

DB2-B727 DB2-B728

INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES

SINGLE NEEDLE TOP AND BOTTOM FEED LOCK STITCHER WITH LARGE HOOK
SINGLE NEEDLE TOP AND BOTTOM FEED LOCK STITCHER WITH LARGE HOOK
AND THREAD TRIMMER

Please read this manual before using the machine.
Please keep this manual within easy reach for quick reference.

EINNADEL-STEPSTICH-SCHNELLNÄHER MIT SCHNELLVERSTELLB. OBER- UND
UNTERTRANSPORT U. GROSSEM GREIFER
EINNADEL-STEPSTICH-SCHNELLNÄHER MIT SCHNELLVERSTELLB. OBER- UND
UNTERTRANSPORT. GROSSEM GREIFER UND FADENABSCHNEIDER

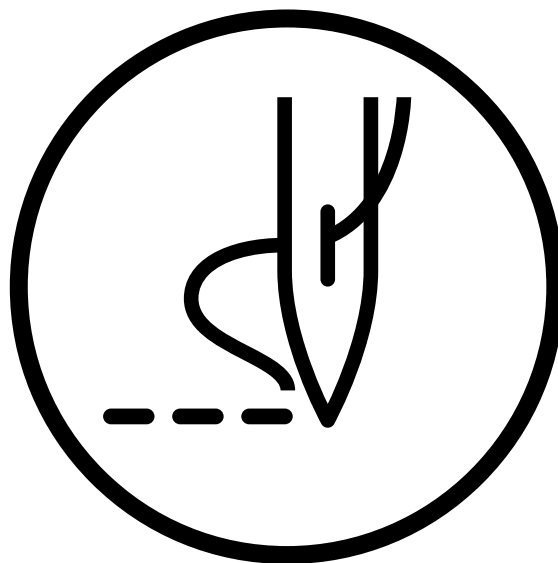
Bitte vor Gebrauch der Maschine diese Anleitung lesen!
Bitte halten Sie diese Anleitung stets griffbereit zur schnellen Orientierung!

PIQUEUSE 1 AIGUILLE - POINT NOUE ENTRAINEMENTS SUPERIEURS ET
INFERIEURS AVEC CROCHET GRANDE CAPACITE
PIQUEUSE 1 AIGUILLE - POINT NOUE ENTRAINEMENTS SUPERIEURS ET
INFERIEURS AVEC CROCHET GRANDE CAPACITE ET COUPE-FILS

Veillez lire ce manuel avant d'utiliser la machine.
Veillez garder ce manuel près de vous pour une vérification rapide.

1 AGUJA DOBLE ARRASTRE POR PATA PRENSATELAS, GARFIO GRANDE
1 AGUJA DOBLE ARRASTRE POR PATA PRENSATELAS, GARFIO GRANDE CON
CORTAHILOS

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.
Por favor guarde este manual al alcance de la mano para una rápida referencia.



brother®

Thank you very much for buying a BROTHER sewing machine. Before using your new machine, please read the safety instructions below and the explanations given in the instruction manual.


With industrial sewing machines, it is normal to carry out work while positioned directly in front of moving parts such as the needle and thread take-up lever, and consequently there is always a danger of injury that can be caused by these parts. Follow the instructions from training personnel and instructors regarding safe and correct operation before operating the machine so that you will know how to use it correctly.

SAFETY INSTRUCTIONS







1 Safety indications and their meanings

This instruction manual and the indications and symbols that are used on the machine itself are provided in order to ensure safe operation of this machine and to prevent accidents and injury to yourself or other people. The meanings of these indications and symbols are given below.









Indications

 <b style="font-size: 1.2em;">CAUTION	The instructions which follow this term indicate situations where failure to follow the instructions could cause injury when using the machine or physical damage to equipment and surroundings.
--	--

Symbols











- 
 This symbol () indicates something that you should be careful of. The picture inside the triangle indicates the nature of the caution that must be taken.
 (For example, the symbol at left means "beware of injury".)
- 
 This symbol () indicates something that you must not do.
- 
 This symbol () indicates something that you must do. The picture inside the circle indicates the nature of the thing that must be done.
 (For example, the symbol at left means "you must make the ground connection".)

2 Notes on safety










 <b style="font-size: 1.2em;">CAUTION	
<b style="font-size: 1.1em;">Environmental requirements	
<ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 10px;">  Use the sewing machine in an area which is free from sources of strong electrical noise such as high-frequency welders. Sources of strong electrical noise may cause problems with correct operation. <li style="margin-bottom: 10px;">  Any fluctuations in the power supply voltage should be within $\pm 10\%$ of the rated voltage for the machine. Voltage fluctuations which are greater than this may cause problems with correct operation.  The power supply capacity should be greater than the requirements for the sewing machine's electrical consumption. Insufficient power supply capacity may cause problems with correct operation. 	<ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 10px;">  The ambient temperature should be within the range of 5°C to 35°C during use. Temperatures which are lower or higher than this may cause problems with correct operation. <li style="margin-bottom: 10px;">  The relative humidity should be within the range of 45% to 85% during use, and no dew formation should occur in any devices. Excessively dry or humid environments and dew formation may cause problems with correct operation. <li style="margin-bottom: 10px;">  Avoid exposure to direct sunlight during use. Exposure to direct sunlight may cause problems with correct operation.  In the event of an electrical storm, turn off the power and disconnect the power cord from the wall outlet. Lightning may cause problems with correct operation.

CAUTION



Installation

- | | |
|---|---|
|  Machine installation should only be carried out by a qualified technician. |  All cords should be secured at least 25 mm away from any moving parts. Furthermore, do not excessively bend the cords or secure them too firmly with staples, otherwise there is the danger that fire or electric shocks could occur. |
|  Contact your Brother dealer or a qualified electrician for any electrical work that may need to be done. |  |
|  The sewing machine weighs more than 35 kg. The installation should be carried out by two or more people. |  Install the belt covers to the machine head and motor. |
|  Do not connect the power cord until installation is complete, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury. |  If using a work table which has casters, the casters should be secured in such a way so that they cannot move. |
|  Be sure to connect the ground. If the ground connection is not secure, you run a high risk of receiving a serious electric shock, and problems with correct operation may also occur. |  Be sure to wear protective goggles and gloves when handling the lubricating oil, so that no oil gets into your eyes or onto your skin, otherwise inflammation can result. Furthermore, do not drink the oil under any circumstances, as it can cause vomiting and diarrhoea. Keep the oil out of the reach of children. |

Sewing

- | | |
|--|--|
|  This sewing machine should only be used by operators who have received the necessary training in safe use beforehand. |  Attach all safety devices before using the sewing machine. If the machine is used without these devices attached, injury may result. |
|  The sewing machine should not be used for any applications other than sewing. |  If using a work table which has casters, the casters should be secured in such a way so that they cannot move. |
|  Be sure to wear protective goggles when using the machine. If goggles are not worn, there is the danger that if a needle breaks, parts of the broken needle may enter your eyes and injury may result. |  Do not touch any of the moving parts or press any objects against the machine while sewing, as this may result in personal injury or damage to the machine. |
|  Turn off the power switch at the following times, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury. <ul style="list-style-type: none">• When threading the needle• When replacing the needle and bobbin• When not using the machine and when leaving the machine unattended * When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work. |  If an error occurs in machine, or if abnormal noises or smells are noticed, immediately turn off the power switch. Then contact your nearest Brother dealer or a qualified technician. |
| |  If the machine develops a problem, contact your nearest Brother dealer or a qualified technician. |

Cleaning

- | | |
|--|---|
|  Turn off the power switch before carrying out cleaning, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury. <ul style="list-style-type: none">* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work. |  Be sure to wear protective goggles and gloves when handling the lubricating oil, so that no oil gets into your eyes or onto your skin, otherwise inflammation can result. Furthermore, do not drink the oil under any circumstances, as it can cause vomiting and diarrhoea. Keep the oil out of the reach of children. |
|--|---|

CAUTION

Maintenance and inspection



Maintenance and inspection of the sewing machine should only be carried out by a qualified technician.



Ask your Brother dealer or a qualified electrician to carry out any maintenance and inspection of the electrical system.



Turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet at the following times, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

- When carrying out inspection, adjustment and maintenance
 - When replacing consumable parts such as the rotary hook
- * When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



If the power switch needs to be left on when carrying out some adjustment, be extremely careful to observe all safety precautions.



Use only the proper replacement parts as specified by Brother.



If any safety devices have been removed, be absolutely sure to re-install them to their original positions and check that they operate correctly before using the machine.



Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty.

Vielen Dank, daß Sie sich für eine BROTHER-Nähmaschine entschieden haben. Lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme der neuen Nähmaschine die nachstehenden Sicherheitshinweise und die in der Bedienungsanleitung angegebenen Erklärungen durch.


Bei industriellen Nähmaschinen ist es üblich direkt vor sich bewegenden Teilen zu arbeiten und deshalb besteht immer eine gewisse Verletzungsgefahr durch die Nadel und den Fadenabnahmehebel. Befolgen Sie bitte alle die Anweisungen und Instruktionen für eine sichere und fehlerfreie Bedienung sorgfältig und machen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit der Maschine vertraut.

SICHERHEITSHINWEISE







1 Sicherheitshinweise und ihre Bedeutung

Diese Bedienungsanleitung und die Hinweise und Symbole auf der Maschine sollen einen sicheren Betrieb der Maschine sicherstellen und die Unfall- und Verletzungsgefahr verringern. Die Bedeutung dieser Hinweise und Symbole wird nachstehend erklärt.









Hinweise

 <b style="font-size: 1.2em;">ACHTUNG	Diese Anweisungen, die diesem Ausdruck folgen, sind für Situationen, bei deren Mißachtung Verletzungsgefahr für das Bedienungspersonal vorhanden ist oder die Nähmaschine beschädigt werden kann.
--	---

Symbole











-  Bei diesem Symbol () müssen Sie Sorgfalt anwenden. Das Symbol im Dreieck weist auf die Natur der Gefahr hin.
(Zum Beispiel weist das linksstehende Symbol auf eine Verletzungsgefahr hin.)
-  Dieses Symbol () weist darauf hin, daß Sie etwas nicht machen dürfen.
-  Dieses Symbol () weist darauf hin, daß Sie etwas machen müssen. Das Symbol im Kreis gibt einen Hinweis darauf, was gemacht werden muß.
(Zum Beispiel bedeutet das linksstehende Symbol, daß der Erdungsanschluß gemacht werden muß.)

2 Hinweise zur Sicherheit










 <b style="font-size: 1.2em;">ACHTUNG	
<b style="font-size: 1.1em;">Betriebsbedingungen	
<ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 10px;">  Verwenden Sie die Nähmaschine an einem Ort, an dem keine elektrischen Störsignale, wie z.B. von Hochfrequenz-Schweißgeräten vorhanden sind. Durch auftretende elektrische Störsignale können Betriebsstörungen verursacht werden. <li style="margin-bottom: 10px;">  Schwankungen der Netzspannung dürfen nicht mehr als $\pm 10\%$ der Maschinen-Nennspannung betragen. Größere Schwankungen können Betriebsstörungen verursachen. <li style="margin-bottom: 10px;">  Die Kapazität der Stromversorgung muß für die gesamte Leistungsaufnahme der Maschine ausreichend sein. Bei unzureichender Stromversorgungskapazität können Betriebsstörungen auftreten. 	<ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 10px;">  Für den Betrieb muß die Umgebungstemperatur im Bereich von 5°C bis 35°C liegen. Bei Umgebungstemperaturen außerhalb dieses Bereichs können Betriebsstörungen auftreten. <li style="margin-bottom: 10px;">  Die relative Luftfeuchtigkeit muß im Bereich von 45% bis 85% liegen und auf den Teilen darf sich keine Luftfeuchtigkeit als Kondensat abscheiden. Durch eine extrem trockene oder feuchte Umgebung oder durch Kondensatabscheidung können Betriebsstörungen auftreten. <li style="margin-bottom: 10px;">  Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung. Eine direkte Sonneneinstrahlung kann zu Betriebsstörungen führen. <li style="margin-bottom: 10px;">  Bei einem Gewitter muß die Maschine ausgeschaltet und das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden. Blitzschlag kann Betriebsstörungen verursachen.

ACHTUNG



Montage

- | | |
|---|---|
|  Die Nähmaschine darf nur von einem Fachmann montiert werden. |  Alle Kabel müssen mindestens 25 mm von sich bewegenden Teilen entfernt sicher befestigt werden. Die Kabel dürfen auch nicht zu stark gebogen oder zu fest mit Klammern befestigt werden, weil sonst die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht. |
|  Falls Elektrikerarbeiten gemacht werden müssen, wenden Sie sich an Ihren Brother-Händler oder an einen qualifizierten Elektriker. |  |
|  Weil die Nähmaschine mehr als 35 kg wiegt, sind zur Montage mindestens zwei Personen notwendig. |  Bringen Sie den Riemenschutz am Maschinenoberteil und am Motor an. |
|  Schließen Sie das Netzkabel erst nach abgeschlossener Montage an, weil sonst durch eine unbeabsichtigte Betätigung des Pedals die Maschine in Gang gesetzt und Verletzungen verursachen kann. |  Falls Sie einen Nähtisch mit Rollen verwenden, müssen die Rollen richtig blockiert werden, so daß sich der Nähtisch nicht bewegen kann. |
|  Die Maschine muß unbedingt geerdet werden. Bei einem fehlerhaften Erdungsanschluß besteht die Gefahr eines schweren elektrischen Schlages und außerdem können Betriebsstörungen auftreten. |  Tragen Sie zur Handhabung von Schmieröl eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe. Falls Öl in die Augen oder auf die Haut gelangt, können sich diese Stellen entzünden. Bei irrtümlicher Einnahme von Öl kann Erbrechen und Durchfall auftreten. Bewahren Sie das Öl nicht in Reichweite von Kindern auf. |

Nähen


- | | |
|--|---|
|  Diese Nähmaschine darf nur von Personen bedient werden, die zuerst das notwendige Training zur sicheren Bedienung absolviert haben. |  Vor Inbetriebnahme müssen alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht werden. Beim Betrieb ohne Sicherheitsvorrichtungen können Verletzungen verursacht werden. |
|  Diese Nähmaschine darf nur zum Nähen verwendet werden. |  Falls Sie einen Nähtisch mit Rollen verwenden, müssen die Rollen richtig blockiert werden, so daß sich der Nähtisch nicht bewegen kann. |
|  Tragen Sie bitte eine beim Bedienen dieser Nähmaschine eine Schutzbrille, weil im Falle eines Nadelbruchs eine hohe Verletzungsgefahr für die Augen vorhanden ist. |  Berühren Sie keine sich bewegenden Teile und drücken Sie auch keine Gegenstände an solche Teile, weil Sie sich verletzen können und die Nähmaschine beschädigt werden kann. |
|  Schalten Sie den Netzschalter in den folgenden Fällen immer aus, weil sonst Verletzungsgefahr besteht, wenn die Nähmaschine durch unbeabsichtigtes Betätigen des Pedals in Gang gesetzt wird. <ul style="list-style-type: none">• Zum Einfädeln der Nadel• Zum Auswechseln der Nadel und der Spule• Wenn die Maschine nicht verwendet wird oder unbeaufsichtigt ist * Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen. |  Bei einem Bedienungsfehler oder falls abnormale Geräusche oder Gerüche auftreten, muß der Netzschalter sofort ausgeschaltet werden. Wenden Sie sich danach an den nächsten Brother-Händler oder an einen qualifizierten Fachmann. |
| |  Bei einer Betriebsstörung wenden Sie sich bitte an den nächsten Brother-Händler oder an einen qualifizierten Fachmann. |


Reinigen


- | | |
|---|---|
|  Schalten Sie zum Reinigen immer den Netzschalter aus. Es besteht Verletzungsgefahr, wenn die Nähmaschine durch unbeabsichtigtes Betätigen des Pedals in Gang gesetzt wird. <ul style="list-style-type: none">* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen. |  Tragen Sie zur Handhabung von Schmieröl eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe. Falls Öl in die Augen oder auf die Haut gelangt, können sich diese Stellen entzünden. Bei irrtümlicher Einnahme von Öl kann Erbrechen und Durchfall auftreten. Bewahren Sie das Öl nicht in Reichweite von Kindern auf. |
|---|---|

ACHTUNG

Wartung und Inspektion


 Die Wartung und Inspektion darf nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.


 Wenden Sie sich für die Wartung und Inspektion des elektrischen Systems an Ihren Brother-Händler oder an einen qualifizierten Elektriker.


 Schalten Sie den Netzschalter immer aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, weil sonst Verletzungsgefahr besteht, wenn die Nähmaschine durch unbeabsichtigtes Betätigen des Pedals in Gang gesetzt wird.


- Zum Ausführen von Inspektionen, Einstellungen und Wartungsarbeiten
- Zum Austauschen von abgenutzten Teilen, wie des Drehgreifers

* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.

 Falls der Netzschalter für gewisse Einstellungen eingeschaltet sein muß, sind die Vorsichtsmaßnahmen besonders sorgfältig beachtet werden.

 Verwenden Sie nur die richtigen, von Brother vorgeschriebenen Austauscherteile.

 Falls Sicherheitsvorrichtungen entfernt wurden, müssen sie unbedingt wieder in den ursprünglichen Positionen montiert werden. Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitsvorrichtungen auf richtige Funktion.

 Störungen der Nähmaschine, die auf unerlaubte Modifikationen der Nähmaschine zurückgeführt werden können, werden nicht durch die Garantie gedeckt.

Nous vous remercions d'avoir acheté une machine à coudre BROTHER. Avant d'utiliser votre nouvelle machine, veuillez lire attentivement les instructions de sécurité ci-dessous et les explications données dans le manuel d'instructions.


Pour utiliser les machines à coudre industrielles, l'opérateur doit se trouver juste en face des parties mobiles telles que l'aiguille et le levier de releveur de fil; par conséquent, ces pièces présentent un risque permanent de blessures. Pour utiliser la machine correctement et en toute sécurité, se conformer aux instructions données par les instructeurs et le personnel de formation.

INSTRUCTIONS DE SECURITE

1 Indications de sécurité et leur signification


Ce manuel d'instructions et les indications et symboles figurant sur la machine elle-même permettent d'utiliser la machine en toute sécurité et d'éviter des accidents et des blessures à votre entourage et à vous-même. Les significations de ces indications et de ces symboles sont indiquées ci-dessous.

Indications


 ATTENTION	Ces terme désigne les instructions qui, faute d'être respectées, risqueraient de blesser la machine, ou d'endommager la machine et les objets environnants.
--	---

Symboles




..... Ce symbole () indique la chose à laquelle vous devez faire attention. L'image contenue dans le triangle indique la nature de la précaution à prendre.
(Par exemple, le symbole à gauche signifie "Risque de blessures".)











..... Ce symbole () indique une chose que vous ne devez pas faire.













..... Ce symbole () indique une chose que vous devez faire. L'image contenue dans le cercle indique la nature de la chose à effectuer.
(Par exemple, le symbole à gauche signifie "Vous devez effectuer le branchement de terre".)

2 Remarques concernant la sécurité










 ATTENTION	
Nécessités d'environnement	
 Utiliser la machine à coudre à un endroit non soumis à des bruits électriques puissants tels que ceux produits par des appareils de soudure à haute fréquence. Les sources de bruits électriques puissants risquent d'affecter le bon fonctionnement de la machine.	 La température ambiante doit être comprise entre 5°C et 35°C pendant l'utilisation. Si la température est en dehors de ces limites, le bon fonctionnement de la machine risquera d'être affecté.
 Les variations de tension d'alimentation ne doivent pas excéder une marge de $\pm 10\%$ de la tension nominale de la machine. Si les variations de tension dépassent ces limites, le bon fonctionnement de la machine risquera d'être affecté.	 L'humidité relative doit être comprise entre 45% et 85% pendant l'utilisation, et il ne doit se former aucune condensation dans les composants. Si l'environnement est trop sec ou trop humide et si de la condensation se forme, le bon fonctionnement de la machine risquera d'être affecté.
 La capacité d'alimentation électrique doit être supérieure aux normes de consommation électrique de la machine à coudre. Si la capacité d'alimentation électrique est insuffisante, le bon fonctionnement de la machine risquera d'être affecté.	 Eviter d'exposer la machine aux rayons directs du soleil pendant l'utilisation. Si la machine est exposée aux rayons directs du soleil, le bon fonctionnement de la machine risquera d'être affecté.
	 Lors d'un orage électrique, couper l'alimentation électrique et débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur. La foudre risque d'affecter le bon fonctionnement de la machine.

ATTENTION



Installation

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> L'installation de la machine doit être confiée exclusivement à un personnel qualifié. S'adresser à votre revendeur Brother ou à un électricien qualifié pour effectuer toute réparation éventuelle du système électrique. La machine à coudre pèse plus de 35 kg. L'installation nécessite donc le concours de deux personnes ou plus. Ne pas brancher le cordon d'alimentation avant d'avoir terminé l'installation, sinon la machine risquerait de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures. Veiller à brancher la machine à la masse. Si le branchement à la masse n'est pas bien effectué, on risquera une électrocution grave et le bon fonctionnement de la machine risquera également d'être affecté. | <ul style="list-style-type: none"> Tous les câbles doivent être fixés à au moins 25 mm des parties mobiles. De plus, ne pas plier excessivement les câbles ni les fixer trop fermement avec des agrafes, sinon on risquera de provoquer un choc électrique ou un incendie.  Installer les couvercles de courroie sur la tête de machine et sur le moteur. Si on utilise une table de travail équipée de roulettes, il faut veiller à fixer les roulettes de manière qu'elles soient parfaitement immobilisées. Veiller à mettre des lunettes et des gants de protection lors de la manipulation d'huile lubrifiante, afin de préserver les yeux et la peau de tout contact avec l'huile, et d'éviter tout risque d'inflammation. De plus, l'ingestion de l'huile est à proscrire absolument, car elle pourrait causer des vomissements et des diarrhées. Ranger l'huile hors de portée des enfants. |
|---|---|

Couture

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Cette machine à coudre doit être utilisée seulement par des opérateurs qui ont préalablement reçu la formation nécessaire à l'utilisation sûre de la machine. Cette machine ne doit pas être utilisée pour d'autres usages que la couture. Veiller à porter des lunettes de protection lorsqu'on utilise la machine. Si l'on ne porte pas de telles lunettes, en cas de rupture d'aiguille, des éclats de l'aiguille risqueraient d'être projetés et de blesser les yeux. Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt aux moments suivants, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on relâche la pédale par erreur, et on risquera alors de se blesser.<ul style="list-style-type: none">• Lors de l'enfilage de l'aiguille• Lors du remplacement de l'aiguille et de la canette• Lorsqu'on n'utilise pas la machine et lorsqu'on laisse la machine sans surveillance* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail. | <ul style="list-style-type: none"> Fixer tous les dispositifs de sécurité avant d'utiliser la machine à coudre. Si on utilise la machine sans avoir d'abord fixé ces dispositifs, on risquera de se blesser. Si on utilise une table de travail équipée de roulettes, il faut veiller à fixer les roulettes de manière qu'elles soient parfaitement immobilisées. Ne toucher aucune des parties mobiles, et ne pas presser d'objets contre la machine pendant la couture, car ceci pourrait causer des blessures ou endommager la machine. Si une anomalie de fonctionnement se produit, ou si on remarque des bruits ou des odeurs anormaux, mettre immédiatement l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt. S'adresser ensuite à un concessionnaire Brother ou à un technicien qualifié. En cas d'anomalie de fonctionnement, s'adresser à un concessionnaire Brother ou à un technicien qualifié. |
|---|--|

Nettoyage

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt avant d'entreprendre les travaux de nettoyage. La machine risquera de se mettre en marche si on relâche la pédale par erreur, et on risquera alors de se blesser.<ul style="list-style-type: none">* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail. | <ul style="list-style-type: none"> Veiller à mettre des lunettes et des gants de protection lors de la manipulation d'huile lubrifiante, afin de préserver les yeux et la peau de tout contact avec l'huile, et d'éviter tout risque d'inflammation. De plus, l'ingestion de l'huile est à proscrire absolument, car elle pourrait causer des vomissements et des diarrhées. Ranger l'huile hors de portée des enfants. |
|---|--|

ATTENTION

Entretien et vérification



L'entretien et la vérification de la machine à coudre doivent être confiés exclusivement à un technicien qualifié.



S'adresser à un concessionnaire Brother ou à un électricien qualifié pour effectuer des travaux d'entretien ou de vérification du système électrique.



Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt et débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale aux moments suivants, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on relâche la pédale par erreur, et on risquera alors de se blesser.

- Lorsqu'on effectue des travaux de vérification, de réglage ou d'entretien
- Lorsqu'on remplace des pièces accessoires telles que le crochet rotatif
- * Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



S'il faut laisser l'interrupteur d'alimentation sur la position de marche lorsqu'on effectue des réglages, veiller absolument à respecter toutes les précautions de sécurité.



Utiliser seulement les pièces de rechange recommandées par Brother.



Si des dispositifs de sécurité ont été déposés, veiller absolument à les remettre à leur place initiale et vérifier qu'ils fonctionnent correctement avant d'utiliser la machine.



Toute anomalie de fonctionnement de la machine résultant de transformations non autorisées de la machine ne sera pas couverte par la garantie.

Muchas gracias por haber adquirido una máquina de coser BROTHER. Antes de usar su nueva máquina, por favor lea las instrucciones de seguridad a continuación y las explicaciones en este manual.


Al usar máquinas de coser industriales, es normal trabajar ubicado directamente delante de piezas móviles como la aguja y de la palanca del tirahilos, y por consiguiente siempre existe peligro de sufrir heridas ocasionadas por estas partes. Siga las instrucciones para entrenamiento del personal y las instrucciones de seguridad y funcionamiento correcto antes de usar la máquina de manera de usarla correctamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1 Indicaciones de seguridad y sus significados

Las indicaciones y símbolos usados en este manual de instrucciones y en la misma máquina son para asegurar el funcionamiento seguro de la máquina y para evitar accidentes y heridas. El significado de estas indicaciones y símbolos se indica a continuación.

Indicaciones

 <b style="font-size: 1.2em;">ATENCIÓN	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones, podría causar heridas al operador durante el uso de la máquina o podrían dañar la máquina y otros objetos a su alrededor.
---	--

Símbolos



..... Este símbolo (\triangle) indica algo con lo que usted debe tener cuidado. Esta figura dentro del triángulo indica la naturaleza de la precaución que se debe tener.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa "cuidado puede resultar herido".)











..... Este símbolo (\otimes) indica algo que no debe hacer.













..... Este símbolo (\bullet) indica algo que debe hacer. La figura dentro del círculo indica la naturaleza de la acción a realizar.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa "debe hacer la conexión a tierra".)

2 Notas sobre seguridad










 <b style="font-size: 1.2em;">ATENCIÓN	
<b style="font-size: 1.1em;">Requisitos ambientales	
<p> Usar la máquina de coser en un área que esté libre de fuentes de interferencias eléctricas fuertes como soldadoras de alta frecuencia. Las fuentes de ruidos eléctricos fuertes pueden afectar el funcionamiento correcto.</p> <p> Cualquier fluctuación en el voltaje de la fuente de alimentación debe ser $\pm 10\%$ del voltaje nominal de la máquina. Las fluctuaciones de voltaje mayores que esto pueden causar problemas con el funcionamiento correcto.</p> <p> La capacidad de la fuente de alimentación debe ser mayor que los requisitos de consumo eléctrico de la máquina de coser. Si la capacidad de la fuente de alimentación fuera insuficiente se puede ver afectado el funcionamiento correcto.</p>	<p> La temperatura ambiente de funcionamiento debe estar entre 5°C y 35°C. Las temperaturas menores o mayores pueden afectar el funcionamiento correcto.</p> <p> La humedad relativa de funcionamiento debe estar entre 45% y 85%, y no debe haber condensación en ninguno de los dispositivos. Los ambientes excesivamente secos o húmedos y la condensación pueden afectar el funcionamiento correcto.</p> <p> Evitar la exposición directa a los rayos solares. La exposición directa a los rayos solares puede afectar el funcionamiento correcto.</p> <p> En el caso de una tormenta eléctrica, desconectar la alimentación y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared. Los rayos pueden afectar el funcionamiento correcto.</p>

ATENCION



Instalación

- | | |
|---|---|
|  La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado. |  Todos los cables deben mantenerse al menos a 25 mm de las piezas móviles. |
|  Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar. |  Además, no se deben doblar demasiado los cables o apretarlos demasiado con grapas, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos. |
|  La máquina de coser pesa más de 35 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas. |  Instalar las cubiertas de correas en la cabeza de la máquina y el motor. |
|  No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas. |  Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover. |
|  Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto. |  Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes, de manera que el aceite lubricante no salpique sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.
Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante pues podría ocasionar vómitos y diarrea.
Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños. |

Costura


- | | |
|--|--|
|  Sólo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser. |  Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido. |
|  La máquina de coser no debe ser usada para otro uso que no sea coser. |  Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover. |
|  Asegurarse de usar anteojos de seguridad al usar la máquina.
Si no se usan anteojos se corre el peligro de que si la aguja se rompe, las partes rotas de la aguja entren en sus ojos y podría lastimarse. |  No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada. |
|  Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas. <ul style="list-style-type: none">• Al enhebrar la aguja• Al cambiar la aguja o la bobina• Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado * Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar. |  Si se comete un error al usar la máquina, o si se escuchan ruidos extraños o se sienten olores extraños, desconectar inmediatamente el interruptor principal. Luego consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado. |
| |  Si la máquina no funcionara correctamente, consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado. |


Limpieza


- | | |
|---|---|
|  Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.
* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar. |  Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes, de manera que el aceite lubricante no salpique en ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.
Además, bajo ningún concepto se debe beber aceite lubricante pues podría ocasionar vómitos y diarrea.
Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños. |
|---|---|

ATENCION

Mantenimiento e inspección

 El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.


 Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.


 Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.


- Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento.


- Al cambiar piezas como el garfio giratorio.

* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.

 Si el interruptor principal debiera estar conectado al realizar un ajuste, se debe tener mucho cuidado de tener en cuenta las siguientes precauciones.

 Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.

 Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalarlos a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.

 Los problemas que resultaran de modificaciones no autorizadas en la máquina no serán cubiertos por la garantía.

3 Warning labels

3 Warningschilder

3 Etiquettes d'avertissement

3 Etiquetas de advertencia

- ★ The following warning labels appear on the sewing machine.
Please follow the instructions on the labels at all times when using the machine. If the labels have been removed or are difficult to read, please contact your nearest Brother dealer.
- ★ An der Nähmaschine sind die folgenden Warningschilder angebracht.
Falls Schilder entfernt wurden oder unleserlich geworden sind, wenden Sie sich an den nächsten Brother-Händler.
- ★ Les étiquettes d'avertissement suivantes sont fixées sur la machine à coudre.
Veiller à suivre les instructions figurant sur les étiquettes à tout moment lors de l'utilisation de la machine. Si les étiquettes ont été retirées ou si elles sont difficiles à lire, contacter un concessionnaire Brother.
- ★ Las siguientes etiquetas de advertencia se encuentran en la máquina.
Se deben tener en cuenta las instrucciones en las etiquetas en todo momento que se usa la máquina.
Si las etiquetas fueron despegadas o no se pueden leer claramente, consultar al distribuidor Brother más cercano.

1



Safety devices

- 1 Finger guard
- 2 Thread take-up cover
- 3 Belt cover, etc.

Sicherheitsvorrichtungen

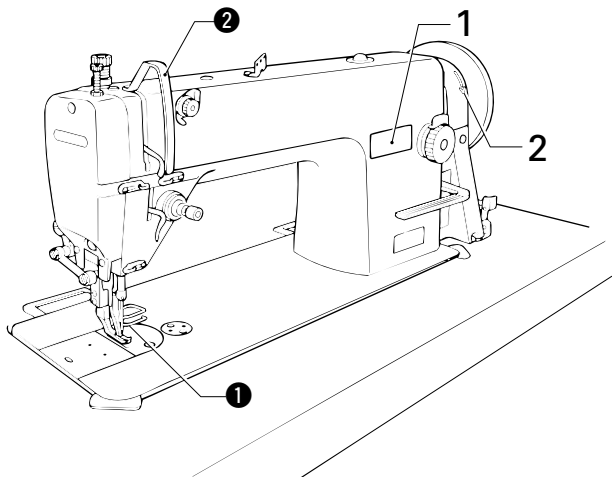
- 1 Fingerschutz
- 2 Fadenabnahmeabdeckung
- 3 Riemenschutz usw.

Dispositifs de sécurité

- 1 Garde-doigts
- 2 Couvercle du releveur de fil
- 3 Couvercle de courroie, etc.

Dispositivos de seguridad

- 1 Protector de dedos
- 2 Cubierta de palanca del tirahilos
- 3 Cubierta de la correa etc.



0654M

ACHTUNG

Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!
Die Maschine darf nur mit angebrachten Sicherheitsvorrichtungen in Betrieb genommen werden. Zum Einfädeln, Spulen- und Nadelwechseln, Reinigen usw. muß der Hauptschalter ausgeschaltet werden.

ATTENTION

Les parties mobiles risquent de provoquer des blessures.
Utiliser la machine équipée de ses dispositifs de sécurité. Mettre l'interrupteur principal sur la position d'arrêt avant d'entreprendre l'enfilage, le changement de la canette et de l'aiguille, le nettoyage, etc.

ATENCIÓN

Las piezas móviles pueden provocar heridas.
Trabajar con dispositivos de seguridad. Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar la aguja, cambiar la bobina y la aguja, limpiar, etc.

2

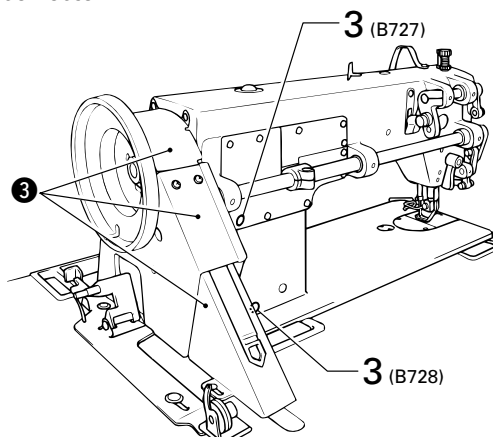


- Direction of operation
- Drehrichtung
- Sens de fonctionnement
- Sentido de uso

3



- Be sure to connect the ground. If the ground connection is not secure, you run a high risk of receiving a serious electric shock, and problems with correct operation may also occur.
- Die Maschine muß unbedingt geerdet werden. Bei einem fehlerhaften Erdungsanschluß besteht die Gefahr eines schweren elektrischen Schlages und außerdem können Betriebsstörungen auftreten.
- Veiller à brancher la machine à la masse. Si le branchement à la masse n'est pas bien effectué, on risquera une électrocution grave et le bon fonctionnement de la machine risquera également d'être affecté.
- Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.



