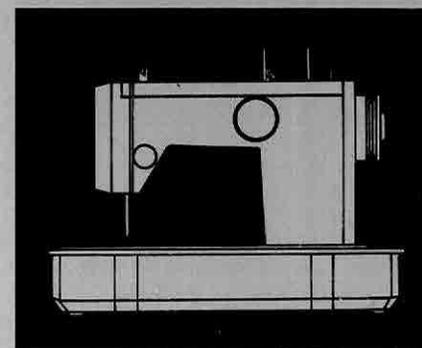


**Bedienanleitung**  
**Operating Instruction**  
**Instrucciones de manejo**

**rubina**

**1490**

---



Kontroll-Nr.

Control no.

Nr<sup>o</sup> de control

deutsch, englisch, spanisch  
Prignitzdruck Wittenberge 50836

## ACHTUNG!

- Beim Verlassen der Maschine, bei Wartungsarbeiten, beim Wechseln der Lampe, beim Wechseln von mechanischen Teilen oder Zubehör und bei Schäden an der elektrischen Ausrüstung **ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.**
- Der Benutzer hat wegen der auf- und abgehenden Nadel Vorsicht walten zu lassen und die Nähstelle bei der Arbeit ständig zu beobachten.
- Die maximal zulässige Leistung der Lampe beträgt 20 W.
- Bei Schäden an der elektrischen Ausrüstung ist die Maschine einem Fachmann zur Reparatur zu übergeben.  
Die Maschine ist schutzisoliert (Schutzklasse II).

Die hier aufgeführten Verhaltensanforderungen gelten auch für den Brandschutz und sind für alle Benutzer verbindlich.



## ATTENTION!

- **Take out the mains plug from the socket outlet** when leaving the machine, for maintenance, when replacing the lamp, when replacing mechanical parts or accessories and in case of defective electrical equipment.
- With respect to the needle movement, the user should proceed with appropriate caution and the sewing area shall be continuously observed during work.
- Maximum power consumption of the needle light is 20 watts.
- In case of defective electrical equipment, repairs should only be carried out by a specialist.  
The sewing machine is fully insulated (protection class II).

These instructions apply to fire protection, too, and shall be observed by all users.



## ¡ ATENCION!

- **La clavija será sacada de la toma de corriente** al abandonar la máquina, para trabajos de mantenimiento, para cambiar la lámpara, para cambiar piezas mecánicas o accesorios y en caso de daños en la instalación eléctrica.
- El utilizador tiene que tener cuidado en cuanto al movimiento de la aguja hacia arriba y abajo observando constantemente la zona de coser.
- La potencia máxima de la lámpara es de 20 W.
- En caso de daños en la instalación eléctrica la máquina tiene que ser entregada a un reparador competente.  
La máquina de coser tiene aislantes protectores (clase de protección II).

Las prescripciones mencionadas anteriormente son válidas también para la protección contra incendios y son obligatorias para todos los utilizadores.

## GARANTIESCHEIN

für die

### VERITAS-Haushaltnähmaschine

Maschinenklasse

Maschinen-Nr.

Kontroll-Nr.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Herstellerwerk – Garantiegeber:

**Nähmaschinenwerk Wittenberge GmbH – 2900 WITTENBERGE**

### ACHTUNG!

Die Garantie laut unten folgenden Bedingungen wird nur gewährt, wenn die Nähmaschine beim Verkauf dem Käufer ordnungsgemäß vorgeführt und er mit der Bedienanleitung eingehend vertraut gemacht wurde.

Die oben bezeichnete Nähmaschine wurde eingehend vorgeführt. Ihre Funktionsfähigkeit wurde nachgewiesen. Die Garantiebedingungen wurden erläutert.

Unterschrift des Käufers

Wohnort, Straße, Nr.

Beim Verkauf von der  
Verkaufsstelle auszufüllen:

Verkaufstaq, Monat (in Buchstaben), Jahr

Die Vorführung  
ist erfolgt durch:

Stempel und Unterschrift der Verkaufsstelle

### GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Für dieses Gerät übernehmen wir eine Garantie von 12 Monaten ab Übergabe (Verkaufsdatum) an den Garantieabnehmer.
2. Die Garantie bezieht sich auf Herstellungs- und Materialfehler.
3. Die Garantiegewährung setzt voraus, daß die Haushaltnähmaschine einer sachgemäßen Bedienung unterliegt, für den normalen Hausgebrauch verwendet wird und keine Eingriffe vom Käufer oder unberechtigten Dritten vorgenommen worden sind.
4. Während der Garantiezeit haben Sie das Recht auf Reparatur. Dies bedeutet, daß wir Mängel kostenlos beseitigen.
5. Sollten innerhalb der ersten 6 Monate der Garantiezeit (Gewährleistung) unsere Bemühungen fehlschlagen oder die Reparatur unwirtschaftlich sein, steht Ihnen auch das Recht auf Rückgängigmachung des Vertrages (Wandlung), auf Herabsetzung des Kaufpreises (Minderung) oder Preisrückzahlung zu.
6. Nadeln, Glühlampen, Keilriemen, Federn, Spulen und andere Teile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen, sind von der Garantie ausgenommen. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, insbesondere Nichtbeachtung der Bedienanleitung, Nähen mit ungeeigneten Materialien und mit ungeeigneten Garnen, mangelhafte Pflege oder Einwirkung von Gewalt entstehen, sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen.
7. Die kostenlose Beseitigung des Mangels an der Maschine innerhalb der Garantie erfolgt in einer unserer Vertragswerkstätten. Das beanstandete Erzeugnis ist einer Vertragswerkstatt laut beigefügtem Verzeichnis zur Prüfung bzw. Instandsetzung zu übergeben.

## Garantieleistungen wurden in Anspruch genommen:

Datum der Annahme	Art der Störung und Unterschrift/ Firmenstempel der Werkstatt	Datum der Fertigstellung Ausgabe

## INHALT

	Seite		Seite
1. Bezeichnung der Teile	4	14. Versenken des Transporteurs	13
2. Das Zubehör	6	15. Das Aufklappen der Frontplatte und Einstellen des Nähfuß- druckes	14
3. Einsetzen der Maschine in ein Möbel	7	16. Auswechseln der Nähfüße	14
4. Anschließen der Maschine	8	17. Einstellen der Nähprogramme	15
5. Das Auswechseln der Nadel	8	18. Die Riegeltaste	16
6. Hochziehen der Garnrollenhalter	9	19. Regulierung der Faden- spannungen	16
7. Herausnehmen der Spulenkapsel	9	Oberfadenspannung	17
8. Aufspulen des Unterfadens	10	Unterfadenspannung	17
9. Einlegen der Spule in die Spulenkapsel	11	20. Pflege der Maschine	18
10. Einsetzen der Spulenkapsel	11	21. Der Greifer	18
11. Oberfaden einfädeln	12	22. Nähanleitung	19-36
12. Stellungen des Lüfterhebels	12	Hinweise zur Beseitigung von Störungen	38
13. Heraufholen des Unterfadens	13		

### Achtung !

Die Erwärmung des Anlassers bei längerem Betrieb ist normal und hat keine Auswirkungen auf Motor und Anlasser.

„Geben Sie bitte bei Nachbestellung von Antriebskeilriemen den Motortyp mit an.“

Nähmaschine nicht vor Montage der Grundplattenverkleidung (Sockel) in Betrieb nehmen.

### Achtung !

Der Garantieschein befindet sich auf der dritten Umschlagseite.

## CONTENTS

	Page		Page
1. Designation of parts	5	14. Lowering the feed dog	13
2. Accessories	6	15. Removing the front plate and adjusting the pressure of the sewing foot	14
3. Placing the sewing machine into a piece of furniture	7	16. Exchanging and mounting the sewing foot	14
4. Connecting the sewing machine	8	17. Setting the sewing programmes	15
5. Exchanging the needle	8	18. Fixing lever	16
6. Pulling up the thread reel holders	9	19. Regulating the thread tension	16
7. Removing the bobbin case	9	Tension of the upper thread	17
8. Winding of the lower thread	10	Tension of the lower thread	17
9. Inserting the bobbin into its case	11	20. Machine maintenance	18
10. Inserting the bobbin case	11	21. The hook	18
11. Threading the upper thread	12	22. Sewing instruction	19-36
12. Positions of the lifting lever	12	Recommendations for eliminating sewing difficulties	40
13. Bringing up the lower thread	13		

### Attention !

The warming up of the foot control after longer use is normal and has not any influence on the drive or foot control.

When reordering driving belts please indicate the motor type.

### Important !

Do not start the sewing machine before mounting the base plate cover.

Causa	Remedio
-------	---------

#### La tela se encrespa al coser

Ambas tensiones están demasiadas fuertes.  
La presión del prensatelas está demasiada fuerte para materiales finos.

Ajustar las tensiones menos fuertes.  
Véase el párrafo 19.  
Véase el párrafo 15.

#### La aguja se rompe

La aguja estaba deformada.  
La aguja estaba demasiada fina para la tela utilizada.  
Se había estirado respectivamente empujado la tela.  
El tornillo fijador de aguja está suelto.

Colocar una nueva.  
Véase pagina 22.

La parte superior del prensatelas está suelta.

Colocar bien la aguja.  
Véase el párrafo 5.

La placa de agujas está suelta.

Apretar fuertemente el tornillo fijador de la parte superior del prensatelas número 11.  
Atornillar los tornillos de la placa de aguja.

#### Marcha difícil y ruidosa de la máquina

El aceite utilizado no es el apropiado.

Sólo utilizar aceite de mecánica de precisión.

#### El transportador trabaja insuficientemente

Entre la placa de aguja y el transportador se ha fijado polvo de coser.  
La presión para coser es muy poca.

Véase el párrafo 20.  
Véase el párrafo 15.

#### La máquina marcha difícilmente respectivamente está bloqueada

Hay restos de hilos que se encuentran en la trayectoria del lazador.

A quitar los restos de hilos y echar una sola gota de aceite en la trayectoria del lazador.

En el caso de un bloqueo.

A virar el volante de golpe para atrás.

Por el continuo desarrollo de ésta máquina pueden resultar pequeñas modificaciones de este folleto impreso.

