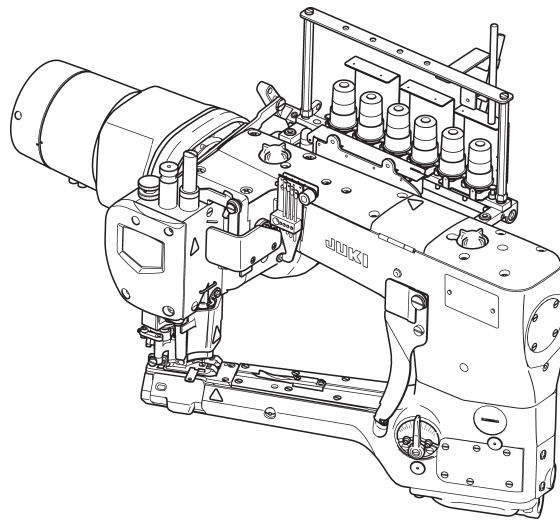


MF-3620

取扱説明書
BETRIEBSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES
使用说明书
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
MANUALE D'ISTRUZIONI
KULLANMA KILAVUZU






注意：	このたびは、当社の製品をお買い上げいただきましてありがとうございました。 安全に使用していただくために、使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。 また、いつでもすぐに読めるように、この取扱説明書を保管してください。
NOTE：	Read safety instructions carefully and understand them before using. Retain this Instruction Manual for future reference.
HINWEIS：	Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen aufmerksam durch, um sich mit ihnen vertraut zu machen, bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Bezugnahme auf.
NOTE：	Avant d'utiliser la machine, lire attentivement toutes les consignes de sécurité. Conserver ce manuel pour pouvoir le consulter en cas de besoin.
NOTA：	Antes de comenzar a usar esta máquina lea con detención hasta comprender todas las instrucciones de seguridad. Conserve este Manual de instrucciones a mano para futuras consultas.
NOTA：	Leggere attentamente e comprendere tutte le istruzioni per la sicurezza prima di iniziare l' uso di questa macchina. Conservare questo Manuale d'Istruzioni per pronto riferimento.
注意：	为了安全地使用，请您在使用之前一定阅读本使用说明书。 另外，请您注意保管本使用说明书，以便随时查阅。
NOT：	Güvenlik talimatını dikkatle okuyun ve makineyi kullanmadan önce tümüyle öğrenin. Gelecekte de yararlanmak için, bu kullanma kılavuzunu muhafaza edin.
ЗАМЕЧАНИЯ：	Внимательно прочитайте и усвойте правила техники безопасности перед использованием швейной машины. Сохраните эту инструкцию по эксплуатации для того, чтобы обращаться к ней и в будущем.

安全にご使用していただくために

ミシン、自動機、付帯装置（以下機械と言う）は、縫製作業上やむをえず機械の可動部品の近くで作業するため、可動部に接触してしまう可能性が常に存在していますので、実際にご使用されるオペレータの方、および保守、修理などをされる保全の方は、事前に以下の「安全についての注意事項」を熟読されて、十分理解された上でご使用ください。この「安全についての注意事項」に書かれている内容は、お客様が購入された商品の仕様には含まれない項目も記載されています。

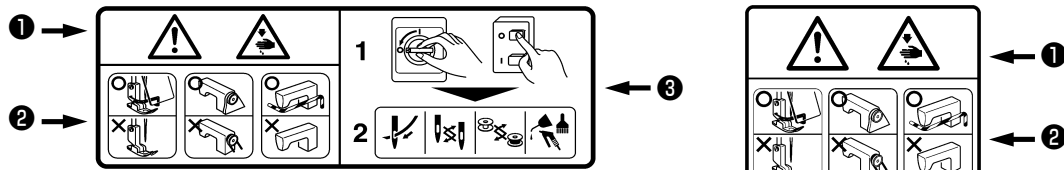
なお、取扱説明書および製品の警告ラベルを十分理解していただくために、警告表示を以下のように使い分けております。これらの内容を十分に理解し、指示を守ってください。


(I) 危険の水準の説明

 危険	機械操作時、保守時、当事者、第3者が取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く差し迫った危険のあるところ。
 警告	機械操作時、保守時、当事者、第3者が取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く潜在的可能性のあるところ。
 注意	機械操作時、保守時、当事者、第3者が取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、中・軽傷害を招く恐れのあるところ。

(II) 警告絵表示および表示ラベルの説明

警告絵表示		運動部に触れて、怪我をする恐れがあります。	警告絵表示		作業時にミシンを持つと、手を怪我する恐れがあります。
		高電圧部に触れて、感電の恐れがあります。			ベルトに巻き込まれ、怪我をする恐れがあります。
		高温部に触れて、ヤケドの恐れがあります。			ボタンキャリアに触れて、怪我をする恐れがあります。
		レーザー光を直接目視すると、目に障害を及ぼす恐れがあります。	指示ラベル		正しい回転方向を指示しています。
		ミシンと頭部が、接触する恐れがあります。			アース線の接続を指示しています。

警告ラベル	
	<p>① ・ 中・軽傷害、重傷、死亡を招く恐れがあります。 ・ 運動部に触れて、怪我をする恐れがあります。</p> <p>② ・ 安全ガードを付けて縫製作業をすること。 ・ 安全カバーを付けて縫製作業をすること。 ・ 安全保護装置を付けて縫製作業をすること。</p> <p>③ ・ 電源を切ってから、「糸通し」、「針の交換」、「ボビンの交換」、「給油や掃除」をすること。</p>

電撃危険ラベル		危険 高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。	DANGER Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.
---------	---	---	--

安全についての注意事項

事故とは：人身並びに財産に損害を与えることをいう。

⚠ 危険

1. 感電事故防止のため、電装ボックスを開ける必要のある場合は、電源を切り念のため5分以上経過してから蓋を開けてください。

⚠ 注意

基本的注意事項

1. ご使用される前に、取扱説明書および付属に入っている全ての説明書類を必ずお読みください。また、いつでもすぐに読めるように、この取扱説明書を大切に保存してください。
2. 本項に書かれている内容は、購入された機械の仕様に含まれていない項目も記載されています。
3. 針折れによる事故防止のため、安全眼鏡を着用してください。
4. 心臓用ペースメーカーをお使いの方は、専門医師とよくご相談のうえお使いください。

安全装置・警告ラベル

1. 安全装置の欠落による事故防止のため、この機械を操作する際は、安全装置が所定の位置に正しく取り付けられ正常に機能することを確認してから操作してください。安全装置については、「安全装置と警告ラベルについて」の頁を参照してください。
2. 人身事故防止のため、安全装置を外した場合は、必ず元の位置に取り付け、正常に機能することを確認してください。
3. 人身事故防止のため、機械に貼り付けてある警告ラベルは、常にはっきり見えるようにしておいてください。剥がれたり汚損した場合、新しいラベルと交換してください。

用途・改造

1. 人身事故防止のため、この機械は、本来の用途および取扱説明書に規定された使用方法以外には使用しないでください。用途以外の使用に対しては、当社は責任を負いません。
2. 人身事故防止のため、機械には改造などを加えないでください。改造によって起きた事故に対しては、当社は責任を負いません。

教育訓練

1. 不慣れによる事故防止のため、この機械の操作についての教育、並びに安全に作業を行うための教育を雇用者から受け、適性な知識と操作技能を有するオペレータのみが、この機械をご使用ください。そのため雇用者は、事前にオペレータの教育訓練の計画を立案し、実施することが必要です。

電源を切らなければならない事項

電源を切るとは：電源スイッチを切ってから、電源プラグをコンセントから抜くことを言う。以下同じ

1. 人身事故防止のため、異常、故障が認められた時、停電の時は直ちに電源を切ってください。
2. 機械の不意の起動による事故防止のため、次のような時は必ず電源を切ってから行ってください。特にクラッチモータを使用している場合は、電源を切った後、完全に止まっていることを確認してから作業を行ってください。
 - 2-1. たとえば、針、ルーパ、スプレッタなどの糸通し部品へ糸通しする時や、ポビンを交換する時。
 - 2-2. たとえば、機械を構成する全ての部品の交換、または調整する時。
 - 2-3. たとえば、点検、修理、清掃する時や、機械から離れる時。
3. 感電、漏電、火災事故防止のため、電源プラグを抜く時は、コードではなくプラグを持って抜いてください。
4. ミシンが作業の合間に放置されている時は、必ず電源を切ってください。
5. 電装部品損壊による事故を防ぐため、停電した時は必ず電源を切ってください。

各使用段階における注意事項

運 搬

1. 人身事故防止のため、機械の持ち上げ、移動は、機械質量を踏まえ安全を確保した方法で行ってください。なお機械質量については、取扱説明書本文をご確認ください。
2. 人身事故防止のため、持ち上げ、移動の際は、転倒、落下などを起こさないよう十分安全策をとってください。
3. 予期せぬ事故や落下事故、機械の破損防止のため、開梱した機械を再梱包して運搬することはおやめください。

開 梱

1. 人身事故防止のため、開梱は上から順序よく行ってください。木枠梱包の場合は、特に釘には十分注意してください。また、釘は板から抜き取ってください。
2. 人身事故防止のため、機械は重心位置を確かめて、慎重に取り出してください。

据え付け

(I) テーブル, 脚

1. 人身事故防止のため、テーブル, 脚は純正部品を使用してください。やむをえず非純正部品を使用する場合は、機械の重量, 運転時の反力に十分耐え得るテーブル, 脚を使用してください。
2. 人身事故防止のため、脚にキャスタを付ける場合は、十分な強度をもったロック付きキャスタを使用し、機械の操作中や保守, 点検, 修理の時に機械が動かないようにロックしてください。

(II) ケーブル, 配線

1. 感電, 漏電, 火災事故防止のため、ケーブルは使用中無理な力が加わらないようにしてください。また、Vベルトなどの運転部近くにケーブル配線する時は、30mm以上の間隔をとって配線してください。
2. 感電, 漏電, 火災事故防止のため、タコ足配線はしないでください。
3. 感電, 漏電, 火災事故防止のため、コネクタは確実に固定してください。また、コネクタを抜く時は、コネクタ部を持って抜いてください。

(III) 接地

1. 漏電, 絶縁耐圧による事故防止のため、電源プラグは電気専門知識を有する人に、適性のプラグを取り付けてもらってください。また、電源プラグは必ず接地されたコンセントに接続してください。
2. 漏電による事故防止のため、アース線は必ず接地してください。

(IV) モーター

1. 焼損による事故防止のため、モーターは指定された定格モーター(純正品)を使用してください。
2. 市販クラッチモーターを使用する際は、Vベルトへの巻き込まれ事故防止のため、巻き込み防止付きプーリカバーが付いたクラッチモーターを選定してください。

操 作 前

1. 人身事故防止のため、電源を投入する前に、コネクタ, ケーブル類に損傷, 脱落, ゆるみなどがないことを確認してください。
2. 人身事故防止のため、運動部分に手を入れないでください。また、プーリの回転方向が矢印と一致しているか、確認してください。
3. キャスタ付き脚卓を使用の場合、不意の起動による事故防止のため、キャスタをロックするか、アジャスタ付きの時は、アジャスタで脚を固定してください。

操 作 中

1. 巻き込みによる人身事故防止のため、機械操作中ははずみ車, 手元プーリ, モーターなどの動く部分に指, 頭髪, 衣類を近づけたり、物を置かないでください。
2. 人身事故防止のため、電源を入れる時、また機械操作中は、針の付近や天びんカバー内に指を入れないでください。
3. ミシンは高速で回転しています。手への損傷防止のため、操作中はルーパ, スプレッタ, 針棒, 釜, 布切りメスなどの動く部分へ絶対に手を近づけないでください。また、糸交換の時は、電源を切りミシンおよびモーターが完全に停止したことを確認してください。
4. 人身事故防止のため、機械をテーブルから外す時、また元の位置へ戻す時、指などをはさまれないように注意してください。
5. 不意の起動による事故防止のため、ベルトカバーおよびVベルトを外す時は、電源を切りミシンおよびモーターが完全に停止したことを確認してください。

6. サーボモータをご使用の場合は、機械停止中はモータ音がしません。不意の起動による事故防止のため、電源の切り忘れに注意してください。
7. 過熱による火災事故を防ぐため、モータ電源ボックスの冷却口をふさいで使用することはやめてください。

給油

1. 機械の給油箇所には、JUKI 純正オイル、JUKI 純正グリスを使用してください。
2. 炎症、カブレを防ぐため、目や身体に油が付着した時は、直ちに洗浄してください。
3. 下痢、嘔吐を防ぐため、誤って飲み込んだ場合は、直ちに医師の診断を受けてください。

保守

1. 不慣れによる事故防止のため、修理、調整は機械を熟知した保全技術者が取扱説明書の指示範囲で行ってください。また、部品交換の際は、当社純正部品を使ってください。不適切な修理、調整および非純正部品使用による事故に対しては、当社は責任を負いません。
2. 不慣れによる事故や感電事故防止のため、電気関係の修理、保全（含む配線）は、電気の専門知識の有る人、または当社、販売店の技術者に依頼してください。
3. 不意の起動による事故防止のため、エアシリンダなどの空気圧を使用している機械の修理や保全を行う時は、空気の供給源のパイプを外し、残留している空気を放出してから行ってください。
4. 人身事故防止のため、修理調整、部品交換などの作業後は、ねじ、ナットなどがゆるんでいないことを確認してください。
5. 機械の使用期間中は、定期的に清掃を行ってください。この際、不意の起動による事故防止のため、必ず電源を切りミシンおよびモータが完全に停止したことを確認してから行ってください。
6. 保守、点検、修理の作業の時は、必ず電源を切りミシンおよびモータが完全に停止したことを確認してから行ってください。（クラッチモータの場合、電源を切った後もモータは惰性でしばらく回り続けますので注意してください。）
7. 人身事故防止のため、修理、調整した結果、正常に操作できない場合は直ちに操作を中止し、当社または販売店に連絡し、修理依頼してください。
8. 人身事故防止のため、ヒューズが切れた時は、必ず電源を切り、ヒューズ切れの原因を取り除いてから、同一容量のヒューズと交換してください。
9. モータの火災事故防止のため、ファンの通気口の清掃および配線周りの点検を定期的に行ってください。

使用環境

1. 誤動作による事故防止のため、高周波ウェルダなど強いノイズ源（電磁波）から影響を受けない環境下で使用してください。
2. 誤動作による事故防止のため、定格電圧 $\pm 10\%$ を超えるところでは使用しないでください。
3. 誤動作による事故防止のため、エアシリンダなどの空気圧を使用している装置は、指定の圧力を確認してから使用してください。
4. 安全にお使いいただくために、下記の環境下でお使いください。
動作時 雰囲気温度 $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$
動作時 相対湿度 $35\% \sim 85\%$
5. 電装部品損壊誤動作による事故防止のため、寒いところから急に暖かいところなど環境が変わった時は結露が生じることがありますので、十分に水滴の心配がなくなってから電源を入れてください。
6. 電装部品損壊、誤動作による事故防止のため、雷が発生している時は安全のため作業をやめ、電源プラグを抜いてください。
7. 電波状態によっては、近くのテレビ、ラジオに雑音を与えることがあります。この場合には、少しミシンより離してご使用ください。
8. 「作業環境の騒音値が 85dB 以上 90dB 未満」に該当する環境にて仕事に従事する作業者に対しては、健康被害を受けないよう必要に応じ、防音保護具を使用させるなどの処置をお取りください。また、「作業環境の騒音値が 90dB 以上」に該当する環境にて仕事に従事する作業者に対しては、健康被害を受けないよう必ず防音保護具を使用させるとともに、防音保護具の使用について作業者の見やすい場所に掲示するようお願いいたします。
9. 製品や梱包の廃棄、使用済みの潤滑油などの処理は、各国の法令に従って適正に行ってください。

MF-3620 をより安全にお使いいただくための注意事項



危険

1. 感電による事故防止のため、電源を入れたままでモータ電装ボックスの蓋を開けたり、電装ボックス内の部品に触れないでください。



注意

1. 電源スイッチを入れる時および、ミシン運転中は針の下付近に指を入れないでください。
2. ミシン運転中は、プーリおよび針の下付近に指、頭髪、衣類を近付けたり、物を置かないでください。
3. ベルトカバー、針棒天びんカバー、指ガードおよび目保護カバーなど安全装置を外した状態で運転しないでください。
4. ミシンの点検や調整、掃除、糸通し、針交換などをするときは、必ず電源を切って起動ペダルを踏んでもミシンが動かないことを確認してから行ってください。
5. 安全のため電源アース線を外した状態で、ミシンを運転しないでください。
6. 電源プラグ挿抜の際は、前もって必ず電源スイッチを切ってください。
7. 雷が発生している時は安全のため作業をやめ、電源プラグを抜いてください。
8. 寒い所から急に暖かい所に移動した時など、結露が生じることがあるので、十分に水滴の心配がなくなってから、電源を入れてください。
9. 保守、点検、修理の作業のときは、必ず電源スイッチを切り、ミシンおよびモータが完全に停止したことを確認してから行ってください。(クラッチモータの場合、電源スイッチを切った後もモータは惰性でしばらく回り続けますので注意してください。)
10. 本製品は精密機器のため、水や油をかけたり、落下させるなどの衝撃を与えないように、取扱いには十分注意してください。

ミシン運転前のご注意

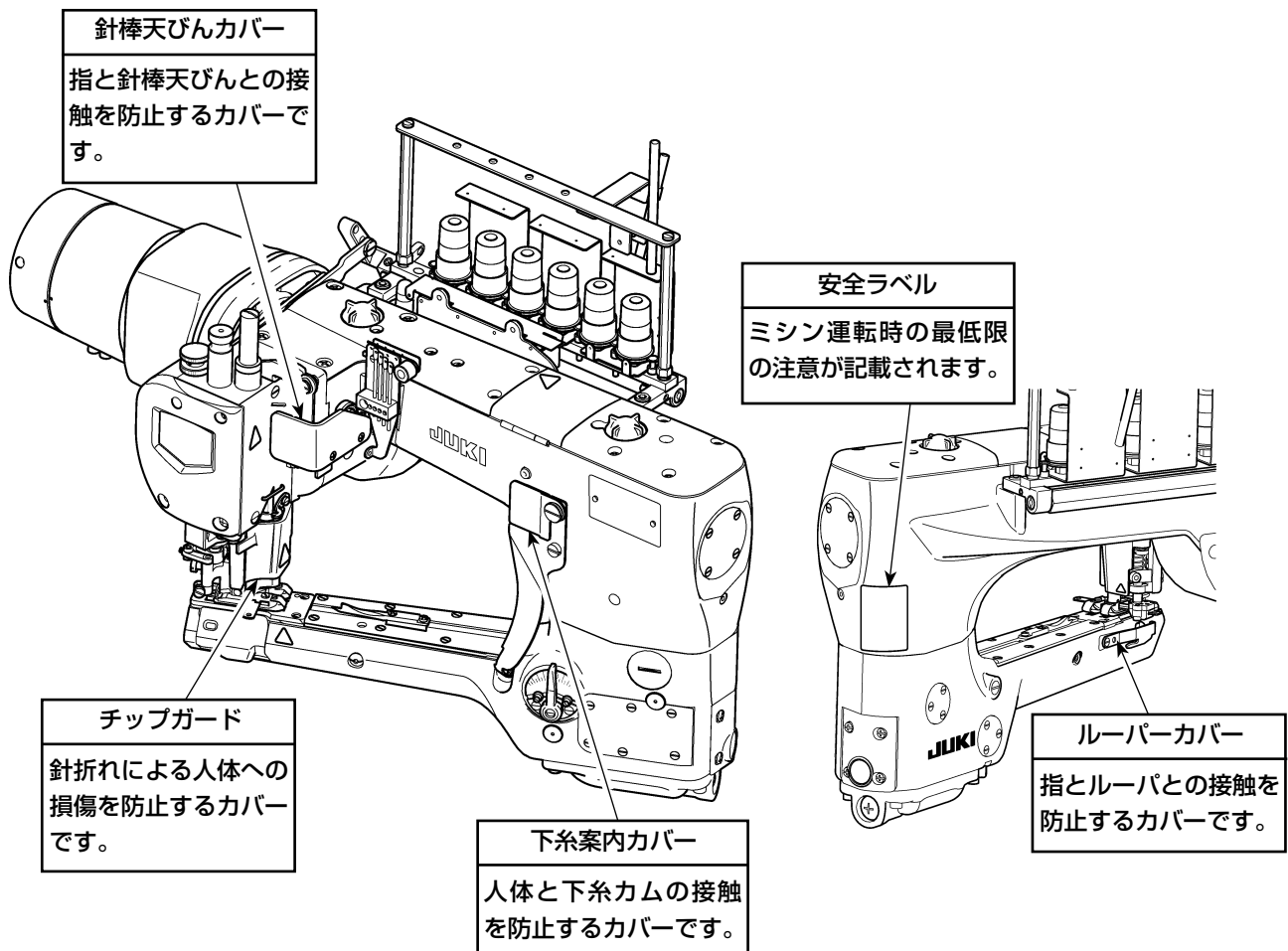


注意

機械の誤動作や損傷をさけるために、次の項目を確認してください。

- ご使用前に必ず給油口に JUKI 指定オイルを入れてください。
- 最初に機械を使用する前にはきれいに掃除してください。
- 輸送中にたまったほこりを全て取り除いてください。
- 正しい電圧設定になっているか確認してください。
- 電源プラグが正しくつながっているかを確認してください。
- 絶対に電圧仕様の異なった状態で使用しないでください。
- ミシンの回転方向は、プーリ側よりみて時計方向です。逆回転させないように注意してください。
- ミシンを運転する時は、テーブルに正しく設置してから電源スイッチを入れてください。
- 最初の 1 ヶ月間は、縫い速度を落とし、3,200 sti/min 以下でお使いください。
- ミシンが確実に停止してから、プーリ操作をしてください。

安全装置について



TO ENSURE SAFE USE OF YOUR SEWING MACHINE

For the sewing machine, automatic machine and ancillary devices (hereinafter collectively referred to as "machine"), it is inevitable to conduct sewing work near moving parts of the machine. This means that there is always a possibility of unintentionally coming in contact with the moving parts. Operators who actually operate the machine and maintenance personnel who are involved in maintenance and repair of the machine are strongly recommended to carefully read to fully understand the following **SAFETY PRECAUTIONS** before using/maintaining the machine. The content of the **SAFETY PRECAUTIONS** includes items which are not contained in the specifications of your product.

The risk indications are classified into the following three different categories to help understand the meaning of the labels. Be sure to fully understand the following description and strictly observe the instructions.

(I) Explanation of risk levels

	DANGER : This indication is given where there is an immediate danger of death or serious injury if the person in charge or any third party mishandles the machine or does not avoid the dangerous situation when operating or maintaining the machine.
	WARNING : This indication is given where there is a potentiality for death or serious injury if the person in charge or any third party mishandles the machine or does not avoid the dangerous situation when operating or maintaining the machine.
	CAUTION : This indication is given where there is a danger of medium to minor injury if the person in charge or any third party mishandles the machine or does not avoid the dangerous situation when operating or maintaining the machine.
	Items requiring special attention.

(II) Explanation of pictorial warning indications and warning labels

Pictorial warning indication		There is a risk of injury if contacting a moving section.	Pictorial warning indication		Be aware that holding the sewing machine during operation can hurt your hands.
		There is a risk of electrical shock if contacting a high-voltage section.			There is a risk of entanglement in the belt resulting in injury.
		There is a risk of a burn if contacting a high-temperature section.			There is a risk of injury if you touch the button carrier.
		Be aware that eye deficiency can be caused by looking directly at the laser beam.	Indication label		The correct direction is indicated.
		There is a risk of contact between your head and the sewing machine.			Connection of a earth cable is indicated.

Warning label		
	<p>① • There is the possibility that slight to serious injury or death may be caused. • There is the possibility that injury may be caused by touching moving part.</p> <p>② • To perform sewing work with safety guard. • To perform sewing work with safety cover. • To perform sewing work with safety protection device.</p> <p>③ • Be sure to turn the power OFF before carrying out "machine-head threading", "needle changing", "bobbin changing" or "oiling and cleaning".</p>	
Electrical-shock danger label		<p>危険</p> <p>高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。</p>
		<p>DANGER</p> <p>Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.</p>

SAFETY PRECAUTIONS

Accident means "to cause personal injury or death or damage to property."



DANGER

1. When it is necessary to open the control box containing electrical parts, be sure to turn the power off and wait for five minutes or more before opening the cover in order to prevent accident leading to electrical shock.



CAUTION

Basic precaution

1. Be sure to read the instruction manual and other explanatory documents supplied with accessories of the machine before using the machine. Carefully keep the instruction manual and the explanatory documents at hand for quick reference.
2. The content of this section includes items which are not contained in the specifications of your product.
3. Be sure to wear safety goggles to protect against accident caused by needle breakage.
4. Those who use a heart pacemaker have to use the machine after consultation with a medical specialist.

Safety devices and warning labels

1. Be sure to operate the machine after verifying that safety device(s) is correctly installed in place and works normally in order to prevent accident caused by lack of the device(s).
2. If any of the safety devices is removed, be sure to replace it and verify that it works normally in order to prevent accident that can result in personal injury or death.
3. Be sure to keep the warning labels adhered on the machine clearly visible in order to prevent accident that can result in personal injury or death. If any of the labels has stained or come unstuck, be sure to change it with a new one.

Application and modification

1. Never use the machine for any application other than its intended one and in any manner other than that prescribed in the instruction manual in order to prevent accident that can result in personal injury or death. JUKI assumes no responsibility for damages or personal injury or death resulting from the use of the machine for any application other than the intended one.
2. Never modify and alter the machine in order to prevent accident that can result in personal injury or death. JUKI assumes no responsibility for damages or personal injury or death resulting from the machine which has been modified or altered.

Education and training

1. In order to prevent accident resulting from unfamiliarity with the machine, the machine has to be used only by the operator who has been trained/educated by the employer with respect to the machine operation and how to operate the machine with safety to acquire adequate knowledge and operation skill. To ensure the above, the employer has to establish an education/training plan for the operators and educate/train them beforehand.

Items for which the power to the machine has to be turned off

Turning the power off: Turning the power switch off, then removing the power plug from the outlet.
This applies to the following.

1. Be sure to immediately turn the power off if any abnormality or failure is found or in the case of power failure in order to protect against accident that can result in personal injury or death.
2. To protect against accident resulting from abrupt start of the machine, be sure to carry out the following operations after turning the power off. For the machine incorporating a clutch motor, in particular, be sure to carry out the following operations after turning the power off and verifying that the machine stops completely.
 - 2-1. For example, threading the parts such as the needle, looper, spreader etc. which have to be threaded, or changing the bobbin.
 - 2-2. For example, changing or adjusting all component parts of the machine.
 - 2-3. For example, when inspecting, repairing or cleaning the machine or leaving the machine.
3. Be sure to remove the power plug by holding the plug section instead of the cord section in order to prevent electrical-shock, earth-leakage or fire accident.
4. Be sure to turn the power off whenever the machine is left unattended between works.
5. Be sure to turn the power off in the case of power failure in order to prevent accident resulting of breakage of electrical components.

PRECAUTIONS TO BE TAKEN IN VARIOUS OPERATION STAGES

Transportation

1. Be sure to lift and move the machine in a safe manner taking the machine weight in consideration. Refer to the text of the instruction manual for the mass of the machine.
2. Be sure to take sufficient safety measures to prevent falling or dropping before lifting or moving the machine in order to protect against accident that can result in personal injury or death.
3. Once the machine has been unpacked, never re-pack it for transportation to protect the machine against breakage resulting from unexpected accident or dropping.

Unpacking

1. Be sure to unpack the machine in the prescribed order in order to prevent accident that can result in personal injury or death. In the case the machine is crated, in particular, be sure to carefully check nails. The nails have to be removed.
2. Be sure to check the machine for the position of its center of gravity and take it out from the package carefully in order to prevent accident that can result in personal injury or death.

Installation

(I) Table and table stand

1. Be sure to use JUKI genuine table and table stand in order to prevent accident that can result in personal injury or death. If it is inevitable to use a table and table stand which are not JUKI genuine ones, select the table and table stand which are able to support the machine weight and reaction force during operation.
2. If casters are fitted to the table stand, be sure to use the casters with a locking mechanism and lock them to secure the machine during the operation, maintenance, inspection and repair in order to prevent accident that can result in personal injury or death.

(II) Cable and wiring

1. Be sure to prevent an extra force from being applied to the cable during the use in order to prevent electrical-shock, earth-leakage or fire accident. In addition, if it is necessary to cable near the operating section such as the V-belt, be sure to provide a space of 30 mm or more between the operating section and the cable.
2. Be sure to avoid starburst connection in order to prevent electrical-shock, earth-leakage or fire accident.
3. Be sure to securely connect the connectors in order to prevent electrical-shock, earth-leakage or fire accident. In addition, be sure to remove the connector while holding its connector section.

(III) Grounding

1. Be sure to have an electrical expert install an appropriate power plug in order to prevent accident caused by earth-leakage or dielectric strength voltage fault. In addition, be sure to connect the power plug to the grounded outlet without exceptions.
2. Be sure to ground the earth cable in order to prevent accident caused by earth leakage.

(IV) Motor

1. Be sure to use the specified rated motor (JUKI genuine product) in order to prevent accident caused by burnout.
2. If a commercially available clutch motor is used with the machine, be sure to select one with an entanglement preventive pulley cover in order to protect against being entangled by the V-belt.

Before operation

1. Be sure to make sure that the connectors and cables are free from damage, dropout and looseness before turning the power on in order to prevent accident resulting in personal injury or death.
2. Never put your hand into the moving sections of the machine in order to prevent accident that can result in personal injury or death.
In addition, check to be sure that the direction of rotation of the pulley agrees with the arrow shown on pulley.
3. If the table stand with casters is used, be sure to secure the table stand by locking the casters or with adjusters, if provided, in order to protect against accident caused by abrupt start of the machine.

During operation

1. Be sure not to put your fingers, hair or clothing close to the moving sections such as the handwheel, hand pulley and motor or place something near those sections while the machine is in operation in order to prevent accident caused by entanglement that can result in personal injury or death.
2. Be sure not to place your fingers near the surround area of the needle or inside the thread take-up lever cover when turning the power on or while the machine is in operation in order to prevent accident that can result in personal injury or death.
3. The machine runs at a high speed. Never bring your hands near the moving sections such as looper, spreader, needle bar, hook and cloth trimming knife during operation in order to protect your hands against injury. In addition, be sure to turn the power off and check to be sure that the machine completely stops before changing the thread.
4. Be careful not to allow your fingers or any other parts of your body to be caught between the machine and table when removing the machine from or replacing it on the table in order to prevent accident that can result in personal injury or death.

5. Be sure to turn the power off and check to be sure that the machine and motor completely stop before removing the belt cover and V-belt in order to prevent accident caused by abrupt start of the machine or motor.
6. If a servomotor is used with the machine, the motor does not produce noise while the machine is at rest. Be sure not to forget to turn the power off in order to prevent accident caused by abrupt start of the motor.
7. Never use the machine with the cooling opening of the motor power box shielded in order to prevent fire accident by overheat.

Lubrication

1. Be sure to use JUKI genuine oil and JUKI genuine grease to the parts to be lubricated.
2. If the oil adheres on your eye or body, be sure to immediately wash it off in order to prevent inflammation or irritation.
3. If the oil is swallowed unintentionally, be sure to immediately consult a medical doctor in order to prevent diarrhea or vomiting.

Maintenance



1. In prevention of accident caused by unfamiliarity with the machine, repair and adjustment has to be carried out by a service technician who is thoroughly familiar with the machine within the scope defined in the instruction manual. Be sure to use JUKI genuine parts when replacing any of the machine parts. JUKI assumes no responsibility for any accident caused by improper repair or adjustment or the use of any part other than JUKI genuine one.
2. In prevention of accident caused by unfamiliarity with the machine or electrical-shock accident, be sure to ask an electrical technician of your company or JUKI or distributor in your area for repair and maintenance (including wiring) of electrical components.
3. When carrying out repair or maintenance of the machine which uses air-driven parts such as an air cylinder, be sure to remove the air supply pipe to expel air remaining in the machine beforehand, in order to prevent accident caused by abrupt start of the air-driven parts.
4. Be sure to check that screws and nuts are free from looseness after completion of repair, adjustment and part replacement.
5. Be sure to periodically clean up the machine during its duration of use. Be sure to turn the power off and verify that the machine and motor stop completely before cleaning the machine in order to prevent accident caused by abrupt start of the machine or motor.
6. Be sure to turn the power off and verify that the machine and motor stop completely before carrying out maintenance, inspection or repair of the machine. (For the machine with a clutch motor, the motor will keep running for a while by inertia even after turning the power off. So, be careful.)
7. If the machine cannot be normally operated after repair or adjustment, immediately stop operation and contact JUKI or the distributor in your area for repair in order to prevent accident that can result in personal injury or death.
8. If the fuse has blown, be sure to turn the power off and eliminate the cause of blowing of the fuse and replace the blown fuse with a new one in order to prevent accident that can result in personal injury or death.
9. Be sure to periodically clean up the air vent of the fan and inspect the area around the wiring in order to prevent fire accident of the motor.

Operating environment

1. Be sure to use the machine under the environment which is not affected by strong noise source (electromagnetic waves) such as a high-frequency welder in order to prevent accident caused by malfunction of the machine.
2. Never operate the machine in any place where the voltage fluctuates by more than "rated voltage $\pm 10\%$ " in order to prevent accident caused by malfunction of the machine.
3. Be sure to verify that the air-driven device such as an air cylinder operates at the specified air pressure before using it in order to prevent accident caused by malfunction of the machine.
4. To use the machine with safety, be sure to use it under the environment which satisfies the following conditions:

Ambient temperature during operation	5°C to 35°C
Relative humidity during operation	35 % to 85 %
5. Dew condensation can occur if bringing the machine suddenly from a cold environment to a warm one. So, be sure to turn the power on after having waited for a sufficient period of time until there is no sign of water droplet in order to prevent accident caused by breakage or malfunction of the electrical components.
6. Be sure to stop operation when lightning flashes for the sake of safety and remove the power plug in order to prevent accident caused by breakage or malfunction of the electrical components.
7. Depending on the radio wave signal condition, the machine may generate noise in the TV or radio. If this occurs, use the TV or radio with kept well away from the machine.
8. In order to ensure the work environment, local laws and regulations in the country where the sewing machine is installed shall be followed.
In the case the noise control is necessary, an ear protector or other protective gear should be worn according to the applicable laws and regulations.
9. Disposal of products and packages and treatment of used lubricating oil should be carried out properly according to the relevant laws of the country in which the sewing machine is used.

Precautions to be taken so as to use the MF-3620 more safely

	<ol style="list-style-type: none">1. To prevent accidents caused by electric shock, never open the motor control box cover or touch the components inside the control box while the power switch is ON.
	<ol style="list-style-type: none">1. Never bring your fingers under the needle when the power switch is turned ON or the machine is in operation.2. Never bring your fingers, hair or clothes close to the pulley and needle or place anything on the pulley and under the needle while the machine is in operation.3. Never operate the machine with the safety devices such as belt cover, needle bar thread take-up cover, finger guard, eye guard cover, etc. removed.4. Be sure to turn OFF the power and perform the work after ascertaining that the sewing machine does not run even when the starting pedal is depressed in case of checking, adjusting, cleaning, threading or replacing the needle of the sewing machine.5. Never operate the sewing machine with the ground wire for the power supply removed so as to ensure safety.6. Be sure to turn OFF the power switch in advance in case of inserting/removing the power plug.7. In time of thunder and lightning, stop your work and disconnect the power plug from the receptacle so as to ensure safety.8. When you move the sewing machine from a cold place directly to a warm place, dew condensation may result. Turn ON the power to the machine after you have confirmed that there is no fear of dew condensation.9. In case of maintenance, inspection, or repair, be sure to turn OFF the power switch and confirm that the sewing machine and the motor have completely stopped before starting the work. (In case of the clutch motor, it continues rotating for a while by the inertia even after turning OFF the power switch. So, be careful.)10. Be careful of handling this product so as not to pour water or oil, shock by dropping, and the like since this product is a precision instrument.

CAUTION BEFORE OPERATION



WARNING :

To avoid malfunction and damage of the machine, confirm the following.

- Be sure to fill the oil hole with oil designated by JUKI before use.
- Clean the sewing machine thoroughly before using it for the first time.
- Remove all dust collected on the sewing machine during the transportation.
- Confirm that the voltage and phase are correct.
- Confirm that the power plug is properly connected.
- Never use the sewing machine in the state where the voltage type is different from the designated one.
- The direction of rotation of the sewing machine is clockwise as observed from the pulley side. Be careful not to rotate it in reverse direction.
- When operating the sewing machine, turn ON the power switch after properly setting the head on the table.
- For the first month after set-up, use the machine at a reduced sewing speed of 3,200 sti/min or less.
- Operate the pulley after the sewing machine has totally stopped.

DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

We hereby declare that the sewing machine (sewing head) described below ;

1. Must not be put into service until the machinery to which it is incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC, and
2. Conforms to the essential requirements of the Directive 2006/42/EC, described in the technical documentation, and
3. To be prepared with the above technical documentation compiled in accordance with part B of Annex VII, and
4. Also to conform to the RoHS Directive 2011/65/EU
5. Relevant information on which should be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities, by the electronic method or other according to the request.

Model	MF-3620
Description	Industrial Sewing Machine
Function	make stitches and sew

Applied harmonized standards, in particular :
EN ISO12100, EN ISO10821, EN 50581

Manufacturer :
JUKI CORPORATION
2-11-1, Tsurumaki, Tama-shi, Tokyo, Japan

ZUR GEWÄHRLEISTUNG DES SICHEREN GEBRAUCHS IHRER NÄHMASCHINE

Für eine Nähmaschine, automatische Maschine und Zusatzvorrichtungen (im Folgenden kollektiv als "Maschine" bezeichnet), ist es unerlässlich, die Näharbeit in der Nähe von beweglichen Teilen der Maschine durchzuführen. Dies bedeutet, dass stets die Möglichkeit besteht, versehentlich mit den beweglichen Teilen in Berührung zu kommen. Daher empfehlen wir dem Bedienungs- und Wartungspersonal, das sich mit der Bedienung, Wartung und Reparatur der Maschine befasst, dringend, vor der Benutzung/Wartung der Maschine die folgenden **SICHERHEITSHINWEISE** aufmerksam zu lesen und voll zu verstehen. Der Inhalt der **SICHERHEITSHINWEISE** schließt Punkte ein, die nicht in den technischen Daten Ihres Produkts enthalten sind. Die Gefahrenbezeichnungen sind in die folgenden drei Kategorien eingeteilt, um die Bedeutung der Aufkleber zu verstehen. Machen Sie sich unbedingt mit der folgenden Beschreibung vertraut, und halten Sie sich genau an die Anweisungen.

(I) Erläuterung der Gefahrenstufen

	GEFAHR : Dieser Hinweis wird gegeben, wenn unmittelbare Lebens- oder Verletzungsgefahr besteht, falls die verantwortliche Person oder Dritte die Maschine falsch behandeln oder gefährliche Situationen während des Betriebs oder der Wartung der Maschine nicht vermeiden.
	WARNUNG : Dieser Hinweis wird gegeben, wenn die Möglichkeit für Lebens- oder Verletzungsgefahr besteht, falls die verantwortliche Person oder Dritte die Maschine falsch behandeln oder gefährliche Situationen während des Betriebs oder der Wartung der Maschine nicht vermeiden.
	VORSICHT : Dieser Hinweis wird gegeben, wenn die Gefahr mittelschwerer oder leichter Verletzungen besteht, falls die verantwortliche Person oder Dritte die Maschine falsch behandeln oder gefährliche Situationen während des Betriebs oder der Wartung der Maschine nicht vermeiden.
	Besonders zu beachtende Punkte.

(II) Erläuterung der Bildwarnhinweise und Warnaufkleber

Bildwarnhinweis		Bei Berührung eines beweglichen Teils besteht Verletzungsgefahr.	Bildwarnhinweis		Beachten Sie, dass Sie Ihre Hände verletzen können, wenn Sie die Nähmaschine während des Betriebs halten.
		Bei Berührung eines Hochspannungsteils besteht Stromschlaggefahr.			Es besteht die Gefahr, vom Riemen erfasst zu werden, was zu Verletzungen führen kann.
		Bei Berührung eines heißen Teils besteht Verbrennungsgefahr.			Bei Berührung des Knopfträgers besteht Verletzungsgefahr.
		Beachten Sie, dass durch direktes Anblicken des Laserstrahls Augenschäden verursacht werden können.	Hinweisaufkleber		Die korrekte Richtung wird angegeben.
		Es besteht die Gefahr einer Berührung zwischen Ihrem Kopf und der Nähmaschine.			Der Anschluss eines Erdungskabels wird angegeben.

Warnaufkleber		
	<p>① • Es besteht die Möglichkeit, dass leichte bis schwere Verletzungen oder Tod verursacht werden. • Es besteht die Möglichkeit, dass Verletzungen durch Berührung beweglicher Teile verursacht werden.</p> <p>② • Durchführung von Näharbeiten mit Schutzplatte. • Durchführung von Näharbeiten mit Schutzabdeckung. • Durchführung von Näharbeiten mit Schutzvorrichtung.</p> <p>③ • Schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus, bevor Sie „Einfädeln des Maschinenkopfs“, „Nadelwechsel“, „Spulenwechsel“ oder „Ölen und Reinigen“ ausführen.</p>	

Stromschlag-Warnaufkleber		<p>危険</p> <p>高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。</p>	<p>DANGER</p> <p>Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.</p>
---------------------------	--	---	--

SICHERHEITSHINWEISE

Ein Unfall bedeutet "die Verursachung von Verletzungen oder Tod oder Sachschäden".



GEFAHR

1. Sollte es notwendig sein, den Schaltkasten mit Elektroteilen zu öffnen, schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus, und warten Sie fünf Minuten oder länger, bevor Sie die Abdeckung öffnen, um einen Unfall zu verhüten, der zu einem Stromschlag führt.



VORSICHT

Grundsätzliche Vorsichtsmaßnahmention

1. Lesen Sie vor der Benutzung der Maschine unbedingt die Bedienungsanleitung und andere erläuternde Dokumente durch, die mit dem Zubehör der Maschine geliefert werden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und die erläuternden Dokumente für schnelles Nachschlagen griffbereit auf.
2. Der Inhalt dieses Abschnitts schließt Punkte ein, die nicht in den technischen Daten Ihres Produkts enthalten sind.
3. Tragen Sie unbedingt eine Schutzbrille, um sich vor Unfällen zu schützen, die durch Nadelbruch verursacht werden.
4. Personen, die einen Herzschrittmacher benutzen, sollten vor der Benutzung der Maschine einen Facharzt konsultieren.

Sicherheitsvorrichtungen und Warnaufklebe

1. Betreiben Sie die Maschine erst, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Sicherheitsvorrichtungen korrekt installiert sind und normal funktionieren, um durch Fehlen der Vorrichtungen verursachte Unfälle zu verhüten.
2. Wird eine der Sicherheitsvorrichtungen entfernt, achten Sie darauf, dass sie ersetzt wird und normal funktioniert, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
3. Sorgen Sie dafür, dass die an der Maschine angebrachten Warnaufkleber deutlich sichtbar sind, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können. Falls einer der Aufkleber verschmutzt ist oder sich gelöst hat, ersetzen Sie ihn unbedingt durch einen neuen.

Anwendung und Modifizierung

1. Benutzen Sie die Maschine niemals für andere Anwendungen als die vorgesehene und auf irgendeine Weise, die von der Beschreibung in dieser Anleitung abweicht, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen und Tod führen können. JUKI übernimmt keine Verantwortung für Schäden, Verletzungen oder Todesfälle, die durch zweckentfremdeten Gebrauch der Maschine entstehen.
2. Unterlassen Sie jegliche Modifikationen und Abänderungen der Maschine, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können. JUKI übernimmt keine Verantwortung für Schäden, Verletzungen oder Todesfälle, die auf den Gebrauch einer modifizierten oder abgeänderten Maschine zurückzuführen sind.

Ausbildung und Schulung

1. Um Unfälle zu verhüten, die aus Unvertrautheit mit der Maschine resultieren, darf die Maschine nur von Personen benutzt werden, die vom Arbeitgeber hinsichtlich des Maschinenbetriebs und der sicheren Bedienung der Maschine geschult/ausgebildet wurden, um entsprechendes Fachwissen und Bedienungsfertigkeiten zu erwerben. Um dies zu gewährleisten, muss der Arbeitgeber einen Ausbildungs-/Schulungsplan für das Bedienungspersonal aufstellen und dieses vorher ausbilden/schulen.

Vorgänge, für die die Stromversorgung der Maschine ausgeschaltet werden muss

Ausschalten der Stromversorgung: Ausschalten des Netzschalters, dann Abziehen des Netzsteckers von der Steckdose. Dies gilt für Folgendes.

1. Schalten Sie sofort die Stromversorgung aus, falls Sie irgendeine Unregelmäßigkeit oder Störung feststellen, oder bei einem Stromausfall, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
2. Um Unfälle zu verhüten, die durch plötzliches Anlaufen der Maschine entstehen, führen Sie nach dem Ausschalten der Stromversorgung die folgenden Vorgänge aus. Führen Sie besonders für Maschinen mit eingebautem Kupplungsmotor nach dem Ausschalten der Stromversorgung die folgenden Vorgänge aus, und vergewissern Sie sich, dass die Maschine vollkommen stillsteht.
 - 2-1. Zum Beispiel Einfädeln von Teilen, wie Nadel, Greifer, Spreizer usw., die eingefädelt werden müssen, oder Wechseln der Spule.
 - 2-2. Zum Beispiel Austauschen oder Einstellen aller Komponenten der Maschine.
 - 2-3. Zum Beispiel bei Überprüfung, Reparatur oder Reinigung der Maschine, oder bei Verlassen der Maschine.
3. Halten Sie beim Abziehen des Netzstecker den Stecker, nicht das Kabel, um Stromschlag, Kriechstrom oder Brand zu verhüten.
4. Schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus, wann immer Sie die Maschine zwischen Arbeiten unbeaufsichtigt lassen.
5. Schalten Sie bei einem Stromausfall unbedingt die Stromversorgung aus, um Unfälle zu verhüten, die durch Beschädigung von Elektrokomponenten entstehen.

IN VERSCHIEDENEN BETRIEBSPHASEN ZU TREFFENDE VORKEHRUNGEN

Transport

1. Heben und transportieren Sie die Maschine auf sichere Weise, wobei Sie das Maschinengewicht berücksichtigen. Angaben zum Gewicht der Maschine finden Sie im Text der Bedienungsanleitung.
2. Treffen Sie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen, um Herunterfallen oder Umkippen der Maschine zu verhüten, bevor Sie die Maschine anheben oder transportieren, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
3. Nachdem die Maschine ausgepackt worden ist, darf sie für den Transport keinesfalls wieder verpackt werden, um sie vor Beschädigung durch unvorhersehbaren Unfall oder Fallenlassen zu schützen.

Auspacken

1. Packen Sie die Maschine in der vorgeschriebenen Reihenfolge aus, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können. Achten Sie besonders bei Maschinen, die in Kisten geliefert werden, auf Nägel. Die Nägel müssen vorher entfernt werden.
2. Überprüfen Sie die Maschine auf ihren Schwerpunkt hin, und nehmen Sie sie vorsichtig aus der Verpackung, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.

Installation

(I) Tisch und Tischständer

1. Verwenden Sie den Original-JUKI-Tisch und -Tischständer, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können. Lässt sich die Verwendung eines markenfremden Tisches und Tischständers nicht vermeiden, wählen Sie einen Tisch und Tischständer aus, die in der Lage sind, dem Maschinengewicht und der Reaktionskraft während des Betriebs standzuhalten.
2. Sind Laufrollen für den Tischständer notwendig, benutzen Sie Laufrollen mit Sperrmechanismus, und verriegeln Sie diese, damit die Maschine während Betrieb, Wartung, Überprüfung und Reparatur gesichert ist, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.

(II) Kabel und Verdrahtung

1. Vermeiden Sie übermäßige Belastung des Kabels während der Benutzung, um Stromschlag, Kriechstrom oder Brand zu verhüten. Ist es außerdem notwendig, das Kabel in der Nähe des Betriebsabschnitts, wie z. B. dem Keilriemen, zu verlegen, halten Sie einen Abstand von mindestens 30 mm zwischen dem Betriebsabschnitt und dem Kabel ein.
2. Vermeiden Sie Mehrfachanschlüsse, um Stromschlag, Kriechstrom oder Brand zu verhüten.
3. Schließen Sie die Stecker einwandfrei an, um Stromschlag, Kriechstrom oder Brand zu verhüten. Halten Sie außerdem beim Abziehen des Kabels nur den Stecker.

(III) Erdung

1. Lassen Sie einen geeigneten Netzstecker von einem Elektriker installieren, um durch Kriechstrom oder Durchschlag verursachte Unfälle zu verhüten. Schließen Sie außerdem den Netzstecker nur an eine geerdete Steckdose an.
2. Erden Sie das Erdungskabel korrekt, um durch Kriechstrom verursachte Unfälle zu verhüten.

(IV) Motor

1. Verwenden Sie einen Motor mit der vorgeschriebenen Nennbelastung (Original-JUKI-Produkt), um durch Überlastung verursachte Unfälle zu verhüten.
2. Wird ein handelsüblicher Kupplungsmotor mit der Maschine verwendet, wählen Sie einen mit Riemenscheiben-Schutzabdeckung aus, um Hängenbleiben am Keilriemen zu verhüten.

Vor dem Betrieb

1. Vergewissern Sie sich, dass die Stecker und Kabel frei von Beschädigung, Störungen und Lockerheit sind, bevor Sie die Stromversorgung einschalten, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
2. Halten Sie niemals Ihre Hand in die beweglichen Abschnitte der Maschine, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
Stellen Sie außerdem sicher, dass die Drehrichtung der Riemenscheibe mit dem Pfeil auf der Riemenscheibe übereinstimmt.
3. Wird ein Tischständer mit Laufrollen verwendet, sichern Sie den Tischständer durch Verriegeln der Laufrollen oder mit Einstellern, falls vorhanden, um durch plötzliches Anlaufen der Maschine verursachte Unfälle zu verhüten.

Während des Betriebs

1. Bringen Sie während des Betriebs der Maschine nicht Ihre Finger, Haare oder Kleidung in die Nähe von beweglichen Teilen, wie z. B. Handrad, Riemenscheibe und Motor, und legen Sie auch keine Gegenstände in der Nähe dieser Teile ab, um Unfälle durch Hängenbleiben zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
2. Halten Sie Ihre Finger beim Einschalten der Stromversorgung oder während des Betriebs der Maschine nicht in die Umgebung der Nadel oder in die Fadenhebelabdeckung, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
3. Die Maschine läuft mit hoher Drehzahl. Halten Sie während des Betriebs niemals Ihre Hände in die Nähe von beweglichen Teilen, wie Schleifenfänger, Spreizer, Nadelstange, Greifer und Stoffmesser, um Ihre Hände vor Verletzungen zu schützen. Schalten Sie außerdem die Stromversorgung aus, und vergewissern Sie sich, dass die Maschine vollkommen stillsteht, bevor Sie den Faden wechseln.
4. Achten Sie darauf, dass Ihre Finger oder andere Körperteile nicht zwischen Maschine und Tisch eingeklemmt werden, wenn Sie die Maschine vom Tisch entfernen oder darauf stellen, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
5. Schalten Sie die Stromversorgung aus, und vergewissern Sie sich, dass Maschine und Motor vollkommen stillstehen, bevor Sie Riemenabdeckung und Keilriemen entfernen, um durch plötzliches Anlaufen von Maschine oder Motor verursachte Unfälle zu verhüten.

6. Wird ein Servomotor mit der Maschine verwendet, erzeugt der Motor bei Stillstand der Maschine kein Geräusch. Vergessen Sie nicht, die Stromversorgung auszuschalten, um durch plötzliches Anlaufen des Motors verursachte Unfälle zu verhüten.
7. Benutzen Sie die Maschine niemals mit blockierter Kühlungsöffnung des Motorschaltkastens, um einen Brand durch Überhitzung zu verhüten.

Schmierung

1. Verwenden Sie unbedingt Original-JUKI-Öl und -Fett auf den zu schmierenden Teilen.
2. Falls Öl in Ihre Augen oder auf Ihren Körper gelangt, waschen Sie es sofort ab, um Entzündung oder Hautreizung zu verhüten.
3. Wird das Öl versehentlich verschluckt, konsultieren Sie sofort einen Arzt, um Durchfall oder Erbrechen zu verhüten.

Wartung



1. Um einen durch Unvertrautheit mit der Maschine verursachten Unfall zu verhüten, müssen Reparaturen und Einstellungen von einem Wartungstechniker ausgeführt werden, der innerhalb des in der Bedienungsanleitung beschriebenen Rahmens mit der Maschine gründlich vertraut ist. Verwenden Sie unbedingt Original-JUKI-Teile als Ersatzteile der Maschine. JUKI übernimmt keine Verantwortung für Unfälle, die auf unsachgemäße Reparatur oder Einstellung oder den Gebrauch markenfremder Teile zurückzuführen sind.
2. Um durch Unvertrautheit mit der Maschine oder Stromschlag verursachte Unfälle zu verhüten, überlassen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten von Elektrokomponenten (einschließlich Verkabelung) einem Elektriker Ihrer Firma oder von JUKI oder Ihrem Händler.
3. Sind Reparatur- oder Wartungsarbeiten an einer Maschine notwendig, die luftgetriebene Teile, wie z. B. einen Luftzylinder, verwendet, entfernen Sie unbedingt die Luftversorgungsleitung, um vorher die in der Maschine verbleibende Restluft abzulassen, um durch plötzliches Anlaufen der luftgetriebenen Teile verursachte Unfälle zu verhüten.
4. Vergewissern Sie sich nach einer Reparatur, einer Einstellung und einem Teilewechsel, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen.
5. Unterziehen Sie die Maschine während ihrer Benutzungsdauer einer regelmäßigen Reinigung. Schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus, und vergewissern Sie sich, dass Maschine und Motor vollkommen stillstehen, bevor Sie die Maschine reinigen, um durch plötzliches Anlaufen von Maschine oder Motor verursachte Unfälle zu verhüten.
6. Schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus, und vergewissern Sie sich, dass Maschine und Motor vollkommen stillstehen, bevor Sie Wartungs-, Inspektions- oder Reparaturarbeiten an der Maschine ausführen. (Bei Maschinen mit Kupplungsmotor läuft der Motor auch nach dem Ausschalten aufgrund der Trägheit noch eine Weile weiter. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.)
7. Falls die Maschine nach einer Reparatur oder Einstellung nicht normal betrieben werden kann, halten Sie sofort den Betrieb an, und kontaktieren Sie JUKI oder Ihren Händler bezüglich einer Reparatur, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
8. Falls die Sicherung durchgebrannt ist, schalten Sie die Stromversorgung aus, und beseitigen Sie die Ursache für das Durchbrennen der Sicherung. Ersetzen Sie dann die Sicherung durch eine neue, um Unfälle zu verhüten, die zu Verletzungen oder Tod führen können.
9. Reinigen Sie die Entlüftungsöffnung des Lüfters regelmäßig, und überprüfen Sie den Bereich um die Verkabelung, um einen Brand des Motors zu verhüten.