0655M

CONTENTS

1. NAMES OF MAJOR PARTS	1	7-2. Backtacking	26
2. MACHINE SPECIFICATIONS	2	8. THREAD TENSION	27
3. WORK TABLE AND MOTOR	3	8-1. Adjusting the thread tension	27
3-1. Work Table	3	8-2. Adjusting the presser foot pressure ..	29
3-2. Motor (B727)	4	8-3. Adjusting the trailing length after thread trimming (B728)	30
4. OPTIONAL PARTS	5	9. STANDARD ADJUSTMENTS	31
5. INSTALLATION	6	9-1. Adjusting the presser foot height	32
5-1. Installing the oil pan	7	9-2. Adjusting the feed dog height and angle	33
5-2. Installing the machine head	7	9-3. Adjusting the needle bar height	35
5-3. Installing the knee lifter assembly	8	9-4. Adjusting the needle and feed mechanism timing	36
5-4. Adjusting the knee lifter	9	9-5. Adjusting the needle and rotary hook timing	38
5-5. Installing the belt	10	9-6. Adjusting the thread tension spring ..	39
5-6. Installing the bobbin winder	10	9-7. Adjusting arm thread guide R	41
5-7. Installing the belt cover	11	9-8. Adjusting the difference between the forward and backtack stitch lengths	42
5-8. Installing the cotton stand	14	9-9. Adjusting the tension release timing	43
5-9. Ground Wire Connections (B727)	14	9-10. Adjusting the walking foot and presser foot	44
5-10. Lubrication	15	9-11. Adjusting the rotary hook lubrication amount	47
5-11. Checking the machine pulley rotating direction	16	9-12. Adjusting the oil pump	47
5-12. Test operation	17	9-13. Adjusting the synchronizer (B728)	48
6. PREPARATION BEFORE SEWING	18	10. REPLACING THE FIXED KNIFE AND MOVABLE KNIFE (B728)	50
6-1. Installing the needle	18	10-1. Replacing the fixed knife	50
6-2. Removing the bobbin case	19	10-2. Replacing the movable knife	51
6-3. Winding the lower thread	20	11. CLEANING	52
6-4. Threading the lower thread	22	12. TROUBLESHOOTING	56
6-5. Threading the upper thread	23	13. GAUGE PARTS	72
6-6. Adjusting the stitch length	24		
7. SEWING	25		
7-1. Sewing	26		

INHALT

1. HAUPTTEILE	1	8. FADENSPANNUNG	27
2. TECHNISCHE DATEN	2	8-1. Einstellen der Fadenspannung	27
3. NÄHTISCH UND MOTOR	3	8-2. Einstellen des Stoffdrückerfußdrucks ...	29
3-1. Nähtisch	3	8-3. Einstellen der verbleibenden Fadenlänge nach dem Fadenabschneiden (B728)	30
3-2. Motor (B727)	4	9. STANDARDEINSTELLUNGEN	31
4. SONDERZUBEHÖRTEILE	5	9-1. Einstellen der Stoffdrückerfußhöhe ...	32
5. MONTAGE	6	9-2. Einstellen der Höhe und der Neigung des Transporteurs	33
5-1. Montage der Ölwanne	7	9-3. Einstellen der Nadelstangenhöhe	35
5-2. Montage des Maschinenoberteils	7	9-4. Einstellen der Nadel- und Transporteursynchronisation	36
5-3. Montage der Kniehebel	8	9-5. Einstellen der Nadel-Greifersynchronisierung	38
5-4. Einstellen des Kniehebels	9	9-6. Einstellen der Fadenspannungsfeder ...	39
5-5. Riemenmontage	10	9-7. Einstellen der Armfadenführung R ...	41
5-6. Montage des Spulers	10	9-8. Einstellen des Unterschieds zwischen der Vorwärts- und der Riegelstichlänge	42
5-7. Montage des Riemenschutzes	11	9-9. Einstellen des Zeitpunkts der Spannungsaufhebung	43
5-8. Montage des Spulenträgers	14	9-10. Einstellen des oberen Transporteurs und des Stoffdrückerfußes	44
5-9. Anschluß des Erdungskabels (B727) .	14	9-11. Einstellen der Greiferschmierung	47
5-10. Schmierung	15	9-12. Einstellen der Ölpumpe	47
5-11. Kontrolle der Nähmaschinen- Riemenscheibendrehrichtung	16	9-13. Einstellen des Synchronisators (B728) .	48
5-12. Probetrieb	17	10. ERSETZEN DES FESTSTEHENDEN UND DES BEWEGLICHEN MESSERS (B728)	50
6. VORBEREITUNGEN ZUM NÄHEN	18	10-1. Ersetzen des feststehenden Messers ..	50
6-1. Einsetzen der Nadel	18	10-2. Ersetzen des beweglichen Messers ...	51
6-2. Herausnehmen der Spulenkapsel	19	11. REINIGUNG	52
6-3. Aufwickeln des Unterfadens	20	12. FEHLERSUCHE	60
6-4. Einfädeln des Unterfadens	22	13. TEILE	72
6-5. Einfädeln des Oberfadens	23		
6-6. Einstellen der Stichlänge	24		
7. NÄHEN	25		
7-1. Nähen	26		
7-2. Verriegeln	26		

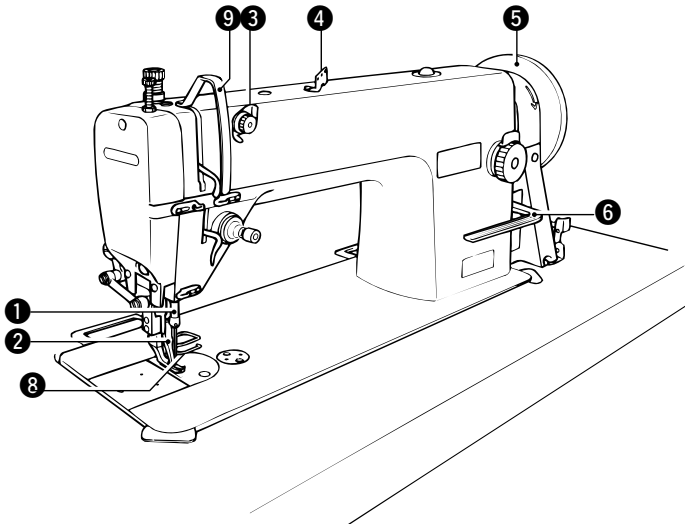
TABLE DES MATIERES

1. NOM DES PIECES PRINCIPALES	1	8. TENSION DU FIL	28
2. SPECIFICATIONS DE LA MACHINE	2	8-1. Réglage de la tension du fil	28
3. TABLE DE TRAVAIL ET MOTEUR	3	8-2. Réglage de la pression du pied presseur	29
3-1. Table de travail	3	8-3. Réglage de la longueur de fil résiduel après la coupe des fils (B728)	30
3-2. Moteur (B727)	4	9. REGLAGES STANDARD	31
4. PIECES EN OPTION	5	9-1. Réglage de la hauteur du pied presseur .	32
5. INSTALLATION	6	9-2. Réglage de l'angle et de la hauteur de la griffe d'entraînement	33
5-1. Installation du réservoir d'huile	7	9-3. Réglage de la hauteur de la barre à aiguille	35
5-2. Installation de la tête de machine	7	9-4. Réglage de la synchronisation de l'aiguille et du dispositif d'entraînement	37
5-3. Installation de l'ensemble de releveur au genou	8	9-5. Réglage de la synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif	38
5-4. Réglage du releveur au genou	9	9-6. Réglage du ressort de tension du fil .	40
5-5. Installation de la courroie	10	9-7. Réglage du guide-fil D du bras	41
5-6. Installation du bobineur de canette ...	10	9-8. Réglage de la différence entre les longueurs de point avant et point d'arrêt	42
5-7. Installation du couvercle de courroie ...	11	9-9. Réglage de la synchronisation de relâchement de tension du fil	43
5-8. Installation de la broche porte-bobine	14	9-10. Réglage du pied d'entraînement et du pied presseur	44
5-9. Raccord du câble de mise à la terre (B727)	14	9-11. Réglage de la quantité de lubrification du crochet rotatif	47
5-10. Lubrification	15	9-12. Réglage de la pompe à huile	47
5-11. Vérification du sens de rotation de la poulie de machine	16	9-13. Réglage du synchroniseur (B728)	49
5-12. Essai de fonctionnement	17	10. REMPLACEMENT DU COUTEAU FIXE ET DU COUTEAU MOBILE (B728)	50
6. PREPARATIFS AVANT LA COUTURE	18	10-1. Remplacement du couteau fixe	50
6-1. Installation de l'aiguille	18	10-2. Remplacement du couteau mobile	51
6-2. Retrait de la boîte à canette	19	11. NETTOYAGE	52
6-3. Bobinage du fil inférieur	21	12. RESOLUTION DES PROBLEMES	64
6-4. Enfilage du fil inférieur	22	13. PIECES DE CALIBRAGE	72
6-5. Enfilage du fil supérieur	23		
6-6. Réglage de la longueur de point	24		
7. COUTURE	25		
7-1. Couture	26		
7-2. Point d'arrêt	26		

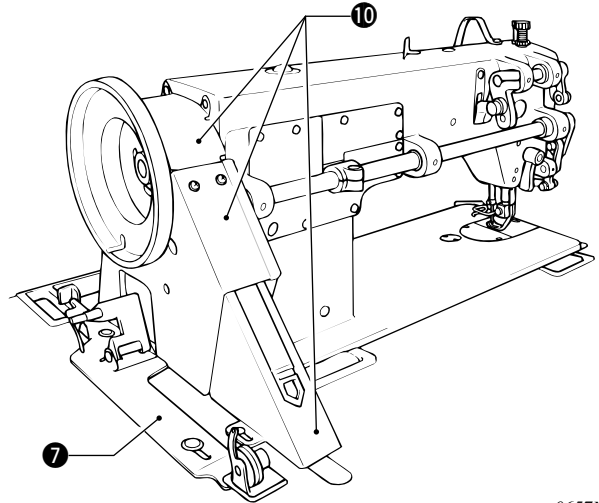
CONTENIDO

1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES ...	1	8. TENSION DEL HILO	28
2. ESPECIFICACIONES DE LA MAQUINA .	2	8-1. Ajuste de la tensión del hilo	28
3. MESA DE TRABAJO Y MOTOR	3	8-2. Ajuste de la presión del prensatelas .	29
3-1. Mesa de trabajo	3	8-3. Ajuste del largo libre de hilo después de cortar el hilo (B728)	30
3-2. Motor (B727)	4	9. AJUSTES ESTANDARES	31
4. PARTES OPCIONALES	5	9-1. Ajuste de la altura del prensatelas	32
5. INSTALACION	6	9-2. Ajuste de la altura y el ángulo del alimentador	33
5-1. Instalación de la bandeja de aceite....	7	9-3. Ajuste de la altura de la barra de aguja ..	35
5-2. Instalación de la cabeza de la máquina...	7	9-4. Ajuste de la sincronización de la aguja y el mecanismo de alimentación	37
5-3. Instalación del conjunto del levantador de rodilla.....	8	9-5. Ajuste de sincronización de la aguja y la lanzadera	38
5-4. Ajuste del levantador de rodilla	9	9-6. Ajuste del resorte del tirahilos	40
5-5. Instalación de la correa	10	9-7. Ajuste del guiahilos R del brazo	41
5-6. Instalación de la bobinadora	10	9-8. Ajuste de la diferencia entre los largos de puntadas hacia adelante y de remate por atrás ...	42
5-7. Instalación de la cubierta de la correa.....	11	9-9. Ajuste de la sincronización de la liberación de la tensión	43
5-8. Instalación del soporte del carrete	14	9-10. Ajuste del pie de alimentación y el pie del prensatelas	44
5-9. Conexión del cable a tierra (B727)	14	9-11. Ajuste de la lubricación de la lanzadera	47
5-10. Lubricación	15	9-12. Ajuste de la bomba de aceite	47
5-11. Verificación de la dirección de rotación de la polea de la máquina	16	9-13. Ajuste del sincronizador (B728)	49
5-12. Prueba de funcionamiento	17	10. CAMBIO DE LA CUCHILLA FIJA Y CUCHILLA MOVIL (B728)	50
6. PREPARATIVOS ANTES DE COSER	18	10-1. Cambio de la cuchilla fija	50
6-1. Colocación de la aguja	18	10-2. Cambiar la cuchilla móvil	51
6-2. Manera de sacar la caja de la bobina...	19	11. LIMPIEZA	52
6-3. Bobinado del hilo inferior	21	12. LOCALIZACION DE AVERIAS	68
6-4. Enhebrado del hilo inferior	22	13. PARTES CALIBRADAS	72
6-5. Enhebrado del hilo superior	23		
6-6. Ajuste del largo de puntada	24		
7. COSTURA	25		
7-1. Costura	26		
7-2. Rematado	26		

1. NAMES OF MAJOR PARTS
 1. HAUPTTEILE
 1. NOM DES PIÈCES PRINCIPALES
 1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES



0656M



0657M

- ① Needle bar
- ② Presser foot
- ③ Thread guide

Safety devices
 ⑧ Finger guard

- ④ Thread retainer
- ⑤ Machine pulley

⑨ Thread take-up cover

- ⑥ Reverse Stitching lever
- ⑦ Bobbin winder

⑩ Belt cover

- ① Nadelstange
- ② Stoffdrückerfuß
- ③ Fadenführung

Sicherheitsvorrichtungen
 ⑧ Fingerschutz

- ④ Fadenhalter
- ⑤ Riemenscheibe

⑨ Fadenabnahmeabdeckung

- ⑥ Umkehrhebel
- ⑦ Spuler

⑩ Riemenschutz

- ① Barre à aiguille
- ② Pied presseur
- ③ Guide du fil

Dispositifs de sécurité
 ⑧ Garde-doigts

- ④ Dispositif de retenue du fil
- ⑤ Poulie de machine

⑨ Couvercle du releveur de fil

- ⑥ Levier de couture inverse
- ⑦ Bobineur de canette

⑩ Couvercle de courroie

- ① Barra de aguja
- ② Prensatelas
- ③ Guía de hilo

Dispositivos de seguridad
 ⑧ Protector de dedos

- ④ Retenedor de hilo
- ⑤ Polea de la máquina

⑨ Cubierta del tirahilos

- ⑥ Palanca de costura hacia atrás
- ⑦ Bobinadora

⑩ Cubierta de la correa

2. MACHINE SPECIFICATIONS
 2. TECHNISCHE DATEN
 2. SPECIFICATIONS DE LA MACHINE
 2. ESPECIFICACIONES DE LA MAQUINA

2. MACHINE SPECIFICATIONS
 2. TECHNISCHE DATEN
 2. SPECIFICATIONS DE LA MACHINE
 2. ESPECIFICACIONES DE LA MAQUINA

	B727	B728-305
Thread trimmer Fadenabschneider Coupe-fil Cortahilos		Solenoid Solenoid Solénoïde Solenoid
Quick reverse Schnellumkehr Marche inverse rapide Marcha atrás rápida		Solenoid Solenoid Solénoïde Solenoid

Use Verwendung Utilisation Uso		For heavy-weight materials Für schwere Materialien Pour tissus lourds Para materiales de peso pesado
Sewing speed Nähgeschwindigkeit Vitesse de couture Velocidad de costura		2,000 rpm 2.000 /min 2.000 tr/mm 2.000 rpm
Maximum stitch length Maximale Stichelänge Longueur maximale du point Largo máximo de puntada		8 mm 8 mm 8 mm 8 mm
Needle bar stroke Nadelstangenhub Course de la barre à aiguille Recorrido de barra de aguja		37 mm 37 mm 37 mm 37 mm
Presser foot height Stoffdrückerfußhöhe Hauteur de la barre de pied presseur Altura del prensatelas	Presser bar lifter Stoffdrückerfußheber Releveur de barre de pied presseur Levador de barra de prensatelas	6.5 mm 6,5 mm 6,5 mm 6,5 mm
	Knee lifter Knieheber Releveur au genou Levador de rodilla	16 mm 16 mm 16 mm 16 mm
Feed dog height Transporteurhöhe Hauteur de la griffe d'entraînement Altura del alimentador		1.2 mm 1,2 mm 1,2 mm 1,2 mm
Needle Nadel Aiguille Aguja		DP × 17 #23

3. WORK TABLE AND MOTOR

3. NÄHTISCH UND MOTOR

3. TABLE DE TRAVAIL ET MOTEUR

3. MESA DE TRABAJO Y MOTOR

3-1. Work Table

3-1. Nähtisch

3-1. Table de travail

3-1. Mesa de trabajo

The top of the table should be 40 mm in thickness and should be strong enough to hold the weight and withstand the vibration of the sewing machine.

Die Tischplatte sollte 40 mm dick sein und der Nähtisch sollte stabil genug sein das Gewicht der Nähmaschine aufnehmen und den Betriebsvibrationen widerstehen zu können.

La partie supérieure de la table doit avoir 40 mm d'épaisseur et doit être assez solide pour pouvoir supporter le poids et les vibrations de la machine à coudre.

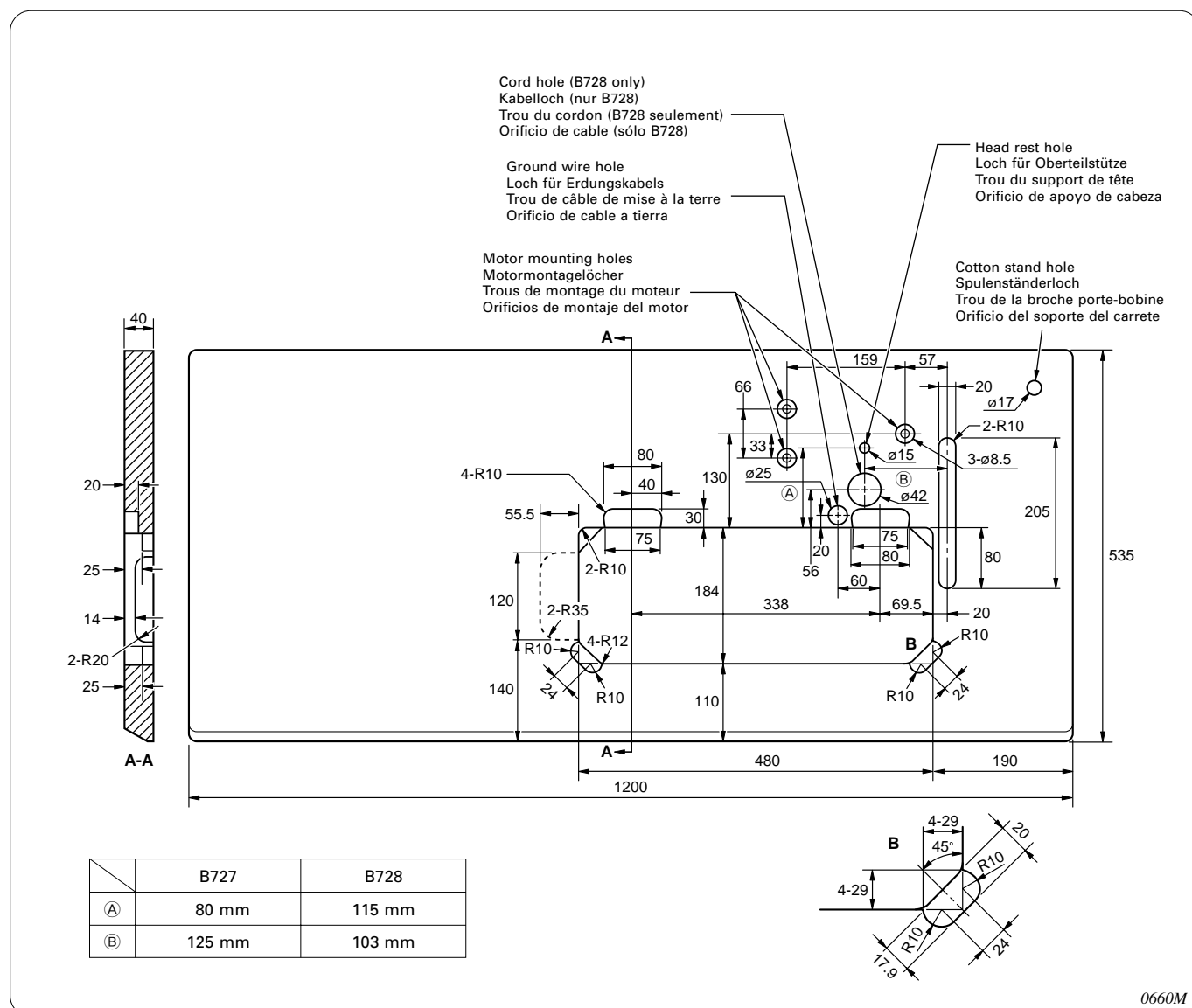
La parte de arriba de la mesa debe ser de 40 mm de espesor y lo suficientemente fuerte como para soportar el peso y las vibraciones de la máquina de coser.

Work table processing diagram

Nähtischzeichnung

Schéma d'installation de la table de travail

Diagrama de preparación de la mesa de trabajo



0660M

3. WORK TABLE AND MOTOR
 3. NÄHTISCH UND MOTOR
 3. TABLE DE TRAVAIL ET MOTEUR
 3. MESA DE TRABAJO Y MOTOR

3-2. Motor (B727)
 3-2. Motor (B727)
 3-2. Moteur (B727)
 3-2. Motor (B727)

CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCION	
All cords which are connected to the motor should be secured at least 25 mm away from any moving parts. Furthermore, do not excessively bend the cords or secure them too firmly with staples, otherwise there is the danger that fire or electric shocks could occur. 	Install the correct belt cover which corresponds to the motor being used.
Alle am Motor angeschlossenen Kabel müssen mindestens 25 mm von sich bewegenden Teilen entfernt sicher befestigt werden. Die Kabel dürfen auch nicht zu stark gebogen oder zu fest mit klammern befestigt werden, weil sonst die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht. 	Bringen Sie den richtigen, zum Motor passenden Riemenschutz an.
Tous les câbles branchés au moteur doivent être fixés à au moins 25 mm des parties mobiles. De plus, ne pas plier excessivement les câbles ni les fixer trop fermement avec des agrafes, sinon on risquera de provoquer un choc électrique ou un incendie. 	Installer le couvercle de courroie adéquat correspondant au moteur utilisé.
Todos los cables que están conectados al motor deben mantenerse al menos a 25 mm de las piezas móviles. Además, no se deben doblar demasiado los cables o apretarlos demasiado con grapas, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos. 	Instalar la cubierta de correa correcta correspondiente al motor usado.

<Motor/Motor/Moteur/Motor>

Power	Motor
Single-phase	2-pole, 400 W motor
Three-phase	2-pole, 400 W motor

- Select the correct motor from those listed in the above table.
- Refer to the instruction manual for the motor for details on installing and using the motor.
- Wählen Sie aus der obenstehenden Tabelle den passenden Motor.
- Für Einzelheiten über die Montage und den Betrieb des Motors wird auf die Bedienungsanleitung des Motors verwiesen.
- Choisir le moteur adéquat parmi ceux mentionnés dans le tableau ci-dessus.
- Pour plus de détails concernant l'installation et l'utilisation du moteur, se reporter au manuel d'instructions du moteur.
- Seleccionar el motor correcto entre la lista de motores indicados en el cuadro a continuación.
- Consultar el manual de instrucciones del motor para más detalles sobre como instalar y usar el motor.

<Motor pulley and V-belt>

<Motorriemenscheibe und Keilriemen>

<Poulie de moteur et courroie trapézoïdale>

<Polea de motor y correa en V>

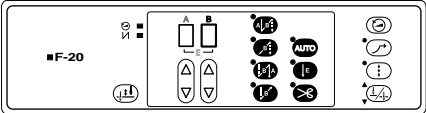
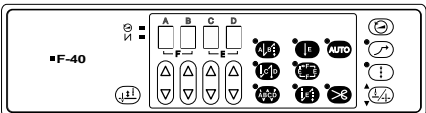
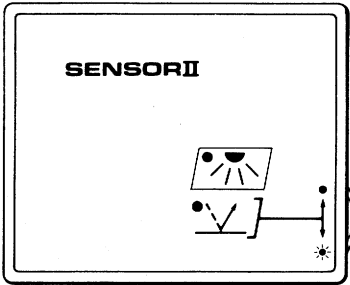
- Select the correct motor pulley and V-belt by referring to the table below to suit the power frequency of your area.
- Wählen Sie die Motorriemenscheibe und den Keilriemen entsprechend der örtlichen Stromfrequenz (siehe nachstehende Tabelle).

Sewing speed	Frequency	Motor pulley	V-belt
2000 rpm/min tr/mn/rpm	50 Hz	Motor pulley 60	41 inches
	60 Hz	Motor pulley 50	41 inches

- Choisir la bonne poulie de moteur ainsi qu'une courroie trapézoïdale appropriée qui conviennent à la fréquence de puissance du lieu d'utilisation de la machine. Se référer au tableau c-dessous pour leur sélection.
- Seleccionar la polea del motor y correa trapezoidal correctas de acuerdo a la tabla a continuación, para que se adecúe a las especificaciones de la corriente de su localidad.

4. OPTIONAL PARTS
4. SONDERZUBEHÖRTEILE
4. PIECES EN OPTION
4. PARTES OPCIONALES

B728

Part name / Bezeichnung / Nom des pièces / Nombre de parte	Applicable motor Anwendbarer Motor Moteur concerné Motor aplicable	Part code Teilecode Pièce N° Código de parte
<p>F-20</p>  <p>0761M</p>	<p>Operation panel Bedienungstafel Panneau de commande Tablero de controles</p>	<p>137-207-711-10</p>
<p>F-40</p>  <p>0658M</p>		<p>137-207-712-10</p>
 <p>0659M</p>	<p>Sensor II (for F-20 and F-40 operation panels)</p> <p>Sensor II (für die Bedienungstafel F-20 und F-40)</p> <p>Capteur II (pour les panneaux de commande F-20 et F-40)</p> <p>Sensor II (para paneles de control F-20 y F-40)</p>	<p>MD601/611 MD621/631 MD602/612 MD464/474-E3</p> <p>MD601/611 MD621/631 MD602/612</p> <p>J80870-001</p>

B727, B728

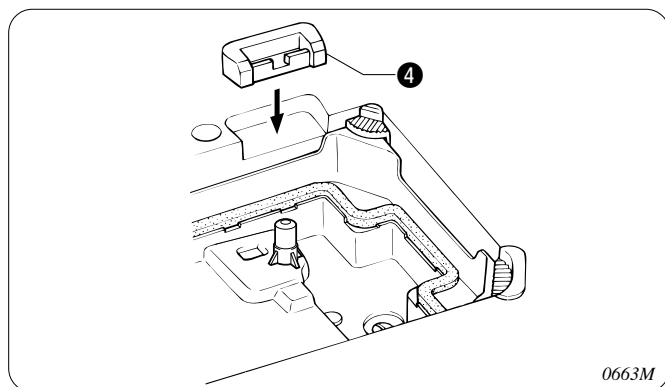
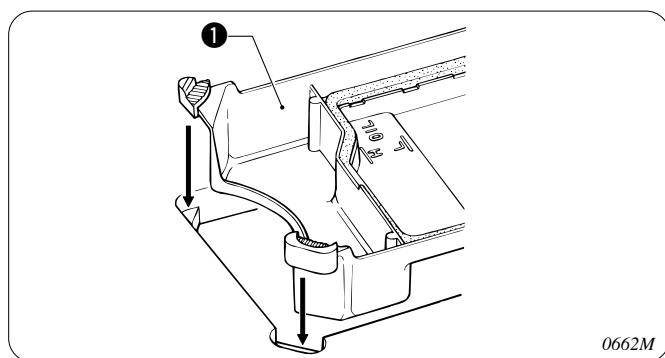
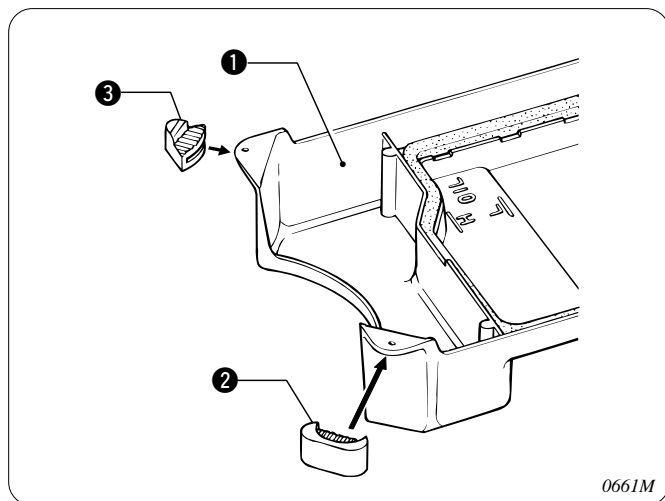
<p>Tension gauge set Fadenspannungslehrensatz Jeu de jauge de tension Juego de calibrador de tensión</p>	<p>183922-101</p>
--	-------------------

5. INSTALLATION
 5. MONTAGE
 5. INSTALLATION
 5. INSTALACION

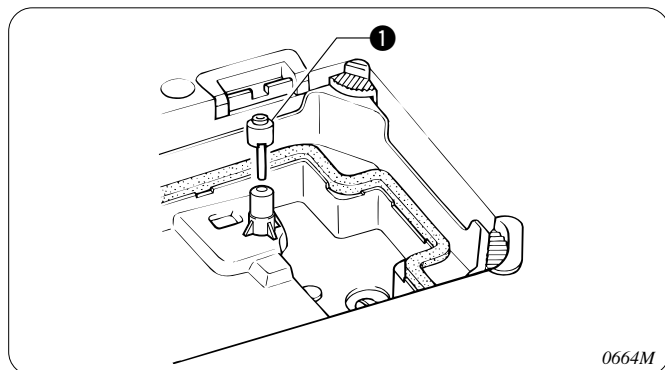
⚠ CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">  The sewing machine should only be installed by a qualified technician.  Ask your Brother dealer or a qualified electrician for any electrical work that may need to be done.  The sewing machine weights more than 35 kg. The installation should be carried out by two or more people. | <ul style="list-style-type: none">  Do not connect the power cord until installation is complete, otherwise the machine will operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.  Be sure to connect the ground. If the ground connection is not secure, you run a high risk of receiving a serious electric shock, and problems with correct operation may also occur.  Install the belt cover to the machine head. |
| <ul style="list-style-type: none">  Die Nähmaschine darf nur von einem qualifizierten Fachmann montiert werden.  Falls Elektrikerarbeiten gemacht werden müssen, wenden Sie sich an Ihren Brother-Händler oder an einen qualifizierten Elektriker.  Weil die Nähmaschine mehr als 35 kg wiegt, sind zur Montage mindestens zwei Personen notwendig. | <ul style="list-style-type: none">  Schließen Sie das Netzkabel erst nach abgeschlossener Montage an, weil sonst durch eine unbeabsichtigte Betätigung des Pedals die Maschine in Gang gesetzt und Verletzungen verursachen kann.  Die Maschine muß unbedingt geerdet werden. Bei einen fehlerhaften Erdungsanschluß besteht die Gefahr eines schweren elektrischen Schlages und außerdem können Betriebsstörungen auftreten.  Bringen Sie den Riemenschutz am Maschinenoberteil an. |
| <ul style="list-style-type: none">  L'installation de la machine doit être confiée exclusivement à un technicien qualifié.  Pour tout travail concernant le système électrique, s'adresser à un concessionnaire Brother ou à un électricien qualifié.  La machine à coudre pèse plus de 35 kg. L'installation nécessite donc le concours de deux personnes ou plus. | <ul style="list-style-type: none">  Ne pas brancher le cordon d'alimentation avant d'avoir terminé l'installation, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures.  Veiller à brancher la machine à la masse. Si le branchement à la masse n'est pas bien effectué, on risquera une électrocution grave et le bon fonctionnement de la machine risquera également d'être affecté.  Installer le couvercle de courroie sur la tête de machine. |
| <ul style="list-style-type: none">  La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.  Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.  La máquina de coser pesa más de 35 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas. | <ul style="list-style-type: none">  No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.  Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.  Instalar la cubierta de la correa en la cabeza de la máquina. |

5-1. Installing the oil pan 5-1. Montage der Ölwanne



5-2. Installing the machine head 5-2. Montage des Maschinenoberteils



5-1. Installation du réservoir d'huile 5-1. Instalación de la bandeja de aceite

1. Insert the two head cushions F ② into the front corners of the oil pan ①.
2. Insert the two head cushions B ③ into the back corners of the oil pan ①.

1. Setzen Sie die zwei Auflagen F ② in die vorderen Ecken der Ölwanne ① ein.
2. Setzen Sie die zwei Auflagen B ③ in die hinteren Ecken der Ölwanne ① ein.

1. Insérer les deux tampons de tête avant ② dans les coins avant du réservoir d'huile ①.
2. Insérer les deux tampons de tête arrière ③ dans les coins arrière du réservoir d'huile ①.

1. Insertar las dos almohadillas de cabeza F ② en las esquinas delanteras de la bandeja de aceite ①.
2. Insertar las dos almohadillas de cabeza B ③ en las esquinas traseras de la bandeja de aceite ①.

3. Place the oil pan ① into the groove in the work table so that corners are aligned.

3. Setzen Sie die Ölwanne ① in die Nähtschnur und richten Sie die Ecken aufeinander aus.

3. Placer le réservoir d'huile ① dans la rainure de la table de travail de manière que les quatre coins soient alignés.

3. Colocar la bandeja de aceite ① en la ranura de la mesa de trabajo de manera que las esquinas queden alineadas.

4. Insert the two rubber cushions ④ into the notches in the work table.

4. Setzen Sie die beiden Gummiauflagen ④ in die Aussparungen des Nähtisches.

4. Insérer les deux tampons en caoutchouc ④ dans les crans de la table de travail.

4. Insertar las dos almohadillas de caucho ④ en las ranuras de la mesa de trabajo.

5-2. Installation de la tête de machine 5-2. Instalación de la cabeza de la máquina

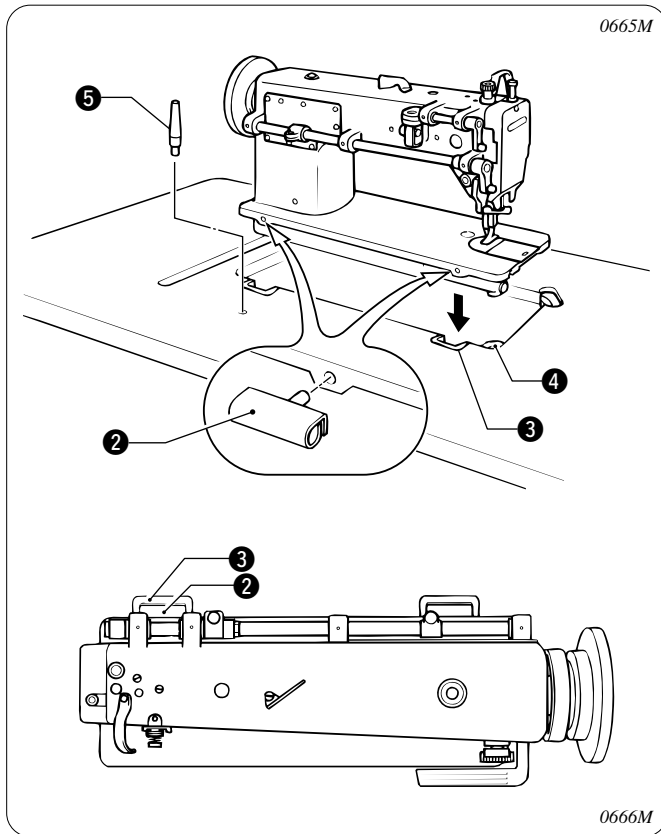
1. Insert the knee lifter complying bar ①.

1. Die Knieheberstange ① einsetzen.

1. Introduire la barre de liaison de genouillère ①.

1. Introducir la barra de transmisión del levantador de rodilla ①.

5. INSTALLATION
5. MONTAGE
5. INSTALLATION
5. INSTALACION



2. Insert the two hinges ② into the holes in the machine bed.
3. Clamp the hinges ② onto the rubber cushions ③ in the work table, and then place the machine head onto the head cushions ④ which are on top of the oil pan corners.
4. Tap the pillow ⑤ into the table hole.

NOTE: Tap the pillow securely into the table hole.
If the pillow is not pushed in as far as it will go, the machine head will not be sufficiently stable when it is tilted back.

2. Setzen Sie die beiden Scharniere ② in die Löcher des Maschinenunterteils.
3. Klemmen Sie die Scharniere ② an den Gummiauflagen ③ im Nähtisch fest und setzen Sie das Oberteil auf die Auflagen ④, die sich an den Ecken der Ölwanne befinden.
4. Schlagen Sie den Stift ⑤ in das Loch im Tisch.
HINWEIS: Der Stift muß richtig im Loch des Tische sitzen. Falls der Dämpfer nicht ganz nach hinten gedrückt wird, steht die Maschine beim Umklappen des Maschinenoberteils nach hinten nicht sicher.

2. Insérer les deux charnières ② dans les trous du plateau de machine.
3. Accrocher les charnières ② sur les tampons en caoutchouc ③ de la table de travail, puis placer la tête de machine sur les tampons de tête ④ situés sur les coins du réservoir d'huile.

4. Introduire la broche ⑤ dans le trou de table en la tapotant.

REMARQUE: Tapoter la broche pour la mettre fermement en place dans le trou de table.

Si la broche n'est pas poussée bien à fond, la tête de machine ne sera pas suffisamment stable lorsqu'on l'inclinera vers l'arrière.

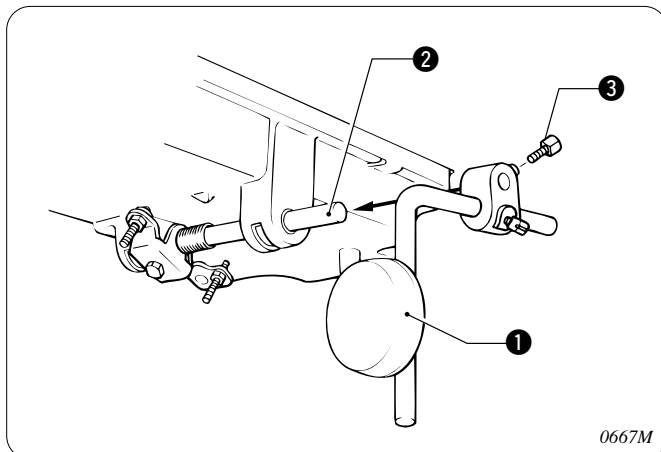
2. Insertar las dos bisagras ② en los orificios en la mesa de trabajo.
3. Enganchar las bisagras ② en las almohadillas de caucho ③ en la mesa de trabajo, y luego colocar la cabeza de la máquina en las almohadillas de la cabeza ④ que se encuentran en la parte de arriba de las esquinas de la bandeja de aceite.
4. Colocar a presión el soporte ⑤ en el orificio de la mesa.
NOTA: Asegurarse de que el soporte a quedado bien colocado en el orificio de la mesa.
Si el soporte no ha quedado bien colocado en el orificio de la mesa, la cabeza de la máquina no quedará bien estable al inclinarla hacia atrás.

5-3. Installing the knee lifter assembly

5-3. Montage der Kniehebel

5-3. Installation de l'ensemble de releveur au genou

5-3. Instalación del conjunto del levantador de rodilla



Place the knee lifter assembly ① onto the knee lifter bar ② on the oil pan, and then secure it by tightening the bolt ③.

Bringen Sie den Kniehebel ① an der Kniehebelstange ② der Ölwanne an und befestigen Sie die mit der Schraube ③.

Placer l'ensemble ① de releveur au genou sur l'arbre ② de releveur au genou situé sur le réservoir d'huile, puis le fixer en serrant le boulon ③.

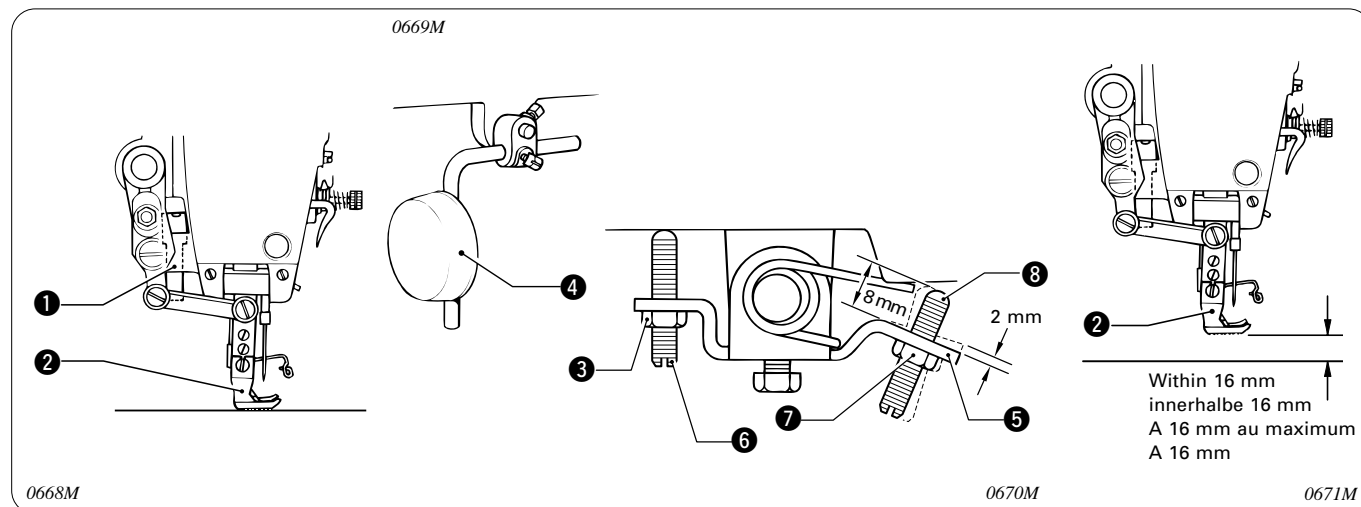
Colocar el conjunto del levantador de rodilla ① en el eje del levantador de rodilla ② en la bandeja de aceite, y luego asegurarla apretando el perno ③.

5-4. Adjusting the knee lifter

5-4. Einstellen des Kniehebels

5-4. Réglage du releveur au genou

5-4. Ajuste del levantador de rodilla



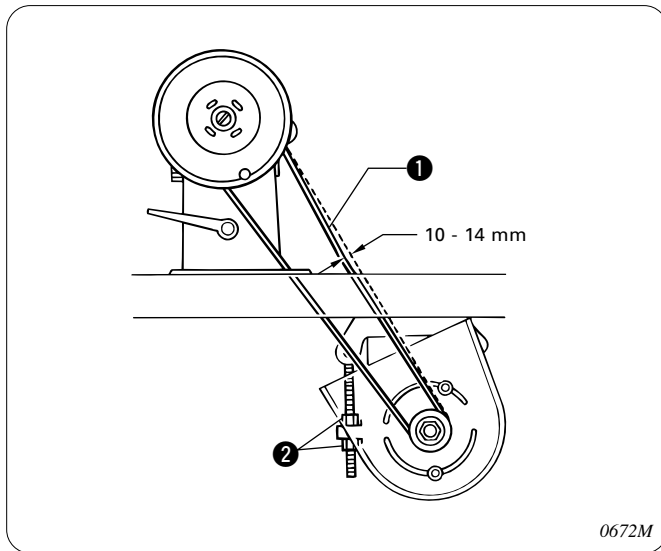
1. Lower the presser foot ② by using the presser bar lifter ①.
2. Loosen the nut ③.
3. Turn the screw ⑥ to adjust so that the amount of play in the knee lifter ⑤ is approximately 2 mm when the knee lifter plate ④ is gently pressed.
4. Securely tighten the nut ③.
5. Loosen the nut ⑦.
6. Turn the screw ⑧ until the distance between the end of the screw ⑧ and the knee lifter ⑤ is approximately 8 mm.
7. Turn the adjusting screw ⑧ to adjust so that the presser foot ② is at the desired position within a distance of 16 mm of the needle plate when the knee lifter plate ④ is fully pressed.
8. After adjustment is completed, securely tighten the nut ⑦.

1. Senken Sie den Stoffdrückerfuß ② mit dem Stoffdrückerfußhebel ① ab.
2. Lösen Sie die Mutter ③.
3. Drehen Sie die Schraube ⑥, um das Kniehebelspiel ⑤ auf ungefähr 2 mm einzustellen, wenn die Kniehebelplatte ④ leicht gedrückt wird.
4. Ziehen Sie die Mutter ③ wieder fest.
5. Lösen Sie die Mutter ⑦.
6. Drehen Sie die Schraube ⑧, um den Abstand zwischen der Schraube ⑧ und dem Kniehebel ⑤ auf ungefähr 8 mm einzustellen.
7. Stellen Sie mit der Schraube ⑧ den Stoffdrückerfuß ② so ein, daß er sich bei vollständig gedrücktem Kniehebel ④ in einem Abstand von 16 mm zur Stichplatte befindet.
8. Ziehen Sie nach abgeschlossener Einstellung die Mutter ⑦ wieder fest.

1. Abaisser le pied presseur ② en utilisant le releveur ① de barre de pied presseur.
2. Desserrer l'écrou ③.
3. Tourner la vis ⑥ de manière que la quantité de jeu du releveur au genou ⑤ soit d'environ 2 mm lorsqu'on appuie doucement sur la plaque ④ du releveur au genou.
4. Bien serrer l'écrou ③.
5. Desserrer l'écrou ⑦.
6. Tourner la vis ⑧ jusqu'à ce que la distance entre l'extrémité de la vis ⑧ et le releveur au genou ⑤ soit d'environ 8 mm.
7. Tourner la vis de réglage ⑧ de manière que le pied presseur ② soit à la position désirée à 16 mm au maximum de la plaque à aiguille lorsque la plaque ④ du releveur au genou est complètement enfoncée.
8. Une fois le réglage terminé, bien serrer l'écrou ⑦.

