

**8362**<sup>-004</sup>  
<sup>-045</sup>

INSTRUCTIONS DE SERVICE

Les présentes Instructions de service s'appliquent  
aux machines à partir des numéros de série :

# 15186 →

Réimpression, reproduction et traduction - même partielle - de manuels d'utilisation  
PFAFF seulement avec accord préalable de notre part et indication de source.

**PFAFF Industriesysteme  
und Maschinen AG**

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord

D-67661 Kaiserslautern

	Contenu .....	Chapitre - Page
<b>1</b>	Sécurité .....	<b>1 - 1</b>
1.01	Directives .....	1 - 1
1.02	Consignes de sécurité d'ordre général .....	1 - 1
1.03	Symboles de sécurité .....	1 - 2
1.04	Remarques importantes à l'intention de l'exploitant de la machine .....	1 - 2
1.05	Opérateurs et personnel spécialisé .....	1 - 2
1.05.01	Opérateurs .....	1 - 2
1.05.02	Personnel spécialisé .....	1 - 3
1.06	Avertissements .....	1 - 3
<b>2</b>	Utilisation conforme aux prescriptions .....	<b>2 - 1</b>
<b>3</b>	Caractéristiques techniques .....	<b>3 - 1</b>
<b>4</b>	Mise au rebut de la machine .....	<b>4 - 1</b>
<b>5</b>	Transport, emballage et stockage .....	<b>5 - 1</b>
5.01	Transport jusqu'à l'entreprise du client .....	5 - 1
5.02	Transport interne chez le client .....	5 - 1
5.03	Elimination de l'emballage .....	5 - 1
5.04	Stockage .....	5 - 1
<b>6</b>	Significations des symboles .....	<b>6 - 1</b>
<b>7</b>	Eléments de commande .....	<b>7 - 1</b>
7.01	Aperçu des éléments de commande .....	7 - 1
7.02	Interrupteur secteur .....	7 - 2
7.03	Régulateur de la température de soudage .....	7 - 2
7.04	Régulateur de la vitesse de soudage .....	7 - 3
7.05	Sélecteur du mode de travail .....	7 - 3
7.06	Sélecteur du sens de déplacement .....	7 - 4
7.07	Levier d'engagement de la panne .....	7 - 4
7.08	Levier d'abaissement du galet d'entraînement .....	7 - 5
<b>8</b>	Première mise en service .....	<b>8 - 1</b>
8.01	Branchement de la machine .....	8 - 1
8.02	Mise en marche et arrêt de la machine .....	8 - 2
<b>9</b>	Equipement .....	<b>9 - 1</b>
9.01	Types de soudures .....	9 - 1
9.02	Echange des rouleaux transporteurs .....	9 - 2
9.03	Réglage de l'espacement entre les rouleaux transporteurs .....	9 - 3
9.03.01	Réglage de l'espacement entre les rouleaux transporteurs sur le modèle PFAFF 8362-004 .....	9 - 3
9.03.02	Réglage de l'espacement entre les rouleaux transporteurs sur le modèle PFAFF 8362-045 .....	9 - 3

---

---

## Table des matières

---

	Contenu .....	Chapitre - Page
9.04	Réglage de la pression de soudage .....	9 - 4
9.04.01	Réglage de la pression de soudage sur le modèle PFAFF 8362-004 .....	9 - 4
9.04.02	Réglage de la pression de soudage sur le modèle PFAFF 8362-045 .....	9 - 4
9.05	Réglage de l'espacement entre le fer et les rouleaux transporteurs .....	9 - 5
9.05.01	Réglage de l'espacement du fer sur le modèle PFAFF 8362-004 .....	9 - 5
9.05.02	Réglage de l'espacement du fer sur le modèle PFAFF 8362-045 .....	9 - 6
9.06	Réglage des guidages du métal de soudage .....	9 - 7
9.06.01	Réglage du guidage de métal de soudage arrière, supérieur .....	9 - 7
9.06.02	Réglage du guidage de métal de soudage arrière, inférieur .....	9 - 8
9.06.03	Réglage des guidages de métal de soudage avant .....	9 - 8
9.07	Réglage de la température et vitesse de soudage .....	9 - 9
<b>10</b>	<b>Soudage .....</b>	<b>10 - 1</b>
10.01	Principe de soudage .....	10 - 1
10.02	Mise en place des feuilles de métal de soudage .....	10 - 2
10.03	Alignement des feuilles de métal de soudage .....	10 - 3
10.04	Soudage des feuilles de métal .....	10 - 4
10.04.01	Actionnement manuel de la machine .....	10 - 4
10.04.02	Soudage dans un guidage .....	10 - 5
10.05	Arrêt de la machine .....	10 - 5
10.06	Contrôle de la soudure .....	10 - 6
10.06.01	Contrôle de la résistance de la soudure .....	10 - 6
10.06.02	Contrôle de l'étanchéité de la soudure .....	10 - 6
10.07	Incidents pendant le processus de soudage .....	10 - 6
<b>11</b>	<b>Maintenance et entretien .....</b>	<b>11 - 1</b>
11.01	Contrôle du câble et des connexions par prises .....	11 - 1
11.02	Nettoyage du fer .....	11 - 1
11.03	Echange et rodage de la panne .....	11 - 2
11.03.01	Echange de la panne sur la PFAFF 8362-004 .....	11 - 2
11.03.02	Rodage de la panne (uniquement avec une PFAFF 8362-004) .....	11 - 3
11.03.03	Echange du fer sur le modèle PFAFF 8362-045 .....	11 - 4
11.04	Echange du fusible .....	11 - 5
11.05	Lubrification des chaînes d'entraînement .....	11 - 6
11.06	Tension de la chaîne d'entraînement du rouleau transporteur inférieur .....	11 - 6
11.07	Tension de la chaîne d'entraînement du rouleau transporteur supérieur .....	11 - 7
<b>12</b>	<b>Circuit électrique .....</b>	<b>12 - 1</b>

---

## 1 Sécurité

### 1.01 Directives

Cette machine a été construite selon les prescriptions européennes mentionnées dans la déclaration de conformité, voire du constructeur.

Veillez également, en complément du présent manuel, observer les dispositions juridiques et la réglementation générale, légale et diverse (y compris celles du pays de l'exploitant de la machine) ainsi que les normes de protection de l'environnement en vigueur!

Les règlements locaux des associations professionnelles de prévention des accidents du travail ou d'autres autorités d'inspection doivent toujours être respectés!

### 1.02 Consignes de sécurité d'ordre général

- La mise en service de la machine ne doit être effectuée qu'après avoir pris connaissance du manuel d'utilisation s'y rapportant et uniquement par des opérateurs ayant reçu l'instruction correspondante!
- Les consignes de sécurité et avertissements apposés sur la machine doivent être respectés!
- Utiliser la machine uniquement pour les travaux auxquels elle est destinée et avec ses dispositifs de sécurité, en respectant toutes les consignes de sécurité s'y rapportant.
- Lors de l'échange des rouleaux transporteurs ou du fer, avant de quitter le poste de travail ou d'effectuer des travaux d'entretien et de réglage, couper l'alimentation électrique de la machine en retirant la fiche de secteur!
- Les travaux d'entretien quotidiens sont à confier à un personnel instruit à cet effet!
- Les travaux de réparation ainsi que d'entretien particuliers ne doivent être effectués que par des spécialistes, voire personnes ayant reçu l'instruction correspondante!
- Les travaux concernant les équipements électriques sont à confier à des spécialistes qualifiés!
- Les travaux sur pièces ou dispositifs sous tension ne sont pas admis; exceptions: voir prescriptions EN 50110.
- L'apport de transformations ou modifications à la machine implique le respect de toutes les consignes de sécurité correspondantes!
- En cas de réparation, n'utiliser que des pièces de rechange ayant reçu notre homologation! Nous attirons tout particulièrement votre attention sur le fait que les pièces de rechange et accessoires que nous n'avons pas livrés n'ont pas non plus été contrôlés ni homologués par nous. De ce fait, le montage et/ou l'emploi de tels produits est susceptible de modifier de façon négative les caractéristiques constructives originales de la machine. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant de l'emploi de pièces autres que celles d'origine.

## 1.03 Symboles de sécurité



Zone dangereuse!  
Points d'importance particulière.



Point à risque !  
Risque de blessure pour le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien !



Surface chaude !  
Danger de brûlure pour le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien !



Tension électrique !  
Risque de blessure pour le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien par le courant électrique !

## 1.04 Remarques importantes à l'intention de l'exploitant de la machine

- Ce manuel d'utilisation fait partie intégrante de la machine et doit être à tout moment à la disposition des opérateurs. Il doit être lu avant la première mise en service.
- Les opérateurs et le personnel spécialisé doivent être instruits sur les dispositifs de protection de la machine et méthodes de travail sûres.
- L'exploitant est en devoir de ne mettre la machine en service que si elle se trouve en parfait état.
- L'exploitant doit veiller à ce qu'aucun dispositif de sécurité ne soit retiré ou mis hors service.
- L'exploitant doit veiller à ce que la machine soit uniquement utilisée par le personnel autorisé.
- L'exploitant est tenu de veiller à ce qu'aucune installation de soudure à haute fréquence dépassant les limites CEM pertinentes pour la machine, conformément à la norme EN 60204-31, ne soit utilisée à proximité directe de la machine.

Pour un complément d'information, veuillez vous adresser au point de vente compétent.

## 1.05 Opérateurs et personnel spécialisé

### 1.05.01 Opérateurs

Les opérateurs sont les personnes chargées de l'équipement, de l'exploitation et du nettoyage de la machine ainsi que de la suppression d'anomalies.

Les opérateurs sont en devoir d'observer les points suivants et de:

- respecter les consignes de sécurité figurant dans le manuel d'utilisation pour tous les travaux qu'ils effectuent!
- s'abstenir de tout procédé susceptible de porter atteinte à la sécurité de la machine!
- veiller également à ce que seules les personnes autorisées aient accès à la zone dangereuse de la machine!
- signaler immédiatement à l'exploitant toute modification de la machine susceptible de porter atteinte à la sécurité!

## 1.05.02 Personnel spécialisé

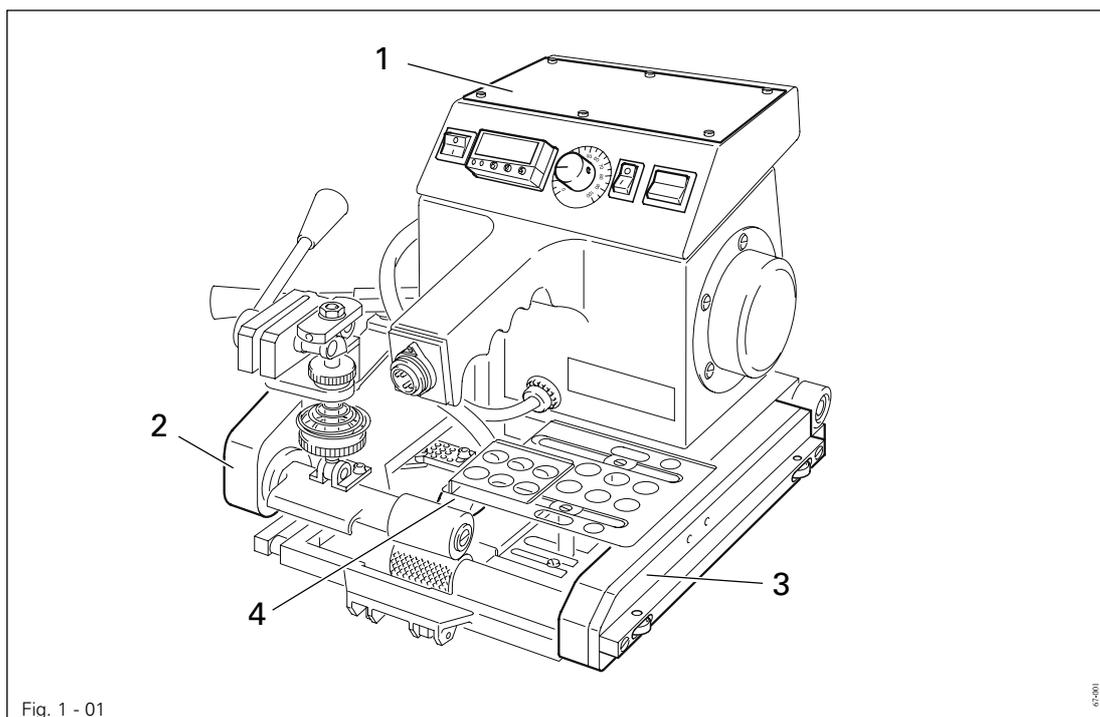
Le personnel spécialisé comprend les personnes ayant acquis une formation professionnelle dans le domaine de l'électricité/électronique et de la mécanique.

Il est chargé de la lubrification, l'entretien, la réparation et du réglage de la machine.

Le personnel spécialisé est en devoir d'observer les points suivants et de:

- respecter les consignes de sécurité figurant dans le manuel d'utilisation pour tous les travaux qu'il effectue!
- couper l'alimentation électrique de la machine en retirant la fiche de secteur avant d'effectuer les travaux de réglage et de réparation!
- s'abstenir de tous travaux sur pièces et dispositifs sous tension! Exceptions: voir prescriptions EN 50110.
- remettre en place les caches de protection après les travaux de réparation et d'entretien!

## 1.06 Avertissements



Avant d'ouvrir le couvercle **1**, toujours retirer la fiche secteur !  
Risque de blessure par le courant électrique !



Ne jamais utiliser la machine sans les garde-chaînes **2** et **3**!  
Danger de blessure en raison du mouvement rotatif des entraînements de chaînes!



Après son utilisation, laisser d'abord la machine se refroidir.  
Danger de brûlure par la panne **4** chaude !

### 2 Utilisation conforme aux prescriptions

Le modèle **PFAFF 8362** est un fer à souder manuel à entraînement indépendant.

