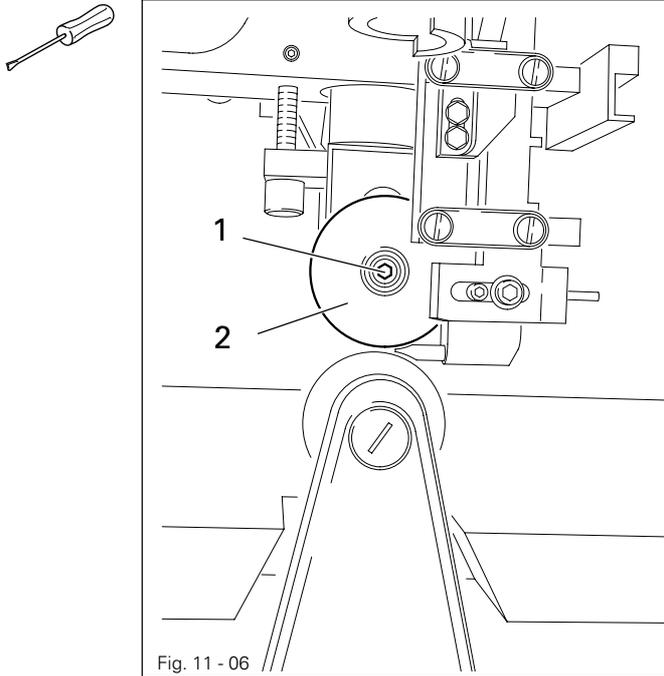
Maschine ausschalten!
Druckluft abstellen!

- Restluft und Kondensat durch Drücken des roten Knopfes 1 ablassen.
- Taster 2 herunterdrücken, Behälter 3 gegen den Uhrzeigersinn verdrehen und abnehmen.
- Feinstfilter abschrauben und reinigen bzw. austauschen.
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



In den Behälter 3 darf kein Öl eingefüllt werden!

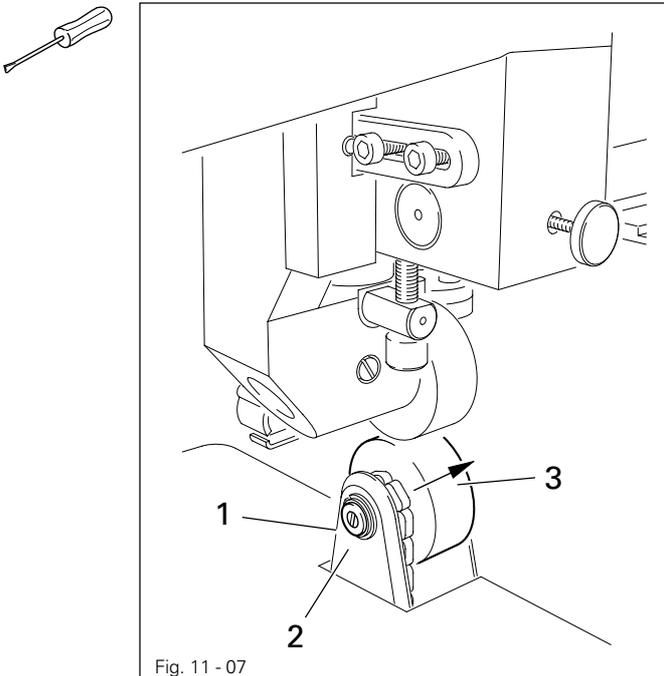
11.08 Obere Transportrolle austauschen



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung des Heizkeils bzw. der Heißluftdüse!

- Schraube 1 herausdrehen.
- Transportrolle 2 von der Welle abziehen und austauschen.
- Schraube 1 festdrehen.

11.09 Untere Transportrolle austauschen



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung des Heizkeils bzw. der Heißluftdüse!

- Schraube 1 herausdrehen.
- Scheibe 2 abnehmen.
- Welle in Pfeilrichtung herausdrücken, Transportrolle 3 abnehmen und austauschen.
- Der Einbau geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

