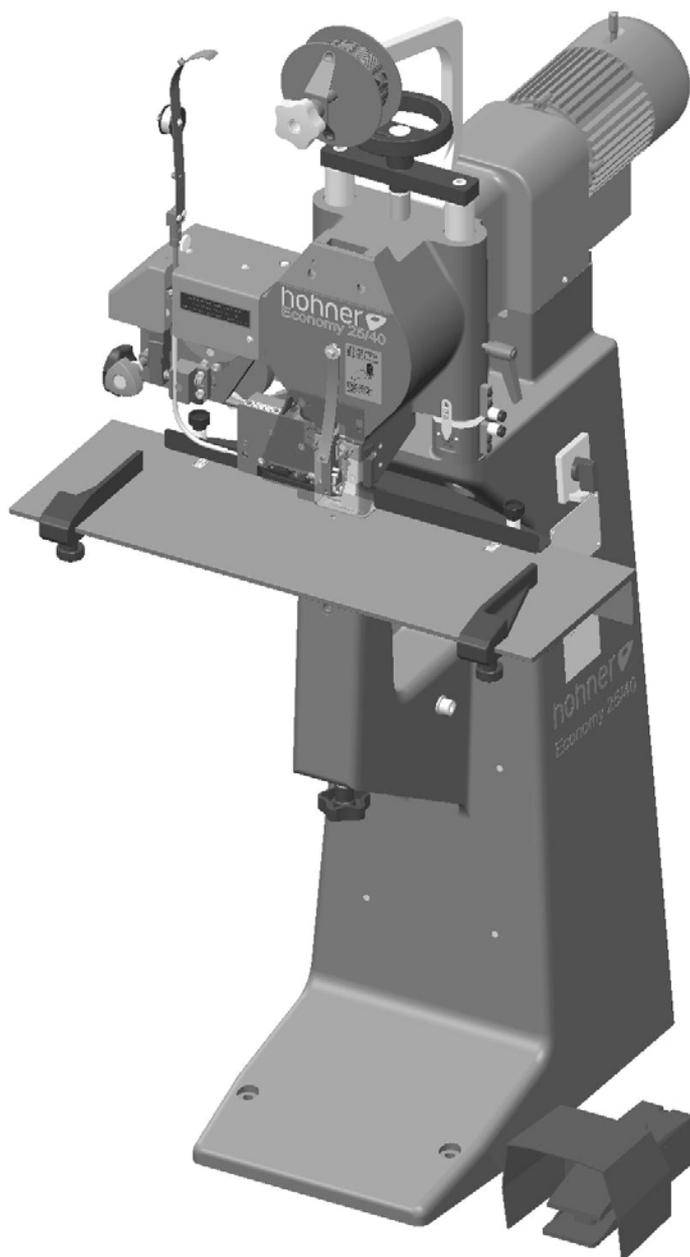


hohner

ECONOMY 25/40

**Piqueuse au fil métallique
pour blocs et brochures**



Données client

N° d'inventaire:

Emplacement:

Adresse du fabricant

Nom de la société : Hohner Maschinenbau GmbH

Rue : Gänsäcker 19

Ville : D-78532 Tuttlingen

Tél.: +49 (0) 74 62 / 94 68-0

Fax: +49 (0) 74 62 / 94 68-20

Mél: info@hohner-postpress.com

Site Internet: www.hohner-postpress.com

Commande de pièces de rechange /SAV

Tél. : +49 (0) 74 62 / 94 68-0

Fax : +49 (0) 74 62 / 94 68-20

Mode d'emploi

Document : Traduction du mode d'emploi
original allemand

N° de document : ECONOMY 25/40, vol. 1/2

Version : 02/2016

Listes de pièces de rechange

N° de document : ECONOMY 25/40, vol. 2/2

Sommaire

1 Informations fondamentales concernant la sécurité	7
1.1 Objectif de ce document.....	7
1.2 Utilisateur.....	7
1.3 Symboles de sécurité et signes utilisés.....	7
1.4 Obligation et responsabilité	8
1.5 Utilisation conformément à la destination.....	8
1.6 Mesures d'organisation	8
1.7 Dispositifs de sécurité.....	8
1.8 Mesures informelles de sécurité.....	8
1.9 Formation du personnel.....	8
1.10 Points particulièrement dangereux.....	9
1.11 Entretien et maintenance, élimination des dérangements.....	9
1.12 Modifications apportées au système	9
1.13 Nettoyage du système et élimination.....	9
1.14 Bruit causé par le système	9
2 Description de la piqueuse ECONOMY 25/40.....	10
2.1 Dimensions.....	11
2.2 Conformité	11
2.3 Marquage et plaque signalétique	11
2.4 Caractéristiques techniques	11
2.5 Liste des accessoires	13
3 L'installation et de la mise en service	14
3.1 Composants ayant une importance au niveau de la sécurité.....	15
3.2 Montage du système de protection des doigts.....	15
3.3 Commande de la machine.....	15
3.4 Équipement électrique et branchement.....	17
3.5 Relais de protection du moteur.....	17
3.6 Tourner la machine à la main	17
4 L'utilisation.....	19
4.1 Le fil a brocher.....	19
4.2 Introduction du fil a brocher	21
4.3 Bobine de fil et dressage du fil a brocher	23
4.4 Réglage de l'épaisseur de brochage et de la longueur du fil à brocher	27
4.4.1 Réglage de l'épaisseur de brochage :	27
4.4.2 Réglage de la longueur du fil :.....	27
4.5 Changement couteaux supérieur et inférieur	29
4.6 Changement pousseur et plieurs.....	31
4.6.1 Changement des deux jeux de pièces	31
4.7 Réglage du façonneur	33
4.8 Brochage de produits épais.....	35
4.9 Brochage en bloc 25/40 mm.....	35
4.10 Réglage de la table pour blocs et brochures	37
4.10.1 Brochage en bloc	37
4.10.2 Brochage de brochures	37
4.11 Brochage a œillet avec ECONOMY 25/40	39
4.12 Réglage pour brochage à œillet, longueur du fil - épaisseur de brochage - table de brochage 41	41
4.12.1 Réglage de la longueur du fil.....	41
4.12.2 Réglage de l'épaisseur de brochage	41
4.12.3 Réglage de la table de brochage et des butées	41
4.13 Instructions de graissage.....	42

Sommaire

5 Pannes.....	43
5.1 Conseils en cas de panne	43
6 Schéma des circuits.....	47

1 Informations fondamentales concernant la sécurité

1.1 Objectif de ce document

Ce document est destiné à familiariser l'utilisateur de la **piqueuse ECONOMY 25/40** avec les points suivants :

- les Consignes de sécurité
- l'installation et de la mise en service
- le réglage et des commandes

Le mode d'emploi est donc absolument nécessaire pour l'utilisation sûre et appropriée du système. Il est donc indispensable que l'utilisateur le lise soigneusement avant la mise en service. Conservez ces consignes dans un endroit d'accès facile à proximité immédiate du système.

1.2 Utilisateur

Seul le personnel ayant reçu la formation adéquate est autorisé à utiliser la **piqueuse ECONOMY 25/40**. Cette formation est assurée par le fabricant ou par des personnes habilitées par ce dernier.

1.3 Symboles de sécurité et signes utilisés



Ce symbole indique un danger immédiat pour la vie ou la santé des personnes dans l'environnement de la machine.

La non-observation des remarques indiquées peut entraîner des blessures **immédiates** sérieuses, voire mortelles.



Ce symbole indique un danger possible pour la vie ou la santé des personnes dans l'environnement de la machine.

La non-observation des remarques indiquées **peut entraîner** des blessures sérieuses, voire mortelles.



Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse.

La non-observation des remarques indiquées peut entraîner des blessures légères.



Ce symbole indique une situation pouvant causer des dommages matériels.

La non-observation des remarques indiquées peut entraîner des dommages matériels.



Ce symbole correspond à des conseils pratiques d'utilisation et à des informations particulièrement utiles.

Conseils et informations vous aideront à utiliser de façon optimale toutes les fonctions du système.

- ***Ce symbole vous demande d'effectuer une action.***

• ***Ce symbole sert de signe d'énumération.***

Informations fondamentales concernant la sécurité

1.4 Obligation et responsabilité

L'unité la **piqueuse ECONOMY 25/40** a été construite conformément au niveau actuel de la technique et aux directives de sécurité reconnues. Il est toutefois possible que son utilisation mette la vie de l'utilisateur ou de tiers en danger ou qu'elle porte préjudice au système ou à d'autres biens corporels.

L'unité ne doit être utilisée :

- que pour le but pour lequel elle a été conçue
- que si son état garantit des conditions de sécurité irréprochables

Les dérangements susceptibles de porter atteinte à la sécurité doivent être immédiatement éliminés.

Nos « conditions générales de vente et de livraison » s'appliquent par principe en cas de garantie et de responsabilité.

1.5 Utilisation conformément à la destination

La **piqueuse ECONOMY 25/40** sert exclusivement àagrafer des brochures ou équivalent.

Il est interdit de l'utiliser pour des usages autres que ceux mentionnés ci-dessus, car une telle utilisation peut être dangereuse.

1.6 Mesures d'organisation

Il incombe à l'exploitant de fournir les équipements personnels de protection nécessaires. Tous les dispositifs de sécurité existants doivent être régulièrement vérifiés.

1.7 Dispositifs de sécurité

Avant toute mise en marche de la machine, il est indispensable que tous les dispositifs de sécurité soient correctement placés et en bon état de fonctionnement.

Les dispositifs de sécurité ne peuvent être enlevés :

- qu'après arrêt **et**
- la prise de mesures nécessaires empêchant la remise en marche du système

1.8 Mesures informelles de sécurité

Le mode d'emploi doit toujours se trouver à proximité immédiate du système. Les directives générales et locales de prévention des accidents et de protection de l'environnement doivent être disponibles et respectées à titre de complément du mode d'emploi.

Toutes les indications relatives à la sécurité et au danger apposées sur le système doivent être maintenues dans un état de lisibilité suffisant et sinon être remplacées.

1.9 Formation du personnel

Seul le personnel ayant reçu la formation et les instructions correspondantes est habilité à travailler sur le système.

Le tableau ci-dessous établit les compétences du personnel :

	personnel informé	personnel qualifié
Transport		Société de transport
Mise en service		Soc. Hohner, SAV
Fonctionnement	x	
Recherche des dérangements	x	
Elimination des dérangements		Soc. Hohner, SAV
Réglage, calage	x	
Maintenance	x	

1.10 Points particulièrement dangereux

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <p>➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.</p>
---	---

1.11 Entretien et maintenance, élimination des dérangements

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <p>➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance.</p> <p>➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.</p>
---	---

Remonter correctement le système de protection des doigts après tous les travaux de réglage, entretien et inspection.

1.12 Modifications apportées au système

Modifications, ajouts ou transformations apportés au système sont soumis à l'accord préalable du fabricant.

1.13 Nettoyage du système et élimination

Le bon état de fonctionnement du système et le façonnage correct des produits ne peuvent être garantis à long terme que si le système est conservé dans un état propre et régulièrement nettoyé, selon les méthodes usitées en construction mécanique.

Utilisez pour le nettoyage des produits doux, non abrasifs et ne risquant pas de rayer. Ne jamais utiliser de produits de nettoyages agressifs comme p.ex. les solvants.

PRUDENCE

Il est ici particulièrement important de procéder régulièrement à l'élimination des restes de papier coupés et de la poussière de papier qui peuvent provoquer le blocage ou une usure plus importante du système.

La conception du système requiert l'emploi de parties métalliques brillantes. Celles-ci devraient être régulièrement nettoyées avec un produit de nettoyage protecteur, surtout si le système est utilisé dans des pièces où l'hygrométrie est plus élevée.

Les produits et matériaux utilisés (p. ex. solvants et lubrifiants) doivent être correctement manipulés et éliminés de façon à ne pas polluer l'environnement.

1.14 Bruit causé par le système

Le niveau de pression acoustique du système, mesuré selon la norme DIN 45635, partie 27, ne dépasse **pas** le seuil de 81 dB (A).

2 Description de la piqueuse *ECONOMY 25/40*

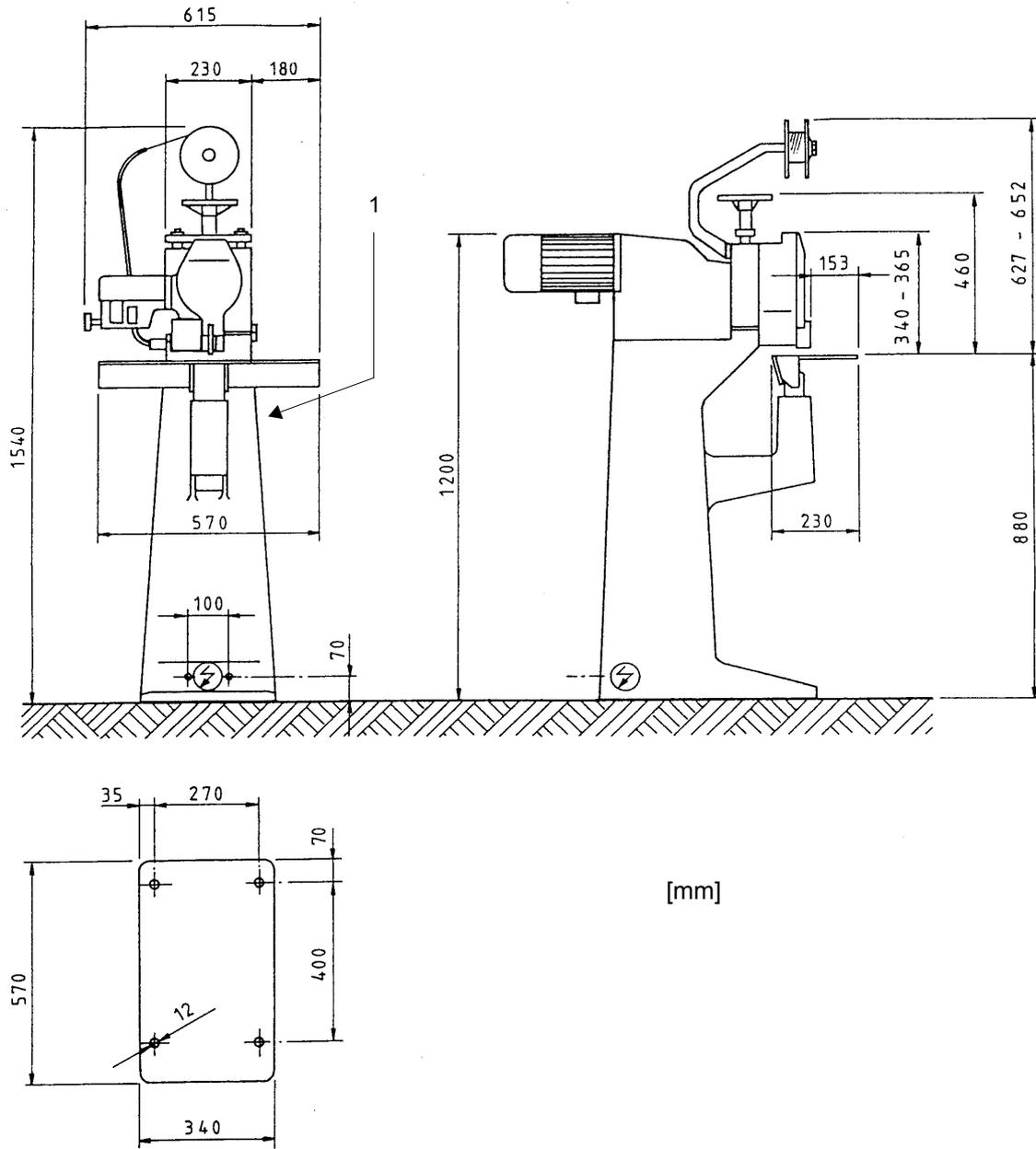


Fig. 2.1

2.1 Dimensions

- Fig. 2.1 -

2.2 Conformité

Veuillez respecter le document ci-joint :

» **Déclaration d'incorporation CE d'après la directive CE sur les machines 2006 / 42 / CE** «

2.3 Marquage et plaque signalétique

La plaque signalétique et le marquage CE se trouvent sous l'interrupteur principal - Fig. 2.1 - / N° 1.

