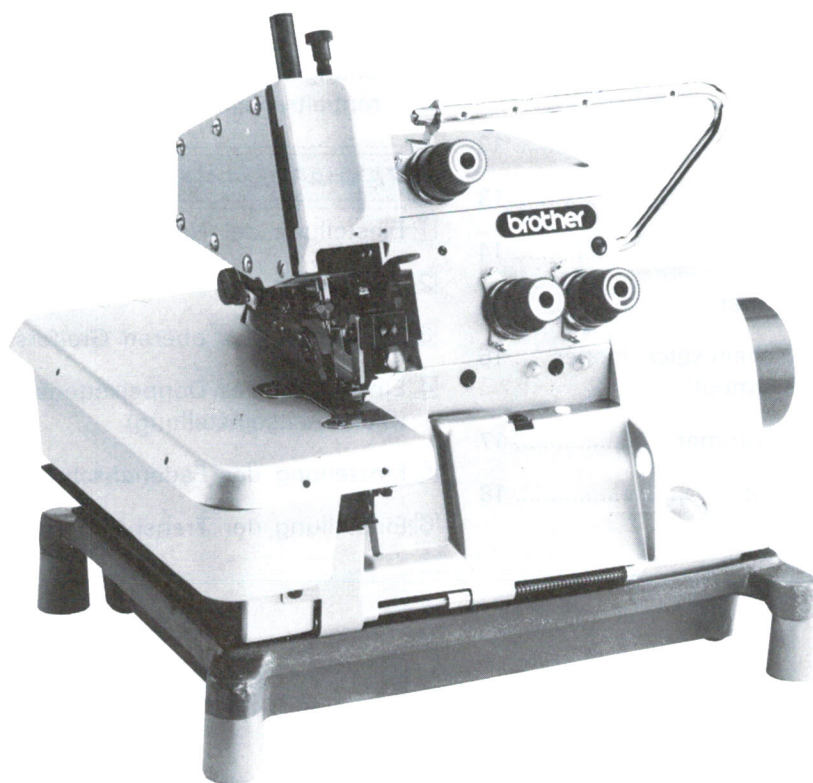


brother

**HIGH SPEED OVERLOCK SEWING MACHINE
OVERLOCK-SCHNELLNAHMASCHINE
MACHINE A COUDRE A POINT DE SURJET A VITESSE
MAQUINA DE COSER SOBREORILLADORA ULTRARRAPIDA**

**EF4-B561
EF4-B571
MA4-B581**

**INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



CONTENTS

INSTALLATION	1
Installation of the machine head	1
Sewing speed	2
Motor pulley and belt	2
Machine rotation direction and belt installation	3
Installation of the belt cover	3
Installation of the eye guard	3
Installation of the spool stand	3
OILING AND OIL DRAINING	3
Oiling	3
Oil changes	4
Installation of the needle	5
CORRECT OPERATION	6
Thread tension	6
Adjustment of presser-foot pressure	8
Adjustment of stitch width	8
Stitch length, differential feed adjustment	10
STANDARD ADJUSTMENTS	13
① Adjustment of needle height	13
② Adjustment of the under looper	14
③ Adjustment of the over looper	15
④ Adjustment of the double chain-stitch looper ... (Safety stitch sewing adjustment)	16
⑤ Adjustment of the thread trimmer	17
⑥ Adjustment of the feed dogs	18

INHALTSVERZEICHNIS

AUFSTELLUNG	1
Aufstellung des Maschinenoberteils	1
Nähgeschwindigkeit	2
Riemenscheibe und Gurt	2
Maschinendrehrichtung und Gurtmontage	3
Montage des Riemenschutzes	3
Montage des Schutz	3
Montage des Spulenträgers	3
SCHMIERUNG UND ABLASSEN DES ÖLS	3
Schmierung	3
Ölwechsel	4
Nadelbefestigung	5
DER RICHTIGE MASCHINENBETRIEB	6
Fadenspannung	6
Einstellung des Stoffdrückerfuß-Drucks	8
Einstellung der Kreuzstichweite	8
Einstellung der Stichelänge und des Differentialtransporteurs	10
STANDARDEINSTELLUNGEN	13
① Einstellung der Nadelhöhe	13
② Einstellung des unteren Greifers	14
③ Einstellung des oberen Greifers	15
④ Einstellung des Doppelkettenstich-Greifers	16
(Sicherheitseinstellung)	
⑤ Einstellung des Fadenabschneiders	17
⑥ Einstellung der Transporteure	18

TABLE DES MATIERES

INDICE

INSTALLATION	1	INSTALACION	1
Installation de la tête de la machine	1	Instalación de la cabeza de la máquina	1
Vitesse de couture	2	Velocidad de costura	2
Poulie moteur et courroie	2	Correa y pousa del motor	2
Sens de rotation de la machine et installation de la courroie	3	Sentido de la rotación del motor e instalación de la correa	3
Installation du carter de courroie	3	Instalación de la cubierta de la correa	3
Installation du garde du chas	3	Instalación del protector del ojo	3
Installation du porte-bobines	3	Instalación del soporte para conos	3
GRAISSAGE ET VIDANGE	3	LUBRICACION Y VACIADO DEL ACEITE	3
Graissage	3	Lubricación	3
Changement d'huile	4	Cambios de aceite	4
Installation de l'aiguille	5	Instalación de la aguja	5
FONCTIONNEMENT CORRECT	6	PARA UN FUNCIONAMIENTO CORRECTO	6
Tension de fil	6	Tensión del hilo	6
Réglage de la pression du presseur	8	Ajuste de la presión del pie del prensatelas	8
Réglage de la largeur de point	8	Ajuste de la anchura de la puntada cruzada	8
Réglage de longueur de point et d'entraînement différentiel	10	Ajuste de longitud de puntada, alimentador diferencial	10
REGLAGES STANDARD	13	AJUSTES	13
① Réglage de la hauteur d'aiguille	13	① Ajuste de altura de la aguja	13
② Réglage du boucleur inférieur	14	② Ajuste de la guía inferior	14
③ Réglage du boucleur supérieur	15	③ Ajuste de la guía superior	15
④ Réglage du boucleur de point de chaînette double	16	④ Ajuste de la guía para puntada de cadeneta doble	16
(Réglage pour couture de sûreté)		(Ajuste para costura de seguridad)	
⑤ Réglage du coupe-fil	17	⑤ Ajuste del cortahilos	17
⑥ Réglage des griffes d'entraînement	18	⑥ Ajuste de los alimentadores	18

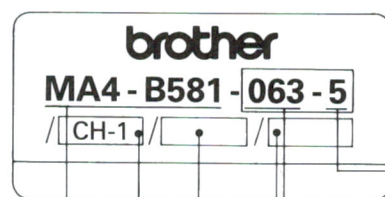
- ★ Thank you for purchasing a Brother series 500 sewing machine. Top performance of this machine depends, above all, on correct operation and proper maintenance. Therefore, please read this Instruction Manual and familiarize yourself with this machine and its functions before actually operating the machine.
- ★ Wir möchten Ihnen dafür danken, daß Sie sich zum Kauf einer Brother-Nähmaschine der Serie 500 entschlossen haben. Da eine optimale Leistung von der richtigen Bedienung und Wartung abhängig ist, empfehlen wir Ihnen diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen, damit Sie mit der Maschine richtig vertraut werden.
- ★ Merci de votre choix pour l'achat de cette machine à coudre Brother de la série 500. Pour obtenir les meilleures performances de cette machine, il faudra avant tout savoir l'utiliser correctement et l'entretenir adéquatement. Nous vous invitons donc à lire très soigneusement ce mode d'emploi qui vous permettra de vous familiariser avec cette machine et ses fonctions, avant de vous en servir vous-même.
- ★ Muchas gracias por haber escogido una máquina de coser de la serie 500 de Brother. El buen funcionamiento de esta máquina depende sobre todo de un funcionamiento y mantenimiento correctos. Por lo tanto le aconsejamos leer cuidadosamente el presente Manual de Instrucciones y entender perfectamente las funciones de esta máquina antes de utilizarla.

Model plate display/Typenschild

Indications portées sur la plaque de modèle/Place descriptiva del modelo

Model/Modell/Modèle/Modelo ←

- B561** Single-needle overlock sewing machine
Einzelnadel-Overlock-Nähmaschine
Machine à coudre à point de surjet
une aiguille
Máquina de coser sobreorilladora
con aguja sencilla
- B571** Twin-needle overlock sewing machine
Doppelnadel-Overlock-Nähmaschine
Machine à coudre à points de surjet
deux aiguilles
Máquina de coser sobreorilladora
con aguja doble
- B581** Safety stitch sewing machine
Sicherheitsstich-Schnellnähmaschine
Machine à coudre à points de couture
et surjets
Máquina para costura de seguridad



- Stitch width
Kreuzstichweite
Largeur de point
Anchura de la Puntada cruzada
- Specification
Spezifikation
Spécifications
Especificaciones
- Device
Nähvorrichtung
Dispositifs
Dispositivo

☆ Device

TFV	Automatic tape feeder	● vertical
TFH	Automatic tape feeder	● horizontal
CV1	Vertical type chain cutter	● air type
CV4	Vertical type chain cutter	● vacuum type
CH1	Flat type chain cutter	● air type
CH2	Flat type chain cutter	● vacuum type
TC1	Tape cutter	● air type (knee switch)
TC2	Tape cutter	● air type (knee switch, wide tape cutter)
TC3	Tape cutter	● solenoide type (knee switch)
TC4	Tape cutter	● solenoide type (knee switch, wide tape cutter)
TC5	Tape cutter	● solenoide type (manual switch)
TC6	Tape cutter	● solenoide type (manual switch, wide tape cutter)

INSTALLATION / AUFSTELLUNG / INSTALLATION / INSTALACION

Installation of the machine head

The standard sewing machine is a flat installation type. A semi-submerged type is also available.

Aufstellung des Maschinenoberteils

Die Standardnähmaschine ist für die Aufstellung auf einem Tisch. Eine halbversenkte Ausführung ist ebenfalls erhältlich.

