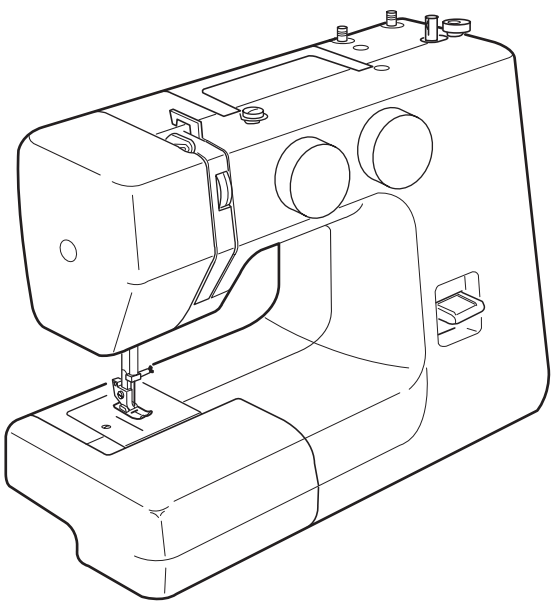
INSTRUCTION BOOK
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic safety precautions should always be followed, including the following:
This sewing machine is designed and manufactured for household use only.
Read all instructions before using this sewing machine.

DANGER — To reduce the risk of electric shock:

1. An appliance should never be left unattended when plugged in. Always unplug this sewing machine from the electric outlet immediately after using and before cleaning.

WARNING — To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

For Europe only:
This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

For outside Europe (except U.S.A and Canada):
This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they do not play with this appliance.



Please note that on disposal, this product must be safely recycled in accordance with relevant National legislation relating to electrical/electronic products. If in doubt please contact your retailer for guidance. (European Union only)

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Bei der Benutzung eines elektrischen Geräts sind stets grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, darunter:
Diese Nähmaschine wurde rein für den privaten Gebrauch entwickelt und hergestellt.
Lesen Sie vor Inbetriebnahme dieses Geräts alle Anweisungen.

GEFAHR— Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um das Risiko eines

1. Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt, wenn es an den Netzstrom angeschlossen ist. Trennen Sie die Maschine nach der Benutzung und vor der Reinigung immer vom Netzstrom.

WARNUNG— Mindern Sie wie folgt das Risiko von Verbrennungen, Bränden, Stromschlag oder Personenverletzungen:

1. Lassen Sie es nicht zu, dass die Maschine als Spielzeug benutzt wird. Bei der Benutzung dieser Nähmaschine durch Kinder oder in der Nähe von Kindern ist größte Aufmerksamkeit erforderlich.
2. Benutzen Sie diese Maschine ausschließlich für den in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Zweck. Benutzen Sie ausschließlich Zubehör, das vom Hersteller empfohlen wird. Näheres dazu entnehmen Sie bitte dieser Gebrauchsanleitung.
3. Nehmen Sie diese Nähmaschine niemals in Betrieb, wenn Ihr Stromkabel oder Netzstecker schadhaft ist, wenn sie nicht vorschriftsmäßig funktioniert, wenn sie fallen gelassen oder beschädigt wurde oder in Wasser gefallen ist.
   Bringen Sie diese Nähmaschine zwecks Überprüfung, Reparaturen und elektrischer und mechanischer Einstellungen zu Ihrem nächsten Händler oder einem Kundendienstzentrum.
4. Nehmen Sie das Gerät niemals in Betrieb, wenn eine der Luftöffnungen blockiert ist. Sorgen Sie dafür, dass sich in den Ventilationsöffnungen dieser Nähmaschine und des Fußanlassers weder Fusseln noch Staub oder Stoffreste ansammeln.
5. Lassen Sie keine Gegenstände in irgendwelche Öffnungen fallen und versuchen Sie nicht, Gegenstände in Öffnungen zu stecken.
6. Benutzen Sie die Maschine nicht im Freien.
7. Benutzen Sie diese Maschine nicht in Bereichen, in denen Aerosol-Produkte (Sprühdosen) benutzt oder Sauerstoff zugeführt werden.
8. Schalten Sie die Maschine aus, indem Sie alle Betätigungselemente auf “Aus” (“0”)stellen und dann den Netzstecker abziehen.
9. Ziehen Sie den Netzstecker nicht ab, indem Sie am Kabel ziehen. Halten Sie zum Abziehen des Netzsteckers den Stecker fest und nicht das Kabel.
10. Halten Sie Ihre Finger von allen beweglichen Teilen fern. Besondere Aufmerksamkeit ist im Bereich der Nähnadel erforderlich.
11. Benutzen Sie immer die richtige Stichplatte. Beim Einsatz der falschen Stichplatte kann die Nadel brechen.
12. Benutzen Sie keine verbogenen Nadeln.
13. Der Stoff darf während des Nähens nicht gezogen oder geschoben werden. Die Nadel könnte sich sonst biegen und abbrechen.
14. Schalten Sie diese Nähmaschine aus (“0”), wenn Justierungen im Nadelbereich – wie zum Beispiel Einfädeln und Auswechseln der Nadel, Spulen, Auswechseln des Nähfußes, usw. – vorgenommen werden.
15. Ziehen Sie immer den Netzschalter dieser Nähmaschine ab, wenn Abdeckungen entfernt, Maschinenteile geölt oder andere in diesen Gebrauchsanleitungen aufgeführte Justierungen vorgenommen werden.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

Nur für Europa:
Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen genutzt werden, wenn sie entsprechend beaufsichtigt werden oder in die sichere Nutzung des Geräts eingewiesen wurden und die möglichen Gefahren kennen. Kinder dürfen das Gerät nicht als Spielzeug verwenden. Reinigung und Wartung dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

Für Länder außerhalb Europas (ausgenommen USA und Kanada):
Dieses Gerät ist nicht für die Nutzung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen gedacht, es sei denn, sie werden entsprechend beaufsichtigt oder wurden von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person in die Nutzung des Geräts eingewiesen. Kinder müssen ständig beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass sie die Nähmaschine nicht als Spielzeug verwenden.



Entsprechend der gesetzlichen Regelungen über das umweltgerechte Entsorgen von Elektro- und Elektronikgeräten, ist dieses Produkt nach Verwendung dem Wertstoffkreislauf zuzuführen. Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an den Verkäufer. (Nur innerhalb der EU)

CONSIGNES IMPORTANTES DE SECURITE

Pour utiliser un appareil électrique, il faut toujours respecter les consignes de sécurité fondamentales, notamment les consignes suivantes:

Cette machine à coudre a été conçue et fabriquée pour l'usage domestique uniquement.

Avant d'utiliser cet appareil, lisez toutes ces instructions.

DANGER: Pour éviter tout risque de décharge électrique:

1. Il ne faut jamais laisser un appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Il faut toujours débrancher cette machine à coudre de la prise électrique murale, après son utilisation ou avant de la nettoyer.

AVERTISSEMENT: Pour réduire tout risque de brûlures, d'incendie, de choc électrique de blessures corporelles:

1. Cette machine ne doit pas être utilisée comme un jouet. Une attention particulière est requise lorsque cette machine est utilisée par des enfants ou en leur présence.
2. Utilisez cette machine uniquement pour les utilisations prévues, telles qu'elles sont décrites dans le manuel de la machine à coudre.
   Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant tels qu'ils sont indiqués dans le manuel de la machine à coudre.
3. Il ne faut jamais faire fonctionner cette machine à coudre si le cordon d'alimentation ou la prise ont été endommagés, s'il y a un problème de fonctionnement, si elle est tombée ou a été abîmée, ou si elle est tombée dans l'eau.
4. Il ne faut jamais faire fonctionner cette machine si les ouvertures d'aération sont obstruées. 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. Il ne faut jamais laisser tomber ou introduire d'objet dans les ouvertures de la machine.
6. Il ne faut pas utiliser la machine en plein air. Toujours ranger la machine à l'intérieur.
7. Il ne faut pas l'utiliser dans un local où sont utilisés des aérosols ou dans un local où l'oxygène est distribué artificiellement.
8. Pour l'éteindre, mettre tous les interrupteurs sur la position Arrêt («O»), puis retirer la prise du secteur.
9. Ne débranchez pas la machine en tirant sur le cordon d'alimentation. Pour la débrancher, saisissez la prise, et non pas le cordon d'alimentation.
10. Veillez à éloigner les doigts des pièces en mouvement, en particulier de l'aiguille et des lames de découpage de la machine à coudre.
11. Toujours utiliser la plaque à aiguille adéquate. Une mauvaise plaque peut casser l'aiguille.
12. N'utilisez pas d'aiguilles tordues.
13. Ne pas tirer ou pousser le tissu en cousant. Cela pourrait dévier l'aiguille et la rompre.
14. Eteindre cette machine à coudre (mettre l'interrupteur sur «O») avant d'effectuer des réglages à proximité de l'aiguille, tels que l'enfilage, le changement d'aiguille, la mise en place de la canette ou le changement de pied-de-biche, etc.
15. Toujours débrancher cette machine à coudre de la prise électrique avant de retirer les plaques de protection, de la graisser, ou avant d'effectuer tout autres réglages mentionnés dans le manuel d'utilisation.

CONSERVEZ CETTE NOTICE

Pour l'Europe uniquement:
Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou manquants d'expérience et de connaissances, seulement si elles ont été formées et encadrées à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et si elles comprennent les risques impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas effectuer le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur sans surveillance.

Hors Europe (excepté les États-unis et le Canada):
Cette machine n'est pas censée être utilisée par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont sous surveillance ou ont été instruites sur l'usage de la machine par une personne responsable de leur sécurité.
Les enfants doivent être surveillés afin de vérifier qu'ils ne jouent pas avec la machine.



Selon la législation nationale ce produit doit être recyclé en toute sécurité en accord avec les règles prévues pour les appareils électriques ou électroniques. En cas de doute contactez votre revendeur de machine à coudre. (union européenne seulement)

TABLE OF CONTENTS

SECTION I. ESSENTIAL PARTS

Name of Parts 4
Extension Table 6
Free Arm Sewing 6
Standard Accessories 6
Accessories Storage Box 6

SECTION II. GETTING READY TO SEW

Connecting the Machine to the Power Supply 8
Controlling Sewing Speed 8
Presser Foot Lifter 10
Changing Presser Foot 10
To Attach and Remove the Foot Holder 10
Changing Needles 12
To check the needle 12
Thread and Needle Chart 12
Setting Spool Pins 14
Removing or Inserting the Bobbin Case 14
Winding the Bobbin 16
Threading Bobbin Case 16
Threading the Machine 18
Drawing Up Bobbin Thread 20
Thread Tension Dial 20
Stitch Selector Dial 22
Stitch Length Dial 22
Reverse Stitch Button 24
Darning Plate 24

SECTION III. BASIC SEWING

Straight Stitch Sewing 26
Seam Guide Lines 28
Turning a Square Corner 28
Zigzag Stitching 28

SECTION IV. UTILITY STITCHING

Tricot Stitch 30
Knit Stitch 30
Straight Stretch 32
Rick-rack Stretch 32
Sewing Buttons 34
Buttonhole 36
Zipper Application 38
Blind Hem Stitch 38

SECTION V. DECORATIVE STITCHING

Shell Tuck 40
Smocking 40
Applique 42
Stretch Stitch Patterns 42

SECTION VI. TAKING CARE OF YOUR MACHINE

Cleaning the Bobbin Case and the Hook 44
Dismantling Shuttle Race Unit 44
Assembling Shuttle Race Unit 44
Cleaning the Feed Dog 44
Troubleshooting 46

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL 1. TEILENAMEN

Teilenamen 5
Anschiebetisch 7
Freiarmnähen 7
Serienmäßiges Zubehör 7
Zubehörfach 7

TEIL 2. VORBEREITUNGEN FÜR DAS NÄHEN

Anschließen der Maschine an das Stromnetz 9
Regeln der Nähgeschwindigkeit 9
Heben und Senken des Nähfußes 11
Wechseln des Nähfußes 11
Abnehmen und Anbringen des Nähfußhalters .. 11
Nadel austauschen 13
Überprüfen der Nadel 13
Nadel- und Garntabelle 13
Aufstellen der Garnrollenträger 15
Herausnehmen und Einsetzen der Spulenkapsel 15
Aufspulen 17
Einfädeln der Spulenkapsel 17
Einfädeln der Maschine 19
Unterfaden heraufholen 21
Oberfadenspannung Einstellen 21
Stichmusterwählrad 23
Stichlängenwählrad 23
Rückwärtsnähtaste 25
Stopfplatte 25

TEIL 3. EINFACHES NÄHEN

Geradstich 27
Nahtführungslinien 29
Ändern der Nährichtung um 90° 29
Zick-Zack-Stich 29

TEIL 4. PRAKTISCHE STICHE

Trikotstich (Mehrfach-Zick-Zack-Stich) 31
Maschenstich 31
Gerader Stretch-Stich 33
Zick-Zack-Stretch-Stich 33
Annähen von Knöpfen 35
Knopfloch 37
Anbringen eines Reißverschluss 39
Blindsaum 39

TEIL 5. ZIERSTICHE

Nähen eines Muschelsaums 41
Faltenbesatz 41
Applikationen 43
Stretch-Stichmuster 43

TEIL 6. PFLEGE IHRER NÄHMASCHINE

Reinigung der Spulenkapsel und der Greiferbahn 45
Reinigen des Greifers 45
Zusammensetzen des Greifers 45
Reinigung des Transporteurs 45
Störungsbeseitigung 47

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1. PIECES PRINCIPALES

Identification des pièces 5
Table d'extension 7
Couture avec le bras libre 7
Accessoires standard 7
Boîte à accessoires 7

SECTION 2. PRÉPAREZ-VOUS À COUDRE

Brancher la machine 9
Contrôler la vitesse de couture 9
Relève pied presseur 11
Changement de pied presseur 11
Retrait et installation du support de pied 11
Changer l'aiguille 13
Contrôle de l'aiguille 13
Tableau des fils et des aiguilles 13
Pose de la broche à bobine 15
Retirer ou replacer la boîte à canettes 15
Bobinage d'une canette de fil 17
Insertion de la canette 17
Enfilage de la machine 19
Comment faire monter le fil de la canette 21
Régler la tension du fil de l'aiguille 21
Cadran de sélection du point 23
Cadran de réglage de la longueur du point 23
Bouton de marche arrière 25
Plaque de reprisage 25

SECTION 3. COUTURE DE BASE

Utilisation du point droit 27
Guides de couture 29
Tourner à angle droit 29
Points en zigzag 29

SECTION 4. COUTURE FONCTIONNELLE

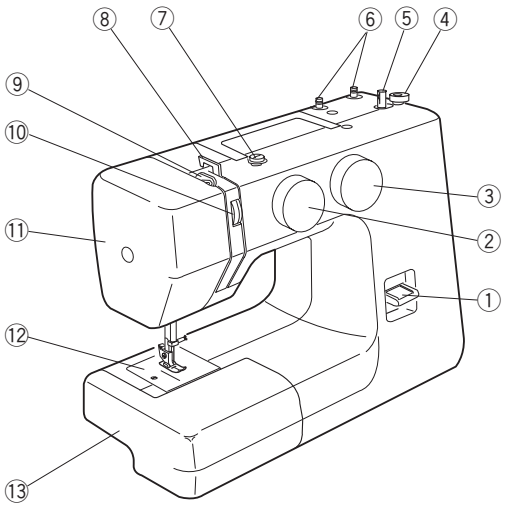
Point zig-zag multiple 31
Point formé 31
Point droit extensible 33
Croquet extensible 33
Pose des boutons 35
Boutonnières 37
Installation des fermeture à glissière 39
Ourlet invisible 39

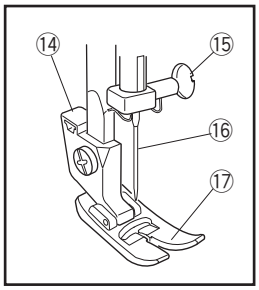
SECTION 5. COUTURE DECORATIVE

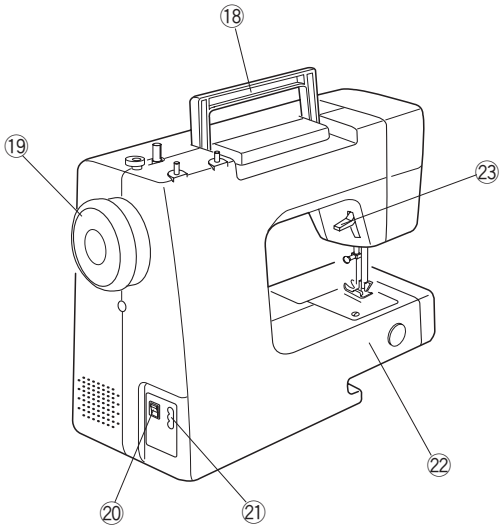
Ourlet coquille 41
Smocks 41
Appliqué 43
Points stretch décoratifs 43

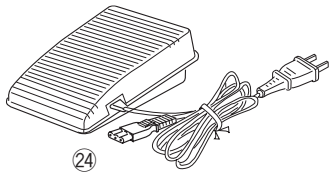
SECTION 6. ENTRETIEN DE VOTRE MACHINE

Nettoyage du logement de la canette et du chemin de la navette 45
Pour démonter le crochet de la navette 45
Pour remonter le crochet de la navette 45
Nettoyage des Griffes d'entraînement 45
En Cas de Problème 48









SECTION I. ESSENTIAL PARTS

Name of Parts

① Reverse stitch button
② Pattern selector dial
③ Stitch length dial
④ Bobbin winder stopper
⑤ Bobbin winder spindle
⑥ Spool pins
⑦ Bobbin winder thread guide
⑧ Thread guide
⑨ Thread take-up lever
⑩ Thread tension dial
⑪ Face cover
⑫ Needle plate
⑬ Extension table
⑭ Presser foot holder
⑮ Needle clamp
⑯ Needle
⑰ Presser foot
⑱ Carrying handle
⑲ Handwheel
⑳ Power switch
㉑ Machine socket
㉒ Free arm
㉓ Presser foot lifter
㉔ Foot control

NOTE:
To carry the sewing machine, hold the carrying handle with your hand, and support the sewing machine with the other hand.

NOTE:
Sewing machine design and specifications are subject to change without prior notice.