2.4 Caractéristiques techniques

Épaisseur de brochage max: - à points rabattus - à tiges perdues (recto verso)	25 mm 40 mm
Longueur du dos d'agrafe	14 mm
Fil de brochage rond	n° 21 - 30 (0,80 - 0,35 mm Ø)
Fil de brochage plat	n° I - VI (0,70 x 0,35 mm jusqu'à 0,96 x 0,78 mm)
Jeu de pièces pour agrafage à œillet jusqu'à	3 mm
Vitesse de brochage par min	206 agrafes
Dimensions de la table de brochage	700 x 240 mm
Hauteur de travail	880 mm
Encombrement au sol	840 x 570 mm
Hauteur totale de la machine	1540 mm
Encombrement sans opérateur	920 x 620 mm
Profondeur d'introduction à partir du boîtier rabatteur: Brochage en bloc À cheval	env. 95 mm env. 290 mm
Dimensions emballée	env. 1030 x 800 x 1540 mm
Poids net	env. 200 kg
Poids brut	env. 240 kg
Moteur	Motofreineur à engrenage 0,55 kW 230/400 volts 50 Hz triphasé
Émission de bruit inférieure à	81 dB(A)

2.5 Liste des accessoires

Chaque nouvelle Hohner ECONOMY 25/40 est livrée avec:

N° d'art. 43 00 068	1 commande à pied
1 jeu de grosses pièces	déjà monté dans la machine, comprenant :
N° d'art. 31 35 536	1 pousseur
N° d'art. 31 35 538	1 plieur, gauche
N° d'art. 31 35 539	1 plieur, droit
pour fil rond n° 21 - 25 et fil plat n° I - VI	
1 jeu de pièces fines,	comprenant :
N° d'art. 31 35 547	1 pousseur
N° d'art. 31 35 548	1 plieur, gauche
N° d'art. 31 35 549	1 plieur, droit
pour fil rond n° 24 - 30	
N° d'art. 94 03 650	2 gros rabatteurs
À partir du fil rond n° 23 et du fil plat n° VI	
N° d'art. 37 34 323	1 clavette parallèle à bouts ronds / table de brochage
PIÈCES DE RECHANGE	
N° d'art. 31 03 412	1 tirant rabatteur
N° d'art. 39 34 556	1 ressort de pression / grappin
N° d'art. 39 35 620	1 ressort de pression / transport du fil
OUTILS	
N° d'art. 46 00 009	1 clé mâle coudée pour vis à six pans creux SW 5
N° d'art. 46 00 014	1 pince coupante diagonale
N° d'art. 46 00 044	1 tournevis coudé Torx T 10
N° d'art. 46 00 045	1 tournevis coudé Torx T 20

3 L'installation et de la mise en service

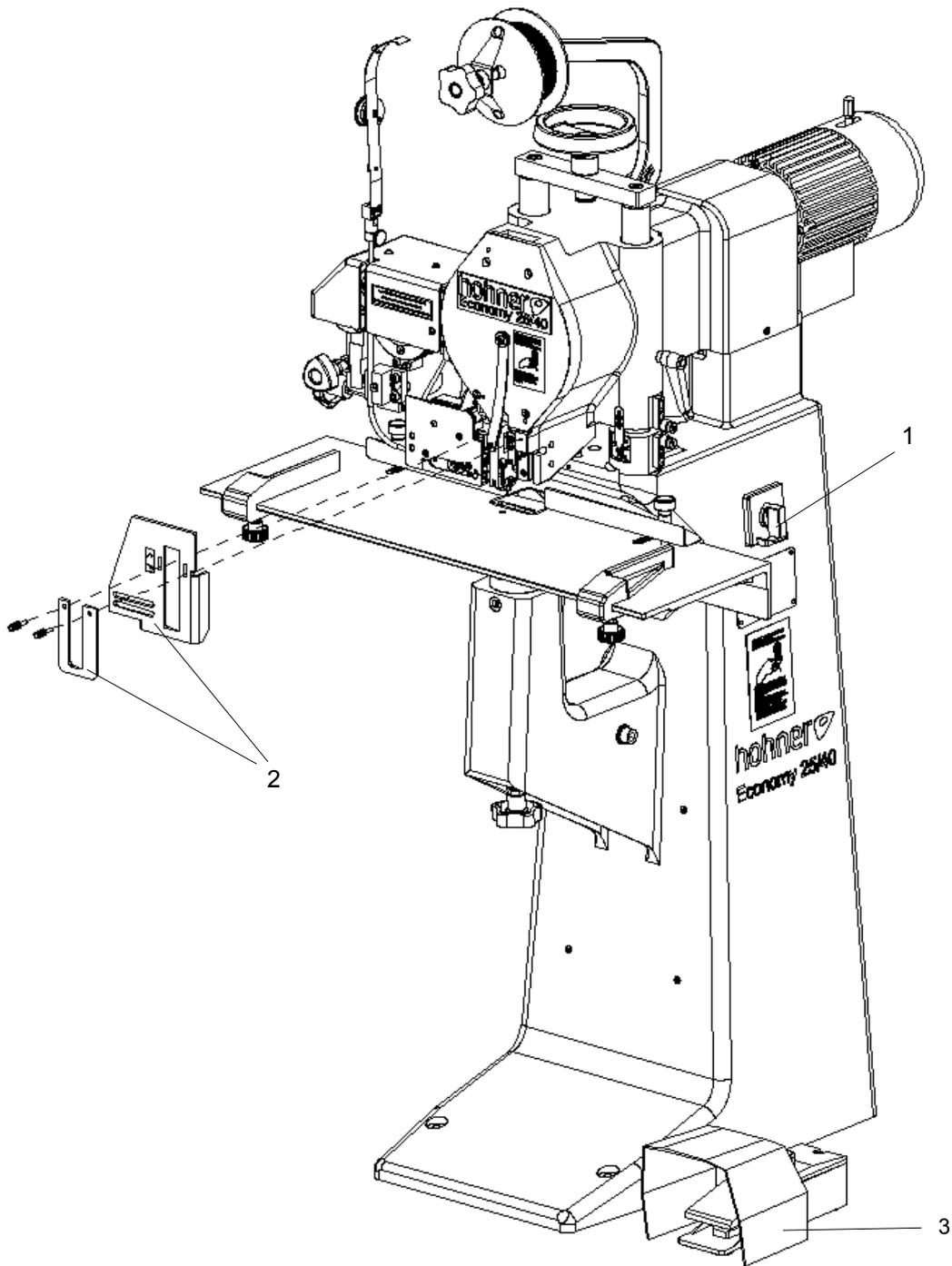


Fig. 3.1

3.1 Composants ayant une importance au niveau de la sécurité

- Fig. 3.1 -

L'interrupteur MARCHE / ARRÊT D'URGENCE -1- et le carter de protection des doigts -2- sont nécessaires, combinés l'un avec l'autre, pour un fonctionnement de la machine en toute sécurité.

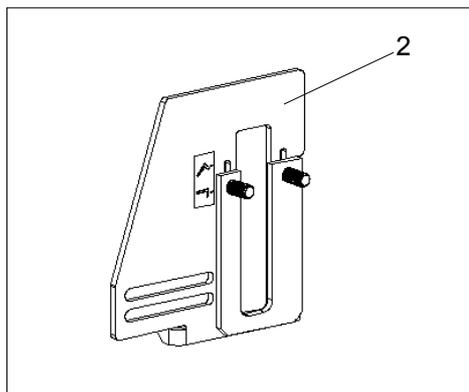
3.2 Montage du système de protection des doigts

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <ul style="list-style-type: none">➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance.➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.
---	---

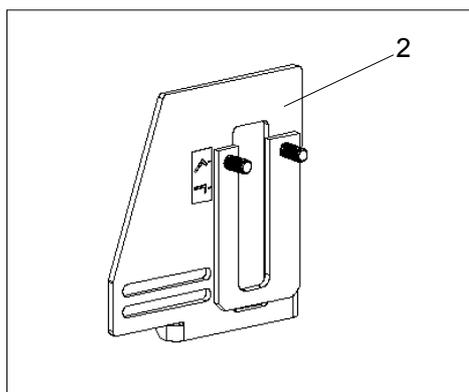
- Fig. 3.1 -

Le système de protection des doigts doit être monté de manière conforme au piquage à plat ou de brochures. Les symboles correspondants y sont collés pour vous en faciliter le montage.

Monter le système de protection des doigts -1- pour le piquage à plat ou de brochures comme indiqué ci-dessous.



Piquage à plat



Piquage à cheval

3.3 Commande de la machine

- Fig. 3.1 -

La machine est mise en circuit par l'interrupteur MARCHE / ARRÊT D'URGENCE -1- situé sur le côté droit du socle de la machine. En appuyant brièvement sur la commande à pied -3- le moteur de commande est actionné et la tête de piquage effectue un cycle de travail.

L'installation et de la mise en service



Fig. 3.2

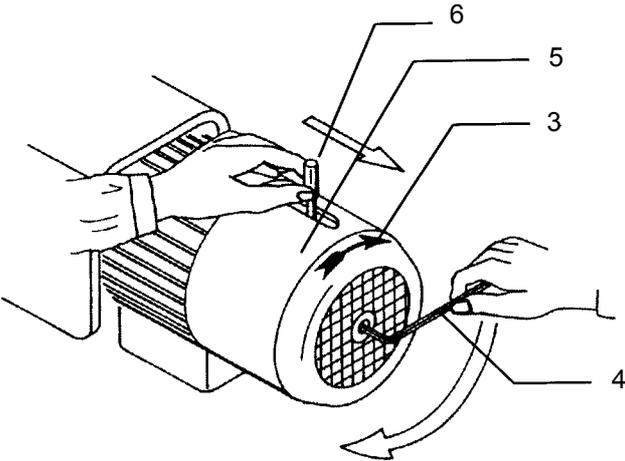


Fig. 3.3

3.4 Équipement électrique et branchement

En livraison standard, l'ECONOMY 25/40 est livrée avec un motofreineur à engrenage triphasé pour connexion 230/400 volts, triphasé, 50 Hz. Les moteurs pour d'autres types de courant, tensions, fréquences et les moteurs avec protection tropicale sont disponibles en option (contre supplément).

La plaque de machine indique la tension et la fréquence de réseau pour lesquelles la machine est conçue.

	<p>⚠ DANGER</p>
<p>Tension électrique</p> <p>Danger d'électrocution !</p> <p>➤ Seuls des ouvriers qualifiés sont autorisés à effectuer des travaux dans la zone des branchements électriques.</p>	

- Lors de l'installation de la machine, il est indispensable de respecter les directives locales relatives au branchement. Le câble d'alimentation de la machine doit être protégé par un coupe-circuit.

- Fig. 3.3 -

PRUDENCE

Tenir compte en particulier du sens de rotation de l'arbre du moteur (reconnaisable à l'ailette du ventilateur), marquage par une flèche -3-. Modification du sens de rotation par permutation de 2 phases dans le câble d'alimentation secteur.

3.5 Relais de protection du moteur

- Fig. 3.2 -

En cas de surcharge du moteur, son disjoncteur se déclenche et en interrompt l'alimentation électrique. Ceci est indiqué à l'écran de déclenchement -2-.

- Témoin jaune invisible : Pas de déclenchement
 - Témoin jaune visible : Déclenchement
- Dans le cas où le disjoncteur se serait déclenché, mettre tout de suite sur arrêt l'interrupteur MARCHE / ARRÊT D'URGENCE. Chercher et éliminer la cause du déclenchement.
- Une fois le problème résolu, le relais de protection du moteur peut être remis en position en appuyant sur le bouton Reset -1-, - Fig. 3.2 -.

Vérifiez alors que tous les dispositifs de sécurité sont installés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine.

3.6 Tourner la machine à la main

	<p>⚠ AVERTISSEMENT</p>
<p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <p>➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance.</p> <p>➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.</p>	

- Fig. 3.3 -

En cas de dérangement, pour procéder au réglage et à la vérification de fonctionnement, il est possible de faire tourner la machine à la main. Pour ce faire, utiliser la clé SW 5 -4- livrée dans le jeu d'outils.

Utiliser la clé comme une manivelle dans le logement hexagonal (arrière du moteur de commande -5- dans l'arbre de ventilateur), déplacer la manette de ventilateur -6- pour le freinage dans le sens de la flèche et faire pivoter l'arbre de ventilateur dans le sens de la flèche -3-

PRUDENCE

Avant de rebrancher la machine, vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont placés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine !

4 L'utilisation

4.1 Le fil à brocher

L'ECONOMY travaille avec du fil à brocher de qualité normale.

Fil rond n° 21 - 30 (diamètre 0,80 - 0,35 mm)

Fil plat n° I - VI (0,70 x 0,35 jusqu'à 0,96 x 0,78 mm)

Principe :

Le choix de l'épaisseur du fil dépend directement de l'épaisseur de la brochure. Ne pas utiliser de fil plus épais que nécessaire. Ne pas oublier cependant qu'un fil trop épais ne représente qu'un défaut esthétique, tandis qu'un fil trop mince nuira à la qualité même du brochage.

Fil rond ou plat ?

Pour les brochures très minces de quelques feuilles, on utilise généralement du fil rond n° 30 ou 28. Pour les brochures moyennes, il est également courant d'utiliser du fil rond. Les blocs jusqu'à environ 18 mm peuvent être brochés aussi bien avec du fil rond qu'avec du fil plat. Au-dessus de 18 mm, nous préconisons systématiquement le fil plat.

