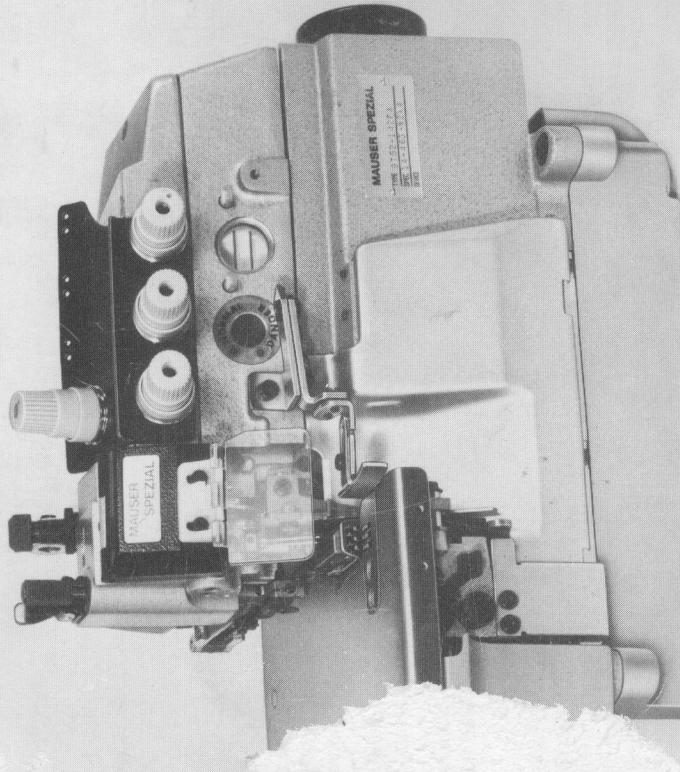


**PFAFF**<sup>®</sup>

**MAUSER  
SPEZIAL 9752**



R 14944

**Brauchsanleitung**

**Instruction Book**

**Instructions de service**

**Instrucciones de servicio**



**PFAFF**<sup>®</sup>

**Pfaff, D 6750 Kaiserslautern  
Postfach 30 20 / 30 40, Telefon (06 31) 200-0,  
Telex 4 5 753, Telefax (06 31) 1 72 02**

Druckhaus Roch oHG, D-6750 Kaiserslautern  
Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland  
Printed in West Germany  
Imprimé en R.F.A.  
Impreso en la R.F.A.  
deutsch/engl./franz./span. 1/87

Nr. 296-12-16092

## Zur besonderen Beachtung

Um Störungen oder Schäden zu vermeiden, sind nachstehende Punkte unbedingt zu beachten.

- Vor der ersten Inbetriebnahme, Maschine gründlich säubern und anschließend ölen (siehe Seite 6 – 8).
- Kontrollieren, ob die Netzspannung mit der auf dem Motor-Leistungsschild angegebenen Spannung übereinstimmt. Bei Abweichung, Maschine **auf keinen Fall** in Betrieb setzen.
- Bei laufender Maschine muß sich das Handrad von der Bedienperson weg drehen – andernfalls Motor umklemmen lassen.
- In den ersten zwei Wochen, Maschine nur mit  $\frac{3}{4}$  ihrer Höchstgeschwindigkeit laufen lassen.

## Sicherheits-Hinweise

- Die Maschine darf nur ihrer Bestimmung gemäß verwendet werden. Beim Umbau in andere Ausführungen sind alle gültigen Schutzbestimmungen zu berücksichtigen.
- Ein Betrieb der Maschine ohne die vom Werk angebrachten Schutzeinrichtungen ist nicht erlaubt.
- Das Einschalten und Betreiben der Maschine darf nur durch die entsprechend unterwiesene Bedienperson erfolgen.
- Beim Wechseln von Nähwerkzeugen, wie z. B. Nadel, Nähfuß, Stichplatte und Stoffschieber sowie beim Einfädeln, beim Verlassen des Arbeitsplatzes und bei Wartungsarbeiten, ist die Maschine durch Betätigen des Hauptschalters oder durch Herausziehen des Netzsteckers vom Netz zu trennen.  
Bei mechanisch betätigten Kupplungsmotoren ist der Stillstand des Motors abzuwarten.
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Einrichtungen ist die Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz zu trennen.  
Ausnahmen sind nur bei Justierarbeiten und Funktionsprüfungen durch entsprechend unterwiesene Fachkräfte zulässig.
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch Elektrofachkräfte oder entsprechend unterwiesene Personen durchgeführt werden.  
Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind, abgesehen von zulässigen Abweichungen gemäß DIN 57 105 bzw. VDE 0105, nicht erlaubt.

## Conseils importants

Observer rigoureusement les recommandations suivantes pour éviter tous dérangements et détériorations.

- Un nettoyage et huilage soigneux de la machine ne s'imposent, avant la première mise en service, selon les prescriptions (pages 6 – 8).
- S'assurer que la tension de secteur concorde avec la tension indiquée sur la plaque signalétique du moteur. En cas de divergence, **ne pas** mettre la machine en marche.
- Le volant de la machine devra tourner, vu d'en haut **vers** la mécanicienne. Sinon, inverser la polarité.
- Pendant les deux premières semaines, n'utiliser la machine qu'aux  $\frac{3}{4}$  de sa vitesse maximale.

## Recommandations de sécurité

- N'utiliser la machine que pour les travaux auxquels elle est destinée. En cas de transformation en une autre version, respecter toutes les prescriptions de sécurité valables.
- Ne pas utiliser la machine sans les dispositifs de sécurité.
- Seule l'opératrice instruite en conséquence devra mettre la machine en circuit et coudre.
- Avant le changement d'organes de couture tels que l'aiguille, le pied presseur, la plaque à aiguille et la griffe; avant l'enfilage, avant de quitter la machine et avant les travaux d'entretien, la machine est à mettre hors circuit à l'interrupteur général ou par enlèvement de la fiche secteur.

Pour les moteurs-transmetteurs mécaniques, attendre l'arrêt du moteur.

- Pour les travaux d'entretien et de réparation au système pneumatique, couper la machine du réseau pneumatique.  
Seules exceptions admises: réglages et contrôles par du personnel compétent.
- Les travaux aux équipements électriques sont à confier à un électricien ou à du personnel compétent.

Les travaux aux pièces et dispositifs sous tension ne sont pas admis, sauf les exceptions selon la norme DIN 57 105 ou VDE 0105.

## Observaciones importantes

Con el fin de evitar fallos y averías, deberán tenerse muy en cuenta los siguientes puntos:

- Antes de poner la máquina en marcha por primera vez, hágase una limpieza y engrase general de la misma (véanse págs. 6 – 8).
- Compruebe si la tensión de la red coincide con la tensión indicada en la plaqueta de especificaciones del motor. En caso contrario, no ponga en marcha la máquina de ninguna manera.
- Al poner la máquina en marcha, asegúrese de que el volante gire **hacia** la operaria. En caso contrario, deberán conmutarse los polos del motor.
- Durante las 2 primeras semanas la máquina no deberá marchar más que a  $\frac{3}{4}$  de su velocidad máxima.

## Normas de seguridad

- No utilice la máquina más que para los trabajos para los que esté destinada. Al transformarla en otro tipo, ténganse en cuenta todas las normas de seguridad vigentes.
- No está permitido usar la máquina sin los dispositivos de protección montados en fábrica.
- La máquina sólo deberá ser conectada y manejada por la persona instruida al respecto.
- Al cambiar órganos de costura (aguja, prensatelas, placa de aguja, transportador etc.), lo mismo que al enhebrar, al abandonar el puesto de costura y al hacer trabajos de mantenimiento, la máquina deberá desconectarse eléctricamente con el interruptor general o retirando el enchufe de la red.

En motores de embrague accionados mecánicamente hay que esperar a que se pare el motor.

- Al efectuar trabajos de reparación y mantenimiento, habrá que desconectar la máquina de la red de alimentación neumática.  
Solo se admiten excepciones en el caso de ajustes o controles efectuados por personal especializado.
- Los trabajos en el equipo eléctrico deberán ser realizados por electricistas competentes o por personal instruido al caso.

No está permitido realizar trabajos en piezas y dispositivos que estén bajo tensión, salvo en las excepciones de la norma DIN 57 105 o VDE 0105.

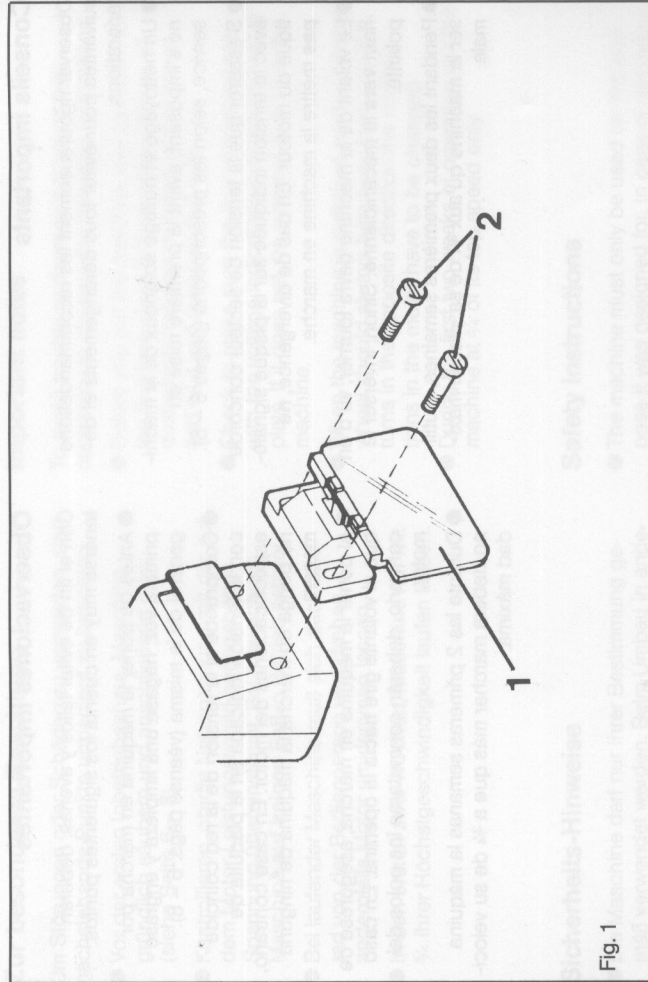


Fig. 1

### Augenschutz

Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine ist darauf zu achten, daß der Augenschutz 1 mit den beiden Schrauben 2 am Kopfdeckel der Maschine befestigt ist.

Der Augenschutz 1 muß bei allen Näharbeiten nach unten geklappt sein.

Bei sonstigen Arbeiten, wie z. B. Reinigen der Nähwerkzeuge oder Wechseln der Nadeln, Maschine ausschalten und Augenschutz nach oben klappen.

### Eye guard

Before putting the machine into operation for the first time, make sure eye guard 1 has been fitted to the face plate by means of screws 2. During sewing the eye guard must be folded down; but for cleaning the gauge parts, or exchanging the needles, i. e. when the machine is switched off, the guard can be folded up.