11.10 Heizpatrone austauschen (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)

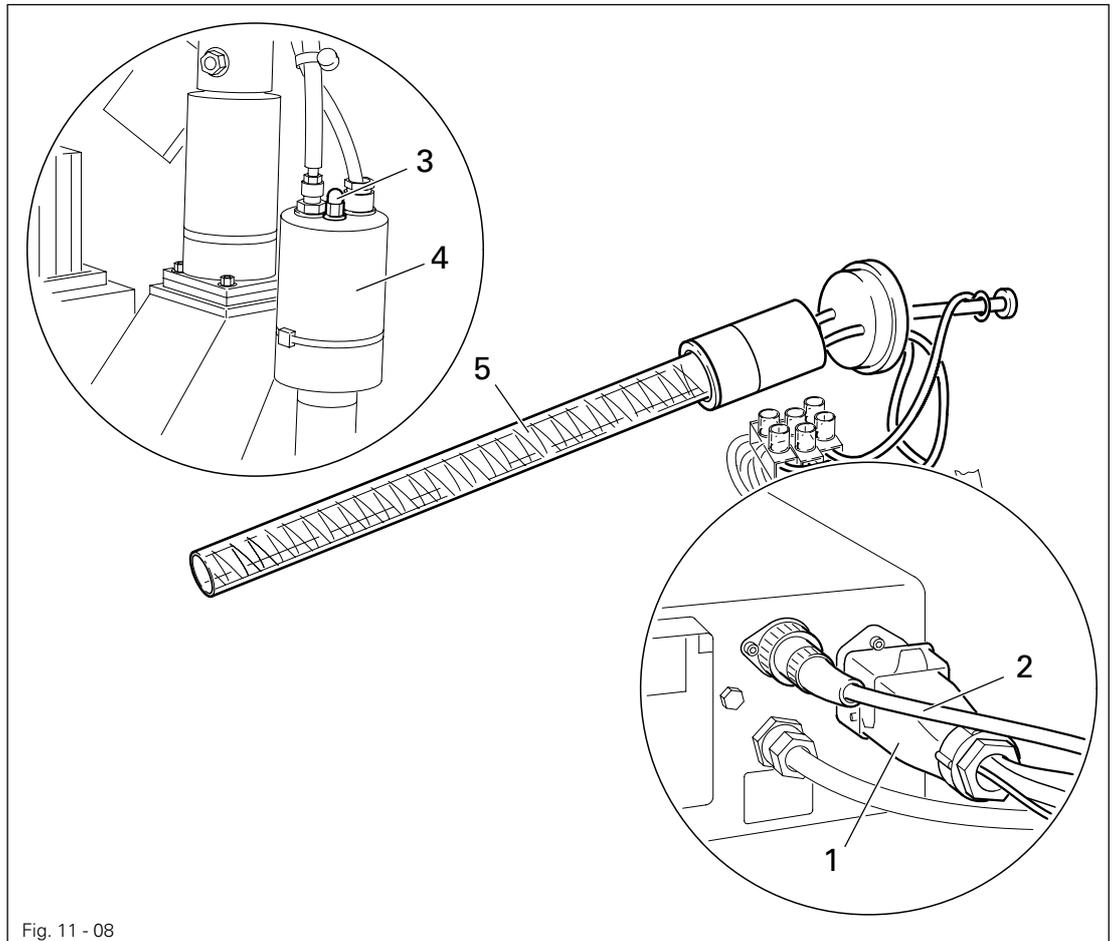


Fig. 11 - 08



Netzstecker herausziehen!



Lebensgefahr durch elektrische Spannung.



Warten bis die Heißluftdüse abgekühlt ist! Verbrennungsgefahr!



- Luftschlauch abnehmen.
- Stecker 1 und 2 an der Rückseite des Gerätes abziehen.
- Schraube 3 herausdrehen und Deckel 4 abnehmen.
- Heizpatrone 5 aus dem Rohr herausziehen, abklemmen und austauschen.
- Neue Heizpatrone anschließen und in das Rohr einsetzen.
- Deckel 4 aufsetzen und mit Schraube 3 befestigen.
- Stecker 1 und 2 einstecken.
- Luftschlauch aufstecken.