Épaisseur de brochage

Épaisseur de brochage d'env	à env.	Fil rond n°	Fil plat n°	Selon la dureté du papier et l'état des couteaux, il est parfois nécessaire d'utiliser un fil plus épais.
2 feuilles	1 mm	30	-	
2 feuilles	2 mm	28	-	
2 feuilles	4 mm	26	-	
2 mm	6 mm	25	-	
6 mm	10 mm	23	III	
10 mm	14 mm	22	IV	
14 mm	18 mm	21	V	
18 mm	25 mm	-	VI	

L'utilisation

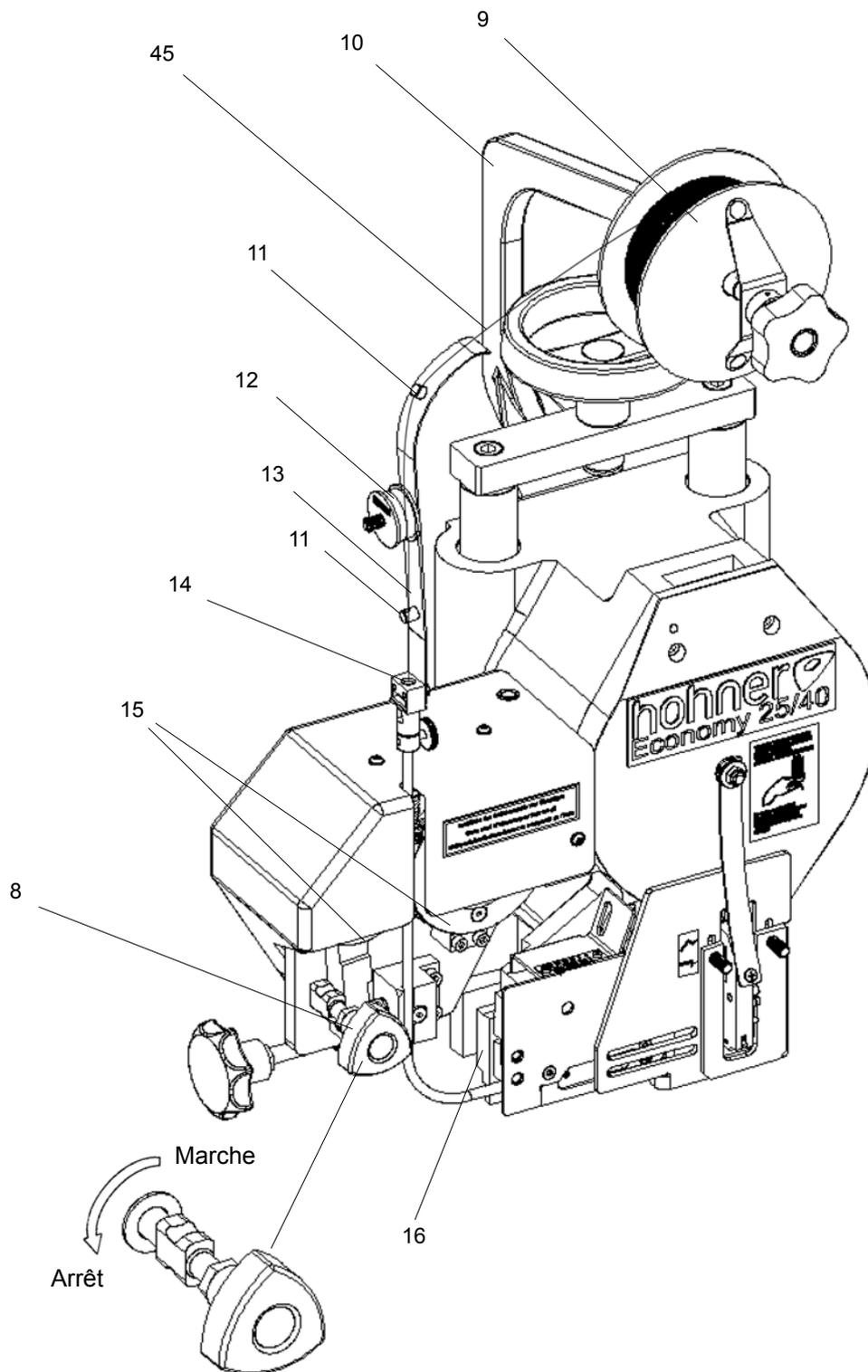


Fig. 4.1

4.2 Introduction du fil a brocher

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance. ➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.
---	--

- Fig. 4.1 -

- - Interrompre le transport du fil en faisant pivoter la poignée triangulaire -8- de 90° vers la gauche ou vers la droite. Placer la bobine de fil -9- sur le support de bobine -10- et faire passer le fil -45- en le tirant vers le bas.

Étapes suivantes :

- par les deux œillets -11-, les disques en feutre -12- du guide-fil -13-, par la gaine guide-fil supérieure -14- entre les deux galets de transport -15- et l'introduire dans la gaine guide-fil courbe -16-.
- Réactiver le transport du fil en faisant pivoter la poignée triangulaire -8- de 90°.

PRUDENCE

Avant de rebrancher la machine, vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont placés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine !

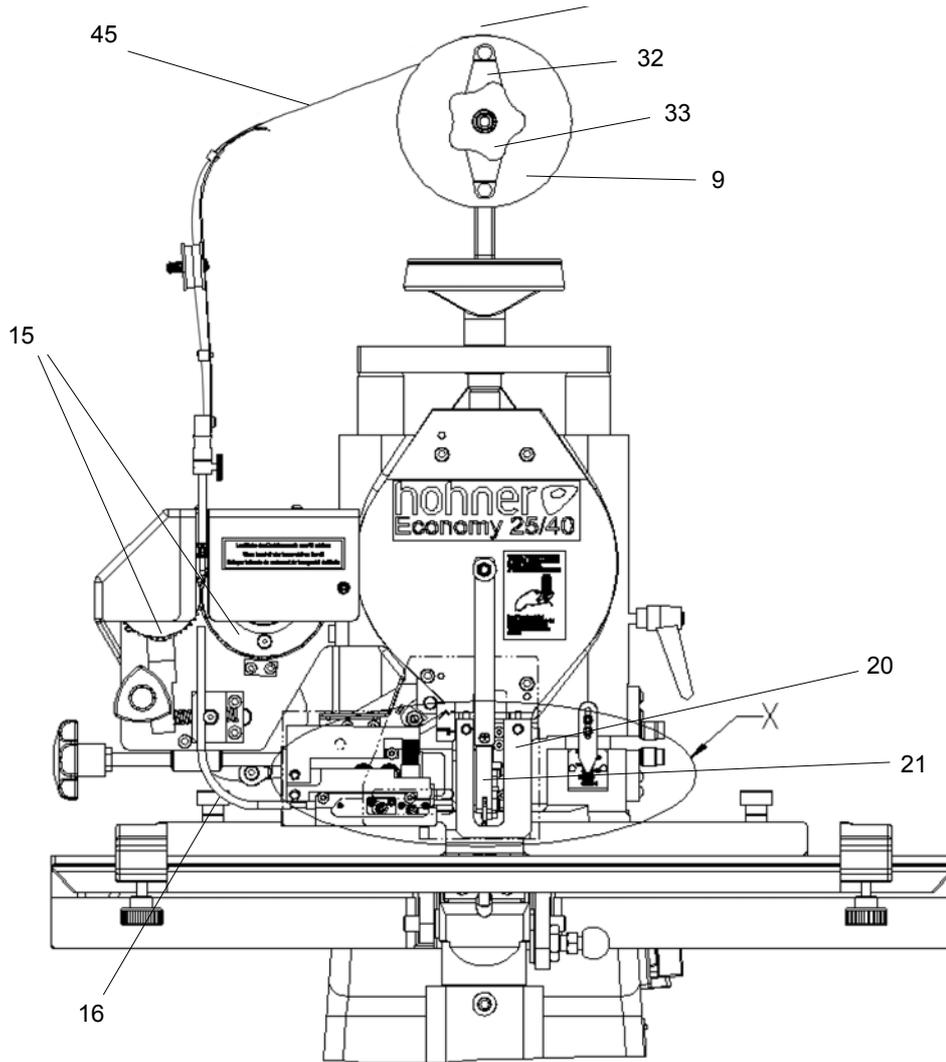
- Placer du papier sous la tête de piquage pour recueillir morceaux de fil et agrafes.
- Brancher la machine. Enclencher l'interrupteur principal et actionner plusieurs fois successivement la commande à pied. Le transport du fil s'effectue alors automatiquement.
- Actionner encore plusieurs fois la commande à pied jusqu'à formation de la première agrafe complète.



En cas de bourrage du fil au niveau de l'excentrique de dressage du fil -17- (cf. - Fig. 4.2 -) enlever le fil et répéter l'opération en veillant à ce que le galet de dressage du fil dans l'excentrique de dressage -17- soit tourné " le plus bas possible ".

Ensuite, il est nécessaire de redresser une nouvelle fois le fil (cf. 4.3 Bobine de fil et dressage du fil a brocher).

L'utilisation



X

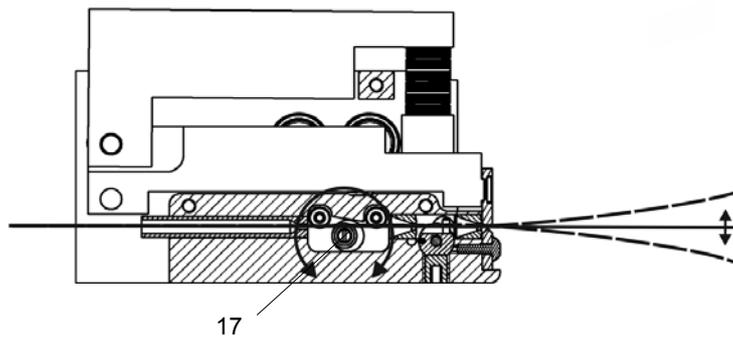
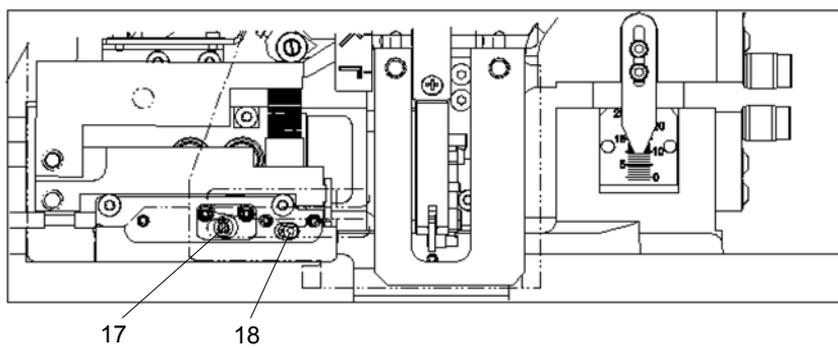


Fig. 4.2

4.3 Bobine de fil et dressage du fil a brocher

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <p>➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance.</p> <p>➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.</p>
---	---

- Fig. 4.2 -, - Fig. 4.3 -

- Freiner la bobine de fil -9- avec le ressort à lames -32- positionné en faisant pivoter la poignée-étoile -33- de sorte que le fil -45- se déroule facilement sans entraîner la bobine. (Dans ce cas l'enroulement du fil se relâcherait et toute la bobine de fil deviendrait inutilisable).

De par l'enroulement sur la bobine, le fil est fortement incurvé. Il doit être droit pour pouvoir être travaillé.

- Le dressage du fil se fait à l'aide de l'excentrique -17- et de la vis de dressage -18-. L'excentrique de dressage -17- détermine la courbure du fil vers le haut et le bas, la vis de dressage -18- la courbure vers l'avant et l'arrière.

Si le brochage est impeccable, il n'est pas nécessaire d'ajuster ces deux pièces.

- Les réglages doivent être modifiés si :
 - des boucles se forment entre les galets de transport -15- et la gaine de fil courbe inférieure -16-, donc si le fil se heurte à un obstacle et n'est pas correctement transporté,
 - seuls des morceaux de fil sont agrafés à la place d'agrafes complètes, donc si le fil ne passe pas par le façonneur,
 - lors du brochage de gros blocs, les tiges de l'agrafe se rapprochent ou s'écartent.
- Essayer tout d'abord de corriger le trajet du fil en faisant légèrement pivoter l'excentrique de dressage -17- ou la vis de dressage -18-.
- Si cela ne suffit pas, il faut démonter le façonneur -21- pour pouvoir mieux reconnaître la courbure du fil .
- Pour ce faire, démonter d'abord le protège-doigt -20-.

☞ Seite 25

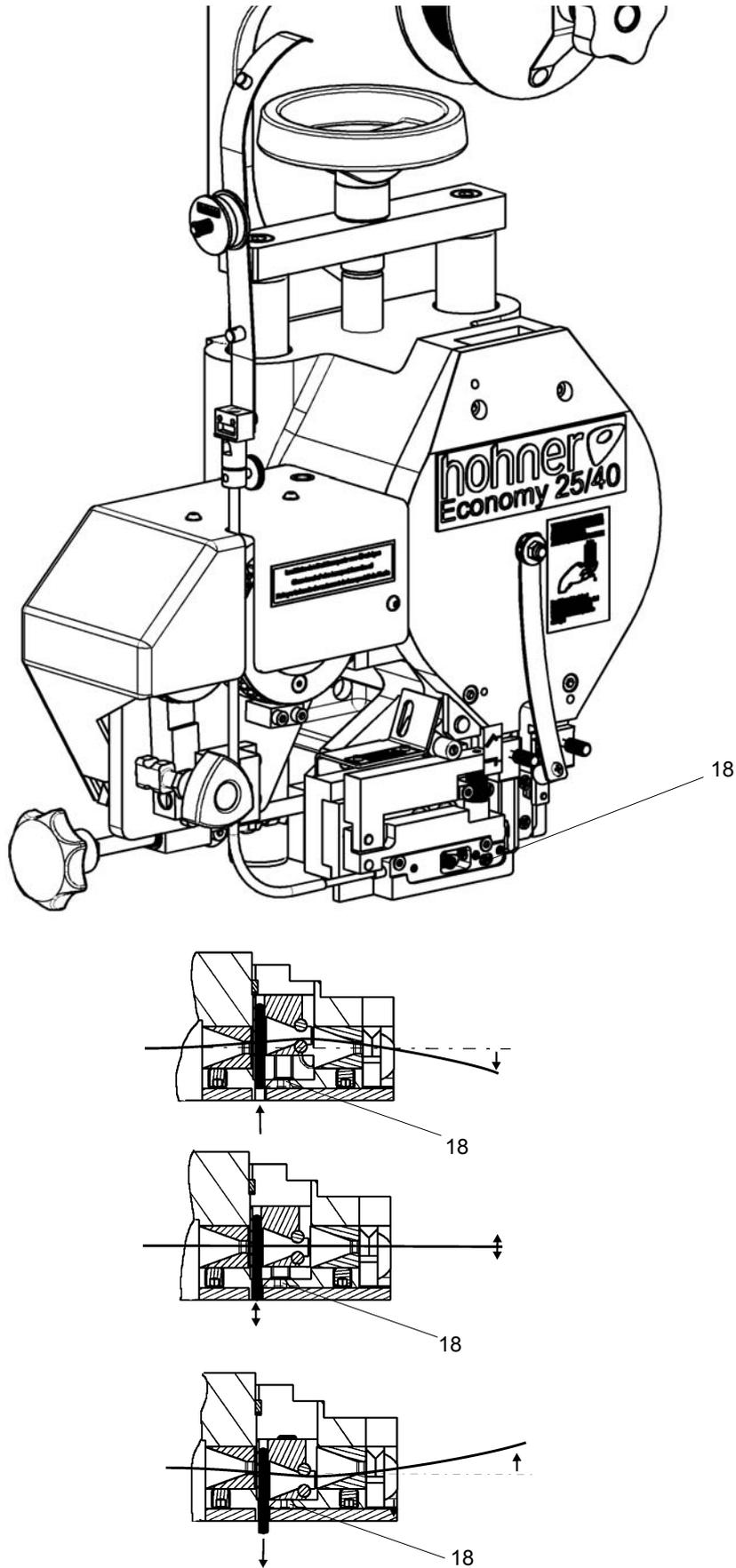


Fig. 4.3

- Fig. 4.2 -, - Fig. 4.3 -

- Monter le système de protection des doigts en position correcte **en respectant** les marquages (voir 3.2).
- Rétablir l'alimentation électrique de la machine, brancher l'interrupteur principal et faire avancer le fil en actionnant plusieurs fois la commande à pied. Vous pouvez maintenant voir si le fil transporté est droit ou courbe.
- Si le fil sortant n'est pas exactement à l'horizontale, l'excentrique de dressage -17- permet de le corriger.
- Si le fil sort recourbé vers l'avant ou l'arrière, la vis de dressage -18- permet de le corriger.
- Une fois le bon réglage trouvé, démonter le protège-doigt -20-.
- Remonter le façonneur -21- et le protège-doigt -20-.
- Monter le système de protection des doigts en position correcte **en respectant** les marquages (voir 3.2).