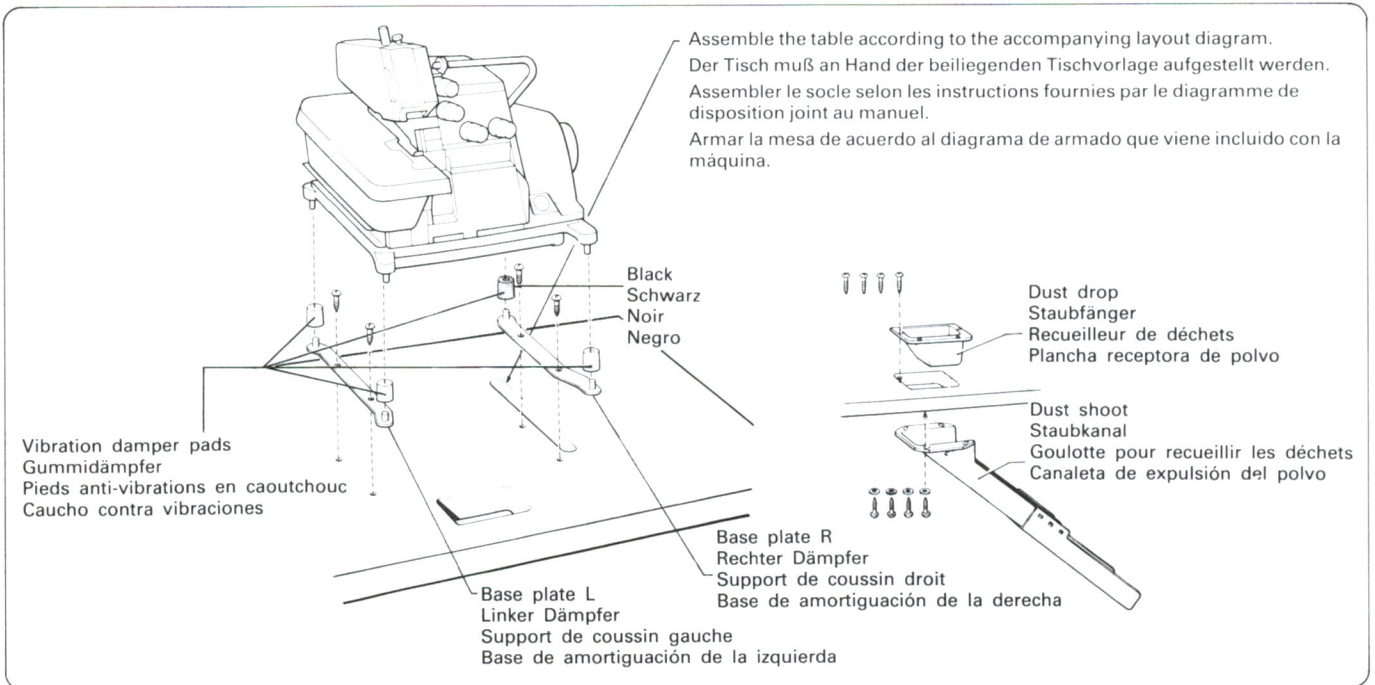
Installation de la tête de la machine

La machine à coudre standard est du type à installation plate. Un modèle de type semi-encasté est aussi disponible.

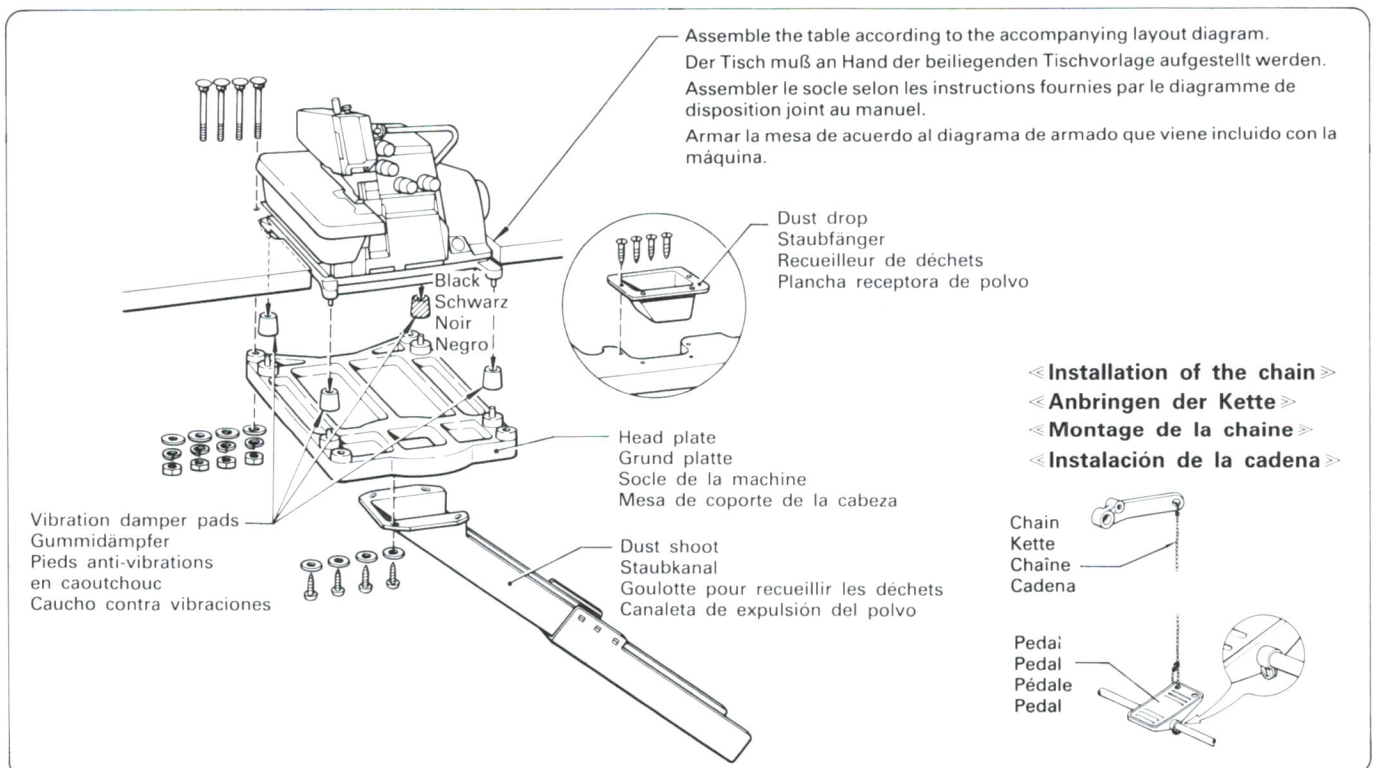
Instalación de la cabeza de la máquina

La máquina de coser normal tiene una instalación de tipo plano. Se puede adquirir una de tipo semi-hundido.

☆ Flat type/Maschinentyp zur Aufstellung auf einem Tisch/Type à installation plate/Tipo plano



☆ Semi-submerged type/Halbversenkter Maschinentyp/Type semi-encasté/Tipo semi-hundido



Sewing speed

The maximum sewing speed of this machine is 5,500 spm.

New machines should be operated for the first 100 hours (2 ~ 3 months of actual use) at a speed 500 spm lower than the above speeds, in order to increase the durability of the machine.

Nähgeschwindigkeit

Die höchste Nähgeschwindigkeit dieser Maschine ist 5.500 Stiche/min.

Um die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen, arbeiten Sie während der ersten 100 Betriebsstunden (2 bis 3 Monate lang) höchstens mit einer Geschwindigkeit von 6.000 Stichen/min bzw. 5.500 Stichen/min.

Vitesse de couture

La vitesse de couture maximale de cette machine est de 5.500 pts/mm.

Faire fonctionner les machines neuves à une vitesse de 500 pts/mm inférieure aux vitesses indiquées ci-dessus pendant les 100 premières heures (2 ~ 3 mois d'utilisation) de façon à augmenter la durée de vie de la machine.

Velocidad de costura

La velocidad máxima de esta máquina de coser es de 5.500 ppm.

Las máquinas nuevas tienen que estar funcionando durante las primeras 100 horas (2 ~ 3 meses de uso normal) a una velocidad 500 ppm menor a las indicadas anteriormente con el fin de aumentar la durabilidad de la máquina.

Motor pulley and belt

The motor of this machine is a clutch-type motor. Single-phase: 2-pole, 200W. Three-phase: 2-pole, 200W.

An M-type V-belt should be used. Select the appropriate motor pulley and belt by referring to the table below.

*Because the size of commercially sold motor pulleys increases in increments of 5 mm, calculations were made as close as possible to these pulley diameters.

Riemenscheibe und Gurt

Der Motor ist mit einer Kupplung ausgestattet. Einphasig: 2-poliger 200-W-Motor. Dreiphasig: 2-poliger 200-W-Motor.

Verwenden Sie nur einen M-Keilriemen. Wählen Sie eine der unterstehenden Riemenscheiben und den dazugehörigen Gurt aus.

*Der Durchmesser handelsüblicher Riemenscheiben nimmt um jeweils 5 mm zu. Die Berechnungen wurden daher auf diese Größen gerundet.

Poulie moteur et corroie

Le moteur de cette machine est du type à embrayage. Monophasé: 2 pôles 200W. Triphasé: 2 pôles 200W.

Utiliser une courroie trapézoïdale de type M. Sélectionner la poulie moteur et la courroie appropriées en fonction du tableau ci-dessous.

*Comme la taille des poulies vendues dans le commerce varie à intervalle de 5 mm, els calculs ont été faits aussi près que possible du diamètre de ces poulies.

Correa y polea del motor

El motor de esta máquina es de tipo con embrague. Monofásico: bipolar, 200W. Trifásico: bipolar, 200W.

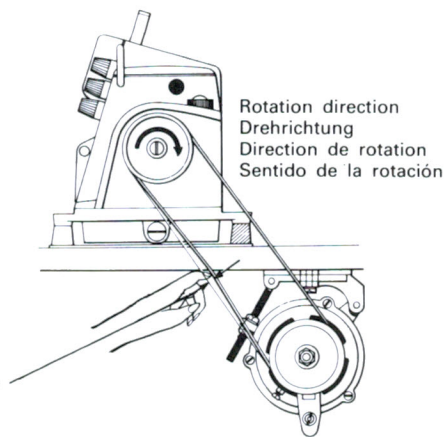
Debe utilizarse una correa trapezoidal tipo M. Seleccionar la correa y la polea de motor apropiadas consultando la table siguiente.