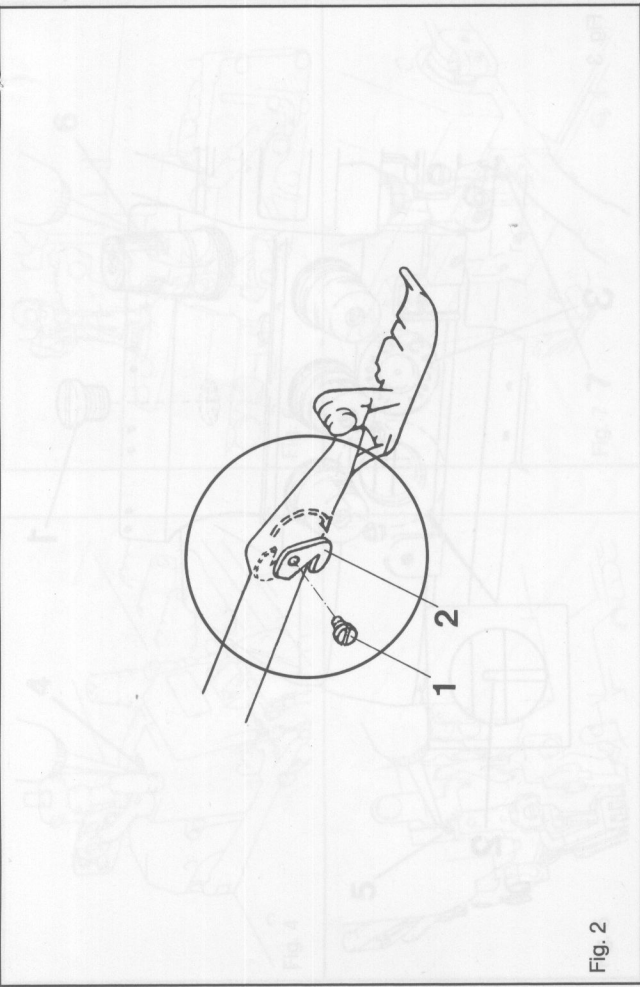


Fig. 2

### Trennmesser

Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine Schraube 1 lösen und Messer 2 nach unten schwenken. Schraube 1 wieder festziehen.

### Coupe-chainette

Avant la première mise en service, desserrer la vis 1 et basculer le couteau 2 vers le bas. Resserrer la vis 1.

### Chain cutter

Before putting the machine in operation for the first time, loosen screw 1 and swing down knife 2. Re-tighten screw 1.

### Cortacadeneta

Antes de la primera puesta en marcha de la máquina, afloje el tornillo 1 y coloque la cuchilla hacia abajo. Apriete de nuevo el tornillo 1.

### Protège-yeux

Avant la première mise en service de la machine, veiller à ce que le protège-yeux 1 soit fixé à la plaque frontale, à l'aide des deux vis 2.

Le protège-yeux 1 devra être abaissé pendant la couture. Pour d'autres travaux, le nettoyage des organes de couture par ex., mettre la machine hors circuit et lever le protège-yeux.

### Salvavista

Antes de poner la máquina en marcha, asegúrese de que el salvavista 1 esté fijado con sus dos tornillos 2 a la tapa de la cabeza de la máquina. El salvavista 1 deberá estar colocado hacia abajo siempre que se cose.

Para los demás trabajos, como limpieza de los órganos de costura, cambio de la aguja, etc., desconecte la máquina y coloque el salvavista hacia arriba.

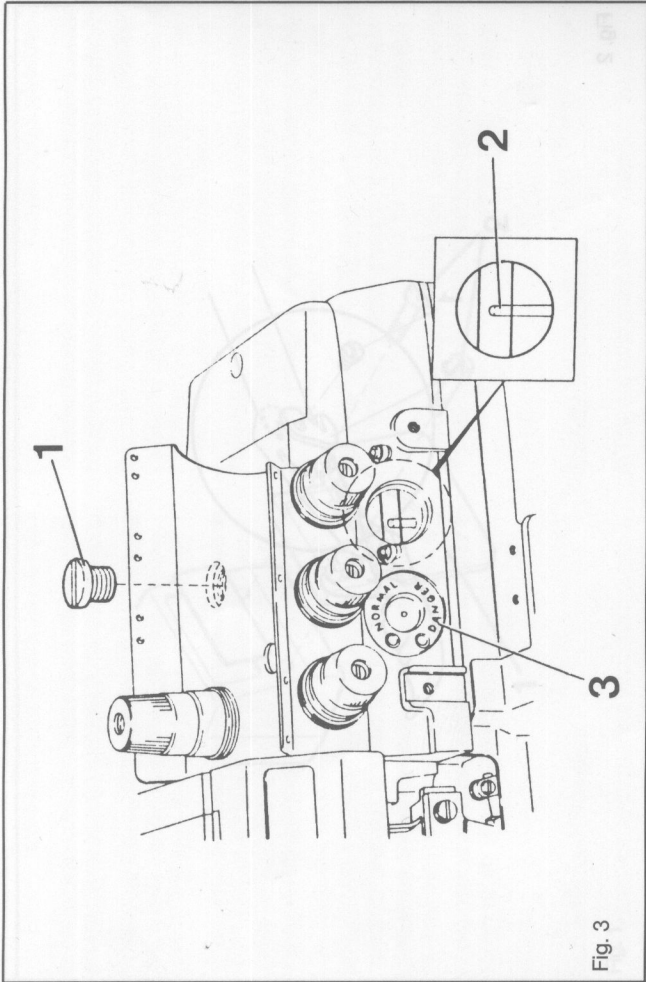


Fig. 3

### Ölen

Maschine ausschalten.  
Schraube 1 herausdrehen und das beigegebene Öl einfüllen, bis die Spitze des Ölstandsanzeigers 2 die obere Markierung im Ölschauglas erreicht hat. Schraube 1 wieder eindrehen.  
Während des Nähens darf die Spitze des Ölstandsanzeigers nicht unter die untere Markierungslinie sinken.  
Vor der ersten Inbetriebnahme und nach längerem Stillstand (mehr als 2 Wochen) die Positionen 4 bis 6 (Fig. 4-6) mit etwas Öl versorgen.  
Bei Maschinen mit Kettentrenner auch die Pos. 7 (Fig. 7) ölen und wöchentlich wiederholen.

4 Wochen nach Erstinbetriebnahme und in der Folge halbjährlich Ölwechsel vornehmen (siehe Seite 9).

Bei laufender Maschine und richtiger Ölversorgung wechselt die optische Öldruckanzeige (Pos. 3, Fig. 3) von rot nach grün. Ist dies nicht der Fall: Maschine ausschalten und Ölstand kontrollieren, evtl. Ölfilter auswechseln (siehe Seite 9).

**Achtung!** Nur Öl mit einer Viskosität von 15,0 mm<sup>2</sup>/s bei 50° C und einer Dichte von 0,865 g/cm<sup>3</sup> bei 15° C verwenden.  
Wir empfehlen Pfaff-Nähmaschinenöl No. 280-1-120 144.

### Oiling

Switch off the machine.  
Take out screw 1 and fill with the oil supplied with the machine until the top of oil level gauge 2 has reached the upper mark in the oil sight glass. Replace screw 1.  
During sewing, the top of the oil level gauge must never sink below the lower mark in the oil sight glass.  
Before using the machine for the first time and after longer periods of idle time (over 2 weeks), apply oil at points 4 to 6 (Fig. 4 to 6). On machines with chain cutter also apply oil to point 7 (Fig. 7) once a week.

Change the oil after the first four weeks of operation and thereafter every six months (see page 9).

When the machine is in operation and properly lubricated the oil pressure indicator (points 3, Fig. 3) changes from red to green. If this does not happen: switch off the machine, check the oil level and, if necessary, change the oil filter (see page 9).

**Only use oil with a viscosity of 15.0 mm<sup>2</sup>/s at 50° C and a density of 0.865 g/cm<sup>3</sup> at 15° C. We recommend Pfaff sewing machine oil No. 280-1-120 144.**

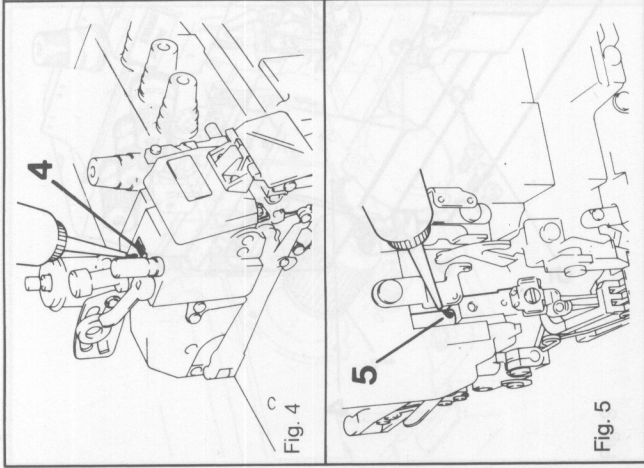


Fig. 4

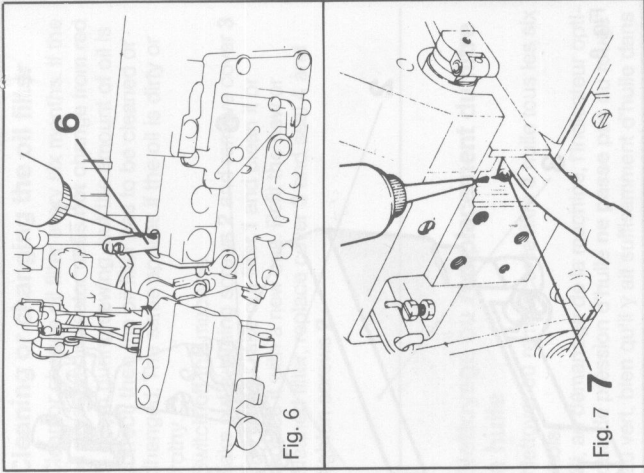


Fig. 5

### Huilage

Mettre la machine hors circuit.  
Sortir le vis-bouchon 1 et faire le plein avec l'huile le jointe jusqu'à ce que la pointe de l'indicateur de niveau 2 ait atteint le repère supérieur dans le voyant. Remettre en place le vis-bouchon 1.  
Pendant la couture, la pointe de l'indicateur de niveau ne devra en aucun cas descendre au-dessous du repère inférieur.

Avant la première mise en service et après un arrêt prolongé de plus de 2 semaines, pourvoir les points 4 à 6 (fig. 4 à 6) d'un peu d'huile. Sur les machines à coupe-chainette, huiler le point 7 (fig. 7) une fois par semaine.

Vidanger l'huile après 4 semaines puis tous les six mois (voir page 9).

Sur la machine en marche et correctement huilée, l'indicateur optique de pression d'huile passe du rouge au vert (pos. 3, fig. 3). Si ce n'est pas le cas, mettre la machine hors circuit et contrôler le niveau d'huile; si nécessaire, remplacer le filtre à huile (voir page 9).

**Important!** N'utiliser que de l'huile d'une viscosité de 15,0 mm<sup>2</sup>/s à 50° C et d'une densité de 0,865 g/cm<sup>3</sup> à 15° C. Nous recommandons l'huile Pfaff, réf. 280-1-120 144.