## Indicaciones para eliminar perturbaciones

Causa	Remedio
<b>La máquina omite puntadas</b>	
La máquina no está enhebrada correctamente.	Véase el párrafo 11
La aguja está demasiado abajo.	Empujar la aguja hasta el tope. Véase el párrafo 5.
El sistema de agujas colocado no es apropiado.	Utilizar el sistema 130/705-H. Véase el párrafo 5.
La aguja no está colocada correctamente.	La superficie del émbolo de aguja debe dirigirse hacia atrás. Véase el párrafo 5.
El grueso de la aguja no corresponde al hilo de coser utilizado.	Véase página 22.
La presión del prensatelas es insuficiente.	Véase el párrafo 15.
La aguja está despuntada o deformada.	Véase el párrafo 5.
Para obras de punto recto se utilizará el prensatelas de múltiple uso número 6.	
<b>El hilo superior se rompe</b>	
El hueco de la placa de aguja está roto.	Hay que respetar todos los puntos mencionados bajo „la máquina omite puntadas“.
Las tensiones son demasiadas fuertes.	Cambiar la placa de aguja. Disminuir las tensiones. Véase el párrafo 19.
El hilo de coser presenta nudos y se rompe fácilmente.	Utilizar hilos de coser de mejor calidad.
<b>Puntadas irregulares</b>	
Las tensiones de los hilos superior e inferior son muy suaves.	Hay que respetar todos los puntos mencionados bajo „la máquina omite puntadas“.
Las arandelas tensoras y la varilla de desenganche están resinificadas.	Aumentar las tensiones. Véase el párrafo 19.
La canilla está deformada.	Dejar limpiarlas por un especialista.
La trayectoria de la lanzadera está seca o sucia.	Poner una nueva.
La canilla ha sido puesta en su cápsula en el falso sentido de giro.	Darle una o dos gotas de aceite a la trayectoria de la lanzadera. Véase el párrafo 9.
El hilo inferior se ve encanillado irregularmente.	Encanillar de nuevo.
Costuras demasiadas estrechas.	La palanca para cambiar de programa no está colocada hasta el tope.

## INDICE

	Página		Página
1. Denominación de las piezas	5	14. Avellanar el transportador	13
2. Accesorios	7	15. Abrir la placa frontal y ajustar la presión del prensatelas	14
3. Poner la máquina en un mueble	7	16. Cambio y montaje de los prensatelas	15
4. Conectar la máquina	8	17. Ubicar los programas de coser	15
5. Cambio de aguja	8	18. Tecla limitadora	16
6. Enderezar los portacarretes	9	19. Regular las tensiones de hilo	16
7. Sacar la cápsula de canilla	9	Tensión del hilo superior	17
8. Encanillar el hilo inferior	10	Tensión del hilo inferior	17
9. Poner la canilla en su cápsula	11	20. Entretenimiento de la máquina	18
10. Poner la cápsula de canilla	11	21. La lanzadera	18
11. Enhebrar el hilo superior	12	22. Instrucciones para coser	19-36
12. Posiciones de la palanca elevadora	12	Indicaciones para eliminar perturbaciones	42
13. Subir el hilo inferior	13		

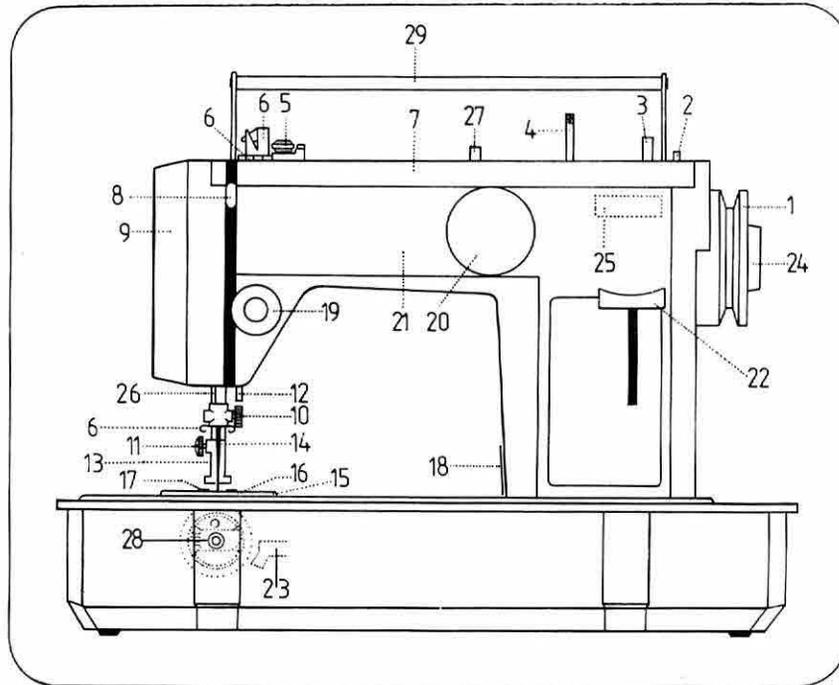
### ¡ Atención !

El calentamiento del pedal (arrancador) después de un gran tiempo es normal y no tiene ninguna influencia sobre el motor y el pedal.

Para hacer pedidos suplementarios de correas trapezoidales motrices le rogamos comunicar el tipo del motor respectivo.

### ¡ Importante !

No poner en servicio la máquina de coser antes del montaje del revestimiento de la placa básica (sócalo).



(1)

## 1. Bezeichnung der Teile (Abb. 1)

- |  |   |
|--|---|
| 1. Handrad                             | 16. Stichplatte                                 |
| 2. Spuleranschlag                      | 17. Transporteur                                |
| 3. Zapfen der Spulervelle              | 18. Modellbezeichnung                           |
| 4. Garnrollenhalter                    | 19. Oberfadenspannung                           |
| 5. Spulervorspannung                   | 20. Wählgriff                                   |
| 6. Fadenführungen                      | 21. Musterleiste                                |
| 7. Armdeckel                           | 22. Riegelaste                                  |
| 8. Fadenhebel                          | 23. Transporteurversenkhebel                    |
| 9. Frontplatte                         | 24. Handradauslöseschraube                      |
| 10. Nadelbefestigungsschraube          | 25. Kennbuchstaben mit Maschinennummer          |
| 11. Nähfußoberteilbefestigungsschraube | 26. Stoffdrückerstange mit Oberfadenabschneider |
| 12. Lüfterhebel                        | 27. Programm-Doppler                            |
| 13. Nähfußoberteil mit Nähfuß          | 28. Spulenkapsel                                |
| 14. Nadel                              | 29. Tragegriff                                  |
| 15. Deckschieber                       |   |

Reason	Remedy
<p><b>Puckering of the fabric during sewing</b></p> <p>Both tensions are too tight. The pressure of the sewing foot is too high for thin fabrics.</p>	<p>Loosen the tensions. See para. 19. See para. 15.</p>
<p><b>Needle breakage</b></p> <p>The needle was bent. The needle was too thin for the respective fabric. The fabric was pulled or pushed. The needle fastening screw is loose. The upper part of the sewing foot is loose.</p>	<p>Insert a new one. See page 21.</p> <p>Insert the needle firmly. See para. 5. Retighten the fastening screw Nr. 11 for the upper part of the sewing foot firmly.</p>
<p>The stitch plate is loose.</p>	<p>Retighten the stitch plate screws.</p>
<p><b>Noisy and heavy running of the machine</b></p> <p>Oil has been used which has not the required quality.</p>	<p>Use only good quality oil being applied in precision mechanics.</p>
<p><b>The feed dog does not work correctly</b></p> <p>Sewing dust has been pressed between stitch plate and feed dog. The pressure of the sewing foot is too low.</p>	<p>See para. 20 See para. 15</p>
<p><b>Heavy running or blockage of the machine</b></p> <p>Loose threads have jammed in the hook. In the case of blockage.</p>	<p>Remove them and oil the hook by using a drop of sewing machine oil. Turn the hand wheel jerkily back.</p>
<p>Modifications due to technical progress are reserved.</p>	

## Recommendations for eliminating sewing difficulties

Reason	Remedy
<b>Missing stitches</b>	
The thread is not correctly threaded.	See para. 11
The needle has not been inserted properly.	Push the needle up to the stop. See para. 5
You have not used the proper needle system.	Use needles of system 130/705-H. See for para. 5
The needle is not inserted correctly.	The flat side of the needle should face the back. See for para. 5.
The thickness of the needle does not match the thread used.	See for para. 21.
The pressure of the sewing foot is not sufficient.	See for para. 15.
The needle is blunt or bent.	Insert a new needle. See for para. 5.
Use the all-round foot no. 6 for straight-stitch sewing.	

### Tearing of the upper thread

The stitch hole of the stitch plate is damaged.	Observe all the details given under "Missing stitches". Replace the stitch plate.
The tensions are too high.	Adjustment of lower thread tension is required. See for para. 19.
The thread is knotty and breaking.	Use thread of better quality.

### Irregular stitches

The tensions of the upper and lower thread are too low.	Observe all the details given under "Missing stitches". Increase the tension. See for para. 19.
The tension discs and the releasing pin are jammed.	Have them cleaned by a specialist.
The bobbin is bent.	Insert another bobbin.
The hook is dry or dirty.	Clean and lubricate the hook with 1 or 2 drops of oil. See for para. 9
The bobbin has been put into the bobbin case in the wrong direction.	
The lower thread has been irregularly wound.	Rewind the bobbin thread.
The seams are too small.	The change-over lever has not been set up to the stop.

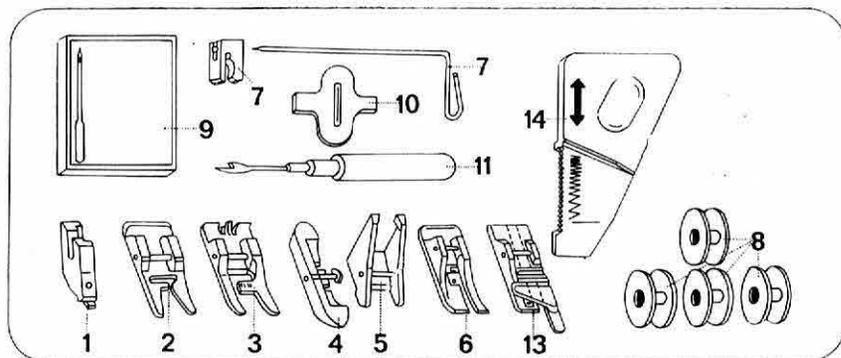
## 1. Designation of parts (Fig. 1)

- |   |   |
|---|---|
| 1. Hand wheel   | 15. Cover slide                           |
| 2. Bobbin winder stop                                     | 16. Needle plate                          |
| 3. Bobbin winder shaft                                    | 17. Feed dog                              |
| 4. Reel holder  | 18. Type designation                      |
| 5. Pretensioning device for bobbin winder                 | 19. Tension dial                          |
| 6. Thread guides  | 20. Selection dial                        |
| 7. Arm cover  | 21. Pattern plate                         |
| 8. Thread take-up lever                                   | 22. Fixing lever                          |
| 9. Front plate  | 23. Lowering lever for feed dog           |
| 10. Fastening screw for needle                            | 24. Releasing screw for hand wheel        |
| 11. Fastening screw for the upper part of the sewing foot | 25. Index letters and machine number      |
| 12. Presser bar lifter                                    | 26. Fabric presser bar with thread cutter |
| 13. Upper part of sewing foot (shank) with sewing foot    | 27. Change-over lever                     |
| 14. Needle  | 28. Bobbin case                           |
|   | 29. Handle                                |