TEIL 1. TEILENAMEN

Teilenamen

① Rückwärtsnähtaste
② Stichmusterwählrad
③ Stichlängenwählrad
④ Spulerstopper
⑤ Spuler
⑥ Garnrollenträger
⑦ Spuler-Fadenführung
⑧ Fadenführung
⑨ Fadengeber
⑩ Fadenspannungsrad
⑪ Kopfdeckel
⑫ Stichplatte
⑬ Anschiebetisch
⑭ Nähfußhalter
⑮ Nadelklemmschraube
⑯ Nadel
⑰ Nähfuß
⑱ Tragegriff
⑲ Handrad
⑳ Netzschalter
㉑ Maschinenbuchse
㉒ Freiarm
㉓ Nähfußhebel
㉔ Fußanlasser

SECTION 1. PIECES PRINCIPALES

Identification des pièces

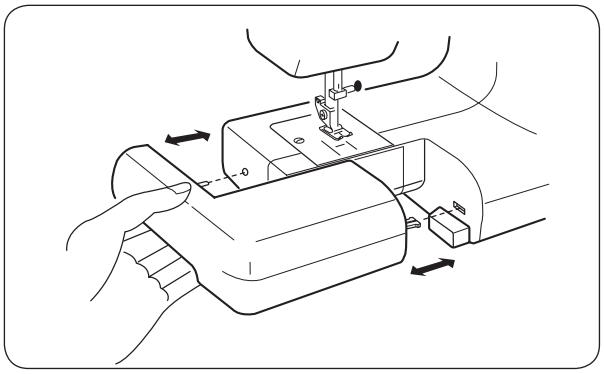
① Levier de marche arrière
② Cadran de sélection du point
③ Cadran de réglage de la longeur du point
④ Arrêt du bobineur
⑤ Broches du bobineur
⑥ Broches porte-bobines
⑦ Guide fil supérieur
⑧ Guide fil
⑨ Levier releveur de fil
⑩ Bouton sélecteur de la tension du fil
⑪ Plaque latérale
⑫ Plaque aiguille
⑬ Table d'extension
⑭ Support du pied presseur
⑮ Vis du pince l'aiguille
⑯ Aiguille
⑰ Pied presseur
⑱ Poignée de transport
⑲ Volant
⑳ Bouton d'alimentation
㉑ Prise de la machine
㉒ Bras libre
㉓ Relève pied presseur
㉔ Pédale

ANMERKUNG:
Um die Maschine zu tragen, halten Sie den Tragegriff mit Ihrer Hand, an und unterstützen Sie die Maschine mit der anderen Hand.

REMARQUE:
Pour porter la machine, tenez la poignée de transport avec votre main, et soutenez la machine avec l'autre main.

ANMERKUNG:
Änderungen der Ausführung der Nähmaschine und der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

REMARQUE:
Le design et les spécifications des machines à coudre sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

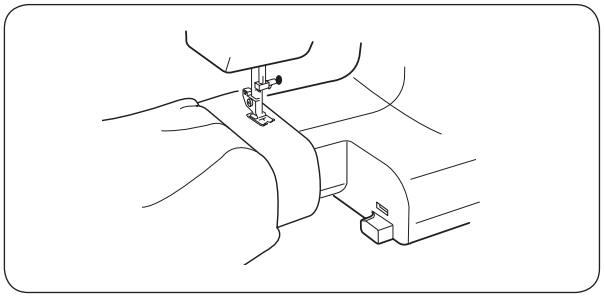


Extension Table

The extension table provides added sewing surface and can be easily removed for free arm sewing.

Detaching the table:

Pull the table away from the machine.

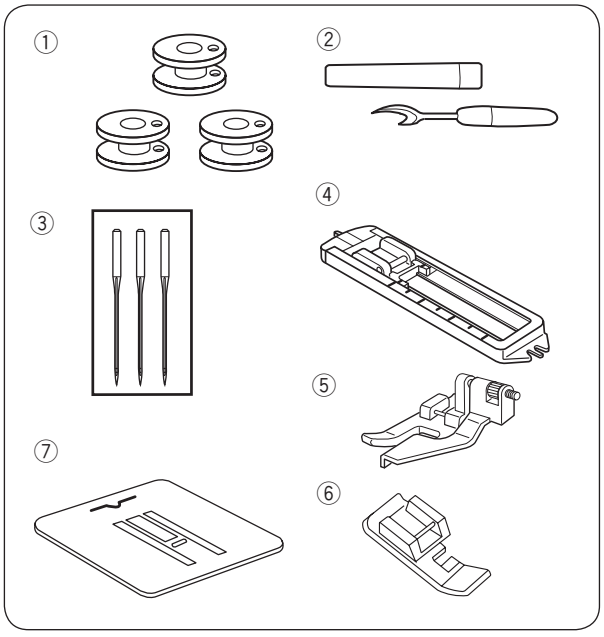


Free Arm Sewing

Avoid fabric bunching around the needle when bartacking to reinforce pockets, plackets and waistlines.

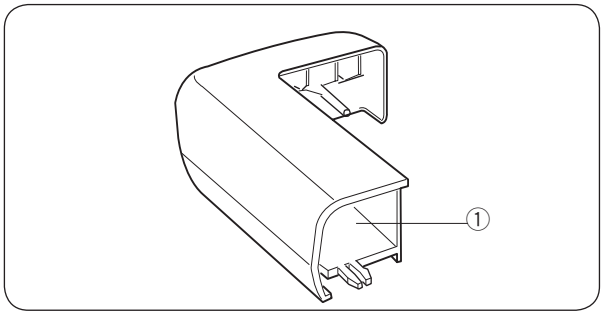
For stitching sleeves, waistbands, pant legs or any circular garment area.

For darning socks or mending knees, elbows or areas of wear in children's clothes.



Standard Accessories

① Bobbins
② Seam ripper/ Buttonhole opener
③ Needle set
④ Sliding buttonhole foot
⑤ Blind hem foot
⑥ Zipper foot
⑦ Darning plate



Accessories Storage Box

Sewing accessories are conveniently located in the extension table.

① Accessories storage box

Anschiebetisch

Der Anschiebetisch bietet eine zusätzliche Nähfläche und kann zum Freiarmnähen leicht abgenommen werden.

Anbringen des Anschiebetisches:

Schieben Sie den Anschiebetisch so weit ein, bis seine Halter fest in die Maschine greifen.

Table d'extension

La table d'extension ajoute de la surface pour coudre et peut être facilement enlevée.

Pour remettre la table:

Poussez la table d'extension jusqu'à ce qu'elle s'imbrique dans la machine.

Freiarmnähen

Freiarmnähen eignet sich zum Nähen und Stopfen von Ärmeln, Bündchen, Hosenbeinen oder anderen röhrenförmigen Teilen.

Couture avec le bras libre

Le bras libre permet de coudre les manches, les ceintures, les jambes de pantalons et autres vêtements cylindriques.

Il est également idéal pour repriser les chaussettes, les genoux de pantalons et les coudes de chemises.

Serienmäßiges Zubehör

① Spulen
② Knopflochöffner / Nahttrenner
③ Nadeln
④ Knopflochschiene mit Schieber
⑤ Blindstichfuß
⑥ Reißverschlussfuß
⑦ Stopfplatte

Accessoires standard

① Canettes
② Découd-vite/Ouvre-boutonnière
③ Jeu d'aiguilles
④ Pied de boutonnière coulissant
⑤ Pied d'ourlet invisible
⑥ Pied fermeture à glissière
⑦ Plaque de reprisage

Zubehörfach

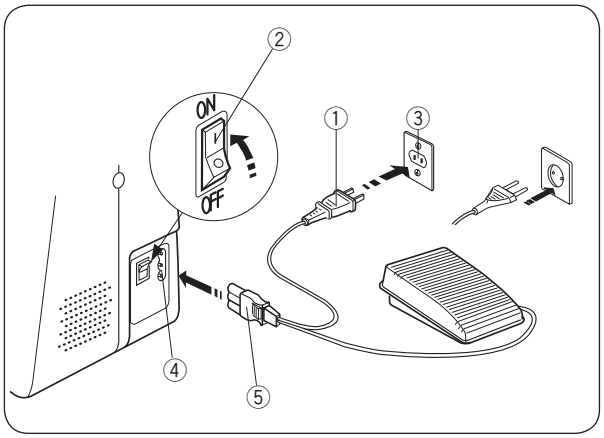
Das Standardzubehör kann im Zubehörfach im Anschiebetisch untergebracht werden.

① Zubehörfach

Boîte à accessoires

Les accessoires de couture sont logés dans cette boîte.

① Boîte à accessoires



SECTION II. GETTING READY TO SEW

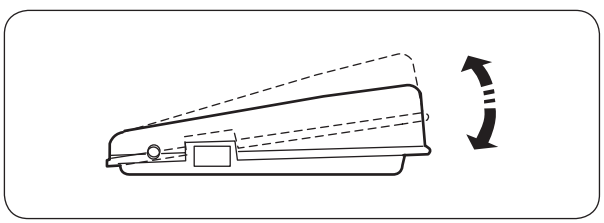
Connecting the Machine to the Power Supply

1 Turn off the power switch.
2 Insert the machine plug into the machine socket.
3 Insert the power supply plug into the outlet.
4 Turn on the power switch to turn on the power and sewing light.

① Power supply plug
② Power switch
③ Outlet
④ Machine socket
⑤ Machine plug

⚠ CAUTION:
Before connecting the power cord, make sure the voltage and frequency shown on the machine conform to your electrical power.

NOTE:
While in operation, always keep your eyes on the sewing area, and do not touch any moving parts such as the thread take-up lever, handwheel or needle.
Always turn off the power switch and unplug from the power supply:
– when leaving the machine unattended.
– when attaching or removing parts.
– when clearning the machine.
Do not place anything on the foot control, otherwise the machine will run inadvertently.



Controlling Sewing Speed

Sewing speed can be varied by the foot control. The harder you press on the foot control, the faster the machine runs.

TEIL 2. VORBEREITUNGEN FÜR DAS NÄHEN

Anschließen der Maschine an das Stromnetz

1 Schalten Sie den Netzschalter aus.
2 Stecken Sie den Maschinenstecker in die Maschinenbuchse.
3 Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
4 Drücken Sie den Netzschalter, um den Strom und das Nählicht einzuschalten.
① Netzstecker
② Netzschalter
③ Maschinenstecker
④ Maschinenbuchse
⑤ Steckdose

⚠ WARNHINWEIS:
Bevor Sie das Netzkabel anschließen, stellen Sie sicher, dass die auf dem Typenschild der Maschine angegebene Spannung und Frequenz mit Ihren Netzwerten übereinstimmen.

HINWEIS:
Halten Sie Ihren Blick während des Nähens immer auf den Nähbereich gerichtet. Berühren Sie keine beweglichen Teile, wie den Fadengeber, das Handrad oder die Nadel.
Schalten Sie den Netzschalter immer aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose:
– Wenn die Maschine unbeaufsichtigt gelassen wird
– Wenn Sie Teile anbringen oder entfernen
– Wenn Sie die Maschine reinigen
Bitte stellen Sie keine Gegenstände auf den Fußanlasser, da die Maschine sonst unbeabsichtigt startet.

Regeln der Nähgeschwindigkeit

Die Nähgeschwindigkeit kann durch das Fußpedal verändert werden.
Je stärker Sie auf das Fußpedal drücken, desto schneller läuft die Maschine.

SECTION 2. PRÉPAREZ-VOUS À COUDRE

Branchez la machine

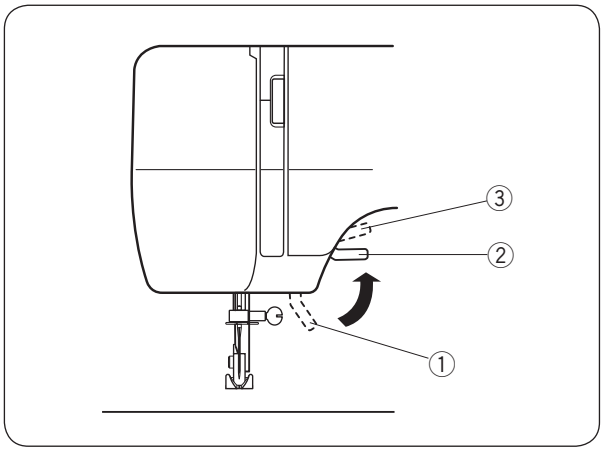
1 Tout d'abord, éteignez la machine (Basculez l'interrupteur à OFF).
2 Ensuite, branchez la fiche de raccord électrique sur la prise de la machine.
3 Connectez la prise électrique à la prise de courant.
4 Appuyez sur l'interrupteur pour mettre la machine sous tension et allumez l'ampoule d'éclairage.
① Fiche d'alimentation électrique
② Interrupteur marche/arrêt
③ Prise
④ Prise de la machine
⑤ Fiche de la machine

⚠ ATTENTION:
Avant de brancher le cordon d'alimentation, assurez vous que la tension et la fréquence indiquées sur la machine sont conformes à votre installation électrique.

REMARQUE:
Pendant la couture, gardez toujours les yeux sur la couture en cours et ne touchez aucune des parties mobiles, telles que le levier releveur du fil, le volant ou l'aiguille.
Eteignez et débranchez systématiquement la machine de la prise de courant:
– lorsque vous laissez la machine sans surveillance.
– lorsque vous fixez ou retirez des parties détachables.
– lorsque vous nettoyez la machine.
Ne placez rien sur la pédale de contrôle, en ne cousant pas.

Contrôlez la vitesse de couture

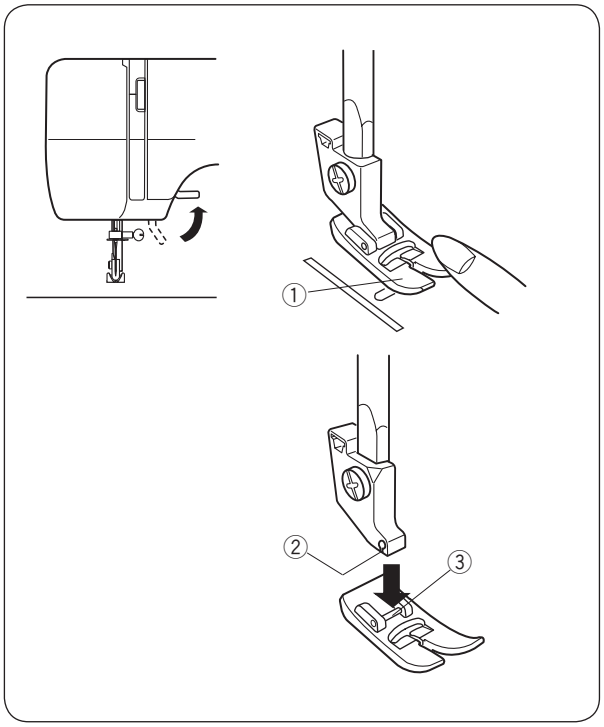
On change la vitesse de couture à l'aide de la pédale de contrôle. Plus vous appuyez sur la pédale, plus la machine va vite.



Presser Foot Lifter

The presser foot lifter raises and lowers your presser foot.
You can raise it about 0.6 cm (1/4˝) higher than the normal up position for easy removal of the presser foot or to help you to place heavy fabric under the foot.

① Lowest position
② Normal up position
③ Highest position



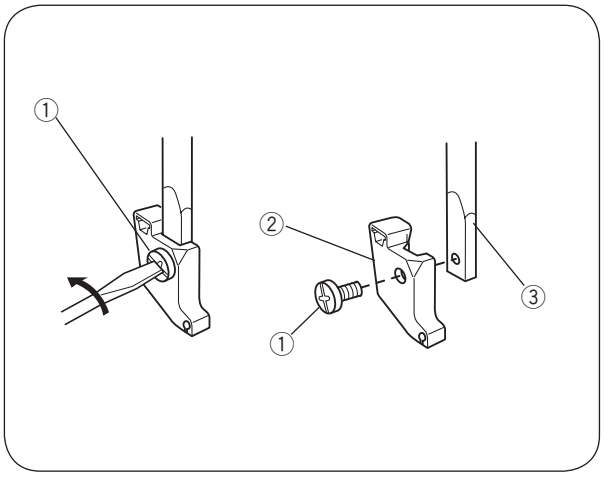
Changing Presser Foot

① Presser foot
② Groove
③ Pin

⚠ CAUTION:
When attaching or removing presser foot, turn OFF the power switch.

- **To remove**
  Turn the handwheel toward you to raise the needle bar to its highest position.
  Raise the presser foot.
  Push the toe of the presser foot ① to snap it off the foot holder.

- **To attach**
  Place the presser foot so that the pin ③ on the foot lines up directly below the groove ② of the foot holder. Lower the foot holder to lock the foot in place.



To Attach and Remove the Foot Holder

① Thumb screw
② Foot holder
③ Presser bar

- **To remove**
  Remove the thumb screw ① by turning it counterclockwise with a screwdriver.

- **To attach**
  Match the hole in the foot holder ② with the threaded hole in the presser bar ③. Fit the thumb screw ① into the hole. Tighten the screw ① by turning it clockwise with screwdriver.

Heben und Senken des Nähfußes

Der Nähfußhebel hebt und senkt den Nähfuß.
Sie können den Fuß etwa 0,6 cm über die normale gehobene Stellung anheben, damit der Nähfuß leichter entfernt werden kann, oder wenn Sie dicken Stoff unter den Fuß legen wollen.

① Gesenkte Stellung
② Normale angehobene Stellung
③ Zusätzlich angehobene Stellung

Relève pied presseur

Le relève pied presseur remonte et abaisse le pied presseur.
Vous pouvez le remonter d'environ 0.6 cm (1/4″) plus haut que la position normale pour retirer plus facilement le pied presseur ou pour vous aider à passer un tissu épais sous le pied.

① Relève-pied presseur
② Position relevée normale
③ Position relevée maximum

Wechseln des Nähfußes

① Nähfuß
② Rille
③ Steg

⚠ WARNHINWEIS:
Schalten Sie den Netzschalter beim Anbringen oder Entfernen des Nähfußes AUS.

- **Zum Entfernen**
  Drehen Sie das Handrad in Ihre Richtung, um die Nadelstange auf die höchste Position anzuheben. Heben Sie den Nähfuß an. Drücken Sie die Spitze des Nähfußes ① nach unten, um ihn zu entfernen.

- **Anbringen**
  Platzieren Sie den Nähfuß so, dass der Steg ③ auf dem Fuß direkt unterhalb der Nut ② des Fußhalters ausgerichtet ist. Senken Sie den Nähfußhebel ab, um den Fuß in dieser Stellung einrasten zu lassen.

Changement de pied presseur

① Pied de biche
② Rainure
③ Axe

⚠ ATTENTION:
Pour attacher ou retirer un pied de biche, mettez l'interrupteur sur arrêt.

- **Pour dettacher le pied-de-biche**
  Tournez le volant vers vous pour lever la barre à aiguille à sa position supérieure.
  Relevez le pied de biche.
  Poussez le doigt du pied de biche ①.

- **Pour attacher le pied-de-biche**
  Placez le pied de biche de sorte que l'axe ③ du pied s'aligne directement sous la rainure ② du support du pied. Abaissez le support de pied pour verrouiller le pied en place.