### Lubricación

Desconecte la máquina.  
Saque el tornillo 1 y rellene el aceite que se envía con la máquina hasta que la punta del indicador del nivel de aceite 2 haya alcanzado la marca superior de la mirilla. Apriete el tornillo 1.  
Durante la costura, la punta del indicador del nivel de aceite no deberá descender por debajo de la línea de marcación inferior. Antes de poner la máquina en marcha por primera vez y después de haber estado parada más de 2 semanas, deberán proveerse con un poco de aceite los puntos 4 a 6 (figs. 4 a 6). En máquinas con cortacadeneta, engrase también el punto 7 (fig. 7) una vez a la semana.

El primer cambio de aceite deberá hacerse a las 4 semanas de la puesta en marcha y después cada 6 meses (v. pág. 9). Si la máquina se ha engrasado debidamente, durante su marcha, el indicador óptico de la presión del aceite (pos. 3, fig. 3) deberá pasar de rojo a verde. En caso contrario: desconecte la máquina y controle el nivel de aceite y, dado el caso, cambie el filtro del aceite (v. pág. 9).

**Atención!** Utilícese únicamente aceite con una viscosidad de 15,0 mm<sup>2</sup>/s a 50° C y una densidad de 0,865 g/cm<sup>3</sup> a 15° C. Recomendamos utilizar el aceite Pfaff para máquinas de coser No. 280-1-120 144.

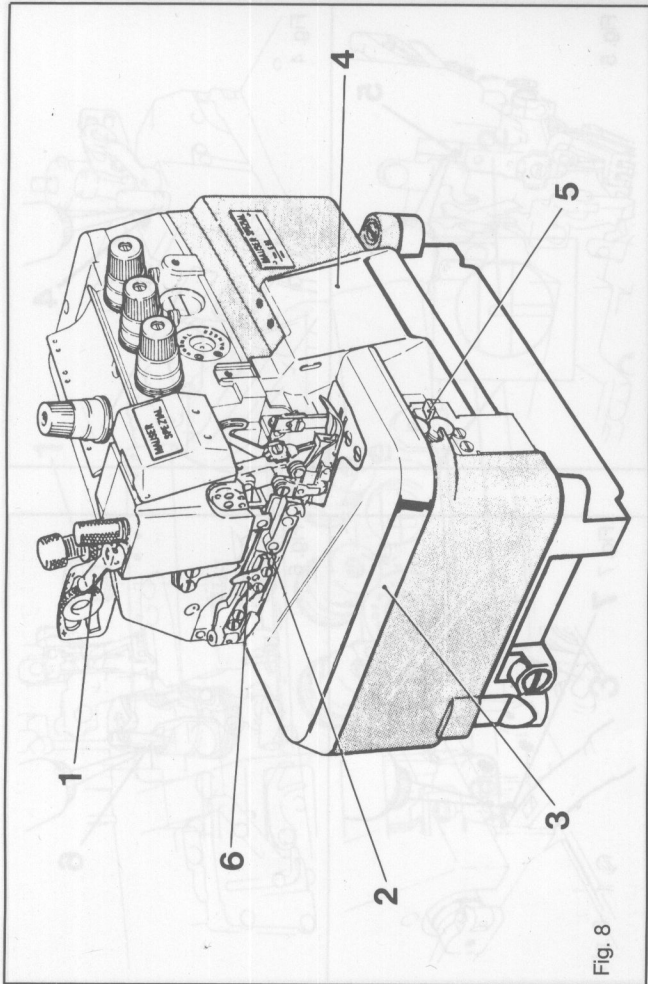


Fig. 8

### Maschinenpflege

Maschine täglich, nach Beendigung der Arbeit, reinigen.

Maschine ausschalten.  
Durch Drehen am Handrad, Nadelstange in ihre höchste Stellung bringen. Rechte Tretplatte nach rückwärts betätigen, Lüfterhebel 1 anheben, Federblech 6 nach außen drücken und Drückerarm 2 ausschwenken. Hebel 5 drücken und Stoffauflageplatte 3 ausschwenken. Greifer-raumdeckel 4 nach rechts schieben und aufklappen. Mit Blasebalg oder Pinsel, Stichplatte, Transporteur und Greifer von Nähstaub und Flusen reinigen. Drückerarm und Stoffauflageplatte zurückschwenken, Greiferarmdeckel schließen.

### Entretien de la machine

Nettoyer la machine chaque jour, après le travail. Mettre la machine hors circuit.

Par rotation du volant, amener la barre à aiguille au point mort haut. Tatonner la pédale droite, remonter le levier releveur 1, sortir la toile d'arrêt 6 et escamoter le bras 2 avec le pied presseur. Appuyer sur le levier 5 et ouvrir la plaque d'appui du travail 3. Glisser à droite et ouvrir le couvercle 4 donnant accès au compartiment boucleur. A l'aide d'un soufflet ou d'un pinceau, enlever les bourres et les brèves de fil de la plaque à aiguille, de la griffe et du boucleur. Remettre en place le bras et la plaque d'appui de l'étoffe et refermer le couvercle du compartiment boucleur.

### Machine care

Clean the machine daily after use. Switch off the machine.

Turn the balance wheel to bring the needle bar to its highest position. Press the right pedal backwards, lift lifting lever 1, push spring blade 6 sideways and swing out presser arm 2. Press lever 5 and swing cloth plate 3 out. Push looper housing cover 4 to the right and open. Clean needle plate, feed dog and the vicinity of the loopers with an air puffer and a soft brush to remove any lint or dust which has collected. Swing back the presser arm and cloth plate and close cover 4.

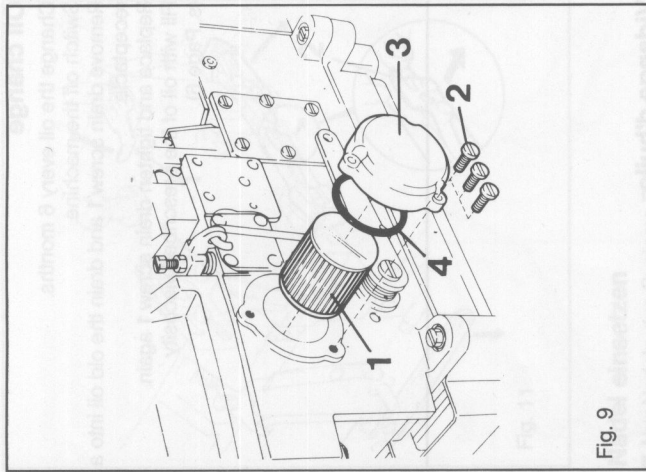


Fig. 9

### Cleaning or changing the oil filter

Clean or change oil filter every six months. If the oil pressure indicator does **not** change from red to green during sewing, but the amount of oil is correct, then the oil filter has to be cleaned or changed. The same applies if the oil is dirty or frothy.

Switch off the machine. Take out retaining screws 2 and remove cover 3 and seal 4. Take out filter 1 and clean it or replace it with a new one. Refit the new or cleaned filter, replace cover 3 and seal 4 and tighten screws 2.

### Nettoyage ou remplacement du filtre à huile

Nettoyer ou remplacer le filtre à huile tous les six mois.

Si, au démarrage de la machine, l'indicateur optique de pression d'huile **ne passe pas** du rouge au vert, bien qu'il y ait suffisamment d'huile dans le carter à huile, nettoyer ou remplacer malgré tout le filtre à huile.

Procéder de même lorsque l'huile mousse ou est sale.

Mettre la machine hors circuit.

Pour cela, sortir les vis 2 et enlever le couvercle 3 et le joint 4. Retirer et nettoyer ou remplacer le filtre 1.

Remettre le filtre en place et fixer le couvercle 3 et le joint 4 par les vis 2.

### Limpeza o cambio del filtro del aceite

El filtro del aceite deberá limpiarse o cambiarse cada 6 meses.

Si durante la costura el indicador óptico de la presión del aceite **no pasa** de rojo a verde, a pesar de haber echado la cantidad correcta de aceite, entonces también deberá limpiarse o cambiar el filtro del aceite.

Proceda de la misma forma en el caso de aceite espumoso o sucio.

Desconecte la máquina.

Saque los tornillos 2 y retire la tapa 3 y el anillo de junta 4.

Quite el filtro 1 y límpielo o sustitúyalo por uno nuevo.

Coloque el filtro, asiente la tapa 3 y el anillo de junta 4 y apriete los tornillos 2.

### Ölfilter reinigen bzw. wechseln

Alle 6 Monate den Ölfilter reinigen bzw. austauschen.

Wechselt die optische Öldruckanzeige beim Nähen **nicht** von rot nach grün, obwohl die Ölmenge stimmt, ist der Ölfilter ebenfalls zu reinigen oder gegen einen neuen auszutauschen.

Auch bei schmutzigem oder schaumigem Öl ist diese Arbeit vorzunehmen.

Maschine ausschalten.

Befestigungsschrauben 2 herausdrehen, Deckel 3 und Dichtung 4 entfernen.

Filter 1 herausnehmen und reinigen oder durch neuen ersetzen.

Filter einsetzen, Deckel 3 und Dichtung 4 aufsetzen, Schrauben 2 eindrehen.

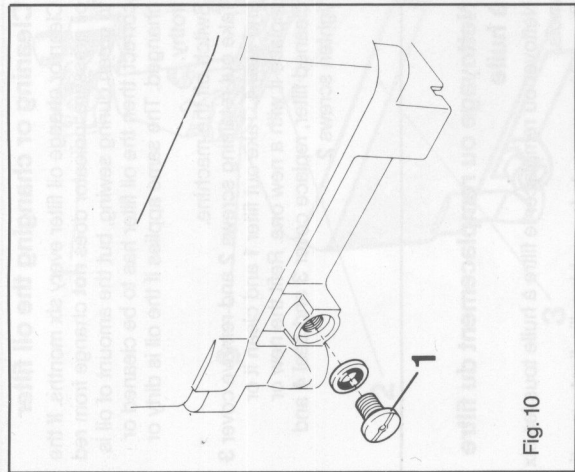


Fig. 10

### Oil change

Change the oil every 6 months.  
Switch off the machine.  
Remove drain screw **1** and drain the old oil into a receptacle.  
Replace and tighten drain screw **1** again.  
Fill with oil of the prescribed viscosity  
(s. Page 6).

### Vidange d'huile

Vidanger l'huile tous les six mois.  
Mettre la machine hors circuit.  
Dévisser le bouchon **1** et récupérer l'huile usée dans un récipient.  
Remettre en place le bouchon **1**.  
Faire le plein avec de l'huile ayant la viscosité prescrite (v. page 7).

### Ölwechsel

Das Öl alle 6 Monate wechseln.  
Maschine ausschalten.  
Ablafschraube **1** herausdrehen und Altöl in einem Gefäß auffangen.  
Schraube **1** wieder eindrehen.  
Öl der vorgeschriebenen Viskosität einfüllen.  
(siehe Seite 6).