PRUDENCE

Avant de rebrancher la machine, vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont placés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine !

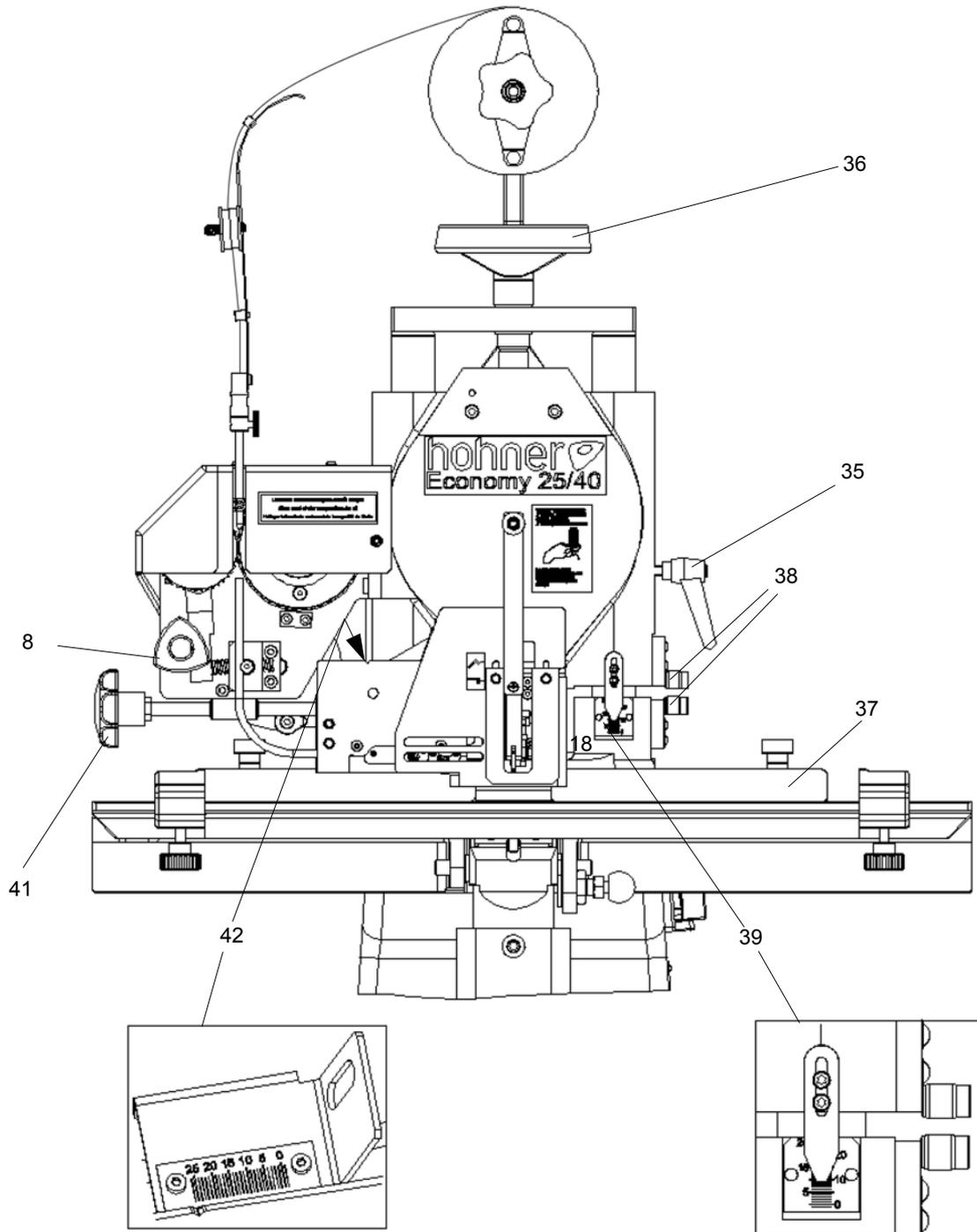


Fig. 4.4

4.4 Réglage de l'épaisseur de brochage et de la longueur du fil à brocher

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance. ➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.
---	--

4.4.1 Réglage de l'épaisseur de brochage :

- Fig. 4.4 -
- Pour régler l'épaisseur de brochage, il faut d'abord desserrer le levier de serrage -35-. Le volant -36- permet de déplacer verticalement la tête de brochage.

Un déplacement de la tête de piquage vers le bas correspond à un brochage plus mince, vers le haut à un brochage plus épais.

- Placer le produit à agrafer -37- entre les galets palpeurs -38- placés sur le côté droit de la tête de piquage. Le pivotement du volant permet de palper l'épaisseur du produit.

Le réglage est terminé quand le produit ne peut plus être retiré des galets palpeurs qu'avec difficulté.

- Bloquer à nouveau la tête de piquage avec le levier de serrage -35-.

4.4.2 Réglage de la longueur du fil :

- Fig. 4.4 -
- La longueur du fil (longueur d'agrafe) est réglée progressivement en fonction de l'épaisseur du produit.
- La graduation d'épaisseur de brochage -39- indique la plage réglée (par ex. 10). Une fois le transport du fil interrompu à l'aide de la poignée triangulaire -8-, la poignée de réglage -41- permet de transposer approximativement la valeur indiquée par la graduation d'épaisseur -39- sur la graduation de longueur de fil -42-.

Après le premier préréglage, il faut régler exactement la longueur du fil en procédant à un nouveau test de brochage. Procéder comme indiqué ci-dessus pour corriger la longueur du fil jusqu'à obtention de la longueur de tige désirée.

Observation: sur la graduation de longueur de fil -42- les valeurs basses correspondent à un fil plus court pour des tiges d'agrafe plus courtes, les valeurs plus élevées sur la graduation -42- correspondant à un fil plus long pour des tiges plus longues.

PRUDENCE

Avant de rebrancher la machine, vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont placés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine !

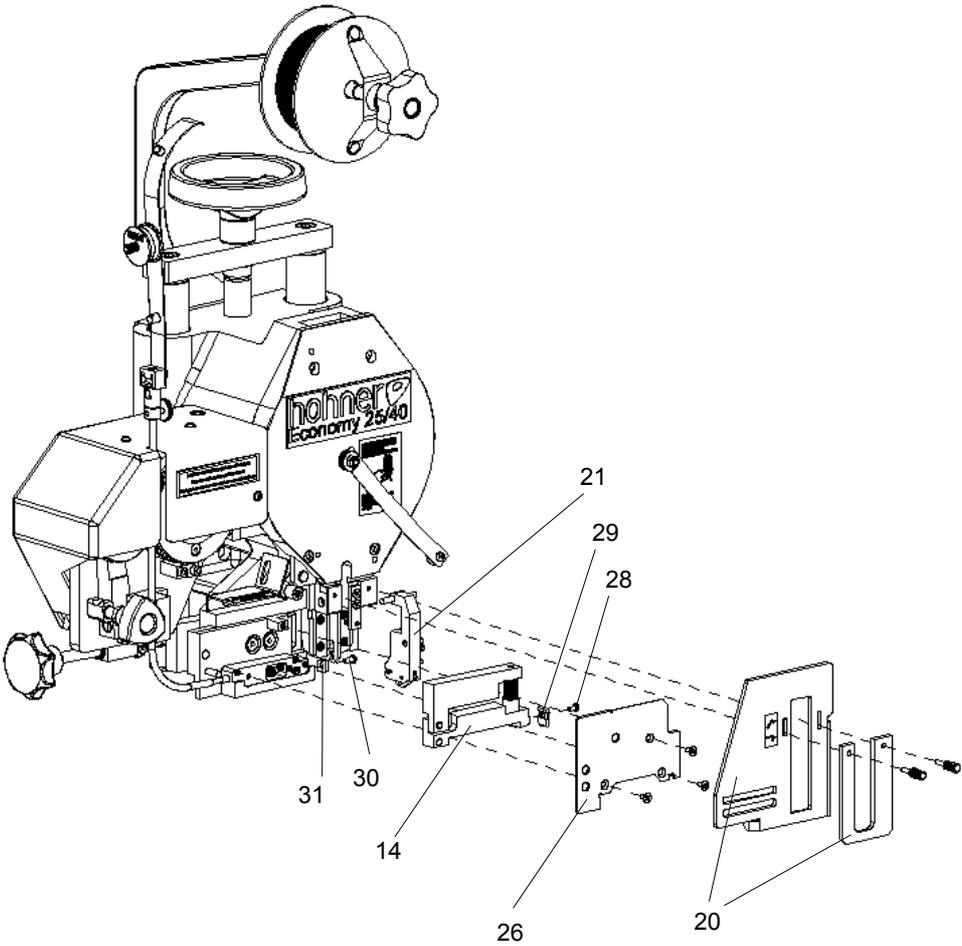


Fig. 4.5

4.5 Changement couteaux supérieur et inférieur

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance. ➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.
---	--



Information

Comme il s'agit des pièces les plus fortement sollicitées, l'usure des couteaux supérieur et inférieur est la plus rapide. La qualité du brochage dépend donc en grande partie de l'état de ces couteaux.

Émousés, les couteaux écrasent le fil en biais et forment des bavures, ce qui a pour conséquence une mauvaise perforation des agrafes et, pour le brochage de blocs, une perforation non pas parallèle du papier mais inégale.

- Fig. 4.5 -
- Enlever le protège-doigt -20- et le façonneur -21-.
- Tourner manuellement la machine jusqu'à ouverture des couteaux.
- Dévisser le couvercle -26-, enlever le porte-couteau avec le curseur de pression -14- et dévisser les vis de fixation -28- (couteau supérieur -29-) et -30- (couteau inférieur -31-).

Le montage du nouveau couteau se fait dans le sens inverse en veillant à ce que les couteaux supérieur et inférieur soient correctement positionnés (les arêtes de coupe doivent être exactement parallèles).

- Monter le système de protection des doigts en position correcte **en respectant** les marquages (voir 3.2).

PRUDENCE

Avant de rebrancher la machine, vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont placés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine !

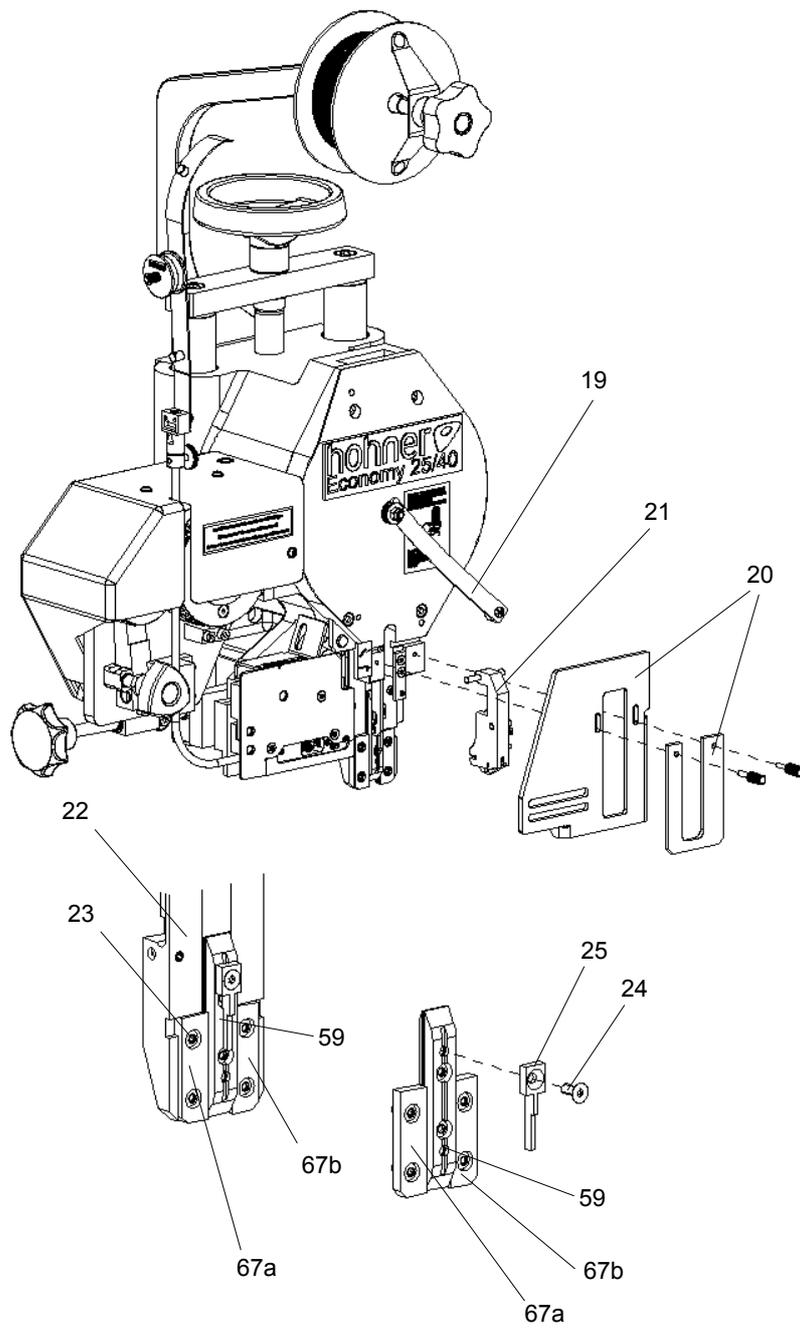


Fig. 4.6

4.6 Changement pousseur et plieurs

- Fig. 4.6 -

L'ECONOMY 25/40 fonctionne avec :

Jeu de grosses pièce

Fil rond n° 21 - 25 et
fil plat n° I - VI I - VI

Jeu de pièces fines

Fil rond n° 24 - 30

La machine est toujours livrée avec **les grosses pièces** standard suivantes :

- Art.-Nr. 31 35 536 Pousseur -59-
- Art.-Nr. 31 35 538 Plieur, gauche -67a-
- Art.-Nr. 31 35 539 Plieur, droit -67b-

Pour un brochage très fin, utilisation du **jeu de pièces fines** suivant :

- Art.-Nr. 31 35 547 Pousseur -59-
- Art.-Nr. 31 35 548 Plieur, gauche -67a-
- Art.-Nr. 31 35 549 Plieur, droit -67b-

4.6.1 Changement des deux jeux de pièces

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <p>➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance.</p> <p>➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.</p>
---	---

- Fig. 4.6 -

- Faire d'abord pivoter le ressort à lames -19-, dévisser le protège-doigt -20- et enlever le façonneur -21-. Faire descendre le curseur principal -22- le plus bas possible jusqu'à ce que la vis à tête cylindrique fendue -23- du plieur droit soit visible.
- Dévisser la vis à tête conique à fente -24- du doigt de commande -25- ainsi que les vis à tête cylindrique fendue du pousseur et des plieurs et échanger le jeu des pièces.
- Monter le système de protection des doigts en position correcte **en respectant** les marquages (voir 3.2).

