Elna 654

Instruction Manual

Manuel d'Instruction

Manual de Instrucciones

Gebrauchs-anweisung



elna
SWISS DESIGN

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Your Elna 654 overlock machine is designed and constructed for HOUSEHOLD use only. Read all instructions before using this overlock machine.

DANGER - To reduce the risk of electrical shock:

1. Your overlock machine should never be left unattended when plugged in.
2. Always unplug the machine from the electrical outlet immediately after using and before cleaning.
3. Always unplug before replacing light bulb. Replace bulb with same type rated 120 Volts/15 watts.
4. Do not reach for the machine if it has fallen into water. Unplug immediately.
5. Do not place or store machine where it can fall or be pulled into a tub or sink. Do not place it in or drop it into water or other liquid.

WARNING - To reduce the risk of burns, fire, electrical shock or injury:

1. Do not allow the machine to be used as a toy. Supervision is necessary when this machine is used by or near children.
2. Use this machine only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as described in this manual.
3. Never operate this machine if it has a damaged cord or plug, is not working properly, has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the machine to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the machine with any air opening blocked. Keep ventilation openings of the machine and foot controller free from accumulation of lint, dust and loose cloth.
5. Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle and cutting blades. Always use the proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
6. Do not use bent needles.
7. Do not pull or push fabric while stitching. This may deflect the needle causing it to break.
8. Switch off the machine when making any adjustment in the needle area, such as threading needle, changing needle position, threading looper, changing presser foot, etc.
9. Always unplug the machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating or when making any other servicing adjustments mentioned in this instruction manual.
10. Never drop or insert any object into any opening.
11. Do not use outdoors. Always store your machine indoors.
12. Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
13. To disconnect, switch machine off, then remove plug from outlet.
14. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
15. This machine is equipped with a special connection cord which, if damaged, must be replaced by an identical cord. This can be obtained from an authorized dealer or service center.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

FOR USA -

This appliance has a polarized plug (one blade wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not modify the plug in any way.

IMPORTANTES RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

Votre surjeteuse Elna 654 a été conçue et fabriquée pour un usage DOMESTIQUE uniquement. Lire attentivement toutes les instructions avant de l'utiliser.

DANGER – Pour éviter tout risque de choc électrique :

1. Ne jamais laisser la machine sans surveillance quand elle est raccordée au secteur.
2. Retirer toujours la prise murale après l'utilisation et avant le nettoyage.
3. Débrancher systématiquement avant de changer l'ampoule. Remplacer l'ampoule par une ampoule de même type 220-240 Volts/15 Watts
4. Si la machine tombe dans l'eau, ne pas la toucher. Débrancher immédiatement.
5. Ne pas installer ou ranger la machine à proximité d'un évier ou d'une baignoire. Si la machine tombe dans l'eau, ne pas la toucher. Débrancher immédiatement.

ATTENTION – Pour réduire tout risque de brûlures, d'incendie, de choc électrique ou de blessure :

1. Cette machine ne doit pas être utilisée pour jouer. Une attention particulière est requise lorsque cette machine est utilisée par des enfants ou en leur présence.
2. Utiliser cette machine uniquement pour l'usage décrit dans ce manuel. N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabriquant et mentionnés dans ce manuel.
3. Ne jamais utiliser cette machine si le cordon ou la fiche sont abîmés, si elle ne fonctionne pas correctement, si elle a subi une chute ou est endommagée ou si elle a été plongée dans l'eau. La rapporter chez le revendeur autorisé le plus proche ou au service d'entretien chaque fois qu'elle nécessite un contrôle, une réparation et des réglages électriques ou mécaniques.
4. Ne pas mettre la machine en marche si ces aérations sont obturées. Veiller à ce que les ouvertures de ventilation de la machine et de la pédale ne soient pas encombrées de résidus, de poussières et de particules textiles.
5. Éloigner les doigts des pièces en mouvement, en particulier de l'aiguille et des lames couteau.
6. Ne pas utiliser d'aiguilles tordues.
7. Ne pas tirer ou pousser le tissu pendant la couture. Cela pourrait déformer l'aiguille et la casser.
8. Mettre la machine hors tension pour toute intervention dans la zone de l'aiguille, par exemple pour enfiler le fil, changer la position de l'aiguille, enfiler le boucleur ou changer de pied presse étoffe, etc.
9. Toujours débrancher la machine du secteur pour retirer les volets ou procéder à l'un des réglages d'entretien décrits dans le manuel d'instruction.
10. Ne jamais introduire ou laisser tomber un objet dans les ouvertures.
11. Ne pas utiliser la machine en plein air. Toujours ranger la machine à l'intérieur.
12. Ne pas l'utiliser dans un local où sont utilisés des aérosols ou dans un local où l'oxygène est distribué artificiellement.
13. Pour débrancher, mettre la machine hors tension avant de retirer la prise du secteur.
14. Ne jamais tirer sur le cordon pour débrancher. Tirer sur la fiche, et non sur le cordon.
15. Cette machine est équipée d'un cordon de raccordement spécial qui, s'il est endommagé, doit être remplacé par un cordon identique. Ces cordons sont disponibles chez les vendeurs agréés ou dans des services d'entretien.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

IMPORTANTES MEDIDAS DE SEGURIDAD

Su máquina overlock Elna 654 ha sido diseñada y fabricada exclusivamente para uso DOMÉSTICO. Lea atentamente todas las instrucciones antes de utilizarla.

PELIGRO – Para reducir el riesgo de descargas eléctricas:

1. No deje la máquina desatendida cuando esté enchufada.
2. Al dejar de trabajar y antes de limpiarla, desenchúfela.
3. Desenchufe siempre la máquina antes de cambiar la bombilla. Reemplácela con el mismo tipo de bombilla de 220-240 Voltios/15 vatios.
4. No toque la máquina si se ha caído al agua. Desenchúfela inmediatamente.
5. No coloque ni guarde la máquina cerca de un fregadero (o una bañera). No la sumerja en agua ni en ningún otro líquido.

ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descargas eléctricas o daños físicos:

1. No permita que nadie juegue con la máquina. Si la máquina está siendo usada por niños o en presencia de ellos, es necesario que un adulto supervise la situación.
2. Emplee la máquina únicamente para el uso descrito en este manual. Utilice solamente los accesorios recomendados por el fabricante y mencionados en el presente manual.
3. Jamás emplee la máquina si el cable o el enchufe están deteriorados, si no funciona correctamente, si ha sufrido una caída o un daño o si ha estado en contacto con el agua. Llévela al concesionario oficial o al centro de reparación más cercano para control, reparación, regulación eléctrica o mecánica.
4. Nunca haga funcionar la máquina si tiene tapadas las aberturas de ventilación. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina y del pedal libres de toda pelusa, polvo o fibras.
5. Mantenga los dedos lejos de toda pieza en movimiento, especialmente de la aguja y de las cuchillas de corte.
6. No emplee agujas torcidas.
7. No tire ni empuje la tela mientras cosa, ya que podría romper la aguja.
8. Apague la máquina antes de efectuar cualquier operación en el área de la aguja, como enhebrar la aguja , cambiar la posición de la aguja, enhebrar el garfio, cambiar el prensatelas, etc.
9. Desenchufe la máquina de la toma de corriente mural antes de abrir las cubiertas, lubricar los mecanismos o realizar cualquier operación de mantenimiento descrita en el presente manual.
10. Nunca introduzca ni deje caer un objeto en ninguna abertura.
11. No emplee la máquina al aire libre. Guárdela siempre bajo techo.
12. No emplee la máquina en un local donde se utilicen aerosoles (vaporizadores, atomizadores) o donde se administre oxígeno.
13. Para desconectar la máquina, apáguela y luego retire el enchufe de la toma de corriente mural.
14. Nunca tire del cable para desenchufar la máquina. Para ello, sujete el enchufe, no el cable.
15. La máquina está equipada con un cable de conexión especial. En caso de dañarse, debe ser reemplazado por uno idéntico, que se puede adquirir en los locales del concesionario o en un centro de reparación Elna.

RESPETE ESTAS INTRUCCIONES

WICHTIGE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Ihre Overlockmaschine Elna 654 ist nur für den HEIMBEDARF entworfen und gebaut. Lesen Sie alle Hinweise, bevor Sie ihre Overlockmaschine benutzen.

GEFAHR – Zur Verringerung der Gefahr von Stromschlägen :

1. Ihre Overlockmaschine nie unbeaufsichtigt lassen, wenn sie eingesteckt ist.
2. Ziehen Sie nach dem Gebrauch und vor der Reinigung immer sofort den Stecker aus der Steckdose.
3. Ziehen Sie immer den Stecker heraus, bevor Sie eine neue Glühbirne einsetzen. Setzen Sie eine Birne mit dem gleichen Typ von 220-240 Volt/ 15 Watt ein.
4. Fassen Sie die Maschine nicht an, wenn sie in Wasser gefallen ist. Ziehen Sie sofort den Stecker heraus.
5. Stellen Sie die Maschine nicht so auf oder lagern sie, wo sie herunterfallen oder in ein Becken gezogen oder versenkt werden kann. Stellen Sie sie nicht in Wasser oder einer anderen Flüssigkeit auf oder lassen sie hineinfallen. elektrische oder mechanische Regulierung.

WARNUNG - Zur Verringerung der Gefahr von Verbrennungen, Feuer, Stromschlägen oder Beschädigung:

1. Die Maschine darf nicht als Spielzeug benutzt werden. Wenn die Maschine von Kindern oder in deren Nähe benutzt wird, ist Aufsicht erforderlich.
2. Benutzen Sie die Maschine nur für die Zwecke, für die sie nach diesem Handbuch vorgesehen ist Benutzen Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Zusatzgeräte, wie in diesem Handbuch beschrieben.
3. Betätigen Sie diese Maschine nie, wenn die Schnur oder der Stecker beschädigt ist, sie nicht richtig arbeitet, herunter gefallen oder beschädigt oder in Wasser gefallen ist. Bringen Sie die Maschine zu einem zugelassenen Händler oder Kundendienst in Ihrer Nähe zur Untersuchung, Reparatur,
4. Betätigen Sie die Maschine nie, wenn irgendeine Luftöffnung blockiert ist. Halten Sie die Lüftungsöffnungen der Maschine und die Fußkontrolle frei von Fasern, Stau und Fädchen.
5. Keine beweglichen Teile mit den Fingern anfassen. Besondere Vorsicht ist um die Nadel und Schneidklingen herum geboten.
6. Benutzen Sie keine verbogenen Nadeln.
7. Den Stoff beim Nähen nicht ziehen oder schiebenDadurch könnte die Nadel verbogen und zerbrochen werden.
8. Schalten Sie die Maschine aus, wenn Sie irgendeine Regulierung im Nadelbereich wie Einfädeln, Änderung der Nadelstellung, Einfädeln des Greifers, Auswechseln des Nähfußes usw. vornehmen.
9. Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, wenn Sie Abdeckungen abnehmen, schmieren oder sonstige Regulierungen vornehmen, die in diesem Handbuch aufgeführt sind.
10. Lassen Sie nie einen Gegenstand in eine Öffnung fallen oder führen ihn ein.
11. Nicht im Freien benutzen. Lagern Sie Ihre Maschine immer im Haus.
12. Betätigen Sie sie nicht dort, wo Sprühmittel (Sprays) verwendet werden oder wo Sauerstoff gehandhabt wird.
13. Zur Stromunterbrechung die Maschine ausschalten, dann den Stecker aus der Steckdose ziehen.
14. Den Stecker zum Herausziehen nicht an der Schnur fassen. Nehmen Sie dafür den Stecker in die Hand, nicht die Schnur.
15. Diese Maschine ist mit einer Spezialschnur ausgestattet, die nach einer Beschädigung durch eine gleiche Schnur ersetzt werden muss. Sie bekommen diese bei Ihrem zugelassenen Händler oder Kundendienstzentrum.

HEBEN SIE DIESE HINWEISE GUT AUF

TABLE OF CONTENTS

SECTION I
Machine Parts.....10-12
Standard Accessories.....14

SECTION II
Machine Set-up.....16-30
- Positioning the Antenna and Foam Pads...16
- Connecting Machine to Power Supply.....18
- Program Reference Cards.....20
- What the Symbols Represent.....22-26
- Example of a Program Set-up.....28-30

SECTION III
Stitch Definition.....32-36
Needles Definition.....38
Changing the Needle(s).....38

SECTION IV
Threading.....40-46
Safety System 47
Automatic Tension Release.....47

SECTION V
Test Sewing.....49-53
- Checking Tension Discs.....49
- Controlling Sewing Speed.....49
- Setting Foot Pressure.....49
- Waste Tray.....49
- Starting to Sew.....51
- Inserting Overlock Chain-off Threads at Beginning of Seam.....53
- Inserting Overlock Chain-off Threads at End of Seam.....53
- Sewing Extra Heavy Fabrics.....53

SECTION VI
Adjustments.....55-63
- Thread Tension.....55
- 3 or 4 Thread Overlock Balanced Tension.....55-57
- Rolled Edges.....59
- 2 Thread Overcast Balanced Tension.....59
- Differential Feed.....59
- Stitch Length.....63
- Cutting Width.....63

SECTION VII
Sewing Techniques.....65-67
- Overlocking Outside Corners.....65
- Overlocking inside Corners.....65
- Sewing Curved Edges.....65
- Rolled Hem or Narrow Hem Pintucks.....67
- Removing Stitches from Fabric.....67
- Decorative Threads.....67

SECTION VIII
Maintenance.....69-71
- Cleaning and Oiling.....69
- Replacing the Movable Cutting Blade.....71
- Replacing the Light Bulb.....71

OPTIONAL ACCESSORY FEET..... 73

TROUBLESHOOTING.....74

INDEX..... 78

NOTE: Information found in this instruction manual is current at the time of printing. Elna reserves the right to change and update specifications and information as needed.

TABLE DES MATIÈRES

SECTION I
Pièces principales 11-13
Accessoires standard 15

SECTION II
Préparation élémentaire 17-31
- Mise en place de l'antenne et des tampons en mousse 17
- Branchement 19
- Carte de référence pour programme 21
- Ce que les symboles représentent 23-27
- Exemple d'une séquence de programme 29-31

SECTION III
Définition des points 33-37
- Aiguilles 39
- Changement d'aiguille(s) 39

SECTION IV
Enfilage 41-46
- Système Sécurité 48
- Libération automatique de tension ... 48

SECTION V
Couture d'essai 50-54
- Vérification des disques de tension 50
- Contrôle de la vitesse de couture 50
- Réglage de la pédale 50
- Récipient pour déchets 50
- Commencer la couture 52
- Fixer la chaînette en début de couture 54
- Fixer la chaînette en fin de couture 54
- Coudre sur des tissus très lourds 54

SECTION VI
Ajustements 56-64
- Tension du fil 56
- Overlock 3 fils ou 4 fils, tension équilibrée 56-58
- Bords roulottés 60
- Surfilage 2 fils, tension équilibrée 60
- Transport différentiel 62
- Longueur de point 64
- Largeur de coupe 64

SECTION VII
Techniques de couture 66-68
- Couture overlock d'angles extérieurs 66
- Couture overlock d'angles intérieurs 66
- Couture d'arrondis 66
- Overlock 3 ou Ourlet étroit/Roulotté, Nervures 68
- Défaire une couture 68
- Déco 68

SECTION VIII
Entretien 70-72
- Nettoyage et lubrification 70
- Remplacement de la lame couteau mobile 72
- Remplacement de l'ampoule 72

ACCESSOIRES EN OPTION 73
PETITS PROBLÈMES 75

INDEX 79

NOTE: Elna se réserve le droit de faire des modifications dans ce manuel d'instruction à n'importe quel moment.

ÍNDICE

SECCIÓN I
Partes de la máquina 11-13
Accesorios estándares 15

SECCIÓN II
Preparación de la máquina 17-31
- Colocación de la antena y almohadillas 17
- Conexión de la máquina a la red eléctrica 19
- Cartas con programas de costura 21
- Significado de los símbolos 23-27
- Ejemplo de preparación de programa 29-31

SECCIÓN III
Definición de los puntos 33-37
Agujas 39
Cambio de agujas 39

SECCIÓN IV
Enhebrado 41-46
Sistema de seguridad 48
Liberador de tensión automático 48

SECCIÓN V
Test de costura 50-54
- Control de los discos de tensiones 50
- Control de la velocidad de costura 50
- Ajuste de la presión del prensatelas 50
- Recipiente para sobrantes 50
- Comenzar la costura 52
- Fijación de la cadeneta de overlock al principio de la costura 54
- Fijación de la cadeneta de overlock al final de la costura 54
- Coser telas gruesas 54

SECCIÓN VI
Ajustes 56-64
- Tensión del hilo 56
- Overlock 3 / 4 hilos: tensión equilibrada: 56-58
- Bordes enrollados 60
- Sobrehilado 2 hilos: tensión equilibrada: 60
- Transporte diferencial 62
- Largo de puntada 64
- Ancho de corte 64

SECCIÓN VII
Técnicas de costura 66-68
- Overlock de ángulos externos 66
- Overlock de ángulos internos 66
- Costura de bordes curvos 66
- Nervura de enrollados o dobladillo fino 68
- Descoser puntos 68
- Hilos decorativos 68

SECCIÓN VIII
Mantenimiento 70-72
- Limpieza y lubricación 70
- Reemplazo de la cuchilla móvil 70
- Reemplazo de la bombilla 70

PIES ACCESSORIOS EN OPCÍON 73

PROBLEMAS MÁS FRECUENTES 76

ÍNDICE ALFABÉTICO 80

NOTA: *Las informaciones en esta manual son correctas al momento de imprimir. Elna puede cambiar specificaciones y informaciones si se considera necesario.*

INHALTSVERZEICHNIS

ABSCHNITT I

Maschinenteile 11-13
Standardzubehör 15

ABSCHNITT II

Aufbau der Maschine 17-31
- Positionieren der Antenne und Schaumpads 17
- Anschließen der Maschine an die Stromversorgung 19
- Programmbezugskarten 21
- Was die Symbole bedeuten 23-37
- Beispiel einer Programmmierung ... 29-31

ABSCHNITT III

Stich-Programmme 33-37
Nadel-Programmme 39
Nadel(n) auswechseln 39

ABSCHNITT IV

Einfädeln 41-46
Sicherheitssystem 48
Automatische Spannungsauslösung 48

ABSCHNITT V

Probenähen 50-54
- Überprüfen der Spannungsscheibe 50
- Kontrolle der Nähgeschwindigkeit 50
- Einstellen des Nähfußdrucks 50
- Abfallbehälter 50
- Nähbeginn 52
- Overlock - Fadenkette am Nahtanfang vernähen 54
- Overlock-Fadenkette am Nahtende vernähen 54
- Nähen auf besonders schwerem Stoff 54

ABSCHNITT VI

Regulierungen 56-64
- Fadenspannung 60
- Gleichmäßige 3 oder 4 Faden-Overlock - Spannung 56-58
- Rollsaum 60
- Gleichmäßige 2 Fande - Umschling-Spannung 60
- Differentialtransport 62
- Stichlänge 64
- Schnittbreite 64

ABSCHNITT VII

Nähtechniken 66-68
- Overlock an Außenecken 66
- Overlock an Innenecken 66
- Rundungen nähen 66
- Roll-oder Schmalsaum, Overlock-Biesen 68
- Overlock Naht auftrennen 68
- Zierfäden 68

ABSCHNITT VIII

Wartung 70-72
- Reinigen und Ölen 70
- Einsetzen der beweglichen Klinge 72
- Einsetzen der Glühbirne 72

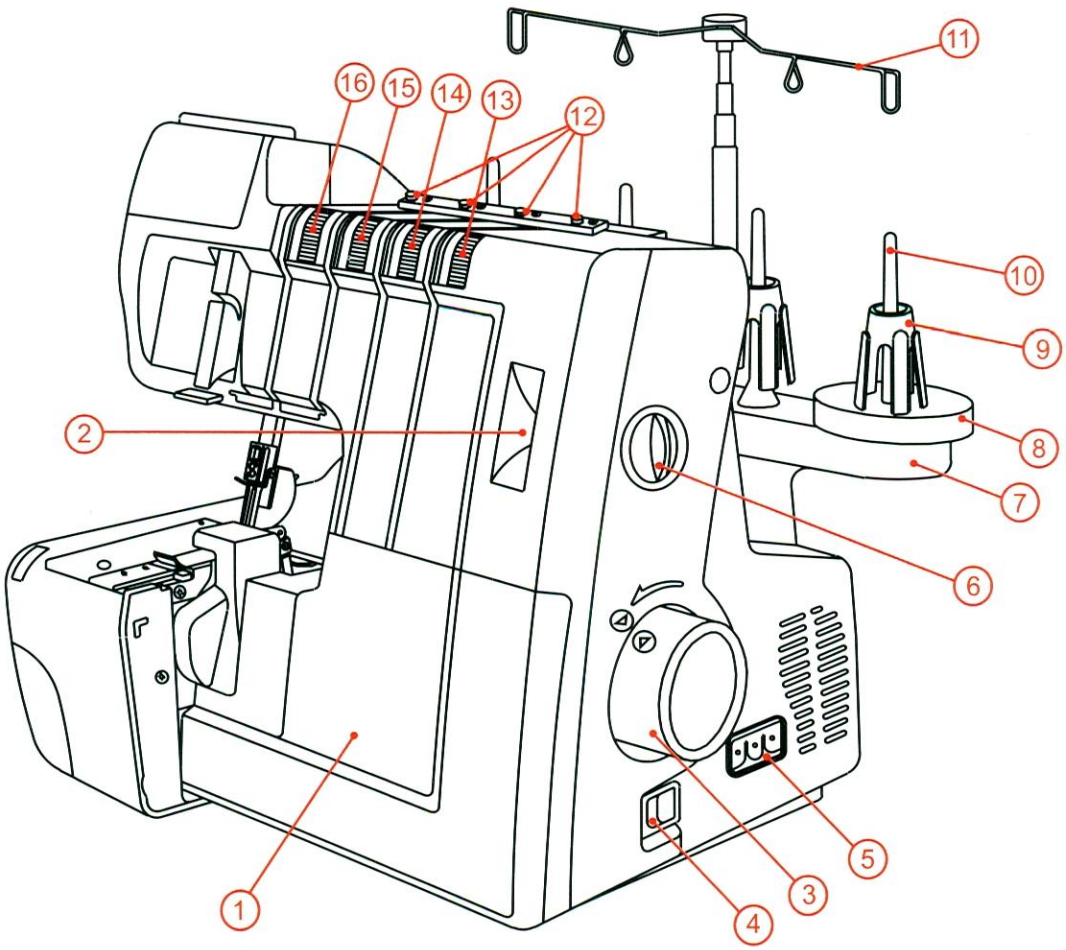
SONDERZUBEHÖR FÜR NÄHFÜSSE 72

PANNENHILFE 77

STICHWORTVERZEICHNIS 81

***Nota Bene**: Änderungen in dieser Gebrauchs-Anweisung bleiben vorbehalten.*

SECTION I
Machine Parts



1. Front cover
2. Stitch length display window
3. Flywheel (always turn towards you)
4. Power/light switch
5. Machine socket
6. Stitch length dial
7. Spool pin base
8. Foam pad
9. Spool holder
10. Spool pin
11. Antenna
12. Thread guides
13. Lower looper tension dial (green)
14. Upper looper tension dial (yellow)
15. Right needle (B) tension dial (red)
16. Left needle (A) tension dial (blue)

SECTION I
Pièces principales

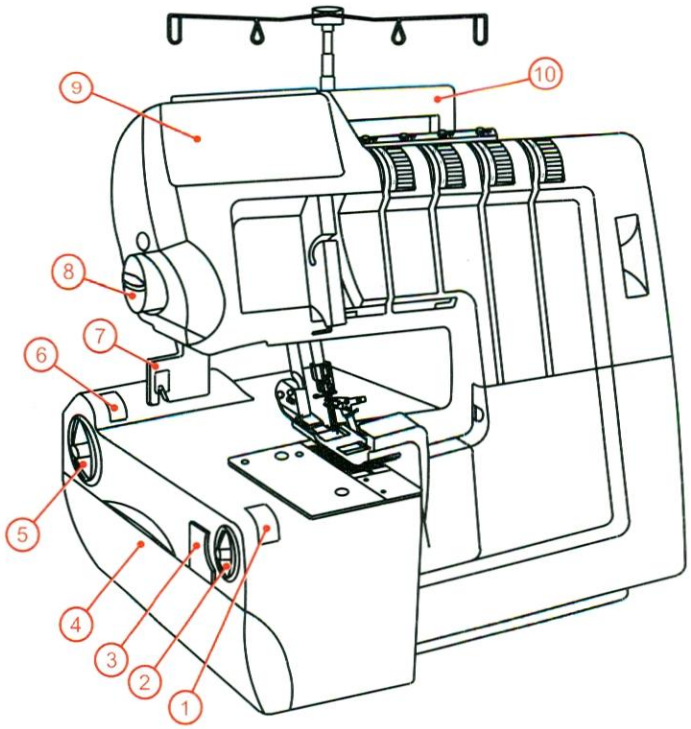
1. Volet frontal
2. Fenêtre longueur de point
3. Volant (toujours face à vous)
4. Interrupteur/lumière
5. Prise
6. Molette longueur de point
7. Support tige porte-bobine
8. Tampon mousse
9. Cône porte-bobine
10. Tige porte-bobine
11. Antenne guide-fil
12. Guides-fil
13. Tension boucleur inférieur (vert)
14. Tension boucleur supérieur (jaune)
15. Tension fil aiguille droite (B) (rouge)
16. Tension fil aiguille gauche (A) (bleu)

SECCIÓN I
Partes de la máquina

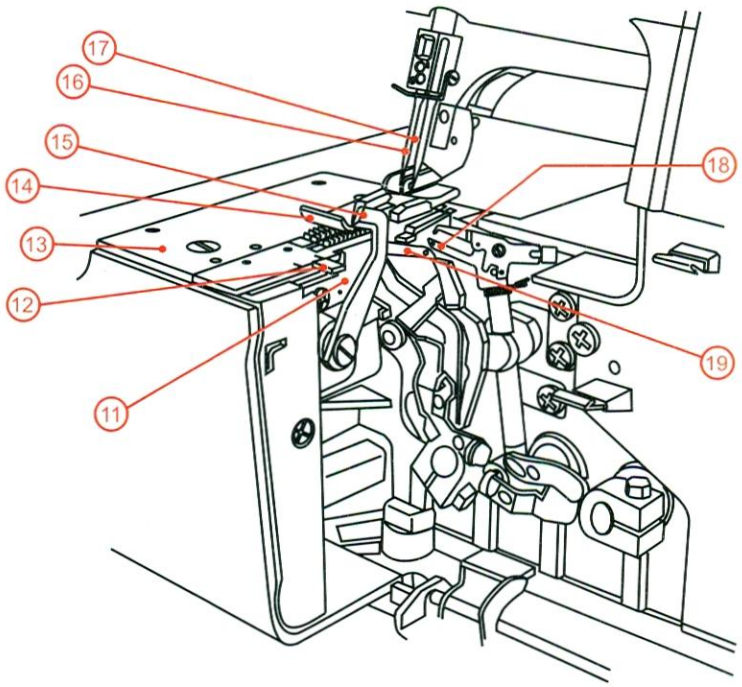
1. Cubierta frontal
2. Ventana de control: largo de puntada
3. Volante (gire siempre hacia usted)
4. Interruptor de encendido/Luz
5. Enchufe de la máquina
6. Selector de largo de puntada
7. Base del portacarrete
8. Almohadilla
9. Cono portacarrete
10. Portacarrete
11. Antena
12. Guiahílos
13. Disco -tensión para hilo del garfio inferior (verde)
14. Disco -tensión para hilo del garfio superior (amarillo)
15. Disco -tensión para hilo de la aguja (B) derecha (rojo)
16. Disco -tensión para hilo de la aguja (A) izquierda (azul)

ABSCHNITT I
Maschinenteile

1. Fronttür
2. Stichlängendisplay
3. Schwungrad (immer zu sich hin drehen)
4. Strom/Lichtschalter
5. Maschinensockel
6. Stichlängenknopf
7. Garnrollenstiftträger
8. Schaumstoff-Pad
9. Spulenhalter
10. Garnrollenstift
11. Antenne
12. Fadenführungen
13. Fadenspannungsknopf des unteren Schlaufengebers (grün)
14. Fadenspannungsknopf des oberen Schlaufengebers (gelb)
15. Fadenspannung der rechten Nadel (B) (rot)
16. Fadenspannung der linken Nadel (A) (blau)



1. Cutting width display window
2. Cutting width dial
3. Movable cutting blade release lever
4. Accessory holder area
5. Differential feed dial
6. Differential feed display window
7. Presser foot lever and thread cutter
8. Foot pressure dial
9. Reference card cover
10. Carrying handle



Pull the front cover to the right and open it towards you.

11.Fixed cutting blade
12.Instant rolled hem device/stitch width finger lever
13.Needle plate
14.Presser foot
15.Movable cutting blade
16.Left needle (A) position
17.Right needle (B) position
18.Upper looper
19.Lower looper

1. Fenêtre largeur de coupe
2. Molette largeur de coupe
3. Libération lame couteau
4. Porte accessoire
5. Molette transport différentiel
6. Fenêtre transport différentiel
7. Levier presse-étoffe et coupe-fil
8. Molette réglage de tension
9. Volet de Carte de référence
10. Poignée de transport

1. Ventana de control: ancho de corte
2. Selector de ancho de corte
3. Liberador de la cuchilla móvil
4. Caja de accesorios
5. Selector de transporte diferencial
6. Ventana de control: transporte diferencial
7. Palanca del prensatelas y cortahilo
8. Selector de presión del prensatelas
9. Cubierta para cartas
10. Asa de transporte

1. Schnittbreiten-Displayfenster
2. Schnittbreitenknopf
3. Klingen-Auslöseknopfhebel
4. Zubehörhalter
5. Differentialtransportknopf
6. Differentialtransport-Displayfenster
7. Nähfußhebel und Fadentrenner
8. Nähfussdruckknopf
9. Referenzkartenabdeckung
10. Tragegriff

Tirer le volet frontal sur la droite et ouvrir face à vous

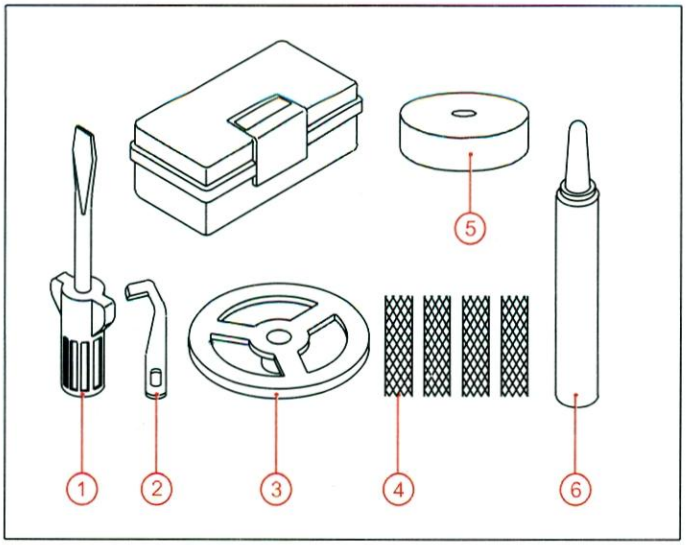
Deslice la cubierta frontal hacia la derecha y ábrala tirando hacia Usted.

Ziehen Sie die Frontabdeckung nach rechts und klappen Sie sie zu sich hin auf.

11. Lame couteau fixe
12. Dispositif ourlet roulé Instantané/languette largeur de point
13. Plaque aiguille
14. Pied presse-étoffe
15. Lame couteau mobile
16. Position aiguille gauche (A)
17. Position aiguille droite (B)
18. Boucleur supérieur
19. Boucleur inférieur

11. Cuchilla fija
12. Dispositivo para dobladillos enrollados instantáneos/lengüeta de ancho depuntada
13. Placa de la aguja
14. Prensatelas
15. Cuchilla móvil
16. Posición (A) aguja izquierda
17. Posición (B) aguja derecha
18. Garfio superior
19. Garfio inferior

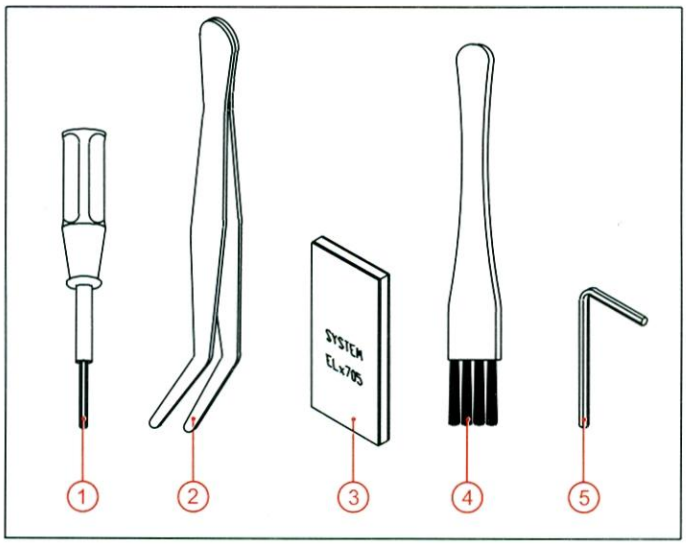
11. Feststehende Klinge
12. Moment -Rollsaum/ Schmalsaumvorrichtung/ Stichbreitenfingerhebel
13. Stichplatte
14. Nähfuß
15. Bewegliche Klinge
16. Linke Nadelstellung (A)
17. Rechte Nadelstellung (B)
18. Oberer Schlaufengeber
19. Unterer Schlaufengeber



Standard Accessories

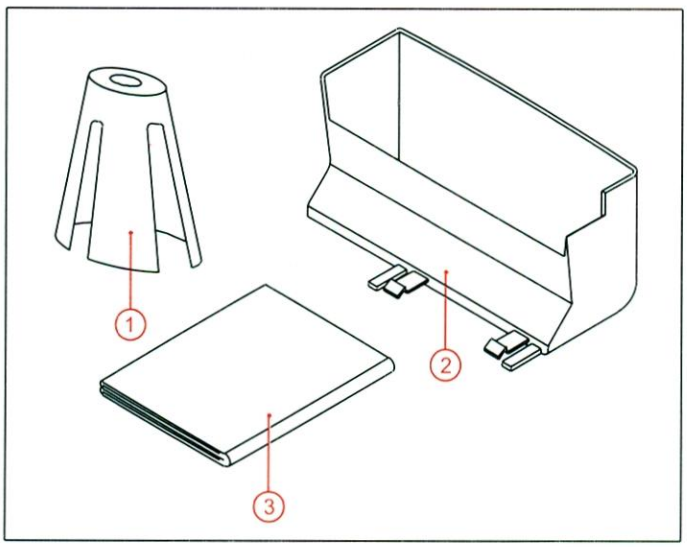
Accessory Box

1. Screwdriver for replacing movable cutting blade
2. Spare movable cutting blade
3. Spool caps (4)
4. Netting (4)
5. Foam pads (4)
6. Oil tube



Built-in Accessory Storage
Pull the cover down to open.