Abnehmen und Anbringen des Fußhalters

① Befestigungsschraube
② Fußhalter
③ Stoffdrückerstange

- **Entfernen Sie den Fußhalter wie folgt**
  Entfernen Sie die Befestigungsschraube ①, indem Sie diese mit einem Schraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nehmen Sie den Fußhalter ab.

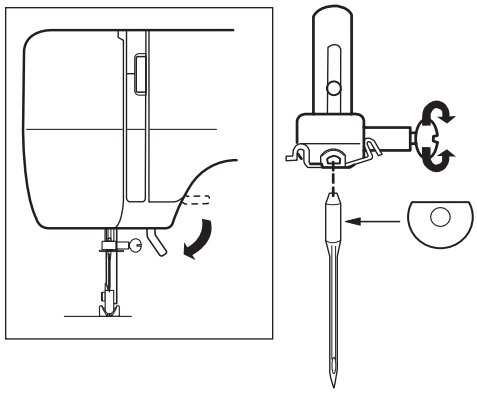
- **Anbringen**
  Richten Sie das Loch im Fußhalter ② auf das Gewindeloch in der Stoffdrückerstange ③ aus Führen Sie die Befestigungsschraube ① durch das Loch. Ziehen Sie die Schraube ① an, indem Sie diese mit einem Schraubendreher im Uhrzeigersinn drehen.

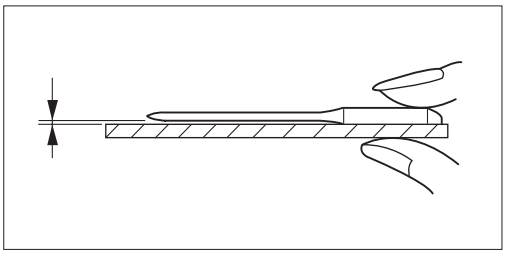
Retrait et installation du support de pied

① Vis de blocage
② Support de pied
③ Barre du pied presseur

- **Retrait**
  Retirez la vis ① avec un tournevis.

- **Installation**
  Alignez le trou du support de pied ② avec le trou de la barre du pied presseur ③. Placez la vis ① dans le trou, et serrez-la en tournant dans le sens ① horaire.





Changing Needles

Raise the needle by turning the handwheel toward you and lower the presser foot.

1. Loosen the needle clamp screw by turning it counterclockwise.
   Remove the needle from the clamp.
2. Insert the new needle into the clamp with the flat side away from you.
   When inserting the needle into the clamp, push it up as far as it will go and tighten the clamp screw firmly with the screwdriver.

To check the needle

Place the flat side of the needle on something flat (needle plate, glass etc.). The clearance between the needle and flat surface should be consistent. Never use a bent or blunt needle.

Thread and Needle Chart

* In general, fine threads and needles are used for sewing thin fabrics, and thicker threads and needles are used for sewing heavy fabrics.
* Always test thread and needle size on a small piece of the fabric which will be used for actual sewing.
* Use the same thread for needle and bobbin.

	Fabrics	Thread	Needle Size
Light weight	Crepe de Chine, Voile, Lawn, Organdy, Georgette, Tricot	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic Fine Cotton Covered Polyester	9 or 11 onze
Medium weight	Linens, Cotton, Piqué, Serge, Double Knits, Percale	50 silk 50 to 80 Cotton 50 to 60 Synthetic Cotton Covered Polyester	11 or 14
Heavy weight	Denim, Tweed, Gabardine, Suiting, Drapery and Upholstery Fabric	50 silk 40 to 50 Cotton 40 to 50 Synthetic Cotton Covered Polyester	14 or 16

Nadel austauschen

Drehen Sie das Handrad, um die Nadel anzuheben, und senken Sie den Nähfuß.

1 Lösen Sie die Nadelklemmschraube, indem Sie diese gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nehmen Sie die Nadel aus der Klemme.

2 Setzen Sie eine neue Nadel in die Nadelklemme ein. Dabei muss die flache Seite der Nadel nach hinten zeigen.
Achten Sie beim Einsetzen der Nadel in die Nadelklemme darauf, dass sie gegen den Anschlagstift geschoben wird. Ziehen Sie die Klemmschraube fest an.

Changer l'aiguille

Faites monter l'aiguille le plus haut possible en tournant le volant en sens antihoraire et abaissez le pied presseur.

1 Desserrez la vis du pince aiguille en la tournant dans le sens antihoraire. Retirez l'aiguille du pince-aiguille.

2 Insérez la nouvelle aiguille dans le du pince aiguille, avec le plat vers l'arrière.
Lorsque vous mettez en place une nouvelle aiguille, poussez-la à fond vers le haut dans le pince aiguille. Serrez fermement la vis de fixation en la tournant dans le sens horaire.

Überprüfen der Nadel

Legen Sie die flache Seite der Nadel auf einen flachen Untergrund (Stichplatte, Glas etc.). Der Abstand zwischen der Nadel und der ebenen Fläche sollte gleichmäßig sein.
Verwenden Sie niemals eine verbogene oder stumpfe Nadel.

Contrôle de l'aiguille

Placez le plat de l'aiguille sur une surface plate (la plaque d'aiguille, une table...) L'espace entre l'aiguille et la surface doit être constant.
N'utilisez jamais une aiguille tordue ou émoussée.

Nadel- und Garntabelle

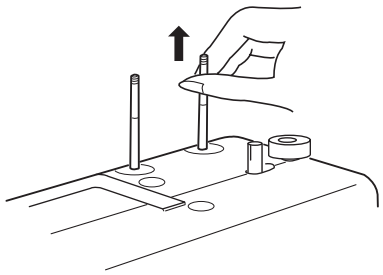
* Normalerweise verwendet man bei dünnen Stoffen auch dünnere Nadeln. Bei schweren und/oder dicken Stoffen benutzt man daher auch dicke Nadeln.
* Nähen Sie erst an einem Probelappen, um die richtige Wahl zu treffen.
* Verwenden Sie für Ober- und Unterfaden dasselbe Garn.

Tableau des fils et des aiguilles

* En général, on utilise les fils fins et les aiguilles fines pour les tissus légers; les fils plus gros et les aiguilles plus grosses pour les tissus épais.
* Vérifiez toujours la grosseur du fil et de l'aiguille sur un morceau du même tissu que vous allez coudre.
* Utilisez le même fil pour l'aiguille et la canette.

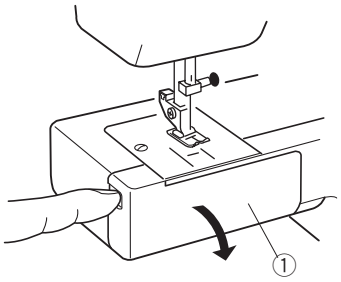
	Stoffe	Garne	Nadeln
Dünne Stoffe	Feine Seide, feine Baumwolle, Synthetische Baumwolle/ Polyester	feine Seide, Baumwolle, Synthetische oder Polyester	9 oder 11
Normale Stoffe	Leinen, Baumwolle, Pikee, Kammgarn, Strickwaren und dünne Gardinenstoffe	50 Seide, 50/80 Baumwolle, 50/60 Synthetische Baumwolle/ Polyester	11 oder 14
Dicke Stoffe	Denim, Tweed, Gabardine, Schwere Gardinenstoffe/ Gardinen	50 Seide, 40/50 Baumwolle, 50/60 Synthetische und Baumwolle/ Polyester	14 oder 16

	Tissus	Fil	Aiguille
Léger	Crêpe de Chine, voile, lin, organdi, georgette, tricot	Soie fine, coton fin, synthétique fin, coton fin, polyester recouvert	9 ou 11
Moyen	Toiles, coton, piqué, sergé, tricot double, coton, percale	50 soie, 50 à 80 coton, 50 à 60 synthétique et coton, polyester recouvert	11 ou 14
Lourd	Denim, tweed, gabardine, costumes, draperies et ameublement	50 soie, 40 à 50 coton, 40 à 50 synthétique et coton, polyester recouvert	14 ou 16



Setting Spool Pins

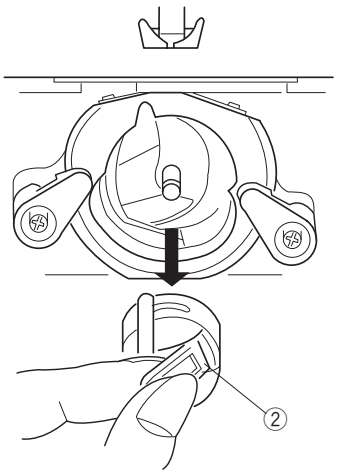
The spool pins are used for holding the spool of thread in order to feed thread to the machine. To use, pull up the spool pin. Push down for storage.



Removing or Inserting the Bobbin Case

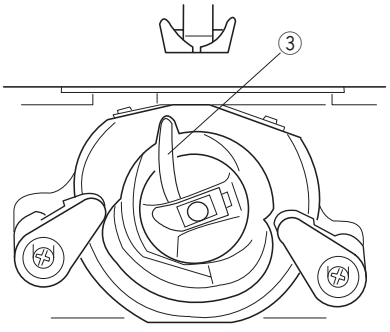
Open the hook cover.

① Hook cover



Raise the needle by turning the handwheel toward you. Take out the bobbin case by holding the latch.

② Latch



When inserting the bobbin case, place the horn into the recess of the hook race.

③ Horn

Aufstellen der Garnrollenstifte

Die Garnrollenträger werden als Halterung der Garnrollen bei der Zuführung des Fadens in die Maschine verwendet.
Um sie zu verwenden, ziehen Sie die Garnrollenträger nach oben. Drücken Sie sie für die Lagerung nach unten.

Pose de la broche bobine

Les broches bobines servent à retenir les bobines de fil en vue de procéder à l'enfilage du fil supérieur.
Pour ce faire, il suffit de faire remonter la broche de la tête. Enfoncez la broche lorsque vous rangez la machine.

Herausnehmen und Einsetzen der Spulenkapsel

Öffnen Sie die Abdeckung des Greifers.

① Greiferabdeckung

Retirer ou replacer la boîte à canettes

Ouvrir le couvercle du boîtier.

① Couvercle du boîtier

Drehen Sie das Handrad zu sich hin, bis die Nadel in der höchsten Stellung steht.
Öffnen Sie den Kipphebel und halten Sie die Spulenkapsel daran fest. Nun nehmen Sie diese heraus.

② Verriegelungsklappe

Levez l'aiguille en tournant le volant vers soi. Sortir la boîte à canettes en maintenant le loquet.

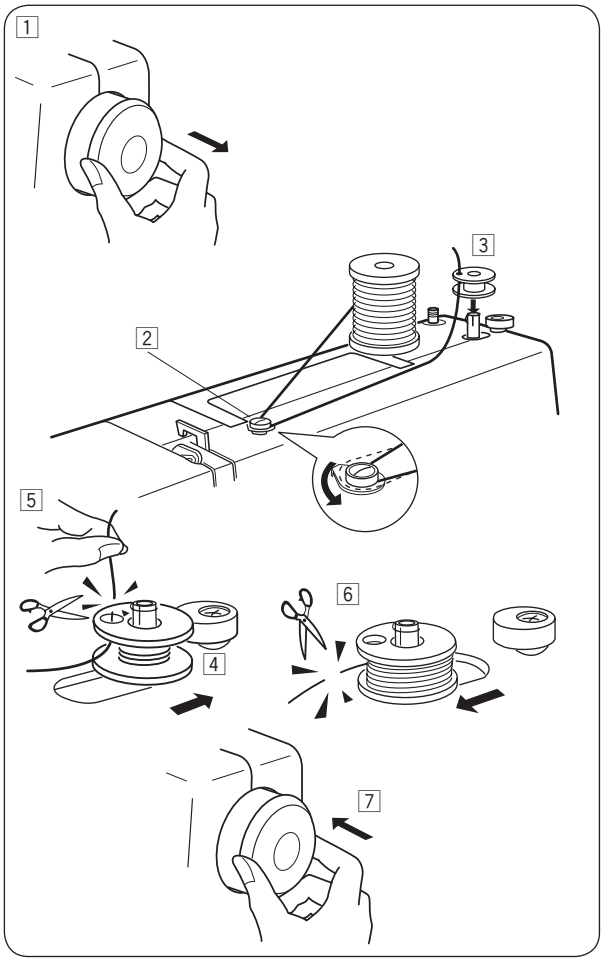
② Loquet

Setzen Sie die Spulenkapsel wie angezeigt auf den mittleren Stift, so dass der Kapselfinger beim Einsetzen in die Aussparung greift.

③ Kapselfinger

Pour replacer la boîte à canettes, positionnez la tige de position dans l'encoche de la coursière.

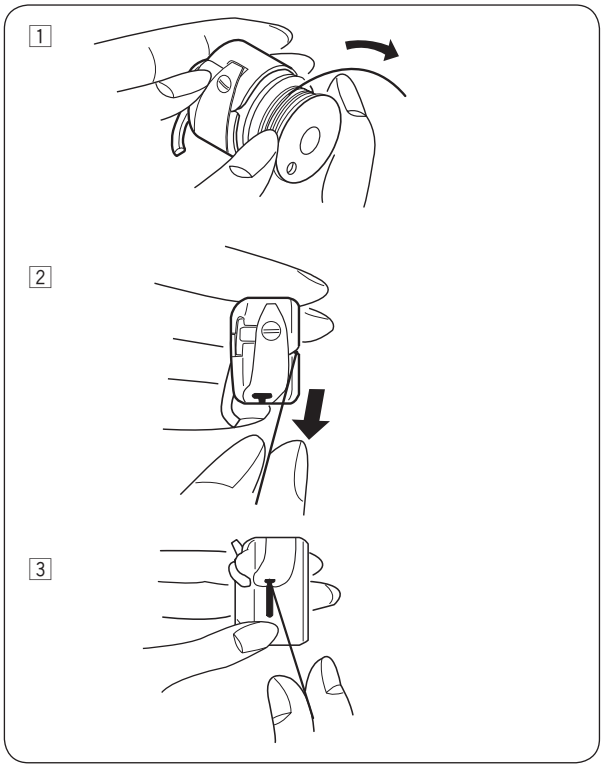
③ Tige de position



Winding the Bobbin

1 Pull the handwheel out.
2 Draw the thread from the spool.
Guide the thread around the bobbin winder thread guide.
3 Insert the thread through the hole in the bobbin from the inside to the outside.
Put the bobbin on the bobbin winder spindle.
4 Push it to the right.
5 With the free end of the thread held in your hand, depress the foot control.
Stop the machine when it has made a few turns, and cut the thread close to the hole in the bobbin.
6 Depress the foot control again.
When the bobbin is fully wound, stop the machine.
Return the bobbin winder spindle to its original position by moving the spindle to the left, and cut the thread.
7 Push the handwheel back into the original position.

NOTE:
Return the bobbin winder spindle when the machine stops.



Threading Bobbin Case

1 Place the bobbin into the bobbin case.
Make sure the thread unwinds in the direction of arrow.

2 Pull the thread into the bobbin case slot.

3 Draw the thread under the tension spring and into the delivery eye.

* Leave about 10 cm (4˝) of free thread.

Aufspulen

1 Ziehen Sie das Handrad heraus, um die Kupplung auszulösen.
2 Ziehen Sie Faden von der Garnrolle. Führen Sie den Faden um die Spulerfadenführung.
3 Fädeln Sie den Faden von innen nach außen durch das Loch an der Spule ein.
Setzen Sie die Spule auf die Spulerspindel.
4 Drücken Sie die Spule nach rechts.
5 Treten Sie auf den Fußanlasser, während Sie das lose Garnende mit der Hand festhalten.
Halten Sie die Maschine an, wenn die Spule einige Lagen Garn aufgespult hat, und schneiden Sie den Faden direkt an der Spule ab.
6 Treten Sie erneut auf den Fußanlasser. Wenn die Spule voll ist, hält die Maschine automatisch an. Bringen Sie den Spuler in die Ausgangsposition zurück, indem Sie den Spuler nach links bewegen und den Faden wie dargestellt abschneiden.
7 Drücken Sie das Handrad wieder ein, um die Kupplung einrasten zu lassen.

HINWEIS:
Die Spuler darf nicht bewegt werden, wenn die Maschine läuft.

Einfädeln der Spulenkapsel

1 Setzen Sie die Spule in die Spulenkapsel ein. Vergewissern Sie sich, daß der Faden in Richtung des Pfeils von der Spule abläuft.

2 Ziehen Sie den Faden in den Schlitz der Spulenkapsel.

3 Ziehen Sie den Faden unter die Spannfeder.

* Ziehen Sie ca. 10 cm Faden heraus.

Bobinage d'une canette de fil

1 Tournez le volant vers la droite pour empêcher l'aiguille de se déplacer lorsque vous enlourez la canette.
2 Tirez sur le fil de la bobine.
Passez le fil autour du guide du fil supérieur.
3 Passez le fil dans le trou de la canette, de l'intérieur.
Placez la canette sur l'axe de l'enrouleur de canette.
4 Poussez la canette vers la droite.
5 En tenant l'extrémité libre du fil à la main, appuyez sur la pédale de contrôle. Arrêtez la machine après quelques tours, et coupez le fil au ras du trou dans la canette.
6 Appuyez de nouveau sur la pédale de contrôle. Lorsque la canette est pleine, elle s'arrête automatiquement. Remettez l'enrouleur de la canette dans la position d'origine, en poussant l'axe vers la gauche, et coupez le fil.
7 Poussez le volant vers l'intérieur.

REMARQUE:
Remettez l'axe du bobineur à sa place lorsque vous arrêterez la machine.

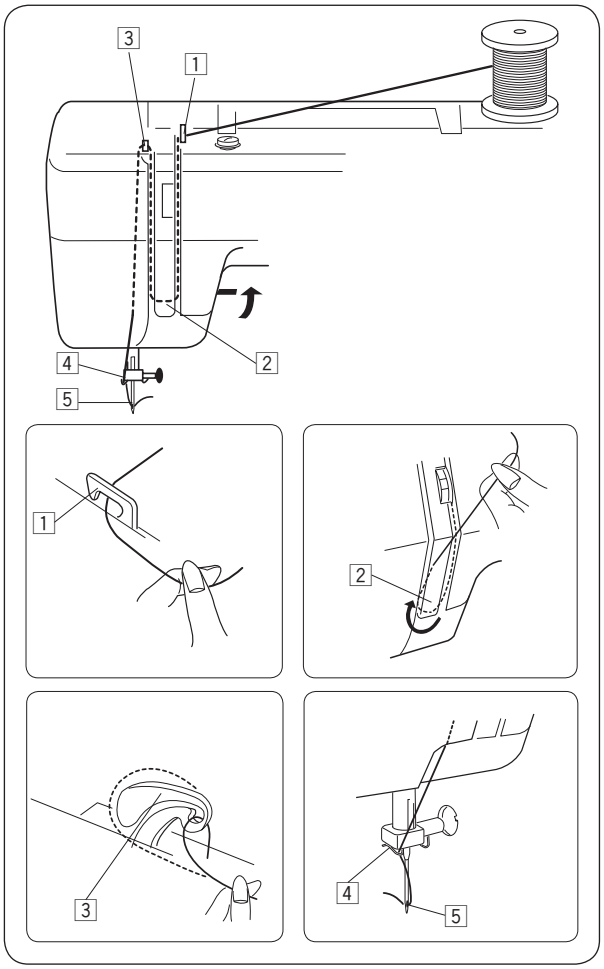
Insertion de la canette

1 Introduisez la canette dans le porte canette en prenant soin que le fil se déroule vers la droite et qu'il sorte de la canette.