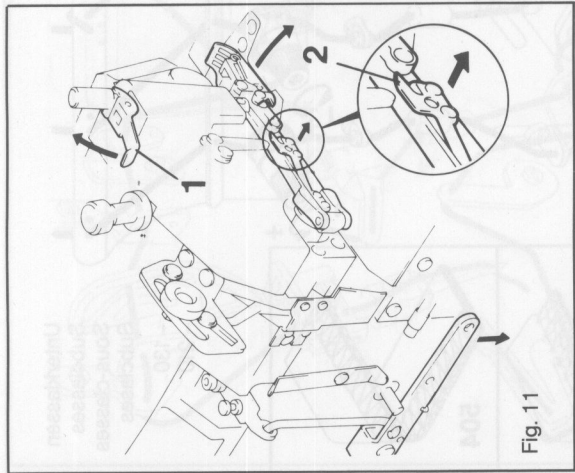


Fig. 11

### Nadel einsetzen

Nur Nadeln des Systems **B 27** verwenden!  
Nadelstärke siehe Tabelle Seite 25 und 26.  
Maschine ausschalten.  
Durch Drehen am Handrad, Nadelstange in ihre höchste Stellung bringen. Rechte Tretplatte nach rückwärts betätigen, Lüfterhebel **1** anheben, Federblech **2** nach außen drücken und Drückerarm ausschwenken. Inbusschraube **3** lösen, Nadel bis zum Anschlag einsetzen – die lange Rille muß dabei nach vorn zeigen.  
Inbusschraube **3** wieder festziehen. Zum Einschwenken des Drückerarms rechte Tretplatte nach rückwärts betätigen, Lüfterhebel **1** anheben und Drückerarm einschwenken.

### Inserting the needles

Only use system **B 27** needles.  
For needle size please refer to table on pages 25 and 26.  
Switch off the machine.  
Turn the balance wheel to bring the needle bar to its highest position. Press the right pedal backwards, lift lifting lever **1**, push spring blade **2** sideways and swing out the presser arm. Loosen allen screws **3**, insert needles with the long groove facing front and push them up as far as they will go. Tighten allen screws **3** securely. In order to swing back the presser arm, press the right pedal backwards, lift lifting lever **1** and swing presser arm back.

### Cambio del aceite

El aceite deberá cambiarse cada 6 meses.  
Desconecte la máquina.  
Saque el tornillo purgador **1** y deje que saiga el aceite usado. Coloque de nuevo el tornillo **1**.  
Rellene aceite con la viscosidad prescrita  
(v. pág. 7).

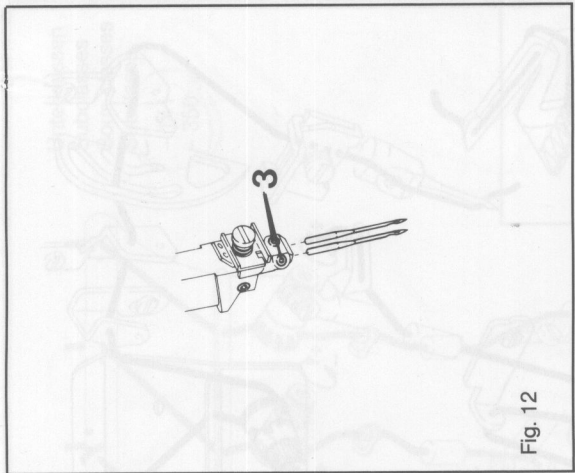


Fig. 12

### Mise en place des aiguilles

N'utiliser que des aiguilles du système **B 27**!  
Grosseur, voir le tableau en pages 25 et 26.  
Mettre la machine hors circuit.  
Par rotation du volant, amener la barre à aiguilles au point mort haut. Talonner la pédale droite, remonter le levier releveur **1**, sortir la tôle d'arrêt **2** et escamoter le bras supportant le pied presseur. Desserrer les vis BTR **3** et engager les aiguilles, la rainure longue tournée à l'avant.  
Resserrer les vis **3**. Pour remettre en place le bras presse-tissu, talonner la pédale droite, remonter le levier releveur **1** et engager le bras.

### Colocación de las agujas

Utilice únicamente agujas del sistema **B 27**!  
Para el grosor de las agujas, véase la tabla de las págs. 25 y 26.  
Desconecte la máquina.  
Girando el volante, posición la barra de aguja en su punto más alto. Pise el pedal derecho con el tacon, eleve la palanca alzapsensateñas **1**, desvíe hacia fuera la chapa-muelle **2** y el brazo de presión. Afloje los tornillos Allen **3**. Introduzca las agujas hasta el tope de forma que sus ranuras largas miren hacia el frente. Apriete de nuevo los tornillos Allen **3**. Para girar hacia dentro el brazo de presión, pise el pedal derecho con el tacon, eleve la palanca alzapsensateñas **1** y encaje el brazo.

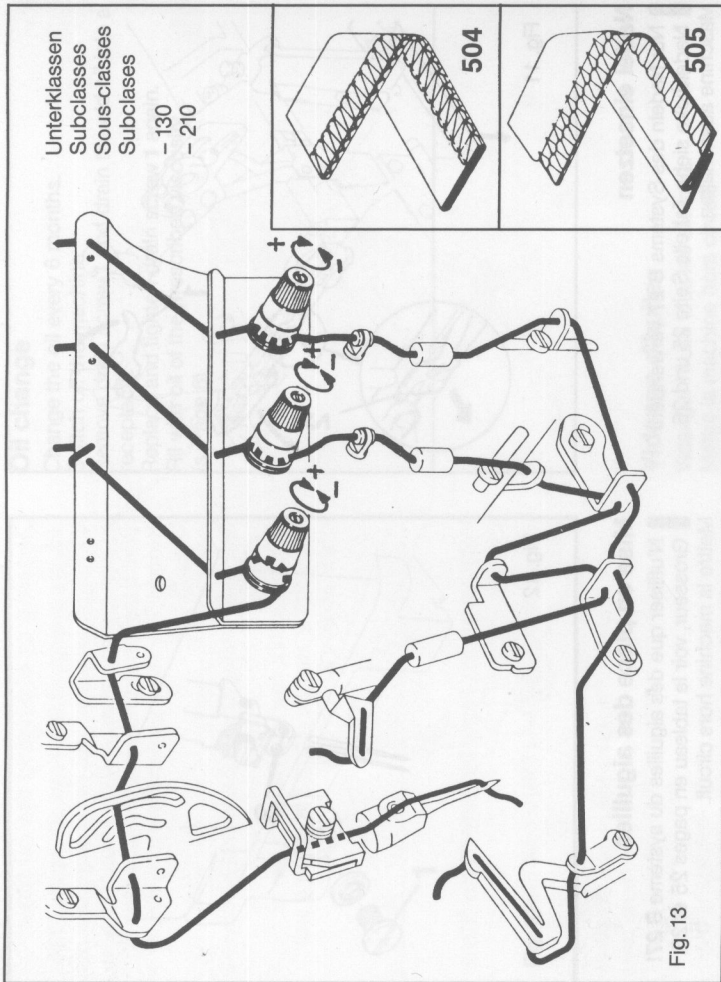


Fig. 13

### Einfädeln

Maschine ausschalten.  
Die Maschine je nach Unterklasse, wie in Fig. 13 und 14 gezeigt, einfädeln. Bei Maschinen mit hinter der Nadel arbeitendem Obertransporteur nach Fig. 15 einfädeln.

### Fadenspannung regulieren

Fadenspannung nach Wechsel von Faden, Nahtbreite oder Stichlänge neu einregulieren.  
Rändelmutter nach rechts + drehen = Spannung stärker.  
Rändelmutter nach links - drehen = Spannung schwächer.

### Threading

Switch off the machine.  
Depending on the respective subclass, thread the machine as shown in Figs. 13 and 14.  
Machines with the top feed acting behind the needle must be threaded according to Fig. 15.

### Regulating the thread tension

After a change of thread, seam width or stitch length the thread tension must be re-adjusted.  
Turn knurled nut to the right + to increase the tension. Turn knurled nut to the left - to decrease the tension.

### Enfilage

Mette la machine hors circuit.  
Enfiler la machine en fonction de la sous-classe, comme il ressort des fig. 13 et 14. Sur une machine avec un pied entraîneur intervenant derrière l'aiguille, enfiler selon la fig. 15.

### Réglage de la tension des fils

Après chaque changement de fils, de largeur de couture ou de longueur de point, rajuster les tensions. Rotation de l'écrou moleté à droite = Tension plus forte.  
Rotation de l'écrou moleté à gauche = Tension plus faible.

### Enhebrado

Desconecte la máquina.  
Según la subclase, enhebre la máquina como se muestra en las figs. 13 y 14. En máquinas con transportador superior actuante detrás de la aguja, enhebre conforme a la fig. 15.

### Regulación de la tensión de los hilos

La tensión de los hilos tendrá que reajustarse cada vez que se cambie de hilo, anchura de costura o largo de puntada. Girando la tuerca moletada a la derecha +, la tensión aumenta; girándola hacia la izquierda -, disminuye.