1. Allen screwdriver 1.5mm
2. Tweezers
3. Assortment of needles EL x 705
4. Cleaning brush
5. Hexagon wrench



Machine Box

1. Spool holders (4)
2. Waste tray
3. Dust cover

Accessoires standard

Boîteb d'accessoires

1. Tournevis pour changer la lame couteau mobile
2. Lame couteau mobile de rechange
3. Couvercle bobine (4)
4. Filet (4)
5. Tampon mousse (4)
6. Burette d'huile

Accesorios estándares

Caja de accesorios separada

1. Destornillador para reemplazar la cuchilla móvil
2. Cuchilla móvil de repuesto
3. Casquetes (4)
4. Mallas protectoras hilo (4)
5. Almohadillas (4)
6. Aceitera

Standardzubehör

Zubehörkästchen

1. Schraubenzieher zum Einsetzen der beweglichen Klinge
2. Zusätzliche bewegliche Klinge
3. Garnrollenkappen (4)
4. Netzgewebe (4)
5. Schaumstoff-Pad (4)
6. Ölfläschchen

Volet latéral
Tirer sur le volet pour ouvrir.

1. Tournevis hexagonal 1.5 mm
2. Brucelles
3. Assortiment d'aiguilles EL x 705
4. Pinceau
5. Clé hexagonale

Caja de accesorios integrada en la máquina
Para abrirla, baje la cubierta.

1. Destornillador 1.5 mm
2. Pinzas
3. Surtido de agujas EL x 705
4. Cepillo
5. Llave hexagonal

Eingebaute Zubehörunterbringung
Ziehen Sie zum Öffnen die Abdeckung nach unten.

1. Sechskant-Schraubenzieher 1.5 mm
2. Pinzette
3. Nadelsortiment EL x 705
4. Reinigungspinsel
5. Sechskantschlüssel

Sur la machine

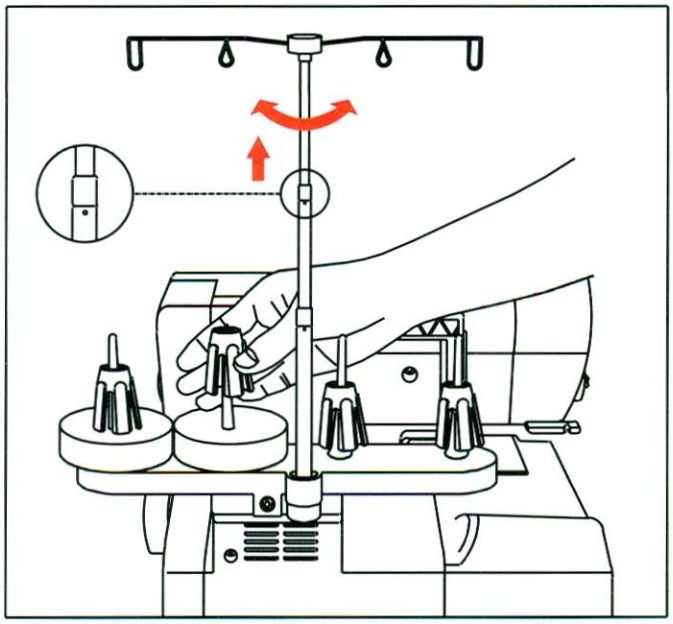
1. Cône porte-bobine (4)
2. Récipient déchet
3. Housse de protection

Sobre la máquina

1. Conos portacarrete (4)
2. Recipiente para sobrantes
3. Funda de protección

Maschinen-Box

1. Spulenhalter (4)
2. Abfallbehälter
3. Maschinenschutzhaube



SECTION II

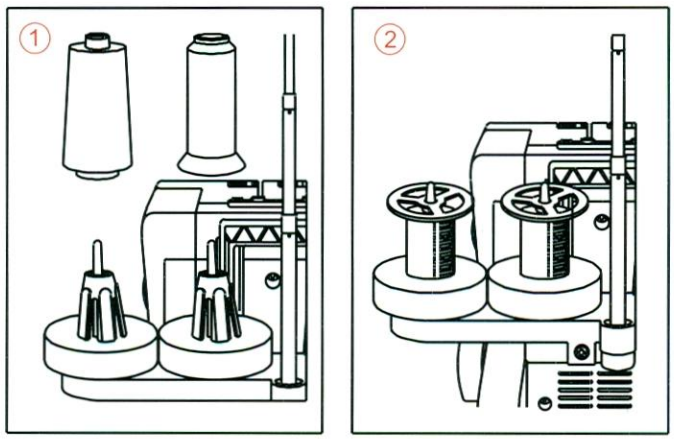
Machine Set-up

Positioning the Antenna and Foam Pads

Insert antenna into spool pin base. Pull the antenna pole to its highest position and turn slightly to align.

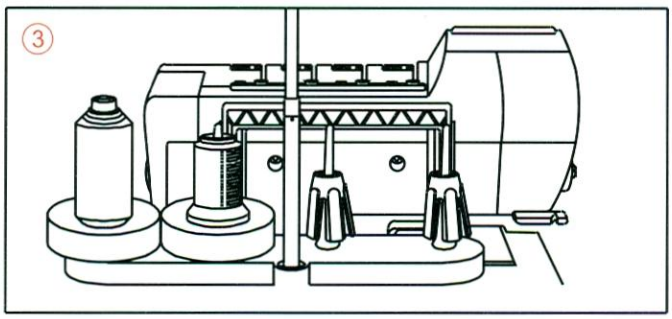
Remove the spool holders and place the foam pads. The foam pads help stabilize the thread spools.

Both domestic and industrial type thread spools can be used.



① **Industrial type spools**
Use the spool holders. Make sure that the spools touch the bottom.

② **Domestic type spools**
Remove spool holders and use spool caps.



③ **Decorative type spools (Specialty threads)**
Remove spool holders and place spool directly on the foam pad to prevent the thread from slipping underneath the spool.

SECTION II
Préparation élémentaire

Installation de l'antenne guide-fil et des tampons mousse

Insérer la tige guide-fil dans le support tige-porte-bobine. Tirer la tige guide-fil jusqu'en haut et la tourner légèrement pour l'aligner.

Retirer les cônes porte-bobines et placer les tampons en mousse. Les tampons permettent de maintenir les bobines en place.

Vous pouvez utiliser des bobines de fil de type domestique ou de type industriel.

① **Bobine de fil de type industriel**
Utiliser les cônes porte-bobines pour les bobines de type industriel. S'assurer que les bobines touchent la base.

② **Bobine de fil de type domestique**
Utiliser uniquement les couvercles pour les bobines de type domestique.

③ **Bobine de fil déco (Fils spéciaux)**

Retirer les cônes porte-bobines et poser directement la bobine sur le tampon en mousse pour éviter que le fil ne glisse sous la bobine.

SECCIÓN II
Preparación de la máquina

Colocación de la antena y las almohadillas

Inserte el mástil de la antena en la base del portacarrete. Levante el mástil de la antena lo más alto posible y gírelo ligeramente para alinearlo.

Retire los conos portacarretes y coloque las almohadillas. Las almohadillas ayudan a estabilizar los carretes.

Se pueden utilizar tanto carretes industriales como domésticos.

① **Carretes de tipo industrial**
Utilice los conos portacarretes. Asegúrese de que los carretes toquen la base.

② **Carretes de tipo doméstico**
Retire los conos portacarretes y emplee únicamente los casquetes.

③ **Carretes de tipo decorativo (hilos especiales)**

Retire los conos y coloque el carrete directamente sobre la almohadilla para impedir que el hilo se salga por debajo del carrete.

ABSCHNITT II
Maschinenaufbau

Einsetzen der Antenne und der Schaumstoff-Pads

Setzen Sie die Antenne in den Garnrollenstiftträger ein. Ziehen Sie die Antennenstange in die höchste Stellung und richten Sie sie vorsichtig aus.

Ziehen Sie die Spulenhalter heraus und setzen Sie die Schaumstoff-Pads ein. Durch die Schaumstoff-Pads werden die Garnrollen stabilisiert.

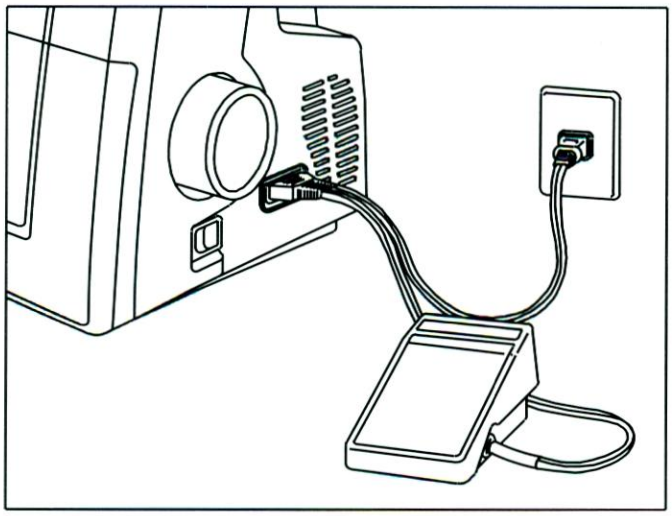
Es können sowohl Haushalts- als auch Industrie-Garnrollen verwendet werden.

① **Industriegarnrollen**
Benutzen Sie die Spulenhalter. Vergewissern Sie sich, dass die Garnrollen unten aufliegen.

② **Haushaltsgarnrollen**
Ziehen Sie die Spulenhalter heraus und benutzen Sie nur die Kappen.

③ **Dekogarnrollen (Spezialfäden)**

Nehmen Sie die Garnrollenhalter heraus und setzen Sie die Garnrolle direkt auf das Schaumstoff-Pad, damit der Faden nicht unter die Garnrolle gleiten kann.



Connecting Machine to Power Supply

The power switch should be off. Before connecting the power cord/foot control, make sure the voltage and frequency shown on the machine are identical to your electrical power. Insert the machine/foot control plug into the machine and the power supply plug into the wall.

For Your Safety

1. While the machine is in operation, always keep your eye on the sewing area and do not touch any moving parts - needle(s), flywheel, movable cutting blade, loopers, etc.

2. Always switch off the power switch and unplug from the power supply:
   - when leaving the machine unattended
   - when attaching or removing parts
   - when cleaning the machine.

3. Do not place anything on the foot control.

NOTE (USA only): Use only Matsushita Electric model 4C316B202 foot control.

Brancher la machine sur le secteur

L'interrupteur doit être en position « off ». Avant de brancher la fiche, vérifier que le voltage et la fréquence indiqués sur la machine correspondent à votre réseau. Brancher la fiche à la prise de la machine/pédale puis la fiche secteur à la prise murale.

Pour votre sécurité

1. Toujours faire attention à la zone de couture quand la machine est en opération. Ne pas toucher aux pièces en – mouvement aiguille(s), volant, lame couteau mobile, boucleurs, etc.
2. Toujours éteindre l'interrupteur et débrancher la machine:
   - quand la machine n'est pas utilisée
   - pour fixer ou enlever des pièces
   - pour nettoyer la machine.
3. Ne rien mettre sur la pédale.

Conexión de la máquina a la red eléctrica

El interruptor de en cendido debe estar en posición apagado (OFF). Antes de conectar la máquina/pedal, asegúrese de que el voltaje y la frecuencia indicados en la máquina sean idénticos a los de la corriente de su casa. Introduzca el enchufe de la máquina/pedal en la toma de la máquina y enchufe el otro extremo del cable a la toma mural.

Para su propia seguridad

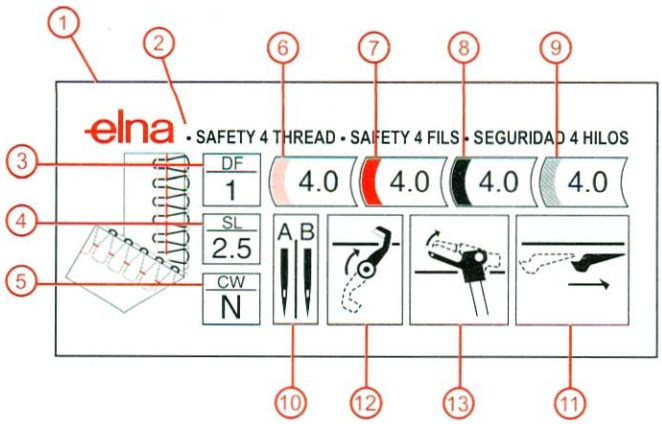
1. Mantenga la vista en el área de costura mientras la máquina esté funcionando. No toque ninguna pieza en movimiento, como la(s) aguja(s), el volante, la cuchilla móvil, los garfios,etc.
2. Apague la máquina (interruptor de encendido en posición OFF) y desenchúfela de la toma de corriente de la pared cuando:
   - no esté utilizando la máquina;
   - coloque o retire piezas;
   - limpie la máquina.
3. No ponga nada encima del pedal.

Anschluss der Maschine an die Stromversorgung

Der Schalter ON/OFF muss ausgeschaltet sein. Bevor Sie die Stromschnur/ Fußanlasser anschließen, vergewissern Sie sich, dass die an der Maschine angezeigte Voltstärke und Frequenz mit dem Netz übereinstimmen. Stecken Sie den Maschinen -/Fußanlasser-Stecker in die Maschine und die Wandsteckdose.

Für Ihre Sicherheit

1. Beim Nähen immer den Nähbereich im Auge behalten und kein bewegliches Teil berühren – Nadel(n), Schwungrad, bewegliche Klinge, Schlaufengeber, usw.
2. Jedes Mal den Schalter ausschalten und den Stecker herausziehen:
   - wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen
   - wenn Sie Teile befestigen oder abnehmen
   - wenn Sie die Maschine reinigen.
3. Legen Sie nie etwas auf den Fußanlasser.

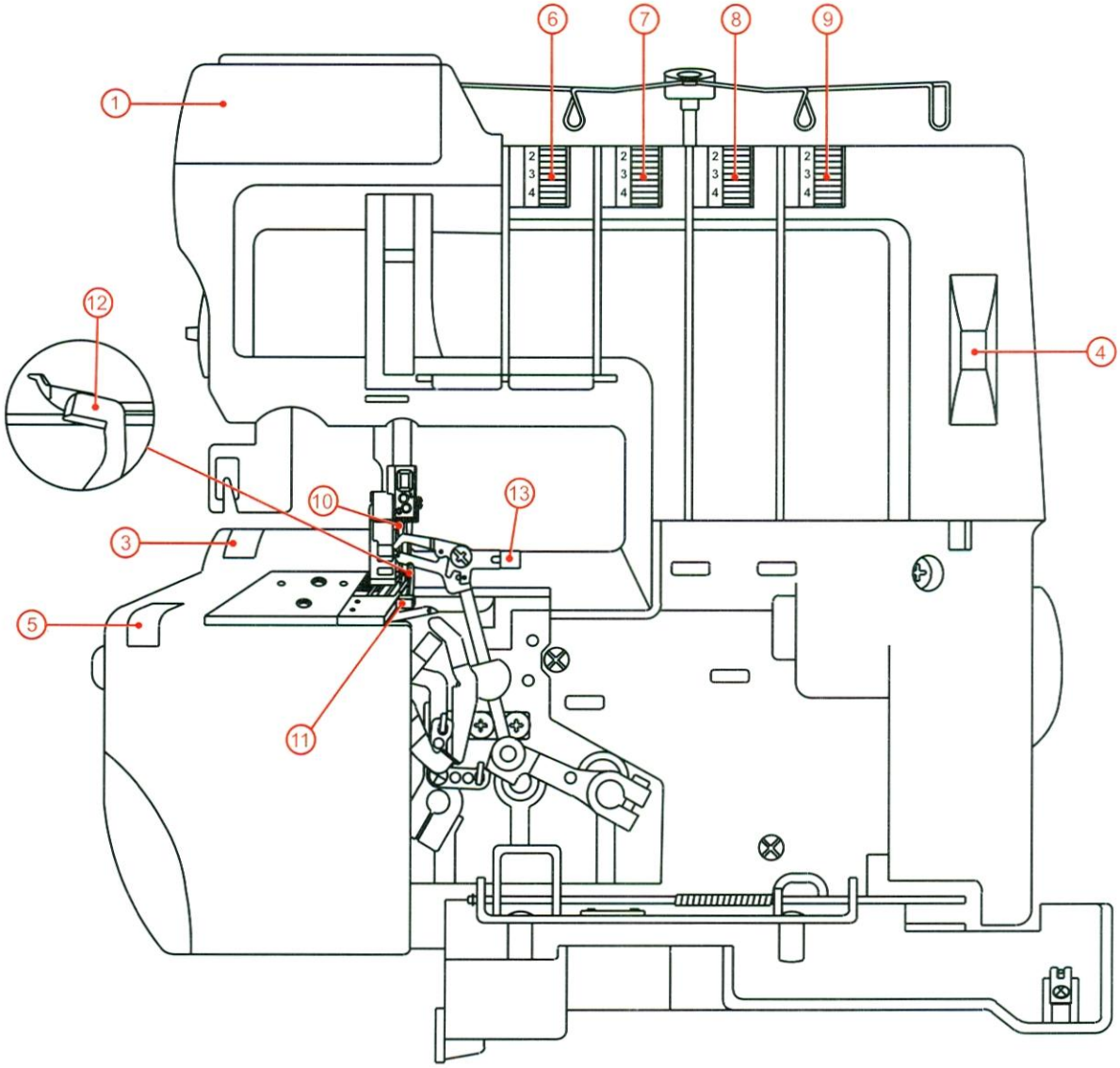


Program Reference Cards

NOTE: The program reference cards show standard tension settings that may require adjustment depending on the type of thread or fabric.

Raise the cover to expose the program reference cards. Select the program reference card for the stitch you wish to sew.

1. Program reference card
2. Stitch name
3. Differential feed
4. Stitch length
5. Cutting width
6. Blue tension setting
7. Red tension setting
8. Yellow tension setting
9. Green tension setting
10. Needle position
11. Instant rolled hem device/stitch width finger lever
12. Movable cutting blade position
13. 2 thread converter



Cartes de référence de programme

NOTICE: Les cartes de référence de programme vous montrent les réglages de tension standard et peuvent etre modifiés selon tissus et fil utilisés.

Soulever le volet pour voir les cartes de référence de programme. Sélectionner la carte de référence correspondant au point que vous souhaitez coudre.

1. Cartes de référence de programme
2. Nom du point et illustration
3. Transport différentiel
4. Longueur de point
5. Largeur de point
6. Réglage tension fil bleu
7. Réglage tension fil rouge
8. Réglage tension fil jaune
9. Réglage tension fil vert
10. Position de l'aiguille
11. Dispositif ourlet roulé instantané/ languette largeur de point
12. Position de la lame couteau mobile
13. Convertisseur 2 fils

Cartas con programas de costura

NOTA: Las cartas de referencia de programa les muestran como efectuar los reglajes de tensión "standard" y pueden ser modificados según los tejidos e hilos utilizados.

Levante la cubierta para exponer las cartas con programa de costura. Elija la carta con el programa que desee coser.

1. Carta con programa de costura
2. Nombre de la puntada e ilustración
3. Transporte diferencial
4. Largo de puntada
5. Ancho de corte
6. Tensión azul
7. Tensión roja
8. Tensión amarilla
9. Tensión verde
10. Posición de la(s) aguja(s)
11. Dispositivo para dobladillos enrollados instantáneos/lengüeta de ancho de puntada
12. Posición de la cuchilla móvil
13. Convertidor 2 hilos

Programm-Referenzkarten

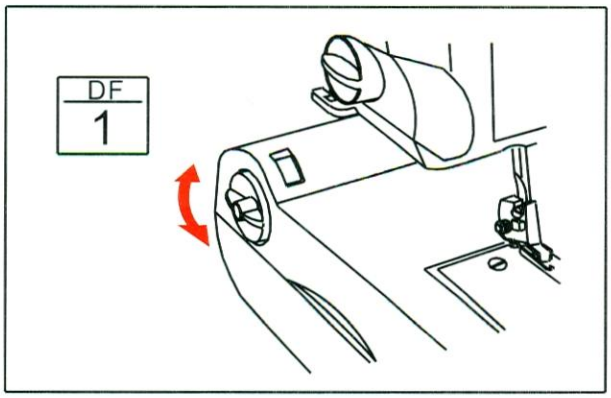
ACHTUNG: Die Programm-Referenz Karten zeigen Ihnen die Standard-Einstellungen die je nach Faden und Stoff verändert werden können.

Nehmen Sie die Abdeckung ab, um die Programm-Referenzkarten offen zu legen. Wählen Sie die Programm Referenzkarte für den Stich, den Sie nähen wollen.

1. Programm - Referenzkarten
2. Stichname und Illustration
3. Differentialtransport
4. Stichlänge
5. Schnittbreite
6. Blaue Spannungseinstellung
7. Rote Spannungseinstellung
8. Gelbe Spannungseinstellung
9. Grüne Spannungseinstellung
10. Nadelstellung
11. Moment-Rollsaum-Vorrichtung/Stichbreitenfinger
12. Stellung der beweglichen Klinge
13. 2 Faden-Konverter

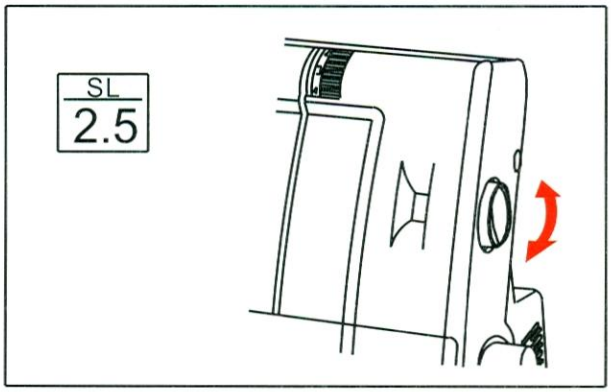
What the Symbols Represent

NOTE: Elna recommends physically setting-up the machine before attempting to thread. This ensures that all machine parts are correctly positioned and makes threading easier.

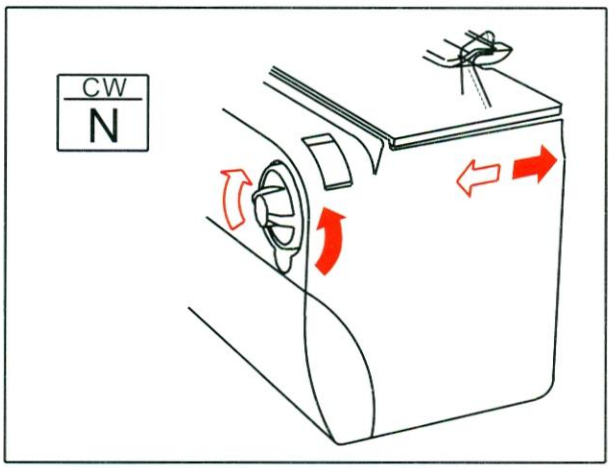


DF = Differential Feed

Turn the DF dial until the setting indicated on the reference card is shown in the DF display window. Differential feed may be set from 0.5 to 2. The 1 setting represents a 1 to 1 feeding ratio, the most commonly used setting.



SL = Stitch Length
Turn the SL dial until the setting indicated on the reference cards is shown in the SL display window. Stitch length may be set from 0.5 to 4.0.



CW = Cutting Width

The CW dial indicates the distance between the left needle (A) position and where the blades cut. The cutting width dial displays the settings in millimeters. Turn the dial until the setting on the reference card is shown in the cutting width display window. The N represents the most commonly used setting.

Ce que les symboles représentent

NOTE : Elna recommande de faire le réglage physique de la machine avant de commencer l'enfilage. Cela permet de positionner correctement les pièces de la machine et facilite aussi l'enfilage.

2. DF = Transport différentiel

   Tourner la molette DF jusqu'à ce que le réglage indiqué sur la carte de référence s'affiche dans la fenêtre DF. Le transport différentiel peut être réglé de 0.5 à 2. Le réglage 1, qui représente un rapport de transport de 1 à 1 est le réglage le plus fréquemment utilisé.

3. SL = Longueur de point

   Tourner la molette SL jusqu'à ce que leréglage indiqué sur la carte de référence s'affiche dans la fenêtre SL. La longueur de point peut se régler de 0.5 à 4.0.

4. CW = Largeur de coupe

   La molette CW indique la distance entre la position de l'aiguille gauche (A), et l'emplacement où les lames coupent. La molette largeur de coupe indique les réglages en millimètres. Tourner la molette jusqu'à ce que le réglage indiqué sur les cartes de référence s'affiche dans la fenêtre largeur de coupe. Le réglage le plus fréquemment utilise est "N".

Significado de los símbolos

NOTA : Elna recomienda que ajuste su máquina antes de enhebrarla, para garantizar que todas las partes estén colocadas correctamente y facilitar el enhebrado.

2. DF = Transporte diferencial

   Gire el selector DF hasta que el ajuste indicado en la carta aparezca en la ventana de control del transporte diferencial. Se puede graduar el transporte diferencial de 0.5 a 2. El ajuste 1 representa el ratio de transporte 1 a 1, que es el más comúnmente utilizado.

3. SL = Largo de puntada

   Gire el selector SL hasta que el ajuste indicado en la carta aparezca en la ventana de control del largo de puntada. Se puede graduar el largo de puntada de 0.5 a 4.0.

4. CW = Ancho de corte

   El selector CW indica la distancia entre la aguja izquierda (A) y el lugar de corte de las cuchillas. Las posiciones del selector están expresadas en milímetros y en pulgadas. Gire el selector CW hasta que el ajuste indicado en la carta aparezca en la ventana de control del ancho de corte. La selección N representa el ajuste más comúnmente utilizado.

Was die Symbole bedeuten

NOTA BENE : Elna empfiehlt, die Maschine vor dem Einfädeln einzustellen. Dadurch wird gewährleistet, dass alle Maschinenteile richtig angebracht sind und das Einfädeln erleichtert wird.

2. DF = Differentialtransport

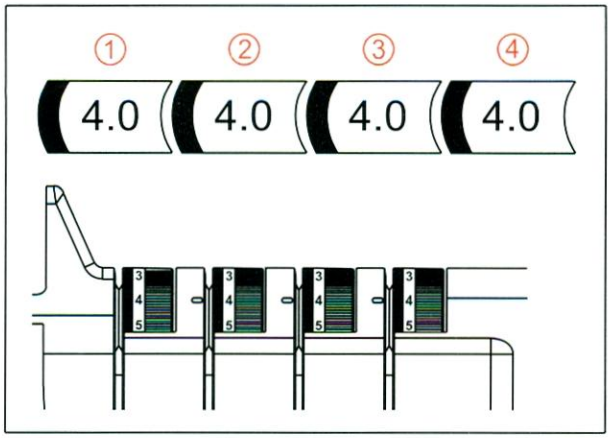
   Drehen Sie den DF-Knopf, bis die Einstellung auf der Referenzkartei DF-Displayfenster angezeigt ist. Der Differentialtransport kann von 0.5 bis 2 eingestellt werden. Die Einstellung 1 stellt den Transportabstand 1 zu 1 dar, die meistgebrauchte Einstellung.

3. SL = Stichlänge

   Drehen Sie den SL-Knopf, bis die auf der Referenzkarte angezeigte Einstellung im SL-Displayfenster angezeigt ist. Die Stichlänge kann zwischen 0.5 und 4.0 eingestellt werden.

4. CW = Schnittbreite

   Der CW-Knopf gibt den Abstand zwischen der linken N adelposition (A) und der Schnittstelle an. Der Schnittbreiten-Knopf zeigt die Einstellung in Millimetern an. Drehen Sie den Knopf, bis die Einstellung auf der Referenzkarte im Schnittbreiten-Displayfenster angezeigt ist. Das N bedeutet die am meisten benutzte Einstellung.

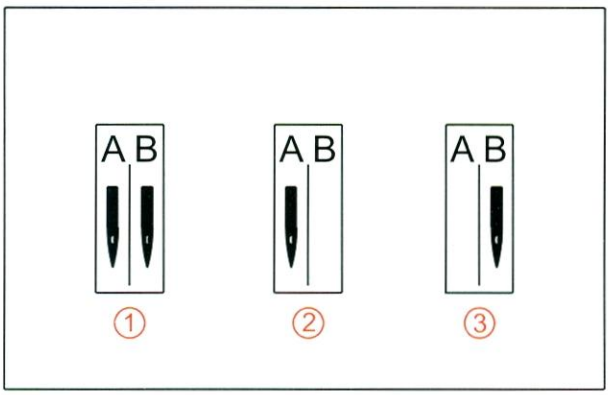


① Blue Tension Setting

② Red Tension Setting

③ Yellow Tension Setting

④ Green Tension Setting

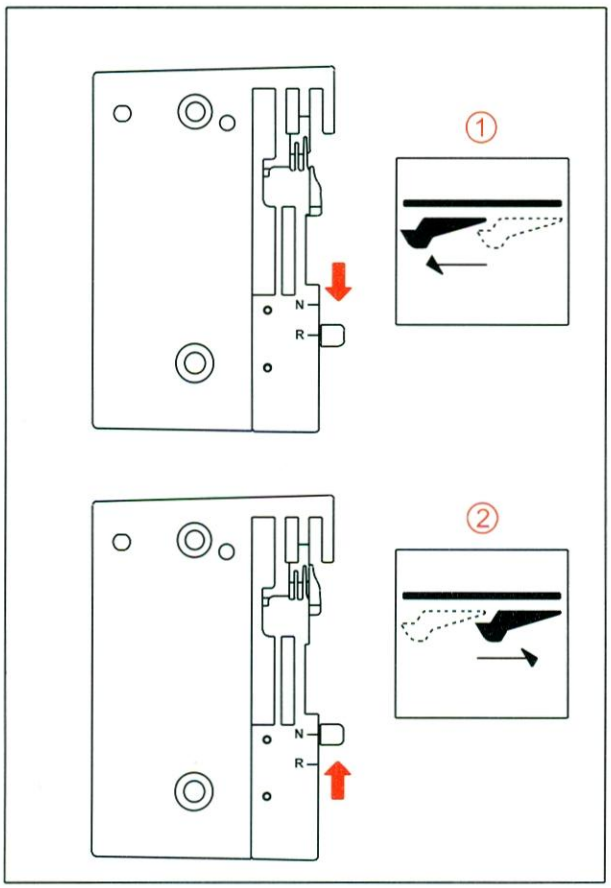


Needle Position
There are 2 needle positions available to sew the programs. Insert needle(s) into the proper needle position. See page 38 - Changing the Needle(s).

Example:

① Insert needles in positions A and B
② Insert needle in position A.
③ Insert needle in position B.

IMPORTANT: Switch off the machine when inserting needles.



Instant Rolled Hem Device
(Stitch Width Finger)

Your machine comes equipped with the instant rolled hem device. You can do all overlock stitches by engaging or disengaging the stitch width finger.

① To Disengage ("R" position)
Move the lever to "R" position for rolled and narrow hems.

② To Engage ("N" position)
Move the lever to "N" position.

① Réglage tension bleu

② Réglage tension rouge

③ Réglage tension jaune

④ Réglage tension vert

① Tensión azul

② Tensión roja

③ Tensión amarilla

④ Tensión verde

① Blaue Spannungseinstellung

② Rote Spannungseinstellung

③ Gelbe Spannungseinstellung

④ Grüne Spannungseinstellung

Position de l'aiguille

Il y a deux positions d'aiguilles possibles pour coudre les programmes. Insérer l'aiguille ou les aiguilles dans la position d'aiguille adéquate. Voir page 39 - Changement d'aiguille(s).

Exemple:

① Insérer les aiguilles en positions A et B.
② Insérer l'aiguille en position A.
③ Insérer l'aiguille en position B.

IMPORTANT : Éteindre la machine avant d'insérer les aiguilles.

Posición de la(s) aguja(s)

Hay dos posiciones de aguja posibles para coser los programas. Inserte la(s) aguja(s) en la posición adecuada. Ver página 39 - Cambio de agujas.

Ejemplo:

① Introduzca las agujas en las posiciones A y B.
② Introduzca una aguja en la posición A.
③ Introduzca una aguja en la posición B.

IMPORTANTE : Apague la máquina antes de introducir las agujas.

Nadelposition

Zum Nähen der Programme sind 2 Nadelpositionen erhältlich. Setzen Sie die Nadel (n) in die passende Nadelposition. Siehe Seite 39 - Nadel(n) auswechseln.

Beispiel:

① Setzen Sie die Nadeln in die Positionenen A und B.
② Setzen Sie die Nadel in Position A.
③ Setzen Sie die Nadel in Position B.

WICHTIG : Schalten Sie die Maschine aus, wenn Sie die Nadeln einsetzen.

Dispositif ourlet roulé instantané (Languette largeur de point)

Votre machine est équipée d'un dispositif ourlet roulé instantané. Vous pouvez coudre tous les points surjet en engageant ou en dégageant la languette largeur de point.

① **Pour dégager la languette (position "R")**
Mettre le levier en position "R" pour roulotté et ourlet étroit.

② **Pour engager la languette (position "N")**
Mettre le levier en position "N".