11.11 Temperaturfühler austauschen

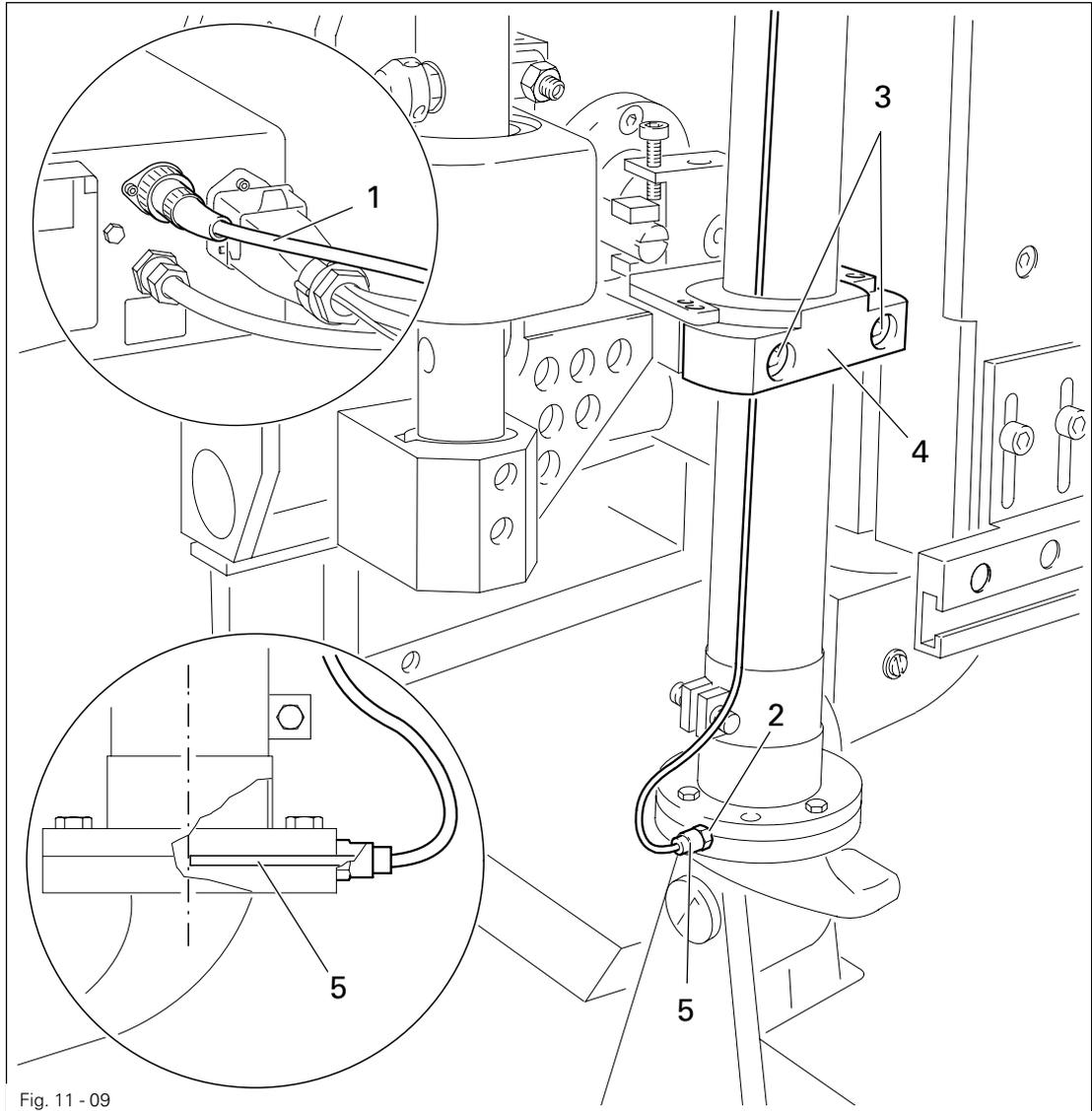


Fig. 11 - 09



- Stecker 1 abziehen.
- Kabelbinder entfernen.
- Schraube 2 lösen.
- Schrauben 3 herausdrehen und Schale 4 abnehmen.
- Temperaturfühler 5 herausziehen.
- Neuen Temperaturfühler so einsetzen, daß die Fühlerspitze in der Mitte der Heißluftdüse steht und Schraube 2 festdrehen.
- Kabel des Temperaturfühlers so verlegen, daß es in der Nut der Schale 4 verläuft und mit Kabelbindern befestigen.
- Schale 4 mit den Schrauben 3 anschrauben.
- Stecker 1 einstecken.

11.12 Wechsel des Heizkeils (nur bei Maschinen mit Heizkeil)

Sind die Heizpatronen defekt oder ist der Heizkeil sehr verschlissen und läßt sich durch Nachstellen kein optimales Schweißergebnis mehr erzielen, muß der Heizkeil ausgetauscht werden.

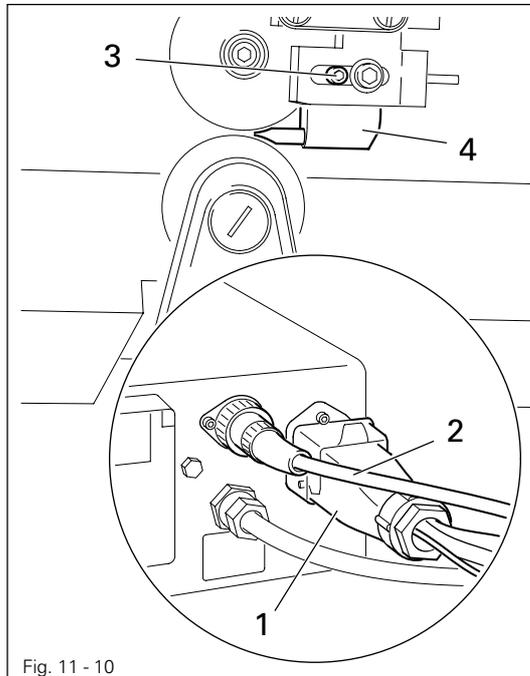
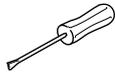


Fig. 11 - 10



Maschine ausschalten und abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung des Heizkeils!

- Leitungen 1 und 2 abnehmen.
- Schraube 3 herausdrehen.
- Heizkeil 4 aus seiner Halterung herausnehmen.
- Neuen Heizkeil einsetzen und mit Schraube 3 so montieren, daß der alte Abstand zu den Transportrollen wiederhergestellt wird.
- Leitungen 1 und 2 anschließen.



Nach der Montage eines neuen Heizkeils muß dieser zunächst eingeschliffen werden.

11.13 Wechsel der Heißluftdüse (nur bei Maschinen mit Heißluftdüse)

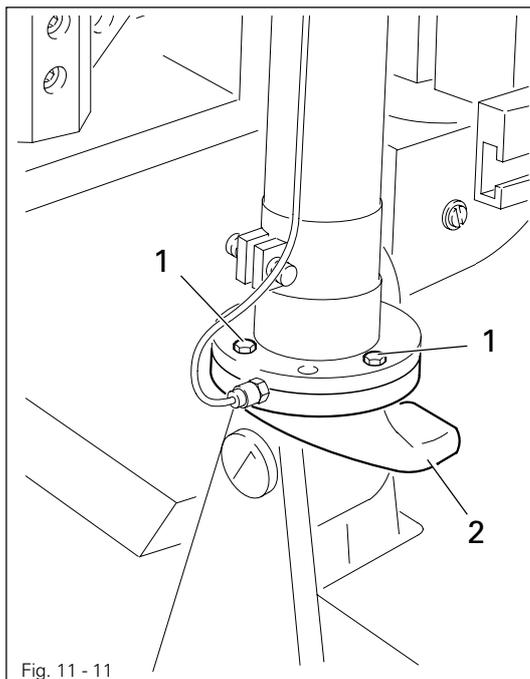


Fig. 11 - 11



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

- Schrauben 1 (4 Schrauben) herausdrehen.
- Heißluftdüse 2 abnehmen und gegen gewünschte Heißluftdüse austauschen.
- Schrauben 1 festdrehen.
- Heißluftdüse einstellen (siehe Kapitel 9.02).

11.14 Heizkeil einschleifen (nur bei Maschinen mit Heizkeil)

Das Einschleifen des Heizkeils ist **nur** erforderlich, wenn der Heizkeil durch Abnutzung bzw. Korrosion verformt ist oder wenn ein neuer Heizkeil eingesetzt wurde.