Cette machine permet d'effectuer des soudures de chevauchement avec ou sans canal de contrôle de l'étanchéité sur des matières plastiques appropriées (thermoplastiques), telles que bâches de camions, feuilles pour étangs, isolations de toitures et de bâtiments, etc..



Ne pas utiliser cette machine à l'extérieur!



Toute utilisation non agréée par le constructeur est considérée comme étant „non conforme aux prescriptions“! Le constructeur décline toute responsabilité pour les endommagements résultant d'une utilisation non conforme aux prescriptions! L'utilisation conforme aux prescriptions implique également le respect des mesures d'utilisation, de réglage, de maintenance et de réparation prescrites par le constructeur!

### 3 Caractéristiques techniques

#### Versions:

8362 -004 ..... version standard  
8362 -045 ..... puissance de soudure supérieure à celle de la version standard

#### Cotes et poids:

Longueur: ..... env. 400 mm  
Largeur: ..... env. 300 mm  
Hauteur: ..... env. 260 mm  
Poids: ..... env. 9 kg

#### Tension de secteur:

Réglage: ..... 230 V  $\pm$  10%, 50/60 Hz, 1 phase  
Possibilité de changement des connexions en: ..... 115 courant alternatif, L/N/PE

#### Puissance absorbée:

8362-004 ..... 400 W  
8362-045 ..... 500 W  
Puissance calorifique: ..... 400 W / 220 V  
Moteur: ..... 24V, 2,5 A régulé

Effort de pression de soudage: ..... 200 N

Température de soudage: ..... jusqu'à 500 °C env., réglable en continu

Vitesse de soudage: ..... maxi. 7,0 m/min.

#### Largeurs de soudures:

Soudure de chevauchement sans canal de contrôle de l'étanchéité: ..... 20 - 40 mm  
Soudure de chevauchement avec canal de contrôle de l'étanchéité: ..... au choix  
Chevauchement des bandes de métal de soudage: ..... maxi. 80 mm

Matières en feuilles soudables: ..... ● PVC  
● polyéthène forte densité (PE-HD)  
● polyéthène basse densité (PE-LD)  
● éthylène/acétate de vinyle (EVA)  
● divers

Nature de feuille: ..... ● soudable à chaud  
● flexible

Épaisseur de feuille soudable<sup>▲</sup>: ..... de 0,3 mm à 2,5 mm

<sup>▲</sup> en fonction du matériau

### 4 Mise au rebut de la machine

- Il appartient au client de veiller à ce que la machine soit mise au rebut comme il se doit.
- Les matériaux utilisés pour cette machine sont: l'acier, l'aluminium, le laiton ainsi que diverses matières plastiques.  
La partie électrique est composée de matières plastiques et de cuivre.
- La machine doit être mise au rebut en respectant les dispositions légales en matière d'environnement en vigueur sur le lieu concerné.



Veiller à ce que les pièces enduites de graisse soient éliminées en fonction des dispositions légales en matière d'environnement en vigueur sur le lieu concerné!

### **5 Transport, emballage et stockage**

#### **5.01 Transport jusqu'à l'entreprise du client**

Sur l'ensemble du territoire de la République Fédérale d'Allemagne, les machines sont livrées sans emballage.

Les machines destinées à l'exportation sont emballées.

#### **5.02 Transport interne chez le client**

Le constructeur décline toute responsabilité pour les transports internes chez le client ou jusqu'aux divers lieux d'utilisation.

#### **5.03 Elimination de l'emballage**

L'emballage de cette machine est composé de papier, de carton et de fibres VCE.

Il appartient au client de veiller à ce que cet emballage soit éliminé comme il se doit.

#### **5.04 Stockage**

En cas de non-utilisation de la machine, cette dernière peut être stockée pendant une durée maximale de 6 mois. Veiller alors à ce qu'elle soit à l'abri des impuretés et de l'humidité.

Pour un stockage de durée supérieure, protéger les différentes pièces, et en particulier leurs surfaces de glissement, contre la corrosion, par ex. en les recouvrant d'un film d'huile.

### 6 Significations des symboles

Dans la partie suivante de ce manuel, certaines opérations à effectuer, voire informations importantes, seront soulignées par la présence de symboles. Les symboles utilisés ont la signification suivante:



Remarque, information



Nettoyage, entretien



Huilage, graissage



Maintenance, réparation,  
ajustage, entretien

## 7 Eléments de commande

### 7.01 Aperçu des éléments de commande

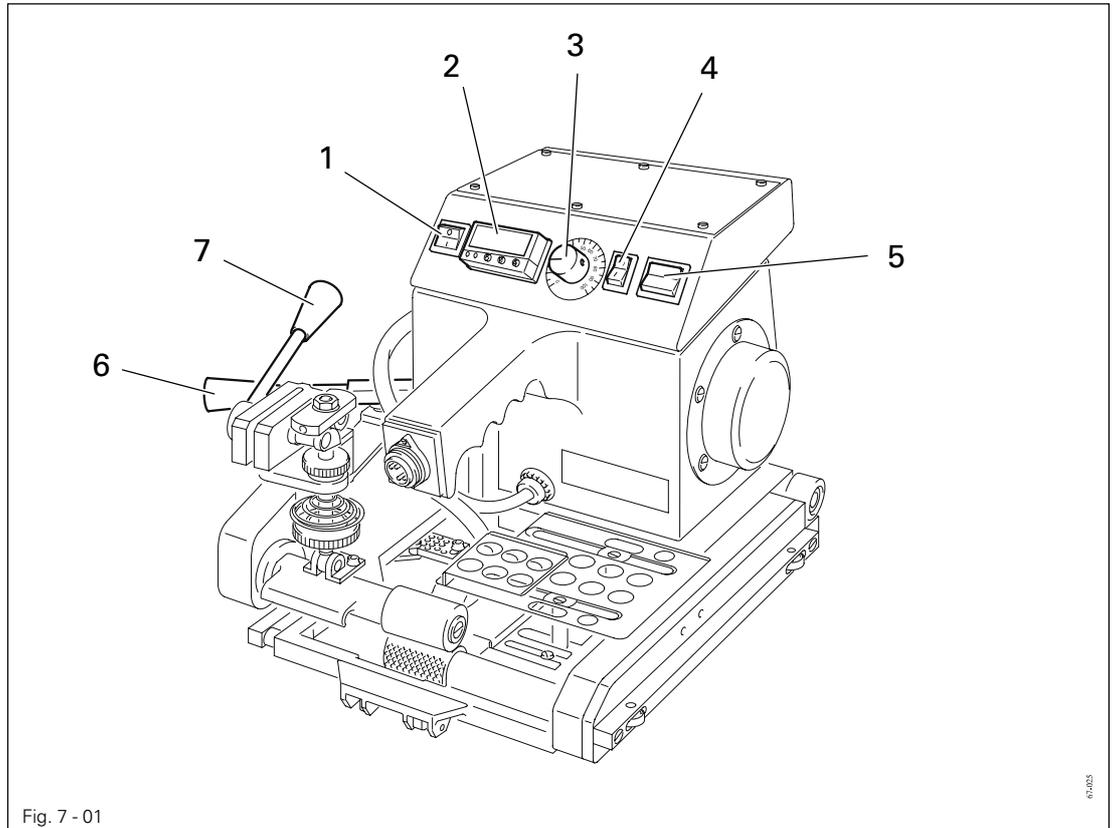
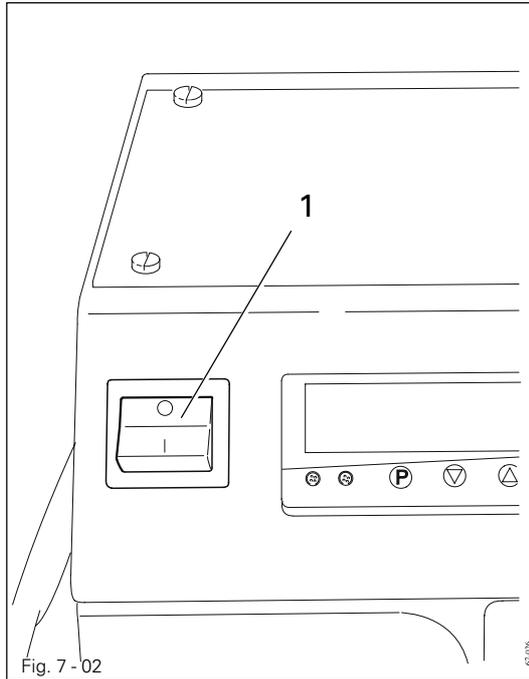


Fig. 7 - 01

- 1 Interrupteur secteur, voir le **chap. 7.02**.
- 2 Régulateurs du microprocesseur pour la température de soudage, voir le **chap. 7.03**.
- 3 Régulateur de la vitesse de soudage, voir le **chap. 7.04**.
- 4 Sélecteur du mode de travail, voir le **chap. 7.05**.
- 5 Sélecteur du sens de déplacement, voir le **chap. 7.06**.
- 6 Levier d'engagement de la panne, voir le **chap. 7.07**.
- 7 Levier d'abaissement du galet entraîneur, voir le **chap. 7.08**.

## 7.02 Interrupteur secteur



Par pression de l'interrupteur secteur 1, la machine est mise sous tension ou hors tension.

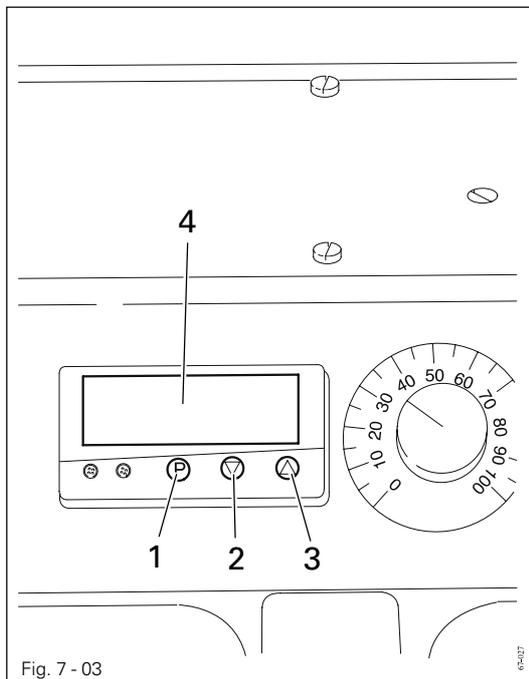
Position « 0 » : machine hors tension

Position « 1 » : machine sous tension



A la mise hors tension de la machine, observer les indications du **chap. 8.02** « **Mise sous tension/hors tension de la machine** »!

## 7.03 Régulateur de la température de soudage

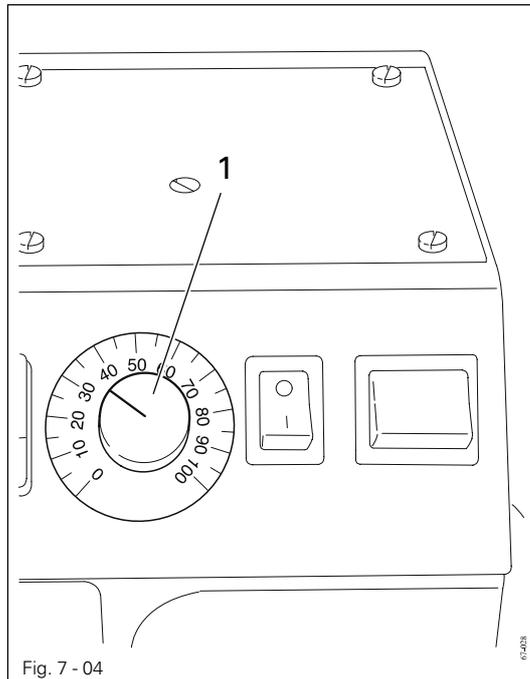


Après pression de la touche 1, la température de soudage peut être réduite par la touche 2 et augmentée par la touche 3.



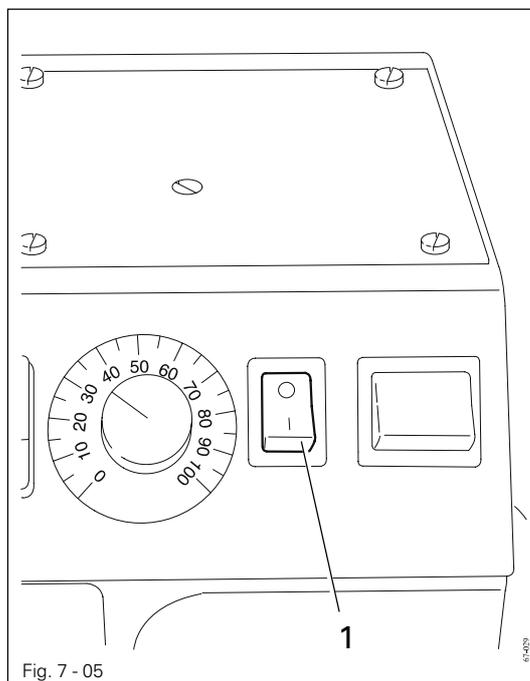
La température réelle est affichée à l'écran 4.

## 7.04 Régulateur de la vitesse de soudage



- Par rotation du régulateur 1, la vitesse de soudage est modifiée.

## 7.05 Sélecteur du mode de travail

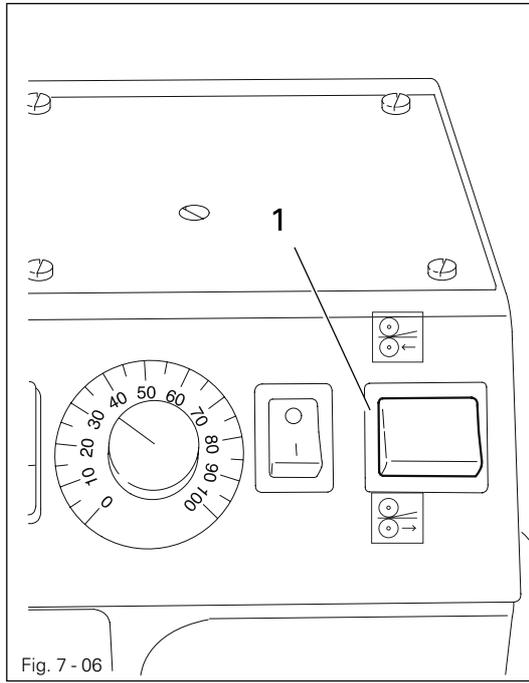


Le mode de travail est choisi par pression du sélecteur 1.