*Debido a que los tamaños de las poleas de motor en venta en los comercios aumentan en incrementos de 5 mm, se han aproximado los cálculos para adecuarlos a estos diámetros de poleas.

Pulley O.D (mm) Außendurchmesser der Riemenscheibe Poulie dia. ext (mm) Diámetro exterior de la polea (mm)		70	75	80	85	90	95	100	105	110
Belt size (inches) Keilriemengroße Taille de la courroie (pouces) Tamaño de la correa (pulgadas)	Flat type Maschinentype zur Aufstellung auf einem Tisch Type à installation plate Tipo plano	M38								
				M39						
								M40		
Sewing speed (spm) Nähgeschwindigkeit (Stiche/min) Vitesse de couture (pts/mn) Velocidad de la costura (ppm)	50 Hz					4000		4500		5000
	60 Hz	4000		4500		5000				

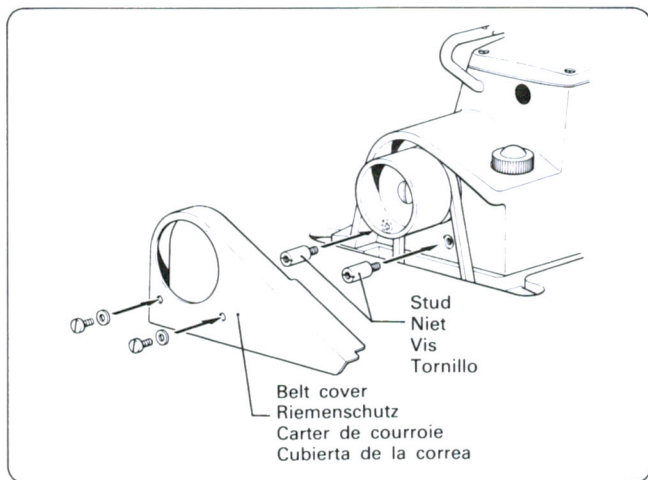
Machine rotation direction and belt installation/Maschinendrehrichtung und Gurtmontage

Sens de rotation de la machine et installation de la courroie/Sentido de la rotación del motor e instalación de la correa

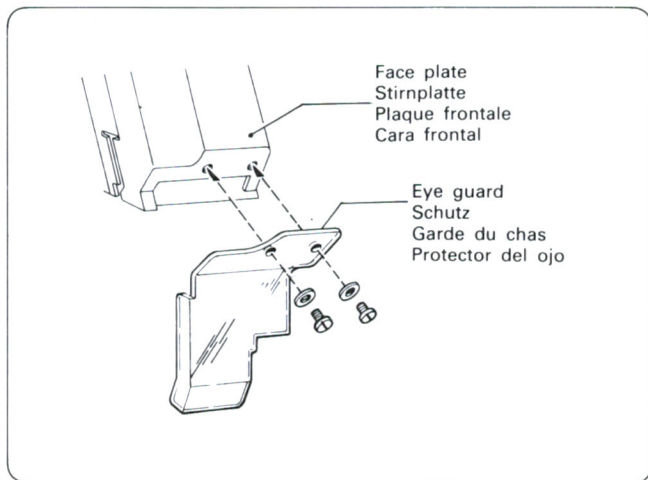


Adjust so there is approx. 10 ~ 20 mm of slack when the belt is depressed.
 So einstellen, daß sich der Riemen etwa 10 ~ 20 mm durchdrücken läßt.
 Régler de sorte que la courroie s'enfonce de 10 à 20 mm lorsqu'on exerce une pression du doigt sur cette dernière.
 Ajustar de tal manera que la correa se hunda unos 10 ~ 20 mm al empujarla.

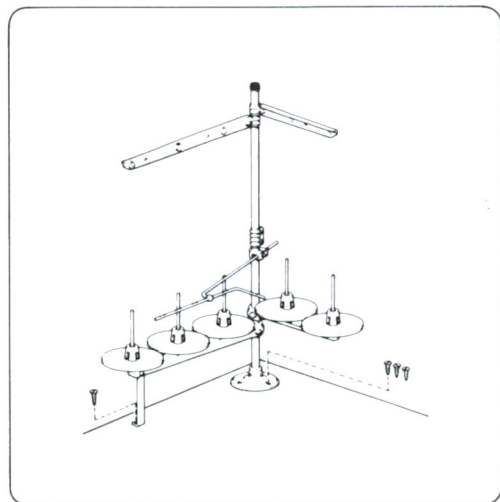
**Installation of the belt cover
 Montage des Riemenschutzes
 Installation du carter de courroie
 Instalación de la cubierta de la correa**



**Installation of the eye guard (Option)
 Montage des Schutz (Option)
 Installation du garde du chas (Option)
 Instalación del protector del ojo (Opción)**

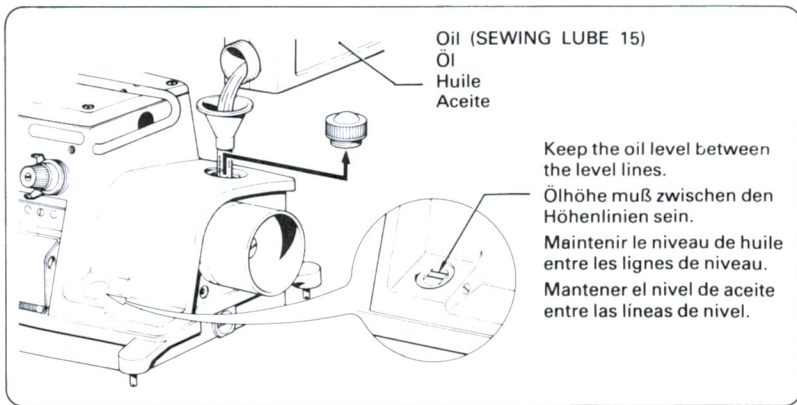


**Installation of the spool stand (Option)
 Montage des Spulenträgers (Option)
 Installation du porte-bobines (Option)
 Instalación del soporte para conos (Opción)**



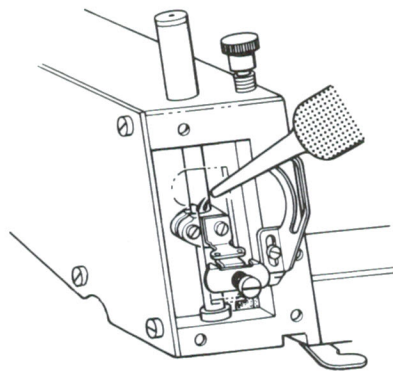
**OILING AND OIL DRAINING
 SCHMIERUNG UND ABLASSEN DES ÖLS
 GRAISSAGE ET VIDANGE
 LUBRICACION Y VACIADO DEL ACEITE**

Oiling / Schmierung / Graissage / Lubricación

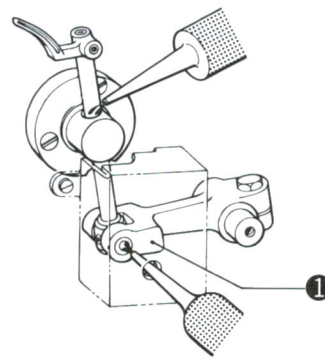


Oil (SEWING LUBE 15)
 Öl
 Huile
 Aceite

Keep the oil level between the level lines.
 Ölhöhe muß zwischen den Höhenlinien sein.
 Maintenir le niveau de huile entre les lignes de niveau.
 Mantener el nivel de aceite entre las líneas de nivel.



Open the face plate
Die Frontplatte öffnen
Ouvrir le panneau de face
Abra la placa frontal



Open the front cover
Den Frontdeckel öffnen
Ouvrir le couvercle avant
Abra la tapadera

(Notes)

Prior to the initial operation of the new machine, and prior to operating a machine which has not been used for several days, several drops of oil must be applied to both the needle bar and the over looper holder.

Daily lubrication is not necessary if the sewing machine is used daily, but the upper looper driving lever **1** should be oiled at least once a week.

(Hinweis)

Vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach längerem Stillstand der Maschine einige Öltropfen auf die Nadelstange und den oberen Greiferhalte.

Falls die Nähmaschine täglich benutzt wird, braucht sie nicht täglich geschmiert zu werden. Der obere Greiferhebel **1** muß jedoch mindestens einmal pro Woche geschmiert werden.

(Remarques)

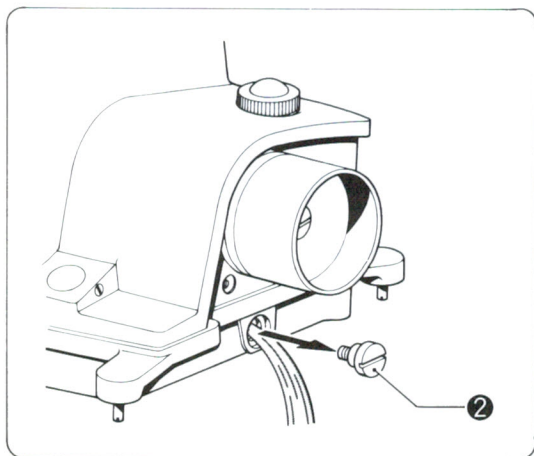
Avant d'utiliser la machine pour la première fois, et avant d'utiliser une machine qui n'a pas fonctionné pendant plusieurs jours, mettre quelques gouttes d'huile sur la barre-aiguille et le support du boucleur supérieur.

Le graissage quotidien de la machine à coudre n'est pas nécessaire si elle est utilisée tous les jours. Cependant, le levier d'entraînement du boucleur supérieur **1** est à graisser au moins une fois par semaine.

(Notas)

Antes del funcionamiento inicial de la nueva máquina o antes de hacer funcionar una máquina que no haya sido utilizada durante varios días, poner varias gotas de aceite en la barra de las agujas y en el portaguía superior.

No es necesario lubricar diariamente si se usa la máquina de coser todos los días, pero se debe aceitar la palanca de mando del portaguía superior **1** por lo menos una vez a la semana.



Oil changes

In order to drain the oil of the machine, remove the screw **2**.

The oil should be changed once every month, and the filter and interior of the oil tank should be cleaned on a regular basis.

Ölwechsel

Um das Öl abzulassen, die Schraube **2** lösen.