2 Tirez le fil par la fente du porte-canette.

3 Tirez le fil sous le ressort de tension et faites-le passer par le trou.

* Tirez environ 10 cm (4˝) de fil.



Threading the Machine

Raise the take-up lever to its highest position by turning the handwheel toward you.
Raise the presser foot.
Place a spool on the spool pin as shown, with thread coming from back of the spool.

1 Draw the thread into thread guide using both hands.

2 While holding the thread near spool, draw thread down into the tension area and then around the check spring holder.

3 Firmly draw the thread up and through the take–up lever from right to left.

4 Then draw the thread down and slip it into needle bar thread guide on the left.

5 Thread the needle eye from front to back.

NOTE: You may want to cut the thread end with sharp scissors for easier needle threading.

Einfädeln der Maschine

Drehen Sie das Handrad zu sich hin, bis der Fadenheber in seiner höchsten Stellung ist.
Heben Sie den Nähfuß an.
Stecken Sie die Garnrolle, wie im Bild gezeigt, so auf den Garnrollenträger, daß der Faden auf der Rückseite von der Garnrolle abläuft.

1 Ziehen Sie den Faden mit Hilfe beider Hände in die Fadenführung.

2 Halten Sie den Faden nahe der Garnrolle mit einer Hand, und ziehen Sie ihn mit der anderen nach unten in Richtung der Oberfadenspannung und führen ihn um die untere Fadenführung herum.

3 Ziehen Sie den Faden straff nach oben, und führen Sie ihn von links nach rechts durch den Fadenhebel.

4 Ziehen Sie den Faden weiter nach unten, und schieben Sie ihn in die Führung des Nadelhalters.

5 Fädeln Sie den Faden von vorn nach hinten durch das Nadelöhr.

HINWEIS:
Das Einfädeln geht manchmal leichter, wenn Sie das Fadenende mit einer scharfen Schere abschneiden.

Enfilage de la machine

Faites monter le levier releveur tendeur de fil le plus haut possible en tournant le volant à la main en sens antihoraire.
Relevez le relève presseur.
Placez la bobine de fil sur le porte-bobine, avec le fil sortant de la bobine comme illustré.

1 Tenez le fil de l'aiguille et passez-le sous le guide fil.

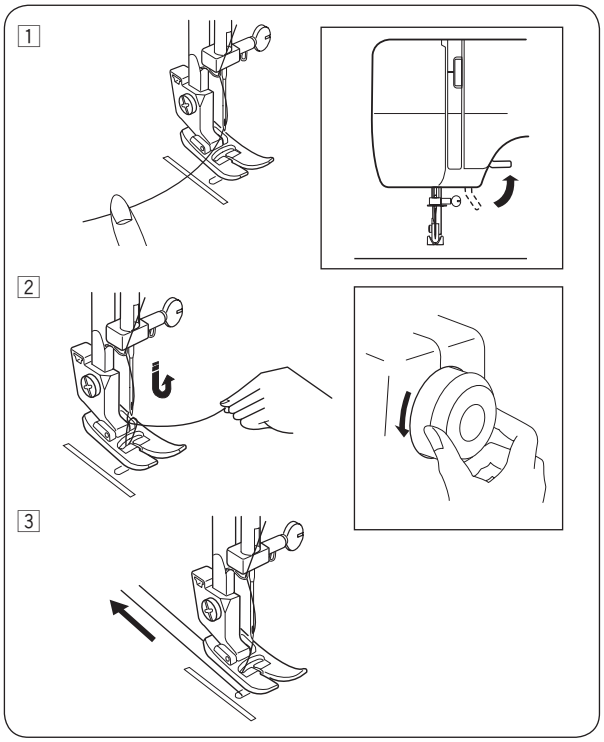
2 En retenant le fil près de la bobine, tirez-le vers le bas, et, de la droite vers la gauche, autour du dispositif à ressort.

3 Tirez fermement le fil vers le haut, puis de la droite vers la gauche dans l'oeillet du levier releveur de fil.

4 Par la gauche, glissez le fil derrière le guide situé sur la barre d'aiguille.

5 Enfilez l'aiguille de l'avant vers l'arrière.

REMARQUE:
Coupez l'extrémité du fil avec des ciseaux affûtés pour enfiler l'aiguille plus facilement.

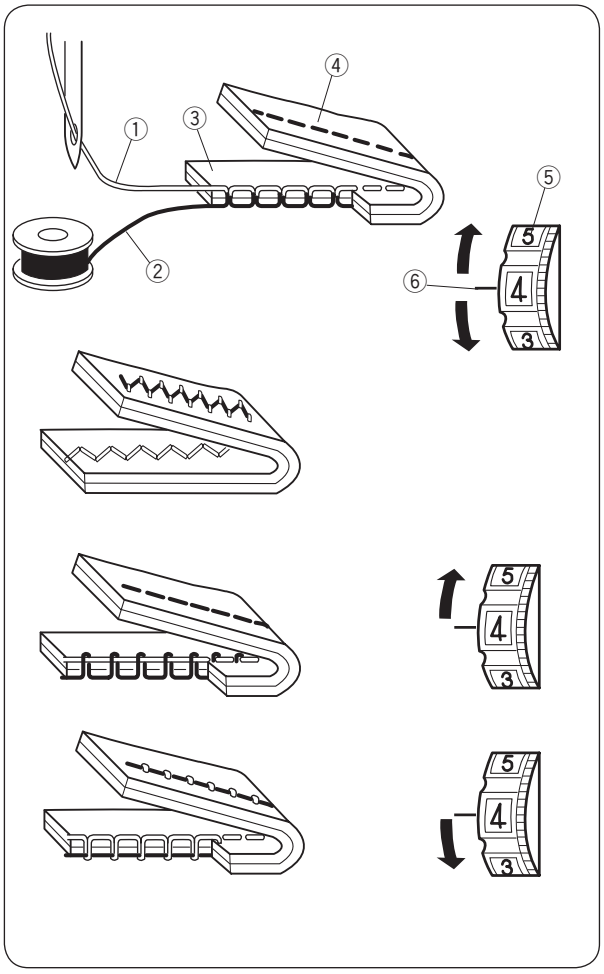


Drawing Up Bobbin Thread

1 Raise the presser foot and hold the needle thread lightly with your left hand.

2 Turn the handwheel slowly toward you with your right hand until the needle goes down and continue turning the handwheel until the take-up lever is at its highest position.
Lightly draw up the needle thread forming a loop of the bobbin thread.

3 Pull 10 cm (4˝) of both threads back and under the presser foot.



Thread Tension Dial

- **Correct tension**
  The thread tension is adjusted depending on the sewing materials, layers of fabric and sewing method.
  For an ideal zigzag stitch, the bobbin thread does not show on the right side (top side) of the fabric, and the needle thread shows slightly on the wrong side (bottom side) of the fabric.
  - ① Needle thread (Top thread)
  - ② Bobbin thread (Bottom thread)
  - ③ Right side (Top side) of fabric
  - ④ Wrong side (Bottom side) of fabric
  - ⑤ Thread tension dial
  - ⑥ Setting mark

- **Needle thread tension is too tight**
  When the bobbin thread (bottom thread) appears on the right side (top side) of the fabric, loosen the needle thread tension by moving the dial to a lower number.

- **Needle thread tension is too loose**
  When the needle thread (top thread) appears on the wrong side (bottom side) of the fabric, tighten the needle thread tension by moving the dial to a higher number.

Unterfaden heraufholen

1 Heben Sie den Nähfuß und legen Sie den Oberfaden wie gezeigt unter den Nähfuß.

2 Drehen Sie das Handrad einmal zu sich, um den Unterfaden hoch zu holen.

3 Legen Sie beide Fäden unter den Nähfuß ca. 10 cm nach hinten.

Oberfadenspannung Einstellen

- **Korrekte Spannung**
  Die Fadenspannung wird abhängig von den Materialien, die genäht werden sollen, den Stofflagen und der Nähmethode angepasst.
  Bei einem idealen Geradstich sind die Fäden, wie abgebildet, zwischen zwei Stofflagen eingeschlossen.
  Bei einem idealen Zick-Zack-Stich ist der Unterfaden auf der rechten Seite (Oberseite) des Stoffes nicht zu sehen und der Oberfaden ist leicht auf der linken Seite (Unterseite) des Stoffes zu sehen.
  ① Oberfaden (Nadelfaden)
  ② Unterfaden (Spulenfaden)
  ③ Rechte Seite (Oberseite) des Stoffes
  ④ Linke Seite (Unterseite) des Stoffes
  ⑤ Fadenspannungsrad
  ⑥ Einstellmarke

- **Die Spannung des Oberfadens ist zu hoch**
  Wenn der Unterfaden (Spulenfaden) auf der rechten Seite (Oberseite) des Stoffes zu sehen ist, lockern Sie die Nadelfadenspannung, indem Sie das Wählrad auf eine niedrigere Zahl einstellen.

- **Die Spannung des Oberfadens ist zu locker**
  Wenn der Oberfaden (Nadelfaden) auf der linken Seite (Unterseite) des Stoffes zu sehen ist, erhöhen Sie die Nadelfadenspannung, indem Sie das Wählrad auf eine höhere Zahl einstellen.

Comment faire monter le fil de la canette

1 Faites monter le pied presseur. Tenez le fil de l'aiguille avec souplesse de la main gauche.

2 Tournez le volant d'un tour complet en sens antihoraire.
Faites monter le fil de canette en tirant le fil de l'aiguille vers le haut.

3 Tirez les deux fils vers l'arrière sous le pied presseur, sur une longueur de 10 cm.

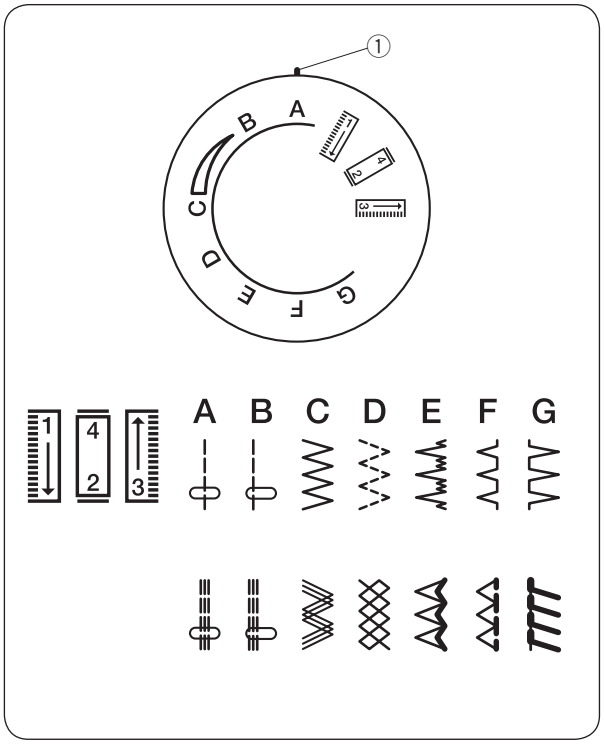
Régler la tension du fil de l'aiguille

- **Tension correcte**
  La tension du fil s'ajuste suivant le matériel, les épaisseurs de tissu et la méthode de couture.
  Le point droit idéal entrelace les fils entre deux épaisseurs de tissu, comme indiqué sur le dessin (agrandi pour que l'on voie les détails).
  Pour un point en zigzag idéal, le fil de la canette ne se voit pas à l'endroit (côté supérieur) du tissu, et le fil de l'aiguille se voit légèrement à l'envers (côté inférieur) du tissu.

  ① Fil de l'aiguille (fil supérieur)
  ② Fil de la canette (fil inférieur)
  ③ Côté endroit (côté supérieur) du tissu
  ④ Envers (côté inférieur) du tissu
  ⑤ Bouton sélecteur de la tension du fil
  ⑥ Indice de régulation

- **La tension du fil de l'aiguille est trop forte**
  Le fil de la canette (fil inférieur) se voit à l'endroit (côté supérieur) du tissu. Baissez la tension du fil de l'aiguille en mettant le bouton sélecteur sur un numéro plus bas.

- **La tension du fil de l'aiguille est trop desserrée**
  Le fil de l'aiguille (fil supérieur) se voit à l'envers (côté inférieur) du tissu. Serrez la tension du fil de l'aiguille en mettant le bouton sélecteur sur un numéro plus haut.



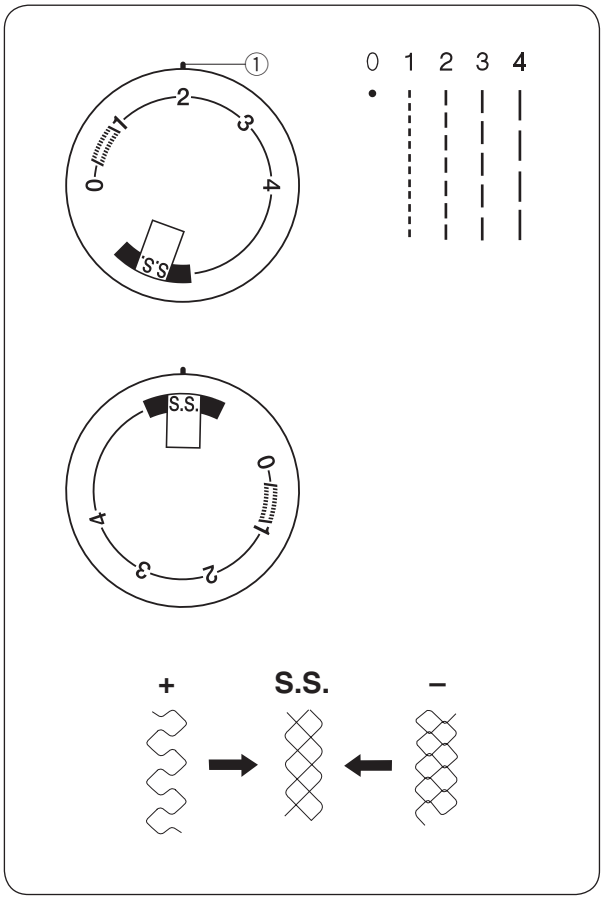
Stitch Selector Dial

Turn the stitch selector dial to set the setting mark with the symbol corresponding to the desired pattern.

① Setting mark

⚠ CAUTION

To avoid needle or fabric damage, make sure the needle is up and out of the fabric while selecting a stitch.



Stitch Length Dial

Turn the stitch length dial to set the setting mark with the desired stitch length.
The higher the number, the longer the stitch length.

① Setting mark

- Adjust the dial in the 0.5–4 range when you sew the zigzag stitch.
- Set the dial at “S.S.” to sew the stretch stitch pattern sewing.
- If the stretch stitch pattern is uneven, turn the stitch length dial in the direction of “–” to compress it, or “+” to expand it.

Stichmusterwählrad

Bringen Sie die Nadel in die obere Stellung, und drehen Sie dann das Stickmusterwählrad so, daß die Markierung auf das gewünschte Stichmuster zeigt.

① Einstellmarke

⚠ VORSICHT:

Um ein Beschädigen der Nadel oder des Gewebes zu vermeiden, vergewissern Sie sich beim Ändern einen Stichs, dass sich die Nadel oben und nicht in dem Stoff befindet.

Cadran de sélection du point

Tournezle cadran de sélection du point et placez le repère en face du symbole correspondant au point désiré.

① Repère

⚠ ATTENTION:

Afin d'éviter d'endommager l'aiguille ou le tissu, assurez-vous que l'aiguille est toujours remontée dans sa position la plus élevée et hors du tissu, avant de régler le sélecteur de point.

Stichlängenwählrad

Drehen Sie das Stichlängenwählrad mit der gewünschten Stichlänge auf die Einstellmarke.
Je höher Sie die Zahl einstellen, desto länger ist die Stichlänge.

① Einstellmarke

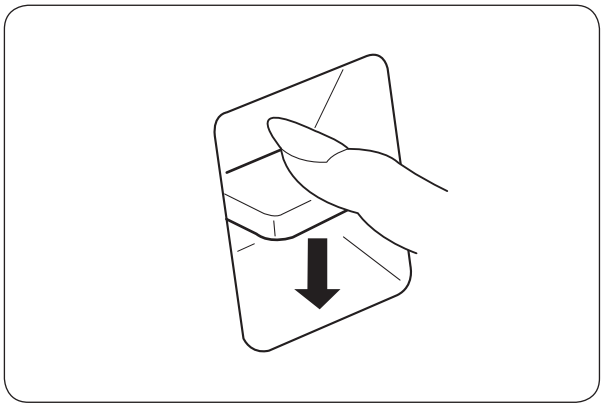
- Stellen Sie das Wählrad zwischen 0.5 und 4 ein, wenn Sie einen Zick-Zack-Stich nähen.
- Stellen Sie den Stichlängenregler auf "S.S." um das Stretch-Stichmuster zu nähen.
- Wenn das Stretch-Stichmuster ungleich ist, drehen Sie das Stichlängenwählrad in Richtung "–", um es zu verdichten oder in Richtung "+", um es zu verlängern.

Cadran de réglage de la longueur du point

Tournez le cadran de réglage de la longueur du point de façon à placer le repère en face de la longueur de point désirée.
Plus le chiffre est élevé, plus le point sera long.

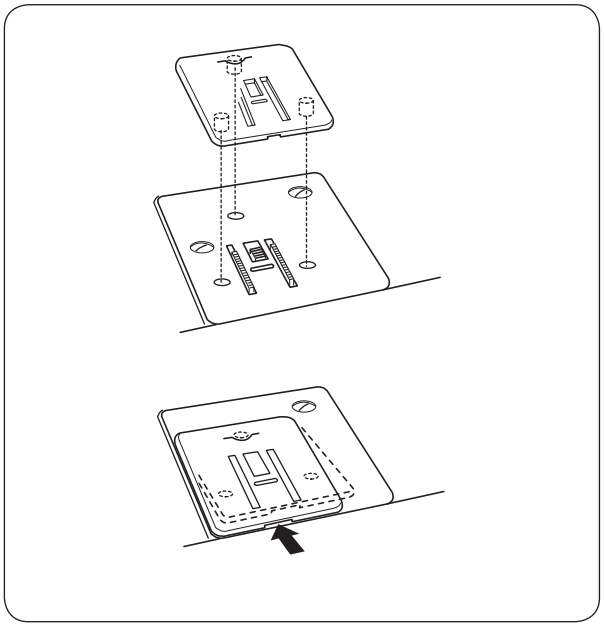
① Repère

- Réglez le cadran entre 0,5 et 4 lorsque vous utilisez un point zigzag.
- Réglez le cadran sur "S.S." pour travailler en point droit extensible.
- Si le point droit extensible est irrégulier, tournez le cadran de longueur de point en direction du "–" pour le resserrer ou en direction du "+" pour l'allonger.