Betriebsumgebung

1. Benutzen Sie die Maschine in einer Umgebung, die nicht von starken Störquellen (elektromagnetischen Wellen), wie z. B. Hochfrequenzschweißer, beeinflusst ist, um durch eine Funktionsstörung der Maschine verursachte Unfälle zu verhüten.
2. Betreiben Sie die Maschine niemals an einem Ort, wo die Spannung um mehr als "Nennspannung $\pm 10\%$ " schwankt, um durch eine Funktionsstörung der Maschine verursachte Unfälle zu verhüten.
3. Prüfen Sie unbedingt, ob eine luftgetriebene Vorrichtung, wie z. B. ein Luftzylinder, mit dem vorgeschriebenen Luftdruck arbeitet, bevor Sie diese benutzen, um durch eine Funktionsstörung der Maschine verursachte Unfälle zu verhüten.
4. Um die Sicherheit der Maschine zu gewährleisten, betreiben Sie sie in einer Umgebung, welche die folgenden Bedingungen erfüllt:

Umgebungstemperatur während des Betriebs	5°C bis 35°C
Relative Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	35 % bis 85 %
5. Taukondensation kann auftreten, wenn die Maschine plötzlich von einem kalten zu einem warmen Ort gebracht wird. Schalten Sie daher die Stromversorgung erst ein, nachdem Sie ausreichend lange gewartet haben, bis keine Anzeichen von Wassertropfen mehr vorhanden sind, um durch Beschädigung oder Funktionsstörung der elektrischen Komponenten verursachte Unfälle zu verhüten.
6. Halten Sie die Maschine bei einem Gewitter aus Sicherheitsgründen an, und ziehen Sie den Netzstecker ab, um durch Beschädigung oder Funktionsstörung der elektrischen Komponenten verursachte Unfälle zu verhüten.
7. Abhängig von den Funkwellen-Signalbedingungen kann die Maschine Störungen in Fernsehgeräten oder Radios erzeugen. Sollte dies eintreten, benutzen Sie das Fernsehgerät oder Radio in ausreichendem Abstand von der Maschine.
8. Um die Sicherheit am Arbeitsplatz zu gewährleisten, müssen die örtlichen Gesetze und Vorschriften des Landes, in dem die Nähmaschine installiert ist, befolgt werden.
 Falls Lärmschutz notwendig ist, sollten Gehörschützer oder andere Schutzeinrichtungen entsprechend den geltenden Gesetzen und Vorschriften getragen werden.
9. Die Entsorgung von Produkten und Verpackungen sowie die Aufbereitung von verbrauchtem Schmieröl sind gemäß den relevanten Gesetzen des Landes, in dem die Nähmaschine benutzt wird, auszuführen.

Für sicherere Benutzung der MF-3620 zu treffende Vorsichtsmaßnahmen

	<ol style="list-style-type: none">1. Um durch elektrische Schläge verursachte Unfälle zu verhüten, unterlassen Sie das Öffnen der Motorschaltkastenabdeckung oder das Berühren der Innenteile des Schaltkastens bei eingeschaltetem Netzschalter.
	<ol style="list-style-type: none">1. Halten Sie niemals Ihre Finger unter die Nadel, wenn der Netzschalter eingeschaltet oder die Maschine in Betrieb ist.2. Bringen Sie niemals Ihre Finger, Haare oder Kleidung in die Nähe der Riemenscheibe und der Nadel, und legen Sie auch keine Gegenstände auf die Riemenscheibe oder unter die Nadel, während die Maschine in Betrieb ist.3. Betreiben Sie die Maschine niemals ohne die Sicherheitsvorrichtungen, wie Riemenabdeckung, Nadelstangen-Fadenhebelabdeckung, Fingerschutz, Augenschutzplatte usw.4. Schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus und vergewissern Sie sich, dass die Nähmaschine selbst bei Betätigung des Startpedals nicht in Bewegung gesetzt wird, bevor Sie solche Arbeiten wie Überprüfen, Einstellen, Reinigen, Einfädeln oder Auswechseln der Nadel an der Nähmaschine durchführen.5. Betreiben Sie die Nähmaschine aus Sicherheitsgründen niemals ohne den Erdleiter für die Stromversorgung.6. Schalten Sie vor dem Anschließen/Abziehen des Netzsteckers unbedingt den Netzschalter aus.7. Brechen Sie bei Gewitter die Arbeit ab, und ziehen Sie zur Sicherheit den Netzstecker von der Steckdose ab.8. Wenn die Nähmaschine direkt von einem kalten zu einem warmen Ort gebracht wird, kann es zu Kondenswasserbildung kommen. Schalten Sie die Stromversorgung der Maschine erst ein, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass keine Gefahr von Kondenswasserbildung besteht.9. Schalten Sie bei Wartungs-, Inspektions- oder Reparaturarbeiten immer den Netzschalter aus, und vergewissern Sie sich, dass Nähmaschine und Motor völlig stillstehen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. (Im Falle eines Kupplungsmotors läuft der Motor wegen der Massenkraft auch nach dem Ausschalten des Netzschalters noch eine Weile weiter. Lassen Sie daher Vorsicht walten.)10. Behandeln Sie dieses Produkt mit Sorgfalt, um kein Wasser oder Öl darauf zu verschütten oder es durch Fallenlassen zu erschüttern usw., da es sich um ein Präzisionsinstrument handelt.

VOR DEM BETRIEB ZU BEACHTEN



VORSICHT

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, um Funktionsstörungen oder Beschädigung der Nähmaschine zu vermeiden.

- Füllen Sie vor Gebrauch das von JUKI vorgeschriebene Öl in die Ölöffnung ein.
- Unterziehen Sie die Nähmaschine vor der ersten Benutzung einer gründlichen Reinigung.
- Entfernen Sie den während des Transports angesammelten Staub von der Nähmaschine.
- Vergewissern Sie sich, dass Spannung und Phase korrekt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker korrekt angeschlossen ist.
- Betrheiben Sie die Nähmaschine niemals mit einer anderen als der vorgeschriebenen Spannung.
- Die Drehrichtung der Nähmaschine ist im Uhrzeigersinn, von der Riemenscheibenseite aus gesehen. Achten Sie darauf, dass sie nicht in entgegengesetzter Richtung gedreht wird.
- Schalten Sie den Netzschalter zum Betrieb der Nähmaschine erst ein, nachdem der Maschinenkopf korrekt auf dem Tisch montiert worden ist.
- Betreiben sie die Maschine während des ersten Monats nach der Installation mit reduzierter Nähgeschwindigkeit von maximal 3.200 sti/min.
- Betätigen Sie die Riemenscheibe erst, nachdem die Nähmaschine völlig zum Stillstand gekommen ist.

POUR ASSURER L'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE VOTRE MACHINE À COUDRE

Il est inévitable que des travaux soient exécutés à proximité de pièces mobiles de la machine à coudre, de la machine automatique ou des dispositifs annexes (désignés par la suite sous le terme collectif de "machine". Cela signifie qu'il existe toujours un risque d'entrer fortuitement en contact avec une pièce mobile. Il est vivement conseillé aux opérateurs chargés d'exploiter la machine dans la pratique ainsi qu'au personnel de maintenance et de réparation de la machine de lire attentivement les **PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ** indiquées ci-après et de les assimiler pleinement avant d'exploiter la machine ou d'exécuter des travaux de maintenance sur celle-ci. Les **PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ** couvrent des aspects qui ne figurent pas dans les caractéristiques techniques de votre machine. Afin de faciliter la compréhension du sens des étiquettes, les risques indiqués ont été classés sous les trois catégories différentes suivantes. Veiller à comprendre pleinement les descriptions qui suivent et à respecter impérativement les consignes.

(I) Explication des niveaux de risque

	DANGER : Cette mention signale un danger immédiat de mort ou de blessure grave dans le cas où la personne responsable ou un tiers n'exploite pas correctement la machine ou n'évite pas une situation dangereuse lors de son utilisation ou de sa maintenance.
	AVERTISSEMENT : Cette mention signale un risque pouvant éventuellement causer la mort ou une blessure grave si la personne responsable ou un tiers n'exploite pas correctement la machine ou n'évite pas une situation dangereuse lors de son utilisation ou de sa maintenance.
	ATTENTION : Cette mention signale un risque de blessures plus ou moins graves si la personne responsable ou un tiers n'exploite pas correctement la machine ou n'évite pas une situation dangereuse lors de son utilisation ou de sa maintenance.
	Points demandant une attention particulière.

(II) Explication des pictogrammes et étiquettes d'avertissement

Pictogramme d'avertissement		Il existe un risque de blessure en cas de contact avec une pièce mobile.	Pictogramme d'avertissement		Il faut savoir que tenir la machine à coudre pendant son fonctionnement peut blesser les mains.
		Il existe un risque de décharges électriques en cas de contact avec une pièce sous haute tension.			Il existe un risque de happement par la courroie susceptible de causer une blessure.
		Il existe un risque de brûlures en cas de contact avec une pièce sous haute température.			Il existe un risque de blessure en cas de contact avec le porte-bouton.
		Il faut savoir qu'une défaillance visuelle peut être provoquée en regardant directement le faisceau laser.	Étiquette d'avertissement		Indique le sens correct.
		Il y a un risque de contact entre votre tête et la machine à coudre.			Indique qu'un câble de mise à la terre est connecté.

Étiquette d'avertissement			
	<ul style="list-style-type: none"> ① • Risque de blessures légères, graves ou mortelles. • Risque de blessures par le contact d'une pièce en mouvement. ② • Effectuer l'opération de couture avec un protecteur de sécurité. • Effectuer l'opération de couture avec un couvercle de sécurité. • Effectuer l'opération de couture avec un dispositif protecteur de sécurité. ③ • Placer l'interrupteur d'alimentation sur arrêt avant l'"enfilage de la tête de la machine", le "remplacement de l'aiguille", le "remplacement de la canette" ou l'"huilage et nettoyage". 		

Étiquette de danger d'électrocution		危険 高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。	DANGER Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Accident signifie "causer des blessures corporelles ou la mort, ou des dommages matériels."



DANGER

1. Lorsqu'il est nécessaire d'ouvrir la boîte électrique contenant des pièces électriques, veiller à couper l'alimentation électrique de la machine et à attendre plus de cinq minutes avant d'ouvrir le couvercle afin d'éviter tout accident susceptible de causer des décharges électriques.



VORSICHT

Précautions de base

1. Veiller à lire le mode d'emploi et autres notices explicatives fournis avec les accessoires de la machine avant de l'utiliser. Conserver soigneusement à portée de main le mode d'emploi et les notices explicatives afin de pouvoir les consulter rapidement.
2. La présente section couvre des aspects qui ne figurent pas dans les caractéristiques techniques de votre machine.
3. Veiller à porter des lunettes de sécurité pour se protéger contre tout accident causé par la rupture d'une aiguille.
4. Les personnes équipées d'une pile cardiaque doivent consulter un spécialiste médical avant d'utiliser la machine.

Dispositifs de sécurité et étiquettes d'avertissement

1. Avant d'utiliser la machine, veiller à vérifier que le/les dispositif(s) de sécurité sont correctement installés en place et fonctionnent normalement afin d'éviter tout accident causé par l'absence d'un/des dispositif(s).
2. Si l'un des dispositifs de sécurité est enlevé, veiller à le remplacer et à s'assurer qu'il fonctionne normalement afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
3. Veiller à ce que les étiquettes d'avertissement restent entièrement collées sur la machine et qu'elles soient clairement visibles afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort. Si une étiquette est souillée ou décollée, veiller à la remplacer par une nouvelle.

Usage prévu et modification

1. Ne jamais utiliser la machine pour toute fin autre que celle pour laquelle elle a été prévue et d'une manière autre que celle prescrite dans le mode d'emploi afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort. JUKI décline toute responsabilité en cas de dommages, de blessures corporelles ou de décès résultant d'un usage de la machine autre que celui pour lequel il a été prévu.
2. Afin d'éviter tout accident risquant de causer des blessures corporelles ou la mort, ne jamais modifier ou remanier la machine. JUKI décline toute responsabilité en cas de dommages, de blessures corporelles ou de décès résultant du fait que la machine a été modifiée ou remaniée.

Sensibilisation et formation

1. Afin d'éviter tout accident résultant d'une connaissance insuffisante de la machine, celle-ci doit être utilisée uniquement par un opérateur qui a reçu une formation/sensibilisation de la part de l'employeur à l'utilisation de la machine et la manière de l'utiliser en toute sécurité en vue d'acquérir les connaissances et le savoir-faire adéquats. A cette fin, l'employeur doit mettre en place un plan de formation/sensibilisation destiné aux opérateurs afin de les sensibiliser/former au préalable.

Cas où l'alimentation électrique de la machine doit être coupée

Couper l'alimentation électrique de la machine : placer l'interrupteur d'alimentation sur arrêt, puis débrancher la fiche de la prise secteur. Cette procédure s'applique dans les cas suivants.

1. Couper immédiatement l'alimentation électrique si une anomalie ou un dysfonctionnement est détecté, ou dans le cas d'une panne de courant afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
2. Afin d'éviter tout accident causé par le démarrage soudain de la machine, veiller à exécuter les opérations suivantes après avoir coupé l'alimentation électrique. Si la machine est notamment équipée d'un moteur à embrayage, veiller à exécuter les opérations suivantes après avoir coupé l'alimentation électrique et s'être assuré que la machine est complètement arrêtée.
 - 2-1. Par exemple, l'enfilage du fil sur des pièces telles que l'aiguille, le boucleur, l'étendeur, etc. qui doivent être enfilés, ou le remplacement de la canette.
 - 2-2. Par exemple, le remplacement ou réglage d'un composant de la machine.
 - 2-3. Par exemple, lorsque la machine est inspectée, réparée, nettoyée ou laissée sans surveillance.
3. Pour débrancher la machine, veiller à saisir la fiche et non le cordon afin d'éviter toute décharge électrique, fuite à la terre ou incendie.
4. Veiller à couper l'alimentation électrique lorsque la machine est laissée sans surveillance entre des travaux.
5. Veiller à couper l'alimentation électrique en cas de panne de courant afin d'éviter tout accident causé par l'endommagement d'un composant électrique.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE AUX DIVERSES ÉTAPES DU FONCTIONNEMENT

Transport

1. Veiller à tenir compte du poids de la machine lorsqu'elle doit être soulevée et prendre toutes les précautions de sécurité nécessaires pour la déplacer. Se reporter au texte du mode d'emploi pour connaître le poids de la machine.
2. Veiller à prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires afin d'éviter de renverser ou de laisser tomber la machine lorsqu'elle est soulevée ou déplacée afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
3. Une fois que la machine a été déballée, ne jamais la remballer pour la transporter afin de la protéger contre tout dommage causé par un accident fortuit ou sa chute.

Déballage

1. Veiller à déballer la machine de la manière prescrite afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort. Au cas notamment où la machine est emballée dans une caisse en bois, veiller à faire attention aux clous. Les clous doivent être retirés.
2. Veiller à vérifier la position du centre de gravité de la machine et à l'extraire avec précaution de son emballage afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.

Installation

(I) Table et support de table

1. Veiller à utiliser la table et le support de table de marque JUKI afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort. S'il est inévitable d'utiliser une table et un support de table autres que ceux de marque JUKI, sélectionner une table et un support de table capables de supporter le poids de la machine et sa force réactive en fonctionnement.
2. Si des roulettes sont installées sur le support de table, veiller à utiliser des roulettes équipées d'un mécanisme de verrouillage et à les verrouiller pour immobiliser la machine durant son fonctionnement, des travaux de maintenance, une inspection ou une réparation afin d'éviter tout accident susceptible de causer une blessure corporelle ou la mort.

(II) Câbles et câblage

1. Veiller à éviter d'exercer toute force excessive durant le fonctionnement afin d'éviter des décharges électriques, une fuite à la terre ou un incendie. En outre, s'il est nécessaire de poser un câble à proximité d'une pièce mobile telle que la courroie en V, veiller à ménager un espace d'au moins 30 mm entre la pièce mobile et le câble.
2. Veiller à éviter une connexion à une multiprise afin d'éviter des décharges électriques, une fuite à la terre ou un incendie.
3. Veiller à brancher à fond les connecteurs afin d'éviter des décharges électriques, une fuite à la terre ou un incendie. En outre, pour débrancher un connecteur, veiller à le tenir par la partie qui sert à connecter.

(III) Mise à la terre

1. Veiller à ce qu'un électricien qualifié installe une prise appropriée afin d'éviter tout accident causé par une fuite à la terre ou un défaut de tension diélectrique. En outre, veiller impérativement à raccorder la fiche à une prise secteur mise à la terre.
2. Veiller à mettre à la terre le câble de terre afin d'éviter tout accident causé par une fuite à la terre.

(IV) Moteur

1. Veiller à utiliser le moteur nominal prescrit (article de marque JUKI) afin d'éviter tout accident causé par un claquage.
2. Si un moteur à embrayage en vente dans le commerce est utilisé avec la machine, veiller à en sélectionner un doté d'un couvre-courroie anti-happement afin d'éviter d'être happé par la courroie en V.

Avant la mise en fonctionnement

1. Avant de mettre la machine sous tension, veiller à vérifier que les connecteurs et câbles ne soient pas endommagés, tombés ou lâches afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
2. Ne jamais introduire la main dans une pièce mobile de la machine afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
En outre, veiller à vérifier que la poulie tourne dans le sens de la flèche indiquée sur la poulie.
3. Si une table à roulettes est utilisée, veiller à l'immobiliser en verrouillant les roulettes ou au moyen d'ajusteurs, le cas échéant, afin d'éviter tout accident causé par le démarrage soudain de la machine.

En fonctionnement

1. Veiller à ce qu'un doigt, la chevelure ou un vêtement proche d'une pièce mobile ne soient pas happés par le volant, la poulie ou le moteur, ou installer quelque chose près de ces pièces lorsque la machine est en fonctionnement afin d'éviter tout accident causé par un happement susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
2. Veiller à ne pas placer les doigts à la périphérie de l'aiguille ou à l'intérieur du couvercle du levier de relevage lors de la mise sous tension afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
3. La machine fonctionne à vitesse rapide. Pendant le fonctionnement, ne jamais amener votre main à proximité d'une pièce mobile telle que le boucleur, l'étendeur, la barre à aiguille, le crochet ou le coupeur de tissu afin de protéger vos mains contre tout accident. En outre, veiller à couper l'alimentation électrique et vérifier que la machine est complètement arrêtée avant de changer le fil.
4. Veiller à ne pas se coincer les doigts ou toute autre partie du corps entre la machine et la table lorsque la machine est enlevée de la table ou remise sur celle-ci afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.

5. Veiller à couper l'alimentation électrique et vérifier que la machine est complètement arrêtée avant d'enlever le couvre-courroie et la courroie en V afin d'éviter tout accident causé par le démarrage soudain de la machine ou du moteur.
6. Si un servomoteur est utilisé avec la machine, le moteur ne fait pas de bruit lorsque la machine est arrêtée. Veiller à ne pas oublier de couper l'alimentation électrique afin d'éviter tout accident causé par le démarrage soudain du moteur.
7. Ne jamais utiliser la machine si l'orifice de refroidissement du générateur du moteur est obstrué afin d'éviter tout incendie causé par une surchauffe.

Lubrification

1. Veiller à utiliser une huile ou une graisse de marque JUKI sur les parties à lubrifier.
2. Si de l'huile se colle sur les yeux ou le corps, veiller à la nettoyer immédiatement pour éviter toute inflammation ou irritation.
3. Si de l'huile est avalée par inadvertance, veiller à consulter immédiatement un médecin afin d'éviter une diarrhée ou des vomissements.



Maintenance

1. Afin d'éviter tout accident causé par une connaissance insuffisante de la machine, les réparations et réglages doivent être exécutés par un technicien de service après-vente qui connaît parfaitement la machine suivant l'étendue définie dans le mode d'emploi. Veiller à utiliser des pièces de marque JUKI pour remplacer toute pièce de la machine. JUKI décline toute responsabilité en cas d'accident dû à une réparation ou un réglage inappropriés ou l'utilisation de toute pièce autre qu'une pièce de marque JUKI.
2. Afin d'éviter tout accident causé par une connaissance insuffisante de la machine ou des décharges électriques, veiller à faire appel à un électricien de votre société, de JUKI ou de son concessionnaire local pour les réparations et la maintenance (y compris le câblage) des composants électriques.
3. Lors de travaux de réparation ou de maintenance sur la machine au moyen de pièces pneumatiques tel que le cylindre pneumatique, veiller au préalable à enlever le tuyau d'alimentation d'air pour expulser l'air restant dans la machine, afin d'éviter tout accident causé par le démarrage soudain d'une pièce pneumatique.
4. Veiller à vérifier que les vis et écrous sont bien resserrés après une réparation, un réglage ou le remplacement d'une pièce.
5. Veiller à nettoyer la machine régulièrement pendant sa durée d'utilisation. Veiller à couper l'alimentation électrique et à vérifier que la machine et le moteur sont complètement arrêtés avant de nettoyer la machine afin d'éviter tout accident causé par le démarrage soudain de la machine ou du moteur.
6. Veiller à couper l'alimentation et à vérifier que la machine et le moteur sont complètement arrêtés avant d'exécuter des travaux de maintenance, une inspection ou une réparation de la machine. (Dans le cas d'un moteur à embrayage, le moteur continue de tourner pendant un moment par inertie même après que l'alimentation a été coupée. Il faut donc être prudent.)
7. Si la machine ne fonctionne pas normalement après une réparation ou un réglage, arrêter immédiatement de l'utiliser et contacter JUKI ou son concessionnaire local pour une réparation afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
8. Si un fusible est grillé, veiller à couper l'alimentation électrique et à remédier à sa cause, puis le remplacer par un neuf afin d'éviter tout accident susceptible de causer des blessures corporelles ou la mort.
9. Veiller à nettoyer périodiquement la bouche d'air du ventilateur et à inspecter la périphérie du câblage afin d'éviter tout accident dû au moteur.

Environnement d'opération

1. Veiller à utiliser la machine dans un environnement qui ne soit pas exposé à une source importante de bruit (ondes électromagnétiques) telles qu'une soudeuse haute fréquence afin d'éviter tout accident causé par un dysfonctionnement de la machine.
2. Ne jamais utiliser la machine dans un lieu où la tension varie dans une plage supérieure à "±10 % de la tension prescrite" afin d'éviter tout accident causé par un dysfonctionnement de la machine.
3. Veiller à vérifier qu'un dispositif pneumatique tel qu'un cylindre pneumatique fonctionne à la pression d'air prescrite avant de l'utiliser afin d'éviter tout accident causé par un dysfonctionnement de la machine.
4. Pour utiliser la machine en toute sécurité, veiller à ce que l'environnement d'utilisation réponde aux conditions suivantes:
 Température ambiante en fonctionnement 5 à 35°C
 Humidité relative en fonctionnement 35 à 85 %
5. De la condensation peut se former si la machine passe soudainement d'un environnement froid à un environnement chaud. Attendre donc un certain temps jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de gouttelettes d'eau avant de mettre la machine sous tension afin d'éviter tout accident causé par une panne ou un dysfonctionnement d'un composant électrique.
6. Par souci de sécurité, veiller à arrêter d'utiliser la machine en cas d'orage et à la débrancher de la prise secteur afin d'éviter tout accident causé par une panne ou un dysfonctionnement d'un composant électrique.
7. Selon les conditions du signal de fréquence radio, la machine peut générer du bruit dans le téléviseur ou le poste de radio. Dans ce cas, utiliser le téléviseur ou le poste de radio à une distance éloignée de la machine.
8. Il est vivement recommandé de suivre les lois et réglementations locales du pays où la machine à coudre est installée pour garantir un environnement de travail sûr.
 Pour lutter contre le bruit, un serre-tête antibruit ou d'autres équipements de protection doivent être utilisés conformément aux lois et réglementations en vigueur.
9. La mise au rebut des produits et emballages, ainsi que le traitement de l'huile lubrifiante usagée doivent être réalisés correctement conformément aux lois en vigueur dans le pays dans lequel la machine à coudre est utilisée.

Précautions à prendre pour utiliser la MF-3620 de manière plus sûre

	<ol style="list-style-type: none">1. Pour ne pas risquer une électrocution, ne jamais ouvrir le couvercle de la boîte de commande du moteur ni toucher des pièces à l'intérieur de la boîte de commande lorsque l'interrupteur d'alimentation est sur marche.
	<ol style="list-style-type: none">1. Ne pas mettre les doigts sous l'aiguille lorsqu'on place l'interrupteur d'alimentation sur marche ou pendant le fonctionnement de la machine.2. Ne jamais approcher les doigts, les cheveux ou les vêtements de la poulie ou de l'aiguille et ne rien placer sur la poulie ou sous l'aiguille pendant le fonctionnement de la machine.3. Ne jamais faire fonctionner la machine avec un dispositif de sécurité tel que couvre-courroie, couvercle de releveur de fil de la barre à aiguille, protège-doigts ou protège-yeux retiré.4. Avant toute vérification, réglage, nettoyage, enfilage ou remplacement de l'aiguille, mettre la machine hors tension et s'assurer qu'elle ne se met pas en marche lorsqu'on enfonce la pédale de départ.5. Pour la sécurité, ne jamais utiliser la machine avec le fil de terre de l'alimentation retiré.6. Avant de brancher/débrancher la fiche secteur, placer l'interrupteur d'alimentation sur d'arrêt.7. En cas d'orage et de foudre, s'arrêter de travailler et débrancher la fiche secteur à la prise par mesure de sécurité.8. Si l'on déplace brusquement la machine d'un endroit froid à un endroit chaud, de la condensation peut se former. S'assurer qu'il n'y a pas de risque de condensation de rosée avant de mettre la machine sous tension.9. Lors d'un entretien, d'un contrôle ou d'une réparation, placer l'interrupteur d'alimentation sur arrêt et s'assurer que la machine et le moteur sont complètement arrêtés avant de commencer le travail. (Dans le cas d'un moteur à embrayage, le moteur continue à tourner un certain temps sous l'effet de la force d'inertie après que l'on a placé l'interrupteur d'alimentation sur arrêt. Etre attentif à ce point.)10. Ce produit étant un instrument de précision, veiller à ne pas l'asperger d'eau ou d'huile et à ne pas le soumettre à des chocs tels que chutes.

PRECAUTIONS AVANT L'UTILISATION



ATTENTION :

Pour éviter des anomalies de fonctionnement et des dommages à la machine, effectuer les vérifications ci-dessous.





- Remplir l'orifice d'huile avec l'huile préconisée par JUKI avant l'utilisation.
- Mettre de l'huile par l'orifice de lubrification avant l'utilisation.
- Enlever toute la poussière ayant pu s'accumuler pendant le transport.
- S'assurer que la tension et la phase sont correctes.
- S'assurer que la fiche d'alimentation est correctement branchée.
- Ne jamais utiliser la machine avec une tension différente de celle pour laquelle elle est prévue.
- La machine tourne dans le sens des aiguilles d'une montre vu depuis le côté poulie. Veiller à ne pas la faire tourner à l'envers.
- Ne pas mettre l'interrupteur d'alimentation sur marche tant que la tête de la machine n'a pas été remise sur sa position initiale.
- Pendant le premier mois qui suit l'installation, ne pas dépasser 3.200 sti/min.
- Attendre que la machine soit complètement arrêtée avant de tourner la poulie.

PARA GARANTIZAR EL USO SEGURO DE SU MÁQUINA DE COSER











En relación con el uso de la máquina de coser, máquina automática y dispositivos auxiliares (de aquí en adelante denominados colectivamente como la “máquina”), es inevitable que el trabajo de cosido tenga que ejecutarse cerca de partes móviles de la máquina. Esto significa que siempre existe la posibilidad de que se toquen piezas móviles involuntariamente. Por lo tanto, a los operadores u operadoras que manejan la máquina y al personal de mantenimiento que ejecuta trabajos de mantenimiento y reparación de la máquina, se les recomienda leer detenidamente las siguientes **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD** y tener un cabal conocimiento de las mismas antes de usar/efectuar el mantenimiento de la máquina. Estas **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD** contienen aspectos no incluidos en las especificaciones del producto que haya adquirido.

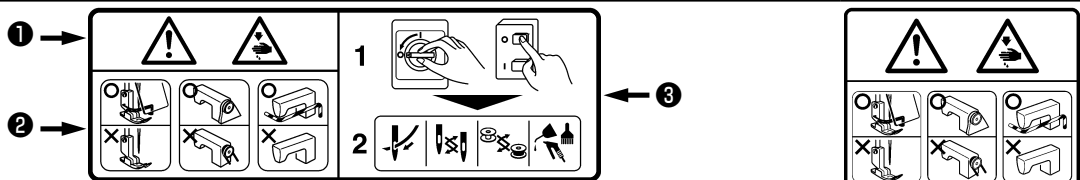

Las indicaciones de riesgo se clasifican en las siguientes tres categorías diferentes, para que los usuarios puedan entender el significado de las etiquetas. Asegúrese de entender cabalmente la siguiente descripción y observar las instrucciones estrictamente.

(I) Explicación de niveles de riesgos

	PELIGRO : Esta indicación se consigna cuando existe peligro inminente de muerte o lesiones graves si la persona encargada o cualquier tercero no maneja la máquina como es debido o no evita la situación peligrosa al manejar o efectuar el mantenimiento de la máquina.
	ADVERTENCIA : Esta indicación se consigna cuando existe la probabilidad de muerte o lesiones graves si la persona encargada o cualquier tercero no maneja la máquina como es debido o no evita la situación peligrosa al manejar o efectuar el mantenimiento de la máquina.
	PRECAUCIÓN : Esta indicación se consigna cuando hay peligro de lesiones de gravedad moderada a leve si la persona encargada o cualquier tercero no maneja la máquina como es debido o no evita la situación peligrosa al manejar o efectuar el mantenimiento de la máquina.
	Items que requieren atención especial.

(II) Explicación de indicaciones de advertencia y etiquetas de advertencia pictóricas

Indicaciones de advertencia pictóricas		Existe el riesgo de lesión si se toca una parte móvil.	Indicaciones de advertencia pictóricas		Tenga en cuenta que puede lastimarse las manos si sujeta la máquina de coser durante su operación.
		Existe el riesgo de electrochoque si se toca una parte de alto voltaje.			Existe el riesgo de enredo en la correa que puede resultar en lesión.
		Existe el riesgo de quemadura si se toca una parte de alta temperatura.			Existe el riesgo de sufrir lesiones si se toca el portabotones.
		Tenga en cuenta que no se debe mirar directamente al haz láserico ya que esto puede causar daños a la vista.	Etiquetas de indicación		Indica la dirección correcta.
		Existe el riesgo de contacto entre su cabeza y la máquina de coser.			Indica la conexión de un cable a tierra.

Etiqueta de seguridad			
	<ol style="list-style-type: none"> Existe la posibilidad de que se cause una lesión grave o muerte. Existe la posibilidad de que se cause una lesión al tocar alguna parte en movimiento. Realizar el trabajo de cosido con el protector de seguridad. Realizar el trabajo de cosido con la cubierta de seguridad. Realizar el trabajo de cosido con el dispositivo protector de seguridad. Asegúrese de desconectar la corriente eléctrica antes de ejecutar el “enhebrado del cabezal de la máquina”, “cambio de aguja”, “cambio de bobina” o “aceitado y limpieza”. 		
Etiqueta de peligro de electrochoques		<p>危険</p> <p>高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。</p>	<p>DANGER</p> <p>Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.</p>

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Accidente significa "causar lesiones corporales o muerte o daños a la propiedad".



PELIGRO

1. Cuando sea necesario abrir la caja de control que contiene piezas eléctricas, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica y esperar unos cinco minutos o más antes de abrir la cubierta, para evitar accidentes que resulten en electrochoques.



PRECAUCIÓN

Precauciones básicas

1. Antes de usar la máquina, asegúrese de leer el manual de instrucciones y otros documentos explicativos que se suministran con los accesorios de la máquina. Tenga a mano el manual de instrucciones y los documentos explicativos para su rápida consulta.
2. Esta sección contiene aspectos no incluidos en las especificaciones del producto que haya adquirido.
3. Asegúrese de utilizar gafas protectoras para protegerse contra accidentes causados por la rotura de agujas.
4. Las personas que usan marcapasos deben consultar con un médico especialista antes de usar la máquina.

Dispositivos de seguridad y etiquetas de advertencia

1. Asegúrese de usar la máquina después de verificar que el(los) dispositivo(s) de seguridad está(n) instalados correctamente en su lugar y funcionan normalmente, para evitar accidentes causados por falta de tal(es) dispositivo(s).
2. Si se ha retirado cualquiera de los dispositivos de seguridad, asegúrese de reinstalarlo y verificar que trabaja normalmente, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
3. Asegúrese de mantener las etiquetas de advertencia adheridas a la máquina en un lugar claramente visible, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte. En caso de que cualquiera de las etiquetas se haya ensuciado o despegado, asegúrese de reemplazarla con una nueva.

Aplicación y modificación

1. Nunca use la máquina en una aplicación distinta de la destinada y de ninguna manera distinta de la descrita en el manual de instrucciones, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte. JUKI no se responsabiliza por ningún daño o lesión corporal o muerte resultante del uso de la máquina en una aplicación distinta de la destinada.
2. Nunca modifique ni altere la máquina, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte. JUKI no se responsabiliza por ningún daño o lesión corporal o muerte resultante de la máquina que haya sido modificada o alterada.

Instrucción y adiestramiento

1. Para evitar accidentes resultantes de la falta de familiaridad con la máquina, la máquina deberá ser usada sólo por el operador o la operadora que haya recibido instrucción/adiestramiento por el empleador con respecto a la operación de la máquina y la forma de operar la máquina con seguridad, y posea debido conocimiento de la misma y habilidades para su operación. Para asegurar lo anterior, el empleador debe implantar un plan de instrucción/adiestramiento para sus operadores u operadoras e impartirles dicha instrucción/adiestramiento con antelación.

Situaciones en que es necesario desconectar la corriente eléctrica de la máquina

Desconexión de la corriente eléctrica: Significa desactivar el interruptor de la corriente eléctrica y luego desenchufar del tomacorriente el enchufe del cable eléctrico. Esto es aplicable a lo siguiente:

1. Asegúrese de desconectar la corriente eléctrica de inmediato en caso de que se detecte alguna anomalía o falla o en caso de un corte eléctrico, para protegerse contra accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
2. Para protegerse contra accidentes resultantes del arranque brusco o inesperado de la máquina, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica antes de llevar a cabo las siguientes operaciones. Para la máquina equipada con un motor de embrague, en particular, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica y verificar que la máquina se haya detenido por completo antes de llevar a cabo las siguientes operaciones.
 - 2-1. Por ejemplo, enhebrado de partes tales como aguja, enlazador, estiradora, etc. que deben enhebrarse, o cambio de bobina.
 - 2-2. Por ejemplo, cambio o ajuste de todos los componentes de la máquina.
 - 2-3. Por ejemplo, al inspeccionar, reparar o limpiar la máquina o al alejarse de la máquina.
3. Asegúrese de desenchufar el cable de la corriente eléctrica sosteniendo la parte del enchufe y no del cable en sí, para evitar accidentes por electrochoque, fuga a tierra o fuego.
4. Asegúrese de desconectar la corriente eléctrica cuando deje la máquina desatendida entre trabajo y trabajo.
5. Asegúrese de desconectar la corriente eléctrica en caso de un corte eléctrico, para evitar accidentes resultantes de averías de componentes eléctricos.

PRECAUCIONES A TOMAR EN DIVERSAS ETAPAS DE OPERACIÓN

Transporte

1. Asegúrese de levantar y mover la máquina de forma segura teniendo en cuenta el peso de la máquina. Consulte el manual de instrucciones para confirmar la masa de la máquina.
2. Antes de levantar o mover la máquina, asegúrese de adoptar suficientes medidas de seguridad para evitar la caída de la máquina, para protegerse contra accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
3. Una vez que se haya desembalado la máquina, no la vuelva a embalar para su transporte, para proteger la máquina contra averías resultantes de la caída o accidente imprevisto.

Desembalaje

1. Asegúrese de desembalar la máquina en la secuencia prescrita para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte. En particular, en caso de que la máquina venga encajonada, asegúrese de comprobar los clavos con cuidado. Los clavos deben eliminarse.
2. Asegúrese de comprobar la posición del centro de gravedad de la máquina y sacarla del embalaje con cuidado, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.

Instalación

(I) Mesa y pedestal de la mesa

1. Asegúrese de usar la mesa y el pedestal de la mesa legítimos de JUKI, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte. Si es inevitable usar una mesa y un pedestal de mesa distintos de los legítimos de JUKI, asegúrese de que los mismos puedan soportar el peso de la máquina y la fuerza de reacción durante su operación.
2. Si se colocan roldanas pivotantes al pedestal de la mesa, asegúrese de usar roldanas pivotantes con mecanismo de enclavamiento y enclavarlas para inmovilizar la mesa durante la operación, mantenimiento, inspección y reparación de la máquina, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.

(II) Cable y cableado

1. Asegúrese de que el cable no esté expuesto a una fuerza extra durante su uso para evitar accidentes por electrochoque, fuga a tierra o fuego. Además, si fuere necesario cablear cerca de una sección de operación tal como la correa en V, asegúrese de que exista una separación de 30 mm o más entre la sección de operación y el cable.
2. Asegúrese de evitar la conexión múltiple tipo pulpo, para evitar accidentes por electrochoque, fuga a tierra o fuego.
3. Asegúrese de conectar firmemente los conectores, para evitar accidentes por electrochoque, fuga a tierra o fuego. Además, al retirar un conector, asegúrese de hacerlo sosteniendo el conector propiamente dicho y no tirando del cable.

(III) Conexión a tierra

1. Asegúrese de que sea un electricista calificado quien instale el enchufe, para evitar accidentes causados por fuga a tierra o falla de tensión dieléctrica. Además, asegúrese de conectar el enchufe a un tomacorriente conectado a tierra indefectiblemente.
2. Asegúrese de conectar a tierra el cable de tierra, para evitar accidentes causados por fuga a tierra.

(IV) Motor

1. Asegúrese de usar un motor del régimen especificado (producto legítimo de JUKI), para evitar accidentes causados por destrucción por calentamiento.
2. Si utiliza un motor de embrague disponible en el mercado, asegúrese de seleccionar uno equipado con cubierta de la polea a prueba de enredos, para protegerla contra el riesgo de que se enrede con la correa en V.

Antes de la operación

1. Antes de conectar la corriente eléctrica, asegúrese de comprobar que los conectores y cables estén libres de daño, no estén desprendidos ni flojos, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
2. Nunca ponga sus manos en las partes móviles de la máquina, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte. Además, compruebe para asegurarse de que la dirección de rotación de la polea concuerde con la flecha indicada en la polea.
3. Si se usa el pedestal de la mesa provisto de roldanas pivotantes, asegúrese de inmovilizar el pedestal de la mesa enclavando las roldanas pivotantes o con ajustadores, si están provistos, para evitar accidentes causados por el arranque brusco de la máquina.

Durante la operación

1. Asegúrese de no poner sus dedos, cabello o ropa cerca de partes móviles tales como volante, polea de mano y motor, ni coloque nada cerca de esas partes cuando la máquina está en funcionamiento, para evitar accidentes causados por enredos que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
2. Al conectar la corriente eléctrica o cuando la máquina está en funcionamiento, asegúrese de no poner sus dedos cerca del área circundante a la aguja o dentro de la cubierta de la palanca toma-hilo, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
3. La máquina marcha a alta velocidad. Por lo tanto, nunca ponga sus manos cerca de partes móviles tales como enlazador, estiradora, barra de agujas, gancho y cuchilla de corte de tela durante la operación, para proteger sus manos contra lesiones. Además, antes de cambiar el hilo, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica y comprobar que la máquina está completamente parada.
4. Al mover la máquina de la mesa o colocarla de nuevo sobre la mesa, tenga cuidado para no permitir que sus dedos u otras partes de su cuerpo queden atrapados entre la máquina y la mesa, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.

5. Antes de retirar la cubierta de la correa y la correa en V, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica y comprobar que la máquina y el motor están completamente parados, para evitar accidentes causados por el arranque brusco de la máquina o el motor.
6. Si se usa un servomotor con la máquina, el motor no genera ruido cuando la máquina está en reposo. Por lo tanto, asegúrese de no olvidarse de desconectar la corriente eléctrica, para evitar accidentes causados por el arranque brusco del motor.
7. Nunca use la máquina con el orificio de enfriamiento de la caja de alimentación del motor tapado, para evitar que se genere fuego por sobrecalentamiento.

Lubricación

1. Asegúrese de utilizar el aceite legítimo de JUKI y la grasa legítima de JUKI en las partes que deben lubricarse.
2. Si el aceite entra en contacto con sus ojos o cuerpo, asegúrese de eliminarla y lavarse de inmediato, para evitar la inflamación o irritación.
3. Si ingiere el aceite accidentalmente, asegúrese de consultar con un médico de inmediato, para evitar el vómito o diarrea.



Mantenimiento

1. Para evitar accidentes causados por la falta de familiaridad con la máquina, los trabajos de reparación y ajuste deben ser efectuados por un técnico de servicio debidamente familiarizado con la máquina dentro del alcance definido en el manual de instrucciones. Asegúrese de utilizar repuestos legítimos de JUKI al reemplazar cualquiera de las piezas de la máquina. JUKI no se responsabiliza por ningún accidente causado por la reparación o el ajuste indebido o el uso de repuestos que no sean los legítimos de JUKI.
2. Para evitar accidentes causados por la falta de familiaridad con la máquina o accidentes por electrocuciones, asegúrese de encargar el trabajo de reparación y mantenimiento (incluyendo el cableado) de componentes eléctricos a un técnico electricista de su compañía o a JUKI o el distribuidor en su área.
3. Cuando efectúe la reparación o el mantenimiento de la máquina que emplea partes neumáticas tal como cilindro de aire, asegúrese de retirar con antelación el tubo de suministro de aire para expulsar el aire remanente en la máquina, para evitar accidentes causados por el arranque brusco de las partes neumáticas.
4. Al término de la reparación, el ajuste y reemplazo de piezas, asegúrese de comprobar que los tornillos y tuercas estén apretados firmemente.
5. Asegúrese de limpiar la máquina periódicamente durante su uso. Antes de realizar la limpieza de la máquina, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica y verificar que tanto la máquina como el motor estén completamente parados, para evitar accidentes causados por el arranque brusco de la máquina o el motor.
6. Antes de realizar el mantenimiento, inspección o reparación de la máquina, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica y verificar que tanto la máquina como el motor estén completamente parados. (Para la máquina equipada con motor de embrague, el motor continuará funcionando durante un rato por inercia aun cuando se desconecte la corriente eléctrica. Por lo tanto, tenga cuidado.)
7. Si tras su reparación o ajuste, la máquina no funciona normalmente, detenga de inmediato su funcionamiento y póngase en contacto con JUKI o el distribuidor de su área para su reparación, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
8. Si se ha quemado el fusible, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica, eliminar la causa de la quemadura del fusible y reemplazar el fusible con uno nuevo, para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones corporales o muerte.
9. Asegúrese de limpiar periódicamente el orificio de ventilación del ventilador e inspeccionar el área circundante al cableado, para evitar accidentes por fuego del motor.

Ambiente operativo

1. Asegúrese de utilizar la máquina en un ambiente no expuesto a una fuente de ruidos fuertes (ondas electromagnéticas) tal como una soldadora de alta frecuencia, para evitar accidentes causados por el malfuncionamiento de la máquina.
2. Nunca utilice la máquina en un lugar en que la fluctuación del voltaje supere el "voltaje nominal $\pm 10\%$ ", para evitar accidentes causados por el malfuncionamiento de la máquina.
3. Antes de usar cualquier dispositivo neumático tal como el cilindro de aire, asegúrese de que funcione a la presión de aire especificada, para evitar accidentes causados por el malfuncionamiento de la máquina.
4. Para utilizar la máquina en condiciones de seguridad, asegúrese de utilizarla en un ambiente que satisfaga las siguientes condiciones:
Temperatura ambiente durante su operación: 5°C a 35°C
Humedad relativa durante su operación: 35% a 85%
5. Puede haber condensación de rocío si la máquina se muda de un ambiente frío a uno cálido. Por lo tanto, asegúrese de conectar la corriente eléctrica después de haber esperado durante suficiente tiempo hasta que no haya señales de gotas de agua, para evitar accidentes causados por avería o malfuncionamiento de los componentes eléctricos.
6. Para garantizar la seguridad, asegúrese de detener la operación de la máquina cuando haya rayos y truenos y retire el enchufe del tomacorriente, para evitar accidentes causados por avería o malfuncionamiento de los componentes eléctricos.
7. Dependiendo de la condición de las señales de ondas radioeléctricas, la máquina podría generar ruido en el aparato de televisión o radio. Si esto ocurre, use el aparato de televisión o radio lejos de la máquina.
8. Para asegurar un ambiente adecuado de trabajo, deben observarse las normativas y reglamentos locales del país en donde se instala la máquina de coser.
En caso de que se requiera el control de ruidos, deberán usarse protectores auditivos, orejeras u otros dispositivos de protección, de acuerdo con las normativas y reglamentos aplicables.
9. La eliminación de productos y embalajes y el tratamiento del aceite lubricante usado deben efectuarse apropiadamente de acuerdo con las leyes aplicables en el país en que se utiliza la máquina de coser.

Precauciones a tomar para utilizar la MF-3620 **en condiciones de mayor seguridad**

	<ol style="list-style-type: none">1. Para evitar accidentes causados por sacudidas eléctricas, nunca abra la cubierta de la caja de control del motor ni toque los componentes ubicados en el interior de la caja de control cuando el interruptor de la corriente eléctrica está posicionado en ON.
	<ol style="list-style-type: none">1. Nunca ponga sus dedos debajo de la aguja cuando el interruptor de la corriente eléctrica está posicionado en ON o cuando la máquina de coser está funcionando.2. Cuando la máquina está en funcionamiento, nunca ponga sus dedos, cabello o ropa cerca de la polea o aguja ni coloque ninguna cosa sobre la polea y debajo de la aguja.3. Nunca opere la máquina con los dispositivos de seguridad, tales como cubierta de la correa, cubierta de tomahilos de la barra de agujas, cubierta de protector ocular, guardamano, etc., retirados.4. Desconecte sin falta la corriente eléctrica y ejecute el trabajo después de cerciorarse de que la máquina de coser no funciona ni aunque se presione el pedal de arranque en casos como trabajo de comprobación, ajuste, enhebrado o reemplazamiento de la aguja de la máquina de coser.5. Para mayor garantía de seguridad, nunca opere la máquina de coser cuando esté desconectado el alambre de puesta a tierra para el suministro de la corriente eléctrica.6. Cerciórese de posicionar de ante mano en OFF el interruptor de la corriente eléctrica en el caso de insertar/extraer el enchufe de la corriente.7. En tiempo de tormentas y rayos, deje de trabajar y desconecte del tomacorriente el enchufe de la corriente eléctrica para mayor garantía de seguridad.8. Cuando transporte la máquina de coser de un lugar frío directamente aun lugar caliente, es posible que se forme condensación de rocío. Conecte la corriente eléctrica a la máquina de coser después de confirmar que no existe peligro de que se forme condensación de rocío.9. En el caso de mantenimiento, inspección o reparación, cerciórese de posicionar en OFF el interruptor de la corriente eléctrica y de confirmar que la máquina de coser y el motor se han parado completamente antes de comenzar el trabajo. (En el caso de motor de embrague, éste continúa girando por un tiempo debido a la inercia aún después de haber posicionado en OFF el interruptor, Así que tenga cuidado.)10. Tenga cuidado al manipular este producto para evitar que le caiga agua o aceite o causarle caídas o golpes etc., dado que este producto es un instrumento de precisión.

PRECAUCIONES ANTES DE LA OPERACION



PRECAUCION :

Compruebe los siguientes ítemes para evitar mal funcionamiento o daños de la máquina de coser.

- Asegúrese de llenar el agujero de lubricación con el aceite designado por JUKI antes de su uso.
- Limpie bien la máquina de coser antes de usarla por primera vez.
- Quite bien el polvo acumulado durante el transporte.
- Confirma que el voltaje y la fase son los correctos.
- Confirme que el enchufe está bien conectado.
- Nunca use la máquina de coser en el estado en que el tipo de voltaje sea diferente del designado.
- La dirección de rotación de la máquina de coser es en el sentido de las manecillas del reloj, vista desde el lado de la polea. Tenga cuidado para no hacerla girar en dirección inversa.
- Cuando opere la máquina de coser, posicione en ON el interruptor de la corriente eléctrica después de colocar debidamente el cabezal de la máquina de coser sobre la mesa.
- Durante el primer mes después de la instalación, use la máquina a velocidad reducida a 3.200 sti/min o menos.
- Manipule la polea sólo después que la máquina de coser se haya detenido completamente.





PER GARANTIRE L'USO SICURO DELLA MACCHINA PER CUCIRE

Per la macchina per cucire, la macchina automatica ed i dispositivi ausiliari (di seguito denominati collettivamente come "macchina"), è inevitabile condurre lavori di cucitura vicino a parti in movimento della macchina. Ciò significa che c'è sempre una possibilità di venire accidentalmente a contatto con parti in movimento. Si consiglia vivamente, agli operatori che azionano effettivamente la macchina e al personale di manutenzione coinvolto nella manutenzione e riparazione della macchina, di leggere con attenzione per comprendere appieno le seguenti








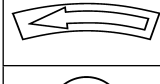


AVVERTENZE PER LA SICUREZZA prima di utilizzare la macchina/effettuare la manutenzione della macchina. Il contenuto delle **AVVERTENZE PER LA SICUREZZA** comprende gli articoli che non sono contenuti nelle specifiche del prodotto.

Le indicazioni di rischio sono classificate nelle seguenti tre diverse categorie per aiutare a capire il significato delle etichette. Assicurarsi di comprendere pienamente la seguente descrizione e di rispettare rigorosamente le istruzioni.


(I) Spiegazione dei livelli di rischio

	PERICOLO : Questa indicazione è presente dove vi è un immediato pericolo di gravi lesioni o morte se la persona incaricata o terzi manovrano male la macchina o non evitano la situazione pericolosa quando si aziona la macchina o si effettua la manutenzione della macchina.
	AVVERTIMENTO : Questa indicazione è presente dove vi è un potenziale pericolo di gravi lesioni o morte se la persona incaricata o terzi manovrano male la macchina o non evitano la situazione pericolosa quando si aziona la macchina o si effettua la manutenzione della macchina.
	ATTENZIONE : Questa indicazione è presente dove vi è un pericolo di lesioni leggere o medie se la persona incaricata o terzi manovrano male la macchina o non evitano la situazione pericolosa quando si aziona la macchina o si effettua la manutenzione della macchina.
	Articoli che richiedono particolare attenzione

(II) Spiegazione delle icone di avvertimento e delle etichette di indicazione

Icona di avvertimento		Vi è un pericolo di lesioni se si viene a contatto con una sezione in movimento.	Icona di avvertimento		Tenere presente che se si tiene la macchina per cucire durante il funzionamento, possono essere causate le ferite alle mani.
		Vi è un pericolo di scosse elettriche se si viene a contatto con una sezione ad alta tensione.			Vi è un pericolo di intrappolamenti nella cinghia con conseguenti lesioni.
		Vi è un pericolo di scottature se si viene a contatto con una sezione ad alta temperatura.			C'è il rischio di lesioni se si tocca il trasportatore del bottone.
		Tenere presente che se i raggi laser entrano nell'occhio direttamente, possono danneggiare la vista.	Etichetta di indicazione		Il corretto senso è indicato.
		C'è il rischio di contatto tra la testa dell'operatore e la macchina per cucire.			Il collegamento di un filo di messa a terra è indicato.

Etichetta di avvertimento			
	<ul style="list-style-type: none"> ① • C'è la possibilità che ferimenti da leggeri a gravi oppure morte vengano causati. • C'è la possibilità che ferimenti vengano causati se si toccano elementi mobili. ② • Effettuare il lavoro di cucitura con il riparo di sicurezza. • Effettuare il lavoro di cucitura con il coperchio di sicurezza. • Effettuare il lavoro di cucitura con il dispositivo protettivo di sicurezza. ③ • Assicurarsi di spegnere la macchina prima di effettuare "infilatura della testa della macchina", "sostituzione dell'ago", "sostituzione della bobina" o "lubrificazione e pulizia". 		

Etichetta pericolo scariche elettriche		<p>⚠ 危険</p> <p>高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。</p>	<p>⚠ DANGER</p> <p>Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.</p>
--	---	---	--

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

L'incidente significa "causare lesioni personali o morte o danni alla proprietà."



PERICOLO

1. Quando è necessario aprire la centralina di controllo contenente parti elettriche, assicurarsi di disattivare l'alimentazione e di attendere cinque minuti o più prima di aprire il coperchio al fine di evitare gli incidenti causati da scosse elettriche.



ATTENZIONE

Precauzioni di basebásicas

1. Assicurarsi di leggere il manuale d'istruzioni e altri documenti esplicativi in dotazione con la macchina prima di utilizzare la macchina. Conservare il presente manuale ed i documenti esplicativi in un luogo sicuro affinché possano essere sempre disponibili.
2. Il contenuto di questa sezione include gli articoli che non sono contenuti nelle specifiche del prodotto.
3. Assicurarsi di indossare occhiali di sicurezza per la protezione contro gli incidenti causati dalla rottura dell'ago.
4. Coloro che utilizzano uno stimolatore cardiaco devono usare la macchina, previa consultazione con un medico specialista.

Dispositivi di sicurezza ed etichette di avvertimento

1. Assicurarsi di azionare la macchina dopo aver controllato che i dispositivi di sicurezza siano installati correttamente ai posti giusti e funzionino regolarmente al fine di prevenire gli incidenti causati dalla mancanza dei dispositivi.
2. Se uno qualsiasi dei dispositivi di sicurezza viene rimosso, assicurarsi di rimmetterlo a posto e controllare che funzioni regolarmente al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.
3. Assicurarsi di mantenere le etichette di avvertimento aderite sulla macchina chiaramente visibili al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte. Se una qualsiasi delle etichette è macchiata o scollata, assicurarsi di cambiarla con una nuova.

Scopi e modifica

1. Non utilizzare mai la macchina per altri scopi all'infuori di quelli indicati né in altri modi all'infuori di quello prescritto nel manuale d'istruzioni al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte. La società JUKI non si assume responsabilità alcuna per eventuali danni o lesioni personali o morte causati dall'uso della macchina per altri scopi all'infuori di quelli indicati.
2. Mai modificare né alterare la macchina al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte. La società JUKI non si assume responsabilità alcuna per eventuali danni o lesioni personali o morte causati dalla modifica o alterazione della macchina stessa.

Istruzione e addestramento

1. Al fine di prevenire gli incidenti causati dalla mancanza di familiarità con la macchina, la macchina deve essere utilizzata unicamente da un operatore che sia stato addestrato/istruito dal datore di lavoro per quanto riguarda il funzionamento della macchina e su come far funzionare la macchina in sicurezza per acquisire adeguate conoscenze e abilità di operazione. Al fine di garantire quanto sopra, il datore di lavoro deve stabilire un piano di istruzione/addestramento per gli operatori e deve istruire/addestrarli in anticipo.

Articoli per i quali la macchina deve essere disattivata

Disattivazione: Spegnimento dell'interruttore dell'alimentazione, quindi disinserimento della spina dalla presa di corrente. Questo vale per i seguenti articoli.

1. Assicurarsi di disattivare immediatamente la macchina quando si constatano anomalie o guasti o in caso di mancanza di corrente per la protezione contro gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.
2. Per la protezione contro gli incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina, assicurarsi di disattivare la macchina prima di effettuare le seguenti operazioni. Per la macchina che incorpora un motore a frizione, in particolare, assicurarsi di disattivare la macchina e controllare che la macchina sia completamente ferma prima di effettuare le seguenti operazioni.
 - 2-1. Ad esempio, quando si infilano le parti come l'ago, il crochet, lo stendifilo, ecc che devono essere infilati, o quando si cambia la bobina.
 - 2-2. Per esempio, quando si cambia o si regola un componente qualsiasi della macchina.
 - 2-3. Ad esempio, quando si ispeziona, si ripara o si pulisce la macchina o si lascia il posto di lavoro.
3. Assicurarsi di disinserire la spina di alimentazione tenendo la spina invece del cavo al fine di evitare scosse elettriche, dispersione verso terra o incendi.
4. Assicurarsi di disattivare la macchina ogni volta che la macchina è lasciata incustodita durante la pausa lavoro.
5. Assicurarsi di disattivare la macchina in caso di mancanza di corrente al fine di prevenire gli incidenti causati dalla rottura di componenti elettrici.

