

hohner

UNIVERSAL

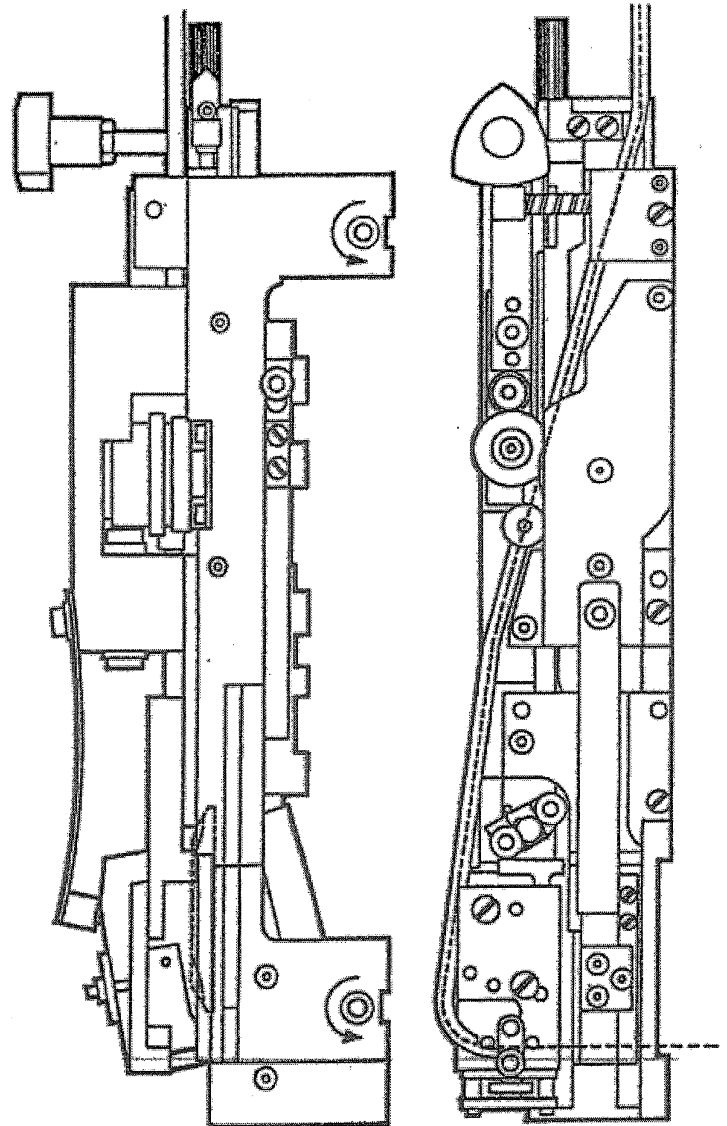
70/20

12/2003

Schmalheftkopf

Narrow Stitching Head

Tête de Piquage Étroite



hohner
Maschinenbau GmbH
Gänsäcker 19
D-78532 Tuttlingen

Tel.: (+49) 7462 / 94 68 - 0
Fax: (+49) 7462 / 94 68 - 20
E-Mail: info@hohner-gmbh.de
Internet: www.hohnerstitching.com

ACHTUNG

1. Vor Inbetriebnahme des Schmalheftkopfes, bzw. vor Arbeiten an der Maschine unbedingt **hohner**-Bedienungsanleitung durchlesen und alle Warnungen an der Maschine beachten. Nichtbeachten dieser Vorschrift kann zu schweren Verletzungen führen.
2. Maschine nicht bedienen, bevor alle Schutzvorrichtungen, Verschlüsse und andere Sicherheitsvorrichtungen funktionieren, bzw. angebracht sind.
3. Vor Reparatur und Montagearbeiten stets Stromzufuhr unterbrechen und Sicherheitsschalter (Hauptschalter) auf 0 stellen.
4. Garantieanspruch besteht nur bei angebrachtem Nummern-Label (Nummernetikett am Heftkopfgehäuse).

Der Verwender ist dafür verantwortlich, daß die Maschine zu jeder Zeit sicher arbeitet und die Bedienungsperson sich an den Vorschriften in dieser Bedienungsanleitung orientiert. Bei allen, die sichere Bedienung der Maschine betreffenden Fragen, wenden Sie sich bitte an Ihren Vorgesetzten, die nächste **hohner**-Vertretung oder direkt an:

hohner Maschinenbau GmbH

- Technische Änderungen vorbehalten -

I N H A L T

Kapitel:

Seite:

ALLGEMEINES UND BEDIENUNG

1	Technische Daten	3
2	Zubehörverzeichnis	4
3	Schmiervorschriften	5
4	Montage des Schmalheftkopfes	6
5	Justierung des Schmalheftkopfes	7
6	Feineinstellung des Klinscherkastens	8
7	Einführen des Drahtes	9
8	Grundeinstellung der Drahtlänge	10
9	Grundeinstellung der Heftklammer-Schenkellänge	11
10	Richten des Drahtes	12
11	Einstellen des Formers	13
12	Austausch der Messer	14
13	Austausch des Treibers	17
14	Austausch des Umbiegers	18
15	Austausch der Klinscher	19
16	Abhilfe bei Störungen	20
17	Maßblatt des Schmalheftkopfes	22
18	Maßblatt der Schmalheftkopf- und Klinscherkastenaufnahme	23
19	Ersatzteilliste	E1

ALLGEMEINES UND BEDIENUNG

1. TECHNISCHE DATEN

Länge des Heftklammerrückens:		14 mm / 0.55 in.
Rundheftdraht:		Nr. 24 - 30 (0,60 - 0,35 mm Ø)
Flachheftdraht:	Werkzeug fein	Nr. I - III (0,70 x 0,35 mm bis 0,75 x 0,55 mm)
Rundheftdraht:		Nr. 20 - 24 (0,90 - 0,60 mm Ø)
Flachheftdraht:	Werkzeug grob	Nr. III - VI (0,75 x 0,55 mm bis 0,96 x 0,78 mm)

Einwandfreie Qualitätssorten, in Normal- oder Stahlfestigkeit, je nach Bedarf.

Auf Abriebfestigkeit achten!

Bei starkem Abrieb verstopfen die drahtführenden Teile.

Hubweg des Treibers:	66,7 mm
Hubweg des Umbiegers:	54,3 mm
Nettogewicht:	9,3 kg

2. ZUBEHÖRVERZEICHNIS

Mit jedem neuen **UNIVERSAL Schmalheftkopf 70/20** wird geliefert:

2.1 AUSSTATTUNG:

Art.-Nr. 99 67 175	1 Drahtbügel, komplett
Art.-Nr. 31 67 603	1 Klinscherkasten mit Klinschern, fein und Klinscherstößel
Art.-Nr. 31 67 602	2 Klinscher, grob

2.2 WERKZEUG:

Art.-Nr. 46 00 019	1 Inbusschlüssel, lang SW 5
Art.-Nr. 46 00 008	1 Inbusschlüssel SW 3
Art.-Nr. 46 00 044	1 Winkelschraubendreher Torx T10
Art.-Nr. 46 00 045	1 Winkelschraubendreher Torx T20

3 SCHMIERVORSCHRIFTEN

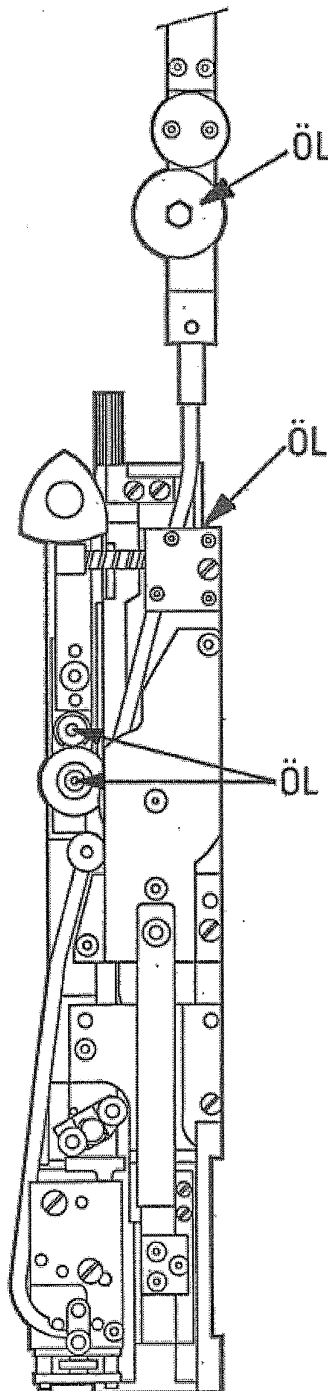
Verwenden Sie bitte nur gutes, nicht zu dickes Mineralöl, aber auch kein dünnflüssiges Nähmaschinenöl.

Werksempfehlung:

Gleitbahnöl mit Viskositätsklasse 65-70 (ISO-Viskositätsklasse nach DIN 51 519).

Wie oft schmieren?

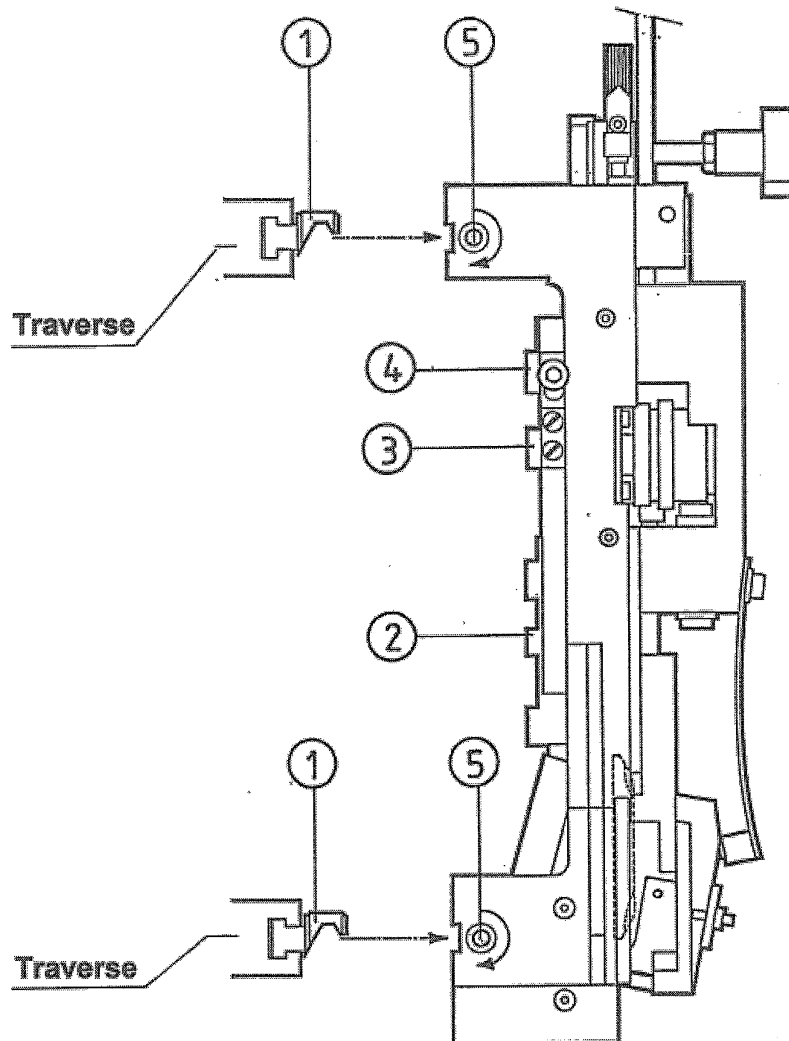
Bedarfsweise (ca. alle 16 Betriebsstunden). Von Zeit zu Zeit sind die Filzscheiben der Drahtführungsfeder ebenfalls leicht zu ölen. Alle diese Vorschriften müssen unbedingt genau beachtet werden, um die notwendige Betriebssicherheit zu garantieren.



4 MONTAGE DES SCHMALHEFTKOPFES

Den Nutenstein **1** in die beiden Traversen einschieben. Darauf achten, dass die Einfräsungen nach unten zeigen.

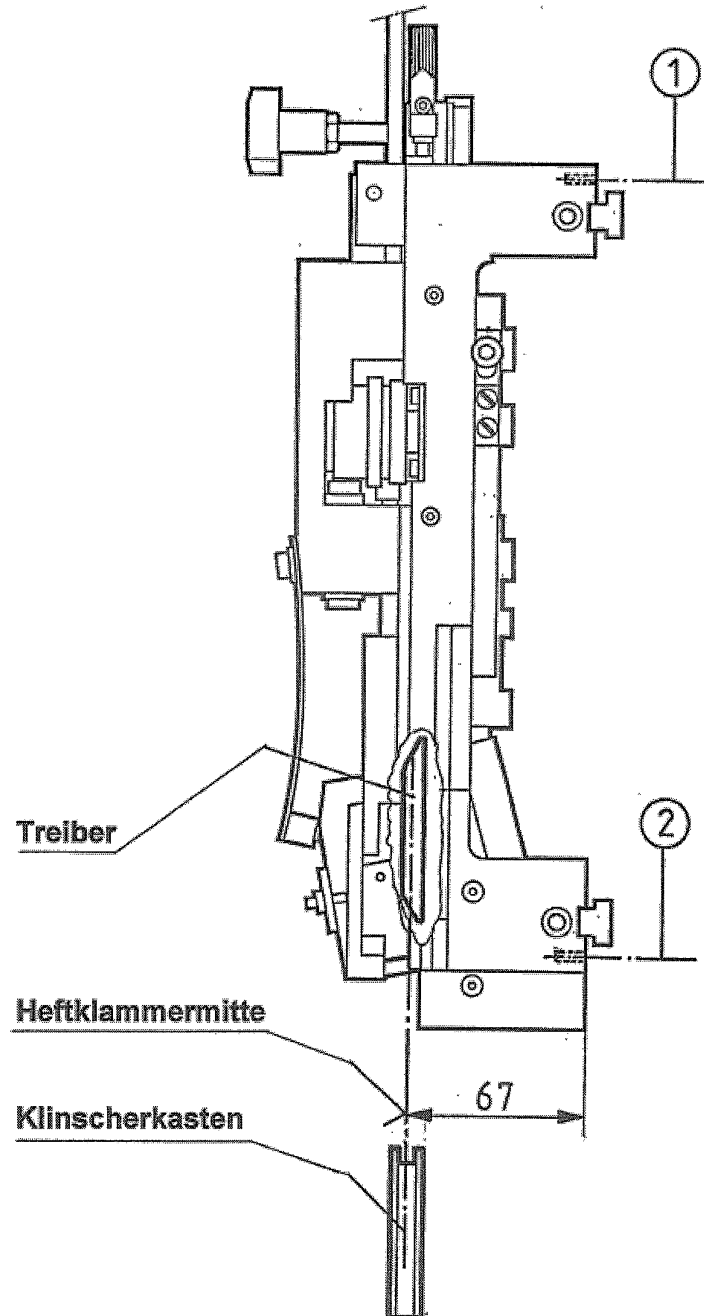
Den Schmalheftkopf mit den Bohrungen über die herausstehenden Zapfen der Nutensteine **1** schieben, gleichzeitig darauf achten, dass der Antriebsblock **2**, der Mitnehmer **3** und der Verstellblock **4** in die entsprechenden Hubbalken mit eingesetzt werden. Die Innensechskante **5** der beiden Exzenter mit beiliegendem Imbusschlüssel SW 5 so lange nach unten drehen, bis zur festen Klemmung.



5 JUSTIERUNG DES SCHMALHEFTKOPFES

Wichtig!

Die Mitte von Treiber und Klinscherkasten müssen unbedingt übereinstimmen! Ist dies nicht der Fall, so kann durch geringfügiges Herausdrehen der Gewindestifte **1** oder **2** der Schmalheftkopf exakt auf den Klinscherkasten eingestellt werden.

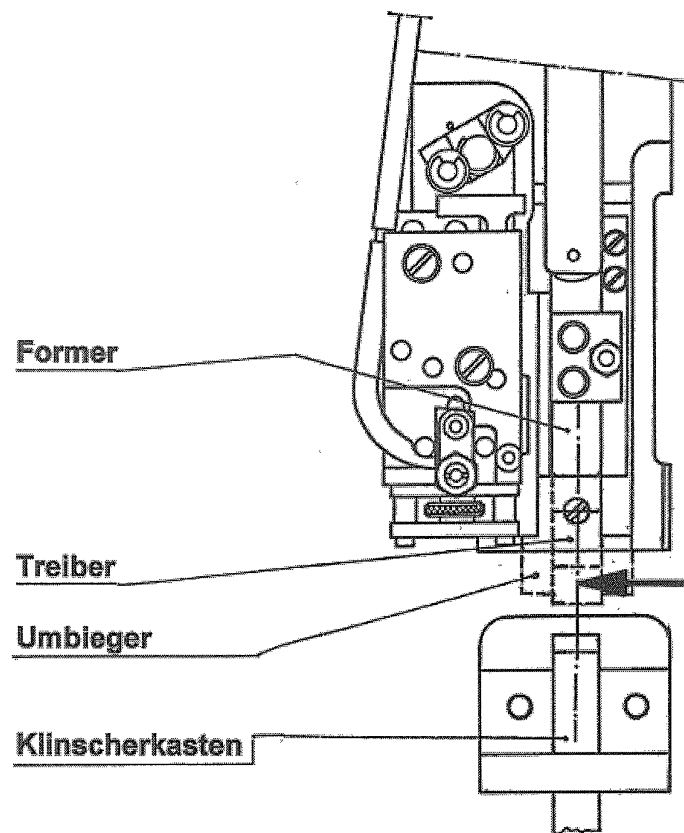


6 FEINEINSTELLUNG DES KLINSCHERKASTENS

Die Mitte des Treibers und Umbiegers muß genau mit der Mitte des Klinscherkastens übereinstimmen.

Die Maschine von Hand durchdrehen bis der Treiber bzw. Umbieger über dem Klinscherkasten steht.

Dann die Mitte vom Klinscherkasten zur Mitte des Treibers einstellen.

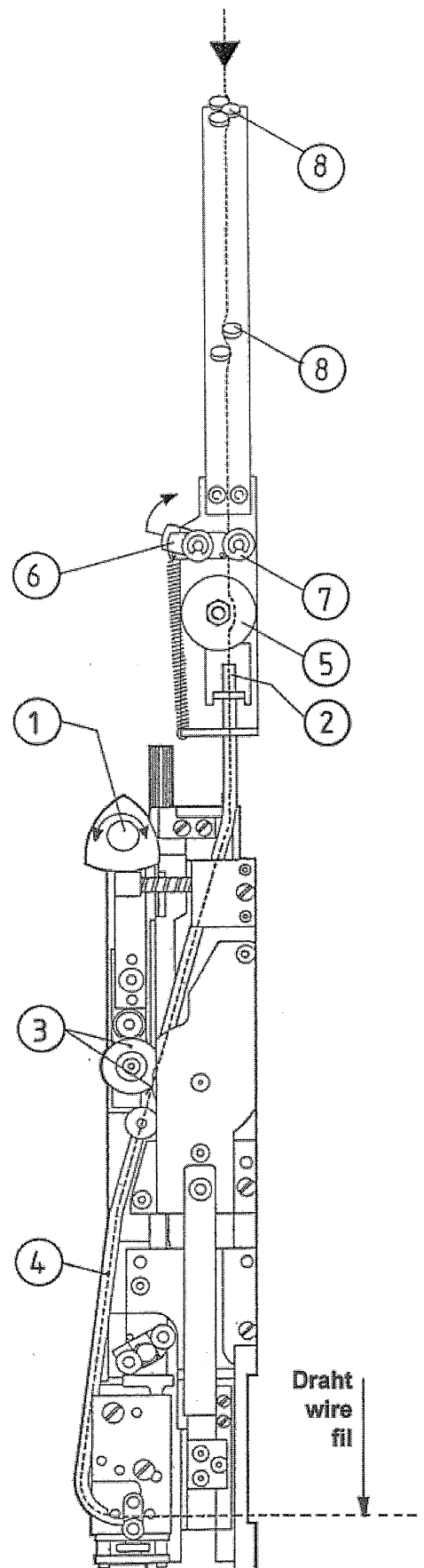


7 EINFÜHREN DES DRAHTES

Drahttransport abstellen (Dreikantgriff 1 nach rechts drehen). Heftdraht in das obere Drahtrohr 2 stecken und durchschieben. Zwischen den Laufflächen der beiden Transporträder 3 hindurch, ein Stück weit in das mittlere Drahtführungsrohr 4 hineinschieben.

Drahttransport anstellen (Dreikantgriff 1 nach links drehen). Danach Heftdraht zwischen die beiden Filzscheiben 5 klemmen. Bremskeil 6 links nach oben drücken, gleichzeitig mit der anderen Hand den Heftdraht unter den Absatz der Klemmrolle 7 legen und den hochgedrückten Bremskeil 6 gegen den Heftdraht zurückschnappen lassen. Dann den Heftdraht unter die Führungsköpfe 8 legen.

Jetzt Aggregat laufen lassen, bis die erste vollständige Klammer kommt. Legen Sie dabei Papier unter den Heftkopf, damit Drahtstücke und Klammer aufgefangen werden.