1. Bajar el prensatelas ② usando el levantador de barra de prensatelas ①.
2. Aflojar el tornillo ③.
3. Girar el tornillo ⑥ para ajustar de manera que el juego del levantador de rodilla ⑤ sea aproximadamente 2 mm al presionar suavemente la placa de levantador de rodilla ④.
4. Apretar fuertemente la tuerca ③.
5. Aflojar la tuerca ⑦.
6. Girar el tornillo ⑧ hasta que la distancia entre el extremo del tornillo ⑧ y el levantador de rodilla ⑤ sea aproximadamente 8 mm.
7. Girar el tornillo de ajuste ⑧ para ajustar de manera que el prensatelas ② quede en la posición deseada a 16 mm de la placa de aguja cuando se presiona completamente la placa de levantador de rodilla ④.
8. Después de ajustar completamente, apretar fuertemente la tuerca ⑦.

5-5. Installing the belt 5-5. Riemenmontage



1. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás, y luego colocar la correa 1 sobre la polea del motor y la polea de la máquina.
2. Girar las dos tuercas 2 para ajustar de manera que haya una deflexión de 10 - 14mm en la correa en V 1 cuando se presiona en el medio con una fuerza de 5 N.

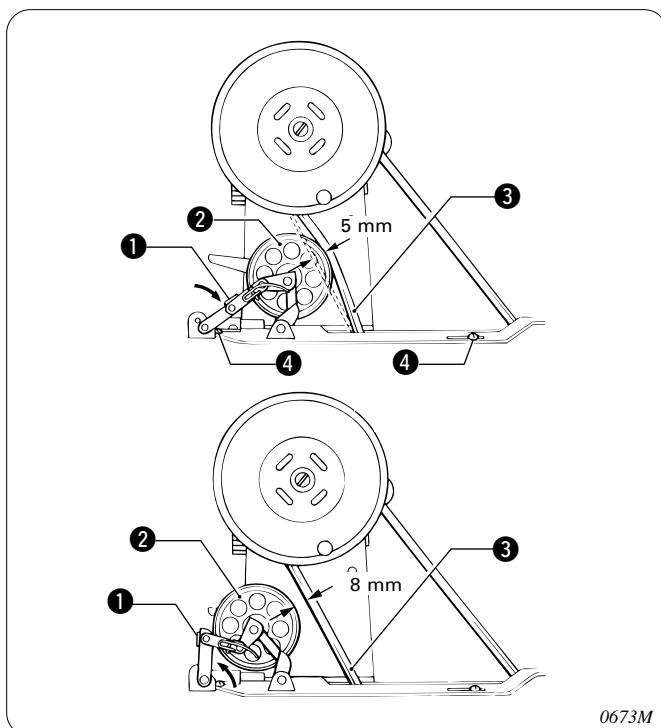
5-5. Installation de la courroie 5-5. Instalación de la correa

1. Tilt back the machine head, and then place the belt 1 onto the motor pulley and the machine pulley.
2. Turn the two nuts 2 to adjust so that there is 10 – 14 mm of deflection in the V-belt 1 when it is pressed at the midway point with a force of 5 N.

1. Klappen Sie das Maschinenoberteil zurück und bringen Sie den Riemen 1 an der Riemenscheibe des Motors und der Nähmaschine an.
2. Stellen Sie die Riemenspannung mit den beiden Muttern 2 ein, so daß der Riemen 10 – 14 mm eingedrückt wird, wenn er in der Mitte mit einer Kraft von 5 N belastet wird.

1. Incliner la tête de machine vers l'arrière, puis placer la courroie 1 sur la poulie de moteur et sur la poulie de machine.
2. Tourner les deux écrous 2 pour régler de manière que la courroie en V 1 s'enfonce de 10 à 14 mm lorsqu'on appuie au milieu de la courroie avec une force de 5 N.

5-6. Installing the bobbin winder 5-6. Montage des Spulers



3. Installer le bobineur de canette sur la table de travail à l'aide des deux vis 4.
4. Tirer le bras 1 du presseur de canette vers l'arrière et vérifier qu'il y ait un écart d'environ 8 mm entre la roue 2 du bobineur de canette et la courroie 3.

1. Empujar hacia abajo tanto como sea posible el brazo presionador de la bobina 1.
2. Colocar la rueda de la bobinadora 2 de manera que empuje la correa 3 aproximadamente 5 mm, y luego colocar la bobinadora de manera que quede paralela con el orificio de la correa en la mesa de trabajo.
3. Instalar la bobinadora en la mesa de trabajo con los dos tornillos 4.
4. Tirar del brazo presionador de la bobina 1 hacia atrás y verificar que exista una separación de aproximadamente 8 mm entre la rueda de la bobinadora 2 y la correa 3.

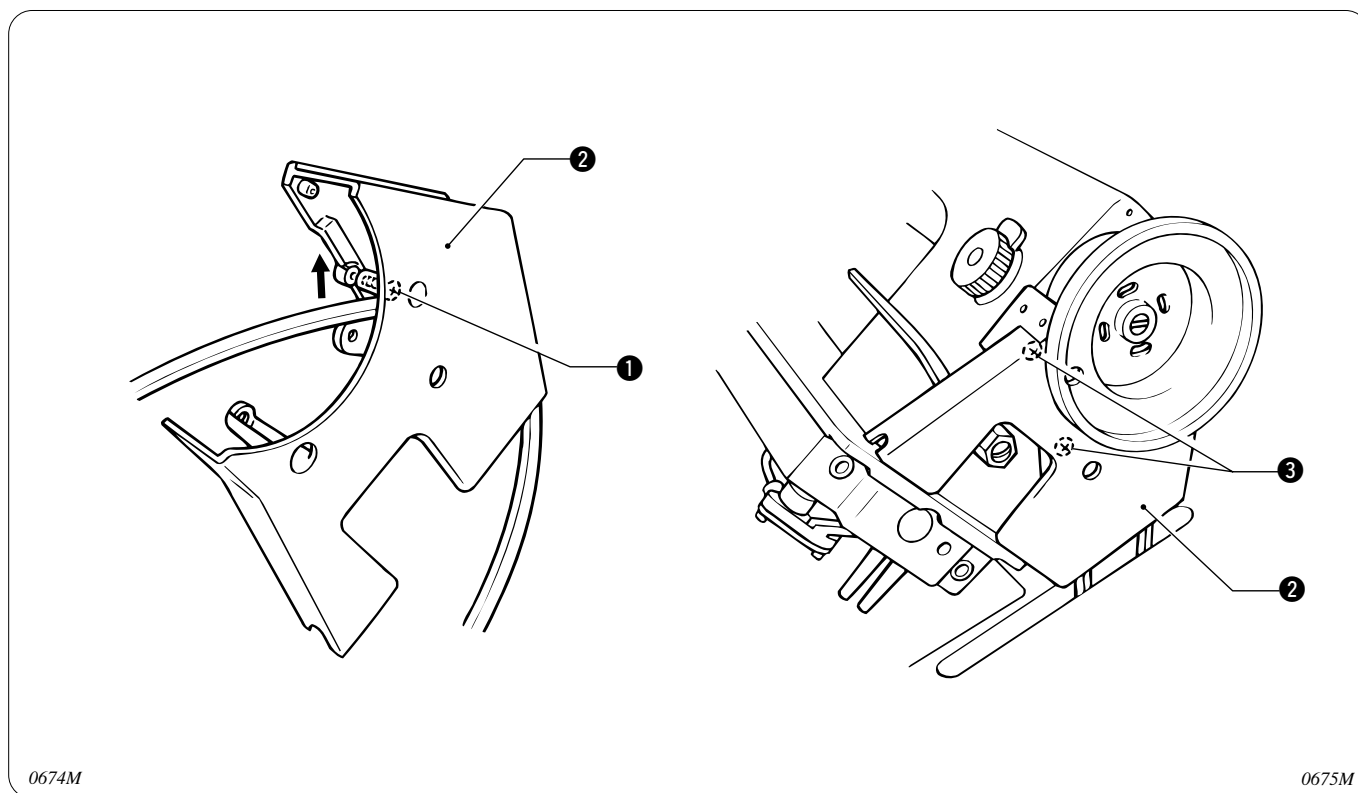
5-6. Installation du bobineur de canette 5-6. Instalación de la bobinadora

1. Push down the bobbin presser arm 1 as far as it will go.
2. Place the bobbin winder wheel 2 so that it pushes the belt 3 by approximately 5 mm, and then place the bobbin winder so that it is parallel with the belt hole in the work table.
3. Install the bobbin winder to the work table with the two screws 4.
4. Pull the bobbin presser arm 1 back and check that there is approximately 8 mm of clearance between the bobbin winder wheel 2 and the belt 3.

1. Drücken Sie den Spulenarm 1 so weit wie möglich nach unten.
2. Positionieren Sie das Spulerrad 2, so daß der Riemen 3 um ungefähr 5 mm eingedrückt wird und richten Sie den Spuler parallel zur Riemenöffnung im Nähtisch aus.
3. Befestigen Sie den Spuler mit den beiden Schrauben 4 am Nähtisch.
4. Ziehen Sie den Spulenarm 1 zurück und kontrollieren Sie, ob der Abstand zwischen dem Spulerrad 2 und dem Riemen 3 ungefähr 8 mm beträgt.

1. Abaisser au maximum le bras 1 du presseur de canette.
2. Placer la roue 2 du bobineur de canette de manière qu'elle pousse la courroie 3 d'environ 5 mm, puis placer le bobineur de canette parallèlement au trou de courroie dans la table de travail.

5-7. Installing the belt cover
5-7. Montage des Riemenschutzes
5-7. Installation du couvercle de courroie
5-7. Instalación de la cubierta de la correa



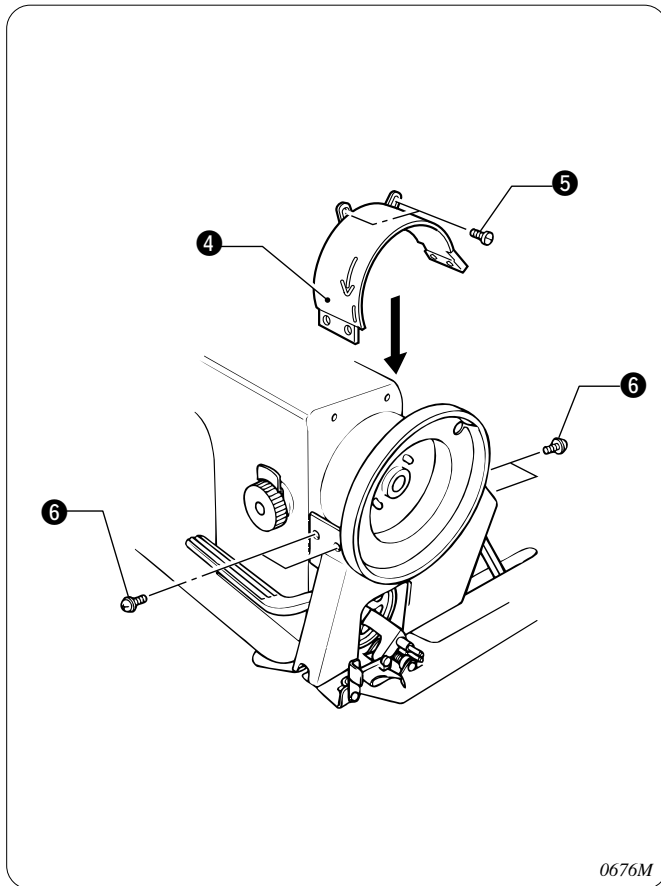
1. Tilt back the machine head, and then loosen the screw ① of the belt cover ②.
2. Open the tip of the boss on the belt cover ②, pass the V-belt through, and then tighten the screw ①.
3. Secure the belt cover ② by tightening the two screws ③. Pass the screwdriver through the hole in the machine pulley to tighten the screw at the left.

1. Klappen Sie das Maschinenoberteil zurück und lösen Sie die Schraube ① des Riemenschutzes ②.
2. Öffnen Sie die Spitze des Riemenschutzes ②, ziehen Sie den Keilriemen durch und ziehen Sie die Schraube ① wieder fest.
3. Sichern Sie den Riemenschutz ② indem Sie die beiden Schrauben ③ festziehen. Stecken Sie einen Schraubendreher durch das Loch in der Riemenscheibe, um die linke Schraube anzuziehen.

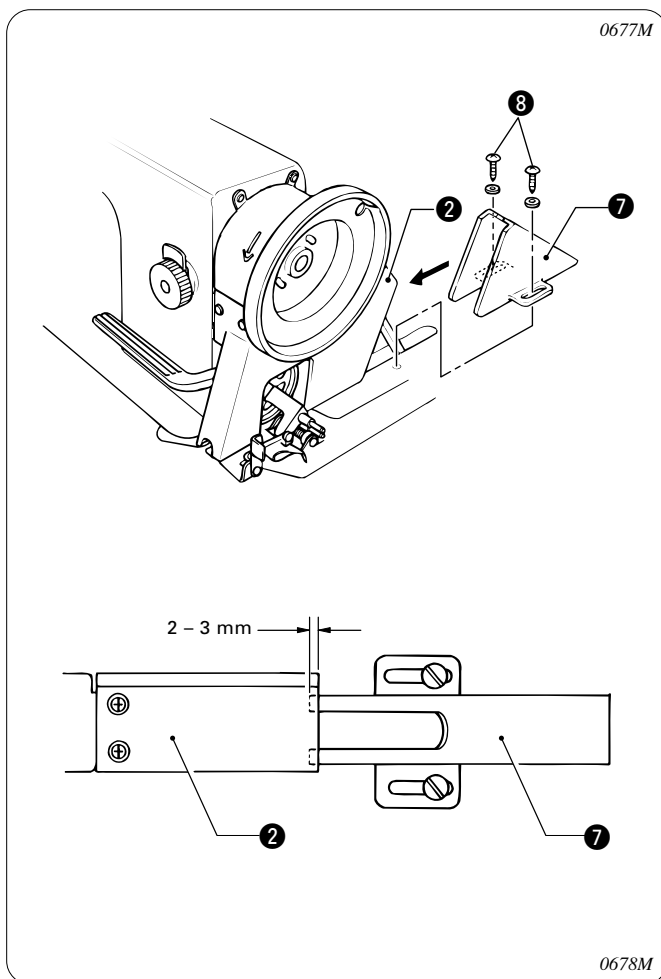
1. Incliner la tête de machine vers l'arrière, puis desserrer la vis ① du couvercle de courroie ②.
2. Ouvrir l'extrémité du bossage du couvercle de courroie ②, y passer la courroie trapézoïdale, puis resserrer la vis ①.
3. Fixer le couvercle de courroie ② en serrant les deux vis ③. Passer le tournevis par le trou de la poulie de machine pour serrer la vis située à gauche.

1. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina, y luego aflojar el tornillo ① de la cubierta de la correa ②.
2. Abrir la punta del cubo de la cubierta de la correa ②, pasar la correa en V a través, y luego apretar el tornillo ①.
3. Asegurar la cubierta de la correa ② apretando los dos tornillos ③. Pasar el destornillador a través del agujero en la polea de la máquina para apretar el tornillo hacia la izquierda.

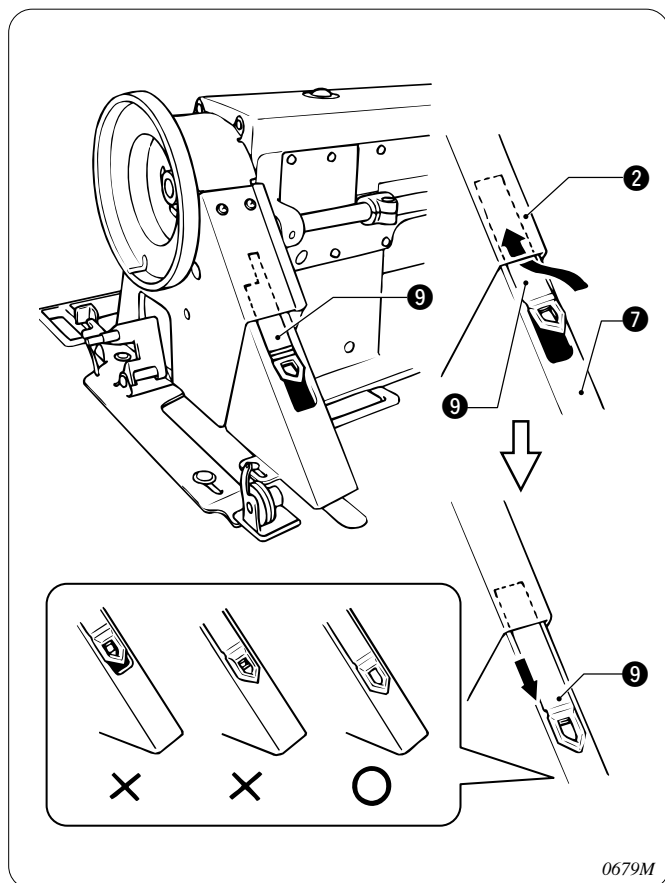
5. INSTALLATION
 5. MONTAGE
 5. INSTALLATION
 5. INSTALACION



4. Return the machine head to the upright position, and then place belt cover U 4 over the machine pulley.
5. Tighten the two screws 5 and the four screws 6 to secure belt cover U 4.
4. Stellen Sie das Maschinenoberteil wieder hoch und bringen Sie den Riemenchutz U 4 über der Riemenscheibe an.
5. Ziehen Sie die beiden Schrauben 5 und die vier Schrauben 6 zum Befestigen des RiemenSchutzes U 4 fest.
4. Remettre la tête de machine en position verticale, puis placer le couvercle de courroie U 4 sur la poulie de machine.
5. Serrer les deux vis 5 et les quatre vis 6 pour fixer le couvercle de courroie U 4.
4. Volver la cabeza de la máquina a su posición vertical, y luego colocar la cubierta en U de la correa 4 sobre la polea de la máquina.
5. Apretar los dos tornillos 5 y los cuatro tornillos 6 para asegurar la cubierta en U de la correa 4.



6. Place belt cover D 7 so that it overlaps the belt cover 2 by 2 – 3 mm, and then provisionally tighten the two screws 8.
6. Bringen Sie den Riemenchutz D 7 so an, daß er den Riemenchutz 2 und 2 bis 3 mm überlappt und ziehen Sie die Schraube 8 provisorisch fest.
6. Placer le couvercle 7 de courroie D de manière qu'il chevauche le couvercle 2 de courroie de 2 – 3 mm, puis serrer provisoirement les deux vis 8.
6. Colocar la cubierta de la correa D 7 de manera que se superponga a la cubierta de la correa 2 unos 2 – 3 mm, y luego apretar provisionalmente los dos tornillos 8.

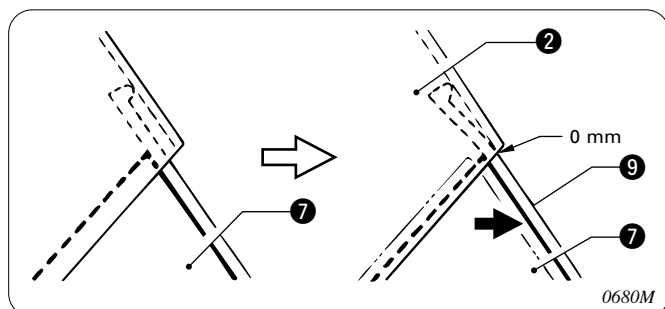


7. Insert the cover 9 of belt cover D 7 in between the belt cover 2 and belt cover D 7, and then place it into the groove of belt cover D 7.
8. Slide the cover 9 down along the groove of belt cover D 7 as far as it will go.

7. Bringen Sie die Abdeckung 9 des Riemenschutzes D 7 zwischen dem Rienschutz 2 und dem Rienschutz D 7 an und setzen Sie sie in die Nut des Rienschutzes D 7 ein.
8. Schieben Sie die Abdeckung 9 entlang der Nut des Rienschutzes 7 ganz nach unten.

7. Insérer le couvercle 9 du couvercle 7 de courroie D entre le couvercle 2 de courroie et le couvercle 7 de courroie D, puis le placer dans la rainure du couvercle 7 de courroie D.
8. Faire glisser bien à fond le couvercle 9 vers le bas le long de la rainure du couvercle 7 de courroie D.

7. Insertar la cubierta 9 de la cubierta de la correa D 7 entre la cubierta de la correa 2 y la cubierta de la correa D 7, y luego colocarla en la ranura de la cubierta de la correa D 7.
8. Deslizar la cubierta 9 hacia abajo a lo largo de la ranura de la cubierta de la correa D 7 tanto como sea posible.



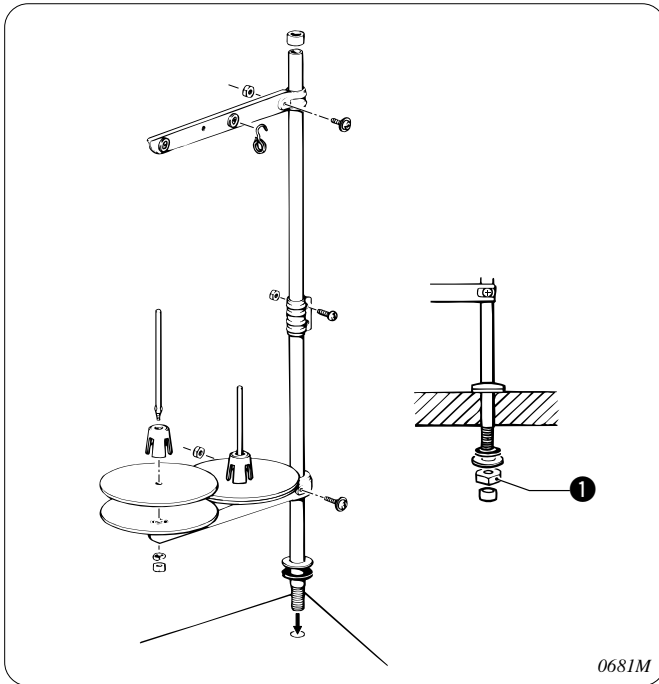
9. Pull belt cover D 7 toward you until there is no clearance between the belt cover 2 and the cover 9 of belt cover D 7.
10. Fully tighten the two screws 8. (Refer to step 6.)

9. Ziehen Sie am Rienschutz D 7, so daß zwischen dem Rienschutz 2 und der Abdeckung 9 des Rienschutzes D 7 kein Zwischenraum vorhanden ist.
10. Ziehen Sie die beiden Schrauben 8 fest. (Siehe Schritt 6.)

9. Tirer le couvercle 7 de courroie D vers soi jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'écart entre le couvercle 2 de courroie et le couvercle 9 du couvercle 7 de courroie D.
10. Serrer complètement les deux vis 8. (Se reporter à l'étape 6.)

9. Tirar de la cubierta de la correa D 7 hacia adelante hasta que no quede ninguna separación entre la cubierta de la correa 2 y la cubierta 9 de la correa D 7.
10. Apretar fuertemente los dos tornillos 8. (Consultar el paso 6.)

5-8. Installing the cotton stand 5-8. Montage des Spulenträgers



5-8. Installation de la broche porte-bobine 5-8. Instalación del soporte del carrete

Assemble the cotton stand as shown in the illustration, and then install it to the work table.

★ Securely tighten the nut ❶ so that the cotton stand does not move.

Bauen Sie den Spulenträger wie in der Abbildung gezeigt zusammen und montieren Sie ihn am Nähtisch.

★ Ziehen Sie die Mutter ❶ richtig fest, so daß sich der Spulenträger nicht bewegen kann.

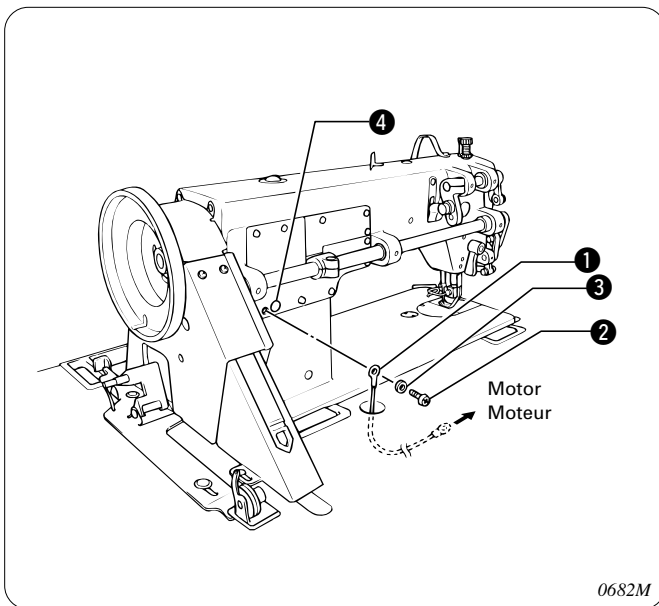
Assembler la broche porte-bobine comme indiqué sur l'illustration, puis l'installer sur la table de travail.

★ Bien serrer l'écrou ❶ de manière que la broche porte-bobine ne bouge pas.

Armar el soporte del carrete tal como se indica en la figura, y luego instalarlo en la mesa de trabajo.

★ Apretar fuertemente la tuerca ❶ de manera que el soporte del carrete no se mueva.

5-9. Ground Wire Connections (B727) 5-9. Anschluß des Erdungskabels (B727)



5-9. Raccord du câble de mise à la terre (B727) 5-9. Conexión del cable a tierra (B727)

Connect the ground wire to the sewing machine head and motor.

(Use the correct type of ground wire.)

1. Secure the ground wire ❶ to the sewing machine head with screw ❷ and washer ❸.

(The attachment location is indicated by a ground symbol ❹.)

2. Pass the ground wire ❶ through the hole in the table.

3. Connect the ground wire ❶ to the motor in accordance with the instructions in the instruction manual for the motor.

Das Erdungskabel am Maschinenoberteil und am Motor anbringen.

(Verwenden Sie ein geeignetes Erdungskabel.)

1. Das Erdungskabel ❶ mit der Schraube ❷ und der Unterlegscheibe ❸ am Maschinenoberteil befestigen.

(Die Anschlußstelle ist mit einem Erdungssymbol ❹ bezeichnet.)

2. Das Erdungskabel ❶ durch das Loch im Tisch ziehen.

3. Schließen Sie das Erdungskabel ❶ am Motor an. Beachten Sie dabei die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Motors genau.

Brancher le câble de mise à la terre à la tête de la machine à coudre et au moteur.

(Utiliser le type de câble de mise à la terre correct.)

1. Fixer le câble de mise à la terre ❶ à la tête de la machine à coudre avec la vis ❷ et la rondelle ❸.

(L'emplacement de fixation est indiqué par un symbole de mise à la terre ❹.)

2. Placer le câble de mise à la terre ❶ à travers le trou de la table.

3. Raccorder le fil de terre ❶ au moteur conformément aux explications données dans le manuel d'instructions du moteur.

Conectar el cable de conexión a tierra a la cabeza de la máquina de coser y motor.

(Usar el tipo correcto de cable a tierra.)

1. Asegurar el cable de conexión a tierra ❶ en la cabeza de la máquina de coser con el tornillo ❷ y la arandela ❸.

(El lugar de conexión es indicado mediante el símbolo de conexión a tierra ❹.)

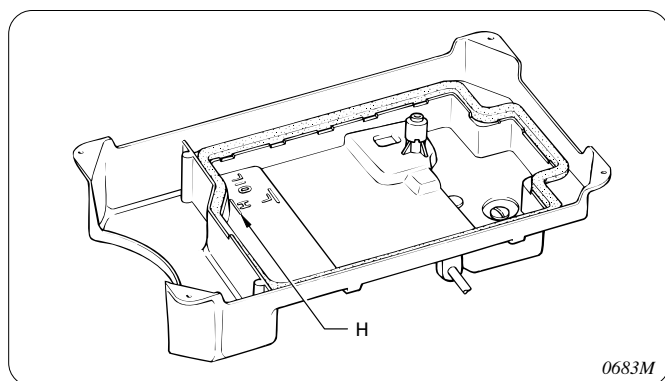
2. Pasar el cable de conexión a tierra ❶ a través del orificio en la mesa.

3. Conectar el cable a tierra ❶ al motor de acuerdo con las instrucciones del manual de instrucciones del motor.

5-10. Lubrication
5-10. Schmierung
5-10. Lubrification
5-10. Lubricación

⚠ CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN

- ⊘ Be sure to wear protective goggles and gloves when handling the lubricating oil, so that no oil gets into your eyes or onto your skin, otherwise inflammation can result. Furthermore, do not drink the oil under any circumstances, as it can cause vomiting and diarrhoea. Keep the oil out of the reach of children.
- ⊘ Tragen Sie zur Handhabung von Schmieröl eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe. Falls Öl in die Augen oder auf die Haut gelangt, können sich diese Stellen entzünden. Bei irrtümlicher Einnahme von Öl kann Erbrechen und Durchfall auftreten. Bewahren Sie das Öl nicht in Reichweite von Kindern auf.
- ⊘ Veiller à mettre des lunettes et des gants de protection lors de la manipulation d'huile lubrifiante, afin de préserver les yeux et la peau de tout contact avec l'huile, et d'éviter tout risque d'inflammation. De plus, l'ingestion de l'huile est à proscrire absolument, car elle pourrait causer des vomissements et des diarrhées. Ranger l'huile hors de portée des enfants.
- ⊘ Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes, de manera que el aceite lubricante no salpique en ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados. Además, bajo ningún concepto se debe beber aceite lubricante pues podría ocasionar vómitos y diarrea. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.



★ Use only the lubricating oil (Nisseki Sewing Lube 10) specified by Brother.

Tilt back the machine head and slowly pour in lubricating oil until the oil level reaches the H mark.

* If the oil level drops below the L mark, add more lubricating oil.

★ Verwenden Sie nur das von Brother vorgeschriebene Schmieröl (Nisseki Sewing Lube 10).

Schwenken Sie das Nähmaschinenoberteil zurück und füllen Sie langsam Öl ein, bis der Ölstand an der Markierung "H" steht.

* Falls der Ölstand unter die Markierung "L" abfällt, muß Öl nachgefüllt werden.

★ Utiliser seulement l'huile de lubrification (Nisseki Sewing Lube 10) recommandée par Brother.

Incliner la tête de machine vers l'arrière et verser doucement l'huile de lubrification jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère H.

* Si le niveau d'huile baisse au-dessous du repère L, rajouter de l'huile de lubrification.

★ Usar sólo aceite lubricante (Nisseki Sewing Lube 10) especificado por Brother.

Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás y volcar lentamente el aceite lubricante hasta que el nivel de aceite llegue hasta la marca H.

* Si el nivel de aceite baja por debajo de la marca L, agregar más aceite lubricante.

5-11. Checking the machine pulley rotating direction

5-11. Kontrolle der Nähmaschinen-Riemenscheibendrehrichtung

5-11. Vérification du sens de rotation de la poulie de machine

5-11. Verificación de la dirección de rotación de la polea de la máquina



CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN



Do not touch any of the moving parts or place any objects against the machine while sewing, as this may result in personal injury or damage to the machine.



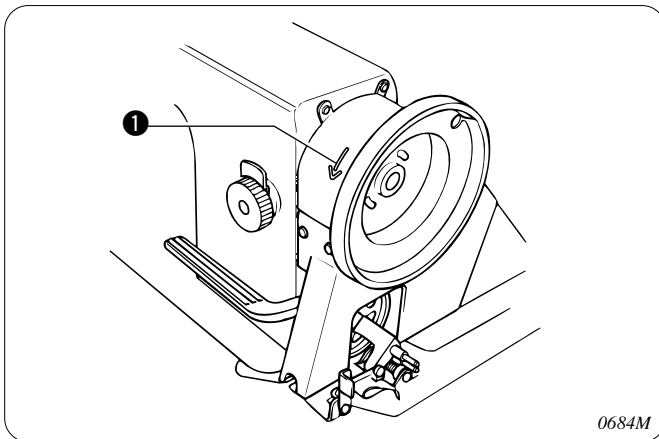
Berühren Sie keine sich bewegenden Teile und halten Sie auch keine Gegenstände an solche Teile, weil Sie sich verletzen können und die Nähmaschine beschädigt werden kann.



Ne toucher aucune des parties mobiles ni ne placer aucun objet contre la machine en cours de couture, sinon on risquera de se blesser ou d'endommager la machine.



No tocar ninguna de las piezas móviles o colocar ningún objeto sobre la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



1. Insert the power cord plug into the wall outlet, and then turn on the power switch.

2. Depress the treadle slightly and check that the machine pulley starts to turn in the direction of the arrow ❶.

★ If the direction of rotation is reversed, change the direction of rotation to the correct direction while referring to the instruction manual for the motor.

1. Schließen Sie den Netzstecker an einer Steckdose an und schalten Sie den Netzschalter ein.

2. Drücken Sie das Pedal leicht und kontrollieren Sie, ob sich die Riemenscheibe in Pfeilrichtung ❶ dreht.

★ Bei falscher Drehrichtung muß die Drehrichtung entsprechend der Bedienungsanleitung des Motors geändert werden.

1. Insérer la fiche du cordon d'alimentation dans la prise murale, puis mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position de marche.

2. Appuyer légèrement sur la pédale et vérifier que la poulie de machine se mette bien à tourner dans le sens de la flèche ❶.

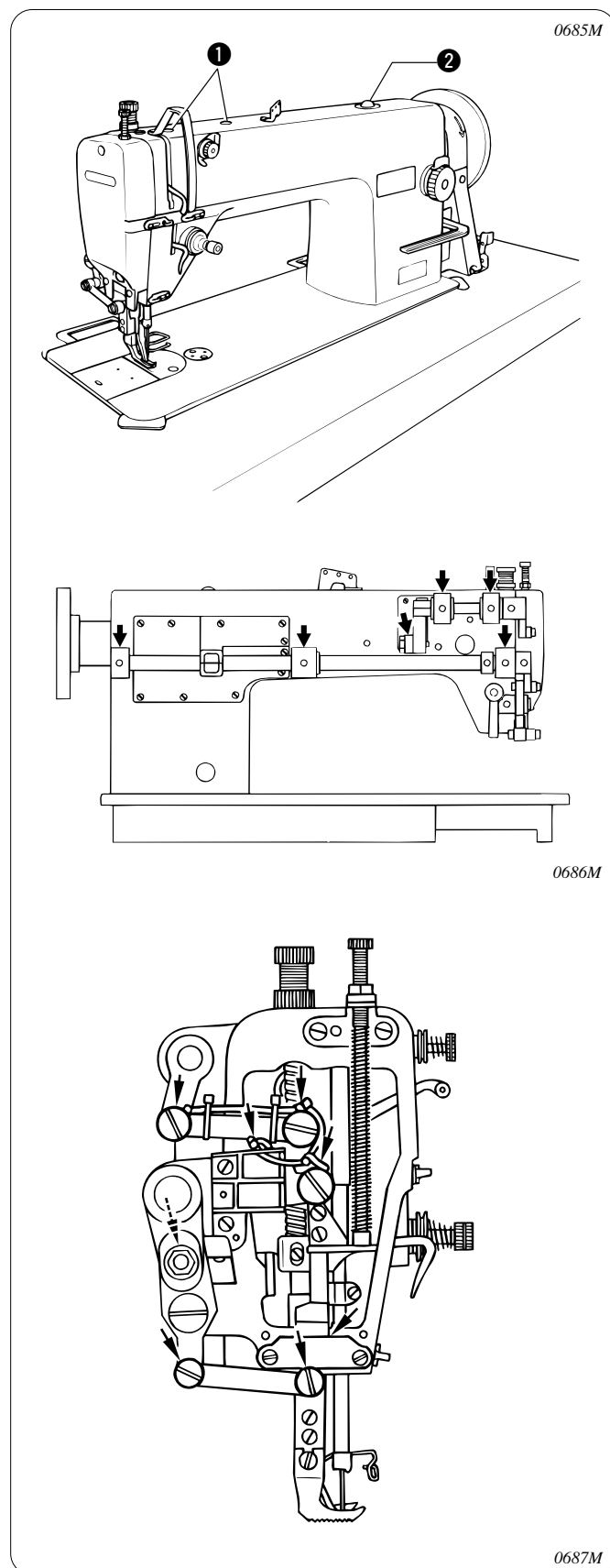
★ Si le sens de rotation est inversé, le remettre dans le sens de rotation correct tout en se reportant au manuel d'instructions du moteur.

1. Insertar el enchufe del cable de alimentación en el tomacorriente de la pared, y luego conectar el interruptor principal.

2. Pisar el pedal ligeramente y verificar que la polea de la máquina comienza a girar en dirección de la flecha ❶.

★ Si la dirección de rotación está invertida, cambiar la dirección de rotación a la dirección correcta consultando el manual de instrucciones del motor.

5-12. Test operation
5-12. Probetrieb
5-12. Essai de fonctionnement
5-12. Prueba de funcionamiento



Carry out test operation when starting up a new sewing machine for the first time, or when restarting the sewing machine after a long period of non-use.

1. Remove the rubber caps ❶ on the top of the arm and the face plate, and apply an ample amount of Brother-specified oil (Nisseki Sewing Lube 10) to the arm and to the rear of the machine in the places indicated by the arrows.
2. Install the face plate.
3. Lift up the presser foot and presser bar lifter.
4. Run the sewing machine at normal sewing speed (2,000 rpm), and look through the oil gauge window ❷ to check that the oil is being circulated.

Führen Sie bei der ersten Inbetriebnahme einer neuen Nähmaschine oder bei Wiederinbetriebnahme nach einer längeren Stillstandzeit zuerst den Probetrieb aus.

1. Entfernen Sie die Gummikappen ❶ an der Oberseite des Arms und nehmen Sie die Stirnplatte ab und tragen Sie am Arm und an der Maschinenrückseite an den mit Pfeilen markierten Stellen eine ausreichende Menge des von Brother vorgeschriebenen Nähmaschinenöls (Nisseki Sewing Lube 10) auf.
2. Bringen Sie die Stirnplatte wieder an.
3. Heben Sie den Stoffdrückerfuß und den Stoffdrückerfußheber an.
4. Lassen Sie die Nähmaschine mit normaler Drehzahl (2.000 /min) laufen und kontrollieren Sie anhand des Ölsichtglases ❷, ob das Öl zirkuliert.

Effectuer un essai de fonctionnement lorsqu'on fait fonctionner une nouvelle machine à coudre pour la première fois, ou lorsqu'on réutilise la machine à coudre après l'avoir laissée inutilisée pendant longtemps.

1. Retirer les capuchons en caoutchouc ❶ situés en haut du bras et de la plaque frontale, et appliquer une bonne quantité d'huile spécifiée par Brother (Nisseki Sewing Lube 10) sur le bras et à l'arrière de la machine aux endroits indiqués par les flèches.
2. Installer la plaque frontale.
3. Elever le pied presseur et le releveur de barre de pied presseur.
4. Faire fonctionner la machine à coudre à la vitesse normale (2.000 tr/mn), et regarder dans la fenêtre de la jauge d'huile ❷ pour vérifier si l'huile circule bien.

Realizar la prueba de funcionamiento al arrancar la nueva máquina de coser por primera vez, o al volver a arrancar la máquina de coser después de un largo período sin usarla.

1. Desmontar las tapas de caucho ❶ en la parte de arriba del brazo y la placa frontal, y aplicar una cantidad abundante de aceite especificado por Brother (Nisseki Sewing Lube 10) al brazo y a la parte de atrás de la máquina en los lugares indicados por las flechas.
2. Instalar la placa frontal.
3. Levantar el prensatelas y el levantador de barra de prensor.
4. Hacer funcionar la máquina de coser a la velocidad normal de costura (2.000 rpm), y mirar a través de la mirilla del medidor de aceite ❷ para verificar que circula aceite.

6. PREPARATION BEFORE SEWING 6. VORBEREITUNGEN ZUM NÄHEN 6. PREPARATIFS AVANT LA COUTURE 6. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

6-1. Installing the needle 6-1. Einsetzen der Nadel 6-1. Installation de l'aiguille 6-1. Colocación de la aguja

CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCION



Turn off the power switch before installing the needle, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



Schalten Sie den Netzschalter vor dem Einsetzen der Nadel aus, weil Verletzungen entstehen können, wenn sich die Maschine durch unbeabsichtigtes Drücken des Pedals in Gang setzt.

* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.