## 1. Denominación de las piezas (ilustración 1)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Volante  | 16. Placa de aguja                                   |
| 2. Tope del mecanismo de bobinado                             | 17. Transportador                                    |
| 3. Pivote del árbol de bobinado                               | 18. Denominación del modelo                          |
| 4. Portacarretes  | 19. Tensión del hilo superior                        |
| 5. Pretensión del mecanismo de bobinado                       | 20. Botón selector                                   |
| 6. Guía-hilos   | 21. Placa sinóptica de dibujos                       |
| 7. Tapa del brazo   | 22. Espárrago de sujeción                            |
| 8. Suspensor de hilo  | 23. Palanca para avellanar el transportador          |
| 9. Placa frontal  | 24. Tornillo para desembragar el volante             |
| 10. Tornillo de fijación de aguja                             | 25. Letras indicadoras y número de máquina           |
| 11. Tornillo de fijación de la parte superior del prensatelas | 26. Barra prensatelas con cortador del hilo superior |
| 12. Palanca elevadora   | 27. Palanca para cambiar de programa                 |
| 13. Prensatelas con parte superior                            | 28. Capsula de la bovina                             |
| 14. Aguja   | 29. Manecilla  |
| 15. Pasador cubriente   |  |



(2)

## 2. Das Zubehör (Abb. 2)

	Präge-Nr.	Bestell-Nr.
1. Nähfußoberteil an der Maschine	037	84 00 40 37
2. Zickzackfuß an der Maschine	017	84 00 40 17
3. Knopflochfuß	559	84 00 45 59
4. Reißverschußfuß	557	84 00 45 57
5. Knopfannähfuß	558	84 00 45 58
6. Mehrzweckfuß	560	84 00 45 60
7. Lineal	—	84 00 42 05
8. Spulen	—	84 00 32 52
9. Nadel Sortiment System 130/705-H mit Spezialnadeln	—	80 04 13 12
10. Schraubendreher	—	80 02 25 17
11. Nahtrenner	—	80 04 13 11
12. —	—	—
13. Säumer	562	84 00 45 62
14. Applikator	—	80 02 32 67
Bedianleitung	—	—
Zubehörkasten	—	—

★

## 2. Accessories (Fig. 2)

	Foot no.	Order no.
1. Upper part of the sewing foot (shank) on the machine	037	84 00 40 37
2. Zig-zag sewing foot on the machine	017	84 00 40 17
3. Buttonhole foot	559	84 00 45 59
4. Zip fastener foot	557	84 00 45 57
5. Button sewing-on foot	558	84 00 45 58
6. All-round foot	560	84 00 45 60
7. Quilting guide	—	84 00 42 05
8. Bobbins	—	84 00 32 52
9. Set of needles, system 130/705-H with special needles	—	80 04 13 12
10. Screw driver	—	80 02 25 17
11. Seam ripper	—	80 04 13 11
12. —	—	—
13. Hem-stitching device	562	84 00 45 62
14. Applicator	—	80 02 32 67
Operating instruction	—	—
Accessory box	—	—

Ursache	Abhilfe
<p><b>Der Stoff wird beim Nähen kraus</b></p> <p>Beide Spannungen sind zu stark.</p> <p>Der Nähfußdruck ist bei dünnen Stoffen zu stark.</p>	<p>Spannungen loser stellen. Siehe Abschnitt 19.</p> <p>Siehe Abschnitt 15.</p>
<p><b>Nadelbrechen</b></p> <p>Die Nadel war verbogen.</p> <p>Die Nadel war für den Stoff zu fein.</p> <p>Am Stoff wurde gezogen oder geschoben.</p> <p>Die Nadelbefestigungsschraube ist lose.</p> <p>Das Nähfußoberteil ist lose.</p> <p>Die Stichplatte ist lose.</p>	<p>Neue Nadel einsetzen. Siehe Seite 20.</p> <p>Nadel fest einsetzen. Siehe Abschnitt 5.</p> <p>Nähfußoberteilbefestigungsschraube Nr. 11 fest anziehen.</p> <p>Stichplattenschrauben anziehen.</p>
<p><b>Geräuschvoller und schwerer Gang der Maschine</b></p> <p>Es ist ungeeignetes Öl verwendet worden.</p>	<p>Nur Feinmechanikeröl verwenden.</p>
<p><b>Transporteur arbeitet ungenügend</b></p> <p>Zwischen Stichplatte und Transporteur hat sich Nähstaub festgepreßt.</p> <p>Der Nähdruck ist zu gering.</p>	<p>Siehe Abschnitt 20.</p> <p>Siehe Abschnitt 15.</p>
<p><b>Die Maschine geht schwer bzw. blockiert</b></p> <p>Fadenreste befinden sich in der Greiferbahn.</p> <p>Bei Blockierung</p>	<p>Fadenreste entfernen und nur einen Tropfen Öl in die Greiferbahn geben.</p> <p>Handrad ruckartig nach hinten drehen.</p>
<p>Durch Weiterentwicklung dieser Maschine können sich geringfügige Abweichungen von dieser Druckschrift ergeben.</p>	

## Hinweise zur Beseitigung von Störungen

Ursache	Abhilfe
<b>Die Maschine läßt Stiche aus</b>	
Die Maschine ist nicht richtig eingefädelt.	Siehe Abschnitt 11
Die Nadel steht zu tief.	Nadel bis an den Anschlag schieben. Siehe Abschnitt 5.
Das eingesetzte Nadelsystem ist ungeeignet.	Nadelsystem 130/705-H verwenden. Siehe Abschnitt 5.
Die Nadel ist nicht richtig eingesetzt.	Fläche des Nadelkolbens muß nach hinten stehen. Siehe Abschnitt 5. Siehe Seite 20.
Die Nadelstärke paßt nicht zum verwendeten Nähfaden.	Siehe Abschnitt 15.
Der Nähfußdruck ist ungenügend.	Neue Nadel einsetzen. Siehe Abschnitt 5.
Die Nadel ist stumpf oder verbogen.	Siehe Abschnitt 5.
Bei Geradsticharbeiten den Mehrzweckfuß Nr. 6 verwenden.	

### Oberfaden reißt

Das Stichloch der Stichplatte ist zerstoßen.	Alle unter „Die Maschine läßt Stiche aus“ angegebenen Punkte sind zu beachten. Stichplatte austauschen.
Die Spannungen sind zu stark.	Spannungen schwächer einstellen. Siehe Abschnitt 19.
Der Nähfaden ist knotig und brüchig.	Besseren Nähfaden verwenden.

### Unregelmäßige Stiche

Ober- und Unterfadenspannung sind zu lose.	Alle unter „Die Maschine läßt Stiche aus“ angegebenen Punkte sind zu beachten. Spannung verstärken. Siehe Abschnitt 19.
Spannungsscheiben und Auslösestift sind verharzt.	Vom Fachmann reinigen lassen.
Die Spule ist verbogen.	Neue Spule einsetzen.
Die Greiferbahn ist trocken oder verschmutzt.	1 - 2 Tropfen Öl in die Greiferbahn geben.
Die Spule ist mit falscher Drehrichtung in die Spulenkapsel eingelegt.	Siehe Abschnitt 9.
Der Unterfaden ist unregelmäßig aufgespult.	Neu spulen.
Nähte zu schmal	Programm-Doppler ist nicht bis zum Anschlag geschaltet.

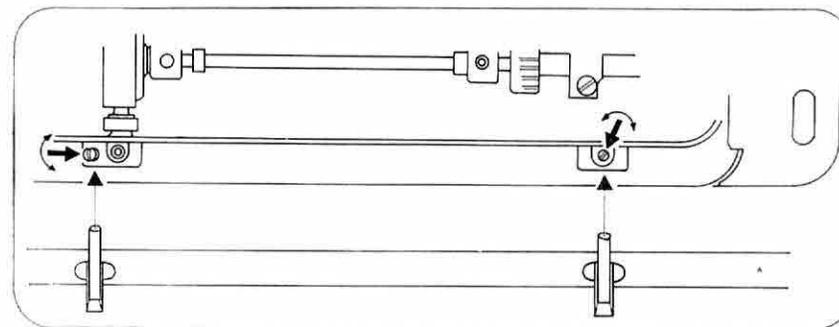
## 2. Accesorios (ilustración 2)

	Número estampado	Número de pedido
1. Parte superior del prensatelas sobre la máquina	037	84 00 40 37
2. Prensatelas de zig-zag sobre la máquina	017	84 00 40 17
3. Prensatelas de ojal	559	84 00 45 59
4. Prensatelas de cremallera	557	84 00 45 57
5. Prensatelas para poner botones	558	84 00 45 58
6. Prensatelas de múltiple uso	560	84 00 45 60
7. Regla/tope	—	84 00 42 05
8. Canillas	—	84 00 32 52
9. Surtido de agujas del sistema 130/705-H con agujas especiales	—	80 04 13 12
10. Destornillador	—	80 02 25 17
11. Navaja para descoser	—	80 04 13 11
12. —	—	—
13. Doblador	562	84 00 45 62
14. Aplicador	—	80 02 32 67
Instrucciones de manejo	—	—
Caja de accesorios	—	—

## 3. Einsetzen der Maschine in ein Möbel

### 3. Placing the sewing machine into a piece of furniture

### 3. Poner la máquina en un mueble

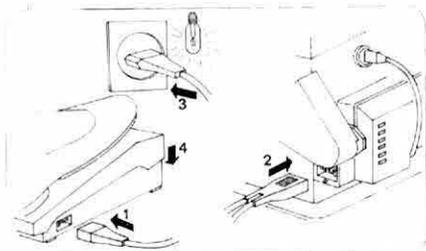


(3)

#### 4. Anschließen der Maschine

- 1./2. Steckverbindungen einstecken
  3. Verbindung zum Netz (Steckdose) herstellen (Nählicht brennt)
  4. Anlasser bis zum Anschlag betätigen – Maschine läuft –
- Reihenfolge unbedingt einhalten !

★



(4)

#### 4. Connecting the sewing machine

- 1./2. Plugs and sockets to be connected
  3. Connection to mains supply (socket outlet) (needle light is burning)
  4. Depress the pedal control up to the stop – machine is running –
- Observe strictly the indicated order!

★

#### 4. Conectar la máquina

- 1./2. Conectar los enchufes
  3. Realizar la conexión con la red (toma de corriente) (luz para coser está prendida)
  4. Accionar el arrancador hasta el tope – la maquina funciona –
- Mantenga este orden en todo caso.

---

Hinweise bei eventuell auftretenden Störungen finden Sie auf Seite 38/39.

★

For possible trouble and sewing difficulties, refer to page 40/41.

★

Informaciones para el caso de perturbaciones eventuales se encuentran en la pagina 42/43.

---

#### 5. Das Auswechseln der Nadel

Beachte !  
Flache Seite der Nadel nach hinten.  
Nadel bis zum Anschlag nach oben.  
System 130/705-H verwenden.

★

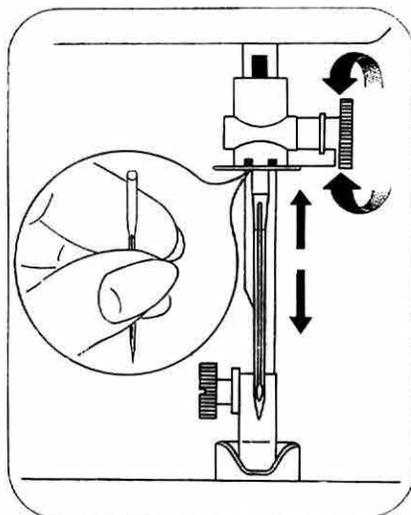
#### 5. Exchanging the needle

Note !  
The flat side of the needle must be directed to the back.  
Insert the new needle and push it upward up to the stop.  
Use needle system 130/705-H.