8 GRUNDEINSTELLUNG DER DRAHTLÄNGE

Die erforderliche Drahtlänge bei Zweiblatt-Heftung beträgt ca. 26 mm. Das Heftaggregat auf Zweiblatt-Heftung einstellen.

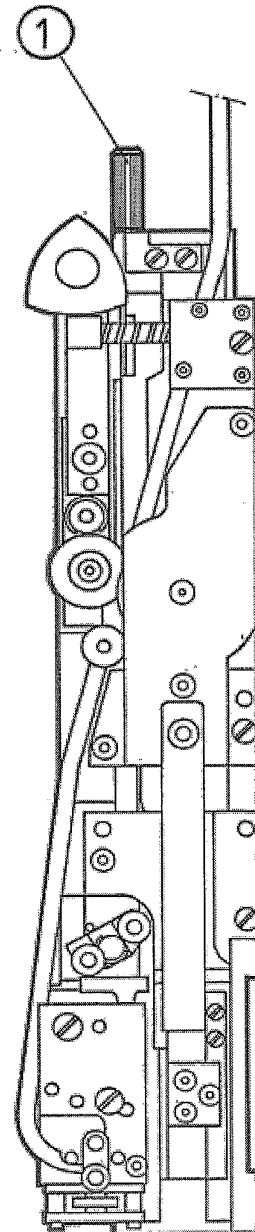
Die Griffmutter **1** nach rechts drehen
= längerer Draht

Die Griffmutter **1** nach links drehen
= kürzerer Draht

Diese Einstellung wird nur einmal vorgenommen, und zwar dann, wenn der Schmalheftkopf an die Hubhöhe des Aggregates angepaßt wird.

Achtung!

Eine leichte Korrektur ist dann notwendig, wenn ein Wechsel in der Drahtstärke vorgenommen wird, zum Beispiel von Flachdraht Nr. III auf Runddraht Nr. 28.



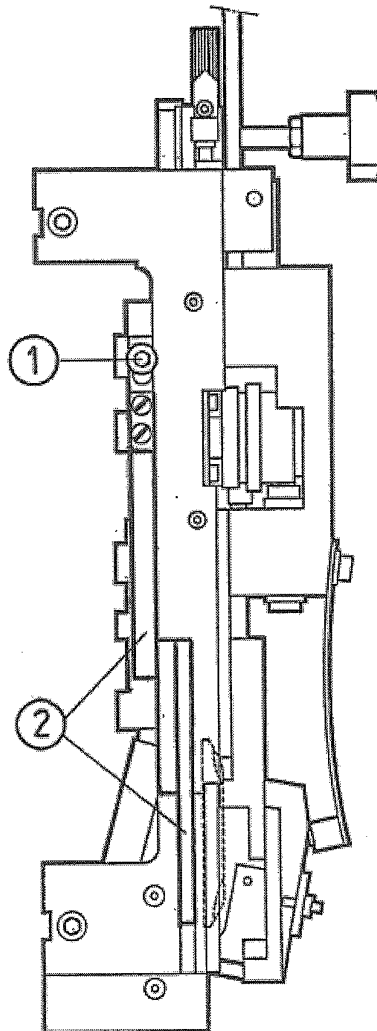
9 GRUNDEINSTELLUNG DER HEFTKLAMMER-SCHENKELLÄNGE

Die Schenkellänge der Heftklammer muß genauso wie die Drahtlänge für die jeweilige Heftmaschine eingestellt werden.

Egal in welcher Heftstärkeneinstellung ist entsprechend vorzugehen:

Die Zylinderschraube mit Innensechskant **1** lösen, Schaltstange oben und Schaltstange unten **2** entsprechend verschieben, nach oben, Heftklammerschenkel links länger und Heftklammerschenkel rechts kürzer.

Nach unten, Heftklammerschenkel links kürzer und Heftklammer-schenkel rechts länger. Zylinderschraube mit Innensechskant **1** wieder anziehen.



10 RICHTEN DES DRAHTES

Der Draht muß im Augenblick der Verarbeitung gerade sein. Das Geradebiegen vollzieht sich im Drahrichtschieber **1**. Heftet der Schmalheftkopf einwandfrei, sind keine Verstellungen erforderlich. Ob der Draht gerichtet werden muß, erkennt man z.B. daran, dass.

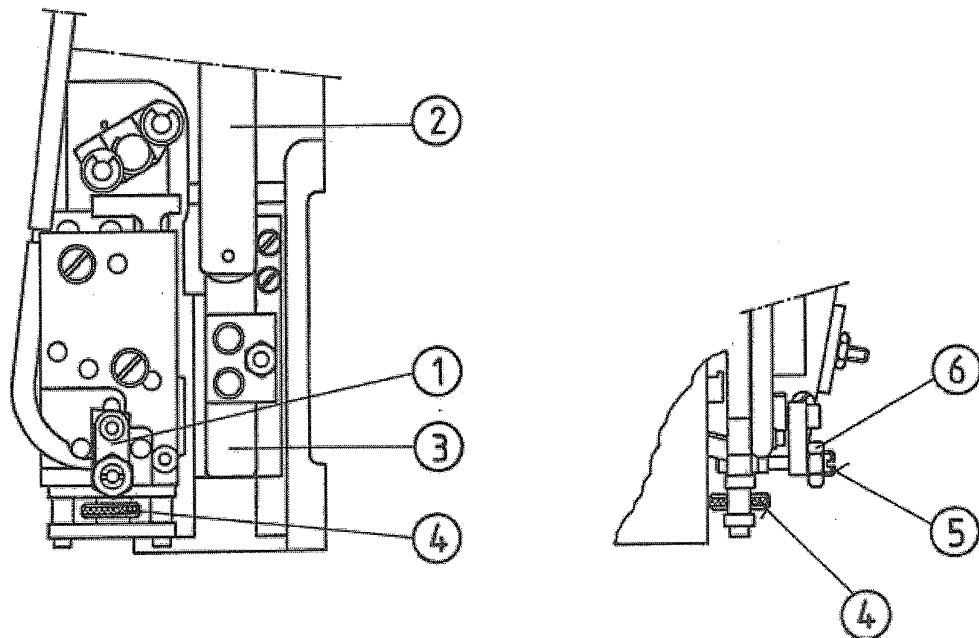
- a) sich zwischen den Transporträdern und dem unteren Drahtrohr Schleifen bilden, der Draht also irgendwo anstößt, ohne durchzulaufen;
- b) nur Drahtstücke kommen, anstatt ganzer Heftklammern, folglich der Draht den Former verfehlt;
- c) die Heftklammern bei dicken Blöcken zusammen- oder auseinanderlaufen.

Zunächst sollte man versuchen, den Draht durch ein geringfügiges Drehen an der Rändelmutter **4** des Drahrichtschiebers **1** zu ändern. Bleibt diese kurze Bemühung ergebnislos, müssen die Formerfedern **2** und der Former **3** ausgebaut werden.

Jetzt das Aggregat laufen lassen. Durch Drehen der Rändelmutter **4** kann der Drahtaustritt waagrecht eingestellt werden.

Der vertikale Drahtaustritt wird mittels Bolzen **5** und Sechskantmutter **6** vom Werk eingestellt.

Danach die ausgebauten Teile wieder einsetzen.

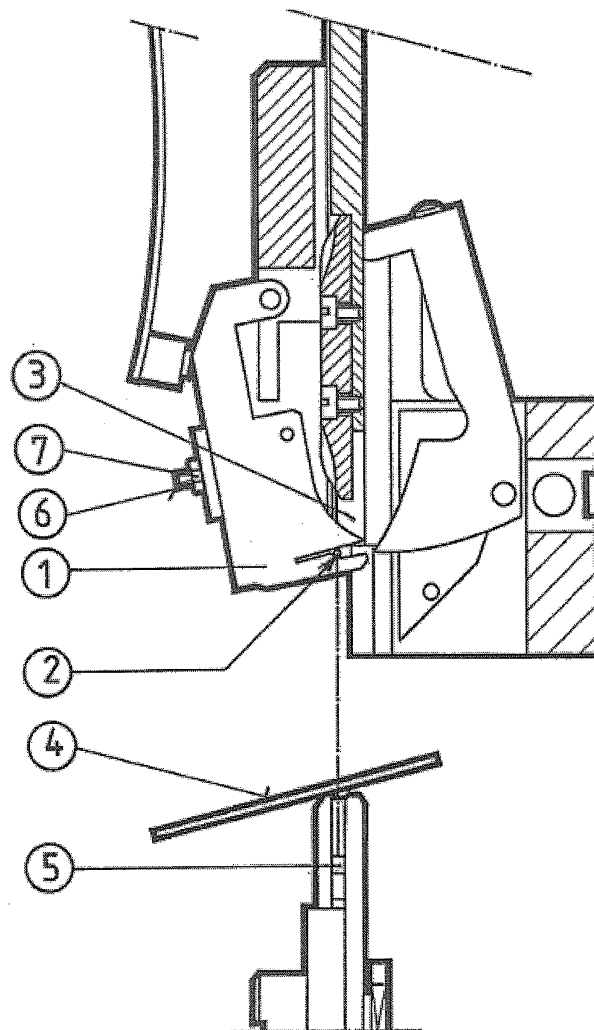


11 EINSTELLEN DES FORMERS

Eine einwandfreie Heftung kann nur dann erfolgen, wenn der Former **1** so weit einschwenkt, dass der Heftdraht **2** genau unter die Rillenmitte des Umbiegers **3** kommt. Dies kann man exakt kontrollieren, in dem man einen Spiegel **4** auf den Klinscherkasten **5** legt. Die Former- bzw. Drahtstellung in Bezug auf die Umbiegerrille ist dann gut zu sehen. Eine eventuelle Korrektur wird durch Drehen am Gewindestift mit Innensechskant **6** erreicht.

Wichtig:

Die Sechskantmutter **7** nach dem Verstellen wieder vorsichtig festziehen.
(Bruchgefahr für den Gewindestift **6**.)



12 Austausch der Messer

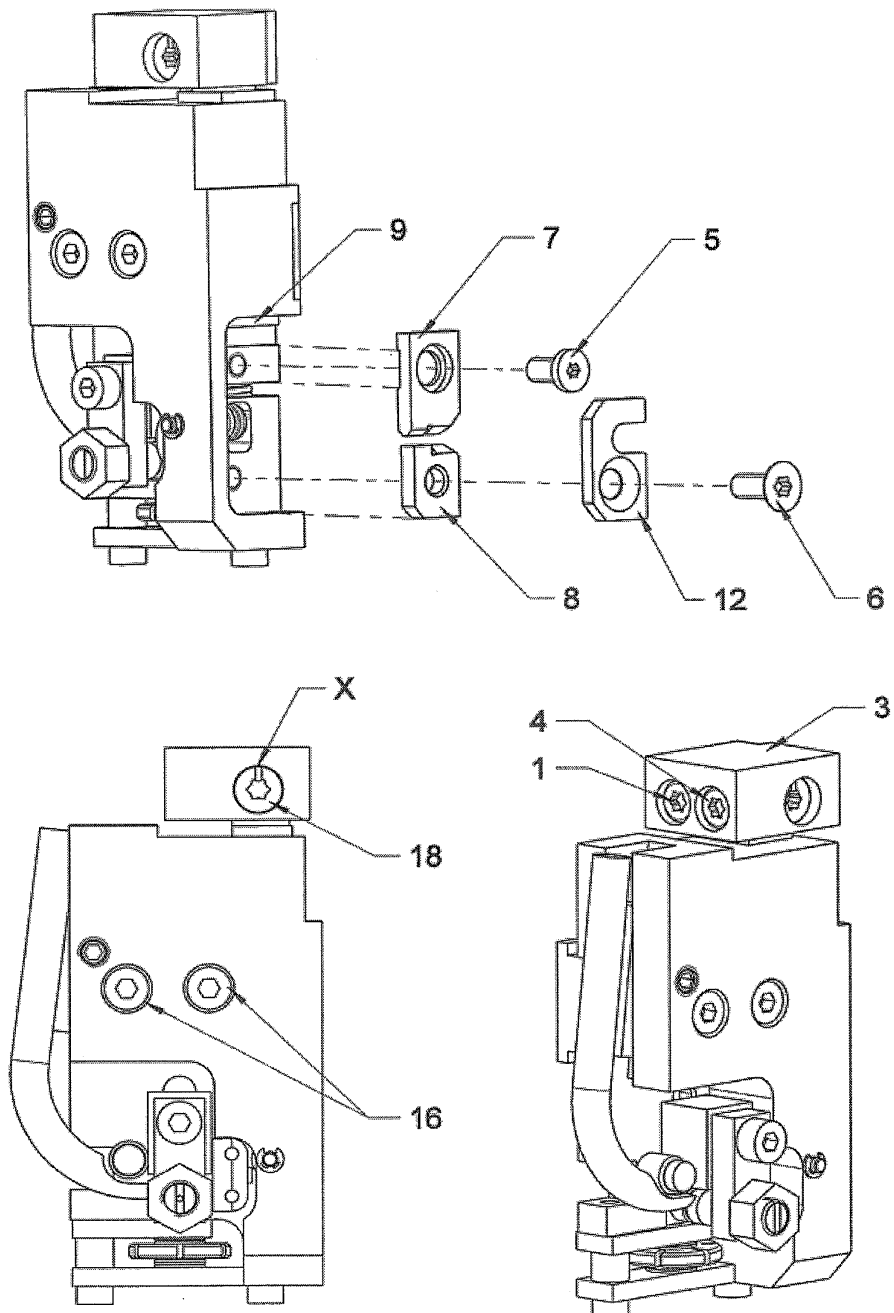
- Zylinderschrauben **10** herausdrehen und Messerkasten abnehmen.
- Schrauben **1** und **4** im Druckblock **3** lösen.
- Markierung **X** am Exzenter **18** nach oben drehen.
- Schrauben **5** und **6** herausdrehen und Anlaufplatte **12**, Obermesser **7** und Untermesser **8** entnehmen.

Achtung, der Messerschieber **9** wird durch eine Druckfeder nach oben gedrückt.

- Neues Obermesser **7** auf Messerschieber **9** (wie in Abbildung unten) mit Bundschraube **5** befestigen.

Auf richtigen Sitz der Bundschraube achten !

- Neues Untermesser **8** und Anlaufplatte **12** mit Senkschraube **6** befestigen.
- Darauf achten, dass die Unterkante des Untermessers auf der Gegenfläche des Messerkastens anliegt.
- **Achtung,** der Messerschieber **9** sollte sich in der Messerkastenführung gegen den Federwiderstand bewegen lassen
- Einbau des Messerkastens



Einstellung des Obermessers

Jedes Auswechseln der Messer oder anderer Teile des Schneidsystems, erfordert eine Kontrolle bzw. Neueinstellung des Obermessers.

Nur eine genaue Einstellung garantiert einen guten Drahtabschnitt der für eine Heftklammer nötig ist.

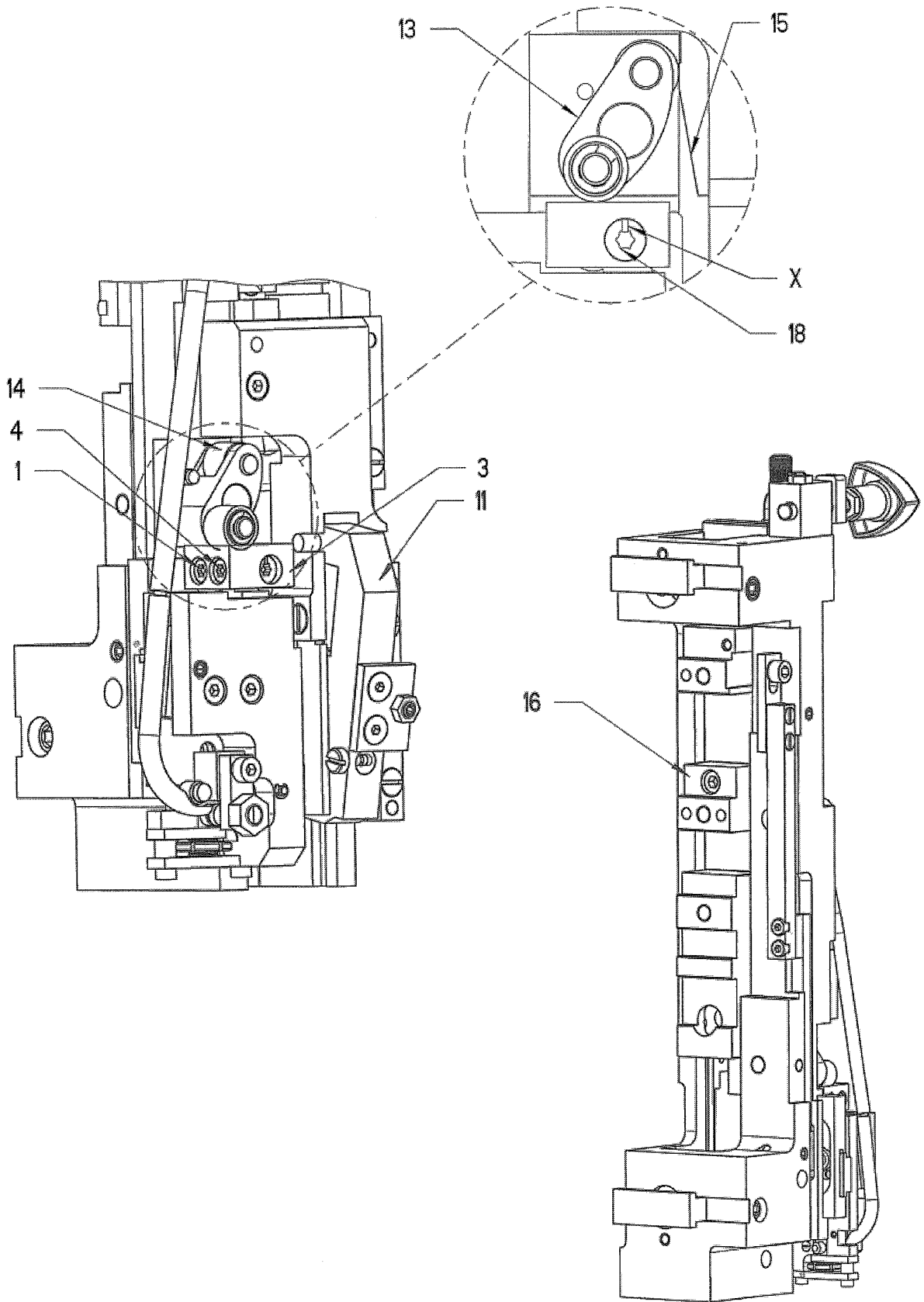
Zu starker Druck erhöht den Verschleiß, bei zu geringem Druck wird der Heftdraht nicht exakt abgeschnitten.

Die Einstellung erfolgt manuell, vorwiegend am ausgebauten Heftkopf (maschinenabhängig). Sollten die Einstellungen am eingebauten Heftkopf erfolgen, geschieht dies auf eigene Verantwortung.

Achtung, in jedem Fall immer das Heftaggregat ausschalten und die Sicherheitshinweise des Maschinenherstellers beachten !

- Die Einstellung erfolgt bei eingebautem Messerkasten, **ohne** Heftdraht (die Einstellung sollte unabhängig von der Heftdrahtdicke vorgenommen werden).
 - Drahttransport abstellen ➤ dadurch lassen sich die Schieber im Heftkopf leichter bewegen.
 - Schrauben **1** und **4** im Druckblock **3** lösen.
 - Zuerst Markierung **X** der Exzentrerschraube **18** in oberste Stellung drehen (siehe Abbildung).
 - Abschneiderampe **15** (betätigt durch Mitnehmer **16**) so in Position bringen, dass die obere Lagerrolle der Abschneidewippe **13** auf dem höchsten Punkt der Abschneiderampe steht (siehe Abbildung).
 - Durch vorsichtiges Drehen an der Exzentrerschraube **18** das Obermesser nach unten bewegen und sich vorsichtig an das Untermesser „herantasten“ bis ein leichter Widerstand spürbar ist.
Dabei beachten, dass kein zu hoher Druck auf die Messer entsteht, welcher einen zu hohen Verschleiß des kompletten Systems zur Folge hätte. Die Lebensdauer des Heftkopfes würde dabei stark reduziert.
 - Schrauben **1** und **4** im Druckblock **3** festdrehen.
 - Heftkopf in Heftaggregat einbauen
- Vor Probeheftung bzw. Produktion sämtliche Werkzeuge vom Heftkopf und aus der Maschine entfernen!**
- Probeheftung durchführen. Bei nicht korrektem Drahtabschnitt, das Obermesser noch einmal nachstellen (durch leichtes Drehen an der Exzentrerschraube **18**).