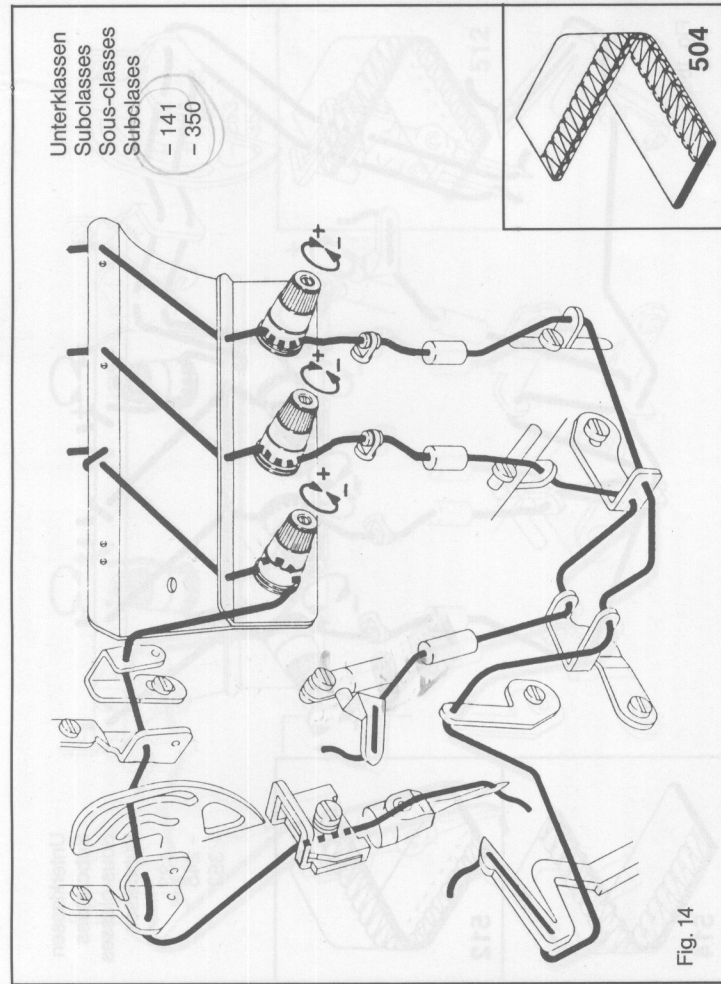


Fig. 14

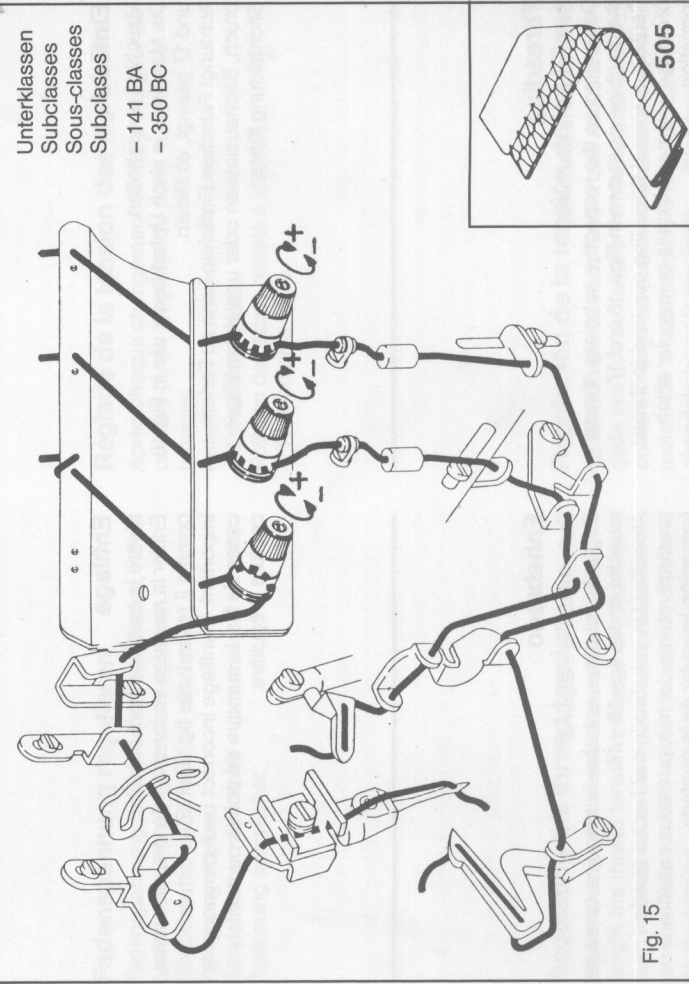
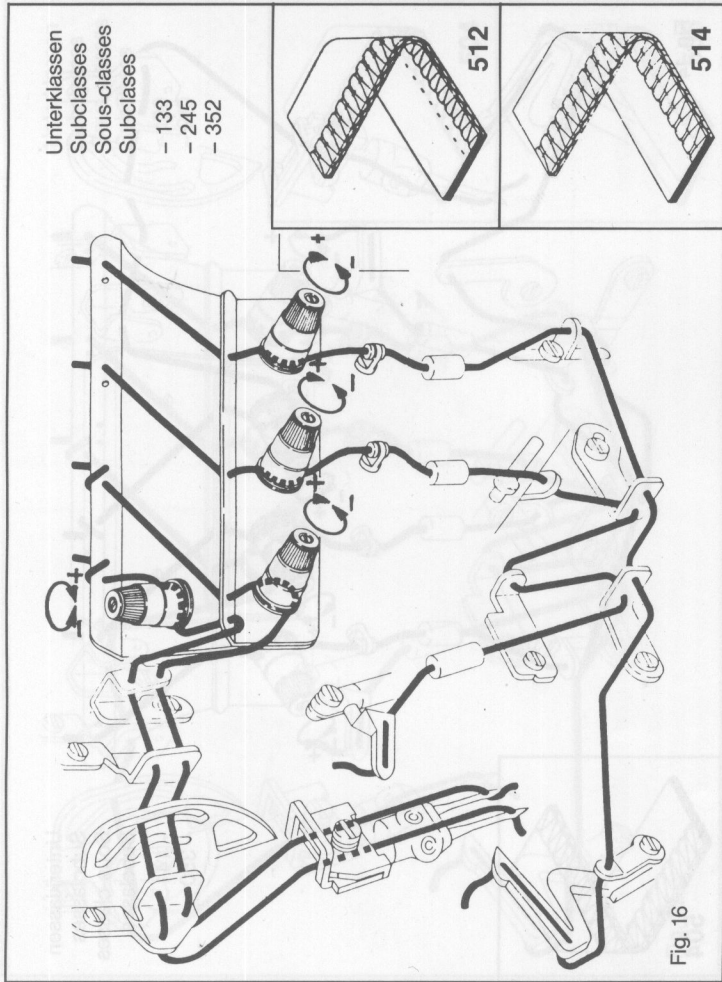


Fig. 15



### Einfädeln

Maschine ausschalten.  
Die Maschine je nach Unterklasse, wie in Fig. 16 und 17 gezeigt, einfädeln.  
Achtung! Falsches Einfädeln kann zu Fadenbruch, Stichausslassen oder ungleichmäßiger Stichbildung führen.

### Enfilage

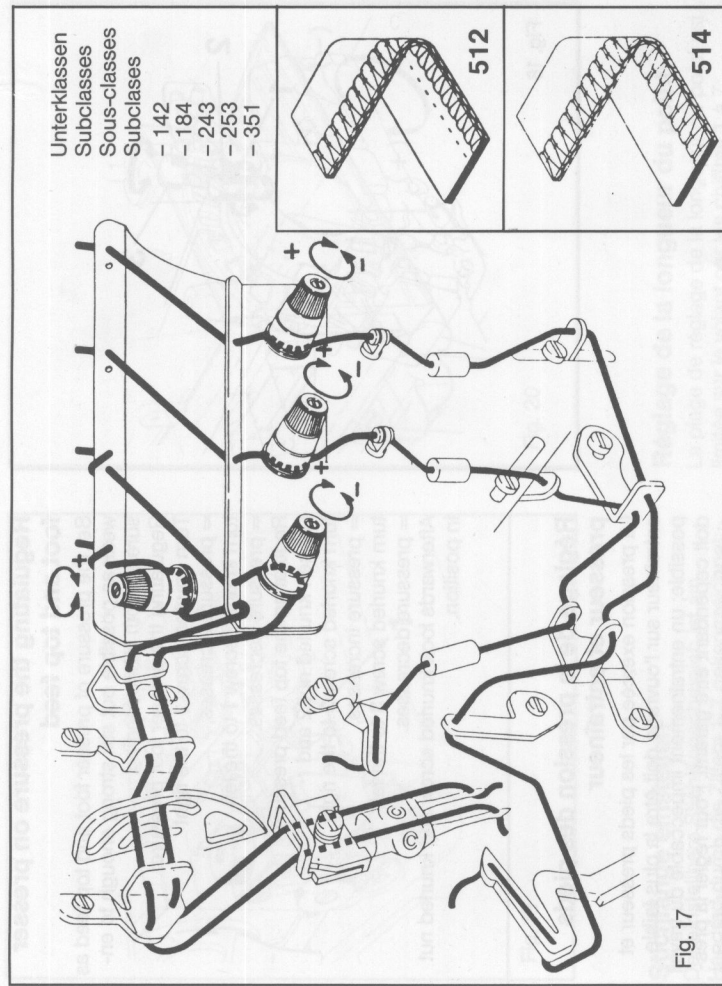
Mette la machine hors circuit.  
Enfiler la machine en fonction de la sous-classe, comme il ressort des fig. 16 et 17.  
Important: L'enfilage incorrect peut provoquer la casse de fils, le manque de points ou une couture irrégulière.

### Threading

Switch off the machine.  
Depending on the respective subclass, thread the machine as shown in Figs. 16 and 17.  
Caution: Incorrect threading can lead to thread breakage, skipped stitches or irregular stitch formation.

### Enhebrado

Desconecte la máquina.  
Según la subclase, enhebre la máquina como se muestra en las figs. 16 y 17.  
Atención! Un enhebrado mal hecho puede producir roturas del hilo, puntadas saltadas o formación irregular de la puntada.



### Fadenspannung regulieren

Fadenspannung nach Wechsel von Faden, Nahtbreite oder Stichlänge neu einregulieren.  
Rändelmutter nach rechts + drehen = Spannung stärker.  
Rändelmutter nach links - drehen = Spannung schwächer.

### Réglage de la tension des fils

Après chaque changement de fils, de largeur de couture ou de longueur de point, rajuster les tensions.  
Rotation de l'écrou moleté à droite = Tension plus forte.  
Rotation de l'écrou moleté à gauche = Tension plus faible.

### Regulating the thread tension

After a change of thread, seam width or stitch length the thread tension must be re-adjusted.  
Turn knurled nut to the right + to increase the tension. Turn knurled nut to the left - to decrease the tension.

### Regulación de la tensión de los hilos

La tensión de los hilos tendrá que reajustarse cada vez que se cambie de hilo, anchura de costura o largo de puntada. Girando la tuerca moleteada a la derecha +, la tensión aumenta; girandola hacia la izquierda -, disminuye.

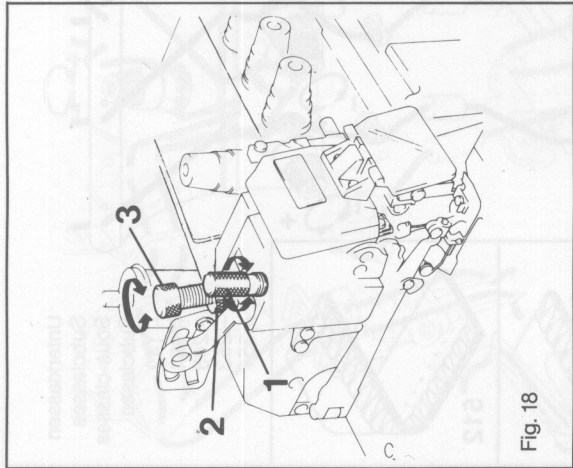


Fig. 18

### Regulating the pressure on presser foot and top feed

Set the pressure of presser foot and top feed as weak as possible but still strong enough to ensure smooth fabric feeding.

Regulating the presser foot pressure:

Turn knurled screw 1 to the right

= pressure increases,

turn knurled screw 1 to the left

= pressure decreases.

Regulating the top feed pressure:

Loosen knurled nut 2 and

turn knurled screw 3 to the right

= pressure increases,

turn knurled screw 3 to the left

= pressure decreases.

Afterwards lock knurled screw and knurled nut in position.

### Réglage de la pression des pieds presseur et entraîneur

La pression exercée par les pieds presseur et entraîneur sur l'ouvrage doit être la plus faible possible; un entraînement impeccable du travail doit cependant être garanti. Pour régler la pression du pied presseur, tourner la vis moletée 1 à droite = pression augmente

à gauche = pression diminue.

Pour régler la pression du pied entraîneur, desserrer l'écrou moleté 2 et tourner la vis moletée 3

à droite = pression augmente

à gauche = pression diminue.

Contre ensuite la vis moletée par l'écrou moleté.

### Regulación de la presión del prensatelas y del transportador superior

La presión del prensatelas y del transportador superior deberá ajustarse lo más floja posible, pero el material de costura deberá ser arrastrado con toda seguridad.

Para regular la presión del prensatelas, gire el tornillo moletado 1

hacia la derecha = la presión aumenta,

hacia la izquierda = la presión disminuye.

Para regular la presión del transportador superior, afloje la tuerca moletada 2 y gire el tornillo moletado 3

hacia la derecha = la presión aumenta,

hacia la izquierda = la presión disminuye.