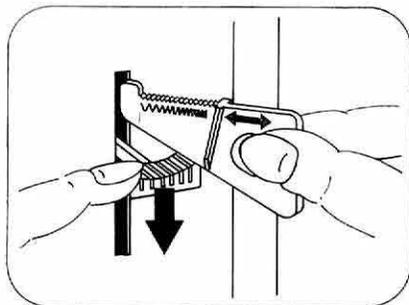
★

#### 5. Cambio de aguja

¡ Note !  
Parte plana de la aguja hacia atrás.  
Insertar la nueva aguja empujándola hacia arriba hasta el tope.  
Utilizar el sistema 130/705-H.



(5)



(A)

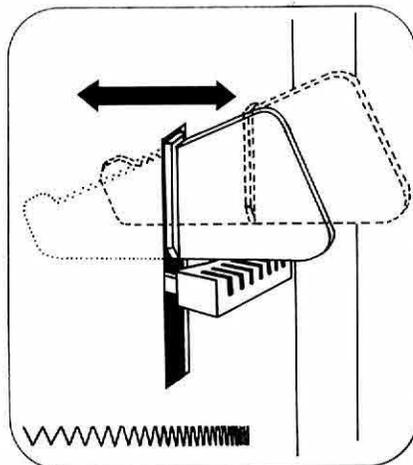
### Arbeiten mit dem Applikator

Der im Zubehör befindliche Applikator wird für die Federstickerei und zum Anfertigen von Applikationen mit Zickzacknähten benutzt.

Zu diesem Zweck wird er entsprechend der Skizze „A“ in den Arm der Maschine gesteckt. Durch Verschieben des Applikators wird der Stichabstand kleiner oder größer gestellt „B“.

Für die Federstickerei wird der Stoff fest in den Stickrahmen gespannt. Der Transporteur wird bei dieser Stickerei nicht versenkt.

Der Nähfuß (Zickzackfuß) wird heruntergelassen und bei hoher Nähgeschwindigkeit wird der Stickrahmen mit dem Stoff hin und her gedreht „C“.



(B)

### Working with the applicator

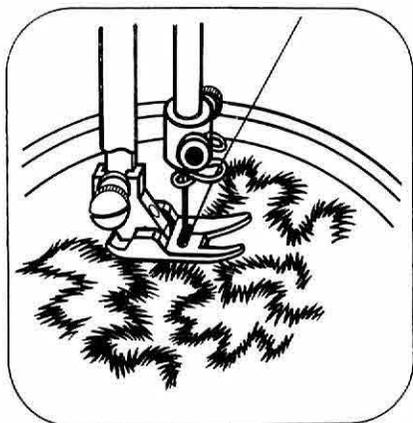
The applicator of the accessories is used for doing feather embroidery and appliqué with zig-zag stitches.

For that purpose it is inserted into the arm of the machine, according to figure "A".

By moving the applicator the closeness of stitches is decreased or increased "B".

For doing feather embroidery the fabric is firmly clamped into an embroidering frame. The feed dog is not lowered for this kind of embroidery.

The sewing foot (zig-zag foot) is lowered and, operating the machine quickly, the embroidering frame with the fabric is moved to and fro "C".



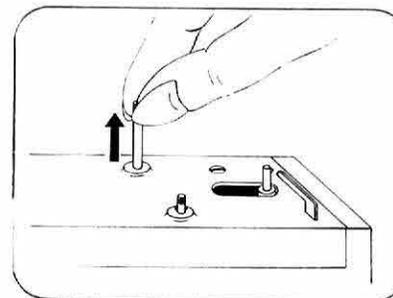
(C)

### Trabajos con el aplicador

El aplicador que se encuentra en los accesorios es utilizado para bordado de pluma y para la realización de aplicaciones con costuras zigzag.

Con esta finalidad el aplicador es introducido en el brazo de la máquina según el dibujo „A“. Desplazándolo se gradúa la distancia de la puntada, más grande o más pequeña. „B“

Para bordados de pluma la tela será tendida bien en el bastidor de bordar. En el caso de este tipo de bordado el transportador no será avellanado. El prensatelas de zigzag es bajado y con una alta velocidad de coser se gira el bastidor de coser de un lado a otro. „C“



(6)

### 6. Hochziehen der Garnrollenhalter

Tragegriff umlegen  
Garnrollenstifte hochziehen

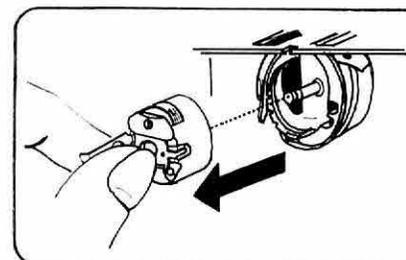


### 6. Pulling up the thread reel holders

Fold down the handle  
Pull the thread reel holders up



### 6. Enderezar los portacarretes



(7)

### 7. Herausnehmen der Spulenkapsel

Nadel in höchste Stellung bringen  
Deckschieber 15 öffnen  
Spulenkapsel herausnehmen, dabei ist die Griffklappe bis zum Anschlag zu öffnen.



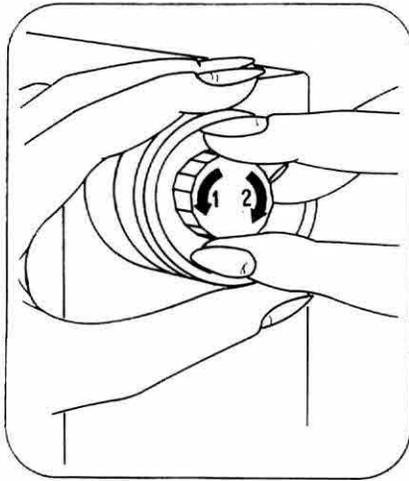
### 7. Removing the bobbin case

Bring the needle to its topmost position.  
Open the cover slide 15.  
Remove the bobbin case with opening the hinged lever up to the stop.



### 7. Sacar la cápsula de canilla

Ubicar la aguja en su posición superior.  
Abrir el pasador cubriente.  
Sacar la cápsula de canilla abriendo la agarradera de tapa hasta el tope.



(8)

### 8. Aufspulen des Unterfadens

Handradauslösung in Pfeilrichtung 1 drehen (das Nähgetriebe ist ausgeschaltet)



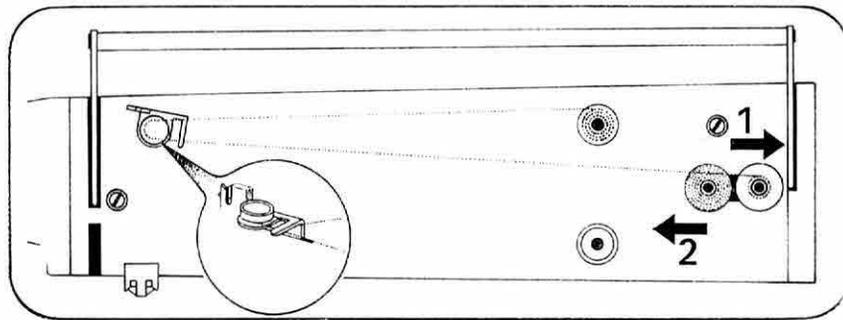
### 8. Winding of the lower thread

Turn the hand wheel release in the direction of arrow 1. (the needle drive is stopped)



### 8. Encanillar el hilo inferior

Virar el desembrague del volante en el sentido 1 de la flecha (el engranaje de coser está desconectado).



(8a)

- Leere Spule auf Spulervelle 3 aufstecken
- Faden gemäß Abb. 8a einlegen und mehrfach um die Spule wickeln
- Spuler nach rechts gegen das Handrad drücken (1). Ist die Spule gefüllt, bleibt der Spuler stehen.
- Spuler zurückdrücken (2) und Spule abnehmen
- Handradauslösung in Pfeilrichtung 2 drehen

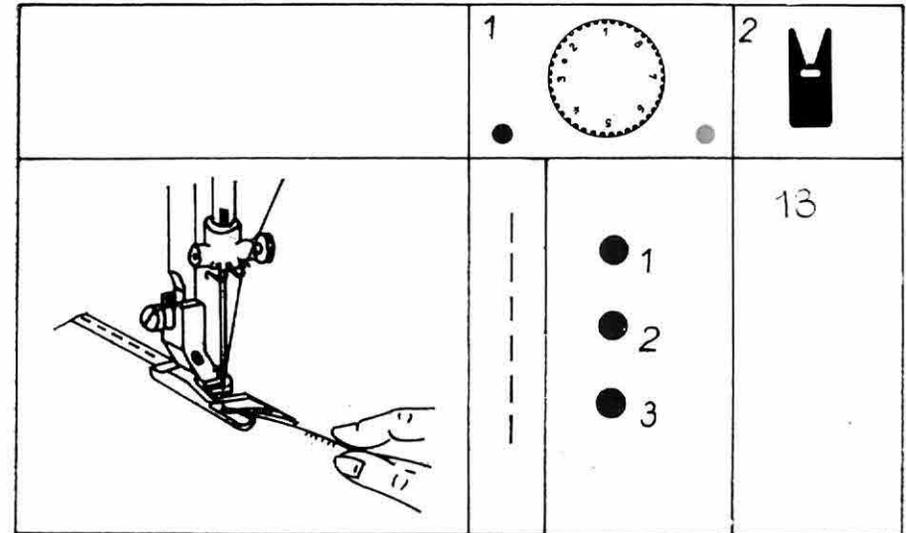


- Put the bobbin on the bobbin shaft 3.
- Insert the thread according to figure 8a and wind it several times around the bobbin.
- Push the bobbin winder towards the right, towards the hand wheel (1). When the bobbin is full, the winding

- mechanism will stop.
- Push the bobbin winder back (2) and take the bobbin off.
- Turn the hand wheel release in direction of arrow 2.



- Enganchar la canilla vacía en el árbol de bobinado 3.
- Enhebrar el hilo según la ilustración 9 y enrollarlo varias veces en la canilla.
- Empujar el mecanismo de bobinado hacia la derecha contra el volante (1). Cuando la canilla esté llena se para el mecanismo.
- Empujar el mecanismo de bobinado hacia atrás (2) y sacar la canilla.
- Virar el desembrague del volante en el sentido 2 de la flecha.



### Säumen

- Für dünnes und mittelschweres Nähgut  
Man schiebt die Schnittkante des Stoffes in den Säumer bis unter die Nadel ein und senkt den Nähfuß ab.  
2-3 Stiche nähen und den Saumanfang mit den Fadenenden nach hinten ziehen bis zum hinteren Fußende.  
Dann den Stoff mit Daumen und Zeigefinger gleichmäßig und locker dem Säumer zuführen, so daß der Stoff die Muschel gerade ausfüllt.