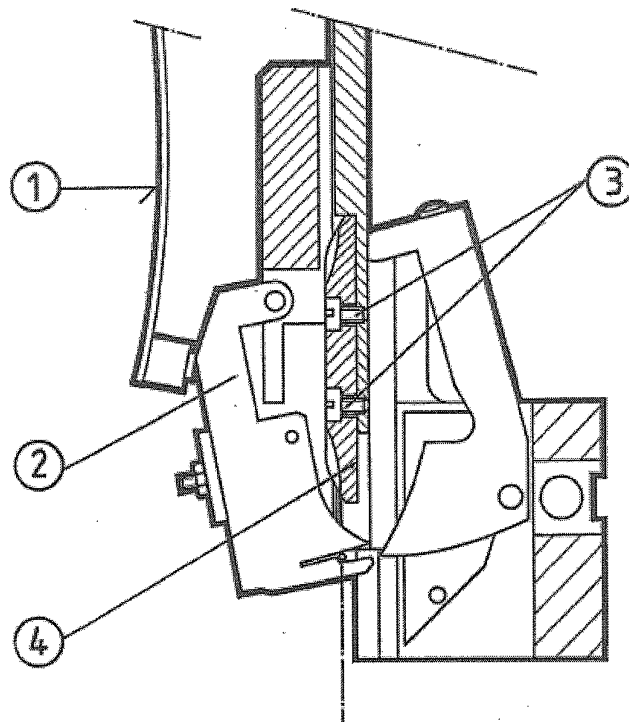
Ansicht von vorn !



13 AUSTAUSCH DES TREIBERS

Klinscherkasten seitliche verschieben und das Heftaggregat auf die unterste Stellung fahren. Die Formfeder **1** und den Former **2** entfernen. Beide Zylinder-schrauben mit Schlitz **3** lösen und den Treiber **4** nach unten herausziehen. Treiber **4** kann beidseitig verwendet werden.

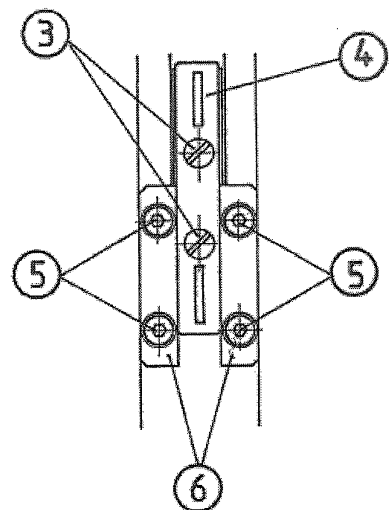
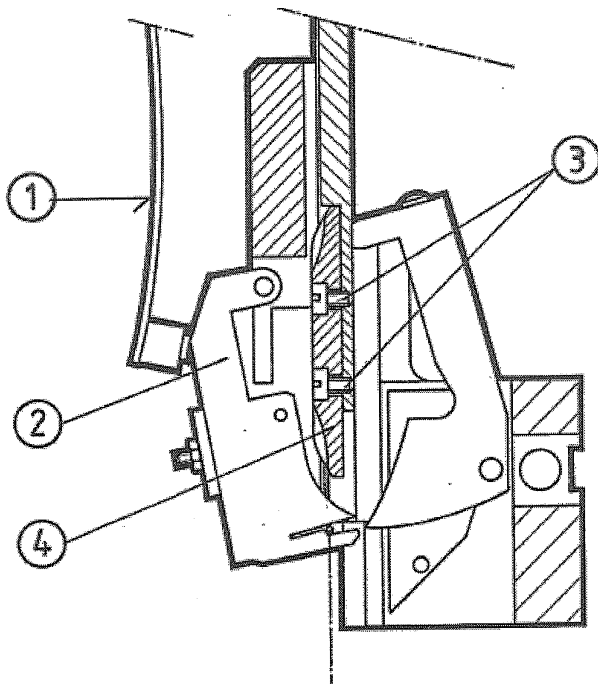
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.



14 AUSTAUSCH DES UMBIEGERS

Das Heftaggregat soweit verfahren, bis die vier Zylinderschrauben mit Innen-sechskant **5** gut zugänglich sind. Die Formfeder **1** und den Former **2** entfernen. Die vier Zylinderschrauben mit Innensechskant **5** lösen und die Umbieger **6** nach unten herausziehen.

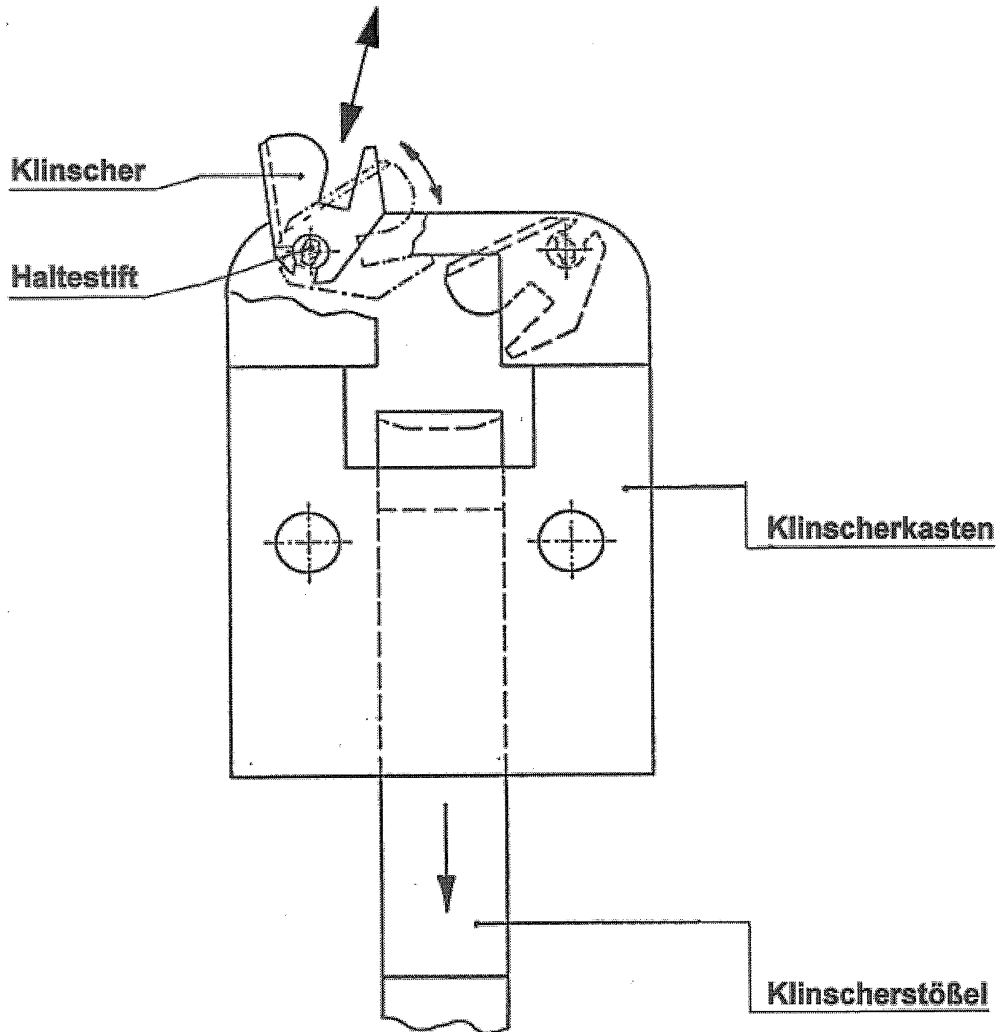
Der Einbau findet in umgekehrter Reihenfolge statt. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Umbieger **6** am Anschlag des Hauptschiebers anliegen.



15 AUSTAUSCH DER KLINSCHER

Klinscherstößel nach unten heraus-ziehen,
Klinscher im Klinscherkasten nach oben drehen
und aus dem Haltestift herausziehen.

Zwei neue Klinscher in den Klinscher-kasten
einschieben, verdrehen und Klinscherstößel
wieder einführen.



16 ABHILFE BEI STÖRUNGEN

Allgemeine Hinweise:

Nachstehend finden Sie einige Beispiele für Störungen mit Angabe der eventuellen Ursache. Wenn verschiedene Ursachen in Frage kommen, sind für die Abhilfe manchmal mehrere Vorschläge genannt: Sie sollten nicht alle zusammen befolgen und erst dann das Resultat erproben, sondern vielmehr sinngemäß Stufe um Stufe vorgehen, mit dazwischenliegendem Test. Verschlossene Teile sollten Sie stets auswechseln.

Klammerschenkel werden nicht genügend umgelegt:



- a) Die Heftung ist zu wenig gepreßt, Hubbalken etwas senken.
- b) Die Klinscher kommen nicht genügend weit nach oben, obwohl der Klinscherkasten sauber ist. Klinscher nachstellen.

Die Heftklammer ist zu kurz, die Schenkelenden lassen sich nicht mehr umbiegen:



Falls die Pressung zu lose ist, Hubbalken etwas senken, ansonsten Drahtlänge verändern (siehe Kapitel 9).

Heftklammerrücken liegt nicht fest an, ist sattelförmig durchgebogen:



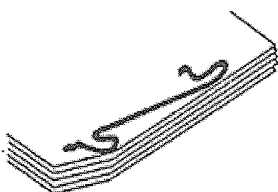
- a) Die Heftung ist zu wenig gepreßt, Hubbalken etwas senken.
- b) Der Draht ist zu schwach oder zu weich.

Heftklammerschenkel stechen nicht durch, stauchen sich und legen sich nur auf:



- a) Der Draht ist zu weich oder zu schwach.
- b) Die Messer sind stumpf.
- c) Klinscherkasten ist auszurichten (siehe Kapitel 6).

Heftklammerrücken mit Schlaufe, Heftklammerschenkel stechen den Papierblock nicht durch:



- a) Der Draht ist zu weich.
- b) Klinscherkasten ist auszurichten (siehe Kapitel 6).
- c) Messer kontrollieren.



Heftklammerschenkel brechen ab:
Der Draht ist zu spröde, anderen Draht verwenden.

Es kommen nur Drahtstücke:

a) Der Former ist durch Drahtstücke blockiert. Former herausnehmen und reinigen bzw. Drahtstücke entfernen.

b) Den Former neu einstellen (siehe Kapitel 11).



Höcker an der Heftklammerecke:

Der Treiber kann an einer Ecke ausgebrochen sein. Neue Treiber einsetzen (siehe Kapitel 13).



Die Heftklammerschenkel laufen zusammen:

a) Den Draht gerade richten (siehe Kapitel 10).

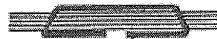
b) Messer kontrollieren.



Die Heftklammerschenkel laufen auseinander:

a) Den Draht gerade richten (siehe Kapitel 10).

b) Messer kontrollieren.



Ein Heftklammerschenkel wird verkehrt umgelegt:

a) Den Draht gerade richten (siehe Kapitel 10).

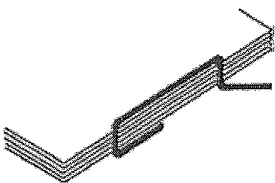
b) Klinscherkasten ist auszurichten (siehe Kapitel 6).



Ein Heftklammerschenkel wird schräg umgelegt:

a) Den Draht gerade richten (siehe Kapitel 10).

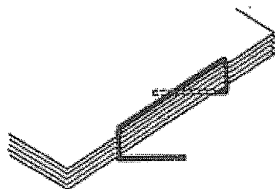
b) Verwenden Sie die richtigen Klinscher?



Beide Heftklammerschenkel werden schräg umgelegt:

a) Den Draht gerade richten (siehe Kapitel 10).

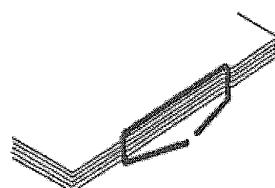
b) Verwenden Sie die richtigen Klinscher?

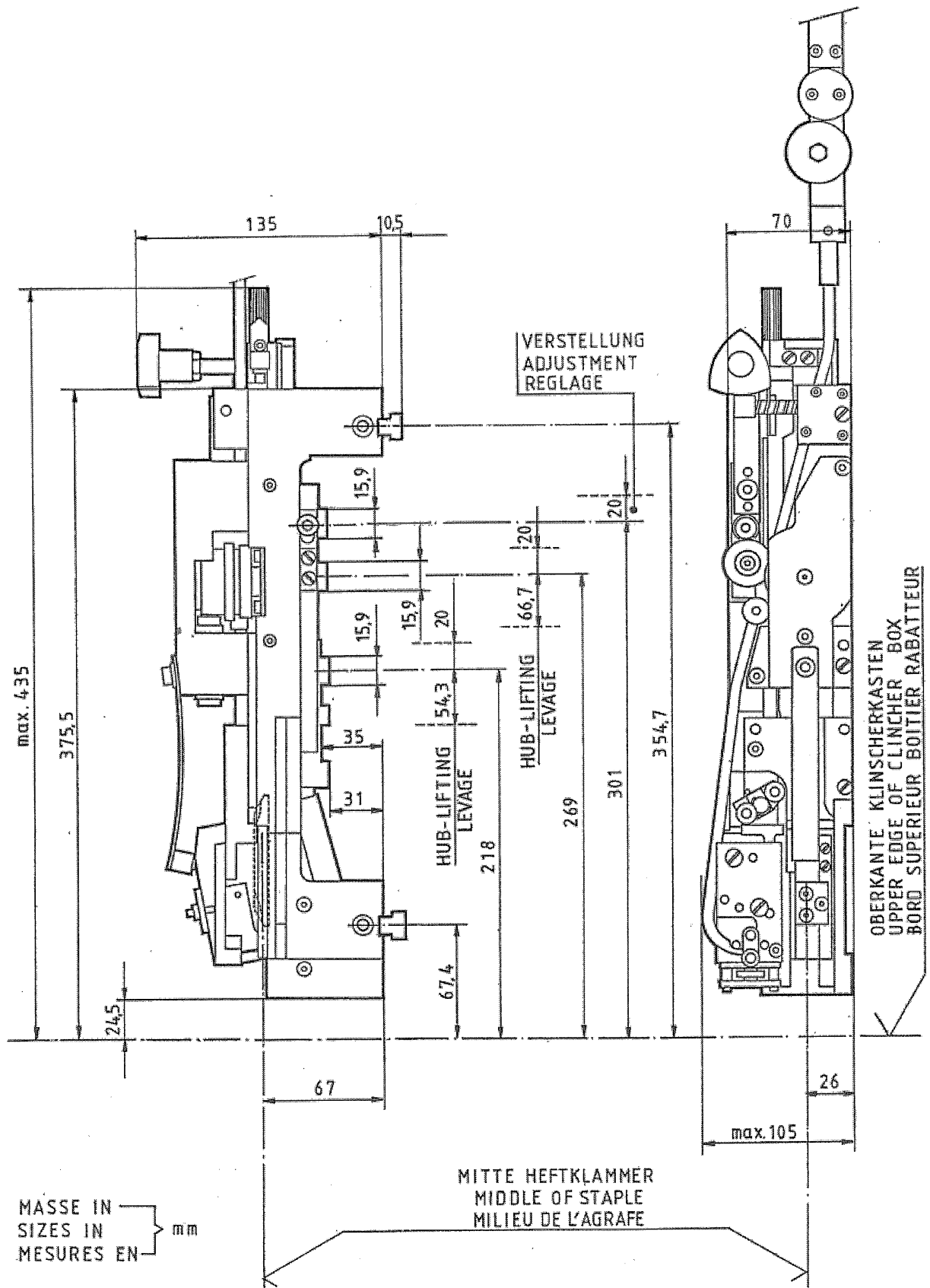


Beide Heftklammerschenkel werden zur gleichen Seite schräg umgelegt:

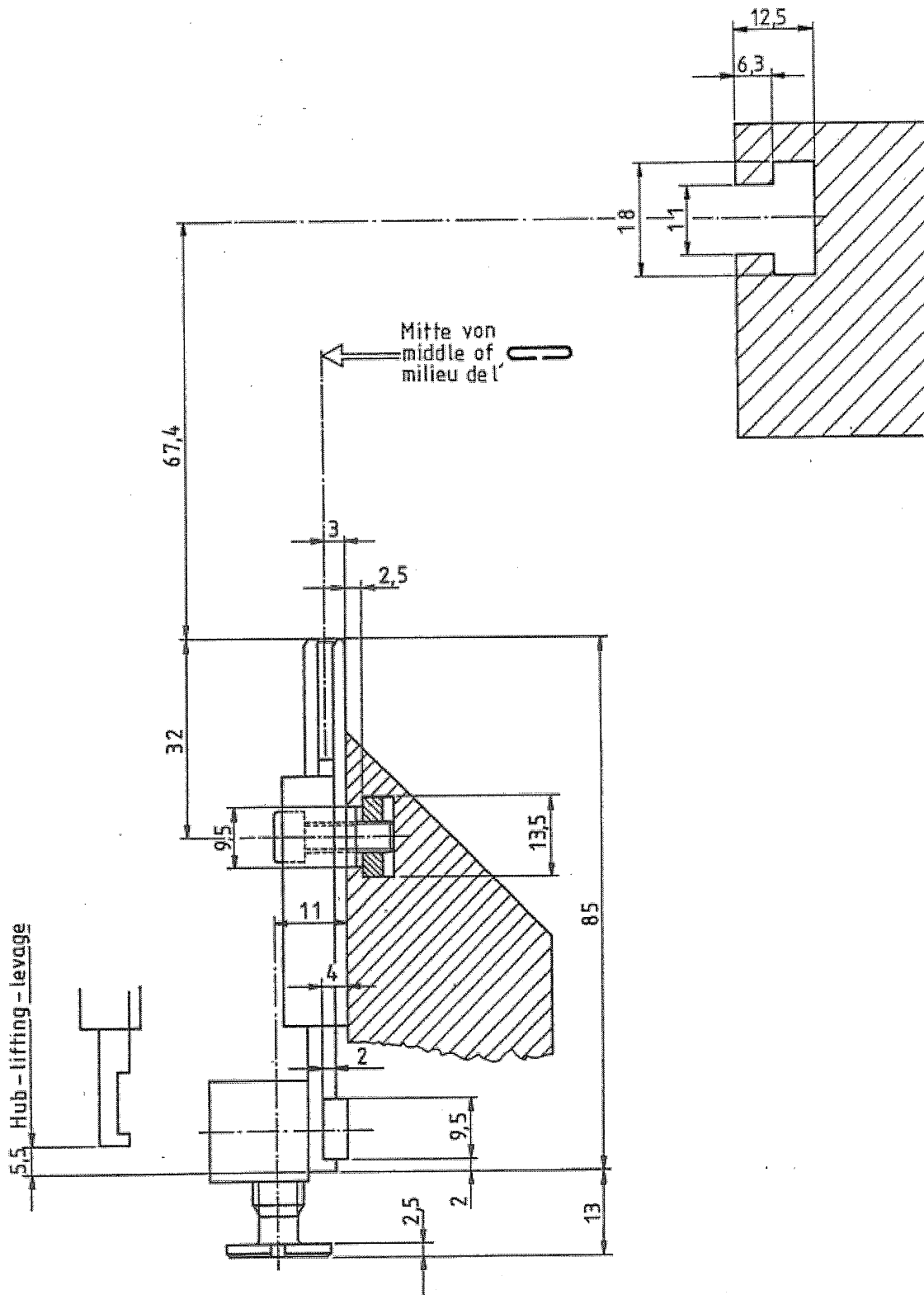
a) Den Draht gerade richten (siehe Kapitel 10).

b) Den Schmalheftkopf neu justieren (siehe Kapitel 5).



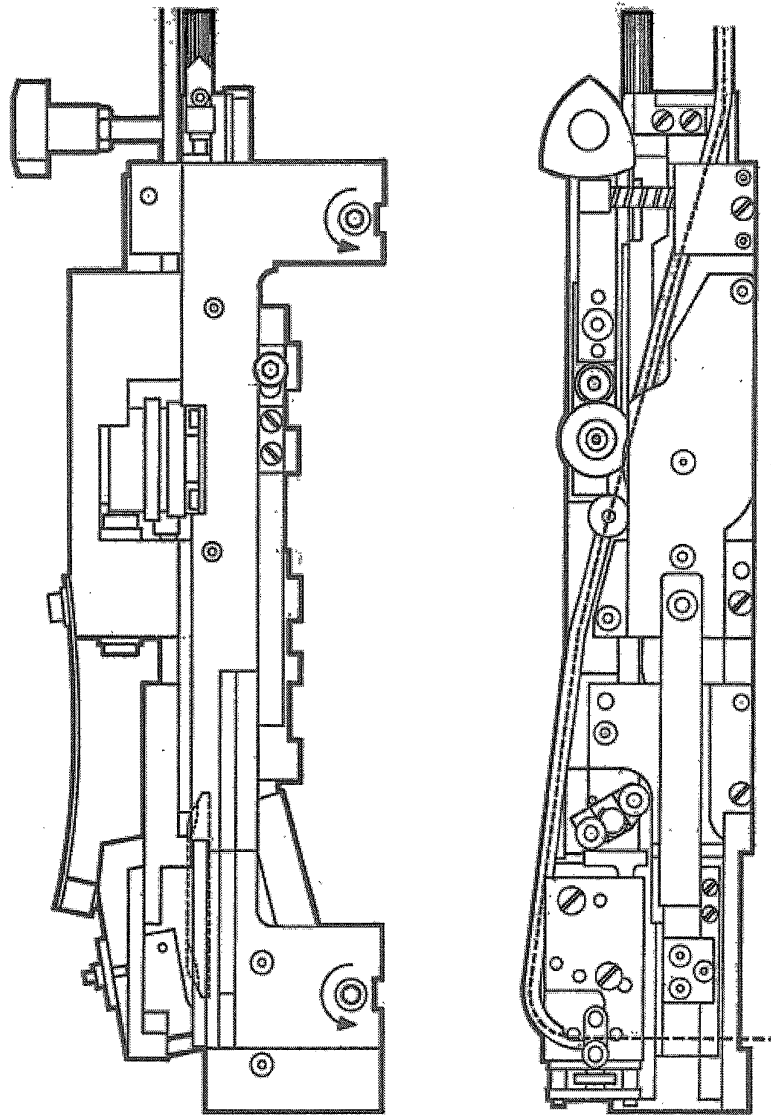


18 MASSBLATT DER SCHMALHEFTKOPF- UND KLINSCHERKASTENAUFNAHME



hohner UNIVERSAL 70/20

◆ Narrow Stitching Head ◆



ATTENTION

1. Before the operation of the stitching head or before working with the machine, do not forget to read carefully the **hohner**-instructions for use and observe all warning on the machine. The non-observance of this prescription may lead to severe injuries.
2. Do not operate the machine before all safety devices, lock and other security fixtures function or are set up.
3. Before working, cut off the current supply and set safety switch (main switch) to 0.
4. Your right to claim under guarantee can only be followed if the label with the serial number is stuck on the body of the head.