Dispositivo para dobladillos enrollados instantáneos (lengüeta de ancho de puntada)

Su máquina viene equipada con un dispositivo para dobladillos enrollados. Se pueden realizar todos los puntos overlock conectando o desconectando la lengüeta de ancho de puntada.

① **Para desconectar (posición "R")**
Mueva la palanca a la posición "R" para dobladillos enrollados y angostos.

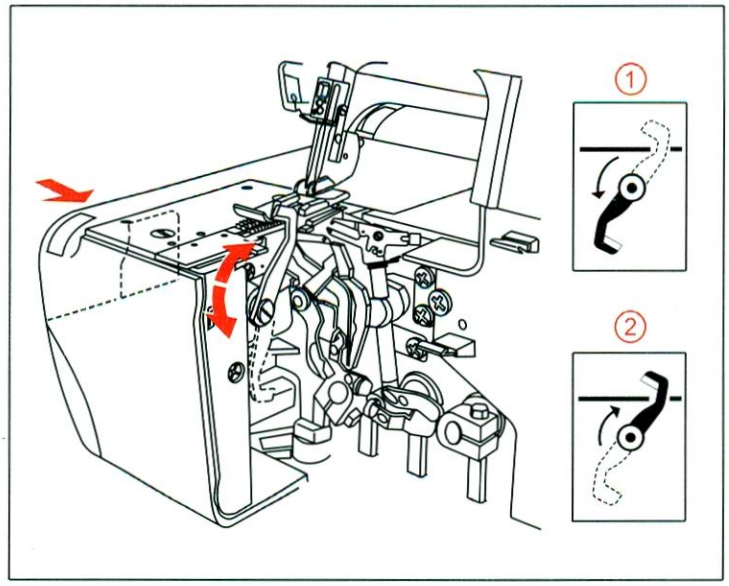
② **Para conectar (posición "N")**
Mueva la palanca a la posición "N".

Moment -Rollsaum -Vorrichtung (Stichbreitenfinger)

Ihre Maschine ist bereits mit der Moment - Rollsaum - Vorrichtung ausgestattet. Sie können durch Ein - oder Auskuppeln des Stichbreitenfingers sämtliche Overlock - Stiche ausführen.

① **Zum Auskuppeln (Stellung "R")**
Stellen Sie für Roll- und schmale Säume auf "R".

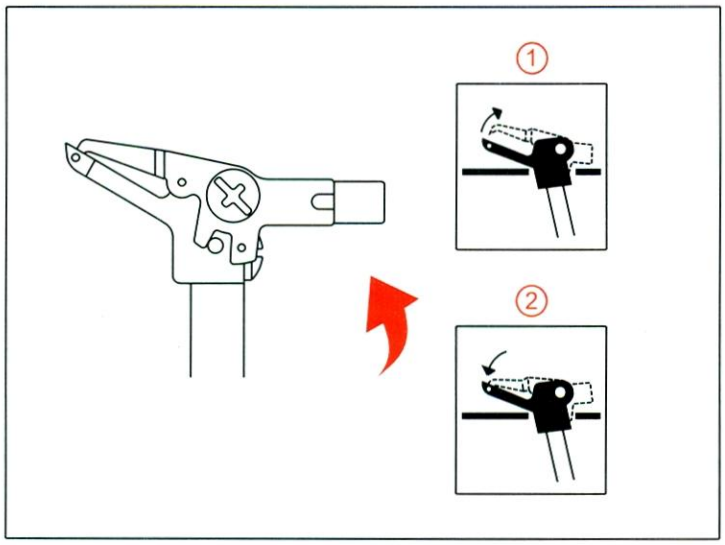
② **Zum Einkuppeln (Stellung "N")**
Stellen Sie den Hebel auf "N".



Movable Cutting Blade Position

① **To Disengage Movable Cutting Blade (down)**
Open front cover. Push in movable cutting blade release and rotate blade down until it clicks into position.

② **To Engage Movable Cutting Blade (up)**
Open front cover. Push in movable cutting blade release and rotate blade up.



Upper Looper and 2 Thread Converter

When using the upper looper, the 2 thread converter must be disengaged.

When not threading the upper looper, the 2 thread converter must be engaged into the upper looper eye.

① To disengage the 2 thread converter, lower the white handle on the converter.

② To engage the 2 thread converter, raise the white handle on the converter to insert the tip into the eye of upper looper.

Position de la lame couteau mobile

① **Pour dégager la lame couteau mobile (en bas)**
Ouvrir le volet frontal. Pousser le bouton de libération de la lame couteau et tourner la lame vers le bas pour l'encliqueter en place.

② **Pour engager la lame couteau mobile (en haut)**
Ouvrir le volet frontal. Pousser le bouton de libération de la lame couteau et tourner la lame vers le haut.

Posición de la cuchilla móvil

① **Para desconectar la cuchilla móvil (abajo)**
Abra la cubierta frontal. Empuje el liberador de cuchilla y gire la cuchilla hacia abajo hasta que haga click.

② **Para conectar la cuchilla móvil (arriba)**
Abra la cubierta frontal. Empuje el liberador de cuchilla y gire la cuchilla hacia arriba.

Stellung der beweglichen Klinge

① **Zum Auskuppeln der beweglichen Klinge (unten)**
Öffnen Sie die Fronttür. Drücken Sie auf die Auslösung der beweglichen Klinge und drehen Sie die Klinge, bis sie in der Stellung einklinkt.

② **Zum Einkuppeln der beweglichen Klinge (oben)**
Öffnen Sie die Fronttür. Drücken Sie auf die Auslösung der beweglichen Klinge und drehen Sie die Klinge nach oben.

Boucleur supérieur et convertisseur 2 fils

Si vous utilisez le boucleur supérieur, le convertisseur 2 fils doit être dégagé.

Si vous n'enfilez pas le boucleur supérieur, le convertisseur 2 fils doit être posé sur l'œil du boucleur

① Pour le dégager, baisser la poignée blanche du convertisseur

② Pour l'engager, lever la poignée blanche du convertisseur afin d'insérer le convertisseur dans le chas du boucleur supérieur.

Garfio superior y convertidor 2 hilos

Si utiliza el garfio superior, el convertidor 2 hilos debe estar liberado.

Si no enhebra el garfio superior, el convertidor 2 hilos se inserta en el ojo del garfio superior

① Para liberarlo, baje la manija blanca del convertidor

② Para conectarlo, levante la manija blanca del convertidor a fin de insertar el convertidor en el ojo del garfio superior.

Oberer Schlaufengeber und 2 Faden - Konverter

Wenn der obere Schlaufengeber gebraucht wird muss der 2-Faden Konverter ausgekuppelt werden.

Wenn der obere Schlaufengeber nicht gebraucht wird, muss der 2-Faden Konverter in das Nadelöhr eingekuppelt werden

① Zum Auskuppeln ziehen Sie den weißen Griff am Konverter nach unten.

② Zum Einkuppeln drücken Sie den weißen Griff am Konverter nach oben, um den Konverter in die Öse des oberen Schlaufengebers einzuführen.

Example of a Program Set-up



Safety 4 Thread

Use the recommendations for the settings found on the reference card.

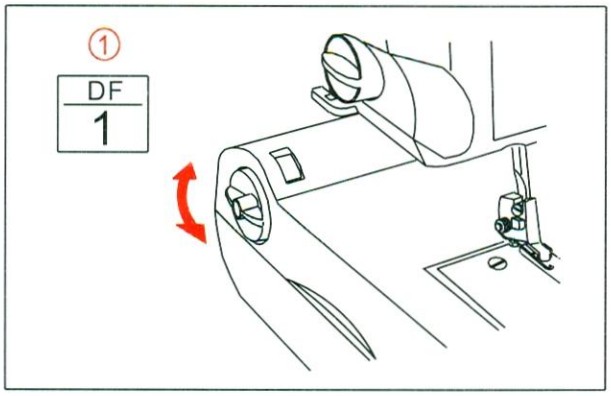
NOTE: Machine should not be threaded before program set-up occurs. Cut and remove all threads.

HINT: Cut thread at looper and needle eyes and hand pull thread away.

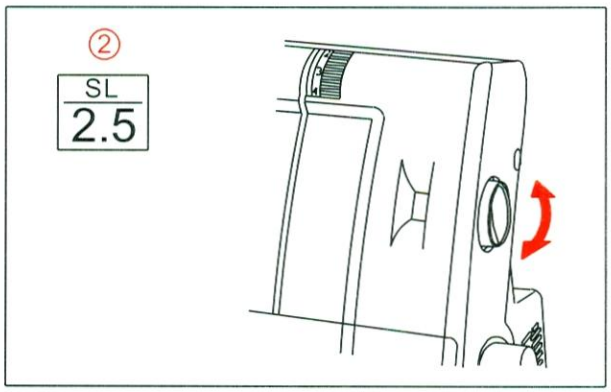
IMPORTANT: Never press on foot control to sew out thread.

IMPORTANT: Always hand turn flywheel towards you (counter-clockwise).

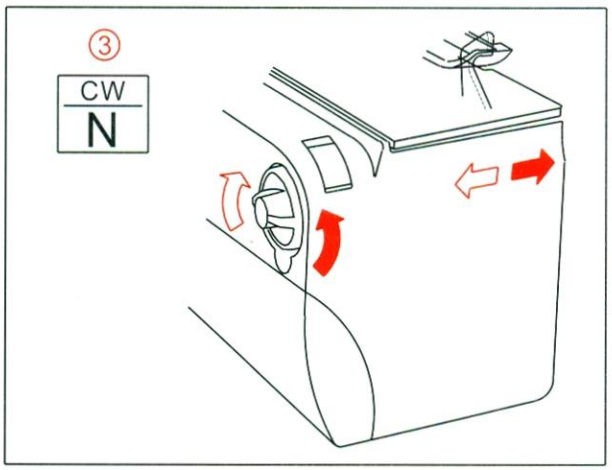
Elna recommends reading symbols from left to right.



1. Adjust differential feed dial to 1.



2. Adjust stitch length dial to 2.5.



3. Set cutting width dial to N.

Exemple d'une séquence de programme

Point de sûreté 4 fils

Suivre les recommandations réglage se trouvant dans la carte de référence.

NOTE : Ne pas enfiler la machine avant d'avoir sélectionné le programme. Couper et enlever tous les fils.

CONSEIL : **Couper le fil au niveau du chas du boucleur et de l'aiguille et tirer le fil à la main.**

IMPORTANT : **Ne jamais appuyer sur la pédale pour épuiser le fil.**

IMPORTANT : **Toujours tourner le volant à la main vers vous (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).**

Elna recommande de lire les symboles de gauche à droite.

1. Régler le rapport différentiel sur 1.
2. Régler la molette longueur de point sur 2.5.
3. Régler la molette largeur de coupe sur N.

Ejemplo de preparación de programa

Seguridad 4 hilos

Utilice las recomendaciones para ajustes que se encuentran sobre las cartas.

NOTA: La máquina no debe enhebrarse antes de haber seleccionado el programa. Corte y retire todos los hilos.

SUGERENCIA: Corte el hilo a nivel de los ojos del garfio y de la aguja, y saque el hilo con la mano.

IMPORTANTE: Nunca pise el pedal para acabar el hilo.

IMPORTANTE: Siempre gire el volante hacia Ud. (en el sentido contrario a las agujas del reloj).

Elna recomienda leer los símbolos de izquierda a derecha.

1. Ajuste el selector de transporte diferencial a 1.
2. Ajuste el selector de largo de puntada a 2.5.
3. Ajuste el selector de ancho de corte a N.

Beispiel eines Programmaufbaus

Safety 4 Faden

Befolgen Sie die Empfehlungen für die Einstellungen auf der Referenzkarte.

NOTA BENE: Die Maschine darf nicht eingefädelt werden, bevor der Programmaufbau erfolgt ist. Schneiden Sie alle Fäden ab und entfernen Sie sie.

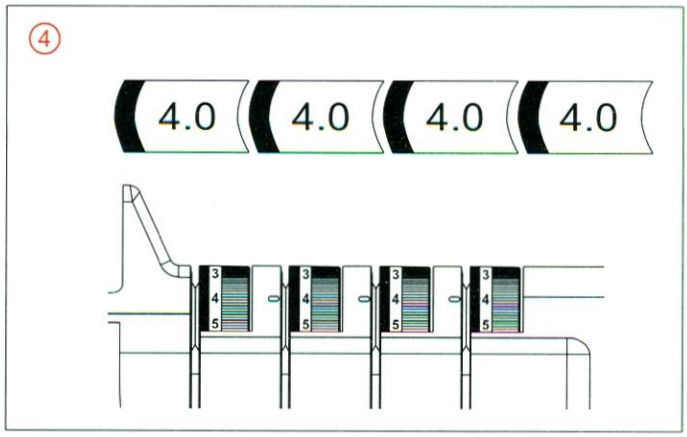
TIP: **Schneiden Sie den Faden am Schlaufengeber und den Nadelöhren ab und ziehen Sie ihn mit der Hand heraus.**

WICHTIG: **Drücken Sie nie auf den Fußanlasser, um den Faden herauszunähen.**

WICHTIG: **Drehen Sie das Schwungrad immer mit der Hand zu sich her (entgegen dem Uhrzeigersinn).**

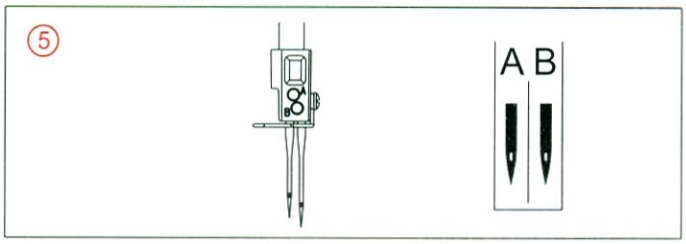
Elna empfiehlt das Ablesen der Symbole von links nach rechts.

1. Stellen Sie den Differentialtransport-Knopf auf 1.
2. Stellen Sie den Stichlängen-Knopf auf 2.5.
3. Stellen Sie den Schnittbreiten-Knopf auf N.

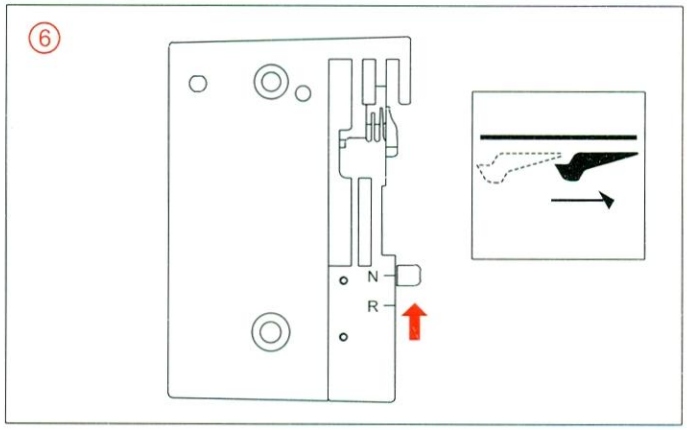


4. Set tensions

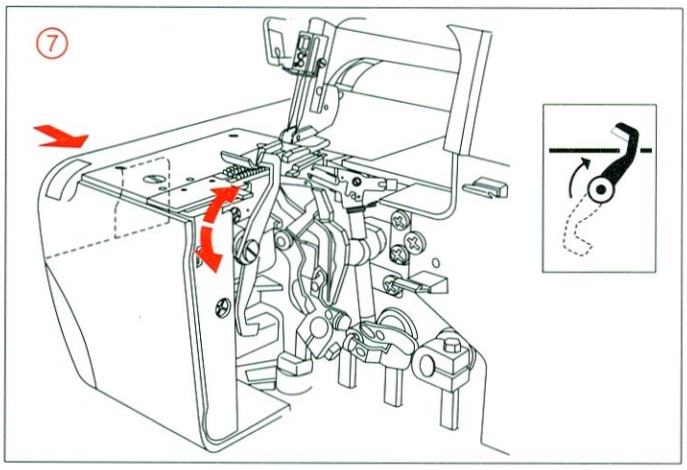
Blue	4.0
Red	4.0
Yellow	4.0
Green	4.0



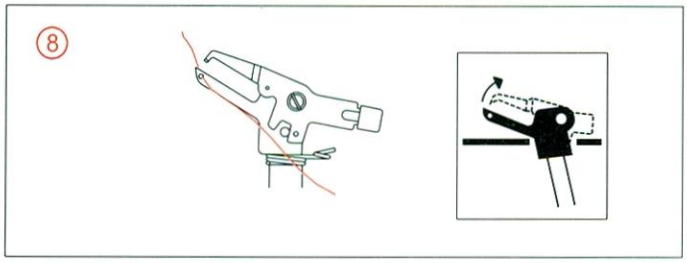
5. Insert needles in A and B positions.



6. Engage ("N" position) instant rolled hem device (stitch width finger).



7. Movable cutting blade is engaged (up).



8. Upper looper should be threaded and does not have 2 thread converter engaged.

4. Réglage de tensions

Bleu	4.0
Rouge	4.0
Jaune	4.0
Vert	4.0

5. Insérer les aiguilles en positions A et B.

6. Engager le dispositif ourlet roulé instantané en position "N" (languette largeur de point).

7. La lame couteau mobile est engagée (en haut).

8. Le boucleur supérieur doit être enfilé mais le convertis seur 2 fils ne doit pas être engagé.

4. Ajuste las tensiones

Azul	4.0
Roja	4.0
Amarilla	4.0
Verde	4.0

5. Introduzca agujas en las posiciones A y B.

6. Conecte (posición "N") el dispositivo para dobladillos enrollados (lengüeta de ancho de puntada).

7. La cuchilla móvil esta conectada (hacia arriba).

8. El garfio superior debe estar enhebrado y no debe tener el convertidor 2 hilos conectado.

4. Stellen Sie die Spannungen ein

Blau	4.0
Rot	4.0
Gelb	4.0
Grün	4.0

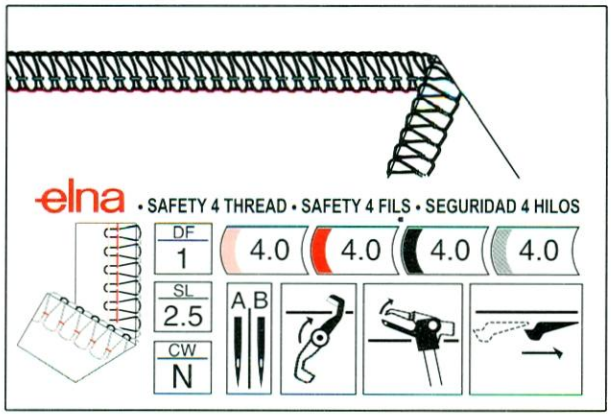
5. Führen Sie die Nadeln in die Stellungen A und B ein.

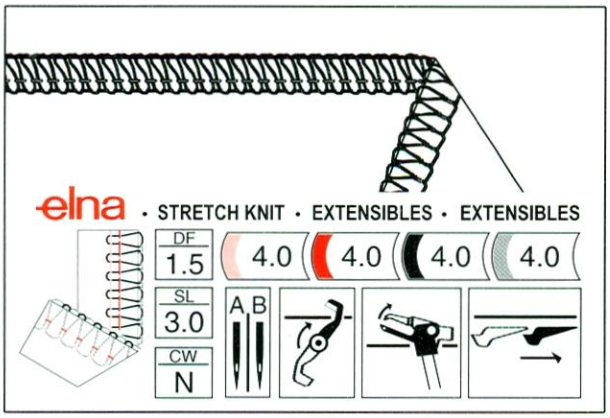
6. Kuppeln Sie die Vorrichtung des Moment Rollsaums (Stellung "N") ein (Stichbreitenfinger).

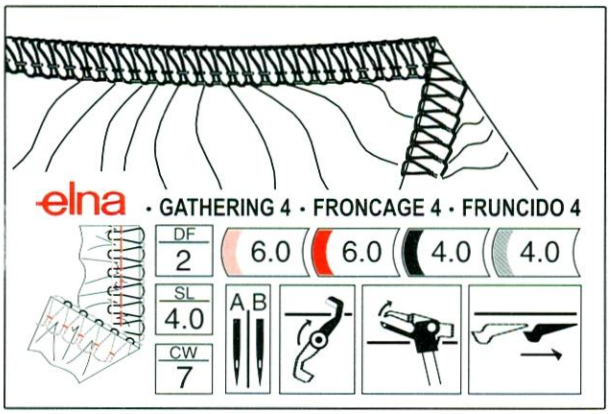
7. Die bewegliche Klinge ist eingekuppelt (oben).

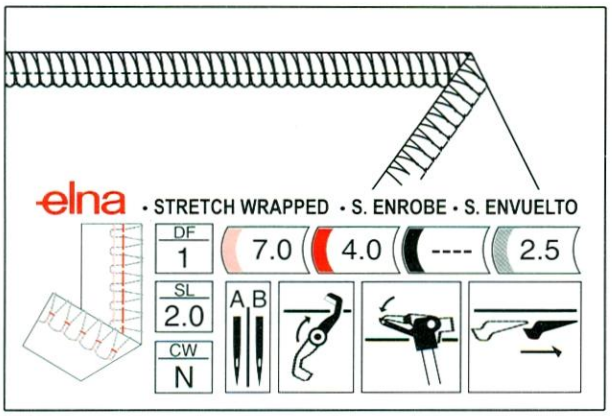
8. Der obere Schlaufengeber sollte eingefädelt sein und der 2 Faden - Konverter ist nicht eingekuppelt.

SECTION III
Stitch Definition









NOTE: The program reference cards show standard tension settings that may require adjustment depending on the type of thread or fabric.

Safety 4 Thread

An overlock stitch that has 2 needle threads, a lower and upper looper thread is a safety 4 thread. The stitch stretches without breaking. The second needle thread reinforces the durability and strength of the stitch, but the stitch retains its elasticity.

Common Uses
1. Excellent for sewing knit garments.
2. Appropriate for loose fitting woven garments.

Stretch Knit

The same characteristics as the Safety 4 Thread, the Stretch Knit program uses the differential feed and stitch length settings to prevent knitwear from stretching while sewing.

Common Uses
1. Apply ribbing to knit necklines, cuffs or waistbands.
2. Construction method for sweater knits.

Gathering 4

The same characteristics as the Safety 4 Thread, the Gathering 4 program uses the differential feed, stitch length and tight needle tensions to easily and evenly gather fabrics for ruffles. This technique works best on light to medium weight fabrics.

Common Uses
1. Tiered skirts
2. Home decorating accents.

Stretch Wrapped

A stretch wrapped stitch uses two needles and the lower looper for maximum stretch. The second needle thread increases the stitch's durability.

Common Uses
1. Construction method for exercise and swimwear.

SECTION III
Définition du point

NOTICE: Les cartes de référence de programme vous montrent les réglages de tension standard et peuvent etre modifiés selon tissus et fil utilisés.

Point de sûreté 4 fils

Un point surjet qui a deux fils d'aiguille, un fil dans le boucleur inférieur et un fil dans le boucleur supérieur est un point de sûreté 4 fils. Le point est extensible et solide. Le second fil d'aiguille renforce la durabilité et la résistance du point tout en maintenant son élasticité.

Usages habituels

1. Excellent pour coudre des vêtements en tricot.
2. Convient aux vêtements amples réalisés dans des étoffes tissées.

Extensibles

Les mêmes caractéristiques que pour le point "sûreté 4 fils". Le programme tricot extensible utilise le transport différentiel et les réglages longueur de point pour éviter que le tissu ne se déforme pendant la couture.

Usages habituels

1. Application de côtes sur les cols, revers ou ceintures.
2. Méthode de réalisation pour des pulls en tricot.

Fronceur 4

Les mêmes caractéristiques que pour le point "sûreté 4 fils". Le programme fronceur 4, qui utilise le rapport différentiel, la longueur de point et des tensions aiguille serrées vous permet de froncer aisément et uniformément le tissu. Cette technique donne de meilleurs résultats sur des tissus légers à moyens.

Usages habituels

1. Jupes à fronces
2. Décoration intérieure

Stretch enrobé

Un point extensible qui utilise deux aiguilles et le boucleur inférieur. C'est le point qui offre le maximum d'élasticité; la seconde aiguille augmente la durabilité du point.

Usages habituels

1. Méthode de réalisation pour vêtements de sport et costumes de bain.

SECCIÓN III
Definición de los puntos

NOTA: Las cartas de referencia de programa les muestran como efectuar los reglajes de tensión "standard" y pueden ser modificados según los tejidos e hilos utilizados.

Overlock de seguridad 4 hilos

Se trata de un punto overlock que necesita 2 agujas enhebradas, el garfio inferior y el garfio superior. El punto se estira sin romperse. El hilo de la segunda aguja refuerza la solidez del punto y su resistencia, conservando al mismo tiempo su elasticidad.

Usos habituales

1. Excelente para coser tejidos de punto.
2. Adecuado para coser tejidos de confeccionadas con géneros tejidos.

Punto elástico (Extensibles)

Mismas características que el overlock de seguridad 4 hilos. El programa de punto elástico utiliza el transporte diferencial y la regulación de largo de puntada para evitar que las prendas de punto se deformen al coserse.

Usos habituales

1. Aplicar canales (bandas de canutillo) en escotes, puños o pretinas.
2. Confección de jerseys, suéters y otras prendas de punto.

Fruncido 4 hilos

Mismas características que el overlock de seguridad 4 hilos. El programa de fruncido 4 hilos utiliza el transporte diferencial, el largo de puntada y tensiones estrechas en los hilos de las agujas, para fruncir la tela fácil uniformemente. Esta técnica es apta para telas finas o medianas.

Usos habituales

1. Faldas escalonadas.
2. Decoraciones para el hogar

Elástico envuelto

Se trata de un punto elástico que sólo emplea dos agujas y el garfio inferior. Es el punto que mayor elasticidad tiene; el hilo de la segunda aguja incrementa la resistencia del punto.

Usos habituales

1. Confección para indumentaria de gimnasia y natación.

ABSCHNITT III
Stichprogramme

ACHTUNG: Die Programm-Referenz Karten zeigen Ihnen die Standard-Einstellungen die je nach Faden und Stoff verändert werden können.

Safety 4 -Faden

Ist ein Overlock -Stich mit zwei oberen Nadelfäden und der obere und untere Schlaufengeber sind eingefädelt. Der Stich dehnt sich, ohne dass der Faden reißt. Der zweite Nadelfaden verstärkt die Haltbarkeit und Stärke des Stichs, aber der Stich bleibt elastisch.

Übliche Anwendungen

1. Ausgezeichnet für das Nähen von Strickkleidung.
2. Geeignet zum Nähen von weitgeschnittener Stoffkleidung

Trikotstich

Die gleichen Merkmale wie der Safety 4 -Faden. Das Trikotstich -Programm wendet die Differentialtransport -und Stichlängen -Einstellungen an, um zu vermeiden, dass sich Strickkleidung beim Nähen dehnt.

Übliche Anwendungen

1. Anbringen von Rippenbündchen an gestrickten Halsausschnitten, Ärmeln oder Taillenbund.
2. Zusammennähen von Strickpullovern.

Kräuseln 4

Die gleichen Merkmale wie der Safety 4 Faden. Das Kräusel 4 -Programm wendet den Differentialtransport, Stichlänge und leichte Nadelspannungen an, um Stoffe leicht und gleichmäßig zu kräuseln. Diese Technik ist am besten an leichten bis mittelschweren Stoffen anwendbar.

Übliche Anwendungen

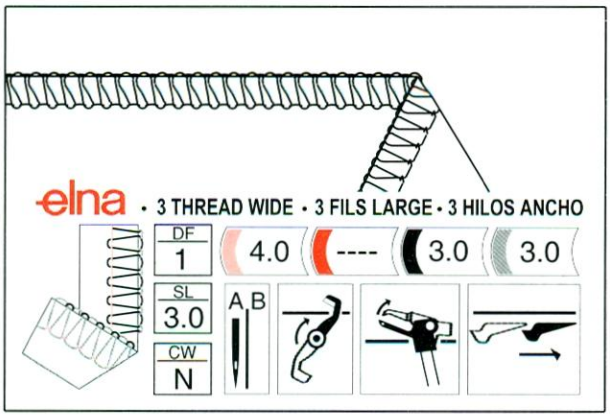
1. Röcke in mehreren Lagen
2. Zierstiche

Stretch -Umnäht

Ein Stretchstich, der zwei Nadeln und den unteren Schlaufengeber benutzt. Dieser Stich sorgt für maximale Dehnbarkeit; der zweite Nadelfaden verstärkt die Haltbarkeit des Stichs.

Übliche Anwendungen

1. Zusammennähen von Turnbekleidung und Badeanzügen.

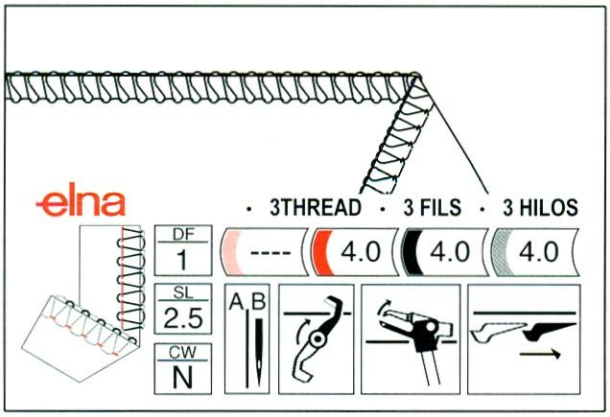


3 Thread Wide

Three threads lock together on the fabric edge forming a balanced stitch. The overlock stitch is suitable for medium to heavyweight fabrics.

Common Uses

1. Construction method for knitwear.
2. Edge finish on single layer of fabric.

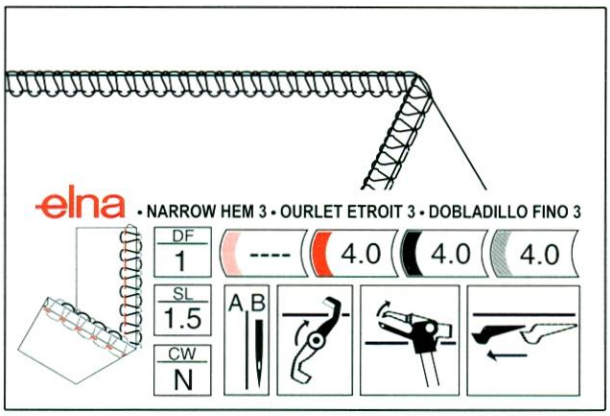


3 Thread

The same characteristics as the 3 Thread Wide. This narrower version is suitable for light to medium weight fabrics.

Common Uses

1. Construction method for lingerie.
2. Edge finish on single layer of fabric.

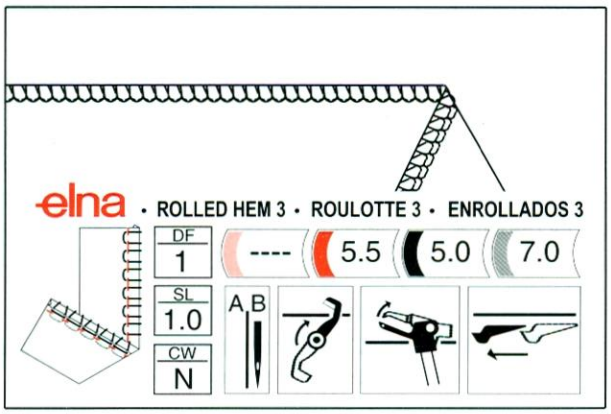


Narrow Hem 3

Three threads form a balanced stitch that is a great narrow edge finish.

Common Uses

1. Hemming method for scarves, napkins and ruffles.
2. Construction method for undergarments made of lightweight knit fabrics.



Rolled Hem 3

Three threads form an unbalanced stitch. When the stitch is formed, the fabric is rolled inside the stitch.

Common Uses

1. Hemming method for light to medium weight fabrics.
2. Pintucks for decoration.

3 Fils large

Trois fils forment un point équilibré permettant d'assembler ou border des tissus de poids moyen à lourd.

Usages habituels

1. Méthode de réalisation pour tricots.
2. Finition de bord sur couche simple de tissu.

Overlock ancho 3 hilos

Los tres hilos se anudan en el borde de la tela formando un punto equilibrado. Este punto overlock es apto para tejidos medianos o gruesos.

Usos habituales

1. Confección de prendas de punto.
2. Acabado de bordes en una sola capa de tela.

3 Fadenbreit

Drei Fäden greifen am Stoffrand ineinander und bilden einen gleichmäßigen Stich. Der Overlock-Stich eignet sich für mittelschwere bis schwere Stoffe.

Übliche Anwendungen

1. Zusammennähen von Strickkleidung.
2. Kantenabschluss bei einer Lage Stoff.

Overlock 3

Les mêmes caractéristiques que pour le point "3 Fils large" . Cette version plus étroite convient pour les tissus de poids léger à moyen.

Usages habituels

1. Méthode de réalisation pour lingerie.
2. Finition de bord sur couche simple de tissu.

Overlock 3 hilos

Mismas características que el overlock ancho 3 hilos. Esta versión más angosta es adecuada para tejidos finos o medianos.

Usos habituales

1. Confección de lencería
2. Remate de bordes en una sola capa de tela.

3 Faden

Die gleichen Merkmale wie bei 3 Fadenbreit. Diese schmale Variante eignet sich für leichte bis mittelschwere Stoffe.

Übliche Anwendungen

1. Zusammennähen von Unterwäsche.
2. Kantenabschluss bei einer Lage Stoff.

Ourlet étroit 3

Trois fils forment un point équilibré réalisant ainsi une très jolie finition de bord étroite.

Usages habituels

1. Technique d'ourlage pour foulards, serviettes et jabots.
2. Méthode de réalisation pour sous-vêtements en tricot léger.

Dobladillo fino 3 hilos

Los tres hilos forman un punto equilibrado que constituye un excelente remate para dobladillos angostos.

Usos habituales

1. Método para hacer dobladillos en bufandas, manteles y volantes.
2. Confección de ropa interior hecha en tejidos de punto finos.

Schmaler Saum 3

Drei Fäden bilden einen gleichmässigen Stich als sehr hübschen schmalen Kantenabschluss.