PRUDENCE

Avant de rebrancher la machine, vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont placés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine !

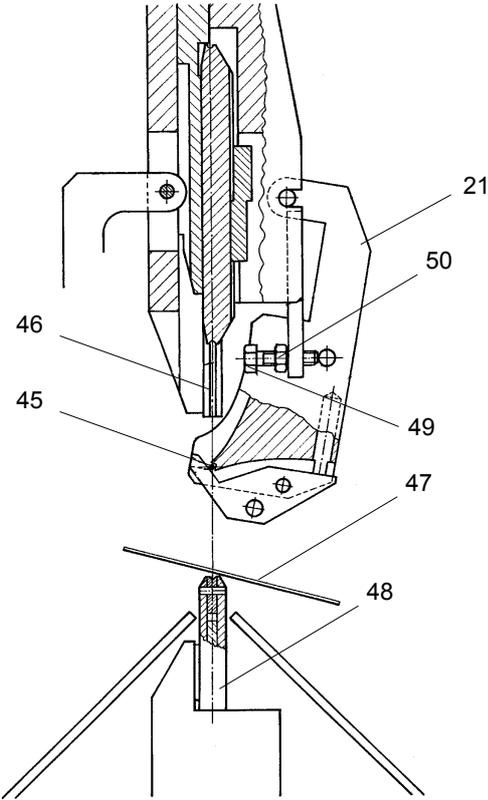


Fig. 4.7

4.7 Réglage du façonneur

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Mouvements de course rapide des têtes d'agrafage !</p> <p>Risque d'écrasement !</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle a été sécurisée contre toute remise en marche intempestive avant de procéder à des travaux de maintenance. ➤ Ne pas faire fonctionner l'installation sans avoir correctement installé la protection des doigts.
---	--

- Fig. 4.7 -

Un brochage impeccable n'est possible que si le façonneur -21- bascule suffisamment pour que le fil à brocher -45- se trouve exactement sous le milieu de la rainure des plieurs -46-.

- On peut le contrôler exactement en posant un miroir -47- sur le boîtier rabatteur -48-, ce qui permet de bien voir la position du façonneur et du fil par rapport aux rainures des plieurs.

- Une correction éventuelle peut se faire par réglage de la vis d'ajustage -49-.

- Veillez à bien resserrer le contre-écrou -50- après le réglage.

PRUDENCE

Avant de rebrancher la machine, vérifier que tous les dispositifs de sécurité sont placés sur la machine et que tous les outils ont été retirés de la machine !

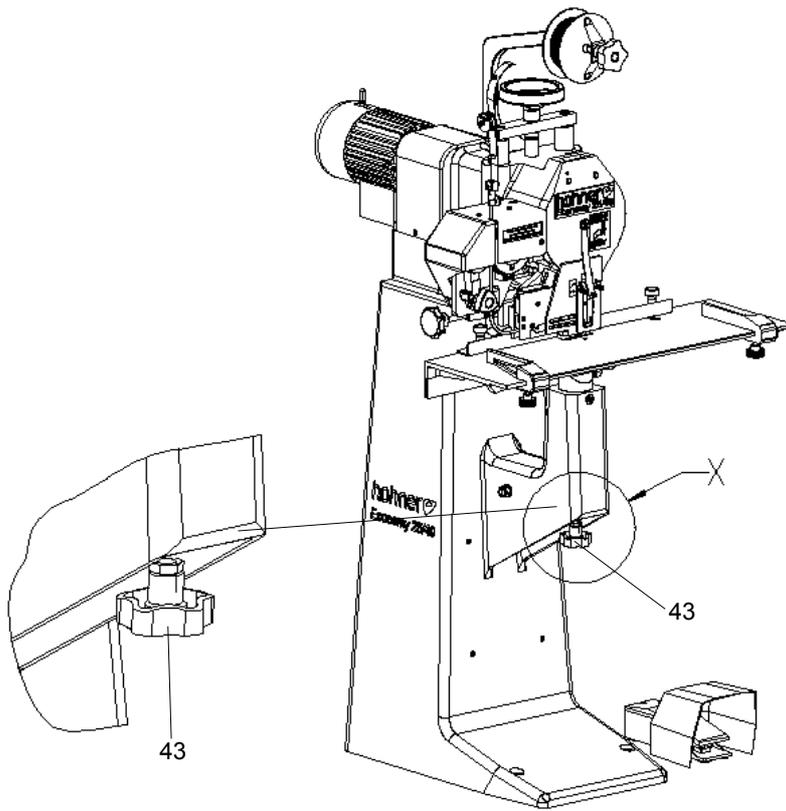


Fig. 4.8

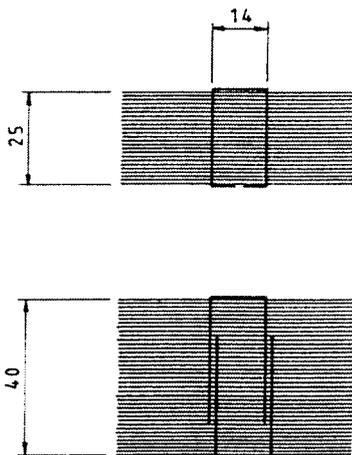


Fig. 4.9

4.8 Brochage de produits épais

- Fig. 4.8 -

Pour obtenir un pliage adéquat des agrafes lors du brochage de produit plus épais et/ou de papier plus lourd, il suffit de tourner la poignée-étoile -43- rouge située sur le devant du socle de la machine dans le sens de la flèche.

4.9 Brochage en bloc 25/40 mm

- Fig. 4.9 -

La machine peut brocher jusqu'à une épaisseur de 25 mm avec les tiges d'agrafe repliées.

Épaisseur de 40 mm maximum avec piqûre des deux côtés.

Les agrafes ne doivent pas transpercer complètement le dessous du bloc.

L'utilisation

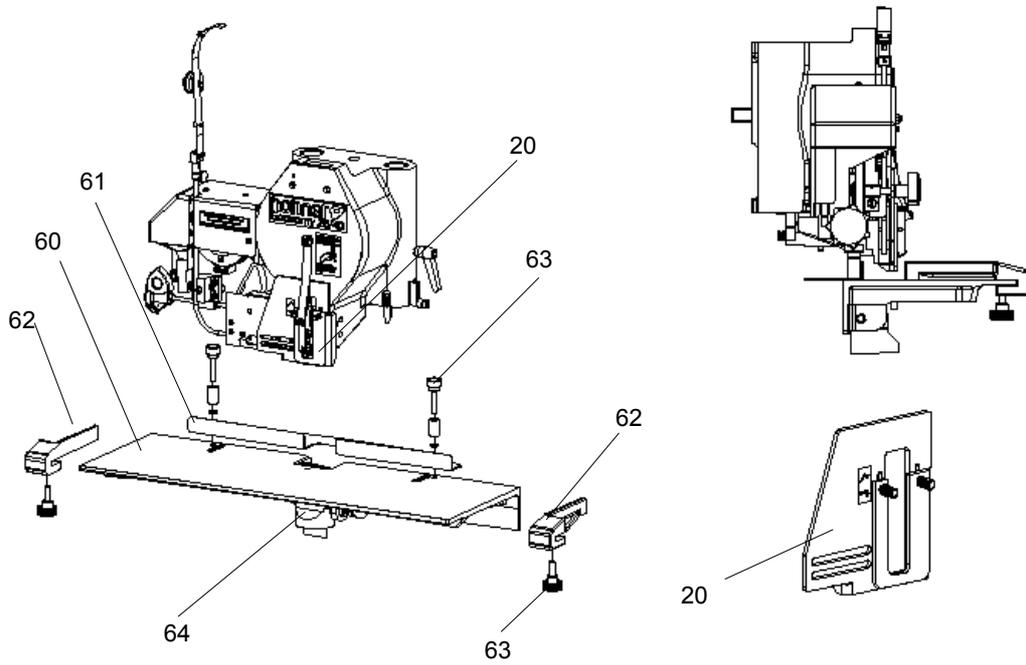


Fig. 4.10

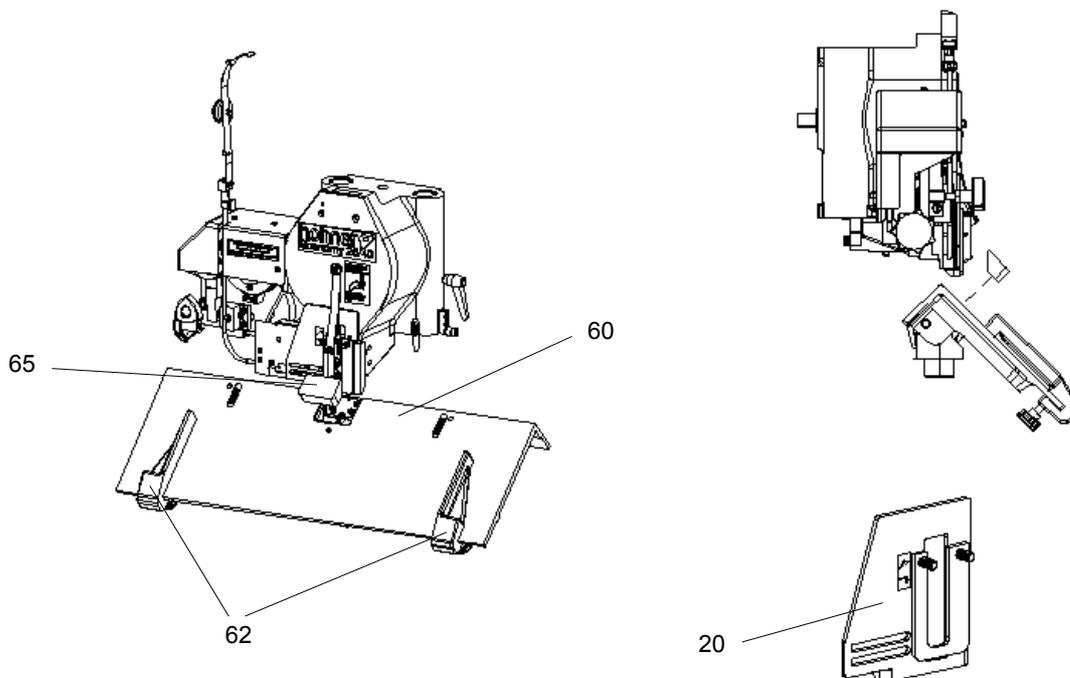


Fig. 4.11

4.10 Réglage de la table pour blocs et brochures

4.10.1 Brochage en bloc

- Fig. 4.10 -

Pour le brochage en bloc, la table de brochage -60- est en position horizontale.

- La règle de brochage -61- et les dispositifs latéraux de blocage -62- gauches et droits sont calés avec les vis moletées -63-.

- Monter le système en position "**Piquage à plat**" en respectant les marquages (voir - Fig. 4.10 -).

4.10.2 Brochage de brochures

- Fig. 4.11 -

Pour le brochage de brochures, la table -60- est placée à cheval.

- Dévisser la règle de brochage -61- et les butées latérales -62- gauche et droite, le protège-doigt -20- en plexiglas risquant sinon d'être endommagé.

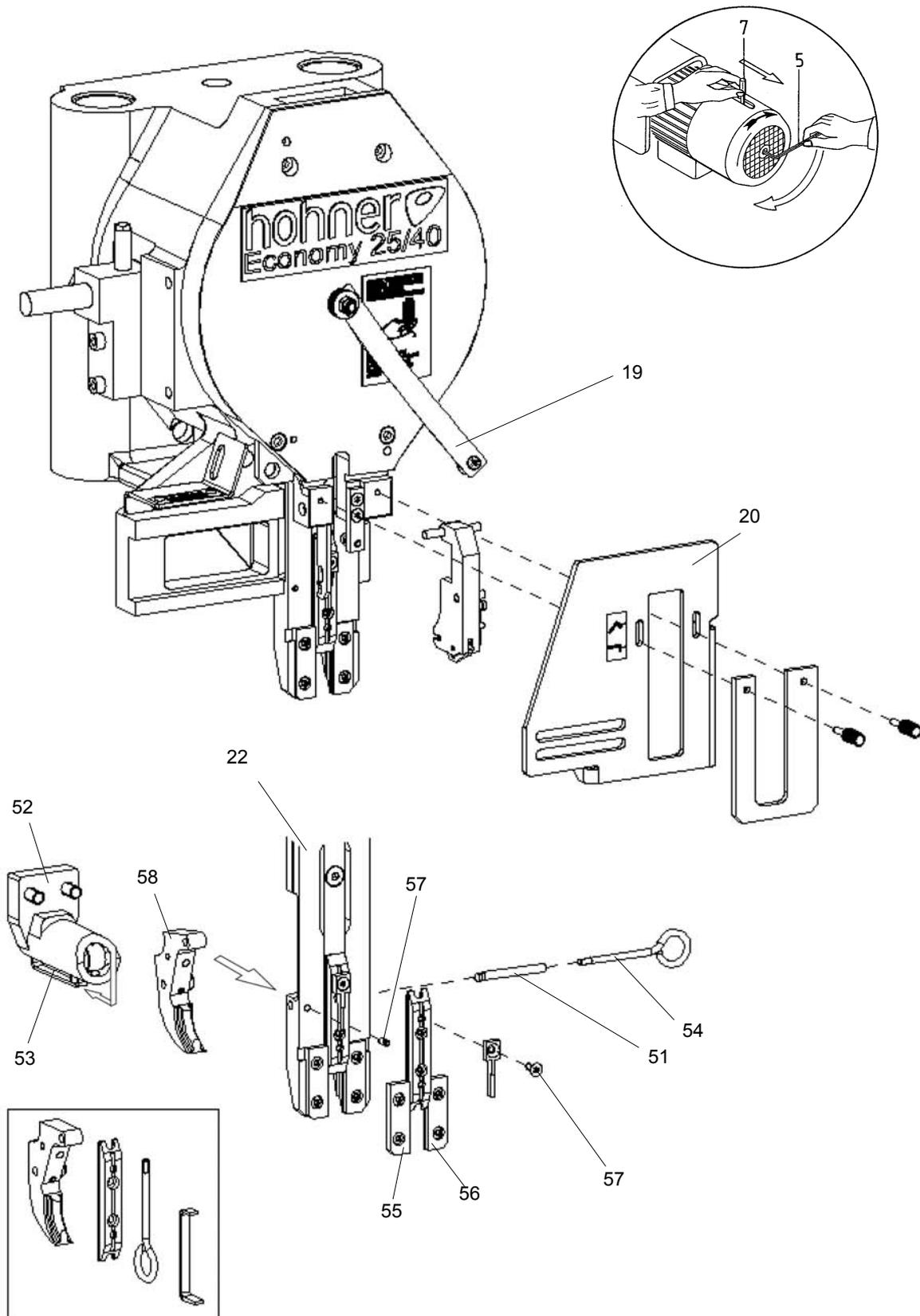
- De la main gauche, maintenir la table de brochage, pendant que la main droite dégage le levier d'arrêt -64- vers la droite.