### Hemming

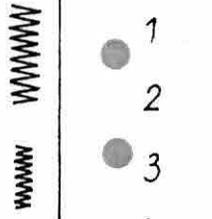
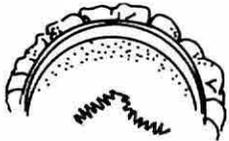
- For light and medium fabrics
- Insert the straight-cut edge of the fabric into the hemstitching device just below the needle and lower the sewing foot.
- At the beginning, sew two or three stitches and draw the beginning of the seam and the thread ends towards the back just up to the rear end of the sewing foot.
- Then guide the fabric evenly and without tensioning it to the hemstitching device holding the fabric with thumb and forefinger so that the fabric will just fill the mussel of the hem-stitching device.



### Dobladillar ropa

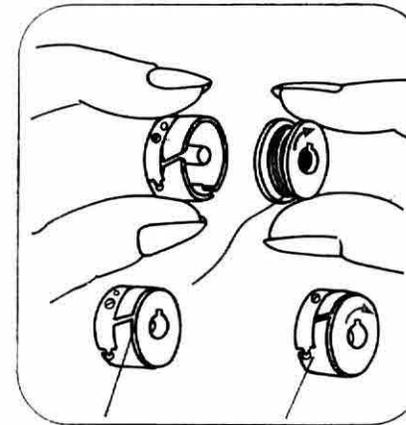
- Para materiales finos y medianos
- Se empuja el canto de la tela en el dispositivo de dobladillar hasta debajo de la aguja y se baja el dobladillador.
- Dar 2 o 3 puntadas y mover el comienzo del dobladillo junto con los cabos de hilo hacia atrás hasta el final del dobladillador.
- Entonces guiar la tela con el pulgar y el índice regularmente y sin tensión al dispositivo de dobladillar de manera que la tela llene la „concha“.



	1 	2 
<p><b>Sticken mit Zickzack-Stich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Stoff fest in den Stickrahmen spannen</li> <li>● Transporteur versenkt</li> <li>● Lüfterhebel auf Stellung 2</li> <li>● Unterfaden durch den Stoff nach oben holen</li> <li>● bei schnell laufender Maschine vorgezeichnetes Motiv nachsticken</li> </ul> <p style="text-align: center;">★</p> <p><b>Embroidering by means of the zig-zag stitch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Clamp the fabric firmly into the embroidery frame.</li> <li>● Lower the feed dog.</li> <li>● Put the lifting lever into position 2.</li> <li>● Take up the lower thread through the fabric.</li> <li>● Operating the machine quickly, embroider the motif drawn before.</li> </ul> <p style="text-align: center;">★</p> <p><b>Bordar con la puntada zigzag</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tender bien la tela en el bastidor de bordar.</li> <li>● Transportador avellanado.</li> <li>● Palanca elevadora en posición 2.</li> <li>● Subir el hilo inferior a través de la tela.</li> <li>● Con marcha rápida de la máquina, dar puntadas a lo largo del dibujo hecho anteriormente.</li> </ul>		
		

## 9. Einlegen der Spule in die Spulenkapsel

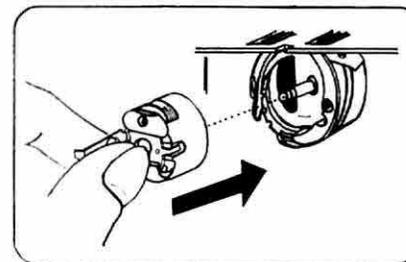
Spule so in die Kapsel legen, daß der Faden in Pfeilrichtung abläuft. Faden in den Schlitz einlegen und unter die Spannungsfeder ziehen. Beim Abzug des Fadens muß sich die Spule in Pfeilrichtung drehen.



(9)

## 10. Einsetzen der Spulenkapsel

- Nadel in obere Stellung bringen
- Spulenkapsel an der Griffklappe fassen und in die Greifer einsetzen. Zum Schluß mit dem Daumen nachdrücken, bis die Spulenkapsel hörbar einrastet.
- Deckschieber wieder schließen.



(10)

## 9. Inserting the bobbin into its case

Insert the filled bobbin into the bobbin case in such a way that the thread will run off in direction of the arrow. Draw the thread through the slot of the case and below the tension spring. When drawing the thread the bobbin should rotate in the direction of the arrow.

★

## 9. Poner la canilla en su cápsula

Insertar la canilla en su cápsula de manera que el hilo salga en el sentido de la flecha. El hilo debe ponerse en la ranura y ubicarse por debajo del muelle tensor.

Al retirar el hilo la canilla debe girar en el sentido de la flecha.

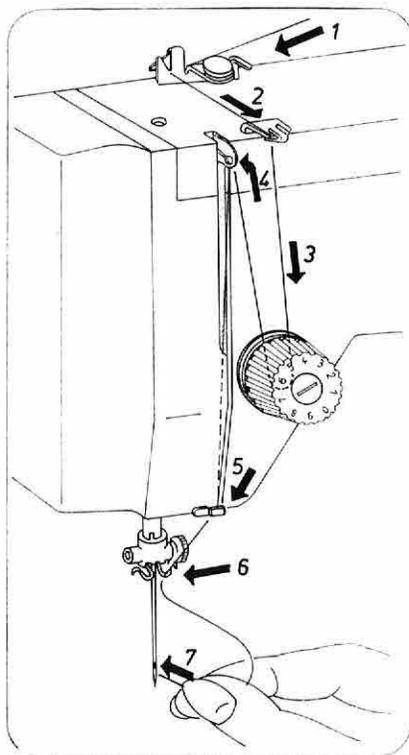
## 10. Inserting the bobbin case

- Ensure that the needle has been brought to its topmost position.
- Insert the bobbin case into the hook by holding the hinged lever and slightly pressing with the thumb until the bobbin case is audibly engaged.
- Close the cover slide.

★

## 10. Poner la cápsula de canilla

- Ubicar la aguja en su posición superior.
- Coger la cápsula de canilla por la agarraderita y ponerla en la lanzadera. Al final apretarla con el pulgar hasta que se oiga cuando engatille.
- Volver a cerrar el pasador cubriente.



(11)

### 11. Oberfaden einfädeln

- Fadenhebel, Nähfuß und Nadel stehen oben
- Beim Einfädeln Reihenfolge der Zahlen beachten



### 11. Threading the upper thread

- Sewing foot and needle being in their topmost positions
- Follow the order of the numbers when threading.



### 11. Enhebrar el hilo superior

- Prensatelas y aguja están arriba.
- Al enhebrar mantener la secuencia de los números.

### 12. Stellungen des Lüfterhebels

1. Nähstellung
2. Stick- und Stopfstellung (ohne Stopf- fuß)
3. Auslösestellung
4. zum Unterlegen flauschiger dicker Stoffe (rastet nicht ein)



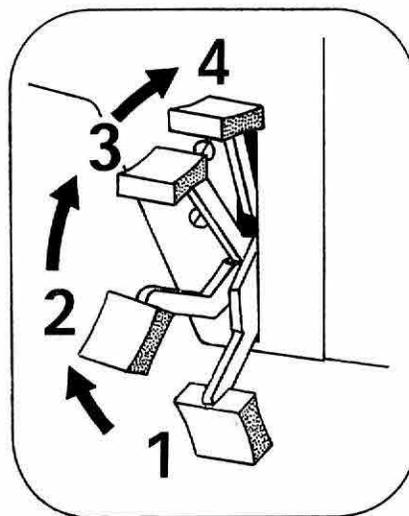
### 12. Positions of the lifting lever

1. Sewing position
2. Position intended for embroidering and darning (without sewing foot)
3. Release position
4. For putting under fluffy and thick fabrics (does not engage)



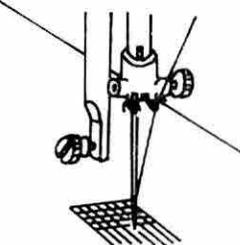
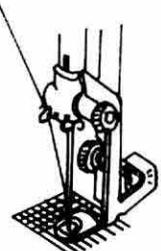
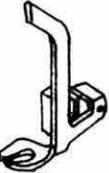
### 12. Posiciones de la palanca elevadora

1. Posición de coser
2. Posición de bordar y zurcir (sin prensatelas de zurcir)
3. Posición de desembrague
4. Para colocar telas gruesas y vello- sas



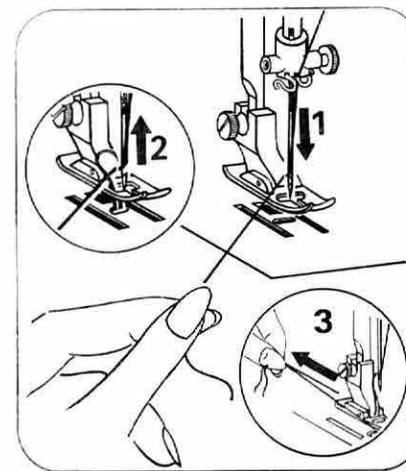
(12)

	1	2
<p><b>2. Stopfen mit Stopffuß</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Transporteur versenkt</li> <li>● Stopffuß von hinten anschrauben</li> <li>● Es muß darauf geachtet werden, daß sich der Bügel des federnd gelagerten Stopffußes über der Nadelbefestigungsschraube 10 befindet.</li> <li>● Zum Nähen muß der Lüfterhebel ganz heruntergeschwenkt werden.</li> <li>● Stopffuß geht beim Nähen immer hoch und runter</li> <li>● Nähvorgang analog wie bei erster Stopfart</li> <li>● Im Fachhandel können Sie diesen speziellen Fuß erwerben.</li> </ul>		
<p><b>2. Darning with darning foot</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Feed dog being lowered</li> <li>● Screw the darning foot to the fabric presser bar from behind.</li> <li>● Note that the free bow of the darning foot being springmounted will be positioned on top of the needle fastening screw 10.</li> <li>● Before starting the sewing work, the lifting lever must be put into its lowest position.</li> <li>● During sewing, the darning foot is continuously raising and lowering.</li> <li>● For closing the hole, proceed as described for the first possibility of darning.</li> <li>● This special foot can be supplied by a specialized dealer.</li> </ul>		
<p><b>Sticken ★ Embroidering ★ Bordar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sticken ist vollendetes Stopfen und be- darf einiger Übung.</li> <li>● Stoff wird in den Stickrahmen gespannt</li> <li>● Transporteur versenkt</li> <li>● Lüfterhebel herunterlassen, Stellung 2</li> <li>● Analog zum Stopfen wird Stickrahmen beim Sticken mit beiden Händen ge- führt.</li> </ul>		
<p><b>2. Zurcir con el prensatelas para zurcir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Transportador avellanado</li> <li>● Atornillar el prensatelas para zurcir por detrás.</li> <li>● Hay que prestar atención al aro del prensatelas para zurcir que está apoyado por muelle. El debe encontrarse encima del tornillo fijador de aguja 10.</li> <li>● Para coser hay que bajar completa- mente la palanca elevadora.</li> <li>● Al coser el prensatelas para zurcir siempre baja y sube.</li> <li>● Proceso de zurcir igual que la pri- mera forma de zurcir.</li> <li>● Este prensatelas especial está en venta en el comercio del ramo.</li> </ul>		
<p>★</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Embroidery is perfect darning and re- quires practice.</li> <li>● Clamp the fabric into the embroidery frame.</li> <li>● Lower the feed dog.</li> <li>● Lower the lifting lever to position 2.</li> <li>● Analogously to darning, the embroi- dering frame is guided by both hands.</li> </ul>		
<p>★</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bordar constituye un zurcir en forma perfecta y requiere una cierta práctica.</li> <li>● El tejido será tendido en el bastidor de bordar.</li> <li>● Transportador avellanado.</li> <li>● Bajar la palanca elevadora, posición 2.</li> <li>● Igual que para zurcir se mueve el bastidor para trabajos de bordar con las 2 manos.</li> </ul>		