Wechseln Sie das Öl alle Monate einmal, und reinigen Sie das Ölfilter und den Ölbehälter in regelmäßigen Abständen.

Changement d'huile

Pour vidanger l'huile, retirer la vis **2**.

L'huile doit être changée une fois par mois, et le filtre et l'intérieur du réservoir doivent être nettoyés de façon régulière.

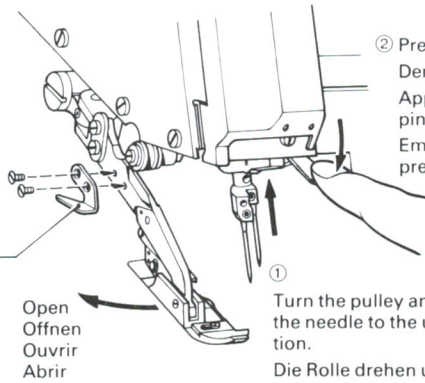
Cambios de aceite

Quitar el tornillo **2** a fin de vaciar el aceite de la máquina.

Cambiar el aceite una vez al mes y limpiar el filtro y el interior del depósito del aceite con regularidad.

Installation of the needle/Nadelbefestigung/Installation de l'aiguille/Instalación de la aguja

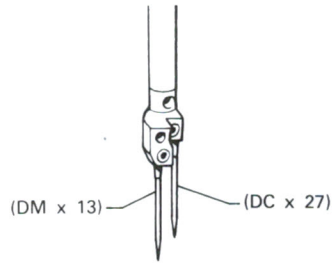
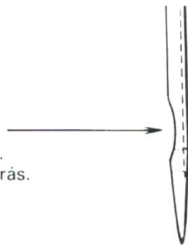
Install the trimming knife.
Den Stutzenmesser anlegen.
Placer le couteau pour le découpage.
Instalar la cuchilla para el recorte.



② Press down the presser bar lifter and open the presser foot.
Den Stoffdrückerhebel herunterdrücken und den Stoffdrücker öffnen.
Appuyer dessous sur le levier de la barre du pied presseur et ouvrir le pinceur du pied presseur.
Empujar abajo el levantador de barra del prensatelas y abrir la prensatelas.

① Turn the pulley and set the needle to the up position.
Die Rolle drehen und die Nadel auf die "Auf" position stellen.
Tourner la poulie et fixer l'aiguille à la position supérieure.
Girar la polea y colocar la aguja a la posición superior.

Turn the indented portion to the back.
Die Enkerbung nach hinten richten.
Tourner la portion entaillée vers l'arrière.
Girar la parte con la hendedura hacia atrás.



(B581)

**CORRECT OPERATION/DER RICHTIGE MASCHINENBETRIEB
 FONCTIONNEMENT CORRECT/PARA UN FUNCIONAMIENTO CORRECTO**

Thread tension

The thread tension varies according to the type of material, type of thread, width of cross stitch, seam roughness, position of each thread take-up and thread guide, and other factors. If the tension changes remarkably, it should be adjusted in the following manner.

Fadenspannung

Die Fadenspannung hängt von der Stoffart, der Fadensorte, der Stellung der Fadenspanner und der Fadenführung usw. ab. Sollte die Fadenspannung stark schwanken, stellen Sie auf folgende Weise ein.

Tension de fil

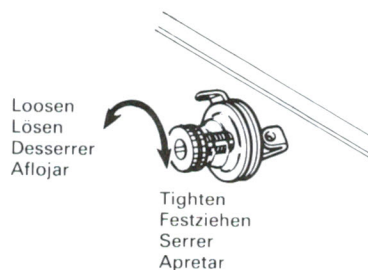
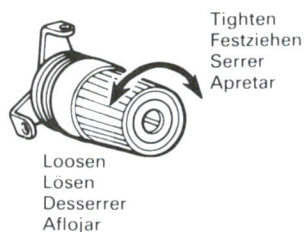
La tension del fil varie en fonction du type de tissus, du type de fil, de la largeur des points, de la qualité des coutures, de la position de chaque passe-fil et de chaque guide-fil, et d'autres facteurs. Si la tension change de façon remarquable, elle doit être réglée comme suit.

Tensión del hilo

La tensión del hilo varía de acuerdo con el tipo de tejido, tipo de hilo, anchura de la puntada cruzada, aspereza de la costura, posición de cada tirahilo y de cada guíahilo, y otros factores. Si la tensión cambia mucho, ajustarla de la siguiente forma:

1. Adjustment of the thread tension control nut/1. Einstellung der Fadenspannungsmutter

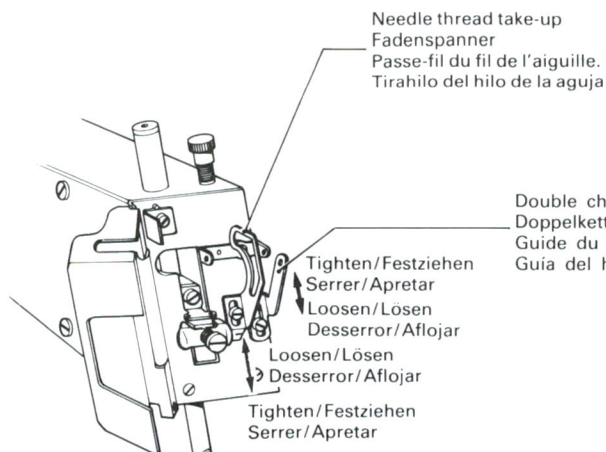
1. Réglage de l'écrou de contrôle de la tension du fil/1. Ajuste de la tuerca de control de la tensión del hilo



For double chain-stitch looper/Bei Doppelkettenstich-Greifer
 Pour boucleur de point de chaînette double/En guía para puntada de cadeneta doble

2. Adjustment of the needle thread guide/2. Einstellung der Fadenführung

2. Réglage des guide-fils d'aiguille/2. Ajuste de las guías del hilo de la aguja



Double chain-stitch needle thread guide (B581)
 Doppelkettenstich-Fadenführung (B581)
 Guide du fil de l'aiguille pour point de chaînette double (B581)
 Guía del hilo de la aguja de puntada de cadeneta doble (B581)



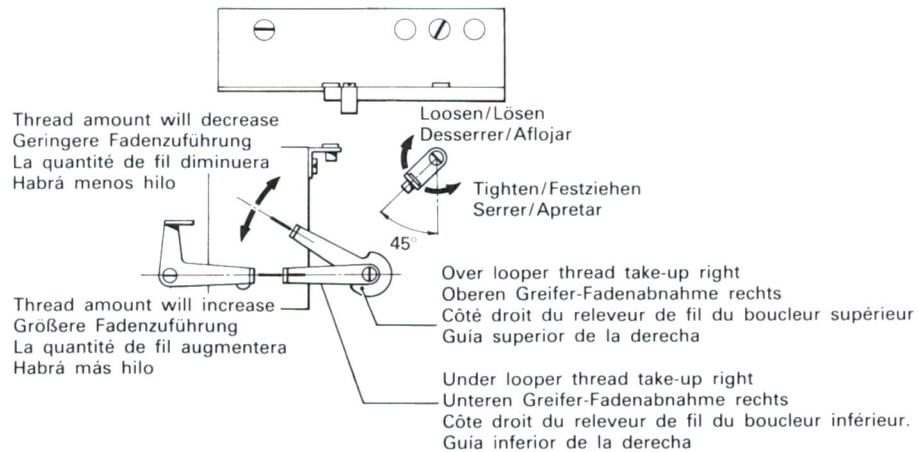
For two threads
 Für zwei Fäden
 Pour deux fils.
 Para dos hilos

3. Adjustment of the overlock stitch looper thread take-ups and thread guides

3. Einstellung der Overlock-Fadenspanner und der Fadenführungen

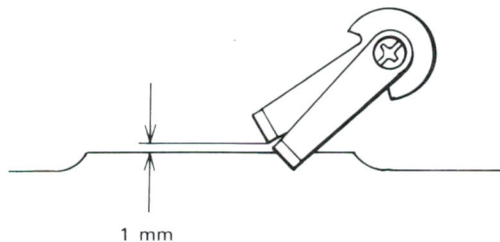
3. Réglage des passe-fils et des guide-fils de fil de boucleur pour point de surjet

3. Ajuste de los tirahilos de la guía de puntada para sobreorillar (pespunteada) y de los guíahilos



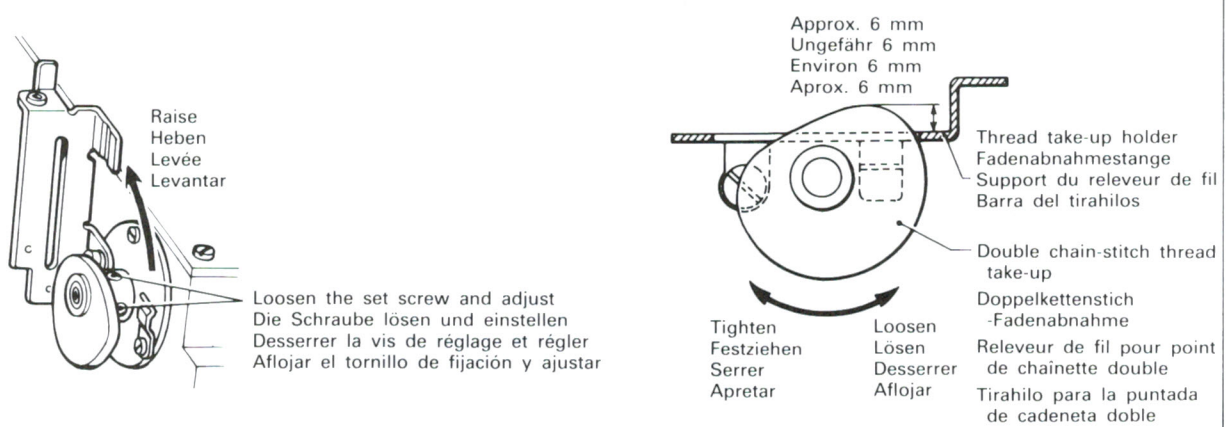
Needle bar rise position/Nadelstangen-Hochstellung
Position de levée de la barre à aiguille/Posición levantada de la barra de aguja

For bulky and heavy material/Für dickes und schweres Material
Pour une couture sur matière volumineuse et lourde/Para la costura de materias voluminosas y pesadas.