Übliche Anwendungen

1. Saummethode für Halstücher, Servietten und Rüschen.
2. Zusammennähen von Unterbekleidung aus leichten Trikotstoffen.

Roulotté 3

Trois fils forment un point non équilibré. Quand le point est formé, le tissu est roulé à l'intérieur du point.

Usages habituels

1. Méthode d'ourlage pour les tissus de poids léger à moyen.
2. Nervures décoratives.

Dobladillo enrollado 3 hilos

Los tres hilos forman un punto desequilibrado. Al formarse el punto, el género se enrolla dentro de él.

Usos habituales

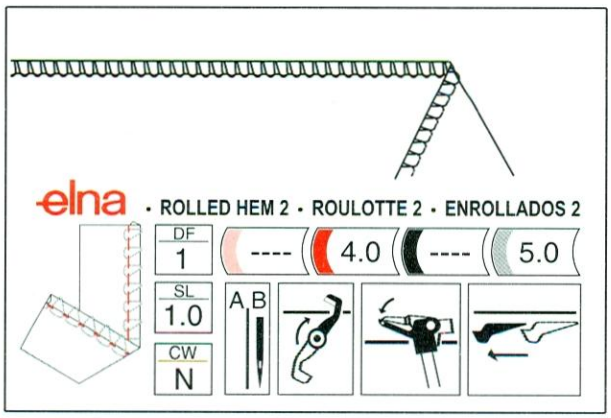
1. Método para hacer dobladillo en tejidos finos y medianos.
2. Vivos decorativos.

Rollsaum 3

Drei Fäden bilden einen einseitigen Stich. Bei der Bildung des Stichs wird der Stoff nach innen gerollt.

Übliche Anwendungen

1. Saummethode für leichte bis mittelschwere Stoffe.
2. Zierbiesen.

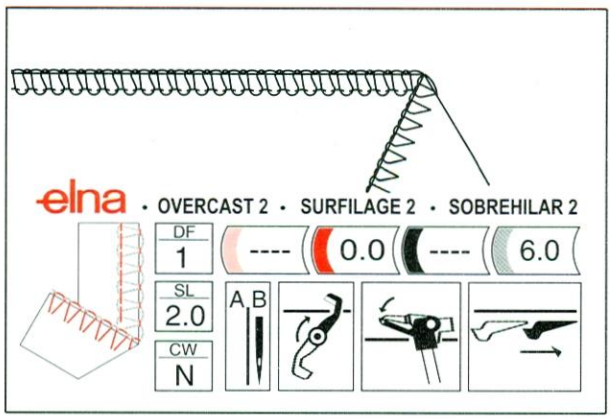


Rolled Hem 2

The needle and lower looper threads form a stitch that rolls the fabric before encasing the edge.

Common Uses

1. Since there are only 2 threads, the result is lighter and finer than Rolled Hem 3. This is an advantage for lightweight fabrics like chiffon and bridal veiling edging.

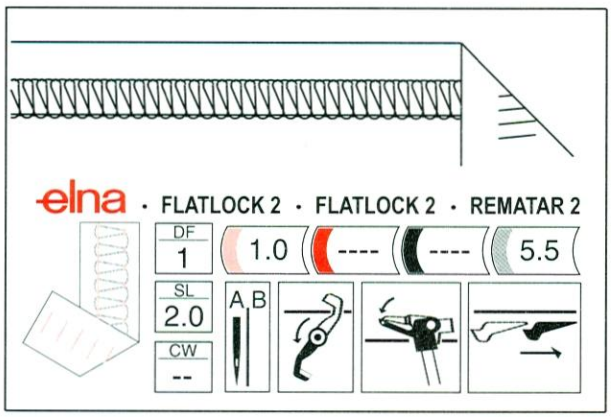


Overcast 2

The needle and lower looper threads form an edge finish that is lightweight and flat.

Common Uses

1. Finish an open seam edge on lightweight fabrics.

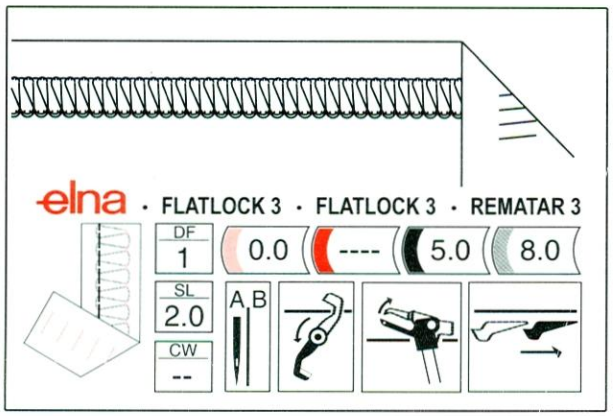


Flatlock 2

The needle and lower looper threads form a stitch that can be pulled flat.

Common Uses

1. Construction method for undergarments.
2. Hemming technique.



Flatlock 3

Three threads form an unbalanced stitch that can be pulled open into a flat seam. The seam resembles the exposed stitch seen on ready-to-wear sweatshirts and knit sportswear.

Common Uses

1. Construction method for bulky knitwear.
2. Decorative accent.

Fold fabric with wrong sides together. Place fabric so half of stitch will form off the fabric edge. Sew. (Do not sew with fabric beyond edge of needle plate.) Open fabric and gently pull apart the stitch.

Roulotté 2

Les fils d'aiguille et du boucleur inférieur forment un point qui enroule le tissu en entourant le bord.

Usage habituel

1. Convient particulièrement aux bordures des tissus légers tels que la mousseline, ou les voiles de mariées. En effet, puisqu'il n'y a que 2 fils, le résultat est plus léger et plus fin que le Roulotté 3.

Surfilage 2

Les fils de l'aiguille et du boucleur intérieur forment une finition de bord légère et plate.

Usage habituel

1. Finition de bord de couture ouverte pour les tissus légers.

Flatlock 2

Les fils de l'aiguille et du boucleur inférieur forment un fil qui peut être tiré à plat.

Usages habituels

1. Méthode de réalisation pour sous - vêtements.
2. Technique d'ourlage.

Flatlock 3

Trois fils forment un point non fermé qui, une fois le tissu ouvert, peut s'étirer et se transformer en couture plate ayant l'aspect du point exposé, fréquemment utilisé pour - les sweat shirts de prêt-à-porter et les vêtements de sport en tricot.

Usages habituels

1. Méthode de réalisation pour gros tricots.
2. Effet décoratif.

Plier le tissu envers contre envers. Présenter le tissu de façon à ce que la moitié du point se forme à partir du bord. (Ne pas coudre au delà du bord de la plaque aiguille). Ouvrir le tissu et dé faire le point avec précaution.

Dobladillo enrollado 2 hilos

Los hilos de la aguja y del garfio inferior forman un punto que enrolla el género antes de cubrir el borde.

Usos habituales

1. Al haber sólo dos hilos, el resultado es ligero y más fino que el obtenido con el dobladillo enrollado 3, lo que resulta más adecuado para géneros finos como la muselina o el borde de los velos de novia.

Sobrehilado 2 hilos

Los hilos de la aguja y del garfio inferior forman un remate plano.

Usos habituales

1. Rematado de bordes de costura abierta en telas finas.

Flatlock 2 hilos

Los hilos de la aguja y del garfio inferior forman un punto que puede estirarse hasta quedar plano.

Usos habituales

1. Confección de ropa interior.
2. Técnica para hacer dobladillos.

Flatlock 3 hilos

Los tres hilos forman un punto desequilibrado que puede estirarse y transformarse en una costura plana, similar al punto visible que se usa en sudaderas y ropa deportiva de punto.

Usos habituales

1. Confección de prendas de punto gruesas.
2. Detalles decorativos.

Poner la tela revés contra revés Poner la tela de tal manera que la mitad del punto se forma desde el borde. (No cosa más allá sel borde de la placa de aguja). Abrir la tela y deshacer suavemente el punto.

Rollsaum 2

Die Fäden von Nadel und unterem Schlaufengeber bilden einen Stich, der den Stoff vor dem Umnähen der Kante einrollt.

Übliche Anwendungen

1. Da es hier nur 2 Fäden gibt, ist das Ergebnis leichter und dünner als bei Rollsaum 3. Das ist ein Vorteil für leichte Stoffe wie Chiffon und die Kanten von Brautschleiern.

Umschlingen 2

Die Fäden von Nadel und unterem Schlaufengeber bilden einen leichten und flachen Kantenabschluss.

Übliche Anwendungen

1. Versäubern einer offenen Naht an leichten Stoffen.

Flatlock 2

Die Fäden von Nadel und unterem Schlaufengeber bilden einen Stich, der flach gezogen werden kann.

Übliche Anwendungen

1. Zusammennähen von Unterkleidung.
2. Saumtechnik.

Flatlock 3

Drei Fäden bilden einen einseitigen Stich, der zu einer flachen Naht aufgezogen werden kann. Die Naht ähnelt dem unverdeckten Stich, den man an Konfektionssweatshirts und Strick - Sportbekleidung finden kann.

Übliche Anwendungen

1. Zusammennähen von dicker Strickbekleidung.
2. Zierstiche .

Falten Sie den Stoff mit den linken Seiten aufeinander. Legen Sie den Stoff so, dass der halbe Stich neben der Stoffkante gebildet wird. Nähen Sie. (Nicht mit dem Stoff hinter der Kante der Nadelplatte nähen). Den Stoff aufklappen und sacht den Stich wegziehen.

Needle Definition

The machine is supplied with EL x 705 needles. This is an industrial type needle that ensures proper stitch formation at high speeds.
The scarf (cut out groove on needle back) is important because it allows the looper to come near the needle to catch the thread and form a stitch. EL x 705 needles are available in two sizes - 80/12 and 90/14.

It is possible to use conventional sewing machine needles - 130/705H - for special threads and fabrics. Thread tensions may need to be adjusted.

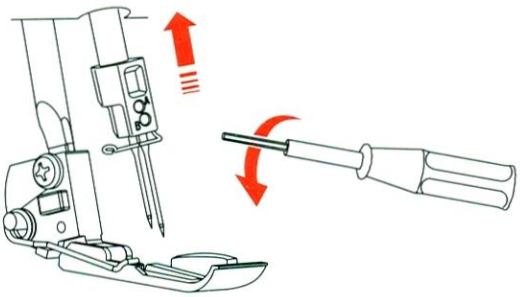
Common stitch problems can often be traced directly to the needle. Elna recommends using EL x 705 needles for best results.



1. Needle inserted incorrectly. (Flat side should be to the back.)

2. Needle not pushed up high enough into position.

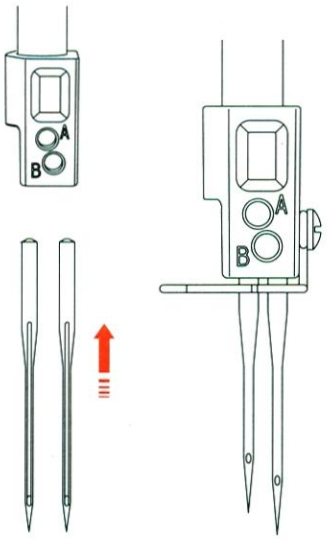
3. Needle is dull or has burrs. (Change needles frequently; even new needles can have imperfections.)



Changing the Needle(s)

Switch off the machine. Turn the flywheel toward you to raise the needle(s) to their highest position. Lower the presser foot.

Hold the needle and using the Allen screwdriver, turn the needle clamp screw counterclockwise to loosen. Remove needle.



Insert new needle into the clamp with the flat side to the back, pushing it up far as it will go.

Tighten the clamp screw firmly.

Note: The left needle (A) will always be set higher than the right needle (B).

Aiguilles

Des aiguilles EL x 705 sont fournies avec la machine. Il s'agit d'aiguilles à usage professionnel, garantissant des coutures satisfaisantes à des vitesses élevées. Grâce à l'enture (le sillon au dos de l'aiguille), le boucleur peut s'approcher de l'aiguille pour attraper le fil et et former le point. Les aiguilles EL x 705 sont disponibles en deux dimensions - 80/12 et 90/14.

Il est possible d'utiliser des aiguilles de machines à coudre classiques - 130/705H – pour quelques types particuliers de fils et d'étoffes. Il convient alors d'ajuster la tension du fil.

Les problèmes de points sont souvent dus aux aiguilles. Elna recommande l'utilisation des aiguilles EL x 705.

1. L'aiguille est mal insérée. (Le côté plat doit être à l'arrière.)
2. L'aiguille n'est pas poussée au maximum.
3. L'aiguille est émoussée ou irrégulière. (Changer fréquemment d'aiguilles ; il peut arriver que les aiguilles neuves aient des imperfections).

Changement d'alguille(s)

Eteignez la machine. Tournez le volant vers vous et montez les aiguilles au plus haut niveau. Baissez le pied presse étoffe.

Tenez l'aiguille et avec l'aide du tournevis hexagonal devisser l'aiguille dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Enlevez l'aiguille.

Introduisez les nouvelles aiguilles avec le côté plat tourné vers la machine en les enfoncant bien au fond.

Bien resserrer les vis.

NOTICE: L'aiguille de gauche (A) sera toujours plus haute que l'aiguille de droite (B).

Agujas

Junto con la máquina vienen incluidas agujas EL x 705. Se trata de agujas industriales que garantizan la correcta formación de puntos a alta velocidad. El empalme (ranura tallada en la parte posterior de la aguja) es importante ya que permite que el garfio se acerque a la aguja para enganchar el hilo y formar un punto. Las agujas EL x 705 vienen en dos tamaños: 80/12 y 90/14.

También puede usar agujas para máquinas de coser convencionales – 130/705H – para hilos o tejidos especiales. En ese caso, quizás sea necesario ajustar la tensión de los hilos.

Los problemas más frecuentes encontrados en la formación de puntos se deben a menudo a la aguja. Elna recomienda utilizar agujas EL x 705 para mejores resultados.

1. La aguja está mal insertada. (El lado plano debería estar hacia atrás.)
2. La aguja no está lo suficientemente insertada hacia arriba.
3. La aguja está sin punta o con rebabas. (C ambie las agujas con frecuencia; incluso las agujas nuevas pueden tener imperfecciones.)

CAMBIO DE AGUJAS

Apagar la máquina. Girar el volante hacia Usted para que las agujas se encuentren en la posicion alta. Bajar el pie prensatelas.

Coger la aguja y girar el tornillo de fijacíon de agujs (de derecho hasta la izquierda) para destornillario, utilizando le destornillador Allen. Sacar la aguja.

Insertar una aguja nueva, con el lado plano para atrás. Empujar la aguja hasta arriba.

Fijar bien el tornillo.

ANOTE: La aguja izquierda (A) será siempre más alta que la aguja derecho (B).

Nadel-Definition

Die Maschine wird mit Nadeln EL x 705 geliefert. Das ist ein industrieller Nadeltyp, der selbst bei hoher Geschwindigkeit eine einwandfreie Stichbildung garantiert. Die Kerbe (Aushöhlung auf der Nadelrückseite) ist wichtig, weil dadurch der Schlaufengeber ganz nah an die Nadel herankommen kann, um den Faden zu greifen und einen Stich zu bilden. EL x 705 Nadeln sind in zwei Grössen erhältlich - 80/12 und 90/14.

Man kann ebenfalls normale Maschinennähnadeln benutzen –130/705H – für spezielle Fäden und Stoffe. Die Fadenspannungen müssen vielleicht angepasst werden.

Geläufige Stichprobleme werden oft unmittelbar durch die Nadel hervorgerufen. Elna empfiehlt für die besten Ergebnisse die Verwendung von EL x 705 Nadeln.

1. Die Nadel ist nicht richtig eingesetzt. (Die flache Seite muss hinten liegen.)
2. Die Nadel ist nicht weit genug nach oben geschoben.
3. Die Nadel ist stumpf oder unregelmäßig abgenutzt. (Wechseln Sie die Nadeln häufig aus ; selbst neue Nadeln können fehlerhaft sein.)

Nadel(n) auswechseln

Maschine ausschalten.
Drehen Sie das Schwungrad gegen sich, um die Nadel in die höchste Stellung zu bringen. Der Nähfuss soll dabei unten bleiben.

Nadel halten und mit dem Sechskantschraubenzieher lösen. Die Schraube dabei gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nadel entfernen.

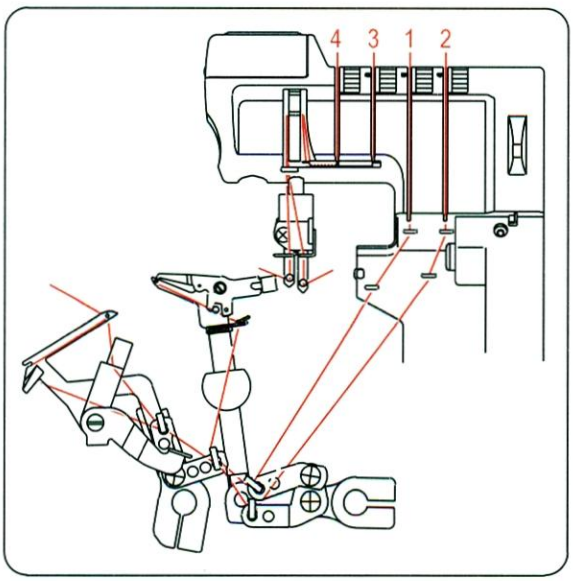
Die neue Nadel mit der flachen Seite nach hinten bis zum oberen Anschlag einschieben.

Nadel fest an schrauben.

ANMERKUNG: Die linke Nadel (A) ist immer höher eingesetzt als die rechte Nadel (B).

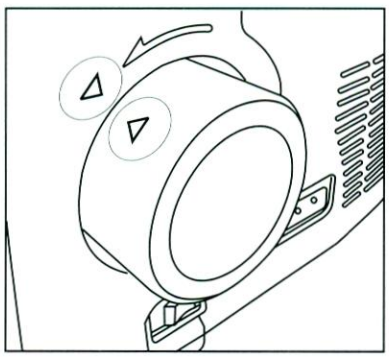
SECTION IV

Threading



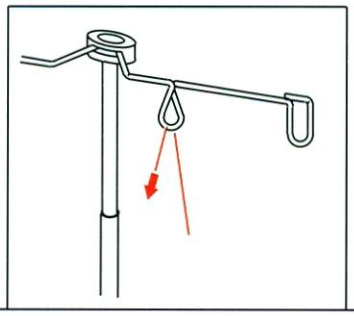
As you learn to thread your machine, Elna recommends using the thread colors that are shown on the tension dials. This will help you understand the function of each thread.

The recommended tensions are based on sewer using polyester or a polyester/cotton blend of thread for all threading positions. Choose a brand of thread that is even and consistent with no thick and thin areas.



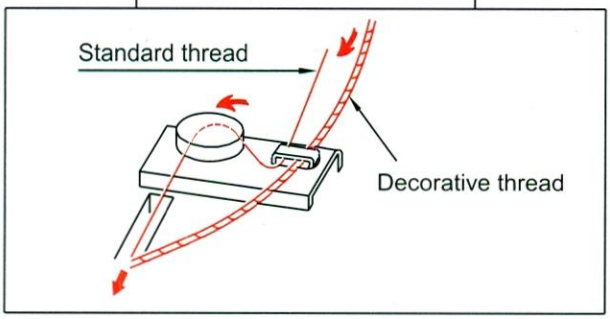
NOTE: The speed of the machine and the stitch formation stretches the thread as it passes through the tension discs and thread guides. Therefore, it is important that the thread is polyester or a polyester/cotton blend. A 100% cotton thread is too weak and will result in threads breaking.

IMPORTANT: Study the threading guides carefully and use each guide indicated. The machine must be threaded in the correct sequence (upper looper, lower looper, needles).



Turn off the machine. Select a stitch and set up the machine according to the program recommendations found on the corresponding Program Reference Card or under Stitch Definitions (pages 32~36).

Align arrows on flywheel. Open the front cover.



Extend the antenna pole to its highest position.

When threading the antenna guide, bring the thread up from back to front.

Bring thread down to thread guide on top of machine; slip thread under hook from back to front on the right side. Make "~ " from right to left and go down around the pre-tension disc on left side.

SECTION IV
Enfilage

Lorsque vous apprenez à enfiler votre machine, Elna vous recommande d'utiliser les couleurs de fil indiquées sur les molettes de tension. Cela vous permettra en effet de comprendre la fonction de chaque fil.

Les programmes sont basés sur l'emploi de fils de polyester ou de mélange de polyester/coton pour toutes les positions d'enfilage. Choisir une bonne marque de fil, garantissant un fil de qualité uniforme.

NOTE : La vitesse de la machine et la formation du point tendent le fil quand il passe à travers les disques de tension et les guide fils. Il est donc important d'utiliser un fil de polyester ou mixte (coton/polyester). Un fil 100% coton est trop faible et risque de casser souvent.

IMPORTANT : Étudier attentivement les guides d'enfilage et suivre l'ordre indiqué. La machine doit être enfilée selon un ordre précis (boucleur supérieur, boucleur inférieur, aiguilles).

Éteindre la machine. Sélectionner un point et régler la machine selon les recommandations de programme mentionnées sur la carte de référence correspondant au programme ou selon les définitions de point. Voir pages 33-37.

Aligner le triangle du volant avec celui du bâti.
Ouvrir le volet frontal.

Étendre l'antenne guide-fil dans sa position la plus haute.

En enfilant l'antenne guide-fil, amener le fil de l'arrière à l'avant.

Descendre le fil sur le guide-fil en haut de la machine. Glisser le fil sous le crochet en le faisant passer de l'arrière à l'avant sur la droite. Faites-le " ~ " de droite à gauche et descendre autour du disque prétension sur la gauche.

SECCIÓN IV
Enhebrado

Para aprender a enhebrar la máquina, Elna le recomienda que se entrene utilizando los mismos colores de hilo indicados sobre los discos de tensiones, esto le ayudará a entender la función de cada hilo.

Las tensiones recomendadas están calculadas para hilo de poliéster o una mezcla de poliéster / algodón en todas las posiciones del enhebrado. Elija una buena marca de hilo, que no presente variaciones de grosor.

NOTA : La velocidad de la máquina y la formación de puntos estiran el hilo al pasar a través de los discos de tensión y los guiahílos. Por lo tanto, es importante que el hilo sea de poliéster o de una mezcla poliéster / algodón. Un hilo 100% algodón sería demasiado débil y propenso a romperse.

IMPORTANTE: Estudie las guías de enhebrado cuidadosamente y utilice cada guía indicada. El enhebrado de la máquina ha de realizarse según una secuencia predeterminada (garfio superior, garfio inferior, agujas),

Apague la máquina. Elija un punto y ajuste la máquina según las recomendaciones indicadas sobre la carta de programa correspondiente ó en el capítulo sobre la definición de los puntos (ver páginas 33–37).

Alinear el triangulo del volante con el del hilvan.
Abra la cubierta frontal.

Extienda el mástil de la antena al máximo.

Cuando enhebre el guiahílos de la antena, suba el hilo de detrás hacia delante.

Baje el hilo a la guía sobre la máquina, deslícelo bajo el gancho de atrás adelante. Haga "~" de derecha a izquierda y baje el hilo alrededor de la parte izquierda del disco de tensión.

ABSCHNITT IV
Einfädeln

Beim Erlernen des Einfädelns empfehlen wir die Benutzung der Farben, die auf den Spannungsknöpfen angezeigt sind So können Sie die Funktion jedes Fadens verstehen lernen.

Die empfohlenen Spannungen gehen davon aus, dass zum Nähen für alle Einfädelmethoden Fäden aus Polyester oder einer Polyester/Baumwollmischung verwendet werden. Wählen Sie eine Fadenmarke, die gleichmäßig und ohne dicke und dünne Stellen ist.

NOTA BENE : Die Geschwindigkeit der Maschine und die Stichbildung dehnen den Faden, wenn er durch die Spannungsscheiben und die Fadenfüh rungen läuft. Dafür ist es wichtig, dass der Faden aus Polyester oder einer Polyester/Baumwollmischung besteht. Ein 100%-iger Baumwollfaden ist zu schwach und führt nur dazu, dass der Faden reißt.

WICHTIG: Sehen Sie sich die Einfädelführungen genau an und benutzen Sie jede angegeben Führung. Die Maschine muss in richtiger Reihenfolge eingefädelt werden (oberer Schlaufengeber, unterer Schlaufengeber, Nadeln).

Stellen Sie die Maschine ab. Wählen Sie einen Stich und stellen Sie die Maschine den Programmem pfehlungen der Programm-Referenzkarte entsprechend ein oder unter Stich-Definitionen. Siehe Seite 33-37.

Richten Sie den Pfeil auf dem Schwungrad mit dem auf dem Gehäuse aus.
Öffnen Sie die Fronttür.

Ziehen Sie die Fadenführungsantenne in die höchste Stellung aus.

Beim Einfädeln der Fadenführungsantenne bringen Sie den Faden von hinten nach vorn.

Bringen Sie den Faden nach unten zur Fadenführung oben auf der Maschine; ziehen Sie den Faden unter dem Haken auf der rechten Seite von hinten nach vorn. Machen Sie von rechts nach links und ziehen Sie ihn nach unten und legen ihn um die Vor-Spannungsscheibe auf der linken Seite.

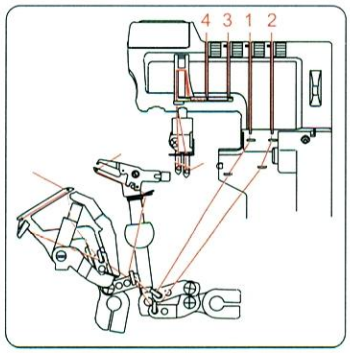
Quick Reference Threading Charts

Should you need a closer view of the individual threading pathways, see following pages.

①

Safety 4 Thread
Stretch Knit
Gathering 4

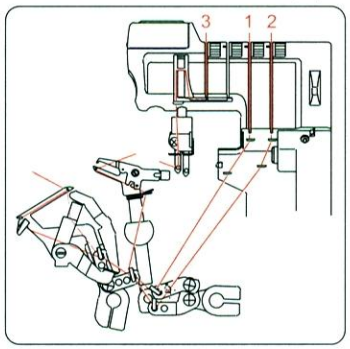
1 yellow thread for upper looper
2 green thread for lower looper
3 red thread for right needle (B)
4 blue thread for left needle (A)



②

3 Thread Wide
Flatlock 3

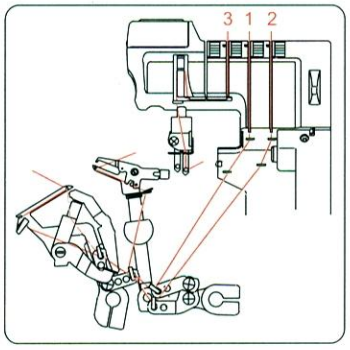
1 yellow thread for upper looper
2 green thread for lower looper
3 blue thread for left needle (A)



③

3 Thread
Narrow Hem 3
Rolled Hem 3

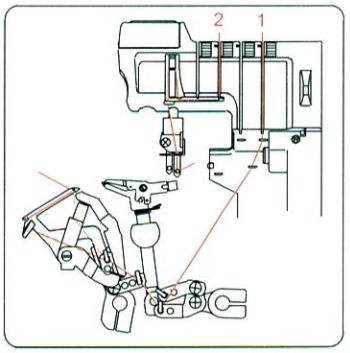
1 yellow thread for upper looper
2 green thread for lower looper
3 red thread for right needle (B)



④

Overcast 2
Rolled Hem 2

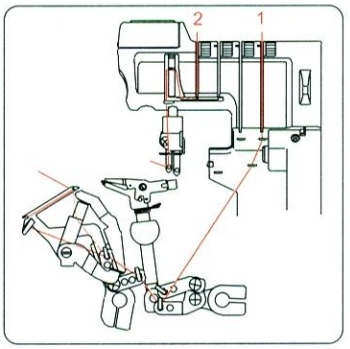
1 green thread for lower looper
2 red thread for right needle (B)



⑤

Flatlock 2

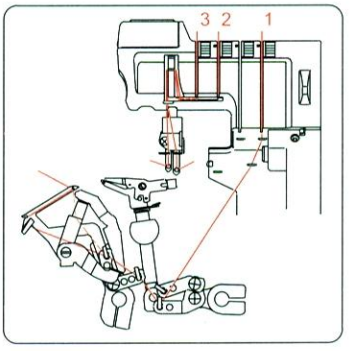
1 green thread for lower looper
2 blue thread for left needle (A)



⑥

Stretch Wrapped

1 green thread for lower looper
2 red thread for right needle (B)
3 blue thread for left needle (A)



Tableaux de Référence Rapide D'enfilage

Si vous avez besoin d'une vue plus précise des trajets individuels d'enfilage, référez aux pages suivantes.

①
Sûreté 4 fils
Extensibles
Fronceur 4

1 Fil jaune pour boucleur supérieur
2 Fil vert pour boucleur inférieur
3 Fil rouge pour aiguille droite (B)
4 Fil bleu pour aiguille gauche (A)

②
3 Fils large
Flatlock 3

1 Fil jaune pour boucleur supérieur
2 Fil vert pour boucleur inférieur
3 Fil bleu pour aiguille gauche (A)

③
Overlock 3
Ourlet étroit 3
Roulotté 3

1 Fil jaune pour boucleur supérieur
2 Fil vert pour boucleur inférieur
3 Fil rouge pour aiguille droite (B)

④
Surfilage 2
Roulotté 2

1 Fil vert pour boucleur inférieur
2 Fil rouge pour aiguille droite (B)

⑤
Flatlock 2

1 Fil vert pour boucleur inférieur
2 Fil bleu pour aiguille gauche (A)

⑥
Stretch enrobé

1 Fil vert pour boucleur inférieur
2 Fil rouge pour aiguille droite (B)
3 Fil bleu pour aiguil le gauche (A)

Diagramas Sintéticos de Enhebrado

Si necesita ver con más detalle los recorridos individuales de enhebrado, consulte las páginas siguientes.

①
Overlock de seguridad 4 hilos
Punto elástico
Fruncido 4 hilos

1 Hilo amarillo para el garfio superior
2 Hilo verde para el garfio inferior
3 Hilo rojo para la aguja derecha (B)
4 Hilo azul para la aguja izquierda (A)

②
Overlock ancho 3 hilos
Flatlock 3 hilos

1 Hilo amarillo para el garfio superior
2 Hilo verde para el garfio inferior
3 Hilo azul para la aguja izquierda (A)

③
Overlock 3 hilos
Dobladillo fino 3 hilos
Dobladillo enrollado 3 hilos

1 Hilo amarillo para el garfio superior
2 Hilo verde para el garfio inferior
3 Hilo rojo para la aguja derecha (B)

④
Sobrehilado 2 hilos
Dobladillo enrollado 2 hilos

1 Hilo verde para el garfio inferior
2 Hilo rojo para la aguja derecha (B)

⑤
Flatlock 2 hilos

1 Hilo verde para el garfio inferior
2 Hilo azul para la aguja izquierda (A)

⑥
Elástico envuelto

1 Hilo verde para el garfio inferior
2 Hilo rojo para la aguja derecha (B)
3 Hilo azul para la aguja izquierda (A)

Kurzanleitung zum Einfädeln

Für eine genauere Darstellung der Einfädelschritte beachten Sie bitte die nächsten Seiten.

①
Safety 4 Faden
Dehnbar
Kräuseln 4

1 gelber Faden für den oberen Schlaufengeber
2 grüner Faden für den unteren Schlaufengeber
3 roter Faden für die rechte Nadel (B)
4 blauer Faden für die linke Nadel (A)

②
3 Fäden breit
Flatlock 3

1 gelber Faden für den oberen Schlaufengeber
2 grüner Faden für den unteren Schlaufengeber
3 blauer Faden für die linke Nadel (A)

③
Overlock 3
Schmaler Saum 3
Rollsaum 3

1 gelber Faden für den oberen Schlaufengeber
2 grüner Faden für den unteren Schlaufengeber
3 roter Faden für die rechte Nadel (B)

④
Umschlingen 2
Rollsaum 2

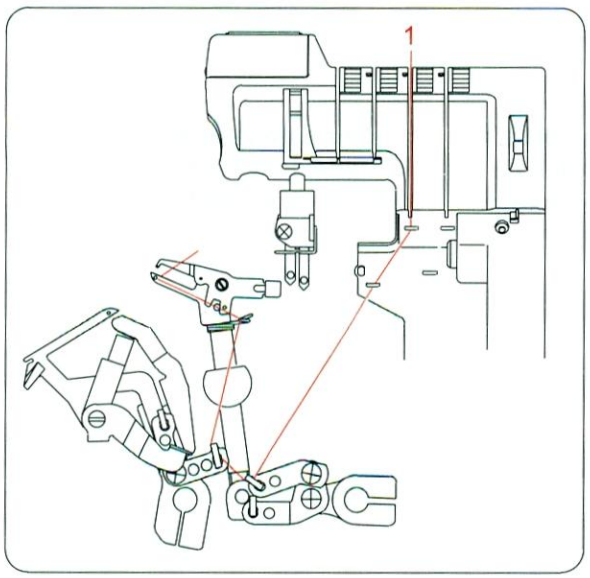
1 grüner Faden für den unteren Schlaufengeber
2 roter Faden für die rechte Nadel (B)

⑤
Flatlock 2

1 grüner Faden für den unteren Schlaufengeber
2 blauer Faden für die linke Nadel (A)

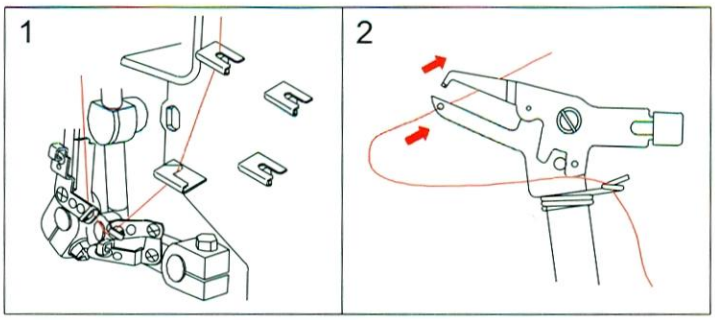
⑥
Stretch umgenäht

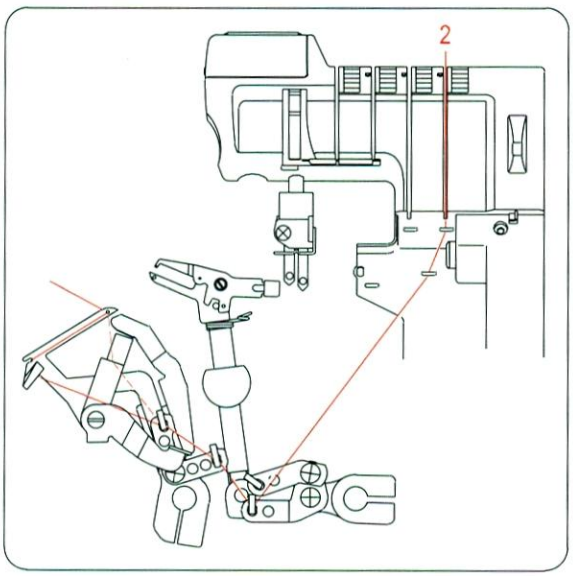
1 grüner Faden für den unteren Schlaufengeber
2 roter Faden für die rechte Nadel (B)
3 blauer Faden für die linke Nadel (A)



1. Upper Looper
(Yellow Threading Route)

If the upper looper thread breaks while sewing, hand turn the flywheel to clear the lower looper thread off the upper looper. Rethread upper looper and hand turn the flywheel to form a stitch.