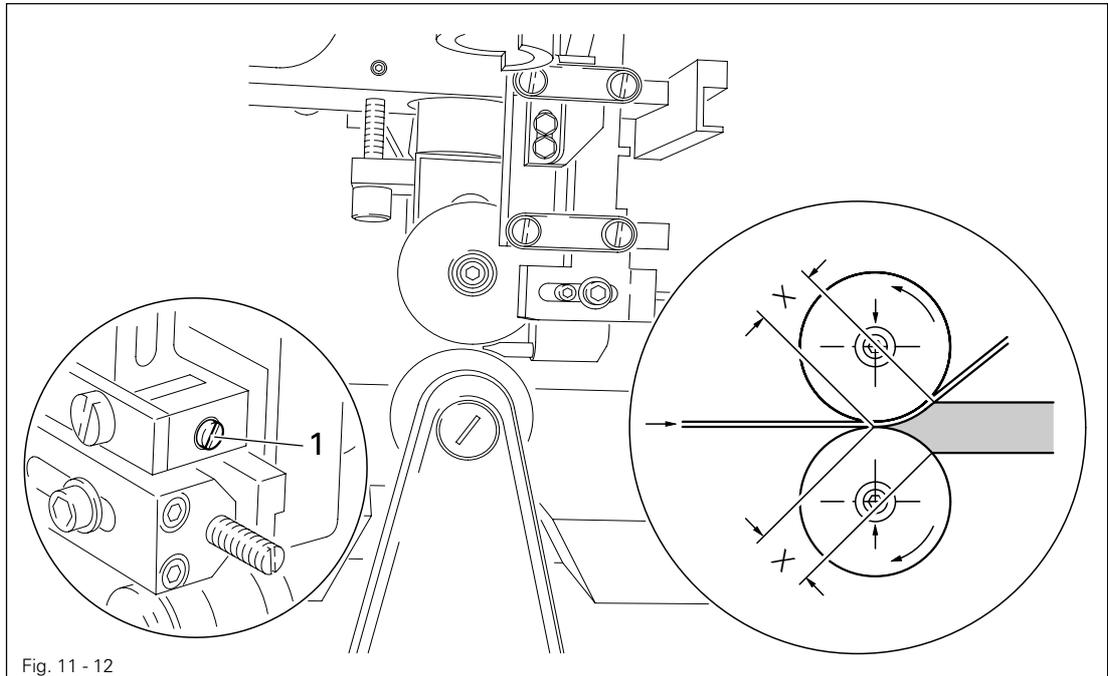
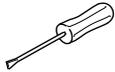


Fig. 11 - 12

- Schweißtemperatur auf "0" stellen.



Heizkeil abkühlen lassen!
Verbrennungsgefahr bei Berührung des Heizkeils!

- Maschine einschalten.
- Ggf. Fahrtrieb ausschalten.
- Glatte Transportrollen montieren.
- Laufrichtung auf "rückwärts" stellen.
- Einstellung des Heizkeils überprüfen und ggf. durchführen (siehe **Kapitel 9.01**)
- Schraube 1 bis zum Anschlag hineindrehen.
- Schmiergelband (Körnung 100) zwischen die Transportrollen legen und Transportrolle absenken.



Nicht mit den Fingern zwischen die Transportrollen geraten!
Quetschgefahr durch Einziehen der Finger bei laufenden Transportrollen!

- Heizkeil einschwenken und Transportrollen starten.
- Schmiergelband von Hand führen und beide Seiten des Heizkeils bearbeiten, bis dieser eine an die Transportrollen angepaßte Form hat und das Maß "x" oben und unten gleich groß ist.
- Abstand des Heizkeils zu den Transportrollen einstellen (siehe **Kapitel 9.01.03**).

11.15 Rutschkupplung einstellen (nur bei der PFAFF 8309-026)

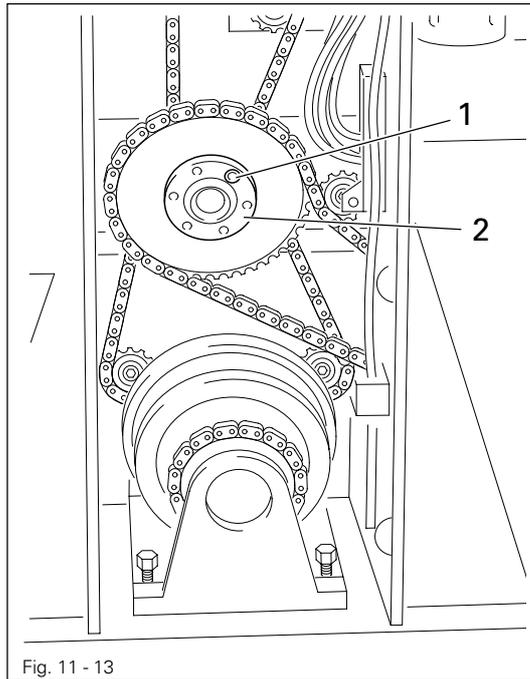
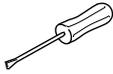


Fig. 11 - 13

- Schraube 1 lösen.
- Ring 2 so einstellen, daß die Rutschkupplung im normalen Betrieb nicht durchrutscht, die Maschine aber sofort stehen bleibt, wenn die Maschine auf ein Hindernis trifft.