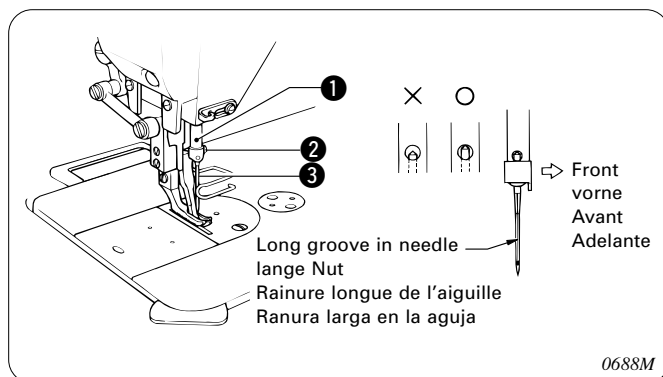
Mette l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt avant d'installer l'aiguille, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures.

* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendez que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



Desconectar el interruptor principal antes de colocar la aguja, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.



1. Turn the machine pulley to move the needle bar ❶ to its highest position.
2. Loosen the screw ❷.
3. Insert the needle ❸ in a straight line as far as it will go, making sure that the long groove on the needle is at the left, and then securely tighten the screw ❷.

1. Stellen Sie die Nadelstange ❶ durch Drehen der Nähmaschinenriemenscheibe in die höchste Position.
2. Lösen Sie die Schraube ❷.
3. Stecken Sie die Nadel ❸ mit der langen Nut auf der linken Seite ganz hinein und ziehen Sie die Schraube ❷ fest.

1. Tourner la poulie de machine de manière à amener la barre à aiguille ❶ à sa position la plus haute.
2. Desserrer la vis ❷.
3. Insérer complètement l'aiguille ❸ en ligne droite, en veillant à ce que la rainure longue de l'aiguille soit située à gauche, puis serrer fermement la vis ❷.

1. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de aguja ❶ hasta quede en la posición más alta.
2. Aflojar el tornillo ❷.
3. Insertar la aguja ❸ derecha tanto como sea posible, asegurándose que la ranura larga en la aguja quede a la izquierda, y luego apretar fuertemente el tornillo ❷.

6-2. Removing the bobbin case
 6-2. Herausnehmen der Spulenkapsel

6-2. Retrait de la boîte à canette
 6-2. Manera de sacar la caja de la bobina

! CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN



Turn off the power switch before removing the bobbin case, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



Schalten Sie den Netzschalter vor dem Herausnehmen der Spulenkapsel aus, weil Verletzungen entstehen können, wenn sich die Maschine durch unbeabsichtigtes Drücken des Pedals in Gang setzt.

* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.



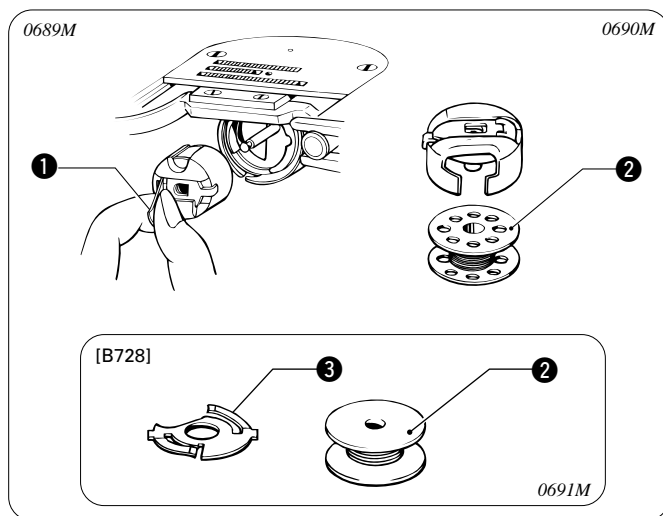
Mette l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt avant de retirer la boîte à canette, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures.

* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendez que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



Desconectar el interruptor principal antes de sacar la caja de la bobina, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.



1. Turn the machine pulley to raise the needle until it is above the needle plate.
2. Pull the latch ① of the bobbin case upward and then remove the bobbin case.
3. The bobbin ② will come out when the latch ① is released.

<B728>

* For B728 specifications, there is a bobbin tension spring ③ inside the bobbin case. The bobbin tension spring ③ prevents the bobbin from racing.

* Use only bobbins ② which are specified by BROTHER.

1. Heben Sie die Nadel durch Drehen der Nähmaschinen-riemenscheibe bis über die Stichplatte an.
2. Ziehen Sie die Lasche ① nach oben und nehmen Sie die Spulenkapsel heraus.
3. Die Spule ② fällt heraus, wenn Sie die Sperrlasche ① loslassen.

<B728>

* Bei der Ausführung B728 ist in der Spulenkapsel eine Spulenspannfeder ③ vorhanden. Durch die Spulenspannfeder ③ wird ein Weiterdrehen der Spule verhindert.

* Nur die von BROTHER vorgeschriebenen Spulen ② verwenden.

1. Tourner la poulie de machine de manière à relever l'aiguille jusqu'à ce qu'elle soit placée au-dessus de la plaque à aiguille.
2. Soulever le verrou ① de la boîte à canette puis déposer la boîte à canette.
3. La canette ② sortira lorsqu'on relâche le verrou ①.

<B728>

* Pour les spécifications B728, un ressort ③ de tension de canette se trouve dans la boîte à canette.

Un ressort ③ de tension de canette est monté pour éviter que la canette ne sorte.

* Utiliser seulement des canettes ② spécifiées par BROTHER.

1. Girar la polea de la máquina para levantar la aguja hasta quede encima de la placa de aguja.
2. Tirar del seguro ① de la caja de la bobina y luego sacar la caja de la bobina.
3. La bobina ② saldrá hacia afuera cuando se libere el seguro ①.

<B728>

* Para las especificaciones B728, existe un resorte de tensión de la bobina ③ dentro de la caja de la bobina.

Se ha colocado un resorte de tensión de la bobina ③ para evitar que la bobina se embale.

* Usar sólo el tipo de bobinas ② especificadas por BROTHER.

6-3. Winding the lower thread
 6-3. Aufwickeln des Unterfadens

⚠ CAUTION/ACHTUNG

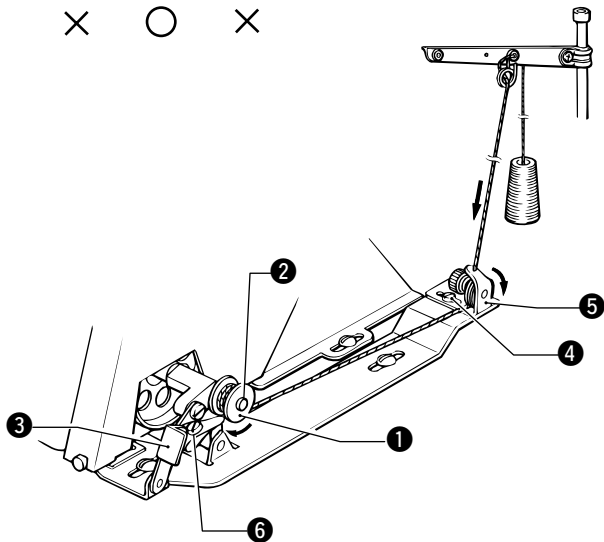
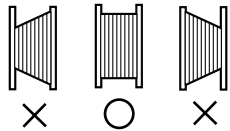
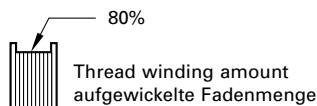


Do not touch any of the moving parts or place any objects against the machine while winding the lower thread, as this may result in personal injury or damage to the machine.



Berühren Sie beim Aufwickeln des Unterfadens keine sich bewegenden Teile und halten Sie auch keine Gegenstände an solche Teile, weil Sie sich verletzen können und die Nähmaschine beschädigt werden kann.

0692M



0693M

1. Turn on the power switch.
 2. Place the bobbin ① onto the bobbin winder shaft ②.
 3. Wind the thread several times around the bobbin ① in the direction indicated by the arrow.
 4. Push down the bobbin presser arm ③.
 5. Raise the presser foot with the presser foot lifter.
 6. Depress the treadle. Lower thread winding will then start.
 7. Once winding of the lower thread is completed, the bobbin presser arm ③ will return automatically.
- * If the thread cannot be wound on evenly, loosen the screw ④ and move the bobbin winder guide ⑤ to the side where there is less thread.
- * Turn the adjustment screw ⑥ to adjust the bobbin winding amount.
- To increase the winding amount: Tighten the screw.
 - To decrease the winding amount: Loosen the screw.

Note:

The amount of thread wound onto the bobbin should be a maximum of 80% of the bobbin capacity.

1. Schalten Sie den Netzschalter ein.
 2. Setzen Sie die Spule ① auf die Spulenachse ②.
 3. Wickeln Sie den Faden einige Male in Pfeilrichtung um die Spule ①.
 4. Drücken Sie den Spulenarm ③ nach unten.
 5. Heben Sie den Stoffdrückerfuß mit den Stoffdrückerfußheber an.
 6. Drücken sie das Pedal, um den Unterfaden auf die Spule aufzuwickeln.
 7. Nach vollständigem Aufwickeln wird der Spulenarm ③ automatisch zurückgestellt.
- * Falls der Faden ungleichmäßig aufgewickelt wird, lösen Sie die Schraube ④ und schieben Sie die Führungsrolle ⑤ auf die Seite, auf der weniger Faden aufgewickelt wird.
- * Stellen Sie die auf die Spule aufgewickelte Fadenmenge mit der Einstellschraube ⑥ ein.
- Zum Erhöhen der Fadenmenge: Ziehen Sie die Schraube fest.
 - Zum Vermindern der Fadenmenge: Lösen Sie die Schraube.

Hinweis:

Der Faden sollte höchstens zu 80% der Spulenkapazität aufgewickelt werden.

6-3. Bobinage du fil inférieur
 6-3. Bobinado del hilo inferior

⚠ ATTENTION/ATENCIÓN

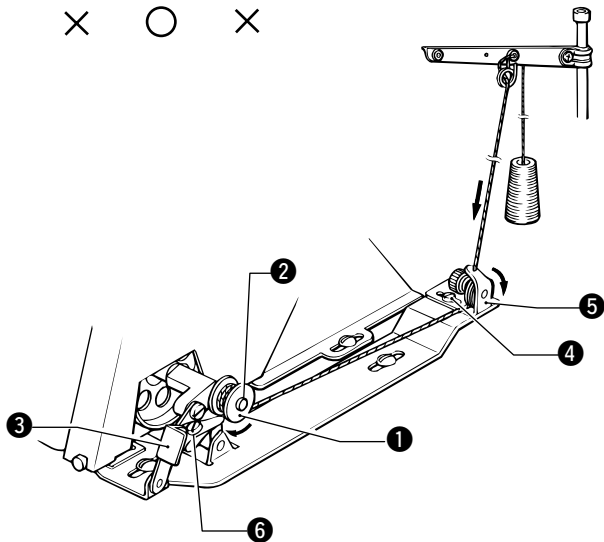
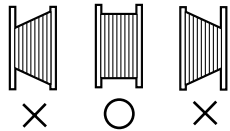
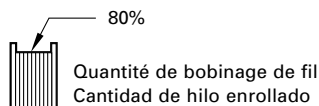


Ne toucher aucune des parties mobiles ni ne placer aucun objet contre la machine lors du bobinage du fil inférieur, sinon on risquera de se blesser ou d'endommager la machine.



No tocar ninguna de las piezas móviles o colocar ningún objeto contra la máquina mientras bobina el hilo inferior, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.

0692M



0693M

1. Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position de marche.
 2. Placer la canette ① sur l'arbre ② du bobineur de canette.
 3. Bobiner plusieurs fois le fil autour de la canette ① dans le sens indiqué par la flèche.
 4. Abaisser le bras ③ du presseur de canette.
 5. Soulever le pied presseur à l'aide du releveur de pied presseur.
 6. Enfoncer la pédale. Le bobinage du fil inférieur commence alors.
 7. Une fois que le fil inférieur a été complètement bobiné, le bras ③ du presseur de canette reviendra automatiquement à sa place.
- * Si le fil ne se bobine pas uniformément, desserrer la vis ④ et déplacer le guide ⑤ du bobineur de canette vers le côté où il y a moins de fil.
 - * Tourner la vis de réglage ⑥ pour régler la quantité de bobinage de la canette.
 - Pour augmenter la quantité de bobinage: Serrer la vis.
 - Pour diminuer la quantité de bobinage: Desserrer la vis.

Remarque:

La quantité de fil enroulé sur la canette doit être au plus de 80% de la capacité de la canette.

1. Conectar el interruptor principal.
 2. Colocar la bobina ① en el eje de bobinador ②.
 3. Enrollar el hilo varias veces alrededor de la bobina ① en la dirección indicada por la flecha.
 4. Empujar el brazo del prensor de bobina ③.
 5. Levantar el prensatelas con el levantador del prensatelas.
 6. Pisar el pedal. Entonces comenzará el bobinado del hilo inferior.
 7. Una vez que se haya terminado el bobinado del hilo inferior, el brazo del prensor de bobina ③ volverá automáticamente a su posición original.
- * Si el hilo no se pudiera bobinar parejamente, aflojar el tornillo ④ y mover la guía de bobinado ⑤ hacia el lado con menos hilo.
 - * Girar el tornillo de ajuste ⑥ para ajustar la cantidad de bobinado.
 - Para aumentar la cantidad de bobinado: Apretar el tornillo.
 - Para disminuir la cantidad de bobinado: Aflojar el tornillo.

Nota:

La cantidad de hilo a bobinar en la bobina debe ser un máximo de 80% de la capacidad de la bobina.

6-4. Threading the lower thread

6-4. Einfädeln des Unterfadens

6-4. Enfilage du fil inférieur

6-4. Enhebrado del hilo inferior

⚠ CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN



Turn off the power switch before installing the bobbin case, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



Schalten Sie den Netzschalter vor dem Einsetzen der Spulenkapsel aus, weil Verletzungen entstehen können, wenn sich die Maschine durch unbeabsichtigtes Drücken des Pedals in Gang setzt.

* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.



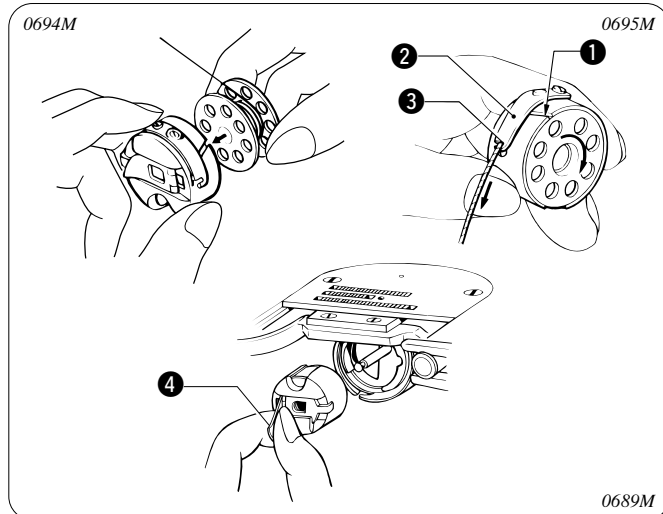
Mette l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt avant d'installer la boîte à canette, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures.

* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



Desconectar el interruptor principal antes de instalar la caja de la bobina, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.



1. Turn the machine pulley to raise the needle to its highest position.
2. While holding the bobbin so that the thread winds to the right, insert the bobbin into the bobbin case.
3. Pass the thread through the slot ① and under the tension spring ②, and then pull it out from the thread guide ③.
4. Check that the bobbin turns clockwise when the thread is pulled.
5. Hold the latch ④ on the bobbin case and insert the bobbin case into the rotary hook.

1. Stellen Sie die Nadel mit der Riemenscheibe in die höchste Position.
2. Halten Sie die Spule, so daß sich der Faden auf die rechte Seite aufgewickelt wird und setzen Sie die Spule in die Spulenkapsel.
3. Führen Sie den Faden durch den Schlitz ① und unter die Spannungsfeder ② und ziehen Sie den Faden an der Fadenführung ③ heraus.

4. Kontrollieren Sie, ob sich die Spule beim Herausziehen des Fadens nach rechts dreht.
5. Halten Sie die Spulenkapsel an der Lasche ④ und setzen Sie sie in den Drehgreifer ein.


1. Tourner la poulie de machine de manière à élever l'aiguille jusqu'à sa position la plus haute.
2. Tout en tenant la canette de manière que le fil se bobine vers la droite, insérer la canette dans la boîte à canette.
3. Passer le fil à travers la fente ① et sous le ressort de tension ②, puis le tirer hors du guide-fils ③.
4. Vérifier que la canette tourne bien dans le sens des aiguilles d'une montre lorsqu'on tire le fil.
5. Tenir le verrou ④ de la boîte à canette et insérer la boîte à canette dans le crochet rotatif.


1. Girar la polea de la máquina para levantar la aguja en su posición más alta.
2. Sosteniendo la bobina de manera que el hilo se enrolle hacia la derecha, insertar la bobina dentro de la caja de la bobina.
3. Pasar el hilo por la ranura ① y debajo del resorte de tensión ②, y luego tirar de él hacia afuera de la guía de hilo ③.
4. Verificar que la bobina gira hacia la derecha cuando se tira del hilo.
5. Sostener el seguro ④ en la caja de la bobina e insertar la caja de la bobina dentro de la lanzadera.


6-5. Threading the upper thread
 6-5. Einfädeln des Oberfadens


6-5. Enfilage du fil supérieur
 6-5. Enhebrado del hilo superior

⚠ CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN

- 

Turn off the power switch before threading the upper thread, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.
 * When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.
- 

Schalten Sie den Netzschalter vor dem Einfädeln des Oberfadens aus, weil Verletzungen entstehen können, wenn sich die Maschine durch unbeabsichtigtes Drücken des Pedals in Gang setzt.
 * Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.
- 

Mette l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt avant d'enfiler le fil supérieur, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures.
 * Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendez que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.
- 

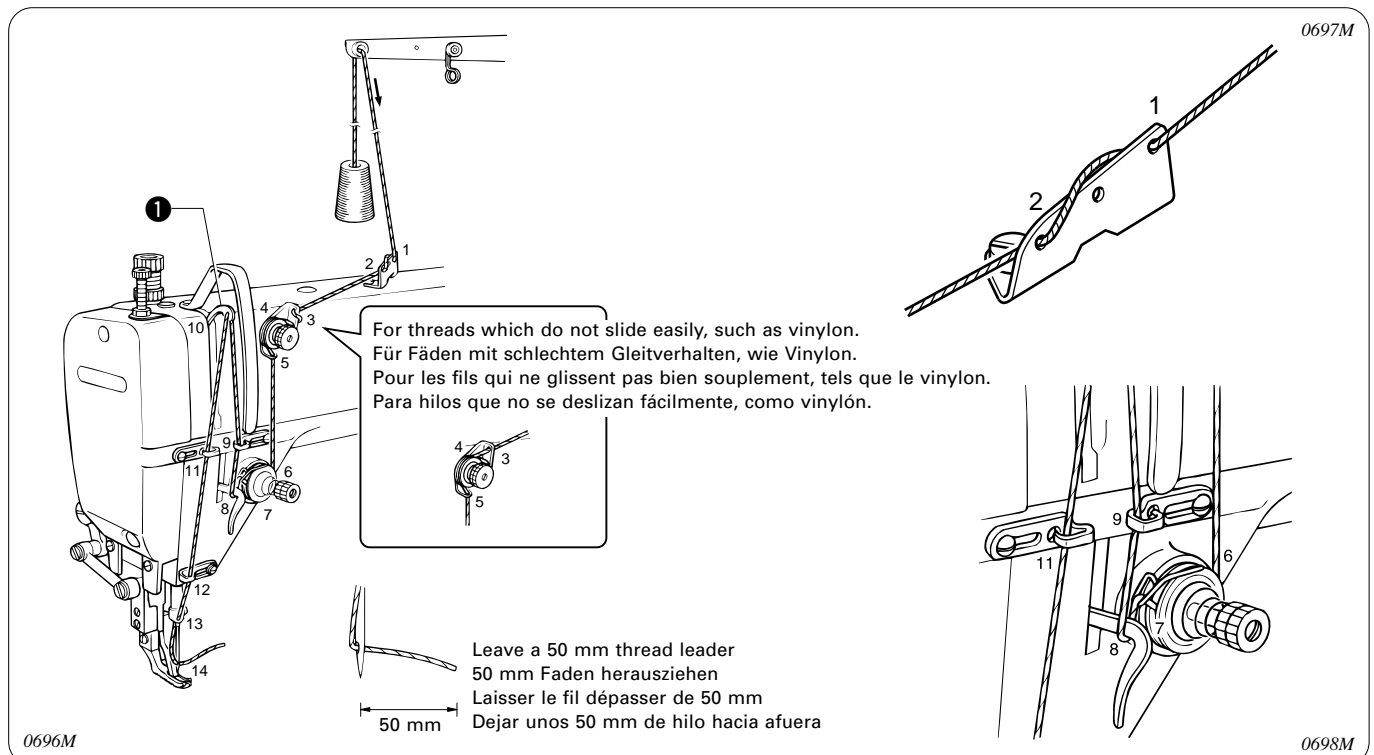
Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar el hilo superior, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.
 * Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.

Raise the thread take-up lever ❶ before threading the upper thread. This will make threading easier and it will prevent the thread from coming out at the sewing start.

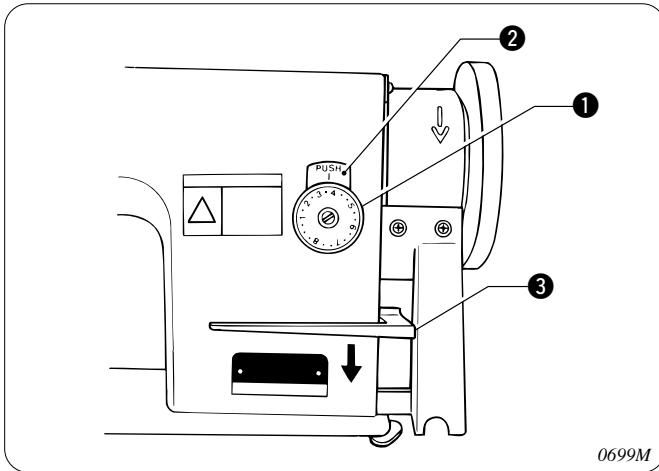
Heben Sie vor dem Einfädeln des Oberfadens den Fadenabnahmehebel ❶ an, um das Einfädeln zu erleichtern. Außerdem wird dadurch verhütet, daß der Faden am Nähbeginn vorsteht.

Relever le levier ❶ de releveur de fil avant d'enfiler le fil supérieur. Ceci facilitera l'enfilage et empêchera le fil de sortir en début de couture.

Levantar la palanca del tirahilos ❶ antes de enhebrar el hilo superior. Esto permitirá enhebrarlo más fácilmente y evitará que el hilo se salga al comienzo de la costura.



6-6. Adjusting the stitch length
6-6. Einstellen der Stichtlänge
6-6. Réglage de la longueur de point
6-6. Ajuste del largo de puntada



While pressing the stopper ②, turn the stitch length dial ① to the left and right to align the stitch length number with the reference line on the stopper ②.

- * The larger the number, the longer the stitch length will be.
- * When turning the stitch length dial ① from a larger setting to a smaller setting, it will be easier to turn the dial if the reverse stitching lever ③ is pushed to the halfway-down position.

Halten Sie den Anschlag ② gedrückt und stellen Sie die Stichtlängenzahl mit dem Stichtlängenregler ① auf die Bezugslinie des Anschlags ② ein.

- * Mit zunehmender Zahl wird eine größere Stichtlänge eingestellt.
- * Das Zurückstellen des Stichtlängenreglers ① auf eine kleinere Stichtlänge ist einfacher, wenn dazu der Umkehrhebel ③ in die mittlere Position gedrückt wird.

Tout en appuyant sur la butée ②, tourner la molette de longueur de point ① vers la gauche et la droite pour aligner le numéro de longueur de point sur le repère de référence de la butée ②.

- * Plus le numéro est grand, plus la longueur de point sera grande.
- * Lorsqu'on tourne la molette ① de longueur de point d'un numéro plus grand vers un numéro plus petit, il sera plus facile de tourner la molette si on abaisse d'abord jusqu'à mi-chemin le levier ③ de couture inverse.

Mientras se presiona el tope ②, girar el dial de largo de puntada ① hacia la izquierda y derecha para alinear el número de largo de puntada con la línea de referencia en el tope ②.

- * Cuanto mayor sea el número, más larga será la puntada.
- * Al girar el dial de largo de puntada ① de un ajuste grande a un ajuste menor, será más fácil girar el dial si se empuja hacia abajo hasta la mitad la palanca de costura hacia atrás ③.

7. SEWING 7. NÄHEN 7. COUTURE 7. COSTURA

CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN



Attach all safety devices before using the sewing machine. If the machine is used without these devices attached, injury may result.



Turn off the power switch at the following times, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

- When threading the needle
- When replacing the needle and bobbin
- When not using the machine and when leaving the machine unattended

* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



Do not touch any of the moving parts or place any objects against the machine while sewing, as this may result in personal injury or damage to the machine.



Vor Inbetriebnahme müssen alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht werden.

Beim Betrieb ohne Sicherheitsvorrichtungen können Verletzungen verursacht werden.



Schalten Sie den Netzschalter der Maschine unter den folgenden Bedingungen aus, weil sonst durch eine unbeabsichtigte Betätigung des Pedals die Maschine in Gang gesetzt und Verletzungen verursachen kann.

- Zum Einfädeln der Nadel
- Zum Auswechseln der Nadel und der Spule
- Wenn die Maschine nicht verwendet wird oder unbeaufsichtigt ist

* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.



Berühren Sie beim Nähen keine sich bewegenden Teile und halten Sie auch keine Gegenstände an solche Teile, weil Sie sich verletzen können und die Nähmaschine beschädigt werden kann.



Fixer tous les dispositifs de sécurité avant d'utiliser la machine à coudre. Si on utilise la machine sans avoir d'abord fixé ces dispositifs, on risquera de se blesser.



Mettre l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt aux moments suivants, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures.

- Lors de l'enfilage de l'aiguille
- Lors du remplacement de l'aiguille et de la canette
- Lorsqu'on n'utilise pas la machine et lorsqu'on laisse la machine sans surveillance

* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



Ne toucher aucune des parties mobiles ni ne placer aucun objet contre la machine lors de la couture, sinon on risquera de se blesser ou d'endommager la machine.



Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido.



Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al enhebrar la aguja
- Al cambiar la aguja o la bobina
- Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado

* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.



No tocar ninguna de las piezas móviles o colocar ningún objeto sobre la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.

7-1. Sewing 7-1. Nähen 7-1. Couture 7-1. Costura

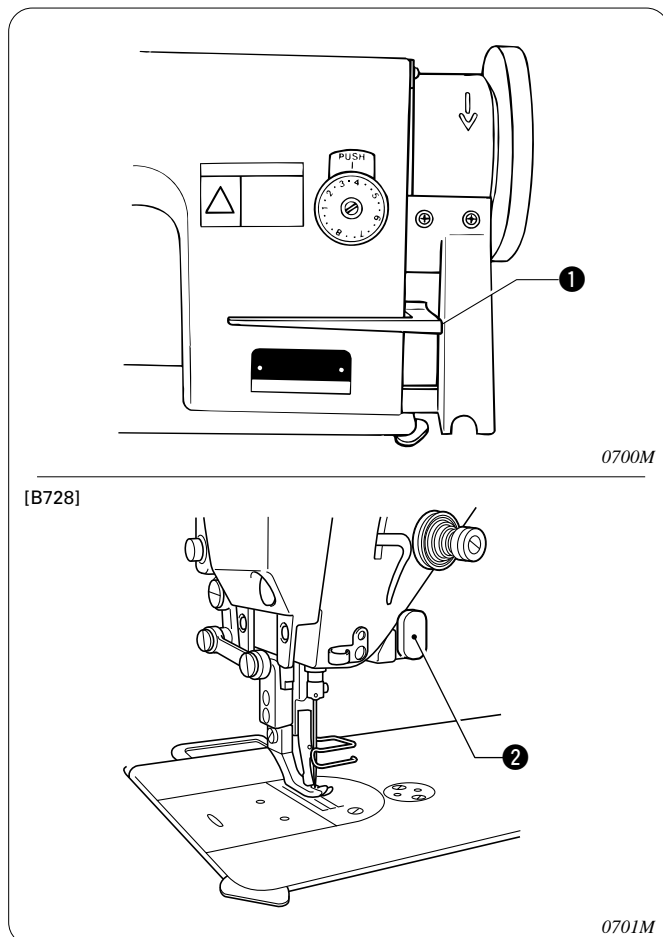
1. Turn on the power switch.
2. Depress the treadle to start sewing.

1. Schalten Sie den Netzschalter ein.
2. Drücken Sie das Pedal, um mit dem Nähen zu beginnen.

1. Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position de marche.
2. Enfoncer la pédale pour enclencher la couture.

1. Conectar el interruptor principal.
2. Pisar el pedal para comenzar a coser.

7-2. Backtacking 7-2. Verriegeln 7-2. Point d'arrêt 7-2. Rematado



When the reverse lever **1** or the actuator **2** (B728) is pressed during sewing, the feed direction will be reversed. When it is released, the feed direction will return to normal.

Beim Drücken des Umkehrhebels **1** oder der Taste **2** (B728) während dem Nähen, wird die Nährichtung umgekehrt. Beim Loslassen des Hebels bzw. der Taste wird die Nährichtung wieder zurückgeschaltet.

Lorsqu'on appuie sur le levier d'inversion de l'entraînement **1** ou sur l'actuateur **2** (B728) pendant la couture, le sens d'entraînement sera inversé. Lorsqu'on le relâche, le sens d'entraînement normal sera rétabli.

Cuando se acciona la palanca de retroceso **1** o el actuador **2** (B728) durante la costura, se invertirá la dirección de instalación. Cuando se deja de accionar, la alimentación volverá a ser normal.

8. THREAD TENSION 8. FADENSPIANNUNG

8-1. Adjusting the thread tension 8-1. Einstellen der Fadenspiannung

CAUTION/ACHTUNG



Turn off the power switch before removing or inserting the bobbin case, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

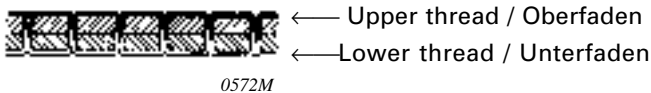
* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



Schalten Sie den Netzschalter der Maschine vor dem Entfernen oder Einsetzen einer Spulenkapsel aus, weil die Maschine durch Drücken des Pedals unabsichtlich in Gang gesetzt werden kann und Verletzungen entstehen können.

* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.

Correct seam / richtige Naht



Appearance of seam when upper thread tension is too weak

Naht mit zu geringer Oberfadenspiannung

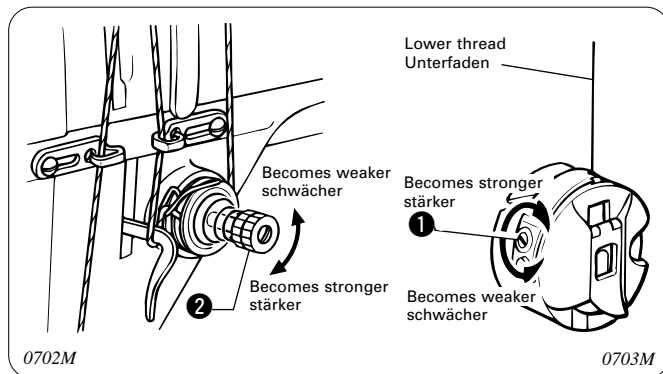
- Increase the upper thread tension.
- Decrease the lower thread tension.
- Die Oberfadenspiannung erhöhen.
- Die Unterfadenspiannung verringern.



Appearance of seam when upper thread tension is too strong

Naht mit zu hoher Oberfadenspiannung

- Decrease the upper thread tension.
- Increase the lower thread tension.
- Die Oberfadenspiannung verringern.
- Die Unterfadenspiannung erhöhen.



<Lower thread tension>

Adjust by turning the adjustment screw ① until the bobbin case drops gently by its own weight while the thread end coming out of the bobbin case is held.

<Unterfadenspiannung>

Stellen Sie die Einstellschraube ① so ein, daß die Spulenkapsel gerade nach unten fällt, wenn sie am herausragenden Faden hochgehalten wird.

<Upper thread tension>

After the lower thread tension has been adjusted, adjust the upper thread tension so that a good, even stitch is obtained.

1. Lower the presser foot.
2. Adjust by turning the thread tension nut ②.

<Oberfadenspiannung>

Stellen Sie nach dem Einstellen der Unterfadenspiannung die Oberfadenspiannung ein, so daß gleichmäßige Stiche genäht werden.

1. Senken Sie den Stoffdrückerfuß ab.
2. Stellen Sie die Fadenspiannung mit der Fadenspiannungsmutter ② ein.

8. TENSION DU FIL 8. TENSION DEL HILO

8-1. Réglage de la tension du fil 8-1. Ajuste de la tensión del hilo

ATTENTION/ATENCION



Mettre l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt avant de déposer ou d'insérer la boîte à canette, sinon la machine pourra se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc causer des blessures.

* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



Desconectar el interruptor principal antes de sacar o instalar la caja de la bobina, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.

Couture correcte / Costura correcta



0572M

← Fil supérieur / Hilo superior

← Fil inférieur / Hilo inferior



0573M

Aspect de la couture lorsque la tension du fil supérieur est trop faible

Costura con poca tensión de hilo superior



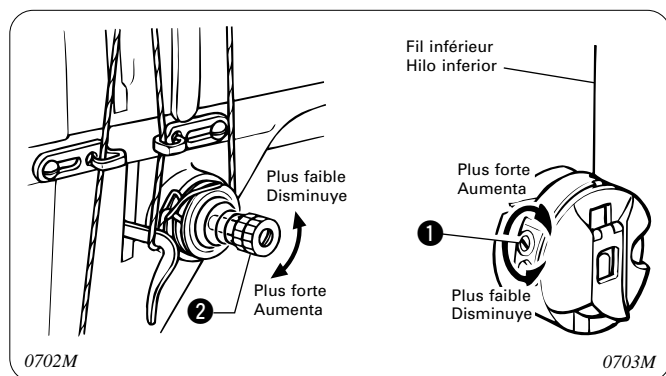
0574M

Aspect de la couture lorsque la tension du fil est trop forte

Costura con mucha tensión de hilo superior

- La tension du fil supérieur augmente.
- La tension du fil inférieur diminue.
- Aumentar la tensión del hilo superior.
- Disminuir la tensión del hilo inferior.

- La tension du fil supérieur diminue.
- La tension du fil inférieur augmente.
- Disminuir la tensión del hilo superior.
- Aumentar la tensión del hilo inferior.



<Tension du fil inférieur>

Régler en tournant la vis de réglage ① jusqu'à ce que la boîte à canette tombe doucement de son propre poids pendant qu'on tient l'extrémité du fil sortant de la boîte à canette.

<Tensión del hilo inferior>

Ajustar girando el tornillo de ajuste ① hasta que el portabobinas se caiga por su propio peso mientras se sostiene el extremo del hilo que sale del portabobinas.

<Tension du fil supérieur>

Une fois que la tension du fil inférieur a été réglée, régler la tension du fil supérieur de manière à obtenir un beau point bien régulier.

1. Abaisser le pied presseur.
2. Régler en tournant l'écrou ② de tension du fil.

<Tensión del hilo superior>

Después de ajustar la tensión del hilo inferior, ajustar la tensión del hilo superior de manera de obtener puntadas parejas.

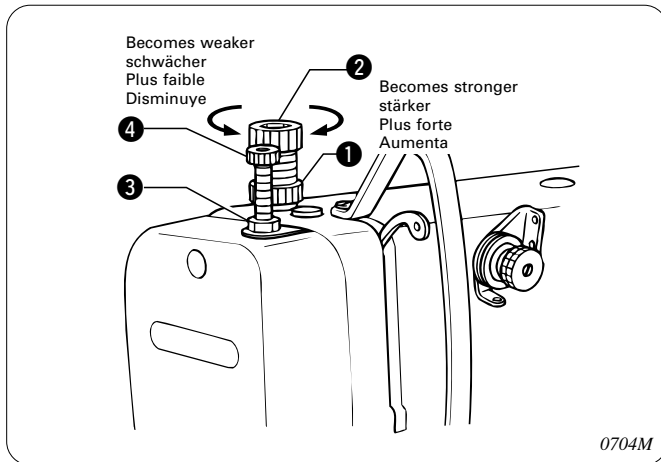
1. Bajar el prensatelas.
2. Ajustar girando la tuerca de tensión del hilo ②.

8-2. Adjusting the presser foot pressure

8-2. Einstellen des Stoffdrückerfußdrucks

8-2. Réglage de la pression du pied presseur

8-2. Ajuste de la presión del prensatelas



<Adjusting the presser foot pressure>

1. Loosen the adjustment nut ①.
2. Turn the adjustment screw ② to adjust the presser foot pressure.
- * The presser foot pressure should be as weak as possible, but strong enough so that the material does not slip.
3. Tighten the adjustment nut ①.

<Adjusting the walking foot pressure>

4. Loosen the adjustment nut ③.
5. Turn the adjustment screw ④ to adjust the walking foot pressure.
The walking foot pressure can be increased by turning the adjustment screw ④ to the right, and can be decreased by turning it to the left.
6. Tighten the adjustment nut ③.
- * For easily damaged material, the walking foot pressure and holding pressure should be decreased.

<Einstellen des Stoffdrückerfußdrucks>

1. Die Mutter ① lösen.
2. Den Stoffdrückerfußdruck mit der Schraube ② einstellen.
- * Der Stoffdrückerfußdruck sollte so gering wie möglich eingestellt werden, aber so, daß das Nähgut nicht schlupft.
3. Die Mutter ① wieder festziehen.

<Einstellen des oberen Transporteurdrucks>

4. Die Mutter ③ lösen.
5. Den oberen Transporteurdruck mit der Schraube ④ einstellen.
Der obere Transporteurdruck kann durch Drehen der Einstellschraube ④ nach rechts stärker, bzw. durch Drehen nach links schwächer eingestellt werden.
6. Die Mutter ③ wieder festziehen.
- * Für empfindliches Nähgut muß der Druck des oberen Transporteurs schwach eingestellt werden.

<Réglage de la pression du pied presseur>

1. Desserrer l'écrou de réglage ①.
2. Tourner la vis de réglage ② pour régler la pression du pied presseur.
- * La pression du pied presseur doit être aussi faible que possible, mais cependant assez forte pour que le tissu ne glisse pas.
3. Serrer l'écrou de réglage ①.

<Réglage de la pression du pied d'entraînement>

4. Dresser l'écrou de réglage ③.
5. Tourner la vis de réglage ④ pour régler la pression du pied d'entraînement.
Pour augmenter la pression du pied d'entraînement, tourner la vis de réglage ④ vers la droite; pour diminuer la pression du pied d'entraînement, tourner la vis vers la gauche.
6. Serrer l'écrou de réglage ③.
- * Pour une couture sur tissu fragile, la pression du pied d'entraînement et la pression de maintien doivent être faibles.

<Ajuste de la presión del prensatelas>

1. Alojarse la tuerca de ajuste ①.
2. Girar el tornillo de ajuste ② para ajustar la presión del prensatelas.
- * La presión del prensatelas debe ser tan débil como sea posible, pero suficientemente fuerte como para que la tela no se resbale.
3. Apretarse la tuerca de ajuste ①.