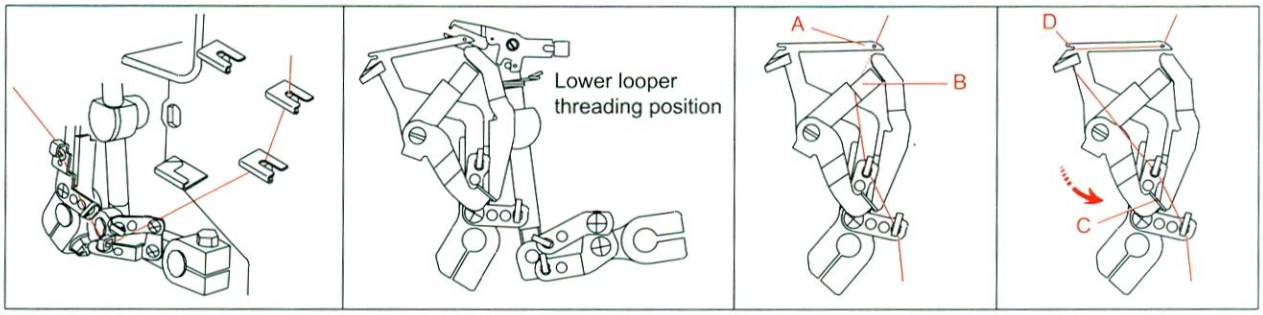


2. Lower Looper
(Green Threading Route)

If the lower looper thread breaks while sewing, cut and remove needle threads from needle eyes. Rethread lower looper. Rethread needle eyes. Needles must be threaded after the lower looper.

Lower Looper Automatic Threader

Turn the flywheel until the lower looper is correctly positioned. See illustration. Thread the looper eye (A) from front to back. Position thread into V cutout (B) on threader. Firmly hold thread tail with left hand and pull threader lever (C) up into place (D).



1. **Boucleur supérieur (Trajet du fil jaune)**

Si le fil du boucleur supérieur casse pendant la couture, tourner le volant à la main pour dégager le fil du boucleur inférieur hors du boucleur supérieur. Renfiler le boucleur inférieur et tourner le volant à la main pour former un point.

1. **Garfio superior (Recorrido amarillo)**

Si el hilo del garfio superior se rompe al coser, gire el volante con la mano para retirar el hilo del garfio inferior lejos del garfio superior. Vuelva a enhebrar el garfio superior y gire el volante con la mano para formar un punto.

1. **Oberer Schlaufengeber (Gelber Einfädelweg)**

Wenn der obere Schlaufengeber-Faden beim Nähen reißt, drehen Sie das Schwungrad mit der Hand, um den unteren Schlaufengeber-Faden aus dem oberen Schlaufengeber zu ziehen. Fädeln Sie den oberen Schlaufengeber erneut ein und drehen Sie das Schwungrad mit der Hand, um einen Stich zu nähen.

2. **Boucleur inférieur (Trajet du fil vert)**

Si le fil du boucleur inférieur casse pendant la couture, couper et enlever les fils d'aiguilles des chas des aiguilles.Renfiler le boucleur inférieur et les fils d'aiguille. Les fils d'aiguilles doivent être enfilés après le boucleur inférieur.

Enfilage automatique du boucleur inférieur

Tourner le volant pour amener le boucleur inférieur en position correcte. Voir illustration. Passer le fil chas du boucleur (A) d'avant en arrière. Mettre le fil dans la rainure en V de l'enfile-aiguille (B). Tenir fermement la queue du fil de la main gauche et tirer sur le levier (C) de l'enfile-aiguille pour le mettre en place.

2. **Garfio inferior (Recorrido verde)**

Si el hilo del garfio inferior se rompe al coser, corte y retire los hilos de los ojos de las agujas. Vuelva a enhebrar el garfio inferior. Las agujas han de enhebrarse después del garfio inferior.

Enhebrado automático del garfio inferior

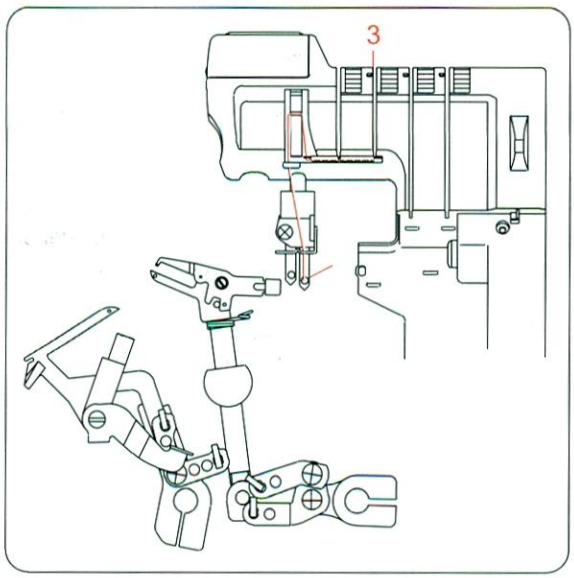
Gire el volante hasta que el garfio inferior esté en la posicíon correcta (ver illustracíon). Enhebre el ojo del garfio (A) de adelante hacia atrás. Ponga el hilo en el corte en forma V (B) en el enhebrador. Sujete firmemente el hilo con su mano izquierda y tire de la palanca del enhebrador (C) arriba en el sitio (D).

2. **Unterer Schlaufengeber (Grüner Einfädelweg)**

Wenn der untere Schlaufengeber-Faden beim Nähen reißt, schneiden Sie ihn ab und ziehen Sie die Nadelfäden aus den Nadelöhren. Fädeln Sie den unteren Schlaufengeber erneut ein. Fädeln Sie die Nadelöhre neu ein. Die Nadeln müssen nach dem unteren Schlaufengeber eingefädelt werden.

Automatischer Einfädler des unteren Schlaufengebers

Drehen Sie das Schwungrad, bis der untere Schlaufengeber in der rechten Position steht. (Siehe Illustration). Fädeln Sie das Schlaufengeberöhr (A) von vorn nach hinten ein. Legen Sie den Faden in den V-Ausschnitt (B) am Einfädler. Halten Sie den Faden mit der linken Hand gut fest und ziehen Sie den Einfädler-Hebel (C) bis in die richtige Stellung (D).

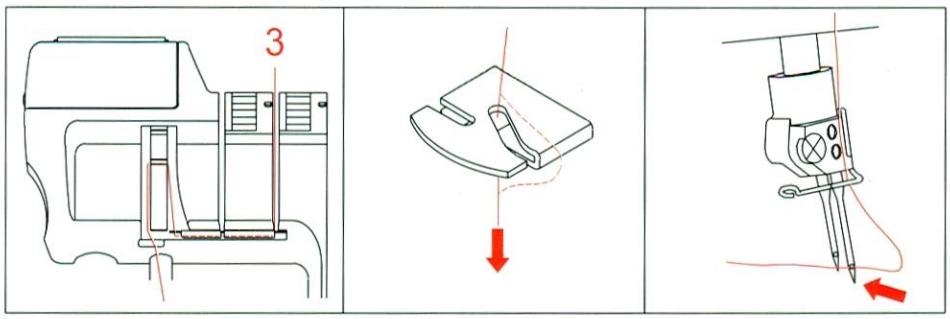


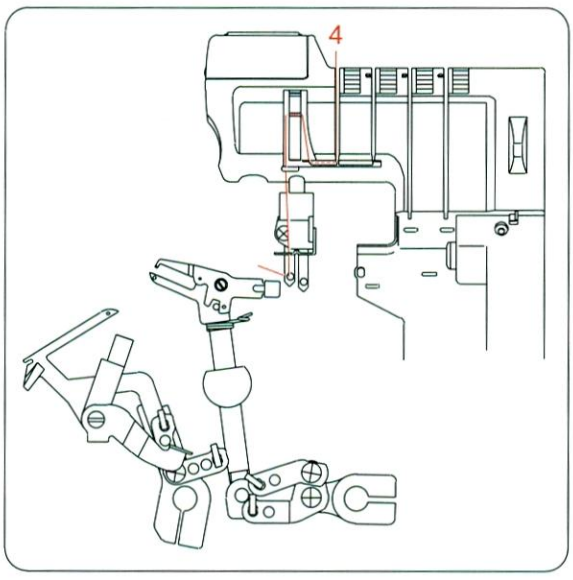
3. Right Needle (B)
(Red Threading Route)

3. Aiguille droite (B)
(Trajet du fil rouge)

3. Aguja derecha (B)
(Recorrido rojo)

3. Rechte Nadel (B)
(Roter Einfädelweg)



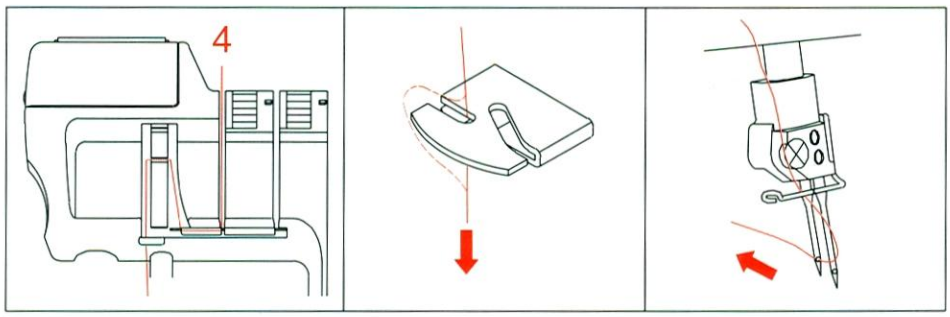


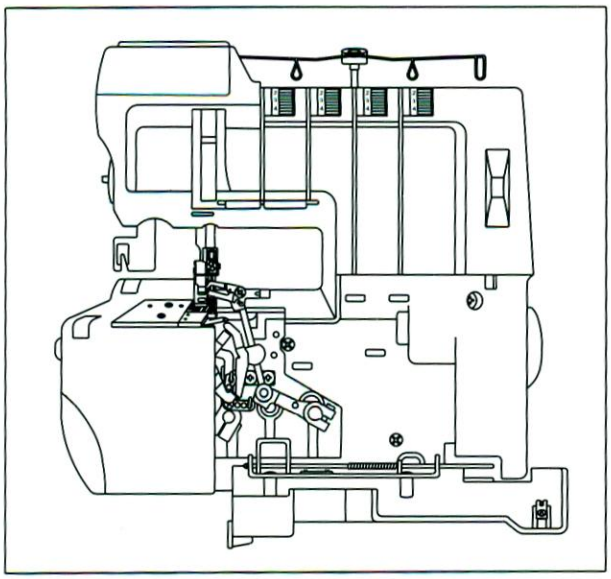
4. Left Needle (A)
(Blue Threading Route)

4. Aiguille gauche (A)
(Trajet du fil bleu)

4. Aguja izquierda (A)
(Recorrido azul)

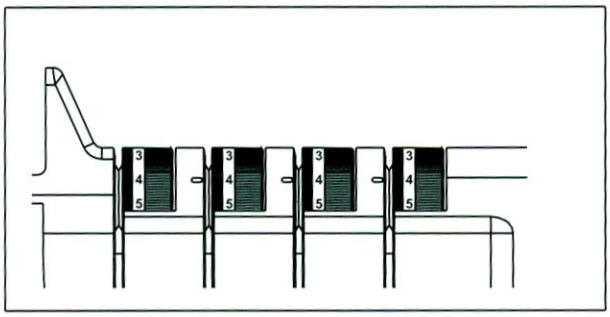
4. Linke Nadel (A)
(Blauer Einfädelweg)





Safety System

The machine will not operate when the front cover is open.



Automatic Tension Release

Raise the presser foot and the tension discs automatically open. When the tensions are released, the thread can be pulled freely.

Système de sécurité

La machine ne fonctionne pas si le volet frontal est ouvert.

Sistema de seguridad

La máquina no funciona si la cubierta frontal está abierta.

Sicherheitssystem

Die Maschine arbeitet nicht bei offener Fronttür.

Libération automatique de la tension

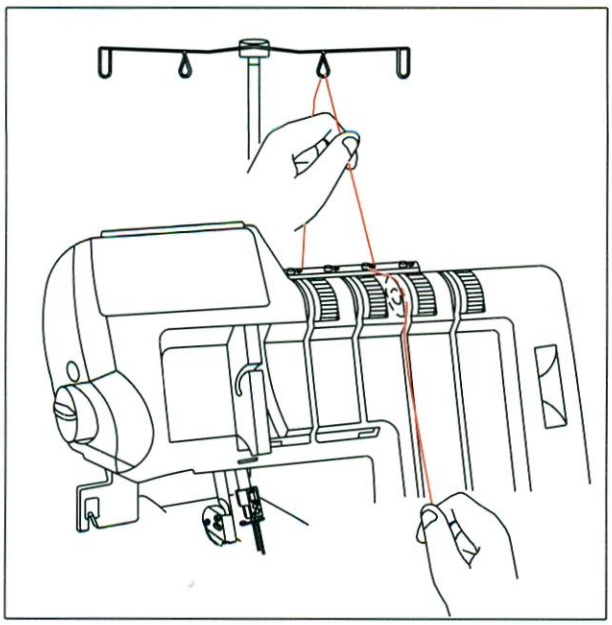
Lever le pied presse-étoffe.
Les disques de tension s'ouvrent automatiquement. Lorsque les tensions sont relâchées, le fil peut être tiré librement.

Liberador de tensión automático

Levante el prensatelas y los discos de tensión se abren automaticamente. Con las tensiones liberadas, los hilos pueden retirarse libremente.

Automatischer Spannungsauslöser

Heben Sie den Nähfuß an und die Spannungsscheibe öffnet sich automatisch. Wenn die Spann ungen gelockert werden, kann man den Faden frei herausziehen.



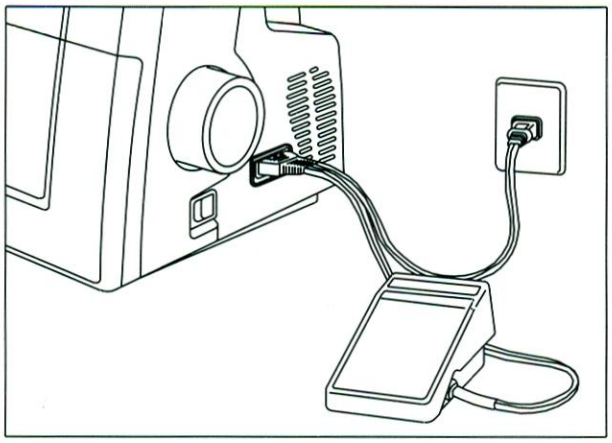
SECTION V

Test Sewing

Checking the Tension Discs

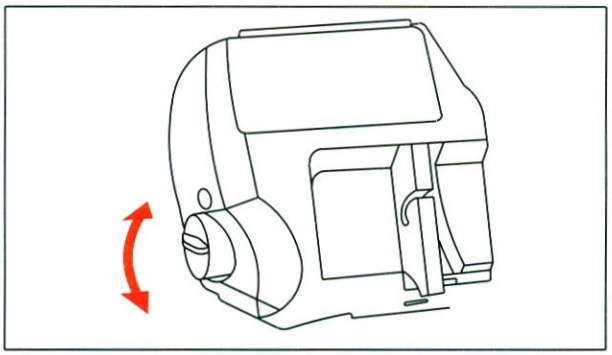
To ensure that the threads are properly inserted into the tension discs, thread the machine.

Raise the presser foot to open the tension discs and pull the threads forward about 10 cm (4").



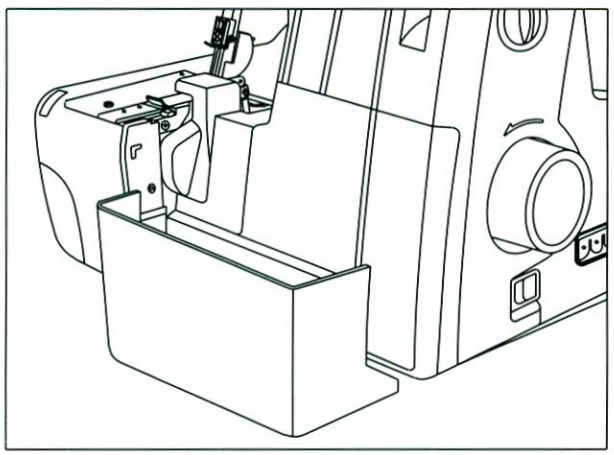
Controlling Sewing Speed

Sewing speed varies with the foot control. The harder you press on the foot control, the faster the machine runs.



Setting Foot Pressure

The standard setting is position 3. Move the knob to increase or decrease the foot pressure depending on the type of fabric. There are five positions.



Waste Tray

Attach the waste tray to the front cover. The tray will catch fabric scraps that are cut off.

SECTION V
Couture d'essai

Vérifier les disques de tension

Pour veiller à ce que les fils soient correctement insérés dans les disques de tension, enfiler la machine.

Lever le pied presse-étoffe pour ouvrir les disques de tension et tirer sur les fils pour faire venir environ 10 cm(4").

Contrôler la vitesse de couture

La vitesse de couture varie selon la pédale.Plus la pression est forte, plus la vitesse de couture est rapide.

Réglage de la pression du pied

Le réglage standard est en position 3. Tourner le bouton pour augmenter ou réduire la pression du pied en fonction du type de tissu. Il existe cinq positions.

Récipient déchets

Fixer le récipient au volet frontal. Toutes les chutes de tissus tombent dans le récipient au fur à mesure que vous coupez.

SECCIÓN V
Test de costura

Control de los discos de tensiones

Para asegurarse que los hilos están correctamente insertados en los discos, enhebre la máquina.

Levante el prensatelas a fin de liberar las tensiones y tire de los hilos hacia Ud. unos 10 cm(4").

Control de la velocidad de costura

La velocidad de costura se ajusta con el pedal. Cuando más fuerte es la presión ejercida, más rápido cose la máquina.

Ajuste de la presión del prensatelas

La presión estándar es la correspondiente a la posición 3. Mueva la moleta para aumentar o disminuir la presión en función del tipo de tela. Hay cinco posiciones posibles.

Recipiente para sobrantes

Fije el recipiente para sobrantes a la cubierta frontal. Los sobrantes y retales que se vayan cortando caerán dentro de ella.

ABSCHNITT V
Probenähen

Überprüfen der Spannungsscheiben

Um sich zu vergewissern, dass der Faden richtig in die Spannungsscheiben eingeführt ist, fädeln Sie die Maschine ein.

Heben sie den Nähfuß an, um die Spannungsscheiben zu öffnen und ziehen Sie die Fäden um etwa 10 cm(4") nach vorn.

Kontrolle der Nähgeschwindigkeit

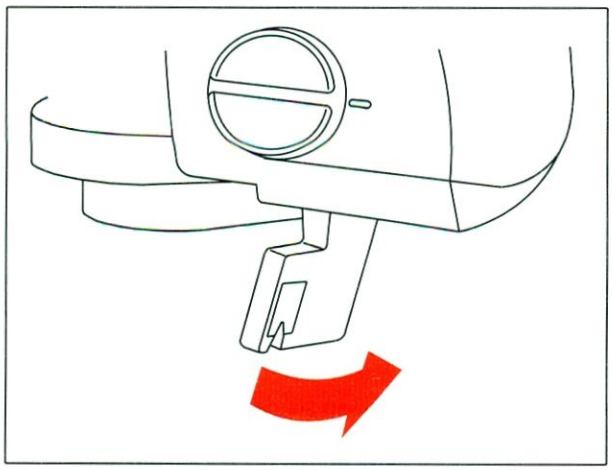
Die Nähgeschwindigkeit wird mit dem Fußanlasser verändert. Je stärker Sie auf den Fußanlasser treten, umso schneller näht die Maschine.

Einstellung des Nähfußdrucks

Die Standard-Einstellung ist die Stellung 3. Drehen Sie den Knopf, um den Nähfußdruck je nach Stoffart höher oder niedriger zu stellen. Es gibt fünf Stellungen.

Abfallbehälter

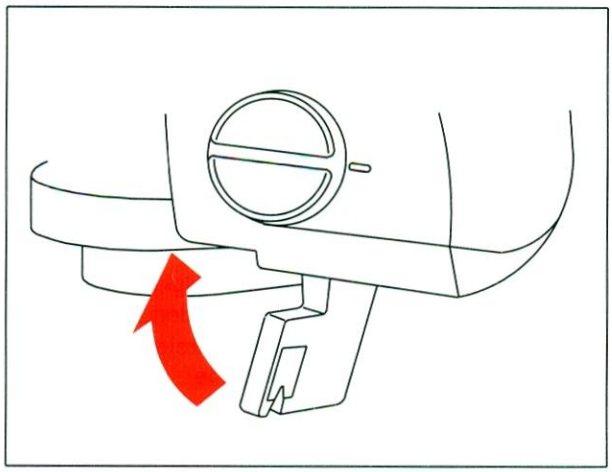
Befestigen Sie den Abfallbehälter an der Fronttür. Der Behälter fängt die abgeschnittenen Stoffstückchen auf.



Starting to Sew

Always test sew on scraps of the same fabric that you will be using. Place the fabric scrap under the presser foot and needles.

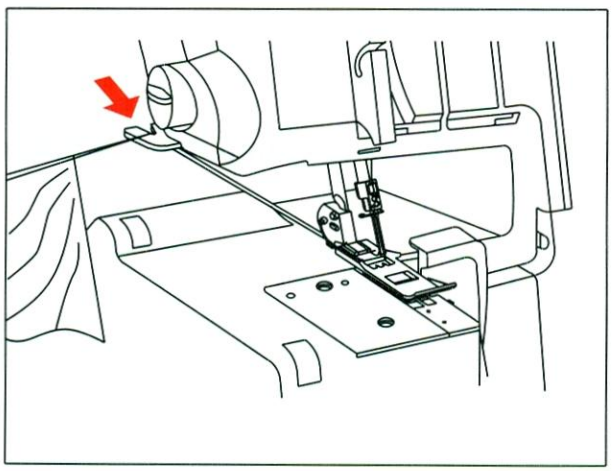
If the fabric is extra bulky, pull forward on the presser foot lever to have more clearance under the foot.



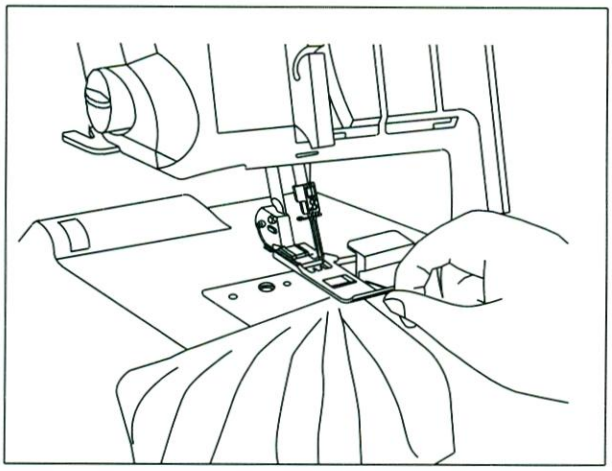
Swing up the presser foot lever to lower the presser foot.

Hand turn the flywheel (towards you) to form the first few stitches. Begin using the foot control at a slower speed, gradually building up the speed.

Hand guide the fabric gently while sewing. Check the stitch formation. If the stitch has irregularities, check the threading.



When you reach the end of the fabric, continue sewing to form stitches off the fabric (overlock chain-off threads). Keep pressing the foot control until you are able to cut the overlock chain-off threads with the thread cutter.



Continue sewing by simply placing the next fabric piece in front of the feed dogs. Tip up the front end of the foot and insert the fabric under the foot.

NOTE: It is not necessary to lift up the presser foot when placing the next fabric piece.

Commencer la couture

Faire une couture d'essai sur une chute du tissu qui sera utilisé. Présenter la chute de tissu sous le pied presse-étoffe et les aiguilles.

Si le tissu est très épais, tirer le levier presse-étoffe en avant pour avoir plus d'espace sous le pied.

Basculer le levier du pied presse-étoffe vers le haut afin de baisser le pied.

Tourner le volant à la main pour coudre les premiers points. Commencer en appuyant sur la pédale à une vitesse lente, puis accélérer progressivement.

Guider le tissu à la main avec précaution. Vérifier la formation du point. Si le point est irrégulier, vérifier l'enfilage.

En arrivant à l'extrémité du tissu, faire quelques points supplémentaires à l'extérieur du tissu (chaînette de l'overlock). Continuer à appuyer sur la pédale jusqu'à ce vous puissiez couper les fils superflus avec le coupe-fil.

Continuer la couture en posant tout simplement la pièce de tissu suivante devant les griffes de transport. Basculer l'extrémité avant du pied vers le haut et mettre le tissu sous le pied.

NOTE : Il n'est pas nécessaire de lever le pied presse-étoffe pour mettre la pièce de tissu suivante.

Comenzar la costura

Haga una costura de prueba con retales del género que empleará luego. Coloque el retal debajo del prensatelas y de las agujas.

Si la tela es muy gruesa, tire la palanca del prensatelas hacia delante para disponer de más espacio debajo del prensatelas.

Desplace la palanca del prensatelas hacia arriba para bajar el pie.

Gire el volante (hacia Ud.) con la mano para formar los primeros puntos. Empiece pisando suavemente el pedal y luego aumente la velocidad.

Guíe el tejido con la mano cuidadosamente al coser. Controle la formación de puntos.Si presenta irregularidades, controle el enhebrado.

Cuando llegue al final de la tela, cosa algunos puntos adicionales fuera del tejido (cadeneta del overlock). Siga pisando el pedal hasta que pueda cortar los hilos superfluos con el cortahílos.

Prosiga la costura simplemente colocando el tejido siguiente delante de los dientes de arrastre. Levante el extremo delantero del prensatelas y coloque la tela debajo del prensatelas.

NOTA: No es necesario levantar el prensatelas para colocar la tela siguiente.

Nähbeginn

Nähen Sie immer zuerst eine Probenaht auf einem Stückchen des Stoffs, den Sie benutzen wollen. Legen Sie das Stoffstückchen unter den Nähfuß und die Nadeln.

Wenn der Stoff besonders dick ist, ziehen Sie den Nähfuß-Hebel nach vorn, um mehr Platz unter dem Fuß zu bekommen.

Drücken Sie den Hebel des Nähfußes nach oben, um den Nähfuß zu senken.

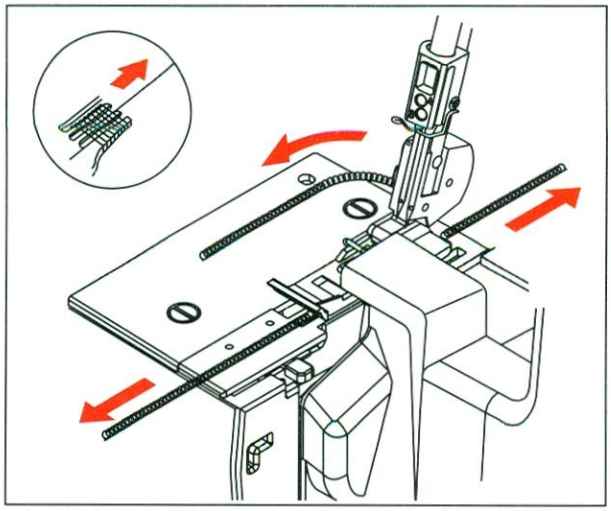
Drehen Sie das Schwungrad (zu sich hin) mit der Hand, um die ersten wenigen Stiche zu nähen. Nähen Sie zuerst langsam, wenn Sie den Fußanlasser einsetzen, und beschleunigen Sie die Geschwindigkeit nach und nach.

Führen Sie den Stoff beim Nähen vorsichtig von Hand. Bei unregelmäßigen Stichen überprüfen Sie das Einfädeln.

Wenn Sie am Ende des Stoffs angelangt sind, nähen Sie ein paar Stiche über den Stoffrand hinaus (Overlock-Kettfäden). Treten Sie auf den Fußanlasser, bis Sie die überstehenden Fäden mit dem Fadentrenner abschneiden können.

Nähen Sie weiter, indem Sie das nächste Stück Stoff vor die Stoffgreifer legen. Klappen sie das vordere Ende des Nähfußes hoch und legen Sie den Stoff unter den Nähfuss.

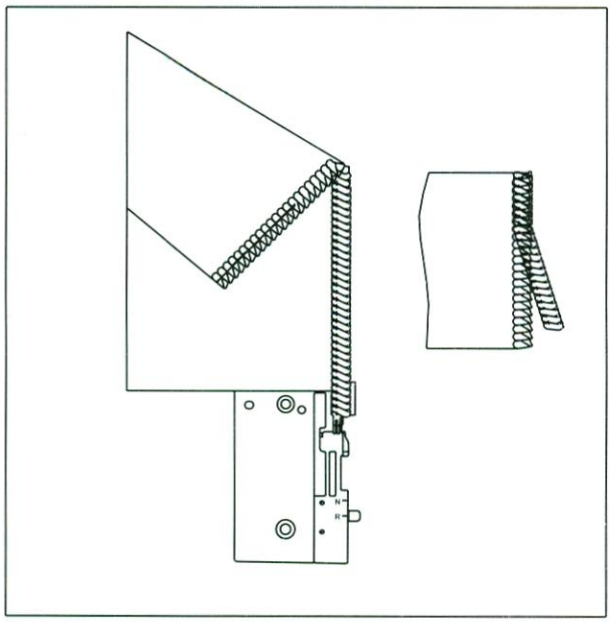
NOTA BENE: Sie brauchen den Nähfuss nicht anzuheben, um das nächste Stück Stoff unterzulegen.



Inserting Overlock Chain-Off Threads at the Beginning of Seam

Raise the presser foot and gently remove the overlock chain-off threads from the instant rolled hem device (stitch width finger). Pull the stitches to the back. Place the fabric directly in front of the needles to start your seam. Bring the stitches around to the front and across the top of the fabric.

Lower the presser foot and sew. The overlock chain-off threads are automatically inserted into the seam.

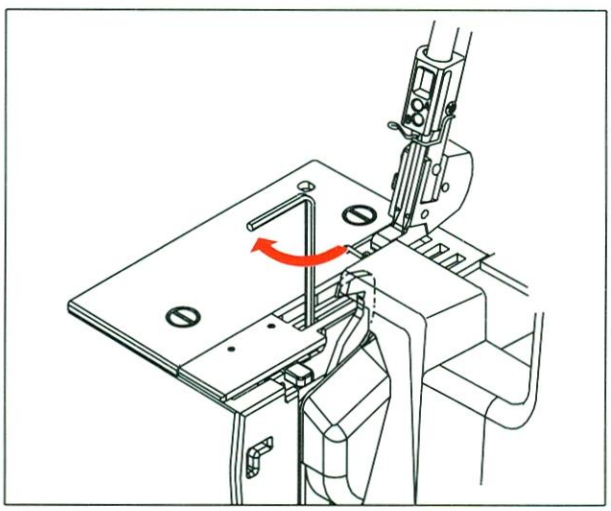


Inserting Overlock Chain-off Threads at the End of Seam

Sew to the edge of the fabric and stop. Raise the presser foot and gently remove the stitches from the stitch width finger.

Turn fabric upside down (top side of seam will be next to the feed dog). Lower the presser foot and gently pull the threads above the tension discs to remove any slack.

Align the edge of the fabric with the needle plate but do not cut the sewn seam. Sew about 5 cm (2") over seam and pivot fabric off to the left.



Sewing Extra Heavy Fabrics

Before sewing extra heavy fabrics, lock the movable cutting blade for maximum cutting strength.

Remove presser foot. Set stitch length at 4.0. Adjust cutting width if needed.

Insert allen screwdriver into screw located under right side opening in front of feeddogs. Tighten the screw until the movable cutting blade cannot be disengaged.

After sewing extra heavy fabrics, always loosen the screw slightly to unlock the movable cutting blade for normal sewing.

NOTE: Cutting width cannot be adjusted when movable cutting blade is locked.

Fixer la chaînette de l'overlock en début de couture

Lever le pied presse-étoffe et enlever doucement les restes de fils du dispositif pour un roulotté instantané (languette largeur de point). Tirez les points vers l'arrière. Placez le tissu directement en face des aiguilles pour commencer votre couture. Tirez les points de la chaînette overlock vers vous et au-dessus le tissu.

Baisser la barre presse-étoffe et commencer à coudre. Les fils de la chaînette overlock sont directement cousus dans votre couture.

Fijación de la cadeneta de overlock al principio de la costura

Levante el prensatelas y retire suavemente los hilos de la lengüeta de ancho de puntada (dispositivo para dobladillos instantáneos). Tire los puntos por atrás. Ponga la tela directamente frente a los agujas para comenzar el borde. Baje el prensatelas y cosa hasta el borde de la tela y pare.