Position « 0 » : Les galets d'entraînement démarrent après engagement de la panne

Position « 1 » : Les galets d'entraînement tournent en continu.

## 7.06 Sélecteur du sens de déplacement



- Le sens de déplacement des galets d'entraînement est choisi par pression du sélecteur 1.



### Position supérieure :

Les galets d'entraînement tournent en marche avant (pour souder)

### Position médiane :

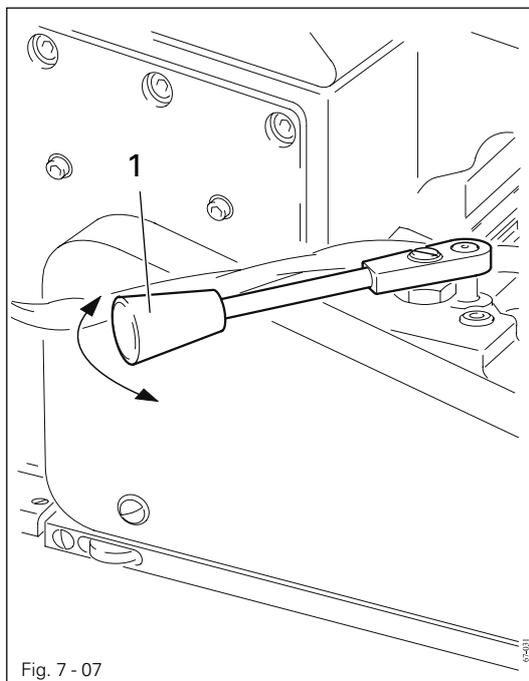
Les galets d'entraînement sont arrêtés.



### Position inférieure :

Les galets d'entraînement tournent en marche arrière (pour roder la panne)

## 7.07 Levier d'engagement de la panne



- Le levier 1 sert à engager et à escamoter la panne.



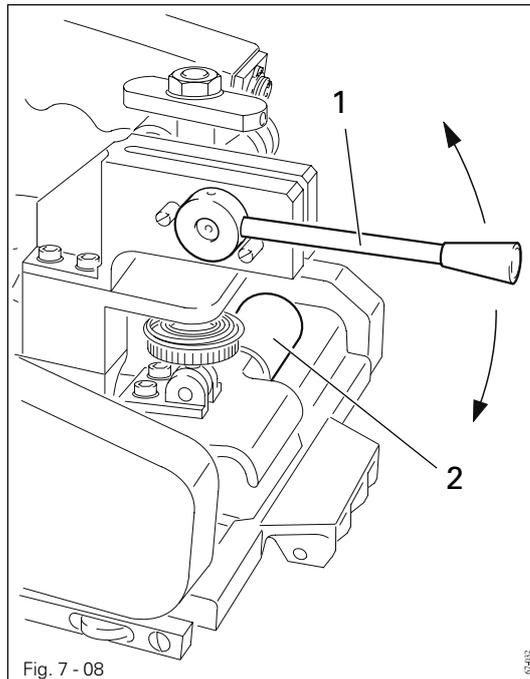
A l'escamotage de la panne, veiller à ce que le levier 1 s'encliquette.



La figure ci-contre montre la version standard de la machine (PFAFF 8362-004).

7.08

Levier d'abaissement du galet d'entraînement



- Le levier 1 sert à abaisser et à relever le galet d'entraînement supérieur 2.



La figure ci-contre montre la version standard de la machine (PFAFF 8362-004).

## 8 Première mise en service

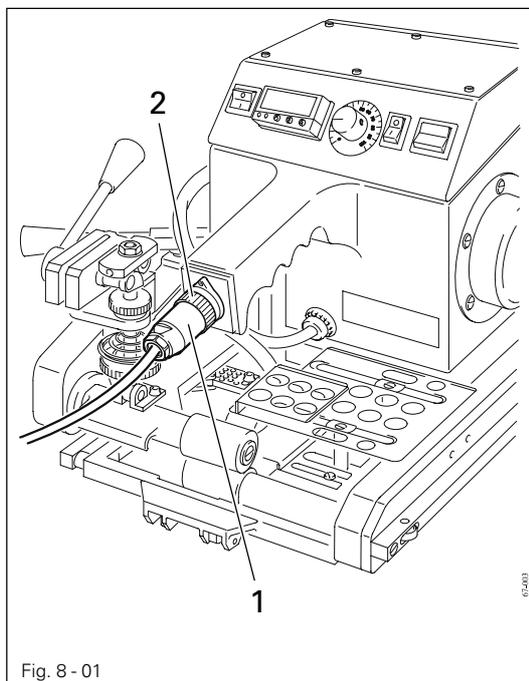


La première mise en service de la machine doit seulement être effectuée par des spécialistes qualifiés! Les consignes de sécurité s'y rapportant doivent impérativement être respectées!



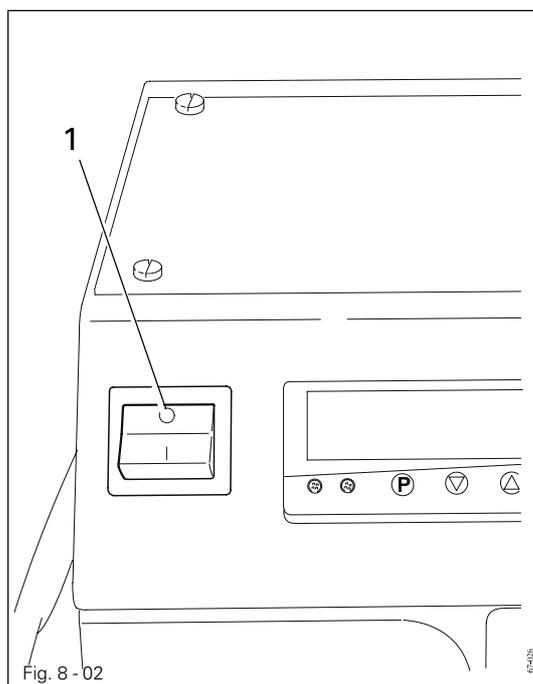
Avant sa première mise en service, contrôler la machine à souder complète pour s'assurer qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport. Si c'est le cas, informer l'entreprise de transports ainsi que le point de vente PFAFF compétent des éventuels endommagements.

### 8.01 Branchement de la machine



- S'assurer que la tension de la machine et celle du secteur sont compatibles (voir **chapitre 3, „Données techniques“**).
- Enfoncer la fiche 1 du câble de raccordement dans la prise de la machine et serrer la bague-raccord 2.
- Brancher la fiche secteur du câble de raccordement au secteur.

## 8.02 Mise en marche et arrêt de la machine



Pour mettre la machine sous tension, placer l'interrupteur 1 en position « 1 ».

Pour mettre la machine hors tension, placer l'interrupteur 1 en position « 0 ».



Risque de brûlure par la panne !  
Immédiatement après la mise hors tension, la panne est encore chaude !

## 9

### Équipement



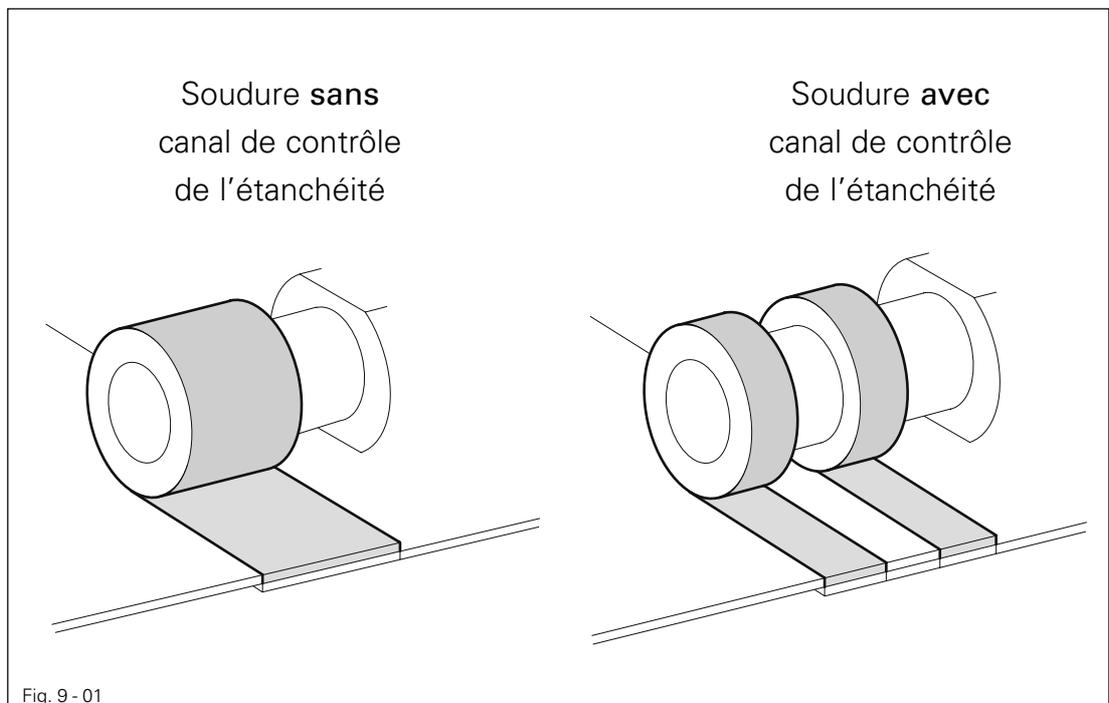
Tous les travaux d'équipement doivent impérativement être effectués par un personnel ayant reçu la formation appropriée! Pour toutes les opérations d'équipement, couper la machine du réseau électrique en retirant la prise secteur!



Avant chaque opération d'équipement, attendre impérativement le refroidissement de la machine!  
Danger de brûlure!

### 9.01

#### Types de soudures



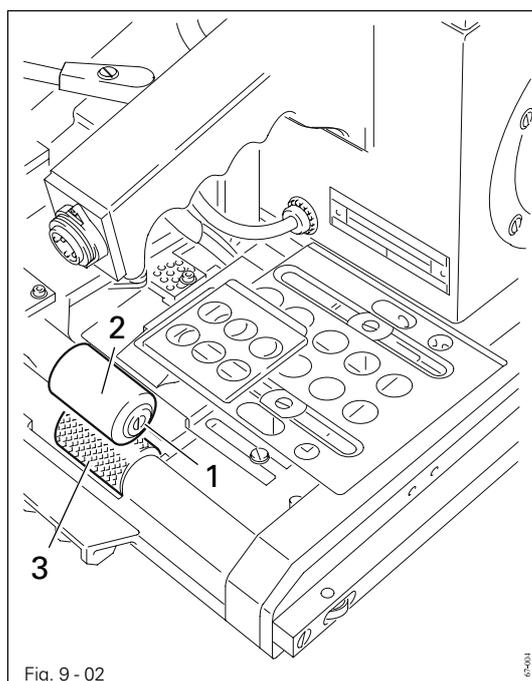
Dans le cas des soudures avec canal de contrôle, l'étanchéité de la soudure pourra être déterminée de la manière décrite au **chapitre 10.06.02 „Contrôle de l'étanchéité de la soudure”**.

## 9.02 Échange des rouleaux transporteurs

Les rouleaux transporteurs doivent être échangés en fonction du matériau et de l'épaisseur de la feuille utilisée ainsi que du type de soudure souhaité.

Le tableau suivant vous guidera dans votre choix:

Matière en feuilles	Épaisseur de feuille	Rouleau transporteur inférieur	Rouleau transporteur supérieur
PVC ( mou )	> 0,8 mm	Acier, moleté croisure	silicone
PE-LD (polyéthène basse densité)	< 0,8 mm	Acier, moleté croisure	silicone
PE-LD (polyéthène basse densité)	> 0,8 mm	Acier, moleté croisure	Acier, moleté croisure
PE-HD (polyéthène forte densité)	< 0,8 mm	Acier, moleté croisure	silicone
PE-HD (polyéthène forte densité)	> 0,8 mm	Acier, moleté croisure	Acier, moleté croisure



Au besoin:

- Desserrer la vis 1.
- Echanger le rouleau transporteur supérieur 2 en fonction du type de soudure et du tableau ci-dessus.
- Serrer la vis 1.

Au besoin:

- Desserrer la vis de fixation du rouleau transporteur inférieur 3.
- Echanger le rouleau transporteur inférieur 3 en fonction du type de soudure.
- Serrer la vis de fixation.

## 9.03 Réglage de l'espacement entre les rouleaux transporteurs



L'espacement entre les rouleaux transporteurs dépend de l'épaisseur de matière du métal de soudage. Le réglage de cet espacement est correct s'il est seulement possible de retirer une couche de métal de soudage entre les rouleaux transporteurs quand le rouleau transporteur supérieur est abaissé.