<p>Das Stopfen kann auf zwei Arten erfolgen ! Darning can be performed in two different ways: Zurcir puede hacerse de dos maneras.</p>	<p>1</p> 	<p>2</p> 
<p><b>1. Stopfen im Rahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Transporteur versenkt siehe Pkt. 14</li> <li>● Stoff fest in den Stickrahmen spannen</li> <li>● schadhafte Stelle aus dem Stoff schneiden</li> <li>● Stickrahmen mit dem Stoff unter die Nadel legen und den Unterfaden durch den Stoff heraufholen</li> <li>● Lüfterhebel Stellung 2</li> </ul> <p>Stickrahmen mit beiden Händen im Fadenverlauf des Stoffes langsam und gleichmäßig immer etwa 1 cm über die schadhafte Stelle hinaus bei schnellem Lauf der Maschine hin- und herbewegen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Anschließend das Loch in Querrichtung dicht stopfen</li> </ul>	<p>4</p> 	
<p>★</p> <p><b>1. Darning with embroidering frame</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Feed dog is lowered, refer to para. 14</li> <li>● Clamp the fabric firmly into an embroidering frame.</li> <li>● Cut the damaged part out of the piece of fabric.</li> <li>● Put the embroidering frame with the fabric below the needle and take up the lower thread through the fabric.</li> <li>● Set the lifting lever into position 2. Operating the machine quickly, move the embroidering frame with both hands in the direction of the fabric thread, slowly and evenly to and fro approximately 1 cm beyond the damaged part.</li> <li>● Subsequently, finish the darning work by moving the frame crosswise.</li> </ul>	<p>1.</p> 	
<p>★</p> <p><b>1. Zurcir con el bastidor de bordar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Transportador avellanado (vea punto 15)</li> <li>● Tender bien la tela en el bastidor de bordar.</li> <li>● Cortar la zona deteriorada de la tela.</li> <li>● Poner el bastidor con la tela debajo de la aguja y sacar el hilo inferior a través de la tela.</li> <li>● Palanca elevadora en la posición 2. Mover el bastidor lenta y regularmente con las dos manos a lo largo de los hilos de la tela siempre aproximadamente un centimetro más allá de la zona dañada. El movimiento de un lado a otro será realizado con marcha rápida de la máquina.</li> <li>● Finalmente zurcir el hueco transversalmente bien tupido.</li> </ul>	<p>2.</p> 	
<p>●</p> <p>4</p>	<p>4</p> 	

### 13. Herauffholen des Unterfadens

- Lüfterhebel 12 in Stellung 3
1. Das Ende des Oberfadens mit der linken Hand festhalten, mit der rechten Hand das Handrad einmal ganz herumdrehen (nach vorn). Dabei führt die Maschine eine Stichbewegung aus.
  2. Oberfaden leicht nach vorn ziehen, bis der Unterfaden heraufkommt
  3. Ober- und Unterfaden nach hinten unter den Nähfuß legen



(13)

### 13. Bringing up the lower thread

- Put lifting lever 12 into position 3.
1. Hold the threaded end of the upper thread with your left hand, turn the hand wheel completely (towards you). When doing this, the machine carries out a needle movement.
  2. Slightly draw the upper thread to the front until the lower thread is brought up.
  3. Put the upper and lower threads to the rear below the sewing foot.



### 13. Subir el hilo inferior

- Palanca elevadora 12 en la posición 3
1. Agarrar la punta del hilo con la mano izquierda y con la mano derecha darle una vuelta completa al volante hacia delante. Haciendo ud. esto la máquina da un movimiento de puntada.
  2. Halar el hilo superior suavemente hacia delante hasta que salga el hilo inferior.
  3. Colocar los hilos superior e inferior debajo del prensatelas hacia atrás.

### 14. Versenken des Transporteurs

- 1 Nähstellung
- 2 Transporteur versenkt



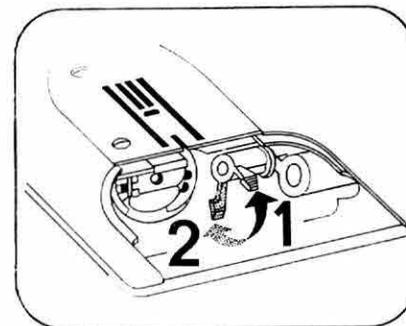
### 14. Lowering the feed dog

- 1 Sewing position
- 2 Feed dog lowered

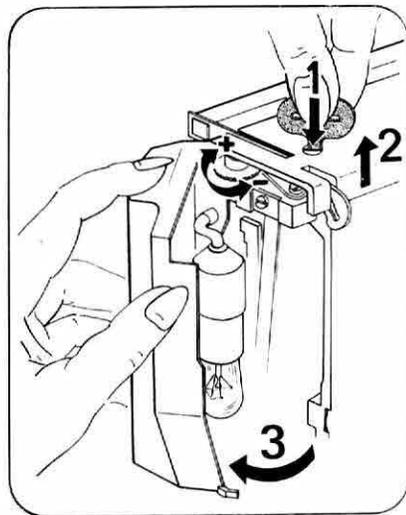


### 14. Avellanar el transportador

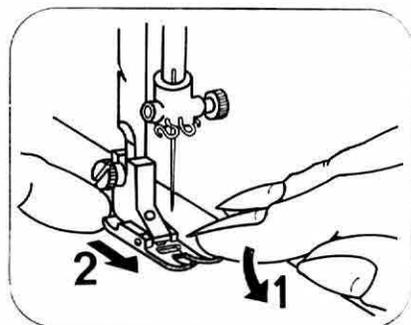
- 1 Posición de coser
- 2 Poner botones, bordar y zurcir



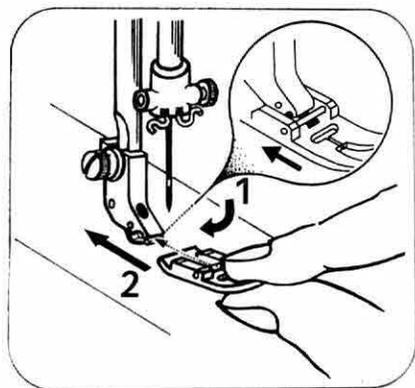
(14)



(15)



(16)



(16a)

**15. Zum Einstellen des Nähfußdruckes und zum Auswechseln der Glühlampe ist die Frontplatte wie folgt zu öffnen:**

1. Schraube lösen
  2. Armdeckel leicht anheben
  3. Frontplatte öffnen (siehe Abb. 15)
- Frontplatte schließen – umgekehrte Reihenfolge. ★

**15. Removing the front plate and adjusting the pressure of the sewing foot**

- For adjusting the pressure of the sewing foot and replacing the lamp open the front plate in the following way:
1. Loose the screw
  2. Lift the front plate slightly
  3. Open the front plate (see fig. 15)
- Close the front plate – in reverse order. ★

**15. Abrir la placa frontal y ajustar la presión del prensatelas**

- Para ajustar la presión del prensatelas y para cambiar la lámpara hay que abrir la placa frontal de la forma siguiente:
1. Destornillar el tornillo.
  2. Levantar ligeramente la tapa del brazo.
  3. Abrir la placa frontal (véase la ilustración 15)
- Cierre la placa frontal siguiendo el orden inverso. ★

**16. Auswechseln der Nähfüße**

- 1 leicht nach unten drücken
- 2 nach vorn abziehen (Abb. 16)
- 1 Querstift des Nähfußes an die Feder ansetzen
- 2 unter leichtem Druck nach hinten einrasten (Abb. 16a)

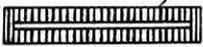
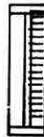
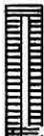
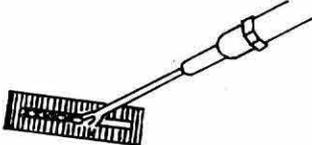
**Befestigen des Lineals**

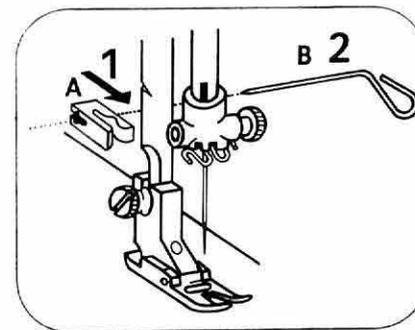
- 1. Anschlaghalter A ansetzen
- 2. Anschlag B kann links oder rechts in den Anschlaghalter A eingeschoben werden (Abb. 16b).

**16. Exchanging and mounting the sewing foot**

- 1 push slightly downward
- 2 pull the foot towards you (see fig. 16)
- 1 put the cotter pin of the foot to the spring
- 2 locking is provided by slightly pushing the foot to the back (see fig. 16a)

	1		2	
				2
				2
				6 2
				2

 1. - 6.		1 	2 
1. 		 4	3
2.  5 - 7 Stiche 5 - 7 stitches 5 - 7 puntadas		 5	
3. 		 6	
4.  5 - 7 Stiche 5 - 7 stitches 5 - 7 puntadas		 5	
5. 		 4	
6. 			
		 5	5



(16b)

Attaching the quilting guide

- 1. Place holder A
- 2. Guide B can be put into the holder A either from the left or from the right (see fig. 16b).

★

### 16. Cambio y montaje de los prensatelas

- 1 Empujar suavemente hacia abajo
- 2 Halar hacia delante (ilustr. 16)
- 1 Poner la espiga transversal del prensatelas al resorte.
- 2 Engatillarlo para atrás bajo una presión suave (ilustración 16a).

Fijación de la regla

- 1. Poner el soporte del tope A
- 2. Tope B puede adentrarse en la izquierda o la derecha del soporte de tope A (ilustración 16b).

### 17. Einstellen der Nähprogramme

Auf der Musterleiste 21 sind die Nähte dargestellt. Den einzelnen Nahtbildern sind Kennziffern zugeordnet. Der Wählgriff 20 ist rechts- und linksherum drehbar. Endstellung auf 8.

★

### 17. Setting the seam programme

The seams are indicated on the pattern plate 21. Every stitch pattern is marked by an index number. The selection dial 20 can be turned in a clockwise and anticlockwise direction. The limit position is at 8.

★

### 17. Ubicar los programas de coser

En la placa sinóptica 21 están representadas las diferentes costuras. Cada una de las diferentes costuras lleva una cifra índice. El botón selector 20 puede girarse a la derecha y a la izquierda. La posición final está en la 8.