<Ajuste de la presión del pie de alimentación superior>

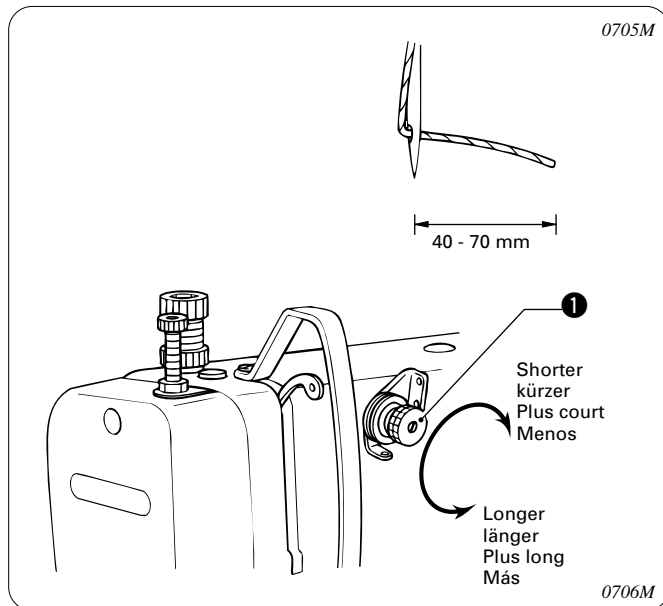
4. Alojarse la tuerca de ajuste ③.
5. Girar el tornillo de ajuste ④ para ajustar la presión del pie de alimentación superior.
Se puede aumentar la presión del pie de alimentación superior girando el tornillo de ajuste ④ hacia la derecha y se puede aflojar girándolo hacia la izquierda.
6. Apretarse la tuerca de ajuste ③.
- * Cuando se utilizan tejidos delicados la presión del pie de alimentación superior y la presión de sujeción deben ser suaves.

8-3. Adjusting the trailing length after thread trimming (B728)

8-3. Einstellen der verbleibenden Fadenlänge nach dem Fadenabschneiden (B728)

8-3. Réglage de la longueur de fil résiduel après la coupe des fils (B728)

8-3. Ajuste del largo libre de hilo después de cortar el hilo (B728)



Adjust by turning the thread guide ❶.

- At the time of thread trimming, the thread tension is loosened and tension is applied by the thread guide ❶ only.
- The standard trailing length for the upper thread is 40-70 mm.
- If the tension of the thread guide ❶ is increased, the lengths of the threads trailing from the needle tips will be reduced; if the tension is reduced, the lengths will be increased.

Stellen Sie die Fadenlänge mit der Fadenführung ❶ ein.

- Beim Fadenabschneiden wird die Spannung gelöst, so daß der Faden nur durch die Fadenführung ❶ gespannt wird.
- Die normale verbleibende Fadenlänge nach dem Abschneiden des Oberfadens beträgt 40-70 mm.
- Durch Erhöhen der Fadenführung ❶ verkleinert sich die Länge des Fadens an der Nadel; durch Verringern der Vorspannung vergrößert sich die Länge des Fadens an der Nadel.

Régler en tournant le dispositif de guide du fil ❶.

- Lorsque les fils sont coupés, la tension de fil se relâche et la tension est alors appliquée par le dispositif de guide du fil ❶ seulement.
- La longueur normale de fil résiduel pour le fil supérieur est de 40 - 70 mm.
- Si la tension du dispositif de guide du fil ❶ est augmentée, les longueurs des fils résiduels dépassant de l'aiguille sera augmentée; si la tension est diminuée, ces longueurs seront augmentées.

Ajustar girando los reguladores de guía de hilo.

- En el momento de cortar el hilo, la tensión del hilo se afloja y sólo se mantiene la guía de hilo ❶.
- El largo libre de hilo estándar para el hilo superior es 40 - 70 mm.
- Si se aumenta la guía de hilo ❶, los largos libres de hilo de las puntas de las agujas se reducen; si se disminuye la tensión, los largos libres aumentan.


9. STANDARD ADJUSTMENTS


9. STANDARDEINSTELLUNGEN


9. REGLAGES STANDARD

9. AJUSTES ESTANDARES

CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION

 Maintenance and inspection of the sewing machine should only be carried out by qualified personnel.

 Ask your Brother dealer or a qualified electrician to carry out any maintenance and inspection of the electrical system.

 If any safety devices have been removed, be absolutely sure to re-install them to their original positions and check that they operate correctly before using the machine.





Turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet at the following times, otherwise the machine may operate if the treadle is depressed by mistake, which could result in injury.


- When carrying out inspection, adjustment and maintenance
- When replacing consumable parts such as the rotary hook
- * When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



If the power switch needs to be left on when carrying out some adjustment, be extremely careful to observe all safety precautions.

 Die Wartung und Inspektion darf nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

 Wenden Sie sich für die Wartung und Inspektion des elektrischen Systems an Ihren Brother-Händler oder an einen qualifizierten Elektriker.

 Falls Sicherheitsvorrichtungen entfernt wurden, müssen sie unbedingt wieder in den ursprünglichen Positionen montiert werden. Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitsvorrichtungen auf richtige Funktion.





Schalten Sie in den folgenden Fällen zuerst den Netzschalter aus oder ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Wenn die Maschine nicht ausgeschaltet wird, kann sie sich durch unbeabsichtigtes Drücken des Pedals in Bewegung setzen und Verletzungen verursachen.


- Zum Ausführen von Inspektionen, Einstellungen und Wartungsarbeiten
- Zum Austauschen von abgenutzten Teilen, wie des Drehgreifers
- * Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.



Falls der Netzschalter für gewisse Einstellungen eingeschaltet sein muß, müssen Sie mit größter Sorgfalt, unter strenger Beachtung der Sicherheitshinweise vorgehen.

 L'entretien et la vérification de la machine à coudre doivent être confiés exclusivement à un personnel qualifié.

 S'adresser à un concessionnaire Brother ou à un électricien qualifié pour effectuer des travaux d'entretien ou de vérification du système électrique.

 Si des dispositifs de sécurité ont été déposés, veiller absolument à les remettre à leur place initiale et vérifier qu'ils fonctionnent correctement avant d'utiliser la machine.



Mette l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt et débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale aux moments suivants, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on relâche accidentellement sur la pédale, et donc de causer des blessures.

- Lorsqu'on effectue des travaux de vérification, de réglage ou d'entretien
- Lorsqu'on remplace des pièces accessoires telles que le crochet rotatif
- * Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



S'il faut que la machine soit laissée sous tension pendant qu'on effectue des réglages, veiller à respecter scrupuleusement toutes les précautions de sécurité.

9. STANDARD ADJUSTMENTS
 9. STANDARDEINSTELLUNGEN
 9. REGLAGES STANDARD
 9. AJUSTES ESTANDARES

! ATENCION

! El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por personal especializado.

! Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.

! Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalarlos a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.

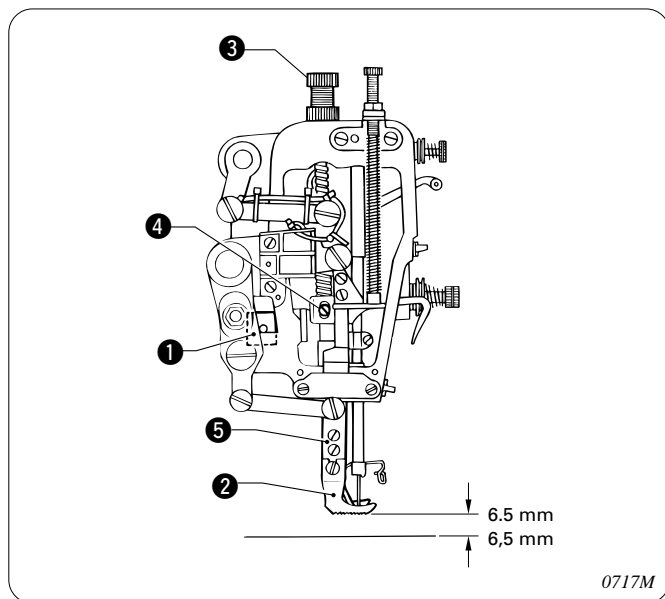
! Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento.
- Al cambiar piezas como la lanzadera.

* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.

! Si el interruptor principal debiera estar conectado al realizar un ajuste, se debe tener mucho cuidado de tener en cuenta las siguientes precauciones.

9-1. Adjusting the presser foot height
9-1. Einstellen der Stoffdrückerfußhöhe
9-1. Réglage de la hauteur du pied presseur
9-1. Ajuste de la altura del prensatelas



★ The standard height of the presser foot ② is 6.5 mm when the presser foot is raised with the presser bar lifter lever ①.

1. The height of the presser foot ② can be adjusted by turning the pressure regulating thumb screw ③ and raising the presser bar lifter lever ① without applying pressure.
2. Remove the oil cap and loosen the screw ④; adjust the presser foot height by raising or lowering the presser bar ⑤.

★ Die Normalhöhe des Stoffdrückerfußes ② beträgt 6,5 mm, wenn er mit dem Hubhebel ① hochgestellt ist.

1. Die Höhe des Stoffdrückerfußes ② kann geregelt werden, indem Sie die Rändelschraube zur Andruckregelung ③ drehen und den Hubhebel der Stoffdrückerstange ① vorsichtig hochziehen.
2. Die Abdeckkappe abnehmen, die Schraube ④ lösen und die Höhe des Stoffdrückerfußes durch Verschieben der Stoffdrückerstange ⑤ nach oben oder unten einstellen.

★ La hauteur standard du pied-de-biche ② est de 6,5 mm quand le pied-de-biche est relevé avec la barre de relevage ①.

1. La hauteur du pied-de-biche ② peut être réglée en tournant la vis à main de réglage de pression ③ et en relevant le relevage ① de la barre aiguille sans donner de pression.
2. Enlever le bouchon de la plaque de face et desserrer la vis ④. Régler la hauteur du pied-de-biche en relevant ou en abaissant la barre de pied-de-biche ⑤.

★ La altura normal del prensatelas ② es de 6,5 mm cuando el prensatelas está elevado por el levantador de la barra del prensatelas ①.

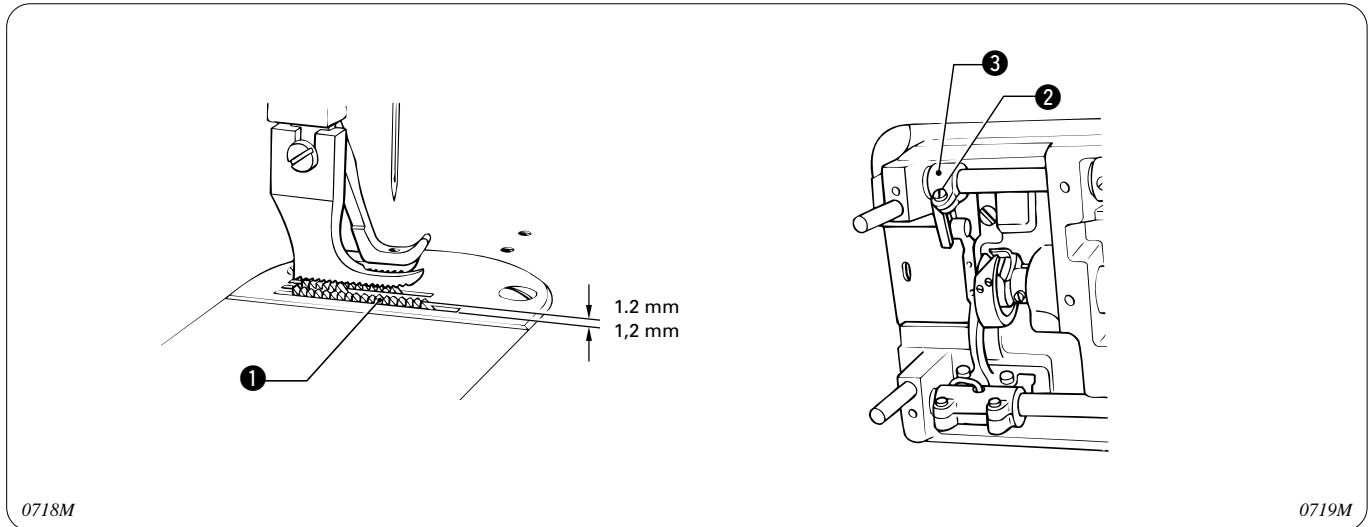
1. La altura del prensatelas ② puede ser ajustada girando el tornillo de mariposa regulador de la presión ③ y subiendo el levantador de la barra del prensatelas ① sin aplicar presión.
2. Quite la tapa de la placa frontal y afloje el tornillo ④; ajuste la altura del prensatelas subiendo o bajando la barra del prensatelas ⑤.

9-2. Adjusting the feed dog height and angle

9-2. Einstellen der Höhe und der Neigung des Transporteurs

9-2. Réglage de l'angle et de la hauteur de la griffe d'entraînement

9-2. Ajuste de la altura y el ángulo del alimentador



Adjusting the feed dog height

- ★ When the feed dog ① is at its highest position above the needle plate, the standard height is 1.2 mm.
- ★ To adjust the height of the feed dog ①, move it to the highest position above the needle plate, loosen the set screw ②, and raise or lower the feed lifting arm ③.

Einstellen der Transporteurhöhe

- ★ When der Transporteur ① in der höchsten Stellung über der Stichplatte steht, muß die Höhe 1,2 mm betragen.
- ★ Zur Einstellung der Höhe den Transporteur ① ganz nach oben stellen, die Stellschraube ② lösen und den Transporteurhebel ③ verschieben.

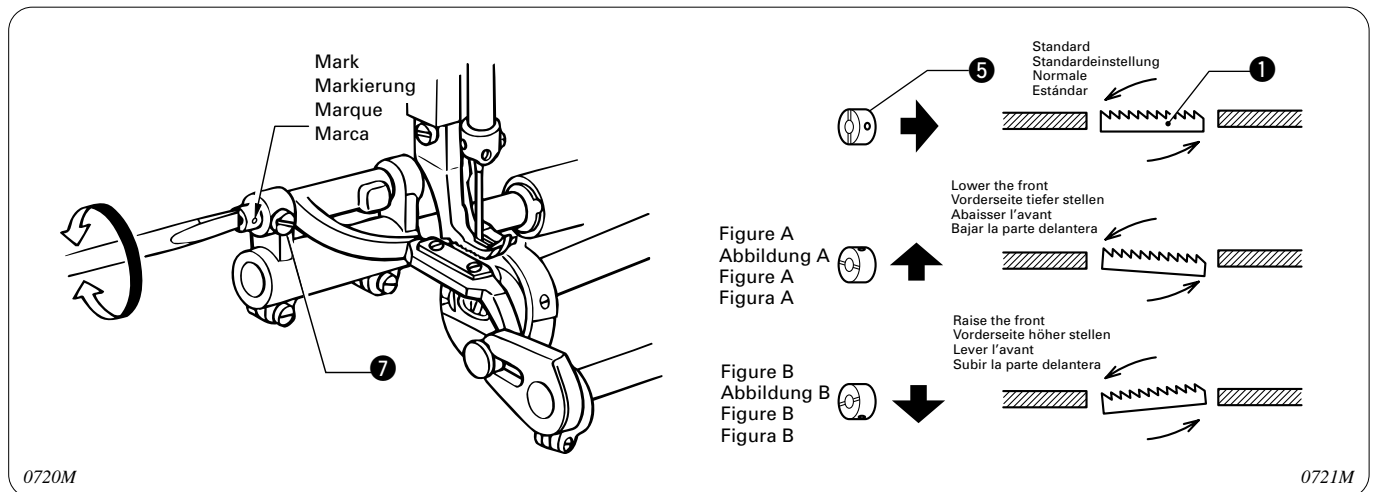
Réglage de la hauteur de la griffe d'entraînement

- ★ La hauteur standard est de 1,2 mm lorsque la griffe d'entraînement ① est à sa position la plus haute au-dessus de la plaque à aiguille.
- ★ Pour régler la hauteur de la griffe d'entraînement ①, la placer à sa plus haute position au-dessus de la plaque à aiguille, desserrer la vis d'arrêt ②, et lever ou abaisser le bras élévateur ③.

Ajuste de la altura del alimentador

- ★ Cuando el alimentador ① se encuentra en su posición máxima por encima de la placa de aguja, la altura normal es de 1,2 mm.
- ★ Para ajustar la altura del alimentador ①, moverlo a su posición máxima por encima de la placa de aguja, aflojar el tornillo de fijación ②, y levantar o bajar el brazo levantador de alimentación ③.

9. STANDARD ADJUSTMENTS
9. STANDARDEINSTELLUNGEN
9. REGLAGES STANDARD
9. AJUSTES ESTANDARES



Adjusting the feed dog angle

- ★ The standard angle of the feed dog ① when it is at its highest position above the needle plate is obtained when the embossed mark on the feed bracket shaft ⑤ is horizontal.
- 1. Turn the machine pulley to move the feed dog to its highest position above the needle plate.
- 2. Loosen the set screw ⑦.
- 3. Turn the feed bracket shaft ⑤ in the direction of the arrow within a range of 90° with respect to the standard position.
 - In order to prevent puckering, lower the front of the feed dog ① (Figure A).
 - In order to prevent the material from slipping, raise the front of the feed dog ① (Figure B).
- 4. Securely tighten the set screw ⑦.
- * The height of the feed dog ① will change after the angle has been adjusted, so it will be necessary to re-adjust the height of the feed dog ①.

Einstellen der Transporter­neigung

- ★ Die Standardneigung des Transporteurs ① in der höchsten Position über der Stichplatte, wird erreicht, wenn die eingeschlagene Markierung der Transporteurhalterungsachse ⑤ sich horizontal befindet.
- 1. Stellen Sie den Transporteur durch Drehen der Riemenscheibe in die höchste Position.
- 2. Lösen Sie die Schraube ⑦.
- 3. Drehen Sie die Transporteurhalterungsachse ⑤ in Pfeilrichtung in einem Bereich von 90° von der Standardposition aus.
 - Um ein Zusammenziehen des Nähguts zu vermeiden, können Sie die Vorderseite des Transporteurs ① tiefer stellen (Abbildung A).
 - Um ein Schlupfen des Nähguts zu vermeiden, können Sie die Vorderseite des Transporteurs ① höher stellen (Abbildung B).
- 4. Ziehen Sie die Schraube ⑦ wieder fest.
- * Bei der Einstellung der Transporter­neigung ① ändert sich die Transporteurhöhe; deshalb muß die Höhe des Transporteurs ① noch einmal eingestellt werden.

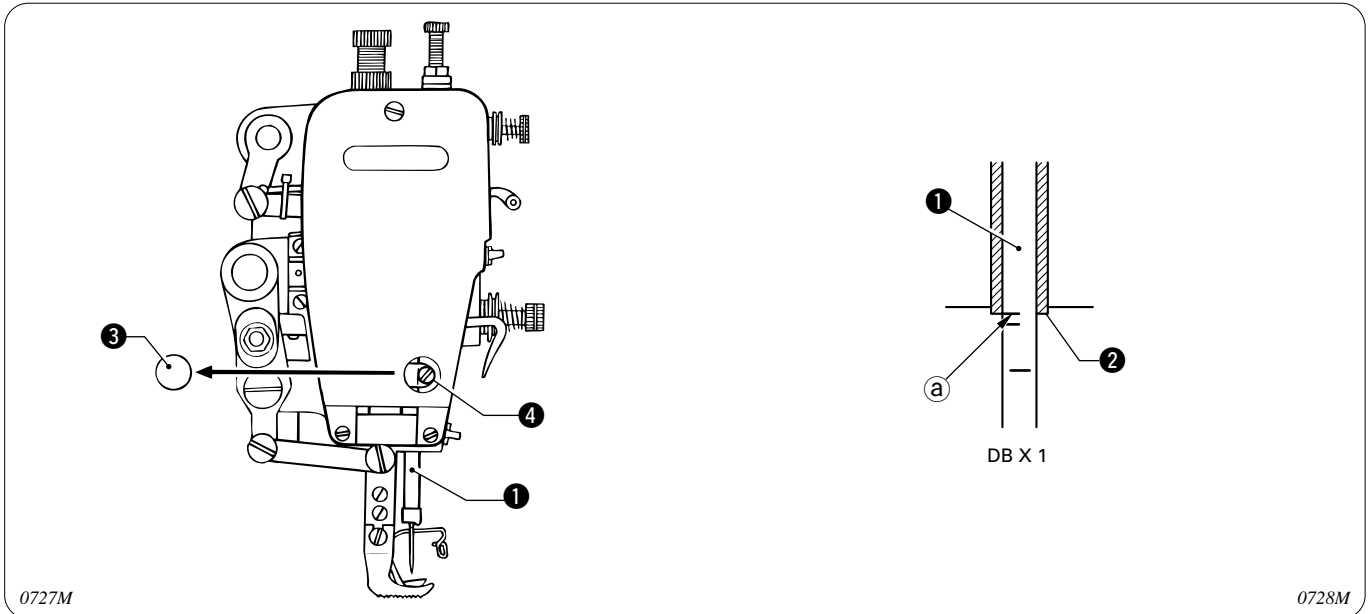
Réglage de l'angle de la griffe d'entraînement

- ★ L'angle normal de la griffe d'entraînement ① lorsqu'elle se trouve à sa position la plus haute au-dessus de la plaque à aiguille est obtenu lorsque la marque gravée en relief sur l'arbre du support d'entraînement t est horizontale.
- 1. Tourner la poulie de machine de manière à amener la griffe d'entraînement à sa position la plus haute au-dessus de la plaque à aiguille.
- 2. Desserrer la vis de fixation ⑦.
- 3. Tourner l'arbre ⑤ du support d'entraînement dans le sens de la flèche dans une plage de 90° par rapport à la position normale.
 - Afin d'éviter que le tissu fronce, abaisser l'avant de la griffe d'entraînement ① (Figure A).
 - Afin d'éviter que le tissu glisse, lever l'avant de la griffe d'entraînement ① (Figure B).
- 4. Bien serrer la vis de fixation ⑦.
- * La hauteur de la griffe d'entraînement ① changera une fois qu'on aura réglé l'angle; il sera donc nécessaire de régler à nouveau la hauteur de la griffe d'entraînement ①.

Ajuste del ángulo del alimentador

- ★ El ángulo estándar del alimentador ① cuando se encuentra en su posición más alta encima de la placa de agujas se obtiene cuando la marca grabada en el eje de ménsula de alimentación ⑤ se encuentra horizontal.
- 1. Girar la polea de la máquina para mover el alimentador a su posición más alta encima de la placa de aguja.
- 2. Aflojar el tornillo de ajuste ⑦.
- 3. Girar el eje de la ménsula de alimentación ⑤ en la dirección de la flecha a 90° con respecto a la posición estándar.
 - Para evitar el encarrujado, bajar la parte delantera del alimentador ① (Figura A).
 - Para evitar que el tejido se resbale, subir la parte delantera del alimentador ① (Figura B).
- 4. Apretar fuertemente el tornillo de instalación ⑦.
- * La altura del alimentador ① cambiará después de ajustar el ángulo, de manera que no será necesario volver a ajustar la altura del alimentador ①.

9-3. Adjusting the needle bar height
9-3. Einstellen der Nadelstangenhöhe
9-3. Réglage de la hauteur de la barre à aiguille
9-3. Ajuste de la altura de la barra de aguja



Reference line @, which is the top line on the needle bar ①, should be aligned with the lower edge of needle bar bushing (D) ② as shown in the illustration when the needle bar is at its lowest position.

1. Turn the machine pulley to set the needle bar ① to its lowest position.
2. Remove the rubber cap ③.
3. Loosen screw ④ and then move the needle bar ① up or down to adjust its position.
4. Securely tighten the screw ④.
5. Replace the rubber cap ③.

Die Bezugslinie @, d.h. die oberste Linie an der Nadelstange ① muß auf die unterste Kante der Nadelstangenbuchse (D) ② ausgerichtet sein, wie in der Abbildung gezeigt, wenn sich die Nadelstange in der untersten Position befindet.

1. Stellen Sie die Nadelstange ① durch Drehen der Riemenscheibe in die unterste Position.
2. Entfernen Sie die Gummikappe ③.
3. Lösen Sie die Schraube ④ und stellen Sie die Nadelstange ① nach unten oder nach oben.
4. Ziehen Sie die Schraube ④ wieder fest.
5. Bringen Sie die Gummikappe ③ wieder an.

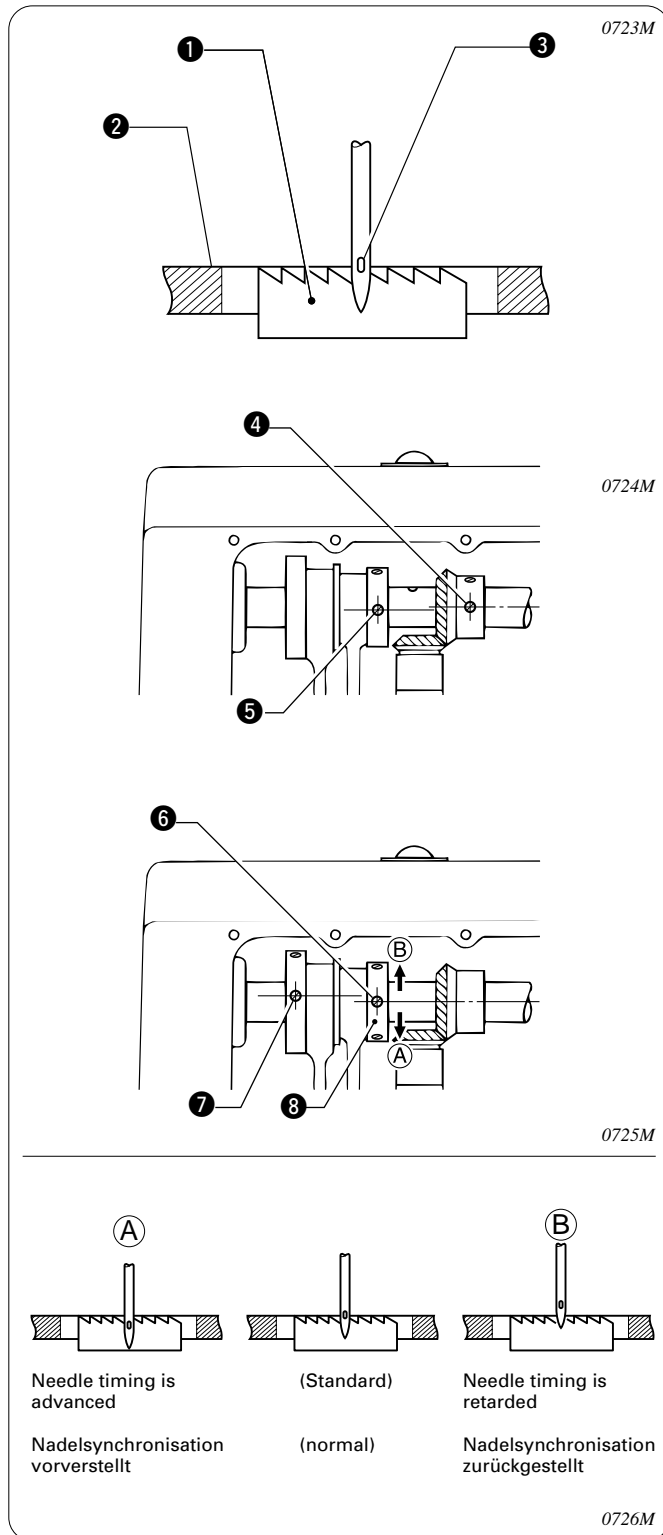
La ligne de référence @, qui est la ligne supérieure de la barre à aiguille ①, doit être alignée sur le bord de la bague de la barre à aiguille (D) ② comme indiqué sur l'illustration, lorsque la barre à aiguille est à sa position la plus basse.

1. Tourner la poulie de machine de manière à amener la barre à aiguille ① à sa position la plus basse.
2. Retirer le bouchon en caoutchouc ③.
3. Desserrer la vis ④ puis relever ou abaisser la barre à aiguille ① pour régler sa position.
4. Bien serrer la vis ④.
5. Remettre le bouchon en caoutchouc ③ en place.

La línea de referencia @, que es la línea superior en la barra de agujas ①, debe estar alineada con el borde inferior del casquillo de barra de aguja (D) ② tal como se indica en la figura cuando la barra de aguja se encuentra en su posición más baja.

1. Girar la polea de la máquina para colocar la barra de aguja ① en su posición más baja.
2. Quite la tapa de caucho ③.
3. Aflojar el tornillo ④ y luego mover la barra de aguja ① hacia arriba o abajo para ajustar su posición.
4. Apretar fuertemente el tornillo ④.
5. Volver a colocar la tapa de caucho ③.

9-4. Adjusting the needle and feed mechanism timing 9-4. Einstellen der Nadel- und Transporteursynchronisation



The standard timing is obtained when the feed dog ① is lowered from its highest position until it is flush with the top of the needle plate ②, and the needle eye ③ is also aligned horizontally with these flush surfaces.

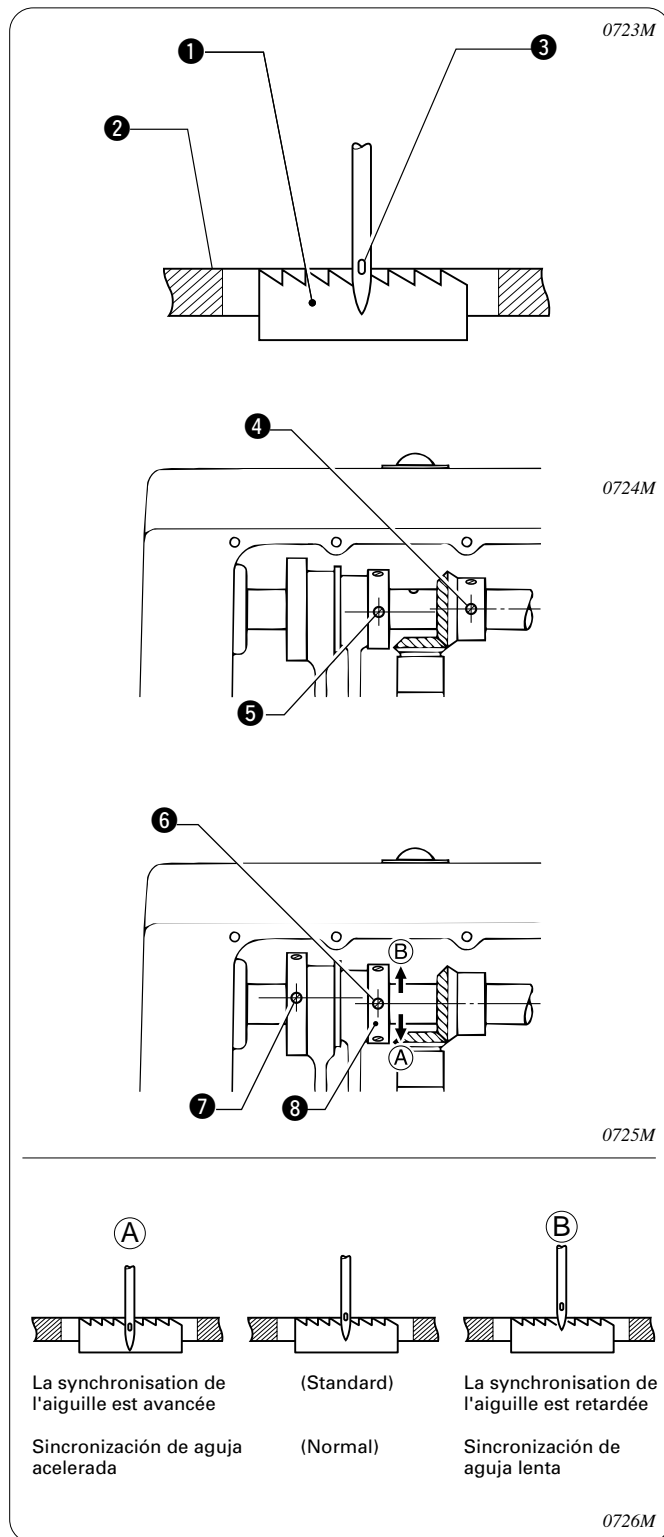
Adjust by changing the phases of eccentric wheel UD and the level feed eccentric wheel.

1. Remove the side plate.
2. Remove the oil cover.
3. Position the third set screw ⑤ on eccentric wheel UD so that its center is slightly lower than the second set screw ④ on the upper shaft bevel gear.
4. Position the third set screw ⑦ on the level feed eccentric wheel so that its center is slightly higher than the second set screw ⑥ on eccentric wheel UD.
5. If adjustment to a position that differs from the standard position is required, loosen the three set screws on eccentric wheel UD ⑧, and then turn eccentric wheel UD ⑧ in direction ① or direction ② to adjust.
 - To increase the tightness of the thread, turn eccentric wheel UD ⑧ in direction ①. (The needle timing will be advanced.)
 - To avoid bending of the needle, turn eccentric wheel UD ⑧ in direction ②. (The needle timing will be retarded.)
6. After adjusting, securely tighten all of the set screws.

Die Synchronisation ist richtig eingestellt, wenn der Transporteur ① von der höchsten Position abgesenkt wird, so daß er mit der Stichplatte ② bündig ist und der Nadelöhr ③ ebenfalls auf diese bündigen Flächen ausgerichtet ist. Die Einstellung kann durch Wechseln der Phasen des Exzenterrades UD und des Transportexzenterrades vorgenommen werden.

1. Entfernen Sie die Seitenplatte.
2. Nehmen Sie die Öldeckung ab.
3. Positionieren Sie die dritte Schraube ⑤ am Exzenterrad UD, so daß sich die Schraubenmitte etwas tiefer als die zweite Schraube ④ am Kegelrad der oberen Welle befindet.
4. Positionieren Sie die dritte Schraube ⑦ des Transportexzenterrads, so daß sich die Schraubenmitte etwas höher als die zweite Schraube ⑥ des Exzenterrades UD befindet.
5. Falls eine Einstellung auf eine andere als die Standardposition notwendig ist, lösen Sie die Schrauben des Exzenterrades UD ⑧ und drehen Sie das Exzenterrad zum Einstellen in die Richtung ①, bzw. in die Richtung ②.
 - Drehen Sie zur Erhöhung der Fadenspannung das Exzenterrad UD ⑧ in die Richtung ①. (Die Nadel-synchronisation wird vorverstellt.)
 - Drehen Sie das Exzenterrad UD ⑧ in die Richtung ②, um zu vermeiden, daß die Nadel verbogen wird. (Die Nadelsynchronisation wird nachverstellt.)
6. Ziehen Sie nach abgeschlossener Einstellung die Schrauben wieder richtig fest.

9-4. Réglage de la synchronisation de l'aiguille et du dispositif d'entraînement
 9-4. Ajuste de la sincronización de la aguja y el mecanismo de alimentación



La synchronisation normale est obtenue lorsque la griffe d'entraînement ① est abaissée de sa position la plus haute jusqu'à ce qu'elle arrive à fleur du haut de la plaque à aiguille ②, et que le chas de l'aiguille ③ soit aussi alignée horizontalement sur ces surfaces affleurées.

Effectuer le réglage en changeant les phases de la roue UD excentrée et de la roue excentrée d'entraînement de niveau.

1. Retirer la plaque latérale.
2. Retirer le couvercle d'huile.
3. Placer la troisième vis de fixation ⑤ sur la roue excentrée UD de manière que son centre soit légèrement plus bas que la deuxième vis de fixation ④ sur l'engrenage cône de l'arbre supérieur.
4. Placer la troisième vis de fixation ⑦ sur la roue excentrée d'entraînement de niveau de manière que son centre soit légèrement plus haut que la deuxième vis de fixation ⑥ sur la roue excentrée UD.
5. S'il est nécessaire d'effectuer un réglage à une position différente de la position standard, desserrer les trois vis de réglage de la roue UD excentrée ⑧, puis régler en tournant la roue UD excentrée ⑧ dans la direction ① ou la direction ②.
 - Pour augmenter le serrage du fil, tourner la roue UD excentrée ⑧ dans la direction ①. (La synchronisation de l'aiguille sera avancée.)
 - Pour éviter de plier l'aiguille, tourner la roue UD excentrée ⑧ dans la direction ②. (La synchronisation de l'aiguille sera retardée.)
6. Une fois le réglage effectué, resserrer fermement toutes les vis de réglage.

La sincronización estándar se logra cuando el alimentador ① se baja de su posición más alta hasta que queda a nivel con la parte de arriba de la placa de agujas ②, y el ojo de la aguja ③ también está alineada horizontalmente con estas superficies de nivelación.

Ajustar cambiando las fases de la rueda excéntrica UD y la rueda excéntrica de alimentación de nivel.

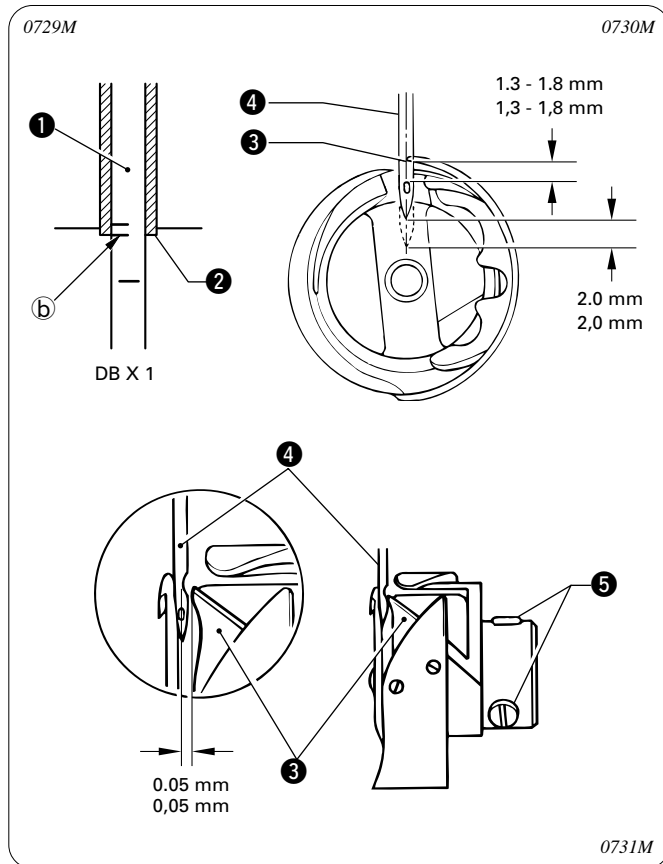
1. Desmontar la placa lateral.
2. Desmontar la cubierta de aceite.
3. Colocar el tercer tornillo de ajuste ⑤ en la rueda excéntrica UD de manera que quede centrada ligeramente más abajo que el segundo tornillo de ajuste ④ en el engranaje biselado del eje superior.
4. Colocar el tercer tornillo de ajuste ⑦ en la rueda excéntrica de alimentación de manera que quede centrada ligeramente más arriba que el segundo tornillo de ajuste ⑥ en la rueda excéntrica UD.
5. Si fuera necesario realizar el ajuste a una posición que sea diferente de la posición estándar, aflojar los tres tornillos de ajuste en la rueda excéntrica UD ⑧, y luego girar la rueda excéntrica UD ⑧ en la dirección ① o la dirección ② para ajustar.
 - Para aumentar la presión de la rosca, girar la rueda excéntrica UD ⑧ en la dirección ①. (Avanzará la sincronización de la aguja.)
 - Para no doblar la aguja, girar la rueda excéntrica UD ⑧ en la dirección ②. (Retardará la sincronización de la aguja.)
6. Después de ajustar, apretar firmemente todos los tornillos de ajuste.

9-5. Adjusting the needle and rotary hook timing

9-5. Einstellen der Nadel-Greifersynchronisierung

9-5. Réglage de la synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif

9-5. Ajuste de sincronización de la aguja y la lanzadera



The tip of the rotary hook ③ should be aligned with the center of the needle ④ when the needle bar ① moves up from its lowest position to the position where reference line ⑥, which is the bottom line on the needle bar ①, is aligned with the lower edge of the needle bar bushing (D) ② as shown in the illustration.

1. Turn the machine pulley to raise the needle bar ① from its lowest position until reference line ⑥ is aligned with the lower edge of the needle bar bush (D) ② as shown in the illustration.
(When the needle bar moves up 2.0 mm, the distance from the needle thread hole to the tip of the rotary hook should be 1.3 - 1.8 mm.)
2. Loosen the set screws ⑤, and then align the tip of the rotary hook ③ with the center of the needle ④.
* The distance between the tip of the rotary hook ③ and the needle ④ should be approximately 0.05 mm.
3. Securely tighten the set screws ⑤.

Die Greiferspitze ③ muß auf die Nadelmitte ④ ausgerichtet sein, wenn sich die Nadelstange ① von der untersten Position in die Position, in der die Bezugslinie ⑥, d.h. die unterste Linie der Nadelstange ① auf die untere Kante der Nadelstangenbuchse (D) ② ausgerichtet ist, nach oben gestellt wird, wie in der Abbildung gezeigt.

1. Heben Sie die Nadelstange ① durch Drehen der Riemenscheibe von der untersten Position bis zur Position, in der die Bezugslinie ⑥ auf die untere Kante der Nadelstangenbuchse (D) ② ausgerichtet ist, wie in der Abbildung gezeigt.
(Wenn die Nadelstange um 2,0 mm angehoben wird, muß der Abstand zwischen dem Nadelöhr und der Greiferspitze 1,3 bis 1,8 mm betragen.)