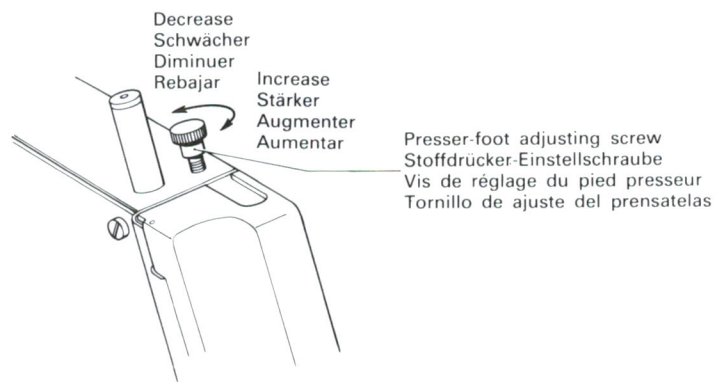
Looper thread take-up down position
Tiefstellung der Greifer-Fadenabnahme
Position basse du releveur de fil du boucleur
Posición baja del tirahilos de la presilladora

4. Adjustment of the double chain-stitch thread take-up/4. Einstellung des Doppelkettenstich-Fadenspanners (B581)
4. Réglage du passe-fil pour point de chaînette double/4. Ajuste del tirahilo para la puntada de cadeneta doble



Needle bar up position/Hochstellung der Nadelstange
 Position de levée de la barre à aiguille/Posición de barra de aguja levantada

Adjustment of presser-foot pressure/Einstellung des Stoffdrückerfuß-Drucks
Réglage de la pression du presseur/Ajuste de la presión del pie del prensatelas



Adjustment of stitch width

The stitch width is determined by the cutting width of the cloth and the width of the tongue-shaped portion of the needle plate. Consequently, if the stitch width is changed 1 mm or more, the needle plate must be replaced. The cutting width should also be changed at the same time.

If the materials is light and is easy to curl, allow cutting width a little narrower than the actual stitch width.

Einstellung der Kreuzstichweite

Die Kreuzstichweite hängt von der Schnittbreite des Stoffes und der Breite der Schlitzöffnungen in der Stichplatte ab. Um die Kreuzstichweite um mehr als 1 mm zu ändern, muß daher die Stichplatte ausgewechselt werden. Ändern Sie gleichzeitig auch die Schnittbreite.

Wenn das Material leicht ist und leicht sich ringelt, muß die Schnittbreite ein wenig enger als wirkliche Kreuzstichweite machen.

Réglage de la largeur de point

La largeur de point dépend de la largeur de coupe du tissu et de la largeur de la languette sur la plaque-aiguille. En conséquence, si la largeur de point est changée de 1 mm ou plus, la plaque-aiguille doit être remplacée et la largeur de coupe doit aussi être changée.

Si la matière est fine et frise facilement, faire le largeur de tranchage un peu plus étroit que le largeur de point actuel.

Ajuste de la anchura de la puntada cruzada.

La anchura de la puntada cruzada queda determinada por la anchura del corte de la tela y por la anchura de la parte en forma de lengüeta de la placa de la aguja.

En consecuencia, si se cambia la anchura de la puntada cruzada 1 mm o más, se debe reemplazar la placa de la aguja. Se debe cambiar al mismo tiempo la anchura del corte de la tela.

Si la materia es ligera y se riza fácilmente, hacer el ancho de corte un poco más estrecho que el ancho de puntada actual.

⇒ **Increasing the stitch width**

1. Set the stitch width with the upper knife.
2. Set the lower knife lightly on the upper knife and temporarily tighten set screw ①.
3. Turn the pulley and set the upper knife to the down position. Next loosen set screw ① and then retighten it in this position.

⇒ **Größere Kreuzstichweite**

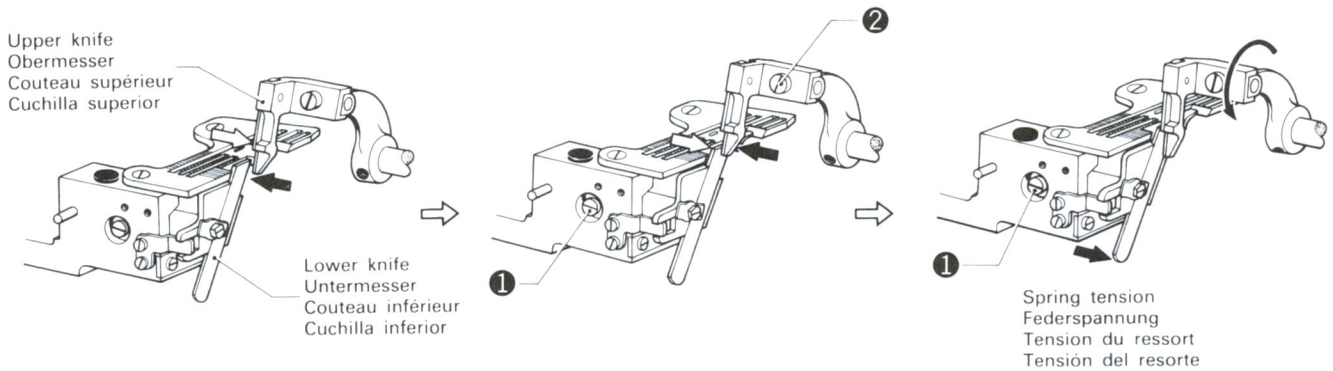
1. Die stichweite mit dem oberen Messer einstellen.
2. Das untere Messer so einstellen, daß es das obere Messer gerade berührt und die Schraube ① provisorisch festziehen.
3. Durch Drehen der Riemenscheibe das obere Messer nach unten stellen. Die Schraube ① lösen und in dieser position festziehen.

⇒ **Augmentation de la largeur de point**

1. Régler la largeur de point avec le couteau supérieur.
2. Placer le couteau inférieur de sorte qu'il repose légèrement sur le couteau supérieur et serrer temporairement la vis de réglage ①.
3. Tourner la poulie et placer le couteau supérieur dans sa position basse. Desserrer la vis de réglage ① et la resserrer dans cette nouvelle position du couteau.

⇒ **Para aumentar la anchura de la puntada cruzada:**

1. Determinar el ancho del punto cruzado con la cuchilla superior.
2. Colocar la cuchilla inferior ligeramente contra la cuchilla superior y apretar provisoramente el tornillo de fijación ①.
3. Girar la polea y colocar la cuchilla superior en la posición baja. A continuación bajar el tornillo de fijación ① y volver a apretarlo en esta posición.



⇒ **Decreasing the stitch width**

1. Set the stitch width with the lower knife.
2. Set the upper knife lightly on the lower knife and tighten set screw ②.
3. Set as in step (3) above.

⇒ **Kleinere stichweite**

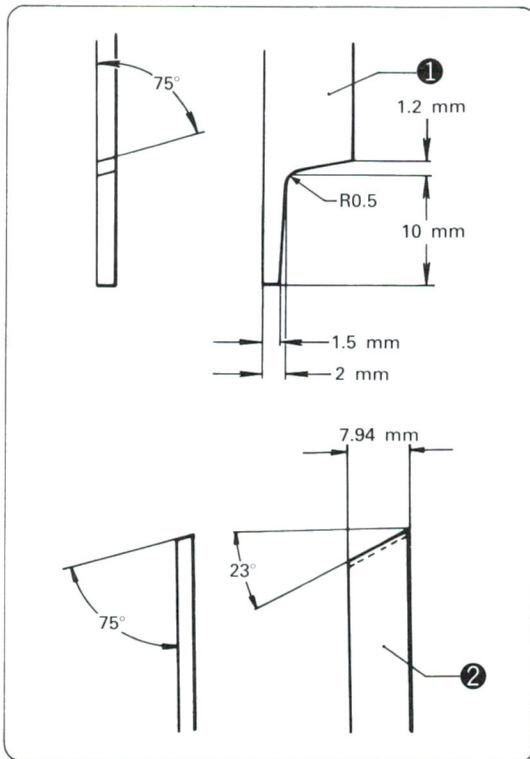
1. Die stichweite mit dem unteren Messer einstellen.
2. Das obere Messer so einstellen, daß es das untere Messer gerade berührt und die Schraube ② provisorisch festziehen.
3. Einstellen, wie obenstehend im Schritt (3) beschrieben.

⇒ **Diminution de la largeur de point**

1. Régler la largeur de point avec le couteau inférieur.
2. Placer le couteau supérieur de sorte qu'il repose légèrement sur le couteau inférieur et serrer la vis de réglage ②.
3. Régler le couteau inférieur comme pour l'étape (3) ci-dessus.

⇒ **Para disminuir la anchura de la puntada cruzada:**

1. Determinar el anchura de la puntada cruzada con la cuchilla inferior.
2. Colocar la cuchilla superior ligeramente contra la cuchilla inferior y apretar el tornillo de fijación ②.
3. Ajustar con el mismo paso (3) anterior.



Note

If the cutting capability decreases, sharpen the upper knife ① and the lower knife ② as shown in the figure at the left.

Hinweis

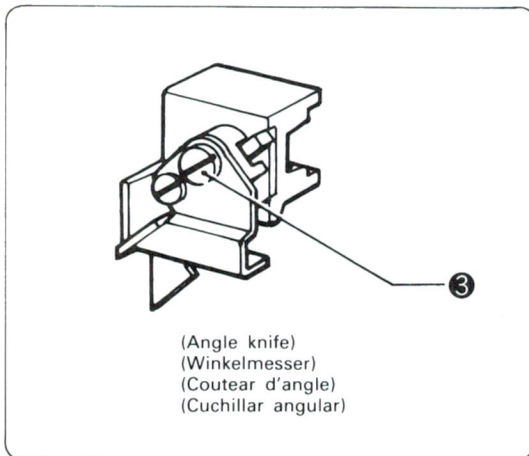
Falls die Schneidefähigkeit nachläßt, das Ober- ① und Untermesser ② wie in der linken Abbildung gezeigt schärfen.

Remarque

Si les performances de coupe diminuent, aiguiser les couteaux supérieur ① et inférieur ② comme indiqué sur la figure à gauche.

Nota

Si la máquina no consigue cortar bien, afilar las cuchillas superior ① e inferior ② tal como se muestra en la figura de la izquierda.