PRECAUZIONI DA PRENDERE IN VARIE FASI OPERATIVE

Trasporti

1. Assicurarsi di sollevare e spostare la macchina in modo sicuro tenendo in considerazione il peso della macchina. Fare riferimento al testo del manuale d'istruzioni per la massa della macchina.
2. Assicurarsi di adottare misure di sicurezza sufficienti per evitare la caduta e cose simili prima di sollevare o spostare la macchina per la protezione contro gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.
3. Una volta che la macchina è stata sballata, mai riimballarla per il trasporto per proteggere la macchina contro la rottura causata da incidenti imprevisti o cadute.

Sballatura

1. Assicurarsi di sballare la macchina nell'ordine prescritto al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte. Quando la macchina è imballata in cassa di legno, in particolare, assicurarsi di controllare attentamente i chiodi. I chiodi devono essere rimossi.
2. Assicurarsi di controllare la macchina per la posizione del suo centro di gravità e di tirarla fuori dall'imballo attentamente al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.

Installazione

(I) Tavolo e supporto del tavolo

1. Assicurarsi di utilizzare il tavolo e il supporto del tavolo originali JUKI al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte. Se è inevitabile usare un tavolo e un supporto del tavolo che non sono quelli originali JUKI, selezionare un tavolo e un supporto del tavolo che siano in grado di sostenere il peso della macchina e la forza di reazione durante il funzionamento.
2. Se si montano le rotelle sul supporto del tavolo, assicurarsi di utilizzare le rotelle con un meccanismo di bloccaggio e di bloccarle per fissare la macchina durante il funzionamento, la manutenzione, l'ispezione e la riparazione al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.

(II) Cavi e cablaggio

1. Assicurarsi di evitare che una forza eccessiva venga applicata al cavo durante l'uso al fine di evitare scosse elettriche, dispersione verso terra o incendi. Inoltre, se è necessario cablare vicino alla sezione di funzionamento come la cinghia a V, assicurarsi di lasciare uno spazio di 30 mm o più tra la sezione di funzionamento e il cavo.
2. Assicurarsi di evitare l'inserimento di troppe spine su una stessa presa di corrente al fine di evitare scosse elettriche, dispersione verso terra o incendi.
3. Assicurarsi di collegare i connettori in modo sicuro al fine di evitare scosse elettriche, dispersione verso terra o incendi. Inoltre, assicurarsi di disinserire il connettore tenendo la sezione di connettore.

(III) Messa a terra

1. È necessario che una spina appropriata di alimentazione sia installata da parte di un perito elettrico al fine di prevenire gli incidenti causati da dispersione verso terra o rigidità dielettrica. Inoltre, assicurarsi di collegare la spina di alimentazione alla presa di corrente completa di terra.
2. Assicurarsi di mettere a terra il filo di messa a terra al fine di prevenire gli incidenti causati da dispersione verso terra.

(IV) Motore

1. Assicurarsi di utilizzare il motore nominale specificato (prodotto originale JUKI) al fine di prevenire gli incidenti causati dalla bruciatura.
2. Se un motore a frizione disponibile in commercio è usato con la macchina, assicurarsi di selezionare uno con un copripuleggia anti-intrappolamenti per la protezione contro intrappolamenti nella cinghia a V.

Prima della messa in funzione

1. Assicurarsi che i connettori e cavi siano esenti da danni, perdita di parti e allentamento prima di attivare l'alimentazione al fine di prevenire gli incidenti con conseguenti lesioni personali o morte.
2. Mai mettere la mano nelle sezioni in movimento della macchina al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte. Inoltre, controllare che il senso di rotazione della puleggia corrisponda alla freccia indicata sulla puleggia.
3. Se il supporto del tavolo con le rotelle è utilizzato, assicurarsi di fissare il supporto del tavolo bloccando le rotelle o con i regolatori, se dotato di regolatori, per la protezione contro gli incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina.

Durante il funzionamento

1. Assicurarsi di non avvicinare dita, capelli, lembi di vestiario o oggetti alle sezioni in movimento come il volantino, la puleggia a mano e il motore quando la macchina è in funzione al fine di prevenire gli incidenti causati da intrappolamenti che possono causare lesioni personali o morte.
2. Assicurarsi di non mettere le dita vicino alle aree circostanti dell'ago o all'interno del coperchio della leva tirafilo quando si attiva l'alimentazione o quando la macchina è in funzione al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.
3. La macchina gira ad una velocità elevata. Non avvicinare mai le mani alle sezioni in movimento come il crochet, lo stendifilo, la barra dell'ago e il coltello tagliatessuto durante il funzionamento al fine di proteggere le mani contro le lesioni. Inoltre, assicurarsi di disattivare l'alimentazione e controllare che la macchina sia completamente ferma prima di cambiare il filo.
4. Fare attenzione che le dita o altre parti del corpo non vengano intrappolate tra la macchina e il tavolo quando si rimuove la macchina dal tavolo o la si rimette sul tavolo al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.
5. Assicurarsi di disattivare l'alimentazione e controllare che la macchina e il motore siano completamente fermi prima di rimuovere il copricinghia e la cinghia a V al fine di prevenire gli incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina o del motore.

6. Se un servomotore è utilizzato con la macchina, il motore non è rumoroso quando la macchina è in stato di riposo. Assicurarsi di non dimenticare di disattivare l'alimentazione al fine di prevenire gli incidenti causati dall'avvio improvviso del motore.
7. Non utilizzare mai la macchina se l'apertura di raffreddamento della centralina di alimentazione del motore è otturata al fine di prevenire gli incendi causati da surriscaldamenti.

Lubrificazione

1. Assicurarsi di utilizzare l'olio originale JUKI e il grasso originale JUKI per le parti da lubrificare.
2. Nel caso in cui l'olio venisse a contatto con gli occhi o con il corpo, assicurarsi di lavare via immediatamente al fine di prevenire l'infiammazione o l'irritazione.
3. Nel caso in cui l'olio venisse ingerito involontariamente, assicurarsi di consultare immediatamente un medico al fine di prevenire la diarrea o il vomito.



Manutenzione

1. Al fine di prevenire gli incidenti causati dalla mancanza di familiarità con la macchina, la riparazione e la regolazione deve essere effettuata da un tecnico di manutenzione che conosca bene la macchina nei limiti definiti nel manuale d'istruzioni. Assicurarsi di utilizzare le parti originali JUKI quando si sostituiscono le parti della macchina. La società JUKI non si assume responsabilità alcuna per eventuali incidenti causati dalla riparazione o regolazione inadeguata o dall'uso di altre parti all'infuori di quelle originali JUKI.
2. Al fine di prevenire gli incidenti causati dalla mancanza di familiarità con la macchina o da scosse elettriche, assicurarsi di affidare la riparazione e la manutenzione (compreso il cablaggio) dei componenti elettrici ad un tecnico elettrico della vostra azienda, della JUKI o dei distributori nella vostra zona.
3. Quando si effettua la riparazione o la manutenzione della macchina che usa le parti ad azionamento pneumatico come un cilindro pneumatico, assicurarsi di rimuovere il tubo di alimentazione dell'aria per eliminare l'aria che rimane nella macchina in anticipo al fine di prevenire gli incidenti causati dall'avvio improvviso delle parti ad azionamento pneumatico.
4. Assicurarsi di controllare che le viti ed i dadi siano esenti da allentamento dopo il completamento della riparazione, regolazione e sostituzione delle parti.
5. Assicurarsi di pulire periodicamente la macchina durante il periodo di utilizzo. Assicurarsi di disattivare l'alimentazione e controllare che la macchina e il motore siano completamente fermi prima di pulire la macchina al fine di prevenire gli incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina o del motore.
6. Assicurarsi di disattivare l'alimentazione e controllare che la macchina e il motore siano completamente fermi prima di effettuare la manutenzione, l'ispezione o la riparazione della macchina. (Per la macchina con un motore a frizione, il motore continuerà a girare per un po' per inerzia anche dopo aver disattivato l'alimentazione. È necessario perciò fare attenzione.)
7. Nel caso in cui la macchina non potesse essere azionata regolarmente dopo la riparazione o la regolazione, interrompere immediatamente il lavoro e contattare la JUKI o i distributori nella vostra zona per la riparazione al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.
8. Nel caso in cui il fusibile fosse bruciato, assicurarsi di disattivare l'alimentazione ed eliminare la causa della bruciatura del fusibile e di sostituire il fusibile bruciato con uno nuovo al fine di prevenire gli incidenti che possono causare lesioni personali o morte.
9. Assicurarsi di pulire periodicamente la presa d'aria del ventilatore e di ispezionare l'area intorno al cablaggio al fine di prevenire gli incendi del motore.

Ambiente operativo

1. Assicurarsi di utilizzare la macchina in un ambiente che non sia influenzata dalla forte sorgente di rumore (onde elettromagnetiche) come una saldatrice ad alta frequenza al fine di prevenire gli incidenti causati da malfunzionamenti della macchina.
2. Non utilizzare mai la macchina in un luogo in cui la fluttuazione della tensione di alimentazione supera "tensione nominale $\pm 10\%$ " al fine di prevenire gli incidenti causati da malfunzionamenti della macchina.
3. Per quanto riguarda i dispositivi ad azionamento pneumatico come un cilindro pneumatico, assicurarsi di controllare che sia ottenuta la pressione specificata dell'aria per questi dispositivi prima di utilizzarli al fine di prevenire gli incidenti causati da malfunzionamenti della macchina.
4. Al fine di utilizzare la macchina in sicurezza, assicurarsi di usarla in un ambiente che soddisfi le seguenti condizioni:
Temperatura dell'ambiente operativo dai 5 °C ai 35 °C
Umidità relativa dell'ambiente operativo dal 35% ai 85%
5. Se la macchina viene spostata da un luogo fresco a un luogo caldo, potrebbero verificarsi fenomeni di condensa. In questo caso, attivare l'alimentazione dopo essersi accertati che non siano presenti gocce di acqua all'interno della macchina al fine di prevenire gli incidenti causati dalla rottura o malfunzionamenti dei componenti elettrici.
6. Durante temporali con fulmini e tuoni, assicurarsi di interrompere il lavoro per motivi di sicurezza e di disinserire la spina di alimentazione al fine di prevenire gli incidenti causati dalla rottura o malfunzionamenti dei componenti elettrici.
7. A seconda delle condizioni delle onde radio, la macchina potrebbe generare rumore nella ricezione TV o radio. In questo caso, usare la TV o la radio posizionandole ben lontano dalla macchina.
8. Al fine di garantire la sicurezza nell'ambiente di lavoro, devono essere rispettate le leggi e le normative locali nel paese in cui è installata la macchina per cucire.
Nel caso in cui il controllo del rumore sia necessario, un protettore auricolare o altri articoli di protezione devono essere indossati in base alle leggi e alle normative vigenti.
9. Il prodotto, l'imballaggio relativo e l'olio lubrificante usato devono essere smaltiti in modo corretto in conformità alle leggi del paese in cui la macchina per cucire è utilizzata.

Precauzioni da adottare in modo da utilizzare la MF-3620 in modo più sicuro

	<ol style="list-style-type: none">1. Al fine di evitare pericoli di scosse elettriche, non aprire il coperchio della morsettiere elettrica del motore, né toccare i componenti montati all'interno della morsettiere stessa a macchina accesa.
	<ol style="list-style-type: none">1. Non mettere la mano sotto l'ago quando la macchina viene accesa o durante il funzionamento della stessa.2. Non avvicinare dita, capelli o lembi di vestiario al volantino e all'ago o non mettere alcuna cosa sul volantino e sotto l'ago quando la macchina è in funzione.3. Non azionare mai la macchina se è sprovvista di dispositivi di sicurezza come copricinghia, copritirafilo della barra ago, salvadita, protezione occhi, ecc.4. Prima di ispezionare, regolare o pulire la macchina, infilare il filo o sostituire l'ago, spegnere la macchina e controllare che la macchina per cucire non possa mettersi in funzione premendo il pedale di comando della macchina per cucire.5. Per garantire le condizioni di sicurezza non azionare mai la macchina con il cavo dell'alimentazione sprovvisto di terra.6. Spegner l'interruttore dell'alimentazione prima di collegare/staccare la spina dalla presa di corrente.7. Durante temporali con fulmini e tuoni, interrompere il lavoro e staccare la spina dalla presa di corrente per garantire le condizioni di sicurezza.8. Se la macchina viene spostata da un luogo fresco a un luogo caldo, potrebbero verificarsi fenomeni di condensa. In questo caso avviare la macchina dopo essersi accertati che non siano presenti gocce di acqua.9. In caso di manutenzione, ispezione, o riparazione, non mancare di spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare che la macchina per cucire e il motore siano completamente fermi prima di iniziare il lavoro. (In caso di motore a frizione, il motore continua a girare per un momento per inerzia anche dopo aver spento l'interruttore dell'alimentazione. Perciò, fare attenzione.)10. Fare attenzione alla manipolazione di questo prodotto in modo da non versare acqua od olio, da non sottoporre a urti con caduta, e cose simili poiché questo prodotto è uno strumento di precisione.

MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE



ATTENZIONE :

Controllare quanto segue per impedire eventuali malfunzionamenti o danni alla macchina per cucire.




- Aver cura di versare l'olio specificato da JUKI dal foro dell'olio prima dell'uso.
- Pulire a fondo la macchina per cucire prima di usarla per la prima volta.
- Pulire completamente la polvere accumulata sulla macchina per cucire durante il trasporto.
- Assicurarsi che la tensione e la fase siano corrette.
- Controllare che la spina dell'alimentazione sia inserita correttamente alla presa di corrente.
- Non usare mai la macchina per cucire nei casi in cui la tensione di rete sia diversa da quella specificata.
- Il senso di rotazione della macchina per cucire è orario, visto dal lato della puleggia.
Fare attenzione a non farla girare in senso opposto.
- Quando si aziona la macchina per cucire, accendere l'interruttore dell'alimentazione dopo aver posizionato correttamente la testa sul tavolo.
- Per il primo mese dopo l'installazione azionare la macchina ad una velocità di cucitura ridotta di 3.200 sti/min o meno.
- Azionare la puleggia dopo che la macchina per cucire si è fermata completamente.

为了安全地使用缝纫机

由于缝制作业的具体情况，有时不得不靠近机器转动的零部件进行操作而有可能接触到转动零部件，因此实际操作机器的操作员和维修保养的维修人员，必须在事前仔细阅读 **有关安全的注意事项**，充分理解内容之后再进行操作。此 **有关安全的注意事项** 中记述的内容有的不是用户购买的商品规格的内容。

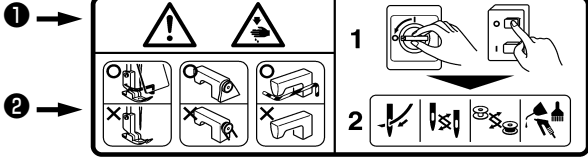
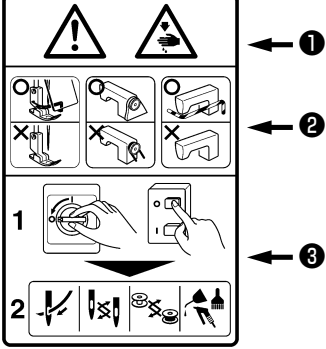
另外，为了能让用户充分地理解使用说明书以及产品的警报标签，特将警报表示分为如下种类。请充分了解这些内容，并遵守指示的要求。


(I) 危险等级的说明

 危険	操作或维修保养机器时，如果当事人、第 3 者操作错误或没有避免该情况，有发生死亡或造成重伤的危险。
 警告	操作或维修保养机器时，如果当事人、第 3 者操作错误或没有避免该情况，有发生死亡或造成重伤的潜在可能。
 注意	操作或维修保养机器时，如果当事人、第 3 者操作错误或没有避免该情况，有造成中轻伤的可能。

(II) 警告图标表示和指示标签的说明

警告图标表示		有接触转动部，造成负伤的危险。	警告图标表示		作业时拿缝纫机的话，有让手受伤的危险。
		有接触高电压部，造成触电的危险。			有卷入皮带，造成负伤的危险。
		有接触高温部，造成烫伤的危险。			触摸了纽扣传送器，有受伤的危险。
		如果直接目视激光的话，有伤害眼睛的危险。	指示标签		指示正确的转动方向。
		有头部接触到缝纫机的危险。			指示地线的连接。

警告标签		
	<p>① · 有发生中轻度伤害、重伤、死亡的危险。</p> <p>· 触摸了活动部分的话，有发生负伤的危险。</p> <p>② · 应安装安全防护器，然后再进行缝制。</p> <p>· 应安装安全护罩，然后再进行缝制。</p> <p>· 应安装保护装置，然后再进行缝制。</p> <p>③ · 必须切断电源之后，再进行「穿线」、「换针」、「更换梭心」以及「加油、清扫」的操作。</p>	

触电危险标签		危険	⚠ DANGER
		高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。	Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.

有关安全的注意事项

事故：是指给与人身以及财产带来损害。

⚠危险

1. 需要打开电气箱时，为了防止触电事故，请关闭电源，经过 5 分钟以上的时间之后再打开电气箱盖。

⚠注意

基本注意事项

1. 使用之前，请您一定阅读使用说明书以及附属的所有说明资料。
另外，请您妥善保管本使用说明书，以便随时可以立即查阅。
2. 本注意事项中有部分内容可能不是您所购买的机器规格的内容。
3. 为了防止断针造成的事故，请戴上安全防护眼镜进行操作。
4. 使用心脏起搏器的人，请一定与专门医生咨询之后再使用。

安全装置、警告标签

1. 为了防止由于没有安装安全装置而造成的事故，操作本机器时，请确认安全装置是否正确地安装到规定位置之后再进行操作。
2. 为了防止人身事故，卸下了安全装置后，请一定再安装到原来的位置，并确认功能是否正常。
3. 为了防止人身事故，请把警告标签时常地粘贴到可以明显看到的机器上。如果脱落或发生污损，请立即更换成新的标签。

用途、改装

1. 为了防止人身事故，请不要将本机器使用于本来的用途和使用说明书规定的使用方法以外的用处。如果使用于规定用途以外时，本公司一概不负任何责任。
2. 为了防止人身事故，请不要改装机器。对于因改装而发生的事故，本公司一概不负任何责任。

教育培训

1. 为了防止由于不熟练而造成的事故，雇用单位应就有关本机器的操作和安全注意事项，对操作人员进行教育，而且只让具有专业知识和操作技能的操作人员使用本机器。同时，雇用单位一定事前编制操作人员的教育培训计划，并切实地实施。

必须关闭电源的事项

关闭电源：是指关闭电源开关之后，并且把电源插头从电源插座上拔下来。以下相同。

1. 为了防止人身事故，当确认了异常、故障后以及停电时，请立即关闭电源。
2. 为了防止因机器突然起动造成的事故，在如下情况时，请一定关闭电源之后再进行操作。特别是使用离合马达时，关闭电源后，一定确认了缝纫机完全停止转动之后再进行操作。
 - 2-1. 例如，向机针、弯针、分线器等需要穿线的零件进行穿线或更换梭心时。
 - 2-2. 例如，更换或调整组成机器的所有零部件时。
 - 2-3. 例如，检查、修理、清扫机器时，或离开机器时。
3. 为了防止触电、漏电、火灾事故，拔电源插头时，一定要手持插头拔电线，而不能拉着电线拔。
4. 不使用缝纫机闲放时，一定要关闭电源。
5. 为了防止因电气零部件的损坏造成的事故，停电后请一定关闭电源。

在各使用阶段的注意事项

搬 运

1. 为了防止人身事故，抬起缝纫机移动时，请一定根据机器的重量采用确保安全的方法进行搬运。另外，有关机器重量，请确认使用说明书的说明。
2. 为了防止人身事故，抬起缝纫机移动时，请采取确保安全的措施防止翻倒、掉落。
3. 为了防止不可预想事故、掉落事故、机器损坏，请不要再包装已经开箱的机器进行搬运。

开 箱

1. 为了防止人身事故，开箱时请按照从上方开始的顺序进行开箱。木框包装时，请一定要小心不要被钉子扎破。请把钉子从木板上拔下来。
2. 为了防止人身事故，取出机器时，请一定首先确认机器的重心位置然后小心地取出。

安 装

(I) 机台、台脚

1. 为了防止人身事故，请一定使用纯正的机台、台脚。不得以使用非纯正的零件时，请一定使用可以充分承受机器重量、运转时的反作用力的机台、台脚。
2. 为了防止人身事故，在台脚上安装脚轮时，请使用具有充分强度的带锁定装置脚轮，操作机器时、维修保养、检查、修理时进行锁定不要机器晃动。

(II) 电缆、布线

1. 为了防止触电、漏电、火灾事故，使用电缆时请不要向电缆施加过大的力量。另外，在V形皮带等转动零部件附近布设电缆时，已经让电缆距离它们30mm以上。
2. 为了防止触电、漏电、火灾事故，请不要进行分岔布线。
3. 为了防止触电、漏电、火灾事故，请一定牢固地固定连接器。另外，拔连接器时，请一定手持连接器拔线。

(III) 接地

1. 为了防止因漏电、绝缘耐压而造成的事故，一定请具有电气专门知识的人安装电源插头。另外，请一定把电源插头连接到接地的电源插座上。
2. 为了防止因漏电造成的事故，请一定把地线接地。

(IV) 马达

1. 为了防止马达烧毁而造成的事故，请一定使用规定的额定马达（纯正品）。
2. 使用市场出售的离合马达时，因被卷入V形皮带而造成的事故，请一定选用安装有防止卷入功能的皮带护罩的离合马达。

操作前

1. 为了防止人身事故，接通电源之前，请一定确认连接器、电缆等确实没有损伤、脱落、松动。
2. 为了防止人身事故，请不要把手伸到活动的部位。另外，请确认皮带轮的转动方向是否与箭头标记一致。
3. 使用带脚轮的机台脚时，为了防止突然的起动造成的事故，请一定锁定脚轮，带有调节器时，请调节台脚把脚固定好。

操作中

1. 为了防止卷入而造成的事故，操作机器时，请注意不要让手指、头发、衣服靠近皮带轮、手动飞轮、马达等转动部位，也不要物品放到上面。
2. 为了防止人身事故，接通电源时或机器操作中，请不要把手指靠近机针，也不要把手指伸到挑线杆护罩里。
3. 缝纫机以高速在进行转动。为了防止弄伤手，操作中绝对不能让手靠近弯针、分线器、针杆、旋梭、布切刀等活动部位。另外，更换缝纫机机线时，请关闭电源，确认了缝纫机和马达均完全停止之后再行更换。
4. 为了防止人身事故，从机台上拆卸缝纫机时，或者返回安装到原来的位置时，请注意不要夹到手指。
5. 为了防止因突然的起动造成的事故，拆卸皮带护罩以及V形皮带时，请一定关闭电源，确认了缝纫机和马达均完全停止之后再行拆卸。
6. 使用伺服马达时，机器停止时马达不发出声音。为了防止因突然的起动造成的事故，请注意不要忘记关闭电源。
7. 为了防止因过热造成的火灾事故，使用时请不要堵住马达电源箱的冷却口。

加 油

1. 请使用 JUKI 纯正的机油和 JUKI 纯正的润滑脂向规定部位进行加油和涂抹润滑脂。
2. 为了防止炎症和脓肿，眼睛、身体上粘附了油时，请立即进行清洗。
3. 为了防止腹泻、呕吐，如果误饮了机油，请立即让医生治疗。



维修保养

1. 为了防止因不熟练而造成的事故，有关修理、调整，请一定让熟悉机器的维修保养技术人员按照使用说明书的说明进行修理和调整。另外，更换零部件时，请一定使用本公司的纯正零部件。对于不适当的修理和调整以及使用非纯正零部件造成的事故，本公司一概不负任何责任。
2. 为了防止因不熟练而造成的事故以及防止触电事故，请一定让具有电气专门知识的人或委托本公司、代理店的技术人员进行有关电气的修理和维修（包括布线）。
3. 为了防止因突然的起动造成的事故，修理和维修保养使用气缸等高压空气的机器时，请一定卸下空气供给源的管子，排放出残留的空气之后再行修理和维修保养。
4. 为了防止人身事故，修理调整和更换零部件后，请一定确认螺丝螺母等没有松动。
5. 机器的使用期间中，请一定定期地进行清扫。此时，为了防止因突然的起动而造成的事故，请一定关闭电源，确认了缝纫机和马达均完全停止之后再行清扫。
6. 进行维修保养、检查、修理时，请一定关闭电源，确认了缝纫机和马达均完全停止之后再行操作。（离合马达时，请注意关闭电源后马达由于惯性仍然回继续转动一定时间。）
7. 为了防止人身事故，经过修理调整，机器不能正常操作时，请立即停止操作，与本公司或代理店联系，委托有关技术人员修理。
8. 为了防止人身事故，保险丝熔断后，请一定切断电源，排除了保险丝熔断的原因之后，更换相同规格的新保险丝。
9. 为了防止马达的火灾事故，请定期地进行风扇通气口的清扫和配线四周的检查。

使用环境

1. 为了防止因误动作造成的事故，请在没有高频电焊机等强噪音源（电磁波）影响的环境下使用缝纫机。
2. 为了防止因误动作造成的事故，在超过额定电压 $\pm 10\%$ 的地方，请不要使用缝纫机。
3. 为了防止因误动作造成的事故，对于使用气缸等高压空气的装置，请确认了压力符合规定之后再行使用。
4. 为了安全地使用缝纫机，请一定在下列环境下进行使用。
动作时的周围温度 $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$
动作时的相对湿度 $35\% \sim 85\%$
5. 为了防止因电气零部件的损坏和误动作造成的事故，从寒冷的环境急速地变到温暖的地方后容易产生结露现象，请等待水滴完全干燥之后再接通电源。
6. 为了防止因电气零部件的损坏和误动作造成的事故，打雷时为了安全，请停止操作，并拔下电源插头。
7. 有的电波状态下，可能会给予附近的电视机、收音机带来噪音。此时，请在稍稍离开缝纫机的地方使用电视机、收音机。
8. 为了确保作业环境，请遵守各国的有关法令。
需要对应噪音时，请穿戴有关法令规定的防音防护用具等。
9. 有关产品、包装的废弃，使用完的润滑油等的处理，请按照各国的法律法规进行适当的处理。

为了安全地使用 MF-3620 系列的缝纫机的注意事项

 危险	<ol style="list-style-type: none">1. 为了防止因触电造成的事故，请不要在打开电源的状态下触摸马达电气箱的盖子、电气箱内的零件。
 注意	<ol style="list-style-type: none">1. 打开电源开关时和缝纫机运转中，请不要把手指放到机针下附近。2. 缝纫机运转中，请不要把手指、头发、衣服靠皮带轮和机针下附近，也不要将物体放到上面。3. 请不要在卸下皮带罩、手指防护罩和眼睛防护罩等安全装置的状态运转缝纫机。4. 检查、调整、清扫缝纫机，穿线，更换机针等时，请一定关闭电源，确认了踩踏启动踏板缝纫机也不动作后再进行操作。5. 为了确保安全，请在卸下电源地线的状态不要运转缝纫机。6. 插拔电源插头时，请一定事先关掉电源开关。7. 打雷时，为了确保安全，请停止作业，拔掉电源插头。8. 从寒冷的地方移动到温暖的地方后等时，有可能发生结露，所以请等水滴完全干燥后再打开电源。9. 进行保养、检查、修理作业时，请一定关闭电源，确认缝纫机和马达完全停止之后再进行操作。（使用离合马达时，请注意关闭电源后马达由于惯性仍然会继续转动一段时间。）10. 因为本产品属于精密机器，所以操作时请充分注意，不要把水、油溅到机器上面，也不要让机器掉落给与机器冲击。

运转缝纫机前的注意事项



为了避免机械的错误动作或损伤，请确认如下项目内容。





- 使用缝纫机之前，请一定向加油口加入 JUKI 指定机油。
- 第一次使用缝纫机之前，请把缝纫机打扫干净。
- 请把运送中积的灰尘打扫干净。
- 请确认设定的电压是否正确。
- 请确认电源插头是否正确地插好。
- 电源规格不同的情况时，请绝对不要使用缝纫机。
- 缝纫机的转动方向从皮带轮侧看为顺时针方向转动。请注意不要让缝纫机倒转。
- 运转缝纫机时，请正确地设置到机台之后再打开电源开关。
- 最初的第 1 个月，请降低缝纫速度，在转速 3,200 sti/min 以下使用。
- 待缝纫机确实停止之后再操作飞轮。缝纫机确实地停止之后，再转动皮带轮。

DIKİŞ MAKİNESİNİZİ EMNİYETLİ ŞEKİLDE KULLANMAK İÇİN

Dikiş makinesi, otomatik makine ve yardımcı cihazlar (bundan sonra ortak şekilde "makine" olarak adlandırılacaktır) için, dikiş işlemini makinenin hareketli parçalarının yakınında yapmak kaçınılmazdır. Yani hareketli parçalarla istem dışı temas etme olasılığı her zaman vardır. Makineyi kullanan operatörlerin ve makinenin bakımı ve onarımıyla ilgilenen bakım personelinin, makine kullanmadan/bakım yapmadan önce aşağıdaki **GÜVENLİK ÖNLEMLERİ** ni dikkatle okuyup tam olarak anlaması kesinlikle tavsiye edilmektedir. **GÜVENLİK ÖNLEMLERİ** nin içeriğinde, elinizdeki ürünün spesifikasyonlarında yer almayan başlıklar bulunmaktadır.

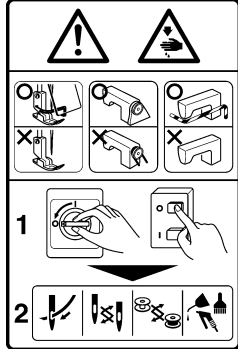
Risk işaretleri, etiketlerin anlamlarının anlaşılmasına yardımcı olmak amacıyla aşağıdaki üç ayrı kategoriye ayrılmıştır. Aşağıdaki tanımları tam olarak anladığınızdan emin olun ve talimatlara sıkı sıkıya uyun.


(I) Risk seviyelerinin açıklanması

	TEHLİKE : Bu işaret, sorumlu kişinin ya da üçüncü bir şahsın makineyi hatalı kullanması, makineyi kullanırken ya da bakım hizmeti verirken tehlikeli durumlardan kaçınmaması halinde ölüm ya da ciddi yaralanma tehlikesinin olduğu yerlerde vardır.
	UYARI : Bu işaret, sorumlu kişinin ya da üçüncü bir şahsın makineyi hatalı kullanması, makineyi kullanırken ya da bakım hizmeti verirken tehlikeli durumlardan kaçınmaması halinde ölüm ya da ciddi yaralanma olasılığının bulunduğu yerlerde vardır.
	DİKKAT : Bu işaret, sorumlu kişinin ya da üçüncü bir şahsın makineyi hatalı kullanması, makineyi kullanırken ya da bakım hizmeti verirken tehlikeli durumlardan kaçınmaması halinde orta ya da hafif yaralanma tehlikesinin bulunduğu yerlerde vardır.
	Bu nokta özel dikkat gerektirir.

(II) Resimli uyarı işaretlerinin ve uyarı etiketlerinin açıklaması

Resimli uyarı işareti		Hareketli parçaların olduğu bir yerle temas edilmesi halinde yaralanma riski vardır.	Resimli uyarı işareti		Unutmayın, dikiş makinesini çalışma halindeyken tutarsanız eliniz yaralanabilir.
		Yüksek gerilimin olduğu bir yerle temas edilmesi halinde elektrik şoku riski vardır.			Bir yerinizi kayışa kaptırarak yaralanma riski vardır.
		Yüksek sıcaklıktaki bir yerle temas edilmesi halinde yanma riski vardır.			Düğme taşıyıcıya dokunulması halinde yaralanma riski vardır.
		Unutmayın, lazer ışınına doğrudan bakmak göze zarar verebilir.			Doğru yönü gösterir.
		Başınızın dikiş makinesine temas etmesi riski vardır.			Topraklama kablosu bağlantısını gösterir

Uyarı etiketi		
	<ul style="list-style-type: none"> ① • Hafif ya da ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilir. • Hareketli parçalara dokunulursa yaralanmaya neden olabilir. ② • Korumacı ile birlikte dikiş dikmek. • Korumacı kapak ile birlikte dikiş dikmek. • Korumacı cihaz ile birlikte dikiş dikmek. ③ • "Makine kafasına iplik geçirme", "iğne değiştirme", "masura değiştirme" ve "yağlama ve temizleme" işlemlerinden önce gücü mutlaka KAPALI konuma getirin. 	

Elektrik şoku tehlikesi etiketi		危険 高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。	DANGER Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.
---------------------------------	---	---	--

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Kaza, "kişisel yaralanma, ölüm ya da mala zarar gelmesine sebep verme"dir.



TEHLİKE

1. Elektrikli parçalar içeren kumanda kutusunu açmanız gerekiyorsa önce gücü mutlaka kesin ve elektrik şokuna yol açabilecek elektrik kaçaklarını önlemek için kapağı açmadan önce beş dakika ya da daha uzun süre bekleyin.



DİKKAT

Temel Önlem

1. Makineyi kullanmadan önce, kullanım talimatını ve makinenin aksesuarlarıyla birlikte temin edilen diğer açıklayıcı belgeleri mutlaka okuyun. Kullanım kılavuzunu ve açıklayıcı belgeleri, kolay başvuru kaynağı olarak iyi saklayın.
2. Bu bölümün içeriğinde, elinizdeki ürünün spesifikasyonlarında yer almayan başlıklar bulunmaktadır.
3. İğne kırılmasının neden olduğu kazalara karşı korunmak için mutlaka koruyucu gözlük kullanın.
4. Kalp pili kullananlar, bu makineyi bir tıp uzmanına danıştıktan sonra kullanmalıdır.

Emniyet aygıtları ve uyarı etiketleri

1. Emniyet cihaz(lar)ının eksik olmasından kaynaklanan kazaları önlemek için, emniyet cihaz(lar)ının doğru şekilde takılmış olduğunu ve normal çalıştığını mutlaka kontrol ettikten sonra makineyi çalıştırın.
2. Emniyet cihazlarından herhangi biri çıkarılırsa mutlaka yerine takın ve yaralanmalara ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için normal çalıştığını kontrol edin.
3. Yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için, uyarı etiketlerini mutlaka makinenin kolay görülür bir yerine takın. Etiketlerden biri kirliyse ya da çıkmışsa mutlaka yenisiyle değiştirin.

Uygulama ve değişiklikler

1. Ölümün ve yaralanmaların önüne geçmek için, makineyi kullanım amacı dışında başka bir amaçla asla kullanmayın, kullanım kılavuzunda tarif edilen dışında hiçbir şekilde kullanmayın. JUKI, makinenin kullanım amacından farklı bir uygulamada kullanılmasından kaynaklanan hasar, yaralanma ya da ölüme ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez.
2. Yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için, makineyi asla modifiye etmeyin ve değişiklik yapmayın. JUKI, makinede değişiklik yapılmasından kaynaklanan hasar, yaralanma ya da ölüme ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez.

Eğitim

1. Makine hakkında yetersiz bilgiden kaynaklanan kazaları önlemek için, makineyi, sadece kullanımı ve emniyetli şekilde çalıştırılması konusunda yeterli bilgi ve kullanım becerisi kazanması için işveren tarafından eğitilmiş olan operatörler kullanılmalıdır. Yukarıda belirtilen koşulu sağlamak için, işverenin operatörler için bir eğitim planı hazırlaması ve onları önceden eğitmesi gerekir.

Makinenin gücünün kapatılmasını gerektiren durumlar

Gücü kapatma: Gücü kapatın, ardından fişi prizden çıkarın. Bunu aşağıdaki durumlarda uygulayın.

1. Anormal bir durum varsa, arıza varsa ya da güç kesintisi varsa, ölüme ya da yaralanmaya yol açabilecek kazalara karşı korumak için gücü mutlaka hemen kapatın.
2. Makineyi ani çalışmaya karşı korumak için, gücü kapattıktan sonra şu işlemleri mutlaka yapın. Kavrama motoru olan makinelerde, gücü kapatıp, makinenin tamamen durduğunu kontrol ettikten sonra şu işlemleri mutlaka yapın.
 - 2-1. Örneğin; iğne, lüper, dağıtıcı vb. iplik geçirilmesi gereken parçalara iplik geçirmek ya da masura değiştirmek.
 - 2-2. Örneğin; makinenin tüm parçalarının değiştirilmesi ya da ayarlanması.
 - 2-3. Örneğin; kontrol, tamir ya da makinenin kontrolü sırasında ya da makinenin yanından ayrılırken.
3. Elektrik şokuna, toprak kaçağına ya da yangına engel olmak için, elektrik fişini çıkarırken kablo kısmından değil mutlaka fiş kısmından tutun.
4. İki iş arasında makinenin yanından ayrılırken gücü mutlaka kapatın.
5. Güç kesintisi halinde, elektrikli parçaların arızalanmasından kaynaklanan kazaları önlemek için gücü mutlaka kapatın.

ÇALIŞMANIN ÇEŞİTLİ AŞAMALARINDA ALINACAK OLAN ÖNLEMLER

Taşıma

1. Makineyi kaldırıp yerini değiştirirken, makinenin ağırlığını hesaba katarak emniyetli şekilde kaldırıp değiştirin. Makinenin ağırlığı için kullanım kılavuzu metnine bakınız.
2. Makineyi kaldırmadan ya da yerini değiştirmeden önce, yaralanma ya da ölüme sebebiyet verebilecek kazaları önlemek için düşme ya da devrilmeye karşı mutlaka yeterli güvenlik önlemi alın.
3. Makine ambalajından çıkarıldıktan sonra, beklenmeyen kaza ya da düşme nedeniyle makinenin bozulmasını önlemek için makineyi kesinlikle aynı malzemeyle ambalajlamayın.

Ambalajın açılması

1. Yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için, makineyi mutlaka belirtilen sırada açın. Makinenin sandıklanmış olması halinde, çivileri iyice kontrol edin. Çivilerin çıkarılması gerekir.
2. Yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için, makinenin ağırlık merkezinin konumunu kontrol edip ambalajından dikkatli çıkarın.

Kurulum

(I) Masa ve tezgah

1. Yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için mutlaka orijinal JUKI masası ve tezgahı kullanın. Orijinal JUKI olmayan masa ve tezgah kullanmak zorundaysanız, çalışma sırasında makinenin ağırlığını ve tepki kuvvetini taşıyabilecek bir masa ve tezgah seçin.
2. Tezgaha mobilya tekerleği takılıysa, mutlaka kilit mekanizmalı tekerlek kullanın ve yaralanma ya da kazaya yol açabilecek kazaları önlemek için çalışma, bakım, kontrol ve tamir sırasında bunları kilitleyin.

(II) Kablo ve kablolama

1. Elektrik şokuna, toprak kaçağına ya da yangına engel olmak için, kullanım sırasında kabloya aşırı kuvvet uygulamayın. Ayrıca V kayış gibi hareketli kısımlara yakın yerde kablo bulunması gerekiyorsa, hareketli kısım ve kablo arasında mutlaka en az 30 mm mesafe bırakın.
2. Elektrik şoku, toprak kaçağı ya da yangın kazasını önlemek için yıldız bağlantıdan sakının.
3. Elektrik şoku, toprak kaçağı ya da yangın kazasını önlemek için starburst bağlantısından sakının. Ayrıca, konektör kısmını tutarken mutlaka konektörü çıkarın.

(III) Topraklama

1. Toprak kaçağı ya da dielektrik güç gerilimi arızasının neden olduğu kazaları önlemek için, usta bir elektrikçiye mutlaka uygun elektrik fişi taktırın. Ayrıca, elektrik fişini kesinlikle topraklı prize takın.
2. Toprak kaçağının neden olduğu kazaları önlemek için kabloyu mutlaka topraklayın.

(IV) Motor

1. Yanmanın neden olduğu kazaları önlemek için mutlaka belirtilen anma değerinde motor (JUKI orijinal ürünü) kullanın.
2. Makinede eğer piyasada bulunabilen tipte kavramalı motor kullanılıyorsa, V kayışın dolaşmasına karşı koruma sağlamak için mutlaka kayışın dolaşmasını önleyen kasnak kapaklı olanını seçin.

Çalışmadan önce

1. Yaralanmalara ve ölüme sebep veren kazaları önlemek için, gücü açmadan önce konektörlerin ve kabloların hasarsız olduğunu, çıkmış ya da gevşek kablo olmadığını mutlaka kontrol edin.
2. Yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için, elinizi makinenin hareketli kısımlarına kesinlikle koymayın. Ayrıca kasnağın dönüş yönünün şekildeki kasnak üzerinde gösterilen ok yönüyle aynı olduğunu kontrol edin.
3. Küçük tekerlekli bir masa tezgahı kullanılıyorsa, makinenin aniden çalışmasına karşı koruma sağlamak için tekerlekleri kilitleyerek ya da verilmişse ayarlayıcılarla masayı sabitleyin.

Çalışma sırasında

1. Makineye kaptırmak yaralanma ya da ölüme sonuçlanabilecek kazalara yol açmamak için, makine çalışma halindeyken parmaklarınızı, saçınızı ya da giysinizi kesinlikle kasnak, çark, motor gibi hareketli kısımlara ya da yakınına koymayın.
2. Yaralanma ya da ölüme sonuçlanabilecek kazalara yol açmamak için, makinede enerji varken ya da makine çalışırken parmaklarınızı iğneye yaklaştırmayın, iplik alıcı kol kapağının içine koymayın.
3. Makine yüksek hızda çalışır. Çalışma sırasında yaralanmaması için elinizi lüper, yayıcı, iğne mili, çağanoz ve kumaş kesme bıçağı gibi hareketli parçalara kesinlikle yaklaştırmayın. Ayrıca iplik değiştirmeden önce gücü mutlaka kapatın ve makinenin tamamen durduğunu kontrol edin.
4. Makineyi taşıırken ya da masanın üzerinde yerini değiştirirken yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaları önlemek için parmaklarınızı ve vücudunuzun diğer kısımlarını makine ile masa arasına sıkıştırmamaya dikkat edin.
5. Kayış kapağını ve V kayışı çıkarmadan önce, makine ya da motorun ani çalışmasının sebep olacağı kazaları önlemek için gücü mutlaka kesin ve makineyle motorun tamamen durmuş olduğunu kontrol edin.
6. Makinede servomotor kullanılıyorsa, makine çalışmadığı zaman bu motor gürültü yaratmaz. Motorun ani çalışmasının yol açacağı kazaları önlemek için gücü kapatmay kesinlikle unutmayın.
7. Aşırı ısınmanın yol açacağı yangına engel olmak için, motor güç kutusunun soğutma açıklığı kapanmış haldeyken makineyi kesinlikle kullanmayın.

Yağlama

1. Yağlanacak parçalarda mutlaka orijinal JUKI yağı ve orijinal JUKI gres kullanın.
2. Yağ eğer, göz ya da vücutla temas ederse, yanma ya da tahrişi önlemek için hemen yıkayın.
3. Yağın istenmeden yutulması halinde, ishal ya da kusmayı önlemek için derhal bir doktora görünün.



Bakım

1. Makineyi tanımamaktan kaynaklanan kazaları önlemek için, kullanım kılavuzunda tanımlı kapsamdaki bakım ve ayar işlemlerinin makineyi tanıyan bir servis teknisyeni tarafından yapılması gereklidir. Makinenin herhangi bir parçasını değiştirirken mutlaka orijinal JUKI parça kullanın. JUKI, uygun olmayan bakım, ayar ya da orijinal JUKI dışında parça kullanmaktan kaynaklanan kazalardan hiçbir şekilde sorumlu değildir.
2. Makineyi tanımamaktan ya da elektrik şokundan kaynaklanan kazaların önüne geçmek için, elektrikli parçaların tamiri ve bakımı konusunda mutlaka şirketinizin, JUKI'nin ya da bölgenizdeki distribütörünün elektrik teknisyenine danışın.
3. Hava silindiri gibi hava tahrikli parça bulunan makinenin bakımı ya da tamiri sırasında, hava tahrikli parçaların aniden çalışmasının sebep olabileceği kazaları önlemek için makinede kalan havayı tahliye etmek üzere hava besleme borusunu mutlaka çıkarın.
4. Tamir, ayar ya da parça değiştirme işleminin ardından, gevşek vida ya da somun kalmadığını mutlaka kontrol edin.
5. Kullanım sırasında makineyi mutlaka belli aralıklarda temizleyin. Makineyi temizlemeden önce, makine ya da motorun ani çalışmasının sebep olacağı kazaları önlemek için gücü mutlaka kapatın ve makineyle motorun tamamen durmuş olduğunu kontrol edin.
6. Makinenin bakım, kontrol ya da tamir işlemlerinden önce gücü mutlaka kapatın ve makinenin ve motorun tamamen durmuş olduğunu kontrol edin. (Kavrama motorlu makinelerde, güç şalteri kapatıldıktan sonra dahi eylemsizlik nedeniyle motor bir süre daha dönmeye devam eder. Dikkatli olun.)
7. Tamir ya da ayar işleminin ardından makine normal çalıştırılmazsa, işlemi hemen durdurun ve yaralanma ya da ölüme yol açabilecek kazaların önüne geçmek için JUKI ya da bölgenizdeki distribütörü arayın.
8. Sigorta patlamışsa, yaralanma ya da ölüme sebep olabilecek kazaları önlemek için gücü mutlaka kapatın ve sigortanın patlama nedenini ortadan kaldırın, sigortayı yenisiyle değiştirin.
9. Fanın hava deliklerini mutlaka düzenli aralıklarla temizleyin, motorun yangına sebep vermemesi için kablo çevresindeki alanı kontrol edin.

Çalışma ortamı

1. Makinenin hatalı çalışmasının yol açabileceği kazaları önlemek için, makinenizi yüksek frekanslı kaynak cihazı gibi güçlü ses kaynaklarından (elektromanyetik dalgalardan) etkilenmeyen ortamlarda kullanın.
2. Makinenin hatalı çalışmasının sebep olabileceği kazaları önlemek için, voltajın "anma değeri $\pm\%10$ " değerinden daha çok dalgalandığı yerlerde makinenizi kesinlikle çalıştırmayın.
3. Makinenin hatalı çalışması nedeniyle yaralanma ya da ölüme sebep olabilecek kazaları önlemek için, hava silindiri gibi hava tahrikli parçaların belirtilen hava basıncında olduğunu mutlaka kontrol edin.
4. Makineyi emniyetli şekilde kullanmak için, mutlaka aşağıda verilen çevre koşullarında kullanın.
Çalışma sırasında ortam sıcaklığı $5^{\circ}\text{C} - 35^{\circ}\text{C}$
Çalışma sırasında bağıl nem $\%35 - \%85$
5. Makine aniden soğuk ortamdan sıcak ortama alınırsa su damlacıkları yoğunlaşabilir. O yüzden, elektrikli parçaların bozulmasının ya da hatalı çalışmasının sebep olacağı ve yaralanma ya da ölüme sebep olabilecek kazaları önlemek için hiç su damlası kalmayana kadar gücü kapalı tutarak bekleyin.
6. Işık yanıp söndüğü zaman, emniyetiniz açısından çalışmayı bırakın ve elektrikli parçaların bozulmasının ya da hatalı çalışmasının sebep olacağı ve yaralanma ya da ölüme sebep olabilecek kazaları önlemek için elektrik fişini çıkarın.
7. Makine, radyo dalgası sinyal durumuna bağlı olarak televizyon ya da radyoda parazite sebep olabilir. Böyle bir durumda, televizyon ya da radyoyu makineden uzakta kullanın.
8. Dikiş makinesinin kurulacağı çalışma ortamının, ülke mevzuatına uygun olduğunu kontrol edin. Gürültü kontrolü gereklirse, geçerli yasa ve mevzuatlara uygun olarak kulaklık ya da diğer koruyucu aksesuar takılmalıdır.
9. Ürünlerin ve ambalaj malzemesinin elden çıkarılması ve kullanılmış olan yağın artırılması, dikiş makinesinin kullanıldığı ülkenin ilgili yasalarına uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

MF-3620 daha güvenli şekilde kullanmak için alınması gereken önlemler

	<ol style="list-style-type: none">1. Elektrik şokunun neden olduğu kazalara maruz kalmamak için, güç şalteri AÇIK konumda iken motor kontrol kutusunun kapağını asla açmayın ve kontrol kutusunun içindeki parçalara dokunmayın.
	<ol style="list-style-type: none">1. Güç şalteri AÇIK konumdayken ya da makine çalışırken parmaklarınızı asla iğnenin altına yaklaştırmayın.2. Parmaklarınızı, saçınızı ya da giysilerinizi kasnak ve iğneye yaklaştırmayın, makine çalışırken kasnak ya da iğnenin altına hiçbir şey koymayın.3. Kayış kapağı, iğne mili horozu muhafazası, parmak koruyucu, göz koruyucu kapak vb. emniyet parçaları yokken makineyi kesinlikle çalıştırmayın.4. Dikiş makinesinde kontrol, ayar, temizlik, iplik takma ya da iğne değiştirme gibi işlemler yaparken gücü mutlaka kapatın ve pedala basılsa bile dikiş makinesinin çalışmadığından emin olduktan sonra bu işlemleri yapın.5. Emniyetiniz açısından, güç kaynağının topraklama kablosu çıkarılmış haldeyken dikiş makinesini asla çalıştırmayın.6. Elektrik fişini takarken/çıkarırken güç şalterini mutlaka KAPALI konuma getirin.7. Fırtınalı ve gök gürültülü havalarda çalışmaya ara verin ve güvenliğiniz için elektrik fişini prizden çıkarın.8. Dikiş makinesi soğuk bir yerden doğrudan sıcak bir yere taşınırsa nem yoğunlaşması olabilir. Nemin yoğunlaşma tehlikesi olmadığından emin olduktan sonra gücü AÇIK konuma getirin.9. Bakım, kontrol ya da tamir sırasında, çalışmaya başlamadan önce güç şalterini mutlaka KAPALI konuma getirin, dikiş makinesinin ve motorun tamamen durmuş olduğundan emin olun. (Kavrama motoru, güç şalteri KAPALI konuma getirildikten sonra dahi eylemsizlik nedeniyle bir süre daha dönmeye devam eder. Dikkatli olun.)10. Bu ürün üzerinde çalışırken üzerine su ya da yağ dökmemeye, darbe almaması için düşürmemeye vb., dikkat edin, çünkü hassas bir araçtır.

ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR



UYARI :





Makinenin hatalı çalışmasını ya da hasar görmesini önlemek için aşağıdaki kontrolleri yapın.

- Kullanmadan önce, yağ deliğine mutlaka JUKI'nin tanımladığı yağı doldurun.
- Dikiş makinesini ilk kez kullanmadan önce iyice temizleyin.
- Nakliye sırasında dikiş makinesi üzerinde biriken tozu temizleyin.
- Voltaj ve fazın doğru olduğunu kontrol edin.
- Elektrik fişinin uygun şekilde takılmış olduğunu kontrol edin.
- Dikiş makinesini belirlenen değerlere uymayan voltajda kullanmayın.
- Dikiş makinesinin dönüş yönü, kasnak tarafından bakıldığı zaman saat yönündedir. Ters yönde döndürmemeye dikkat edin.
- Dikiş makinesini çalıştırırken, kafayı masaya uygun şekilde yerleştirdikten sonra gücü AÇIK konuma getirin.
- Kurulum sonrasında, makineyi ilk bir ay boyunca düşürülmüş 3.200 sti/min ya da daha düşük devirlerde çalıştırın.
- Kasnağı, dikiş makinesi tamamen durduktan sonra çalıştırın.

Чтобы гарантировать безопасное использование Вашей швейной машины

Из-за того, что в процессе шитья неизбежно приходится работать около движущихся частей швейной машины, машины-автомата и вспомогательных устройств (в дальнейшем все вместе называемый "машиной"), всегда есть вероятность неумышленного соприкосновения с движущимися частями. Операторам, которые фактически управляют машиной и обслуживающему персоналу, которые занимаются обслуживанием и ремонтом машин, настоятельно рекомендуется тщательно прочитать, чтобы полностью понять следующие **Правила техники безопасности** перед использованием/ обслуживанием машины. Содержание **Правила техники безопасности** включает пункты, которые не содержатся в спецификациях Вашего изделия. Обозначения риска классифицированы в следующие три различных категории, чтобы помочь понять значение наклеек. Убедитесь в том, что полностью поняли следующее описание и строго соблюдаете инструкции.


(I) Объяснение уровней риска

	ОПАСНОСТЬ : Этот обозначение появляется там, где есть непосредственная опасность смерти или серьезных травм, если ответственное лицо или какое-нибудь третье лицо неправильно обращаются с машиной или не избегают опасной ситуации, работая или обслуживая машину.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ : Этот обозначение появляется там, где есть потенциальная возможность для смерти или серьезной травмы, если ответственное лицо или какое-нибудь третье лицо неправильно обращаются с машиной или не избегают опасной ситуации, работая или обслуживая машину.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ : Этот обозначение появляется там, где есть опасность небольшой травмы, если ответственное лицо или какое-нибудь третье лицо неправильно обращаются с машиной или не избегают опасной ситуации, работая или обслуживая машину.
	Пункты, требующие особого внимания

(II) Объяснение иллюстрированных предупреждающих обозначений и наклеек

Иллюстрированное предупреждающее обозначение		Есть риск травмы при контакте с движущейся частью.	Иллюстрированное предупреждающее обозначение		Имейте в виду, что если будете держать швейную машину во время работы, то ваши руки могут пострадать.
		Есть риск поражения электрическим током при контакте с частями, находящимися под высоким напряжением.			Есть риск зацепиться за ремень, что приведет к травме.
		Есть риск ожога при контакте с частями, имеющими высокую температуру.			Существует опасность получить травму, если будете касаться транспортёра (держателя) пуговиц.
		Имейте в виду, что ваши глаза могут пострадать, если будете смотреть прямо на лазерный луч.	Наклейка - обозначение		Показывается правильное направление.
		Существует опасность контакта между вашей головой и швейной машиной.			Обозначается подключение кабеля заземления.

Предупреждающая табличка		
	<p>① • Существует возможность получения травм, от легких до серьезных и даже смертельных.</p> <p>• Эти травмы могут быть получены при касании движущихся частей машины.</p> <p>② • Производите швейные работы с защитным ограждением.</p> <p>• Производите швейные работы с защитной крышкой.</p> <p>• Производите швейные работы с защитным устройством.</p> <p>③ • Убедитесь, что выключили электропитание перед "продвиганием нитки через головку машины", "заменой иглы", "заменой катушки" или "смазыванием маслом и очисткой".</p>	

Табличка, предупреждающая об опасности удара током		<p>⚠ 危険</p> <p>高電圧部分に触れて、大けがをすることがある。 電源を切って、5分以上たってからカバーをはずすこと。</p>	<p>⚠ DANGER</p> <p>Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.</p>
--	---	---	--

Правила техники безопасности

Несчастный случай означает "вызывать травмы, смерть или имущественный ущерб."



ОПАСНОСТЬ

1. Когда необходимо открыть блок управления, содержащий электрические части, Убедитесь в том, что выключили электропитание и подождите не менее пяти минут прежде, чем открыть крышку, чтобы предотвратить несчастный случай, приводящий к поражению электрическим током.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Основные предосторожности

1. Убедитесь в том, что прочитали инструкцию по эксплуатации и другие поясняющие документы, поставляемые с принадлежностями машины прежде, чем начнете использовать машину. Бережно храните инструкцию по эксплуатации и поясняющие документы поблизости от рабочего места для того, чтобы можно было быстро их прочитать.
2. Содержание этой части включает пункты, которые не содержатся в спецификациях Вашего изделия.
3. Убедитесь в том, что надели защитные очки, чтобы защититься от несчастного случая, вызванного поломкой иглы.
4. Те, кто использует кардиостимулятор, должны приступать к работе на машине после консультации с врачом.