Gire la tela del lado derecho y alinee el borde del tejido con la placa de la aguja. Cosa encima de las primeras puntadas, pero sin cortar la costura ya cosida.

Overlock-Fadenkette am Nahtanfang vernähen

Heben Sie den Nähfuss an. Setzen Sie den Stoff direkt vor die Nadeln, um Ihre Naht zu beginnen. Drehen Sie die Stiche nach vorne zur Front und diese werden am Anfang des Stoffes mit vernäht.

Füsschen senken und nähen. Die Overlock Fadenkette ist automatisch im Saum eingenäht.

Fixer la chaînette de l'overlock en fin de couture

Coudre jusqu'au bord du tissu et arrêter. Lever le pied presse-étoffe. Enlever doucement les points de la languette largeur de point.
Présenter le tissu à l'envers (le côté endroit de la couture doit être tout près de la griffe de transport). Baisser le pied presse-étoffe et tirer doucement sur les fils au-dessus des disques de tension pour les retendre.
Placer le bord du tissu le long de la plaque aiguille sans couper la couture. Coudre environ 5 cm (2") en faisant pivoter le tissu vers la gauche.

Fijación de la cadeneta de overlock al final de la costura

Cosa hasta el borde de la tela y pare. Levante el prensatelas y retire suavemente los puntos de la lengüeta de ancho de puntada.

Dele vuelta a la tela (el derecho de la costura debe estar al lado de los dientes de arrastre). Baje el prensatelas y tire suavemente los hilos por encima de los discos de tensión para volver a tensarlos.

Alinee el borde de la tela con la placa de la aguja pero sin cortar la costura. Cosa unos 5 cm (2") por encima de la costura y gire el tejido hacia la izquierda.

Overlock-Fadenkette am Nahtende vernähen

Nähen Sie bis zur Stoffkante und halten Sie an. Heben Sie den Nähfuß an und ziehen Sie die Stiche vorsichtig aus dem Stichbreitenfinger.
Drehen Sie den Stoff mit der Oberseite nach unten (die Oberseite der Naht muss dicht am Stoffgreifer liegen).
Senken Sie den Nähfuß und ziehen Sie die Fäden vorsichtig über die Spannungsscheiben, um sie zu spannen.
Richten Sie die Stoffkante mit der Stichplatte aus, schneiden Sie aber die Anfangsfäden nicht ab. Nähen Sie etwa 5 cm (2") über die Naht hinaus und schwenken sie den Stoff nach links.

Coudre des tissus épais

Avant de commencer à coudre des tissus (extra-) épais, bloquer le couteau movible pour une force de coupe maximale.
Enlever le pied. Mettre longueur de point à 4.0. Ajuster la largeur de coupe si nécessaire.

Insérer le tournevis dans le vis placé sous l'ouverture droite du transport. Fixer le vis jusqu'à ce que le couteau ne peut plus être dégagé.

Après avoir cousu sur des tissus (extra-) épais, toujours relâcher le vis un peu afin de débloquer le couteau pour la couture normale.

NOTE : La largeur de coupe ne peut pas être ajusté quand le couteau est bloqué.

Costura sobre telas gruesas

Antes de comenzar a coser, bloquee la cuchilla móvil para obtener la mejor fuerza de cortar.

Retire el prensatelas. Ponga el largo de puntada en 4.0. Ajuste el ancho de corte si necesario.

Inserta el destornillador en el tornillo que se encuentra bajo la apertura derecha del transporte. Ajuste el tornillo hasta que la cuchilla móvil ya no se puede mover.

Despues de haber terminado la costura sobre tela gruesa, siempre hay que liberar de nuevo el tornillo un poco antes de comenzar la costura normal.

NOTA: El ancho de corte no se puede ajustar cuando la cuchilla móvil esta bloqueado.

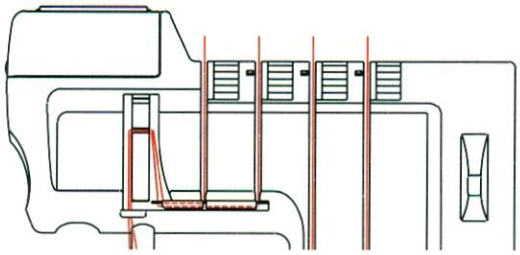
Overlockstiche auf besonders schwerem Stoff

Bevor Sie schweren Stoff nähen blockieren Sie die bewegliche Klinge für eine grösstmögliche Schneidewirkung.
Nähfuss entfernen und Stichlänge auf 4.0 einstellen.
Stecken Sie den Sechskant Schraubenzieher in die Schraube, diese befindet sich vorne in der Stichplatte im Schlitz des Stoffschiebers.
Ziehen Sie die Schraube fest, bis die bewegliche Klinge nicht mehr verschoben werden kann.
Wenn Sie besonders schwere Stoffe genäht haben, lockern Sie vor jedem weiteren Arbeitsschritt die bewegliche Klinge.

NOTA BENE : Wenn die bewegliche Klinge blockiert ist, kann die Schnittbreite nicht eingestellt werden.

SECTION VI
Adjustments

Thread Tension



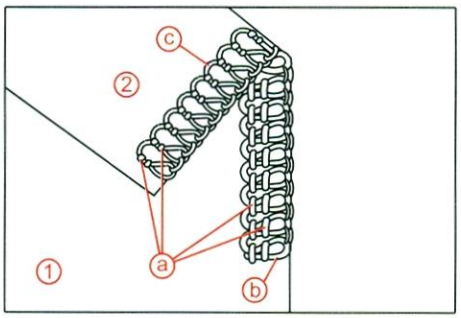
The type of thread or fabric you use may require the tensions to be adjusted.

Before changing tensions, make sure the thread is properly engaged in the tension discs.

Thread tensions are controlled by the color coded dials - blue, red, yellow and green. Move the dial that corresponds to the thread that needs adjusting. (Larger numbers increase the tension; smaller numbers decrease the tension.)

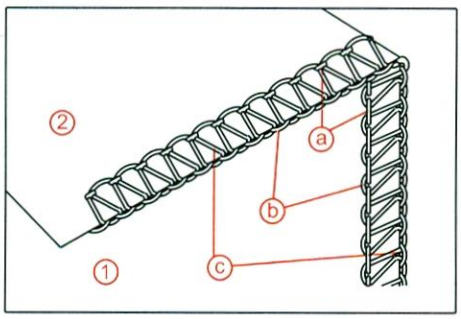
Adjust only one tension setting at a time and then view the result before adjusting again.

3 or 4 Thread Overlock Balanced Tension



4-thread - The needle threads ⓐ should resemble 2 parallel rows of straight stitches on the topside ① of the fabric. One lies on the left hand side of the upper looper thread. The other lies 2 mm to the right of the first.

3-thread - The needle thread ⓐ resembles a straight stitch on the topside ① of the fabric and lies on the left hand side of the upper looper thread.



Needle thread ⓐ is visible in the lower looper thread on the underside ② of the fabric.

The upper looper thread ⓑ should lie flat on the topside of the fabric and lock with the lower looper thread on the edge of the fabric.

The lower looper thread ⓒ should lie flat on the underside of the fabric and lock with the upper looper thread on the edge of the fabric.

SECTION VI
Ajustements

Tension du fil

Un réglage de tensions peut s'avérer nécessaire en fonction du type de fil ou de tissus utilisés.

Avant de modifier les tensions, vérifier que le fil est bien engagé dans les disques detension.

Les tensions de fils sont commandées par des leviers de couleurs codées– bleu, rouge, jaune et vert, qu'il suffit de déplacer selon le fil à ajuster. (Plus le chiffre est élevé, plus la tension est élevée, moins le chiffre est élevé, moins la tension est élevée.)

N'effectuer qu'un seul réglage de tension à la fois et observer le résultat avant d'effectuer un autre réglage.

Overlock 3 fils ou 4 fils Tension équilibrée

4-fils – Le(s) fil(s) d'aiguille (a) repose(nt) sur l'endroit du tissu en 2 rangs parallèles de couture droite ①. L'un à gauche du fil du boucleur supérieur, l'autre à droite du premier, à 2 mm d'écart.

3-fils – Le fil d'aiguille (a) repose à l'endroit du tissu ① comme une couture droite, à gauche du fil ①du boucleur supérieur.

Le fil d'aiguille (a) apparaît dans le fil du boucleur inférieur à l'envers ② du tissu.

Le fil du boucleur supérieur est couché sur l'endroit du tissu et s'entrelace au bord du tissu avec le fil du boucleur inférieur.

Le fil du boucleur inférieur © est couché sur l'envers du tissu et s'entrelace au bord du tissu avec le fil du boucleur supérieur.

SECCIÓN VI
Ajustes

Tensión del hilo

Puede ser necesario ajustar las tensiones según el tipo de hilo o de tejido.

Antes de cambiar la tensión, asegúrese de que el hilo esté bien colocado en los discos de tensión.

La tensión de los hilos se controla a través de reguladores con color codificado (azul, rojo, amarillo y verde). Para ajustarla, basta con girar el selector correspondiente al hilo en cuestión. (Números grandes incrementan la tensión, números pequeños disminuyen la tensión.)

Ajuste un sólo un regulador de tensión a la vez y observe el resultado antes de proceder a ajustarlo nuevamente.

Overlock 3 ó 4 hilos Tensión equilibrada

4 hilos – Los hilos de las agujas (a) deben formar dos líneas paralelas de costura recta sobre el derecho ① del tejido. Una está a la izquierda del hilo del garfio superior. La otra está 2 mm a la derecha de la primera.

3 hilos – El hilo de la aguja (a) debe formar una costura recta sobre el derecho ① del tejido y estar a la izquierda del hilo del garfio superior.

El hilo de la aguja (a) debe verse en el hilo del garfio inferior sobre el revés ② del tejido.

El hilo del garfio superior (b) debe estar horizontal sobre el derecho del tejido y entrelazarse con el hilo del garfio inferior en el borde de la tela.

El hilo del garfio inferior (c) debe estar horizontal sobre el revés del tejido y entrelazarse con el hilo del garfio superior en el borde de la tela.

ABSCHNITT VI
Regulierungen

Fadenspannung

Je nach Faden oder Stoff kann es notwendig sein, die Spannungen neu einzustellen.

Prüfen Sie vor Änderung der Spannung, ob der Faden richtig in die Spannungsscheiben eingelegt ist.

Die Fadenspannungen werden durch die Knöpfe in unterschiedlichen Farben - blau, rot, gelb und grün kontrolliert. Drehen Sie den Knopf, der dem zu regulierenden Faden entspricht. (Für breitere Einstellung stellen Sie die Spannung höher; für kleinere stellen Sie die Spannung niedriger.)

Regulieren Sie nur eine Spannungseinstellung zur Zeit und überprüfen Sie dann das Ergebnis, bevor Sie eine neue Einstellung vornehmen.

3 oder 4 Faden Overlock Gleichmäßige Spannung

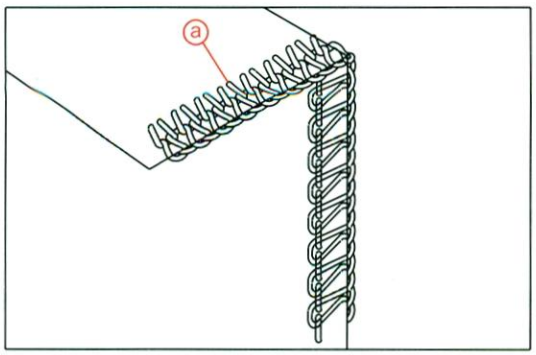
4-Faden – Die Nadelfäden (a) müssen auf der Oberseite des Stoffes 2 parallele Reihen gerader Stiche bilden ①. Einer liegt auf der linken Seite des oberen Schlaufengeberfadens. Der andere liegt 2 mm rechts vom ersten.

3-Faden – Der Nadelfaden (a) liegt als gerader Stich auf der Oberseite ① des Stoffes und liegt an der linken Seite des oberen Schlaufengeberfadens.

Der Nadelfaden (a) ist am unteren Schlaufengeberfaden auf der Unterseite ② des Stoffes zu sehen.

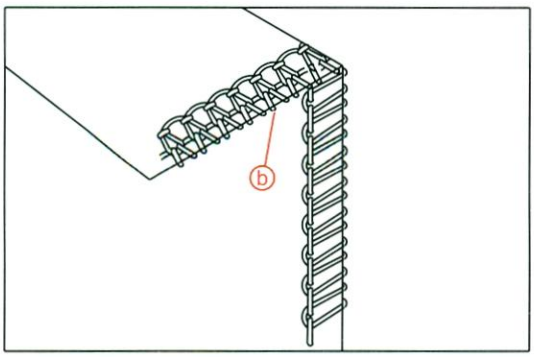
Der obere Schlaufengeberfaden (b) sollte flach auf der Oberseite des Stoffes liegen und an der Stoffkante mit dem unteren Schlaufengeberfaden eine Schlinge bilden.

Der untere Schlaufengeberfaden (c) sollte flach auf der Unterseite des Stoffes liegen und mit dem oberen Schlaufengeberfaden eine Schlinge bilden.



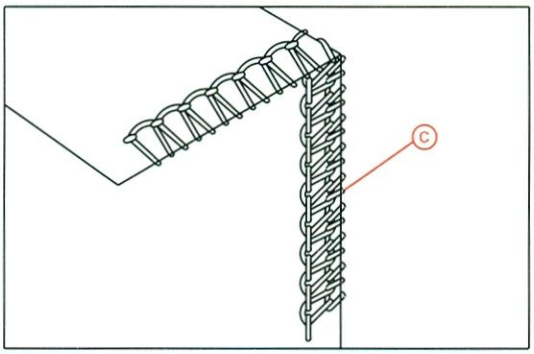
Needle thread is too loose.

If the needle thread ⓐ is too loose and clearly visible on the underside of the fabric, decrease either or both looper thread tensions and/or increase the needle thread tension (blue or red).



Upper looper thread is too loose.

If the upper looper thread ⓑis loose and pulled down to the underside of the fabric, decrease the lower looper thread tension (green) and/or increase the upper looper thread tension (yellow).



Lower looper thread is too loose.

If the lower looper thread©is loose and pulled up onto the top side of the fabric, decrease the upper looper thread tension (yellow) and/or increase the lower looper thread tension (green).

Le fil du boucleur supérieur est trop lâche.

Si le fil du boucleur supérieur (b) est trop lâche et déborde à l'envers du tissu, diminuer la tension du fil du boucleur inférieur (vert) et/ou augmenter la tension du fil du boucleur supérieur (jaune).

El hilo de la aguja está demasiado flojo.

Si el hilo de la aguja (a) está demasiado flojo y bien visible en el revés de la tela, disminuya la tensión del hilo de uno o de ambos garfios y/o aumente la tensión del hilo de la aguja (azul o rojo).

Der Nadelfaden ist zu locker.

Wenn ein Nadelfaden (a) zu locker und auf der Unterseite des Stoffes deutlich sichtbar ist, spannen Sie entweder den Schlaufengeberfaden und/oder den Nadelfaden (blau oder rot).

Le fil d'aiguille est trop lâche.

Si le fil d'aiguille (a) est trop lâche et bien visible à l'envers du tissu, diminuer la tension du fil du/des boucleur(s) et/ou augmenter la tension du fil d'aiguille (rouge).

El hilo del garfio superior está demasiado flojo.

Si el hilo del garfio superior (b) está flojo y sobresale por el revés del tejido, disminuya la tensión del hilo del garfio inferior (verde) y/o aumente la tensión del hilo del garfio superior (amarillo).

Der obere Schlaufengeberfaden ist zu locker.

Wenn der obere Schlaufengeberfaden (b) zu locker und auf der Unterseite des Stoffes zu sehen ist, muss der untere Schlaufengeberfaden gelockert (grün) und/oder der obere Schlaufengeberfaden gespannt werden (gelb).

Le fil du boucleur inférieur est trop lâche.

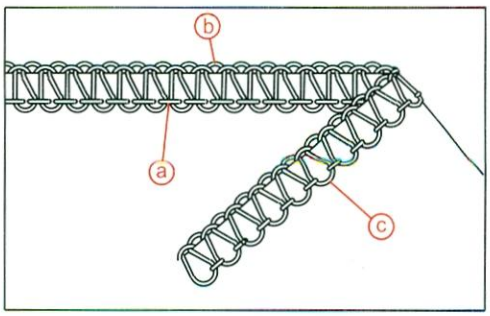
Si le fil du boucleur inférieur (c) est lâche et déborde sur l'endroit du tissu, diminuer la tension du fil du boucleur supérieur (jaune) et/ou augmenter la tension du fil du boucleur inférieur (vert).

El hilo del garfio inferior está demasiado flojo.

Si el hilo del garfio inferior (c) está flojo y sobresale por el derecho de la tela, disminuya la tensión del hilo del garfio superior (amarillo) y/o aumente la tensión del hilo del garfio inferior (verde).

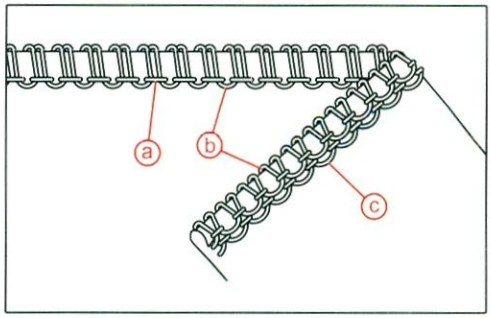
Der untere Schlaufengeberfaden ist zu locker.

Wenn der untere Schlaufengeberfaden (c) zu locker ist und auf der Oberseite des Stoffes durchgezogen wird, müssen Sie die obere Schlaufengeberfadenspannung (gelb) lockern und/oder den unteren Schlaufengeberfaden stärker spannen (grün).

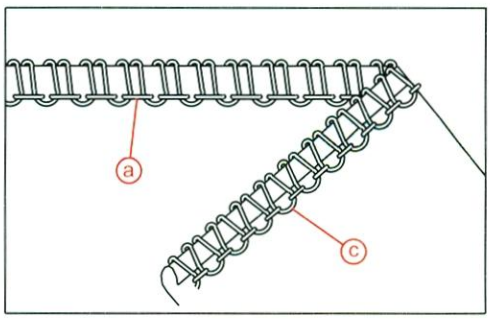


Rolled Edges

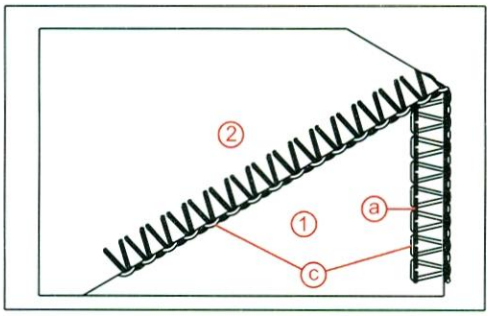
Narrow Hem 3
The upper ⓑ and lower ⓒ looper threads should lock together on the rolled fabric edge. Adjust the same as 3 thread overlock. See pages 55-58.



Rolled Hem 3
The upper ⓑ and lower ⓒ looper threads should lock together with the needle thread ⓐ on the underside of the rolled fabric edge. If upper looper thread ⓑ is not rolling to the underside, loosen upper looper thread tension (yellow) and tighten lower looper thread tension (green).



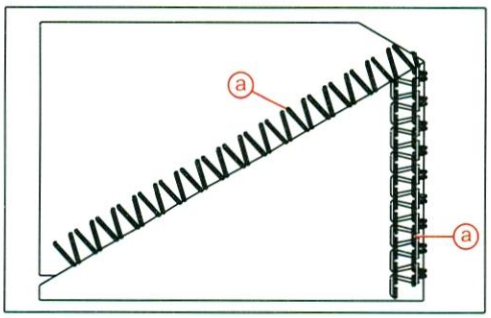
Rolled Hem 2
The lower looper thread ⓒ encases the rolled fabric edge and locks together with the needle thread ⓐ on the fabric underside. If lower looper thread ⓒ does not roll the fabric loosen lower looper thread tension (green)



2 Thread Overcast Balanced Tension

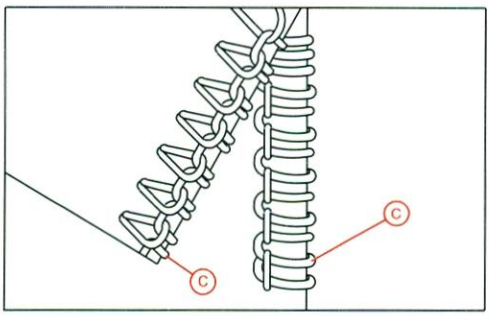
The needle thread ⓐ should resemble a straight stitch on the topside ① of the fabric. It will lock with the lower looper thread ⓒ on the fabric edge. The needle thread ⓐ should lie flat in a V-shape on the fabric underside ② .

The lower looper thread ⓒ should lie flat on the topside of the fabric and lock with the needle thread ⓐ on the fabric edge.



Needle thread is too loose.

If the needle thread ⓐ is pulled up over the fabric edge to the topside of the fabric, decrease the lower looper thread tension (green) and/or increase the needle thread tension (blue or red).



Lower looper thread is too loose.

If the lower looper thread ⓒ is pulled down under the fabric edge to the underside of the fabric, increase the lower looper thread tension (green) and/or decrease the needle thread tension (blue or red).

Bords roulottés

Ourlet étroit 3
Les fils du boucleur supérieur (b) et du boucleur inférieur (c) doivent s'entrelacer au bord du tissu enroulé. Même réglage que pour l'Overlock 3 fils. Voir pages 55-58.

Roulotté 3
Les fils du boucleur supérieur (b) et inférieur (c) doivent s'entrelacer avec le(s) fil(s) d'aiguille (a) sur l'envers du bord du tissu enroulé. Si le fil du boucleur supérieur (b) n'enroule pas l'envers du tissu,diminuer la tension du fil du boucleur supérieur (jaune) et augmenter la tension du fil du boucleur inférieur (vert).

Roulotté 2
Le fil du boucleur inférieur (c) entoure le bord du tissu enroulé et s'entrelace avec le fil d'aiguille (a) sur l'envers du tissu. Si le fil du boucleur inférieur (c) n'enroule pas le tissu, diminuer la tension du fil du boucleur inférieur (vert).

Surfilage 2
Tension équilibrée

Le fil d'aiguille (a) repose à l'endroit du tissu comme une couture droite ①. Il s'entrelace avec le fil du boucleur inférieur (c) sur le bord du tissu. Le fil d'aiguille est couché en forme de V sur l'envers du tissu ②.

Le fil du boucleur inférieur (c) est couché sur l'endroit du tissu et s'entrelace avec le fil d'aiguille (a) sur le bord du tissu.

Le fil d'aiguille est trop lâche.

Si le fil d'aiguille (a) déborde sur l'endroit du tissu, diminuer la tension du fil du boucleur inférieur (vert) et/ou augmenter la tension du fil d'aiguille (bleu ou rouge).

Le fil du boucleur inférieur est trop lâche.

Si le fil du boucleur inférieur (c) déborde sur l'envers du tissu, augmenter la tension du fil du boucleur inférieur (vert) et/ou diminuer la tension du fil d'aiguille (bleu ou rouge).

Bordes enrollados

Dobladillo fino 3
Los hilos de los garfios superior (b) e inferior (c) deben entrelazarse alrededor del borde enrollado de la tela. Ajuste como el Overlock 3 hilos. Ver páginas 55-58.

Dobladillo enrollado 3 hilos
Los hilos de los garfios superior (b) e inferior (c) deben entrelazarse con el hilo de la aguja (a) en el revés del borde enrollado de la tela. Si el hilo del garfio superior (b) no se enrolla hacia el revés, disminuya la tensión del hilo del garfio superior (amarillo) y aumente la tensión del hilo del garfio inferior (verde).

Dobladillo enrollado 2 hilos
El hilo del garfio inferior (c) envuelve el borde enrollado del tejido y se entrelaza con el hilo de la aguja (a) en el revés del tejido. Si el hilo del garfio inferior (c) no enrolla el tejido, suelte la tensión del hilo del garfio inferior (verde).

Sobrehilado 2 hilos
Tensión equilibrada

El hilo de la aguja (a) debe formar una costura recta en el derecho ① del tejido y entrelazarse con el hilo del garfio inferior (c) en el borde de la tela. El hilo de la aguja (a) debe formar horizontalmente como una V plana en el revés de la tela ②.

El hilo del garfio inferior (c) debe estar horizontal bien tirante sobre el derecho del tejido y entrelazarse con el hilo de la aguja (a) en el borde de la tela.

El hilo de la aguja está demasiado flojo.

Si el hilo de la aguja (a) sobresale por el borde en el derecho de la tela, disminuya la tensión del hilo del garfio inferior (verde) y/o aumente la tensión del hilo de la aguja (azul o rojo).

El hilo del garfio inferior está demasiado flojo.

Si el hilo del garfio inferior (c) sobresale bajo el borde sobre el reves del tejido, aumente la tensión del hilo del garfio inferior (verde) y/o disminuya la tensión del hilo de la aguja (azul o rojo).

Rollsäume

Schmaler Saum 3
Der obere (b) und untere (c) Schlaufengeberfaden sollten an der gerollten Stoffkante miteinander verknüpft sein. Stellen Sie dies wie bei Overlock 3 ein. Siehe Seite 55-58.

Rollsaum 3
Der obere (b) und untere (c) Schlaufengeberfaden sollten mit dem Nadelfaden (a) auf der Unterseite der gerollten Stoffkante verknüpft sein. Wenn der obere Schlaufengeberfaden (b) nicht auf die Unterseite rollt, lockern Sie die Spannung des oberen Schlaufengeberfadens (gelb) und ziehen Sie die Spannung des unteren Schlaufengeberfadens an (grün).

Rollsaum 2
Der untere Schlaufengeberfaden (c) schließt die gerollte Stoffkante ein und wird auf der Stoffunterseite mit dem Nadelfaden (a) verknüpft. Wenn der untere Schlaufengeberfaden (c) den Stoff nicht rollt, lockern Sie die Spannung des unteren Schlaufengeber fadens (grün).

2 Faden-Umschlingen
Gleichmäßige Spannung

Der Nadelfaden (a) sollte gerade Stiche auf der Oberseite ① des Stoffes bilden. An der Stoffkante soll er mit dem unteren Schlaufengeberfaden (c) eine Schlinge bilden. Der Nadelfaden (a) sollte V-förmig auf der Stoffunterseite liegen ②.

Der untere Schlaufengeberfaden (c) sollte flach auf der Oberseite des Stoffes liegen und mit dem Nadelfaden (a) an der Stoffkante ein Schlinge bilden.

Nadelfaden ist zu locker.

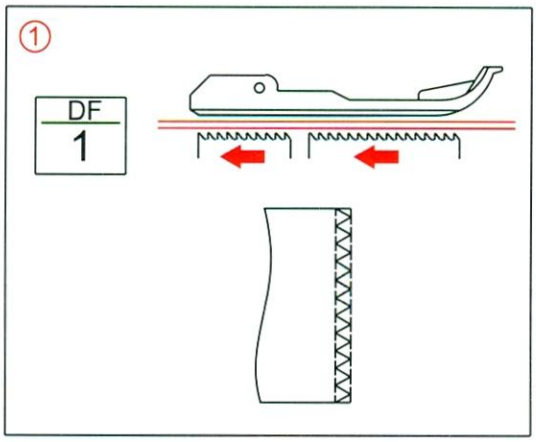
Wenn der Nadelfaden (a) über die Stoffkante hinweg auf die Oberseite des Stoffes gezogen wird, lockern Sie den unteren Schlaufengeberfaden (grün) und/oder verstärken Sie die Spannung des Nadelfadens (blau oder rot).

Der untere Schlaufengeberfaden ist zu locker.

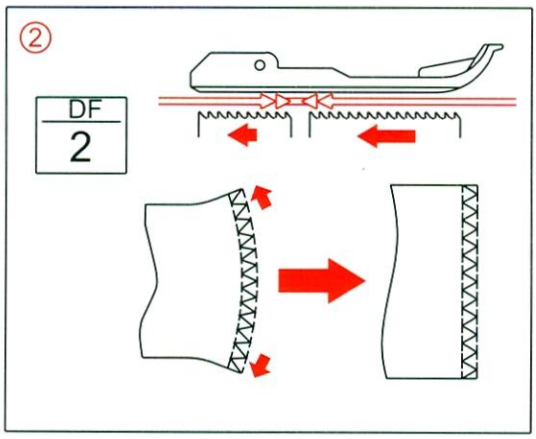
Wenn der untere Schlaufengeberfaden (c) unter die untere Seite unter den Stoff gezogen wird, verstärken Sie die Spannung des unteren Schlaufengeberfadens (grün) und/oder lockern Sie die Nadelfadenspannung (blau oder rot).

Differential Feed

Differential feed on an overlock is a two-part feed dog which feeds in the fabric at different ratios. The front part of the feed dog pushes more or less fabric under the foot than the rear part of the feed dog is feeding out. There are two kinds of differential feed: negative and positive.

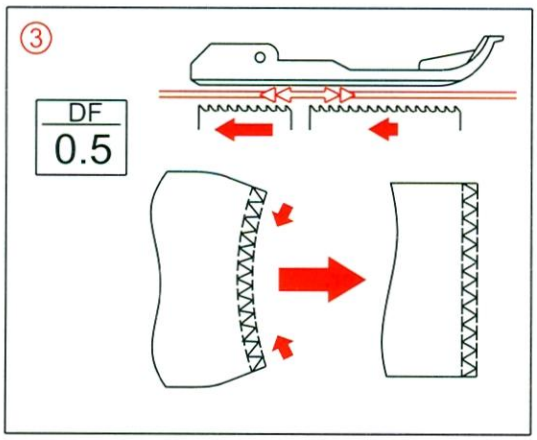


① Standard Feeding
The front and rear feed dogs feed the fabric in and out at the same ratio when DF is set at 1.



② Positive Feeding
Set DF higher than 1 when sewing fabrics which have a tendency to stretch and create waves (knits, for example). The looser and stretchier the fabric, the more the front part of the feed dog must feed in and the less the rear part of the feed dog must feed out. Waves are eliminated.

Positive feeding may also be used for gathering or ruffling light to medium weight woven fabrics. See Gathering 4 on page 32.



③ Negative Feeding
Set DF lower than 1 when sewing sheer fabrics which tend to pucker. The front part of the feed dog feeds in less fabric than the rear part feeds out. The fabric is held taut by the feed dogs. Puckering is eliminated.

Le transport différentiel

Le transport différentiel sur une surjeteuse est une griffe en deux parties qui transporte le tissu dans des rapports différents: la partie avant de la griffe pousse plus ou moins le tissu sous le pied, que ne le fait la partie arrière de la griffe. Il existe deux genres de transport différentiel : négatif et positif.

① Transport standard
Les parties avant et arrière de la griffe travaillent comme une seule unité. Le tissu entre et sort dans le même rapport quand le transport différentiel est réglé sur 1.

② Transport positif
Pour travailler des tissus qui ont tendance à se déformer et à onduler (le jersey, par exemple), régler le transport différentiel au dessus de 1. Plus le tissu est lâche et extensible, plus il faut le pousser sous le pied à l'avant et plus il doit être retenu à l'arrière.Les ondulations sont éliminées.

Le transport positif peut également s'utiliser pour faire des fronces ou des jabots sur des étoffes tissées légères à moyennes. Voir Fronceur 4 page 33.

③ Transport négatif
Régler le transport différentiel au-dessous de 1 pour coudre des tissus fins qui ont tendance à se plisser. La partie avant de la griffe pousse plus de tissu en avant que n'en sort la partie arrière de la griffe. Le tissu est tendu, et les plis sont éliminés.

Transporte diferencial

El transporte diferencial en una máquina overlock se realiza a través de un dispositivo de dientes de arrastre en dos partes, delantera y trasera, que arrastran distintas cantidades de tela. La parte delantera de los dientes arrastra más o menos tejido debajo del prensatelas que el que arrastra la parte posterior. Existen dos clases de transporte diferencial: negativo y positivo.

① Transporte estándar
Los dientes de arrastre delanteros y traseros arrastran la misma cantidad de tela cuando el selector DF está en 1.

②Transporte positivo
Ajuste el selector DF mayor que 1 cuando cosa tejidos con tendencia a estirarse y ondularse (de punto, por ejemplo). Cuanto más flojo y elástico sea el tejido, más tela deberá arrastrar la parte delantera de los dientes y menos deberá sacar la parte trasera. Así se eliminan las ondulaciones.

El transporte positivo también puede utilizarse para fruncir tela de lana de grosor fino a mediano. Ver Fruncido 4 hilos en página 33.

③Transporte negativo
Ajuste el selector DF menor que 1 cuando cosa telas finas que tienden a fruncirse. La parte delantera hace entrar menos tela que la que sale por la parte trasera. Los dientes de arrastre tensan el tejido, eliminando los frunces.

Differentialtransport

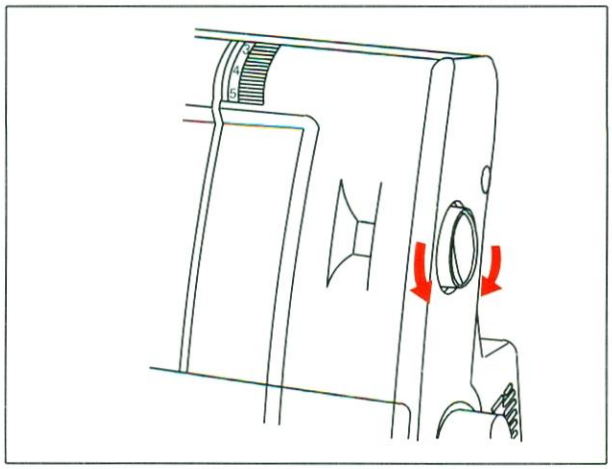
Der Differentialtransport bei einer Overlock-Maschine ist ein zweiteiliger Stoffschieber, der den Stoff in unterschiedlicher Geschwindigkeit schiebt. Der vordere Teil schiebt mehr oder weniger Stoff unter den Nähfuß als der hintere Teil herauszieht. Es gibt zwei Arten von Differentialtransport: einen negativen und einen positiven.

① Standard -Transport
Der vordere und hintere Stoffschieber schieben den Stoff in der gleichen Geschwindigkeit hinein und heraus, wenn DF auf 1 eingestellt ist.