* In case of an angle knife, please unfasten the screw ③ and do same adjustment.

* Bei einem Winkelmesser für die Einstellung die Schraube ③ lösen.

* En cas du couteau d'angle, vous desserrez le boulon ③ et faites le même ajustement.

* En el caso de cuchillar angular, aflojar el tornillo ③ y hacer el mismo ajuste.

Stitch length, differential feed adjustment

The numbers on the main feed arm ① and differential feed arm ② indicate the approximate stitch length in millimeters. Actual stitch length will vary with the kind of material, thickness, and differential feed adjustment.

Einstellung der Stichtlänge und des Differentialtransporteurs

Mit den Zahlen am Haupttransporteur ① und am Differentialtransporteur ② wird die ungefähre Stichtlänge in Millimeter angegeben. Sie hängt jedoch von der Stoffart, der Stoffdicke und der Einstellung des Differentialtransporteurs ab.

Réglage de longueur de point et d'entraînement différentiel

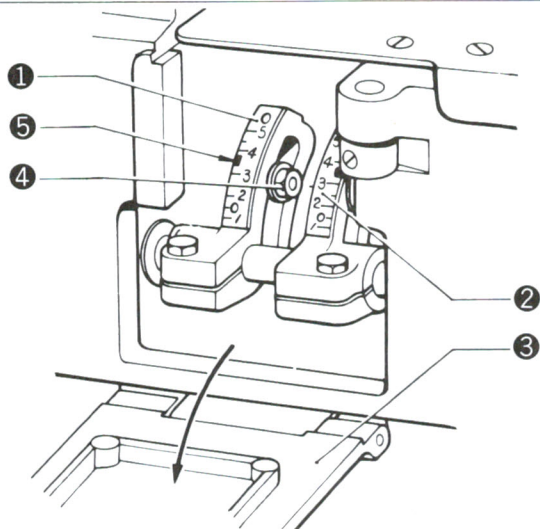
Les numéros inscrits sur le bras d'entraînement principal ① et sur le bras d'entraînement différentiel ② indiquent la longueur approximative des points en millimètres. La longueur actuelle des points variera selon le type et l'épaisseur du tissu de travail et selon le réglage de l'entraînement différentiel.

Ajustes de longitud de puntada, alimentador diferencial

Los números en el brazo alimentador principal ① y en el brazo alimentador diferencial ② indican aproximadamente la longitud de la puntada, en milímetros. La longitud de puntada real varía, sin embargo, de acuerdo con el tipo de tejido que se está cosiendo, su espesor, y del ajuste del alimentador diferencial.

1. Stitch length adjustment/1. Einstellung der Stichlänge

1. Réglage de longueur de point/1. Ajuste de la longitud de la puntada



Feed arm Transporteur Bras d'entraînement Brazo alimentador	Main Haupt Principal	Differential Différentiel Diferencial
Specifications Material Spécifications Especificaciones		
Plain seam, denim Gerader Saum, Denim Couture ordinaire, tissu sergé Costura sencilla, tela denim	3.6 mm	6.5 mm
Ruffler Kräuselstoffe Fronces Fruncido	3.3 mm	9.0 mm
Bulky Bauschige Stoffe Tissu épais Voluminoso	2.5 mm	9.0 mm

NOTE: The feed dog will strike the slots in the needle plate if the stroke of the main feed arm ① or differential feed arm ② is greater than the figures in the table at above.

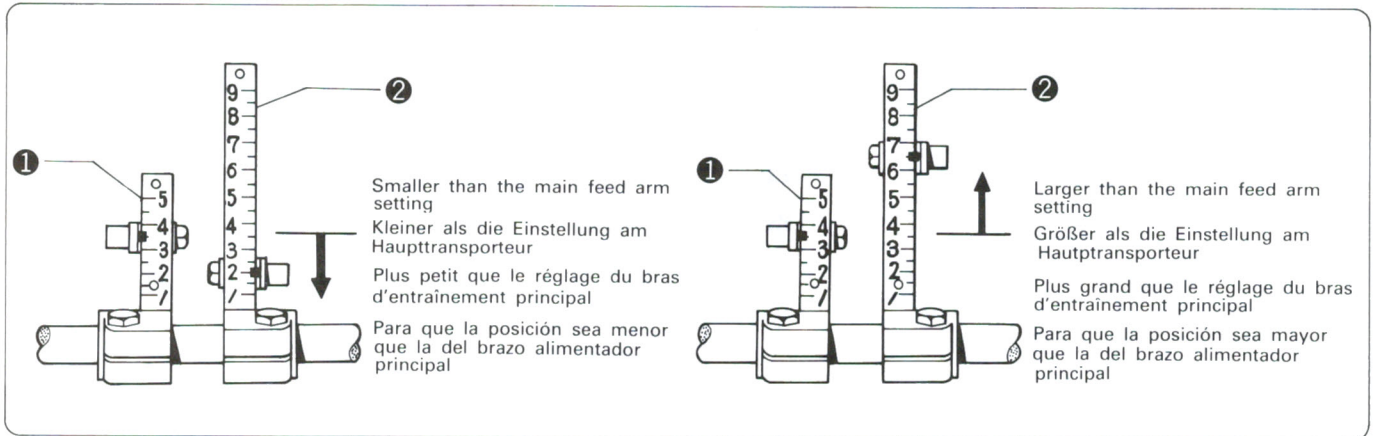
HINWEIS: Falls die am Haupttransporteur ① und Differentialtransporteur ② eingestellte Stichlänge größer ist als in der obenstehenden Tabelle, streift der Transporteur den Rand des Stichplattenschlitzes.

REMARQUE: Si la course du bras d'entraînement principal ① ou du bras d'entraînement différentiel ② est supérieure aux chiffres indiqués dans le tableau ci-contre au-dessus, la griffe d'entraînement butera contre les fentes de la plaque à aiguille.

NOTA: Los dientes del alimentador golpearán contra las ranuras en la placa de aguja si la carrera del brazo alimentador principal ① o del brazo alimentador diferencial ② supera las cifras en la tabla anterior.

- The stitch length is adjusted according to the scale on the main feed arm ①. Adjust as described below.
 - Pull cover B ③ for the feed mechanism on the back of the sewing machine open.
 - Loosen nut ④.
 - Align the red index on the feed link scale ⑤ with the number corresponding to the desired stitch length.
 - Firmly tighten nut ④.
 - Adjust the scale on the differential feed arm ② to the same setting as the scale of the main feed arm ①. (Refer to steps (a) to (d) above to adjust.)
-
- Die Stichlänge wie folgt an der Skala ① des Haupttransporteurs einstellen.
 - Den Deckel B ③ des Transportemechanismus an der Nähmaschinenrückseite öffnen.
 - Die Mutter ④ lösen.
 - Die rote Markierung auf der Skala ⑤ auf die Zahl für die gewünschte Stichlänge einstellen.
 - Die Mutter ④ wieder festziehen.
 - Auf der Skala des Differentialtransporteurs ② die gleiche Zahl wie auf der Haupttransporteurskala ① einstellen. (Für die Einstellung siehe Schritte (a) bis (d).)
-
- Pour régler la longueur des points, utiliser l'échelle graduée du bras d'entraînement principal ①. Procéder comme indiqué ci-dessous.
 - Ouvrir le couvercle B ③ du mécanisme d'entraînement à l'arrière de la machine à coudre.
 - Desserrer l'écrou ④.
 - Aligner l'index rouge de l'échelle graduée du maillon d'entraînement ⑤ avec le chiffre correspondant à la longueur de point désirée.
 - Resserrer à fond l'écrou ④.
 - Régler l'échelle graduée sur le bras d'entraînement différentiel ② sur le même chiffre que celui choisi sur le bras d'entraînement principal ①. (Régler comme indiqué aux opérations (a) à (d) ci-dessus.)
-
- La longitud de la puntada se ajusta de acuerdo a la escala en el brazo alimentador principal ①. Ajustar tal como se describe a continuación.
 - Tirar de la cubierta B ③ para el mecanismo alimentador en la parte trasera de la máquina de coser para abrir.
 - Aflojar la tuerca ④.
 - Alinear el índice rojo en la escala del eslabón alimentador ⑤ al número que corresponde a la longitud de puntada deseada.
 - Apretar firmemente la tuerca ④.
 - Ajustar la escala en el brazo alimentador diferencial ② a la misma posición que la de la escala en el brazo alimentador principal ①. (Consultar los pasos (a) a (d) anteriores para ajustar.)

2. Differential feed arm adjustment (The figures below are for the maximum stitch length in plain seam sewing.)
2. Einstellung des Differentialtransporteurs (Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf die max. Stichtlänge für gerade Nähte.)
2. Réglage du bras d'entraînement différentiel (Les chiffres ci-dessous représentent la longueur maximum de points pour une couture ordinaire.)
2. Ajuste de brazo alimentador diferencial (Las figuras a continuación muestran la longitud de puntada máxima para costuras sencillas.)



- (1) Stretch sewing
Set the differential feed arm ② to a smaller setting than the main feed arm ①.
- (2) Gather sewing
Set the differential feed arm ② to a larger setting than the main feed arm ①.

- (1) Stretchnähen
Den Differentialtransporteur ② auf einen kleineren Wert als den Haupttransporteur ① einstellen.
- (2) Kräuselnähen
Den Differentialtransporteur ② auf einen größeren Wert als den Haupttransporteur ① einstellen.

- (1) Couture élastique
Régler le bras d'entraînement différentiel ② sur une plus petite valeur que le bras d'entraînement principal ①.
- (2) Couture de fronce
Régler le bras d'entraînement différentiel ② sur une plus grande valeur que le bras d'entraînement principal ①.

- (1) Costura elástica
Colocar el brazo alimentador diferencial ② a una posición menor que la del brazo alimentador principal ①.
- (2) Costura fruncida
Colocar el brazo alimentador diferencial ② a una posición mayor que la del brazo alimentador principal ①.

STANDARD ADJUSTMENTS / STANDARDEINSTELLUNGEN / REGLAGES STANDARD / AJUSTES

To simplify standard adjustments, the looper timing gauge set (154312-001) is optionally available.

Zum einfacheren Einstellen ist des Greifereinstellehre (154312-001) als Sonderzubehör erhältlich.