The user is responsible for the safe function of the machine at any time as well as for the observance of all prescriptions of these instructions for use by the operating person. For all questions regarding the safe operation of this machine, please, contact your senior officer or **hohner** sales representative or **hohner** Maschinenbau GmbH directly.

modifications reserved

CONTENTS

<u>Chapter:</u>		<u>Page:</u>
	<u>BASIC INFORMATION AND OPERATING INSTRUCTIONS</u>	
1	Technical details	27
2	Accessories	28
3	Lubricating instructions	29
4	Assembly of the narrow stitching head	30
5	Adjustment of the narrow stitching head	31
6	Adjustment of the clincher box	32
7	Insertion of the wire	33
8	Basic adjustment of wire length	34
9	Basic adjustment of wire - and stable leg length	35
10	Straightening of the wire	36
11	Adjustment of the former	37
12	Exchange the knives	38
13	Exchange the driver	41
14	Exchange the bender	42
15	Exchange the clinchers	43
16	Trouble shooter's guide, faults and their correction	44
17	Important sizes of the narrow stitching head	46
18	Fondation plan of the clincher box and stitching head mounting	47
19	Spare parts list	E1

BASIC INFORMATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

1. TECHNICAL DETAILS

Crown width:		14 mm / 0.55"
Round stitching wire:		No. 24 - 30 (0,60 - 0,35 mm Ø) (0.024- 0.016" Ø)
Flat stitching wire:	kit, fine	No. I - III (0,70 x 0,35 mm - 0,75 x 0,55 mm) (0.028" x 0.014" - 0.030" x 0.022")
Round stitching wire:		No. 20 - 24 (0,90 - 0,60 mm Ø) (0.035" - 0.023" Ø)
Flat stitching wire:	kit, coarse	No. III - VI (0,75 x 0,55 mm - 0,96 x 0,78 mm) (0.030" x 0.022" - 0.038" x 0.031")

Name brand steel, in normal or extra high tension steel versions, depending on usage.

Attention! By heavy scuffing of wire, scuff resistibility causes wire guide to clog.

Height of stroke of the driver:	2.63" (66,7 mm)
Height of stroke of the bender:	2.14" (54,3 mm)
Net weight, approx.:	20.5 lbs (9,3 kg)

2. ACCESSORIES

Every narrow **stitching-head UNIVERSAL 70/20** is supplied with:

2.1 EQUIPMENT:

Art.-No. 99 67 175	1 wire bow
Art.-No. 31 67 603	1 clincher box with clinchers, fine and clincher bar
Art.-No. 31 67 602	2 clinchers, coarse

2.2 TOOL:

Art.-No. 46 00 019	1 allen key SW 5
Art.-No. 46 00 008	1 allen key SW 3
Art.-No. 46 00 044	1 Torx screwdriver T10
Art.-No. 46 00 045	1 Torx screwdriver T20

3 LUBRICATING INSTRUCTIONS

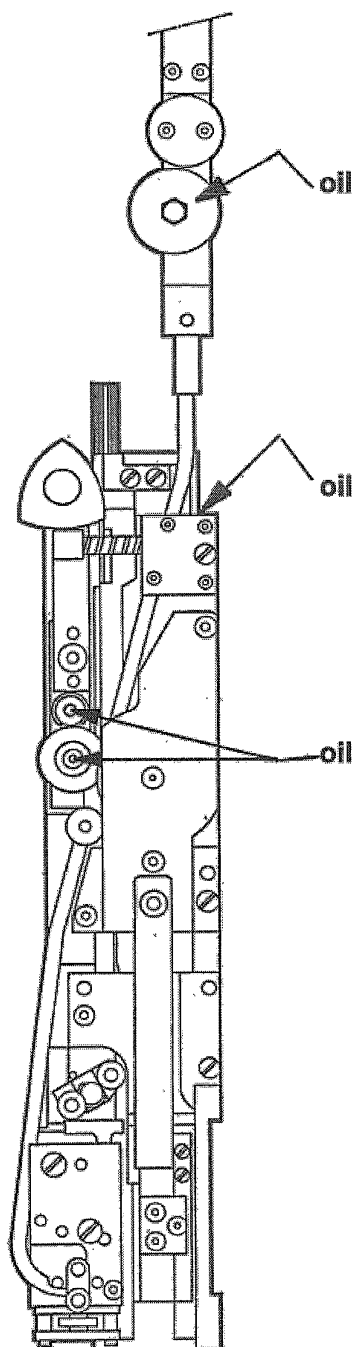
Apply a first - rate oil only!
Never use a viscous mineral oil,
or a light oil for sewing machines.

We recommend

Sliding oil with viscosity grade 65-70 (ISO-
viscosity grade according to DIN 51 519).

Oiling: how often?

In case of need (approx. every 16 working hours). From time to time slightly oil
the felt discs on the wire bow. Please observe all these regulations carefully to
guarantee a faultless operation.

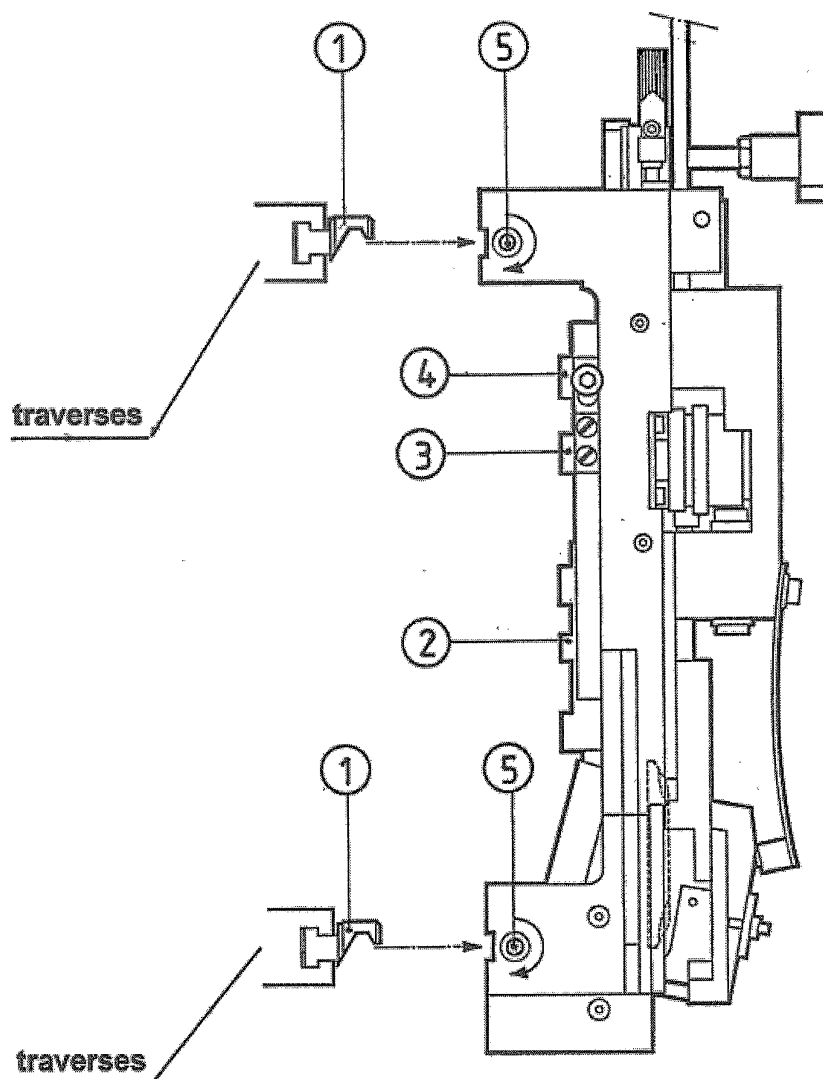


4 ASSEMBLY OF THE NARROW STITCHING HEAD

Insert key blocks **1** into the traverses. Milled part must point downwards.

Push the narrow stitching head with boring over peg of the key blocks **1** , at the same time also engage the drivingblock **2** , the pusher **3** and adjusting block **4** with the corresponding rails.

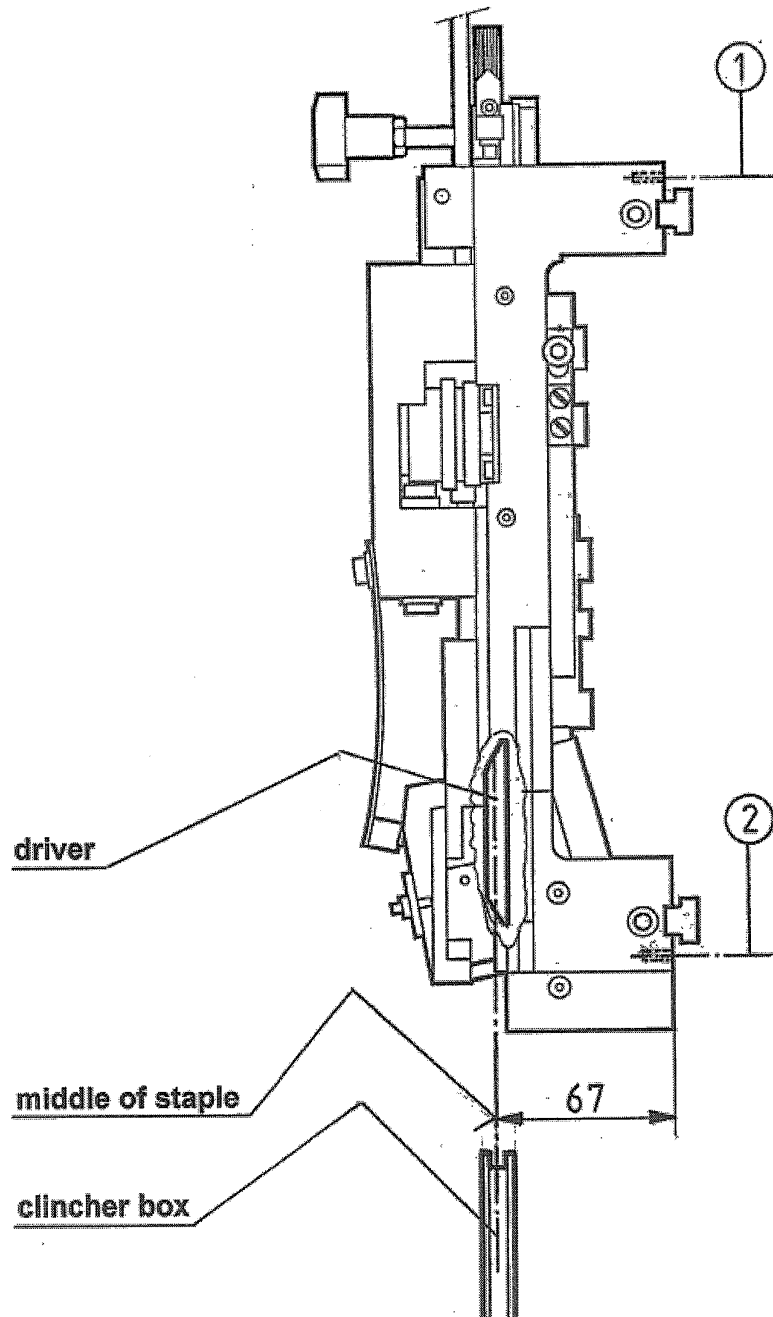
Clamp the narrow stitching head to the machine by turning down the hex sockets **5** of the eccentric until it is tight.



5 ADJUSTMENT OF THE NARROW STITCHING HEAD

Important!

The mid of driver and clincher box must coincide absolutely. By turning of the hex socket set screw **1** or **2** . The narrow stitching head can be adjusted exactly on the same level as the clincher box.

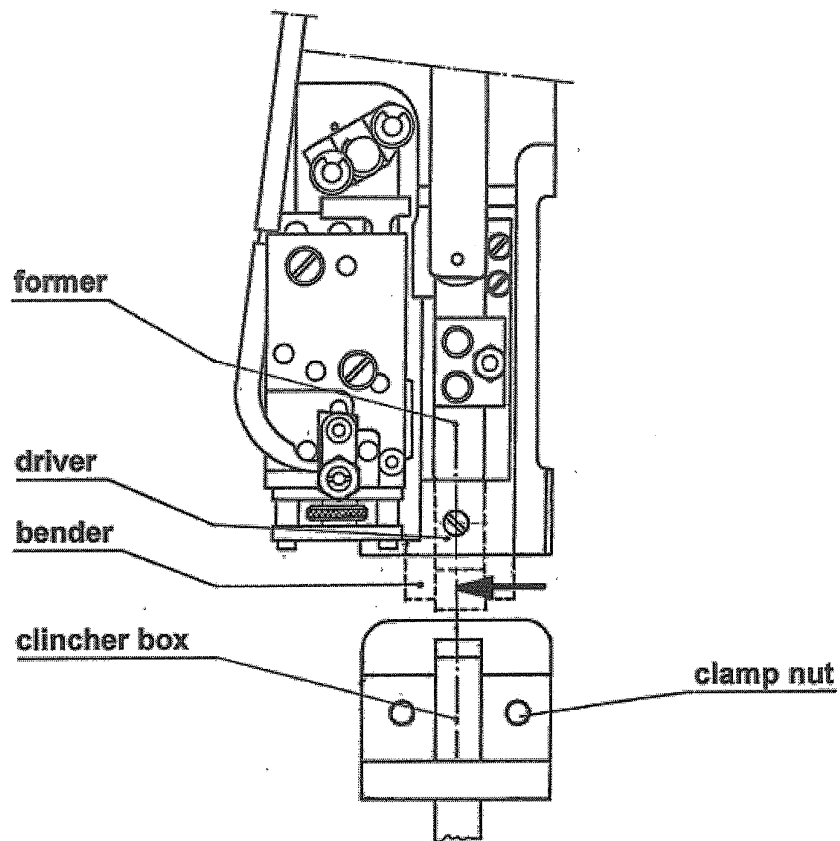


6 ADJUSTMENT OF THE CLINCHER BOX

The middle of the driver and the bender must be exactly in the middle of the clincher box.

Now, rotate the unit by hand until the driver and the bender will be just over the clincher box.

Adjust the middle of the clincher box to the middle of the driver. Tighten the clamp nuts.

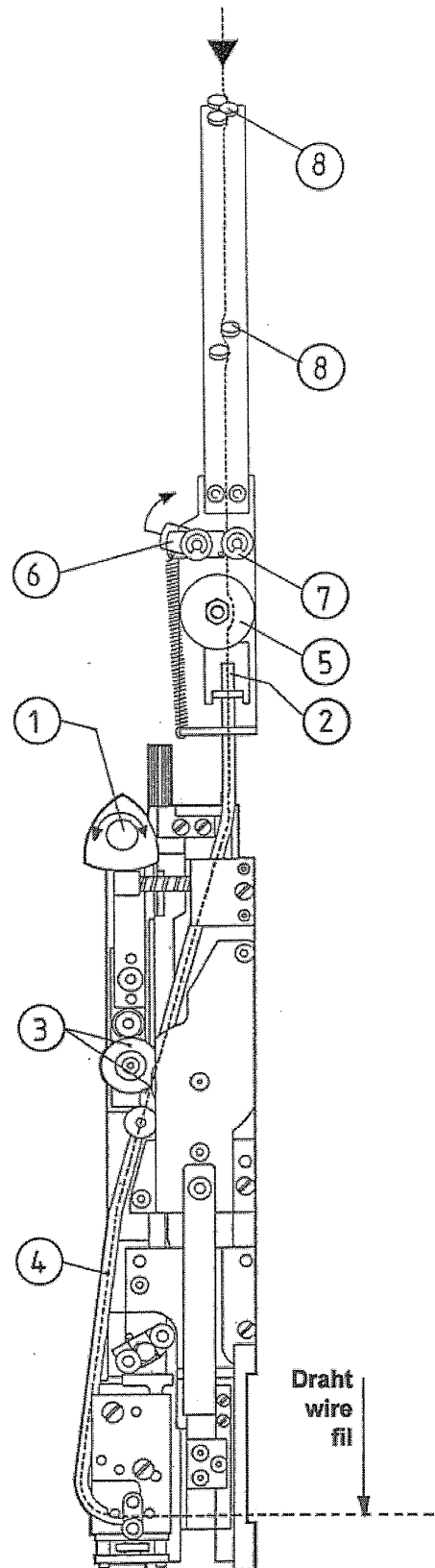


7 INSERTION OF THE WIRE

Turn off the wire transport (turn knob **1** to the right). Push stitching wire through the upper wire tube **2**, between the two transport wheels **3** so that some wire is inserted in the middle wire guide tube **4**.

Turn on the wire transport (turn knob **1** to the left).

Clamp stitching wire between the two felt discs **5** and push brake block **6** on the left side upwards, at the same time put the stitching wire under the shoulder of the clamping roll **7** and let the brake block **6** snap back against the stitching wire. Then put the stitching wire under the guiding knobs **8**. Let the unit run until the first staple exits the cutting box. Place some paper under the stitching head so that wire segments and staples can be collected.



8 BASIC ADJUSTMENT OF WIRE LENGTH

The necessary wire length for a two-sheets-thickness is approx. 26 mm. Adjust the stitching unit to two sheets.

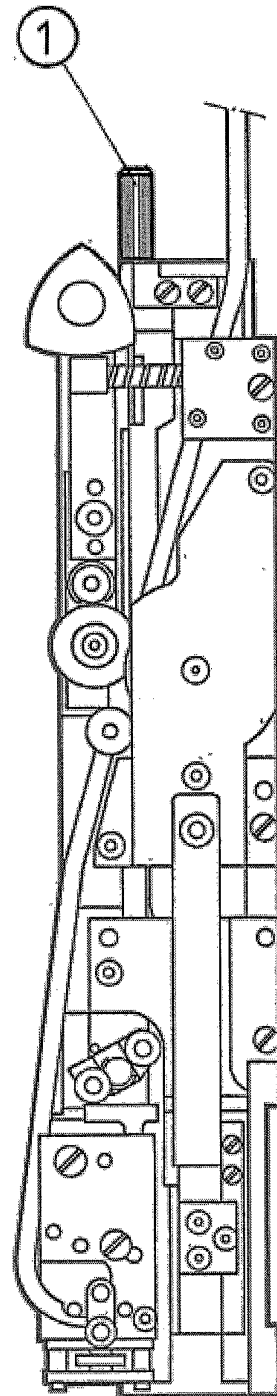
Turn the locking nut **1** to the right
= longer wire

Turn the locking nut **1** to the left
= shorter wire

This adjustment will be done once, only then will the narrow stitching head be adapted on the height of stroke of the unit.

Attention!

A correction ist necessary if you change the wire size, for example, from flat to round wire.



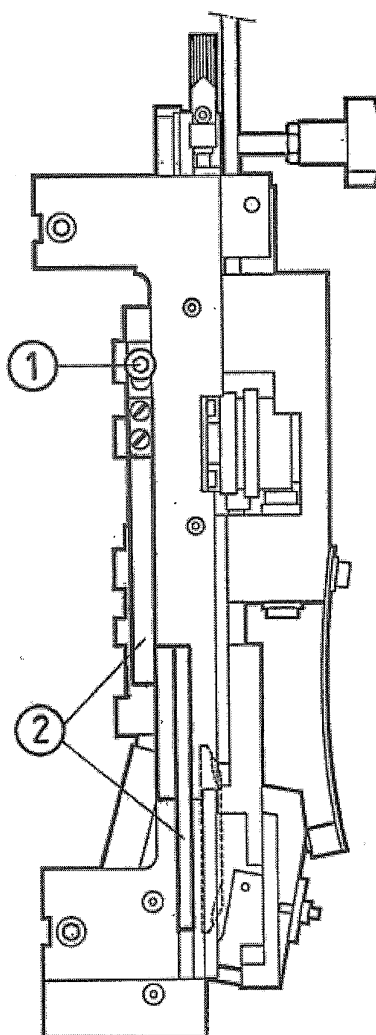
9 BASIC ADJUSTMENT OF WIRE - AND STAPLE LEG LENGTH

The staple leg length has to be adjusted just as the wire length for each machine, and it does not depend on the thickness of the wire.