11.16 Fahrbremse einstellen (nur bei der PFAFF 8309-026)

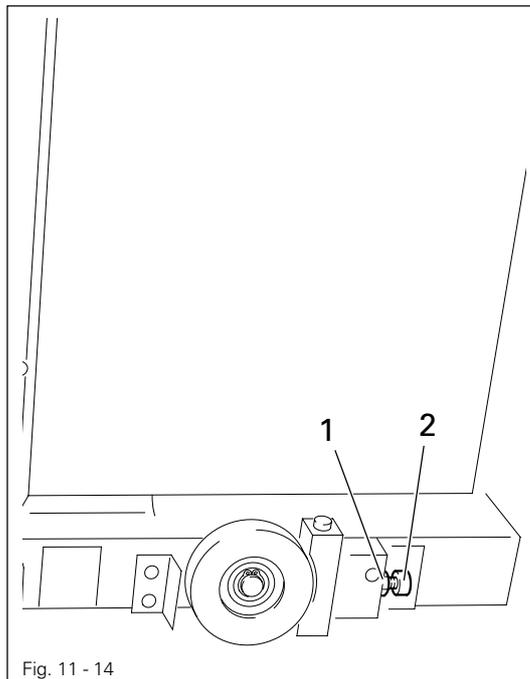


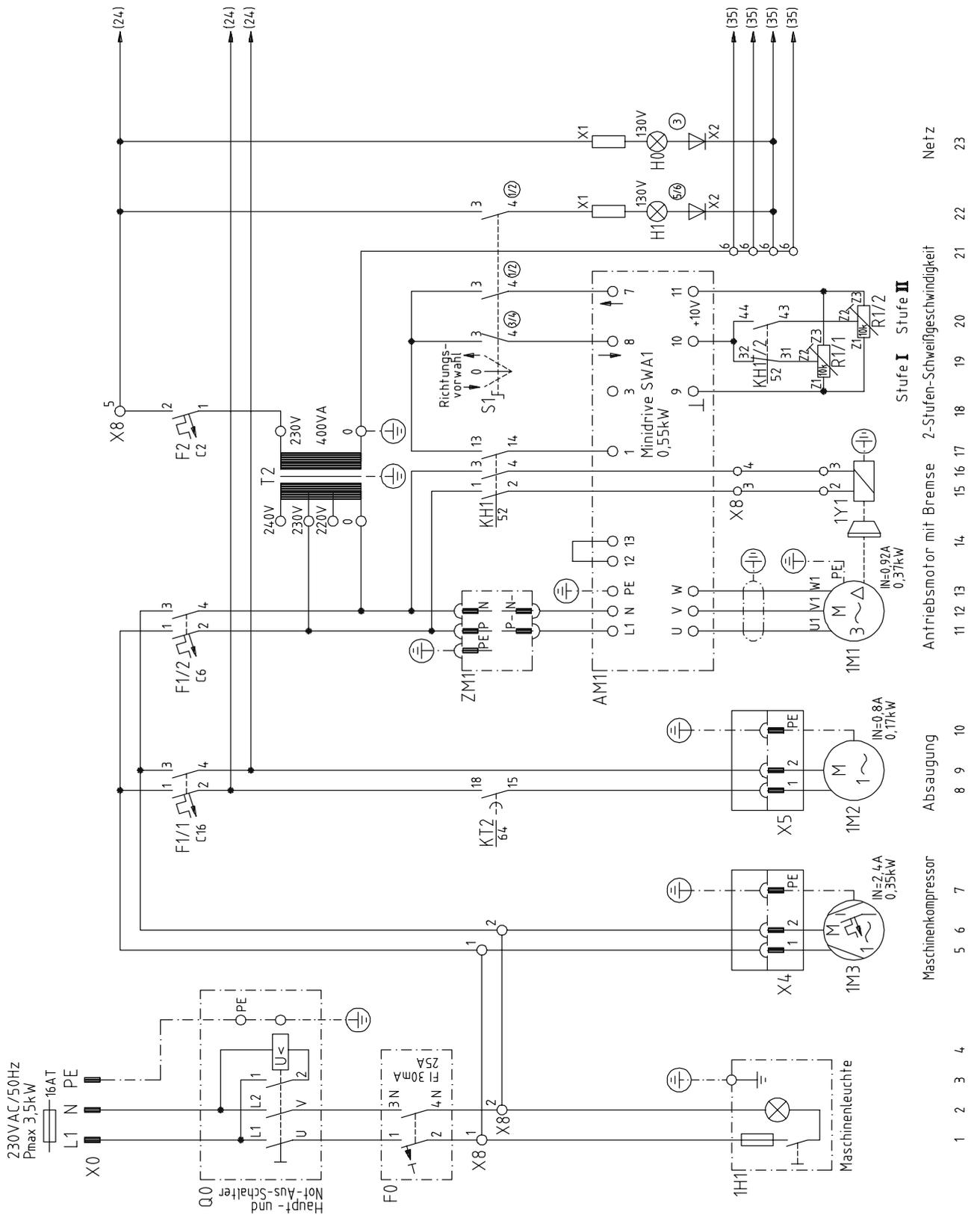
Fig. 11 - 14

- Mutter 1 lösen.
- Schraube 2 so verdrehen, daß die Maschine nicht selbstständig weiterläuft, wenn der Fahrtrieb gestoppt wird.