### 9.03.01 Réglage de l'espacement entre les rouleaux transporteurs sur le modèle PFAFF 8362-004

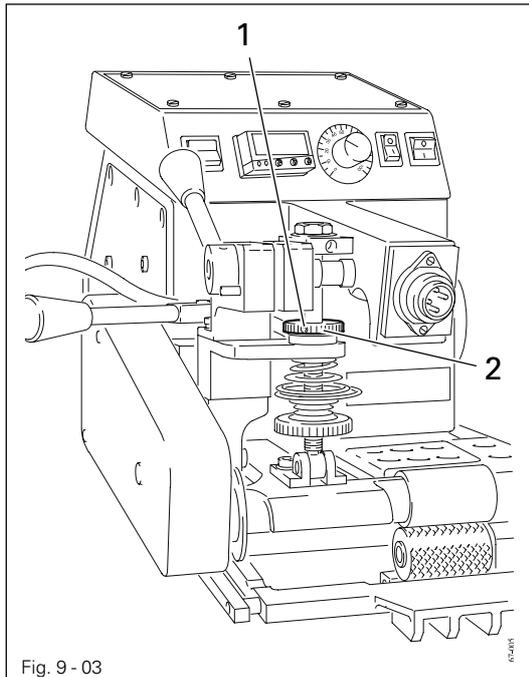


Fig. 9 - 03



Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer! Danger de brûlure!

- Desserrer la vis sans tête 1.
- Régler l'espacement entre les rouleaux transporteurs en tournant le disque moleté 2.
- Serrer la vis sans tête 1.

### 9.03.02 Réglage de l'espacement entre les rouleaux transporteurs sur le modèle PFAFF 8362-045

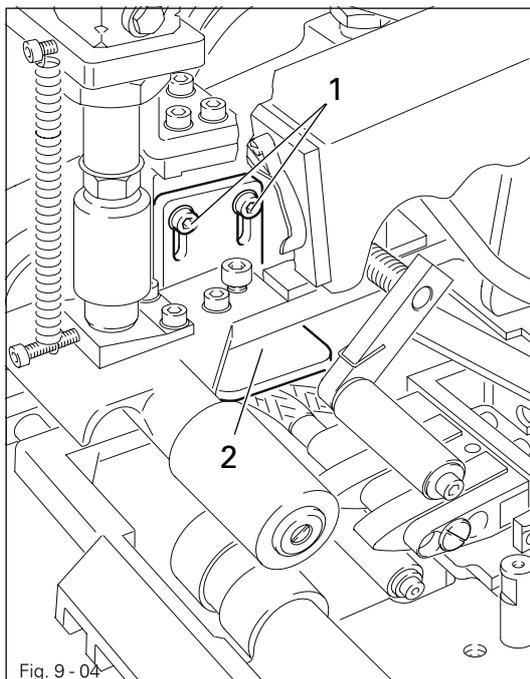


Fig. 9 - 04



Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer! Danger de brûlure!

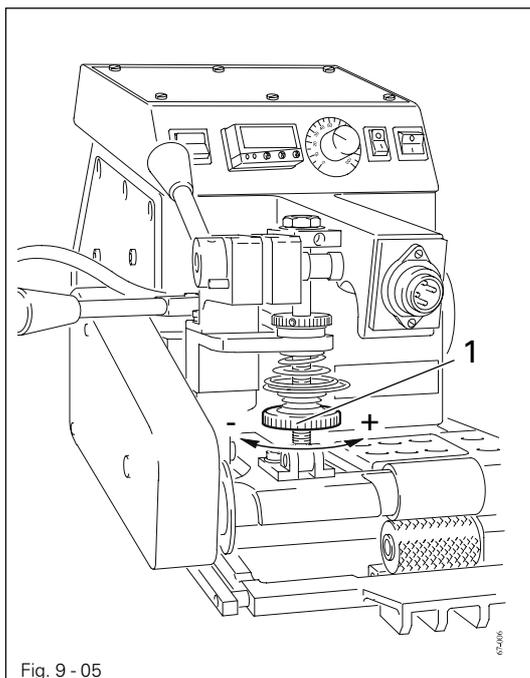
- Desserrer les vis 1.
- Régler l'espacement entre les rouleaux transporteurs en tournant l'équerre butée 2.
- Serrer les vis 1.

## 9.04 Réglage de la pression de soudage



La pression de soudage doit être réglée de manière à assurer un entraînement fiable du métal de soudage. Les rouleaux transporteurs ne doivent cependant pas laisser de marques dans la matière. Pour les matières molles (telles que le PVC), régler une pression de soudage plus faible que pour les matières dures (telles que le PE).

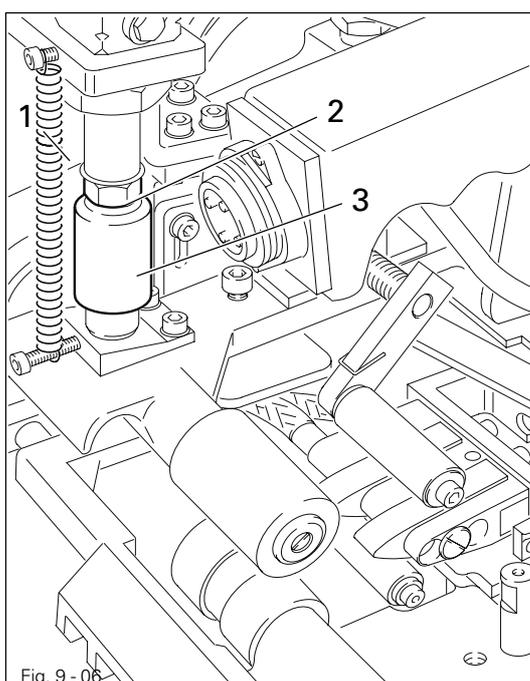
### 9.04.01 Réglage de la pression de soudage sur le modèle PFAFF 8362-004



Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer! Danger de brûlure!

- Régler la pression de soudage en tournant le disque moleté 1.

### 9.04.02 Réglage de la pression de soudage sur le modèle PFAFF 8362-045

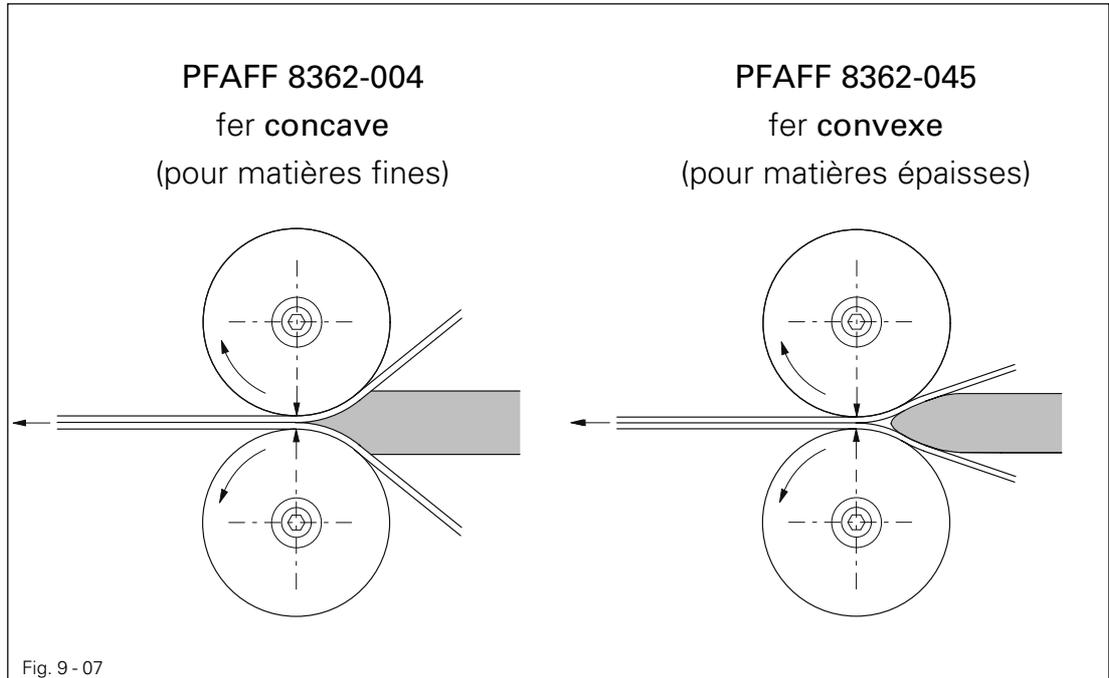


Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer! Danger de brûlure!

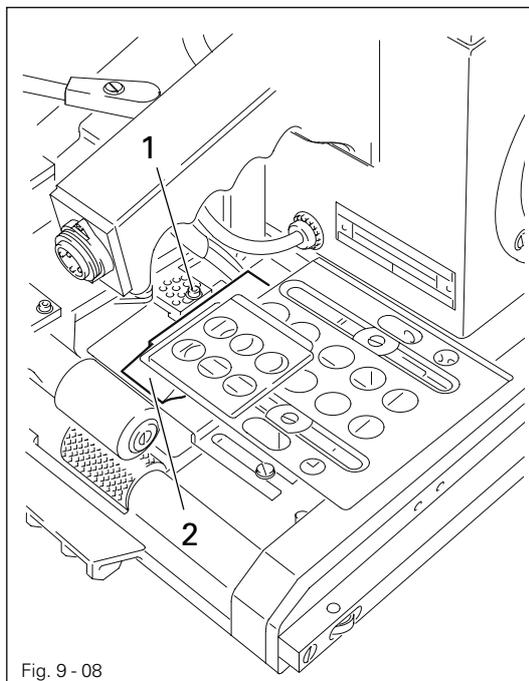
- Démontez le ressort 1.
- Desserrez l'écrou 2.
- Régler la pression de soudage en tournant la douille fileté 3.
- Serrez l'écrou 2.
- Montez le ressort 1.

## 9.05 Réglage de l'espacement entre le fer et les rouleaux transporteurs

Lorsque le fer est ramené vers l'intérieur et le rouleau transporteur abaissé, il doit y avoir entre le fer et les rouleaux transporteurs une fente correspondant à l'épaisseur de la matière.



### 9.05.01 Réglage de l'espacement du fer sur le modèle PFAFF 8362-004



Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer!  
Danger de brûlure!

- Desserrer la vis 1.
- Déplacer le fer 2 en fonction de l'épaisseur de la matière.
- Serrer la vis 1.

## 9.05.02 Réglage de l'espacement du fer sur le modèle PFAFF 8362-045

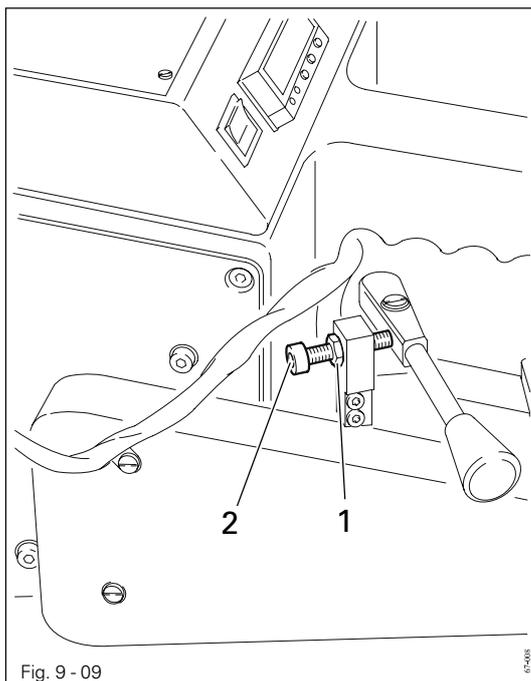


Fig. 9 - 09

- Desserrer l'écrou 1.
- En tournant la vis de butée 2, régler l'espacement du fer en fonction de l'épaisseur de la matière.
- Serrer l'écrou 1.

## 9.06

### Réglage des guidages du métal de soudage



Le réglage des guidages du métal de soudage détermine la largeur de chevauchement des bandes de métal de soudage dans la zone de soudure. Cette largeur de chevauchement peut être égale ou supérieure à la largeur de soudure.