2. Lösen Sie die Schrauben ⑤ und richten Sie die Greiferspitze ③ auf die Nadelmitte ④ aus.
* Der Abstand zwischen der Greiferspitze ③ und der Nadelmitte ④ sollte ungefähr 0,05 mm betragen.
3. Ziehen Sie die Schrauben ⑤ wieder fest.

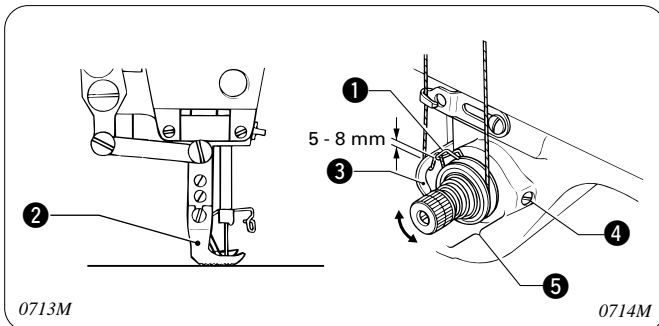
L'extrémité du crochet rotatif ③ doit être alignée sur le centre de l'aiguille ④ lorsque la barre à aiguille ① s'élève de sa position la plus basse à la position à laquelle la ligne de référence ⑥, qui est la ligne inférieure de la barre à aiguille ①, est alignée sur le bord inférieur de la bague de la barre à aiguille (D) ② comme indiqué sur l'illustration.

1. Tourner la poulie de machine de manière à élever la barre à aiguille ① de sa position la plus basse jusqu'à ce que la ligne de référence ⑥ soit alignée avec le bord inférieur de la bague de la barre à aiguille (D) ② comme indiqué sur l'illustration.
(Lorsque la barre à aiguille est déplacée de 2,0 mm vers le haut, l'écart entre l'orifice du fil d'aiguille et la pointe du crochet rotatif doit être de 1,3 à 1,8 mm.)
2. Desserrer les vis de fixation ⑤, puis aligner l'extrémité du crochet rotatif ③ avec le centre de l'aiguille ④.
* La distance entre l'extrémité du crochet rotatif ③ et l'aiguille ④ doit être d'environ 0,05 mm.
3. Bien serrer les vis de fixation ⑤.

La punta de la lanzadera ③ debe estar alineada con el centro de la aguja ④ cuando la barra de aguja ① se mueve hacia su posición más baja con respecto a la línea de referencia ⑥, que es la línea inferior en la barra de aguja ①, quede alineada con el borde inferior del casquillo de barra de aguja (D) ② tal como se indica en la figura.

1. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de aguja ① desde su posición más baja hasta que la línea de referencia ⑥ quede alineada con el borde inferior del casquillo de barra de aguja (D) ② tal como se indica en la figura.
(Cuando la barra de aguja se mueve 2,0 mm, la distancia desde el orificio del hilo de aguja a la punta de la lanzadera debe ser de 1,3 - 1,8 mm.)
2. Aflojar los tornillos de ajuste ⑤, y luego alinear la punta de la lanzadera ③ con el centro de la aguja ④.
* La distancia entre la punta de la lanzadera ③ y la aguja ④ debe ser aproximadamente 0,05 mm.
3. Apretar fuertemente los tornillos de ajuste ⑤.

9-6. Adjusting the thread tension spring 9-6. Einstellen der Fadenspannungsfeder

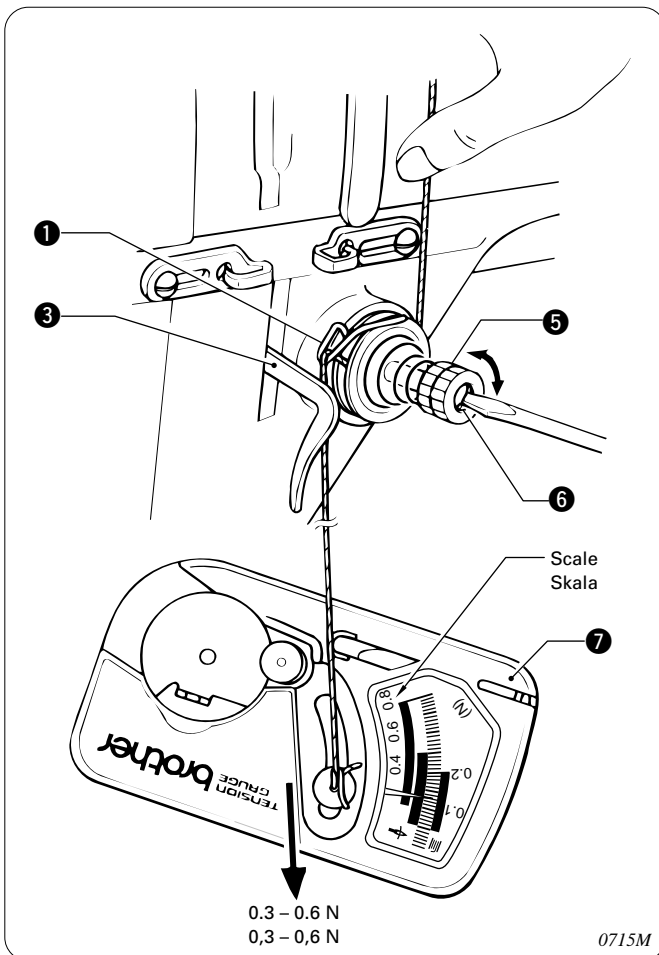


★ The standard position of the thread tension spring ① is 5 – 8 mm above the surface of the thread guide ③ when the presser foot ② is lowered.

1. Lower the presser foot ②.
2. Loosen the set screw ④.
3. Turn the thread tension bracket ⑤ to adjust the spring position.
4. Securely tighten the set screw ④.

★ Die Standardposition der Fadenspannungsfeder ① beträgt 5 bis 8 mm überhalb der Fadenführung ③ bei abgesenktem Stoffdrückerfuß ②.

1. Senken Sie den Stoffdrückerfuß ② ab.
2. Lösen Sie die Schraube ④.
3. Drehen Sie die Fadenspannungshalterung ⑤, um die Federposition einzustellen.
4. Ziehen Sie die Schraube ④ wieder fest.



★ The standard tension of the thread tension spring ① is 0.3 – 0.6 N.

1. Push the needle with your finger until it is slightly higher than the thread tension bracket ⑤ and so that the upper thread is not pulled out.
2. Pull the upper thread down until the thread tension spring ① is at the same height as the base of the thread guide ③, and then measure the tension of the thread tension spring ①.
3. Insert a screwdriver into the slot of the thread tension stud ⑥, and turn the screwdriver to adjust the tension of the thread tension spring ①.

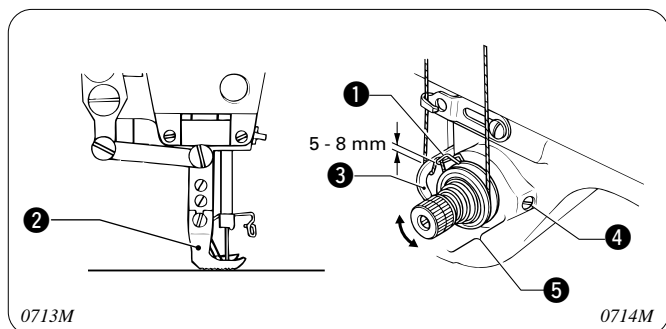
Note: If using a tension gauge ⑦ (sold separately) to measure the tension, take the reading from the scale on the side of the red line.

★ Die Standardspannung der Fadenspannungsfeder ① beträgt 0,3 – 0,6 N.

1. Stoßen Sie den Oberfaden mit dem Finger nach unten, so daß sie etwas höher als die Fadenspannungshalterung ⑤ ist und daß der Oberfaden nicht herausgezogen wird.
2. Ziehen Sie den Oberfaden bis sich die Fadenspannungsfeder ① auf der gleichen Höhe wie die Basis der Fadenführung ③ befindet und messen Sie die Spannung der Fadenspannungsfeder ①.
3. Stecken Sie einen Schraubenzieher in den Schlitz des Fadenspannungsstifts ⑥ und drehen Sie ihn, um die Spannung der Fadenspannungsfeder ① einzustellen.

Hinweis: Falls eine Spannungslehre ⑦ (separat erhältlich) verwendet wird, lesen Sie die Spannung von der Skala auf der Seite mit der roten Linie ab.

9-6. Réglage du ressort de tension du fil
 9-6. Ajuste del resorte del tirahilos

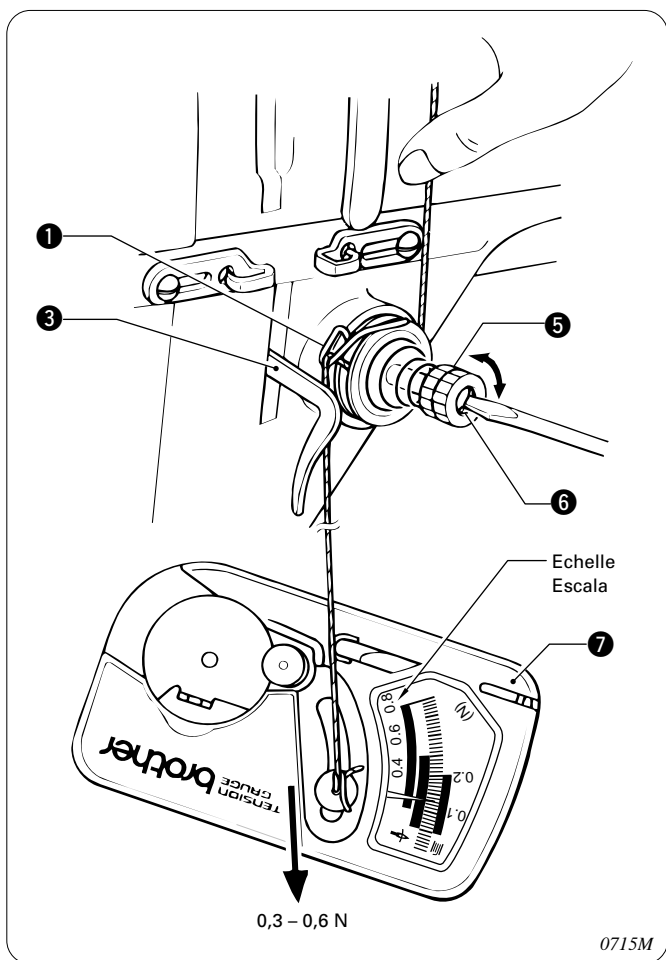


★ La position normale du ressort ① de tension du fil est 5 - 8 mm au-dessus de la surface du guide-fil ③ lorsque le pied presseur ② est abaissé.

1. Abaisser le pied presseur ②.
2. Desserrer la vis de fixation ④.
3. Tourner le support ⑤ de tension du fil de manière à régler la position du ressort.
4. Bien serrer la vis de fixation ④.

★ La posición estándar del resorte del tirahilos ① es 5 - 8 mm encima de la superficie del guiahilos ③ cuando el prensatelas ② está abajo.

1. Bajar el prensatelas ②.
2. Aflojar el tornillo de ajuste ④.
3. Girar la ménsula de tensión del hilo ⑤ para ajustar la posición del resorte.
4. Apretar fuertemente el tornillo de ajuste ④.



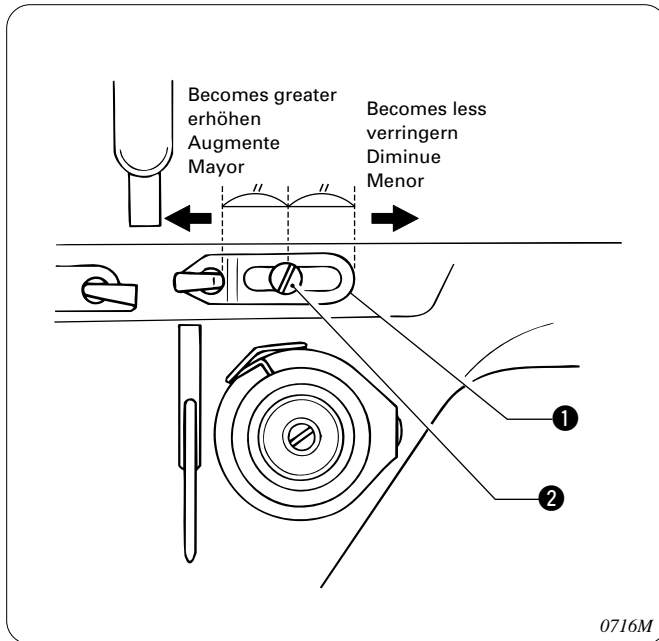
★ La tension normale du ressort ① de tension du fil est de 0,3 - 0,6 N.

1. Pousser le fil d'aiguille avec le doigt jusqu'à ce qu'il soit un peu plus haut que le support ⑤ de tension du fil et de manière que le fil supérieur ne soit pas tiré vers l'extérieur.
2. Tirer le fil supérieur vers le bas jusqu'à ce que le ressort ① de tension du fil soit à la même hauteur que la base du guide-fil ③, puis mesurer la tension du ressort ① de tension du fil.
3. Insérer un tournevis dans la fente du clou à grosse tête ⑥ de tension du fil, puis tourner le tournevis afin de régler la tension du ressort ① de tension du fil.
 Remarque: Si l'on utilise la jauge de tension ⑦ (vendue séparément) pour mesurer la tension, effectuer la lecture sur l'échelle située sur le côté de la ligne rouge.

★ La tensión estándar del resorte de tensión del hilo ① es 0,3 - 0,6 N.

1. Empujar el hilo de aguja con un dedo hasta que quede un poco más arriba que la ménsula de tensión del hilo ⑤ y de manera que el hilo superior no se salga.
2. Tirar el hilo superior hacia abajo hasta que el resorte de tensión del hilo ① quede a la misma altura que la base del guiahilos ③, y luego medir la tensión del resorte de tensión del hilo ①.
3. Insertar un destornillador en la ranura del espárrago de tensión del hilo ⑥, y girar el destornillador para ajustar la tensión del resorte de tensión del hilo ①.
 Nota: Si se usa un medidor de tensión ⑦ (en venta por separado) para medir la tensión, realizar la lectura desde la escala del lado de la línea roja.

9-7. Adjusting arm thread guide R
9-7. Einstellen der Armfadenführung R
9-7. Réglage du guide-fil D du bras
9-7. Ajuste del guiahilos R del brazo



The standard position of arm thread guide R ❶ is the position where the screw ❷ is in the center of the adjustable range for arm thread guide R ❶.

- * To adjust the position, loosen the screw ❷ and then move arm thread guide R ❶.
- When sewing thick material, move arm thread guide R ❶ to the left. (The thread take-up amount will become greater.)
- When sewing thin material, move arm thread guide R ❶ to the right. (The thread take-up amount will become less.)

In der normalen Position der Armfadenführung R ❶ befindet sich die Schraube ❷ in der Mitte des Einstellbereichs der Armfadenführung R ❶.

- * Lösen Sie die Schraube ❷, um die Position der Armfadenführung R ❶ einzustellen.
- Bewegen Sie zum Nähen von dickem Material die Armfadenführung R ❶ nach links. (Die Fadenabnahme wird damit erhöht.)
- Bewegen Sie zum Nähen von dünnem Material die Armfadenführung R ❶ nach rechts. (Die Fadenabnahme wird damit verringert.)

La position standard du guide-fil D ❶ du bras est la position à laquelle la vis ❷ se trouve au centre de la plage réglable pour le guide-fil D ❶ du bras.

- * Pour régler la position, desserrer la vis ❷ puis déplacer le guide-fil D ❶ du bras.
- Pour coudre des tissus épais, déplacer le guide-fil D ❶ du bras vers la gauche. (La quantité de relèvement du fil augmentera.)
- Pour coudre des tissus fins, déplacer le guide-fil D ❶ du bras vers la droite. (La quantité de relèvement du fil diminuera.)

La posición normal del guiahilos R del brazo ❶ es la posición donde el tornillo ❷ se encuentra en el centro del rango ajustable para el guiahilos R del brazo ❶.

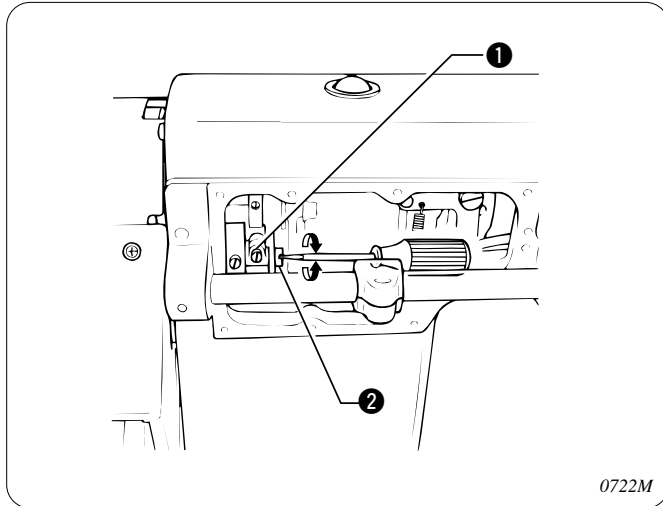
- * Para ajustar esta posición, aflojar el tornillo ❷ y luego mover el guiahilos R del brazo ❶.
- Al coser materiales gruesos, mover el guiahilos R del brazo ❶ hacia la izquierda. (La cantidad de hilo del tirahilos será mayor.)
- Al coser materiales finos, mover el guiahilos R del brazo ❶ hacia la derecha. (La cantidad de hilo del tirahilos será menor.)

9-8. Adjusting the difference between the forward and backtack stitch lengths

9-8. Einstellen des Unterschieds zwischen der Vorwärts- und der Riegelstichlänge

9-8. Réglage de la différence entre les longueurs de point avant et point d'arrêt

9-8. Ajuste de la diferencia entre los largos de puntadas hacia adelante y de remate por atrás



1. Remove the rear cover.
2. Loosen the screw ① and turn the connecting stud ②.
 - If the connecting stud ② is turned clockwise, the forward stitch length will increase, and the backtack stitch length will decrease.
 - If the connecting stud ② is turned counterclockwise, the forward stitch length will decrease, and the backtack stitch length will increase.
3. Securely tighten the screw ①.

1. Nehmen Sie den hinteren Deckel ab.
2. Lösen Sie die Schraube ① und drehen Sie den Stift ②.
 - Beim Drehen des Stifts ② nach rechts nimmt die Vorwärtsstichlänge zu und die Riegelstichlänge verringert sind.
 - Beim Drehen des Stifts ② nach links verringert sich die Vorwärtsstichlänge und die Riegelstichlänge nimmt zu.
3. Ziehen Sie die Schrauben ① wieder fest.

1. Retirer le couvercle arrière.
2. Desserrer la vis ① et tourner le clou de connexion ②.
 - Si le clou de connexion ② est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre, la longueur de point avant augmente, et la longueur de point d'arrêt diminue.
 - Si le clou de connexion ② est tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la longueur de point avant diminue, et la longueur de point d'arrêt augmente.
3. Bien resserrer la vis ①.

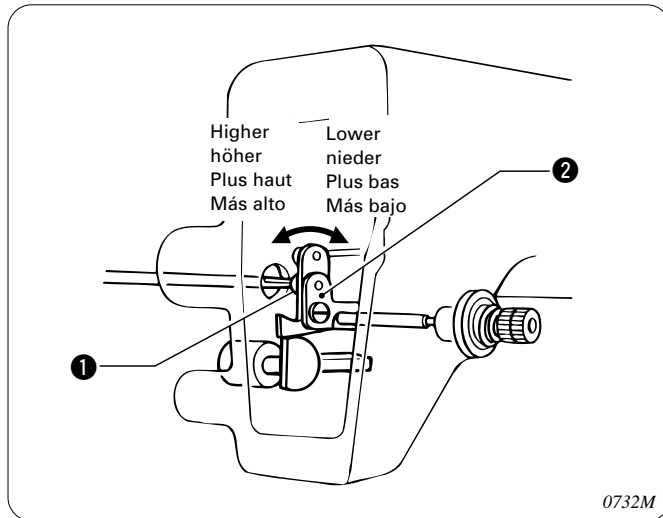
1. Quitar la cubierta trasera.
2. Aflojar el tornillo ① y girar el espárrago de conexión ②.
 - Si el espárrago de conexión ② se gira hacia la derecha, el largo de la puntada hacia adelante aumentará, y el largo de la puntada de remate por atrás disminuirá.
 - Si el espárrago de conexión ② se gira hacia la izquierda, el largo de la puntada hacia adelante disminuirá, y el largo de la puntada de remate por atrás aumentará.
3. Apretar firmemente el tornillo ①.

9-9. Adjusting the tension release timing

9-9. Einstellen des Zeitpunkts der Spannungsaufhebung

9-9. Réglage de la synchronisation de relâchement de tension du fil

9-9. Ajuste de la sincronización de la liberación de la tensión



★ The opening time for the thread tension discs can be adjusted by adjusting the position of the presser foot stroke.

Loosen the screw ①.

- Move the guide ② to the right to loosen the thread tension when the presser foot is lowered.
- Move the guide ② to the left to loosen the thread tension when the presser foot is raised.

★ Die Öffnungszeit für die Fadenspannungsscheiben kann durch die Positionseinstellung des Stoffdrückerfußhubs eingestellt werden.

Lösen Sie die Schrauben ①.

- Stellen Sie die Führung ② nach rechts, um die Fadenspannung beim Absenken des Stoffdrückerfußes zu verringern.
- Stellen Sie die Führung ② nach links, um die Fadenspannung beim Anheben des Stoffdrückerfußes zu verringern.

★ Le temps d'ouverture des disques de tension de fil peut être réglé en réglant la position de la course du pied presseur.

Desserrer la vis ①.

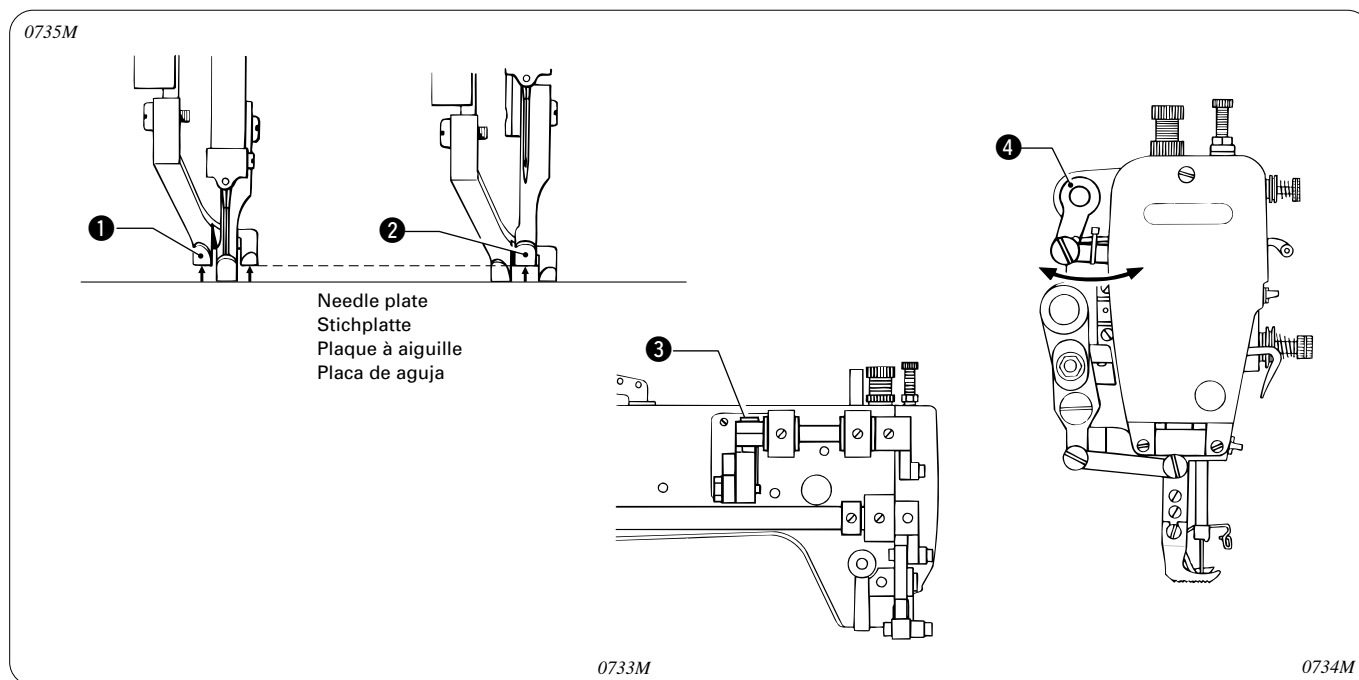
- Déplacer le guide ② vers la droite pour desserrer la tension du fil lorsque le pied presseur est abaissé.
- Déplacer le guide ② vers la gauche pour desserrer la tension du fil lorsque le pied presseur est élevé.

★ El tiempo de abertura de los discos de tensión del hilo pueden ser ajustados ajustando la posición del recorrido del prensatelas.

Aflojar el tornillo ①.

- Mover la guía ② hacia la derecha para aflojar la tensión del hilo cuando se baja el prensatelas.
- Mover la guía ② hacia la izquierda para aflojar la tensión del hilo cuando se sube el prensatelas.

9-10. Adjusting the walking foot and presser foot
9-10. Einstellen des oberen Transporteurs und des Stoffdrückerfußes
9-10. Réglage du pied d'entraînement et du pied presseur
9-10. Ajuste del pie de alimentación y el pie del prensatelas



1. Vertical movement of walking foot and presser foot.

- ★ The walking foot ① and presser foot ② move vertically one after another.
- ★ Adjust the height of walking foot ① and presser foot ② so that they are equal or the presser foot ② is a little lower, when walking foot ① and presser foot ② are each in the up position. Place the thread take-up lever at the lowest position, and lower the presser bar lifter. Adjust the left side of the upper feed lifting arm ④ by moving it clockwise or counterclockwise by loosening screw ③.
 - Move counterclockwise Both feet will rise equally.
 - Move clockwise The presser foot will rise less.

1. Bewegung des oberen Transporteurs und des Stoffdrückerfußes.

- ★ Der obere Transporteur ① und der Stoffdrückerfuß ② bewegen sich abwechselnd nach oben und unten.
- ★ Die Höhe am obersten Punkt des oberen Transporteurs ① und des Stoffdrückerfußes ② gleich oder den Stoffdrückerfuß ② ein wenig tiefer einstellen. Den Fadenabnahmehebel in die unterste Position stellen und den Stoffdrückerfußhebel nach unten stellen. Die linke Seite des oberen Transporteurarms ④ durch Drehen der Schraube ③ einstellen.
 - Drehen nach rechts gleiche Höhe.
 - Drehen nach links Tieferstellen des Stoffdrückerfußes.

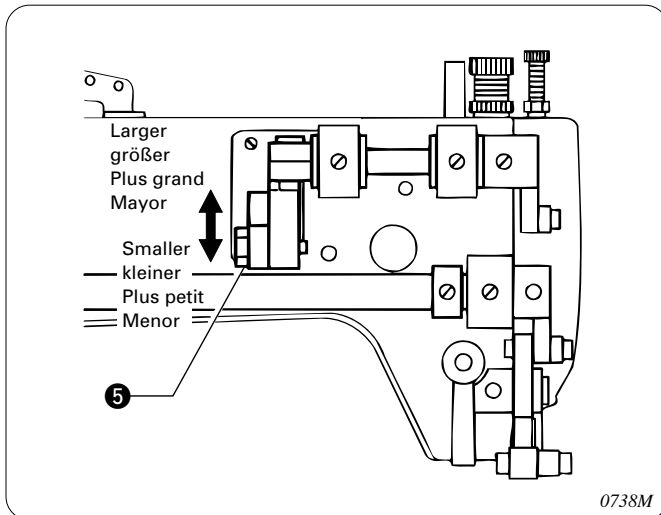
1. Mouvement relatif vertical du pied entraîneur et du pied-de-biche.

- ★ Le mouvement vertical du pied d'entraînement ① et du pied-de-biche ② est alternatif.
- ★ Régler la hauteur du pied d'entraînement ① et du pied-de-biche ② de telle sorte que les deux hauteurs soient égales ou celle du pied-de-biche ② un peu plus basse lorsque le pied d'entraînement ① et le pied-de-biche ② se déplacent à leur position supérieure maximum. Placer le levier de passe-fil à sa position la plus basse et sous le relevage de la barre du pied-de-biche. Régler le côté gauche du bras supérieur ④ de levée de l'entraînement en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse en desserrant la vis ③.
 - En le déplaçant dans le sens inverse Distances égales.
 - En le déplaçant dans le sens des aiguilles d'une montre Le temps de levée du pied-de-biche sera lent.

1. Movimiento vertical del pie de alimentación superior y del pie del prensatelas.

- ★ Los movimientos verticales del pie de alimentación superior ① y del pie del prensatelas ② se van alternando cíclicamente.
- ★ Ajustar la altura del pie de alimentación superior ① y del pie del prensatelas ② para que las alturas sean iguales o el pie del prensatelas ② quede un poco más bajo cuando el pie de alimentación superior ① y el pie del prensatelas ② se mueven a su posición superior. Colocar la palanca del tirahilos a su posición inferior y bajar el levantador de la barra del prensatelas. Ajustar el lado izquierdo del brazo superior de elevación del pie de alimentación superior ④ moviéndolo hacia la derecha o hacia la izquierda para aflojar el tornillo ③.
 - Girándolo hacia la derecha la altura se hará igual.
 - Girándolo hacia la izquierda la altura del pie del prensatelas será menor.

9. STANDARD ADJUSTMENTS
9. STANDARDEINSTELLUNGEN
9. REGLAGES STANDARD
9. AJUSTES ESTANDARES

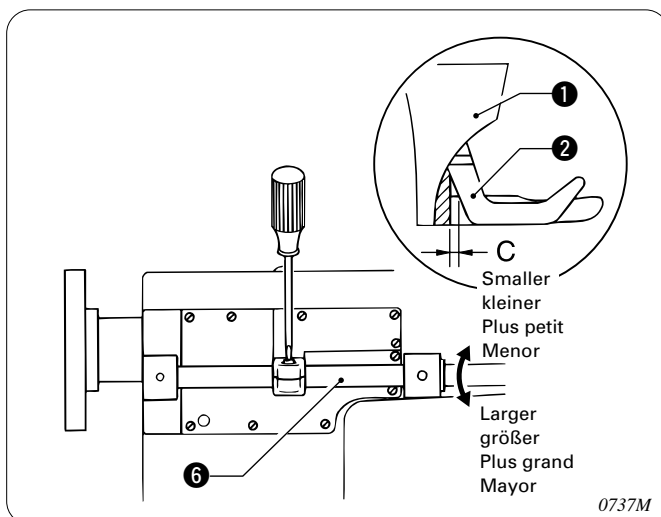


2. Heights of walking foot and presser foot
 ★ Adjust the height of the walking foot and presser foot to match the material being sewn.
 Loosen the shoulder screw ⑤ and move the walking foot and presser foot up and down to adjust.

2. Höhe des oberen Transporteurs und des Stoffdrückerfußes
 ★ Stellen Sie die Höhe des oberen Transporteurs und des Stoffdrückerfußes auf das zu verarbeitende Nähgut ein. Lösen Sie die Zapfenschraube ⑤, um den oberen Transporteur und den Stoffdrückerfuß nach oben oder unten einzustellen.

2. Hauteur du pied d'entraînement et du pied presseur
 ★ Régler la hauteur du pied d'entraînement et du pied presseur en fonction du tissu que l'on coud. Desserrer la vis d'épaule ⑤ et effectuer le réglage en déplaçant le pied d'entraînement vers le haut et le bas.

2. Alturas del pie de alimentación y pie del prensatelas
 ★ Ajuste la altura del pie de alimentación y el pie del prensatelas para estar de acuerdo con el material que se cose.
 Aflojar el tornillo ⑤ y mover el pie de alimentación y pie del prensatelas hacia arriba y abajo para ajustar.



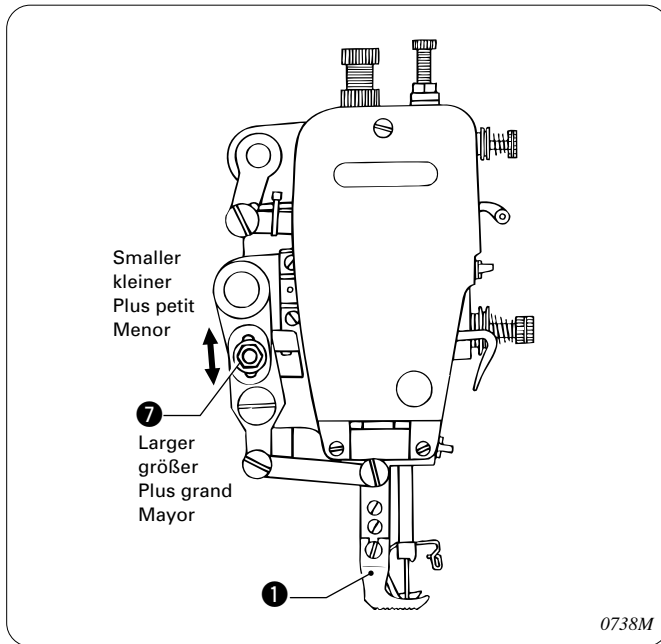
3. Adjusting the forward/back clearance of the walking foot and presser foot
 ★ Maintain a constant clearance (approximately 3 mm) so that the front of the groove in the walking foot ① does not strike the rear of the presser foot ②.
 Loosen the screw of feed arm R, and then turn the feed rock shaft ⑥ to adjust.

3. Einstellen des Längsabstandes zwischen oberem Transporteur und Stoffdrückerfuß
 ★ Halten Sie einen konstanten Abstand (ca. 3 mm) ein, so daß die Vorderseite der Nut im oberen Transporteur ① nicht auf die hintere Seite des Stoffdrückerfußes ② auftrifft.
 Lösen Sie die Schraube des Vorschubarms R und drehen Sie zum Einstellen die Vorschubwelle ⑥.

3. Réglage de l'écart avant/arrière du pied d'entraînement et du pied presseur
 ★ Maintenir un écart constant (environ 3 mm) de manière que l'avant de la rainure du pied d'entraînement ① ne vienne pas percuter l'arrière du pied presseur ②.
 Desserrer la vis du bras d'entraînement arrière, puis effectuer le réglage en tournant l'arbre oscillant d'entraînement ⑥.

3. Ajuste de la separación hacia adelante/atrás del pie de alimentación y pie del prensatelas
 ★ Mantener una separación constante (aproximadamente 3 mm) de manera que la parte de adelante de la ranura en el pie de alimentación ① no golpee la parte de atrás del pie del prensatelas ②.
 Aflojar el tornillo del brazo de alimentación R, y luego girar el eje de alimentación ⑥ para ajustar.

9. STANDARD ADJUSTMENTS
9. STANDARDEINSTELLUNGEN
9. REGLAGES STANDARD
9. AJUSTES ESTANDARES



4 Walking foot feed amount

★ The standard ratio between the feed amount for the feed dog and the feed amount for the walking foot ① is 1:1. The feed amount for the walking foot ① can be changed to suit the material being sewn.

Loosen the nut ⑦ and move the roller shaft up or down to adjust.

4. Vorschub des oberen Transporteurs

★ Das Normalverhältnis zwischen dem Vorschub des Stoffdrückerfußes und dem Vorschub des oberen Transporteurs ① beträgt 1 : 1.

Der Vorschub des oberen Transporteurs ① läßt sich auf das zu verarbeitende Material einstellen. Lösen Sie dazu die Mutter ⑦ und stellen Sie die Rollennachse nach oben oder unten ein.

4. Quantité d'entraînement du pied d'entraînement

★ Le rapport normal entre la quantité d'entraînement de la griffe d'entraînement et la quantité d'entraînement du pied d'entraînement ① est de 1:1.

La quantité d'entraînement du pied d'entraînement ① peut être modifiée en fonction du tissu que l'on coud. Desserrer l'écrou ⑦ et effectuer le réglage en déplaçant l'arbre de rouleau vers le haut et le bas.

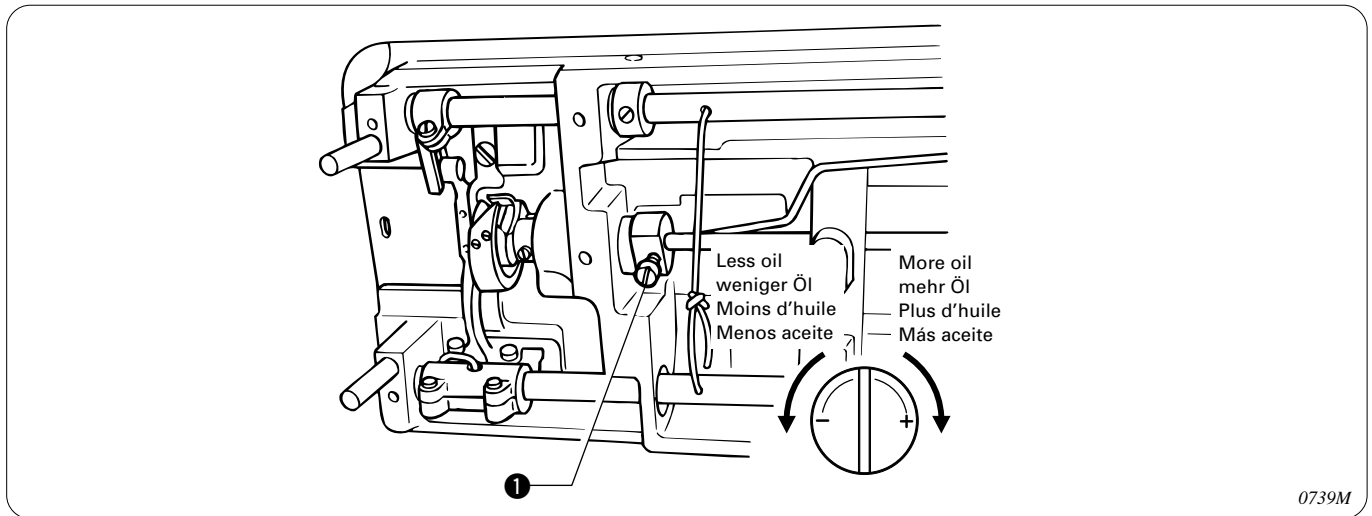
4 Cantidad de alimentación del pie de alimentación

★ La relación estándar entre la cantidad de alimentación para el alimentador y la cantidad de alimentación para el pie de alimentación ① es 1:1.

La cantidad de alimentación para el pie de alimentación ① puede ser cambiada para estar de acuerdo con el material que se cose.

Aflojar la tuerca ⑦ y mover el eje de rodillo hacia arriba o abajo para ajustar.

9-11. Adjusting the rotary hook lubrication amount
9-11. Einstellen der Greiferschmierung
9-11. Réglage de la quantité de lubrification du crochet rotatif
9-11. Ajuste de la lubrificación de la lanzadera



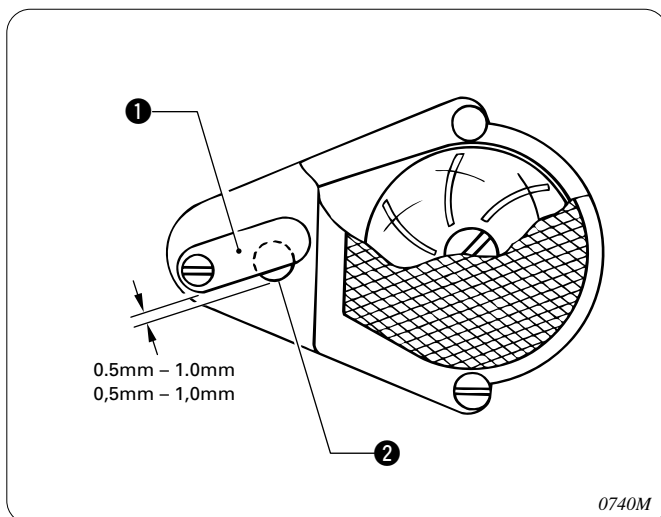
Tilt back the machine head, and then turn the oil adjusting screw ❶ to adjust the lubricating amount.