Reverse Stitch Button

As long as you keep the reverse stitch button depressed, the machine will sew in reverse.



Darning Plate

Position the darning plate with 3 pins on the bottom. Fit the darning plate pins into the needle plate holes. The feed dogs will show through the darning plate holes.

Rückwärtsnähtaste

Solange Sie die Rückwärtsnähtaste gedrückt halten, näht die Maschine rückwärts.

Bouton de marche arrière

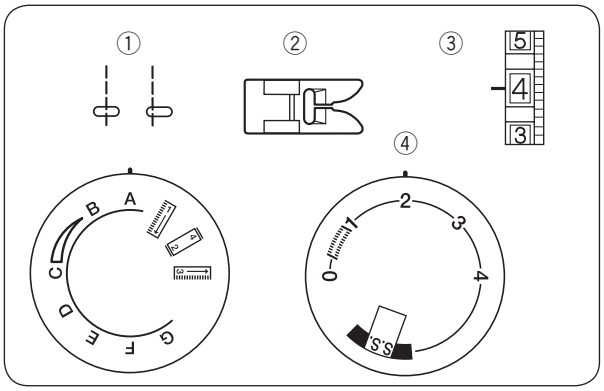
La machine coud en arrière tant que vous maintenez le bouton de marche arrière enfoncé.

Stopfplatte

Stecken Sie die Metallstifte der Stopfplatte in die Löcher der Stichplatte. Der Transporteur ist durch die Löcher der Stopfplatte zu sehen.

Plaque de reprisage

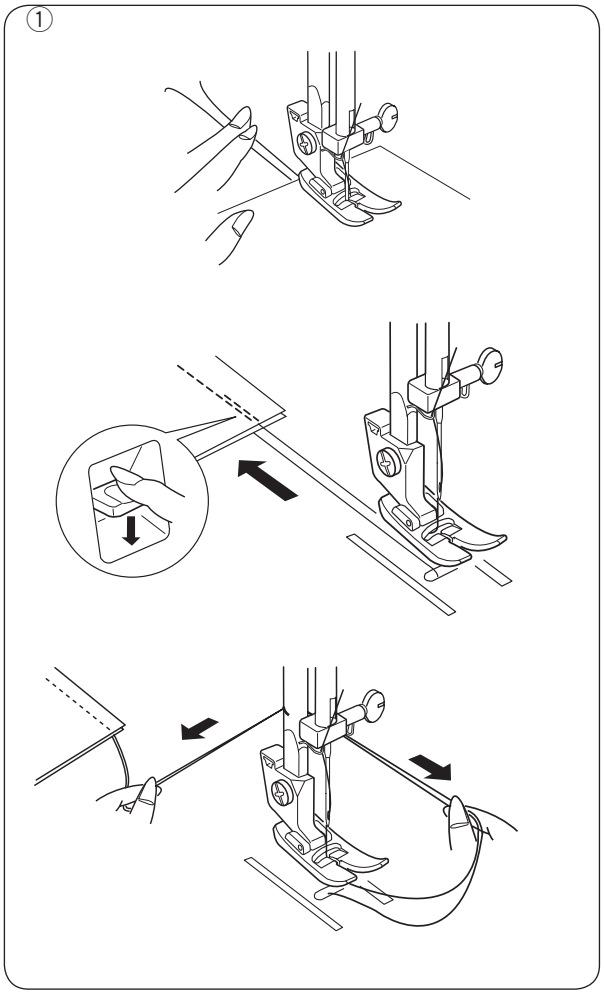
Positionnez la plaque de reprisage avec ses 3 fixations au dessous.
Insérez les fixations de la plaque de reprisage dans les trous de la plaque aiguille. Les griffes d'entraînement seront visible dans les trous de la plaque de reprisage.



SECTION III. BASIC SEWING

Straight Stitch Sewing

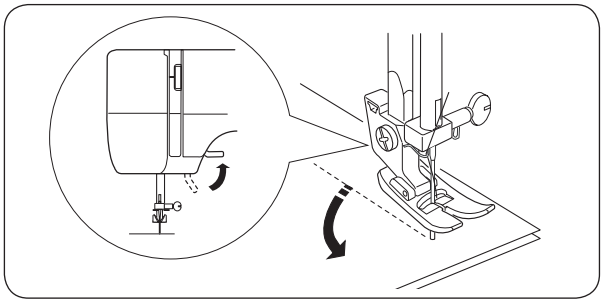
① Pattern selector: A or B
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 2–6
④ Stitch length: 1.5–4



1 Raise the presser foot and position the fabric with its edge lining up with a seam guide line on the needle plate.
Lower the needle into the fabric.
Lower the presser foot and smooth the threads toward the back. Depress the foot control.
Gently guide the fabric along the guide line letting the fabric feed by itself.

2 For fastening the end of seams, press the reverse stitch lever and sew several reverse stitches.
Raise the presser foot and remove the fabric, drawing the threads to the back.

3 Cut the threads.



To change the direction

Stop the machine and turn the handwheel toward you to bring the needle down into the fabric. Raise the presser foot.
Pivot the fabric around the needle to change sewing direction as desired.
Lower the presser foot and continue sewing.

TEIL 3. EINFACHES NÄHEN

Geradstich

① Stichmuster: A oder B
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 2–6
④ Stichlänge: 1.5–4

1 Heben Sie den Nähfuß an, und legen Sie den Stoff an eine Markierung der Stichplatte.
Senken Sie die Nadel in den Stoff ab.
Senken Sie den Nähfuß, und legen Sie die Fadenenden nach hinten. Drücken Sie auf den Fußanlasser.
Führen Sie den Stoff nur locker an der Markierung entlang, so daß der automatische Transport nicht gestört wird.

2 Um die Fadenenden am Ende einer Naht zu vernähen, drücken Sie die Rückwärtstaste und nähen einige Stiche rückwärts.
Heben Sie dann den Nähfuß an, und nehmen Sie den Stoff so weg, daß die Fäden nach hinten gezogen werden.

3 Schneiden Sie die Fäden ab.

Ändern der Nährichtung

Lassen Sie die Maschine anhalten, und drehen Sie dann das Handrad zu sich hin, bis die Nadel im Stoff steckt.
Heben Sie den Nähfuß an.
Schwenken Sie den Stoff um die Nadel in die gewünschte neue Nährichtung. Senken Sie den Nähfuß, und nähen Sie weiter.

SECTION 3. COUTURE DE BASE

Utilisation du point droit

① Selecteur de point: A ou B
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 2–6
④ Longueur du point: 1.5–4

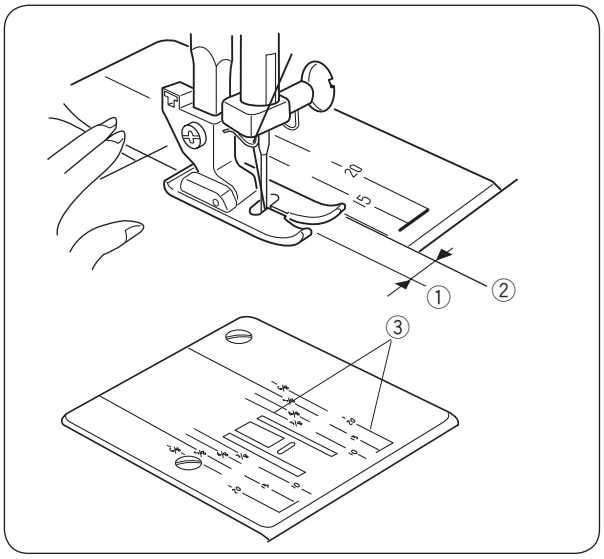
1 Levez le pied presseur et placez le tissu le long de la ligne de repère sur la plaque d'aiguille.
Abaissez l'aiguille à l'endroit où vous souhaitez commencer la couture.
Abaissez le pied presseur et tirez les fils vers l'arrière. Appuyez doucement sur la pédale de contrôle.
Guidez le tissu le long de la ligne de repère en laissant le tissu avancer naturellement.

2 Pour arrêter l'extrémité des coutures, appuyez sur le levier de marche arriere et piquez plusieurs points en arrière.
Relevez le pied presseur. Retirez le tissu, tirez les fils vers l'arrière.

3 Coupez-les à l'aide du coupe-fil.

Changer la direction de la couture

Arrêter la machine et tourner le volant vers soi de façon à faire descendre l'aiguille dans le tissu. Soulever le pied presseur.
Faire pivoter le tissu autour de l'aiguille dans la direction de couture voulue.
Baisser le pied presseur et continuer à coudre.

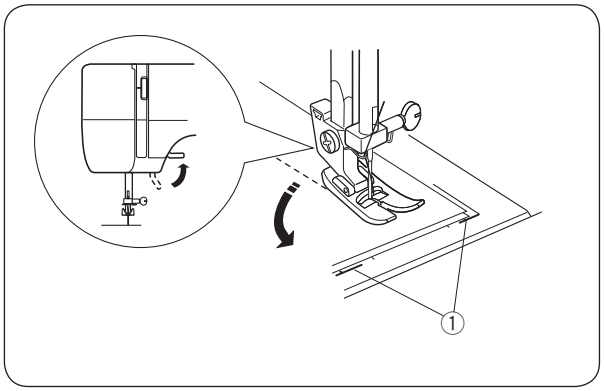


Seam Guide Lines

The numbers on the needle plate indicate the distance between the center needle position and the guideline.
The numbers in front are milimeters.
The numbers in back are fractions of an inch.

Number	15	20	4/8	5/8	6/8
Distance (cm)	1.5	2.0	1.3	1.6	1.9

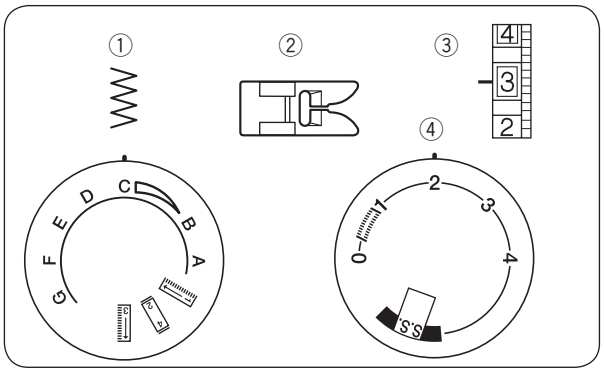
① Center needle position
② Guide lines
③ Numbers



Turning a Square Corner

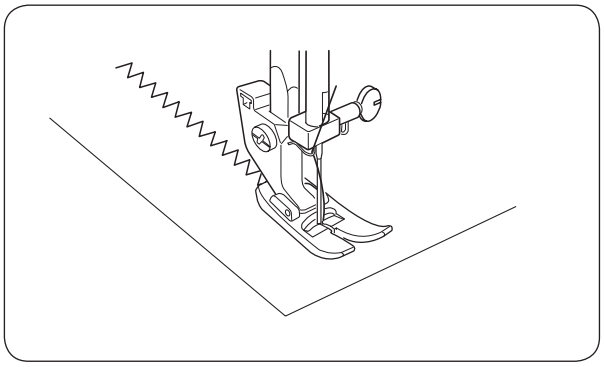
To turn a square corner 5/8” (1.6 cm) from the fabric edge.
Stop stitching and lower the needle by turning the handwheel counterclockwise.
Raise the presser foot and turn the fabric to line the edge with the 5/8” (1.6 cm) seam guide.
Lower the presser foot and begin stitching in the new direction.
Line up the fabric edge facing you with the cornering guide shown.

① Cornering guide



Zigzag Stitching

① Pattern selector: C
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 2–5
④ Stitch length: 0.5–4



Simple zigzag stitching is widely used for overcasting, sewing on buttons, etc.

Nahtführungslinien

Die Zahlen auf der Stichplatte geben den Abstand zwischen der Mittelstellung der Nadel und der Nahtführungslinie an.
Die vorderen Zahlen sind Millimeter.
Die hinteren Zahlen sind Bruchteile von einem Inch.

Zahlen	15	20	4/8	5/8	6/8
Abstand (cm)	1.5	2.0	1.3	1.6	1.9

① Mittelstellung der Nadel
② Nahtführungslinie
③ Zahlen

Guides de couture

Les nombres sur la plaque d'aiguille indiquent la distance entre la position centrale de l'aiguille et le guide.
Les nombres à l'avant sont en millimètres.
Les nombres à l'arrière représentent des fractions de pouce.

Nombre	15	20	4/8	5/8	6/8
Distance (cm)	1.5	2.0	1.3	1.6	1.9

① Position centrale de l'aiguille
② Lignes guides
③ Nombre

Ändern der Nährichtung um 90°

Die Eckennähführung hilft Ihnen, beim Nähen einer Ecke einen Saumabstand von 1,6 cm einzuhalten.
Wenn der Ihnen zugewandte Stoffrand wie dargestellt mit der Eckennähführung abschließt, halten Sie mit dem Nähen an und senken die Nadel in den Stoff, indem Sie das Handrad auf sich zu drehen.
Stellen Sie den Nähfuß hoch und drehen Sie den Stoff so, dass der Stoffrand mit den 1,6 cm Nahtführungslinien abschließt.
Senken Sie den Nähfuß und nähen Sie in der neuen Richtung weiter.
① Eckennähführung

Tourner à angle droit

Comment tourner à angle droit à 1,6 cm (5/8˝) du bord du tissu.
Arrêtez de piquer et abaissez l'aiguille en tournant le volant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
Levez le pied de biche et tournez le tissu pour aligner son bord sur le guide de couture à 1,6 cm (5/8˝).
Abaissez le pied de biche et démarrez la piqûre dans la nouvelle direction.
① Guide de coin

Zick-Zack-Stich

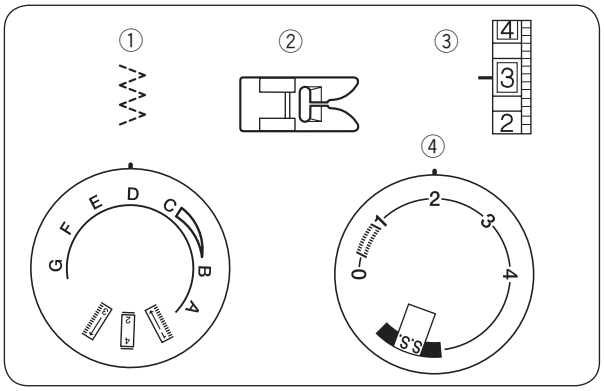
① Stichmuster: C
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 2–5
④ Stichlänge: 0.5–4

Points en zigzag

① Selecteur de point: C
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 2–5
④ Longueur du point: 0.5–4

Der einfache Zick-zack-Stich wird oft zum Versäubern von Kanten, zum Annähen von Knöpfen etc. verwendet.

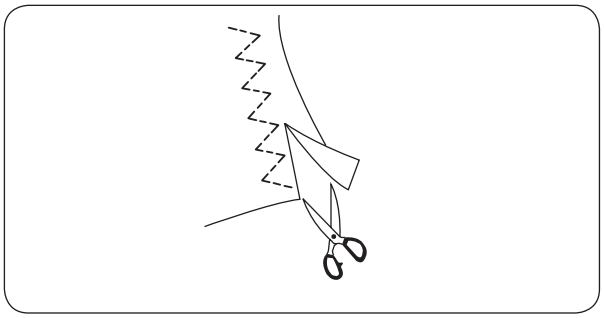
La couture simple en zigzag est utilisée souvent pour faufiler, coudre des boutons etc.



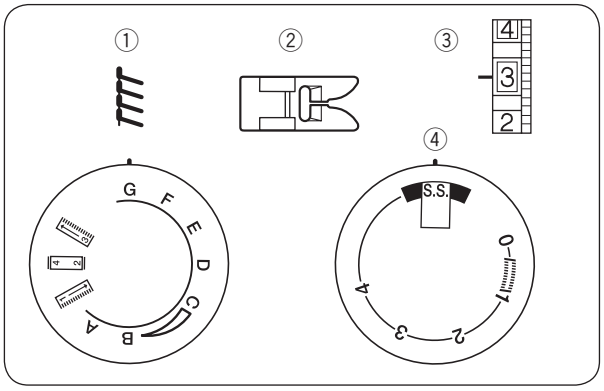
SECTION IV. UTILITY STITCHING

Tricot Stitch

① Pattern selector: D
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 1–4
④ Stitch length: 0.5–4

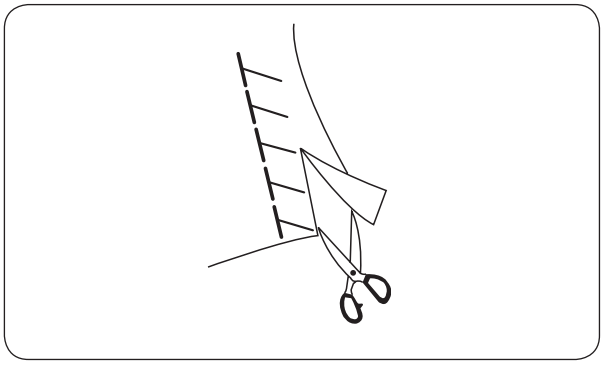


This stitch is used to finish the raw edge on synthetics and other fabrics that tend to pucker.
Place your fabric to allow a 1.6 cm (5/8") seam.
Trim the seam allowance after sewing.
Be careful not to cut the stitches.



Knit Stitch

① Pattern selector: G
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 1–4
④ Stitch length: S.S.



This knit stitch is ideal for sewing swimwear and stretch velour because it provides the greatest amount of elasticity and strength.
Place your fabric to allow a 1.6 cm (5/8˝) seam.
Trim the seam allowance after sewing.
Be careful not to cut the stitches.

TEIL 4. PRAKTISCHE STICHE

Trikotstich (Mehrfach-Zick-Zack-Stich)

① Stichmuster: D
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 1–4
④ Stichlänge: 0.5–4

Dieser Stich wird zum Bearbeiten einer Schnittkante von Synthetik- und anderen Stoffen benutzt, die leicht Falten werfen.
Legen Sie den Stoff so, dass eine Nahtzugabe von 1,6cm übersteht.
Schneiden Sie die Nahtzugabe nach dem Nähen ab.