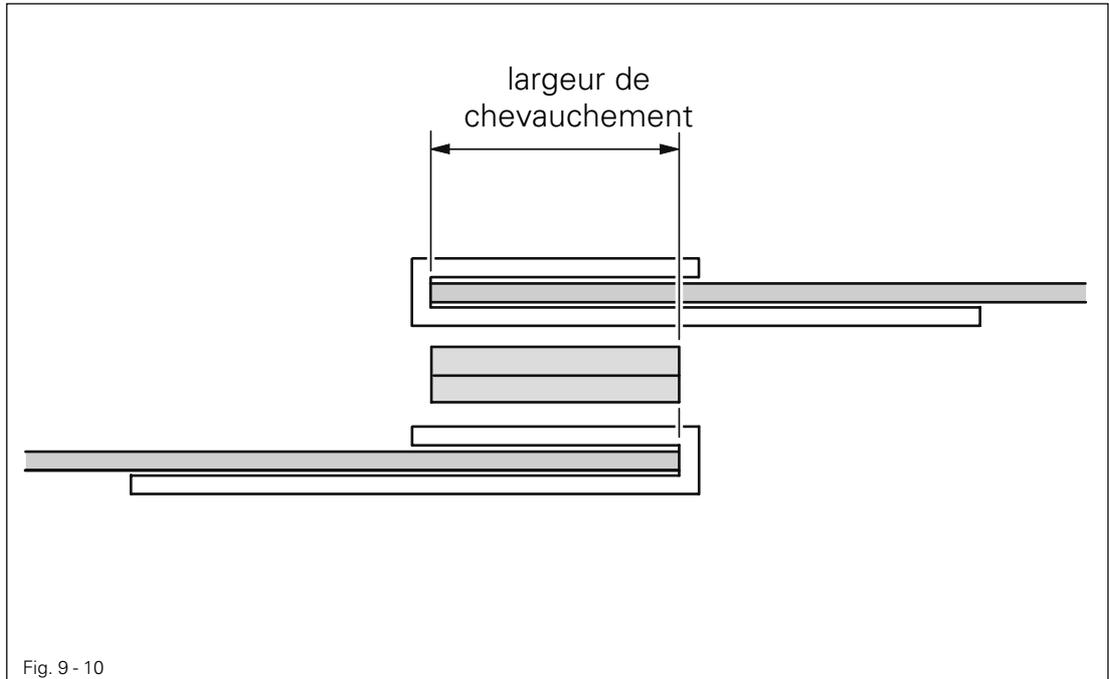


Fig. 9 - 10

### 9.06.01

#### Réglage du guidage de métal de soudage arrière, supérieur

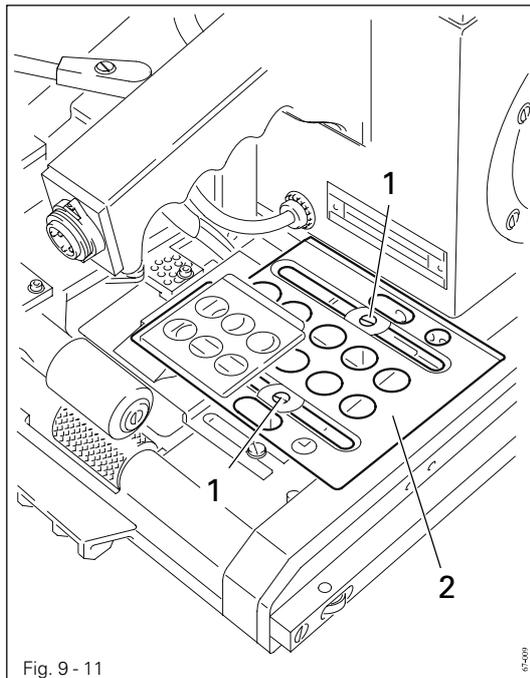


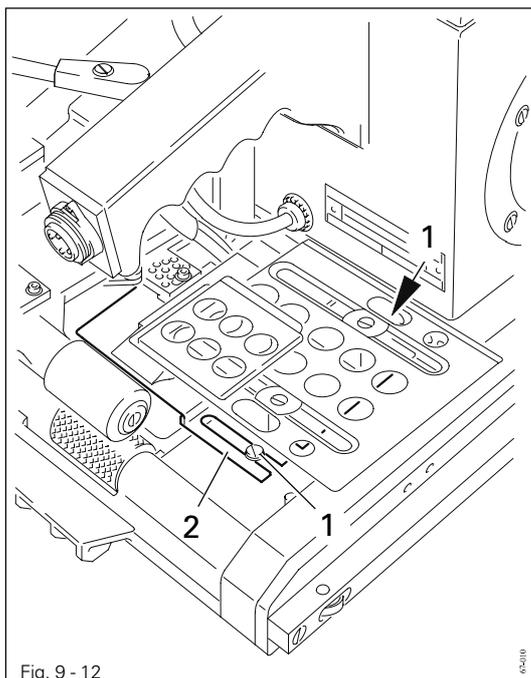
Fig. 9 - 11



Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer!  
Danger de brûlure!

- Desserrer les vis 1.
- Déplacer le guidage de métal de soudage 2 en parallèle du sens de soudage.
- Serrer les vis 1.

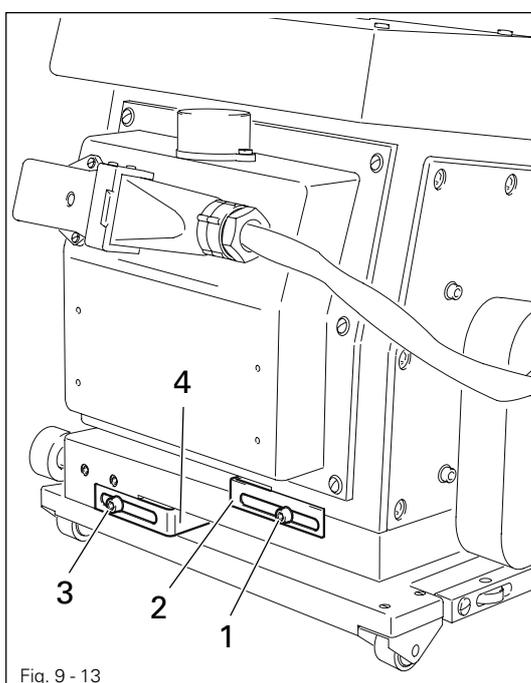
## 9.06.02 Réglage du guidage de métal de soudage arrière, inférieur



Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer! Danger de brûlure!

- Desserrer les vis 1 (2 vis).
- Déplacer le guidage de métal de soudage 2 en parallèle du sens de soudage.
- Serrer les vis 1.

## 9.06.03 Réglage des guidages de métal de soudage avant



Mettre la machine hors service!

- Desserrer la vis 1.
- Déplacer le guidage 2 de manière à ce qu'il soit en alignement avec le guidage de métal de soudage arrière, supérieur.
- Serrer la vis 1.
- Desserrer la vis 3.
- Déplacer le guidage 4 de manière à ce qu'il soit en alignement avec le guidage de métal de soudage arrière, inférieur.
- Serrer la vis 3.

## 9.07

### Réglage de la température et vitesse de soudage



Tous les réglages de la machine dépendent fondamentalement du métal de soudage utilisé. Déterminer les valeurs de réglage de vitesse et de température de soudage les mieux adaptées en effectuant un essai de soudage.

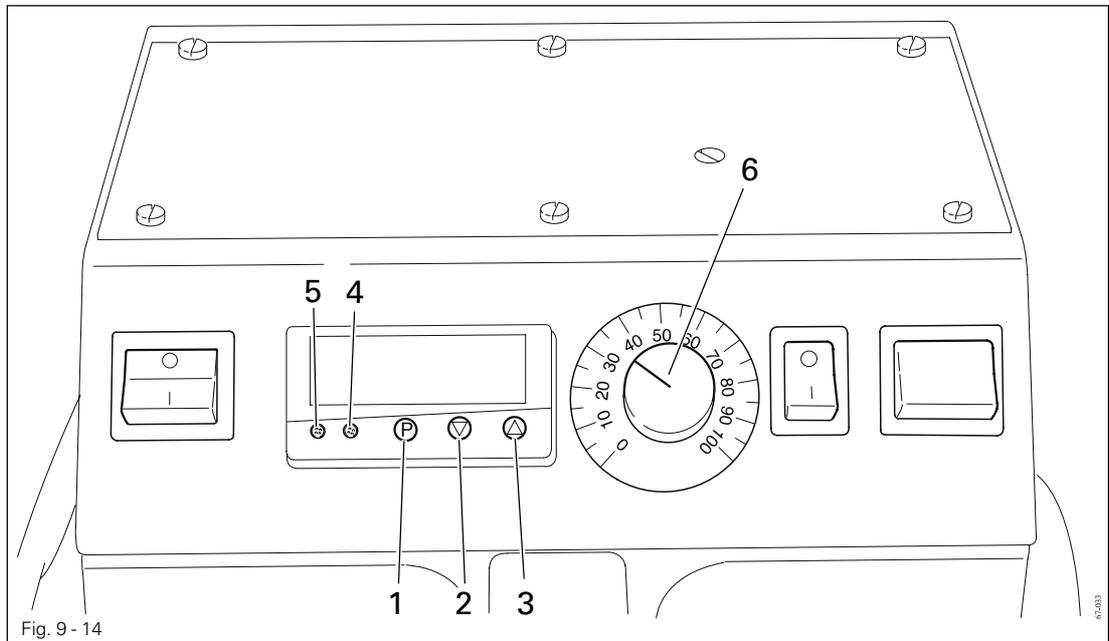


Fig. 9 - 14



- Après pression de la touche 1, la température de soudage peut être modifiée par les touches 2 et 3. La valeur réglée apparaît à l'écran.  
Touche 2 : réduire la température de soudage  
Touche 3 : augmenter la température de soudage
- Après entrée de la température de soudage souhaitée, la température effective de la panne est affichée à l'écran.



La diode lumineuse « K2 » 4 s'allume quand de l'énergie est amenée à la panne. Lorsque la différence entre la température de soudage et la température effective de la panne est trop grande, la diode lumineuse « K1 » 5 s'allume ; à panne engagée, un avertisseur retentit en plus.

- Régler la vitesse de soudage par rotation du régulateur 6.

## 10

## Soudage



L'utilisation de la machine est réservée au personnel instruit à cet effet! Les opérateurs doivent également veiller à ce que seules les personnes autorisées aient accès à la zone dangereuse de la machine!

## 10.01

## Principe de soudage

Les deux feuilles de métal de soudage destinées à être jointes sont amenées à l'état semi-liquide par chauffage dans la zone de soudage. Ceci se fait par contact mécanique du métal de soudage avec un fer chauffé à l'électricité. Le métal de soudage semi-liquide chauffé est comprimé entre les rouleaux transporteurs dans la zone de soudage et soudé de cette façon.

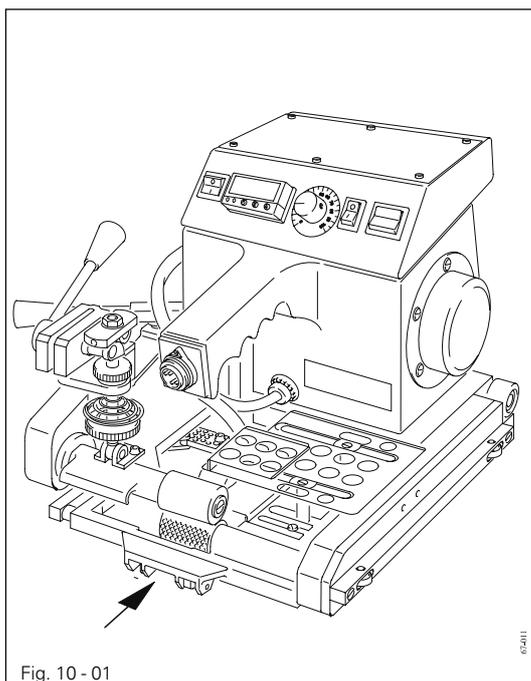
Pour obtenir une soudure de qualité maximale, le métal de soudage et le réglage de la machine doivent remplir certaines conditions préalables:

Le métal de soudage utilisé doit être:

- soudable (thermoplastique)
- d'épaisseur et de nature se prêtant au traitement avec la machine et
- propre dans la zone de soudure.

Les conditions fondamentales concernant l'appareil à souder sont:

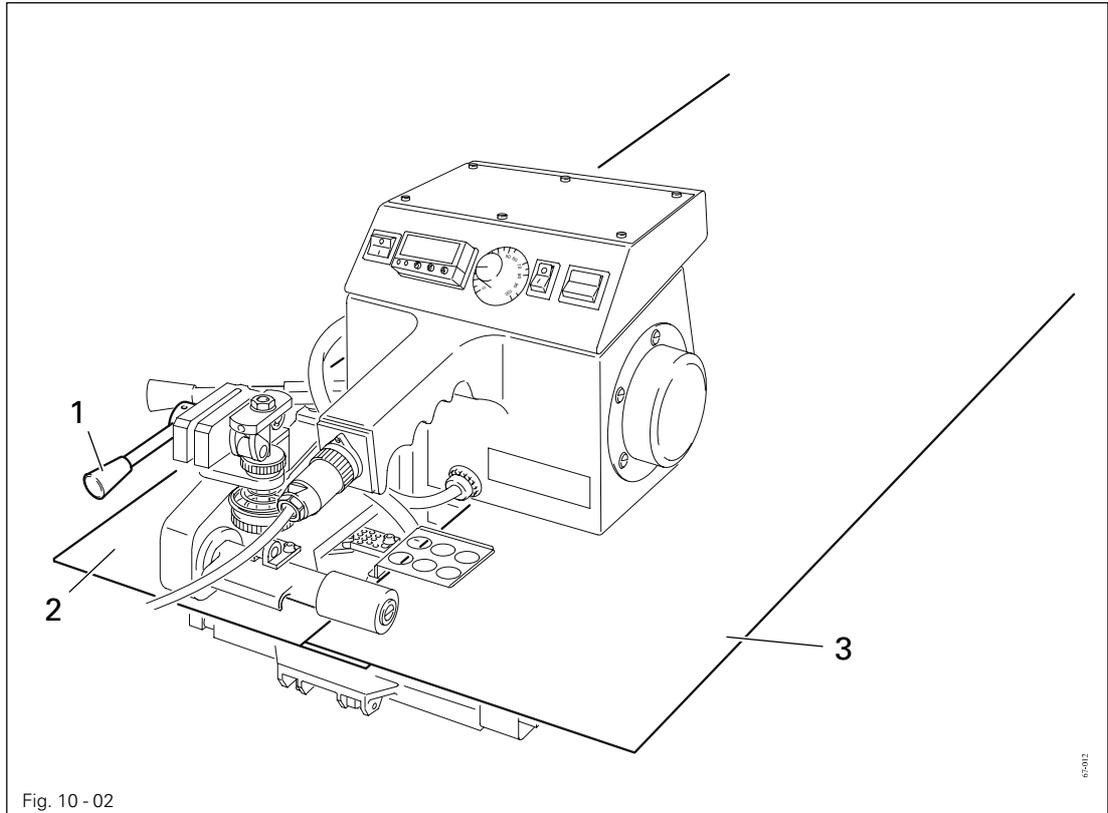
- la forme et la position du fer,
- la température de service correcte du métal de soudage,
- le choix des rouleaux transporteurs appropriés,
- la pression optimale des rouleaux transporteurs sur le métal de soudage,
- l'espacement correct des rouleaux transporteurs les uns par rapport aux autres (profondeur de pénétration) et
- la vitesse de soudage correcte.



Tous les réglages de l'appareil à souder dépendent fondamentalement de la matière à souder. Déterminer les réglages les mieux adaptés en effectuant des essais de soudage!