② Positiver Transport
Stellen Sie DF höher ein als 1, wenn Sie Stoffe nähen, die sich leicht dehnen und Wellen schlagen (zum Beispiel Strickwaren). Je lockerer und dehnbarer der Stoff, umso mehr muss der vordere Teil des Stoffschiebers schieben und umso weniger muss der hintere Teil herausziehen. Wellen werden geglättet.

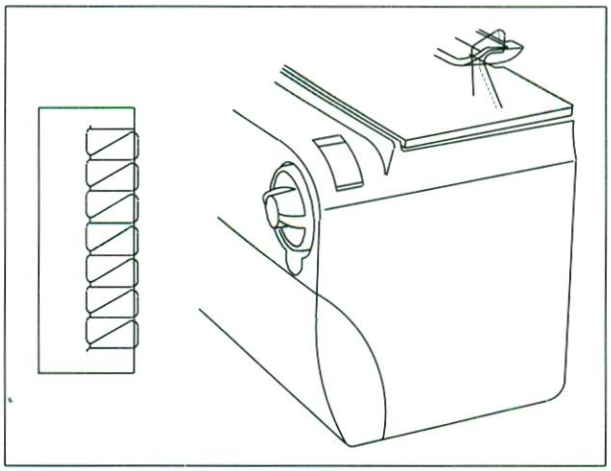
Der positive Transport kann auch zum Kräuseln oder Rüschen von leichten bis mittelschweren Webstoffen angewandt werden. Siehe Kräuseln 4 auf Seite 33.

③ Negativer Transport
Stellen Sie DF niedriger als 1 ein, wenn sie durchscheinende Stoffe nähen, die leicht Falten werfen. Der vordere Teil des Stoffschiebers schiebt weniger Stoff ein, als der hintere Teil herauszieht. Der Stoff wird fest vom Stoffschieber gehalten. Falten werden beseitigt.



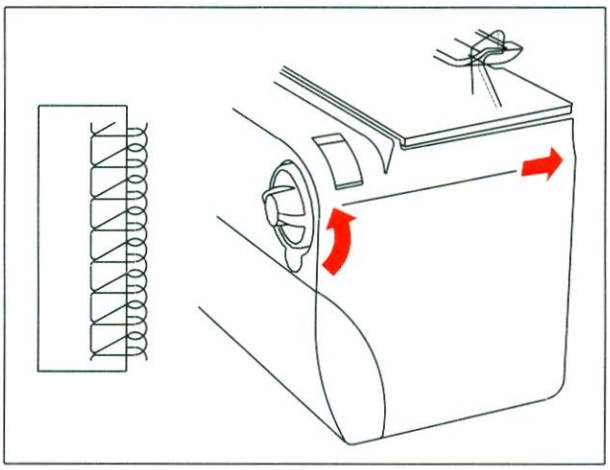
Stitch Length

The fabric weight and fiber content may require the SL (stitch length) to be adjusted. Stitch length should be set between 0.5 and 4.0. Set a shorter stitch length for lightweight or sheer fabrics. Set a longer stitch length for heavyweight or bulky fabrics.



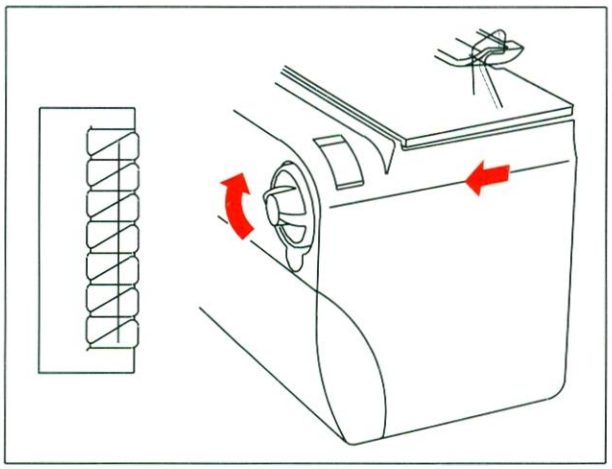
Cutting Width

The stitch, the fabric weight and the number of fabric layers may require the cutting width dial to be adjusted. Fabric should lie flat inside the overlock stitch without loops or tunneling.



Loops

The cutting width is set narrower than the stitch width. Move the cutting blades to the right by turning the cutting width dial up to a higher number (counter-clockwise).



Tunneling

The cutting width is set wider than the stitch width. Move the cutting blades to the left by turning the cutting width dial down to a lower number (clockwise).

Longueur de point

La longueur de point (SL) peut être modifiée en fonction du poids et de la composition du tissu selon un réglage entre 0.5 et 4.0. Choisir une longueur de point plus courte pour des tissus llégers à très égers. Choisir une longueur de point plus longue pour des tissus lourds ou épais.

Largo de puntada

Puede ser necesario modificar el largo de puntada (SL) entre 0.5 y 4.0, en función del peso y de la composición del tejido. Para tejidos finos, elija un largo de puntada más corto. Para tejidos guesos, elija un largo de puntada más importante.

Stichlänge

Je nach Dicke und Faser des Stoffes kann die Einstellung von SL (Stichlänge) erforderlich gemacht werden. Die Stichlänge sollte zwischen 0.5 und 4.0 eingestellt werden. Stellen Sie für leichte oder durchscheinende Stoffe eine kürzere Stichlänge ein. Stellen Sie für schwere oder dicke Stoffe eine längere Stichlänge ein.

Largeur de coupe

Un ajustement de la largeur de coupe peut s'avérer nécessaire selon le poids du tissu et le nombre de couches. Le tissu doit êtrebien plat dans la couture overlock, sans boucles ni cloques.

Ancho de corte

Puede resultar necesario modificar el ancho de corte, en función del programa, del peso y de las capas de tejido. En la costura overlock, latela debe estar perfectamente plana, sin bucles ni bolsas.

Schnittbreite

Der Stich, das Stoffgewicht und die Anzahl der Stoffschichten können eine Neueinstellung der Schnittbreite erforderlich machen. Der Stoff muss flach im Overlock - Stich liegen, ohne Schlaufen oder Buckel.

Boucles

La largeur de point est inférieure au réglage de la largeur de coupe. Avancer les lames couteau vers la droite en tournant la molette largeur de coupe vers le haut (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

Bucles

El ancho de corte es inferior al ancho de puntada. Mueva las cuchillas de corte hacia la derecha girando el selector de ancho de corte a un número mayor (en el sentido contrario a las agujas del reloj).

Schlaufen

Die Schnittbreite wird schmaler eingestellt als die Stichbreite. Stellen Sie die Klingen nach rechts, indem Sie den Schnittbreiten - Knopf auf eine höhere Zahl drehen (entgegen dem Uhrzeigersinn).

Cloques

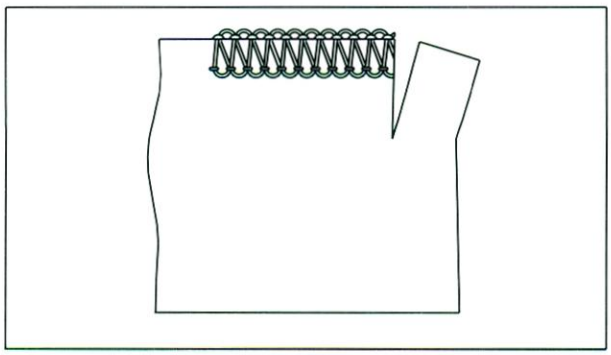
La largeur de point est supérieure au réglage de la largeur de coupe. Avancer les lames couteau vers la gauche en tournant la molette largeur de coupe vers le bas (dans le sens des aiguilles d'une montre).

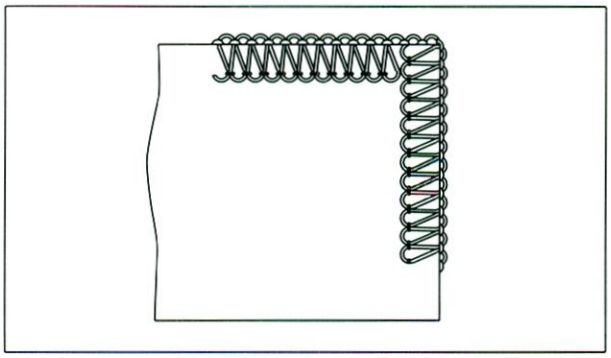
Bolsas

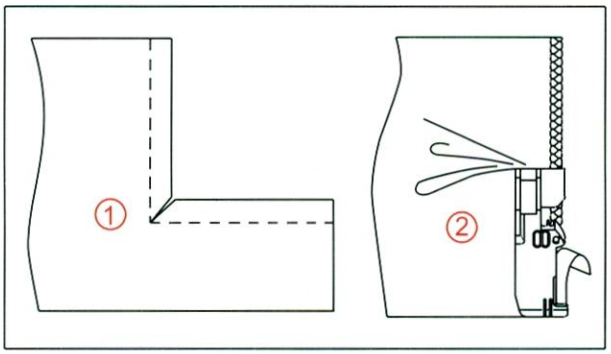
El ancho de corte es superior al ancho de puntada. Mueva las cuchillas de corte hacia la izquierda girando el selector de ancho de corte a un número menor (en el mismo sentido que las agujas del reloj).

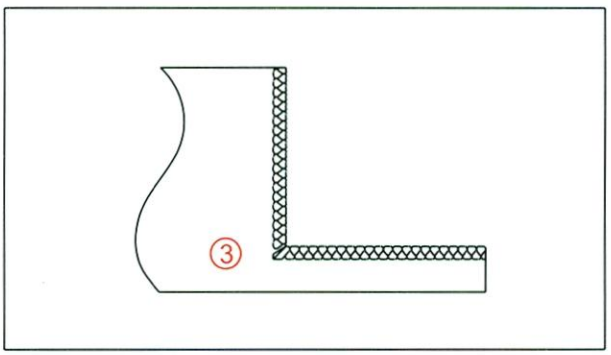
Buckel

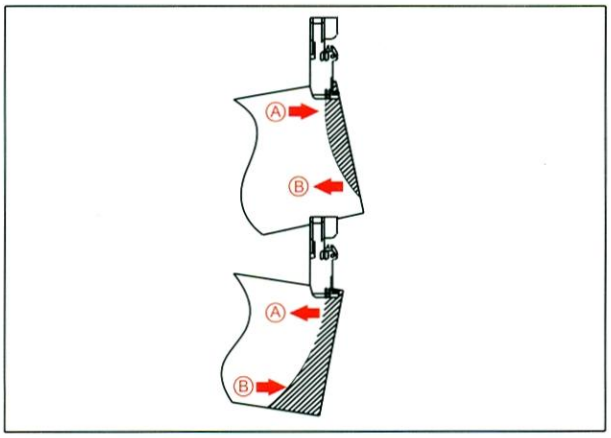
Die Schnittbreite wird breiter eingestellt als die Stichbreite. Stellen Sie die Klingen nach links, indem Sie den Schnittbreiten - Knopf auf eine niedrigere Zahl drehen (Uhrzeigersinn).











SECTION VII

Sewing Techniques

Overlocking Outside Corners

When you are overlocking and trimming at the same time, you should cut the fabric by hand at each corner along the stitching line for about 3cm (1 1/2") before turning the fabric. Make the cut to each corner before sewing begins.

Stop sewing when you reach the end of the fabric, leaving the needle in its highest position. Raise the presser foot and gently remove the stitches from the stitch finger. Turn fabric. Align the sewn stitches with the needle. Lower the presser foot and pull up on the needle thread to remove any slack. Continue sewing.

Overlocking Inside Corners

① Clip the inside corner approximately 6 mm (1/4").

② Fold the fabric into a straight edge and sew along the edge. The movable cutting blade should barely trim along the fabric edge.

③ Unfold fabric and press it.

Sewing Curved Edges

For inside curves, guide the fabric gently, applying pressure with your left hand at point Ⓐ in the direction of the arrow, while at the same time applying a little pressure in the opposite direction with your right hand at point Ⓑ.

For outside curves, sew in a similar manner, but by applying the pressure in the opposite directions.

SECTION VII
Techniques de couture

Couture overlock d'angles extérieurs

Pour faire la couture overlock tout en coupant le tissu, il est conseillé de couper le tissu à la main dans les angles le long de la couture sur environ 3 cm (1 1/2") avant de tourner le tissu. Couper dans chaque angle avant de commencer la couture.

Arrêter la couture une fois atteint le bord du tissu et laisser l'aiguille en position élevée. Lever le pied presse-étoffe. Pousser le levier de libération tout en enlevant délicatement les points de la languette de point. Tourner le tissu en alignant la couture sur l'aiguille. Baisser le pied à coudre et tirer sur le fil d'aiguille pour ne pas lui laisser de mou. Coudre.

Couture overlock d'angles intérieurs

① Faire une incision de 6 mm (1/4") dans l'angle.

② Plier le tissu de façon à avoir un bord droit et coudre le long du bord. Le bord du tissu doit être très légèrement coupé par le couteau mobile.

③ Déplier et repasser le tissu.

Coudre des courbes

Pour effectuer des courbes intérieures, guider doucement le tissu en appuyant de la main gauche sur le point "A" dans le sens de la flèche, tout en appuyant légèrement de la main droite sur le point "B" dans l'autre sens.

Procéder de la même façon pour coudre les courbes extérieures, mais en appuyant dans les autres sens.

SECCIÓN VII
Técnicas de costura

Overlock de ángulos externos

En caso de coser overlock y cortar simultáneamente, se aconseja cortar el tejido a mano unos 3 cm (1 ½") en las esquinas a lo largo de la línea de costura antes de dar vuelta a la tela. Efectue un corte en todas las esquinas antes de empezar a coser.

Pare de coser al llegar al borde de la tela, dejando la aguja en posición alta. Levante el prensatelas y retire suavemente los puntos de la lengüeta de ancho de puntada. Dele vuelta a la tela y alinee la costura con la aguja.

Baje el prensatelas y tire del hilo de la aguja hacia arriba para tensarlo. Cosa.

Overlock de ángulos internos

① Haga una incisión en el ángulo interno de unos 6 mm (1/4").

② Doble el tejido formando un borde recto y cosa a lo largo de ese borde. La cuchilla móvil debe cortar un poco del borde de la tela.

③ Despliegue la tela y plánchela.

Costura de bordes curvos

Para coser curvas internas, guíe la tela con suavidad, ejerciendo presión con la mano izquierda sobre el punto "A" en el sentido de la flecha y simultáneamente aplicando una leve presión en la dirección contraria con la mano derecha sobre el punto "B".

Para coser curvas externas, proceda del mismo modo pero ejerciendo presión en sentido contrario.

ABSCHNITT VII
Nähtechniken

Overlock an Außenecken

Wenn Sie Overlock nähen und dabei gleichzeitig den Stoff schneiden, sollten Sie den Stoff an jeder Kante an der Stichlinie entlang über etwa 3 cm (1 1/2") mit der Hand schneiden, bevor Sie den Stoff wenden. Schneiden Sie so an jeder Ecke, bevor Sie mit dem Nähen beginnen.

Hören Sie an der Stoffkante mit dem Nähen auf und stellen Sie die Nadel in die höchste Position. Heben Sie den Nähfuß hoch und ziehen Sie die Stiche vorsichtig aus dem Stichbreitenfinger. Wenden Sie den Stoff. Richten Sie die Naht auf die Nadel aus. Senken Sie den Nähfuß und ziehen Sie am Nadelfaden, damit er keine Schlaufen bildet. Nähen Sie.

Overlock an Innenecken

① Schneiden Sie etwa 6 mm (1/4") von der inneren Ecke ein.

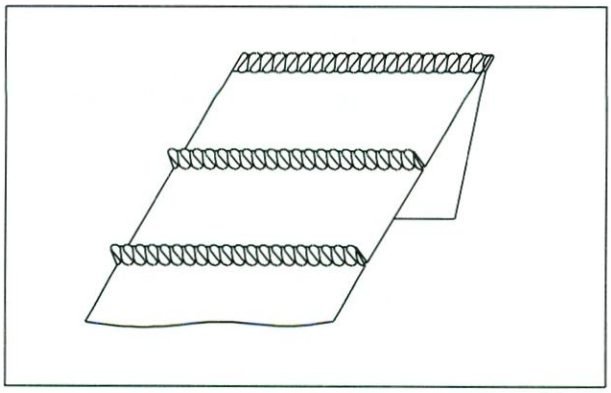
② Falten Sie den Stoff zu einer geraden Kante und nähen Sie an dieser entlang. Die bewegliche Klinge sollte kaum etwas von der Stoffkante abschneiden.

③ Falten Sie den Stoff auseinander und bügeln Sie ihn fest.

Rundungen nähen

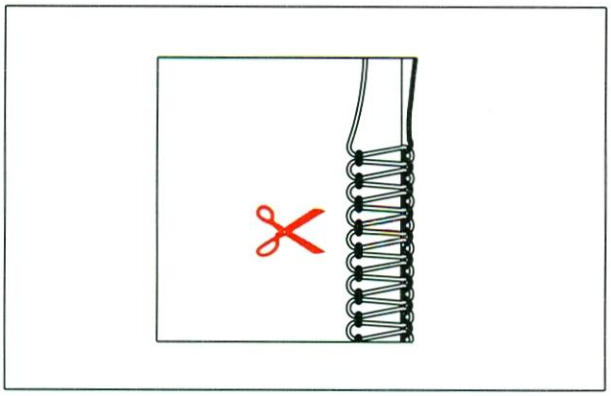
Für innere Rundungen führen Sie den Stoff vorsichtig und drücken Sie mit der linken Hand auf den Punkt "A" in Pfeilrichtung, während Sie mit der rechten Hand gleichzeitig am Punkt "B" in die entgegengesetzte Richtung drücken.

Verfahren Sie für äußere Rundungen auf die gleiche Weise, drücken Sie aber in die entgegengesetzten Richtungen.



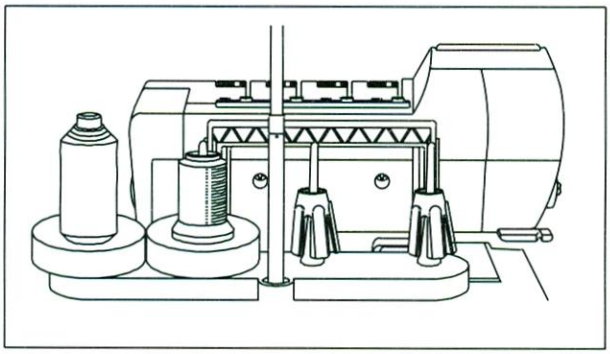
Rolled Hem or Narrow Hem Pintucks

Disengage the movable cutting blade. Use a washable fabric marker to draw lines for pintucks. Fold fabric with wrong sides together on first line. Sew folded edge using the edge of the needle plate as a guide. (Do not allow the fabric to be sewn beyond right side of the needle plate.) Sew remaining pintucks using same method. Press tucks to one side.



Removing Stitches from Fabric

Snip the needle thread(s) at intervals. Gently pull the looper thread(s) and the stitch will unravel.

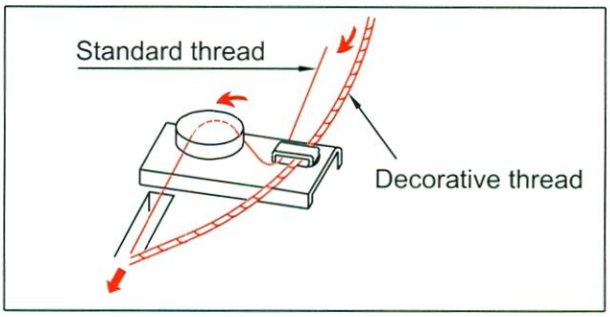


Decorative Threads

There are many decorative threads available for overlock use. Make sure you choose threads and yarns that smoothly move though the looper or needle. Never use a thread that breaks easily if you pull on it. Do not use fuzzy (ex.mohair yarn) or uneven threads that can catch on thread guides.

Decorative threads are generally used on the loopers.

When placing decorative thread on the upper looper only - decrease upper looper tension (yellow) and increase lower looper tension (green).



When placing decorative threads on the upper and lower loopers decrease both looper tensions (yellow and green).

When sewing a 2 thread overlock and decorative thread is placed in lower looper, decrease lower looper tension (green) and increase needle tension (blue and red).

NOTE: It may be necessary to bypass the pre-tension disc. Thread the thread guide on top of machine, but do not go around the pre-tension disc.

IMPORTANT: When using decorative threads, sew at a slower, consistent speed to prevent uneven stitches.

Ourlet étroit/roulotté, Nervures

Désengager la lame mobile. Utiliser un crayon marqueur lavable pour dessiner les lignes des nervures. Plier le tissu envers contre envers selon la première ligne. Coudre le bord plié en utilisant la plaque aiguille comme guide. Faire attention à ne pas coudre le tissu au-delà du bord droit de la plaque aiguille. Procéder ainsi pour les autres nervures, puis repasser en couchant les nervures sur le côté.

Nervuras de dobladillos enrollados o finos

Desconecte la cuchilla móvil. Dibuje las líneas correspondientes a los vivos con un rotulador lavable especial para tela. Pliegue la tela en la primera línea, con el revés hacia adentro. Proceda a coser el borde plegado sirviéndose de la placa de la aguja como guía. No cosa el tejido más allá del borde derecho de la placa de la aguja. Cosa todos los vivos siguiendo el mismo método y luego plánchelos de modo que queden todos doblados hacia el mismo lado.

Rollsaum oder schmaler Biesen Saum

Kuppeln Sie die bewegliche Klinge aus. Zeichnen Sie die Biesen mit Schnei derkreide auf. Legen Sie den Stoff links auf links. Nähen Sie an der Linie entlang und benutzen Sie die Stichplatte als Führung. (Nâhen Sie den Stoff nicht über die Stichplatte hinaus.) Nähen Sie die übrigen Biesen ebenso. Bügeln Sie die Falten zu einer Seite hin.

Défaire une couture overlock

Couper le ou les fils d'aiguilles à intervalles réguliers. Tirer doucement sur le fil de boucleur pour dénouer le point.

Descoser puntos

Corte el(los) hilo(s) de la(s) aguja(s) a intervalos regulares. Luego tire suavemente del (de los) hilo(s) de los garfios para deshacer la costura.

Auftrennen einer Naht

Schneiden Sie den Nadelfaden an mehreren Stellen ein. Ziehen Sie vorsichtig am Schlaufengeberfaden, so wird die Naht aufgetrennt.

Fils déco

Il existe de nombreux fils déco pour des usages overlock. Choisir des fils qui passent bien dans le boucleur ou l'aiguille. Ne jamais utiliser un fil qui se casse facilement lorsque vous tirez dessus. Ne pas utiliser de fils pelucheux (comme le mohair) ou des fils qui peuvent se coincer sur les guides-fils.

Hilos decorativos

Existen muchos hilos decorativos para overlock. Asegurese de elegir hilos que se deslicen sin trabas a través del garfio o la aguja. Nunca utilice un hilo que se rompe facilmente si tira de él. No utilice hilos rugosos o con pelo (por ejemplo mohair), que pueden quedarse atrancados en el guiahílos.

Zierfäden

Es sind viele verschiedene Zierfäden für Overlock erhältlich. Vergewissern Sie sich, dass Sie Fäden und Garne verwenden, die sich leicht durch den Schlaufengeber oder die Nadel ziehen lassen. Nehmen Sie nie einen Faden, der leicht reißt, wenn man daran zieht. Nehmen sie kein fusseliges Garn (z.B.. Mohair) oder ungleichmäßige Fäden, die an der Fadenführung hängen bleiben können.

Les fils déco s'utilisent généralement sur les boucleurs.

Los hilos decorativos se utilizan generalmente en los garfios.

Zierfäden werden im allgemeinen am Schlaufengeber eingesetzt.

Lorsque vous mettez du fil déco - sur le boucleur supérieur uniquement la tension du boucleur supérieur (jaune) et augmenter celle du boucleur inférieur (vert).

Cuando ponga hilo decorativo en el garfio superior únicamente – reduzca la tension del garfio superior (amarillo) y aumente la tension del garfio inferior (verde).

Wenn Sie Zierfäden nur am oberen Schlaufengeber anbringen – verringern Sie die Spannung des oberen Schlaufengebers (gelb) und erhöhen Sie die Spannung des unteren Schlaufengebers (grün).

Lorsque vous mettez du fil déco sur les boucleurs supérieur et inférieurs – diminuer les tensions de chaque boucleur (jaune et vert).

Cuando ponga hilo decorativo en los garfios superior e inferior – reduzca las tensiones de ambos garfios (amarillo y verde).

Wenn Sie Zierfäden am Oberen und unteren Schlaufengeber anbringen – verringern Sie beide Spannungen des Schlaufengebers (gelb und grün).

Lorsque vous faites un overlock 2 fils et vous mettez du fil déco sur le boucleur inférieur uniquement – diminuer la tension du boucleur inférieur (vert) et augmenter la tension aiguille (bleu ou rouge).

Cuando cosa un sobrehilado 2 hilos y el hilo decorativo está en el garfio inferior únicamente – reduzca la tensión del garfio inferior (verde) y aumente la tensión de la aguja (azul y roja).

Wenn Sie ein 2 - Faden Overlock Nähen und Zierfäden im unteren Schlaufengeber anbringen - verringern Sie die Spannung des unteren Schlaufengebers (grün) und steigern Sie die Nadelspannung (blau oder rot).

NOTE: Il peut s'avérer nécessaire de contourner les disques de prétension.

NOTA : Puede ser necesario contornear el disco de tensión.

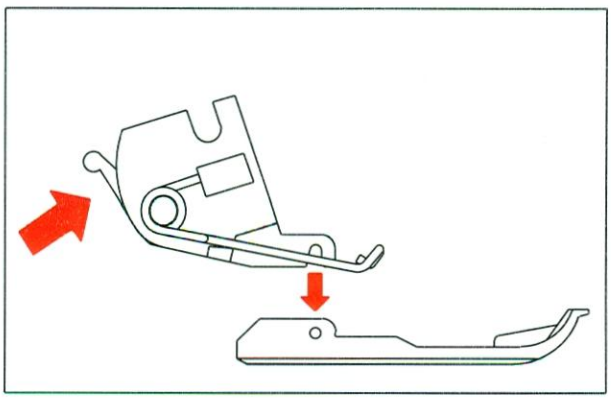
NOTA BENE : Vielleicht ist es erforderlich, die Vor- Spannungsscheibe zu umgehen. Einfädeln der oberen Fadenführung aber Faden nicht durch die Vorspannung führen.

IMPORTANT: Pour éviter les points irréguliers, coudre à une vitesse plus lente, et régulière quand vous utilisez des fils déco.

IMPORTANTE: Cuando utilice hilos decorativos, cosa a velocidad más reducida y consistente para prevenir puntadas irregulares.

WICHTIG: Wenn Sie Zierfäden benutzen, nähen Sie mit einer geringeren, passenden Geschwindigkeit, um ungleichmäßige Stiche zu vermeiden.

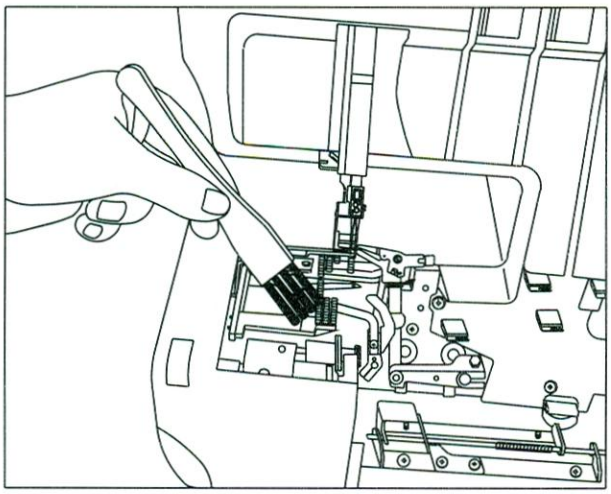
SECTION VIII
Maintenance



Proper machine cleaning and oiling are essential to ensure maximum machine performance.

Cleaning and Oiling

Unplug the machine from the electrical outlet. Open the front cover.

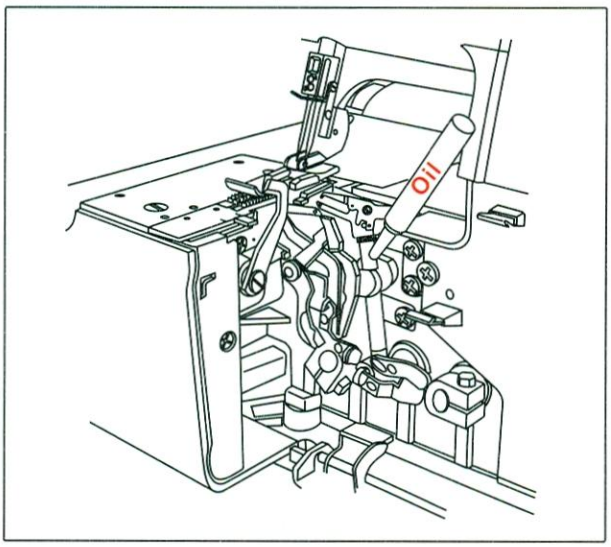


Remove the presser foot by pushing the lever behind the needle clamp.

Loosen the screws on the needle plate with the screwdriver and remove the needle plate.

Disengage the movable cutting blade.

Use the brush to remove all lint and fiber accumulation.



Place a drop of oil as indicated in drawing. Oiling should be performed for every 8 hours of actual sewing operation (approximately once a month).

Reattach the needle plate.

To reattach the presser foot, place the foot underneath the presser foot area and lower the needle bar. The foot will snap back into place.

SECTION VIII
Entretien

Pour que votre machine soit des plus performantes, il est indispensable d'effectuer correctement le nettoyage et la lubrification.

Nettoyage et lubrification

Débrancher la machine. Ouvrir le volet frontal.

Enlever le pied presse-étoffe en poussant le levier derrière la barre aiguille.

Enlever la plaque aiguille après avoir desserré les vis de la plaque à l'aide du tournevis.

Désengager la lame couteau mobile.

Enlever la poussière et les bourrettes à l'aide du pinceau.

Mettre une goutte d'huile selon les indications du dessin. La machine devrait être lubrifiée à chaque fois qu'elle atteint 8 heures d'utilisation effective.

Remettre en place la plaque aiguille.

Pour rattacher le pied presse - étoffe, placer le pied sous la zone du pied presse-étoffe et abaisser la barre aiguille. Le pied presse-étoffe s'enclique automatiquement.

SECCIÓN VIII
Mantenimiento

La limpieza y la lubricación de la máquina son fundamentales para garantizar su óptimo funcionamiento.

Limpieza y lubricación

Desenchufe la máquina de la toma de corriente. Abra la cubierta frontal.

Retire el prensatelas empujando la palanca que se encuentra detrás de la barra de aguja.

Afloje los tornillos de la placa de aguja con el destornillador para retirar la placa de la aguja.

Desconecte la cuchilla móvil.

Retire con el cepillo toda la pelusa y las fibras que se hayan acumulado.

Aplique una gota de aceite como indicado en la ilustración. La máquina debe lubricarse después de 8 horas de funcionamiento efectivo.

Vuelva a instalar la placa de la aguja.

Para volver a instalar el prensatelas, colóquelo bajo la zona del prensatelas y baje la barra de aguja. El prensatelas encajará automática-mente en su lugar.

ABSCHNITT VIII
Wartung

Eine geeignete Reinigung und Ölung der Maschine sind wesentlich, damit die höchste Leistungsfähigkeit der Maschine gewährleistet ist.

Reinigung und Ölen

Ziehen Sie den Stecker der Maschine aus der Steckdose. Öffnen Sie die Fronttür.

Nehmen sie den Nähfuß durch Druck auf den Hebel hinter dem Nadelriegel ab.

Lösen Sie die Schrauben auf der Stichplatte mit dem Schraubenzieher, um die Stichplatte herauszunehmen.

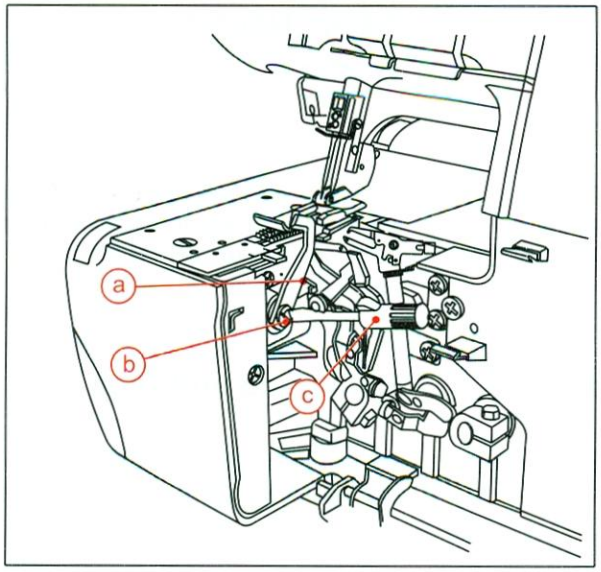
Kuppeln Sie die bewegliche Klinge aus.

Benutzen Sie die Bürste, um alle angesammelten Fusseln und Fasern zu entfernen.

Geben Sie einen Tropfen Öl auf die eingezeichnete Stellen. Es sollte immer nach 8 Stunden Nähen geölt werden.

Befestigen Sie die Stichplatte wieder.

Um den Nähfuß wieder zu befestigen, halten Sie ihn unter den Nähfußbereich und unter die Nadelverriegelung. Der Nähfuß rastet wieder ein.