Loosen the hexagon socket head cap screw **1** .

Move the divert bars, below and top **2** accordingly. Move upwards, left staple leg longer and right staple leg shorter. Move downwards, left staple leg shorter and right staple leg longer.

Tighten hexagon socket head cap screw **1** again.



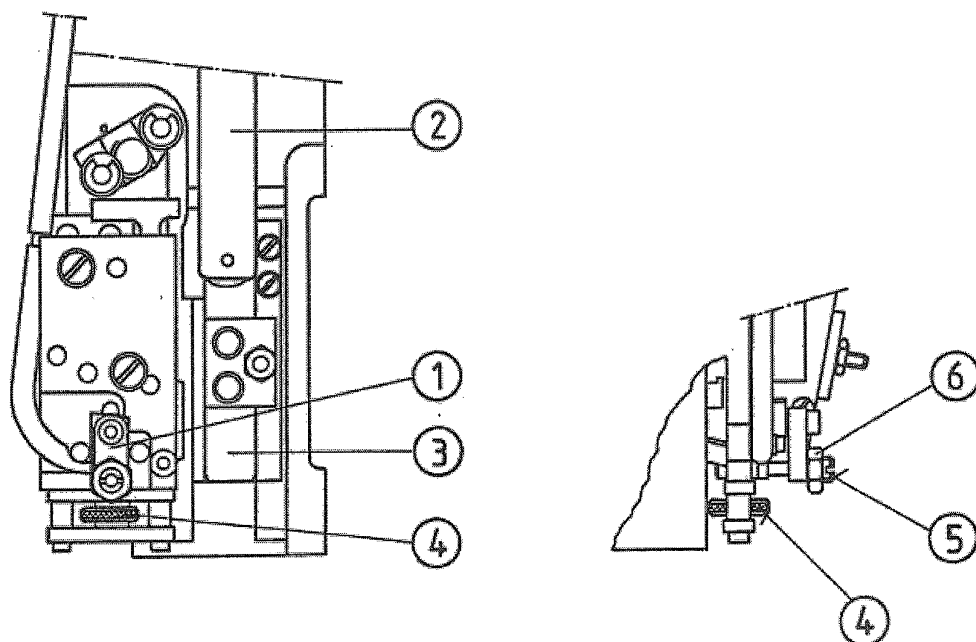
10 STRAIGHTENING OF THE WIRE

The wire must be straight for stitching. This is done by the wire adjust bar **1**. Do not adjust these devices when the machine is working correctly. The wire must become straightened in the following cases:

- a) the wire is forming loops between the feeding wheels and the lower wire tube, it does not run through, it has an obstruction somewhere;
- b) only wire bits are produced instead of staples, consequently the wire is missing the former;
- c) the staple shanks are converging or diverging when pads are too thick.

Try to correct the trouble by a slight turning of the knurled nut **4** of the wire adjust bar **1**. Should these efforts prove ineffective take of the former spring **2** and the former **3**.

Now switch on the unit and you will see whether the wire is being transported bent or straight. The running wire, is not exactly horizontal, must be corrected at the knurled nut **4** or eventually at the bolt **5**. Loosen hexagon nut **6**, until you get a straight wire. Assemble the parts again.

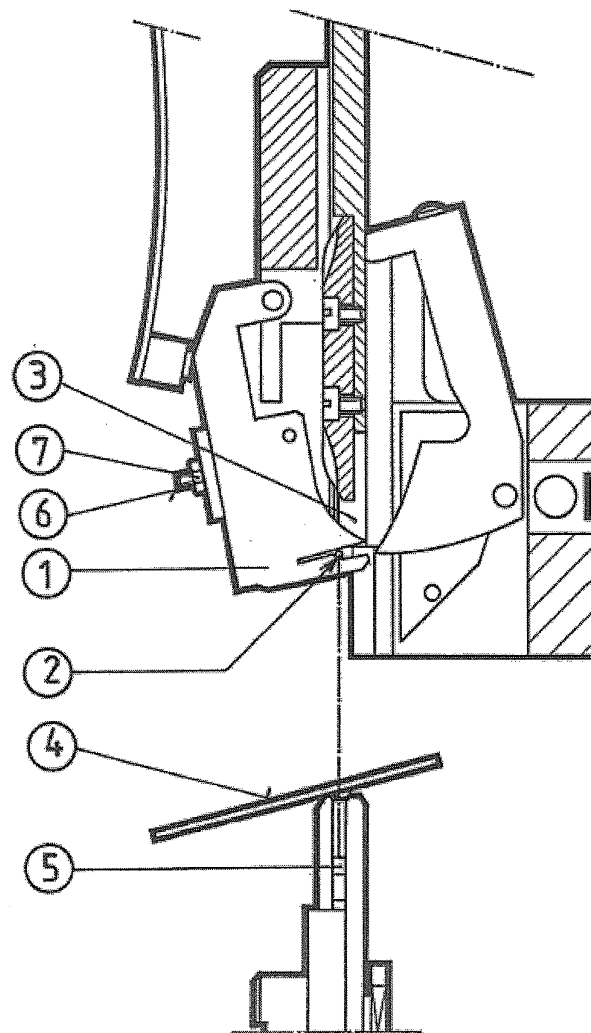


11 ADJUSTMENT OF THE FORMER

The stitching will be correct only if the former **1** swings in so far that the stitching wire **2** comes exactly under the middle of the groove of the bender **3**. This can be controlled exactly by laying a mirror **4** on the clincher box **5**, by that means the position of the former respecting the wire can be seen clearly. A correction eventually necessary can be obtained by adjusting the hexagon socket set screw **6**.

Important:

After adjustment, tighten self locking hexagon nut **7** again carefully. (Danger of breaking of the hexagon socket set screw **6**.)



12 Exchange the knives

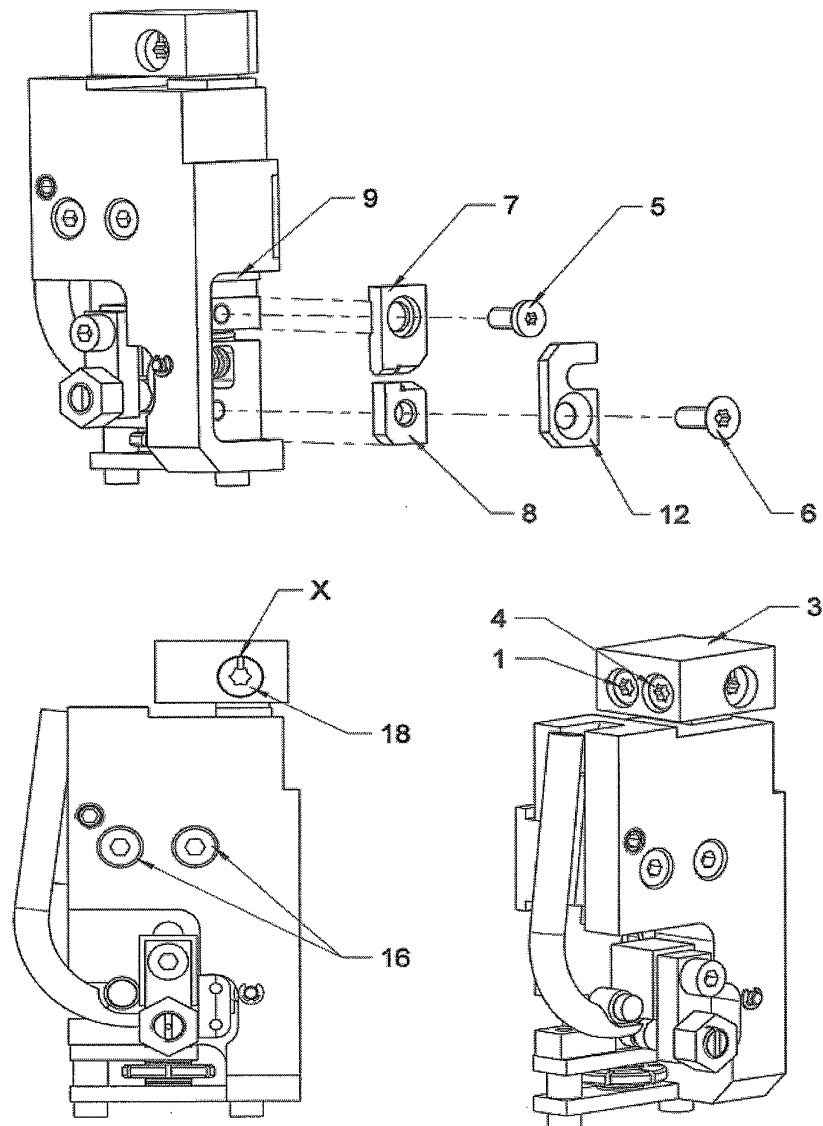
- Turn out the hexagon socket head cap screw **10** and remove the knife box.
- Loose the screws **1** and **4** in the compression block **3**.
- Turn the marking **X** at the eccentric **18** upwards.
- Turn out the screws **5** and **6** and then take out the guiding plate **12**, upper knife **7** and lower knife **8**.

Attention: The knife pusher **9** will be pressed upwards by a compression spring.

- Fix the new upper knife **7** on the knife pusher with the collar screw **5**.
- Please observe that the collar screw fits correctly!**
- Fix the new lower knife **8** and the guiding plate **12** with the screws **6**.
- Please see to it that the lower edge of the lower knife clings to the opposite side of the knife box.

Attention: It should be possible to move the knife pusher **9** in the knife box guiding against the spring resistance.

- Installment of the knife box.



Adjustment of the upper knife

Each change of knives or other parts of the cutting system requires a control respectively the new adjustment of the upper knife.

Only an exact adjustment guarantees a good cutting of the wire which is necessary for a staple.

Too many pressure increases the wear and tear. When the pressure is too small the stitching wire is not being cut exactly.

The adjustment will be done manually, mainly at the stitching head dismantled (dependent on the machine). In case the adjustments are being made at the installed stitching head, then this is on own risk.

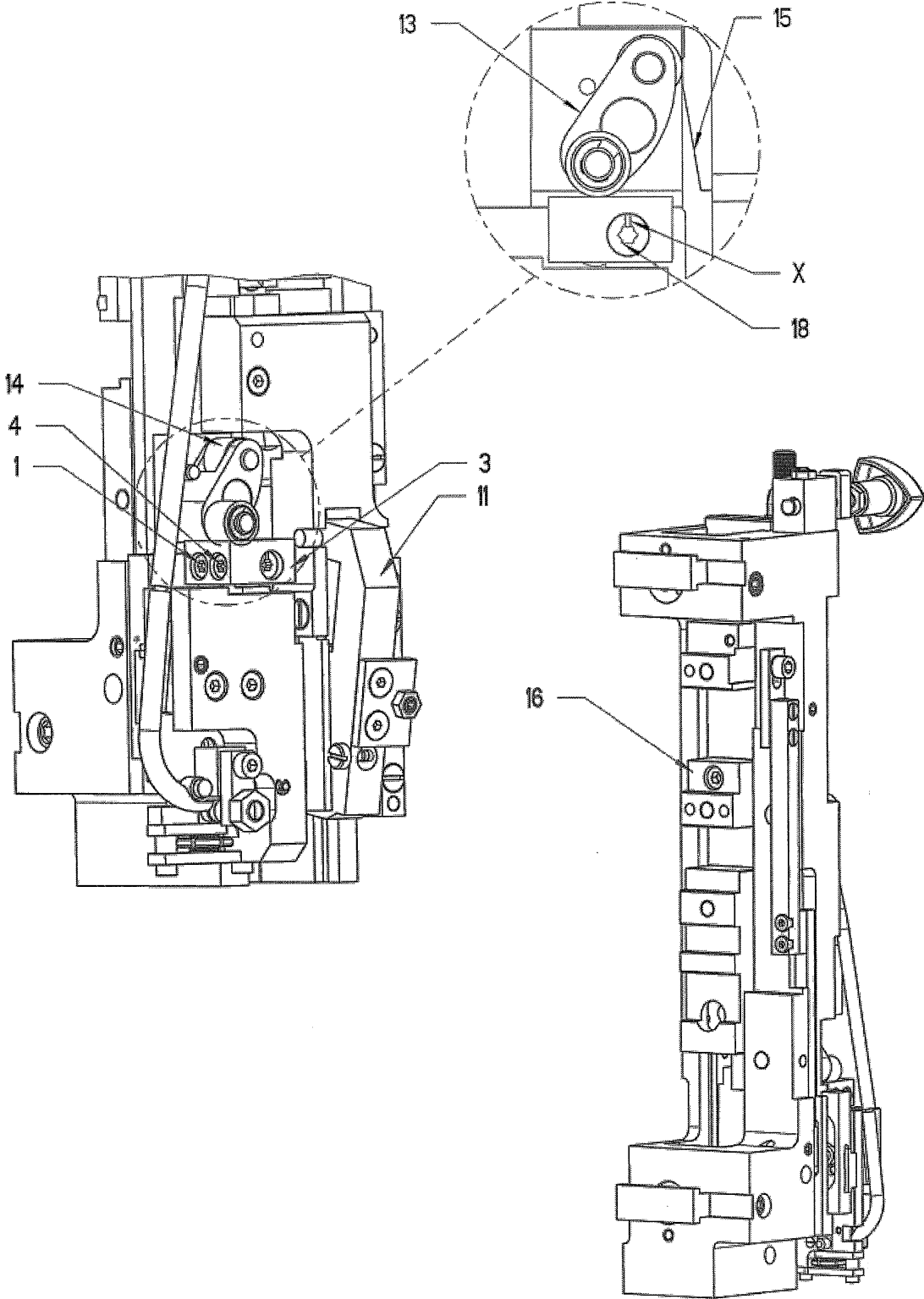
Attention: Please switch off the stitching aggregate in every case and observe the safety rules of the machine manufacturer!

- The adjustment will be made when the knife box is being installed, **without** stitching wire (the adjustment should be made independent from the thickness of the wire).
- Stop the wire transport > then the slide bars can be moved easier
- Remove the screws **1** and **4** in the compression block
- Firstly turn the marking **X** of the eccentric screw **18** to the highest position (see illustration).
- Bring the cutting ramp **15** (controlled by the pusher) in such a position that the upper bearing roll of the cutting rocker **13** stands on the highest point of the cutting ramp (see illustration).
- Move the upper knife downwards by turning the eccentric screw **18** carefully and then come up to the lower knife carefully until a slight resistance is felt.
It has to be observed that the pressure on the knives is not too high, which would have as a result thereof a very high wear and tear of the complete system. The life limit of the stitching head would in this case reduced strongly.
- Fix the screws **1** and **4** in the compression block.
- Install the stitching head into the stitching aggregate.

Before making stitching tests respectively production please remove the complete tools of the stitching head and of the machine!

- Make a test stitching. When the wire will not be cut correctly then re-adjust the upper knife once again (by a slight turning at the eccentric screw **18**).

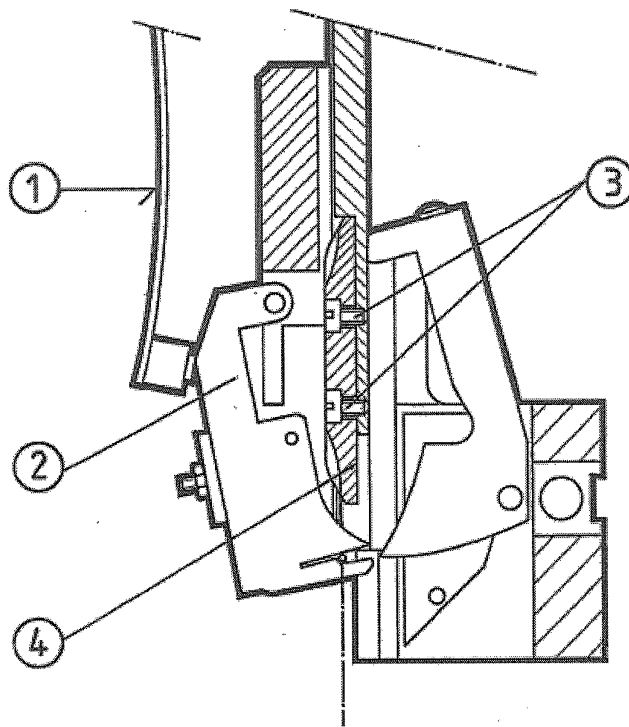
View from the front !



13 EXCHANGE THE DRIVER

Displace the clincher box laterally, than rotate the driver bar until the driver is at the upper end of its stroke. Remove the former spring **1** and the former **2** . Loosen both slotted cheese head screw **3** and pull driver **4** downwards. The driver is doubleended and may be reversed.

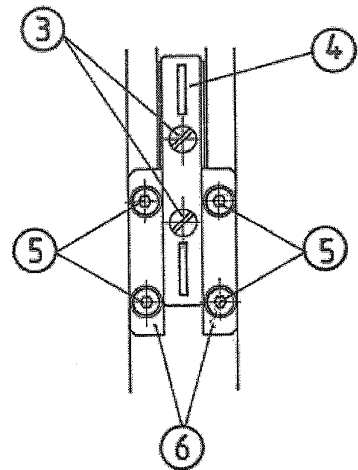
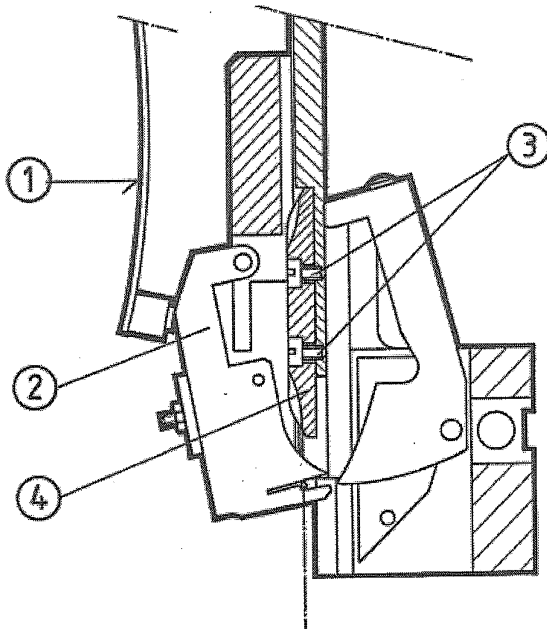
Assemble in reversed order.



14 EXCHANGE THE BENDER

Rotate the unit until the four hexagon socket head cap screw **5** are easy to loosen. Remove the former spring **1** and the former **2** . Loosen the four hexagon socket head cap screw **5** and pull the benders **6** downwards.

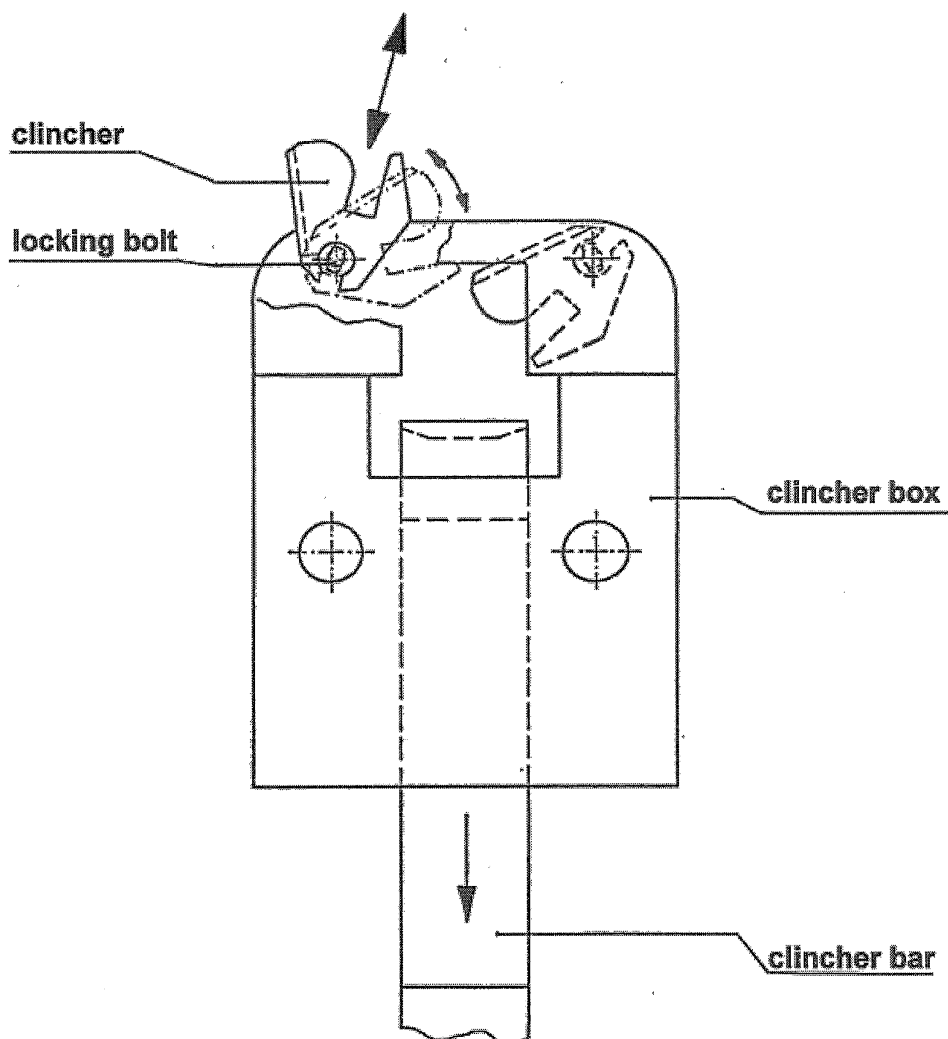
Assemble in reversed order. Please pay attention that the bender **6** press against the lip on the main pusher.