- Faire basculer de la main gauche la table de brochage vers l'avant. Resserrer les butées -62- gauche et droite.

En position à cheval, la règle de brochage -61- n'est pas utilisée.

- L'insert de protection -65- en bois densifié à résine synthétique est encastré dans la table.

- Monter le système en position "**Piquage à cheval**" en respectant les marquages (voir - Fig. 4.11 -).



Jeu de pièces pour agrafage à œillet

N° d'art. 01 00 100

Fig. 4.12

4.11 Brochage a œillet avec ECONOMY 25/40

- Fig. 4.12 -

Sur l'arrière du moteur, tourner la clé SW 5 -5- comprise dans la livraison dans le sens de la flèche tout en avançant le levier de ventilateur -7- pour déplacer le curseur principal -22-, ce qui permet d'accéder à l'axe de la " languette " -51- situé sur le côté droit de la tête de piquage.

- Détendre le poussoir à galets -52- avec la poignée de maintien -53-.



Pour l'agrafage à œillet, il est absolument nécessaire de remplacer les gros plieurs par les plieurs fins.

- Faire pivoter le ressort à lames -19- et enlever le protège-doigt -20-.
- Si vous avez travaillé jusqu'à présent avec les gros plieurs, il faut maintenant monter les plieurs fins gauche -55- et droit -56- pour le brochage à œillet.
- À l'aide de la vis à anneau -54-, dévisser la vis sans tête -57- sur le devant du curseur principal et retirer latéralement l'axe de la " languette " -51-.
- La " languette " peut maintenant être retirée par l'arrière.
- Introduire maintenant la " languette " -58- par l'arrière, replacer l'axe -51- et resserrer la vis sans tête -57-.
- Ensuite monter le poussoir pour agrafage à œillet -59- et le doigt de commande -25-.
- **Veiller à ce que** le doigt de commande soit vissé dans le filet supérieur du poussoir -59-.
- Resserrer les deux plieurs -55- gauche et -56- droit, **en veillant à ce que** les deux plieurs soient latéralement en affleurement avec le curseur principal -22-.
- Avant de reconnecter la machine, faire tourner manuellement le moteur à titre de contrôle. Enlever ensuite la poignée de maintien -53- du poussoir à galets -52-.

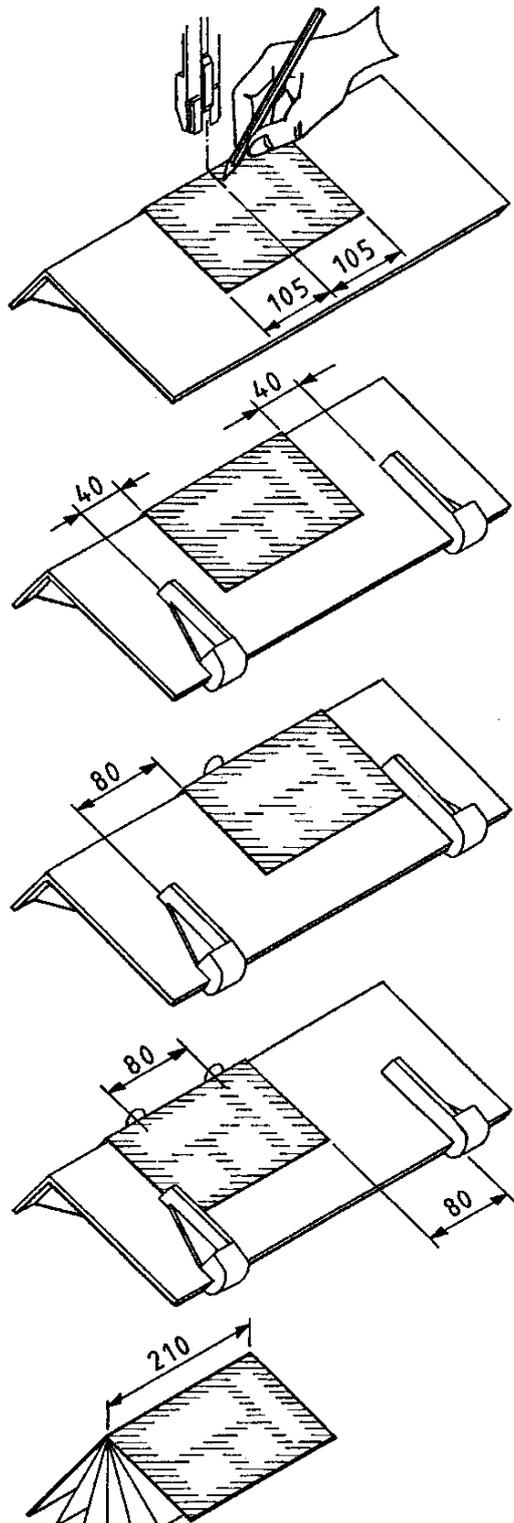


Fig. 4.13

4.12 Réglage pour brochage à œillet, longueur du fil - épaisseur de brochage - table de brochage

4.12.1 Réglage de la longueur du fil

comme indiqué au chapitre -12- avec le réglage suivant :

- Sur la graduation droite d'épaisseur -39-, lire la valeur correspondant au produit -37- et la reporter sur la graduation gauche de longueur de fil -42- en la majorant de 5 mm.

Exemple :

Lecture sur la graduation d'épaisseur -39- = 2 mm

Réglage sur la graduation de longueur de fil -42- = 2 mm + 5 mm = 7 mm

Après le premier préréglage, il faut régler exactement la longueur du fil en procédant à un nouveau test d'agrafage

4.12.2 Réglage de l'épaisseur de brochage

comme pour les brochures normales

4.12.3 Réglage de la table de brochage et des butées

- Fig. 4.13 -

Les explications sont basées sur l'exemple suivant :

- Une brochure doit être agrafée avec deux œillets distants de 80 mm (à partir du centre des œillets)
- La longueur de la brochure est de 210 mm par ex. Marquer le milieu sur le dos de la brochure, donc à 105 mm.
- Placer la brochure sur la table inclinée de sorte que le milieu du pousseur coïncide exactement avec le milieu marqué de la brochure.
- Visser la butée droite et la butée gauche sur les deux côtés de la brochure à une distance de 40 mm.
- Pouragrafer la brochure, poussez-la contre la butée droite, puis contre la gauche. La distance à partir du centre de l'œillet est maintenant de 80 mm.



Information

Les brochures doivent avoir la même longueur avant l'agrafage !

Vérifier systématiquement l'agrafage et la distance entre les agrafes sur un premier échantillon. Serrer à fond les vis moletées pour caler les butées.

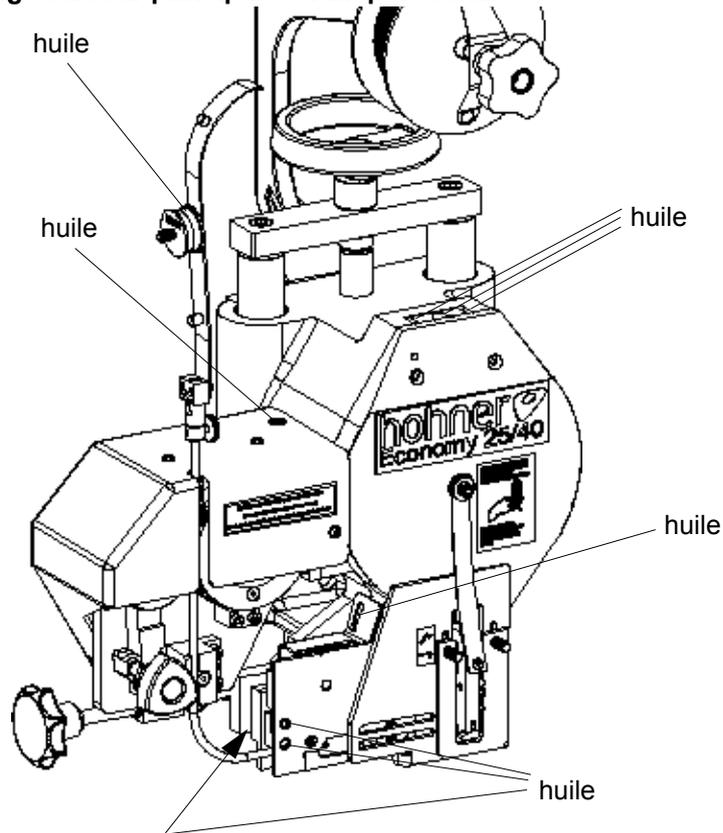
L'utilisation

4.13 Instructions de graissage

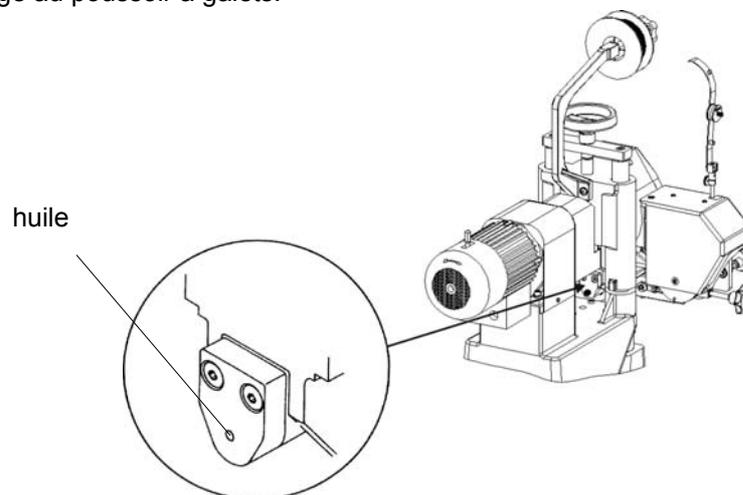
N'utilisez SVP que de l'huile minérale de bonne qualité, ni trop épaisse ni trop fluide.
Recommandation du fabricant : huile de glissement avec classe de viscosité 65 - 70 (classe de viscosité ISO DIN 51519)

Quelle fréquence de graissage ?
Après 24 heures de fonctionnement.

Point de graissage curseur principal et transport du fil.



Point de graissage au poussoir à galets.

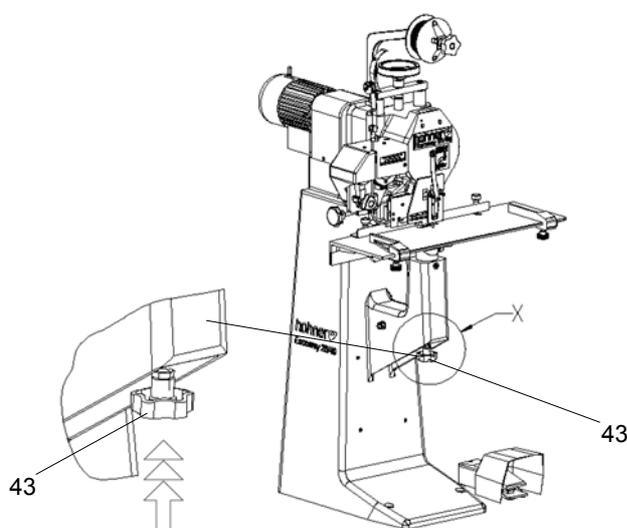


5 Pannes

5.1 Conseils en cas de panne

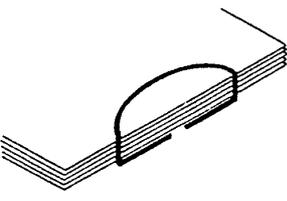
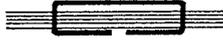
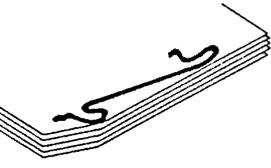
Vous trouverez ci-après quelques exemples de pannes ainsi que des indications portant sur leurs causes éventuelles. Si plusieurs causes sont envisageables, il est possible que plusieurs conseils soient proposés : il ne s'agit pas de les suivre tous simultanément et de vérifier ensuite le résultat, mais plutôt de procéder étape par étape dans un ordre sensé, en effectuant des tests intermédiaires.

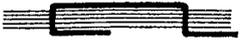
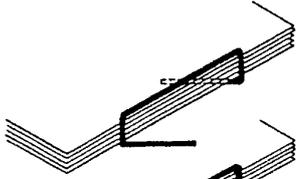
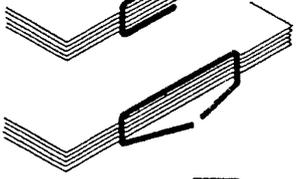
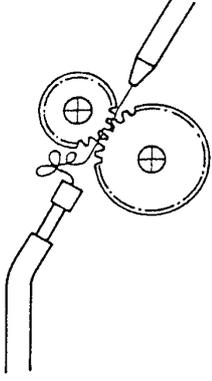
- Les pièces usées doivent être remplacées.
Les réparations de pièces sont coûteuses et n'éliminent pas toujours entièrement les défauts.
- Défauts dans l'installation électrique :
Faites appel à un électricien qualifié.
- Déclenchement du relais du moteur :
Vérifier si la machine est bloquée (cf. ci-dessous) ou si l'épaisseur de brochage est mal réglée.
Remettre le relais de protection du moteur à zéro en appuyant sur la touche Reset (cf. 3.5).
- La machine se bloque soudainement pendant le brochage ou pendant le redressage du fil :
Contrôlez si un morceau de fil ou une agrafe est resté coincé entre ou derrière les pièces mobiles de la tête de brochage, démontez éventuellement le protège-doigt, le façonneur, les plieurs et le pousseur.
- Les rabatteurs se bloquent, ne remontent pas ou pas assez :
Poussez d'un coup sec la poignée-étoile -43- vers le haut (forte résistance), répétez l'opération si nécessaire.
- Les tiges d'agrafes ne sont pas suffisamment repliées :
Tourner la poignée-étoile -43- légèrement vers la droite.
- Éjection des agrafes du boîtier rabatteur :
La poignée-étoile -43- sert à éjecter les agrafes ou les morceaux de fil qui peuvent éventuellement rester coincés dans le boîtier rabatteur :
poussez la poignée d'un coup sec vers le haut.
L'opération est assez difficile en raison d'une forte résistance du ressort de pression.