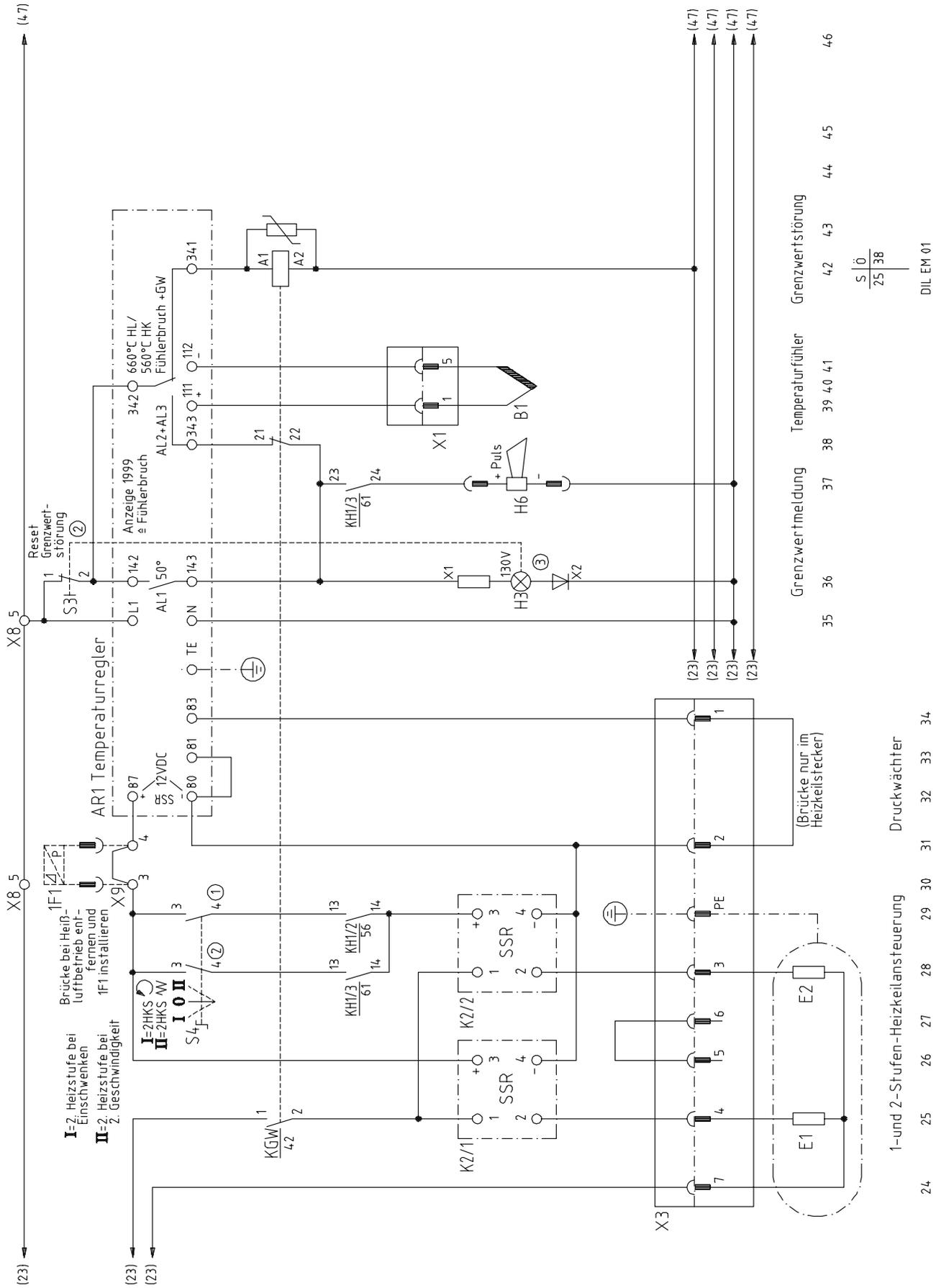
Referenzliste zu den Stromlaufplänen

Q0	Hauptschalter
F0	Fehlerstromschutzschalter
F1/1	Hauptsicherung
F1/2	Heizungssicherung
F2	Steuerspannungssicherung
1H1	Maschinenleuchte
1M3	Maschinenkompressor
1M2	Absaugung
1M1	Antriebsmotor
1Y1	Bremse Antriebsmotor
1Y2	Ventil Einschwenken
1Y3	Ventil Rolle auf
1Y1/2	Kupplung Fahrtrieb (Fahrversion)
T2	Steuerspannungstransformator
T1/G1	Netzgerät Kupplung (Fahrversion)
ZM1	Funkentstörfilter
AM1	Frequenzumrichter
R1/1	Drehzahlpotentiometer Stufe 1
R1/2	Drehzahlpotentiometer Stufe 2
H0	Kontrolleuchte Hauptschalter ein
H1	Kontrolleuchte Richtungsvorwahl
H1/2	Kontrolleuchte Kupplung (Fahrversion)
H3	Kontrolleuchte Störung
H5	Kontrolleuchte Automatik
H6	Hupe Störung
S1	Schalter Richtungsvorwahl
S3	Taste Reset Störung
S4	Schalter 2. Heizstufe
S5	Schalter Automatik
S1/2	Fahrtrieb Kupplung (Fahrversion)
1F1	Druckwächter
1S2/1	Schalter Heizkeil eingeschwenkt
1S1/1	Fußschalter Stufe 1 / 2
1S2	Fußschalter Heizkeil einschwenken
1S3	Fußschalter Rolle auf
1S1/2	Schalter Stillsetzeinrichtung (Fahrversion)
B1	Temperaturfühler
AR1	Temperaturregler
E1 / E2	Heizelement
K2/1 K2/2	Solid State Relays
KT1	Zeitrelais Antriebsstartverzögerung
KT2	Zeitrelais Absaugung Nachlaufzeit