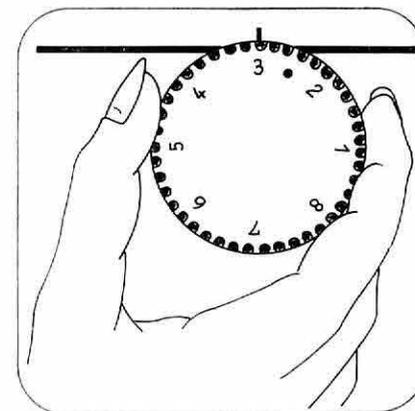
In der Abbildung sind den Nahtbildern Kennziffern von 1 - 8 zugeordnet.

★

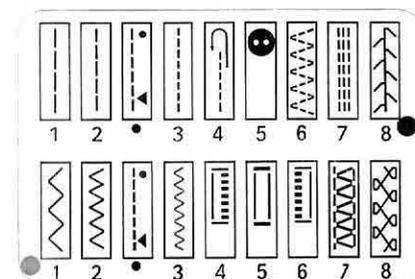
In this figure, characteristic numbers from 1 to 8 are assigned to the patterns shown on the pattern plate.

★

En la presente ilustración los dibujos de costura aparecen con cifras índices de 1 a 8.

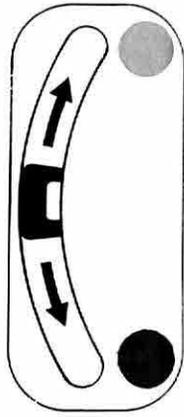


(17)



(17a)





(17b)

Programm-Doppler dient zum Umschalten der Nähte vom roten in den gelben Bereich und umgekehrt.



With the help of the change-over lever the red or yellow range of the seam programme can be selected.



La palanca para cambiar de programa sirve para cambiar la selección de costuras incluidas en la zona roja hacia aquellas de la zona amarilla y viceversa.

### 18. Die Riegeltaste

Die Taste dient zum Verfestigen der Naht, d. h. um Nahtanfang und Nahtende gegen Auftrennen zu sichern.



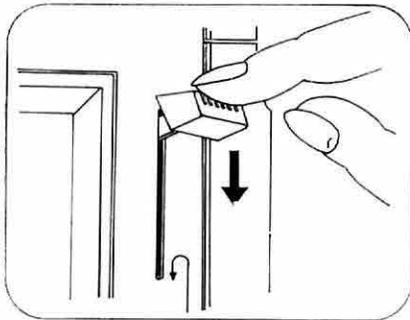
### 18. Fixing lever

The fixing lever serves to secure the beginning or end of a seam against undoing by means of reverse sewing.



### 18. Tecla limitadora

Esta tecla sirve para reforzar la costura al comienzo y al final asegurándola para que no sufra descostura.



(18)

### 19. Regulierung der Fadenspannungen

- A – richtig eingestellt 3 - 6
- B – Oberfaden zu lose
- C – Oberfaden zu fest



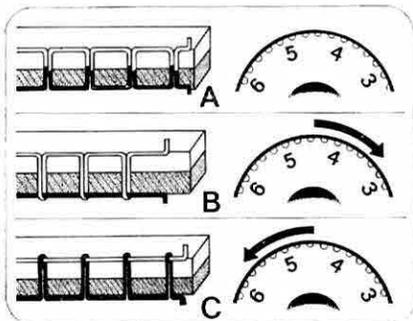
### 19. Regulating the thread tension

- A – adjusted correctly 3 - 6
- B – upper thread being too loose or lower thread being too tight, resp.
- C – or vice versa



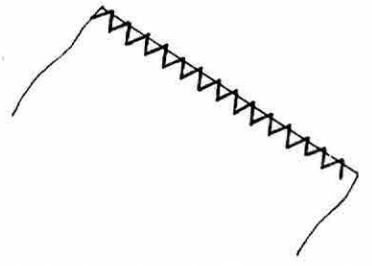
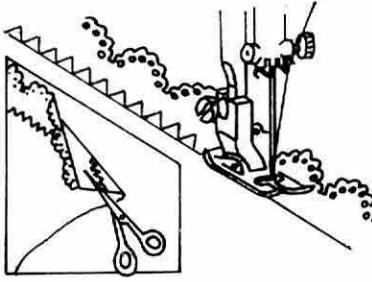
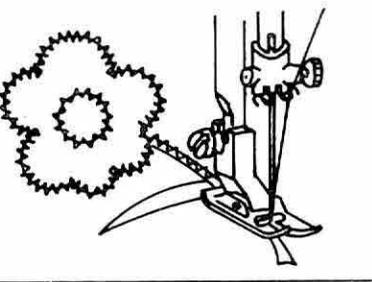
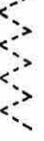
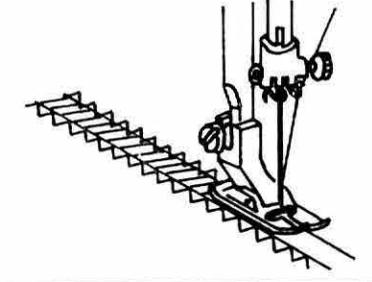
### 19. Regular las tensiones de hilo

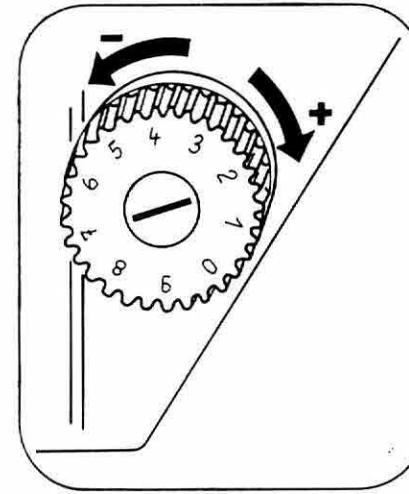
- A – ajustado correctamente
- B – hilo superior siendo demasiado suave respectivamente hilo inferior demasiado apretado
- C – o viceversa



(19)

	1		2	
				2
				2
				2
				2

	1		2	
			1	2
			2	6
			3	2
			2	2
			6	2
			3	2



(19a)

### Oberfadenspannung

- 1 - 2 lose Spannung
- 3 - 6 normale Spannung
- 7 - 9 verstärkte Spannung



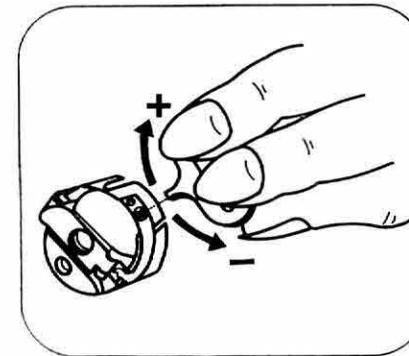
### Tension of the upper thread

- 1 - 2 reduced tension
- 3 - 6 normal tension
- 7 - 9 increased tension



### Tensión del hilo superior

- 1 - 2 Tensión suave
- 3 - 6 Tensión normal
- 7 - 9 Tensión fuerte



(19b)

### Unterfadenspannung

- + stärkere Spannung
- losere Spannung
- größere Schraube maximal 1/2 Umdrehung



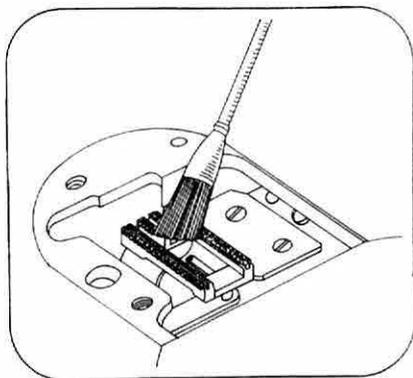
### Tension of the lower thread

- + increased tension
- reduced tension
- turn the larger screw as required, half a turn at max.



### Tensión del hilo inferior

- + Tensión fuerte
- Tensión suave
- Darle al tornillo mayor como máximo media vuelta.



(20)

## 20. Pflege der Maschine

Stichplatte 16 abschrauben und Transporteur von Staub und Nähresten reinigen.

Die Lager und Laufflächen dieser Nähmaschine sind mit Spezialfett behandelt. Ein zusätzliches Ölen ist nicht mehr notwendig.

Nur die Lauffläche des Greifers ist von Zeit zu Zeit mit einem Tropfen Nähmaschinenöl zu versehen.



## 20. Machine maintenance

Unscrew the stitch plate 16 and remove the sewing dust and fabric fibres from and around the feed dog. The bearings and bearing surfaces of this sewing machine are treated with a special grease.

Therefore, additional oiling is not required.

Oil only the bearing surfaces of the hook from time to time by applying a drop of sewing machine oil.

Plastic parts are to be cleaned with an usual in trade plastic cleaner.

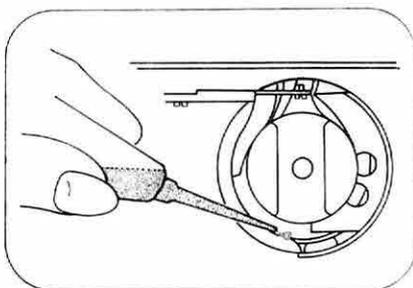


## 20. Entretenimiento de la máquina

Destornillar la placa de aguja 16 y limpiar el transportador quitando polvo y restos de coser.

Los cojinetes así como las superficies de rodadura están tratados con grasa especial. No es necesario aplicar otro aceite adicional.

Solamente la superficie de la lanzadera debe ser aceiteada de tiempo en tiempo con una gota de aceite para máquinas.



(21)

## 21. Der Greifer

Gelegentlich mit 1-2 Tropfen Feinmechanikeröl ölen.



## 21. The hook

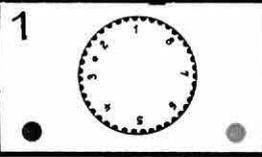
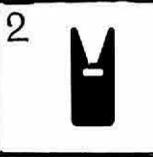
From time to time apply 1 or 2 drops of high-quality oil used in precision mechanics.

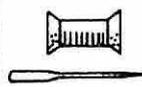
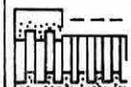
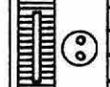


## 21. La lanzadera

Aceitarla de tiempo en tiempo con una o dos goticas de aceite de mecánica de precisión.