Overlockstich

① Stichmuster: G
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 1–4
④ Stichlänge: S.S.

Dieser Overlockstich ist ideal zum Nähen von Bademode und elastischen Velours geeignet, da er höchste Elastizität und Festigkeit bietet.
Platzieren Sie Ihren Stoff so, dass Sie einen Saum von 1,6 cm erhalten.
Schneiden Sie die Nahtzugabe nach dem Nähen ab.

SECTION 4. COUTURE FONCTIONNELLE

Point zig-zag multiple

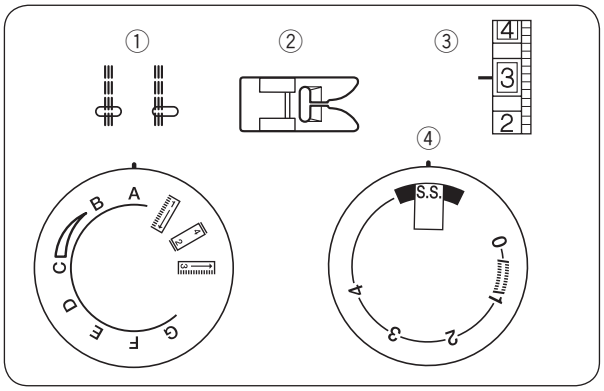
① Selecteur de point: D
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 1–4
④ Longueur du point: 0.5–4

Ce point sert à finir le bord brut de tissus synthétiques et d'autres tissus extensibles qui ont tendance à froncer.
Placez le tissu afin de former un rentré de 1,6 cm.
Coupez le tissu dépassant du rentré après la couture.
Faites attention de ne pas couper les points.

Point formé

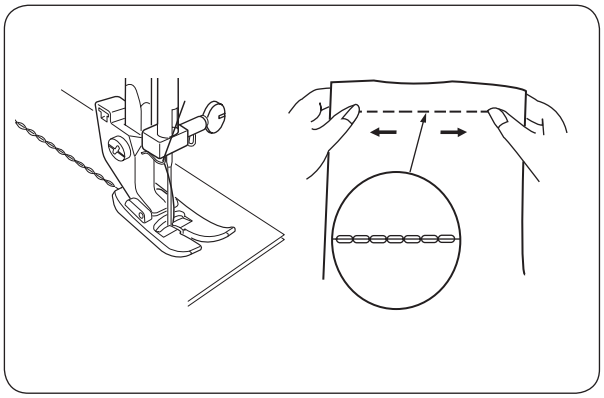
① Sélecteur de Point: G
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 1–4
④ Longueur du point: S.S.

Le point formé est idéal pour coudre des maillots de bain et du velours élastique, parce qu'il offre une grande élasticité et résistance.
Placez le tissu de sorte à pouvoir faire une couture à 1,6 cm.
Coupez ensuite le bord de la couture.
Faites attention de ne pas couper les points.

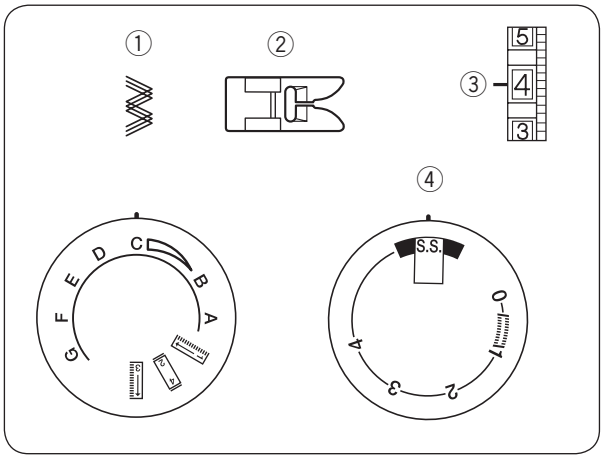


Straight Stretch

① Pattern selector: A
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 2–6
④ Stitch length: S.S.

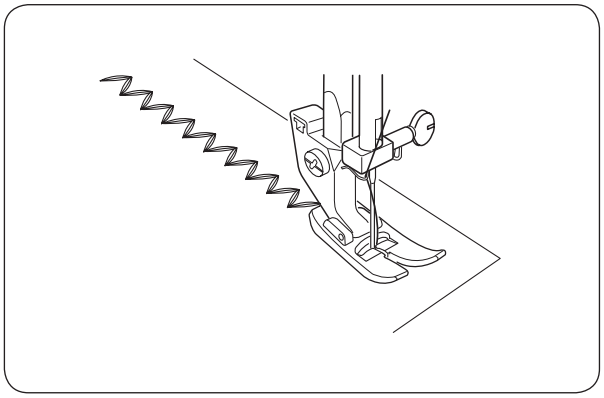


This strong, durable stitch is recommended where both elasticity and strength are necessary to ensure comfort and durability.
Use it to reinforce areas such as crotch and armhole seams as well as to eliminate puckering on knits and stretch fabrics. Also use when constructing items requiring extra strength such as backpacks.



Zigzag Stretch

① Pattern selector: C
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 2–6
④ Stitch length: S.S.



Sew on stretch fabrics in any area that you might use a zigzag stitch. This stitch is also used as a decorative topstitch.

Gerader Stretch-Stich

① Stichmuster: A oder B
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 1–4
④ Stichlänge: S.S.

Dieser starke, haltbare Stich ist dann zu empfehlen, wenn sowohl Elastizität als auch Stabilität erforderlich sind, um Komfort und Haltbarkeit zu gewährleisten. Benutzen Sie ihn, um Bereiche wie Schritt- und Ärmellochnähte zu verstärken. Er kann auch als dekorative und haltbare Naht z.b. bei Taschen eingesetzt werden.

Point droit extensible

① Sélecteur de point: A
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 2–6
④ Longueur du point: S.S.

Ce point solide et résistant est recommandé pour les coutures où la solidité et l'élasticité sont nécessaires au confort et à la résistance. Utilisez-le pour renforcer les coutures d'entre-jambe et d'emmanchure ainsi que pour éliminer les fronces sur les jerseys et les tissus extensibles. Également utile pour la fabrication d'accessoires résistants comme les sacs-à dos.

Zick-Zack-Stretch-Stich

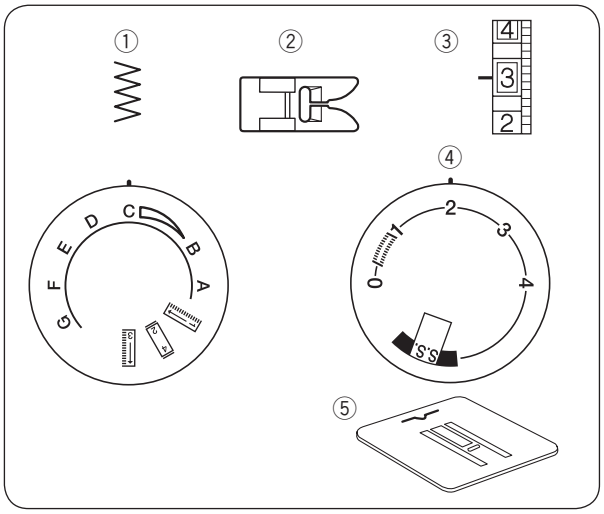
① Stichmuster: C
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 1–4
④ Stichlänge: S.S.

Nähen Sie diesen Stich auf elastischen Stoffe in Bereichen, in denen die Verwendung eines dreifachen sehr haltbaren Zick-Zack-Stiches erwünscht ist. Dieser Stich kann auch als dekorativer Steppstich verwendet werden.

Zigzag élastique

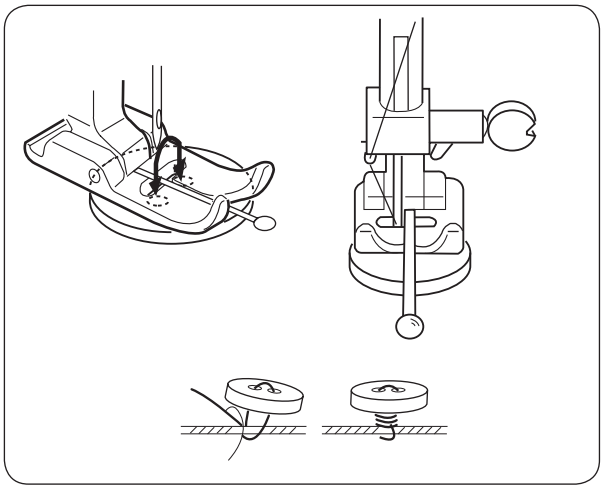
① Sélecteur de point: C
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 2–6
④ Longueur du point: S.S.

Utilisez ce point sur les tissus extensibles où le point zig-zag pourrait être utilisé. Ce point peut aussi être utilisé comme surpiqûres décoratives.



Sewing Buttons

① Pattern selector: C
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 3–7
④ Stitch length: Any
⑤ Darning plate



Attach the darning plate. Match the holes in the button with the horizontal slot on the presser foot. Adjust the stitch width matching the distance of the holes in the button. Lower the foot to hold the button in place. Check to see if the needle enters into the holes in the button by turning the handwheel by hand. Sew about ten (10) stitches. To strengthen the shank, cut the threads leaving about 4.0˝ (10.0 cm). Bring the needle thread down through one of the holes in the button and wind it around the shank. Bring the needle thread to the wrong side (bottom side) and knot.
After button sewing is completed, remove the darning plate.

Annähen von Knöpfen

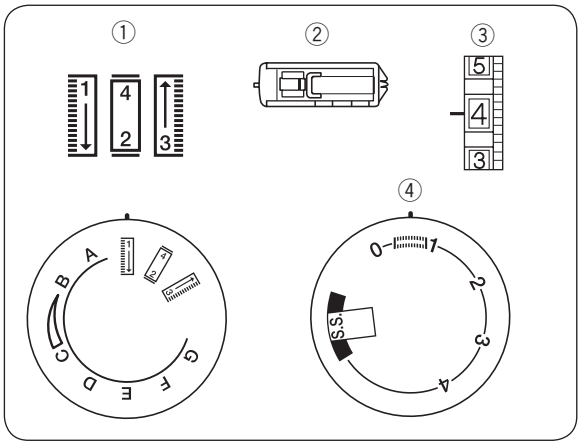
① Stichmuster: C
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 3–7
④ Stichlänge: Beliebig
⑤ Stopfplatte

Bringen Sie die Stopfplatte an. Legen Sie den Knopf unter den Standardfuß, so dass sich die Löcher auf einer Linie mit dem horizontalen Schlitz des Fußes befinden. Justieren Sie die Stichbreite, so dass sie dem Abstand der Löcher im Knopf entspricht. Senken Sie den Nähfuß ab, um den Knopf in Position zu halten. Drehen Sie das Handrad, um zu prüfen,dass die Nadel in jedes Loch des Knopfes einsticht. Nähen Sie etwa 10 Stiche.
Um den Stiel zu verstärken, schneiden Sie den Faden so ab, daß etwa 10 cm stehen bleiben.
Schieben Sie den Oberfaden durch ein Loch im Knopf nach unten und wickeln ihn um den Stiel.
Ziehen Sie den Faden auf die Stoffrückseite durch und verknoten ihn dort.
Entfernen Sie die Stopfplatte nach dem Nähen.

Pose des boutons

① Sélecteur de point: C
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 3–7
④ Longueur du point: Aucune
⑤ Plaque de reprisage

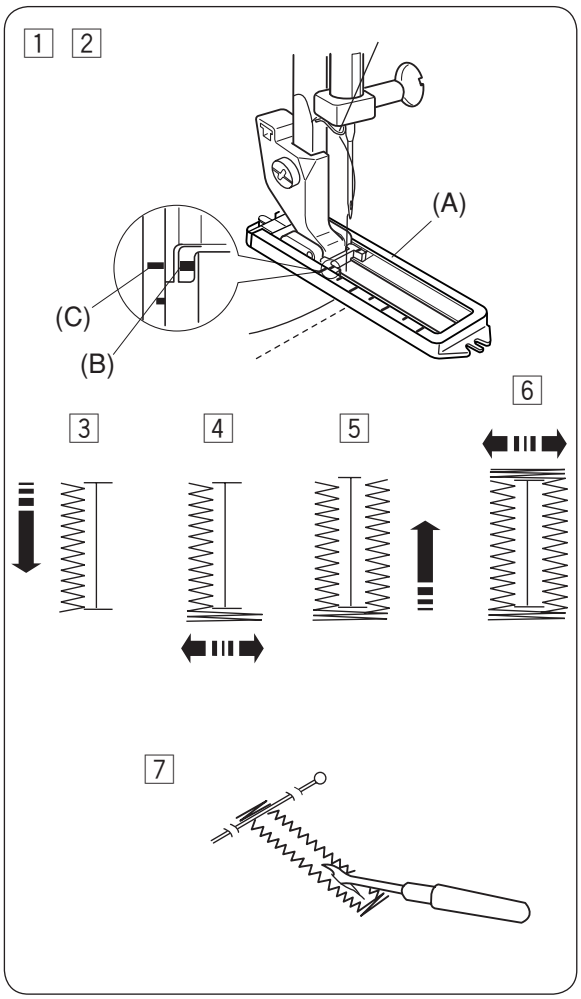
Montez la plaque de reprisage. Faites correspondre les trous du bouton avec la fente horizontale du pied presseur. Réglez la largeur du point pour qu'elle corresponde à la distance entre les trous du bouton. Abaissez le pied presseur pour maintenir le bouton en place. Vérifiez que l'aiguille passe dans les trous du bouton en tournant le volant à la main.
Cousez environ dix points. Pour renforcer la tige du bouton, coupez le fil en laissant environ 10.0 cm. Faites passer le fil de l'aiguille dans l'un des trous du bouton et enroulez-le autour de la tige du bouton. Faites passer couture du bouton, démontez la plaque de reprisage.



Buttonhole

① Pattern selector: → → → (BH)
② Presser foot: Sliding buttonhole foot
③ Thread tension: 1–5
④ Stitch length:

* Make a test buttonhole on a sample duplicating the fabric, interfacing and seams of the actual garment.
* Place the button on the fabric sample and mark the top and bottom to determine the position of the buttonhole.
* Use interfacing on stretch fabrics.

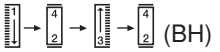


1 Carefully mark buttonhole length on fabric. Place the fabric under the foot with the buttonhole marking running toward you.
2 Move the slider (A) toward you so that the top mark (C) on the slider meets the start mark (B). Line up the markings on the foot with the top mark on the fabric.

NOTE: The scale on the slider is engraved in centimeters.

3 Set the pattern selector dial at " ".
Sew forward until you reach the front marking of your buttonhole.
Stop sewing at a left stitch.
4 Set the pattern selector dial at " ".
Sew 5 stitches. Stop sewing at a right stitch.
5 Set the pattern selector dial at " ".
Sew until you reach the back marking of the buttonhole. Stop sewing at a right stitch.
6 Set the pattern selector dial at " ".
Sew a few bartacks and raise the needle from the fabric.
Set the pattern selector dial at a straight stitch.
Sew a few locking stitches.
7 Remove the fabric from the machine and cut the sewing thread. Insert a pin inside the bartack.
Then cut the opening with a seam ripper.
Take care not to cut the stitches.

Knopfloch

① Stichmuster:  (BH)
② Nähfuß: Knopflochschiene
③ Fadenspannung: 1–5
④ Stichlänge: 

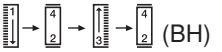
* Fertigen Sie zunächst an einer Probe des gleichen Stoffs, mit den gleichen Auflageflächen und mit Nähten wie die des echten Kleidungsstücks ein Probeknopfloch an.
* Legen Sie den Knopf auf das Stoffmuster und markieren Sie den oberen und unteren Teil, um die Position des Knopflochs festzulegen.
* Verwenden Sie bei Stretchstoffen passende Einlagen.

1 Zeichnen Sie die Knopflochlänge vorsichtig auf dem Stoff auf.
Legen Sie den Stoff unter den Fuß, so dass das aufgezeichnete Knopfloch auf Sie zu läuft.
2 Bewegen Sie den Schieber (A) in Ihre Richtung, so dass sich die oberste Markierung (C) auf dem Schieber auf Höhe der Start-Markierung (B) befindet.
Richten Sie die Markierungen auf dem Fuß mit der obersten Markierung auf dem Stoff aus.

HINWEIS:
Die Skalennummerierung der Gleitführung versteht sich in Zentimetern.

3 Stellen Sie das Stichwählrad auf “ ”.
Nähen Sie nach vorn, bis Sie die vordere Markierung Ihres Knopflochs erreichen.
Halten Sie an einem linken Stich an.
4 Stellen Sie das Stichwählrad auf “ ”.
Nähen Sie 5 Stiche. Halten Sie dann an einem rechten Stich an.
5 Stellen Sie das Stichwählrad auf “ ”.
Nähen Sie, bis Sie die hintere Markierung Ihres Knopflochs erreichen.
Halten Sie dann an einem rechten Stich an.
6 Stellen Sie das Stichwählrad auf “ ”.
Nähen Sie ein paar Verriegelungsstiche und heben Sie die Nadel aus dem Stoff.
Stellen Sie das Musterwählrad auf einen Geradstich ein.
Nähen Sie einige Vernähstiche.
7 Nehmen Sie den Stoff aus der Maschine und schneiden Sie den Nähfaden ab. Stecken Sie eine Nadel in den Verriegelungsstich.
Schneiden Sie die Öffnung mit einem Nahttrenner auf.
Vorsicht - schneiden Sie dabei nicht in die Naht.

Boutonnières

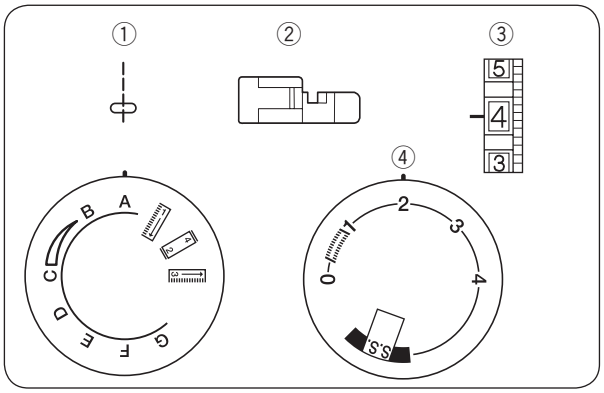
① Sélecteur de point:  (BH)
② Pied presseur: Pied de boutonnière coulissant
③ Tension du fil: 1–5
④ Longueur du point: 

* Faites une boutonnière d’essai avec le même tissu, la même surface de contact et les mêmes points qu’avec le tissu utilisé.
* Mettez le bouton sur l’échantillon de tissu et marquez la partie supérieure et la partie inférieure pour déterminer la position de la boutonnière.
* Utilisez une interface pour les tissus élastiques.