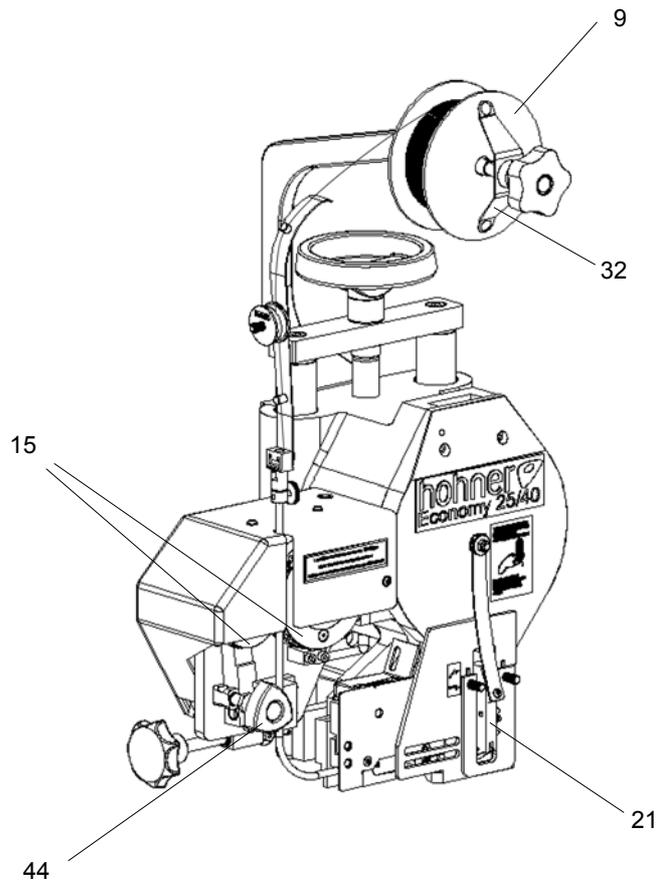


Forme de l'agrafe	Problème	Cause possible et dépannage du problème
-------------------	----------	---

Pannes

	<p>Dos de l'agrafe en forme de banane :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fil trop faible ou mou. - Fil non aligné. - Couteau plat ou circulaire émoussé. - Pression de la languette de sabot trop faible : retirer les morceaux de fil qui font obstruction ou remplacer le ressort de pression de la languette de sabot. - Rainure de fil du pousseur encrassée, usée ou cassée: démonter le pousseur, nettoyer la rainure du pousseur ou remplacer le pousseur.
	<p>Dos de l'agrafe sans contact :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pression de piquage insuffisante : régler la piqueuse à l'épaisseur de piquage.
	<p>Pliage des branches d'agrafe insuffisant :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pression de piquage insuffisante : régler la piqueuse à l'épaisseur de piquage. - Les rabatteurs ne remontent pas complètement vers le haut : régler la pression de la course de sertissage sur la piqueuse. - Mauvaise synchronisation de l'actionnement des rabatteurs par rapport à la course : la piqueuse doit être réajustée par le constructeur.
	<p>Dos de l'agrafe sans contact et concave :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pression de piquage insuffisante : régler la piqueuse à l'épaisseur de piquage. - Fil trop faible ou mou. - Pression de la languette de sabot trop faible : retirer les morceaux de fil qui font obstruction ou remplacer le ressort de pression de la languette de sabot.
	<p>Branches d'agrafes comprimées et mal pliées :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fil trop faible ou mou. - Fil non aligné. - Aligner le boîtier rabatteur. - Longueurs des branches différentes. - Longueur du fil total trop courte. - Couteau rond ou plat usé.
	<p>Le fil ne pénètre pas et forme des boucles :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fil trop faible ou mou. - Rainure de pliage obturée par des morceaux de fil. - Couteau rond ou plat usé. - Rainure de fil du pousseur encrassée, usée ou cassée : démonter le pousseur, nettoyer la rainure du pousseur ou remplacer le pousseur. - Pression de la languette de sabot trop faible : retirer les morceaux de fil qui font obstruction ou remplacer le ressort de pression de la languette de sabot. - Aligner le boîtier rabatteur.

	<p>Les branches de l'agrafe se cassent :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verrouillage du plieur défectueux. - Fil trop fragile : utiliser une autre qualité de fil. - Façonneur bloqué par des morceaux de fil : retirer les morceaux de fil et remonter le façonneur le cas échéant. - Ressort de pince ou pince du façonneur défectueux. - Épaisseur de fil inadaptée aux pièces de guidage du fil (plier et pousseur). - Ajuster le façonneur à la rainure du plieur.
	<p>Bosse sur un coin de l'agrafe :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fil trop faible ou mou. - Pousseur cassé. - Couteau rond ou plat usé. - Fil non aligné.
	<p>Branches d'agrafe convergentes ou divergentes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Couteau rond ou plat usé. - Fil non aligné. - Aligner le boîtier rabatteur.
	<p>Branches d'agrafe pliées du mauvais côté:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fil trop faible ou mou. - Fil non aligné. - Couteau rond ou plat usé.
	<p>Une ou les deux branches sont pliées de travers:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rabatteur endommagé. - Ajustement du logement du boîtier rabatteur au logement de tête de piquage. - Fil non aligné.
	<p>Les deux branches sont pliées de travers du même côté:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustement du logement du boîtier rabatteur au logement de tête de piquage. - Fil non aligné. - Verrouillage du plieur défectueux
	<p>Chute de morceaux de fil légèrement courbés :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fil non aligné. - Poussoir de coupe bloqué : couteau rond réglé trop près du couteau plat. - Bascule de coupe bloquée, ressort de pression du bloc de coupe défectueux.
	<p>Boucles de fil entre les roues de transport et le tube de guidage du fil :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Façonneur mal ajusté. - Le curseur de coupe coince : - ressort de traction défectueux - réglage trop fort du couteau - guidages du fil obstrués en bas
	<p>Chute de morceaux de fil droits :</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pression du ressort trop faible sur le façonneur. - Fil non aligné. - Façonneur mal ajusté.
	<p>Remède en cas de panne : piquage d'agrafes à œillet</p>	<p>Vous trouverez la plupart des pannes et leur dépannage dans la section précédente.</p>

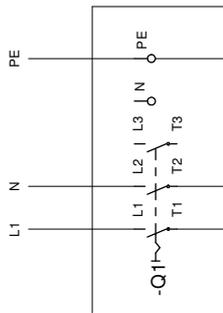


 <p>The first diagram shows a thread with a short needle. The second diagram shows a thread with a needle that has bent upwards, failing to cut through the thread.</p>	<p>Les agrafes ne sont pas complètes :</p> <p>Une tige est plus courte</p> <p>Le fil n'est pas coupé</p>	<ul style="list-style-type: none"> - freinage trop fort de la bobine de fil -9- ou fil embrouillé; blocage. - les galets de transport -15- ne sont pas assez pressés l'un contre l'autre. Réglage à l'aide de la vis de réglage -44-. La rotation vers la droite augmente la pression, la rotation vers la gauche la diminue. - les couteaux sont usés, le fil est seulement entamé et n'est coupé que pendant le pliage dans le façonneur -21-. - pour le fil rond n° 30: le fil doit être bien guidé, c'est-à-dire suffisamment tendu. Serrer légèrement le ressort à lames -32- sur la bobine de fil -9-. <ul style="list-style-type: none"> - couteau supérieur ou inférieur usé. - changer le curseur de pression avec le bloc-ressort
--	---	--

6 Schéma des circuits

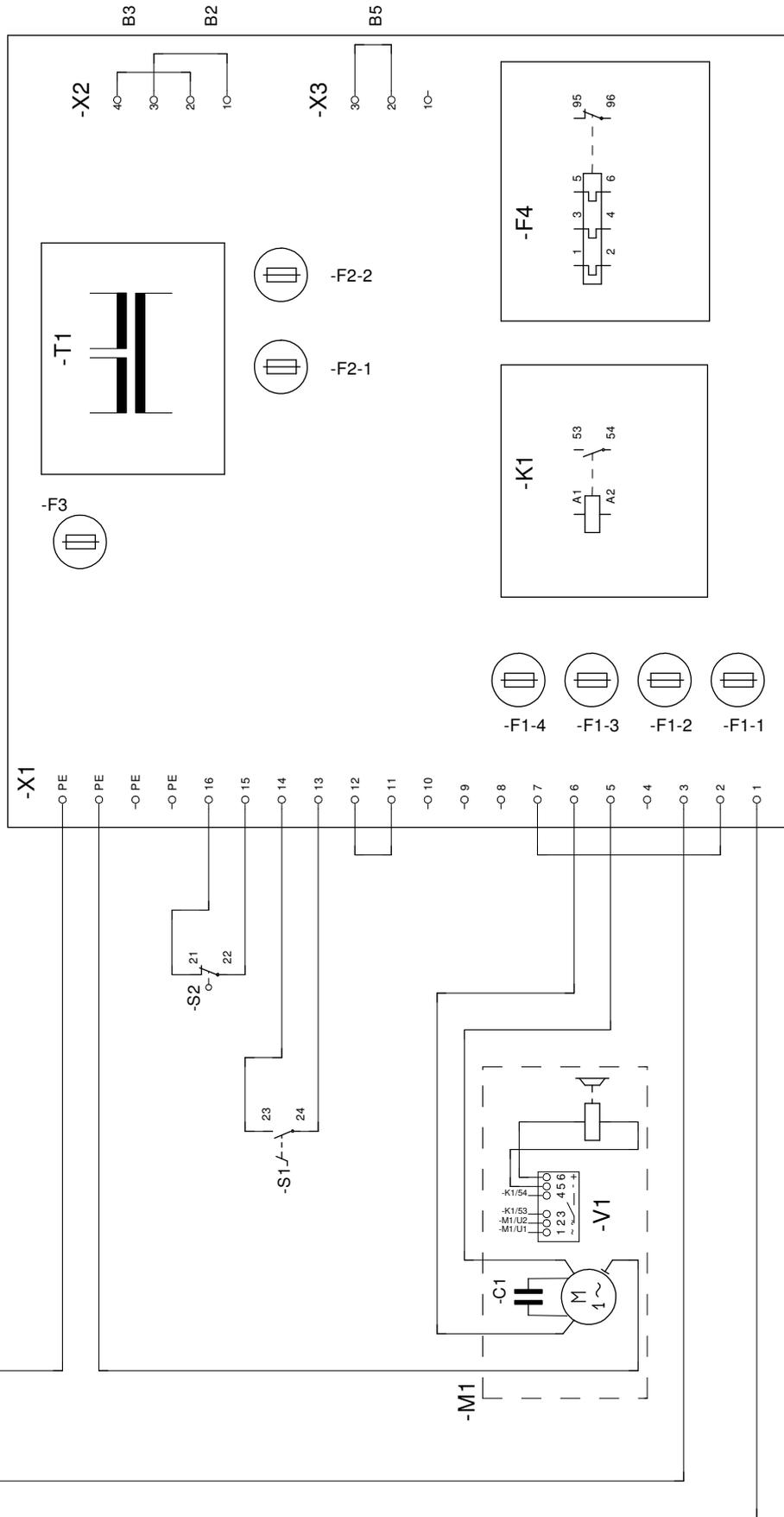
ECONOMY 25/40 Nr. 43 35 013 110-115V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC	P. 1 - 2
ECONOMY 25/40 Nr. 43 35 014 230-240V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC	P. 1 - 2
ECONOMY 25/40 Nr. 43 35 015 400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC	P. 1 - 2
ECONOMY 25/40 Nr. 43 35 016 200-240V 3 Phase AC / Δ 50/60Hz 24V DC	P. 1 - 2
ECONOMY 25/40 Nr. 43 35 020 (Horizon) 200V 3 Phase AC / Δ 50/60Hz 24V DC	P. 1 - 2
ECONOMY 25/40 Nr. 43 35 023 (Horizon) 100V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC	P. 1 - 3
ECONOMY 25/40 Nr. 43 35 024 400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC	P. 1 - 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9



B1	X2	2 + 3	230V
B2	X2	1 + 3	115V
B3	X2	2 + 4	115V
B4	X3	1 + 2	Y
B5	X3	2 + 3	△

-A1



15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
ECONOMY 25/40

Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.