Klappen Sie das Maschinenoberteil zurück und stellen Sie die Schmierung mit der Öleinstellschraube ❶ ein.

Incliner la tête de machine vers l'arrière, puis tourner la vis de réglage d'huile ❶ pour régler la quantité de lubrification.

Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina, y luego girar el tornillo de ajuste de aceite ❶ para ajustar la lubricación.

9-12. Adjusting the oil pump
9-12. Einstellen der Ölpumpe
9-12. Réglage de la pompe à huile
9-12. Ajuste de la bomba de aceite



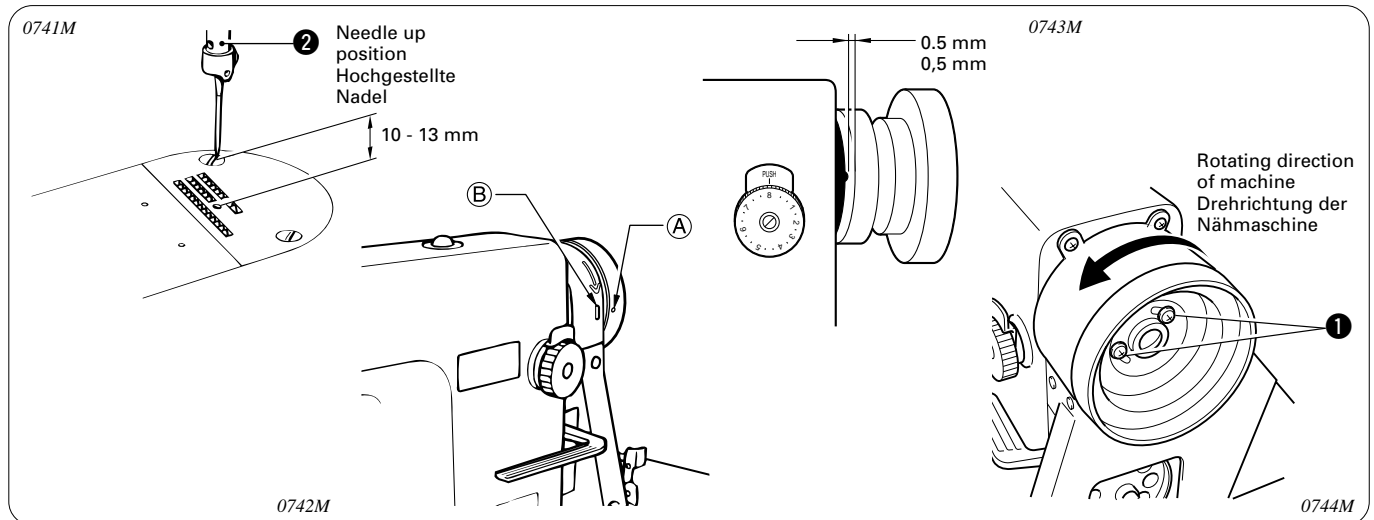
If you cannot see the oil being circulated by looking through the oil gauge window when the sewing machine is running at low speed, turn the oil adjusting plate ❶ so that the oil hole ❷ is covered.

Falls bei niedriger Maschinendrehzahl im Sichtglas kein umlaufendes Öl sichtbar ist, drehen Sie die Öleinstellplatte ❶, so daß die Ölöffnung ❷ bedeckt ist.

Si l'on ne peut pas voir l'huile circuler dans la fenêtre de la jauge d'huile lorsque la machine à coudre fonctionne à petite vitesse, tourner la plaque de réglage d'huile ❶ de manière que l'orifice d'huile ❷ soit couvert.

Si no puede ver el aceite circulando mirando a través de la mirilla de aceite cuando la máquina de coser está funcionando a baja velocidad, girar la placa de ajuste de aceite ❶ de manera que el agujero de aceite ❷ esté cubierto.

9-13. Adjusting the synchronizer (B728)
9-13. Einstellen des Synchronisators (B728)



- The synchronizer consists of two elements which are used to detect the needle position. One of these elements is used to control the needle down signal and the thread trimmer signal.
- When the power is turned on and the sewing machine is stopped in the needle up position, pulley mark (A) should be aligned with belt cover reference line (B) and there should be a 10 to 13 mm gap between the needle plate top and needle tip.
 If adjustment is necessary, refer to the procedure below.

■ Needle up stop position adjustment

1. Turn off the power switch.
2. Loosen the two set screws ①.
3. Move the set screws ① in the direction of normal pulley rotation to raise the needle bar ②. Move the screws ① in the opposite direction to lower the needle bar ②.
4. Tighten the set screws ①.

■ Needle down and thread trimmer signals

Do not adjust the needle down stop position.

Note: The synchronizer is preadjusted at the factory. Do not remove the synchronizer after removing the pulley. When mounting the pulley be sure to leave a 0.5 mm gap between the pulley edge and synchronizer. Furthermore, tighten the two machine pulley set screws so that the rear set screw is at the screw stop on the upper shaft when seen from the machine pulley turning direction.

- Der Synchronisator besteht aus zwei Elementen, welche die Nadelposition erfassen. Ein Element ist für das Auslösen der Signale zum Absenken der Nadel und zum Abschneiden des Fadens.
- Wenn bei eingeschalteter stillstehender Maschine bei angehobener Nadel die Riemenscheibenmarkierung (A) auf die Bezugslinie der Riemenscheibenabdeckung (B) ausgerichtet ist, muß der Abstand zwischen der Stichplatte und der Nadelspitze 10 bis 13 mm betragen.
 Für die Einstellung wird auf die nachstehenden Anweisungen verwiesen.

■ Einstellen der oberen Nadelstopposition

1. Schalten Sie den Netzschalter aus.
2. Die beiden Schrauben ① lösen.
3. Drehen Sie die Schrauben ① in die normale Riemenscheibendrehrichtung, um die Nadelstange ② anzuheben. Drehen Sie die Schrauben ① in die Gegenrichtung, um die Nadelstange ② abzusenken.
4. Ziehen Sie die Schraube ① fest.

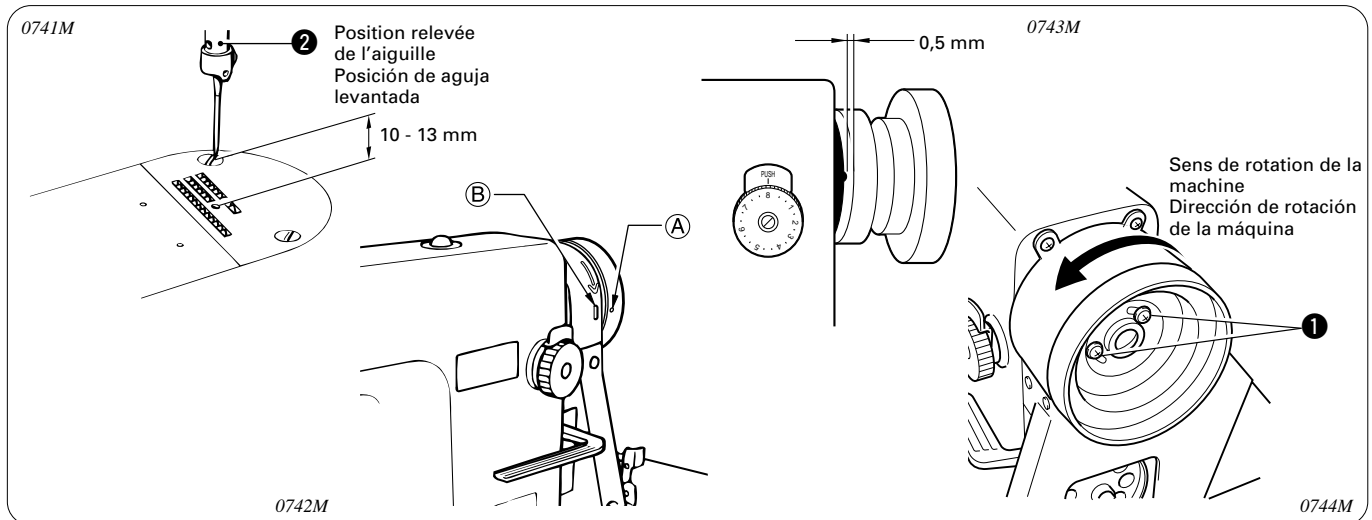
■ Signale zum Herunterstellen der Nadel und für den Fadenabschneider

Die untere Nadelstopposition nicht einstellen.

Hinweis: Der Synchronisator wird im Herstellungswerk eingestellt. Bei abgenommener Riemenscheibe darf der Synchronisator nicht entfernt werden. Wenn die Riemenscheibe angebracht wird, muß zwischen der Scheibe und dem Synchronisator ein Abstand von 0,5 mm vorhanden sein. Ziehen Sie die beiden Riemenscheibenschrauben fest, so daß sich die hintere Schraube am Anschlag der oberen Welle befindet, gesehen von der Riemenscheibendrehrichtung.

9-13. Réglage du synchroniseur (B728)

9-13. Ajuste del sincronizador (B728)



- Le synchroniseur se compose de deux éléments qui ont pour fonction de détecter la position de l'aiguille. Un de ces éléments sert à détecter le signal de descente de l'aiguille, l'autre à détecter le signal du coupe-fils.
- Lorsque la machine est mise sous tension et arrêtée en position d'aiguille relevée, le repère (A) marqué sur la poulie doit être aligné sur la ligne de référence du couvercle de courroie (B), et il doit y avoir un écart de 10 à 13 mm entre le haut de la plaque à aiguille et l'extrémité de l'aiguille.
 S'il est nécessaire d'effectuer un réglage, se reporter à la procédure ci-dessous.

■ Réglage d'arrêt d'aiguille en position relevée

1. Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt.
2. Desserrer les deux vis de réglage (1).
3. Déplacer les vis de réglage (1) dans la direction de rotation normale de la poulie pour élever la barre à aiguille (2). Déplacer les vis (1) dans la direction opposée pour abaisser la barre à aiguille (2).
4. Serrer les vis de fixation (1).

■ Signal de descente d'aiguille et signal de coupe-fils

Ne pas régler la position d'arrêt de l'aiguille en position descendue.

Remarque: Le synchroniseur a été pré-réglé en usine. En conséquence, ne pas retirer le synchroniseur après avoir déposé la poulie. Lors de la mise en place de la poulie, faire attention de laisser un jeu de 0,5 mm entre le bord de la poulie et le synchroniseur.

En outre, serrer les deux vis de fixation de poulie de machine de manière que la vis de fixation arrière soit sur la butée de vis de l'arbre supérieur lorsqu'on regarde à partir du sens de rotation de la poulie.

- El sincronizador consiste de dos elementos que se usan para detectar la posición de la aguja. Uno de estos elementos se utiliza para controlar la señal de aguja baja y la señal del cortahilos.
- Cuando la corriente está conectada y se detiene la máquina en la posición de aguja baja, la marca de la polea (A) debe estar alineada con la línea de referencia (B) y debería haber una distancia de 10 a 13 mm entre la parte superior de la placa de aguja y la punta de la aguja.
 Si fuera necesario, consulte el procedimiento a continuación.

■ Ajuste de la posición de parada de la aguja levantada

1. Desconectar el interruptor principal.
2. Aflojar los dos tornillos de fijación (1).
3. Mover los tornillos de fijación (1) en el sentido de la rotación normal de la polea para levantar la barra de aguja (2). Mover los tornillos (1) en el sentido opuesto para bajar la barra de aguja (2).
4. Apretar los tornillos de fijación (1).

■ Señales de aguja baja y del cortahilos

No ajustar la posición de parada de aguja baja.

Nota: Se ha ajustado el sincronizador en fábrica. No quitar el sincronizador luego de quitar la polea. Cuando se instala la polea dejar una distancia de 0,5 mm entre el borde de la polea y el sincronizador.

Además, apretar la polea de las dos máquinas ajustar los tornillos de forma que el tornillo de ajuste trasero se encuentre en el tope de tornillo en el eje superior cuando se ve desde la dirección de giro de la polea de la máquina.

10. REPLACING THE FIXED KNIFE AND MOVABLE KNIFE (B728)
 10. ERSETZEN DES FESTSTEHENDEN UND DES BEWEGLICHEN MESSERS (B728)
 10. REMPLACEMENT DU COUTEAU FIXE ET DU COUTEAU MOBILE (B728)
 10. CAMBIO DE LA CUCHILLA FIJA Y CUCHILLA MOVIL (B728)

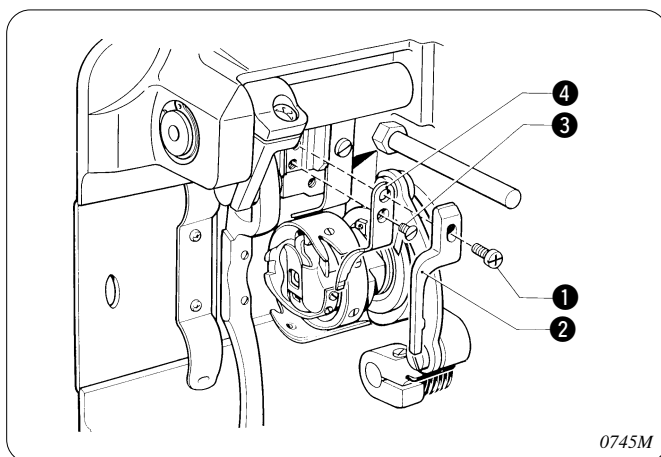
10. REPLACING THE FIXED KNIFE AND MOVABLE KNIFE (B728) 10. ERSETZEN DES FESTSTEHENDEN UND DES BEWEGLICHEN MESSERS (B728) 10. REMPLACEMENT DU COUTEAU FIXE ET DU COUTEAU MOBILE (B728) 10. CAMBIO DE LA CUCHILLA FIJA Y CUCHILLA MOVIL (B728)

⚠ CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN

<p>⊘ Replacement of parts should only be carried out by a qualified technician.</p> <p>⚠ Use only the proper replacement parts as specified by Brother.</p>	<p>⚠ Turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet before replacing any parts, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.</p>
<p>⊘ Teile dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann ausgetauscht werden.</p> <p>⚠ Verwenden Sie nur die richtigen, von Brother vorgeschriebenen Austauschteile.</p>	<p>⚠ Schalten Sie zum Austauschen den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose, weil Verletzungsgefahr besteht, wenn sich die Maschine durch unbeabsichtigtes Drücken des Pedals in Betriebs setzt.</p>
<p>⊘ Le remplacement des pièces doit être confié exclusivement à un technicien qualifié.</p> <p>⚠ Utiliser seulement les pièces de rechange recommandées par Brother.</p>	<p>⚠ Mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt et débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale avant d'entreprendre le remplacement des pièces, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, ce qui pourrait causer des blessures.</p>
<p>⊘ El cambio de partes sólo debe ser realizado por personal técnico calificado.</p> <p>⚠ Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.</p>	<p>⚠ Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared antes de cambiar una parte cualquiera, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.</p>

10-1. Replacing the fixed knife 10-1. Ersetzen des feststehenden Messers

10-1. Remplacement du couteau fixe 10-1. Cambio de la cuchilla fija



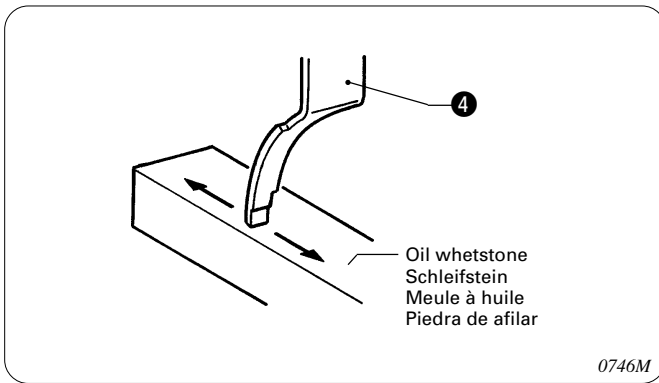
1. Tilt back the machine head.
 2. Remove the screw ①, and then remove the B-case holder position bracket ②.
 3. Remove the screw ③, and then remove the fixed knife ④.
- * Carry out the above steps in reverse to install the fixed knife ④.

1. Klappen Sie das Maschinenoberteil nach hinten um.
 2. Entfernen Sie die Schraube ① und nehmen Sie die Spulenkapselpositionshalterung ② ab.
 3. Entfernen Sie die Schraube ③ und nehmen Sie das feststehende Messer ④ ab.
- * Führen Sie zum Montieren des feststehenden Messers ④ die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

1. Incliner la tête de machine vers l'arrière.
 2. Déposer la vis ①, puis déposer le support de position de boîte à canette ②.
 3. Déposer la vis ③, puis déposer le couteau fixe ④.
- * Pour poser le couteau fixe ④, effectuer les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

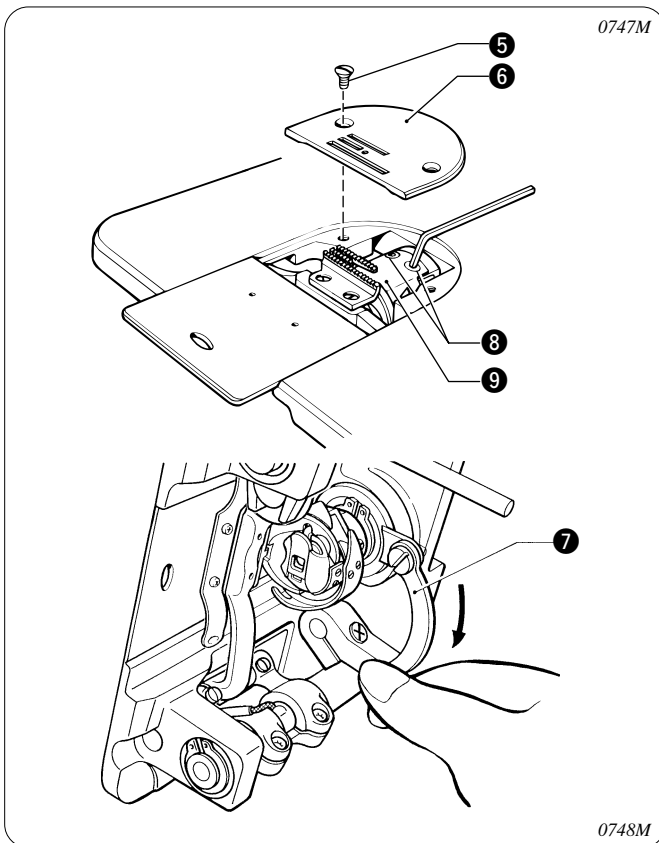
1. Inclinar la cabeza de la máquina.
 2. Quitar el tornillo ①, y luego desmontar la ménsula del soporte de la caja B ②.
 3. Desmontar el tornillo ③, y luego desmontar la cuchilla fija ④.
- * Realizar los pasos anteriores a la inversa para instalar la cuchilla fija ④.

10. REPLACING THE FIXED KNIFE AND MOVABLE KNIFE (B728)
10. ERSETZEN DES FESTSTEHENDEN UND DES BEWEGLICHEN MESSERS (B728)
10. REMPLACEMENT DU COUTEAU FIXE ET DU COUTEAU MOBILE (B728)
10. CAMBIO DE LA CUCHILLA FIJA Y CUCHILLA MOVIL (B728)



- **Sharpening the fixed knife**
If the knives become blunt, sharpen the fixed knives ④ as shown.
- **Schärfen des festehenden Messers**
Falls das festshende Messer ④ stumpf wird, das Messer wie abgebildet schärfen.
- **Aiguïsement du couteau fixe**
Si les couteaux sont épointés, aiguïser les couteaux fixes ④ comme montré.
- **Afilado de la cuchilla fija**
Si las cuchillas no cortan bien, afilar la cuchilla fija ④ según se muestra.

10-2. Replacing the movable knife
10-2. Ersetzen des beweglichen Messers



10-2. Remplacement du couteau mobile
10-2. Cambiar la cuchilla móvil

1. Remove the needle.
 2. Lift up the presser foot using the presser bar lifter.
 3. Remove the two screws ⑤, and then remove the needle plate ⑥.
 4. Turn the machine pulley to raise the needle bar to its highest position.
 5. Tilt back the machine head.
 6. Push the thread trimmer connecting rod ⑦ in the direction of the arrow until the two screws ⑧ can be seen.
 7. Remove the two screws ⑧, and then remove the movable knife ⑨.
- * Carry out the above procedure in reverse to install the movable knife.
1. Entfernen Sie die Nadel.
 2. Heben Sie den Stoffdrückerfuß mit dem Stoffdrückerfußheber an.
 3. Entfernen Sie die beiden Schrauben ⑤ und nehmen Sie die Stichplatte ⑥ ab.
 4. Drehen Sie die Riemenscheibe, um die Nadelstange in die höchste Position anzuheben.
 5. Klappen Sie das Maschinenoberenteil nach hinten um.
 6. Drücken Sie die Fadenabschneiderstange ⑦ in die Pfeilrichtung bis die beiden Schrauben ⑧ sichtbar sind.
 7. Entfernen Sie die beiden Schrauben ⑧ und nehmen Sie das bewegliche Messer ⑨ ab.
- * Führen Sie zum Montieren des beweglichen Messers die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

1. Déposer l'aiguille.
 2. Elever le pied presseur à l'aide du releveur de pied presseur.
 3. Déposer les deux vis ⑤, puis déposer la plaque à aiguille ⑥.
 4. Faire tourner la poulie de machine pour élever la barre à aiguille à sa position la plus haute.
 5. Incliner la tête de machine vers l'arrière.
 6. Pousser la tige ⑦ de connexion du coupe-fil dans le sens de la flèche jusqu'à ce que les deux vis ⑧ soient visibles.
 7. Déposer les deux vis ⑧, puis déposer le couteau mobile ⑨.
- * Pour poser le couteau mobile, effectuer les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

1. Quitar la aguja.
 2. Levantar el prensatelas usando el levantador del prensatelas.
 3. Quitar los dos tornillos ⑤, y luego desmontar la placa de aguja ⑥.
 4. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de agujas a su posición superior.
 5. Inclinar la cabeza de la máquina.
 6. Empujar la varilla de conexión del cortahilos ⑦ en el sentido de la aguja hasta que se puedan ver los dos tornillos ⑧.
 7. Desmontar los dos tornillos ⑧, y luego desmontar la cuchilla móvil ⑨.
- * Realizar los pasos anteriores a la inversa para instalar la cuchilla móvil.

11. CLEANING 11. REINIGUNG 11. NETTOYAGE 11. LIMPIEZA

The following cleaning operations should be carried out each day in order to maintain the performance of this machine and to ensure a long service life.

Für eine hohe Nähmaschinenleistung und eine lange Lebensdauer muß die Nähmaschine täglich wie folgt gereinigt werden.

Les opérations de nettoyage suivantes doivent être effectuées tous les jours afin de maintenir cette machine en bon état de marche et d'assurer sa longue durée de vie.

Los siguientes procedimientos de limpieza se deben realizar todos los días para mantener el rendimiento correcto de la máquina y asegurar una vida útil prolongada.

CAUTION/ACHTUNG/ATTENTION/ATENCIÓN



Turn off the power switch before carrying out cleaning, otherwise the machine may operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.



Be sure to wear protective goggles and gloves when handling the lubricating oil, so that no oil gets into your eyes or onto your skin, otherwise inflammation can result.

Furthermore, do not drink the oil under any circumstances, as it can cause vomiting and diarrhoea. Keep the oil out of the reach of children.



Schalten Sie zum Reinigen immer den Netzschalter aus. Es besteht Verletzungs-gefahr, wenn die Nähmaschine durch unbeabsichtigtes Betätigen des Pedals in Gang gesetzt wird.

* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.



Tragen Sie zur Handhabung von Schmieröl eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe. Falls Öl in die Augen oder auf die Haut gelangt, können sich diese Stellen entzünden. Bei irrtümlicher Einnahme von Öl kann Erbrechen und Durchfall auftreten.

Bewahren Sie das Öl nicht in Reichweite von Kindern auf.



Mette l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt avant d'entreprendre les travaux de nettoyage. La machine risquera de se mettre en marche si on relâche la pédale par erreur, et on risquera alors de se blesser.

* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendez que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.



Veiller à mettre des lunettes et des gants de protection lors de la manipulation d'huile lubrifiante, afin de préserver les yeux et la peau de tout contact avec l'huile, et d'éviter tout risque d'inflammation.

De plus, l'ingestion de l'huile est à proscrire absolument, car elle pourrait causer des vomissements et des diarrhées.

Ranger l'huile hors de portée des enfants.



Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

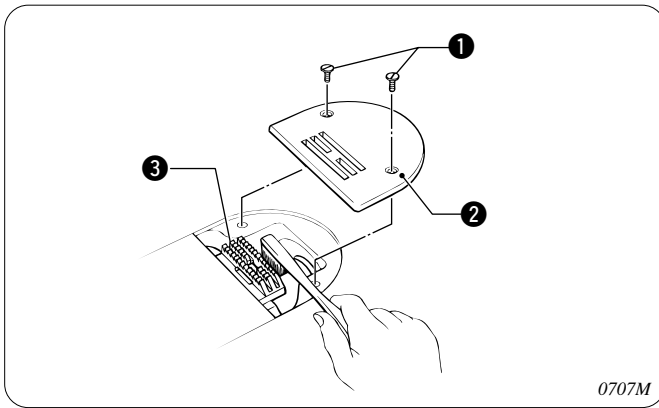
* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.



Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes, de manera que el aceite lubricante no salpique en ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.

Además, bajo ningún concepto se debe beber aceite lubricante pues podría ocasionar vómitos y diarrea.

Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

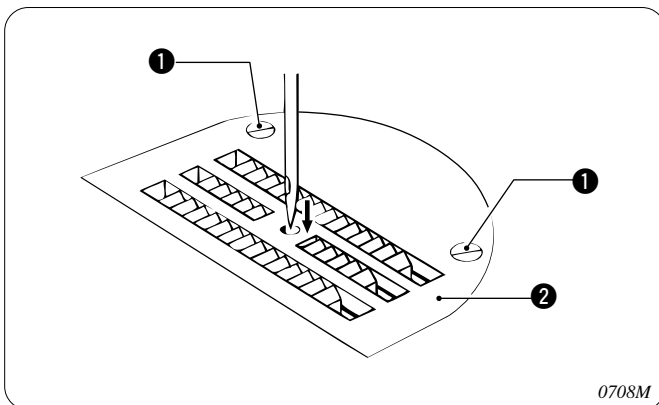


1. Raise the presser foot.
2. Remove the two screws ①, and then remove the needle plate ②.
3. Use a soft wire brush to clean any dust from the feed dog ③.
4. Install the needle plate ② with the two screws ①.

1. Stellen Sie den Stoffdrückerfuß hoch.
2. Lösen Sie die beiden Schrauben ① und entfernen Sie die Stichplatte ②.
3. Entfernen Sie den Staub mit einer weichen Drahtbürste vom Greifer ③.
4. Bringen Sie die Stichplatte ② wieder mit den beiden Schrauben ① an.

1. Relever le pied presseur.
2. Retirer les deux vis ①, puis déposer la plaque à aiguille ②.
3. A l'aide d'une brosse métallique douce, éliminer les impuretés de la griffe d'entraînement ③.
4. Installer la plaque à aiguille ② à l'aide des deux vis ①.

1. Levantar el prensatelas.
2. Quitar los dos tornillos ①, y luego desmontar la placa de aguja ②.
3. Usar un cepillo de alambre suave para limpiar el alimentador ③.
4. Instalar la placa de aguja ② con los dos tornillos ①.



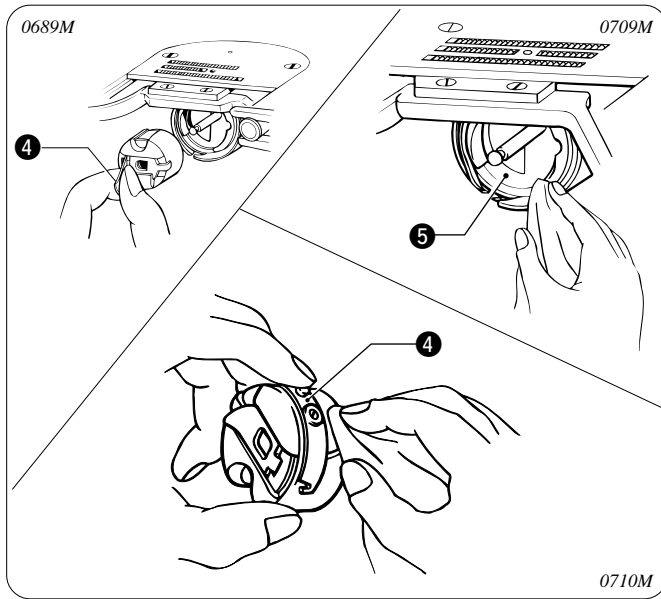
5. Turn the machine pulley slowly and check that the needle is lowered through the center of the hole in the needle plate ②.
 - * If the needle does not go through the center:
 - Check that the needle is not bent.
 - Loosen the two screws ① and then re-seat the needle plate ②.
6. Turn the machine pulley to raise the needle above the needle plate ②, and then check that the tip of the needle is not blunt.

5. Drehen Sie die Riemenscheibe langsam und kontrollieren Sie, ob sich die Nadel in der Mitte des Stichplattenlochs ② absenkt.
 - * Falls sich die Nadel nicht in der Lochmitte bewegt:
 - Kontrollieren Sie, ob die Nadel nicht verbogen ist.
 - Lösen Sie die Schrauben ① und befestigen Sie die Stichplatte ② nochmals.
6. Heben Sie die Nadel durch Drehen der Riemenscheibe über die Stichplatte ② an und kontrollieren Sie, ob die Nadelspitze nicht stumpf ist.

5. Tourner lentement la poulie de machine et vérifier que l'aiguille s'abaisse bien à travers le centre du trou de la plaque à aiguille ②.
 - * Si l'aiguille ne passe pas à travers le centre:
 - Vérifier si l'aiguille n'est pas tordue.
 - Desserrer les deux vis ① puis repositionner la plaque à aiguille ②.
6. Tourner la poulie de machine pour élever l'aiguille au-dessus de la plaque à aiguille ②, puis vérifier si l'extrémité de l'aiguille n'est pas émoussé.

5. Girar la pulea de la máquina lentamente y verificar que la aguja baja por el centro del orificio en la placa de aguja ②.
 - * Si la aguja no pasa por el centro:
 - Verificar que la aguja no esté torcida.
 - Aflojar los dos tornillos ① y luego centrar la placa de aguja ②.
6. Girar la pulea de la máquina para levantar la aguja encima de la placa de aguja ②, y luego verificar que la punta de la aguja no está dañada.

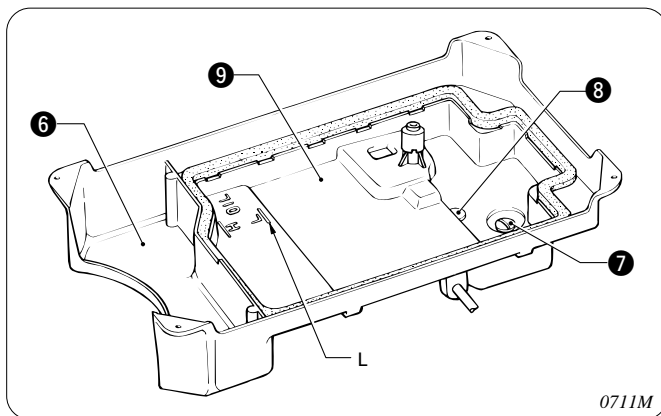
11. CLEANING
11. REINIGUNG
11. NETTOYAGE
11. LIMPIEZA



7. Tilt back the machine head.
 8. Remove the bobbin case ④.
 9. Wipe off any dust from the rotary hook ⑤ with a soft cloth, and check that there is no damage to the rotary hook ⑤.
 10. Remove the bobbin from the bobbin case ④ and clean the bobbin case ④ with a cloth.
 11. Insert the bobbin into the bobbin case ④, and then place the bobbin case ④ back into the machine.
7. Schwenken Sie das Maschinenoberteil nach hinten.
 8. Entfernen Sie die Spulenkapsel ④.
 9. Entfernen Sie den Staub mit einem weichen Tuch vom Greifer ⑤ und kontrollieren Sie, ob der Greifer ⑤ nicht beschädigt ist.
 10. Nehmen Sie die Spule aus der Spulenkapsel ④ und reinigen Sie die Spulenkapsel ④ mit einem weichen Tuch.
 11. Setzen Sie die Spule wieder in die Spulenkapsel ④ ein und setzen Sie die Spulenkapsel ④ in die Maschine ein.

7. Incliner la tête de machine vers l'arrière.
8. Déposer la boîte à canette ④.
9. Essuyer les impuretés pouvant se trouver sur le crochet rotatif ⑤ à l'aide d'un chiffon doux, puis vérifier si le crochet rotatif ⑤ n'est pas endommagé.
10. Retirer la canette de la boîte à canette ④ et nettoyer la boîte à canette ④ avec un chiffon.
11. Insérer la canette dans la boîte à canette ④, puis remettre la boîte à canette ④ en place dans la machine.

7. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
8. Desmontar la caja de la bobina ④.
9. Limpiar el polvo de la lanzadera ⑤ con un paño suave, y verificar que la lanzadera ⑤ no esté dañada.
10. Retirar la bobina de la caja de la bobina ④ y limpiar la caja de la bobina ④ con un paño.
11. Insertar la bobina en la caja de la bobina ④, y luego colocar otra vez la caja de la bobina ④ en la máquina.

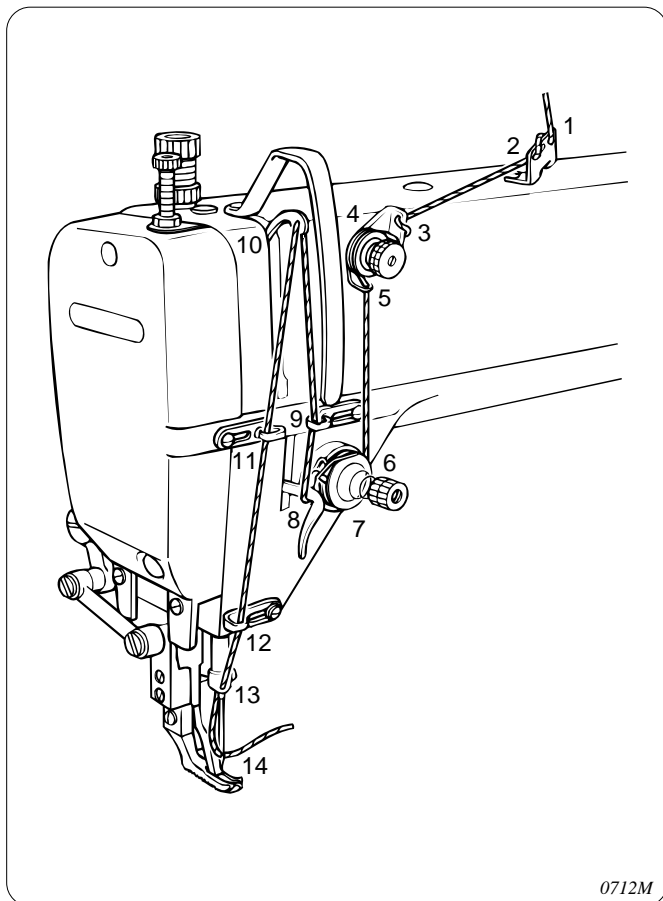


12. Clean the oil sump ⑥ with a cloth.
13. If the oil level drops below the L mark, add more lubricating oil.
 - ★ Use only the lubricating oil (Nisseki Sewing Lube 10) specified by Brother.
 - ★ If the lubricating oil is contaminated, remove the oil cap screw ⑦ and drain the oil. Clean off any dirt on the collection magnet ⑧ and in the oil pan ⑨.

12. Reinigen Sie den Ölwanne teil ⑥ mit einem Tuch.
13. Falls der Ölstand unter die Markierung "L" abgefallen ist, muß Öl nachgefüllt werden.
 - ★ Verwenden Sie nur das von Brother vorgeschriebene Nähmaschinenöl (Nisseki Sewing Lube 10).
 - ★ Falls das Öl verschmutzt ist, entfernen Sie die Ölkappenschraube ⑦ und lassen Sie das Öl ab. Wischen Sie den Magnet ⑧ und die Ölwanne ⑨ sauber.

12. Nettoyer le carter d'huile ⑥ avec un chiffon.
13. Si le niveau d'huile baisse au-dessous du repère L, ajouter de l'huile de lubrification.
 - ★ Utiliser seulement l'huile de lubrification (Nisseki Sewing Lube 10) recommandée par Brother.
 - ★ Si l'huile de lubrification est contaminée, retirer la vis ⑦ du bouchon d'huile et évacuez l'huile. Eliminer les impuretés pouvant se trouver sur l'aimant de récupération ⑧ et dans le réservoir d'huile ⑨.

12. Limpiar el colector de aceite ⑥ con un paño.
13. Si el nivel de aceite baja por debajo de la marca L, agregar más aceite lubricante.
 - ★ Usar sólo aceite lubricante (Nisseki Sewing Lube 10) especificado por Brother.
 - ★ Si el aceite lubricante está sucio, quitar el tornillo tapa de aceite ⑦ y drenar el aceite. Limpiar la suciedad acumulada en el imán de recolección ⑧ y en el depósito de aceite ⑨.



14. Return the machine head to its original position.
15. When carrying out a test sewing, apply 2—3 drops of Brother-specified oil (Nisseki Sewing Lube 10) to the lubrication points. (Refer to page 17.)
16. Check that the upper thread is threaded correctly.
17. Carry out a test sewing.

14. Schwenken Sie das Maschiennoberteil zurück.
15. Tragen Sie für die Nähprobe 2 bis 3 Tropfen des von Brother vorgeschriebenen Öls (Nisseki Sewing Lube 10) auf die Schmierstellen auf. (Siehe Seite 17.)
16. Kontrollieren Sie, ob der Oberfaden richtig eingefädelt ist.
17. Führen Sie eine Nähprobe aus.

14. Remettez la tête de machine à sa position initiale.
15. Lorsqu'on effectue un essai de couture, verser 2 ou 3 gouttes d'huile spécifiée par Brother (Nisseki Sewing Lube 10) aux points de lubrification. (Se reporter à la page 17.)
16. S'assurer que le fil supérieur soit correctement enfilé.
17. Effectuer une couture d'essai.

14. Volver la cabeza de la máquina a la posición original.
15. Cuando se realiza una costura de prueba, aplicar 2 — 3 gotas de aceite especificado por Brother (Nisseki Sewing Lube 10) en los lugares de lubricación. (Consulte la página 17.)
16. Verificar que el hilo superior está correctamente enhebrado.
17. Realizar una costura de prueba.

0712M

12. TROUBLESHOOTING

12. TROUBLESHOOTING



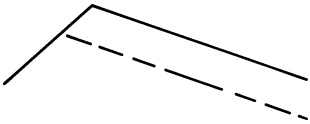
- Please check the following points before calling for repairs or service.
- If the following suggestions do not solve the problem, turn off the machine power supply and contact your nearest Brother service center.

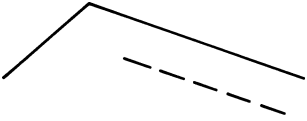
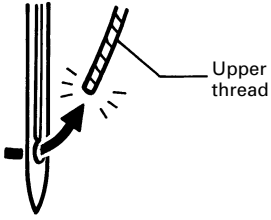
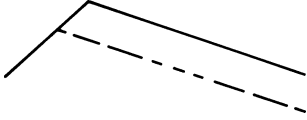
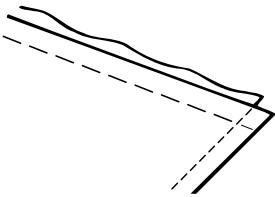
! CAUTION



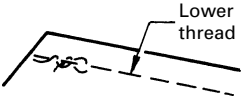
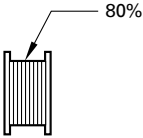
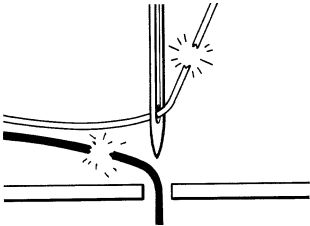
Turn off the power switch and disconnect the power cord before carrying out troubleshooting, otherwise the machine will operate if the treadle is pressed by mistake, which could result in injury.