Pour simplifier les réglages standard, réglage de la jauge de boucleur (154312-001) en accessoire optionnel.

Para simplificar los ajustes estándar, el juego de galga de sincronización de remalladora (154312-001) se puede disponer opcionalmente.

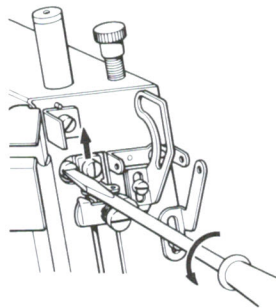
1 Adjustment of needle height / 1 Einstellung der Nadelhöhe

1 Réglage de la hauteur d'aiguille / 1 Ajuste de altura de la aguja

(Note / Hinweis / Remarque / Nota)

S.....Standard specification/Standardhub
Spécification standard/Especificaciones estándar

H.....High-lift specification/Großer Nadelhub
Spécification pour levée haute/Especificaciones de gran sustentación



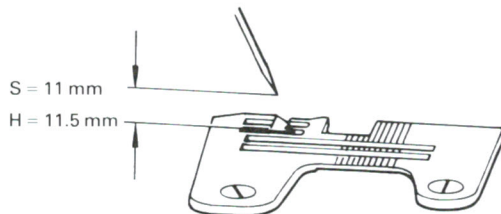
Loosen the needle bar clamp. Vertically shift, and turn the needle bar to adjust.

Die Nadelstangenbefestigung lösen und die Nadelstange durch Verschieben und Drehen einstellen.

Desserrer la pince de la barre à aiguille. Pour régler la barre à aiguille, la déplacer verticalement et la tourner.

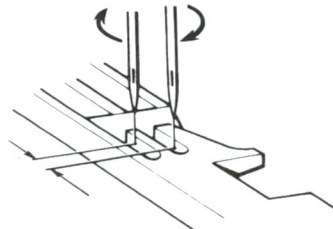
Aflojar la ménsula de la barra de aguja. Mover verticalmente y girar la barra de aguja para ajustar.

Needle bar up position/Hochstellung der Nadelstange
Position de levée de la barre à aiguille/Posición de barra de aguja levantada

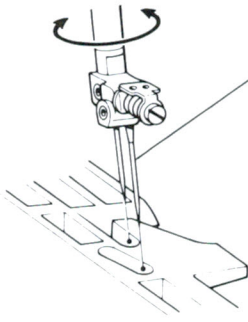


Needle bar up position/Hochstellung der Nadelstange
Position de levée de la barre à aiguille/Posición de barra de aguja levantada

Set the right needle 0.2 ~ 0.3 mm in front of the left needle.
Die rechte Nadel so einstellen, daß sie 0,2 ~ 0,3 mm vor de linken Nadel steht.
Placer l'aiguille droite 0,2 à 0,3 mm en avant de l'aiguille gauche.
Colocar la aguja derecha 0,2 ~ 0,3 mm delante de la aguja izquierda.



For model B571/Modell B571
Pour le modèle B571/Para el modelo B571



Adjust the double chain stitch needle to the center of the hole in the needle plate.

Die Nadel für den Doppelkettenstich auf die Lochmitte der Stichplatte ausrichten.

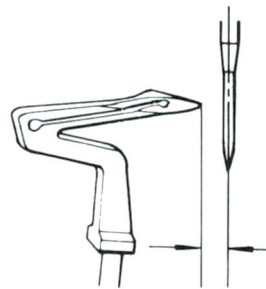
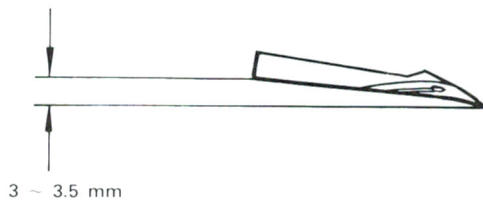
Régler l'aiguille pour point de chaînette double de sorte qu'elle s'enfoncent au centre du trou du plateau à aiguille.

Ajustar la aguja de puntadas de cadeneta doble en el centro del orificio en la placa de aguja.

For model B581/Modell B581
Pour le modèle B581/Para el modelo B581

2 Adjustment of the under looper/2 Einstellung des unteren Grifers

2 Réglage du boucleur inférieur/2 Ajuste de la guía inferior



	S	H
B561-B571	4.5 mm	2.2 mm
B581	4.7 mm	

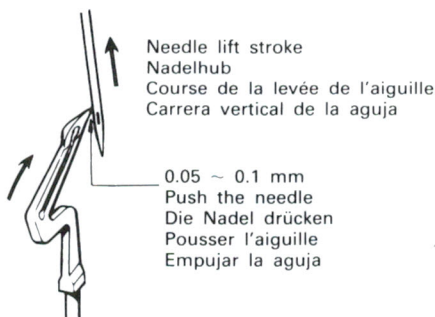
Farthest left position/Linke stellung
Position la plus à gauche/Posición más alejada la izquierda

1. Tilt the lower looper 3 ~ 3.5 mm, and adjust the extreme left position of the lower looper.

1. Den unteren Greifer um 3 ~ 3,5 mm neigen und die Linksstellung des Greifers einstellen.

1. Incliner le boucleur inférieur de 3 à 3,5 mm et régler la position d'extrême gauche du boucleur inférieur.

1. Inclinar la presilladora inferior 3 ~ 3.5 mm, y ajustar la posición de extrema izquierda de la presilladora inferior.



Needle lift stroke
Nadelhub
Course de la levée de l'aiguille
Carrera vertical de la aguja

0.05 ~ 0.1 mm
Push the needle
Die Nadel drücken
Pousser l'aiguille
Empujar la aguja

2. Adjust after aligning the lower looper hook point with the needle center in the needle lift stroke.

2. Die untere Greiferspitze beim Nadelhub auf die Nadelmitte ausrichten und einstellen.

2. Régler après avoir aligné la pointe du crochet du boucleur inférieur avec le centre de l'aiguille dans la course de la levée d'aiguille.

2. Ajustar luego de alinear la punta del gancho de la presilladora inferior con el centro de la aguja en la carrera vertical de la aguja.

*For heavy material, push the needle 0.1 ~ 0.15 mm
Für schweres Material die Nadel drücken 0,1 ~ 0,15 mm.
Pour une couture sur matière lourde, pousser l'aiguille 0,1 à 0,15 mm.
Para la costura de materias pesadas, empujar la aguja 0,1 ~ 0,15 mm.

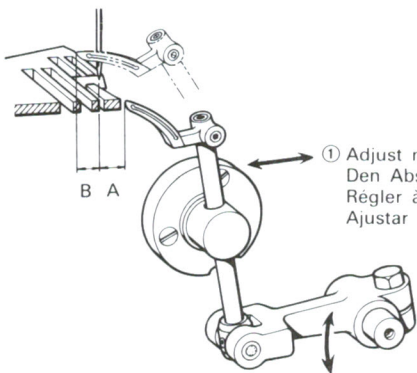
Movable needle guard
 Beweglicher Nadelschutz
 Garde-aiguille mobile
 Protector de aguja móvil



Open a 0 ~ 0.05 mm gap by moving the movable needle guard.
 Den Nadelschutz verschieben, so daß der Abstand 0 ~ 0,05 mm beträgt.
 Ouvrir un espace de 0 à 0,05 mm en déplaçant le garde-aiguille mobile.
 Abrir una separación de 0 ~ 0,05 mm moviendo el protector de aguja móvil.

③ Adjustment of the over looper / ③ Einstellung des oberen Greifers
 ③ Réglage du boucleur supérieur / ③ Ajuste de la guía superior

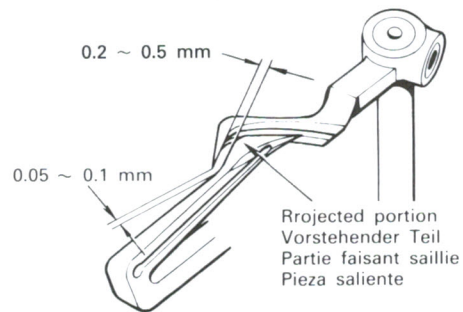
①



① Adjust measurement A.
 Den Abstand A einstellen.
 Régler à la mesure A.
 Ajustar la distancia A.

② Adjust measurement B.
 Den Abstand B einstellen.
 Régler à la mesure B.
 Ajustar la distancia B.

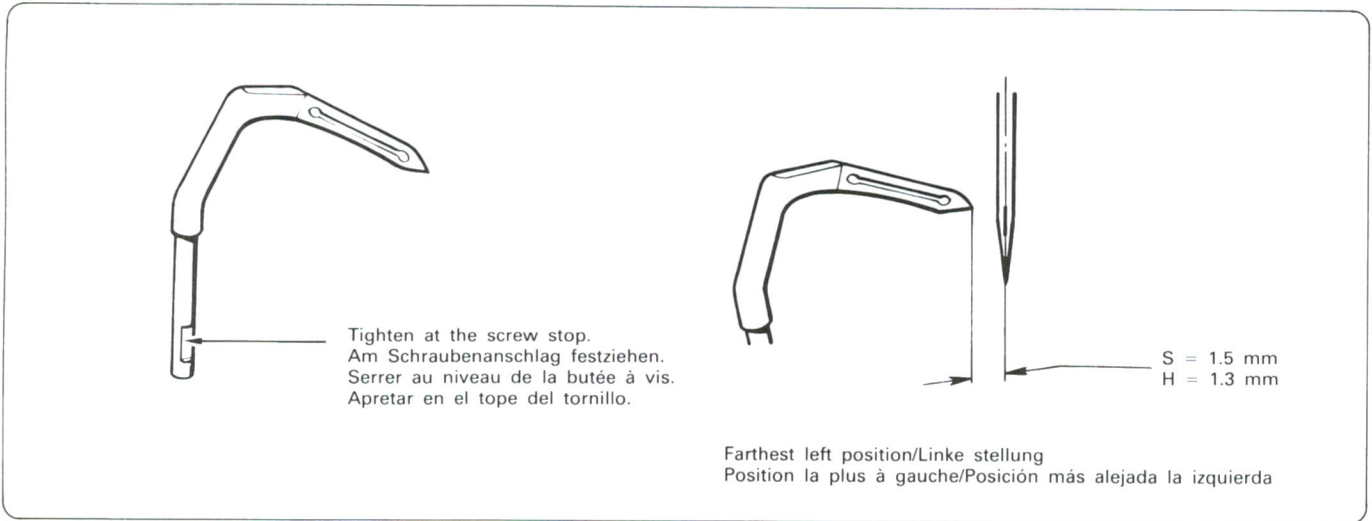
②



Note:
 Adjust so that it does not contact the looper.
 Hinweis:
 Einstellen so daß der Greifer nicht berührt wird.
 Remarque:
 Régler de sorte que le boucleur ne soit pas touché.
 Nota:
 Ajustar para que no entre en contacto con la presilladora.