Устройства безопасности и предупреждающие наклейки

1. Убедитесь в том, что приступаете к работе на машине, на которой одно или несколько устройств безопасности правильно установлено и нормально работает, чтобы предотвратить несчастный случай из-за отсутствия устройства безопасности.
2. Если какое-то из устройств безопасности удалено, Убедитесь в том, что заменили его и проверили, что оно нормально работает, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
3. Убедитесь в том, что предупреждающие наклейки надежно закреплены на машине, и их хорошо видно, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. Если какая-то из наклеек запачкана или отклеилась, убедитесь в том, что заменили ее новой.

Применение и модификация

1. Никогда не используйте машину для каких-либо иных целей и способов использования кроме тех, что описаны в данной инструкции по эксплуатации, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. JUKI не несет ответственности за убытки, травмы или смерть, произошедшие из-за использования машины не по назначению.
2. Никогда не переделывайте и не модифицируйте машину, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. JUKI не несет ответственности за убытки, травмы или смерть, произошедшие из-за того, что машины была переделана или модифицирована.

Обучение и тренировки

1. Чтобы предотвратить несчастный случай из-за плохого знания машины, на ней должен работать только тот оператор, который был обучен и натренирован работодателем, как безопасно работать на машине, приобрел соответствующие знания и навыки работы. Чтобы гарантировать это, работодатель должен установить план обучения и тренировок для операторов и обучать их заранее.

Случаи, в которых должно быть выключено электропитание машины

Выключение электропитания: выключите выключатель электропитания, а затем вытащите штепсель из розетки. Это относится к следующим случаям.

1. Убедитесь в том, что выключили электропитание, если обнаружите какое-нибудь отклонение в работе или отказ оборудования, или в случае отключения электропитания, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
2. Чтобы предотвратить несчастный случай из-за резкого запуска машины, убедитесь в том, что выполнили следующие операции после выключения электропитания. Для машин, имеющих мотор сцепления, в частности, убедитесь, что выполнили следующие операции после выключения электропитания и что машина полностью остановилась.
 - 2-1. Например, продевание нити через такие части, как игла, петлитель, разделитель и т.д., через которые она должна быть продета, или замена катушки.
 - 2-2. Например, замена или регулировка всех частей машины.
 - 2-3. Например, осматривая, ремонтируя, чистя машину или оставляя машину после работы.
3. Убедитесь в том, что извлекаете штепсель электропитания из розетки, держась за него, а не за шнур, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или возгорание.
4. Убедитесь в том, что выключили электропитание всякий раз, когда оставляете машину в перерывах между работой.
5. Убедитесь в том, что выключили электропитание в случае прекращения электроснабжения, чтобы предотвратить несчастный случай, из-за поломки электрооборудования.

Предосторожности, которые следует предпринимать на различных стадиях работы

Транспортировка

1. Убедитесь в том, что поднимаете и перемещаете машину безопасным способом с учетом веса машины. Обратитесь к инструкции по эксплуатации для определения массы машины.
2. Убедитесь в том, что предприняли достаточные меры по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить падение машины, до ее подъема или перемещения, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
3. После того, как распакуете машину, никогда повторно не упаковывайте ее для транспортировки, чтобы защитить машину от поломки из-за неожиданной аварии или падения.

Распаковка

1. Убедитесь в том, что распаковали машину в предписанном порядке, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. В случае если машина упакована в ящик, особенно убедитесь в том, что тщательно проверили наличие гвоздей. Гвозди должны быть удалены.
2. Убедитесь в том, что проверили расположение центра тяжести машины и аккуратно извлеките ее из упаковки, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.

Установка

(I) Стол и основание стола

1. Убедитесь в том, что используете оригинальный стол JUKI и основание стола, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти. Если использовать неоригинальный стол и основание стола, то выберите стол и основание стола, которые в состоянии выдержать вес машины и силу противодействия во время работы.
2. Если стол оборудован колесиками на ножках, убедитесь в том, что используете колесики с блокировочным механизмом и заблокируйте их, чтобы обезопасить машину во время работы, обслуживания, осмотра и ремонта, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.

(II) Кабель и электропроводка

1. Убедитесь в том, что кабель не подвергается чрезмерному силовому воздействию во время использования, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или воспламенение. Кроме того, если необходимо проложить кабель рядом с работающими частями, такими как клиновой ремень, убедитесь в том, что обеспечили промежуток не менее чем в 30 мм между работающими частями и кабелем.
2. Убедитесь в том, что нет искрящих соединений, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или воспламенение.
3. Убедитесь в том, что надежно соединили разъемы, чтобы предотвратить поражение электрическим током, утечку тока или воспламенение. Кроме того, убедитесь в том, что удаляете разъем, держа его за корпус.

(III) Заземление

1. Убедитесь в том, что электрик установил соответствующую штепсельную вилку, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный утечкой тока или электрической пробой электрической прочности диэлектрика. Кроме того, убедитесь в том, что подсоединили штепсельную вилку с заземленным выходом к розетке с соответствующим выходом без исключений.
2. Убедитесь в том, что произвели заземление с помощью заземляющего кабеля, чтобы предотвратить несчастный случай, который может быть вызван утечкой тока.

(IV) Мотор

1. Убедитесь в том, что используете указанный мотор (оригинальное изделие JUKI), чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный перегоранием мотора.
2. Если широкодоступный мотор сцепления используется с машиной, убедитесь в том, что выбрали мотор, оборудованный крышкой шкива для предотвращения запутывания, чтобы защитить его от наматывания клинового ремня.

Перед началом работы

1. Убедитесь в том, что разъемы и кабели не повреждены, а контакты не ослабли перед включением электропитания, чтобы предотвратить несчастный случай, приводящий к травме или смерти.
2. Никогда не суйте руки в движущиеся части машины, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
Кроме того, убедитесь, что направление вращения шкива соответствует направлению, показываемому стрелкой на шкиве.
3. Если стол оборудован колесиками на ножках, убедитесь в том, что используете колесики с блокировочным механизмом или регуляторами и заблокируйте их, чтобы предотвратить несчастный случай из-за случайного движения машины во время работы.

Во время работы

1. Следите за тем, чтобы ваши пальцы, волосы, одежда или что-то еще не располагалось слишком близко с движущимися частями, такими как маховик, ручной шкив и мотор, когда машина работает, чтобы предотвратить несчастный случай из-за затягивания, что может привести к травме или смерти.
2. Не располагайте пальцы рядом с иглой или в крышке рычага нитенатяжного приспособления при включении электропитания или когда машина работает, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
3. Машина работает с высокой скоростью. Никогда не водите руками около движущихся частей, таких как петлитель, распределитель, игольница, крючок и нож для обрезки ткани во время работы, чтобы защитить Ваши руки от травм. Кроме того, убедитесь в том, что выключили электропитание, и машина полностью остановилась прежде, чем менять нить.
4. Следите за тем, чтобы пальцы или другие части Вашего тела не были зажаты между машиной и столом, при перемещении машины или при замене ее на столе, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.

5. Убедитесь в том, что выключили электропитание и что машина и мотор полностью остановились прежде, чем снять кожу ремня и клиновой ремень, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском машины или мотора.
6. Если на машине используется сервомотор, мотор не производит шум, когда машина в покое. Убедитесь в том, что не забыли выключать электропитание, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском мотора.
7. Никогда не используйте машину с закрытым охлаждающим отверстием блока питания мотора, чтобы предотвратить воспламенение из-за перегрева.

Смазывание

1. Убедитесь в том, что используете оригинальное масло JUKI и оригинальную смазку JUKI для частей, которые нужно смазать.
2. Если масло попадет в глаза или на тело, немедленно смойте его для того, чтобы предотвратить воспламенение или раздражение.
3. Если случайно выпьете масло, немедленно обратитесь к врачу, чтобы предотвратить диарею или рвоту.

Обслуживание



1. Для предотвращения несчастных случаев, из-за плохого знания машины, ремонтом и регулировкой должны заниматься специалисты сервисной службы, которые полностью знакомы с машиной в пределах области, определенной в инструкции по эксплуатации. Убедитесь в том, что используете оригинальные части JUKI, заменяя любую из частей машины. JUKI не несет ответственности за любой несчастный случай из-за неправильного ремонта или регулировки, или использованием любых частей кроме оригинальных частей JUKI.
2. Для предотвращения несчастных случаев, из-за плохого знания машины или поражения электрическим током, обратитесь к электрику своей компании, JUKI или дистрибьютора в Вашем районе для ремонта и обслуживания (включая электропроводку) электрических компонентов.
3. Выполняя ремонт или обслуживание машины, в которой используются пневматические части, такие как пневмоцилиндр, убедитесь сначала в том, что удалили трубу подачи воздуха, чтобы удалить воздух, остающийся в машине, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском пневматических частей.
4. Убедитесь в том, что винты и гайки хорошо затянуты после завершения ремонта, регулировки и замены части.
5. Убедитесь в том, что машина периодически чистится во время ее длительного использования. Убедитесь в том, что выключили электропитание и проверьте, что машина и мотор остановились полностью прежде, чем начнете чистить машину, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный резким запуском машины или мотора.
6. Убедитесь в том, что выключили электропитание и проверили, что машина и мотор остановились полностью перед выполнением обслуживания, осмотра или ремонта машины. (Для машины с двигателем сцепления мотор будет продолжать работать некоторое время по инерции даже после выключения электропитания. Поэтому будьте осторожны.)
7. Если машиной нельзя нормально управлять после ремонта или регулировки, немедленно прекратите работу и свяжитесь с представителями JUKI или дистрибьютором в Вашем районе для ремонта, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
8. Если плавкий предохранитель сгорел, убедитесь в том, что выключили электропитание и устранили причину сгорания плавкого предохранителя и замените сгоревший предохранитель новым, чтобы предотвратить несчастный случай, который может привести к травме или смерти.
9. Периодически очищайте воздухозаборник вентилятора и осматривайте область вокруг проводов, чтобы предотвратить воспламенение мотора.

Условия эксплуатации

1. Убедитесь в том, что используете машину там, где нет источников сильного шума (электромагнитные волны), например, высокочастотной сварки, чтобы предотвратить несчастный случай, могущий произойти из-за сбоя машины.
2. Никогда не работайте на машине в местах, где напряжение колеблется больше чем на $\pm 10\%$ по сравнению с номинальным напряжением, чтобы предотвратить несчастный случай, могущий произойти из-за сбоя машины.
3. Проверьте пневматические устройства, например, пневмоцилиндр, и убедитесь, что он работает при указанном давлении воздуха прежде, чем начнете использовать его, чтобы предотвратить несчастный случай, могущий произойти из-за сбоя машины.
4. Чтобы безопасно использовать машину, убедитесь в том, что используете ее в окружающей среде, которая удовлетворяет следующим условиям:

Температура окружающего воздуха во время работы от	5°C до 35°C
Относительная влажность во время работы от	35% до 85%
5. Конденсация росы может произойти, когда быстро принесете машину из холода в теплое помещение. Поэтому убедитесь в том, что не появилось водяных капелек, подождав достаточный промежуток времени, а затем уже включайте электропитание, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный поломкой или неисправностью электрических деталей.
6. Прекратите работу, когда начнется гроза с молнией ради безопасности и извлеките штепсельную вилку из розетки, чтобы предотвратить несчастный случай, вызванный поломкой или неисправностью электрических деталей.
7. В зависимости от условий радиосигнала машина может производить помехи для телевидения или радио. Если это происходит, располагайте теле или радиоприемники достаточно далеко от машины.
8. Чтобы гарантировать рабочую среду, следует соблюдать местные законы и инструкции в стране, где швейная машина устанавливается.
 В случае если необходим контроль шума, нужно носить наушники или другие защитные приспособления согласно действующим законам и инструкциям.
9. Надлежащим образом удаляйте продукцию и упаковку и обращайтесь с использованным маслом в соответствии с действующим законодательством страны, в которой используется швейная машина.

Предупреждения для более безопасного использования MF-3620

	<ol style="list-style-type: none">1. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные поражением электрическим током, никогда не открывайте крышку блока управления мотора и не касайтесь узлов в блоке управления, когда выключатель источника питания включен.
	<ol style="list-style-type: none">1. Никогда не располагайте свои пальцы под иглой при включенном электропитании или когда швейная машина работает.2. Никогда не располагайте пальцы, волосы, одежду слишком близко к шкиву, игле, или где-то на шкиве или под иглой, когда машина работает.3. Никогда не работайте на швейной машине с удаленными защитными устройствами, такими как кожух ремня, кожух нитепритягиватель игольницы, защита для пальцев и глаз и т. п.4. Убедитесь, что электропитание отключено и проводите работу после того, как убедитесь, что швейная машина не работает, даже когда стартовая педаль нажата в случае проверки, наладки, очистки, заправки или замены иглы швейной машины.5. Никогда не работайте на швейной машине без заземляющего провода, обеспечивающего безопасность работы.6. Убедитесь, что выключили электропитание до того, как вставите / извлечете штепсель из розетки.7. Во время грозы прекратите работу, и в целях безопасности извлеките штепсель из розетки.8. Когда переносите швейную машину из холодного места в теплое, может произойти конденсация влаги. Включите электропитание только после того, как убедитесь, что нет опасности конденсации влаги.9. В случае обслуживания, проверки или ремонта, убедитесь, что отключили электропитание и что швейная машина и ее мотор полностью остановились, прежде чем начнете работу. (В случае если мотор муфты продолжает вращаться в течение некоторого времени по инерции даже после отключения электропитания, будьте осторожны.)10. Будьте осторожны при обращении с данным устройством, не проливайте на него воду или масло, не ударяйте и не бросайте его, так как это – точное устройство.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПЕРЕД РАБОТОЙ



Предупреждение:

Во избежание сбоев в работе и повреждений машины выполняйте следующие предписания.

- Прежде чем заливать масло через отверстие для заливки масла убедитесь, что заливаете масло, рекомендованное JUKI.
- Полностью очистите швейную машину, перед тем как использовать ее впервые.
- Удалите всю пыль, скопившуюся на швейной машине во время транспортировки.
- Убедитесь в том, что напряжение и количество фаз правильное.
- Убедитесь в том, что машина правильно подключена к электропитанию.
- Никогда не используете швейную машину в условиях, когда напряжение в сети не соответствует заданным характеристикам.
- Направление вращения швейной машины – по часовой стрелке, если смотреть со стороны шкива. Будьте осторожны, не вращайте ее в противоположном направлении.
- Когда работаете на швейной машине, включите выключатель электропитания после того, как правильно установите головку на столе.
- После установки выполните сначала пробное шитье со скоростью 3500 sti/min или меньше.
- Работайте со шкивом после того, как машина полностью остановится.

目次

I. 仕様	1	6. 縫い目長さの調節	48
II. 各部の名称	6	7. 糸調子の調節	50
III. 据え付け方法	9	8. メス圧の調節	51
1. ミシンの据え付け	9	VI. ミシンの調整	53
1-1. 頭部固定土台	10	1. 針高さの調整	53
1-2. 頭部の取り付け方	16	2. 押えの交換	56
1-3. ダイレクトドライブ用ベルトカバー の取り付け方	19	3. 飾り糸キャリアと飾り糸フックの調整	66
1-4. 頭部設定方法	22	4. メスの交換・調整	68
2. プーリー対応表	23	5. 送り歯高さの調整	72
3. クラッチモーター用ベルトカバーの 取り付け	28	6. ルーパーの調整	74
4. 押え上げレバーの取り付け	30	7. 針受け（前）の調整	76
5. 回転方向の確認	32	8. 針受け（後）の調整	78
6. 糸案内の取り付け	32	9. 針糸受けの調整	79
7. 糸立装置の取り付け	34	10. 針糸道の調整	83
8. 空環切断ナイフの取り付け	35	11. 下糸カムの調整	85
IV. 給油・注油について	37	12. 下糸カム糸案内の調整	88
1. 給油について	37	13. 上飾り糸道の調整	90
2. エスレンタンクへの給油	40	14. 上飾り糸カムの調整	92
V. ミシンの使い方	41	15. ラップフォーマの調整 (MF-3620L2**))	94
1. 針の取り付け	41	VII. 保守	95
2. 糸の通し方	43	1. ミシンの清掃	95
3. 押え圧力の調節	45	2. 潤滑油の交換	97
4. 微量押え上げの調節	46	3. グリス塗布箇所	99
5. 差動比の調節	47	4. 電装BOXの取り付け (MF-3620*Bのみ)	100

CONTENTS

I . SPECIFICATIONS	1	6. Adjusting the stitch length	48
II . CONFIGURATION OF THE MACHINE COMPONENTS.....	6	7. Adjusting the thread tension	50
III . INSTALLATION.....	9	8. Adjusting the knife pressure	51
1. Installing the sewing machine.....	9	VI. ADJUSTING THE SEWING MACHINE ..	53
1-1. Machine head fixing base.....	10	1. Adjusting the height of the needle.....	53
1-2. Installing the machine head.....	16	2. Replacing the presser foot	56
1-3. How to install the belt cover for the direct-drive motor.....	19	3. Adjusting the covering thread carrier and covering thread hook.....	66
1-4. Setting the machine head.....	22	4. Replacing/adjusting the knife.....	68
2. Pulley correspondence table.....	24	5. Adjusting the height of the feed dog ..	72
3. Installing the belt cover for the clutch motor.....	28	6. Adjusting the looper	74
4. Installing the presser lifting lever	30	7. Adjusting the needle guard (front).....	76
5. Checking the direction of rotation	32	8. Adjusting the needle guard (rear)	78
6. Installing the thread guide	32	9. Adjusting the needle thread guard	79
7. Installing the thread stand	34	10. Adjusting the needle thread path.....	83
8. Installing the chain-off thread cutting knife	35	11. Adjusting the looper thread cam.....	85
IV . LUBRICATION AND OILING	37	12. Adjusting the looper thread cam thread guide	88
1. Lubrication	37	13. Adjusting the top covering thread path..	90
2. Adding oil to the silicon container.....	40	14. Adjusting the top covering thread cam ..	92
V . OPERATION.....	41	15. Adjusting the lap former (MF-3620L2**) ..	94
1. Attaching the needle	41	VII. MAINTENANCE	95
2. Threading the machine head	43	1. Cleaning the sewing machine	95
3. Adjusting the presser foot pressure... 	45	2. Replacing the lubricating oil.....	97
4. Adjusting the micro-lifter	46	3. Points to be applied with grease.....	99
5. Adjusting the differential feed ratio	47	4. How to install the control box (Only for MF-3620*B)	100

INHALT

I . TECHNISCHE DATEN	2	6. Einstellen der Stichlänge	48
II . KONFIGURATION DER MASCHINENTEILE.....	6	7. Einstellen der Fadenspannung	50
III . INSTALLATION	9	8. Einstellen des Messerdrucks	51
1. Installieren der Nähmaschine.....	9	VI. EINSTELLEN DER NÄHMASCHINE ...	53
1-1. Maschinenkopf-Montageplatte	10	1. Einstellen der Nadelhöhe.....	53
1-2. Installieren des Maschinenkopfes	16	2. Austauschen des Nähfußes	58
1-3. Installieren der Riemenabdeckung für Direktantriebsmotor	19	3. Einstellen des Deckfadenträgers und Deckfadengreifers	66
1-4. Einstellen des Maschinenkopfes	22	4. Austauschen/Einstellen des Messers...68	
2. Riemenscheiben-Bezugstabelle.....	24	5. Einstellen der Höhe des Transporteurs ...72	
3. Installieren der Riemenabdeckung für den Kupplungsmotor	28	6. Einstellen des Greifers.....	74
4. Installieren des Nähfußhubhebels	30	7. Einstellen des Nadelschutzes (vorn) ..76	
5. Überprüfen der Drehrichtung	32	8. Einstellen des Nadelschutzes (hinten)..78	
6. Installieren der Fadenführung	32	9. Einstellen der Nadelfadenaufnahme...79	
7. Installieren des Garnständers	34	10. Einstellen der Nadelfadenführung	83
8. Installieren des Kettelfadenabschneiders	35	11. Einstellen des Greiferfadennockens...85	
IV . SCHMIERUNG UND ÖLUNG.....	37	12. Einstellen der Greiferfadennocken- Fadenführung.....	88
1. Schmierung	37	13. Einstellen der Oberlegfadenführung ..90	
2. Einfüllen von Öl in den Silikonölbehäl- ter	40	14. Einstellen des Oberlegfadennockens.92	
V . BETRIEB	41	15. Einstellen der Wickelvorrichtung (MF-3620L2**)	94
1. Anbringen der Nadel	41	VII. WARTUNG	95
2. Einfädeln des Maschinenkopfes	43	1. Reinigen der Nähmaschine.....	95
3. Einstellen des Nähfußdrucks	45	2. Schmierölwechsel	97
4. Einstellen des Mikrolifters	46	3. Fettauftragungspunkte.....	99
5. Einstellen des Differentialtransportver- hältnisses	47	4. Installationsverfahren des Schaltkastens (Nur für MF-3620*B) ...100	

SOMMAIRE

I . CARACTERISTIQUES	2	6. Réglage de la longueur des points	48
II . CONFIGURATION DES PIECES DE LA MACHINE.....	6	7. Réglage de la tension du fil	50
III . INSTALLATION	9	8. Réglage de la pression du couteau ...	51
1. Installation de la machine à coudre	9	VI. REGLAGE DE LA MACHINE	53
1-1. Socle de fixation de la tête de la machine	10	1. Réglage de la hauteur de l'aiguille	53
1-2. Installation de la tête de la machine ...	16	2. Remplacement du pied presseur	58
1-3. Comment installer le couvercle de la courroie sur le moteur à entraînement direct.....	19	3. Réglage du guide-fil et du crochet du fil de recouvrement	66
1-4. Paramétrage de la tête de la machine ..	22	4. Remplacement et réglage du couteau ..	68
2. Tableau de correspondance de la poulie.....	25	5. Réglage de la hauteur de la griffe	72
3. Installation du couvercle de courroie pour le moteur à embrayage.....	28	6. Réglage du boucleur	74
4. Pose du levier de relevage du presseur	30	7. Réglage du pare-aiguille (avant)	76
5. Vérification du sens de rotation	32	8. Réglage du pare-aiguille (arrière).....	78
6. Installation du guide-fil	32	9. Réglage de la gaine du fil d'aiguille	79
7. Installation du support de fil.....	34	10. Réglage de la trajectoire du fil d'aiguille.....	83
8. Installation du coupeur de chaînes de fil non cousu.....	35	11. Réglage de la came du boucleur	85
IV . LUBRIFICATION ET HUILAGE	37	12. Réglage du guide-fil de la came du boucleur.....	88
1. Lubrification	37	13. Réglage de la trajectoire du fil de recouvrement supérieur	90
2. Remplissage du réservoir d'huile siliconée	40	14. Réglage de la came du fil de recouvrement supérieur.....	92
V . UTILISATION.....	41	15. Réglage du formeur de jeté (MF-3620L2**)	94
1. Pose de l'aiguille.....	41	VII. MAINTENANCE	95
2. Enfilage de la tête de la machine	43	1. Nettoyage de la machine.....	95
3. Réglage de la pression du pied presseur	45	2. Renouvellement de l'huile lubrifiante .	97
4. Réglage du micro-releveur	46	3. Composants à graisser	99
5. Réglage du rapport d'entraînement différentiel	47	4. Comment installer le boîtier de commande (Uniquement pour MF-3620*B)	100

INDICE

I . ESPECIFICACIONES.....	2
II . CONFIGURACION DE LOS COMPONENTES DE LA MAQUINA DE COSER.....	6
III . INSTALACION.....	9
1. Instalación de la máquina de coser	9
1-1. Base de fijación del cabezal de la máquina.....	10
1-2. Instalación del cabezal de la máquina... ..	16
1-3. Cómo instalar la cubierta de la correa para el motor de accionamiento directo	19
1-4. Fijación del cabezal de la máquina	22
2. Tabla de correspondencia de poleas	25
3. Instalación de la cubierta de la correa para el motor de embrague.....	28
4. Instalación de la palanca elevadora del prensatelas	30
5. Comprobación de la dirección de rotación	32
6. Instalación de guíahilos	32
7. Instalación del soporte de hilos	34
8. Instalación de la cuchilla cortadora de hilo sobrante de cadenas	35
IV . LUBRICACIÓN Y MODO DE APLICAR EL ACEITE	37
1. Lubricación	37
2. Adición de aceite al recipiente de silicona	40
V . OPERACION	41
1. Modo de colocar la aguja.....	41
2. Modo de enhebrar el cabezal de la máquina de coser	43
3. Ajuste de la presión del pie prensatelas	45
4. Ajuste del microelevador	46
5. Ajuste de la relación de transporte diferencial	47
6. Modo de ajustar la longitud de puntada.....	48
7. Ajuste de tensión de hilos	50
8. Ajuste de la presión de la cuchilla	51
VI . MODO DE AJUSTAR LA MÁQUINA DE COSER	53
1. Ajuste de la altura de agujas	53
2. Reemplazo del pie prensatelas	60
3. Réglage du guide-fil et du crochet du fil de recouvrement.....	66
4. Reemplazo/ajuste de cuchillas.....	68
5. Ajuste de la altura del dentado de transporte	72
6. Ajuste del enlazador	74
7. Ajuste del guarda-agujas (frontal)	76
8. Ajuste del guarda-agujas (trasero)	78
9. Ajuste de protectores de hilos de agujas	79
10. Ajuste de vías de hilos de agujas	83
11. Ajuste de la leva del hilo del enlazador	85
12. Ajuste del guíahilos de la leva del hilo del enlazador	88
13. Ajuste de la vía del hilo de recubrimiento superior	90
14. Ajuste de la leva del hilo de recubrimiento superior	92
15. Ajuste del formador de solapes (MF-3620L2**)... ..	94
VII . MANTENIMIENTO	95
1. Limpieza de la máquina de coser.....	95
2. Modo de reemplazar el aceite lubricante	97
3. Puntos donde debe aplicarse grasa	99
4. Cómo instalar la caja de control (Sólo para MF-3620*B).....	100

INDICE

I . CARATTERISTICHE TECNICHE.....	3
II . CONFIGURAZIONE DEI COMPONENTI DELLA MACCHINA	6
III . INSTALLAZIONE	9
1. Installazione della macchina per cucire ..9	
1-1. Base di fissaggio della testa della macchina.....	10
1-2. Installazione della testa della macchina	16
1-3. Come installare il copricinghia per il motore ad azionamento diretto.....	19
1-4. Impostazione della testa della macchina..	22
2. Tabella di corrispondenza della puleggia.....	26
3. Installazione del copricinghia per il motore a frizione	28
4. Installazione della leva di sollevamento del pressore	30
5. Controllo del senso di rotazione	32
6. Installazione del guidafile	32
7. Installazione del portafilo.....	34
8. Installazione del coltello tagliacatenella ..	35
IV . RIFORNIMENTO DELL'OLIO E LUBRIFICAZIONE	37
1. Lubrificazione	37
2. Aggiunta dell'olio al contenitore del silicone	40
V . FUNZIONAMENTO	41
1. Posizionamento dell'ago.....	41
2. Infilatura del filo nella testa della macchina	43
3. Regolazione della pressione del piedino premistoffa	45
4. Regolazione del micro-alzapiedino	46
5. Regolazione del rapporto di trasporto differenziale.....	47
6. Regolazione della lunghezza del punto..	48
7. Regolazione della tensione del filo	50
8. Regolazione della pressione del coltello..	51
VI . REGOLAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE	53
1. Regolazione dell'altezza dell'ago	53
2. Sostituzione del piedino premistoffa..	60
3. Regolazione del gancio del filo di copertura e del portatore del filo di copertura ...	66
4. Sostituzione/regolazione del coltello..	68
5. Regolazione dell'altezza della griffa di trasporto	72
6. Regolazione del crochet	74
7. Regolazione della protezione dell'ago (anteriore)	76
8. Regolazione della protezione dell'ago (posteriore).....	78
9. Regolazione della protezione del filo dell'ago	79
10. Regolazione del percorso del filo dell'ago.....	83
11. Regolazione della camma del filo del crochet	85
12. Regolazione del guidafile della camma del filo del crochet	88
13. Regolazione del percorso del filo di copertura superiore	90
14. Regolazione della camma del filo di copertura superiore	92
15. Regolazione della formatrice della sovrapposizione (MF-3620L2 **)	94
VII . MANUTENZIONE	95
1. Pulizia della macchina per cucire	95
2. Sostituzione dell'olio lubrificante	97
3. Punti di applicazione del grasso	99
4. Come installare la centralina di controllo (Soltanto per la MF-3620*B).....	100

目 录

I. 规格.....	4	6. 缝迹长度的调节.....	48
II. 各部分的名称.....	6	7. 线张力的调节.....	50
III. 安装方法.....	9	8. 切刀压力的调节.....	51
1. 缝纫机的安装.....	9	VI. 缝纫机的调整.....	53
1-1. 机头固定座.....	10	1. 机针高度的调整.....	53
1-2. 机头的安装方法.....	16	2. 压脚的更换.....	62
1-3. 直接驱动马达用皮带护罩的安装方法.....	19	3. 装饰线运载器和装饰线钩的调整.....	66
1-4. 机头设定方法.....	22	4. 切刀的更换和调整.....	68
2. 皮带轮对应表.....	26	5. 送布牙高度的调整.....	72
3. 离合马达用皮带护罩的安装.....	28	6. 弯针的调整.....	74
4. 压脚杆的安装方法.....	30	7. 针座（前）的调整.....	76
5. 转动方向的确认.....	32	8. 针座（后）的调整.....	78
6. 导线器的安装.....	32	9. 缝纫机线座的调整.....	79
7. 线架装置的安装.....	34	10. 缝纫机线道的调整.....	83
8. 空线环切刀的安装.....	35	11. 底线凸轮的调整.....	85
IV. 关于加油、注油.....	37	12. 底线凸轮导线器的调整.....	88
1. 关于加油.....	37	13. 上装饰线道的调整.....	90
2. 机线冷却槽的加油.....	40	14. 上装饰线凸轮的调整.....	92
V. 缝纫机的使用方法.....	41	15. 卷边器的调整（MF-3620L2**）.....	94
1. 机针的安装方法.....	41	VII. 维修保养.....	95
2. 穿线方法.....	43	1. 缝纫机的清扫.....	95
3. 压脚压力的调节.....	45	2. 缝纫机油的更换.....	97
4. 微量压脚提升的调节.....	46	3. 润滑脂涂抹部位.....	99
5. 差动比的调节.....	47	4. 电气箱的安装方法（仅限 MF-3620*B）.....	100

İÇİNDEKİLER

I . TEKNİK ÖZELLİKLER	4	6. İlmek uzunluğunun ayarlanması	48
II . MAKİNE PARÇALARININ KONFIGÜRASYONU.....	8	7. İplik gerginliğinin ayarlanması	50
III . KURULUM.....	9	8. Bıçak basıncının ayarlanması.....	51
1. Dikiş makinesinin kurulması	9	VI. DİKİŞ MAKİNESİNİN AYARLANMASI..	53
1-1. Makine kafası tespit tabanı	10	1. İğne yüksekliğinin ayarlanması.....	53
1-2. Makine kafasının montajı	16	2. Baskı ayağının değiştirilmesi	62
1-3. Doğrudan tahrikli motor kayış kapağının takılması	19	3. Kaplama ipliği taşıyıcısı ve kaplama ipliği çanozunun ayarlanması	66
1-4. Makine kafasını ayarlama	22	4. Bıçağın değiştirilmesi/ayarlanması	68
2. Kasnak uygunluk tablosu	27	5. Transport dişlisi yüksekliğinin ayarlanması	72
3. Kavramalı motor için kayış muhafazasının takılması	28	6. Lüperin ayarlanması.....	74
4. Baskı ayağı kaldıracısının montajı	30	7. İğne muhafazasının ayarlanması (ön)..	76
5. Dönüş yönünün kontrolü	32	8. İğne muhafazasının (arka) ayarlanması ..	78
6. İplik kılavuzunun takılması	32	9. Üst iplik muhafazasının ayarlanması ..	79
7. İplik çardağının montajı.....	34	10. Üst iplik yolunun ayarlanması	83
8. Uç ipliği kesme bıçağının takılması	35	11. Lüper iplik kamının ayarlanması	85
IV . YAĞLAMA	37	12. Lüper iplik kamı iplik kılavuzunun ayarlanması	88
1. Yağlama	37	13. Üst kaplama ipliği yolunun ayarlanması ..	90
2. Silikon haznesine yağ ekleme	40	14. Üst kaplama ipliği kamının ayarlanması ..	92
V . ÇALIŞTIRMA.....	41	15. Üst üste bindiricinin ayarlanması (MF-3620L2**)..	94
1. İğnenin takılması.....	41	VII. BAKIM	95
2. Makine kafasına iplik geçirilmesi	43	1. Dikiş makinesinin temizlenmesi	95
3. Baskı ayağı basıncının ayarlanması ...	45	2. Yağın değiştirilmesi	97
4. Mikro kaldıracının ayarlanması	46	3. Gres sürülecek noktalar	99
5. Diferansiyel besleme oranının ayarlanması	47	4. Kumanda kutusunun takılması (Sadece MF-3620*B için)	100

СОДЕРЖАНИЕ

I . ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
II . КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ.....	8
III . УСТАНОВКА.....	9
1. Установка швейной машины	9
1-1. Основание для установки головки швейной машины	10
1-2. Установка головки швейной машины	16
1-3. Как установить кожух ремня для прямого привода	19
1-4. Регулировка головки швейной машины	22
2. Таблица для шкива	27
3. Установка кожуха ремня для мотора со встроенной муфтой.....	28
4. Установка рычага для подъёма прижимной лапки.....	30
5. Проверка направления вращения	32
6. Установка нитенаправителя	32
7. Установка подставки для нити	34
8. Установка ножа, отрезающего нить	35
IV . СМАЗЫВАНИЕ И СМАЗКА.....	37
1. Смазка	37
2. Добавление масла в емкость для силиконового масла	40
V . РАБОТА	41
1. Закрепление иглы	41
2. Продевание нити через головку машины....	43
3. Регулировка давления прижимной лапки ...	45
4. Регулировка микро-подъемного механизма ..	46
5. Регулировка соотношения дифференциальной подачи ткани	47
6. Регулировка длины стежка	48
7. Регулировка натяжения нити	50
8. Регулировка давления ножа	51
VI. РЕГУЛИРОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ.....	53
1. Регулировка высоты иглы.....	53
2. Замена прижимной лапки	64
3. Регулировка держателя и крючка декоративной нити	66
4. Замена/регулировка ножа	68
5. Регулировка высоты упора для изменения скорости подачи.....	72
6. Регулировка петлителя.....	74
7. Регулировка предохранителя иглы (переднего).....	76
8. Регулировка предохранителя иглы (заднего)	78
9. Регулировка защитного приспособления для игольной нити.....	79
10. Регулировка направляющей игольной нити ..	83
11. Регулировка кулачка нити петлителя.....	85
12. Регулировка нитенаправителя кулачка нити петлителя	88
13. Регулировка направляющей верхней декоративной нити.....	90
14. Регулировка кулачка верхней декоративной нити.....	92
15. Регулировка формователя напуска (MF-3620L2**).....	94
VII. ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	95
1. Очистка швейной машины	95
2. Замена смазочного масла.....	97
3. Что касается использования смазки.....	99
4. Как установить пульт управления (Только для MF-3620*В).....	100

I . 仕様

機種名	4本針フラットシーム用送り出し腕型偏平縫いミシン	
型式	MF-3620	MF-3620*B
駆動方式	ベルトドライブ	ダイレクトドライブ
縫目形式	JIS F46(US-607)	
用途例	ニット、メリヤス製品へのサイドシーム、股継ぎ縫い等	
最高縫製速度 (常用)	4,200sti/min(3,200sti/min)	
針幅	5.2mm、6.0mm	
送りピッチ	1.6 ~ 2.5mm	
使用縫い針 (標準番手)	FL × 118GCS(#9 ~ 12)(標準番手 #10S)	
使用リテーナ針 (標準番手)	FLG-8(標準番手 #8)	
針棒ストローク	30 mm	
外観寸法	高さ 426mm × 左右 290mm × 前後 414mm	高さ 426mm × 左右 290mm × 前後 560mm
頭部重量	22.5kg	26.5kg
押え上げ上昇量	6.5mm (微量押え上げ機構装備)	
送り量調節方式	主送り - スライド式縫い目ピッチ調節方式 差動送り - レバー調節方式	
給油方式	ギアポンプ式自動給油	
潤滑油	JUKI ニューデフレックスオイル No.2	
貯油量	前貯油量 70 ~ 80ml 後貯油量 60 ~ 70ml	
騒音	JIS B 9064 に準拠した測定方法による [騒音レベル] 縫い速度 = 3,800sti/min : 騒音レベル ≤ 84dB(定常運転時*1)	

*1 定常運転時とは、直線縫い状態で装置等を作動させない状態で、一定速度で 300mm 運転した際での騒音です。

I . SPECIFICATIONS

Model name	4-needle, feed-off-the-arm coverstitch machine for flat seam	
Model	MF-3620	MF-3620*B
Drive method	Belt drive	Direct drive
Stitch type	JIS F46(US-607)	
Example of application	Seam side of knit and knitted fabric products, join crotch, etc.	
Max. sewing speed (Normal)	4,200sti/min (3,200sti/min)	
Needle gauge	5.2mm, 6.0mm	
Feed pitch	1.6 to 2.5mm	
Applicable needle (standard count)	FLx118GCS (#9 to 12)(standard count #10S)	
Applicable retainer needle (standard count)	FLG-8 (standard count #8)	
Needle bar stroke	30 mm	
Dimensions	426 mm (height) x 290 mm (width) x 414 mm (length)	426mm (height) x 290 mm (width) x 560mm (length)
Machine head weight	22.5kg	26.5kg
Lift of presser foot	6.5mm (Micro-lifter mechanism is provided)	
Feed adjustment method	Main feed - slide type stitch pitch adjustment method Differential feed - lever adjustment method	
Lubrication method	Gear pump type automatic lubrication	
Lubricating oil	JUKI New Defrix Oil No.2	
Oil reservoir capacity	Front oil reservoir capacity 70 to 80 ml Rear oil reservoir capacity 60 to 70 ml	
Noise	- Equivalent continuous emission sound pressure level (L _{pA}) at the workstation: A-weighted value of 80 dB ; (Includes K _{pA} = 2.5 dB) ; according to ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 at 3,200 sti/min.	

I . TECHNISCHE DATEN

Modellbezeichnung	4-Nadel-Armabwärts-Deckstichmaschine für Flachnaht	
Modell	MF-3620	MF-3620*B
Antriebsmethode	Riemenantrieb	Direktantrieb
Stichtyp	JIS F46 (US-607)	
Anwendungsbeispiel	Nahtseite von Strick- und Maschenwarenprodukten, Schritzwinkel usw.	
Max. Nähgeschwindigkeit (Normal)	4.200sti/min (3.200sti/min)	
Nadelabstand	5,2mm, 6,0mm	
Transportteilung	1,6 bis 2,5mm	
Anwendbare Nadel (Standardfeinheit)	FLx118GCS (#9 bis 12)(Standardfeinheit #10S)	
Anwendbare Haltenadel (Standardfeinheit)	FLG-8 (Standardfeinheit #8)	
Nadelstangenhub	30 mm	
Abmessungen	426 mm (Höhe) x 290 mm (Breite) x 414 mm (Länge)	426 mm (Höhe) x 290 mm (Breite) x 560 mm (Länge)
Maschinenkopfgewicht	22,5kg	26,5kg
Nähfußhub	6,5mm (Mikroliftermechanismus ist vorhanden)	
Transporteinstellmethode	Haupttransport - Stichteilungs-Einstellmethode mit Schieber Differentialtransport - Hebeleinstellmethode	
Schmiersystem	Automatische Schmierung mit Zahnradpumpe	
Schmieröl	JUKI New Defrix Oil No.2	
Ölbehälterkapazität	Kapazität des vorderen Ölbehälters : 70 bis 80 ml Kapazität des hinteren Ölbehälters : 60 bis 70 ml	
Lärmpegel	- Entsprechender kontinuierlicher Emissions-Schalldruckpegel (L _{pA}) am Arbeitsplatz : A-bewerteter Wert von 80 dB; (einschließlich K _{pA} = 2,5 dB); gemäß ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 bei 3.200 sti/min.	

I . CARACTERISTIQUES

Désignation de modèle	Machine à point de recouvrement à bras déporté, 4 aiguilles pour couture plate	
Modèle	MF-3620	MF-3620*B
Méthode d'entraînement	Entraînement à courroie	Entraînement direct
Type de points	JIS F46 (US-607)	
Exemple d'application	Couture latérale des tricotés et tissus maillés, assemblage de fourche, etc.	
Vitesse maximale de couture (Normale)	4.200sti/min (3.200sti/min)	
Ecartement des aiguilles	5,2mm, 6,0mm	
Pas d'entraînement	1,6 bis 2,5mm	
Aiguille compatible (Numéro de calibre standard)	FLx118GCS (#9 à 12)(Numéro de calibre standard #10S)	
Aiguille de retenue compatible (Numéro de calibre standard)	FLG-8 (Standardfeinheit #8)	
Course de barre à aiguille	30 mm	
Dimensions	426 mm (hauteur) x 290 mm (largeur) x 414 mm (longueur)	426 mm (hauteur) x 290 mm (largeur) x 560 mm (longueur)
Poids de la tête de la machine	22,5kg	26,5kg
Hauteur de relevage du pied presseur	6,5mm (Un mécanisme micro-releveur est fourni)	
Méthode de réglage de l'entraînement	Entraînement principal : Méthode de réglage du pas de point de type coulissant Entraînement différentiel : Méthode de réglage à levier	
Système de lubrification	Lubrification automatique à pompe à engrenages	
Huile lubrifiante	JUKI New Defrix Oil No.2	
Capacité du réservoir d'huile	Capacité du réservoir d'huile avant : 70 à 80 ml Capacité du réservoir d'huile arrière : 60 à 70 ml	
Bruit	- Niveau de pression acoustique d'émission continu équivalent (L _{pA}) au poste de travail : Valeur pondérée A de 80 dB; (comprend K _{pA} = 2,5 dB); selon ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 3.200 sti/min.	

I . ESPECIFICACIONES

Nombre del modelo	Máquina para puntadas de recubrimiento con 4 agujas y base de transporte fuera del brazo para costura plana	
Modelo	MF-3620	MF-3620*B
Método de accionamiento	Accionamiento por correa	Accionamiento directo
Tipo de puntada	JIS F46 (US-607)	
Ejemplo de aplicación	Lado costura de tejidos de punto y productos de géneros de punto, unión de entrepiernas, etc.	
Velocidad máx. de cosido (normal)	4.200sti/min (3.200sti/min)	
Distancia entre agujas	5,2mm, 6,0mm	
Paso de transporte	1,6 a 2,5mm	
Aguja aplicable (calibre estándar)	FLx118GCS (#9 a 12)(standard count #10S)	
Aguja de retén aplicable (calibre estándar)	FLG-8 (standard count #8)	
Recorrido de la barra de aguja	30 mm	
Dimensiones	426 mm (altura) x 290 mm (anchura) x 414 mm (longitud)	426 mm (altura) x 290 mm (anchura) x 560 mm (longitud)
Peso del cabezal de la máquina	22,5kg	26,5kg
Elevación del prensarelas	6,5mm (Se provee un mecanismo microelevador)	
Método de ajuste de transporte	Transporte principal - método de ajuste de paso de puntada tipo deslizable Transporte diferencial - método de ajuste tipo palanca	
Método de lubricación	Lubricación automática mediante bomba de engranaje	
Aceite lubricante	Aceite JUKI New Defrix Oil No. 2	
Capacidad del depósito del aceite	Capacidad de depósito de aceite frontal : 70 a 80 ml Capacidad de depósito de aceite trasero : 60 a 70 ml	
Ruido	- Nivel de presión de ruido de emisión continua equivalente (L _{pA}) en el puesto de trabajo: Valor ponderado A de 80 dB (incluye K _{pA} = 2,5 dB); de acuerdo con ISO 10821-C.6.2 - ISO 11204 GR2 a 3.200 sti/min.	

I . CARATTERISTICHE TECNICHE

Nome del modello	Macchina a braccio cilindrico rovesciato, 4 aghi, punto di copertura, per costura piana	
Modello	MF-3620	MF-3620*B
Metodo di azionamento	Azionamento a cinghia	Azionamento diretto
Tipo di punto	JIS F46 (US-607)	
Esempio di applicazione	Cucitura laterale della maglieria e dei tessuti lavorati a maglia, congiunzione della biforcazione, ecc.	
Velocità max di punto (Normale)	4.200sti/min (3.200sti/min)	
Calibro ago	5,2mm, 6,0mm	
Passo del trasporto	Da 1,6 a 2,5mm	
Ago applicabile (titolo standard)	FLx118GCS (#9 bis 12)(titolo standard #10S)	
Ago di arresto applicabile (titolo standard)	FLG-8 (titolo standard #8)	
Corsa barra ago	30 mm	
Dimensione	426 mm (altezza) x 290 mm (larghezza) x 414 mm (lunghezza)	426 mm (altezza) x 290 mm (larghezza) x 560 mm (lunghezza)
Peso testa della macchina	22,5kg	26,5kg
Alzata piedino premistoffa	6,5mm (Dotata del meccanismo di micro-alzapiedino)	
Metodo di regolazione del trasporto	Trasporto principale - regolazione a scorrimento del passo del punto Trasporto differenziale - regolazione a leva	
Metodo di lubrificazione	Lubrificazione automatica con pompa a ingranaggio	
Olio lubrificante	JUKI New Defrix Oil No.2	
Capacità serbatoio dell'olio	Capacità serbatoio dell'olio anteriore da 70 a 80 ml Capacità serbatoio dell'olio posteriore da 60 a 70 ml	
Rumorosità	- Livello di pressione acustica (L _{pA}) dell'emissione continua equivalente dell'ambiente lavorativo : Valore ponderato A di 80 dB ; (Include K _{pA} = 2,5 dB); secondo la norma ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 a 3.200 sti/min	

I . 规格

机种名称	4 针平缝用送出臂型扁平缝纫机	
型式	MF-3620	MF-3620*B
驱动方式	皮带驱动	直接驱动
缝迹形式	JIS F46(US-607)	
用途例	针织、编织产品的包边缝、裤裆接缝等	
最高缝纫速度 (常用)	4,200sti/min (3,200sti/min)	
针幅	5.2mm, 6.0mm	
传送针距	1.6 ~ 2.5mm	
使用缝纫机针 (标准针号)	FL × 118GCS(#9 ~ 12)(标准针号 #10S)	
使用挡针 (标准针号)	FLG-8(标准针号 #8)	
针杆行程	30 mm	
外观尺寸	高度 426mm × 左右 290mm × 前后 414mm	高度 426mm × 左右 290mm × 前后 560mm
机头重量	22.5kg	26.5kg
压脚提升量	6.5mm (安装微量压脚提升机构)	
传送调节方式	主传送 - 滑动式缝迹间距调节方式 差动传送 - 拨杆调节方式	
加油方式	齿轮泵式自动加油	
润滑油	No.2 JUKI 新机油	
贮油量	前贮油量 70 ~ 80ml 后贮油量 60 ~ 70ml	

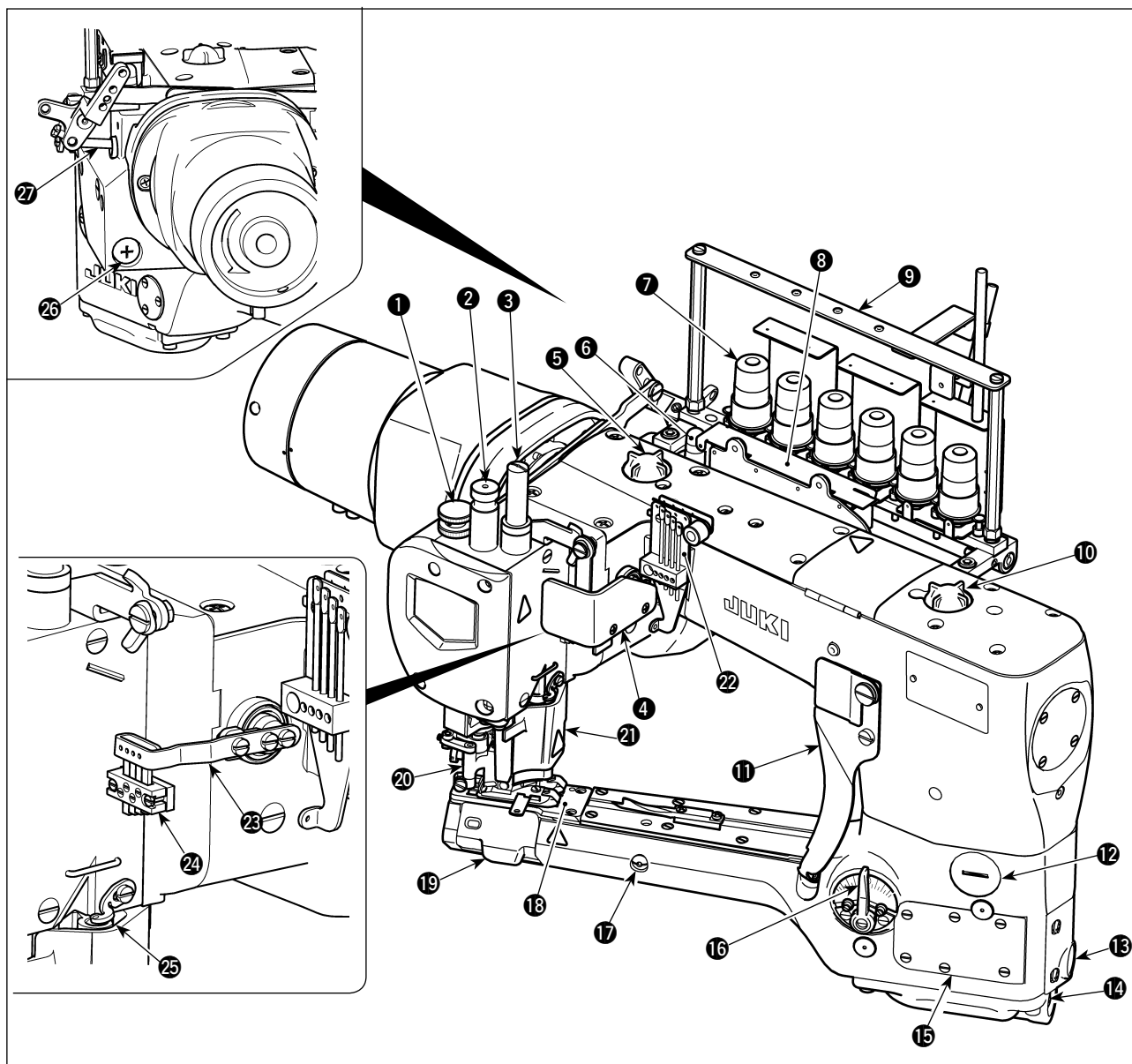
I . TEKNİK ÖZELLİKLER

Model adı	4 iğneli, düz dikiş yeri için kollu reçme makinesi	
Model	MF-3620	MF-3620*B
Tahrik yöntemi	Kayış tahrik	Doğrudan tahrik
İlmeğin tipi	JIS F46 (US-607)	
Uygulama örneği	Triko ve triko kumaş ürünlerde dikiş yeri, ağ birleşme yeri vb.	
Maks. dikiş hızı (Normal)	4.200sti/min (3.200sti/min)	
İğne numarası	5,2mm, 6,0mm	
Besleme adımı	1,6 a 2,5mm	
Kullanılabilir iğne (standart sayısı)	FL×118GCS (#9 - 12) (standart sayısı #10S)	
Kullanılabilir geciktirici iğne (standart sayısı)	FLG-8 (standart sayısı #8)	
İğne mili stroku	30 mm	
Boyutlar	426 mm (yükseklik) X 290 mm (genişlik) X 414 mm (uzunluk)	426 mm (yükseklik) X 290 mm (genişlik) X 560 mm (uzunluk)
Makine kafası ağırlığı	22,5kg	26,5kg
Baskı ayağını kaldırma	6,5mm (Mikro-kaldırma mekanizması temin edilmektedir)	
Besleme ayar yöntemi	Ana besleme – kayar tip ilmek adımı ayar yöntemi Diferansiyel besleme – kol ayar yöntemi	
Yağlama yöntemi	Dişli pompayla otomatik yağlama	
Yağlama yağı	JUKI Yeni Defrix Oil No.2	
Yağ deposu kapasitesi	Ön yağ deposu kapasitesi 70 – 80 ml Arka yağ deposu kapasitesi 60 – 70 ml	
Gürültü	- İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (L _{pA}) yayılmasına denk : A-80 dBA'nın ağırlıklı değeri; (K _{pA} = 2,5 dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.200 sti/min	

I . ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название модели	Машина с четырьмя иглами и П-образным плоскошовным шитьем	
Модель	MF-3620	MF-3620*В
Привод	Ременной привод	Непосредственный привод
Тип стежка	JIS F46(US-607)	
Пример применения	Обшивка краев вязания и вязаных изделий, соединение клина шагового шва и т. п.	
Максимальная (обычная) скорость шитья	4200 sti/ min (3200 sti/min)	
Расстояние между иглами	5,2 мм, 6,0 мм	
Шаг подачи	1,6 – 2,5 мм	
Используемые иглы (стандартный номер)	FL x 118GCS (#9 - #12) (стандартный номер #10S)	
Иглы, используемые для фиксатора (стандартный номер)	FLG-8 (стандартный номер #8)	
Ход игольницы	30 мм	
Размеры	426 мм (высота) x 290 мм (ширина) x 414 мм (длина)	426 мм (высота) x 290 мм (ширина) x 560 мм (длина)
Вес головки машины	22,5 кг	26,5 кг
Подъем прижимной лапки	6,5 мм (Машина снабжена микро-подъемным механизмом)	
Способ регулировки подачи ткани	Главная подача ткани - способ регулировки шага стежка скользящего типа Дифференциальная подача ткани - способ регулировки с помощью рычажка	
Система смазки	Автоматическая смазка с помощью шестеренчатого насоса	
Смазочное масло	Новое масло JUKI Defrix №2	
Емкость масляного резервуара	Емкость переднего масляного резервуара: 70 – 80 мл Емкость заднего масляного резервуара: 60 – 70 мл	
Уровень	- Уровень звукового давления при эквивалентном непрерывном излучении (L_{pA} (линейный усилитель мощности)) на автоматизированном рабочем месте : Уровень шума по шкале А 80 децибел; (Включает $K_{pA} = 2,5$ децибел); согласно ISO (Международной Организации по Стандартизации) 10821-C.6.2 - ISO 11204 GR2 при 3 200 sti/min.	