	1	2
	● 1 ● 2 ● 3	2  6
	● 1 ● 2 ● 3	4
	▲	● ●
Stretch, Jersey Stretch, jersey Stretch, tricot liso (jersey)		2
	●	1 2
Wattieren Quilting Enguatar		4  7

Erläuterungen der Nähsymbolik Remarks on the sewing programme legend Explicaciones de los símbolos de coser		
<b>Näharbeit</b> Sewing work Trabajo de coser	1 	2 
<p>1 Nahtprogramm ★ Stitch pattern ★ Programa de costura</p> <p>2 Nähfuß (Positions-Nr. siehe Abb. 2) ★ Sewing foot (position no. see fig. 2) ★ Prensatelas (número de posición vea la ilustración 2)</p> <p>● Programm-Doppler vorn ★ Change-over lever in front ★ Palanca para cambiar de programa – delante</p> <p>● Programm-Doppler hinten ★ Change-over lever at the back ★ Palanca para cambiar de programa – detrás</p>		

22.	Nähanleitung	Sewing instruction	Instruktionen para coser	Seite Page Página
	Wichtige Nähstips Nadel/Nähfaden Spezialnadeln Fadenabschneider Heraufholen des Unterfadens beim Stopfen und Sticken	Important sewing hints Needle/thread Special needles Thread cutter Bringing up the lower thread for darning and embroidering	Buenos consejos de importancia para coser Aguja/hilo de coser Agujas especiales Cortador de hilos Subir el hilo inferior al bordar y zurcir	20-22 20-22 20-22 23 24/25
	Erläuterung der Symbole Geradstichnähte Reißverschlußnähte Nähen auf Trikot Wattieren	Legend Straight-stitch seams Zip fastener Sewing of tricot Wadding (Quilting)	Explicaciones de los símbolos Costuras de punto recto Prensatel. p. cierres de cremallera Cosar en tejido de punto Enguatar	26 27 27 27 27
	Versäubern von Nähten Spitze annähen Applikationen Hohlisaum Sehr haltbare Nähte Schnellstopfen Gummiband aufnähen Nähen von Trikot und Jersey	Cleaning of seams Sewing on lace Appliqués Hemstitch Special solid seams Quick darning Sewing on elastic Sewing of tricot and jersey cloth	Limpeza de costuras Cosar puntillas Aplicaciones Doblado de ojo calado Costuras muy duraderas Zurcir rápido Cosar en cinta elástica Cosar tejido de punto y tricot liso (jersey)	28 28 28 28 29 29 29
	Das Knopfloch Knopfannähen Bordüren, Monogramme Verstechen bei Monogrammen	The buttonhole Sewing on buttons Fringes, monograms Fastening stitches for embroidering of monograms Fancy seams	El ojal Poner botones Orlas, monogramas Puntadas en el monograma	30 30 31 31
	Ziernähte	Darning with embroidering frame Embroidering	Costuras decorativas	31
	Stopfen mit Sticker Stopfen mit Stopffuß Sticken	Darning with embroidering frame Darning with darning foot Embroidering	Zurcir con el bastidor de bordar Zurcir con el prensatelas p. zurcir Bordar	32 32/33 33
	Sticken mit Zickzack-Stich Wäschesaum Arbeiten mit dem Applikator	Embr. by means of zig-zag seams Linen seam Working with the applicator	Bordar con la puntada zigzag Doblado de ropa Trabajos con el aplicador	34 35 35 36

Dieser Rand kann als Register benutzt werden.  
This margin can be used as register.  
Este margen puede ser utilizado como registro.



## Wichtige Nähhinweise

- Fadenhebel 8 muß bei Nähbeginn oder Nähende immer oben stehen
- Wählgriff 20 nie schalten, wenn sich die Nadel im Stoff befindet
- Handrad 1 immer auf sich zu drehen
- Eingefädelt Maschine nie ohne untergelegten Stoff in Bewegung setzen
- Während des Nähens nie den Stoff ziehen oder schieben
- Die Nähte 7 und 8 sind mit einer mittleren Nähgeschwindigkeit zu nähen.

## Auswahl Nadel/Nähfaden/Stoff

Für die Verarbeitung unterschiedlicher Materialstärken gilt:

- Dünnes Material – Nadelstärke 70 oder 80 – dünner Nähfaden
- Mittleres Material – Nadelstärke 90 – mittlerer Nähfaden
- Dickes Material – Nadelstärke 100 – starker Nähfaden

## Arbeiten mit den im Nadel Sortiment enthaltenen Spezialnadeln

### 1. Stretchnadeln

- Farbkennzeichnung gelb/gold

Diese Nadeln ermöglichen ein problemloses Nähen von hochelastischen Wirkwaren, z. B. Seidenjersey

### 2. Jeansnadeln

- Farbkennzeichnung blau

Diese Nadel ist besonders geeignet zum Verarbeiten von dichtem und hartem Material wie Jeansstoff, Berufsköper und Segeltuch.

### 3. Ledernadeln (im Fachhandel erhältlich)

### 4. Zwillingnadeln (im Fachhandel erhältlich)

Die im Handel angebotenen Nadelstärken Nm 120 und Nm 110 sind nicht einzusetzen. Für die Verarbeitung schwerer und harter Stoffe ist die Jeansnadel zu verwenden.

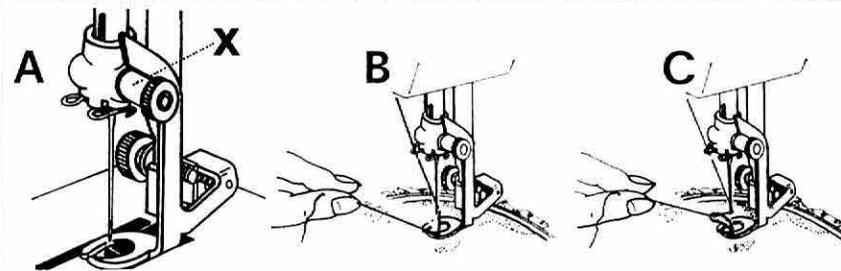
## Subir el hilo inferior al bordar y zurcir

El prensatelas para zurcir está en venta en el comercio del ramo.

- Para la utilización del prensatelas para zurcir, este tiene que ser unido por tornillo por la parte trasera de la barra prensatelas 26. Hace falta que saque el prensatelas utilizado anteriormente sacando el tornillo fijador de la parte superior del prensatelas. Poner el prensatelas para zurcir y apretar el tornillo 11. Es importante que la parte libre del aro del prensatelas para zurcir quede sobre la espiga del soporte de aguja (X). }A{

Se sube el hilo inferior del modo siguiente:

- Aguantar el cabo del hilo superior enhebrado hacia delante sin tenderlo }B{
- Darle una vuelta de 360° al volante hacia delante (una vuelta completa)
- La aguja se encuentra de nuevo en la posición superior.
- Mediante una tracción suave en el hilo superior se sacará el hilo inferior por la tela. }C{
- Poner los hilos superior e inferior hacia atrás y aguantarlos al empezar a coser.



## Heraufholen des Unterfadens beim Stopfen und Sticken

Der Stopffuß ist im Fachhandel erhältlich.

- Bei Verwendung des Stopffußes ist dieser von hinten an die Stoffdrückerstange 26 anzuschrauben. Es ist notwendig, den vorher benutzten Nähfuß durch Herausschrauben der Nähfußoberteilbefestigungsschraube abzunehmen. Den Stopffuß ansetzen und Schraube 11 festdrehen. Wichtig, der freie Bügel des Stopffußes muß auf dem Zapfen des Nadelhalters X aufliegen. }A{

Das Heraufholen des Unterfadens geschieht wie folgt:

- Eingefädelt Oberfadeneende lose nach vorn halten }B{
- Handrad um 360° nach vorn drehen (1 volle Umdrehung)
- Nadel steht wieder oben
- Durch einen leichten Zug am Oberfaden wird der Unterfaden durch den Stoff geholt. }C{
- Ober- und Unterfaden nach hinten legen und bei Arbeitsbeginn festhalten.



## Bringing up the lower thread for darning and embroidering

The darning foot can be supplied by specialized dealers.

- For use of the darning foot, bolt the darning foot to the back of the fabric presser bar 26. It is required to remove the sewing foot used before by unscrewing the fastening screw for the upper part of the sewing foot. Attach the darning foot and tighten screw 11. Important! The free bow of the darning foot must be seated on the pin of the needle fastening screw (X). }A{

The bringing-up of the lower thread is achieved as follows:

- Hold the threaded end of the upper thread to the front without tensioning it. }B{
- Turn the hand wheel towards you, by 360° (1 complete turn).
- The needle will be in its topmost position again.
- By slightly tensioning the upper thread, the lower thread will be drawn up through the fabric. }C{
- Put the upper and the lower threads to the rear and hold them fast when starting work.

## Important hints for sewing

- When starting or ending the sewing work, the thread take-up lever 8 must be always in its highest position.
- Do not operate the selection dial 20, if the needle is in the fabric.
- In any case, turn the hand wheel 1 towards you.
- Do not start the sewing machine – the thread being threaded – until having inserted the fabric.
- During sewing, do not pull or push the fabric.
- Use a medium sewing speed for the seams 7 and 8.

## Selection of needle/thread/fabric

The following indications apply to the sewing of fabrics of different thicknesses:

- fine and light fabrics – needle gauge 70 or 80 – thin thread
- medium fabrics – needle gauge 90 – medium thread
- thick fabrics – needle gauge 100 – thick thread

## Sewing with the special needles included in the needle set

### 1. Needles for stretch

- colour marking yellow/gold-coloured

These needles allow easy sewing of super-elastic knitted fabrics, e. g. silk jersey cloth.

### 2. Needles for jeans cloth

- Colour marking blue

This needle is especially provided for sewing hard on thick fabrics such as jeans cloth, twill and canvass.

### 3. Needles for leather (available by specialized dealers)

### 4. Twin needles (available by specialized dealers)



## Instrucciones importantes para coser

- Al empezar a coser respectivamente al terminar la obra el suspensor de hilo debe estar siempre arriba.
- Nunca utilizar el botón selector 20 cuando la aguja se encuentra en la tela.
- Girar el volante 1 siempre hacia ud.
- Nunca poner en marcha la máquina ya enhilada hasta que no tenga tela debajo.
- Mientras se cose no debe empujarse ni halarse la tela.
- Las costuras 7 y 8 deben utilizarse con una velocidad media.

## Selección de aguja/hilo de coser/tela

Para el trabajo con diferentes gruesos de material está válido lo siguiente:

- material fino – grueso de aguja 70 o 80 – hilo de coser fino
- material medio – grueso de aguja 90 – hilo de coser medio
- material grueso – grueso de aguja 100 – hilo de coser fuerte

## Trabajos con las agujas especiales incluídas en el surtido de agujas

### 1. Agujas stretch

- de color amarillo/dorado

Estas agujas posibilitan la costura fácil de géneros de punto superelásticos como son por ejemplo jersey sedoso y otras.

### 2. Agujas jeans (para tejido de tejanos)

- de color azul

Esta aguja está apropiada en particular para el trabajo con materiales gordos y duros como son tejido de tejanos, tela cruzada para ropa de trabajo y lona.

### 3. Aguja especial para cuero (en venta en el comercio del ramo)

### 4. Aguja gemela (en venta en el comercio del ramo)

## Fadenabschneider

Er befindet sich als Schrägeinschnitt an der Rückseite der Stoffdrückerstange 26. Lüfterhebel 12 auf Stellung 3. Das Nähgut nach hinten wegnehmen. Die Fäden in den Fadenabschneider legen und nach unten ziehend abschneiden.



## Thread cutter

It is provided at the back of the presser bar 26 as an oblique notch. Put the lifting lever 12 into position 3. Remove the fabric towards the back. Insert the threads into the thread cutter and cut them by pulling them downwards.



## Cortador de hilos

El se encuentra ubicado como sección oblicua en la parte trasera de la barra prensatelas 26. Palanca elevadora sobre la posición 3. Llevar la obra hacia atrás, colocar los hilos en el cortador y cortarlos halándolos hacia abajo.