Replacing the Movable Cutting Blade

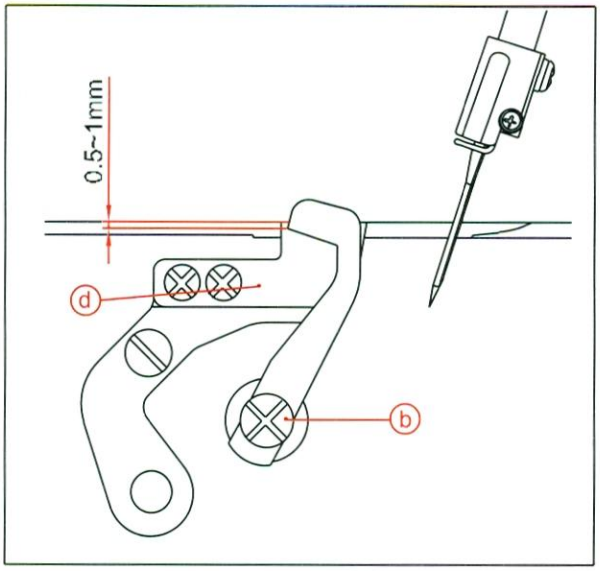
A spare movable cutting blade is located in the accessory box. Replace the blade when it becomes dull or nicked.

Unplug the machine.

Open front cover.

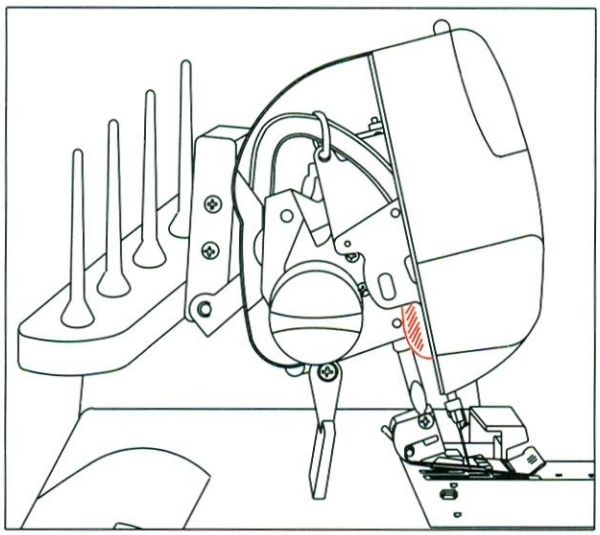
Set the movable cutting blade ⓐ in its engaged position. Remove the movable cutting blade by loosening the screw ⓑ with the screwdriver ⓒ found in the accessory box.

Brush the fixed cutting blade and the surrounding area to clean out any accumulation of lint, etc.



Turn the flywheel to lower the movable cutting blade holder to its lowest position. At this position, put a new blade in place, making sure that the edge of the blade is approximately 0.5 to 1.0 mm below the surface of the fixed cutting blade ⓓ. Tighten the screw ⓑ firmly.

NOTE: The fixed cutting blade is made of a special hard alloy and will not normally have to be replaced.



Replacing the Light Bulb

Unplug the machine.

Raise the presser foot and remove lamp cover.

Unscrew the bulb and replace with new 15 watt bulb.

Reattach the lamp cover.

Remplacement de la lame couteau mobile

Remplacer la lame dès qu'elle est émoussée ou entaillée. La boite d'accessoire contient une lame couteau mobile de rechange

Débrancher la machine.
Ouvrir le volet frontal.

Mettre la lame couteau (a) en position engagée. Retirer la lame couteau mobile en desserrant la vis (b) avec le tournevis (c) de la boîte d'accessoires.

Nettoyer la lame -mobile et son entourage pour enlever les poussières et bourrettes.

Tourner le volant vers vous pour baisser au maximum la lame couteau mobile. Mettre en place une nouvelle lame couteau mobile en plaçant le bord à 0,5 /1,0 mm environ sous la surface de la lame (d). Resserrer fermement la vis (b).

NOTE : La lame fixe est fabriquée dans un alliage spécial et il est rarement nécessaire de la remplacer.

Reemplazo de la cuchilla móvil

En la caja de accesorios hay una cuchilla móvil de repuesto, que deberá utilizar para reemplazar la que está instalada, cuando se desafile o esté mellada.

Desenchufe la máquina.
Abra la cubierta frontal.

Coloque la cuchilla móvil (a) en su posición conectada. Retire la cuchilla móvil aflojando el tornillo (b) con el destornillador (c) que se encuentra en la caja de accesorios.

Limpie la cuchilla fija y la zona circundante para retirar la pelusa acumulada.

Gire el volante para bajar la cuchilla móvil lo máximo posible. Luego coloque una cuchilla nueva, asegurándose de que el borde quede a aproximadamente 0.5 - 1.0 mm debajo de la superficie de la cuchilla fija (d). Apriete el tornillo (b) firmemente.

NOTA: La cuchilla fija está hecha de una aleación dura especial y, en principio, no será necesario reemplazarla.

Einsetzen der beweglichen Klinge

Eine zusätzliche bewegliche Klinge ist in der Zubehörschachtel zu finden. Setzen Sie die Klinge ein, wenn sie stumpf wird oder eingekerbt ist.

Ziehen sie den Stecker der Maschine heraus.
Öffnen Sie die Fronttür.

Setzen Sie die bewegliche Klinge (a) ein. Lösen Sie dei bewegliche Klinge, indem Sie die Schraube (b) mit dem Schraubenzieher (c) aus dem Zubehörkästchen lösen.

Bürsten Sie Staub und Faserreste usw. rund um die feste Klinge weg,

Drehen Sie die bewegliche Klinge mit dem Schwungrad in die unterste Stellung. In dieser Position setzen Sie eine neue Klinge ein, wobei Sie sich vergewissern müssen, dass die Kante der Klinge sich etwa 0.5 bis 1.0 mm unter der Oberfläche der festen Klinge (d) befindet. Ziehen Sie die Schrauben fest an (b).

NOTA BENE: Die feste Klinge besteht aus einer harten Speziallegierung und muss normalerweise nicht ausgetauscht werden.

Remplacement de l'ampoule

Débrancher la machine.

Lever le pied presse-étoffe et retirer le couvercle lampe.

Dévisser l'ampoule et la remplacer avec une nouvelle ampoule de 15 watts.

Remettre le couvercle en place.

Reemplazo de la bombilla

Desenchufe la máquina.

Levante el prensatelas y retire la cubierta de la lámpara.
Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara. Desenrosque la bombilla y reemplácela por una nueva bombilla de 15 vatios.

Ponga de nuevo la cubierta de la lámpara.

Austauschen der Glühbirne

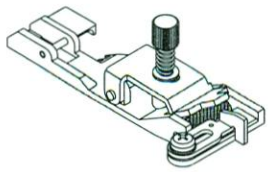
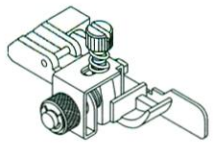
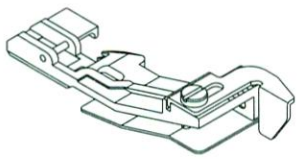
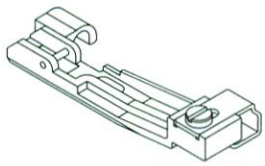
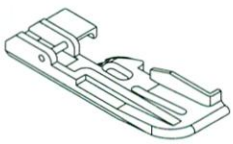
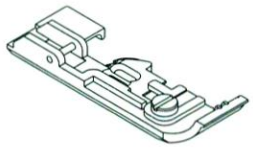
Ziehen Sie den Stecker der Maschine heraus.

Heben Sie den Nähfuß an und öffnen Sie den Lampendeckel.

Schrauben Sie die Birne heraus und ersetzen Sie sie durch eine neue 15 Watt -Birne.

Setzen Sie den Lampendeckel wieder auf.

OPTIONAL ACCESSORY FEET
ACCESSOIRES EN OPTION
PIES ACCESSORIOS EN OPCIÓN
SONDERZUBEHÖR

	Elastic Foot Pied élastique Pie Élastico Gummibandfuss	496320-20
	Blind Hem Foot Pied ourlet invisible Pie punto invisible Blindsaumfuss	496100-20
	Shirring Foot Pied fronçage Pie fruncidor Kräuselfuss	496090-20
	Pearl / Sequin Foot Pied de perles Pie perlas Perlen/Paillettenfuss	496230-20
	Piping / Cording Foot Pied cordage Pie cordel Paspel/Schnürfuss	496170-20
	Taping Foot Pied a ruban Pie cinta Bandfuss	496240-20

TROUBLESHOOTING

SKIPPING OR IRREGULAR STITCHES

Incorrect threading..... 40-46
Incorrect thread tensions..... 55-59
Needle problems - poor quality, bent or dull..... 38
Needles not inserted correctly..... 38
Do not pull on fabric, guide it gently..... 51
Needle plate or foot not attached correctly..... 69
Cutting width dial not set correctly..... 22, 63
Antenna not extended/positioned correctly..... 16
Incorrect pressure used for heavier fabrics..... 20-49

BREAKING THREADS

Incorrect threading..... 40-46
Incorrect thread tensions..... 55-59
Thread tangled or knotted..... 40-46
When re-threading lower looper, needle eye must be unthreaded before re-threading looper..... 44
Needle plate or foot not attached correctly..... 69
Antenna not extended/positioned correctly..... 16
Foam pads needed on spool pin bases..... 16

FABRIC PUCKERS OR STRETCHES OUT OF SHAPE

Needle tension(s) not set correctly..... 55-59
Stitch length not set correctly..... 22, 63
Thread too heavy..... 55-59, 67
Foot pressure not set correctly for fabric..... 20, 49
Needle plate or foot not attached correctly..... 69
Differential feed not set correctly for fabric..... 22, 59

NEEDLE BREAKS

Needle strikes foot or needle plate while pulling on fabric; do not pull fabric, gently guide it..... 51
Needle problems - poor quality, bent or dull..... 38
Needle(s) not inserted correctly..... 38
Needle size incorrect for fabric..... 38

MACHINE JAMS

Incorrect threading..... 40-46
Needle plate not attached correctly..... 69
Stitch length too short..... 63
Incorrect thread tensions..... 55-59
Thread tangled or knotted..... 40-46
Foot pressure set too low..... 49
Foam pads needed on spool pin bases..... 16
Movable cutting blade is disengaged and fabric edge is too far to right; needles can break..... 26

MACHINE RUNS SLOW OR NOT AT ALL

Check safety system..... 47
Reconnect foot control..... 8
Cleaning and oiling..... 69

NOISY MACHINE

Cleaning and oiling..... 69
Brush both cutting blades..... 69
Replace bent or dull needle(s)..... 38
Replace movable cutting blade..... 71

FABRIC IS NOT CUT

Movable cutting blade not engaged correctly..... 26
Movable cutting blade not attached correctly..... 71

FABRIC NOT CUT CORRECTLY

Cutting width dial not set correctly..... 22, 63
Movable cutting blade not attached correctly..... 71
Brush both cutting blades..... 69
Replace movable cutting blade..... 71
Check instant rolled hem device position..... 24

STITCHES ARE NOT FORMED CORRECTLY ALONG FABRIC EDGE

Recheck stitch definitions or reference cards..... 20, 32-36
Recheck all threading points..... 40-46
Cutting width dial not set correctly..... 22, 63
Check instant rolled hem device position..... 24

PETITS PROBLÈMES

POINTS IRRÉGULIERS OU SAUTÉS

Enfilage incorrect ..... 41 - 46
Tensions de fils mal adaptées ..... 56 - 60
Aiguilles défectueuses – de mauvaise qualité, tordues ou émoussées 36
Aiguille(s) mal insérée(s) 39
Ne pas tirer sur le tissu, le guider doucement 52
Plaque aiguille et/ou pied presse-étoffe mal fixés 70
La largeur de coupe est mal réglée 23, 64
L'antenne guide-fil insuffisamment tirée ou mal positionnée 7
La pression est mal adaptée aux tissus lourds 21, 54

Rupture du fil

Enfilage incorrect ..... 41 - 46
Tensions de fil inappropriées ..... 56 - 60
Fil emmêlé ou noué ..... 41 - 46
Lors du ré - enfilage du boucleur inférieur, retirer le fil aiguille avant de ré- enfiler le boucleur 45
Plaque aiguille et/ou pied presse - étoffe mal fixés 70
L'antenne guide-fil insuffisamment tirée ou mal positionnée 17
Les tampons en mousse ne sont pas en place sur les porte-bobines 17

LE TISSU FRONCE OU SE DÉFORME

Tension (s) du fil d'aiguille trop forte ..... 56 - 60
Longueur de points trop importante 23, 64
Fil trop épais 56-60,68
La vitesse de couture n'est pas adaptée au tissu 21, 50
Plaque aiguille et/ou pied presse - étoffe mal fixés 70
Transport différentiel mal réglé pour le tissu .. 23, 62

RUPTURE DE L'AIGUILLE

L'aiguille touche le pied ou la plaque aiguille quand vous tirez sur le tissu - ne pas tirer le tissu; le guider doucement 52
Aiguilles défectueuses –de mauvaise qualité, tordues ou émoussées 39
Aiguille(s) mal insérée(s) 39
Aiguille(s) ne convenant pas au tissu choisi 39

LA MACHINE SE BLOQUE

Enfilage incorrect ..... 41 - 46
Plaque aiguille mal fixée 70
La longueur de point est trop courte 64
Tensions de fil inappropriées ..... 56 - 60
Fil emmêlé ou noué ..... 41 - 46
Vitesse de couture trop lente 50
Les tampons en mousse ne sont pas en place sur les porte-bobines 17
La lame couteau mobile est dégagée et le bord du tissu et trop sur la droite; les aiguilles peuvent casser 27

LA MACHINE TOURNE TROP LENTEMENT OU NE TOURNE PAS DU TOUT

Vérifier les systèmes de sécurité 48
Rebrancher la pédale 19
Nettoyer et lubrifier la machine 70

LA MACHINE EST BRUYANTE

Nettoyer et lubrifier la machine 70
Nettoyer les deux lames au pinceau 70
Remplacer toute aiguille défectueuse 39
Remplacer la lame couteau mobile 72

LE TISSU N'EST PAS COUPÉ

La lame couteau mobile est mal engagée .. 27
La lame couteau mobile est mal fixée 72

LE TISSU EST MAL COUPÉ

La largeur de coupe est mal réglée 23, 64
La lame couteau mobile est mal fixée 72
Nettoyer les deux lames au pinceau 70
Remplacer la lame couteau mobile 72
Vérifier la position du dispositif d'ourlet roulé instantané 25

LES POINTS SONT MAL FORMÉS LE LONG DU BORD DU TISSU

Revérifier la définition des points ou les cartes de référence 21, 33-37
Revérifier tous les points d'enfilage ..... 41 - 46
La largeur de coupe est mal réglée 23, 64
Vérifier la position du dispositif d'ourlet roulé instantané 25

PROBLEMAS MÁS FRECUENTES

LOS PUNTOS SON IRREGULARES O SALTAN

Enhebrado incorrecto 41-46
Tensión de los hilos inadecuada 56-60
Problema con la aguja: – de mala calidad, torcida o sin punta 39
Aguja(s) mal insertada(s) 39
No tire de la tela, guíela con suavidad 52
Placa de aguja o prensatelas mal instalado 70
Ancho de corte mal ajustado 23, 64
Antena mal extendida/mal colocada 17
Presión inadecuada para telas gruesas 21, 50

EL HILO SE ROMPE

Enhebrado incorrecto 41-46
Tensión de los hilos inadecuada 56-60
Hilo enredado o con nudos 41-46
Desenhebre la aguja antes de volver a enhebrar el garfio inferior 45
Placa de aguja o prensatelas mal instalado 70
Antena mal extendida/mal colocada 17
Coloque las almohadillas en la base de los portacarretes 17

LA TELA SE FRUNCE O SE DEFORMA

Ajuste de tensiones inadecuado 56-60
Largo de puntada inadecuado 23, 64
Hilo demasiado grueso 56-60, 68
Presión del prensatelas inadecuada para el tejido 21, 50
Placa de aguja o prensatelas mal instalado 70
Transporte diferencial mal ajustado para el tejido 23, 62

LA AGUJA SE ROMPE

La aguja toca el prensatelas o la placa de aguja cuando tira de la tela; no tire de la tela, guíela con suavidad 52
Problema con la aguja: de mala calidad, torcida o sin punta 39
Aguja(s) mal insertada(s) 39
Aguja inadecuada para la tela 39

MÁQUINA BLOQUEADA

Enhebrado incorrecto 41-46
Placa de aguja mal instalada 70
Largo de puntada insuficiente 64
Tensión de los hilos inadecuada 56-60
Hilo enredado o con nudos 41-46
Presión del prensatelas insuficiente 50
Coloque almohadillas en la base de los portacarretes 17
La cuchilla móvil está desconectada y el borde de la tela está demasiado a la derecha: las agujas pueden romperse 27

LA MÁQUINA FUNCIONA DEMASIADO LENTAMENTE O NO FUNCIONA

Verifique el sistema de seguridad 48
Vuelva a conectar el pedal 19
Limpie y lubrique la máquina 70

LA MÁQUINA HACE DEMASIADO RUIDO

Limpie y lubrique la máquina 70
Cepille las dos cuchillas 70
Sustituya la(s) aguja(s) torcida(s) o sin punta 39
Reemplace la cuchilla móvil 72

LA TELA NO SE CORTA

Cuchilla móvil mal ajustada 27
Cuchilla móvil mal instalada 72

LA TELA SE CORTA MAL

Ancho de corte mal ajustado 23, 64
Cuchilla móvil mal instalada 72
Cepille las dos cuchillas 70
Reemplace la cuchilla móvil 72
Controle la posición del dispositivo para dobladillos enrollados instantáneos 25

LOS PUNTOS NO SE FORMAN CORRECTAMENTE A LO LARGO DEL BORDE DEL TEJIDO

Controle definición del punto o carta de programa 21, 33-37
Controle todos los puntos de enhebrado 41-46
Ancho de corte mal ajustado 23, 64
Controle la posición del dispositivo para dobladillos enrollados instantáneos 25

PANNENHILFE

ÜBERSPRUNGENE ODER UNREGELMÄSSIGE STICHE

Falsches Einfädeln ..... 41 - 46
Falsche Fadenspannungen ..... 56 - 58
Nadelprobleme – schlechte, stumpfe oder verbogene Nadel 39
Nadeln nicht richtig eingesetzt 39
Nicht am Stoff ziehen, sondern ihn leicht führen 52
Stichplatte oder Nähfuß falsch angebracht 70
Schnittbreitenknopf nicht richtig eingestellt 23, 64
Antenne nicht richtig ausgezogen/positioniert 17
Falscher Druck bei schwererem Stoff..... 21, 50

FÄDEN REISSEN

Falsches Einfädeln ..... 41 - 46
Falsche Fadenspannungen ..... 56 - 60
Faden verheddert oder verknotet ..... 41 - 46
Beim Neueinfädeln des unteren Schlaufengebers muss das Nadelöhr vor dem Neueinfädeln uneingefädelt sein 44
Stichplatte oder Nähfuß falsch angebracht 70
Antenne nicht richtig ausgezogen/positioniert 17
Schaumstoff-Pads fehlen auf den Garnrollenstift-Haltern 17

STOFF WIRFT FALTEN ODER DEHNT SICH ÜBER DIE FORM HINAUS

Die Nadelspannung(en) sind falsch eingestellt ..... 56 - 58
Stichlänge nicht richtig eingestellt 23, 72
Faden ist zu schwer 56-60, 68
Nähfußdruck nicht richtig für den Stoff eingestellt 21, 50
Stichplatte oder Nähfuß falsch befestigt 70
Differentialtransport nicht richtig für den Stoff eingestellt 23, 62

DIE NADEL BRICHT

Die Nadel streift den Nähfuß oder die Stichplatte, Wenn Sie am Stoff ziehen; nicht am Stoff ziehen, sondern vorsichtig führen 52
Nadelprobleme – schlechte Qualität, stumpf oder verbogen 39
Nadel(n) nicht richtig eingesetzt 39
Falsche Nadelgröße für den Stoff 39

DIE MASCHINE BLOCKIERT

Falsches Einfädeln ..... 41 - 46
Die Stichplatte ist falsch angebracht 70
Die Stichlänge ist zu kurz 64
Falsche Fadenspannungen ..... 56 - 58
Der Faden ist verheddert oder verknotet 41-46
Nähfußdruck zu niedrig eingestellt 50
Schaumstoff - Pads fehlen auf den Garnrollenstift - Haltern 17
Die bewegliche Klinge ist ausgekuppelt und die Stoffkante liegt zu weit rechts; Nadeln können brechen 27

MASCHINE LÄUFT LANGSAM ODER GAR NICHT

Das Sicherheitssystem überprüfen 48
Den Fußanlasser neu anschließen 19
Die Maschine reinigen und ölen 70

DIE MASCHINE MACHT LÄRM

Die Maschine reinigen und ölen 70
Beide Klingen abbürsten 70
Stumpfe oder verbogene Nadel(n) austauschen .. 39
Die bewegliche Klinge austauschen 72

DER STOFF WIRD NICHT GESCHNITTEN

Die bewegliche Klinge ist falsch eingekuppelt 27
Die bewegliche Klinge ist falsch befestigt 72

DER STOFF WIRD NICHT RICHTIG GESCHNITTEN

Der Schnittbreitenknopf ist falsch eingestellt ... 23, 64
Die bewegliche Klinge ist falsch befestigt 72
Beide Klingen abbürsten 70
Die bewegliche Klinge austauschen 72
Die Stellung der Moment - Rollsaum - Vorrichtung überprüfen 25

DIE STICHE WERDEN AN DER STOFFKANTE ENTLANG NICHT RICHTIG GEBILDET

Die Stichdefinitionen oder Referenzkarten Noch einmal überprüfen 21, 33-37
Alle Einfädelpunkte noch einmal überprüfen ... 41-46
Der Schnittbreitenknopf ist falsch eingestellt .. 23, 64
Die Stellung der Moment - Rollsaum - Vorrichtung überprüfen 25

INDEX

A

Accessories 12, 14, 71
Adjustments 55-62
Antenna 10, 16, 40
Automatic tension release 47

B

Balanced tensions 55-59

C

Cleaning 2, 18, 69
Curves 65
CW (cutting width) 12, 20, 22, 63

D

Decorative threads 16, 67
DF (differential feed) 12, 20, 22, 28, 65

F

FLATLOCK 3 ..... 36, 42
FLATLOCK 2 ..... 36, 42
Flywheel 10, 18, 28
Foam pads 10, 14, 16
Foot control 2, 18, 28, 49, 51
Foot pressure dial 12, 49
Front cover 10, 12, 40, 47

G

GATHERING 4 ..... 32, 42

H

Handle 12
Heavy Fabrics 53

I

Inside comers 65
Instant rolled hem device 12, 20, 24, 30

L

Light bulb 2, 10, 51
Lock Movable Cutting Blade 53
Lower looper 10, 12, 40, 42, 44

M

Movable cutting blade 12, 14, 18, 20, 26,30,67
Movable cutting blade replacement 71

N

NARROW HEM 3 ..... 10, 34, 42, 59, 67
Needle plate 12, 69
Needle position 20-24
Needles 2, 14, 38

O

Oiling 69
Outside comers 65
OVERCAST 2 ..... 36, 42, 59

P

Pintucks 67
Power/light switch 12, 18
Pre-tension disc 40, 67
Presser foot 12, 71
Presser foot lever 12, 51
Presser foot removal 71
Pressure adjustment dial 12, 49
Programs 20-30, 32-36, 40

R

Reference cards 12, 20-30, 40
Removing stitches 67
ROLLED HEM 3 ..... 12, 24, 30, 36, 42, 59, 67
ROLLED HEM 2 ..... 12, 24, 30, 36, 42, 59, 67

S

SAFETY 4 THREAD 28, 32, 42, 55-57
Safety system 47
SL (stitch length) 10, 20, 22, 28, 63
Specialty threads 16, 67
Spool types 16
Stitch definitions 32, 36
Stitch width finger 12, 20, 24, 30
STRETCH KNIT 32, 42, 55-57
STRETCH WRAPPED 32, 42
Symbols 22, 30

T

Tension adjustment 10, 20, 24, 40, 47, 49, 55, 67
Thread cutter 12, 51
Thread tension 38, 40, 49, 55-59
Threading charts 42-46
3 THREAD 34, 42, 55-57
3 THREAD WIDE 34, 42, 55-57
Turning comers 65
2 thread converter 20, 26, 30

U

Upper looper 10, 12, 26, 30, 40, 42, 44

W

Waste tray 14, 49

INDEX

A

Accessoires 13, 15, 72
Accessoires en option 73
Aiguilles 3, 15, 39
Ajustement de la tension 11, 21, 25, 41, 48, 50, 56
Ajustements 56-64

Ampoule 3, 11, 72
Angles extérieurs 66
Angles intérieurs 66
Antenne guide-fil 1, 17, 41
Arrondis 66

B

Boucleur inférieur 11, 13, 41, 43, 45
Boucleur supérieur 11, 13, 27, 31, 41, 43, 45
Bloquage couteau mobile 54

C

Carte de Référence 13, 21-31, 41
Clip libération de la tension 48
Convertisseur 2 fils 21, 27, 31
Coupe-fil 13, 51
Courbes 66

D

Déco 17, 68
Défaire une couture 68
Définitions de points ..... 33 -37
DF (Transport différentiel) 13, 21, 23, 29, 62
Dispositif ourlet roulé instantané 13, 21, 25, 31
Disque Pré-tension 41, 68

E

Enlever le pied presse-étoffe 70

F

3 FILS LARGE 35, 43, 56-58
3 FILS OVERLOCK 35, 43, 56-58
Fils spéciaux 17, 68
FLATLOCK 2 ..... 37, 43
FLATLOCK 3 ..... 37, 43

G

GATHERING 4 ..... 33, 43

I

Interrupteur 11, 19

L

Lame couteau mobile 13, 15, 19, 21, 27, 31, 68
Languette largeur de point 13, 21, 25, 31
Levier pied presse -étoffe 13, 52
Lubrification 70

M

Molette réglage de tension 13, 50
Molette largeur de coupe 13, 21, 23, 29, 64

N

Nervures 68
Nettoyage 3, 19, 70

O

OURLET ÉTROIT 3 ..... 25, 35, 43, 60, 68
OVERLOCK 3 ..... 35, 23, 56-58, 68

P

Passage d'angles 66
Pédale 3, 19, 29, 50, 52
Pied presse-étoffe 13, 70
Plaque aiguille 13, 70
Poignée 13
Position de l'aiguille 21, 25
Programmes 21-31, 33-37, 41

R

Récipient déchets 15, 50
Réglage pression du pied 13, 50
Remplacer la lame couteau mobile 72
ROULOTTÉ 2 ..... 13, 25, 31, 37, 43, 60, 68
ROULOTTÉ 3 ..... 13, 25, 31, 35, 43, 60, 68

S

EXTENSIBLES 33, 43, 56-58
SAFETY 4 FIL 29, 33, 37, 56-58
SL (Longueur de point) 11, 21, 23, 29, 64
STRETCH ENROBÉ 33, 43
SURFILAGE 2 ..... 37, 43, 60
Symboles 23-31
Système de sécurité 48

T

Tableaux d'enfilage 43-46
Tampons mousse 11, 15, 17
Tension du fil 39, 41, 50, 56-60
Tension équilibrée ..... 56 - 60
Tissu (extra-) épais 54
Types de bobine 17

V

Volant 11, 19, 29
Volet frontal 11, 13, 41, 48

INDEX

A

Accesorios....13, 15, 72
Agujas....4, 15, 39
Ajustes....56-64
Almohadillas....11, 15, 17
Ancho de corte....13, 21, 23, 29, 64
Ángulos externos....66
Ángulos internos....60
Antena....11, 17, 41
Asa de transporte....13

B

Bombilla....4, 13, 72
Bloquear la cuchilla movil....54

C

Cambio de pie prensatelas....70
Cartas programas....13, 21-31, 41
Convertidor 2 hilos....21, 27, 31
Cortahilo....13, 52
Cubierta frontal....11, 13, 41, 48
Cuchilla móvil....13, 15, 19, 21, 31, 68
Cuchilla móvil de repuesto....72
Curvas....66

D

Definición de los puntos....33-37
Descoser puntos....68
Diagramas de enhebrado....43 - 46
Discos de tensiones....41, 68
Dispositivo dobladillos enrollados....13, 21, 25, 31
Dobladillo enrollado 3....13, 25, 31, 35, 43, 60, 68
Dobladillo enrollado 2....13, 25, 31, 37, 43, 60, 81
Dobladillo fino 3 hilos....25, 35, 43, 60, 81

E

Esquinas....66

F

Flatlock 3 hilos....37, 43
Flatlock 2 hilos....37, 63
Fruncido 4 hilos....33, 43

G

Garfio inferior....11, 13, 41, 43, 45
Garfio superior....11, 13, 27, 31, 41, 43, 50

H

3 hilos anchos....35, 43, 56-58
3 hilos....34, 43, 56,-58
Hilos decorativos....17, 68

I

Interruptor de encendido....11, 19

L

Largo de puntada....11, 21, 23, 64
Lengüeta de ancho de puntada....13, 21, 25, 31
Liberador de tensión....48
Limpieza....4, 19, 70
Lubricación....70

P

Palanca del prensatelas....13, 52
Pedal....4, 19, 29, 31, 52
Placa de la aguja....13, 70
Posición de la aguja....21, 25
Prensatelas....13, 70
Presión del prensatelas....13, 50
Programas de costura....21-31, 33-37, 41
Punto elástico....33, 43, 56-58

R

Recipiente para sobrantes....15, 50

S

Seguridad 4 hilos....29, 33, 43, 56-58
Símbolos....23-31
Sistema de seguridad....48
Sobrehilado 2 hilos....37, 43, 60
Stretch envuelto....33, 43

T

Tela gruesa....54
Tensión del hilo....39, 41, 50, 56-60
Tensiones equilibradas....56-60
Tipos de carretes....17
Transporte diferencial....13, 21, 23, 29, 62

V

Vivos....68
Volante....11, 19, 29

STICHWORTVERZEICHNIS

A

Abfallbehälter 15, 50
Antenne 11, 17, 41
Außenecken 66
Automaticher Spannungsauslöser 48
Austausch der beweglichen Klinge 72

B

Bewegliche Klinge 13, 15, 19, 21, 31, 68
Biesen 68
Blockieren der beweglichen Klinge 54

C

CW (Schnittbreite) 13, 21, 23, 29, 64

D

DF (Differentialtransport) 13, 21, 23, 29, 62
Druckregulierungsknopf 13, 50

E

Ecken umrunden 66

F

Fadentrenner 13, 52
Fadenspannung 39, 41, 50, 56-60
3 FADEN 35, 43, 56-58
3 FADENBREITE 35, 43, 56-58
2 Faden-Konverter 21, 27, 31
FLATLOCK 3 ..... 37, 43
FLATLOCK 2 ..... 37, 43
Fußanlasser 5, 19, 29, 50, 52
Fronttür 11, 13, 41, 48

G

Garnrollenarten 17
Glühbirne 5, 11, 72
Gleichmäßige Spannungen 56-60

H

Hebel 13

I

Innenecken 66

K

KRÄUSELN 4 ..... 33, 43
Kurzanleitung zum Einfädeln 43-46

M

Moment-Rollsaum-Vorrichtung 13, 21, 25, 31

N

Nadelstellung 21, 29
Nadeln 5, 15, 39
Nähfußdruck-Knopf 13, 50
Nähfuß 13, 70
Nähfuß-Hebel 13, 52
Nähfuß abnehmen 70

O

Oberer Schlaufengeber 11, 13, 27, 31, 41, 43, 45
Ölen 70

P

Programme 21-31, 33-37, 41

R

Referenzkarten 13, 21-31, 41
Regulierungen 56-64
ROLLSAUM 3 ..... 11, 25, 31, 35, 43, 60, 68
ROLLSAUM 2 ..... 11, 25, 31, 37, 43, 60, 68
Reinigung 5, 19, 70
Rundungen 66

S

SAFETY 4 FADEN 29, 33, 43, 56-58
Sicherheitssystem 48
SL (Stichlänge) 11, 21, 23, 29, 64
Spezialfäden 17, 68
Stichdefinitionen 33-37
Stichbreitenfinger 3, 21, 25, 31
Stiche auftrennen 68
STRETCH-STRICKWAREN 33, 43, 56-58
STRETCH-UMNAHT 33, 37
Strom/Lichtschalter 11, 19
Symbole 23-31
Sonderzubehör 73
Schwere Stoffe 54
Schwungrad 11, 19, 29
Schaumstoff-Pads 11, 15, 17
SCHMALER SAUM 3 ..... 25, 35, 43, 60, 68
Spannungsregulierung 11, 21, 25, 41, 48, 50, 56, 68
Stichplatte 13, 70

U

UMSCHLINGEN 2 ..... 37, 43, 60
Unterer Schlaufengeber 9, 11, 13, 41, 43

V

Vor-Spannungsscheibe 41, 68

Z

Zierfäden 17, 68
Zubehör 13, 15, 72



The following information is published to be in accordance with directive 2002/96/EC of the European Parliament.

This equipment is marked with the above recycling symbol. It means that at the end of the life of this machine you must dispose of it separately at an appropriate collection point and not place it in the normal domestic unsorted waste system. This will benefit the environment for all.

Les informations suivantes sont publiées conformément à la directive 2002/96/EC du parlement européen.

La machine comporte le symbole de recyclage ci-dessus vous signalant que l'objet, une fois décidé de la mettre au redut ne doit pas être jeté parmi les ordures ménagères, mais déposé dans un lieu de ramassage respectueux de l'environnement.

Las informaciones siguientes son publicadas conformemente a la directiva 2002/96/EC del parlamento europeo

Este equipo esta etiquetado con el simbolo de reciclado que puede verse arriba. Esto quiere decir que al final de vida del equipo, éste debe ser llevado a un punto de recogida especifico para equipos electronicos, y no a los contenedores normales de residuos domesticos. Esto beneficiara al medio ambiente para todos.

Die folgende Information wird in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2002/96/EC des Europäischen Parlaments bekannt gegeben.

Diese Ausstattung ist mit dem unten stehenden Recycling-Symbol versehen. Es bedeutet, dass die Maschine am ende der Lebensdauer gesondert an einer geeigneten Sammelstelle abgegeben werden muss und nicht in das normale unsortierte Hausabfallsystem gegeben werden darf. Davon profitiert die Umwelt für alle.






07.06 English-Français-Español-Allemand N° 396400-41

Elna International Corp.SA
Printed in Taiwan

www.elna.com

G2P12