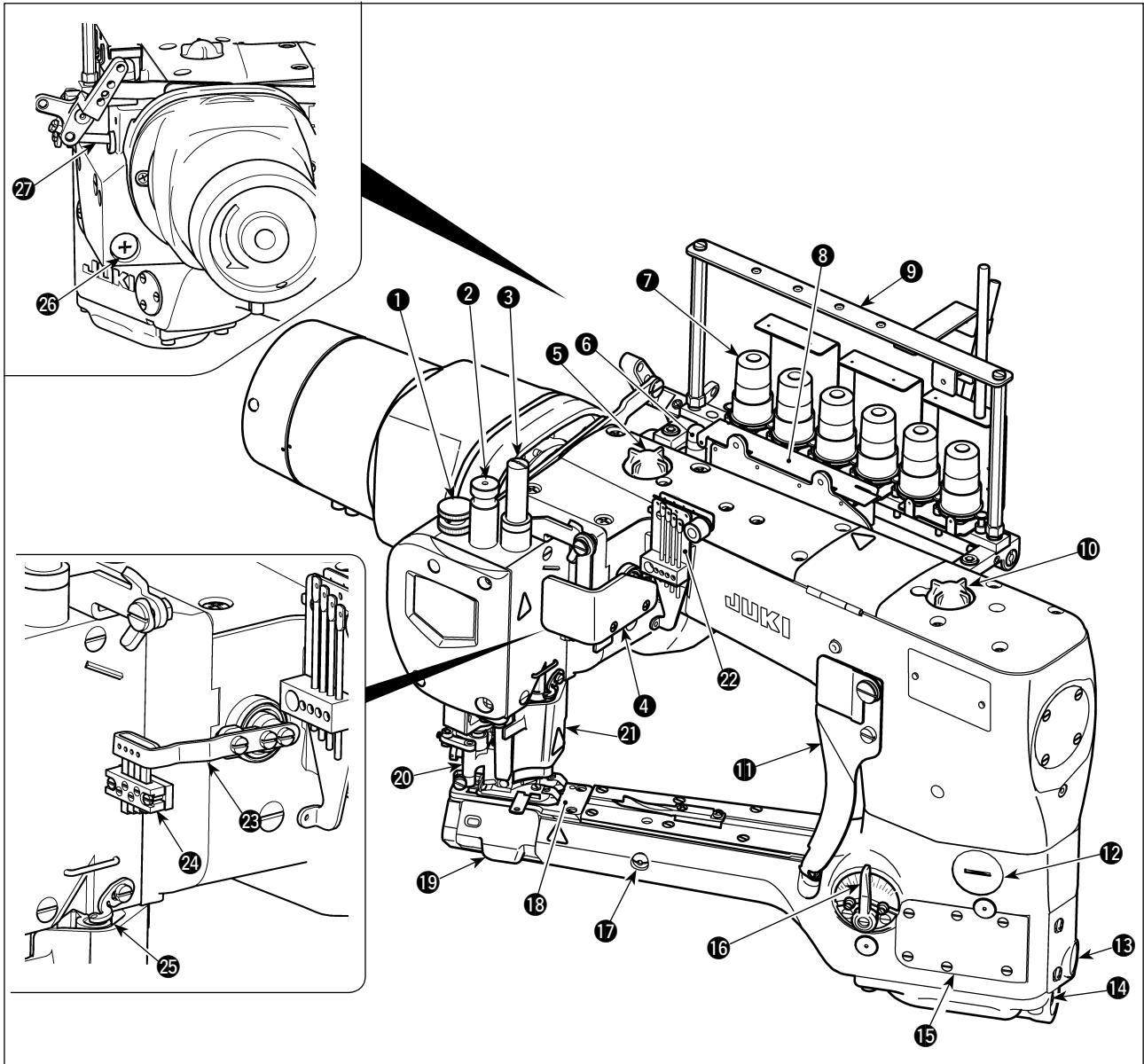
II. 各部の名称 / CONFIGURATION OF THE MACHINE COMPONENTS /
 KONFIGURATION DER MASCHINENTEILE /
 CONFIGURATION DES PIÈCES DE LA MACHINE /
 CONFIGURACION DE LOS COMPONENTES DE LA MAQUINA DE COSER /
 CONFIGURAZIONE DEI COMPONENTI DELLA MACCHINA / 各部分的名称



- | | | | |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
| ① 微量押し上げつまみ | ⑧ 針糸エスレン装置 | ⑮ アボイド調節窓 | ⑳ 針糸案内 |
| ② 押し調節ねじ | ⑨ 糸案内 | ⑯ 差動調節レバー | ㉑ 天秤 |
| ③ 針棒カバー | ⑩ オイル循環確認窓 (前) | ⑰ 送り傾き調整軸 | ㉒ 針糸受け |
| ④ 天秤ガード | ⑪ 下糸案内 | ⑱ 針板 | ㉓ 飾り糸案内 |
| ⑤ オイル循環確認窓 (後) | ⑫ 縫い目長さ調節窓ねじ | ⑲ ルーパーカバー | ㉔ 排油ねじ (後) |
| ⑥ オイルゲージ (後) | ⑬ オイルゲージ (前) | ㉑ 押し | ㉕ 排油ねじ (前) |
| ⑦ 糸調子つまみ | ⑭ 排油ねじ (前) | ㉒ チップガード | |
| ① Micro lifter knob | ⑧ Needle thread silicon oil lubricating unit | ⑭ Oil drain screw (front) | ⑳ Presser foot |
| ② Presser spring regulator | ⑨ Thread guide | ⑮ Avoidance adjustment hole | ㉑ Chip guard |
| ③ Needle bar cover | ⑩ Oil circulation inspection windows (front) | ⑯ Differential feed adjusting lever | ㉒ Needle thread guide |
| ④ Thread take-up lever guard | ⑪ Looper thread guide | ⑰ Feed inclination adjusting shaft | ㉓ Thread take-up lever |
| ⑤ Oil circulation inspection windows (rear) | ⑫ Screw of stitch adjustment window | ⑱ Throat plate | ㉔ Needle thread guard |
| ⑥ Oil gauge (rear) | ⑬ Oil gauge (front) | ⑲ Looper cover | ㉕ Covering thread guide |
| ⑦ Thread tension nut | | | ㉖ Oil drain screw (rear) |
| | | | ㉗ Presser lifter stopper |

- | | | | |
|---|--|--|---|
| 1 Mikrolifterknopf | 8 Nadelfaden-Silikonöl-Schmiereinheit | 14 Ölablassschraube (vorn) | 20 Nähfuß |
| 2 Nähfußfederregler | 9 Fadenführung | 15 Vermeidungseinstelloch | 21 Schnitzelschutzplatte |
| 3 Nadelstangenabdeckung | 10 Ölumlau-Kontrollfenster (vorn) | 16 Differentialtransport-Einstellhebel | 22 Nadelfadenführung |
| 4 Fadenhebelschutzplatte | 11 Greiferfadenführung | 17 Transportneigungs-Einstellwelle | 23 Fadenhebel |
| 5 Ölumlau-Kontrollfenster (hinten) | 12 Schraube des Sticheinstellfensters | 18 Stichplatte | 24 Nadelfadenaufnahme |
| 6 Ölstandanzeiger (hinten) | 13 Ölstandanzeiger (vorn) | 19 Greiferabdeckung | 25 Deckfadenführung |
| 7 Fadenspannungsmutter | | | 26 Ölablassschraube (hinten) |
| | | | 27 Nähfußheberanschlag |
| 1 Bouton du micro-releveur | 7 Ecrou de tension du fil | 14 Vis de vidange d'huile (avant) | 20 Pied presseur |
| 2 Régulateur du ressort du presseur | 8 Unité de lubrification du fil d'aiguille à l'huile siliconée | 15 Orifice de réglage Avoidance adjustment hole | 21 Pare-copeaux |
| 3 Couvercle de la barre à aiguille | 9 Guide-fil | 16 Levier de réglage du rapport différentiel | 22 Guide du fil d'aiguille |
| 4 Protecteur du levier releveur de fil | 10 Regards de contrôle de circulation d'huile (avant) | 17 Arbre de réglage d'inclinaison d'entraînement | 23 Levier-releveur du fil |
| 5 Regards de contrôle de circulation d'huile (arrière) | 11 Guide-fil du fil de boucleur | 18 Plaque à aiguille | 24 Gaine du fil d'aiguille |
| 6 Jauge d'huile (arrière) | 12 Vis du regard de réglage de point | 19 Couvercle du boucleur | 25 Guide-fil du fil de recouvrement |
| | 13 Jauge d'huile (avant) | | 26 Vis de vidange d'huile (arrière) |
| | | | 27 Arrêtoir du releveur de l'aiguille du presseur |
| 1 Perilla de microelevador | 7 Tuerca tensora del hilo | 13 Manómetro de aceite (frontal) | 19 Cubierta del enlazador |
| 2 Regulador del resorte del prensatelas | 8 Unidad lubricante con aceite de silicona para hilo de agujas | 14 Tornillo de drenaje de aceite (frontal) | 20 Pie prensatelas |
| 3 Cubierta de barra de agujas | 9 Guía hilos | 15 Agujero de ajuste de evitamiento | 21 Protector contra briznas |
| 4 Protector de palanca tomahilos | 10 Mirilla de verificación de circulación de aceite (frontal) | 16 Palanca de ajuste de transporte diferencial | 22 Guía de hilo de aguja |
| 5 Mirilla de verificación de circulación de aceite (trasero) | 11 Guía de hilo del enlazador | 17 Eje para ajuste de inclinación de transporte | 23 Palanca tomahilos |
| 6 Manómetro de aceite (trasero) | 12 Tornillo de mirilla de ajuste de puntada | 18 Placa de agujas | 24 Protector de hilo de aguja |
| | | | 25 Guía de hilo de recubrimiento |
| | | | 26 Tornillo de drenaje de aceite (trasero) |
| | | | 27 Retén de alza-prensatelas |
| 1 Manopola del micro-alzapiedino | 7 Dado di tensione del filo | 13 Indicatore di livello dell'olio (anteriore) | 19 Coperchio del crochet |
| 2 Regolatore della molla del pressore | 8 Unità di lubrificazione con olio di silicone del filo dell'ago | 14 Vite di scolo dell'olio (anteriore) | 20 Piedino premistoffa |
| 3 Coperchio della barra dell'ago | 9 Guidafile | 15 Foro di regolazione della fuga | 21 Paraschegge |
| 4 Protezione della leva tirafilo | 10 Indicatore visivo della circolazione dell'olio (anteriore) | 16 Leva di regolazione del trasporto differenziale | 22 Guidafile dell'ago |
| 5 Indicatore visivo della circolazione dell'olio (posteriore) | 11 Guidafile del crochet | 17 Albero di regolazione dell'inclinazione del trasporto | 23 Leva tirafilo |
| 6 Indicatore di livello dell'olio (posteriore) | 12 Vite della finestra di regolazione del punto | 18 Placca ago | 24 Protezione del filo dell'ago |
| | | | 25 Guidafile di copertura |
| | | | 26 Vite di scolo dell'olio (posteriore) |
| | | | 27 Fermo dell'alzapiedino |
| 1 微量压脚提升旋钮 | 8 机线冷却器 | 15 逃逸调节窗 | 22 导线器 |
| 2 压脚调节螺丝 | 9 导线器 | 16 差动调节拨杆 | 23 挑线杆 |
| 3 针杆护罩 | 10 机油循环确认窗(前) | 17 传送倾斜调整轴 | 24 线座 |
| 4 挑线杆防护器 | 11 底线导线器 | 18 针板 | 25 装饰线导线器 |
| 5 机油循环确认窗(后) | 12 缝迹长度调节窗螺丝 | 19 弯针护罩 | 26 排油螺丝(后) |
| 6 机油尺(后) | 13 机油尺(前) | 20 压脚 | 27 压脚提升止动器 |
| 7 线张力器旋钮 | 14 排油螺丝(前) | 21 防护片 | |

II. MAKİNE PARÇALARININ KONFIGÜRASYONU / КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ



- 1 Mikro kaldırıcı topuzu
- 2 Baskı yayı düzenleyicisi
- 3 İğne mili kapağı
- 4 İplik alma kolu muhafazası
- 5 Yağ dolaşımı kontrol camı (arka)
- 6 Yağ göstergesi (arka)
- 7 İplik gergi somunu

- 8 Üst iplik silikon yağ yağlama ünitesi
- 9 İplik kılavuzu
- 10 Yağ dolaşımı kontrol camı (ön)
- 11 Lüper iplik kılavuzu
- 12 İlmek ayar camı vidası
- 13 Yağ göstergesi (ön)

- 14 Yağ tahliye vidası (ön)
- 15 Sakınma ayar deliği
- 16 Diferansiyel besleme ayar kolu
- 17 Besleme eğimi ayar aksı
- 18 Boğaz plakası
- 19 Lüper kapağı
- 20 Baskı ayağı

- 21 Çentik muhafazası
- 22 Üst iplik kılavuzu
- 23 İplik alma kolu
- 24 Üst iplik muhafazası
- 25 Kaplama ipliği kılavuzu
- 26 Yağ tahliye vidası (arka)
- 27 Baskı ayağı kaldırıcısı için durdurucu










- 1 Ручка микро-подъёмника
- 2 Регулятор пружины прижимной лапки
- 3 Крышка игольницы
- 4 Защитное приспособление рычажка нитепритягивателя
- 5 Окошко для наблюдения за циркуляцией масла (заднее)
- 6 Индикатор уровня масла (задний)
- 7 Гайка натяжения нити

- 8 Устройство для смазки игольной нити силиконовым маслом
- 9 Нитенаправитель
- 10 Окошко для наблюдения за циркуляцией масла (переднее)
- 11 Нитенаправитель петлителя
- 12 Окошко винта для регулировки стежка
- 13 Индикатор уровня масла (передний)

- 14 Винт для слива масла (передний)
- 15 Отверстие для регулировки избегания столкновения
- 16 Рычажок, регулирующий дифференциальную подачу ткани
- 17 Ось, регулирующая наклон подачи ткани
- 18 Игольная пластинка
- 19 Крышка петлителя
- 20 Прижимная лапка

- 21 Приспособление для защиты от мелких частиц
- 22 Нитенаправитель игольной нити
- 23 Рычажок нитепритягивателя
- 24 Защитное приспособление для игольной нити
- 25 Защитное приспособление для декоративной нити
- 26 Винт для слива масла (задний)
- 27 Стопор подъёмного устройства прижимной лапки

Ⅲ. 据え付け方法 / INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALACION / INSTALLAZIONE / 安装方法 / KURULUM / УСТАНОВКА

	警告： すべての作業が終了するまで、モータの電源プラグはコンセントに差し込まないでください。 機械に巻き込まれて、けがをするおそれがあります。
	WARNING : Do not insert the power plug of the motor into the receptacle until all works have been completed. There is a danger of injury by being caught in the machine.
	WARNUNG : Schließen Sie den Netzstecker des Motors erst an die Steckdose an, nachdem alle Arbeiten abgeschlossen sind. Es besteht sonst die Gefahr, von der Maschine erfasst zu werden.
	AVERTISSEMENT : Ne pas brancher la fiche d'alimentation du moteur tant que l'installation n'est pas complètement terminée. On pourrait être blessé par la machine.
	¡AVISO! No inserte el enchufe de la corriente eléctrica del motor en el receptáculo hasta que se haya completado todo el trabajo. Existe el peligro de lesión al ser atrapado en la máquina de coser.
	AVVERTIMENTO : Non collegare la spina del motore alla presa di corrente finché tutti i lavori siano stati completati. C'è il pericolo di ferimenti causati da intrappolamento nella macchina.
	警告： 所有的作业完了之前，请不要把马达的电源插头插到电源插座上。以防止被卷入机器里，造成负伤的危險。
	UYARI: Bütün çalışmalar tamamlanana kadar, motorun elektrik fişini prize takmayın. Bir yerinizi makineye kaptıracak yaralanma tehlikesi vardır.
	Предупреждение: Не подключайте мотор машины к источнику электропитания до тех пор, пока все работы не будут завершены. Так как существует опасность затягивания конечностей в машину.

1. ミシンの据え付け / Installing the sewing machine / Installieren der Nähmaschine / Installation de la machine à coudre / Instalación de la máquina de coser / Installazione della macchina per cucire / 縫紉机的安装 / Dikiş makinesinin kurulması / Установка швейной машины

	警告： ミシン頭部の据え付け作業は、必ず2人以上で行ってください。
	WARNING : Be sure to carry out installation of the sewing machine head with two or more persons.
	WARNUNG : Führen Sie die Installation des Nähmaschinenkopfes unbedingt mit zwei oder mehr Personen durch.
	AVERTISSEMENT : Veiller à ce qu'au moins deux personnes procèdent à l'installation de la tête de la machine à coudre.
	¡AVISO! Asegúrese de llevar a cabo la instalación del cabezal de la máquina de coser con dos o más personas.
	AVVERTIMENTO : Non mancare di effettuare l'installazione della testa della macchina per cucire con due o più persone.
	警告： 有关缝纫机机头的安装作业，请一定2人以上进行操作。
	UYARI: Dikiş makinesinin kafasını kurarken mutlaka en az iki kişi birlikte çalışın.
	Предупреждение: Проследите за тем, чтобы работу по установке головки швейной машины выполняли 2 или более человек.

**1-1. 頭部固定土台 / Machine head fixing base / Maschinenkopf-Montageplatte /
Socle de fixation de la tête de la machine / Base de fijación del cabezal de la máquina /
Base di fissaggio della testa della macchina / 机头固定座 / Makine kafası tespit tabanı /
Основание для установки головки швейной машины**

弊社推奨の頭部固定土台とテーブルは下記の組み合わせとなります。

使用モータ	頭部固定土台組	テーブル	補助テーブル
ダイレクト ドライブモータ	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	頭部同梱		
サーボモータ	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
クラッチ モータ	MT-05	15 ページ 参照	15 ページ 参照
	40074840		

JUKI recommends the following combinations of the machine head fixing base and table.

Motor used	Machine head fixing base asm.	Table	Auxiliary table
Direct-drive motor	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	Supplied with the machine head		
Servomotor	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
Clutch motor	MT-05	See page 15.	See page 15.
	40074840		

JUKI empfiehlt die folgenden Kombinationen von Maschinenkopf-Montageplatte und Tisch.

Verwendeter Motor	Maschinenkopf-Montageplatten-Einh.	Tisch	Hilfstisch
Direktantriebsmotor	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	Mit Maschinenkopf geliefert		
Servomotor	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
Kupplungsmotor	MT-05	Siehe Seite 15.	Siehe Seite 15.
	40074840		

JUKI recommande les combinaisons suivantes pour le socle de fixation de la machine et la table.

Moteur utilisé	Socle assemblage de fixation de la tête de machine	Table	Table auxiliaire
Moteur à entraînement direct	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	Fourni avec la tête de machine		
Servomoteur	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
Moteur à embrayage	MT-05	Voir page 15.	Voir page 15.
	40074840		

JUKI recomienda las siguientes combinaciones de base de fijación del cabezal de la máquina y mesa.

Motor utilizado	Cjto. de base de fijación del cabezal de la máquina	Mesa	Mesa auxiliar
Motor de accionamiento directo	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	Suministrado con el cabezal de la máquina		
Servomotor	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
Motor de embrague	MT-05	Véase la página 15.	Véase la página 15.
	40074840		

JUKI suggerisce le seguenti combinazioni di base di fissaggio della testa della macchina e tavolo.

Motore usato	Base di fissaggio asm. della testa della macchina	Tavolo	Tavolo ausiliario
Azionamento diretto	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	In dotazione con la testa della macchina		
Servomotore	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
Motore a frizione	MT-05	Vedere la pagina 15.	Vedere la pagina 15.
	40074840		

本公司推荐的机头固定座和机台为下列组合。

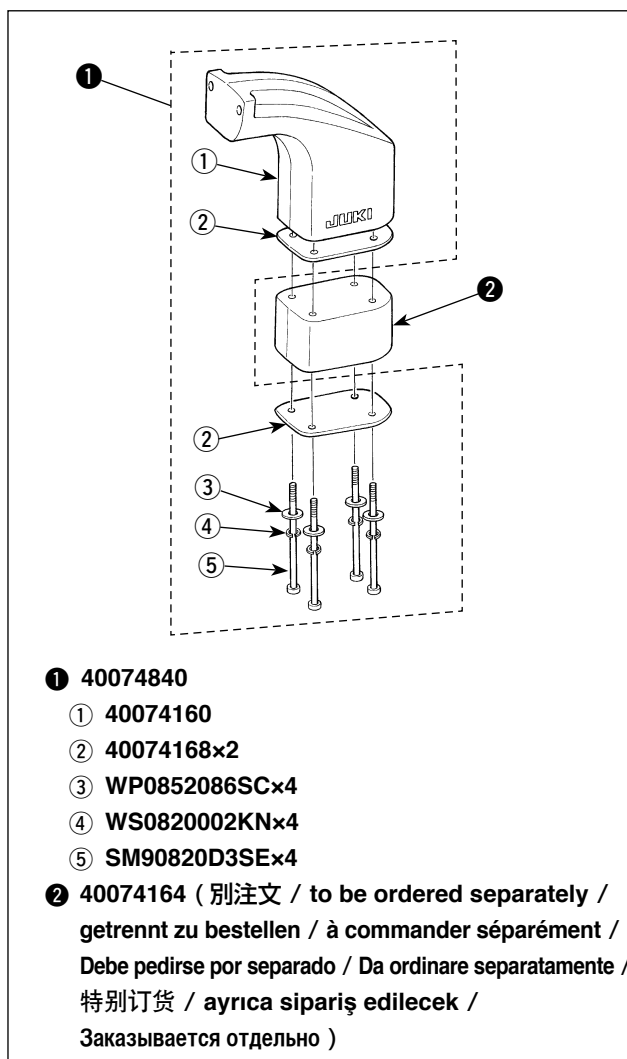
使用马达	机头固定座组件	机台	辅助机台
直接驱动马达	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	机头同包装		
伺服马达	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
离合马达	MT-05	参照 15 页	参照 15 页
	40074840		

JUKI, makine kafası tespit tabanı ve masa için aşağıdaki kombinasyonları önermektedir.

Kullanılan motor	Makine kafası tespit tabanı grubu	Masa	Yardımcı masa
Doğrudan tahrikli motor	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	Makine kafasıyla birlikte temin edilir		
Servo motor	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
Kavramalı motor	MT-05	Bakınız sayfa 15.	Bakınız sayfa 15.
	40074840		

JUKI рекомендует следующую комбинацию основания для установки головки швейной машины и стола.

Используемый мотор	Основание, удерживающее головку машины.	Стол	Вспомогательный стол
Непосредственный привод	DD_CLUTCH_BASE	40074167	40074164
	Поставляется с головкой машины		
Сервомотор	MT-01	40035801	40036113
	40038938		
Мотор со встроенной муфтой	MT-05	См. страницу 15.	См. страницу 15.
	40074700		



Quando si installano il motore ad azionamento diretto e il MT-05, installare la base di fissaggio ① della testa della macchina, il tavolo ausiliario ② e il cuscino di gomma ② sul tavolo come mostrato nella figura.

Non mancare di consultare il Manuale d'Istruzioni per il MT-01 per la modalità di installazione del MT-01.

Doğrudan tahrikli motoru ve MT-05'i monte ederken makine kafası tespit tabanını ①, yardımcı masayı ② ve lastik contayı ② şekilde gösterildiği gibi masaya takın. MT-01'in montajıyla ilgili bilgi için MT-01 Kullanım Kılavuzuna bakınız.

ダイレクトドライブ及び MT-05 の取付の際は、図のように頭部固定土台 ① と補助テーブル ②、防振ゴム ② を取付けてください。なお、MT-01 の取付方法は、MT-01 の取扱説明書を参照願います。

When installing the direct-drive motor and the MT-05, install the machine head fixing base ①, auxiliary table ② and rubber cushion ② on the table as shown in the illustration. Be sure to refer to the Instruction Manual for the MT-01 for how to install the MT-01.

Wenn der Direktantriebsmotor und der Kupplungsmotor MT-05 installiert werden, sind Maschinenkopf-Montageplatte ①, Hilfstisch ② und Gummidämpfer ② am Tisch zu montieren, wie in der Abbildung gezeigt. Nehmen Sie für das Montageverfahren des MT-01 die entsprechende Bedienungsanleitung zur Hand.

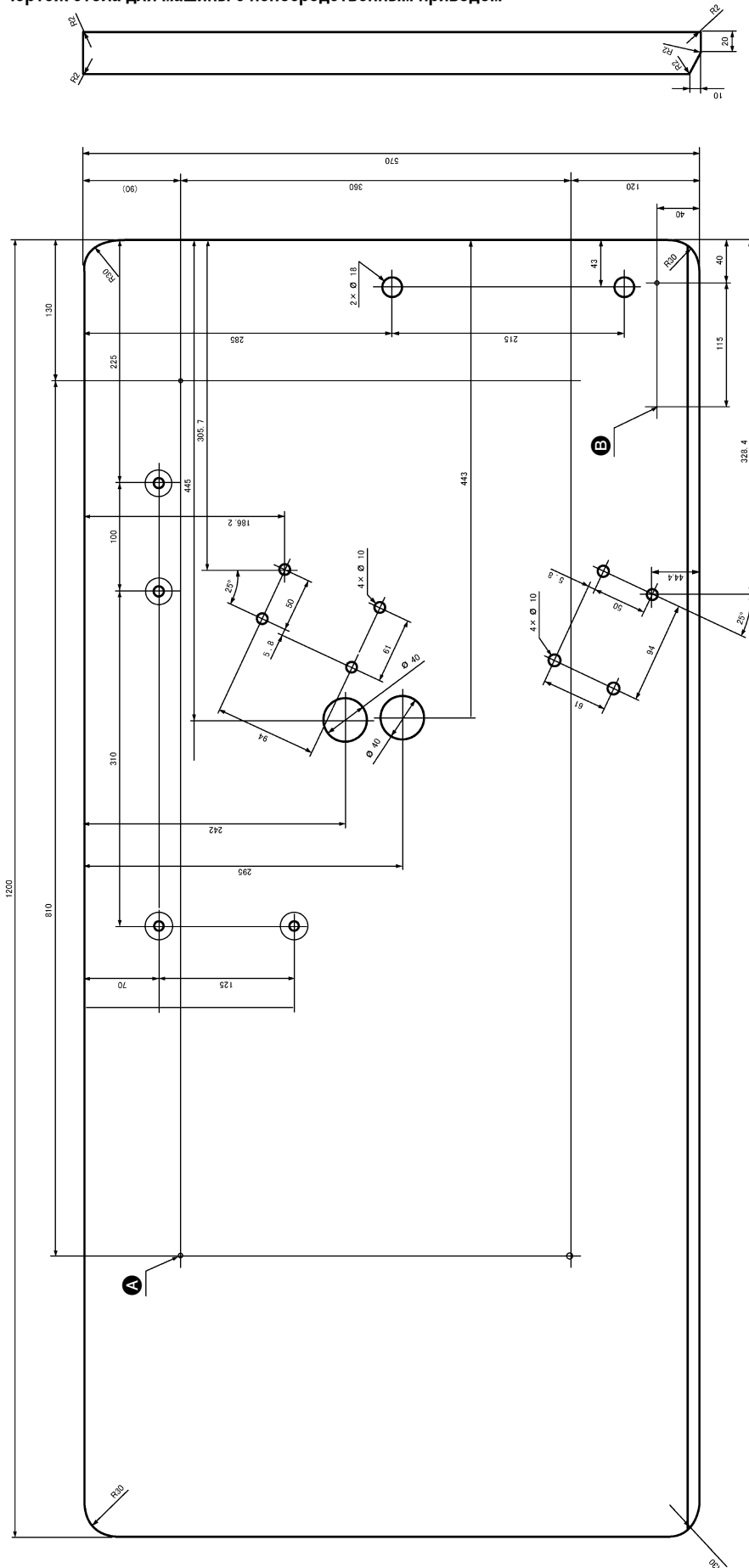
Lors de l'installation du moteur à entraînement direct et du MT-05, installer le socle de fixation de la tête de machine ①, la table auxiliaire ② et le tampon en caoutchouc ② sur la table comme indiqué sur la figure. Pour installer la machine à coudre MT-01, se reporter impérativement au mode d'emploi correspondant.

Cuando se instala el motor de accionamiento directo y el MT-05, instale la base de fijación ① del cabezal de la máquina, mesa auxiliar ② y almohadillas de goma ② sobre la mesa, tal como se muestra en la ilustración. Asegúrese de consultar el Manual de instrucciones de MT-01 para el modo de instalación de MT-01.

安装直接驱动器和 MT-05 时，请按照图示那样，安装好机头固定座 ① 和辅助机台 ②、防震橡胶 ②。另外，有关 MT-01 的安装方法，请您参照 MT-01 的使用说明书。

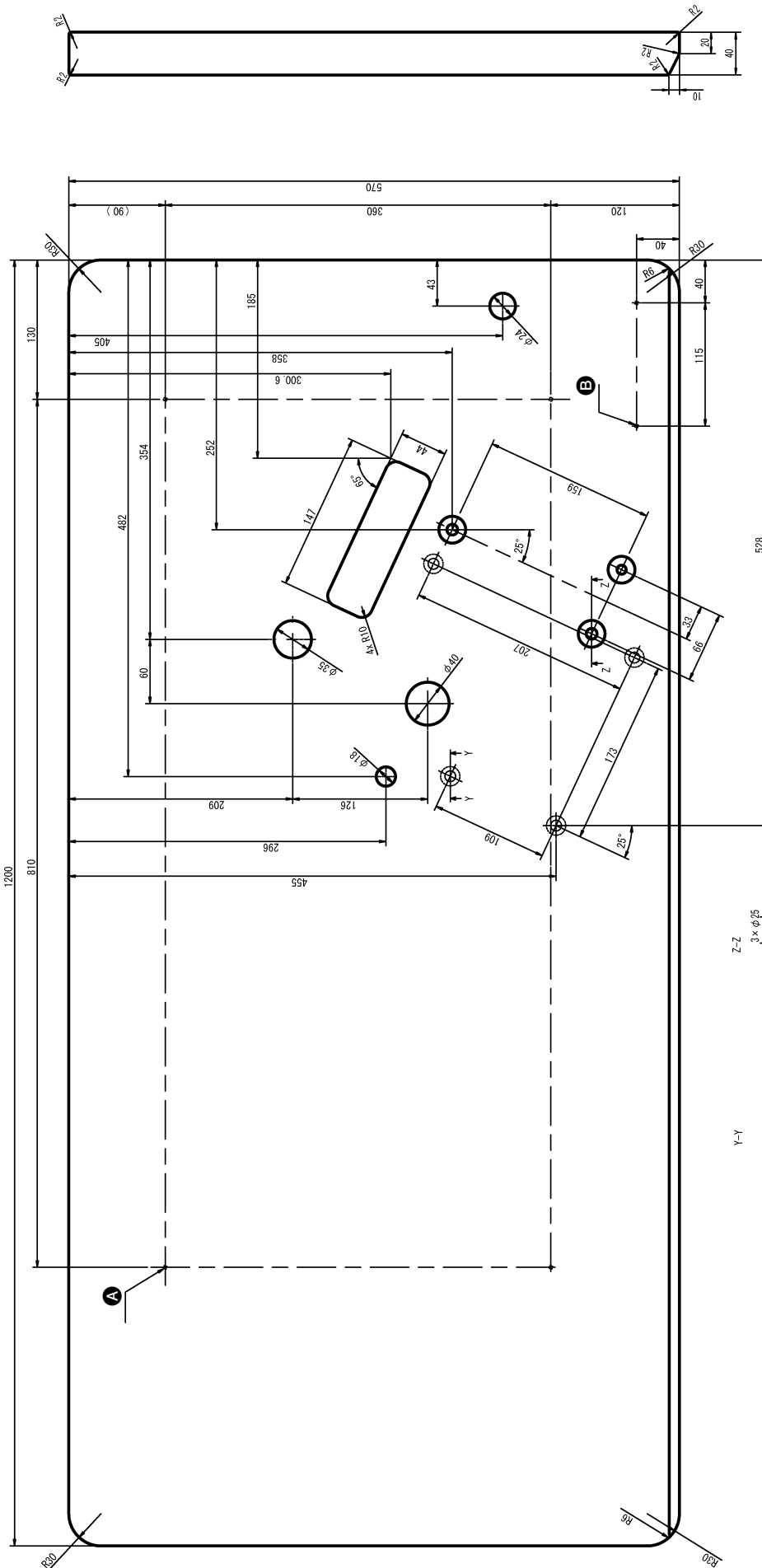
При установке мотора с прямым приводом и MT-05 установите основание ①, удерживающее головку машины, вспомогательный стол ② и резиновую подкладку ② на столе как показано на рисунке. Смотрите руководство по эксплуатации MT-01 для того, чтобы установить MT-01.

ダイレクトドライブモーター用テーブル図面 / Drawing of the table for the sewing machine with a direct-drive motor /
 Zeichnung des Tisches für Nähmaschine mit Direktantriebsmotor /
 Schéma de la table de machine à coudre à moteur à entraînement direct /
 Dibujo de la mesa para la máquina de coser con motor de accionamiento directo /
 Disegno del tavolo per la macchina per cucire con un motore ad azionamento diretto / 直接驱动马达机台图纸 /
 Doğrudan tahrikli motoru olan dikiş makinesi için masanın teknik resmi /
 Чертеж стола для машины с непосредственным приводом



- | | |
|--|---|
| A 4 - \emptyset 3,4 裏面深さ 20 | A 4 - \emptyset 3,4 背面深度 20 |
| B 2 - \emptyset 3,4 裏面深さ 10 | B 2 - \emptyset 3,4 背面深度 10 |
| A 4 - \emptyset 3,4 on the bottom surface, depth 20 | A Alt yüzeyde \emptyset 3,4 çaplı 4 delik, derinlik 20 |
| B 2 - \emptyset 3,4 on the bottom surface, depth 10 | B Alt yüzeyde \emptyset 3,4 çaplı 2 delik, derinlik 10 |
| A 4 - \emptyset 3,4 auf der Unterseite, Tiefe 20 | A 4 - \emptyset 3,4 на нижней поверхности, глубина 20 |
| B 2 - \emptyset 3,4 auf der Unterseite, Tiefe 10 | B 2 - \emptyset 3,4 на нижней поверхности, глубина 10 |

サーボモータ用テーブル図面 / Drawing of the table for the machine with a servomotor /
 Zeichnung des Tisches für Maschine mit Servomotor / Figure de la table pour la machine à servomoteur /
 Dibujo de la mesa para la máquina equipada con servomotor / Disegno del tavolo per la macchina con un servomotore /
 伺服马达用机台图纸 / Servo motorlu makine için masanın teknik resmi / Чертеж стола для машины с сервомотором

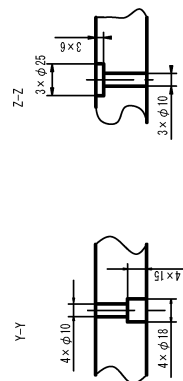


A 4- $\phi 3,4$ sulla superficie inferiore, profondità 20
B 2- $\phi 3,4$ sulla superficie inferiore, profondità 10

A 4- ϕ 3.4 背面深度 20
B 2- ϕ 3.4 背面深度 10

A Alt yüzeyde ϕ 3,4 çaplı 4 delik, derinlik 20
B Alt yüzeyde ϕ 3,4 çaplı 2 delik, derinlik 10

A 4 - ϕ 3,4 на нижней поверхности, глубина 20
B 2 - ϕ 3,4 на нижней поверхности, глубина 10



A 4 - ϕ 3.4 裏面深さ 20
B 2 - ϕ 3.4 裏面深さ 10

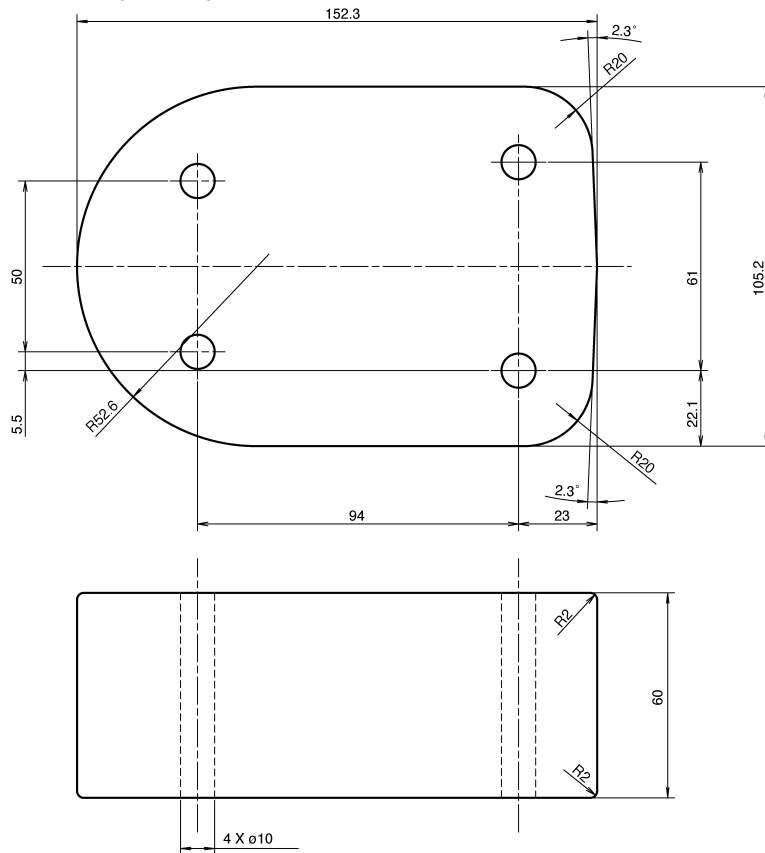
A 4 orifices de $\phi 3,4$ sur la face inférieure, profondeur 20
B 2 orifices de $\phi 3,4$ sur la face inférieure, profondeur 10

A 4 - $\phi 3,4$ en la superficie inferior, profundidad 20
B 2 - $\phi 3,4$ en la superficie inferior, profundiad 10

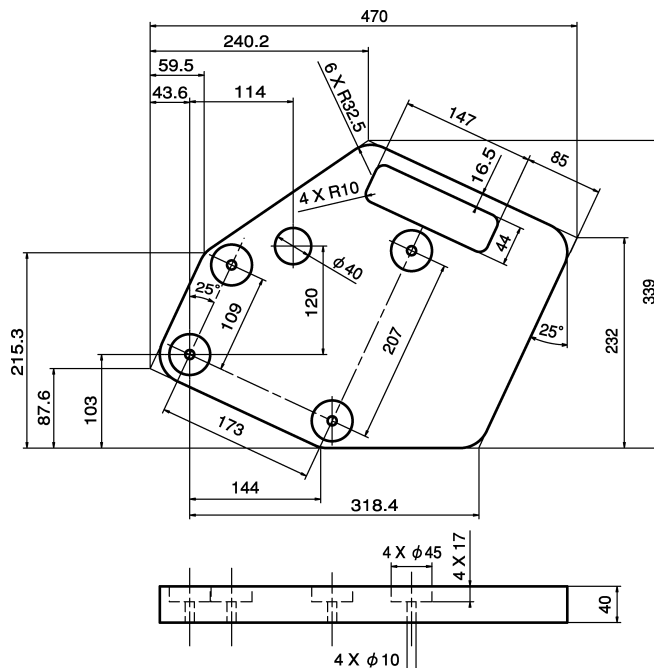
A 4 - ϕ 3.4 on the bottom surface, depth 20
B 2 - ϕ 3.4 on the bottom surface, depth 10

A 4 - ϕ 3,4 auf der Unterseite, Tiefe 20
B 2 - ϕ 3,4 auf der Unterseite, Tiefe 10

ダイレクトドライブモータ用補助テーブル図面 / Drawing of the table for the sewing machine with a direct-drive motor /
 Zeichnung des Tisches für Nähmaschine mit Direktantriebsmotor /
 Schéma de la table de machine à coudre à moteur à entraînement direct /
 Dibujo de la mesa para la máquina de coser con motor de accionamiento directo /
 Disegno del tavolo per la macchina per cucire con un motore ad azionamento diretto / 直接驱动马达用辅助机台图纸 /
 Doğrudan tahrikli motoru olan dikiş makinesi için masanın teknik resmi /
 Чертеж стола для швейной машины с прямым приводом

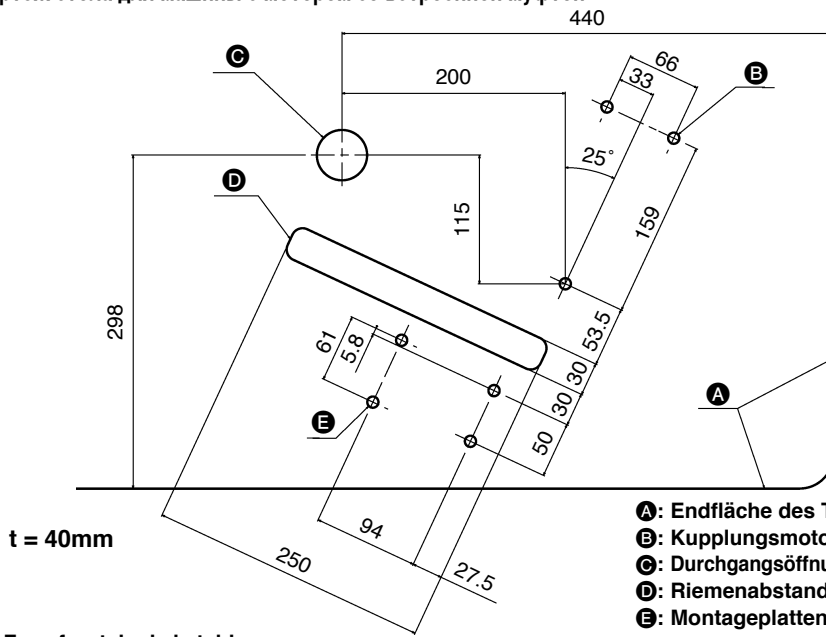


サーボモータ用補助テーブル図面 / Drawing of the auxiliary table for the sewing machine with a servomotor /
 Zeichnung des Tisches für Nähmaschine mit Direktantriebsmotor /
 Schéma de la table auxiliaire de machine à coudre à servomoteur /
 Dibujo de la mesa auxiliar para la máquina de coser con servomotor /
 Disegno del tavolo ausiliario per la macchina per cucire con un servomotore / 伺服马达用辅助机台图纸 /
 Servo motorlu dikiş makinesi için yardımcı masanın teknik resmi /
 Чертеж вспомогательного стола для швейной машины с сервоприводом



クラッチ用テーブル図面 / Drawing of the table for the machine with a clutch motor /

Zeichnung des Tisches für Maschine mit Kupplungsmotor / Figure de la table pour la machine à moteur à embrayage /
 Dibujo de la mesa para la máquina equipada con motor de embrague / Disegno del tavolo per la macchina con un motore a frizione /
 离合马达用机台图纸 / Kavramalı motor olan makine için masanın teknik resmi /
 Чертеж стола для машины с мотором со встроенной муфтой



- Ⓐ: テーブル端面
- Ⓑ: クラッチモーター取付け位置 (3 × φ10)
- Ⓒ: 押え上げペダルチェーン通し穴 (φ45)
- Ⓓ: ベルト逃げ溝
- Ⓔ: マウントベースの取付け穴 (4 × φ10)

- Ⓐ: Face frontale de la table
- Ⓑ: Emplacement de montage du moteur à embrayage (3 x φ10)
- Ⓒ: Orifice de passage de la chaîne de pédale de relèvement du pied presseur (φ45)
- Ⓓ: Rainure de dégagement de la courroie
- Ⓔ: Trou de montage du bloc de montage (4 x φ10)

- Ⓐ: Faccia dell'estremità del tavolo
- Ⓑ: Posizione di montaggio del motore a frizione (3 x φ10)
- Ⓒ: Foro passante per la catena del pedale di sollevamento del piedino premistoffa (φ45)
- Ⓓ: Scanalatura di spazio libero per la cinghia
- Ⓔ: Foro di montaggio della base di montaggio (4 x φ10)

- Ⓐ: Masanın uç tarafı
- Ⓑ: Kavrama motoru montaj yeri (3 x φ10)
- Ⓒ: Baskı ayağı kaldırma pedali için zincir deliği (φ45)
- Ⓓ: Kayış boşluk yivi
- Ⓔ: Montaj tabanı montaj deliği (4 x φ10)

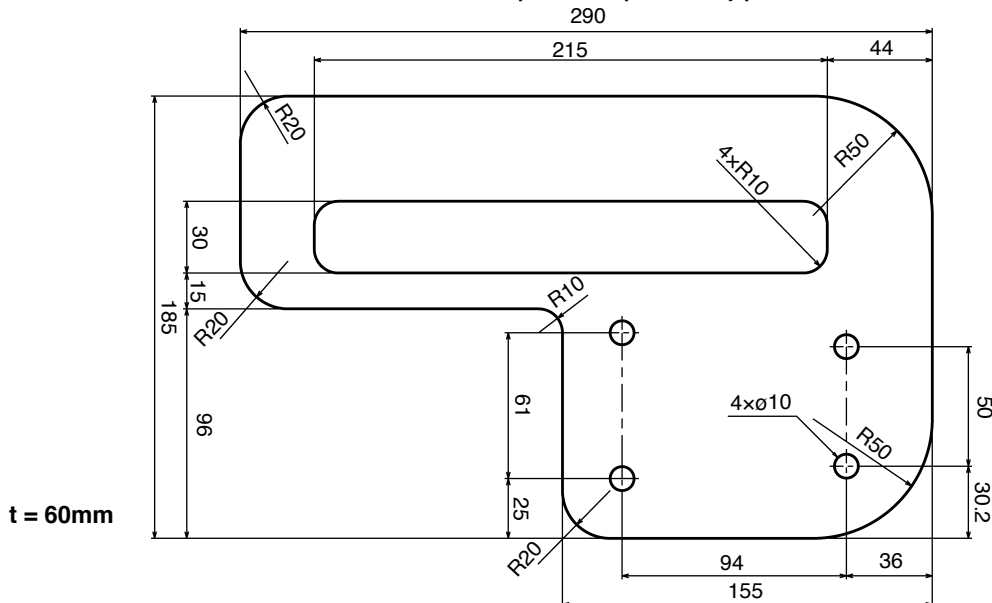
- Ⓐ: Endfläche des Tisches
- Ⓑ: Kupplungsmotor-Montageposition (3 x φ10)
- Ⓒ: Durchgangsöffnung für Kette des Nähfußliftpedals (φ45)
- Ⓓ: Riemenabstandsnut
- Ⓔ: Montageplatten-Befestigungsloch (4 x φ10)

- Ⓐ: Superficie extrema de la mesa
- Ⓑ: Ubicación de montaje de motor de embrague (3 x φ10)
- Ⓒ: Agujero pasante para cadena de pedal de elevación del pie prensatelas (φ45)
- Ⓓ: Ranura de separación de la correa
- Ⓔ: Agujero de montaje de base de montaje (4 x φ10)

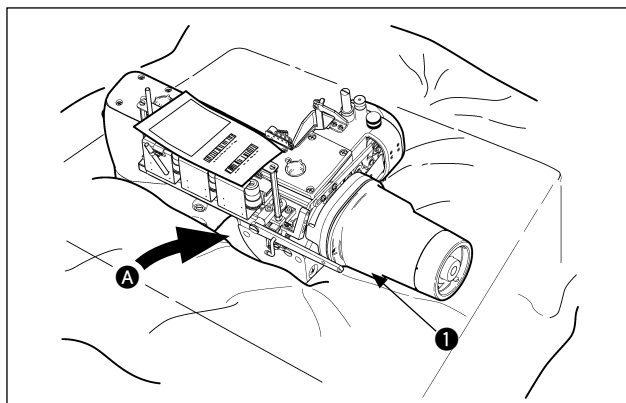
- Ⓐ: 机台端面
- Ⓑ: 离合马达安装位置 (3 × φ10)
- Ⓒ: 压脚提升踏板链条穿孔 (φ45)
- Ⓓ: 皮带逃逸槽
- Ⓔ: 安装座的安装孔 (4 × φ10)
- Ⓐ: торцевая поверхность стола
- Ⓑ: места установки мотора со встроенной муфтой (3 x φ10)
- Ⓒ: отверстие для пропуска цепи педали для подъема прижимной лапки (φ45)
- Ⓓ: углубление для прохождения ремня
- Ⓔ: крепёжные отверстия основания (4 x φ10)

クラッチ用補助板図面 / Drawing of the auxiliary plate for the machine with a clutch motor /

Zeichnung der Hilfsplatte für Maschine mit Kupplungsmotor /
 Figure de la plaque auxiliaire pour la machine à moteur à embrayage /
 Dibujo de la placa auxiliar para la máquina equipada con motor de embrague /
 Disegno della piastra ausiliaria per la macchina con un motore a frizione /
 离合马达用辅助板图纸 / Kavramalı motor olan makine için yardımcı plaka teknik resmi /
 Чертеж вспомогательной пластины для машины с мотором со встроенной муфтой



1-2. 頭部の取り付け方 / Installing the machine head / Installieren des Maschinenkopfes /
 Installation de la tête de la machine / Instalación del cabezal de la máquina /
 Installazione della testa della macchina / 机头的安装方法 / Makine kafasının montajı /
 Установка головки швейной машины



はじめに、開梱後の頭部取り出し方法を説明します。

- 1) フレーム中央部の下に隙間 **A** がありますので、そこに片手を入れ頭部を支えてください。
次に、もう一方の手ではずみ車 **1** を持ちます。
- 2) 別の作業者が、梱包材を押し付けながらミシンを取り出します。

次に、頭部の取り付け方を説明します。

図 1 のように二人以上で付属の頭部固定ねじ **3** と座金 **2** で頭部を固定してください。

なお、頭部固定ねじ **3** の締め付けトルクは 12 ~ 15 N・m です。

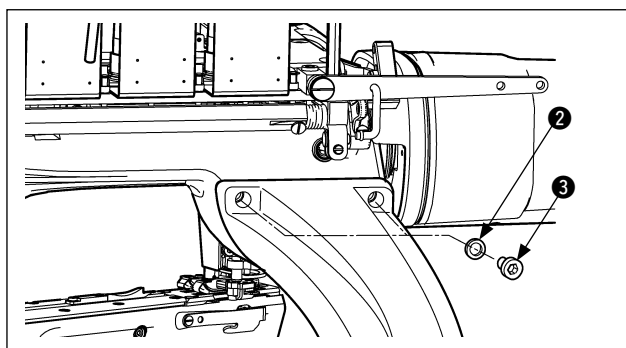
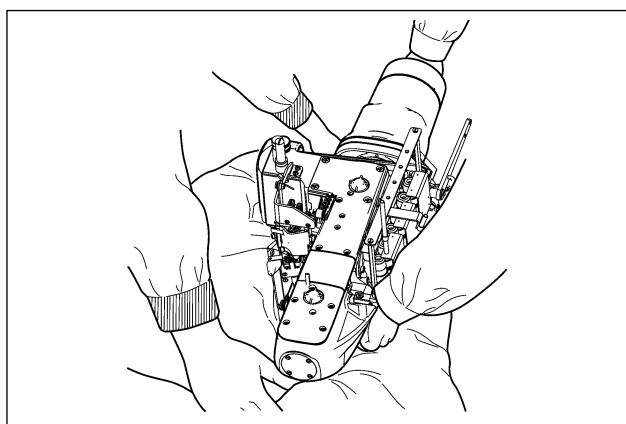
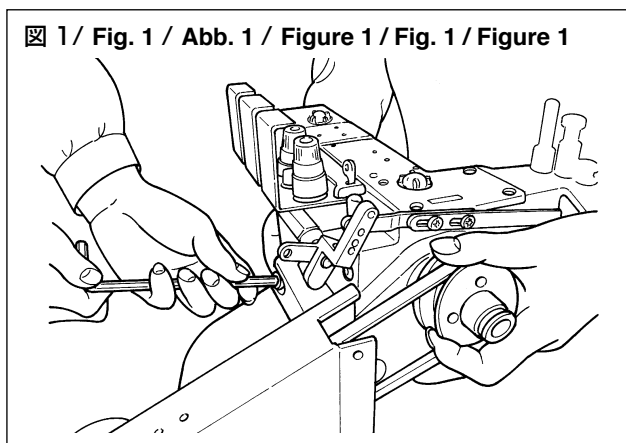


図 1 / Fig. 1 / Abb. 1 / Figure 1 / Fig. 1 / Figure 1



頭部の脱着作業は、頭部落下の危険性を伴いますので、必ず専用リフトを使用するか、二人以上での作業を実施し頭部固定ねじを確実に締めるまで手を離さないでください。



また、固定ねじを締めるときは、Vベルトが真っ直ぐになる様に頭部位置を左右調整ください。

曲がって取付けるとVベルトの摩耗進行が早くなります。

At the beginning, the procedure of pulling out the machine head after opening the package is explained.

- 1) There is a gap **A** under the center of the frame. Put there one of your hands and support the machine head.

Next, hold handwheel **1** with the other hand.

- 2) Pull out the machine head while another worker is pressing the packing material.

Next, the procedure of installing the machine head is explained.

Fix the machine head with head fixing screw **3** and washer **2** by two persons or more as shown in Fig. 1.

In addition, tightening torque of head fixing screw **3** is 12 to 15 N・m.

The work of installing/removing the machine head is accompanied with the danger of the fall of machine head.

Be sure to use the exclusive lift or execute the work with two persons or more and do not take the hands off until the head fixing screw is securely tightened.



In addition, when tightening the fixing screw, laterally adjust the head position so that V-belt is set straight.

If the V-belt is set bent, the progress of abrasion of V-belt is increased.

Zu Beginn wird das Verfahren des Herausziehens des Maschinenkopfes nach dem Öffnen der Verpackung erläutert.

- 1) Ein Spalt **A** ist unter der Mitte des Rahmens vorhanden. Stecken Sie eine Hand dort hinein, um den Maschinenkopf abzustützen.
Halten Sie dann das Handrad **1** mit der anderen Hand.
 - 2) Ziehen Sie den Maschinenkopf heraus, während ein Mitarbeiter gegen das Verpackungsmaterial drückt.
- Als nächstes wird das Verfahren der Installation des Maschinenkopfes erläutert.
Befestigen Sie den Maschinenkopf mit der Kopfbefestigungsschraube **3** und der Unterlegscheibe **2** mithilfe von zwei oder mehr Personen, wie in Abb. 1 gezeigt.
Darüber hinaus beträgt das Anzugsmoment der Kopfbefestigungsschraube **3** 12 bis 15 N·m.



Beim Montieren/Demontieren des Maschinenkopfes besteht die Gefahr, dass der Maschinenkopf herunterfällt. Benutzen Sie den exklusiven Lift, oder führen Sie die Arbeit mit zwei oder mehr Personen aus, und lassen Sie den Maschinenkopf nicht eher los, bis die Kopfbefestigungsschraube sicher festgezogen ist. Stellen Sie außerdem beim Anziehen der Befestigungsschraube die Position des Maschinenkopfes seitlich ein, so dass der Keilriemen gerade gerichtet wird. Falls der Keilriemen schief montiert wird, erhöht sich der Abriebsfortschritt des Keilriemens.

La procédure de retrait de la tête de la machine de l'emballage après l'ouverture de celui-ci est tout d'abord expliquée.

- 1) Il y a un creux **A** sous le centre du bâti. Y passer une main pour soutenir la tête de la machine.
Tenir le volant **1** de l'autre main.
 - 2) Retirer la tête de la machine en demandant à une autre personne d'appuyer sur les matériaux d'emballage.
- La procédure d'installation de la tête de la machine est expliquée ci-dessous.
Fixer la tête de la machine avec la vis de fixation de la tête **3** et la rondelle **2** en se faisant aider par au moins une autre personne comme sur la figure 1.
Le couple de serrage de la vis de fixation de la tête **3** est de 12 à 15 N·m.



Il y a risque de chute de la tête de la machine lors des opérations de pose/dépose. Utiliser un élévateur spécial ou procéder à au moins deux personnes et ne pas retirer les mains tant que la vis de fixation de la tête n'est pas serrée à fond. Lors du serrage de la vis de fixation, régler la position transversale de la tête de façon que la courroie trapézoïdale puisse être droite. Si la courroie trapézoïdale est installée obliquement, son abrasion augmentera.

En primer lugar, se explica el procedimiento de extracción del cabezal de la máquina después de abrir el embalaje.