Seguidamente, asegure el tornillo moletado con la tuerca moletada.

### Nähfuß- und Obertransportdruck regulieren

Nähfuß- und Obertransportdruck so schwach wie möglich einstellen, es muß jedoch noch ein einwandfreier Materialtransport gewährleistet sein.

Zum Regulieren des Nähfußdrucks, Rändelschraube 1

nach rechts drehen = Druck wird stärker,

nach links drehen = Druck wird schwächer.

Zum Regulieren des Obertransportdrucks Rändelmutter 2 lösen und Rändelschraube 3 nach

rechts drehen = Druck wird stärker,

nach links drehen = Druck wird schwächer.

Anschließend die Rändelschraube mit der Rändelmutter kontern.

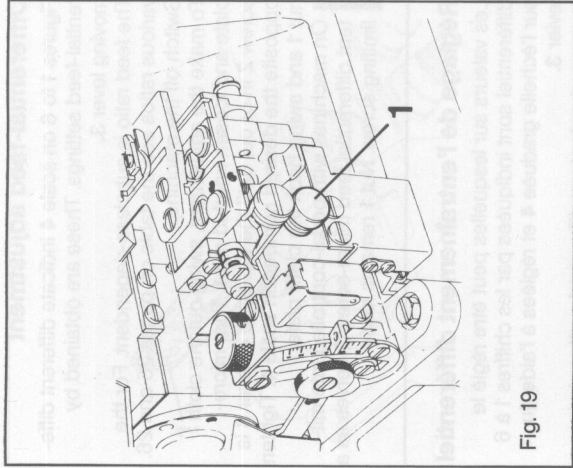


Fig. 19

### Stichlänge einstellen

Der einstellbare Stichlängenbereich ist am Handrad durch die Ziffern 1-7 gekennzeichnet:

1 = kleinste Stichlänge

7 = größte Stichlänge

Maximale Stichlänge in mm siehe Tabelle Seite 25 und 26.

Maschine ausschalten.

Zum Einstellen Druckknopf 1 drücken und am Handrad 2 drehen, bis Knopf einrastet. Bei ge-

drücktem Knopf 1 Handrad 2 weiterdrehen, bis die Ziffer für die gewünschte Stichlänge dem Pfeil am Gehäuse gegenübersteht. Knopf loslas-

sen.

### Regulating the stitch length

The various stitch length settings possible are indicated on the balance wheel by the numbers 1 to 7:

1 = shortest stitch

7 = longest stitch

For the maximum stitch length in mm see the table on pages 25 and 26.

Switch off the machine.

To regulate the stitch length press button 1 and turn balance wheel 2 until the button clicks into

place. With button 1 pressed, turn balance wheel

2 further until the figure corresponding to the

desired stitch length is opposite the arrow on the machine housing. Release button.

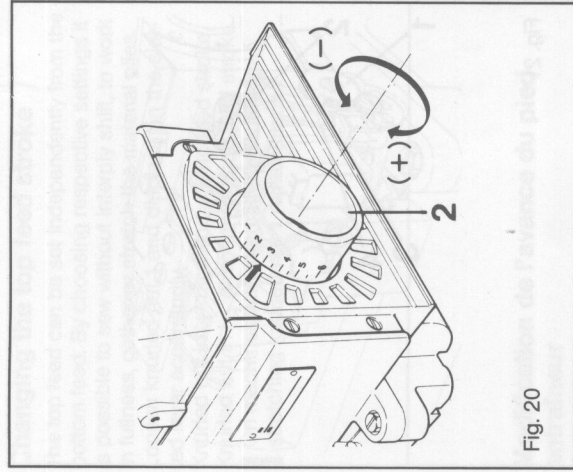


Fig. 20

### Réglage de la longueur du point

La plage de réglage de la longueur du point est limitée sur le volant par les chiffres 1 à 7:

1 = longueur de point minimale;

7 = longueur de point maximale.

Longueur de point maximale en mm, voir tableau, pages 25 et 26.

Mettre la machine hors circuit.

Pour le réglage, enfoncer le bouton-poussoir 1 et tourner le volant 2 jusqu'à ce que le bouton s'enclenche. Maintenir le bouton 1 enfoncé et

continuer à tourner le volant 2 jusqu'à ce que le chiffre correspondant à la longueur de point

désirée se trouve en face de la flèche sur le corps de la machine. Lâcher le bouton-poussoir.

### Ajuste del largo de puntada

La gama de largos de puntada va indicada en el volante con las cifras 1 a 7:

1 = largo de puntada mínimo.

7 = largo de puntada máximo.

El largo máximo de puntada en mm puede verse en la tabla de las págs. 25 y 26.

Desconecte la máquina.

Para hacer el ajuste pulse el botón 1 y gire al mismo tiempo el volante 2 hasta que dicho

botón encaje. Siga girando el volante 2, con el

botón 1 pulsado, hasta que la cifra para el largo

de puntada deseado quede enfrente de la

flecha de la carcasa de la máquina. Suelte el botón.

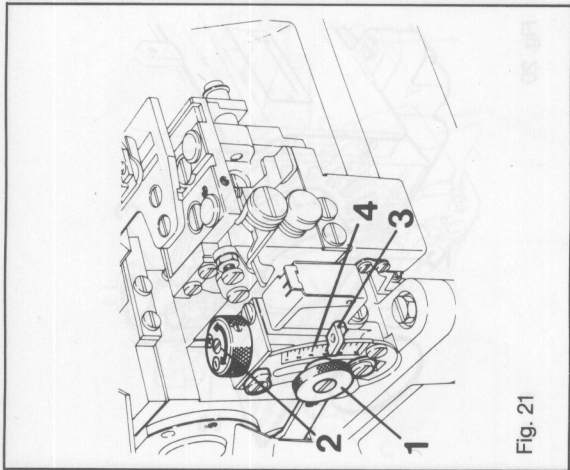


Fig. 21

### Differential-feed adjustment

Figures 1 to 6 on scale 4 indicate different differential-feed settings. These are obtained by moving lever 3.

The feed ratio is subclass-dependent. For the various ratios see the table on pages 25 and 26. Switch off the machine.

To make the adjustment, swing out the cloth plate and loosen knurled nut 1. Turn micro-screw 2 in or out until the top edge of lever 3 is opposite the desired number on scale 4. Tighten nut 1 and swing back the cloth plate.

On machines with pedal-controlled intermittent differential feed micro-screw 2 serves as a limiting screw. Nut 1 remains loose.

### Réglage de l'entraînement différentiel

Les valeurs sur lesquelles peut être réglé le différentiel sont indiquées par les chiffres 1 à 6 sur l'échelle graduée 4 et réglées à l'aide du levier 3.

Le rapport entre les griffes est fonction de la sous-classe et figure sur le tableau en pages 25 et 26.

Mettez la machine hors circuit.

Pour le réglage, escamotez la plaque d'appui de l'étoffe et desserrez l'écrou moleté 1.

Visser ou dévisser la vis micrométrique 2 jusqu'à ce que le bord supérieur du levier 3 montre sur la valeur désirée.

Rebloquer l'écrou moleté 1 et remettre en place le bras d'appui du travail.

Sur une machine avec réglage instantané du différentiel, par pédale, la vis micrométrique 2 sert de limitation. L'écrou 1 reste alors desserré.

### Differentialtransport einstellen

Die Werte für den Differentialtransport sind an der Skala 4 durch die Zahlen 1-6 gekennzeichnet und werden am Hebel 3 eingestellt.

Das Transportverhältnis ist unterklassenabhängig und kann der Tabelle (Seite 25 und 26) entnommen werden.

Maschine ausschalten.  
Zum Einstellen Stoffauflageplatte ausschwenken und Rändelmutter 1 lösen. Mikroschraube 2 entsprechend hinein- oder herausdrehen, bis die Oberkante des Hebels 3 auf dem gewünschten Wert der Skala 4 steht. Mutter 1 festziehen und Stoffauflageplatte einschwenken.

Bei Maschinen mit Differentialtransport-Momentverstellung mittels Pedal, dient die Mikroschraube 2 als Begrenzung. Die Mutter 1 bleibt dann gelöst.

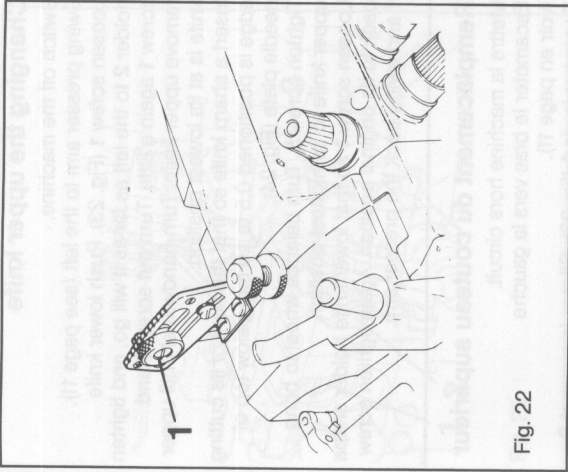


Fig. 22

### Changing the top feed stroke

The top feed can be set independently from the bottom feed. By choosing respective settings it is possible to sew without interply shift, to work in fullness, gather or stretch the material plies. Loosen knurled nut 1 and displace on the slot-rod lever accordingly.

Knurled nut in '+' direction = long feed stroke, knurled nut in '-' direction = short feed stroke.  
On machines with intermittent gathering/stretching knurled nut 1 remains loose.

### Modification de l'avance du pied entraîneur

Le pied entraîneur peut être réglé sur une avance différant de celle engendrée par les griffes. Compte tenu du réglage choisi, cela permet de coudre sans décalage des plis, de distribuer un embu dans l'un d'eux ou de froncer ou d'étoffer une épaisseur.

Pour modifier le réglage de l'avance, desserrer et déplacer l'écrou moleté 1 en conséquence dans la coulisse.

Vers "+" = Longueur d'avance plus grande.

Vers "-" = Longueur d'avance plus petite.

Sur une machine avec modification instantanée du pied entraîneur, ne pas resserrer l'écrou moleté 1.

### Obertransport – Vorschub verändern

Der Obertransport ist unabhängig vom Untertransport einstellbar. Durch entsprechendes Einrasten kann ein verschiebungsfreies Nähen, Einarbeiten von Mehrweite, Kräuseln oder Dehnen der Materiallagen erreicht werden. Rändelmutter 1 lösen und in der Kulisse entsprechend verschieben.

Rändelmutter in Richtung + = langer Transportweg.

Rändelmutter in Richtung - = kurzer Transportweg.

Bei Maschinen mit Obertransport-Momentverstellung bleibt die Rändelmutter 1 gelöst.

### Modificación del avance del transportador superior

El transportador superior es ajustable independientemente del transportador inferior. Mediante el ajuste conveniente, se puede coser sin desplazamiento de los componentes, embeber el flojo, fruncir o estirar las piezas.

Afloje la tuerca moletada 1 y desplácela convenientemente en la corredera.

Hacia "+" = recorrido de avance más largo.

Hacia "-" = recorrido de avance más corto.

En máquinas con regulación momentánea del transportador superior, la tuerca moletada 1 se deja aflojada.