1 Marquez soigneusement la longueur de la boutonnière sur le tissu. Mettez le tissu sous le pied de biche avec la marque de la boutonnière tournée vers vous.
2 Déplacez la glissière (A) vers vous afin que la marque supérieure (C) de la glissière corresponde à la marque de départ (B). Alignez les marques du pied de biche avec la marque supérieure du tissu.

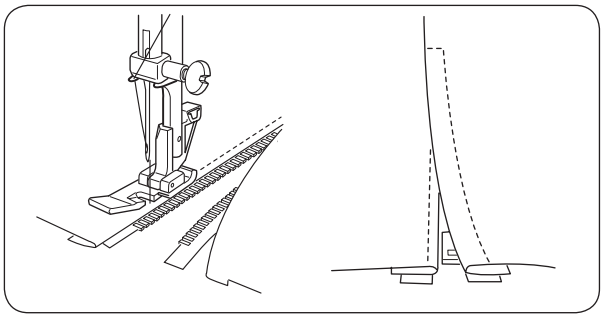
REMARQUE:
L’échelle de la glissière est en centimètres.

3 Ajustez le bouton sélecteur du point sur “ ”.
Piquez en avant jusqu’à la marque du devant de la boutonnière.
Arrêtez de coudre avec un point à gauche.
4 Ajustez le bouton sélecteur du point sur “ ”.
Faites 5 points. Arrêtez de coudre avec un point à droite.
5 Ajustez le bouton sélecteur du point sur “ ”.
Piquez jusqu’à la marque arrière de la boutonnière. Arrêtez de coudre avec un point à droite.
6 Ajustez le bouton sélecteur du point sur “ ”.
Faites quelques points de renfort et levez l’aiguille du tissu.Ajustez le bouton sélecteur de point sur une couture droite. Faites quelques points de finition.
7 Enlevez le tissu de la machine et coupez le fil.
Mettez une épingle à l’intérieur de la boutonnière.
Coupez l’ouverture avec une découd-vite.
Faites attention de ne pas couper les points.

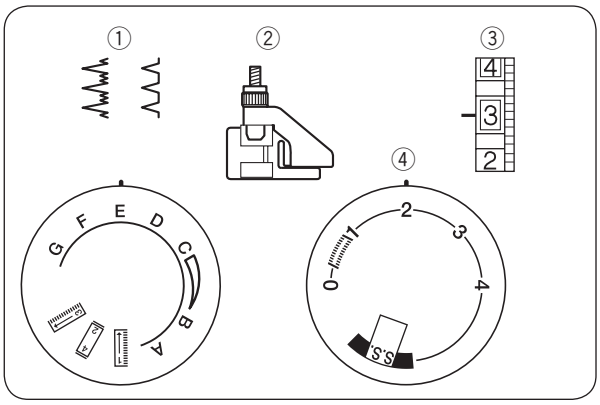


Zipper Application

① Pattern selector: A
② Presser foot: Zipper foot
③ Thread tension: 2–6
④ Stitch length: 1.5-4

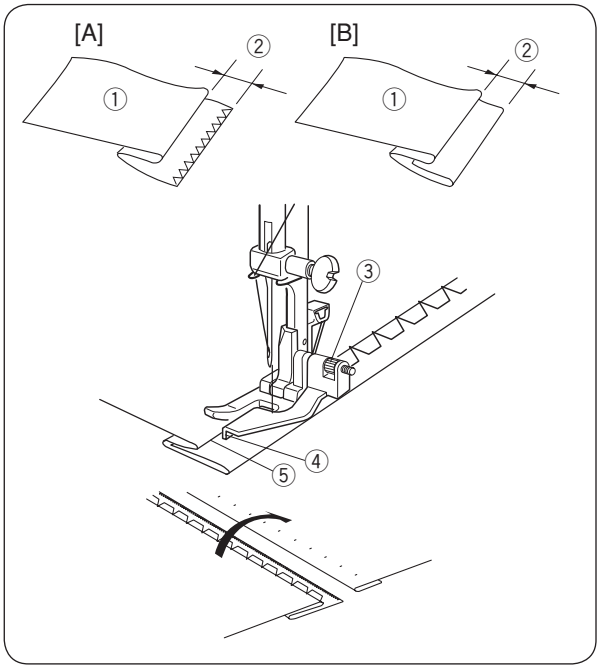


Pin or baste zipper tape to fabric and place it under the foot.
Smooth the threads toward the back and lower the foot.
To sew the left side of the zipper, guide the zipper teeth along the edge of the foot and stitch through the garment and zipper tape.
Turn the fabric and sew the other side of the zipper in the same way as you did the left side.



Blind Hem Stitch

① Pattern selector: E or F
② Presser foot: Blind hem foot
③ Thread tension: 1–3
④ Stitch length: 1–3



1 On heavyweight fabrics that ravel, the raw edge should be overcast first. Then fold the hem, as illustrated, leaving 1/4″ (0.7 cm) of the hem edge showing.
① Wrong side of the fabric
② 1/4″ (0.7 cm)
[A] Heavy weight fabrics
[B] Fine or medium weight fabrics

2 Position the fabric, so that the needle at its leftmost position just pierces the edge of the fold.

3 Turn the guide screw to adjust the guide aligning with the folded edge.
Sew along the folded edge guiding the fabric so the needle catches the folded edge.
③ Guide screw
④ Guide
⑤ Folded edge

4 After hemming is completed, press together both sides of the finished hem.

Anbringen eines Reißverschluss

① Stichmuster: A
② Nähfuß: Reißverschlussfuß
③ Fadenspannung: 2–6
④ Stichlänge: 1.5-4

Stecken oder heften Sie das Reißverschlussband auf den Stoff und legen Sie den Stoff unter den Fuß.
Streichen Sie die Fäden nach hinten glatt und senken Sie den Nähfuß ab.
Um die linke Seite des Reißverschlusses zu nähen, führen Sie die Reißverschlusszähne an der Kante des Fußes entlang und nähen Sie durch das Kleidungsstück und das Reißverschlussband.
Drehen Sie den Stoff um und nähen Sie die andere Seite des Reißverschlusses auf die gleiche Weise, wie die linke Seite.

Blindsaum

① Stichmuster: E oder F
② Nähfuß: Blindsaumfuß
③ Fadenspannung: 1–3
④ Stichlänge: 1–3

1 Falten Sie den Saum nach oben, dann noch einmal mit einer Faltenbreite von 0,7 cm (1/4˝), wie in der Abb. dargestellt.
① Linke Stoffseite
② 0,7 cm (1/4˝)
[A] Schwere Stoffe
[B] Feine oder mittelschwere Stoffe

2 Legen Sie den Stoff so unter den Nähfuß, dass die Nadel nur in den gefalteten Teil des Stoffes sticht, wenn sie sich bis zum linken Ende bewegt Dann Nähfuß absenken.

3 Drehen Sie die Führungschraube zum Einstellen der Führungsposition. Sie muss auf den gefalteten Rand treffen.
Nähen Sie den eingeschlagenen Saum, während Sie ihn an der Führung entlang führen.
③ Führungschraube
④ Führung
⑤ Eingeschlagener Saum

4 Öffnen Sie nun die Falte ganz.

Installation d'une fermeture à glissière

① Sélecteur de point: A
② Pied presseur: Pied fermeture à glissière
③ Tension du fil: 2–6
④ Longueur du point: 1.5-4

Épingler ou faufiler le ruban de la fermeture à glissière et le placer sous le pied.
Tirer les fils vers l'arrière et baisser le pied.
Pour coudre le côté gauche de la fermeture à glissière, guider les dents de la fermeture à glissière le long du bord du pied et coudre le vêtement et le ruban de la fermeture à glissière.
Inverser le tissu et coudre l'autre moitié de la fermeture à glissière, de la même façon que pour le côté gauche.

Ourlet invisible

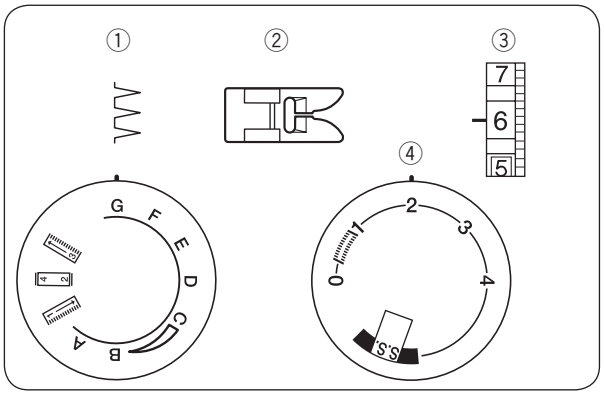
① Sélecteur de point: E ou F
② Pied presseur: Pied d'ourlet invisible
③ Tension du fil: 1–3
④ Longueur du point: 1–3

1 Sur les tissus épais qui s'effilochent, il faut tout d'abord surfiler le bord brut. Pliez l'ourlet vers le haut et pliez-le de nouveau en laissant un bord de 0,7 cm.
① Envers du tissu
② 0,7 cm
[A] Tissus épais
[B] Tissus fins et moyennement épais

2 Placez le tissu de sorte que l'aiguille perce juste le bord du pli quand elle est le plus à droite. Abaissez le pied presseur.

3 Tournez la vis-guide de façon à ajuster l'alignement du guide avec le pli du bord.
Cousez le long du pli en guidant le tissu de façon à ce que l'aiguille atteigne le pli du bord.
③ Vis-guide
④ Guide
⑤ Pli du bord

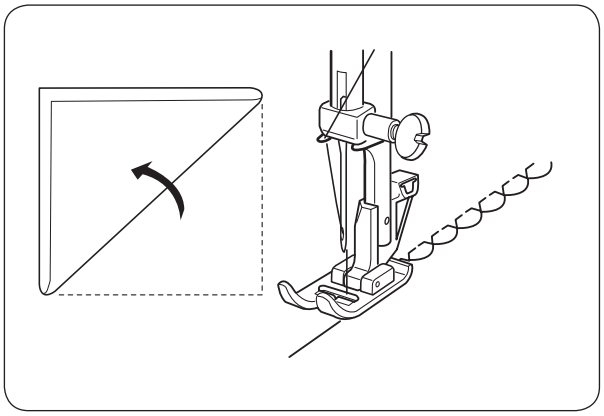
4 Une fois la couture terminée, ouvrez le tissu et repassez-le.



SECTION V. DECORATIVE STITCHING

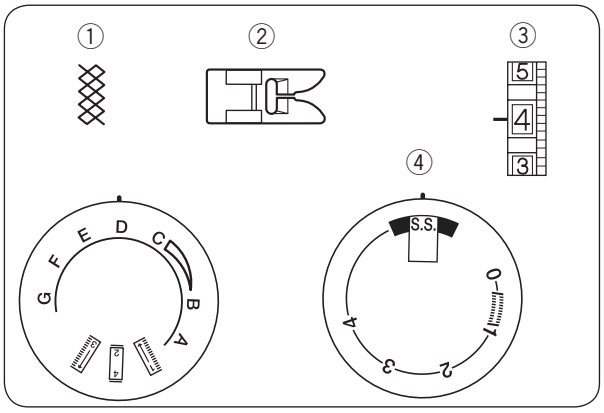
Shell Tuck

① Pattern selector: G
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 6–8
④ Stitch length: 2–3



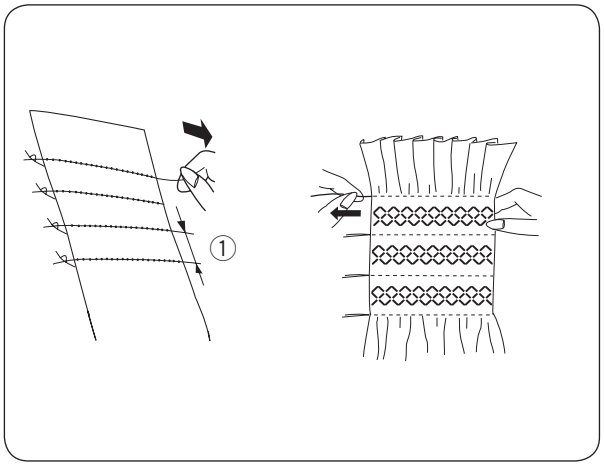
Use a lightweight fabric (tricot, for example).
Fold and stitch on the bias.
When the needle swings to the right, allow the needle to just clear the folded edge of the fabric.
After stitching, open the fabric and iron press the tucks flat to one side.

NOTE:
Increase the needle thread tension to form prominent tucks.



Smocking

① Pattern selector: D
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 1–4
④ Stitch length: S.S.



With the stitch length at “4”, sew straight stitching lines 1 cm (3/8˝) apart, across the area to be smocked.
Knot the threads along one edge. Pull the bobbin threads and distribute the gathers evenly.
Secure the threads at the other end.
Sew the decorative stitch between the gathering stitches.
Pull out the gathering stitches.

① 3/8˝ (1 cm)

TEIL 5. ZIERSTICHE

Nähen eines Muschelsaums

① Stichmuster: G
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 6–8
④ Stichlänge: 2–3

Benutzen Sie einen Stoff wie z.B. Trikot.
Falten Sie den Stoff diagonal und nähen Sie.
Wenn die Nadel nach rechts ausschlägt, achten Sie darauf, dass die Nadel gerade über die gefaltete Kante hinausgeht.
Falten Sie den Stoff nach dem Nähen auseinander und bügeln Sie die Muscheln flach auf eine Seite.

HINWEIS:
Erhöhen Sie die Oberfadenspannung für hervorstehende Muscheln.

Faltenbesatz

① Stichmuster: D
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 1–4
④ Stichlänge: S.S.

Nähen Sie mit der Stichlänge “4” gerade Steppnähte im Abstand von 1 cm (3/8”) durch den gesamten Stickbereich.
Verknoten Sie die Fäden an einer Seite des Stoffes.
Ziehen Sie an den Spulenfäden und verteilen Sie die Falten gleichmäßig.
Verknoten Sie die Fäden am anderen Ende.
Nähen Sie mit einem Zierstich zwischen den Kräuselstichen.
Ziehen Sie die Kräuselstiche heraus.
① 1 cm (3/8”)

SECTION 5. COUTURE DECORATIVE

Ourlet coquille

① Sélecteur de point: G
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 6–8
④ Longueur du point: 2–3

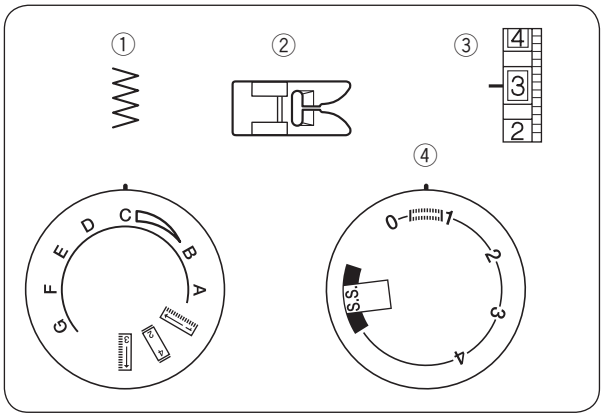
Utilisez un tissu léger (du tricot, par exemple).
Pliez le tissu et piquez dans le biais.
Lorsque l’aiguille oscille vers la droite, laissez-la toucher à peine le bord plié du tissu.
Une fois la couture terminée, ouvrez le tissu et repassez les nervures à plat d’un côté.

REMARQUE:
Augmentez la tension du fil d’aiguille pour former des vagues plus marquées.

Smocks

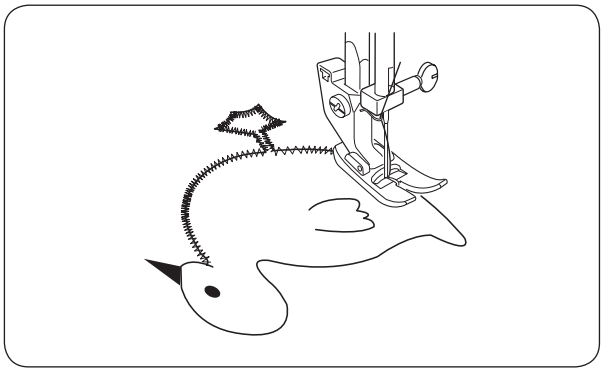
① Sélecteur de point: D
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 1–4
④ Longueur de point: S.S.

Augmentez la longueur de point jusqu’à “4” et cousez des rangées de points droits à 1 cm les unes des autres à l’endroit où vous voulez faire les smocks.
Nouez les fils à une extrémité. Depuis l’autre extrémité du tissu, tirez les fils de la canette pour répartir les fronces de façon homogène et arrêtez les fils.
Cousez des rangées de points de smock entre les points de fronçage.
Une fois terminé, retirez les points de fronçage.
① 1 cm

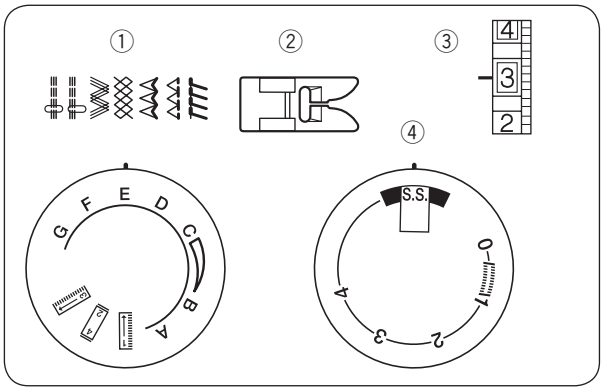


Applique

① Pattern selector: C
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 1–4
④ Stitch length: 0.5–1

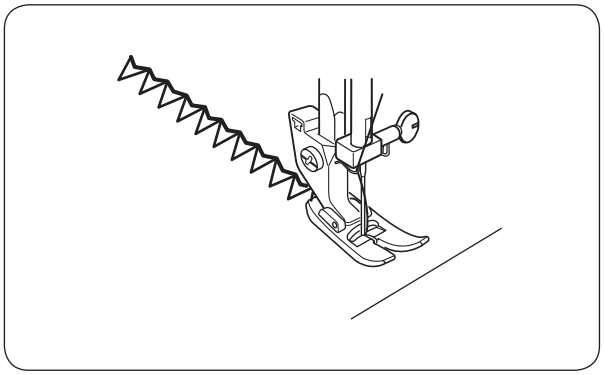


Baste (or fuse with iron-on fabric joiner) applique pieces on the fabric.
Stitch around the applique making sure the needle falls along the outer edge of the applique.
When sewing corners, lower the needle down into the fabric.
Raise the presser foot and pivot the fabric to the right or left.



Stretch Stitch Patterns

① Pattern selector: A-G
② Presser foot: Zigzag foot
③ Thread tension: 1–4
④ Stitch length: S.S.