15 EXCHANGE THE CLINCHERS

Pull clincher bar downwards, turn clinchers in the clincher box upwards and extract them out of the locking bolt.

Push in two new clinchers into the clincher box, turn them down and insert clincher bar again.



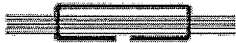
16 TROUBLE SHOOTER'S GUIDE, FAULTS AND THEIR CORRECTION

General hints:

In the diagram below you will find some examples of faults. There are often different reasons which have to be investigated step by step. Do not apply all suggestions simultaneously, but one after the other making tests in between. Their causes and their corrections are listed as follows.

Worn out parts:

Exchange them in time. Repairs are more expensive and less reliable.



Staple shanks are insufficiently bent:

- a) Stitching pressure too weak, set stroke bar lower.
- b) Clinchers do not get their culmination, although clincher box is clean. Adjust clinchers.



Staple is too short, its ends cannot be bent:

Either the pressing is too loose, set stroke bar lower, or adjust the length of wire (see chapter 9).



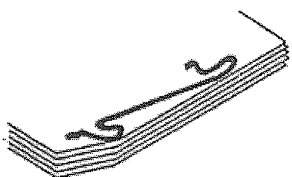
Ridge of the staple does not touch, is saddle - shaped:

- a) Weak pressure, set stroke bar lower.
- b) Wire too weak or too soft.



Shanks of the staples do not punch through, are crumpled and are laying flat:

- a) Wire is too weak or too soft.
- b) Knives are blunt.
- c) Adjust clincher box (see chapter 6).



Ridge of the staple looped or buckled, shanks do not punch through the pad:

- a) Wire is too weak or too soft.
- b) Adjust clincher box (see chapter 6).
- c) Control the knives.



Staple shanks are breaking:
Wire is too brittle, try another kind of wire.

Only pieces of wire come out:

- a) The former is perhaps blocked by bits of wire. Take out the former and clean it, remove wire bits.
- b) Adjust the former (see chapter 11).



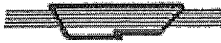
Knob on the staple corner:

Driver may be broken out at one side, turn it around or replace it with a new driver (see chapter 13).



Shanks are converging:

- a) Straighten the wire (see chapter 10).
- b) Examine the knives.



Shanks are diverging:

- a) Straighten the wire (see chapter 10).
- b) Examine the knives.



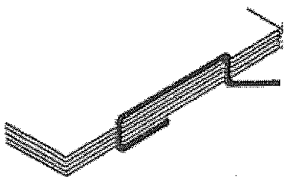
One shank is bent in the wrong direction:

- a) Straighten the wire (see chapter 10).
- b) Adjust the clincher box (see chapter 6).



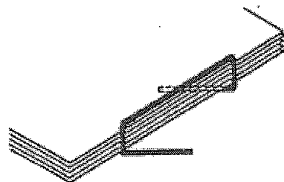
One shank is bent crooked:

- a) Straighten the wire (see chapter 10).
- b) Make sure that you are using the right clinchers.



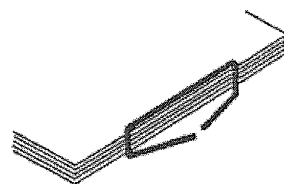
Both shanks are bent crooked:

- a) Straighten the wire (see chapter 10).
- b) Make sure that you are using the right clinchers.

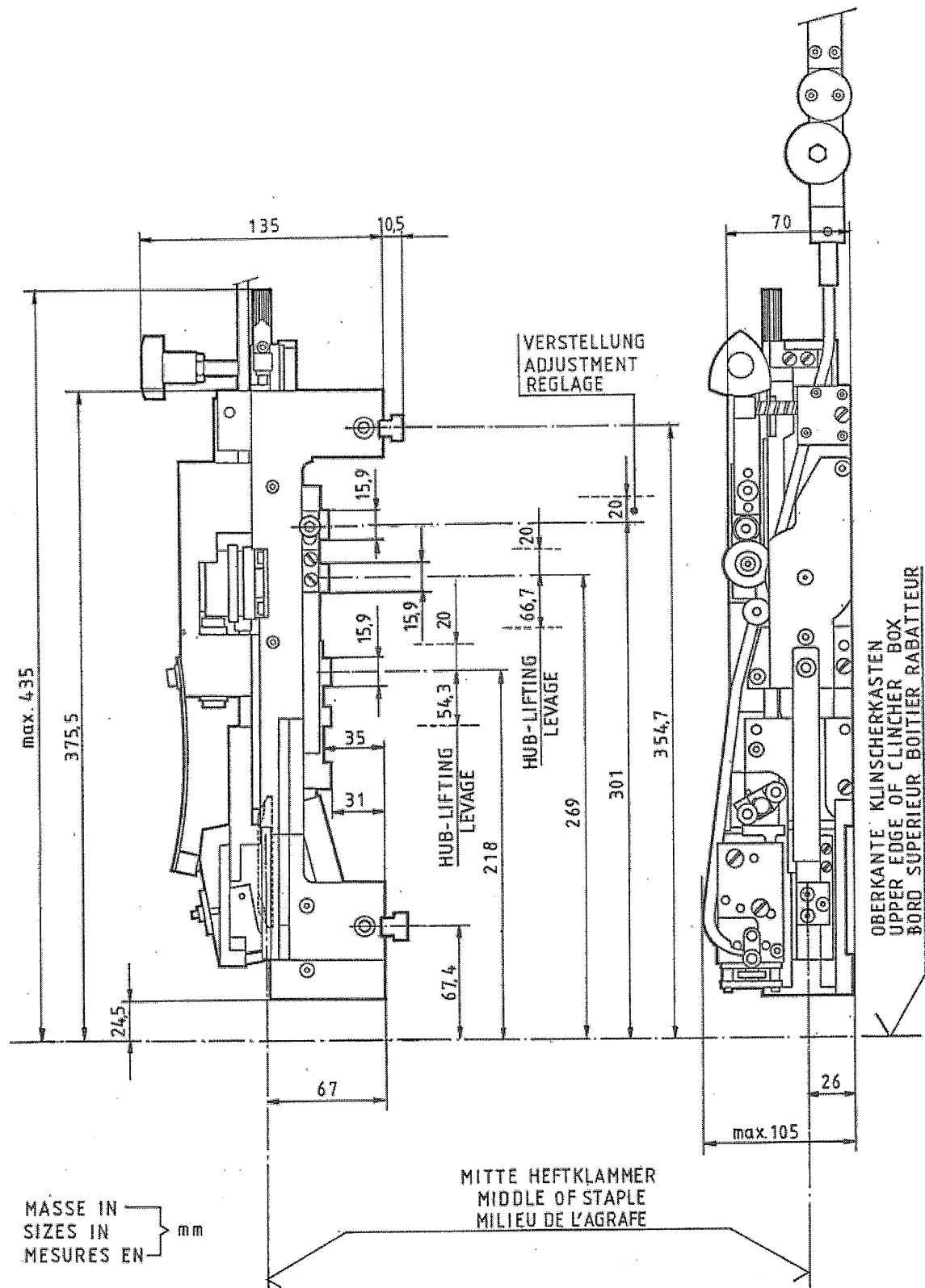


Both shanks are bent crooked in the same direction:

- a) Straighten the wire (see chapter 10).
- b) Adjust the narrow stitching head (see chapter 5).

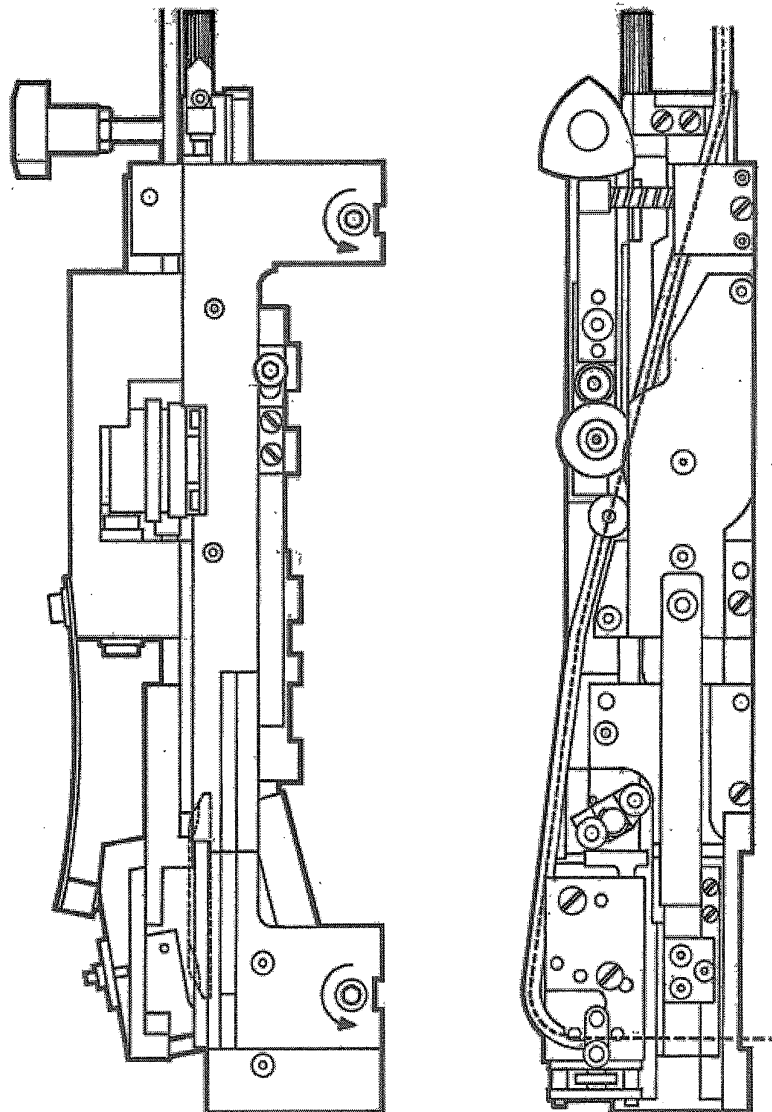


17 IMPORTANT SIZES OF THE NARROW STITCHING HEAD



hohner UNIVERSAL 70/20

◆ Tête de Piquage Étroite



ATTENTION

1. Avant de travailler avec la machine, il convient absolument de lire le mode d'emploi **hohner** et de respecter toutes les indications se trouvant sur la machine même. Le nonrespect de cette recommandation peut entraîner de graves ennuis.
2. Ne pas mettre la machine en marche avant que tous les systèmes de sécurité et de protection aient été mis en place.
3. Couper le courant avant toute réparation et ramener l'interrupteur de sécurité (interrupteur principal) à 0.
4. La garantie ne peut s'appliquer que si le boîtier de la tête porte étiquette indiquant le numéro de série.

Le responsable devra s'assurer de la bonne utilisation de la machine. Le conducteur sera tenu de respecter toutes les prescriptions de mode d'emploi. En cas de problème, s'adresser à la société **hohner** ou à son représentant.

changements réservés

C O N T E N U

<u>Chapître:</u>	<u>page:</u>
<u>INSTRUCTIONS GÉNÉRALES</u>	
1	Détails techniques 51
2	Liste des accessoires 52
3	Indications de graissage 53
4	Montage de la tête de piquage étroite 54
5	Ajustage de la tête de piquage étroite 55
6	Ajustage du boîtier rabatteur 56
7	Introduction du fil 57
8	Réglage fondamental de la longueur du fil 58
9	Réglage fondamental de la longueur du fil et des tiges d'agrafe 59
10	Réglage du fil 60
11	Positionnement du façonneur 61
12	Changement des couteaux 62
13	Changement du pousseur 65
14	Changement du plieur 66
15	Changement des rabatteurs 67
16	Conseils en cas de panne 68
17	Feuille avec côtes importantes 70
18	Mesures du logement de la tête et du boîtier rabatteur 71
19	Liste des pièces de rchange E1

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

1. DÉTAILS TECHNIQUES

Longueur du dos d'agrafe:		14 mm
Fil de brochage rond:		No. 24 - 30 (0,60 - 0,35 mm Ø)
Fil de brochage plat:	outillage, fin	No. I - III (0,70 x 0,35 mm jusqu'au 0,75 x 0,55 mm)
Fil de brochage rond:		No. 20 - 24 (0,90 - 0,60 mm Ø)
Fil de brochage plat:	outillage, robuste	No. III - VI (0,75 x 0,55 mm jusqu'au 0,96 x 0,78 mm)

Qualités impeccables, en résistance normale ou en acier, selon votre besoin.

Faites attention à la résistance contre abrasion.

Par abrasion forte les pièces guidant le fil se bouchent.

Distance levage du pousseur:	66,7 mm
Distance levage du plieur:	54,3 mm
Poid net environ:	9,3 kg

2. LISTE DES ACCESSOIRES

Les pièces suivantes sont toujours livrées avec la tête de piquage étroite **UNIVERSAL 70/20**.

2.1 EQUIPEMENT:

No.-d'art. 99 67 175	1 courbe du fil
No.-d'art. 31 67 603	1 boîtier rabatteur avec rabatteurs, fin et tirant de rabatteur
No.-d'art. 31 67 602	2 rabateurs, gros

2.2 OUTILLAGE:

No.-d'art. 46 00 019	1 clé imbus no. 5
No.-d'art. 46 00 008	1 clé imbus no. 3
No.-d'art. 46 00 044	1 Tournevis Torx T10
No.-d'art. 46 00 045	1 Tournevis Torx T20

3 INDICATIONS DE GRAISSAGE

N'employer que de l'huile d'excellente qualité, ni trop fluide ni trop épaisse (huile minérale).

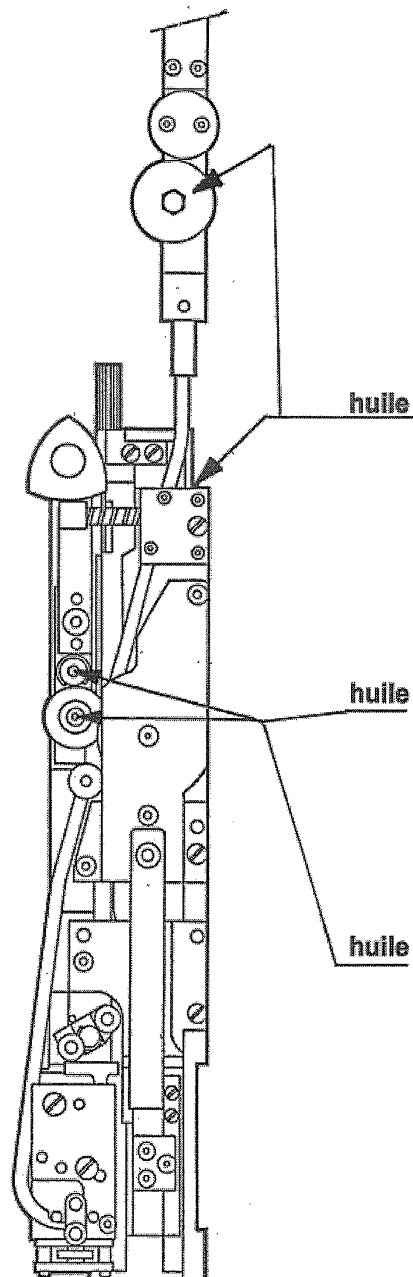
N'employer pas de l'huile machine à coudre.

Notre recommandation:

Huile de glissement avec classe de viscosité 65-70 (classe de viscosité ISO selon DIN 51 519).

Graissage quand?

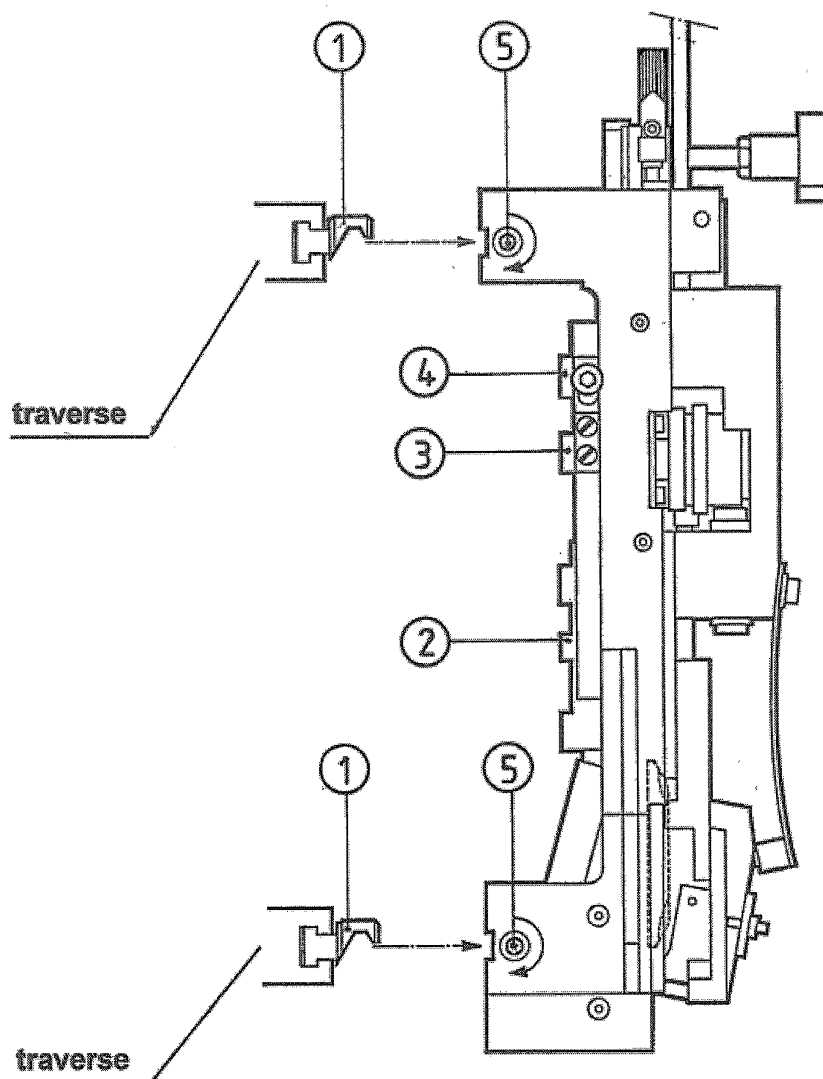
Selon utilisation, après env. 16 heures de travail. De temps en temps huilez les disques à feutre du courbe du fil. Toutes ces opérations doivent être faites impérativement pour garantir un bon fonctionnement.



4 MONTAGE DE LA TÊTE DE PIQUAGE ÉTROITE

Introduire le T de fixation 1 dans la glissière. Faire attention que le fraisage se retrouve en position basse.

Pousser les perçages de la tête de piquage étroite sur le bouchon du T de fixation 1 et en même temps s'assurer que le bloc de commande 2 et l'entraîneur 3 aussi bien le bloc de déplacement 4 rentrent dans ses logements à la traverse. Tourner la vis à six pans creux de l'excentrique 5 vers le bas jusqu' à serrage, avec la clé imbus no. 5.