- 1) Hay un intersticio **A** bajo el centro del bastidor. Ponga una de sus manos ahí y sostenga el cabezal de la máquina.
A continuación, sostenga el volante **1** con la otra mano.
 - 2) Extraiga el cabezal de la máquina mientras que otra persona presiona el material de embalaje.
- A continuación, se explica el procedimiento de instalación del cabezal de la máquina.
Fije el cabezal de la máquina con el tornillo de fijación **3** del cabezal y la arandela **2**. Realice este trabajo con dos personas o más, tal como se muestra en la Fig. 1.
También, tenga en cuenta que el par de apriete del tornillo de fijación **3** del cabezal es de 12 a 15 N·m.



El trabajo de instalación/retiro del cabezal de la máquina conlleva el riesgo de caída del cabezal de la máquina. Por lo tanto, asegúrese de utilizar el elevador exclusivo o ejecute el trabajo con dos personas o más, y no suelte sus manos hasta que el tornillo de fijación del cabezal esté apretado firmemente. Además, al apretar el tornillo de fijación, ajuste la posición del cabezal de la máquina lateralmente de modo que la correa-V quede recta. Si la correa-V queda curvada, su abrasión tendrá un ritmo más acelerado.

Prima, la procedura di estrazione della testa della macchina dopo l'apertura dell'imballaggio è spiegata.

- 1) C'è uno spazio **A** sotto il centro del telaio. Mettere là una delle vostre mani e sostenere la testa della macchina.
Quindi, tenere il volantino **1** con l'altra mano.
 - 2) Estrarre la testa della macchina mentre un altro operaio preme giù il materiale da imballaggio.
- Poi, la procedura di installazione della testa della macchina è spiegata.
Fissare la testa della macchina con la vite **3** di collegamento della testa e la rondella **2** con due persone o più secondo le indicazioni della Fig. 1.
In più, la coppia di serraggio della vite **3** di collegamento della testa è da 12 a 15 N·m.



Il lavoro di installazione/rimozione della testa della macchina comporta il rischio di cadute della testa della macchina. Assicurarsi di usare l'elevatore esclusivo o eseguire il lavoro con due persone o più e non togliere le mani fino a stringere saldamente la vite di collegamento della testa. In più, quando si stringe la vite di collegamento, regolare lateralmente la posizione della testa in modo da posizionare la cinghia a V diritto. Se la cinghia a V è posizionata in modo inclinato, la cinghia a V può consumarsi presto.

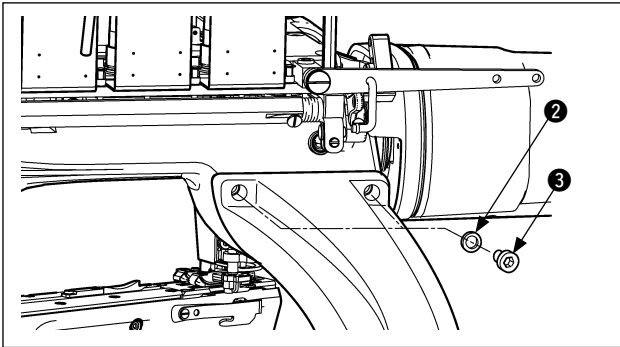
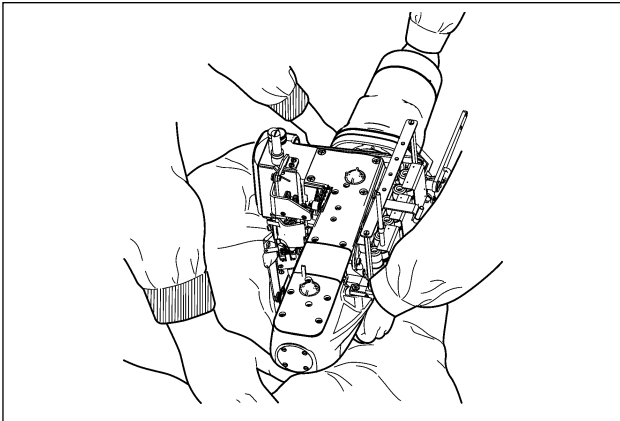
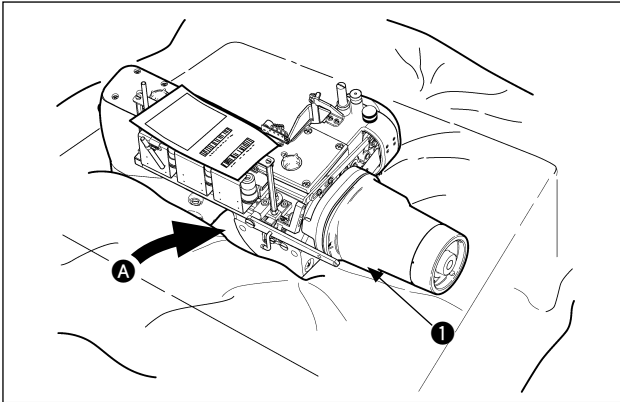
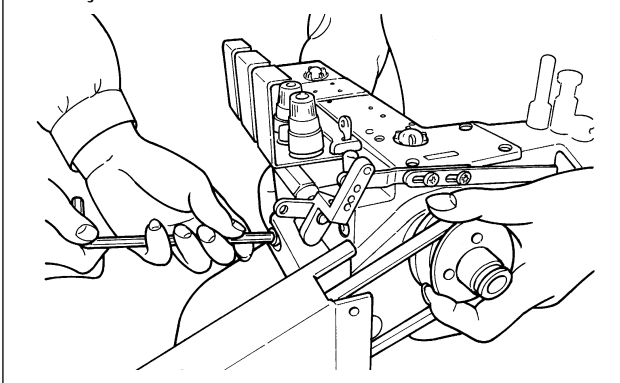


图 1 / Şekil 1 / Рис. 1



Объяснение процедуры установки головки швейной машины.

Закрепите головку швейной машины с помощью крепежных винтов **3** и шайб **2** усилиями двух человек или более как показано на Рис. 1. Вращающий момент при затягивании крепежных винтов **3** головки составляет 12 - 15 Н · м.



Работа по установке/удалению головки швейной машины связана с опасностью падения головки швейной машины.

Используйте специальное подъемное устройство или приступайте к работе только при наличии не менее двух человек и не отпускайте рук, пока крепежные винты головки не будут надежно затянуты.

Кроме того, затягивая крепежные винты, сбоку отрегулируйте положение головки так, чтобы клиновой ремень был установлен прямо. Если клиновой ремень установлен согнутым, увеличивается трение клинового ремня.

首先,说明一下开箱后机头的取出方法。

- 1) 框架中央的底部留有间隙 **A**, 请单手插入间隙, 托住机头。接着, 用另一只手拿住飞轮 **1**。
- 2) 其他的作业人员边按住包装材料, 边取出缝纫机。

接着, 说明一下机头的安装方法。

如图 1 所示那样由 2 人使用附属的固定螺丝 **3** 和垫圈 **2** 固定机头。

另外, 机头固定螺丝 **3** 的紧固扭矩为 12 ~ 15N · m。



机头的卸下、安装作业有可能发生机头掉落的危险, 因此, 请一定使用专用起重机或者 2 人以上进行作业, 在机头固定螺丝没有牢固地拧紧前, 不得松手。

另外, 拧紧固定螺丝时, 请左右调整机头位置, 使 V 形皮带保持笔直状态。

一旦装弯后, 将会加速 V 形皮带磨损。

Başlangıçta, ambalajı açtıktan sonra makine kafasının çıkarılması işlemi açıklanmaktadır.

- 1) Şasi merkezinin altında boşluk **A** vardır. Bir elinizi oraya koyup makine kafasını destekleyin. Ardından diğer elinizle kasnağı **1** tutun.
- 2) Bir başka kişi ambalaj malzemesini bastırırken makine kafasını çekip çıkarın.

Daha sonra makine kafasının montaj işlemi açıklanmaktadır.

Makine kafasını tespit edici vida **3** ve pulu **2** kullanarak, makine kafasını Şekil 1'de gösterildiği gibi iki ya da fazla kişi birlikte sabitleyin.

Kafayı sabitlemede kullanılan vidayı **3** sıkma torku 12 - 15 Nm'dir.



Makine kafasını takma/sökme işleminde, makine kafasının düşme riski vardır.

Mutlaka bu işe özel kaldırıcı kullanın ya da iki ya da daha çok kişi birlikte çalışın, kafayı sabitleyen vida iyice sıkılana kadar makine kafasını elinizden bırakmayın.

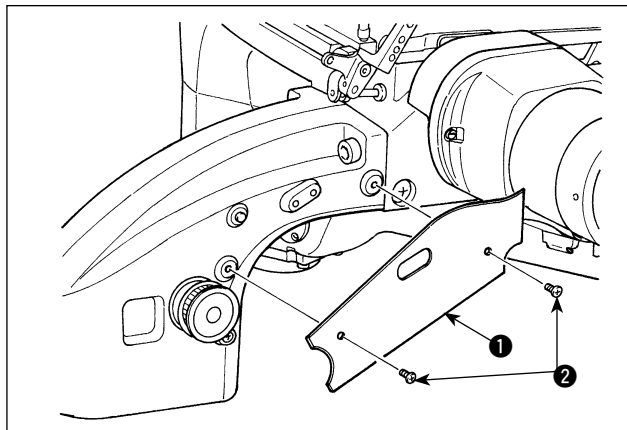
Ayrıca, tespit vidasını sıkarken kafa konumunu yan al ayarlayarak V kayışın düz durmasını sağlayın.

V kayış eğri kalırsa daha hızlı aşınır.

Объяснение процедуры извлечения головки швейной машины после вскрытия упаковки.

- 1) Под центральной частью конструкции находится промежуток **A**. Расположите там одну руку и поддерживайте головку швейной машины. Придерживайте маховик **1** другой рукой.
- 2) Вытащите головку швейной машины, в то время как другой рабочий прижимает упаковочный материал.

1-3. ダイレクトドライブモータ用ベルトカバーの取り付け方 /
 How to install the belt cover for the direct-drive motor /
 Installieren der Riemenabdeckung für Direktantriebsmotor /
 Comment installer le couvercle de la courroie sur le moteur à entraînement direct /
 Cómo instalar la cubierta de la correa para el motor de accionamiento directo /
 Come installare il copricinghia per il motore ad azionamento diretto /
 直接驱动马达用皮带护罩的安装方法 / Doğrudan tahrikli motor kayış kapağının takılması /
 Как установить кожух ремня для прямого привода



- 1) Die Riemenabdeckung C 1 mit zwei Befestigungsschrauben 2 an der Armstütze (auf der Motorseite) befestigen.



Um den Maschinenkopf zu entfernen oder zu neigen, muss die Riemenabdeckung C 1 entfernt werden.

- 1) Fije la cubierta C 1 de la correa al soporte del brazo (en el lado del motor), utilizando para ello los dos tornillos de fijación 2.



Al retirar o inclinar el cabezal de la máquina, asegúrese de retirar primero la cubierta C 1 de la correa.

- 1) 用 2 个固定螺丝 2 把皮带护罩 C 1 安装到机臂支架 (马达侧) 上。



拆卸机头或者倾斜机头时, 请取下皮带护罩 C 1。

- 1) Прикрепите кожух ремня C 1 к кронштейну (со стороны мотора) с помощью двух установочных винтов 2.



Когда снимаете или наклоняете головку машины, убедитесь, что сняли кожух ремня C 1.

- 1) ベルトカバー C 1 をアーム支え (モータ側) に止めねじ 2 本で取り付けます。



頭部を取り外す、また傾ける際は、ベルトカバー C 1 を外してください。

- 1) Attach belt cover C 1 to the arm support (on the motor side) by means of two setscrews 2.



When removing or tilting the machine head, be sure to remove belt cover C 1.

- 1) Attacher le couvercle de la courroie C 1 sur le support du bras (côté moteur) au moyen des deux vis de serrage 2.



Lorsque de la dépose ou de l'inclinaison de la tête de machine, veiller à retirer le couvercle de la courroie C 1.

- 1) Attaccare il copricinghia C 1 al supporto del braccio (sul lato motore) per mezzo delle due viti di fissaggio 2.

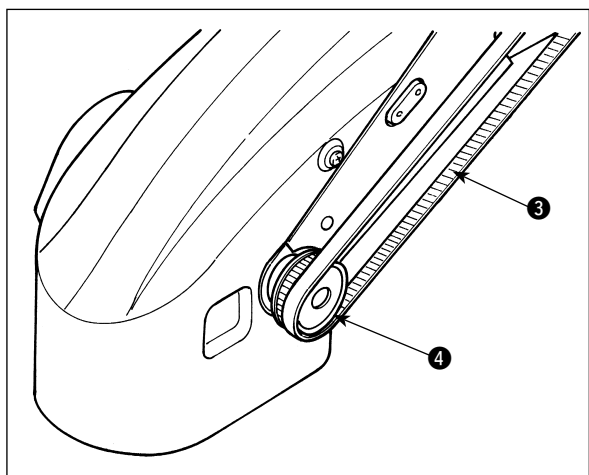


Quando si rimuove o si inclina la testa della macchina, assicurarsi di rimuovere il copricinghia C 1.

- 1) Kayış kapağı C'yi 1, iki adet tespit vidasıyla 2 kol desteğine (motor tarafında) bağlayın.



Makine kafasını sökerken ya da devirirken, kayış kapağı C'yi 1 çıkarmış olduğunuzu kontrol edin.



- 2) ベルト 3 を下スプロケット (組) 4 に入れます。

- 2) Fit belt 3 on lower sprocket (asm.) 4.

- 2) Den Riemen 3 am unteren Zahnriemenrad (Einh.) 4 anbringen.

- 2) Installer la courroie 3 sur le pignon inférieur (assemblage) 4.

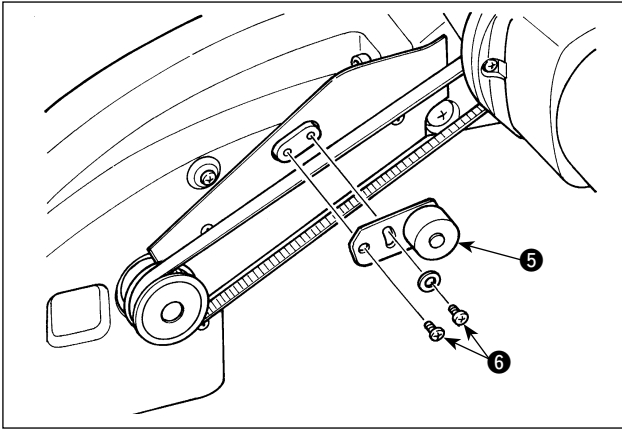
- 2) Coloque la correa 3 sobre la rueda dentada inferior (cjto.) 4.

- 2) Inserire la cinghia 3 sulla ruota dentata inferiore (asm.) 4.

- 2) 把皮带 3 挂到下链轮齿 (组件) 4 上。

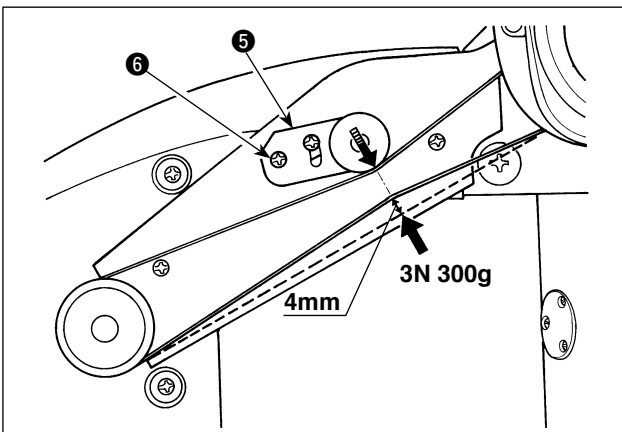
- 2) Kayışı 3 alt zincir dişlisine (grup) 4 takın.

- 2) Наденьте ремень 3 на нижнюю звездочку 4.



- 3) Con los dos tornillos de fijación ⑥, fije provisionalmente la polea loca (cjo.) ⑤ en el punto mostrado en la ilustración.
- 3) 用2个固定螺丝⑥把油轮(组件)⑤临时固定图示的位置。
- 3) Временно закрепите промежуточную шестерню ⑤ в положении, показанном на рисунке с помощью двух установочных винтов ⑥.

- 3) アイドラー(組)⑤を、止めねじ⑥2本で図の位置に仮止めします。
- 3) Temporarily fix idler (asm.) ⑤ at the location shown in the illustration by means of the two setscrews ⑥.
- 3) Das Spannrad (Einh.) ⑤ mit den zwei Befestigungsschrauben ⑥ provisorisch an der in der Abbildung gezeigten Stelle befestigen.
- 3) Fixer provisoirement le galet-tendeur (assemblage) ⑤ à l'endroit indiqué sur la figure au moyen des deux vis de serrage ⑥.
- 3) Fissare temporaneamente la puleggia di tensione (asm.) ⑤ nella posizione indicata nella figura mediante le due viti di fissaggio ⑥.
- 3) Avara kasnağı (grup) ⑤, iki adet tespit vidası ⑥ kullanarak şekilde gösterilen yere geçici olarak sabitleyin.



- 4) ベルト③のスパン中央付近を3N(300g)の力で押したときに、たわむ量が4mmとなるようにアイドラー(組)⑤の角度を調整して止めねじ⑥2本を本締めし、固定します。アイドラー(組)⑤の角度を変えるごとにベルトを2~3周回転させ、ベルトを慣らしてからたわみ量を計測してください。

注意

- 止めねじ⑥2本はしっかりと締めてください。ゆるんでしまうと、ベルトが外れる恐れがあります。
- 締付けトルクの参考値：
30 ± 5kgfcm (3.0 ± 5N · m)
- ミシン稼働時、ベルトがカバーと当たる場合はベルトを張ってください。

- 4) Adjust the angle of idler (asm.) ⑤ so that the belt sags 4 mm when the approximate center of the span of belt ③ is pressed with a 3 N (300 g) load. After completion of the adjustment, fix the idler (asm.) by securely tightening two setscrews ⑥.
- Rotate the belt by two or three revolutions every time you have changed the angle of idler (asm.) ⑤ to break in the belt. Then, measure the amount of the belt sagging.

Caution

- Be sure to firmly tighten two setscrews ⑥. If they loosen, the belt can slip off from the sprocket (asm.)
- Reference value of the tightening torque : 30 ± 5 kgfcm (3.0 ± 5 N · m)
- If the belt comes in contact with the cover while the sewing machine is in operation, stretch the belt.

- 4) Den Winkel des Spannrad (Einh.) ⑤ so einstellen, dass der Riemen einen Durchhang von 4 mm hat, wenn ein Druck von 3 N (300 g) auf die ungefähre Mitte der Spanne des Riemens ③ ausgeübt wird. Nach Abschluss der Einstellung das Spannrad (Einh.) durch Festziehen der zwei Befestigungsschrauben ⑥ sichern. Jedes Mal, wenn der Winkel des Spannrad (Einh.) ⑤ geändert wurde, den Riemen um zwei bis drei Umdrehungen drehen, um ihn einlaufen zu lassen. Dann den Betrag des Riemendurchhangs messen.

Vorsicht

- Die zwei Befestigungsschrauben ⑥ fest anziehen. Falls sie sich lösen, kann der Riemen vom Zahnriemenrad (Einh.) abrutschen.
- Bezugswert des Anzugsmoments : 30 ± 5 kgfcm (3,0 ± 5 N·m)
- Falls der Riemen während des Betriebs der Nähmaschine mit der Abdeckung in Berührung kommt, dehnen Sie den Riemen.

- 4) Régler l'angle du galet-tendeur (assemblage) ⑤ de sorte que la courroie s'affaisse de 4 mm lorsqu'une pression est exercée sur le centre approximatif de la largeur de la courroie ③ au moyen d'une charge de 3 N (300 g). Une fois le réglage terminé, fixer le galet-tendeur (assemblage) en serrant à fond les deux vis de serrage ⑥.
- Pour rôder la courroie, la faire pivoter de deux ou trois rotations chaque fois que vous avez modifié l'angle du galet-tendeur ⑤ (assemblage). Puis mesurer le volume d'affaissement de la courroie.



• Veiller à serrer à fond les deux vis de serrage ⑥. Si elles sont desserrées, la courroie risque de glisser du pignon (assemblage).

Valeur de référence du couple de serrage : $30 \pm 5 \text{ kgfcm}$ ($3,0 \pm 5 \text{ N}\cdot\text{m}$)

• Tendre la courroie si elle entre en contact avec le couvercle alors que la machine à coudre fonctionne.

- 4) Ajuste el ángulo de la polea loca (cjto.) ⑤ de modo que la correa presente una flecha de 4 mm cuando el centro aproximado del tramo de la correa ③ es presionado con una carga de 3 N (300 g). Al término del ajuste, fije la polea loca (cjto.) ⑤ apretando firmemente los dos tornillos de fijación ⑥.

Cada vez que haya cambiado el ángulo de la polea loca (cjto.) ⑤, gire la correa con dos o tres revoluciones para probarla. Luego, mida la magnitud de la flecha de la correa.



• Asegúrese de apretar firmemente los dos tornillos de fijación ⑥. Si se aflojan, la correa puede deslizarse de la rueda dentada (cjto.).

Valor de referencia del par de apriete : $30 \pm 5 \text{ kgfcm}$ ($3,0 \pm 5 \text{ N}\cdot\text{m}$)

• Si la correa entra en contacto con la cubierta cuando la máquina de coser está funcionando, estire la correa.

- 4) Regolare l'angolazione della puleggia di tensione (asm.) ⑤ in modo che la cinghia ceda di 4 mm quando il centro approssimativo della campata della cinghia ③ viene premuto con un carico di 3 N (300 g). Dopo il completamento della regolazione, fissare la puleggia di tensione (asm.) stringendo saldamente le due viti di fissaggio ⑥.

Ruotare la cinghia di due o tre giri ogni volta che l'angolazione della puleggia di tensione (asm.) ⑤ è stata cambiata, in modo da poter controllare correttamente il cedimento della cinghia. Misurare quindi la quantità di cedimento della cinghia.



• Assicurarsi di stringere le due viti di fissaggio ⑥. Se le viti sono allentate, la cinghia può saltar fuori dalla ruota dentata (asm.).

Valore di riferimento della coppia di serraggio : $30 \pm 5 \text{ kgfcm}$ ($3,0 \pm 5 \text{ N}\cdot\text{m}$)

• Se la cinghia viene a contatto con il coperchio mentre la macchina per cucire è in funzione, tendere la cinghia.

- 4) 用3N(300g)の力量按压皮带③的跨度中央附近后,调整油轮(组件)⑤的角度,让松弛量为4mm,然后再拧紧2个固定螺丝⑥,最后全面固定。

每次改变了油轮(组件)⑤的角度时,让皮带转动2~3圈,待皮带磨合之后再测定松弛量。



• 紧2个固定螺丝⑥。如果螺丝松了,皮带有可能脱落。

紧固扭矩的参考值是: $30 \pm 5 \text{ kgfcm}$ ($3,0 \pm 5 \text{ N}\cdot\text{m}$)

• 缝纫机运转中,如果皮带与护罩相碰时,请调紧皮带。

- 4) Kayış genişliğinin yaklaşık olarak ortasına ③ 3 N (300 gr) yükü bastırıldığı zaman kayış 4 mm sarkacak şekilde avara kasnak açısını ⑤ ayarlayın. Ayar tamamlandıktan sonra, iki adet tespit vidasını ⑥ iyice sıkarak avara kasnağı (grup) sabitleyin. Kemere müdahale etmek için, avara kasnağın (grup) ⑤ açısını her değiştirdiğinizde kayışı iki ya da üç tur çevirin. Sonra kayıştaki sarkma miktarını ölçün.



• İki adet tespit vidasını ⑥ mutlaka sıkın. Gevşerlerse, kayış kayarak dişliden (grup) çıkabilir.

Sıkma torku için referans değeri : $30 \pm 5 \text{ kgfcm}$ ($3 \pm 5 \text{ N}\cdot\text{m}$)

• Dikiş makinesi çalışırken kayış eğer kapakla temas ederse kayışı gerin.

- 4) Отрегулируйте угол промежуточной шестерни ⑤ так, чтобы ремень провисал на 4 мм, когда на участок ремня ③ давит вес в 3 Н (300 г). После завершения регулировки надежно закрепите промежуточную шестерню, затянув 2 установочные винта ⑥.

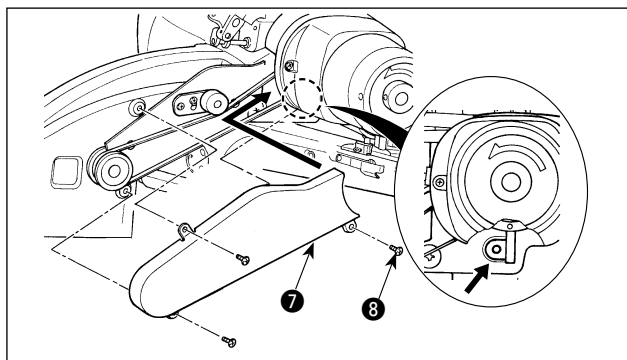
Поворачивайте ремень на 2-3 оборота каждый раз, когда измените угол промежуточной шестерни ⑤, чтобы обкатать ремень. Затем измерьте величину провисания ремня.



• Надежно затяните 2 установочные винта ⑥. Если они будут плохо затянуты, ремень может соскользнуть со звездочки.

При затягивании величина крутящего момента должна составлять : $30 \pm 5 \text{ кгс/см}$ ($3 \pm 5 \text{ Н}\cdot\text{м}$)

• Если приводной ремень касается своего кожуха во время работы швейной машины, подтяните ремень.

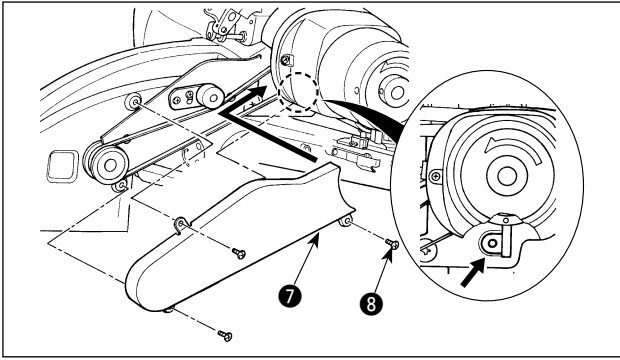


5) ベルトカバー(組)⑦をダイレクトドライブモータ土台のすき間に挿し込み、止めねじ⑧3本で図に示した位置に固定します。

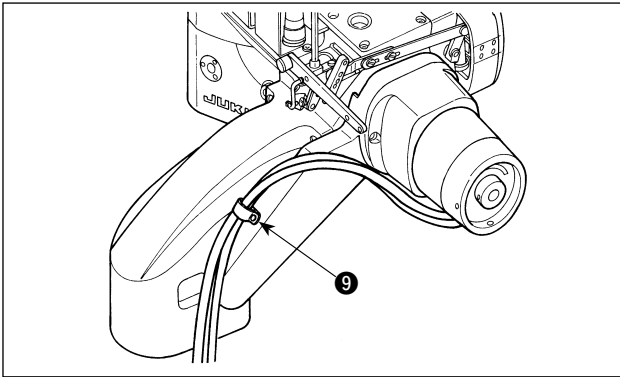
5) Insert belt cover (asm.) ⑦ into the clearance in the direct-drive motor base and fix it at the location shown in the illustration by means of three setscrews ⑧.

5) Die Riemenabdeckung (Einh.) ⑦ in die Ausparung in der Direktantriebsmotorbasis einführen und mit drei Befestigungsschrauben ⑧ an der in der Abbildung gezeigten Stelle befestigen.

5) Insérer le couvercle de la courroie (assemblage) ⑦ dans l'espace situé à la base du moteur à entraînement direct, puis le fixer à l'endroit indiqué sur la figure au moyen des trois vis de serrage ⑧.



5) Kemer kapağını (grup) 7 doğrudan tahrikli motor tabanındaki aralığa yerleştirip üç tespit vidası kullanarak 8 şeklinde gösterilen yere sabitleyin.



- 6) Agrupe y junte el cable del motor y los otros cables usando para ello el sujetacable 9, y fíjelo con el tornillo de fijación 8 en la parte superior de la cubierta (cjo.) 7 de la correa.
- 6) Kablo klipsi 9 kullanarak motor kablosunu ve diğer kabloları demet haline getirin, tespit vidası 8 kullanarak kayış kapağının (grup) 7 üst tarafına sabitleyin.
- 6) Соберите в пучок провода электромотора и прочие провода с помощью кабельного зажима 9, и зафиксируйте их с помощью установочного винта 8 на верху кожуха приводного ремня 7.

5) Inserte la cubierta (cjo.) 7 de la correa en la separación existente en la base del motor de accionamiento directo, y utilizando los tres tornillos de fijación 8 fíjela en el punto mostrado en la ilustración.

5) Inserire il copricinghia (asm.) 7 nello spazio della base del motore ad azionamento diretto e fissarlo nella posizione indicata nella figura con le tre viti di fissaggio 8.

5) 把皮带护罩 (组件) 7 插入直接驱动马达座的间隙, 然后用 3 个固定螺丝 8 固定到图示的位置。

5) Вставьте кожух ремня 7 в основание прямого привода и закрепите его в положении, показанном на рисунке с помощью двух установочных винтов 8.

6) モーターケーブル等をケーブルクリップ 9 でまとめ、ベルトカバー (組) 7 上側の止めネジ 8 にて固定してください。

6) Bundle the motor cable and others using a cable clip 9, and fix it with a fixing screw 8 at the top side of the belt cover (asm.) 7.

6) Das Motorkabel und die anderen Kabel mit einem Kabelbinder 9 bündeln und mit einer Befestigungsschraube 8 an der Oberseite der Riemenabdeckung (Einh.) 7 befestigen.

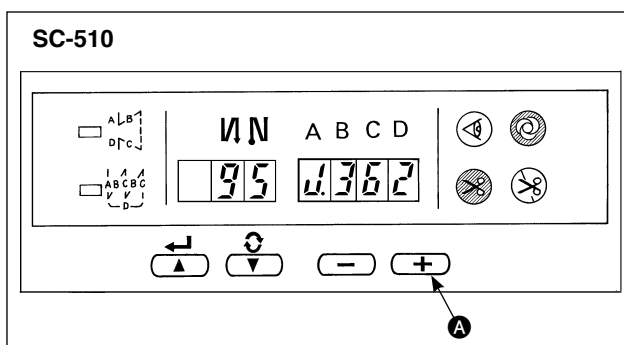
6) Attacher ensemble le câble du moteur et les autres câbles avec un collier de câble 9, et fixer l'ensemble avec une vis de fixation 8 sur la partie supérieure du protecteur de courroie (ens.) 7.

6) Legare in un fascio il cavo del motore e gli altri cavi con il fermacavi 9, e fissarlo con la vite di arresto 8 sul lato superiore del copricinghia (asm.) 7.

6) 请用电缆夹 9 捆扎马达电缆等, 然后再用皮带护罩 (组件) 7 上侧的固定螺丝 8 进行固定。

1-4. 頭部設定方法 / Setting the machine head / Einstellen des Maschinenkopfes / Paramétrage de la tête de la machine / Fijación del cabezal de la máquina / Impostazione della testa della macchina / 机头设定方法 / Makine kafasını ayarlama / Регулировка головки швейной машины

- ・スイッチ A を押しながら電源 ON します。
- ・ Turn the power ON with switch A held pressed.
- ・ Die Stromversorgung bei gedrückt gehaltener Taste A einschalten.
- ・ Mettre l'interrupteur d'alimentation sur marche tout en maintenant la touche A enfoncée.
- ・ Conecte la corriente eléctrica manteniendo pulsado el interruptor A.
- ・ Attivare l'alimentazione tenendo premuto l'interruttore A.
- ・ 按住开关 A 的同时打开 (ON) 电源。
- ・ A anahtarını basılı tutarak gücü açın.
- ・ Включите, нажав выключатель A.



(1) SC-510 の場合
・ 設定 95 を J.362 に変更します。

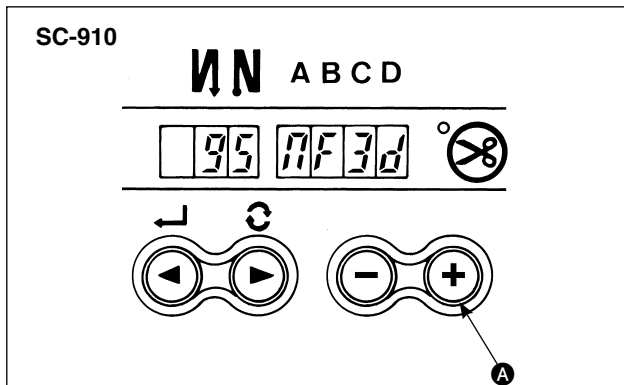
(1) For the SC-510
・ Change the setting 95 to J.362.

(1) Für SC-510
・ Die Einstellung 95 auf J.362 ändern.

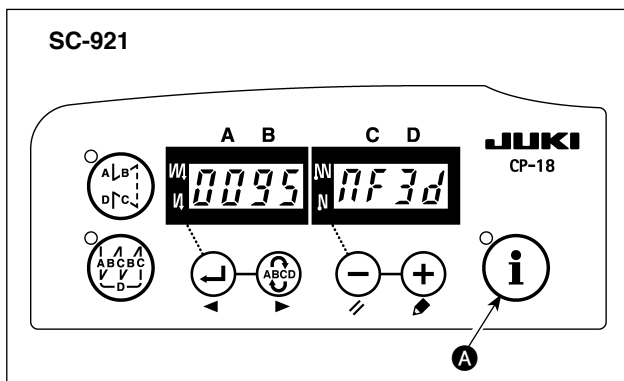
(1) Pour le SC-510
・ Commuter le paramètre 95 sur J.362.

(1) Para SC-510
・ Cambie la fijación 95 a J.362.

- (1) Per il SC-510
- ・ Cambiare l'impostazione 95 a J.362.
- (1) SC-510 için
- ・ Ayarı 95'ten J.362'ye değiştirin.



- (2) Per il SC-910
- ・ Cambiare l'impostazione 95 a MF3d.
- (2) SC-910 için
- ・ Ayarı 95'ten MF3d'ye değiştirin.



- (3) Per il SC-921
- ・ Cambiare l'impostazione 95 a MF3d.
- (3) SC-921 için
- ・ Ayarı 95'ten MF3d'ye değiştirin.

- (1) SC-510 時
- ・ 把设定 95 变更到 J.362.
- (1) Для SC-510
- ・ Изменение установки 95 на J.362.

- (2) SC-910 の場合
- ・ 設定 95 を MF3d に変更します。
- (2) For the SC-910
- ・ Change the setting 95 to MF3d.
- (2) Für SC-910
- ・ Die Einstellung 95 auf MF3d ändern.
- (2) Pour le SC-910
- ・ Commuter le paramètre 95 sur MF3d.
- (2) Para SC-910
- ・ Cambie la fijación 95 a MF3d.

- (2) SC-910 時
- ・ 把设定 95 变更到 MF3d.
- (2) Для SC-910
- ・ Изменение установки 95 на MF3d.

- (3) SC-921 の場合
- ・ 設定 95 を MF3d に変更します。
- (3) For the SC-921
- ・ Change the setting 95 to MF3d.
- (3) Für SC-921
- ・ Die Einstellung 95 auf MF3d ändern.
- (3) Pour le SC-921
- ・ Commuter le paramètre 95 sur MF3d.
- (3) Para SC-921
- ・ Cambie la fijación 95 a MF3d.

- (3) SC-921 時
- ・ 把设定 95 变更到 MF3d.
- (3) Для SC-921
- ・ Изменение установки 95 на MF3d.

2. プーリー対応表

(1) サーボモータ (MT-01、SC-510/M51) をご使用の場合は下記の組み合わせとなります。

マウントベース	電装 / モータ	モータプーリ※ ¹	モータ側ベルト※ ¹	頭部側ベルト※ ²
MT-01	SC-510/ M51	外径φ 115	M 型 35 インチ	M 型 29 インチ
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

※¹ MT 付属品 SC-510 用 (品番 40039132) に入っています。

※² MT-01 の付属品に入っています。

(2) 3 相 2 極 400 ワット (1/2HP) のクラッチモータをご使用の場合は下記の表を参照ください。

プーリ外径 (mm)	ミシン回転数 (sti/min)		ベルトサイズ 吊り下げ式
	50Hz	60Hz	
45	2700	2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650		M-58
80	3900		M-59
85	4150		M-59

※ 市販のプーリは、外径が 5mm 単位になっていますので、計算値に近い市販プーリを指定しています。

注意
本製品に適合したモータプーリを使用してください。適合したモータプーリを使用しないと、ミシンの最高回転を超え、ミシンが故障する原因になります。



新しいミシンを使用するときは、最初の 200 時間 (約 1 ヶ月) は 3,200sti/min 以下で使用してください。耐久性から見て、良い結果が得られます。

2. Pulley correspondence table

(1) For the machine using a servomotor (MT-01, SC-510/M51), the belts should be combined as shown in the table below.

Mount base	Control box/Motor	Motor pulley * ¹	Belt on the motor side * ¹	Belt on the machine head side * ²
MT-01	SC-510/M51	Outside diameter ϕ 115	M-type 35 inches	M-type 29 inches
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*¹ Included in the MT accessories for the SC-510 (part number: 40039132). *² Included in the accessories for the MT-01.

(2) See the following table for the machine using a clutch motor of 3-phase 2-pole 400-watt (1/2 HP).

Outside diameter of pulley (mm)	Sewing speed (sti/min)		Belt size Suspension type
	50Hz	60Hz	
45	/	2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650	/	M-58
80	3900		M-59
85	4150	/	M-59

* The commercially-available motor pulley near to the counted value is designated since the outside diameter of the commercially-available motor pulley counts by 5 mm.



Use a motor pulley which is adaptable to this sewing machine. The sewing speed exceeds the max. sewing speed of this sewing machine and machine trouble will be caused unless a motor pulley which is adaptable to this sewing machine is used.



When you use a new sewing machine, use the machine at a speed of 3,200sti/min or less for the first 200 hours (approximately one month). A good result can be obtained in terms of the durability.

2. Riemenscheiben-Bezugstabelle

(1) Für eine Maschine mit Servomotor (MT-01, SC-510/M51) sind die Riemen so zu kombinieren, wie in der nachstehenden Tabelle angegeben.

Montageplatte	Schaltkasten/Motor	Motorriemenscheibe * ¹	Riemen auf Motorseite * ¹	Riemen auf Maschinenkopfseite * ²
MT-01	SC-510/M51	Außendurchmesser ϕ 115	M-Typ 35 Zoll	M-Typ 29 Zoll
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*¹ Im MT-Zubehörsatz für SC-510 enthalten (Teilenummer: 40039132). *² Im Zubehörsatz für MT-01 enthalten.

(2) Siehe die folgende Tabelle für Maschine mit 3-Phasen-2-Pol-400-Watt-(1/2 PS)-Kupplungsmotor.

Außendurchmesser der Riemenscheibe (mm)	Nähgeschwindigkeit (sti/min)		Riemengröße Aufhängungstyp
	50Hz	60Hz	
45	/	2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650	/	M-58
80	3900		M-59
85	4150	/	M-59

* Da der Außendurchmesser von im Fachhandel erhältlichen Motorriemenscheiben Maßsprünge von 5 mm aufweist, ist eine Motorriemenscheibe zu verwenden, die dem berechneten Wert am nächsten liegt.



Verwenden Sie eine für diese Nähmaschine passende Motorriemenscheibe. Wird eine ungeeignete Motorriemenscheibe verwendet, besteht die Gefahr, dass die maximale Nähgeschwindigkeit dieser Nähmaschine überschritten und die Nähmaschine beschädigt wird.



Betreiben Sie eine neue Nähmaschine während der ersten 200 Stunden (ungefähr einen Monat lang) mit einer Maximaldrehzahl von 3.200 sti/min. Dadurch werden gute Resultate in Bezug auf die Haltbarkeit erzielt.

2. Tableau de correspondance de la poulie

(1) Pour la machine à servomoteur (MT-01, SC-510/M51), les courroies doivent être combinées comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Bloc de montage	Boîtier de commande/Moteur	Poulie à moteur * ¹	Courroie du côté moteur * ¹	Courroie du côté de la tête de la machine * ²
MT-01	SC-510/M51	Diamètre externe ϕ 115	Type M 35 pouces	Type M 29 pouces
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*¹ Inclusive dans les accessoires MT de la SC-510 (numéro de pièce: 40039132). *² Inclusive dans les accessoires de la MT-01.

(2) Voir le tableau suivant pour la machine à moteur à embrayage triphasé et bipolaire de 400 watts (1/2 HP).

Diamètre externe de la poulie (mm)	Vitesse de couture (sti/min)		Taille de courroie Type suspension
	50Hz	60Hz	
45		2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650		M-58
80	3900		M-59
85	4150		M-59

* Les diamètres externes des poulies en vente dans le commerce étant disponibles par unité de 5 mm, nous avons spécifié les plus proches de la valeur calculée.

Utiliser une poulie de moteur adaptée à cette machine. Une autre poulie pourrait entraîner un dépassement de la vitesse maximale de couture et une anomalie de la machine.



Lorsque la machine est neuve, ne pas dépasser 3.200 sti/min pendant les 200 premières heures (un mois environ). Ceci en améliorera l'endurance.

2. Tabla de correspondencia de poleas

(1) Para la máquina equipada con servomotor (MT-01, SC-510/M51), las correas deben combinarse tal como se muestra en la siguiente tabla.

Base de montaje	Caja de control/Motor	Polea de motor * ¹	Correa en lado motor * ¹	Correa en lado de cabezal de máquina * ²
MT-01	SC-510/M51	Diámetro exterior ϕ 115	Tipo M 35 pulgadas	Tipo M 29 pulgadas
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*¹ Se incluye en los accesorios de MT para SC-510 (número de pieza: 40039132). *² Se incluye en los accesorios para MT-01.

(2) Véase la siguiente tabla para la máquina equipada con motor de embrague, trifásico, bipolar, de 400 vatios (1/2 HP).

Diámetro exterior de polea (mm)	Velocidad de cosido (sti/min)		Tamaño de correa Tipo suspendido
	50Hz	60Hz	
45		2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650		M-58
80	3900		M-59
85	4150		M-59

* Se ha diseñado polea de motor disponible comercialmente en el mercado cerca del valor contado dado que el diámetro exterior la polea de motor disponible en el mercado cuenta por 5 mm.

Use una polea de motor que se adapte a esta máquina de coser. Si la velocidad de cosido excede la velocidad máxima de cosido propia de esta máquina de coser se producirán fallas a menos que se una la polea de motor que se adapte a esta máxima de coser.



Cuando usted quiera usar una máquina nueva, opérela a una velocidad de 3.200 sti/min o menos para las primeras 200 horas (aproximadamente un mes). Así se puede lograr un buen resultado en términos de durabilidad.

2. Tabella di corrispondenza della puleggia

(1) Per la macchina che usa un servomotore (MT-01, SC-510/M51), la combinazione delle cinghie deve essere come mostrata nella tabella qui sotto.

Base di montaggio	Centralina di controllo/Motore	Puleggia del motore *1	Cinghia sul lato motore *1	Cinghia sul lato testa della macchina *2
MT-01	SC-510/M51	Diametro esterno $\phi 115$	Tipo M 35 pollici	Tipo M 29 pollici
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*1 Inclusa negli accessori MT per il SC-510 (numero di parte: 40039132). *2 Inclusa negli accessori per il MT-01.

(2) Vedere la seguente tabella per la macchina che usa un motore a frizione trifase a 2 poli 400 watt (1/2 HP).

Diametro esterno della puleggia (mm)	Velocità di punto (sti/min)		Misura della cinghia Tipo sospensione
	50Hz	60Hz	
45	/	2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650	/	M-58
80	3900	/	M-59
85	4150	/	M-59

* È indicata la puleggia motore disponibile commercialmente vicina al valore calcolato poiché il diametro esterno della puleggia motore disponibile commercialmente si conta per 5 mm.

Usare una puleggia motore che sia adattabile a questa macchina per cucire. La velocità di cucitura supera la velocità di cucitura max. di questa macchina per cucire e saranno causati guasti alla macchina a meno che non sia usata una puleggia motore che sia adattabile a questa macchina per cucire.



Quando si usa una macchina per cucire nuova, usare la macchina ad una velocità di 3.200 sti/min o meno per le prime 200 ore (circa un mese). Un buon risultato può essere ottenuto quanto alla durevolezza.

2. 皮带轮对应表

(1) 使用伺服马达 (MT-01、SC-510/M51) 时, 请采用如下组合。

安装座	电气部件 / 马达	马达皮带轮 *1	马达侧皮带 *1	机头侧皮带 *2
MT-01	SC-510/M51	外径 $\phi 115$	M 型 35 英寸	M 型 29 英寸
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*1 在 MT 附属品 SC-510 用 (货号 40039132) 里有。 *2 在 MT-01 的附属品里有。

(2) 使用 3 相 2 极 400 瓦特 (1/2HP) 的离合马达时, 请参照下表。

皮带轮外径 (mm)	缝纫机转速 (sti/min)		皮带尺寸 悬挂式
	50Hz	60Hz	
45	/	2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650	/	M-58
80	3900	/	M-59
85	4150	/	M-59

※ 市场出售的皮带轮为外径 5mm 单位, 请指定接近计算值的市场出售的皮带轮。



请使用适合本产品的马达皮带轮。如果没有使用适合的皮带轮的话, 超过缝纫机的最高转速, 缝纫机就会发生故障。



使用新缝纫机时, 最初的 200 小时 (约 1 个月) 请使用 3,200 sti/min 以下的速度进行缝制。这样可以延长缝纫机使用寿命。

2. Kasnak uygunluk tablosu

(1) Servo motor kullanılan makinede (MT-01, SC-510/M51), kayış kombinasyonu aşağıdaki tablodaki gibi olmalıdır.

Montaj tabanı	Kontrol paneli/Motor	Motor kasnağı *1	Motor tarafındaki kayış *1	Makine kafası tarafındaki kayış *2
MT-01	SC-510/M51	Dış çap φ115	M-tipi 35 inç	M-tipi 29 inç
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*1 SC-510 için MT aksesuarlara eklenmiştir (parça numarası: 40039132). *2 MT-01 aksesuarlarına eklenmiştir.

(2) 3 fazlı, 2 kutuplu 400 watt (1/2 HP) kavramalı motor kullanan makine için aşağıdaki tabloya bakınız.

Kasnak dış çapı (mm)	Dikiş hızı (sti/min)		Kayış Boyutu Süspansiyon tipi
	50Hz	60Hz	
45		2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650		M-58
80	3900		M-59
85	4150		M-59

* Piyasada bulunabilen motor kasnağı dış çapları 5 mm aralıkla değiştiği için, hesaplanan değere yakın olan motor kasnakları belirtilmiştir.



Dikiş makinesine uyarlanabilen motor kasnağı kullanın. Bu dikiş makinesine uyarlanabilen motor kasnağı kullanılmazsa, dikiş makinesinin maksimum dikiş hızı aşılır ve makinede sorun yaşanır.



Yeni dikiş makinesi kullanırken, makineyi ilk 200 saat (yaklaşık bir ay) boyunca 3.200 sti/min ya da daha düşük devirde çalıştırın. Kararlılık açısından iyi sonuç elde edilebilir.

2. Таблица для шкива

(1) Для машины, использующей сервомотор (MT-01, SC-510/M51), ремни должны подбираться, как показано в таблице ниже.

Установочная плита	Пульт управления / Мотор	Моторный шкив *1	Ремень со стороны мотора *1	Ремень со стороны головки швейной машины *2
MT-01	SC-510/M51	Внешний диаметр φ 115	M - тип 35 дюймов	M - тип 29 дюймов
		MTSP0110000	MTJVM003500	MTJVM002900

*1 Включен в MT принадлежности для SC-510 (номер детали: 40039132). *2 Включен в принадлежности для MT-01.

(2) Смотри следующую таблицу для машины, использующей 3-х фазовой, 2-х полюсной, 400 ваттный мотор со встроенной муфтой (1/2 л. с.).

Внешний диаметр шкива (мм)	Скорость шитья (sti/min)		Размер ремня Тип подвешивания
	50Hz	60Hz	
45		2600	M-57
50		2900	M-57
55	2700	3200	M-57
60	2900	3500	M-57
65	3150	3800	M-58
70	3400	4100	M-58
75	3650		M-58
80	3900		M-59
85	4150		M-59

* Серийно выпускаемый моторный шкив близкий к расчетному значению спроектирован так, что его внешний диаметр составляет до 5 мм.












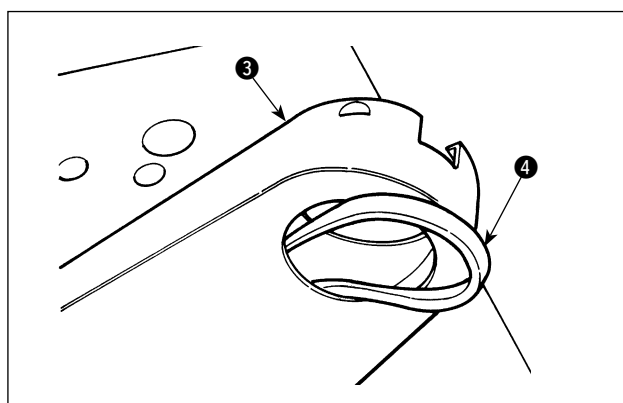
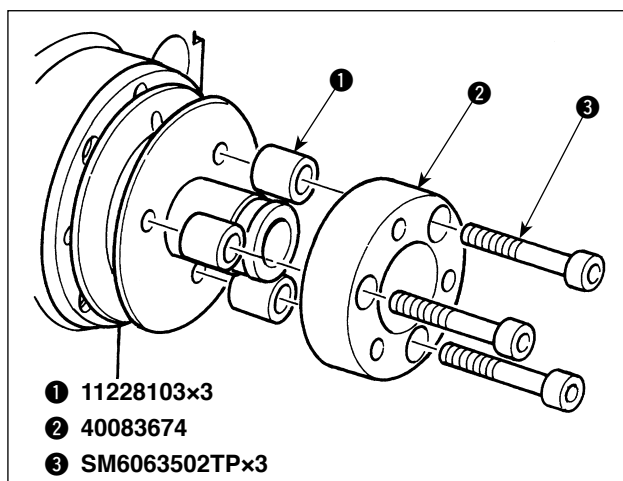
Используйте моторный шкив, который подходит для этой швейной машине. Если будет использоваться моторный шкив, который не предназначен для этой швейной машины, скорость шитья будет превышать максимально допустимое значение, и из-за этого будут возникать неполадки в работе швейной машины.



Когда Вы используете новую швейную машину, используйте машину со скоростью 3200 sti/min или меньше в течение первых 200 часов (приблизительно один месяц). Это даст хороший результат с точки зрения длительности эксплуатации машины.

3. クラッチモーター用ベルトカバーの取り付け / Installing the belt cover for the clutch motor /
 Installieren der Riemenabdeckung für den Kupplungsmotor /
 Installation du couvercle de courroie pour le moteur à embrayage /
 Instalación de la cubierta de la correa para el motor de embrague /
 Installazione del copricinghia per il motore a frizione / 离合马达用皮带护罩的安装 /
 Kavramalı motor için kayış muhafazasının takılması /
 Установка кожуха ремня для мотора со встроенной муфтой

	注意： ベルトカバーは必ず取り付けてください。取り付けないと、手や衣服を巻き込まれてけがをしたり、縫製物が巻き込まれて破損する恐れがあります。
	WARNING : Do not insert the power plug of the motor into the receptacle until all works have been completed. There is a danger of injury by being caught in the machine.
	WARNUNG : Schließen Sie den Netzstecker des Motors erst an die Steckdose an, nachdem alle Arbeiten abgeschlossen sind. Es besteht sonst die Gefahr, von der Maschine erfasst zu werden.
	AVERTISSEMENT : Ne pas brancher la fiche d'alimentation du moteur tant que l'installation n'est pas complètement terminée. On pourrait être blessé par la machine.
	¡AVISO! No inserte el enchufe de la corriente eléctrica del motor en el receptáculo hasta que se haya completado todo el trabajo. Existe el peligro de lesión al ser atrapado en la máquina de coser.
	AVVERTIMENTO : Non collegare la spina del motore alla presa di corrente finché tutti i lavori siano stati completati. C'è il pericolo di ferimenti causati da intrappolamento nella macchina.
	注意： 所有的作业完了之前，请不要把马达的电源插头插到电源插座上。以防止被卷入机器里，造成负伤的危險。
	UYARI: Bütün çalışmalar tamamlanana kadar, motorun elektrik fişini prize takmayın. Bir yerinizi makineye kaptrarak yaralanma tehlikesi vardır.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Заменяя ремень, убедитесь, что выключили электропитание мотора и что мотор полностью прекратил вращаться прежде, чем начать работу. Так как в противном случае существует опасность получения травмы вследствие того, что руки или одежда могут быть затянуты ремнем.



1) カラー①及びスペーサー②を止めねじ③本で取付けます。

1) Attach collar ① and spacer ② with three setscrews.

1) Muffe ① und Distanzring ② mit drei Befestigungsschrauben anbringen.

1) Attacher le collier ① et l'entretoise ② avec trois vis de serrage.

1) Instale el collarín ① y el espaciador ② con los tres tornillos de fijación.

1) Attaccare il collare ① ed il distanziale ② con tre viti di fissaggio.

1) 用3个固定螺丝安装套环①和垫片②。

1) Rakoru ① ve pulu ② üç tespit vidasıyla takın.

1) Скрепите втулки ① и распорки ② тремя крепежными винтами.

2) ベルトカバー③の中にVベルト④を入れます。

2) Place V-belt ④ in belt cover ③.

2) Den Keilriemen ④ in die Riemenabdeckung ③ einführen.

2) Introduire la courroie trapézoïdale ④ dans le couvercle de courroie ③.

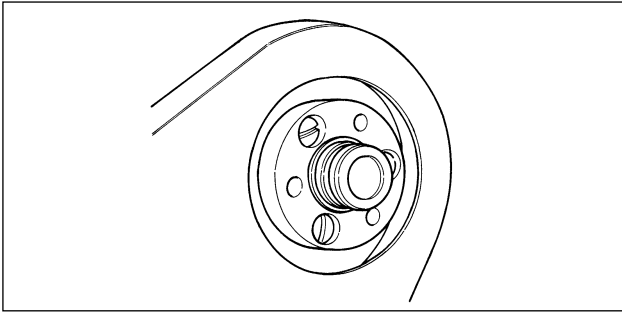
2) Coloque la correa-V ④ en la cubierta ③ de la correa.

2) Mettere la cinghia a V ④ nel copricinghia ③.

2) 把V形皮带④放到皮带护罩③的里面。

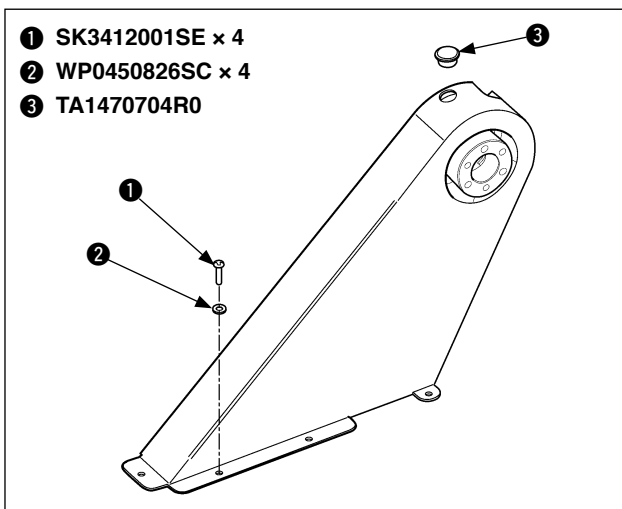
2) V kayışı ④ kayış kapağına ③ yerleştirin.

2) Расположите клиновой ремень ④ места в кожухе ③.