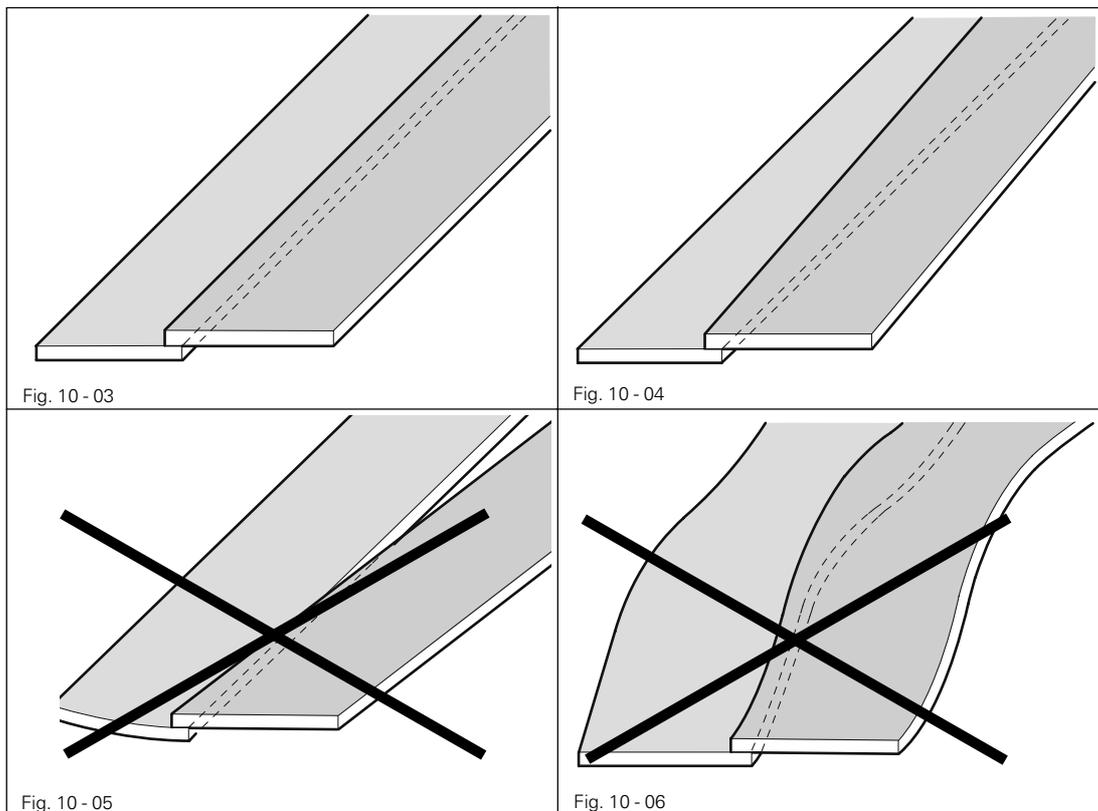


Le rouleau situé à l'arrière de la machine doit être rabattu vers l'intérieur pendant le soudage (voir flèche)!



- Relever le galet d'entraînement par le levier 1.
- Introduire la bande de métal de soudage inférieure 2 jusqu'à la butée dans le guidage de métal de soudage inférieur.
- Introduire la bande de métal de soudage supérieure 3 jusqu'à la butée dans le guidage de métal de soudage supérieur.
- Guider l'extrémité avant du métal de soudage entre les rouleaux transporteurs.

## 10.03 Alignement des feuilles de métal de soudage



Aligner les feuilles de métal à souder sur le support de soudage de façon à ce qu'elles soient superposées les unes sur les autres en présentant un chevauchement légèrement plus important que celui souhaité par la suite (fig. 10-03 et 10-04).

Quand ces feuilles de métal de soudage entreront dans la machine à souder, leur espacement sera ajusté par les guidages de métal de soudage.



Les lés trop écartés ou trop gondolés (voir fig. 10.05 et fig. 10-06) ne peuvent pas être réunis correctement de sorte qu'ils ne puissent pas être soudés correctement.

## 10.04 Soudage des feuilles de métal

### 10.04.01 Actionnement manuel de la machine

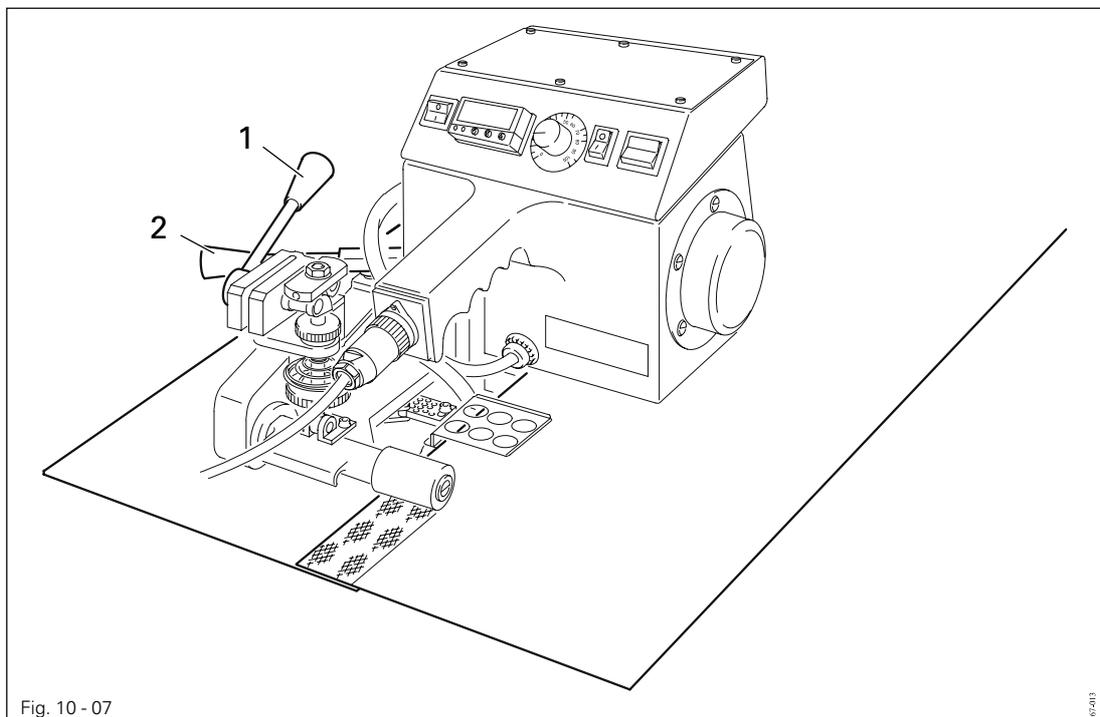


Fig. 10 - 07

07-2013

- Raccorder la machine selon le **chap. 8.01 « Raccordement de la machine »**.
- Régler le mode de travail « 0 » selon le **chap. 7.05 « Sélecteur du mode de travail »**.



En mode de travail « 1 », les galets d'entraînement démarrent dès la mise sous tension par l'interrupteur secteur.

- Mettre la machine sous tension par l'interrupteur secteur, voir le **chap. 7.02 « Interrupteur secteur »**.
- Régler le sens de déplacement sur marche avant, voir le **chap. 7.06 « Sélecteur du sens de déplacement »**.
- Régler la température et la vitesse de soudage, voir le **chap. 9.07 « Réglage de la température et de la vitesse de soudage »**.



Afin d'éviter l'endommagement de la matière à souder et après que la température pré réglée ait été atteinte, il faut effectuer les pas suivants en les faisant se succéder rapidement.

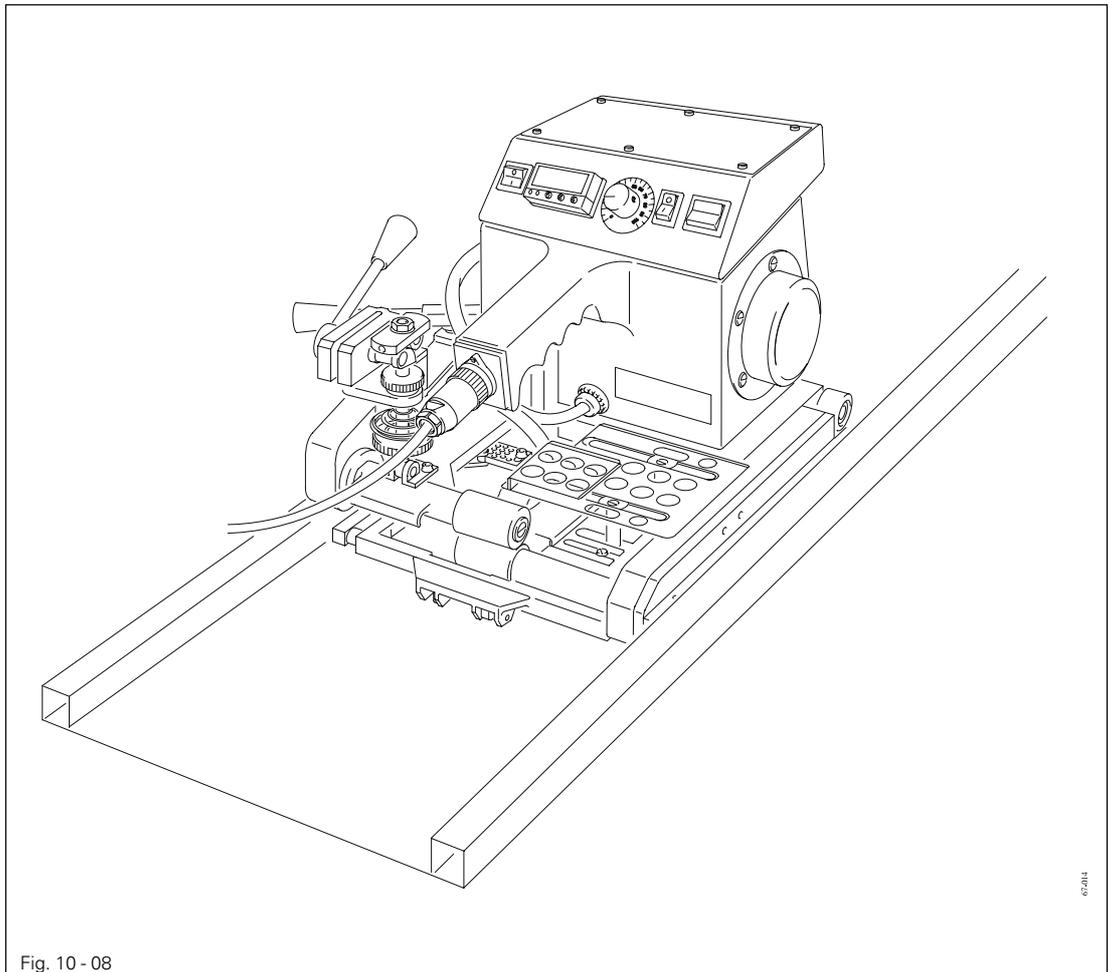
- Aligner et engager les lés de matière selon les chapitres précédents.
- Abaisser le galet d'entraînement au moyen du levier 1.
- Engager la panne par le levier 2 (les galets d'entraînement démarrent).



Pendant le processus de soudage, toujours guider la machine de la main !

## 10.04.02 Soudage dans un guidage

On peut fabriquer un guidage en utilisant des lattes de toit, tuyaux carrés ou objets similaires.



## 10.05 Arrêt de la machine

- Ramener la panne en arrière (les galets d'entraînement s'arrêtent), voir le **chap. 7.07** « Levier d'engagement de la panne ».
- Relever le galet d'entraînement, voir le **chap. 7.08** « Levier d'abaissement du galet d'entraînement ».
- Mettre la machine hors tension par l'interrupteur secteur, voir le **chap. 7.02** « Interrupteur secteur ».
- Retirer la fiche secteur et laisser la machine se refroidir.

## 10.06 Contrôle de la soudure



Attendre le refroidissement de la soudure avant de procéder à tous les contrôles.

### 10.06.01 Contrôle de la résistance de la soudure

Seul un essai destructif permet de vérifier la résistance (à la traction) de la soudure. Il est effectué sous forme d'essai à la rupture sur des pièces-échantillons et peut être fait de façon manuelle ou à l'aide d'une machine de traction (pour obtenir des valeurs de résistance plus précises).

### 10.06.02 Contrôle de l'étanchéité de la soudure

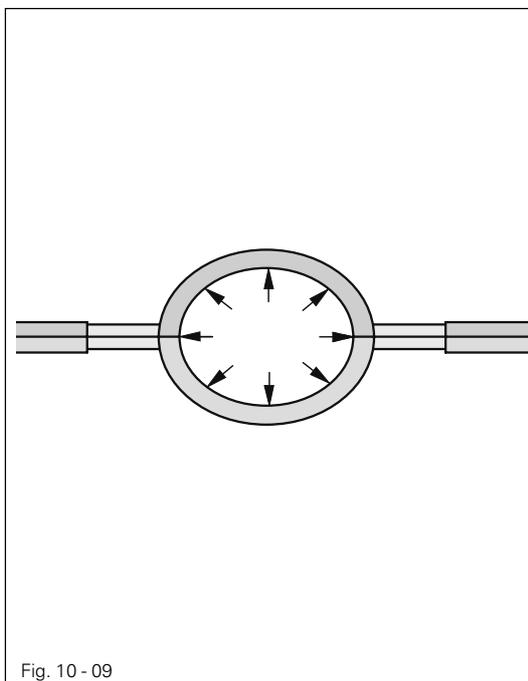


Fig. 10 - 09

L'essai non-destructif d'étanchéité de la soudure peut être effectué sur une soudure de chevauchement avec canal de contrôle de l'étanchéité (voir **chapitre 9.01 „Types de soudures“**).

Sur les feuilles PE-HD (polyéthène forte densité), cet essai à l'air comprimé est effectué avec une pression d'air de **2,5 à 5 bars** environ, appliquée dans le canal de contrôle de l'étanchéité entre les deux soudures.

Il est possible que la pression d'air appliquée baisse de **20%** en l'espace de **10 minutes**.