If forward and reverse feeds become unbalanced due to the type of fabric, adjust the balance by turning the stitch length dial as follows:
If patterns are compressed, turn the dial toward “+”.
If patterns are drawn, turn the dial toward “–”.
(See page 22)

Applikationen

① Stichmuster: C
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 1–4
④ Stichlänge: 0,5-1

Kleben oder bügeln Sie die Applikation auf den Stoff. Nähen Sie entlang des Außenrandes, wobei die Nadel an der rechten Seite direkt neben der Applikation in den Stoff sticht.
Wenn Sie die Nährichtung ändern wollen, lassen Sie die Nadel links im Stoff stehen und heben Sie den Fuß an. Drehen Sie den Stoff, wobei Sie die Nadel als Drehpunkt benutzen, und nähen Sie dann weiter.

Stretch-Stichmuster

① Stichmuster: A-G
② Nähfuß: Standardfuß
③ Fadenspannung: 1–4
④ Stichlänge: S.S.

Wenn die Stiche ungleichmäßig aussehen, gleichen Sie sie durch Einstellen der Stichlänge wie folgt aus:
Sehen die Stiche gestaucht aus, drehen Sie die Stichlängeneinstellung auf "+".
Sehen die Stiche gestreckt aus, drehen Sie die Stichlämgeneinstellung auf "-".
(Siehe Seite 23)

Appliqué

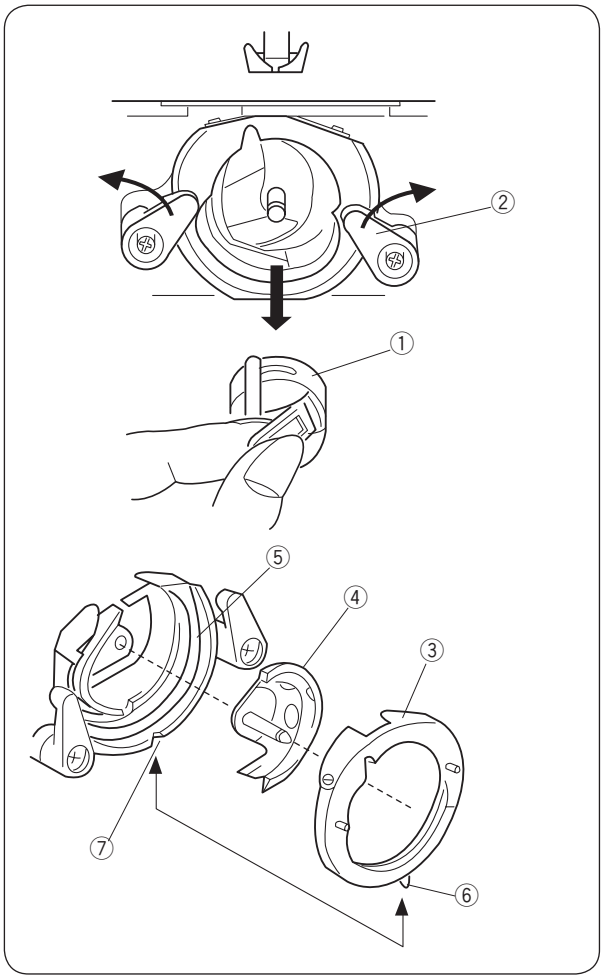
① Sélecteur de point: C
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 1–4
④ Longueur de point: 0.5–1

Faufilez ou repassez avec un thermocollant, l'appliqué sur le tissu.
Cousez tout autour de l'appliqué en étant certain que l'aiguille tombe sur la lisière extérieure de l'appliqué. En cousant les coins, baissez l'aiguille dans le tissu à gauche.
Levez le pied de biche et pivotez le tissu vers la droite ou la gauche.

Points stretch décoratifs

① Sélecteur de point: A-G
② Pied presseur: Pied zigzag
③ Tension du fil: 1–4
④ Longueur de point: S.S.

Si l'entraînement avant ou arrière est déséquilibré à cause du type de tissu utilisé, réglez l'équilibre au moyen du cadran de réglage de la longueur du point de la manière suivante:
Si le point est trop serré, tournez le cadran en direction du "+".
Si le point est étiré, tourner le cadran en direction du "–".
(Voir page 23).



SECTION VI.
TAKING CARE OF YOUR MACHINE

Cleaning the Bobbin Case and the Hook

⚠ WARNING:

- Turn the power switch off and/or unplug the machine before dismantle or cleaning the machine.
- Do not dismantle the machine other than as explained in this section.

⚠ CAUTION:

Do not store the machine in a high-humidity area, near a heat radiator, or in direct sunlight.

Dismantling Shuttle Race Unit

Raise the needle to its highest position and open the hook cover.
Open the hinged latch of bobbin case and take it out of the machine.
Open the hook race ring holders and remove the shuttle race ring.
Remove the hook.

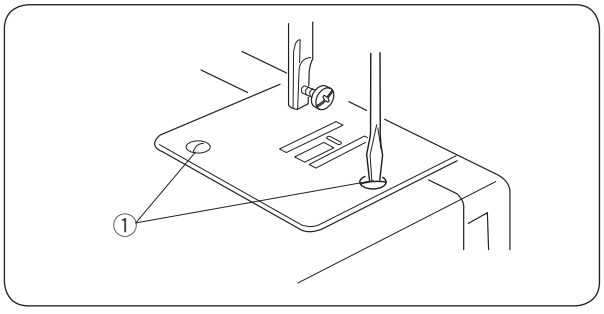
* Clean the hook race with a brush and a soft dry cloth.

① Bobbin case
② Shuttle race ring holder
③ Shuttle race ring
④ Shuttle
⑤ Shuttle race

Assembling Shuttle Race Unit

Hold the shuttle by the center pin and fit it carefully back into the shuttle race, forming a perfect circle with the shuttle driver.
Attach the shuttle race ring making sure the bottom pin fits into the notch.
Lock the shuttle race ring by turning the holders back into position. Insert the bobbin case.

⑥ Pin
⑦ Notch



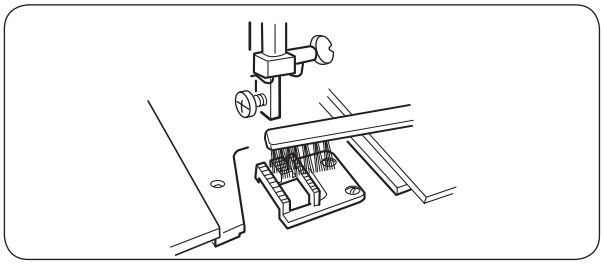
Cleaning the Feed Dog

⚠ CAUTION:

Turn off the power switch and/or unplug the machine before cleaning the feed dog.

Remove the needle and the presser foot.
Remove the needle plate setscrew and remove the needle plate.

① Setscrew



With a brush, clean out any dust and lint clogging the feed dog teeth.
Reset the needle plate.

TEIL 6. PFLEGE IHRER NÄHMASCHINE

Reinigung der Spulenkapsel und der Greiferbahn

WARNHINWEIS:
- Schalten Sie die Maschine am Netzschalter aus und ziehen Sie den Stecker ab, bevor Sie die Maschine reinigen.
- Bauen Sie die Maschine nur so weit auseinander, wie es in diesem Abschnitt beschrieben wird.

VORSICHT:
Lagern Sie die Maschine nicht in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit, oder unter permanenter Sonneneinstrahlung.

Reinigen des Greifers

Bringen Sie die Nadel in ihre höchste Stellung, und öffnen Sie dann die Greiferabdeckung.
Öffnen Sie den Riegel der Spulenkapsel, und nehmen Sie die Kapsel aus der Maschine.
Drücken Sie die Halter des Greiferrings nach außen, und nehmen Sie den Greiferring heraus.
Nehmen Sie den Greifer heraus.

* Reinigen Sie den Greifer und die Greiferbahn mit einer Bürste und einem weichen, trockenen Tuch.

① Spulenkapsel
② Halter des Greiferrings
③ Greiferring
④ Greifer
⑤ Greiferbahn

Zusammensetzen des Greifers

Fassen Sie den Greifer an seinem Mittelstift, und setzen sie ihn vorsichtig wieder so in die Greiferbahn ein, das zusammen mit dem Greiferantriebsteil ein vollständiger Kreis gebildet wird.
Setzen Sie den Greiferring ein, und achten Sie dabei darauf, daß sein unterer Stift in der Kerbe zu sitzen kommt.
Verriegeln Sie den Greiferring, indem Sie seine Halter zurück in die ursprüngliche Lage drehen.
Setzen Sie zum Schluß die Spulenkapsel ein.

⑥ Stift
⑦ Kerbe

Reinigung des Transporteurs

WARNHINWEIS:
Schalten Sie die Maschine am Netzschalter aus und ziehen Sie den Stecker ab, bevor Sie die Maschine reinigen.

Entfernen Sie den Nähfuß und die Nadel. Entfernen Sie die Schraube auf der Stichplatte mit dem Schraubendreher.
Entfernen Sie die Stichplatte und nehmen Sie die Spule heraus.

① Schraube

Reinigen Sie den Transporteur und die Greiferbahn mit einem Reinigungspinsel.
Bringen Sie die Stichplatte wieder an.

SECTION 6. ENTRETIEN DE VOTRE MACHINE

Nettoyage du logement de la canette et du crochet

ATTENTION:
- Mettez le commutateur sur arrêt et/ou débranchez la prise de la machine avant de la démonter.
- Ne pas démonter la machine autrement que selon l'explication de cette section.

ATTENTION:
Posez votre machine à coudre a l'abris des courants d'air, dans un endroit sec et a l'abris du soleil.

Pour démonter le crochet de la navette

Levez l'aiguille à sa position la plus élevée et ouvrez le couvercle de la navette.
Ouvrez le verrou articulé du boîtier de canette et sortez-le de la machine.
Ouvrez les crochets de la bague du crochet et retirez la bague du crochet.
Retirez la navette.

* Nettoyez le crochet de la navette avec une brosse et un linge doux.

① Boîtier de canette
② Support de bague de la cage à crochet
③ Anneau de la cage du crochet
④ Crochet
⑤ Cage du crochet

Pour remonter le crochet de la navette

Tenir le crochet de la navette par l'axe central et le remettre doucement en place, de façon à ce qu'il forme un cercle parfait avec le chasse navette.
Remettre en place l'anneau de retenue, la surface polie tournée vers l'extérieur, en s'assurant que l'ergot du bas s'adapte dans l'encoche du support.
Bloquer l'anneau de retenue en remettant les leviers en place. Remettre en place la canette et le boîtier.

⑥ Ergot
⑦ Encoche

Nettoyage des Griffes d'entraînement

ATTENTION:
Éteindre et/ou débrancher la machine avant de nettoyer la griffe d'entraînement.

Enlever le pied-de-biche et l'aiguille. Desserrer les vis de la plaque aiguille avec un tournevis et enlever la plaque.

① Vis

Nettoyer avec une brosse pour débarasser les griffes de la poussière et des débris de fil.
Remonter la plaque à aiguille.

Troubleshooting

Condition	Cause	Reference
The needle thread breaks.	1. The needle thread is not threaded properly. 2. The needle thread tension is too tight. 3. The needle is bent or blunt. 4. The needle is incorrectly inserted. 5. The needle thread and the bobbin thread are not set properly under the presser foot at the beginning of sewing. 6. The fabric is not drawn to the rear when the sewing has finished. 7. The thread is too heavy or too fine for the needle.	Page 18 Page 20 Page 12 Page 12 Page 26 Page 26 Page 12
The bobbin thread breaks.	1. The bobbin thread is not threaded properly in the bobbin case and shuttle. 2. Lint has collected in the shuttle area. 3. The bobbin is damaged and doesn't turn smoothly.	Page 16 Page 44 Change the bobbin
The needle breaks.	1. The needle is incorrectly inserted. 2. The needle is bent or blunt. 3. The needle clamp screw is loose. 4. The needle thread tension is too tight. 5. The fabric is not drawn to the rear when the sewing has finished. 6. The needle is too fine for the fabric being sewn.	Page 12 Page 12 Page 12 Page 20 Page 26 Page 12
Skipped stitches.	1. The needle is incorrectly inserted. 2. The needle is bent or blunt. 3. The needle and/or threads are not suitable for the work being sewn. 4. The needle thread is not threaded properly. 5. The wrong needle is being used.	Page 12 Page 12 Page 12 Page 18 Change the needle
Seam puckering.	1. The needle thread tension is too tight. 2. The needle thread is not threaded properly. 3. The needle is too heavy for the fabric being sewn. 4. The stitch length is too long for the fabric.	Page 20 Page 18 Page 12 Make stitch denser
The cloth is not feeding smoothly.	1. The feed dog is packed with lint. 2. The stitches are too fine.	Page 44 Make stitch coarser
The machine doesn't work.	1. The machine is not plugged in. 2. A thread is caught in the shuttle race. 3. The clutch is disengaged.	Page 8 Page 44 Page 16
Noisy operation.	1. There is thread caught in the shuttle race. 2. Lint has built up in the shuttle or the shuttle race.	Page 44 Page 44

Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Oberfaden reißt.	1. Der Oberfaden ist nicht korrekt eingefädelt. 2. Die Spannung des Oberfadens ist zu hoch. 3. Die Nadel ist verbogen oder stumpf. 4. Die Nadel ist nicht korrekt eingesetzt. 5. Sie haben den Stoff nach der Beendigung des Nähens nicht nach hinten gezogen. 6. Das Garn ist zu fein oder zu stark für die Nadel. 7. Faden zu dick oder dünn für die Nadel.	Siehe Seite 19 Siehe Seite 21 Siehe Seite 13 Siehe Seite 13 Siehe Seite 27 Siehe Seite 27 Siehe Seite 13
Der Unterfaden reißt.	1. Der Unterfaden ist nicht korrekt in die Spulenkapsel eingefädelt. 2. In der Spulenkapsel hat sich Fadenstaub angesammelt. 3. Die Spulenkapsel ist beschädigt und dreht sich nicht mehr leicht.	Siehe Seite 17 Siehe Seite 45 Wechseln Sie die Spulenkapsel
Die Nadel bricht.	1. Die Nadel ist nicht korrekt eingesetzt. 2. Die Nadel ist verbogen oder stumpf. 3. Die Nadelklemmschraube ist locker. 4. Die Spannung des Oberfadens ist zu hoch. 5. Sie haben den Stoff nach der Beendigung des Nähens nicht nach hinten gezogen. 6. Die Nadel ist zu fein für die verarbeitete Stoffart.	Siehe Seite 13 Siehe Seite 13 Siehe Seite 13 Siehe Seite 21 Siehe Seite 27 Siehe Seite 13
Ausgelassene Stiche.	1. Die Nadel ist nicht korrekt eingesetzt. 2. Die Nadel ist verbogen oder stumpf. 3. Die Nadel und/oder das Garn sind für die verarbeitete Stoffart nicht geeignet. 4. Der Oberfaden ist nicht korrekt eingefädelt. 5. Schlechte Nadelqualität benutzt.	Siehe Seite 13 Siehe Seite 13 Siehe Seite 13 Siehe Seite 19 Wechseln Sie die Nadel
Naht wirft Falten.	1. Die Spannung des Oberfadens ist zu hoch. 2. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt. 3. Die Nadel ist zu dick für die verarbeitete Stoffart. 4. Die Stiche sind zu grob für die verarbeitete Stoffart.	Siehe Seite 21 Siehe Seite 19 Siehe Seite 13 Stellen Sie kürzere Stiche ein
Der Stoff wird nicht gleichmäßig transportiert.	1. Zwischen den Zähnen des Transporteurs hat sich Nähstaub abgesetzt. 2. Die Stiche sind zu eng.	Siehe Seite 45 Stellen Sie längere Stiche ein
Die Maschine arbeitet nicht.	1. Der Netzstecker ist nicht eingesteckt. 2. Ein Faden hat den Greifer verklemmt. 3. Handrad wurde zum Aufspulen außer Eingriff gesetzt.	Siehe Seite 9 Siehe Seite 45 Siehe Seite 17
Die Maschine läuft nicht weich und ist laut.	1. Im Greifermechanismus haben sich Fäden verwickelt. 2. Zwischen den Zähnen des Transporteurs haben sich Flusen angesammelt.	Siehe Seite 45 Siehe Seite 45

En Cas de Problème

Problème	Cause	Reference
Le fil d'aiguille se casse.	1. Le fil d'aiguille n'est pas enfilé correctement. 2. La tension du fil d'aiguille est trop forte. 3. L'aiguille est tordue ou émoussée. 4. L'aiguille est mal installée. 5. Le fil d'aiguille et celui de la canette ne sont pas passes correctement sous le pied presseur au debut de la couture. 6. On ne peut pas tirer le tissu vers l'arrière à la fin de la couture. 7. Le fil est trop épais ou trop fin pour l'aiguille.	Page 19 Page 21 Page 13 Page 13 Page 27 Page 27 Page 13
Le fil de canette se casse.	1. Le fil de canette n'est pas passé correctement dans le support de canette. 2. Des fibres sont accumulées dans la navette. 3. La canette est abîmée et fonctionne mal.	Page 17 Page 45 Changez la canette
L'aiguille se casse.	1. L'aiguille n'est pas installée correctement. 2. L'aiguille est tordue ou émoussée. 3. La vis de blocage de l'aiguille est desserrée. 4. La tension du fil de l'aiguille est trop élevée. 5. Le tissu n'est pas tiré vers l'arrière à la fin de la couture. 6. L'aiguille est trop fine pour le tissu employé.	Page 13 Page 13 Page 13 Page 21 Page 27 Page 13
Points manqués.	1. L'aiguille n'est pas installée correctement. 2. L'aiguille est tordue ou émoussée. 3. L'aiguille et/ou le fil ne conviennent pas pour le tissu. 4. Le fil de l'aiguille n'est pas passé correctement. 5. Vous utilisez une mauvaise aiguille.	Page 13 Page 13 Page 13 Page 19 Changez l'aiguille
La couture fronce.	1. La tension du fil de l'aiguille est trop élevée. 2. Le fil de l'aiguille ou celui de la canette n'est pas passé correctement. 3. L'aiguille est trop grosse pour le tissu cousu. 4. La longueur du point est trop élevée pour ce tissu.	Page 21 Page 19 Page 13 Réglez le point plus court
Le tissu n'avance pas régulièrement.	1. Les griffes d'entraînement sont bloquées par des fibres. 2. Les points sont trop courts.	Page 45 Rallongez le point
La machine ne marche pas.	1. La machine n'est pas branchée. 2. Un fil est coincé dans la navette du crochet. 3. Porte-canette débrayé.	Page 9 Page 45 Page 17
Le fonctionnement est bruyant.	1. Du fil est bloqué dans la navette du crochet. 2. De la poussière est accumulée dans le support de la canette ou dans la navette du crochet.	Page 45 Page 45