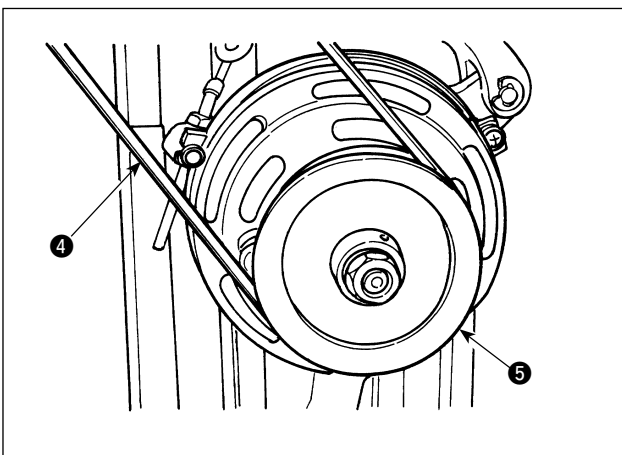
- 3) Haga pasar la cubierta **3** de la correa a través de la polea de la máquina de coser. Coloque la correa-V **4** en la polea.
- 3) Fare passare il copricinghia **3** attraverso la puleggia della macchina per cucire. Mettere la cinghia a V **4** sulla puleggia.
- 3) Kayış kapağını **3** dikiş makinesinin kasnağına geçirin. V kayışı **4** kasnağa takın.

- 3) ミシンのプーリーにベルトカバー **3** を通し、Vベルト **4** を掛けます。
- 3) Pass belt cover **3** through the sewing machine pulley. Put V-belt **4** on the pulley.
- 3) Die Riemenabdeckung **3** auf die Nähmaschinen-Riemenscheibe setzen. Den Keilriemen **4** in die Riemenscheibe einhängen.
- 3) Monter le couvercle de courroie **3** sur la poulie de la machine à coudre. Passer la courroie trapézoïdale **4** autour de la poulie.
- 3) 穿过皮带护罩 **3**，把 V 形皮带 **4** 套到缝纫机的皮带轮上。
- 3) Пропустите кожух ремня **3** через шкив швейной машины. Поместите клиновой ремень **4** на шкив.



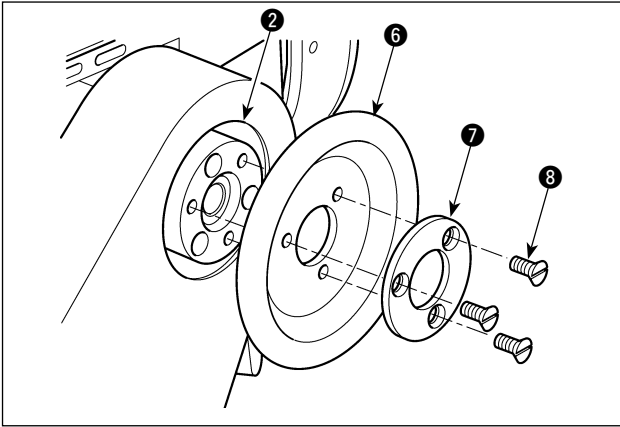
- 4) Instale la cubierta de la correa en la mesa de la máquina con el tornillo de fijación **1** y la arandela **2** (en cuatro puntos). Coloque el tapón de tope **3** en la cubierta de la correa.
- 4) 用固定螺丝 **1** 和垫片 **2** 把皮带护罩安装到机台上。(4处) 把固定栓 **3** 安装到皮带护罩上。
- 4) Установите кожух ремня на столе машины с помощью крепежного винта **1** и шайбы **2** (в четырех местах). Прикрепите **3** запорный кран к кожуху ремня.

- 4) ベルトカバーを止めねじ **1** とワッシャー **2** でテーブルに取り付けます。(4箇所) ベルトカバーに止め栓 **3** を取り付けます。
- 4) Install the belt cover on the machine table with setscrew **1** and washer **2** (at four locations). Attach stop cock **3** to the belt cover.
- 4) Die Riemenabdeckung mit den Befestigungsschrauben **1** und Unterlegscheiben **2** (an vier Stellen) am Maschinentisch befestigen. Den Absperhahn **3** an der Riemenabdeckung anbringen.
- 4) Installer le couvercle de courroie sur la table de la machine avec les vis de serrage **1** et les rondelles **2** (en 4 endroits). Fixer la soupape d'arrêt **3** sur le couvercle de courroie.
- 4) Installare il copricinghia sul tavolo della macchina con la vite di fissaggio **1** e la rondella **2** (in quattro punti). Attaccare il tappo di arresto **3** al copricinghia.
- 4) Kayış kapağını tespit vidası **1** ve pul **2** (dört noktada) ile makine tablasına takın. Kapama musluğu **3** kayış kapağına takın.



- 5) Поместите клиновой ремень **4** на шкив **5** мотора со встроенной муфтой.

- 5) Vベルト **4** をクラッチモータのプーリー **5** に掛けます。
- 5) Put V-belt **4** onto pulley **5** of the clutch motor.
- 5) Den Keilriemen **4** in die Riemenscheibe **5** des Kupplungsmotors einhängen.
- 5) Passer la courroie trapézoïdale **4** autour de la poulie **5** du moteur à embrayage.
- 5) Coloque la correa-V **4** sobre la polea **5** del motor de embrague.
- 5) Mettere la cinghia a V **4** sulla puleggia **5** del motore a frizione.
- 5) 把 V 形皮带 **4** 的另一头套在离合马达的飞轮 **5** 上。
- 5) V kayışı **4** kavramalı motorun kasnağına **5** takın.



- 6) Attaccare la puleggia 6 ed il supporto 7 della puleggia al distanziale 2 usando le tre viti di fissaggio 8.
- 6) Üç tespit vidasını 8 kullanarak kasnağa 6 ve kasnak taşıyıcısına 7 pul 2 takın.

- 6) スペーサ 2 にプーリ 6 とプーリ押え 7 を止めねじ 8 3 本で取り付けてください。
- 6) Attach pulley 6 and pulley holder 7 to spacer 2 using three setscrews 8.
- 6) Die Riemenscheibe 6 und den Riemenscheibenhalter 7 mit drei Befestigungsschrauben 8 am Abstandstück 2 anbringen.
- 6) Monter la poulie 6 et son support 7 sur l'entretoise 2 avec les 3 vis de serrage 8.
- 6) Fije la polea 6 y el sujetador 7 de la polea al espaciador 2 utilizando los tres tornillos de fijación 8.
- 6) 请用 3 个固定螺丝 8 把皮带轮 6 和皮带轮压片 7 安装到皮带轮座 2 上。
- 6) Прикрепите шкив 6 и держатель шкива 7 к распорке 2, используя 3 крепежные винта 8.

※ MT-01 仕様の場合は、MT-01 取扱説明書をご参照ください。

* For the MT-01 servomotor type, refer to the Instruction Manual for the MT-01.

* Für den MT-01 Servomotortyp siehe die Bedienungsanleitung des Modells MT-01.

* Pour le type de servomoteur MT-01, consulter le Mode d'emploi du MT-01.

* Para el servomotor tipo MT-01, consulte el Manual de instrucciones de MT-01.

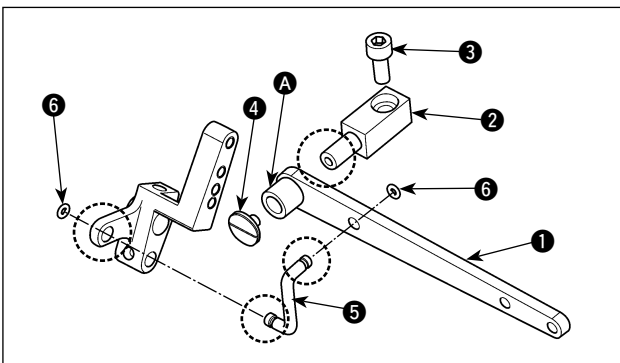
* Per il MT-01 tipo servomotore, fare riferimento al Manuale d'Istruzioni per il MT-01.

※ MT-01 规格时，请参照 MT-01 使用说明书。

* MT-01 tipi servomotor için, MT-01 Kullanma Kılavuzuna bakın.

* Для типа MT-01 с сервомотором обратитесь к инструкции по эксплуатации для MT-01.

4. 押え上げレバーの取り付け / Installing the presser lifting lever / Installieren des Nähfußhubhebels / Pose du levier de relevage du presseur / Instalación de la palanca elevadora del prensatelas / Installazione della leva di sollevamento del pressore / 压脚杆的安装方法 Baskı ayağı kaldırıcısının montajı / Установка рычага для подъема прижимной лапки



まず付属の押え上げレバー 1 のボス部 A をブラケット 2 にはめます。

その状態で止めねじ 3 にて糸調子台 7 に固定します。次に、連結リンク 5 を図のように通し O-ring 6 を両端にはめ込みます。

最後に止めねじ 4 にて固定します。

注意 丸囲み部 〇 の摺動部 (4ヶ所) は 1 年に一度を目安にして付属のグリス (品番: 40013640) を塗布してください。

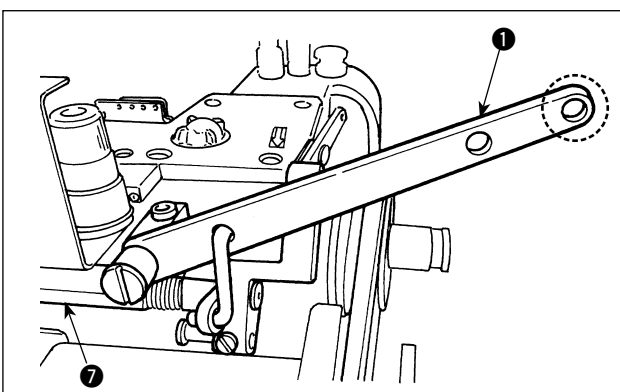
At the beginning, insert boss section A of presser lifting lever 1 into bracket 2.

In this state, fix it on thread tension base 7 with setscrew 3.

Next, pass connecting link 5 as shown in the figure and insert O-ring 6 into the both ends of it.

Finally, fix it with setscrew 4.

Caution Apply the grease (Part No.: 40013640) supplied with the unit to the sliding parts encircled with 〇 (four locations) at least once every year.




Zu Beginn den Nabenteil **A** des Nähfußhubhebels **1** auf den Halter **2** schieben.

In diesem Zustand den Hebel mit der Befestigungsschraube **3** an der Fadenspannerbasis **7** befestigen.

Dann das Verbindungsglied **5** einsetzen, wie in der Abbildung gezeigt, und die Gummiringe **6** auf beiden Seiten anbringen.

Dann das Teil mit der Befestigungsschraube **4** befestigen.




Tragen Sie das mit dem Gerät gelieferte Fett (Teile-Nr.: 40013640) mindestens einmal pro Jahr auf die mit  (vier Stellen) eingekreisten Gleitteile auf.

En primer lugar, inserte la sección protuberante **A** de la palanca elevadora **1** del prensatelas en la ménsula **2**. En este estado, fije la palanca elevadora del prensatelas sobre la base de tensión **7** del hilo utilizando el tornillo de fijación **3**.

A continuación, haga pasar el eslabón de unión **5** tal como se muestra en la figura de la izquierda e inserte los anillos de goma **6** en ambos extremos del eslabón.

Finalmente, fíjela con el tornillo de fijación **4**.



Aplique la grasa (Pieza No.: 40013640), que se suministra con la unidad, a las partes deslizantes indicadas con el círculo  (cuatro ubicaciones) cuando menos una vez al año.


首先，把附属的压脚杆 **1** 凸起部分 **A** 嵌入到托架 **2** 上。

在这种嵌入的状态下，用固定螺丝 **3** 固定在线张力台 **7** 上。

接着，如图所示那样把 O 形环 **6** 分别嵌入连杆 **5** 的两端。

最后，用固定螺丝 **4** 固定。



请大约每年向图示的虚线圆圈  处的活动部 (4 处) 涂抹 1 次附属的润滑脂 (货号 :40013640)。


Insérer tout d'abord la partie du bossage **A** du levier de relevage du presseur **1** dans le support **2**.

Fixer alors le levier sur le socle du bloc-tension **7** avec la vis de fixation **3**.

Faire passer ensuite la biellette d'accouplement **5** comme sur la figure et insérer les anneaux en caoutchouc **6** à ses extrémités.

Fixer enfin le levier avec la vis de fixation **4**.



Appliquer la graisse (Part No.: 40013640) fournie avec l'unité sur les parties coulissantes entourées de  (quatre endroits) au moins une fois par an.


Prima, inserire la sezione di mozzo **A** della leva **1** di sollevamento del pressore nel supporto **2**.

In questa condizione, fissare la leva di sollevamento del pressore sulla base **7** della tensione del filo con la vite di fissaggio **3**.

In seguito, fare passare l'articolazione di collegamento **5** secondo le indicazioni della figura ed inserire gli anelli di gomma **6** su entrambe le sue estremità.

Per concludere, fissarla con la vite di fissaggio **4**.



Applicare il grasso (No. di parte: 40013640) in dotazione con l'unità alle parti scorrevoli circondate con  (quattro posizioni) almeno una volta all'anno.


Önce baskı ayağını kaldırma kolunun **1** kabartma kısmını **A** brakete **2** yerleştirin.

Tespit vidasını kullanarak **3** iplik gergi tabanının **7** üzeri-ne sabitleyin.

Ardından, şekilde görüldüğü gibi bağlantı parçasını **5** geçirin ve her iki ucuna O-halka **6** takın.

Son oralar tespit vidasıyla **4** sabitleyin.



Üniteyle birlikte temin edilen gresi (Parça numarası: 40013640),  ile daire içine alınan (dört yerde) kayar parçalara en az yılda bir kez sürün.


Сначала вставьте бобышку **A** рычага для подъёма прижимной лапки **1** в скобу **2**.

В этом состоянии закрепите его на подставке для натяжения нити **7** с помощью крепежного винта **3**.

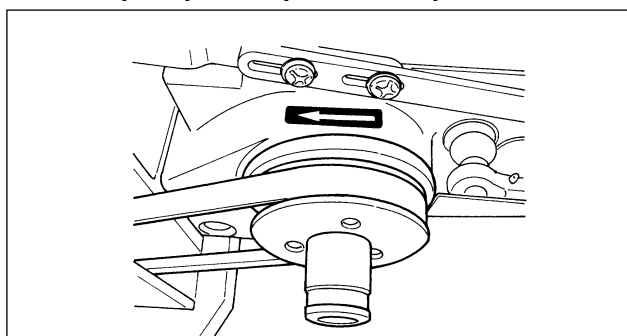
Затем пропустите соединительное звено **5** как показано на рисунке и вставьте уплотнительное кольцо **6** в оба его конца.

Наконец закрепите его с помощью крепежного винта **4**.



Наносите смазку (часть №: 40013640), поставляемую вместе с машиной на скользящие части, обозначенные с помощью  (четыре места), по крайней мере, 1 раз каждый год.

5. 回転方向の確認 / Checking the direction of rotation / Überprüfen der Drehrichtung / Vérification du sens de rotation / Comprobación de la dirección de rotación / Controllo del senso di rotazione / 转动方向的确认 / Dönüş yönünün kontrolü / Проверка направления вращения



Die Drehrichtung der Nähmaschine ist im Uhrzeigersinn bei Ansicht von der Handradseite. Sie ist entgegen dem Uhrzeigersinn bei Ansicht von der Arbeitsposition des Bediener.



Die Maschine darf auf keinen Fall in die entgegengesetzte Richtung gedreht werden. Anderenfalls fällt die Schmierpumpe aus, und Festfressen wird verursacht.

La dirección de rotación de la máquina de coser es igual que la de las manecillas del reloj vista desde el lado del volante. Es en el sentido inverso a las manecillas del reloj vista desde la posición de trabajo del operador.



Nunca gire la máquina en dirección inversa. De lo contrario, la bomba de lubricación no funcionará, causando su agarrotamiento.

缝纫机的转动方向，从皮带轮一侧看，为顺时针方向。从操作人员的操作位置看，为逆时针方向。



禁止进行逆转动。否则，油泵停止运转，有可能造成咬粘事故。

Направление вращения швейной машины - по часовой стрелке, если смотреть со стороны маховика, и против часовой стрелки, если смотреть с рабочего места оператора.



Никогда не вращайте ее в обратном направлении. Смазочный насос не сможет работать, и произойдет заедание.

ミシンの回転方向はプリー側から見て反時計周りです。オペレータの作業位置から見ると時計方向となります。



絶対に逆回転させないでください。給油ポンプが働かなくなり、焼付きの原因になります。

Direction of rotation of the sewing machine is the same as that of the hand of watch as viewed from the handwheel side. It is counterclockwise as viewed from the working position of the operator.



Never rotate it in the reverse direction. Lubricating pump fails to work and seizure will be caused.

La machine tourne dans le sens des aiguilles d'une montre lorsqu'on la regarde depuis le côté du volant. Elle tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lorsqu'on la regarde depuis la position de travail de l'opérateur.



Ne jamais la faire tourner à l'envers. Ceci provoquerait la défaillance de la pompe de graissage et un grippage.

Il senso di rotazione della macchina per cucire è lo stesso di quello della lancetta dell'orologio guardando dal lato del volantino. È in senso antiorario guardando dalla posizione di lavoro dell'operatore.



Non farla girare mai nel senso opposto. La pompa di lubrificazione smette di funzionare ed il grippaggio sarà causato.

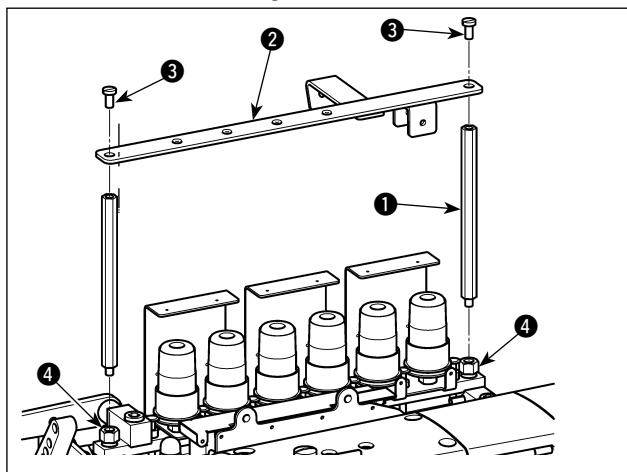
Dış makinesinin dönüş yönü, kasnak tarafından bakıldığı zaman saat yönündedir.

Operatörün çalıştığı konumdan bakılırsa saat yönü tersinedir.



Asla ters yöne çevirmeyin. Yağlama pompası çalışmaz ve tutukluk yapar.

6. 糸案内の取り付け / Installing the thread guide / Installieren der Fadenführung / Installation du guide-fil / Instalación de guía hilos / Installazione del guidafile / 导线器的安装 / İplik kılavuzunun takılması / Установка нитенаправителя



付属のスタッド①をスタッド④に取り付け、糸案内②をねじ③でスタッド①に固定してください。

Attach studs ① to studs ④, supplied with the unit. Fix thread guide ② on studs ① with screws ③.

Die Stehbolzen ① in die mit dem Gerät gelieferten Stehbolzen ④ einsetzen. Die Fadenführung ② mit den Schrauben ③ an den Stehbolzen ① befestigen.

Monter les goujons ① sur les goujons ④, fournis avec l'unité. Fixer le guide-fil ② sur les goujons ① avec les vis ③.

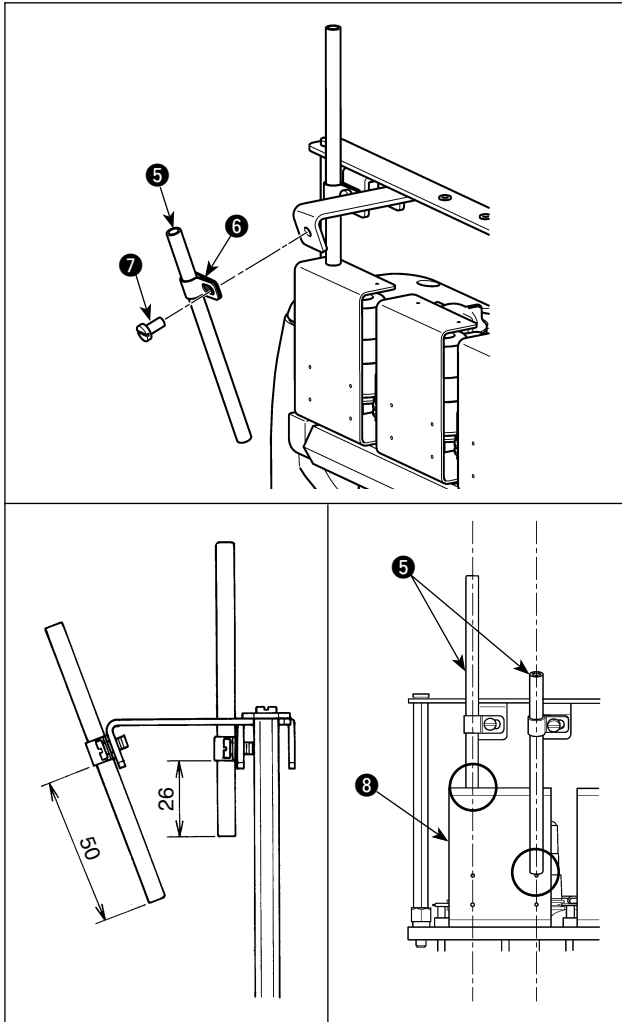
Acople los espárragos ① a los espárragos ④, que se suministran con la unidad. Fije el guía hilos ② a los espárragos ① con los tornillos ③.

Attaccare le viti prigioniere ① alle viti prigioniere ④, in dotazione con l'unità. Fissare il guidafile ② sulle viti prigioniere ① con le viti ③.

请把附属的螺丝杆 ① 安装到螺丝座 ④ 上，并用螺丝 ③ 把导线器 ② 固定到螺丝杆 ① 上。

Üniteyle birlikte temin edilen ② saplamalarını ④ somunlarına takın. İplik kılavuzunu ②, vidaları ③ kullanarak saplamalara ① tespit edin.

Прикрепите штифты ①, поставляемые с машиной, к штифтам ④. Закрепите нитенаправитель ② на штифтах ① с помощью винтов ③.



次に、下糸・飾り糸案内パイプ ⑤ をパイプ固定 ⑥ と平ねじ ⑦ で下図の寸法で糸案内 ② に固定してください (2箇所)。

糸案内パイプ ⑤ の傾きが糸調子糸案内板 ⑧ の糸道穴の中心になるように左右の傾きを調整してください。

Then, fix looper thread and covering thread guide pipes ⑤ on thread guide ② with pipe fixtures ⑥ and flat screws ⑦ to provide the dimensions given in the illustration below (two points).

Adjust the rightward/leftward tilt of thread guide pipe ⑤ so that the center of the hole in the pipe meets the center of the thread path hole in thread tension thread guide plate ⑧.

Dann das Greiferfaden- und Deckfaden-Führungsrohr ⑤ mit der Rohrhalterung ⑥ und der Flachkopfschraube ⑦ an der Fadenführung ② befestigen, um die in der nachstehenden Abbildung angegebenen Abmessungen zu erhalten (zwei Stellen).

Die Rechts-/Linksneigung des Fadenführungsrohrs ⑤ so einstellen, dass die Mitte des Lochs im Rohr auf die Mitte des Fadenweglochs in der Fadenspannungs-Fadenführungsplatte ⑧ ausgerichtet ist.

Puis, fixer les tubes-guides du fil du boucleur et du fil de recouvrement ⑤ sur le guide-fil ② avec les attaches de tube ⑥ et les vis plates ⑦ en se conformant aux dimensions indiquées sur l'illustration ci-dessous (deux points). Régler l'inclinaison à droite/gauche du tube-guide du fil ⑤ de manière à ce que le centre de l'orifice du tube coïncide avec le centre de l'orifice de la trajectoire du fil dans la plaque du guide-fil de tension de fil ⑧.

Luego, fije los tubos ⑤ de guía de hilo de recubrimiento e hilo de enlazador sobre el guíahilos ② con los accesorios ⑥ de tubo y tornillos planos ⑦, asegurando las dimensiones indicadas en la ilustración de abajo (en dos puntos).

Ajuste la inclinación a la derecha/a la izquierda del tubo ⑤ del guíahilos de modo que el centro del agujero en el tubo coincida con el centro del agujero de la trayectoria del hilo en la placa ⑧ del guíahilos de tensión del hilo.

Quindi, fissare i tubi ⑤ di guida del filo del crochet e del filo di copertura sul guidafile ② con i fermatubo ⑥ e le viti a testa piana ⑦ fornendo le dimensioni riportate nell'illustrazione qui sotto (due punti).

Regolare l'inclinazione verso destra/sinistra del tubo guidafile ⑤ in modo che il centro del foro nel tubo incontri il centro del foro di percorso del filo nella piastra guidafile ⑧ della tensione del filo.

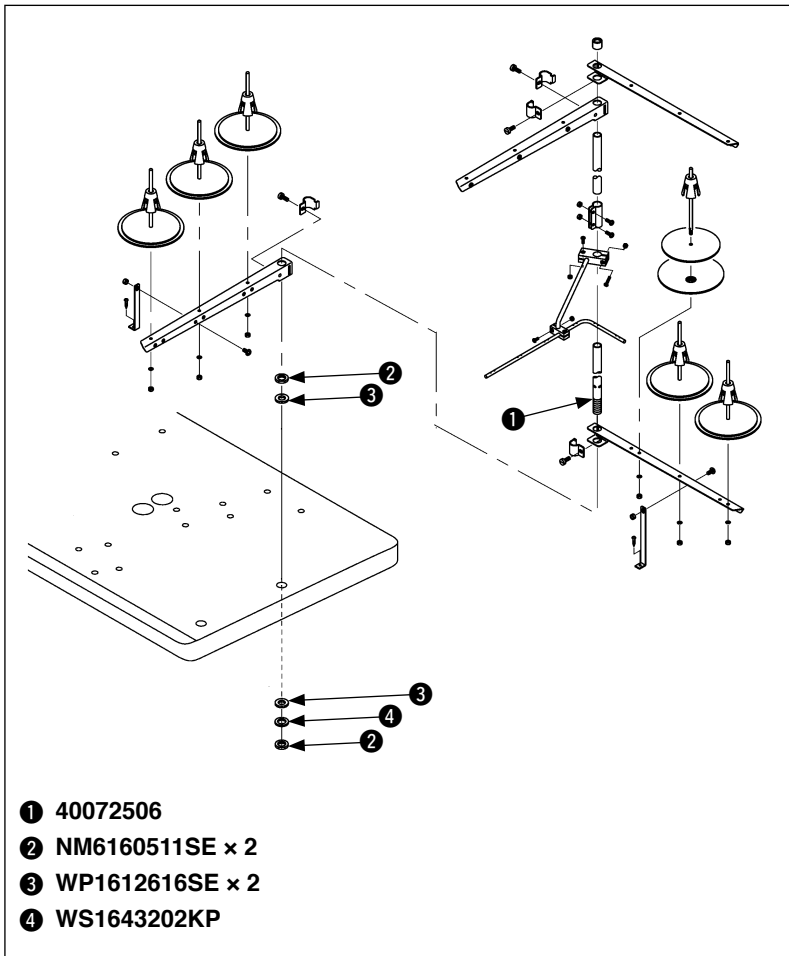
然后，按照下图尺寸，用导线管固定器 ⑥ 和平螺丝 ⑦ 把底线·装饰线导线管 ⑤ 固定到导线器 ② 上。(2处) 请调整左右导线管 ⑤ 的倾斜，让导线管倾斜到线张力器导线板 ⑧ 的线道孔的中心。

Ardından, aşağıda (iki yerde) verilen boyutları elde etmek için lüper ipliği ve kaplama ipliği kılavuz borularını ⑤, boru bağlantılarını ⑥ ve düz vidaları ⑦ kullanarak iplik kılavuzuna ② tespit edin.

İplik kılavuzu borusunun ⑤ sağa/sola devrilmesini borunun içindeki deliğin merkezi iplik gerginliği iplik kılavuzu plakası ⑧ içindeki iplik geçiş yolu deliğinin merkezine karşılık gelecek şekilde ayarlayın.

Затем закрепите трубки нитенаправителя декоративной нити и нити петлителя ⑤ на нитенаправителе ② с помощью креплений для трубок ⑥ и плоских винтов ⑦, соблюдая размеры, указанные на рисунке ниже (два пункта). Отрегулируйте вправо/влево наклон трубки нитенаправителя ⑤ по так, чтобы центр отверстия в трубке совпал с центром отверстия пути нити в пластине нитенаправителя натяжения нити ⑧.

7. 糸立装置の取り付け / Installing the thread stand / Installieren des Garnständers /
 Installation du support de fil / Instalación del soporte de hilos /
 Installazione del portafilo / 线架装置的安装 / İplik çardağının montajı /
 Установка подставки для нити



図のようにナット ②、ワッシャー ③、ばね座 ④にて糸立装置組 ①をテーブルに固定します。

Fix thread stand asm. ① on the machine table with nuts ②, washers ③ and spring seat ④ as illustrated in the sketch.

Die Garnständereinheit ① mit den Muttern ②, Unterlegscheiben ③ und dem Federsitz ④ am Maschinentisch befestigen, wie in der Abbildung dargestellt.

Fixer le support de fil préassemblé ① sur la table de la machine avec les écrous ②, les rondelles ③ et le siège de ressort ④ comme indiqué sur le schéma.

Fije el cpto. del soporte de hilos ① sobre la mesa de la máquina con las tuercas ②, arandelas ③ y asiento de resorte ④, tal como se muestra en la ilustración.

Fissare il portafilo asm. ① sul tavolo della macchina con i dadi ②, le rondelle ③ e le rondelle elastiche ④, come illustrato nella figura.

如图所示那样，用螺母 ②、垫片 ③、弹簧垫 ④把线架装置组件 ①固定到机台上。

İplik çardağı grubunu ① çizimde gösterildiği gibi somunlar ②, rondelalar ③ ve yay mesnediyle ④ makine tablasına sabitleyin.

Зафиксируйте подставку для нити ① на столе машины с помощью гаек ②, шайб ③ и гнезда пружины ④, как показано на рисунке.

**8. 空環切斷ナイフの取り付け / Installing the chain-off thread cutting knife /
 Installieren des Kettelfadenabschneiders / Installation du coupeur de chaînes de fil non cousu /
 Instalación de la cuchilla cortadora de hilo sobrante de cadenas / Installazione del coltello tagliacatenella /
 空线环切刀的安裝 / Uç ipliği kesme bıçağının takılması /
 Установка ножа, отрезающего нить**

	<p>警告：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。 2. 人身事故を防ぐため、空環切斷ナイフの刃部には指・手を触れないでください。 3. 調整作業は不慣れによる事故、誤調整による事故を防ぐためミシンを熟知し、安全について教育を受けた保全技術者の方が行ってください。
	<p>WARNING :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Turn OFF the power before starting the work so as to prevent accidents caused by abrupt start of the sewing machine. 2. Do not touch your fingers or hands to the blade section of knife. so as to prevent fatal accidents. 3. Perform the adjustment work by the maintenance engineers who are familiar with the sewing machine and trained for the safety so as to prevent accidents caused by unfamiliarity or wrong adjustment.
	<p>WARNUNG :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schalten Sie die Stromversorgung vor Beginn der Arbeit aus, um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Unfälle zu verhüten. 2. Berühren Sie den Klingenteil des Messers nicht mit Ihren Fingern oder Händen, um schwere Unfälle zu verhüten. 3. Überlassen Sie die Einstellung den Wartungstechnikern, die mit der Nähmaschine vertraut und für die Einhaltung der Sicherheit geschult sind, um durch mangelnde Sachkenntnis oder falsche Einstellung verursachte Unfälle zu verhüten.
	<p>AVERTISSEMENT :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avant de commencer cette opération, couper l'alimentation pour ne pas risquer un accident dû à une brusque mise en marche de la machine. 2. Pour ne pas risquer de se blesser, ne pas mettre les doigts ou les mains sur la partie de la lame du couteau. 3. Ce réglage doit être exécuté par un technicien de maintenance connaissant bien la machine et formé pour la sécurité, ceci afin d'éviter des accidents dus à une mauvaise connaissance de la machine ou à un réglage incorrect.
	<p>¡AVISO!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apague ("OFF") la máquina de coser antes de empezar el trabajo para evitar accidentes que pueden ocurrir por el arranque brusco de la máquina de coser. 2. No toque la sección de la cuchilla con sus dedos o manos para evitar accidentes fatales. 3. Las tareas de ajuste las deberán ejecutar ingenieros de mantenimiento con experiencia en este tipo de máquinas, para garantizar seguridad y evitar accidentes causados por ajustes hecho por inexpertos.
	<p>AVVERTIMENTO :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Spegner l'interruttore dell'alimentazione prima di iniziare il lavoro al fine di evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina. 2. Non toccare la sezione di lama del coltello con le dita o con le mani al fine di evitare possibili incidenti. 3. Il lavoro di regolazione deve essere effettuato unicamente da tecnici di manutenzione che hanno familiarità con la macchina per cucire e specificamente addestrati per la sicurezza al fine di evitare possibili incidenti causati da mancanza di esperienza o regolazione sbagliata.
	<p>注意：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止突然的启动造成事故，请关掉电源之后再进行操作。 2. 为了防止人身事故，请不要用手或手指触摸切刀刃。 3. 为了防止因不熟练造成的事故，或因错误调整造成的事故，调整作业应让接受过安全教育的维修技术人员来进行。
	<p>UYARI :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dikiş makinesinin beklenmedik şekilde çalışmaya başlamasının neden olduğu kazaları önlemek için çalışmaya başlamadan önce gücü kapatın. 2. Ciddi kazaları önlemek için ellerinizi veya parmaklarınızı bıçağın keskin kısımlarına değdirmeyin. 3. Ayarlama işini makineyi tanımama veya yanlış ayarlama nedeniyle oluşabilecek kazaları önlemek için dikiş makinesini bilen ve güvenlik konusunda eğitilmiş bakım teknisyenlerine yaptırın.
	<p>Предупреждение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины. 2. Во избежание серьезных травм не касайтесь пальцами или руками лезвия ножа. 3. Доверяйте работу по регулировке инженерам по обслуживанию, которые знакомы со швейной машиной и правилами безопасности, во избежание несчастных случаев, вызванных отсутствием квалификации или неправильной регулировкой.



空環切斷ナイフ ① と空環切斷ナイフガード ② を重ね合わせて止めねじ ③ (2ヶ) でマシンに取り付けます。

注意 空環切斷ナイフの取付の際は、指の切傷に注意しながら作業を行ってください。

Putting chain-off thread cutting knife guard ② on chain-off thread cutting knife ①, install them together on the sewing machine with two setscrews ③.

Caution When installing the chain-off thread cutting knife on the sewing machine, be extremely careful not to allow your fingers to be cut by the knife.

Den Kettelfadenabschneiderschutz ② auf den Kettelfadenabschneider ① setzen, und die Teile mit den zwei Befestigungsschrauben ③ zusammen an der Nähmaschine installieren.

Vorsicht Achten Sie beim Installieren des Kettelfadenabschneiders an der Nähmaschine mit größter Vorsicht darauf, dass Sie sich nicht die Finger am Abschneider verletzen.

Monter la protection ② sur le coupeur de chaînes de fil non cousu ①, puis les installer ensemble sur la machine à coudre avec les deux vis de serrage ③.

Attention Lors de l'installation du coupeur de chaînes de fil non cousu sur la machine à coudre, prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas se couper les doigts avec le couteau.

Coloque el protector ② en la cuchilla cortadora de hilo sobrante de cadenetas ①, e instáelos juntos en la máquina de coser con los tornillos de fijación ③.

Attenzione Al instalar la cuchilla cortadora de hilo sobrante de cadenetas en la máquina de coser, tenga sumo cuidado para evitar cortarse los dedos con la cuchilla.

Mettendo la protezione ② del coltello tagliacatenella sul coltello tagliacatenella ①, installare l'insieme sulla macchina per cucire con le due viti di fissaggio ③.

Attenzione Quando si installa il coltello tagliacatenella sulla macchina per cucire, fare molta attenzione che le dita non vengano tagliate dal coltello.

把空线环切刀 ① 和空线环切刀防护器 ② 重叠到一起，然后用固定螺丝 ③ (2个) 把它们安装到缝纫机上。

注意 安装空线环切刀时，请操作时随时注意不要切伤手指。

Uç ipliği kesme bıçağı siperini ② uç ipliği kesme bıçağı ① üstüne koyarak, onları birlikte iki tespit vidasıyla ③ dikış makinesine monte edin.

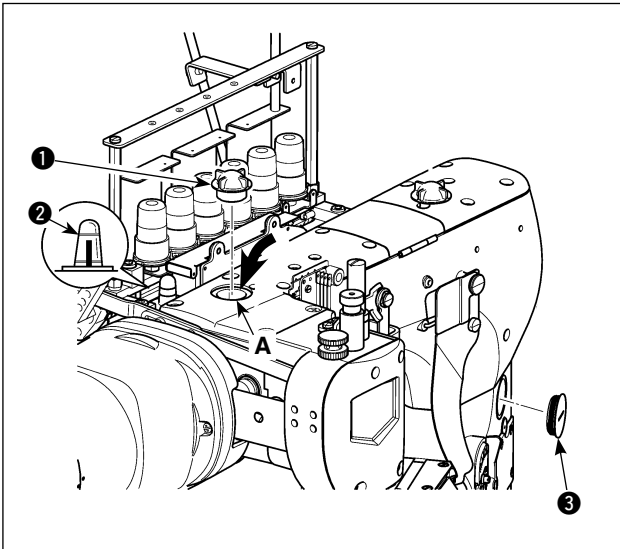
DIKKAT Uç ipliği kesme bıçağını dikış makinesine takarken, parmaklarınızın bıçak tarafından kesilmemesi için çok dikkatli olun.

Поместив защитное приспособление для ножа, отрезающего нить, ② на нож, отрезающий нить, ①, установите их вместе на швейной машине с помощью двух крепежных винтов ③.

Предостережение Устанавливая нож, отрезающий нить, на швейную машину, будьте чрезвычайно осторожны, чтобы не порезаться.

IV. 給油・注油について / LUBRICATION AND OILING / SCHMIERUNG UND ÖLUNG / LUBRIFICATION ET HUILAGE / LUBRICACIÓN Y MODO DE APLICAR EL ACEITE / RIFORMIMENTO DELL'OLIO E LUBRIFICAZIONE / 关于加油、注油 / YAĞLAMA / СМАЗЫВАНИЕ И СМАЗКА

1. 給油について / Lubrication / Schmierung / Lubrification / Lubricación / Lubrificazione / 关于加油 / Yağlama / Смазка



- 1) オイル循環確認窓 ❶ を外します。
- 2) JUKI ニューデフレックスオイル No.2 を入れます。
- 3) 給油口 (前) A から入れるオイルは、オイルゲージ ❷ を横から見て、指示棒が上の赤刻線の手前まで給油します。

- 1) Remove oil circulation inspection windows ❶.
- 2) Pour JUKI New Defrix oil No.2.
- 3) For the oil to be added through oil hole (front) A, pour it until the indicator bar reaches short of the upper red engraved marker line while visually observing oil gauge ❷ from the side.

- 1) Die Ölumlau-Kontrollfenster ❶ entfernen.
- 2) JUKI New Defrix Oil No.2 einfüllen.
- 3) Das Öl durch die Ölöffnung A (vorn) einfüllen, bis der Anzeigebalken nahezu die obere rote eingravierte Markierungslinie erreicht, während der Ölstandanzeiger ❷ von der Seite beobachtet wird.

- 1) Ôter les regards de contrôle de circulation ❶.
- 2) Verser de l'huile JUKI New Defrix No.2.
- 3) Pour ajouter de l'huile dans le trou d'huile (avant) A, la verser jusqu'à ce que la barre d'indication arrive juste en dessous du trait-repère rouge supérieur gravé, tout en surveillant visuellement de côté la jauge d'huile ❷.

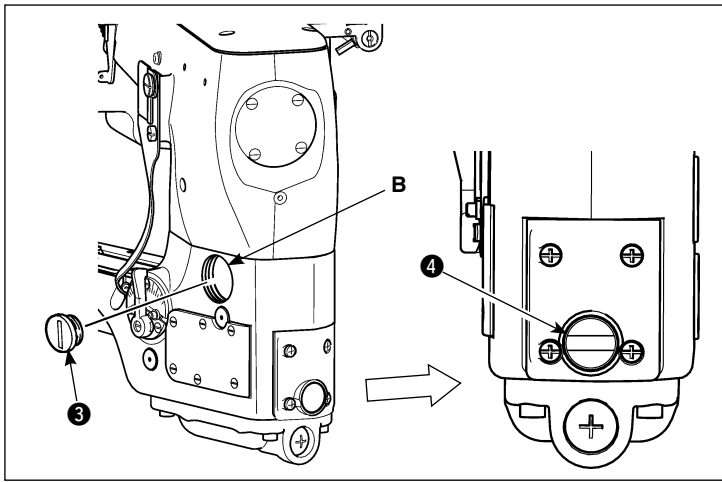
- 1) Retire las mirillas ❶ de inspección de circulación de aceite.
- 2) Vierta el aceite JUKI New Defrix oil No. 2.
- 3) Para el aceite que se debe adicionar a través del agujero de aceite (frontal) A, vierta el aceite hasta que la barra indicadora llegue cerca a (sin pasar) la línea demarcadora grabada superior roja mientras que observa el manómetro ❷ de aceite de la parte lateral.

- 1) Rimuovere le finestre ❶ di controllo della circolazione dell'olio.
- 2) Versare l'olio JUKI New Defrix oil No. 2.
- 3) Per l'olio da aggiungere attraverso il foro (anteriore) A dell'olio, continuare a versarlo fino a quando la barra di indicazione è appena sotto la riga rossa superiore, osservando l'indicatore ❷ dell'olio di lato.

- 1) 卸下机油循环确认窗 ❶。
- 2) 加入 No.2 JUKI 新机油。
- 3) 从加油口 (前)A 加入的机油, 可以从横的方向观看油尺 ❷, 请把机油加到指示杆接近达到上面的红刻线的位置。

- 1) ❶ yağ dolaşımı kontrol camlarını sökün.
- 2) JUKI Yeni Defrix Oil No.2 ile doldurun.
- 3) Yağ deliğinden (önde) A yağ eklemek için, yandan yağ göstergesini ❷ gözlerken gösterge çubuğu üstteki kırmızı oyma işaret çizgisinin altına ulaşıncaya kadar yağ doldurun.

- 1) Удалите окошко для наблюдения за циркуляцией масла ❶.
- 2) Залейте Новое масло JUKI Defrix №2.
- 3) Масло, которое будете доливать через отверстие для заливки масла (переднее) A, наливайте до тех пор, пока индикаторная полоска не достигает верхней красной выгравированной маркерной линии, наблюдая за индикатором уровня масла ❷ с боку.



- 4) 給油栓 ③ を取り外します。
- 5) 給油口 B から入れるオイルは、オイルゲージ ④ を横から見て、油面が上刻線の手前まで給油します。

注意 上の刻線以上に給油すると、油量が多すぎて油もれをおこす原因となりますので、必ず上の刻線の手前で給油を止めてください。

- 6) 給油が終わったらオイル循環確認窓 ① および、給油栓 ③ を取り付けてください。

- 4) Remove oil plug ③.
- 5) For the oil to be added through oil hole B, pour it until the oil surface comes short of the upper engraved marker line while visually observing oil gauge ④ from the side.

Caution If the oil is added until the oil surface is above the upper engraved marker line, the oil quantity is excessive resulting in oil leakage. Be sure to stop adding oil before the oil surface reaches the upper engraved marker line.

- 6) After completion of oiling, attach oil circulation inspection window ① and oil plug ③.

- 4) Den Öleinfüllverschluss ③ entfernen.
- 5) Das Öl durch die Ölöffnung B einfüllen, bis der Ölspiegel nahezu die obere eingravierte Markierungslinie erreicht, während der Ölstandanzeiger ④ von der Seite beobachtet wird.

Vorsicht Falls der Ölspiegel die obere Markierungslinie überschreitet, ist die Ölmenge zu groß, was zu Ölauslaufen führt. Die Öleinfüllung abbrechen, bevor der Ölspiegel die obere Markierungslinie erreicht.

- 6) Nach Abschluss des Öleinschusses das Ölumlau-Kontrollfenster ① und den Öleinfüllverschluss ③ wieder anbringen.

- 4) Retirer le bouchon d'huile ③.
- 5) Pour ajouter de l'huile dans le trou d'huile B, la verser jusqu'à ce que le niveau d'huile arrive juste en dessous du trait-repère rouge supérieur gravé, tout en surveillant visuellement de côté la jauge d'huile ④.

Attention Si l'huile est versée de sorte que son niveau dépasse le trait-repère rouge supérieur, la quantité d'huile est excessive, ce qui provoque une fuite. Veiller à arrêter de verser l'huile avant que le niveau atteigne le trait-repère rouge supérieur gravé.

- 6) Une fois le graissage terminé, remettre en place le regard de contrôle de circulation d'huile ① et le bouchon d'huile ③.

- 4) Retire el tapón de aceite ③.
- 5) Para el aceite que se debe adicionar a través del agujero de aceite B, vierta el aceite hasta que la superficie del aceite llegue cerca a (sin pasar) la línea demarcadora grabada superior mientras que observa el manómetro ④ de aceite de la parte lateral.

Precaución Si el aceite se agrega hasta que su superficie sobrepasa la línea demarcadora grabada superior, la cantidad de aceite es excesiva y resultará en fuga de aceite. Por lo tanto, asegúrese de interrumpir el vertido de aceite antes de que la superficie del aceite alcance la línea demarcadora grabada superior.

- 6) Al término de la lubricación, reinstale la mirilla de inspección ① de circulación de aceite y el tapón de aceite ③.

- 4) Rimuovere il tappo dell'olio ③.
- 5) Per l'olio da aggiungere attraverso il foro B dell'olio, continuare a versarlo fino a quando la superficie dell'olio è appena sotto la riga superiore, osservando l'indicatore ④ dell'olio di lato.

Attenzione Se si aggiunge l'olio fino a quando la superficie dell'olio è sopra la riga superiore dell'indicatore, la quantità di olio è eccessiva con la conseguente perdita dell'olio. Non mancare di smettere di aggiungere l'olio prima che la superficie dell'olio raggiunga la riga superiore dell'indicatore.

- 6) Dopo il completamento della lubrificazione, attaccare la finestra di ispezione ① della circolazione dell'olio e il tappo ③ dell'olio.

- 4) 卸下加油栓 ③。
- 5) 从加油口 B 加入的机油，可以从横的方向观看油尺 ④，请把机油加到油面接近达到上刻线的位置。

注意 机油如果加到超过上刻线的话，由于油量过多油可能发生漏油的故障，因此请一定把机油加到上刻线的位置以下。

- 6) 加油完了之后，请安装机油循环确认窗 ① 和加油栓 ③。

- 4) Yağ tapasını ③ çıkarın.
- 5) Yağ deliğinden B yağ eklemek için, yandan yağ göstergesini ④ gözleyerek yağ yüzeyi üstteki kırmızı oyma işaret çizgisinin altına erişinceye kadar yağ doldurun.



ilave edilen yağ seviyesi eğer kabartma üst işaret çizgisini geçerse, yağ miktarı aşırı demektir ve yağ sızıntısına sebep olur. Yağ seviyesi kabartma üst işaret çizgisine varmadan önce, yağ ilave etmeye mut-laka son verin.

- 6) Yağ ikmalini tamamladıktan sonra, yağ dolaşımı kontrol camını ① ve yağ tapasını ③ takın.

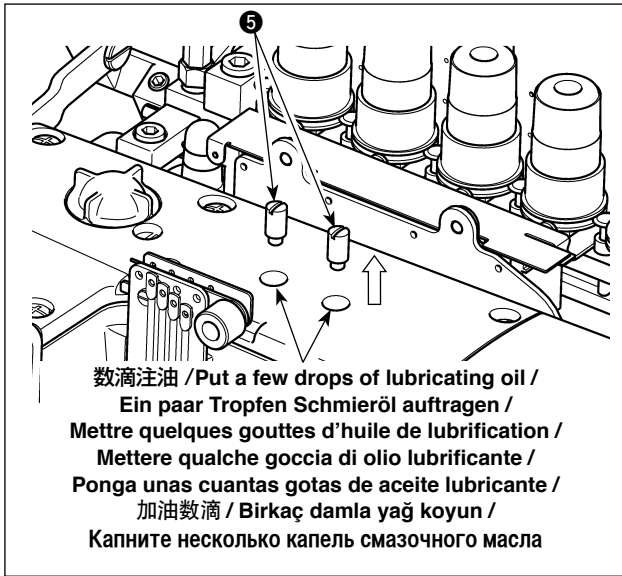
- 4) Удалите пробку ③.

- 5) Масло, которое будете доливать через отверстие для заливки масла В, наливайте до тех пор, пока индикаторная полоска не дости- гает верхней выгравированной маркерной линии, наблюдая за индикатором уровня масла ④ с боку.



Если добавлять масло, так что его уровень окажется выше верхней выгравированной маркерной линии, масло будет слишком много и это приведет к его утечке. Прекратите доливать масло прежде, чем его уровень достигнет верхней выгравированной маркерной линии.

- 6) После завершения смазки, установите окошко для наблюдения за циркуляцией масла ① и пробку ③.



- 7) Машину прокрутите, когда вы смотрите в окна проверки циркуляции масла ① и ②. Проверьте, вытекает ли смазочное масло из сопел. Если смазочное масло не вытекает, выкрутите винты насоса ⑤ (2 шт.) и добавьте несколько капель смазочного масла в просверленные отверстия. Если подтвердилось, что смазочное масло вытекает из сопел, прикрепите винты насоса ⑤ (2 шт.).

- 7) Check to be sure that the nozzles inside oil circulation inspection windows ① and ② feed lubricating oil when the sewing machine is operated. If no oil is fed from the nozzles, remove pump screws ⑤ (2 pcs.) and put few drops of lubricating oil into the tapped holes. Once squirt of oil from the nozzles is confirmed, attach pump screws ⑤ (2 pcs.) back in place.

- 7) Sicherstellen, dass die Düsen hinter den Ölumlau- Kontrollfenstern ① und ② Schmieröl während des Nähmaschinenbetriebs zuführen. Falls kein Öl von den

Düsen zugeführt wird, die Pumpenschrauben ⑤ (2 Stück) entfernen, und ein paar Tropfen Schmieröl in die Gewindebohrungen geben. Nachdem Ölspritzer von den Düsen festgestellt worden sind, die Pumpenschrauben ⑤ (2 Stück) wieder eindrehen.

- 7) S'assurer que les buses situées à l'intérieur des regards de contrôle de circulation d'huile ① et ② alimentent la machine à coudre en huile de lubrification lorsqu'elle est en fonctionnement. Dans la négative, ôter les vis de la pompe ⑤ (2 vis) et mettre quelques gouttes d'huile dans les trous taraudés. Après avoir vérifié que les buses dispensent de l'huile, remettre en place les vis de la pompe ⑤ (2 vis).
- 7) Compruebe para asegurarse de que las boquillas ubicadas dentro de las mirillas ① y ② de comprobación de circulación de aceite alimentan el aceite lubricante cuando se hace funcionar la máquina de coser. Si no hay alimentación de aceite desde las boquillas, retire los tornillos ⑤ (2 pzas.) de la bomba y ponga unas cuantas gotas de aceite lubricante dentro de los agujeros roscados. Después de confirmar que sale un chorro de aceite desde las boquillas, vuelva a colocar los tornillos ⑤ (2 pzas.) en su lugar.
- 7) Assicurarsi che gli ugelli posti all'interno delle finestre ① e ② di identificazione della circolazione dell'olio alimentino l'olio lubrificante quando la macchina per cucire è azionata. Se l'olio non è alimentato dagli ugelli, rimuovere le viti ⑤ della pompa (2 pezzi) e mettere qualche goccia di olio lubrificante nei fori filettati. Una volta che gli spruzzi di olio dagli ugelli sono confermati, rimettere a posto le viti ⑤ della pompa (2 pezzi).
- 7) 转动缝纫机后, 请从机油循环确认窗 ①、② 的喷嘴确认是否润滑油可以出来。如果润滑油没有流出来, 请卸下油泵螺丝 ⑤ (2 个), 让润滑油流出几滴。确认了从润滑油可以从喷嘴喷出之后, 请安装好油泵螺丝 ⑤ (2 个)。
- 7) ① ve ② Yağ dolaşımı kontrol camlarının içindeki nozüllerin, dikiş makinesi çalışırken makineye yağ temin ettiğini kontrol edin. Nozüllerden yağ gelmezse, pompa vidalarını ⑤ (2 adet) söküp dış açılmış deliklere birkaç damla yağ damlatın. Nozüllerden yağ geldiğini gördükten sonra pompa vidalarını ⑤ (2 adet) tekrar yerine takın.
- 7) Убедитесь, что патрубки в окошках для наблюдения за циркуляцией масла ① и ② подают смазочное масло, когда швейная машина работает. Если масло не поступает из патрубков, удалите подкачивающие винты ⑤ (2 штуки) и капните немного капель смазочного масла в резьбовые отверстия. Как только увидите струи масла из патрубков, установите подкачивающие винты ⑤ (2 штуки) на место.

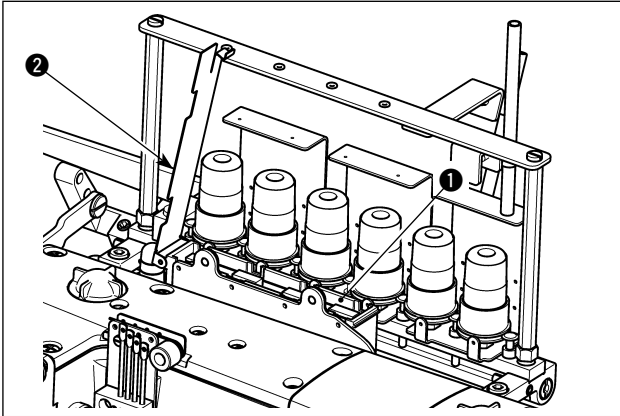
2. エスレンタンクへの給油 / Adding oil to the silicon container /

Einfüllen von Öl in den Silikonölbehälter / Remplissage du réservoir d'huile siliconée /

Adición de aceite al recipiente de silicona / Aggiunta dell'olio al contenitore del silicone /

机线冷却槽的加油 / Silikon haznesine yağ ekleme /

Добавление масла в емкость для силиконового масла



Wenn die Maschine für Hochgeschwindigkeitsnähen oder mit Synthetikfaden und Synthetiktextil verwendet wird, den Deckel ② des Silikonölbehälters ① öffnen und Silikonöl (Dimethylsilikon) in den Behälter einfüllen, um Fadenbruch oder Stichausslassen zu verhüten.



Falls Silikonöl an anderen Teilen außer dem Silikonölbehälter haftet, muss es abgewischt werden. Werden die mit Silikonöl behafteten Teile weiter benutzt, ohne das Öl abzuwischen, kann es zu Störungen der Nähmaschine kommen.

Cuando la máquina se usa para coser a alta velocidad o con hilo sintético y tela sintética, abra la cubierta ② del recipiente de silicona ① y agregue aceite de silicona (silicona dimetánica) al recipiente para evitar la rotura de hilos o saltos de puntadas.



Cuando haya aceite de silicona adherido a componentes excepto el recipiente de silicona, asegúrese de limpiar el aceite completamente. Si dichos componentes que tienen adherido aceite de silicona se continúan usando sin limpiar el aceite, pueden suscitarse problemas en la máquina de coser.

高速縫制和使用化纤线、化纤布料时，为了防止断线、跳针，请打开机线冷却槽 ① 的盖子 ②，加入硅胶油（二甲硅油）。



硅胶油如果粘附到冷却槽以外的零件上时，请一定擦拭干净。如果不擦拭，有可能使缝纫机发生故障。

Makinede yüksek hızda dikiş yapılması, sentetik iplik ya da sentetik kumaş kullanılması halinde, iplik kopmasını ve ilmek atlamayı önlemek için silikon haznesinin ① kapağını ② açıp silikon yağ (dimetil silikon) ilave edin.