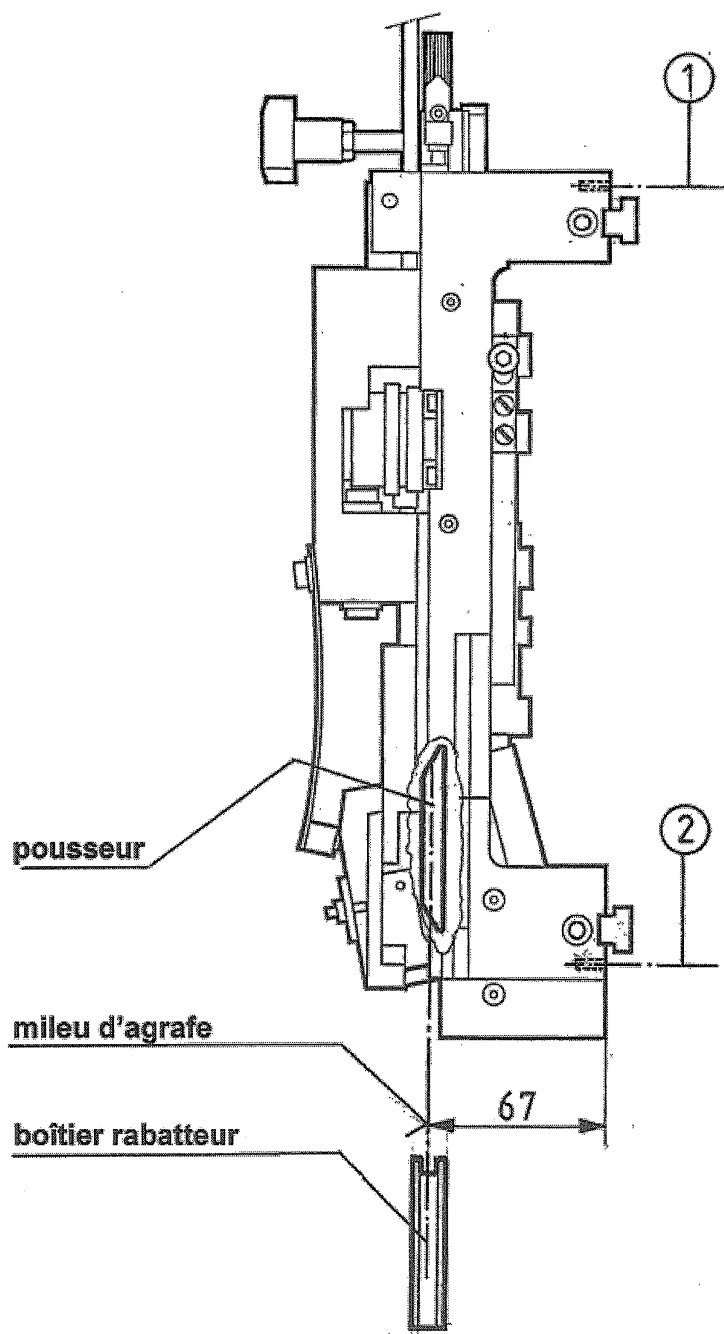


5 AJUSTAGE DE LA TÊTE DE PIQUAGE ÉTROITE

Important!

L'axe du pousseur doit être dans l'axe du boîtier rabatteur!

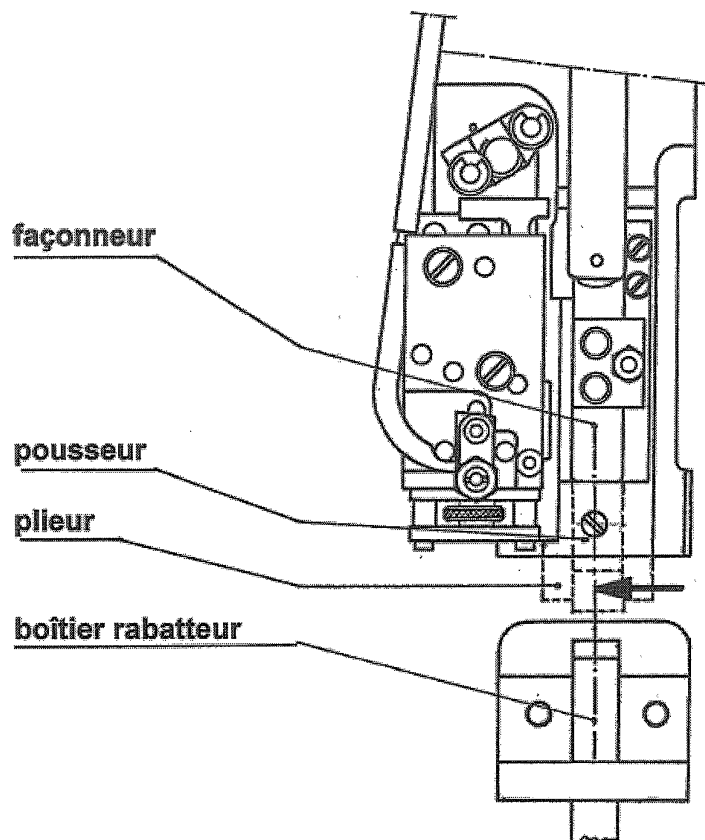
En tournant les vis sans tête 1 ou 2, la tête de piquage peut être installée exactement au-dessus du poîtier rabatteur.



6 AJUSTAGE DU BOÎTIER RABATTEUR

Le milieu du pousseur et du plieur doit être exactement dans le milieu du boîtier rabatteur!

Faites tourner maintenant l'agrégat à la main jusqu' à ce que le pousseur et le plieur se trouvent quelques millimètres au-dessus du boîtier rabatteur. En suite régler le milieu du boîtier rabatteur exactement sur le milieu du pousseur.

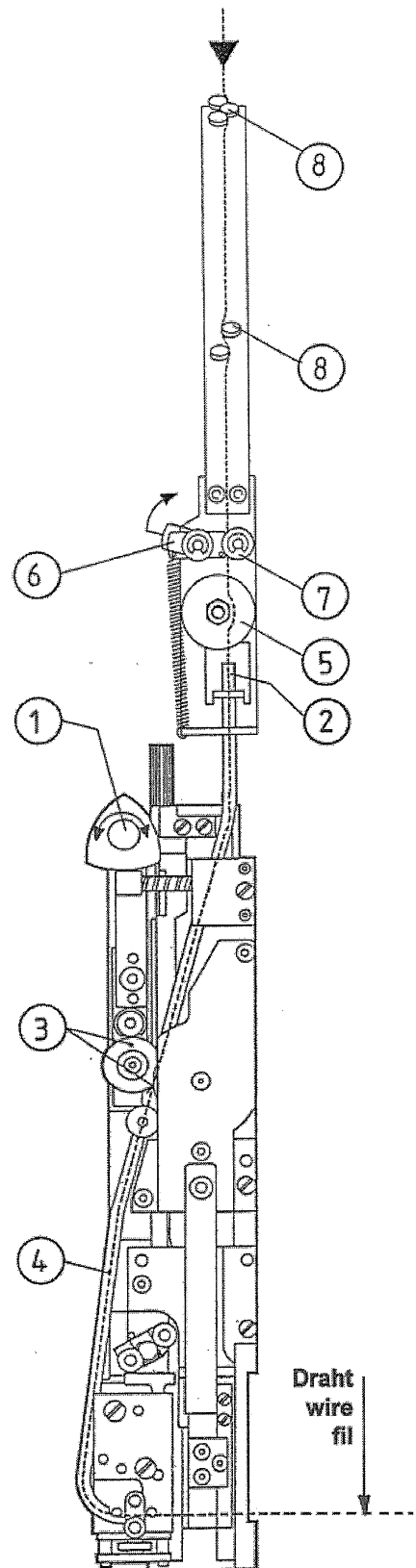


7 INTRODUCTION DU FIL

Ouvrir le transport du fil (poignée triangulaire **1** en tournant à droite). Faire passer le fil dans le tube de fil **2**, passer les deux roues de transport **3**, un peu dans le tube de guidage au milieu **4**.

Bloquer le transport du fil (poignée triangulaire **1** en tournant à gauche). Caler le fil entre les deux rondelles de feutre **5**. Pousser la clavette de frein **6** à gauche en haut, en même temps mettre le fil sous le gradin du rouleau de serrage **7** et puis faire re-jouer la clavette de frein **6** contre le fil. Mettre le fil sous les broche-guides **8**.

Faire fonctionner la tête jusqu' à ce que la première agrafe apparaisse. Placer du papier sous la tête pour que l'agrafe se forme correctement.



8 RÉGLAGE FONDAMENTAL DE LA LONGEUR DU FIL

La longueur du fil nécessaire pour le brochage de deux feuilles est d'environ 26 mm. Régler l'agrégat de brochage sur deux feuilles.

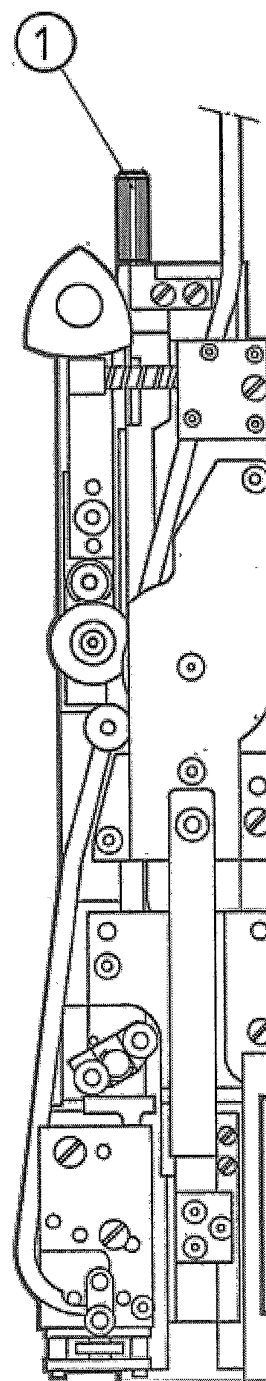
Tourner l'écrou manette **1** à droit
= fil plus long

Tourner l'écrou manette **1** à gauche
= fil plus court

Ce réglage est à faire une seule fois quand la tête de piquage étroite est adaptée à la levée de l'agrégat.

Attention!

Une légère correction est nécessaire quand un changement doit être fait, par exemple: fil plat no. III sur fil rond no. 28.

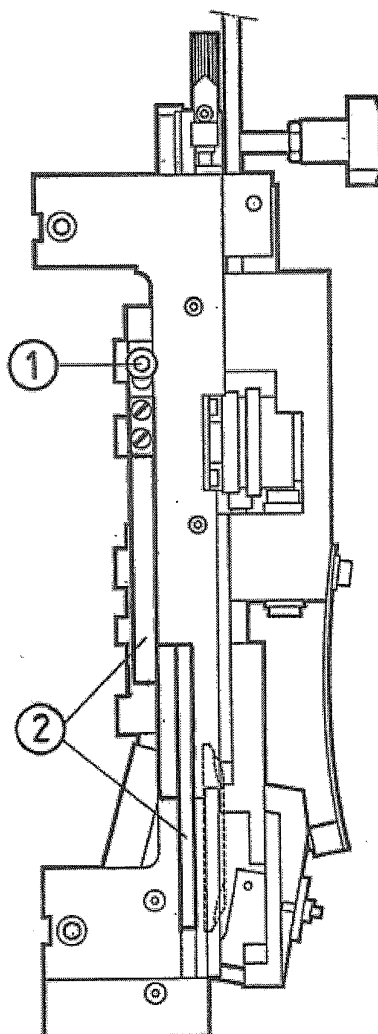


9 RÉGLAGE FONDAMENTAL DE LA LONGUEUR DU FIL ET DES TIGES D'AGRAFE

Il faut régler pour chaque machine la longueur des tiges d'agrafe, aussi bien la longueur du fil. Les deux tiges d'agrafe doivent exactement pareille.

Il faut régler pour chaque machine la longueur des tiges d'agrafe, aussi bien la longueur du fil. Indépendamment de l'épaisseur de brochage procédé comme suite.

Deserrer la vis à six pans creux, tête cylindrique **1** , et déplacer les barres de commande en haut et en bas **2** , analogue: vers en haut, tige à gauche plus long et tige à droite plus court. Vers en bas, tige à gauche plus court et tige à droite plus long. Reserrer de nouveau la vis à six pans creux, tête cylindrique **1** .



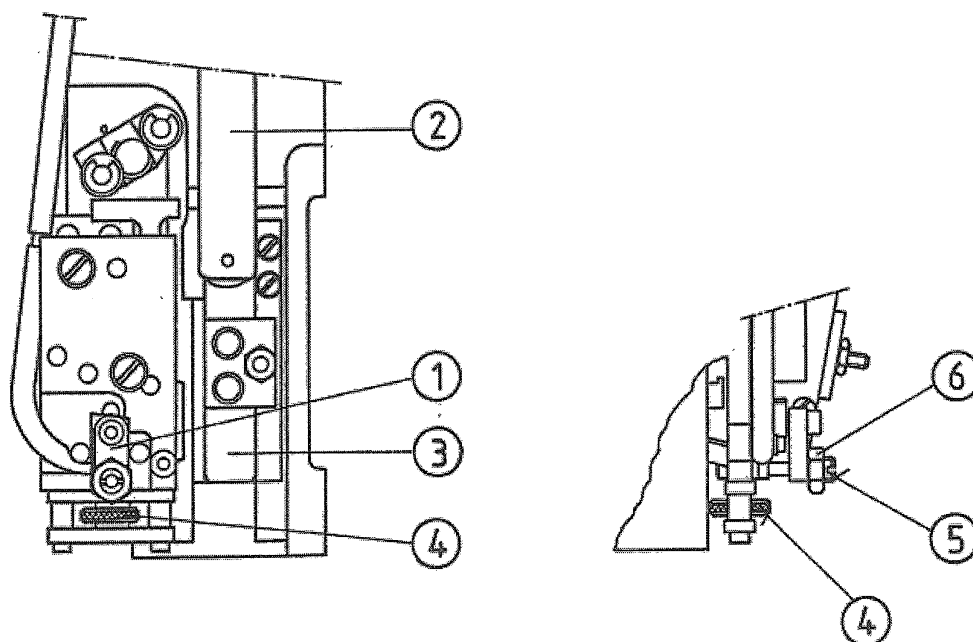
10 RÉGLAGE DU FIL

Le fil doit être bien droit au moment de son utilisation. Pour redresser le fil, la tête de piquage étroite dispose un curseur redresseur du fil **1**. Si le brochage est correct, ce dispositif ne nécessite aucun réglage. Le fil doit être redressé si:

- a) si se forme des boucles entre les roues de transport et le tube de guidage de fil inférieur;
- b) les agrafes ne sont pas entières, à la suite du mauvais fonctionnement du façonneur.
- c) lors du brochage des blocs épais, les tiges d'agrafes convergent ou divergent.

Il faut essayer dans ce cas de modifier le passage du fil en tournant légèrement la molette **4** du curseur de redresseur du fil **1**. Si cette brève intervention ne donne aucun résultat, il faut démonter le ressort du façonneur **2** et le façonneur **3**.

En faisant tourner maintenant l'agrégat, vous pouvez observer si le fil avance droit ou curbé. Si le fil n'avance pas parfaitement droit, réglez le curseur de redresseur du fil avec la molette **4** jusqu'à ce que vous trouvez le réglage correct. Si c'est ne pas le cas, tournez le boulon **5** en ouvrant d'abord l'écrou à six pans **6**. Remontez ensuite les pièces démontées.

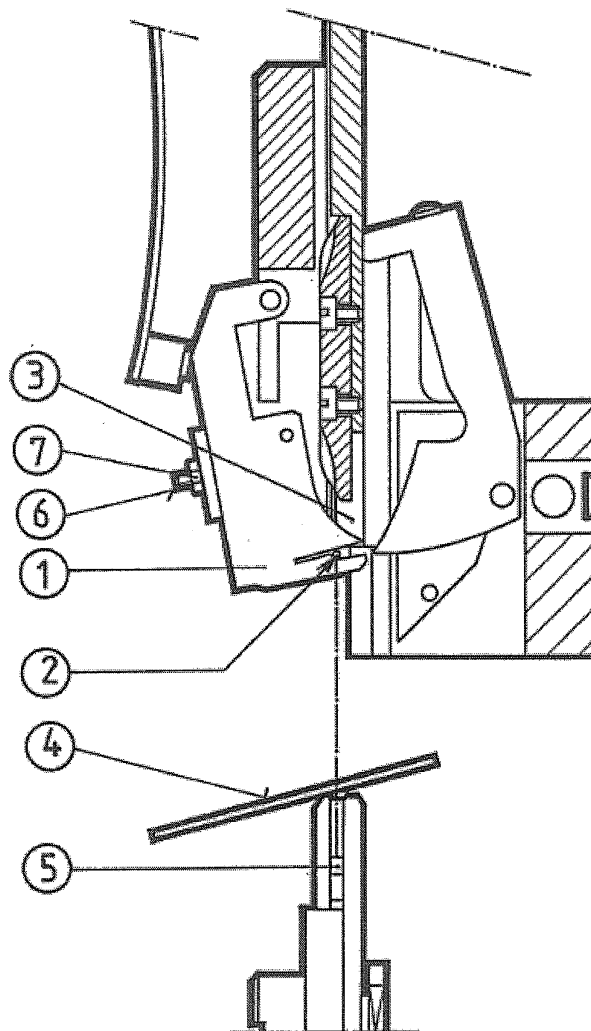


11 POSITIONNEMENT DU FAÇONNEUR

Un piquage correct ne peut réussir que si le façonneur **1** arrive en balance exactement au point - milieu du fil **2** et des plieurs **3**. On peut le contrôler exactement: poser un miroir **4** sur le boîtier rabatteur du fil **5**, ainsi on voit le positionnement du façonneur resp. du fil concernant les rainures des plieurs. Une correction éventuelle peut être faite avec la vis sans tête, à six pans creux **6**.

Important:

Après le réglage bloquer de nouveau l'écrou à six pans **7** avec précaution (risque d'une fraction de la vis sans tête **6**).



12 Changement des couteaux

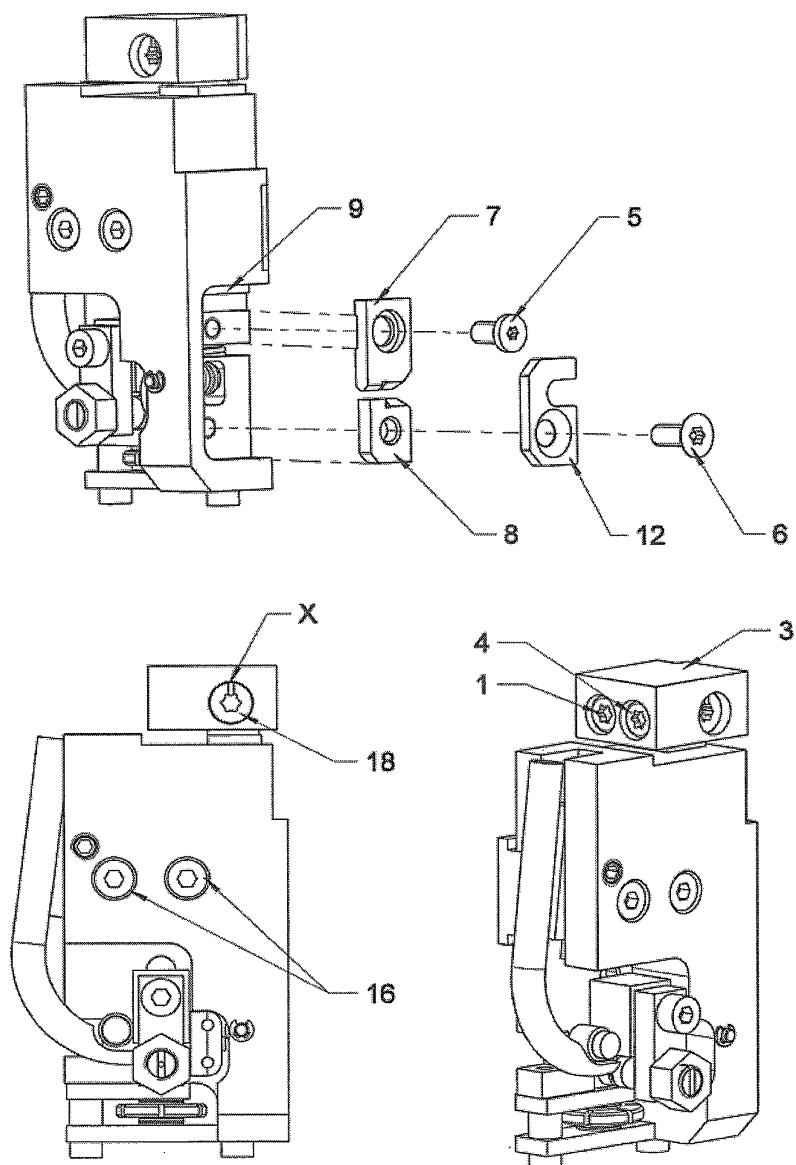
- Enlever les vis à tête cylindrique **10** et retirer le boîtier à couteaux.
- Dévisser les vis **1** et **4** dans le bloc de compression **3**.
- Faire pivoter la marque **X** sur l'excentrique **18** vers le haut.
- Enlever les vis **5** et **6** et retirer la plaque **12**, le couteau supérieur **7** et le couteau inférieur **8**.

Attention, le coulisseau de couteau **9** est maintenu vers le haut par un ressort de pression.

- Fixer le nouveau couteau supérieur **7** sur le coulisseau de couteau **9** (comme sur fig. ci-dessous) avec la vis d'assemblage **5**.

Vérifier que la vis d'assemblage est bien ajustée !

- Fixer le nouveau couteau inférieur **8** et la plaque **12** avec la vis à tête conique **6**.
- Vérifier que le bord inférieur du couteau inférieur repose contre la face opposée du boîtier à couteaux.
- **Attention**, le coulisseau de couteau **9** doit pouvoir être déplacé dans le guidage du boîtier à couteaux contre la résistance du ressort.
- Montage du boîtier à couteaux.
-



Réglage du couteau supérieur

Lors de chaque changement des couteaux ou d'autres pièces du système de coupe, il est indispensable de procéder à un contrôle et à un nouveau réglage du couteau supérieur.

Seul un réglage précis garantit la coupe exacte du fil, indispensable pour un agrafage correct.