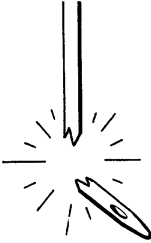
* When using a clutch motor, the motor will keep turning even after the power is switched off as a result of the motor's inertia. Wait until the motor stops fully before starting work.

Problem	Possible cause	Page
<p>1. Upper thread is not tight.</p>  <p style="text-align: right;"><i>0573M</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Is the upper thread tension too weak, or is the lower thread tension too strong? Adjust the upper thread tension or lower thread tension. • Is the needle and feed mechanism timing correct? Advance the needle timing. 	<p style="text-align: right;">27</p> <p style="text-align: right;">36</p>
<p>2. Lower thread is not tight.</p>  <p style="text-align: right;"><i>0574M</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Is the lower thread tension too weak, or is the upper thread tension too strong? Adjust the lower thread tension or upper thread tension. 	<p style="text-align: right;">27</p>
<p>3. Skipped stitches occur while sewing</p>  <p style="text-align: right;"><i>0470M</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Is the needle tip bent? Is the needle tip blunt? If the needle tip is bent or broken, replace the needle. • Is the needle properly installed? If it is incorrect, install the needle correctly. • Is the machine properly threaded? If it is incorrect, thread the thread correctly. • Is the presser foot pressure too weak? Adjust the presser foot pressure. • Is the needle too thin? Replace the needle with a needle that is one rank thicker. • Is the presser foot too high? Adjust the height of the presser foot. • Is the needle and rotary hook timing incorrect? Adjust the height of the needle bar. Adjust the needle and rotary hook timing. • Is the thread tension spring too weak? Adjust the tension of the thread tension spring. 	<p style="text-align: right;">–</p> <p style="text-align: right;">18</p> <p style="text-align: right;">22 · 23</p> <p style="text-align: right;">29</p> <p style="text-align: right;">–</p> <p style="text-align: right;">32</p> <p style="text-align: right;">35</p> <p style="text-align: right;">38</p> <p style="text-align: right;">39</p>

Problem	Possible cause	Page
<p>4. Skipped stitches at sewing start</p>  <p>0749M</p> <p>Thread unravelling at sewing start</p>  <p>0623M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the thread tension spring too strong? Reduce the tension of the thread tension springs. ● Is the thread tension spring operating range too large? Lower the position of the thread tension spring. ● Is the needle too wide? Try using a needle with a count that is one lower than the current needle. <p><B727></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Is the thread take-up lever at its highest position at the sewing start? Set the thread take-up lever to its highest position at the sewing start. ● Is the length of the upper thread trailing from the needle hole too short? Pull about 50 mm of thread through the needle hole at the sewing start. <p><B728></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Is the trailing length of the upper thread too short after thread trimming? Adjust the thread guide. ● Are the threads not being trimmed cleanly? Sharpen the fixed knives, or replace the fixed and movable knives if necessary. ● Is the length of thread trailing out from the bobbin case after thread trimming too short? If the bobbin is spinning loosely, replace the bobbin tension spring in the bobbin case. ● Is the needle up stop position too high? Adjust the synchronizer. 	<p>39</p> <p>39</p> <p>-</p> <p>23</p> <p>23</p> <p>30</p> <p>51</p> <p>19</p> <p>48</p>
<p>5. Uneven seam</p>  <p>0473M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the presser foot pressure too weak? Adjust the presser foot pressure. ● Is the feed dog too low? Adjust the feed dog height. ● Is the bobbin scratched? If the bobbin is damaged, smooth it with an oiled grindstone or replace it. 	<p>29</p> <p>32</p> <p>-</p>
<p>6. Material slippage</p>  <p>0750M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the presser foot pressure too strong? Adjust the presser foot pressure. ● Is the angle of the feed dog incorrect? Tilt the front of the feed dog up slightly. ● Is the needle and feed mechanism timing correct? Retard the needle timing. 	<p>29</p> <p>34</p> <p>36</p>

12. TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Page
<p>7. Lower thread is tangled at the sewing start.</p>  <p>0751M</p> <p>Spinning of bobbin during thread trimming (B728)</p>  <p>0752M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the bobbin spinning direction correct when the lower thread is being pulled? Set the bobbin so that it turns in the opposite direction to the rotary hook. ● Is there too much thread wound onto the bobbin? The bobbin winding amount should not be more than 80%. ● Is the bobbin tension spring attached? (B728) Attach the bobbin tension spring. ● Is the bobbin turning smoothly? If the bobbin is not turning smoothly, replace the bobbin. ● Is a bobbin other than the light-alloy bobbins specified by Brother being used? (B728) Use only bobbins which are specified by Brother. 	<p>22</p> <p>20</p> <p>19</p> <p>–</p> <p>–</p>
<p>8. Upper and lower threads are breaking.</p>  <p>0471M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the needle bent or is the needle tip broken? Replace the needle if it is bent or broken. ● Is the needle properly installed? If it is incorrect, install the needle correctly. ● Is the needle properly threaded? If it is incorrect, thread the needle correctly. ● Is the upper or lower thread tension too weak or too strong? Adjust the upper thread or lower thread tension. ● Is the upper thread may be loose because the thread tension spring operating range is too small? Adjust the position of the thread tension spring. ● Is the rotary hook, feed dog or other part damaged? If they are damaged, smooth them with an oiled grindstone or replace the damaged parts. 	<p>–</p> <p>18</p> <p>22 · 23</p> <p>27</p> <p>39</p> <p>–</p>
<p>9. Incorrect thread trimming (upper and lower threads are both not being trimmed). (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the fixed knife or movable knife damaged or worn? Replace the fixed knife or the movable knife. 	<p>51</p>
<p>10. Incorrect thread trimming (upper thread or lower thread is not being trimmed). (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the needle properly installed? If it is incorrect, install the needle correctly. ● Is the fixed knife or movable knife blunt? Replace the fixed knife or the movable knife. 	<p>18</p> <p>50</p>

Problem	Possible cause	Page
<p>11. Broken needles</p>  <p>0469M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the material being pushed or pulled with excessive force during sewing? ● Is the needle properly installed? If it is incorrect, install the needle correctly. ● Is the needle bent, is the needle tip broken, or is the needle hole blocked? Replace the needle. ● Is the needle and rotary hook timing incorrect? Adjust the height of the needle bar. Adjust the needle and rotary hook timing. ● Is the needle timing advanced too far with respect to the feed dog? Retard the needle timing. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Caution</p> <ul style="list-style-type: none"> ● It is extremely dangerous to leave any pieces of broken needle sticking in the material. If the needle breaks, search for all pieces until the whole of the needle is found again. ● Furthermore, we recommend that through steps be taken to account for such needles to comply with product liability regulations. </div>	<p>–</p> <p>18</p> <p>–</p> <p>35 38</p> <p>36</p>

12. FEHLERSUCHE



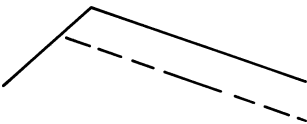
- Überprüfen Sie bei einer Störung bitte zuerst die folgenden Punkte, bevor Sie einen Reparaturdienst rufen.
- Falls die Störung mit den nachstehenden Maßnahmen nicht behoben werden kann, schalten Sie die Stromversorgung der Nähmaschine aus und wenden Sie sich an die nächste Brother-Reparaturdienststelle.

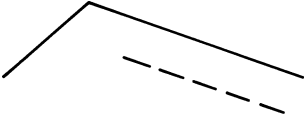
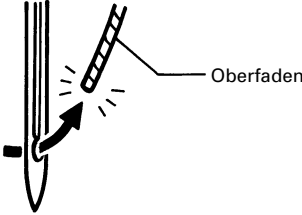
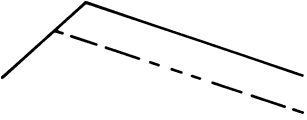
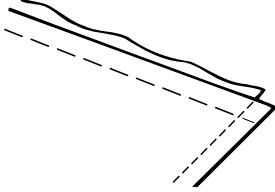
! ACHTUNG



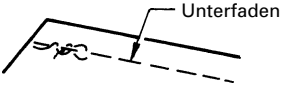
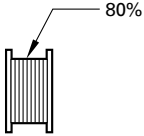
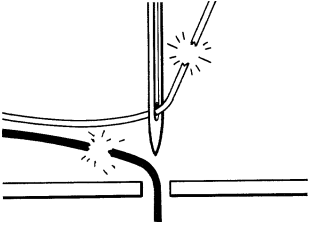
Vor Beginn der Fehlersuche muß der Netzschalter ausgeschaltet und das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden, weil sonst durch eine unbeabsichtigte Betätigung des Pedals die Maschine in Gang gesetzt und Verletzungen verursachen kann.

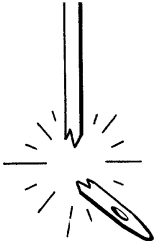
* Bei Verwendung eines Kupplungsmotors dreht sich der Motor wegen der Trägheit auch nach dem Ausschalten weiter. Warten Sie deshalb bis der Motor zum vollständigen Stillstand gekommen ist, bevor Sie zu arbeiten beginnen.

Störung	Mögliche Ursache	Seite
<p>1. Oberfaden ist nicht straff gespannt</p>  <p style="text-align: right;"><i>0573M</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Oberfadenspannung zu schwach oder die Unterfadenspannung zu stark? Die Oberfaden- bzw. die Unterfadenspannung einstellen. • Ist die Nadel- und Transporteursynchronisation richtig? Die Nadelsynchronisation vorverstellen. 	<p>27</p> <p>36</p>
<p>2. Unterfaden ist nicht straff gespannt</p>  <p style="text-align: right;"><i>0574M</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Unterfadenspannung zu schwach oder die Oberfadenspannung zu stark? Die Unterfaden-bzw. die Oberfadenspannung einstellen. 	<p>27</p>
<p>3. Übersprungene Stiche beim Nähen</p>  <p style="text-align: right;"><i>0470M</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verbogene Nadelspitze? Stumpfe Nadelspitze? Bei verbogener oder abgebrochener Nadelspitze muß die Nadel ersetzt werden. • Falsche Nadelmontage? Gegebenenfalls muß die Nadel richtig installiert werden. • Falsch eingefädelt Maschine? Gegebenenfalls muß der Faden richtig eingefädelt werden. • Zu geringer Stoffdrückerfußdruck? Den Stoffdrückerfußdruck einstellen. • Ist die Nadel zu dünn? Die Nadel gegen die nächstdickere Nadel austauschen. • Ist der Stoffdrückerfuß zu hoch? Die Höhe des Stoffdrückerfußes einstellen. • Ist die Nadel richtig mit dem Greifer synchronisiert? Die Nadelstangenhöhe einstellen. Die Synchronisation zwischen der Nadel und dem Greifer einstellen. • Ist die Fadenspannungsfeder zu schwach? Die Spannung der Fadenspannungsfeder einstellen. 	<p>–</p> <p>18</p> <p>22 · 23</p> <p>29</p> <p>–</p> <p>32</p> <p>35</p> <p>38</p> <p>39</p>

Störung	Mögliche Ursache	Seite
<p>4. Übersprungene Stiche am Nähbeginn</p>  <p>0749M</p> <p>Ausgefranzter Faden am Nähbeginn</p>  <p>0623M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist die Spannung der Fadenabnahmefedern zu stark? Die Spannung der Fadenabnahmefedern verringern. ● Ist der Bewegungsbereich der Fadenspannungsfeder zu groß? Die Position der Fadenspannungsfeder tiefer einstellen. ● Ist die Nadel zu dick? Versuchen eine Nadel mit einer kleineren Zahl als der gegenwärtigen zu verwenden. <p><B727></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Befindet sich der Fadenabnahmehebel beim Nähbeginn in der höchsten Position? Den Fadenabnahmehebel am Nähbeginn in die höchste Position stellen. ● Ist das am Nadelöhr herausragende Fadenende zu kurz? Den Faden am Nadelöhr um 50 mm herausziehen. <p><B728></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ist das verbleibende Fadenende nach dem Abschneiden des Fadens zu kurz? Die Fadenführung einstellen. ● Werden die Fäden nicht sauber abgeschnitten? Die feststehenden Messer schärfen oder die feststehenden und beweglichen Messer austauschen. ● Ist nach dem Fadenabscheiden das aus der Spulenkapsel herausragende Fadenende zu kurz? Falls sich die Spule locker dreht, muß die Spulenspannfeder in der Spulenkapsel ersetzt werden. ● Ist die obere Nadelstopposition zu hoch? Den Synchronisator einstellen. 	<p>39</p> <p>39</p> <p>-</p> <p>23</p> <p>23</p> <p>30</p> <p>51</p> <p>19</p> <p>48</p>
<p>5. Ungleichmäßige Nähte</p>  <p>0473M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu schwacher Stoffdrückerfußdruck? Den Stoffdrückerfußdruck einstellen. ● Zu tief eingestellter Transporteur? Die Transporteurhöhe einstellen. ● Zerkratzte Spule? Bei Beschädigung der Spule muß die Spule mit einem Schleifstein glattgeschliffen oder ersetzt werden. 	<p>29</p> <p>32</p> <p>-</p>
<p>6. Schlupf</p>  <p>0750M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist der Stoffdrückerfußdruck zu groß? Den Druck des Stoffdrückerfußes einstellen. ● Ist der Winkel des Transporteurs falsch eingestellt? Die Vorderseite des Transporteurs etwas anheben. ● Ist die Nadel- und Transporteursynchronisation richtig? Die Nadelsynchronisation zurückverstellen. 	<p>29</p> <p>34</p> <p>36</p>

12. FEHLERSUCHE

Störung	Mögliche Ursache	Seite
<p>7. Beim Nähbeginn ist der Unterfaden verwickelt</p>  <p>0751M</p> <p>Spule dreht sich beim Fadenabschneiden (B728)</p>  <p>0752M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist die Drehrichtung beim Ziehen des Unterfadens richtig? Die Spule so einsetzen, daß Sie sich in die Gegenrichtung des Greifers dreht. ● Ist zu viel Faden auf der Spule aufgewickelt? Die Spule darf nur zu 80% der Kapazität aufgewickelt werden. ● Ist Spulenspannfeder vorhanden? (B728) Die Spulenspannfeder anbringen. ● Dreht sich die Spule ohne Widerstand? Bei ungleichmäßiger Drehung die Spule ersetzen. ● Wird eine andere als die vorgeschriebenen Leichtmetallspulen von Brother verwendet? (B728) Nur die von Brother vorgeschriebenen Spulen verwenden. 	<p>22</p> <p>20</p> <p>19</p> <p>–</p> <p>–</p>
<p>8. Gerissener Ober- bzw. Unterfaden</p>  <p>0471M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist die Nadel verbogen oder die Nadelspitze gebrochen? Die Nadel durch eine neue ersetzen. ● Ist die Nadel richtig montiert? Die Nadel richtig montieren. ● Ist die Nadel richtig eingefädelt? Die Nadel richtig einfädeln. ● Ist die Ober- bzw. die Unterfadenspannung zu schwach oder zu stark? Die Oberfaden- bzw. die Unterfadenspannung einstellen. ● Ist der Oberfaden wegen zu kleinem Bewegungsbereich der Fadenspannungsfeder locker? Die Position der Fadenspannungsfeder einstellen. ● Sind der Greifer, der Transporteur oder andere Teile beschädigt? Bei Beschädigung mit einem Schleifstein glattschleifen oder die entsprechenden Teile ersetzen. 	<p>–</p> <p>18</p> <p>22 · 23</p> <p>27</p> <p>39</p> <p>–</p>
<p>9. Fehlerhaftes Abschneiden des Fadens (Ober- und Unterfaden werden beide nicht abgeschnitten) (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist das feststehende oder das bewegliche Messer stumpf oder beschädigt? Das feststehende oder das bewegliche Messer ersetzen. 	<p>51</p>
<p>10. Fehlerhaftes Abschneiden des Fadens (Ober- oder Unterfaden werden nicht abgeschnitten) (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Falsche Nadelmontage? Gegebenenfalls muß die Nadel richtig installiert werden. ● Ist das feststehende oder das bewegliche Messer stumpf? Das feststehende oder das bewegliche Messer ersetzen. 	<p>18</p> <p>50</p>

Störung	Mögliche Ursache	Seite
<p>11. Nadelbruch</p>  <p>0469M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Wird das Material beim Nähen mit übermäßiger Kraft gezogen oder gedrückt? ● Falsche Nadelmontage? Gegebenenfalls muß die Nadel richtig installiert werden. ● Ist die Nadel verbogen, die Nadelspitze abgebrochen oder das Nadelöhr verstopft? Die Nadel ersetzen. ● Ist die Nadel richtig mit dem Greifer synchronisiert? Die Nadelstangenhöhe einstellen. Die Synchronisation zwischen der Nadel und dem Greifer einstellen. ● Ist die Nadelsynchronisation in Bezug auf den Transporteur zu stark vorgestellt? Die Nadelsynchronisation zurückverstellen. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Achtung</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Es ist gefährlich ein Stück einer abgebrochenen Nadel im Nähgut zu belassen. Bei einem Nadelbruch muß das Nähgut darauf untersucht werden, daß alle Teile der abgebrochenen Nadel entfernt werden. ● Es wird außerdem empfohlen geeignete Schritte zu unternehmen, daß immer alle Teile von abgebrochenen Nadeln gesammelt werden, um die Vorschriften für Qualitätsanforderungen richtig zu erfüllen. </div>	<p>–</p> <p>18</p> <p>–</p> <p>35</p> <p>38</p> <p>36</p>

12. RESOLUTION DES PROBLEMES



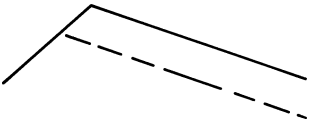
- Vérifier les points suivants avant de faire appel à un technicien.
- Si les suggestions suivantes ne vous permettent pas de résoudre le problème, mettez l'interrupteur d'alimentation de la machine sur la position d'arrêt et contactez le centre technique Brother le plus proche.

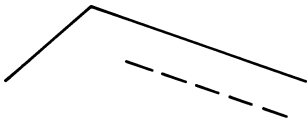
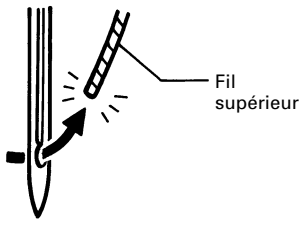
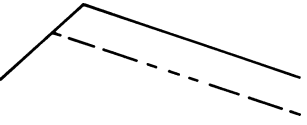
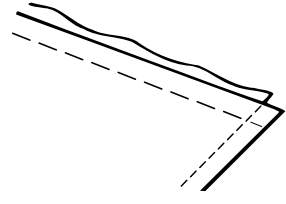
ATTENTION



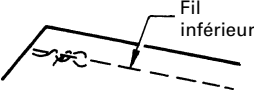
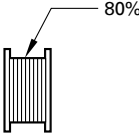
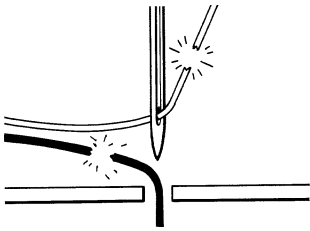
Le moteur continuera de tourner en raison de sa propre inertie après qu'on ait coupé l'alimentation électrique, sinon la machine risquera de se mettre en marche si on enfonce accidentellement la pédale, et donc de causer des blessures.

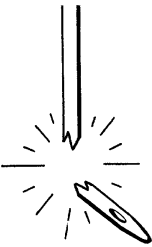
* Lorsqu'on utilise un moteur à embrayage, le moteur continuera de tourner même après qu'on ait coupé l'alimentation électrique en raison de l'inertie du moteur. Attendre que le moteur se soit complètement arrêté avant de commencer le travail.

Problème	Cause possible	Page
<p>1. Le fil supérieur n'est pas bien tendu.</p>  <p>0573M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La tension du fil supérieur est-elle trop faible, ou la tension du fil inférieur est-elle trop forte? Régler la tension du fil supérieur ou la tension du fil inférieur. • La synchronisation de l'aiguille et du dispositif d'entraînement est-elle correcte? Avancer la synchronisation de l'aiguille. 	<p>28</p> <p>37</p>
<p>2. Le fil inférieur n'est pas bien tendu.</p>  <p>0574M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La tension du fil inférieur est-elle trop faible, ou la tension du fil supérieur est-elle trop forte? Régler la tension du fil inférieur ou la tension du fil supérieur. 	<p>28</p>
<p>3. Des points sont sautés pendant la couture.</p>  <p>0470M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La pointe de l'aiguille est-elle tordue? La pointe de l'aiguille est-elle émoussée? Si l'extrémité de l'aiguille est tordue ou cassée, remplacer l'aiguille. • L'aiguille est-elle correctement montée? S'il est incorrect, installer correctement l'aiguille. • L'enfilage de la machine est-il correct? S'il est incorrect, enfiler correctement le fil. • La pression du presseur est-elle trop faible? Régler la pression du pied presseur. • L'aiguille est-elle trop fine? Remplacer l'aiguille par une aiguille du calibre immédiatement supérieur. • Le pied presseur est-il placé trop haut? Régler la hauteur du pied presseur. • La synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif est-elle incorrecte? Régler la hauteur de la barre à aiguille. Régler la synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif. • Le ressort de tension de fil est-il trop faible? Régler la tension du ressort de tension de fil. 	<p>–</p> <p>18</p> <p>22 · 23</p> <p>29</p> <p>–</p> <p>32</p> <p>35</p> <p>38</p> <p>40</p>

Problème	Cause possible	Page
<p>4. Des points sont sautés en début de couture</p>  <p>0749M</p> <p>Les fils s’emmêlent en début de couture</p>  <p>0623M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Le ressort de tension de fil est-il trop fortes? Diminuer la tension du ressort de tension de fil. ● La plage de fonctionnement du ressort de tension de fil est-elle trop grande? Abaisser la position du ressort de tension de fil. ● L’aiguille est-elle trop grosse? Utiliser une aiguille d’un calibre immédiatement inférieur à celui de l’aiguille actuellement utilisée. <p><B727></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le levier du releveur de fil est-il à sa position la plus haute en début de couture? Régler le levier du releveur de fil à sa position la plus haute en début de couture. ● La longueur du fil supérieur dépassant de l’orifice d’aiguille est-elle trop courte? Tirer environ 50 mm de fil par l’orifice d’aiguille en début de couture. <p><B728></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La longueur en excès du fil supérieur est-elle trop courte après la coupe du fil? Régler la guide du fil. ● Les fils ne sont-ils pas bien coupés? Aiguiser les couteaux fixes, ou remplacer les couteaux fixes et mobiles si nécessaire. ● La longueur de fil restant dépassant de la boîte à canette après que le fil a été coupé est-elle trop courte? Si la canette a du jeu en tournant, remplacer le ressort de tension de canette de la boîte à canette. ● La position d’arrêt supérieure de l’aiguille est-elle trop haute? Régler le synchroniseur. 	<p>40</p> <p>40</p> <p>–</p> <p>23</p> <p>23</p> <p>30</p> <p>51</p> <p>19</p> <p>49</p>
<p>5. Couture irrégulière</p>  <p>0473M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La pression du presseur est-elle trop faible? Régler la pression du pied presseur. ● La griffe d’entraînement est-elle placée trop bas? Régler la hauteur de la griffe d’entraînement. ● La canette est-elle rayée? Si la canette est endommagée, la meuler avec une meule huilée ou la remplacer. 	<p>29</p> <p>32</p> <p>–</p>
<p>6. Des glissements de tissu</p>  <p>0750M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La pression du pied presseur est-elle trop forte? Régler la pression du pied presseur. ● L’angle de la griffe d’entraînement est-il incorrect? Incliner la griffe d’entraînement légèrement vers le haut. ● La synchronisation de l’aiguille et du dispositif d’entraînement est-elle correcte? Retarder la synchronisation de l’aiguille. 	<p>29</p> <p>34</p> <p>37</p>

12. RESOLUTION DES PROBLEMES

Problème	Cause possible	Page
<p>7. Le fil inférieur s’emmêle en début de couture.</p>  <p>0751M</p> <p>Rotation de la canette pendant la coupe des fils (B728)</p>  <p>0752M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Le sens de rotation de la canette est-il correct lorsque le fil inférieur est tiré? Régler la canette de manière qu’elle tourne dans le sens opposé de celui du crochet rotatif. ● Y a-t-il trop de fil enroulé sur la canette? La quantité de fil enroulé sur la canette ne doit pas dépasser 80%. ● Le ressort de tension de canette est-il fixé? (B728) Fixer le ressort de tension de canette. ● La canette tourne-t-elle bien souplement? Si la canette ne tourne pas bien souplement, la remplacer. ● Utilise-t-on une canette autre que la canette en alliage léger spécifiée par Brother? (B728) Utiliser seulement des canettes spécifiées par Brother. 	<p>22</p> <p>21</p> <p>19</p> <p>–</p> <p>–</p>
<p>8. Les fils supérieur et inférieur cassent.</p>  <p>0471M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● L’aiguille est-elle tordue ou la pointe de l’aiguille est-elle cassée? Remplacer l’aiguille si elle est tordue ou cassée. ● L’aiguille est-elle correctement installée? Si elle n’est pas bien installée, l’installer correctement. ● L’aiguille est-elle correctement enfilée? Si elle n’est pas bien enfilée, l’enfiler correctement. ● La tension du fil inférieur ou supérieur est-elle trop faible ou trop forte? Régler la tension du fil inférieur ou supérieur. ● Le fil supérieur est-il détendu parce que la plage de fonctionnement du ressort de tension de fil est trop courte? Régler la position du ressort de tension de fil. ● Le crochet rotatif, la griffe d’entraînement ou d’autres pièces sont-ils endommagés? S’ils sont endommagés, les meuler à l’aide d’une meule huilée ou remplacer les pièces endommagées. 	<p>–</p> <p>18</p> <p>22 · 23</p> <p>28</p> <p>40</p> <p>–</p>
<p>9. Coupe du fil incorrecte (les fils inférieur et supérieur ne sont pas coupés). (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Le couteau fixe ou le couteau mobile sont-ils endommagés ou usés? Remplacer le couteau fixe ou le couteau mobile. 	<p>51</p>
<p>10. Coupe du fil incorrecte (les fils inférieur et supérieur ne sont pas coupés). (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● L’aiguille est-elle correctement montée? S’il est incorrect, installer correctement l’aiguille. ● Le couteau fixe ou le couteau mobile sont-ils émoussés? Remplacer le couteau fixe ou le couteau mobile. 	<p>18</p> <p>50</p>

Problème	Cause possible	Page
<p>11. Aiguilles cassées</p>  <p>0469M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Faut-il exercer trop de force pour tirer ou pousser le tissu pendant la couture? ● L'aiguille est-elle correctement montée? S'il est incorrect, installer correctement l'aiguille. ● L'aiguille est-elle tordue, la pointe de l'aiguille est-elle cassée ou le trou d'aiguille est-il obstrué? Remplacer l'aiguille. ● La synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif est-elle incorrecte? Régler la hauteur de la barre à aiguille. Régler la synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif. ● La synchronisation de l'aiguille est-elle trop avancée par rapport à la griffe d'entraînement? Retarder la synchronisation de l'aiguille. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Précaution</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il est très dangereux de laisser des morceaux d'aiguille cassée plantés dans le tissu. Si l'aiguille casse, recueillir tous les morceaux cassés de l'aiguille toute entière. ● En outre, nous recommandons de veiller à ce que ces aiguilles soient bien conformes aux règlements de responsabilité du produit. </div>	<p>–</p> <p>18</p> <p>–</p> <p>35</p> <p>38</p> <p>37</p>

12. LOCALIZACION DE AVERIAS



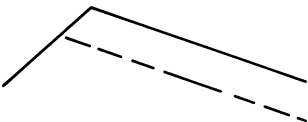
- Se recomienda verificar los siguientes puntos antes de acudir a un centro de servicio autorizado.
- Si las sugerencias a continuación no sirven para solucionar el problema, desconectar el interruptor principal y consultar al centro de servicio Brother más cercano.

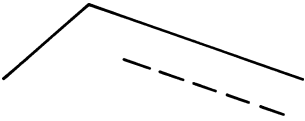
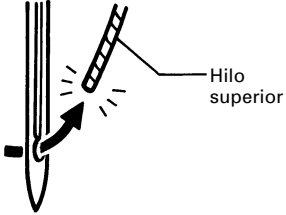
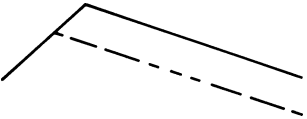
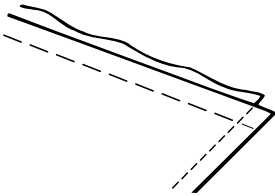
ATENCION



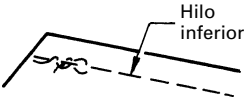
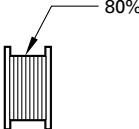
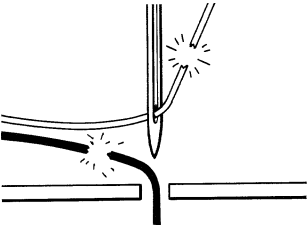
Desconectar el interruptor principal y desconectar el cable de alimentación antes de localizar averías, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

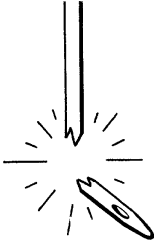
* Al usar un motor con embrague, como resultado de la inercia el motor continuará girando después de desconectar el interruptor principal. Se debe esperar hasta que el motor se haya detenido completamente antes de comenzar a trabajar.

Problema	Causa posible	Página
<p>1. Hilo superior no está tenso.</p>  <p>0573M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La tensión del hilo superior es demasiado débil, o la tensión del hilo inferior es demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo superior o la tensión del hilo inferior. • ¿La sincronización del mecanismo de alimentación y la aguja está bien? Acelerar la sincronización de la aguja. 	<p>28</p> <p>37</p>
<p>2. Hilo inferior no está tenso.</p>  <p>0574M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La tensión del hilo inferior es demasiado débil, o la tensión del hilo superior es demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo inferior o la tensión del hilo superior. 	<p>28</p>
<p>3. Se saltan puntadas al coser.</p>  <p>0470M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La punta de la aguja está doblada? ¿La punta de la aguja está mellada? Si la punta de la aguja está doblada o rota, cambiar la aguja. • ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correcta. • ¿La máquina está correctamente enhebrada? Si estuviera mal, enhebrar el hilo correctamente. • ¿La presión del prensatelas es demasiado débil? Ajustar la presión del prensatelas. • ¿La aguja es demasiado fina? Cambiar la aguja por una aguja que sea un poco más gruesa. • ¿El prensatelas está demasiado alto? Ajustar la altura del prensatelas. • ¿La sincronización de la aguja y el garfio giratorio es la correcta? Ajustar la altura de la barra de agujas. Ajuste de la sincronización entre la aguja y el garfio giratorio. • ¿La tensión del resorte del hilo es demasiado débil? Ajustar la tensión del resorte de tensión del hilo. 	<p>–</p> <p>18</p> <p>22 · 23</p> <p>29</p> <p>–</p> <p>32</p> <p>35</p> <p>38</p> <p>40</p>

Problema	Causa posible	Página
<p>4. Se saltan puntadas al comienzo de la costura.</p>  <p>0749M</p> <p>El hilo se enreda al comienzo de la costura.</p>  <p>0623M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿La tensión del resorte del hilo es demasiada? Reducir la tensión del resorte de tensión del hilo. ● ¿El rango de funcionamiento del resorte de tensión del hilo es demasiado grande? Bajar la posición del resorte de tensión del hilo. ● ¿La aguja es demasiado grande? Usar una aguja un poco más pequeña que la aguja que está usando. <p><B727></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ¿La palanca del tirahilos está en su posición superior al comenzar a coser? Colocar la palanca del tirahilos en su posición superior al comenzar a coser. ● ¿El largo del hilo que sale de la bobina después de cortar el hilo es demasiado corto? Sacar aproximadamente 50 mm de hilo por el orificio de la aguja al comienzo de la costura. <p><B728></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ¿El largo libre de los hilos superiores es demasiado corto después de cortar el hilo? Ajustar la guía de hilo. ● ¿Los hilos no se cortan limpiamente? Afilarse las cuchillas fijas o cambiar las cuchillas fijas y móviles si fuera necesario. ● ¿El largo del hilo que sale de la bobina después de cortar el hilo es demasiado corto? Si la bobina gira libremente, cambiar el resorte de tensión de la bobina en la caja de la bobina. ● ¿La posición levantada de la aguja no es demasiado alta? Ajustar el sincronizador. 	<p>40</p> <p>40</p> <p>-</p> <p>23</p> <p>23</p> <p>30</p> <p>51</p> <p>19</p> <p>49</p>
<p>5. Costura despareja</p>  <p>0473M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿La presión del prensatelas es muy poca? Ajustar la presión del prensatelas. ● ¿El alimentador está demasiado abajo? Ajustar la altura del alimentador. ● ¿La bobina está rayada? Si la bobina está rayada, pulirla con una piedra de pulir o cambiarla si fuera necesario. 	<p>29</p> <p>32</p> <p>-</p>
<p>6. El material se deslice</p>  <p>0750M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿La presión del prensatelas es demasiado grande? Ajustar la presión del prensatelas. ● ¿El ángulo del alimentador no es correcto? Subir la parte delantera del alimentador. ● ¿La sincronización del mecanismo de alimentación y la aguja está bien? Retardar la sincronización de la aguja. 	<p>29</p> <p>34</p> <p>37</p>

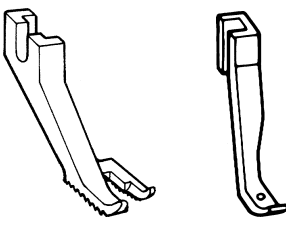
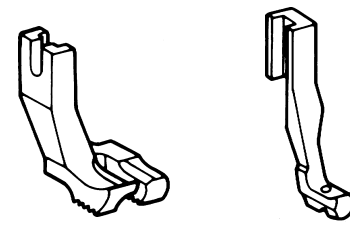
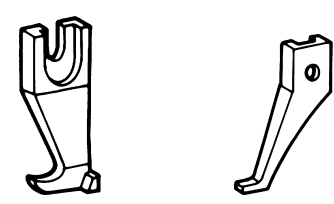
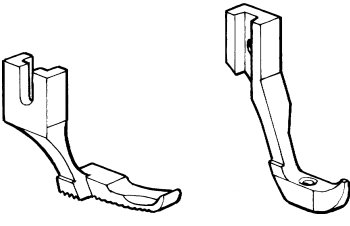
12. LOCALIZACION DE AVERIAS

Problema	Causa posible	Página
<p>7. El hilo inferior está enredado al comienzo de la costura.</p>  <p>0751M</p> <p>Bobinado durante el corte del hilo (B728)</p>  <p>0752M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿La dirección de bobinado es correcta al tirar del hilo inferior? Ajustar la bobina de manera que gire en la dirección opuesta al garfio giratorio. ● ¿Hay demasiado hilo en la bobina? La cantidad de hilo en la bobina no debe ser mayor a 80%. ● ¿Está enganchado el resorte de tensión de la bobina? (B728) Colocar el resorte de tensión de bobina. ● ¿Gira la bobina suavemente? Si la bobina no gira suavemente, cambiar de bobina. ● ¿Se está usando otro tipo de bobinas de aleación liviana diferente de las especificadas por Brother? (B728) Usar sólo el tipo de bobinas especificadas por Brother. 	<p>22</p> <p>21</p> <p>19</p> <p>–</p> <p>–</p>
<p>8. Los hilos superior e inferior se rompen.</p>  <p>0471M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿La aguja está doblada o la punta de la aguja está rota? Cambiar la aguja si está doblada o rota. ● ¿La aguja está bien instalada? Si la aguja está mal instalada, instalarla correctamente. ● ¿La aguja está bien enhebrada? Si la aguja está mal enhebrada, enhebrarla correctamente. ● ¿La tensión del hilo superior o inferior es demasiado débil o demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo superior o hilo inferior. ● ¿El hilo superior está suelto debido a que el rango de funcionamiento del resorte de tensión del hilo es demasiado pequeño? Ajustar la posición del resorte de tensión del hilo. ● ¿Está el garfio giratorio, el alimentador u otra parte dañada? Si estuvieran dañados, pulirlos con una piedra esmeril o cambiarlos por partes nuevas. 	<p>–</p> <p>18</p> <p>22 · 23</p> <p>28</p> <p>40</p> <p>–</p>
<p>9. Corte de hilo incorrecto (los hilos inferior y superior no son cortados juntos). (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿La cuchilla fija o la cuchilla móvil están dañadas o gastadas? Cambiar la cuchilla fija o la cuchilla móvil. 	<p>51</p>
<p>10. Corte de hilo incorrecto (los hilos inferior y superior no son cortados) (B728)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correctamente. ● ¿La cuchilla fija o la cuchilla móvil están desafiladas? Cambiar la cuchilla fija o la cuchilla móvil. 	<p>18</p> <p>50</p>

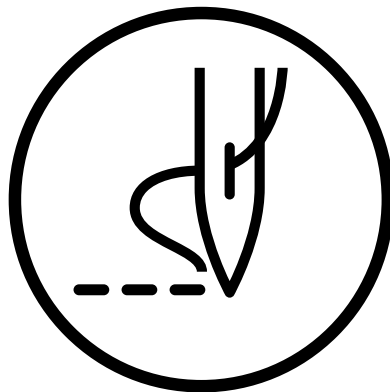
Problema	Causa posible	Página
<p>11. Agujas rotas</p>  <p>0469M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ¿Se empuja o tira demasiado del material al coser? ● ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correctamente. ● ¿La aguja está doblada, la punta de la aguja está rota, o el ojo de la aguja está tapado? Cambiar la aguja. ● ¿La sincronización de la aguja y el garfio giratorio es la correcta? Ajustar la altura de la barra de agujas. Ajuste de la sincronización entre la aguja y el garfio giratorio. ● ¿La sincronización de la aguja está demasiado acelerada respecto al alimentador? Retardar la sincronización de la aguja. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Precaucion</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Es extremadamente peligroso dejar pedazos de agujas rotas en el material. Si se rompe una aguja, se deben buscar todos los pedazos hasta haber encontrado toda la aguja. ● Además, recomendamos que se tengan en cuenta todas las precauciones necesarias para cumplir con la reglamentaciones de responsabilidad civil de los productos respecto a agujas rotas. </div>	<p>–</p> <p>18</p> <p>–</p> <p>35 38</p> <p>37</p>

13. GAUGE PARTS
 13. TEILE
 13. PIECES DE CALIBRAGE
 13. PARTES CALIBRADAS

13. GAUGE PARTS
 13. TEILE
 13. PIECES DE CALIBRAGE
 13. PARTES CALIBRADAS

Standard feet Standardfuß Presseurs standard Pies normales		Curved welting feet Gebogener Einfaßungsfuß Presseurs de groupe de coupe d'arrêt Pies curvados para vivo o ribete		Narrow type feet for small parts Schmaler Fuß für kleines Nähgut Presseurs pour petits articles Pies angostos para tejidos pequeños	
 <p>0753M 0754M</p> <p>Walking foot Presser foot Oberer Transporteur Stoffdrückerfuß Pied d'entraînement Pied-de-biche Pie de alimentación superior Pie del prensatelas</p>		<p>Size 1. 6.4 mm(1/4) 2. 7.9 mm(5/16) Größe 3. 9.5 mm(3/8) Taille Medida</p>  <p>0757M 0758M</p> <p>Walking foot Presser foot Oberer Transporteur Stoffdrückerfuß Pied d'entraînement Pied-de-biche Pie de alimentación superior Pie del prensatelas</p>		 <p>0759M 0760M</p> <p>Walking foot Presser foot Oberer Transporteur Stoffdrückerfuß Pied d'entraînement Pied-de-biche Pie de alimentación superior Pie del prensatelas</p>	
		1. 151847-001	151850-001		
		2. 151848-001			
SW0216-001	SW0083-001	3. 151849-001		151851-001	151852-001
<p>Reverse feet Umkehrfüße Pieds de marche arrière Pies de costura hacia atrás</p>  <p>0755M 0756M</p> <p>Walking foot Presser foot Oberer Transporteur Stoffdrückerfuß Pied d'entraînement Pied-de-biche Pie de alimentación superior Pie del prensatelas</p>					
S04501-001	S04502-101				

brother[®]



INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES

BROTHER INDUSTRIES, LTD.

15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan. Phone: 81-52-824-2177

117-727,728
S90727-102
2000.10. B (1)