## 10.07 Incidents pendant le processus de soudage

Incident	Cause/remède
Affichage à l'écran « 1999 »	Rupture de détecteur ou de câble Remplacer la panne, voir le <b>chap. 11.03 « Echange et rodage de la panne »</b> .
La diode lumineuse « K1 » s'allume. L'avertisseur retentit	La différence entre la température de soudage préreglée et la température réelle de la panne est trop grande ; attendre jusqu'à ce que la panne se soit réchauffée ou refroidie en conséquence.

11 Maintenance et entretien

Contrôle du câble et des connexions par prises .....	quotidien, avant chaque mise en service
Nettoyage du fer .....	quotidien, avant chaque mise en service
Echange du fer .....	si nécessaire
Echange des rouleaux transporteurs .....	si nécessaire
Lubrification des chaînes d'entraînement .....	si nécessaire
Tension des chaînes d'entraînement .....	si nécessaire

11.01 Contrôle du câble et des connexions par prises



Mettre la machine hors service!  
Enlever le câble secteur ! Danger de mort par le courant électrique !

- Tous les jours, avant chaque mise en service, contrôler le câble et les connexions par prises pour s'assurer qu'ils ne présentent pas d'endommagements mécaniques.



En présence d'anomalies, renoncer impérativement à la mise en service de la machine! La confier à un personnel spécialisé compétent en vue de sa réparation!

11.02 Nettoyage du fer

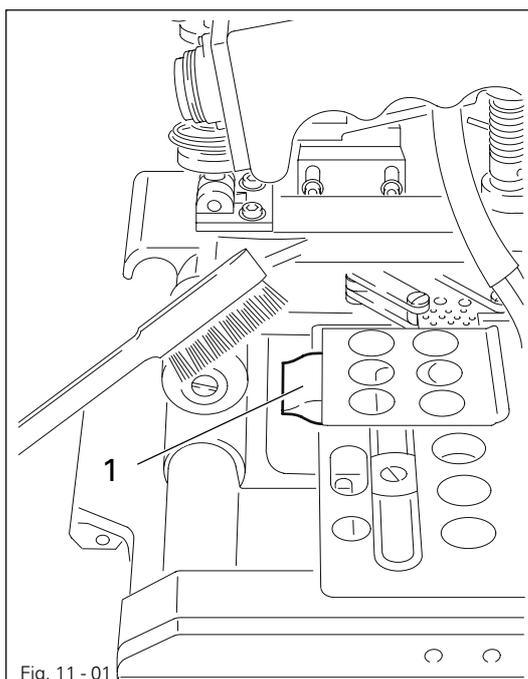


Fig. 11 - 01



S'assurer que la machine a été mise hors service et attendre le refroidissement du fer!  
Danger de brûlure!

- Avant chaque mise en service, nettoyer les faces supérieure et inférieure du fer 1 à l'aide d'une brosse en laiton douce pour retirer les résidus de combustion.

### 11.03 Echange et rodage de la panne

Quand les cartouches chauffantes sont défectueuses ou que la panne est trop usée et qu'un réajustage ne permet plus d'obtenir un résultat de soudage optimal, il faut échanger la panne et la roder dans le cas de la PFAFF 8362-004.

#### 11.03.01 Echange de la panne sur la PFAFF 8362-004

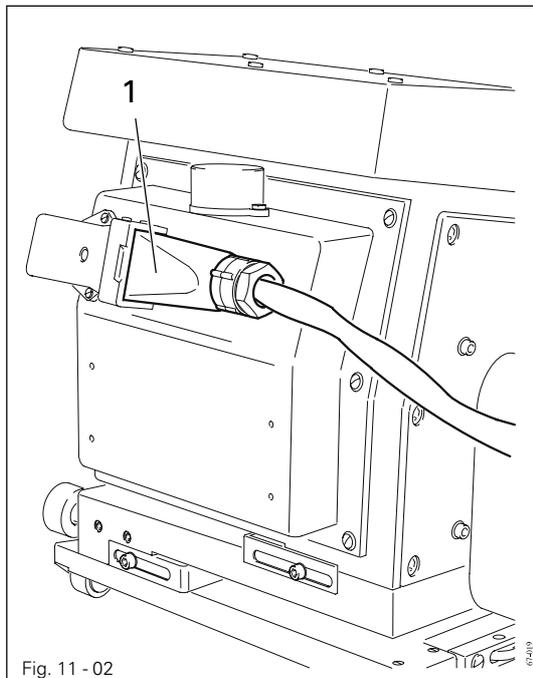


Fig. 11 - 02

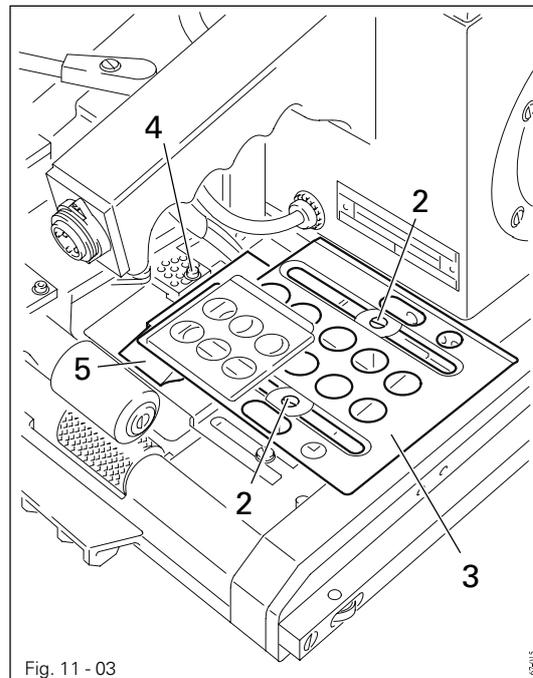


Fig. 11 - 03



Mettre la machine sous tension !

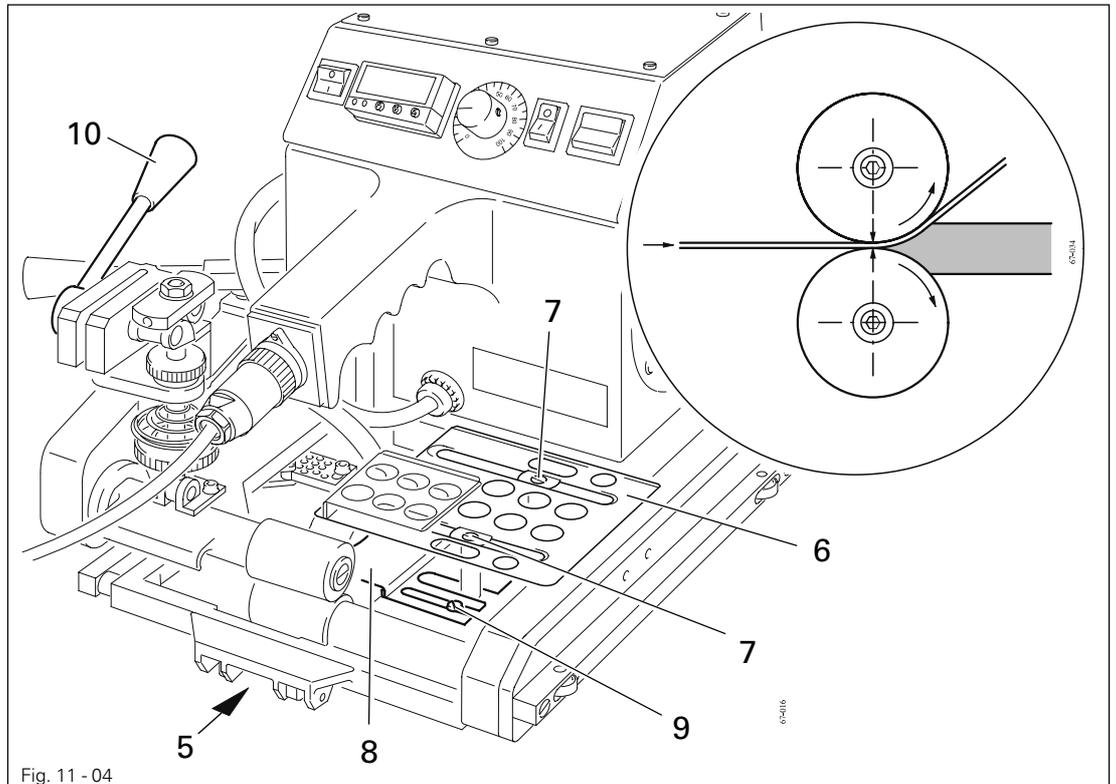
Laisser refroidir la panne ! Danger de brûlure !

- Retirer la fiche secteur 1 de la panne.
- Dévisser les vis 2.
- Enlever le guidage 3 de l'ouvrage.
- Dévisser la vis 4.
- Enlever la panne 5.
- Pour monter la nouvelle panne 5, effectuer les opérations énumérés ci-dessus en ordre inverse.

11.03.02 Rodage de la panne (uniquement avec une PFAFF 8362-004)

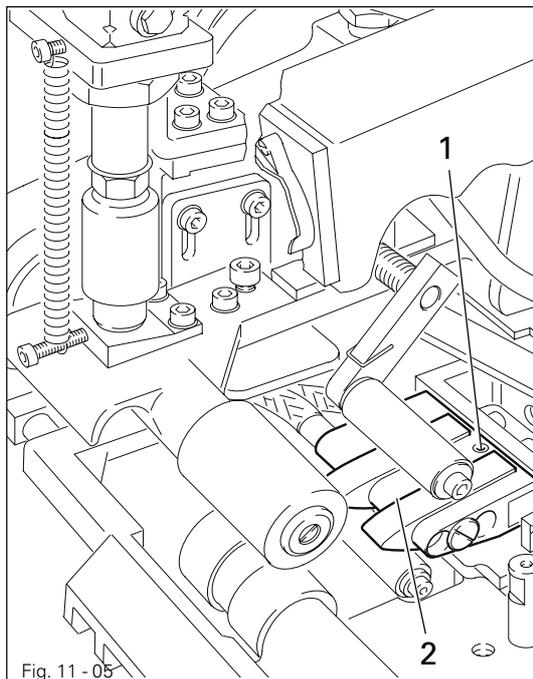


La pointe de la panne devrait être adaptée à la forme de l'entonnoir d'introduction entre les galets d'entraînement supérieur et inférieur. Lors du soudage, l'ouvrage à souder devra porter avec toute sa surface contre la pointe de la panne.



- Escamoter le galet d'entraînement 5.
- Régler la température de soudage sur « 0 » et la vitesse de soudage sur « 10 », voir le chap. 9.07 « Réglage de la température et de la vitesse de soudage ».
- Régler le mode de travail sur « 0 », voir le chap. 7.05 « Sélecteur du mode de travail ».
- Dévisser le guidage d'ouvrage supérieur 6 (vis 7) et le guidage d'ouvrage inférieur 8 (vis 9).
- Monter des galets d'entraînement lisses (en acier).
- Raccorder la machine au secteur et mettre la machine sous tension.
- Régler le sens de déplacement sur marche arrière, voir le chap. 7.06 « Sélecteur du sens de déplacement ».
- Placer la panne immédiatement contre les galets, voir le chap. 9.05 « Ecartement de la panne ... ».
- Placer le ruban émeri (degré de finesse 100) avec son côté rugueux contre la panne (face supérieure).
- Abaisser le galet d'entraînement supérieur au moyen du levier 10.
- Engager la panne et faire traverser le ruban émeri.
- Recommencer le processus en tournant le ruban émeri vers la face inférieure de la panne.
- Roder alternativement les faces supérieure et inférieure de la panne jusqu'à ce qu'elle porte pleinement contre les galets.
- Régler la panne de nouveau sur l'épaisseur de l'ouvrage, voir le chap. 9.05 « Ecartement de la panne .. ».
- Remonter les guidages de l'ouvrage.

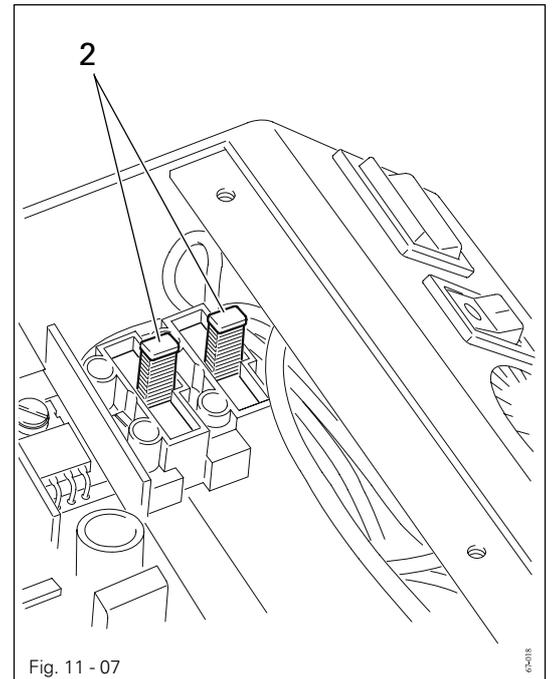
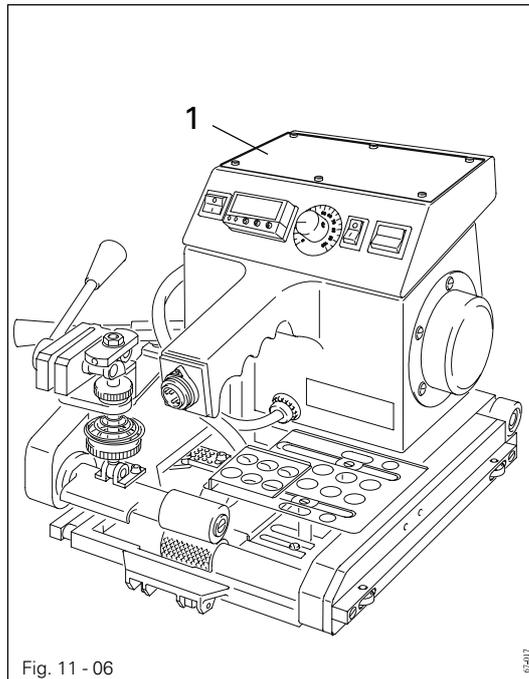
### 11.03.03 Echange du fer sur le modèle PFAFF 8362-045



Mettre la machine hors service!  
Attendre le refroidissement du fer!  
Danger de brûlure!