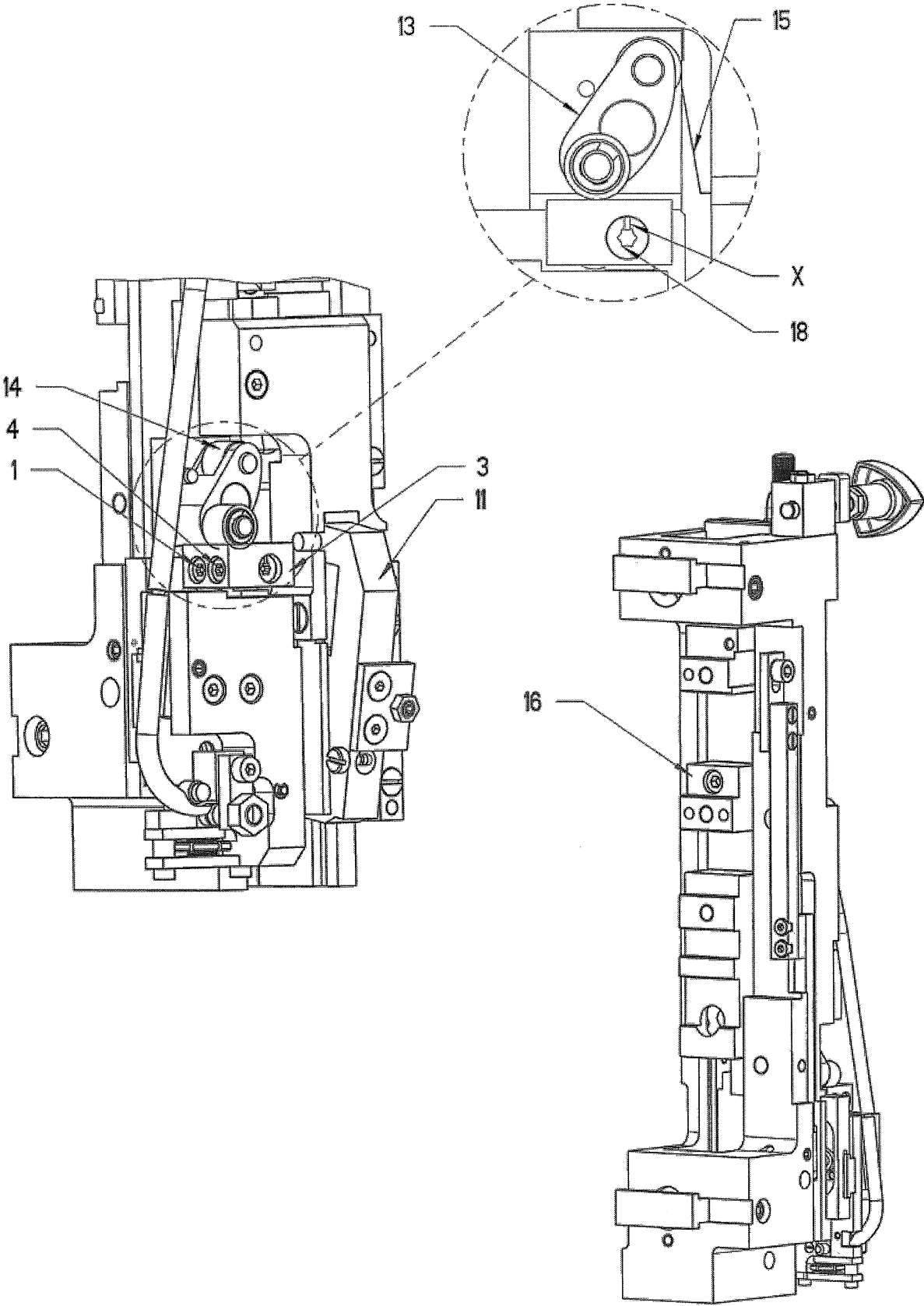
En cas de pression trop forte, l'usure est accrue et si la pression est trop faible, le fil n'est pas coupé de manière précise.

Le réglage se fait manuellement et principalement sur la tête de piquage démontée (selon le type de machine). Les réglages effectués sur la tête de piquage montée sont effectués sous la propre responsabilité de l'opérateur.

Attention, il est absolument indispensable de toujours déconnecter l'agrégat de piquage et de respecter les consignes de sécurité du fabricant de la machine !

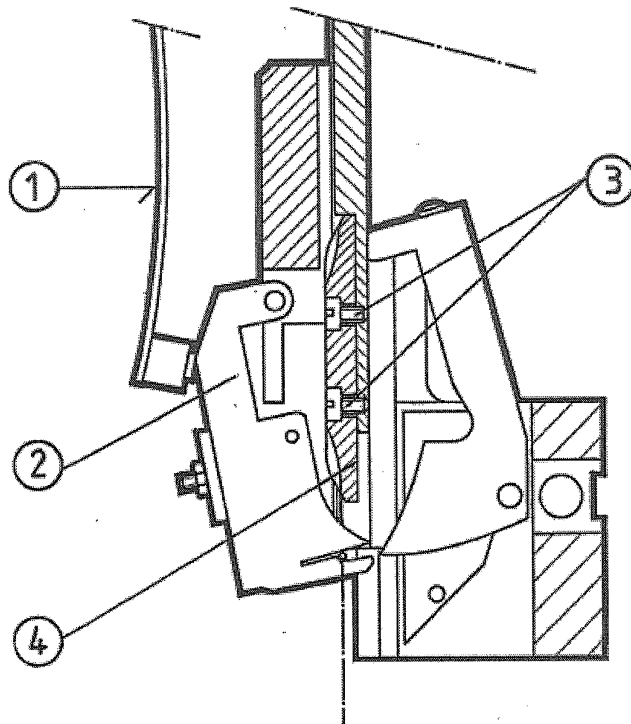
- Le réglage se fait avec le boîtier à couteaux monté, **sans** fil (il est conseillé procéder au réglage indépendamment de l'épaisseur du fil).
 - Une fois le transport du fil arrêté, il est plus facile de déplacer les curseurs dans la tête de piquage.
 - Desserrer les vis **1** et **4** dans le bloc de compression **3**.
 - Placer d'abord la marque **X** de la vis excentrique **18** dans la position supérieure (cf. fig.).
 - Positionner la rampe de coupe **15** (activée par l'entraîneur **16**) de sorte que le galet de roulement supérieur du baladeur de coupe **13** se trouve au plus haut niveau de la rampe de coupe (cf. fig.).
 - Faire pivoter la vis excentrique **18** avec précaution pour amener doucement le couteau supérieur vers le couteau inférieur jusqu'à ce qu'une légère résistance soit perceptible.
 - **Bien s'assurer** que les couteaux ne subissent pas une pression trop forte qui provoquerait une trop forte usure de l'ensemble du système. La durée de vie de la tête de piquage en serait fortement réduite.
 - Serrer les vis **1** et **4** dans le bloc de compression **3**.
 - Remonter la tête de piquage dans l'agrégat de piquage.
- Retirer tous les outils de la tête de piquage et de la machine avant de procéder à un essai d'agrafage ou de relancer la production !**
- Procéder à un essai d'agrafage. Si la coupe du fil n'est pas correcte, régler une nouvelle fois le couteau supérieur (en faisant légèrement pivoter la vis excentrique **18**).

Vue de face !



13 CHANGEMENT DU POUSSEUR

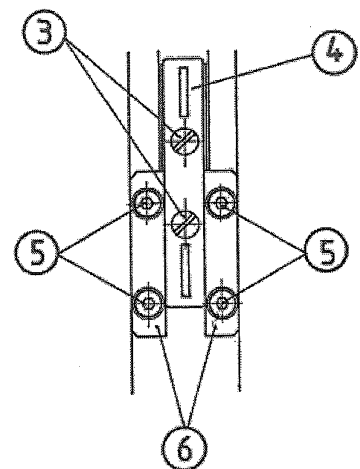
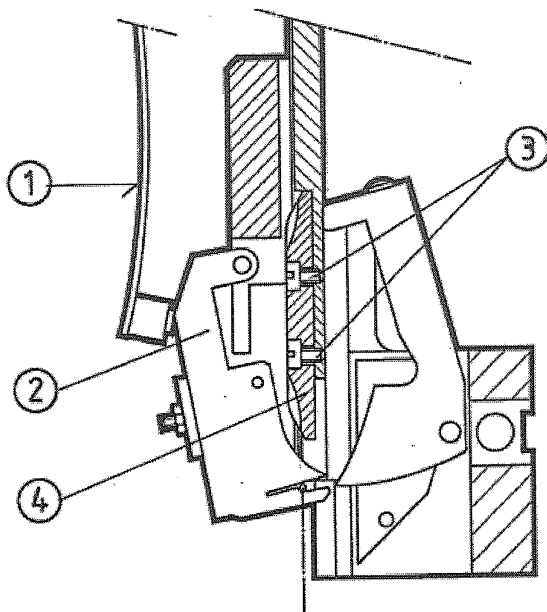
Glisser le boîtier rabatteur latéralement et l'agrégat sur la position la plus basse, ensuite enlever le ressort du façonneur **1** et le façonneur **2**. Enlever les vis à tête fendue cylindriques **3** et enlever le pousseur **4** en le tirant par en - dessous. Le pousseur **4** peut être utilisé de deux côtés. Refaire le processus inverse pour le remontage.



14 CHANGEMENT DU PLIEUR

Deplacer l'agrégat jusqu' à ce que les quatre vis à six pans creux, tête cylindrique **5** sont accessible. Enlever le ressort du façonneur **1** et le façonneur **2**. Deserrer les quatre vis à six pans creux, tête cylindrique **5** et enlever les plieurs **6** en les tirant par en-dessous.

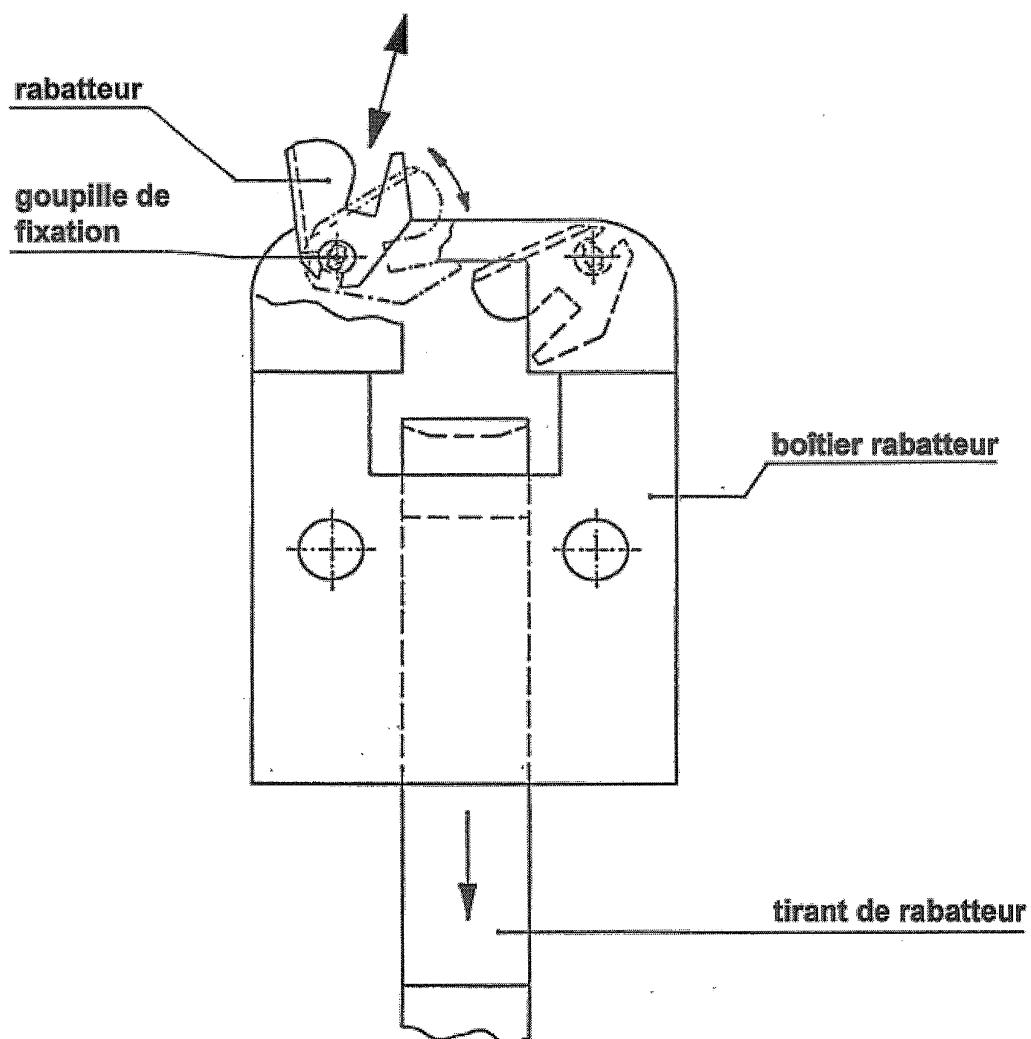
Refaire le processus inverse pour le remontage, en faisant attention que les plieurs **6** plaquent contre le curseur principal.



15 CHANGEMENT DES RABATTEURS

Tirer vers le bas le tirant de rabatteur, basculer vers le haut un rabatteur et le faire sortir de la goupille de fixation.

Remettre deux nouveaux rabatteurs et repousser le tirant de rabatteur.



16 CONSEILS EN CAS DE PANNE

Remarques générales:

Nous vous donnons ci-après quelques exemples de pannes, avec indication de leur cause éventuelle. Si la panne peut avoir comme origine plusieurs causes, nous donnons également différents remèdes. Dans ce cas, ne les appliquez pas tous en bloc, pour juger ensuite du résultat obtenu, procédez plutôt par ordre en vérifiant au fur et à mesure le résultat obtenu. Les pièces usées sont à remplacer. Les réparations sont coûteuses et ne suppriment pas toujours entièrement les défauts.

Les tiges d'agrafes ne sont pas suffisamment repliées:



- La pression est trop faible abaisser un peu la traverse supérieure.
- Les rabatteurs ne s'élèvent pas suffisamment, bien que leur boîte soit propre. Régler les rabatteurs.

L'agrafe est trop courte, les tiges ne se replient pas:



Au cas où la pression serait trop lâche, abaisser un peu la traverse supérieure, sinon changer la longueur du fil (voir chapitre 9).

Le dos de l'agrafe n'est pas bien serré et s'affaisse:



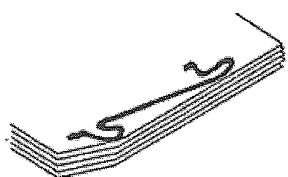
- La pression est trop faible, abaisser la traverse supérieure.
- Le fil est trop faible ou mou.

Les tiges d'agrafe ne percent pas, se butent et s'aplatissent:



- Le fil est trop mou ou trop mince.
- Les couteaux sont émoussés.
- Ajuster le boîtier rabatteur du fil (voir chapitre 6).

Le dos d'agrafe est déformé, écrasé, les tiges ne percent pas:



- Le fil est trop mou.
- Ajuster le boîtier rabatteur du fil (voir chapitre 6).
- Contrôler les couteaux.



Les tiges d'agrafe se cassent:
Le fil est trop cassant, essayer une autre qualité.

Le fil sort en morceaux:



a) Le façonneur est bloqué par un morceau de fil, retirer le façonneur et nettoyer-le, enlever les morceaux de fil.

b) Rajuster le façonneur (voir chapitre 11).

c) Ajuster les plieurs (voir chapitre 14).



Une boucle se forme au coin de l'agrafe:
Le pousseur peut être ébréché à un coin, remplacer-le par un neuf (voir chapitre 13).

Les tiges d'agrafe se rejoignent:



a) Redresser le fil (voir chapitre 10).

b) Contrôler les couteaux.



Les tiges d'agrafe s'écartent:

a) Redresser le fil (voir chapitre 10).

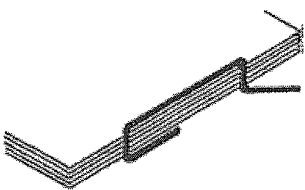
b) Contrôler les couteaux.



Une tige est repliée à l'envers:

a) Redresser le fil (voir chapitre 10).

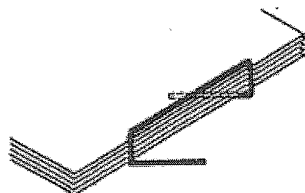
b) Ajuster le boîtier rabatteur de fil (voir chapitre 6).



Une tige est repliée en oblique:

a) Redresser le fil (voir chapitre 10).

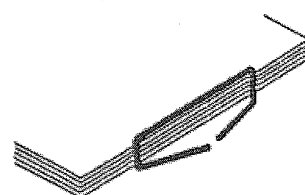
b) Contrôler les rabatteurs?



Les deux tiges sont repliées en oblique:

a) Redresser le fil (voir chapitre 10).

b) Contrôler les rabatteurs?

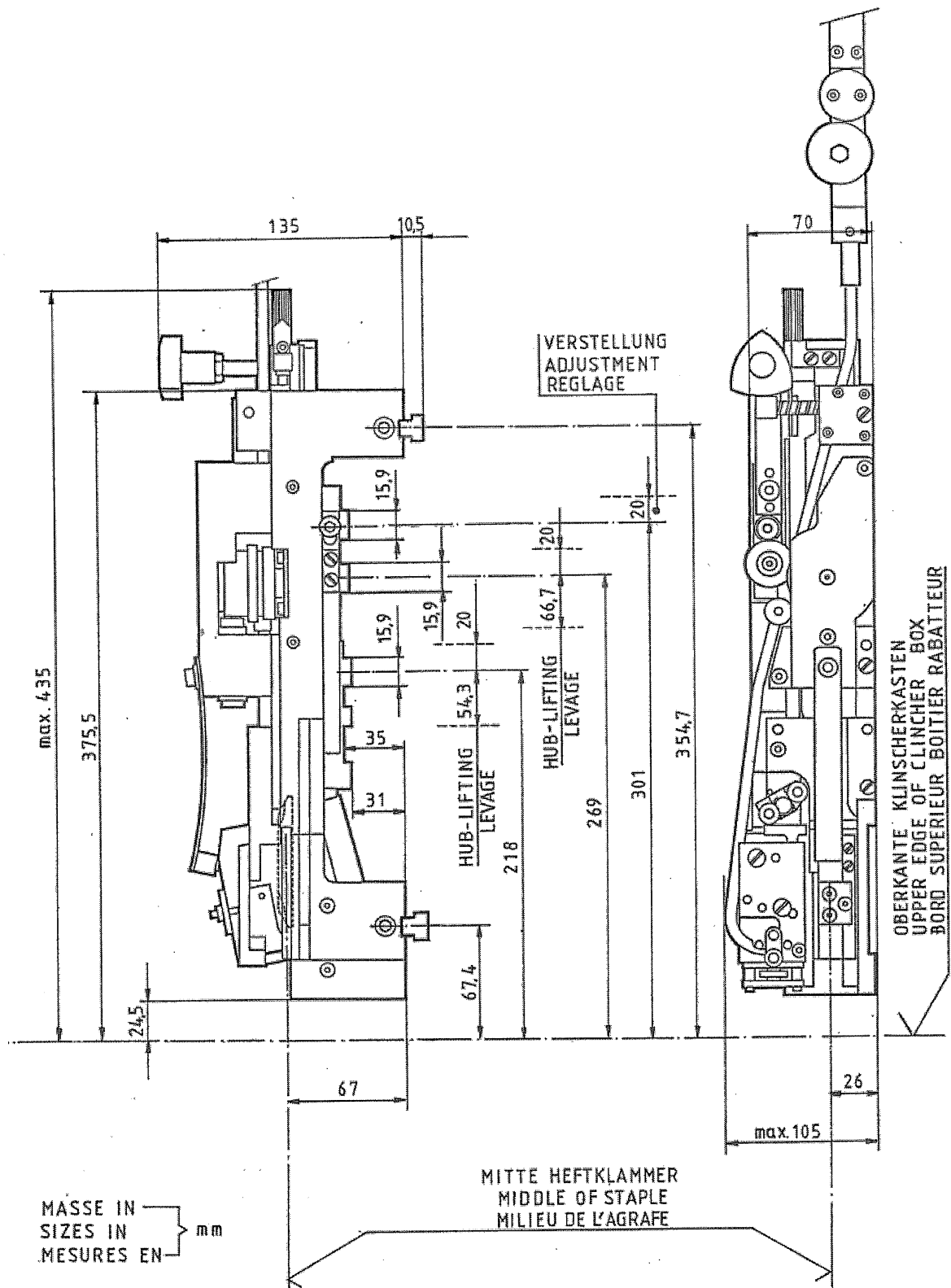


Les deux tiges sont repliées en oblique du même côté:

a) Redresser le fil (voir chapitre 10).

b) La tête de piquage étroite est à ajuster de nouveau (voir chapitre 5).

17 FEUILLE AVEC CÔTES IMPORTANTES



18 MESURES DU LOGEMENT DE LA TÊTE ET DU BOÎTIER RABATTEUR