43 35 013

Index

b

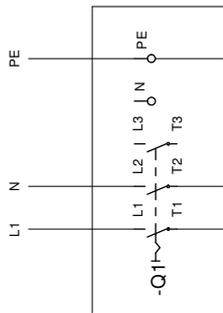
Benennung / Title / Dénomination
Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
110-115V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page

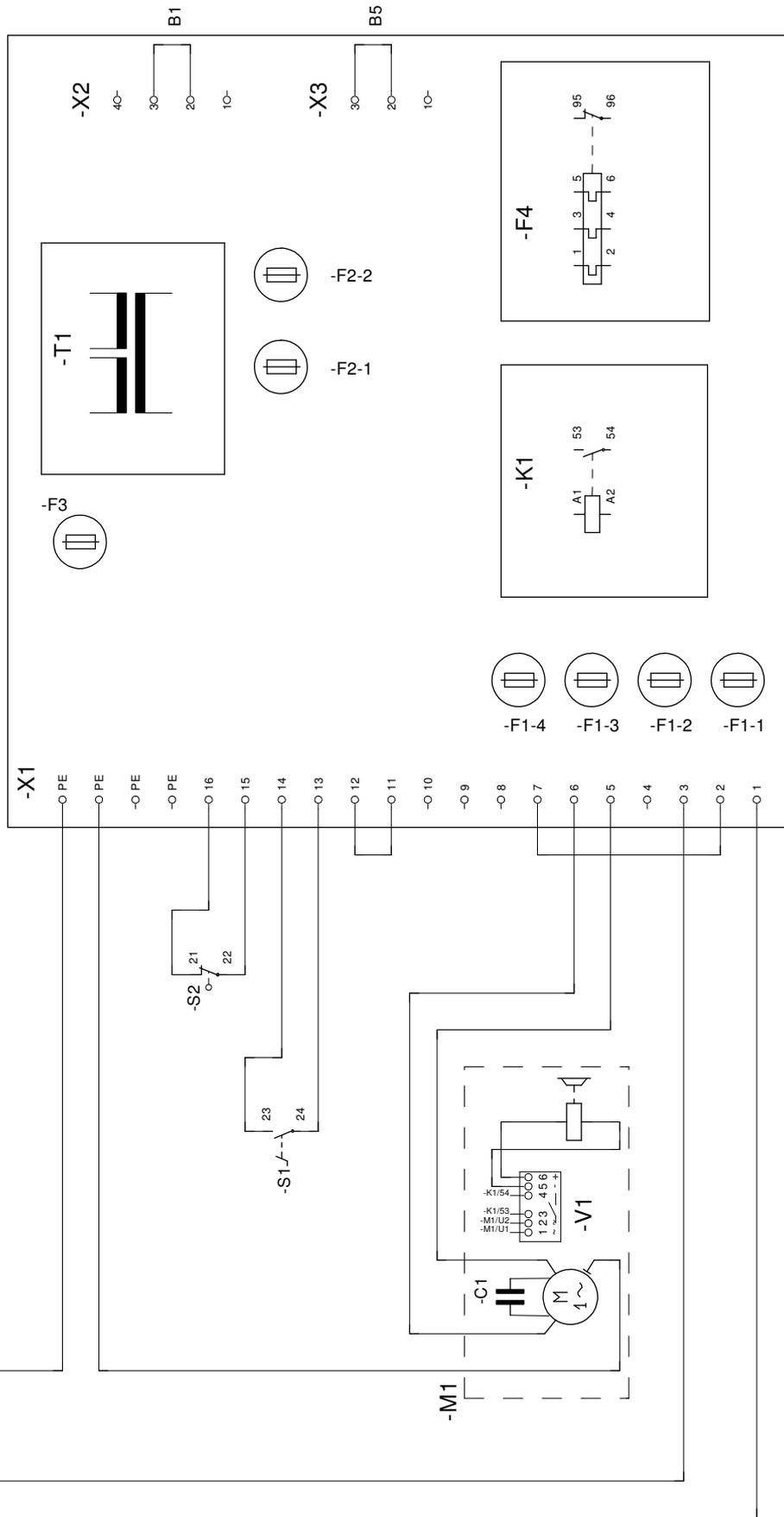
1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	
B5	X3	2 + 3	△	X

-A1



15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
ECONOMY 25/40

Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.

43 35 014

Index

b

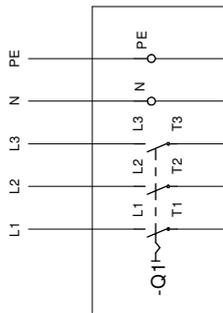
Benennung / Title / Dénomination
Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
230-240V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page

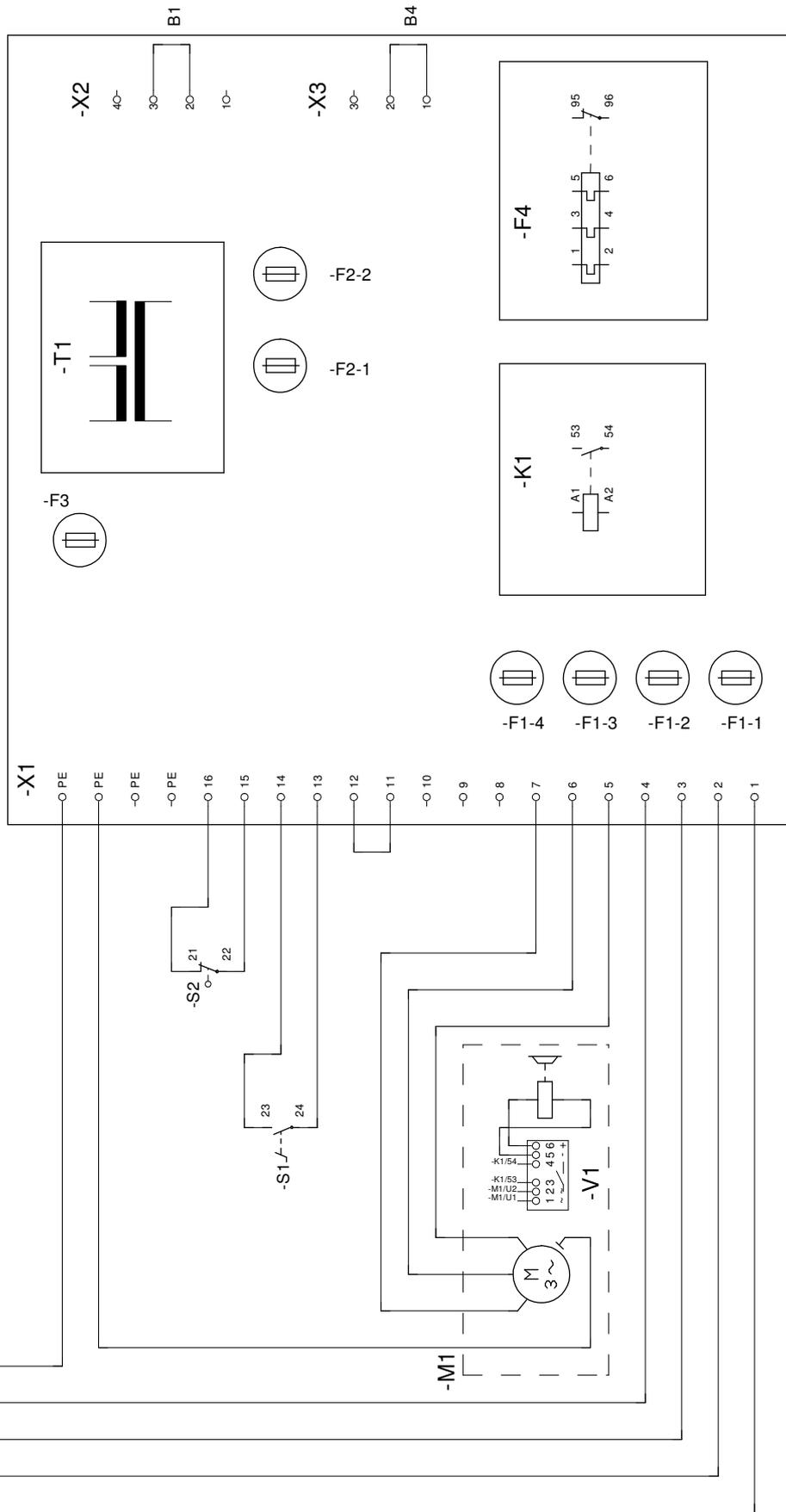
1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	X
B5	X3	2 + 3	△	

-A1



15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
ECONOMY 25/40

Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.

43 35 015

Index

b

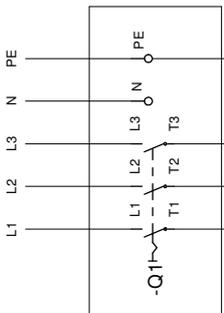
Benennung / Title / Dénomination
Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page

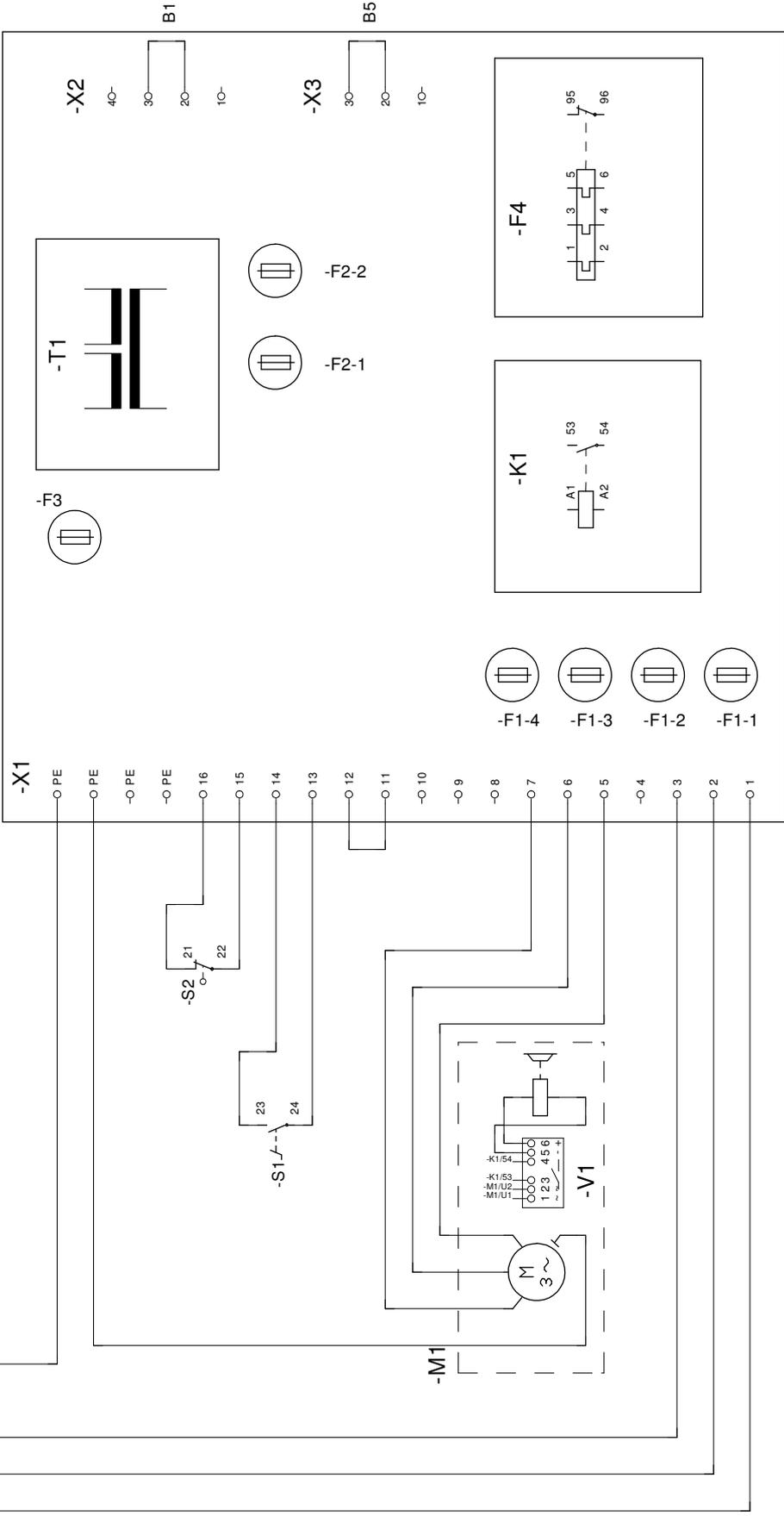
1

1 2 3 4 5 6 7 8 9

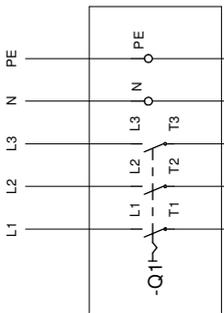


B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	
B5	X3	2 + 3	△	X

-A1

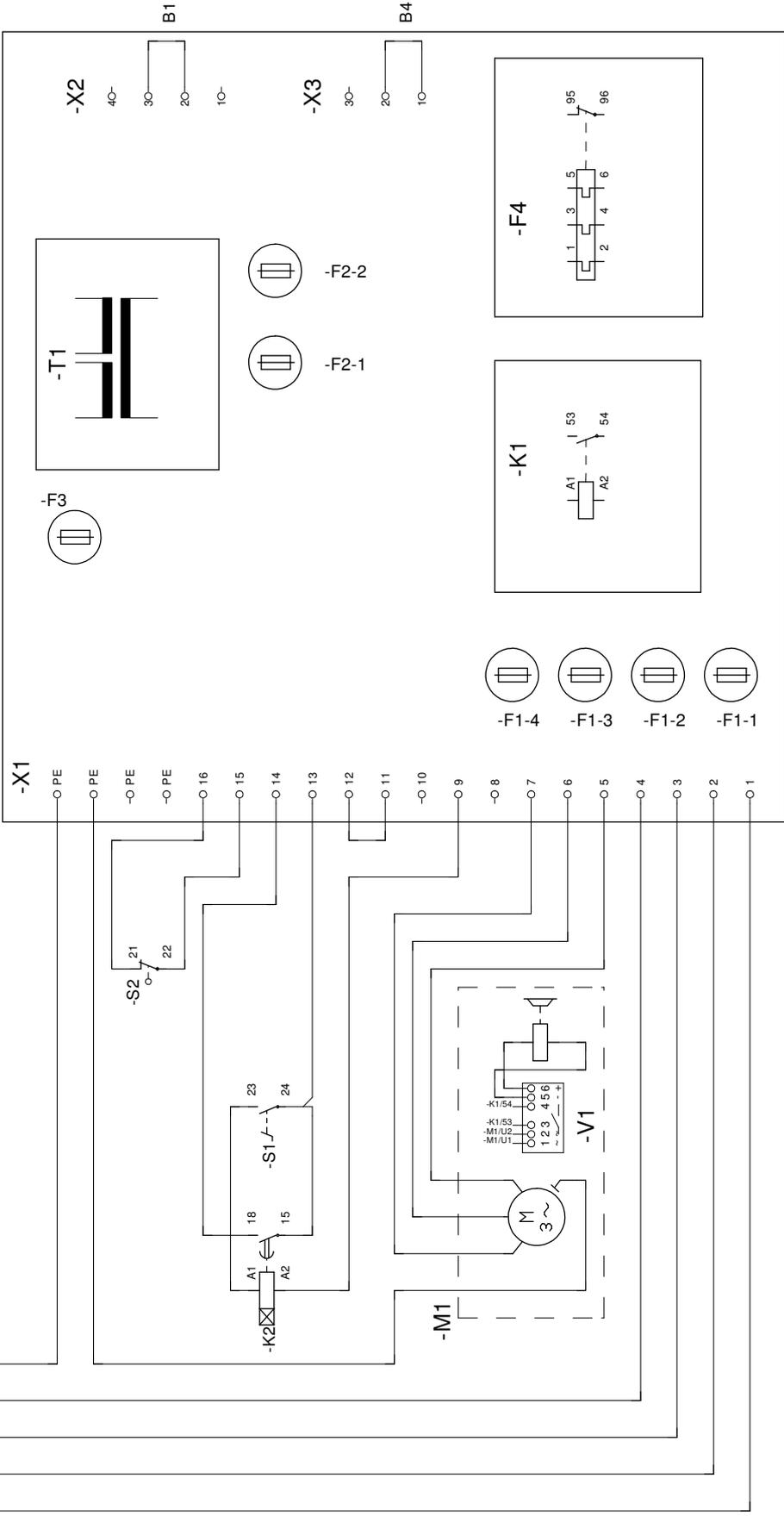


1 2 3 4 5 6 7 8 9



B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	X
B5	X3	2 + 3	△	

-A1



15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
ECONOMY 25/40

Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.
43 35 024

Index
b

Benennung / Title / Dénomination
Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Einzeltakt / single clock pulse / impuls.synchr.unique

Seite
Sheet
Page
1