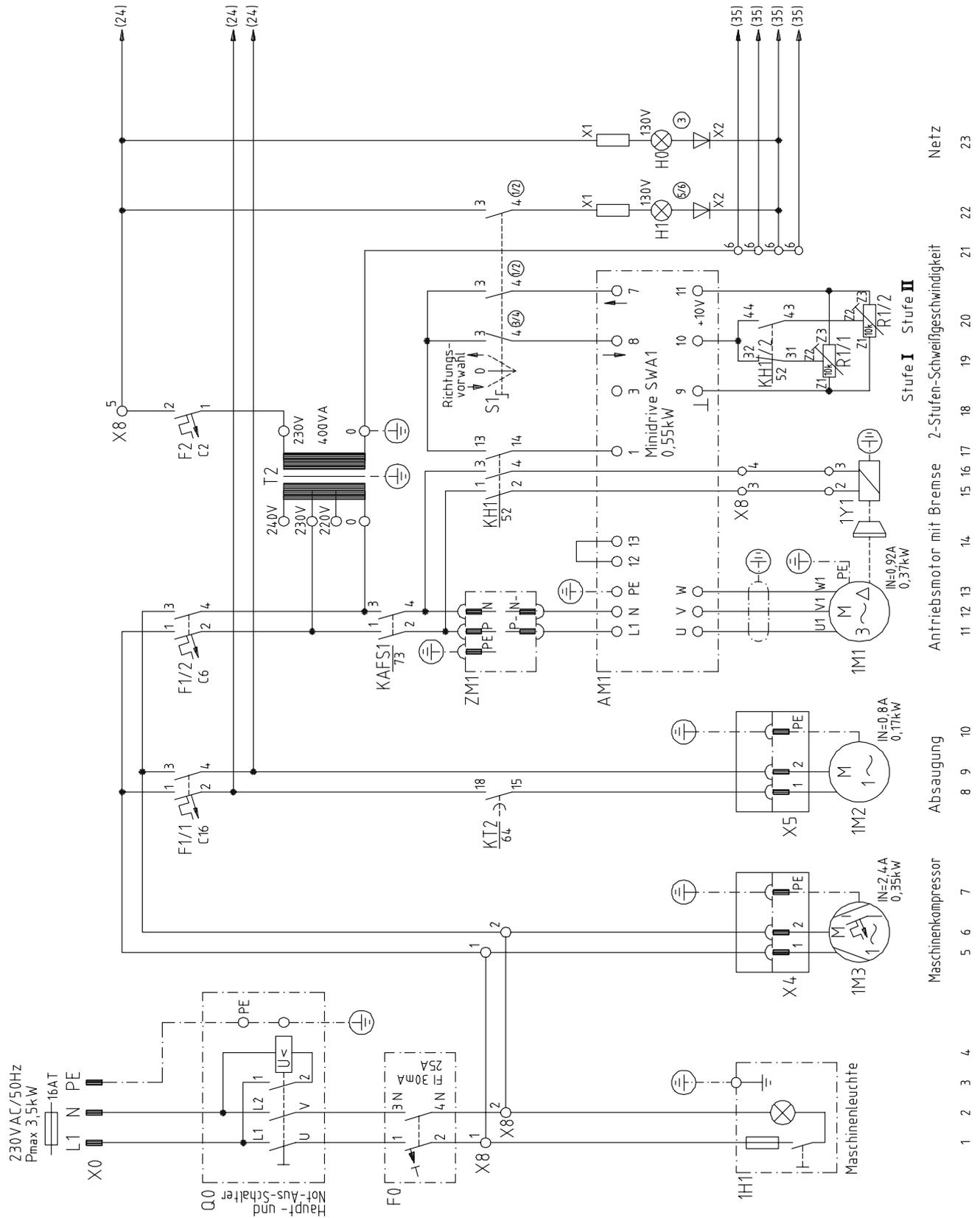
PFAFF 8309-023



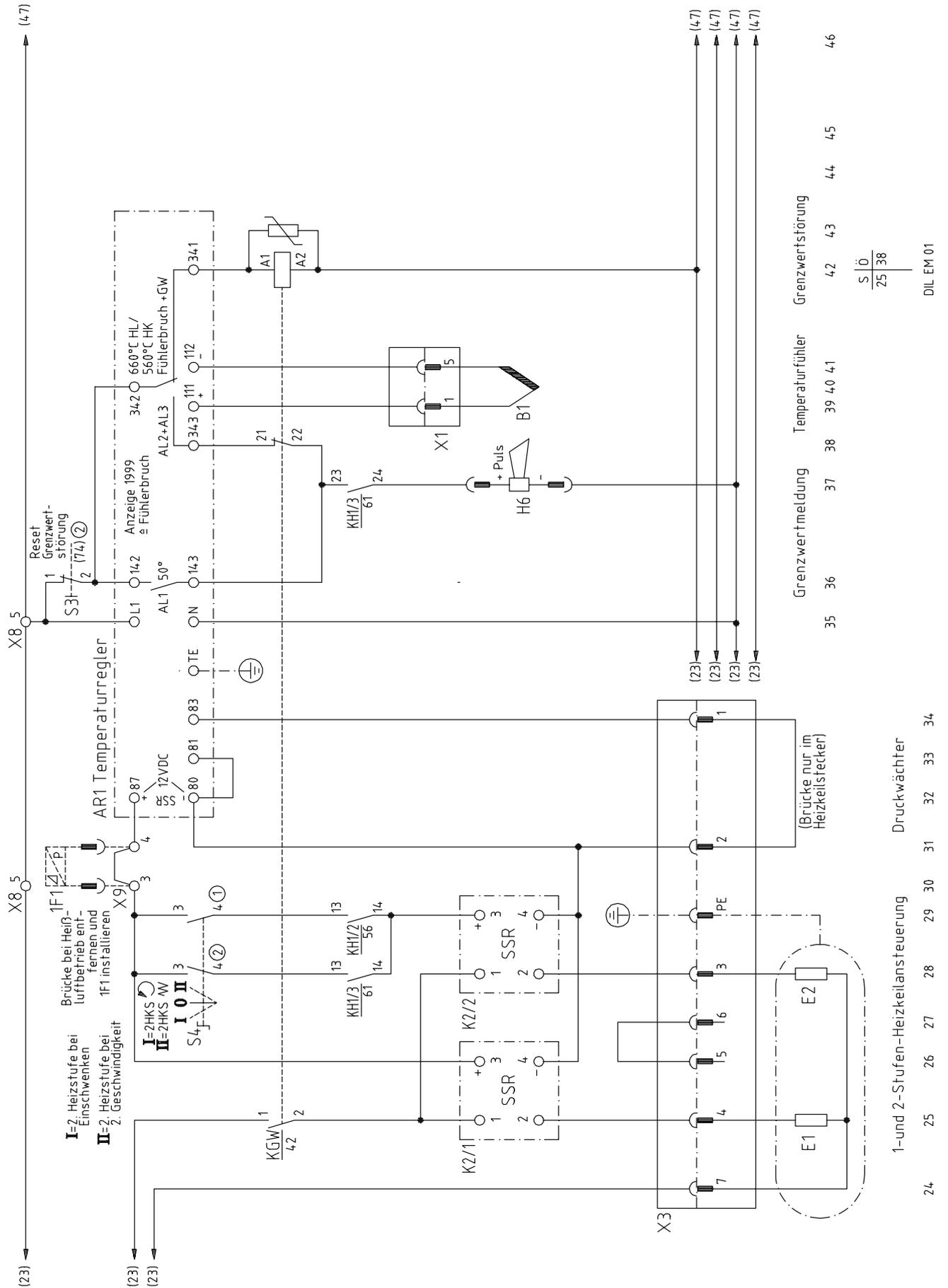
PFAFF 8309-023



PFAFF 8309-026

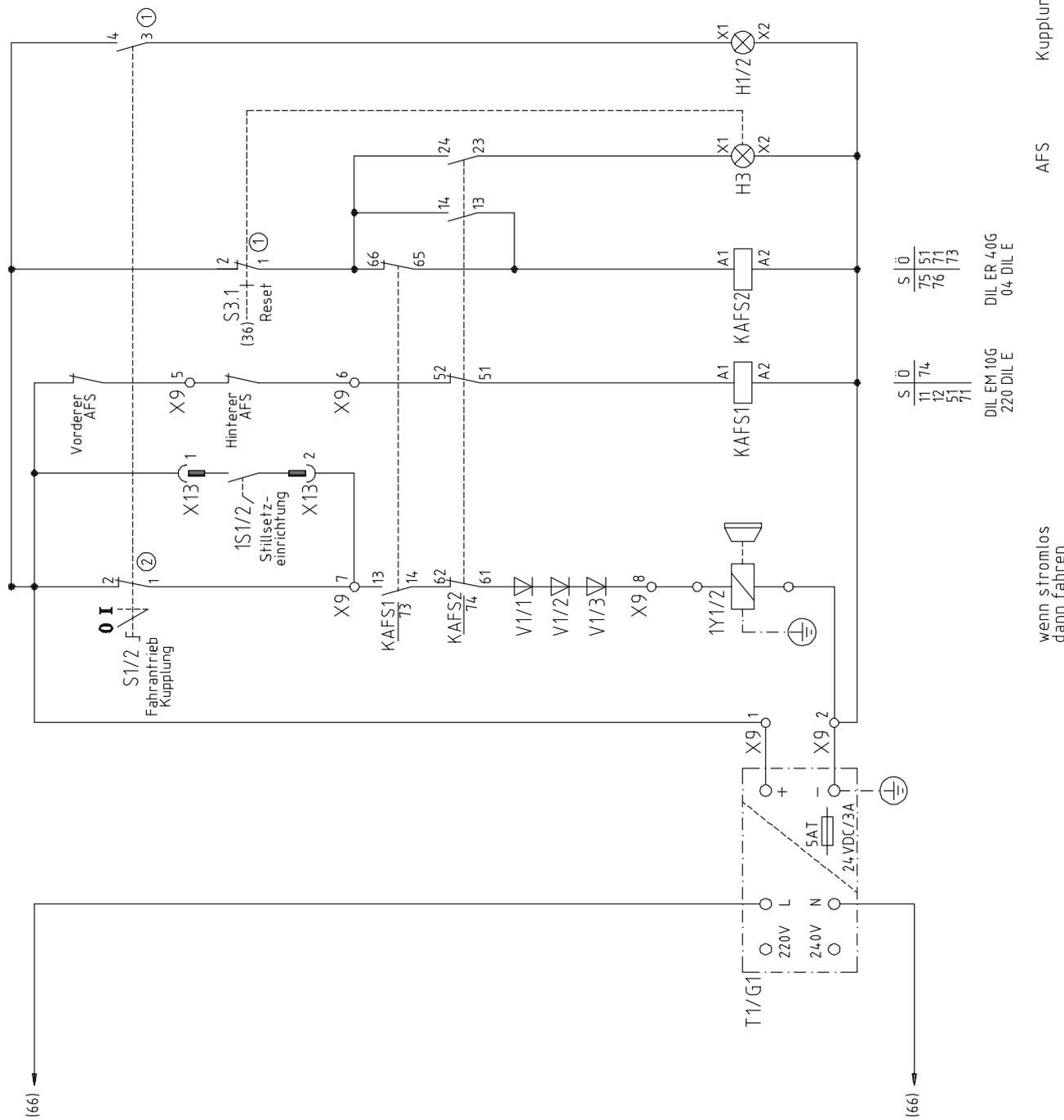


PFAFF 8309-026



S 10
25 38
DIL EM 01

PFAFF 8309-026



66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
				wenn stromlos dann fahren						AFS	Kupplung



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