## Changing the upper knife

Switch off the machine.  
Swing presser arm to the left (see page 11). Loosen screw 1 (Fig. 23). Push lower knife holder 2 to the left as far as it will go, and tighten screw 1 again a little. Turn out screw 5 and remove upper knife. Turn handwheel until upper knife is at its lowest position.  
Insert a sharp knife so that the front of its cutting edge is positioned 0.5 to 1.0 mm below top of needle plate (Fig. 24).  
Tighten screw 5. Turn balance wheel to bring upper knife to its highest position.  
Loosen screw 1 so that lower knife holder snaps back to its original position. Again tighten screw 1 and swing back the presser arm.

## Remplacement du couteau supérieur

Mettez la machine hors circuit.  
Escamotez le bras vers la gauche (voir en page 11). Desserrer la vis 1 (fig. 23). Glissez le support 2 du couteau inférieur jusqu'à la butée à gauche et serrez légèrement la vis 1. Sortir la vis 5 et ôter le couteau.  
Tourner le volant pour descendre le couteau supérieur au point le plus bas. Monter un couteau bien tranchant de manière que le bord avant de son tranchant se trouve à env. 0,5 à 1 mm sous la face supérieure de la plaque à aiguille (fig. 24). Bien serrer la vis 5. Tourner le volant pour amener le couteau supérieur au point haut de sa course. Desserrer la vis 1 (le porte-couteau inférieur retourne à sa position initiale). Serrer la vis 1. Remettre le bras du pied presseur en position de travail.

## Cambio de la cuchilla superior

Desconecte la máquina.  
Gire el brazo del prensateelas a la izquierda (v. pág. 11).  
Afloje el tornillo 1 (fig. 23), corra el portacuchillas inferior 2 hacia la izquierda, hasta el tope, y apriete ligeramente el tornillo 1. Afloje el tornillo 5 del todo y saque la cuchilla. Gire el volante hasta que la cuchilla superior se encuentre en su punto más bajo. Coloque una cuchilla bien afilada de forma que el borde anterior del filo quede de 0,5 a 1 mm por debajo del borde superior de la placa de aguja (v. fig. 24). Apriete fuertemente el tornillo 5. Gire el volante de nuevo hasta que la cuchilla superior se encuentre en su posición más alta. Afloje el tornillo 1 (el portacuchillas inferior salta a su posición de partida). Apriete nuevamente el tornillo 1 y gire hacia dentro el brazo del prensateelas.

## Obermesser auswechseln

Maschine ausschalten.  
Drückerarm nach links ausschwenken (siehe Seite 11).  
Schraube 1 (Fig. 23) lösen. Untermesserhalter 2 bis zum Anschlag nach links schieben, Schraube 5 herausdrehen und Messer abnehmen. Am Handrad drehen, bis Obermesser in seinem tiefsten Punkt steht. Ein scharfes Messer so einsetzen, daß die Vorderkante der Schneide ca. 0,5 – 1 mm unter der Stichplattenoberkante steht (siehe Fig. 24). Schraube 5 festziehen. Am Handrad drehen, bis Obermesser seinen höchsten Stand erreicht hat. Schraube 1 lösen (Untermesserhalter federt in Ausgangsstellung). Schraube 1 festziehen. Drückerarm zurückschwenken.

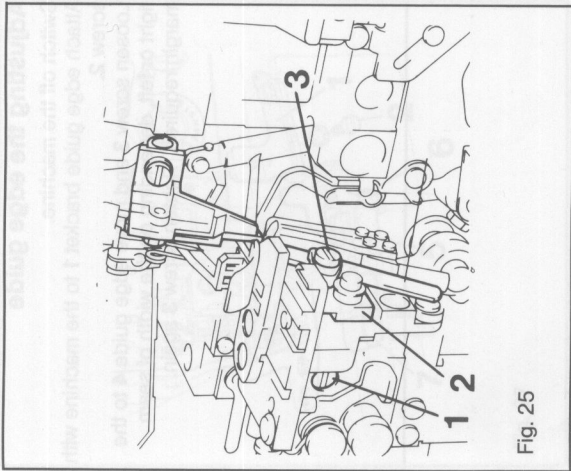


Fig. 25

## Changing the lower knife

Switch off the machine.  
Swing out the presser arm (see page 11). Loosen screw 1, push lower knife holder 2 to the left as far as it will go and tighten screw 1 again a little. Loosen screw 3 and remove the lower knife by pulling it downwards. Insert the new knife so that its blade is flush with the upper edge of the needle plate and tighten screw 3. Turn the balance wheel until the upper knife is in its highest position. Loosen screw 1 so that the lower knife holder snaps back to its original position. Tighten screw 1. Swing back the presser arm.

## Remplacement du couteau inférieur

Mettez la machine hors circuit.  
Escamotez le bras (voir en page 11). Desserrer la vis 1, pousser le support 2 du couteau complètement à gauche et resserrer modérément la vis 1. Desserrer la vis 3 et déloger le couteau vers le bas. Mettre en place un couteau aiguisé de façon que son tranchant affleure à la face supérieure de la plaque à aiguille et serrer la vis 3.  
Par rotation du volant, placer le couteau supérieur au point mort haut. Desserrer la vis 1. Le support 2 avec le couteau inférieur retourne au point de départ. Rebloquer la vis 1. Remettre en place le bras avec le pied presseur.

## Cambio de la cuchilla inferior

Desconecte la máquina.  
Desvíe hacia un lado el brazo del prensateelas (v. pág. 11). Afloje el tornillo 1, corra el soporte 2 de la cuchilla a la izquierda, hasta el tope, y apriete de nuevo ligeramente el tornillo 1. Afloje el tornillo 3 y saque la cuchilla hacia abajo. Introduzca una cuchilla nueva de forma que su filo quede a ras con el canto superior de la placa de aguja. Apriete el tornillo 3. Gire el volante hasta que la cuchilla superior se encuentre en su punto más alto. Afloje el tornillo 1; el soporte de la cuchilla inferior salta a la posición de partida. Apriete el tornillo 1 y gire hacia dentro el brazo del prensateelas.

**Achtung:** Nicht in das laufende Messer greifen, Verletzungsgefahr!

**Danger!** Keep fingers away from moving knife!

**Attention:** Ne pas mettre la main dans le couteau en action. Risque d'accident!

**Atención:** No acerque la mano a la cuchilla en marcha. ¡Peligro de accidente!

## Untermesser auswechseln

Maschine ausschalten.  
Drückerarm ausschwenken (siehe Seite 11).  
Schraube 1 lösen, Messerhalter 2 bis zum Anschlag nach links schieben und Schraube 1 leicht anziehen.  
Schraube 3 lösen und Messer nach unten herausziehen. Neues Messer so einsetzen, daß die Schneide mit der Stichplattenoberkante bündig steht und Schraube 3 festziehen. Am Handrad drehen, bis Obermesser in höchster Stellung steht. Schraube 1 lösen – Untermesserhalter federt in Ausgangsstellung. Schraube 1 festziehen.  
Drückerarm zurückschwenken.

### Adjusting the edge guide

Switch off the machine.  
Attach edge guide bracket 1 to the machine with screw 2.  
Loosen screw 3 and move edge guide 4 to the right or left, depending on the width of seam margin required. Tighten screw 3 again.

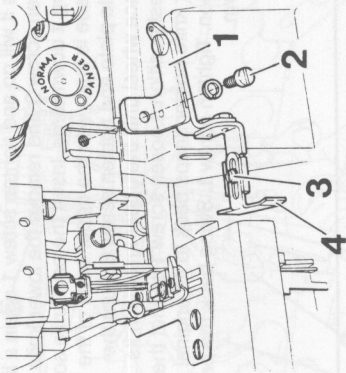


Fig. 26

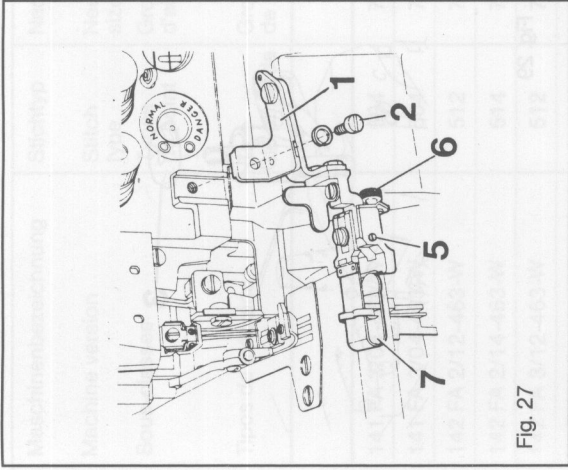


Fig. 27

### Adjusting the hemmer

The hemmer is used for blind hemming only.  
Switch off the machine.  
Attach bracket 1 to the machine with screw 2.  
Loosen screw 5 and adjust position of folder 7, by turning knurled screw 6, until a perfect blind hem is obtained.  
Tighten screw 5 again.

### Guide-board additional

Mettre la machine hors circuit.  
Fixer le support 1 du guide-bord au corps de la machine à l'aide de la vis 2. Desserrer la vis 3 et déplacer le guide-bord 4 en fonction du relarge de couture désiré vers la gauche ou la droite.  
Resserrer la vis 3.

### Ajuste de la guía para bordes

Desconecte la máquina.  
Coloque en la carcasa de la máquina el soporte 1 de la guía y asegúrelo con el tornillo 2.  
Afloje el tornillo 3 y corra la guía 4 a izquierdas o a derecha, según la anchura deseada.  
Apriete de nuevo el tornillo 3.

### Zusatzeinrichtung Kantenführung

Maschine ausschalten.  
Kanteneinrichtungsträger 1 mit Schraube 2 am Gehäuse anschrauben. Schraube 3 lösen und Kantenführung 4 entsprechend der gewünschten Breite nach links oder rechts schieben.  
Schraube 3 wieder anziehen.

### Ourleur complémentaire

L'ourleur n'est utilisé que pour les ourlets au point invisible.  
Mettre la machine hors circuit.  
Fixer le support 1 au corps de la machine à l'aide de la vis 2.  
Desserrer la vis 5 et tourner la vis moletée 6 de manière que le remplieur 7 forme un ourlet impeccable à points invisibles. Resserrer la vis 5.

### Zusatzeinrichtung Saumapparat

Der Saumapparat findet nur zum Blindsäumen Verwendung.  
Maschine ausschalten.  
Träger 1 mit Schraube 2 am Gehäuse anschrauben.  
Schraube 5 lösen, Rändelschraube 6 so drehen, daß der Umleger 7 einen einwandfreien Blindsaum gewährleistet.  
Schraube 5 wieder anziehen.

### Ajuste del aparato dobladillador

El aparato dobladillador se utiliza solamente para dobladillos a puntada invisible.  
Desconecte la máquina.  
Coloque el soporte 1 en la carcasa de la máquina y asegúrelo con el tornillo 2.  
Afloje el tornillo 5. Gire el tornillo moletado 6 hasta que el dobladillador 7 quede colocado de forma que garantice un dobladillado impecable.  
Apriete de nuevo el tornillo 5.