- Chasser la goupille 1 vers le bas (chasse-goupille de 2 mm de diam.)
- Retirer la fiche du fer 2 située sur la face avant de la machine.
- Sortir du cache de la chaîne le câble du fer 2 (pour cela, retirer la tôle qui se trouve dans le cache de la chaîne).
- Sortir de côté le fer 2 de son support.
- Pour monter le nouveau fer, effectuer les opérations ci-dessus en ordre inverse.

## 11.04 Echange du fusible



Le fusible sert à éviter de graves dommages en cas de court-circuit ou de surcharge.



Mettre la machine hors service!  
Enlever le câble secteur ! Danger de mort par le courant électrique !

- Dévisser le couvercle 1.
- Sortir le porte-fusible 2 de la douille.
- Echanger le fusible défectueux.
- Enfiler le porte-fusible 2 dans la douille.
- Revisser le couvercle 1.



Remédier à la cause de l'anomalie avant de remettre la machine en marche!

## 11.05

### Lubrification des chaînes d'entraînement



La fréquence des opérations de lubrification dépend des conditions de travail (humidité, poussière, etc.).

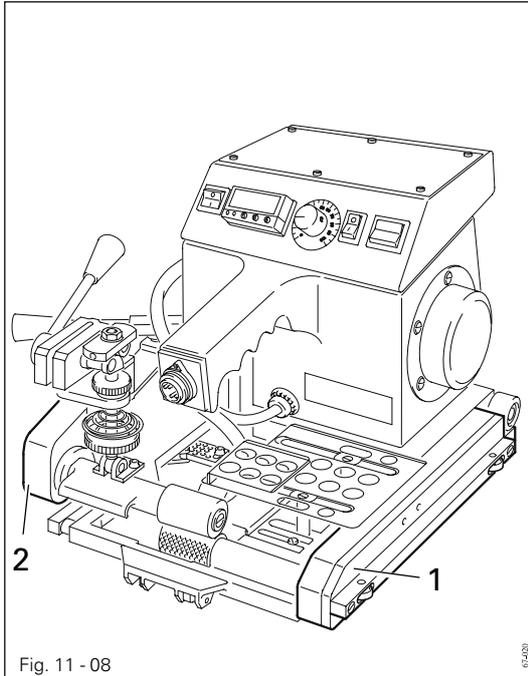


Fig. 11 - 08



Mettre la machine hors service!

- Dévisser les caches 1 et 2.
- Lubrifier les chaînes d'entraînement des deux côtés.
- Revisser les caches 1 et 2.



Utiliser uniquement une huile de la classe de viscosité SAE 40 et d'une densité de 1,06 g/cm<sup>3</sup> à 20°C (selon DIN 8195).



Nous recommandons le lubrifiant de chaînes PFAFF n° de commande 280-1-120 106.

## 11.06

### Tension de la chaîne d'entraînement du rouleau transporteur inférieur

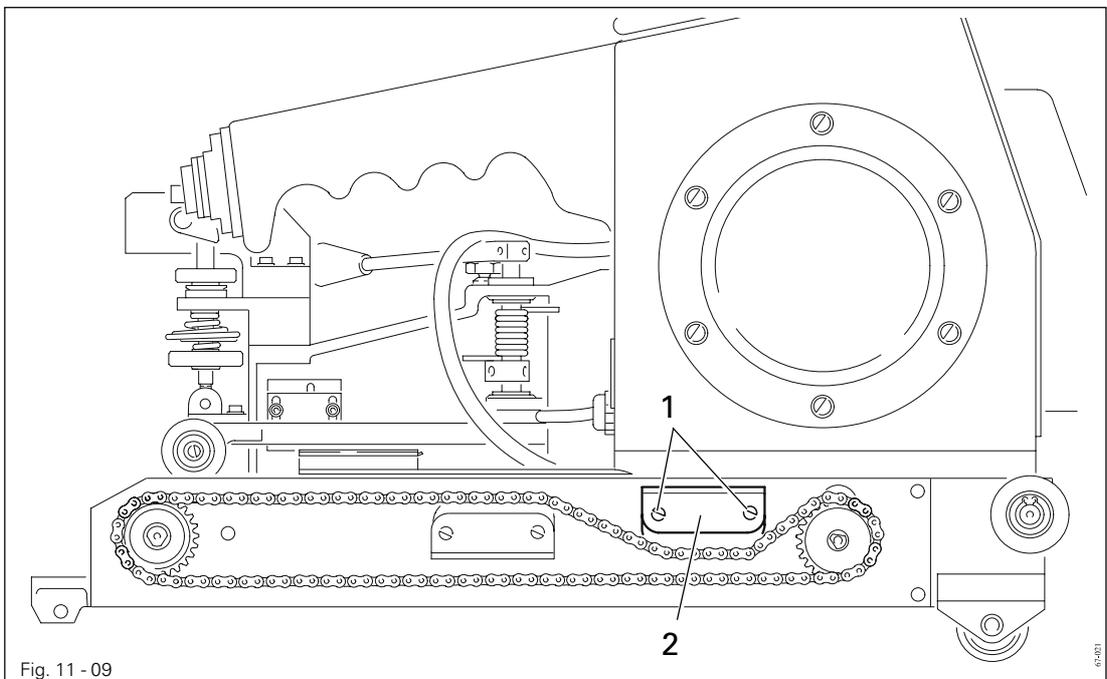


Fig. 11 - 09

- Dévisser le cache de chaîne.
- Desserrer les vis 1 et déplacer le guidage de chaîne 2 de manière à ce que la chaîne d'entraînement puisse être comprimée d'environ 5 mm.
- Revisser le cache de chaîne.

## 11.07

### Tension de la chaîne d'entraînement du rouleau transporteur supérieur



La tension de cette chaîne d'entraînement ne nécessite aucune opération de maintenance.

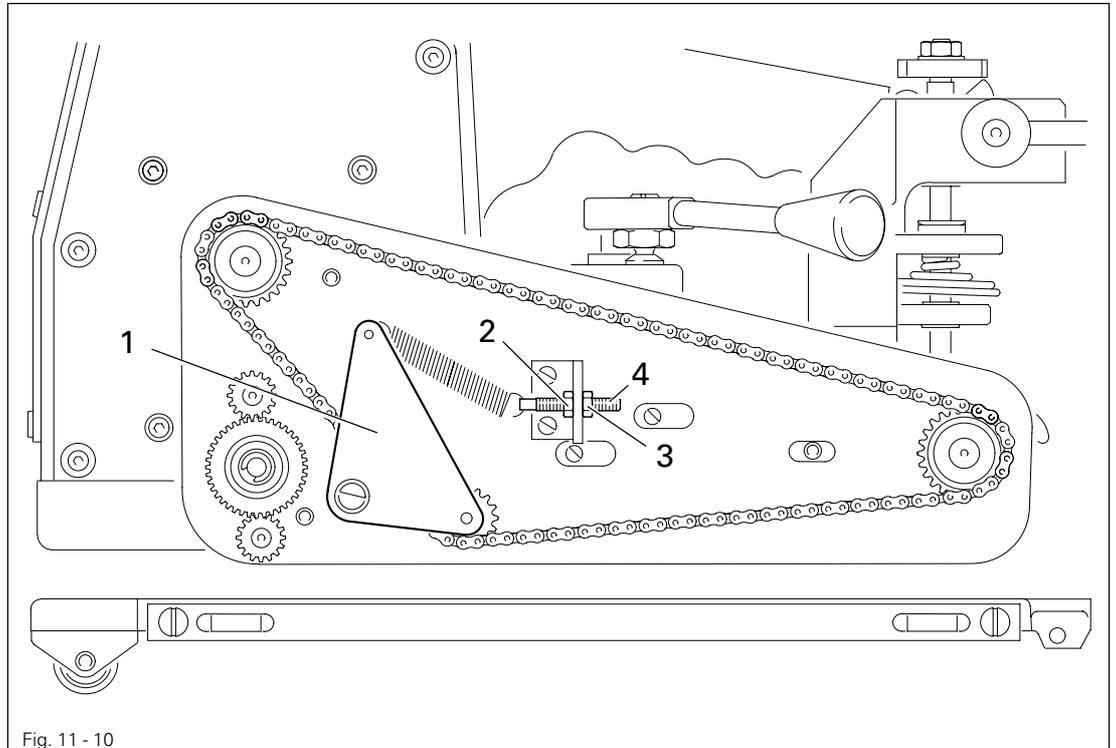
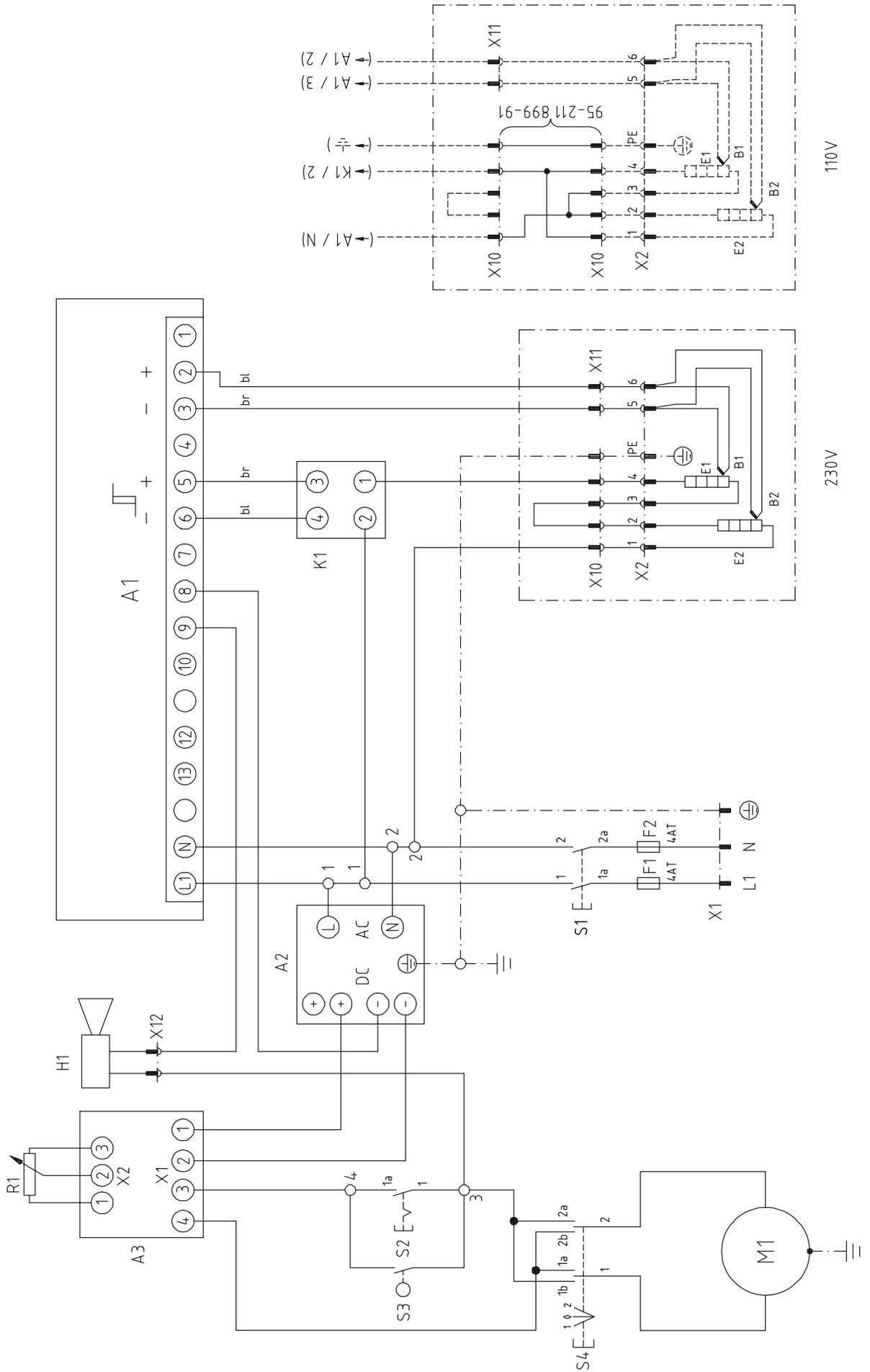


Fig. 11 - 10

- Si la chaîne est trop lâche, la tension initiale du ressort du tendeur de chaîne 1 peut être augmentée en procédant de la façon suivante:
- Dévisser le cache de chaîne.
- Desserrer les écrous 2 et 3.
- Augmenter la tension du ressort en tournant la vis 4.
- Revisser le cache de la chaîne.

**Liste de référence du circuit électrique**

A1	Régulateur de la température de soudage
A2	Bloc d'alimentation
A3	Platine du moteur pour l'entraînement
M1	Entraînement
H1	Avertisseur
B1	Détecteur (cartouche chauffante 1)
B2	Détecteur (cartouche chauffante 2)
E1	Cartouche chauffante 1
E2	Cartouche chauffante 2
R1	Potentiomètre (régulateur de la vitesse de soudage)
K1	Relais de corps fixe
F1	Fusible
F2	Fusible
S1	Interrupteur secteur
S2	Sélecteur du mode de travail entraînement
S3	Sélecteur – panne engagée
S4	Sélecteur – sens de déplacement entraînement
X1	Prise – secteur
X2	Prise – cartouches de chauffage et détecteurs
X10	Prise – cartouches chauffantes
X11	Prise – détecteurs
X12	Prise – avertisseur
95-211 899-91	adaptateur 115 volts





**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](mailto:info@pfaff-industrial.com)