Measure Angabe Mesure Distancia	Specification Einstellung Spécification Especificaciones	S	H
A		7.2 mm	8.2 mm
B		5.0 mm	5.0 mm

- 4 Adjustment of the double chain-stitch looper (Safety stitch sewing adjustment)
- 4 Einstellung des Doppelkettenstich-Greifers (Sicherheitseinstellung)
- 4 Réglage du boucleur de point de chaînette double (Réglage pour couture de sûreté)
- 4 Ajuste de la guía para puntada de cadeneta doble (Ajuste para costura de seguridad)

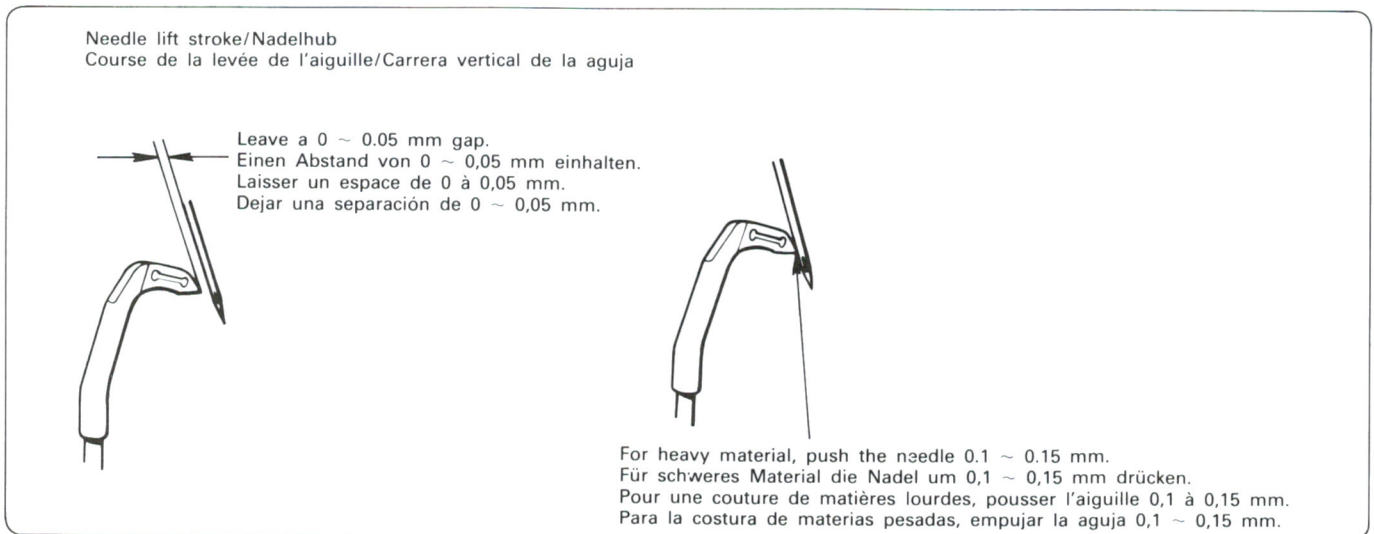


1. Double chain stitch looper bias is determined by adjusting the screw at the screw stop.
2. Adjust the extreme left position of the double chain stitch looper.

1. Der Abstand zum Doppelkettenstichgreifer kann mit der Schraube am Schraubenanschlag eingestellt werden.
2. Die Linksstellung des Doppelkettenstichgreifers einstellen.

1. Le bias du boucleur pour point de chaînette double est déterminé par le réglage de la vis au niveau de la butée à vis.
2. Régler la position d'extrême gauche du boucleur pour point de chaînette double.

1. Se determina la desviación de la presilladora de puntada de cadeneta doble ajustando el tornillo en el tope del tornillo.
2. Ajustar la posición de extrema izquierda de la presilladora de puntada de cadeneta doble.

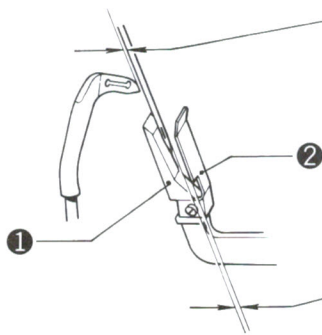


3. Adjust after aligning the lower looper hook point with the needle center in the needle lift stroke.

3. Die untere Greiferspitze beim Nadelhub auf die Nadelmitte ausrichten und einstellen.

3. Régler après avoir aligné la pointe du crochet du boucleur inférieur avec le centre de l'aiguille dans la course de la levée d'aiguille.

3. Ajustar luego de alinear la punta del gancho de la presilladora inferior con el centro de la aguja en la carrera vertical de la aguja.



Leave a 0 ~ 0.05 mm gap to double chain stitch needle guard B ①.

Der Abstand zum Nadelschutz B ① muß 0 ~ 0,05 mm betragen.

Laisser un espace de 0 à 0,05 mm au niveau du garde-aiguille B ① pour point de chaînette double.

Dejar una separación de 0 ~ 0,05 mm al protector de aguja B de puntada de cadeneta doble ①.

Install leaving a 0.2 mm gap to double chain stitch needle guard F ②.

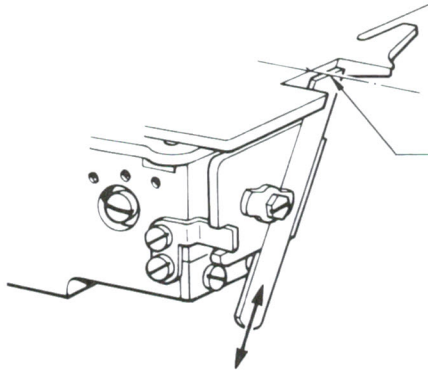
Befestigen, so daß der Abstand zum Nadelschutz F ② 0,2 mm beträgt.

Mettre en place en laissant un espace de 0,2 mm au niveau du garde-aiguille F ② pour point de chaînette double.

Instalar dejando una separación de 0,2 mm al protector de aguja F de puntada de cadeneta doble ②.

5 Adjustment of the thread trimmer / 5 Einstellung des Fadenabschneiders

5 Réglage du coupe-fil / 5 Ajuste del cortahilos

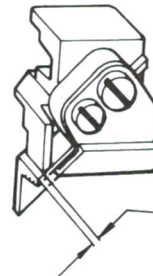
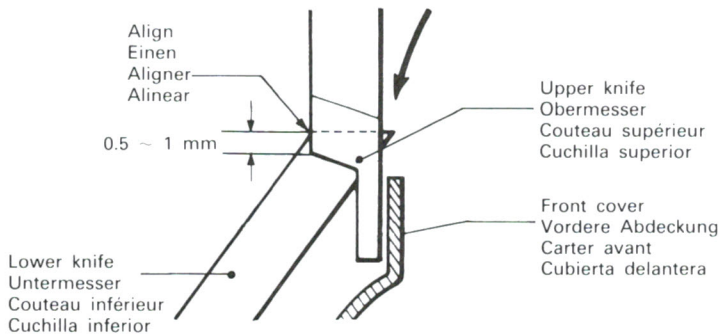


Align the tip of the lower knife with the needle plate surface.

Die Spitze des Untermesser auf die Höhe der Stichplatte einstellen.

Aligner la pointe du couteau inférieur avec la surface du plateau à aiguille.

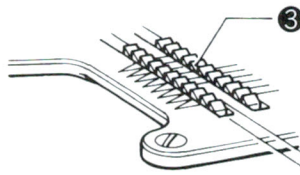
Alinear la punta de la cuchilla inferior con la superficie de la placa de aguja.



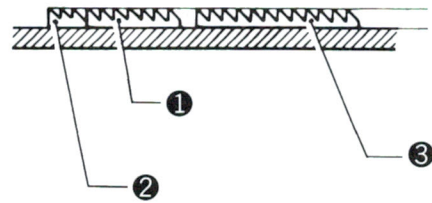
Approx 0.5 mm
Ungefähr 0,5 mm
Environ 0,5 mm
Aprox. 0,5 mm

Upper knife down position / Untere Stellung des oberen Messers
Position basse du couteau supérieur / Posición baja de cuchilla superior

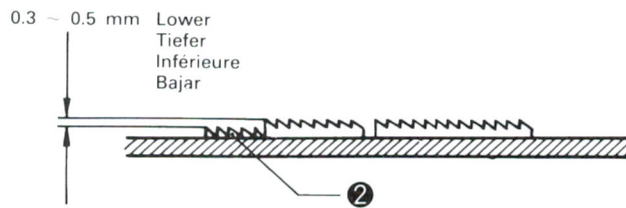
⑥ Adjustment of the feed dogs / ⑥ Einstellung der Transporteure
 ⑥ Réglage des griffes d'entraînement / ⑥ Ajuste de los alimentadores



- Thin/Dünn..... 1.0 mm
Fin/Fino
- Medium/Mittler 1.3 mm
Moyen/Mediano
- Thick/Dick..... 1.5 mm
Gros/Grueso



Feed dog up position / Obere Stellung des Transporteurs
 Position haute de la griffe d'entraînement / Posición levantada del alimentador



If chaining-off stitche avec not formed correctly / Falls die Kettenstiche nicht richtig genäht werden.
 Si les points supplémentaires ne sont pas formés correctement / Si las puntadas de cadeneta no se forman apropiadamente.

1. Adjust each of the main ①, chaining ②, and differential feed dogs ③ to the same heights.
1. Den Haupt ①, Ketten ② und Differentialtransporteur ③ auf die gleiche Höhe einstellen.
1. Régler les griffes d'entraînement principal ①, supplémentaire ② et différentiel ③ à la même hauteur.
1. Ajustar cada uno de los alimentadores (principal ①, suplementario ② y diferencial ③) a las mismas alturas.