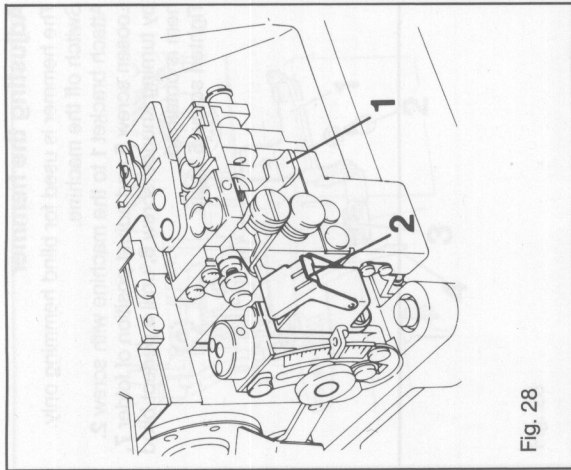


Fig. 28

### Fadenöler

Maschine ausschalten.  
Deckel **3** öffnen und Silikonöl einfüllen, Deckel **3** wieder schließen.  
Hebel **1** drücken und Stoffauflageplatte samt linker Maschinenverkleidung nach links aus-schwenken.

Deckel **2** aufklappen und Öl einfüllen.  
Deckel **2**, Stoffauflageplatte und Maschinenverkleidung wieder zurückschwenken.  
Wir liefern Silikonöl unter der Best.-Nr. 280-1-120 217.

Das den Maschinen beigegebene Silikonöl darf nicht zur Schmierung von Maschinenteilen verwendet werden.

### Thread lubricator

Switch off the machine.  
Open cover **3**, top up silicone oil and close cover again.  
Press down lever **1** and swing the cloth plate together with the left machine cover to the left.  
Open cover **2** and fill with silicon oil.  
Swing back cover **2**, the cloth plate and the machine cover.  
We supply silicone oil under ordering number 280-1-120 217.

Never use the silicon oil supplied to lubricate machine parts.

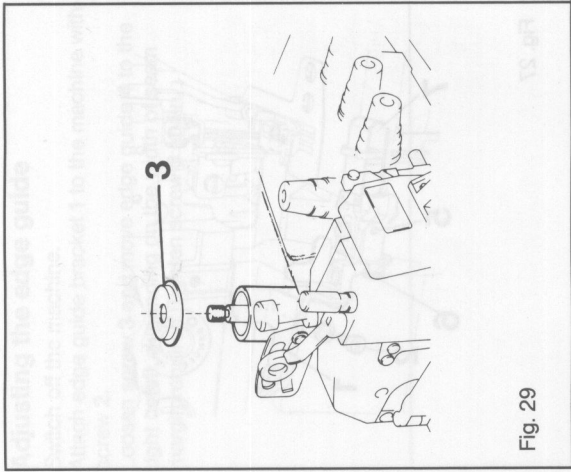


Fig. 29

### Lubrification des fils d'aiguilles

Mettez la machine hors circuit.  
Ouvrir le couvercle **3** et remplir d'huile silicone.  
Refermer le couvercle **3**.

Appuyer sur le levier **1** et escamoter vers la gauche la plaque d'appui du tissu avec le cache gauche de la machine. Ouvrir le couvercle **2** et faire le plein d'huile silicone. Refermer le couvercle **2** et remettre en place la plaque d'appui et le cache.

L'huile silicone, servant à la lubrification du fil et dont un flacon est joint dans les accessoires, est à commander sous le n° 280-1-120-217.

Ne jamais l'employer au graissage d'une pièce de machine!

### Lubricador del hilo

Desconecte la máquina.  
Abra la tapa **3** y rellene de aceite de silicona.  
Cierre de nuevo la tapa **3**.  
Presione la palanca **1** y desvíe hacia la izquierda la placa de apoyo para el material y la cubierta izquierda de la máquina.

Abra la tapa **2** y eche aceite de silicona. Cierre la tapa **2** y desplace a su sitio la placa de apoyo y la cubierta izquierda.  
Suministramos aceite de silicona, N° de pedido 280-1-120 217.

El aceite de silicona que se envía con las máquinas no deberá usarse nunca para engrasar piezas de las máquinas.

Maschinenbezeichnung Machine version Sous-classes Tipos de máquina	Stichtyp Stitch type Types de point Tipo de puntada	Nadeldicke Needle size Grosseurs d'aiguilles Grosor de aguja	Stichlänge Stitch length Longueur de point Largo de puntada	Untertransportverhältnis* (Obertransportverhältnis)** Bottom feed ratio* (Top feed ratio)** Rapports d'entraînement des griffes* (Rapport de l'entraînement supérieur)** Relación del transp. inf.* (Relación del transp. sup.)**	
		Nm*	mm max.	min.: * **	max.: * **
141 FA 2/04-463-W	504	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,5)
141 FA 3/04-463-W	504	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,5)
142 FA 2/12-463-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,5)
142 FA 2/14-463-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,5)
142 FA 3/12-463-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,5)
142 FA 3/14-463-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,5)
142 FB 2/S1/12-463-W	512	70-90	2,4	1:1,2 (1:1,1)	1:3,2 (1:3,6)
142 FB 2/S1/14-463-W	514	70-90	2,4	1:1,1 (1:1,2)	1:3,2 (1:3,6)
142 FB 2/S2/12-463-W	512	70-90	2,4	1:1,2 (1:1,1)	1:3,2 (1:3,6)
142 FB 2/S2/14-463-W	514	70-90	2,4	1:1,1 (1:1,2)	1:3,2 (1:3,6)
184 FB 2/14-443-W	514	70-90	2,4	1:1,1 (1:1,2)	1:3,2 (1:3,6)
210 FE 3/05-323-N	505	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,5)
243 FD 2/12-463-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,9)
243 FD 2/14-463-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
243 FD 3/12-463-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
243 FD 3/14-463-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
243 FD 4/P1/12-463-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
243 FD 4/P1/14-463-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
243 FD 4/P2/12-463-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
243 FD 4/P2/14-463-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
245 FD 2/12-363-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:1,9)
245 FD 2/14-363-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
245 FD 3/12-363-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
245 FD 3/14-363-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7)	1:2 (1:2,0)
253 FB 2/S1/12-493-W	512	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8)	1:2,8 (1:2,6)
253 FB 2/S1/14-493-W	514	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8)	1:2,8 (1:2,6)

\*) Nummer metr. \*\*) Metric system

\*) Système métrique

\*) Sistema métrico

## Inhaltsverzeichnis

Zur besonderen Beachtung	Seite
Sicherheits-Hinweise	2
Augenschutz	2
Trennmesser	4
Ölen	5
Maschinenpflege	6
Ölfiter reinigen bzw. wechseln	8
Ölwechsel	10
Nadel einsetzen	11
Einfäden - Fadenspannung regulieren	12 - 15
Nähfuß- und Obertransportdruck regulieren	16
Stichlänge einstellen	17
Differentialtransport einstellen	18
Obertransport-Vorschub verändern	19
Obermesser auswechseln	20
Untermesser auswechseln	21
Zusatzeinrichtung Kanteführung	22
Zusatzeinrichtung Saumapparat	23
Fadenöler	24
Übersicht	25 - 26

## Table des matières

Conseils importants	Pages
Recommandations de sécurité	3
Protège-yeux	3
Coupe-chaînette	4
Huilage	5
Entretien de la machine	7
Nettoyage ou remplacement du filtre à huile	8
Vidange d'huile	9
Mise en place des aiguilles	10
Enfilage - Réglage de la tension des fils	12 - 15
Réglage de la pression des pieds presseur et entraîneur	16
Réglage de la longueur du point	17
Réglage de l'entraînement différentiel	18
Modification de l'avance du pied entraîneur	19
Remplacement du couteau supérieur	20
Remplacement du couteau inférieur	21
Guide-bord additionnel	22
Ourneur complémentaire	23
Lubrification des fils d'aiguilles	24
Tableau synoptique	25 - 26

## Contents

Important notes	Page
Safety instructions	2
Eye guard	2
Chain cutter	4
Oiling	5
Machine care	6
Cleaning or changing the oil filter	8
Oil change	9
Inserting the needles	10
Threading -	11
Regulating the thread tension	12 - 15
Regulating the pressure on presser foot and top feed	16
Regulating the stitch length	17
Differential-feed adjustment	18
Changing the top feed stroke	19
Changing the upper knife	20
Changing the lower knife	21
Adjusting the edge guide	22
Adjusting the hemmer	23
Thread lubricator	24
Table	26 - 26

## Indice

Observaciones importantes	Página
Limpieza de la máquina	3
Salvavista	3
Cortacadeneta	4
Lubricación	5
Limpieza de la máquina	7
Limpieza o cambio del filtro del aceite	8
Cambio del aceite	9
Colocación de las agujas	10
Enhebrado -	11
Regulación de la tensión de los hilos	12 - 15
Regulación de la presión del prensatelas y del transportador superior	16
Ajuste del largo de punta	17
Ajuste del arrastre diferencial	18
Modificación del avance	19
del transportador superior	20
Cambio de la cuchilla superior	21
Cambio de la cuchilla inferior	21
Ajuste de la guía para bordes	22
Ajuste del aparato dobladador	23
Lubricador del hilo	24
Cuadro sinóptico	25 - 26

Maschinenbezeichnung Machine version Sous-classes	Stichtyp Stitch type Types de point	Nadeldicke Needle size Grosseurs d'aiguilles	Stichlänge Stitch length Longueur de point	Untertransportverhältnis* (Obertransportverhältnis)** Bottom feed ratio* (Top feed ratio)** Rapports d'entraînement des griffes* (Rapport de l'entraînement supérieur)** Relación del transp. inf.* (Relación del transp. sup.)**
Tipos de máquina		Nm* mm max.	min.: * **	max.: * **
253 FB 2/S2/12-493-W	512	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8) 1:2,8 (1:2,6)
253 FB 2/S2/14-493-W	514	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8) 1:2,8 (1:2,6)
253 FB 2 K/S1/12-493-W	512	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8) 1:2,8 (1:2,6)
253 FB 2 K/S1/14-493-W	514	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8) 1:2,8 (1:2,6)
253 FB 2 K/S2/12-493-W	512	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8) 1:2,8 (1:2,6)
253 FB 2 K/S2/14-493-W	514	70-90	3,2	1:0,8 (1:0,8) 1:2,8 (1:2,6)
350 FC 2/P1/04-453-W	504	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
350 FC 2/P2/04-453-W	504	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 FC 2/P1/12-453-W	512	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 FC 2/P1/14-453-W	514	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 FC 2/P2/12-453-W	512	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 FC 2/P2/14-453-W	514	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
352 FC 2/P1/12-353-W	512	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
352 FC 2/P1/14-353-W	514	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
352 FC 2/P2/12-353-W	512	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
352 FC 2/P2/14-353-W	514	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
141 BA 2/04-463-W	504	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
142 BA 2/12-463-W	512	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
142 BA 2/14-463-W	514	70-90	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
350 BC 2/P1/04-453-W	504	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
350 BC 2/P2/04-453-W	504	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 BC 2/P1/12-453-W	512	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 BC 2/P1/14-453-W	514	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 BC 2/P2/12-453-W	512	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)
351 BC 2/P2/14-453-W	514	60-80	3,8	1:0,7 (1:0,7) 1:2 (1:1,5)

\* ) Nummer metr.      \*) Métrique      \*) Système métrique      \*) Sistema métrico