Silikon haznesi dışındaki parçalara silikon yağ bulaşırsa mutlaka silin. Silikon yağ bulaşan parçaların üzerindeki yağ silinmeden kullanılırsa, dikiş makinesinde sorunlar yaşanır.

高速縫製および化繊糸、化繊生地を使用する場合は、糸切れ、目飛び防止のため、エスレンタンク ① のふた ② を開き、シリコンオイル（ジメチルシリコン）を入れてください。



シリコンオイルがエスレンタンク以外の部品に付着したときは、必ず拭き取ってください。付着したままにしておくと、ミシンの故障の原因になります。

When the machine is used for high-speed sewing or with synthetic thread and synthetic cloth, open cover ② of silicon container ① and add silicon oil (dimethyl silicone) into the container to prevent thread breakage or stitch skipping.



When silicon oil adhered to the components other than the silicon container, be sure to wipe it out. If the components to which silicon oil adhered are kept being used without wiping out the oil, sewing machine trouble will be caused.

Lorsque la machine est utilisée pour couture à haute vitesse ou couture avec du fil synthétique et du tissu synthétique, ouvrir le couvercle ② du réservoir d'huile siliconée ① (silicone diméthyl) et y verser de l'huile siliconée pour éviter une rupture du fil ou des points passés.



Si de l'huile siliconée adhère à un composant autre que le réservoir d'huile siliconée, veiller à l'essuyer. Si le composant continue d'être utilisé sans être essuyé, la machine à coudre va dysfonctionner.

Quando la macchina è utilizzata per la cucitura ad alta velocità o con il filo sintético ed il tessuto sintético, aprire il coperchio ② del contenitore ① del silicone ed aggiungere l'olio silicónico (silicone dimetílico) nel contenitore per impedire rottura del filo o salti di punto.



Quando l'olio silicónico è aderito ai componenti tranne il contenitore del silicone, non mancare di pulirlo. Se si continuano ad usare i componenti a cui l'olio silicónico è aderito senza eliminare l'olio, guasti della macchina per cucire saranno causati.










Когда машина используется для высокоскоростного шитья или при использовании синтетической нити и синтетической ткани, откройте крышку ② емкости для силиконового масла ①, и добавьте силиконового масла (диметил кремния) в емкость, чтобы предотвратить порыв нити или пропуск стежка.

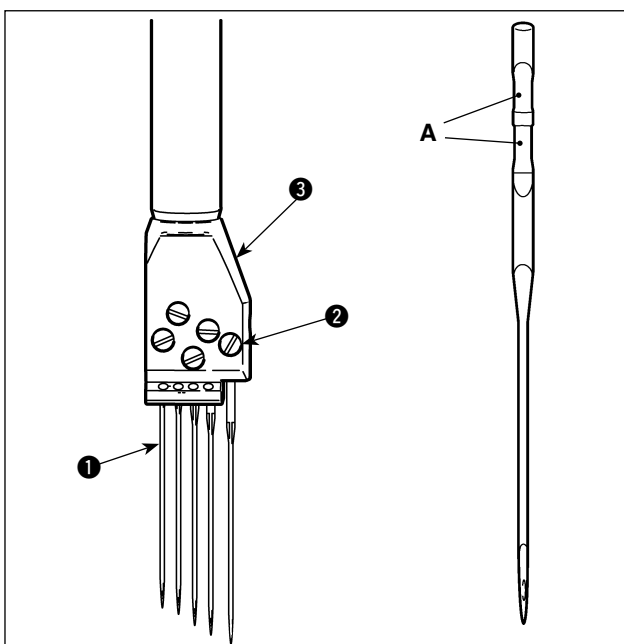


Если силиконовое масло прольется мимо емкости для силиконового масла и прилипнет к поверхности машины, вытрите его ветошью. Если этого не сделать, то это пролившееся и прилипшее масло повредит швейную машину.

V. ミシンの使い方 / OPERATION / BETRIEB / UTILISATION / OPERACION / FUNZIONAMENTO / 縫紉机的使用方法 / ÇALIŞTIRMA / РАБОТА

1. 針の取り付け方 / Attaching the needle / Anbringen der Nadel / Pose de l'aiguille / Modo de colocar la aguja / Posizionamento dell'ago / 机针的安装方法 / İğnenin takılması / Закрепление иглы

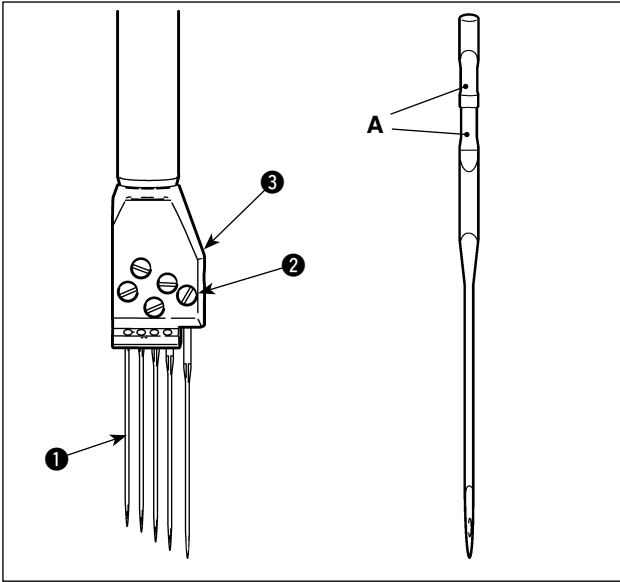
	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) ドライバーで針 ① の止めねじ ② をゆるめてください。
- 2) 針には図のようにシャंक部に平 (A) があります。平をオペレータ側に向くように針留め ③ の穴の奥まで差し込んでください。
- 3) 針の止めねじ ② が平に当たっていることを確認して締付けてください。

- 1) Loosen setscrew ② of needle ① with a screwdriver.
- 2) The needle has a flat part (A) in the shank as shown in the illustration. Insert the needle into the hole in needle clamp ③ until it will go no further in such a way that the flat part of the shank faces toward the operator.
- 3) Tighten setscrew ② of the needle while making sure that the screw comes in contact with the flat part.

- 1) Die Befestigungsschraube ② der Nadel ① mit einem Schraubenzieher lösen.
- 2) Die Nadel hat eine Abflachung (A) am Schaft, wie in der Abbildung gezeigt. Die Nadel bis zum Anschlag in die Bohrung der Nadelklemme ③ einführen, so dass die Abflachung des Schafts zum Bediener weist.
- 3) Die Befestigungsschraube ② der Nadel festziehen, wobei darauf zu achten ist, dass die Schraube mit der Abflachung in Berührung kommt.



- 1) Afloje el tornillo ② de la aguja ① con un destornillador.
- 2) La aguja tiene una parte plana (A) en su espiga, tal como se muestra en la ilustración. Inserte la aguja dentro del agujero en el portaagujas ③ hasta que no pueda avanzar más, de tal modo que la parte plana de la espiga quede frente al operador.
- 3) Apriete el tornillo de fijación ② de la aguja asegurándose de que el tornillo entre en contacto con la parte plana.

- 1) Allentare la vite di fissaggio ② dell'ago ① con un cacciavite.
- 2) L'ago ha una parte piana (A) nel codolo come mostrato nell'illustrazione. Inserire l'ago facendolo penetrare il più possibile nel foro nel morsetto ③ dell'ago volgendo la parte piana del codolo verso l'operatore.
- 3) Stringere la vite ② di fissaggio dell'ago assicurandosi che la vite tocchi la parte piana.

- 1) Desserrer la vis de serrage ② de l'aiguille ① avec un tournevis.
- 2) La tige de l'aiguille présente une partie plate (A), comme indiqué sur l'illustration. Insérer l'aiguille dans le trou du pince-aiguille ③ complètement à fond, avec la partie plate de la tige orientée vers l'opérateur.
- 3) Serrer la vis de serrage ② de l'aiguille en veillant à ce que la vis soit en contact avec la partie plate

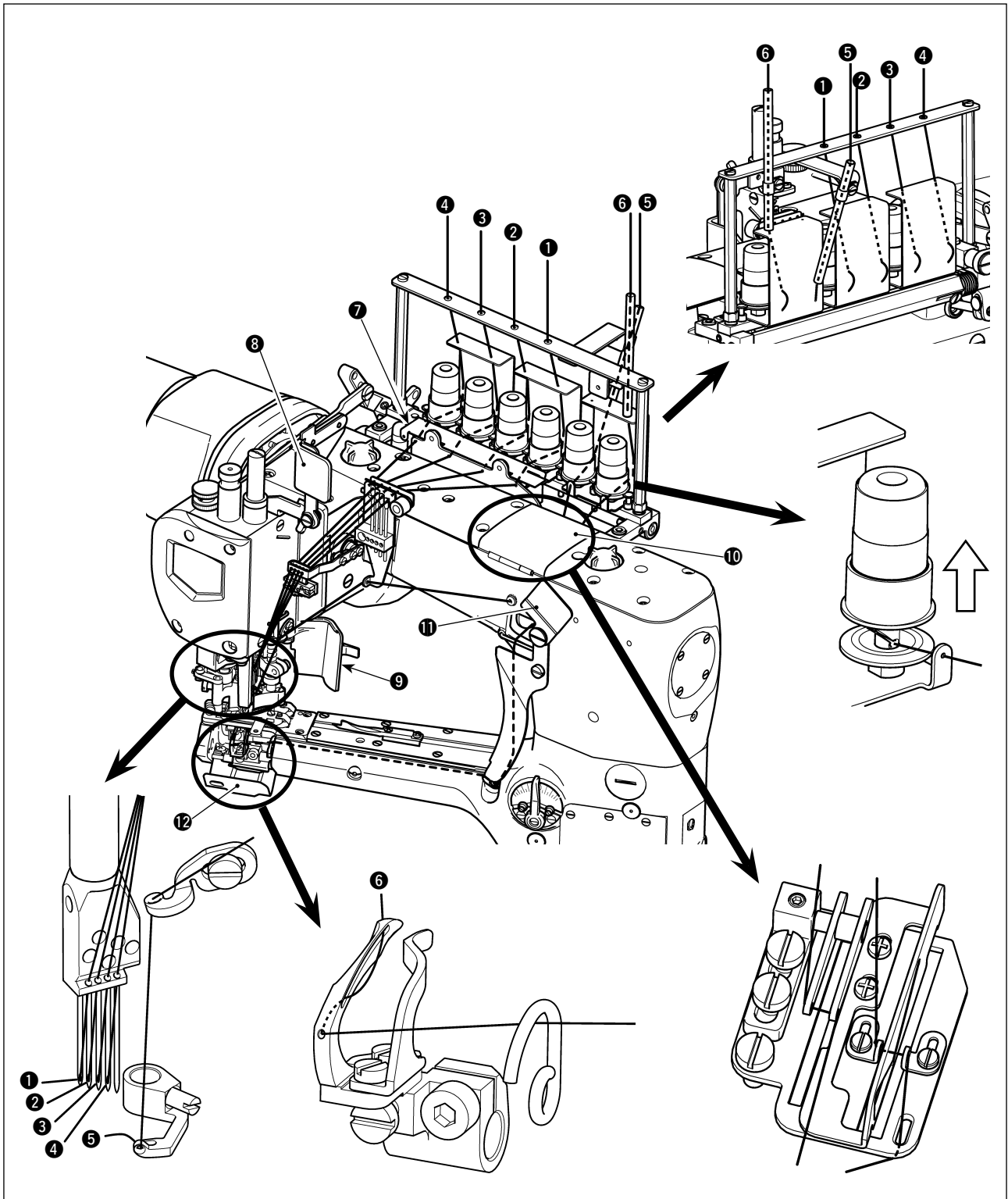
- 1) 请用螺丝刀拧松机针 ① 的固定螺丝 ②。
- 2) 如图所示机针的针柄上有平坦的部分 (A)。请把平坦部分朝向操作人员侧，深深地插入到针固定器 ③ 孔的深处。
- 3) 请确认机针固定螺丝 ② 是否顶到机针的平坦部，然后拧紧固定。

- 1) İğnenin ① tespit vidasını ② tornavidayla gevşetin.
- 2) İğne milinde, şekilde gösterildiği gibi düz (A) bir yer vardır. İğneyi, iğne kelepçesi ③ deliğinde sonuna kadar itin ve milin düz kısmı operatöre bakacak şekilde yerleştirin.
- 3) İğnenin tespit vidasını ② sıkarken, vidanın düz kısımla temas ettiğini kontrol edin.

- 1) Ослабьте крепежный винт ② иглы ① с помощью отвертки.
- 2) В основании иглы есть плоская часть (A), как показано на рисунке. Вставьте иглу в отверстие в зажиме иглы ③ до упора так, чтобы плоская часть основания иглы была обращена к оператору.
- 3) Затяните крепежный винт ② иглы так, чтобы он соприкасался с плоской частью иглы.

2. 糸の通し方 / Threading the machine head / Einfädeln des Maschinenkopfes /
 Enfilage de la tête de la machine / Modo de enhebrar el cabezal de la máquina de coser /
 Infilatura del filo nella testa della macchina / 穿线方法 /
 Makine kafasına iplik geçirilmesi / Продевание нити через головку машины

	警告： 不意の起動による人身の損傷を防ぐため電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行ってください。糸の通し方を間違えると目飛び、糸切れ、針折れ、調子ムラなどの原因になりますのでご注意ください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest. If threading is wrong, stitch skipping, thread breakage, needle breakage or irregular stitches will be caused. So, be careful.
	WARNUNG : Um mögliche Verletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine zu verhüten, schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus, und vergewissern Sie sich, daß der Motor vollkommen stillsteht, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen. Falsches Einfädeln kann Stichauslassen, Fadenbruch, Nadelbruch oder unregelmäßige Stiche zur Folge haben. Lassen Sie daher Sorgfalt walten..
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures dues à une brusque mise en marche de la machine, toujours mettre la machine hors tension et s'assurer que le moteur est complètement arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Un enfilage incorrect peut se traduire par des sauts de points, une cassure du fil, une cassure de l'aiguille ou des points irréguliers. Faire attention.
	¡AVISO! Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado. Si el enhebrado es incorrecto, puede causar salto de puntada, rotura del hilo, rotura de la aguja o puntadas irregulares. Por lo tanto, asegúrese de hacerlo correctamente.
	AVVERTIMENTO : Al fine di evitare ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, spegnere la macchina ed assicurarsi in anticipo che il motore abbia completamente cessato di ruotare. Se l'infilatura è sbagliata, salti di punto, rottura del filo, rottura dell'ago o punti irregolari saranno causati. Perciò, fare attenzione.
	警告： 为了防止突然的启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止后再进行操作。穿线方法不正确，会造成跳针、断线、断针、张力不好等故障。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın. İplik yanlış takılırsa dikiş atlama, iplik kopması, iğnenin kırılması ya da düzensiz dikişlere neden olur. Bu konuda dikkatli olun.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



シリコンタンクふた ⑦、天秤ガード ⑧、チップガード ⑨、上面カバー B⑩、ルーパー糸案内カバー ⑪、ルーパーカバー ⑫ を開け、正しく糸を通してください。①～④ は針糸、⑤ は上飾り糸、⑥ はルーパー糸です。糸を通し終わったら、カバー類を必ず閉じてください。

Open silicon container cover ⑦, thread take-up lever guard ⑧, chip guard ⑨, top cover B ⑩, looper thread guide cover ⑪ and looper cover ⑫, and properly thread the machine head. ① to ④ are needle thread, ⑤ is top covering thread and ⑥ is looper thread. After completion of threading, be sure to close the covers back in place.

Den Deckel ⑦ des Silikonölbehälters öffnen, den Faden durch Fadenhebelschutzplatte ⑧, Schnitzelschutzplatte ⑨, Deckplatte B ⑩, Greiferfadenführungsabdeckung ⑪ und Greiferabdeckung ⑫ ziehen, und den Maschinenkopf korrekt einfädeln. ① bis ④ sind Nadelfäden, ⑤ ist der Oberlegfaden, und ⑥ ist der Greiferfaden. Nach Abschluss des Einfädelns die Abdeckungen wieder schließen.

Ouvrir le couvercle du réservoir d'huile siliconée ⑦, le protecteur du levier releveur de fil ⑧, le pare-copeaux ⑨, le couvercle supérieur B ⑩, le couvercle du guide-fil du fil du boucleur ⑪ et le couvercle du boucleur ⑫, puis enfilez correctement le fil dans la tête de la machine. ① à ④ correspondent au fil d'aiguille, ⑤ au fil de recouvrement du boucleur et ⑥ au fil du boucleur. Une fois l'enfilage terminé, veillez à fermer et remettre les couvercles en place.

Abra la cubierta 7 del recipiente de silicona, el protector 8 de la palanca tomahilos, el protector contra briznas 9, la cubierta superior B 10, la cubierta 11 de la guía del hilo del enlazador y la cubierta 12 del enlazador, y ejecute debidamente el enhebrado del cabezal de la máquina. 1 a 4 son hilos de agujas, 5 es el hilo de recubrimiento superior y 6 es el hilo del enlazador. Al término del enhebrado, asegúrese de reponer las cubiertas correspondientes.

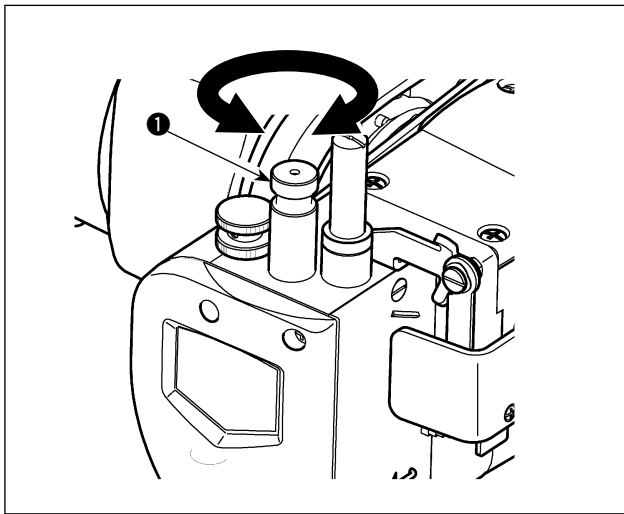
Aprire il coperchio 7 del contenitore del silicone, la protezione 8 della leva tirafilo, il paraschegge 9, il coperchio superiore B 10, il coperchio 11 del guidafilo del crochet e il coperchio 12 del crochet, e infilare correttamente la testa della macchina. Da 1 a 4 sono fili dell'ago, 5 è filo di copertura superiore e 6 è filo del crochet. Dopo il completamento dell'infilatura, non mancare di chiudere i coperchi.

请打开硅胶槽盖子 7、挑线杆防护器 8、片防护器 9、上面护罩 B10、弯针导线器护罩 11、弯针护罩 12，然后正确地穿线。1 ~ 4 是机针线，5 是上装饰线，6 是弯针线。穿完线之后，请一定盖上护罩。

Silikon hazne kapağını 7, iplik alma kolu muhafazasını 8, çentik muhafazasını 9, B üst kapağını 10, lüper ipliği kılavuz kapağını 11 ve lüper kapağını 12 açıp makine kafasına ipliği doğru takın. 1 ile 4 arası üst ipliktir, 5 üst kaplama ipliğidir ve 6 ise lüper ipliğidir. İpliği geçirdikten sonra kapakları mutlaka kapatın.

Откройте крышку емкости для силиконового масла 7, защитное приспособление рычажка нитепритягивателя 8, приспособление для защиты от мелких частиц 9, верхнюю крышку B 10, крышку нитенаправителя петлителя 11 и крышку петлителя 12, и проденьте нить через головку швейной машины. 1 - 4 - игольная нить, 5 - верхняя декоративная нить, и 6 - нить петлителя. После завершения продевания нити, убедитесь, что закрыли все открытые ранее крышки.

3. 押え圧力の調節 / Adjusting the presser foot pressure / Einstellen des Nähfußdrucks / Réglage de la pression du pied presseur / Ajuste de la presión del pie prensatelas / Regolazione della pressione del piedino premistoffa / 压脚压力的调节 / Baskı ayağı basıncının ayarlanması / Регулировка давления прижимной лапки



押え圧調節ねじ 1 を右へ回すと押え圧が強くなり、左へ回すと弱くなります。

Turn presser spring regulator 1 clockwise to increase the pressure, or counterclockwise to decrease it.

Den Nähfußfederregler 1 im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen, bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn, um ihn zu verringern.

Tourner le régulateur du ressort du presseur 1 dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression, ou dans le sens contraire pour la diminuer.

Gire el regulador 1 del resorte del prensatelas en el sentido de las manecillas del reloj para aumentar la presión, o en el sentido opuesto a las manecillas del reloj para disminuirla.










Girare il regolatore 1 della molla del pressore in senso orario per aumentare la pressione, o in senso antiorario per diminuirla.

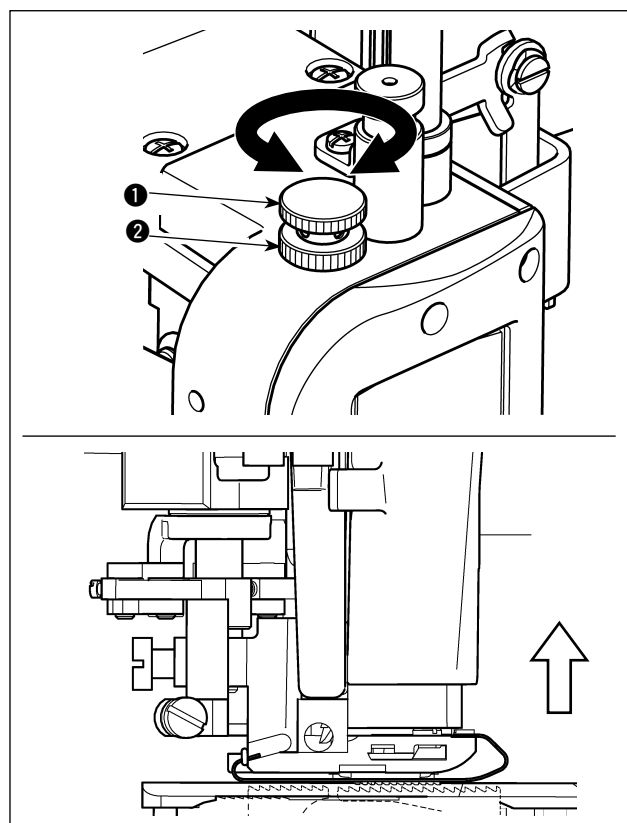
向右转动压脚压力调节螺丝 1 之后，压脚压力变强，向左转动压脚压力变弱。

Baskıyı arttırmak için baskı ayağı yay düzenleyicisini 1 saat yönünde çevirin, azaltmak için saat yönü tersine çevirin.

Поверните регулятор пружины прижимной лапки 1 по часовой стрелке, чтобы увеличить давление, или против часовой стрелки, чтобы уменьшить его.

4. 微量押え上げの調節 / Adjusting the micro-lifter / Einstellen des Mikrolifters / Réglage du micro-releveur / Ajuste del microelevador / Regolazione del micro-alzapiedino / 微量压脚提升的调节 / Mikro kaldırıcının ayarlanması / Регулировка микро-подъемного механизма

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) 針棒を最下点にして、送り歯が針板上面から下がった位置にします。
- 2) ナット ② をゆるめて、調節ねじを左に回すと押えが上がります。
- 3) 適当な位置でナット ② を締め付けてください。

- 1) Bring the needle bar to its lowest position so that the feed dog reaches the position lower than the top surface of the throat plate.
- 2) Loosen nut ② and turn the adjusting screw counter-clockwise to lift the presser foot.
- 3) Once the presser foot is located at the desired position, tighten nut ②.

- 1) Die Nadelstange auf die Tiefstposition stellen, so dass der Transporteur die Position unterhalb der Oberfläche der Stichplatte erreicht.
- 2) Die Mutter ② lösen, und die Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um den Nähfuß anzuheben.
- 3) Sobald der Nähfuß die gewünschte Position erreicht hat, die Mutter ② festziehen.

- 1) Amener la barre à aiguille à sa position basse maximale de sorte que la griffe atteigne une position plus basse que la surface supérieure de la plaque à aiguille.

- 2) Desserrer l'écrou ② et tourner la vis de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour relever le pied presseur.
- 3) Une fois que le pied presseur est situé à la position souhaitée, serrer l'écrou ②.

- 1) Haga que la barra de agujas descienda a su posición más baja de modo que el dentado de transporte alcance la posición más baja que la superficie superior de la placa de agujas.
- 2) Afloje la tuerca ② y gire el tornillo de ajuste en el sentido opuesto a las manecillas del reloj para elevar el pie prensatelas.
- 3) Una vez que el pie prensatelas se encuentre en la posición deseada, apriete la tuerca ②.

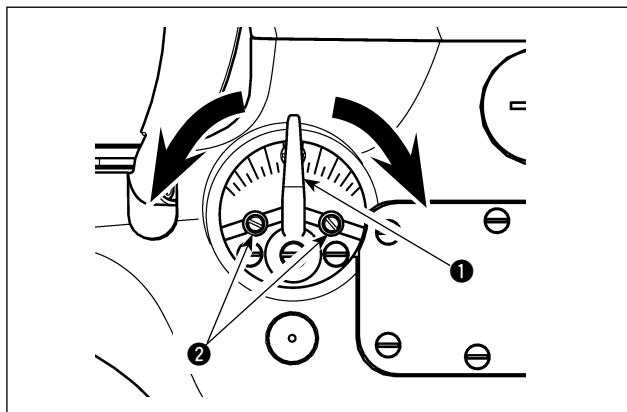
- 1) 把针杆下降到最下点，把送布牙移动到针板下面下降后的位置。
- 2) 拧松螺母 ②，向左转动调节螺丝之后，压脚上升。
- 3) 达到规定位置之后，请拧紧螺母 ②。

- 1) Переместите игольницу в самое нижнее положение так, чтобы упор для изменения скорости подачи опустился ниже верхней поверхности игольной пластинки.
- 2) Ослабьте гайку ② и поверните регулировочный винт против часовой стрелки, чтобы поднять прижимную лапку.
- 3) Как только прижимная лапка расположится в нужном положении, затяните гайку ②.

- 1) Portare la barra dell'ago alla sua posizione più bassa in modo che la griffa di trasporto raggiunga la posizione più bassa della superficie superiore della placca ago.
- 2) Allentare il dado ② e girare la vite di regolazione in senso antiorario per alzare il piedino premistoffa.
- 3) Una volta che il piedino premistoffa è posizionato alla posizione desiderata, stringere il dado ②.

- 1) İğne milini en alt konuma getirin; bu durumda transport dişlisi, boğaz plakası üst yüzeyinden daha aşağıda olur.
- 2) Baskı ayağını kaldırmak için somunu ② gevşetip ayar vidasını saat yönü tersine çevirin.
- 3) Baskı ayağını istediğiniz konuma getirdikten sonra somunu ② sıkın.

5. 差動比の調節 / Adjusting the differential feed ratio / Einstellen des Differentialtransportverhältnisses / Réglage du rapport d'entraînement différentiel / Ajuste de la relación de transporte diferencial / Regolazione del rapporto di trasporto differenziale / 差动比的调节 / Diferansiyel besleme oranının ayarlanması / Регулировка соотношения дифференциальной подачи ткани



差動調節レバー ① を右へ動かすと、差動比が大きくなり、縫い上がった生地は縮みます。左へ動かすと差動比は小さくなり、縫い上がった生地は伸びます。止めねじ ② でレバー ① を固定させたり、差動量を一定に決めておくことができます。

The differential feed ratio is increased by moving differential feed adjusting lever ① to the right. In this case, the finished material is gathered. The ratio is decreased by moving the lever to the left. In this case, the finished material is stretched.

Setscrew ② is used for fixing lever ① and keeping the differential feed amount constant.

Das Differentialtransportverhältnis wird durch Verschieben des Differentialtransport-Einstellhebels ① nach rechts vergrößert. In diesem Fall wird das Nähgut gekräuselt. Durch Verschieben des Hebels nach links wird das Verhältnis verkleinert. In diesem Fall wird das Nähgut gedehnt.

Die Befestigungsschraube ② dient dazu, den Hebel ① zu fixieren und den Differentialtransportbetrag konstant zu halten.

Le rapport d'entraînement différentiel est augmenté en déplaçant le levier de réglage d'entraînement ① vers la droite. Dans ce cas, le matériau fini est froncé. Le rapport est diminué en déplaçant le levier vers la gauche. Dans ce cas, le matériau fini est tendu.

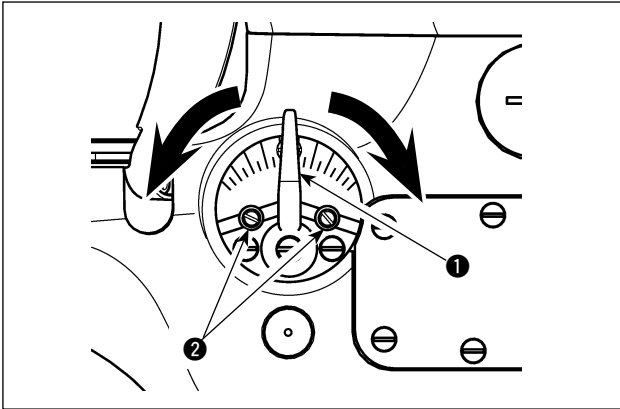
La vis de serrage ② sert à fixer le levier ① et à conserver un rapport d'entraînement différentiel constant.

Para aumentar la relación de transporte diferencial, mueva la palanca de ajuste de transporte diferencial ① a la derecha. En este caso, el material acabado se frunce. Para disminuir la relación, mueva la palanca a la izquierda. En este caso, el material acabado se estira.

El tornillo de fijación ② se utiliza para fijar la palanca ① y mantener constante la magnitud del transporte diferencial.

Il rapporto di trasporto differenziale è aumentato spostando la leva ① di regolazione del trasporto differenziale verso destra. In questo caso, il materiale finito è increspato. Il rapporto è diminuito spostando la leva verso sinistra. In questo caso, il materiale finito è allungato.

La vite di fissaggio ② è utilizzata per fissare la leva ① e mantenere costante la quantità di trasporto differenziale.



向右移动差动调节拨杆 ① 之后，差动比变大，缝制出来的布料缩紧。向左移动之后则差动比变小，缝制出来的布料伸长。固定螺丝 ② 是固定拨杆 ①，决定一定的差动量的零件。

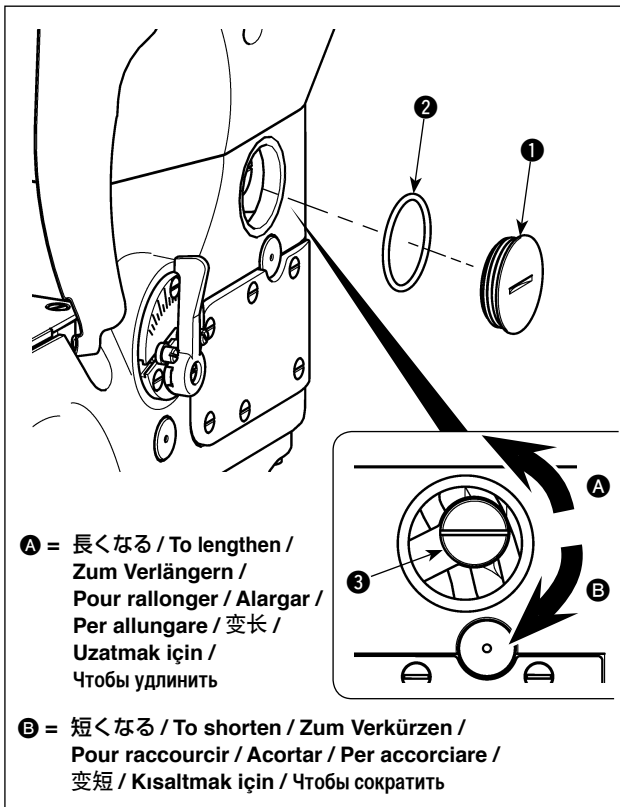
Diferansiyel besleme ayar kolu ① sağa kaydırılarak diferansiyel besleme hızı artırılır. Bu durumda bitmiş malzeme büzülür. Kolu sola kaydırarak hız azaltılır. Bu durumda bitmiş malzeme gerilir.

Kolu ① sabitleyip diferansiyel besleme miktarını sabit tutmak için tespit vidası ② kullanılır.


Соотношение дифференциальной подачи ткани увеличивается при перемещении рычага, регулирующего дифференциальную подачу ткани ① вправо. В этом случае, прошиваемый материал собирается. Соотношение уменьшается перемещением рычага влево. В этом случае, прошиваемый материал растягивается.

Крепежный винт ② используется для того, чтобы закрепить рычаг ① и сохранять величину дифференциальной подачи постоянной.


6. 縫い目長さの調節 / Adjusting the stitch length / Einstellen der Stichtlänge / Réglage de la longueur des points / Modo de ajustar la longitud de puntada / Regolazione della lunghezza del punto / 縫迹长度的调节 / İmlek uzunluğunun ayarlanması / Регулировка длины стежка



- 1) プラグねじ ① と Oリング ② を取り外してください。
- 2) 止めねじ ③ をゆるめ、上下に動かし縫い目長さを調節してください。このとき、止めねじ ③ はゆるめるだけで取り外さないでください。
- 3) 止めねじ ③ を締め付け、プラグねじ ① と Oリング ② を取付けてください。
- 4) 後針受けと針が当たりすぎていないか確認してください。

 縫い目長さの調節は必ず差動送りの調節後に行ってください。

- 1) Remove plug screw ① and O-ring ②.
- 2) Loosen setscrew ③ and adjust the stitch length by moving the screw upward or downward. At this time, be sure to only loosen setscrew ③ instead of removing it.
- 3) Tighten setscrew ③ and attach plug screw ① and O-ring ② back in place.
- 4) Check to be sure that the rear needle guard does not come in excessive contact with the needle.

 Be sure to adjust the stitch length after having completed the adjustment of the differential feed.

- 1) Die Verschlusschraube ① und den O-Ring ② entfernen.
- 2) Die Befestigungsschraube ③ lösen, und die Stichtlänge durch Bewegen der Schraube nach oben oder unten einstellen. Dabei darf die Befestigungsschraube ③ nur gelöst, nicht entfernt werden.
- 3) Die Befestigungsschraube ③ festziehen, und die Verschlusschraube ① sowie den O-Ring ② wieder anbringen.
- 4) Sicherstellen, dass der hintere Nadelschutz nicht zu sehr mit der Nadel in Berührung kommt.

 Nach Abschluss der Einstellung des Differentialtransports unbedingt die Stichtlänge einstellen.

- 1) Ôter le bouchon fileté ❶ et le joint torique ❷.
- 2) Desserrer la vis de serrage ❸ et régler la longueur de point en déplaçant la vis vers le haut ou le bas. Veiller ici à uniquement desserrer la vis de serrage ❸ et non pas à l'ôter.
- 3) Serrer la vis de serrage ❸ et à remettre en place le bouchon fileté ❶ et le joint torique ❷.
- 4) S'assurer que le pare-aiguille arrière ne soit pas trop en contact avec l'aiguille.



Veiller à régler la longueur de point après avoir terminé de régler l'entraînement différentiel.

- 1) Retire el tornillo-tapón ❶ y anillo "O" ❷.
- 2) Afloje el tornillo de fijación ❸ y ajuste la longitud de puntada moviendo el tornillo hacia arriba o hacia abajo. En este momento, asegúrese de sólo aflojar el tornillo de fijación ❸ sin retirarlo.
- 3) Apriete el tornillo de fijación ❸ y reponga el tornillo-tapón ❶ y el anillo "O" ❷ en su lugar.
- 4) Compruebe para asegurarse de que el guarda-agujas trasero no entre en contacto excesivo con la aguja.



Asegúrese de ajustar la longitud de puntada al término del ajuste del transporte diferencial.

- 1) Rimuovere la vite tappo ❶ e la guarnizione ad "O" ❷.
- 2) Allentare la vite di fissaggio ❸ e regolare la lunghezza del punto spostando la vite verso l'alto o verso il basso. In questo momento, soltanto allentare la vite di fissaggio ❸ invece di rimuoverla.
- 3) Stringere la vite di fissaggio ❸ e rimettere a posto la vite tappo ❶ e la guarnizione ad "O" ❷.
- 4) Assicurarsi che la protezione posteriore dell'ago non venga a contatto con l'ago eccessivamente.



Non mancare di completare la regolazione del trasporto differenziale prima di regolare la lunghezza del punto.

- 1) 请卸下插头螺丝 ❶ 和 O 形环 ❷。
- 2) 拧松固定螺丝 ❸，上下移动调整缝迹长度。此时，请仅拧松固定螺丝 ❸ 而不要卸下来。
- 3) 拧紧固定螺丝 ❸，然后请安装好插头螺丝 ❶ 和 O 形环 ❷。
- 4) 请确认机针不要过度地顶后针座。



对于缝迹长度的调节，请一定在差动传送调节后再进行调节。

- 1) Tapa vidasını ❶ ve O-halkayı ❷ çıkarın.
- 2) Tespit vidasını ❸ gevşetin, vidayı aşağı ya da yukarı hareket ettirerek ilmek uzunluğunu ayarlayın. Tespit vidasını sıkın ❸ çıkarmayın, sadece gevşetin.
- 3) Tespit vidasını ❸ sıkın, tapa vidasını ❶ ve O-halkayı ❷ tekrar yerine takın.
- 4) Arka iğne muhafazasının iğneyle aşırı temas etmediğini kontrol edin.



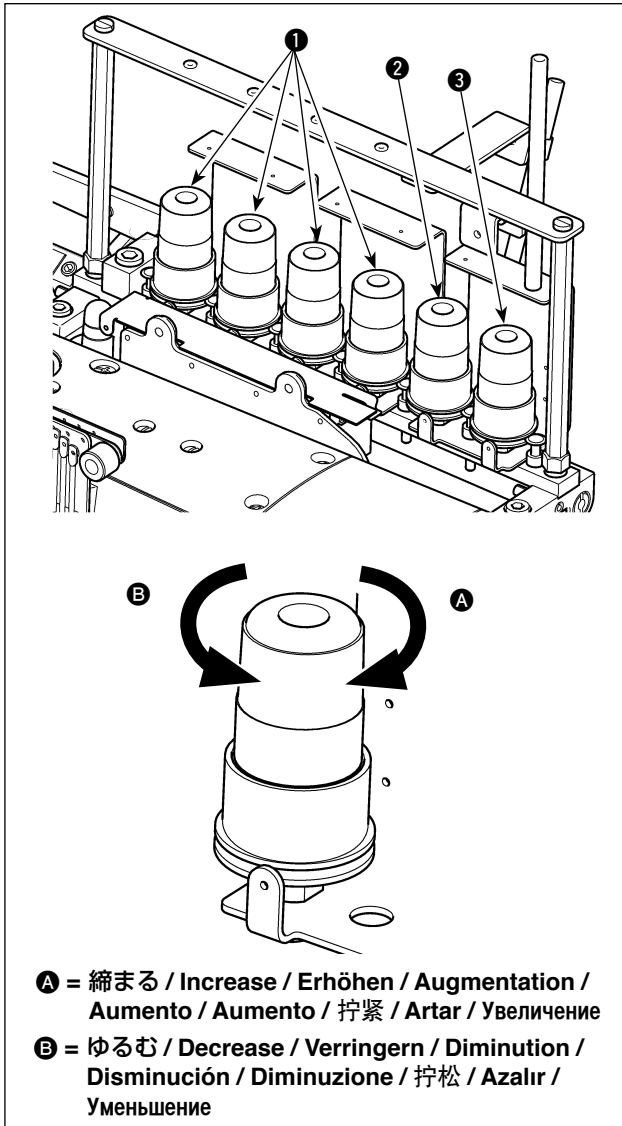
Diferansiyel besleme ayarını tamamladıktan sonra ilmek uzunluğunu mutlaka ayarlayın.

- 1) Удалите запорный винт ❶ и уплотнительное кольцо ❷.
- 2) Ослабьте крепежный винт ❸ и отрегулируйте длину стежка, перемещая винт вверх или вниз. При этом, только ослабьте крепежный винт ❸ вместо того, чтобы удалить его.
- 3) Затяните крепежный винт ❸ и установите запорный винт ❶ и уплотнительное кольцо ❷ на место.
- 4) Убедитесь, что задний предохранитель иглы не контактирует чрезмерно с иглой.



Отрегулируйте длину стежка, закончив регулировку дифференциальной подачи.

7. 糸調子の調節 / Adjusting the thread tension / Einstellen der Fadenspannung / Réglage de la tension du fil / Ajuste de tensión de hilos / Regolazione della tensione del filo / 线张力的调节 / İplik gerginliğinin ayarlanması / Регулировка натяжения нити



Ajuste la tensión de los hilos mediante las siguientes tuercas tensoras de hilos.

- ① Tuerca tensora del hilo de la aguja
- ② Tuerca tensora del hilo de recubrimiento superior
- ③ Tuerca tensora del hilo del enlazador

Si son giradas en el sentido de las manecillas del reloj, aumentará la tensión del hilo.

Si son giradas en el sentido opuesto a las manecillas del reloj, disminuirá la tensión del hilo.

调节线张力时请用以下零件进行调节。

- ① 线张力器旋钮
- ② 上装饰线张力器旋钮
- ③ 弯针线张力器旋钮

向右转动之后，紧线力变强。

向左转动之后，紧线力变弱。

Отрегулируйте натяжение нити с помощью следующих гаек для натяжения нити.

- ① Гайка для натяжения игольной нити
- ② Гайка для натяжения верхней декоративной нити
- ③ Гайка для натяжения нити петлителя

糸調子の調節は

- ① 針糸調子つまみ
- ② 上飾り糸調子つまみ
- ③ ルーパ糸調子つまみ

で調節してください。

右に回すと、糸の締まりは強くなります。

左に回すと、糸の締まりは弱くなります。

Adjust the thread tension with the following thread tension nuts.

- ① Needle thread tension nut
- ② Top covering thread tension nut
- ③ Looper thread tension nut

Turn clockwise to increase the thread tension.

Turn counterclockwise to decrease the thread tension.

Stellen Sie die Fadenspannung mit den folgenden Fadenspannungsmuttern ein.

- ① Nadelfadenspannungsmutter
- ② Oberdeckfaden-Spannungsmutter
- ③ Greiferfadenspannungsmutter

Durch Drehen der Muttern im Uhrzeigersinn wird die Fadenspannung erhöht.

Durch Drehen der Muttern entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Fadenspannung verringert.

Régler la tension du fil avec les écrous de tension du fil suivants.

- ① Ecrou de tension du fil d'aiguille
- ② Ecrou de tension du fil de recouvrement supérieur
- ③ Ecrou de tension du fil de boucleur

Pour augmenter la tension du fil, tourner les écrous dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer la tension du fil, tourner les écrous dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Regolare la tensione del filo con i seguenti dadi di tensione del filo.

- ① Dado di tensione del filo dell'ago
- ② Dado di tensione del filo di copertura superiore
- ③ Dado di tensione del filo del crochet

Girarli in senso orario per aumentare la tensione del filo.

Girarli in senso antiorario per diminuire la tensione del filo.

İplik gerginliğini, aşağıda belirtilen iplik gergi somunlarıyla ayarlayın.

- ① Üst iplik gergi somunu.
- ② Üst kaplama ipliği gergi somunu.
- ③ Lüper ipliği gergi somunu.










İplik gerginliğini arttırmak için saat yönünde çevirin.

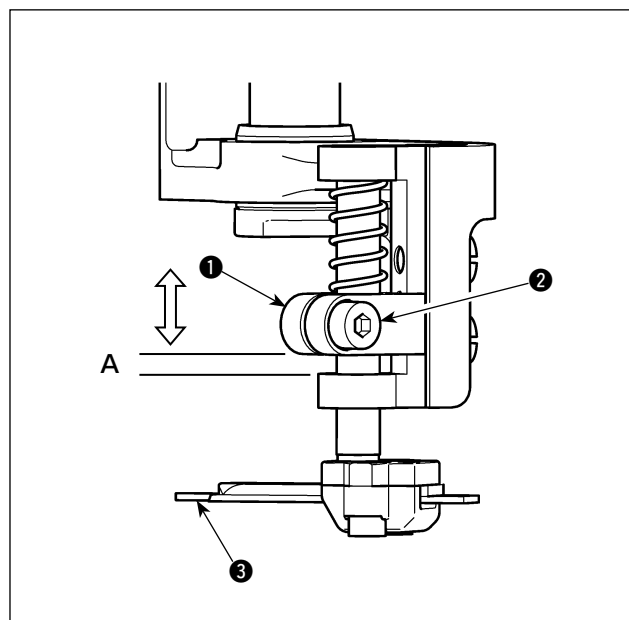
İplik gerginliğini azaltmak için saat yönü tersine çevirin.

Поворачивайте по часовой стрелке, чтобы увеличить натяжение нити.


Поворачивайте против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение нити.

8. メス圧の調節 / Adjusting the knife pressure / Einstellen des Messerdrucks / Réglage de la pression du couteau / Ajuste de la presión de la cuchilla / Regolazione della pressione del coltello / 切刀压力的调节 / Bıçak basıncının ayarlanması / Регулировка давления ножа


	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.




針棒を最下点にして、止めねじ ② をゆるめ、メス取付台ガイドカラー ① を上下させメス圧を調節してください。上に動かすとメス圧は高くなり、下に動かすと低くなります。なお、メス取付台ガイドカラー ① の標準高さ A は 1.0mm です。

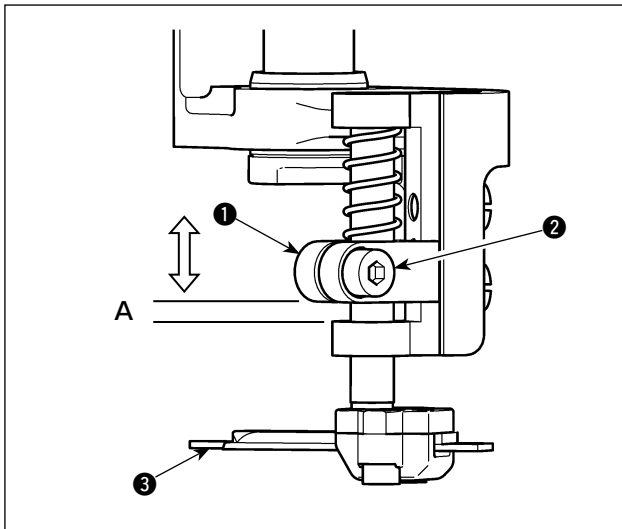
 **注意** 止めねじ ② を締めるときに、メス ③ が押えと干渉しない位置にあることを確認してください。

Bring the needle bar to its lowest position and loosen setscrew ②. Adjust the knife pressure by moving knife mounting base guide collar ① upward or downward. Move the collar upward to increase the knife pressure, or downward to decrease it. Standard height A of knife mounting base guide collar ① is 1.0 mm.

 **Caution** When tightening setscrew ②, be sure to check that knife ③ is located at a position where it does not interfere with the presser foot.

Die Nadelstange auf die Tiefstposition stellen, und die Befestigungsschraube ② lösen. Den Messerdruck durch Verschieben der Messermontageplatten-Führungshülse ① nach oben oder unten einstellen. Die Hülse nach oben verschieben, um den Messerdruck zu erhöhen, oder nach unten, um ihn zu verringern. Die Standardhöhe A der Messermontageplatten-Führungshülse ① beträgt 1,0 mm.

 **Vorsicht** Beim Anziehen der Befestigungsschraube ② darauf achten, dass sich das Messer ③ an einer Position befindet, wo es den Nähfuß nicht berührt.



Amener la barre à aiguille à sa position basse maximale et desserrer la vis de serrage ②. Régler la pression du couteau en déplaçant le collier de guidage du bloc de montage du couteau ① vers le haut ou le bas. Déplacer le collier vers le haut pour augmenter la pression du couteau, ou vers le bas pour la diminuer. La hauteur standard A du collier de guidage du bloc de montage du couteau ① est de 1,0 mm.



Lors du serrage de la vis de serrage ②, s'assurer que le couteau ③ se trouve à une position où il ne gêne pas le pied presseur.

Haga que la barra de agujas descienda a su posición más baja y afloje el tornillo de fijación ②. Ajuste la presión de la cuchilla moviendo el collarín ① de la guía de la base de montaje de la cuchilla hacia arriba o hacia abajo. Mueve el collarín hacia arriba para aumentar la presión de la cuchilla, o hacia abajo para disminuirla. La altura estándar A del collarín ① de la guía de la base de montaje de la cuchilla es de 1,0 mm.



Al apretar el tornillo de fijación ②, asegúrese de comprobar que la cuchilla ③ esté ubicada en una posición en que no interfiera con el pie prensatelas.

Portare la barra dell'ago alla sua posizione più bassa ed allentare la vite di fissaggio ②. Regolare la pressione del coltello spostando il collare ① di guida della base di montaggio del coltello verso l'alto o verso il basso. Spostare il collare verso l'alto per aumentare la pressione del coltello, o verso il basso per diminuirla. L'altezza standard A del collare ① di guida della base di montaggio del coltello è di 1,0 mm.



Quando si stringe la vite di fissaggio ②, non mancare di controllare che il coltello ③ sia situato ad una posizione dove esso non interferisce con il piedino premistoffa.

请把针杆移动到最下点，拧松固定螺丝 ②，上下移动切刀安装座导向环 ①，调节切刀压力。向上移动之后，切刀压力变高，向下移动之后，切刀压力变低。另外，切刀安装座导向环 ① 的标准高度 A 为 1.0mm。



拧紧固定螺丝 ② 时，请确认切刀 ③ 是否在不与压脚相碰的位置。

İğne milini en alt konumuna getirip tespit vidasını ② gevşetin. Bıçak montaj tabanı kılavuz rakorunu ① aşağı yukarı hareket ettirerek bıçak basıncını ayarlayın. Bıçak basıncını arttırmak için rakoru yukarı, azaltmak için aşağı hareket ettirin. Bıçak montaj tabanı kılavuz rakorunun ① A standart yüksekliği 1,0 mm.dir.



Tespit vidasını ② sıkarken, bıçağın ③ baskı ayağına değmeyecek bir konumda olduğunu kontrol edin.










Переместите игольницу в самое нижнее положение и ослабьте крепежный винт ②. Отрегулируйте давление ножа, двигая втулку направляющей установочного основания ножа ① вверх или вниз. Переместите втулку вверх, чтобы увеличить давление ножа, или вниз, чтобы уменьшить его. Стандартная высота A втулки направляющей установочного основания ножа ①, составляет 1 мм.

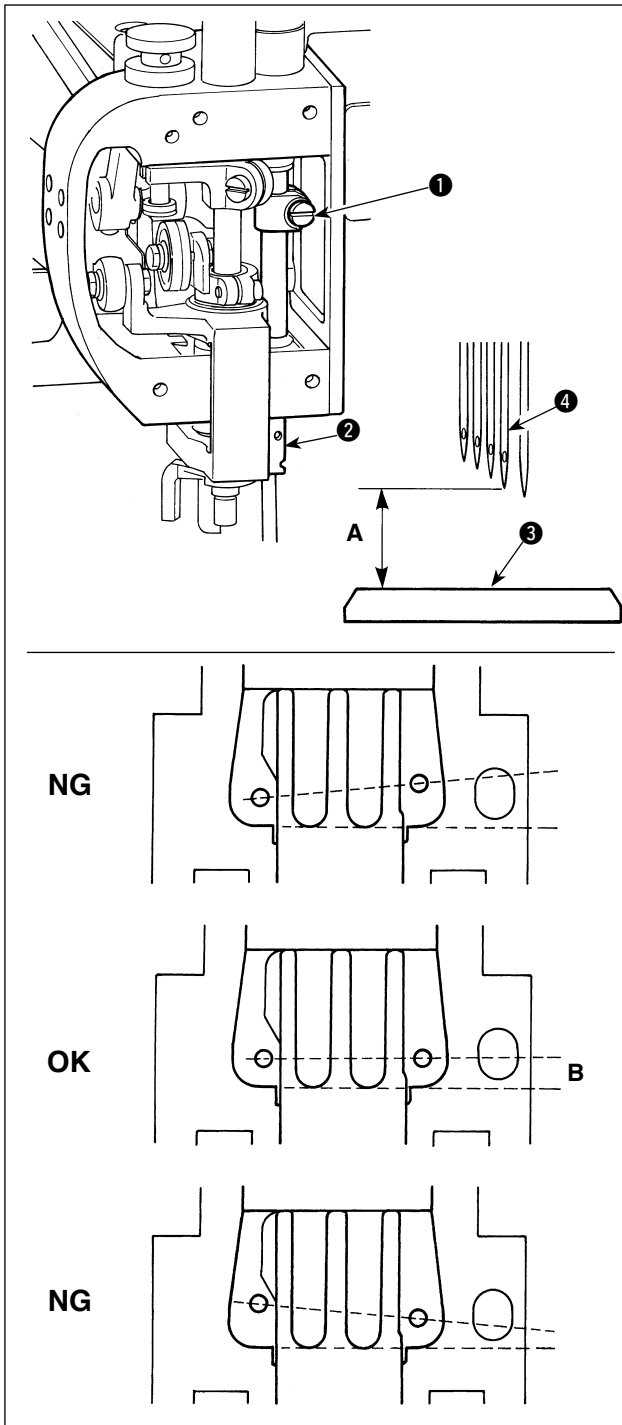


Затягивая крепежный винт ②, убедитесь, что ③ нож находится в положении, в котором он не мешает прижимной лапке.

**VI. ミシンの調整 / ADJUSTING THE SEWING MACHINE /
EINSTELLEN DER NÄHMASCHINE / REGLAGE DE LA MACHINE /
MODO DE AJUSTAR LA MÁQUINA DE COSER /
REGOLAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE / 縫紉机的調整 /
DİKİŞ MAKİNESİNİN AYARLANMASI / РЕГУЛИРОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ**

**1. 針高さの調整 / Adjusting the height of the needle / Einstellen der Nadelhöhe /
Réglage de la hauteur de l'aiguille / Ajuste de la altura de agujas /
Regolazione dell'altezza dell'ago / 机针高度的调整 / İğne yüksekliğinin ayarlanması /
Регулировка высоты иглы**

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) 針棒上死点の時に止めねじ ① をゆるめ針留め ② を上下させ、針板 ③ と右針 ④ 先端の距離 A を針幅 5.2mm の場合は 13.5mm に、針幅 6.0mm の場合は 12.7mm に調整してください。
- 2) 調整後、針板の針穴と針の関係を図のように、すき間 B が均等になるように調整してください。
- 3) 止めねじ ① を締付けます。

- 1) When the needle bar is in its upper dead point, loosen setscrew ①. Move needle clamp ② upward or downward to adjust distance A from throat plate ③ to the top end of right needle ④ to 13.5 mm when the needle gauge is 5.2 mm, or to 12.7 mm when it is 6.0 mm.
- 2) After the adjustment, adjust the relation between the needle hole in the throat plate and the needle so that clearances B is uniform.
- 3) Tighten setscrew ①.

- 1) Wenn sich die Nadelstange an ihrem oberen Totpunkt befindet, die Befestigungsschraube ① lösen. Die Nadelklemme ② nach oben oder unten schieben, um den Abstand A von der Stichplatte ③ bis zur Spitze der rechten Nadel ④ auf 13,5 mm einzustellen, wenn der Nadelabstand 5,2 mm beträgt, oder auf 12,7 mm, wenn er 6,0 mm beträgt.
- 2) Nach der Einstellung die Beziehung zwischen dem Stichloch in der Stichplatte und der Nadel so einstellen, dass die Abstände B gleich groß sind.
- 3) Die Befestigungsschraube ① festziehen.

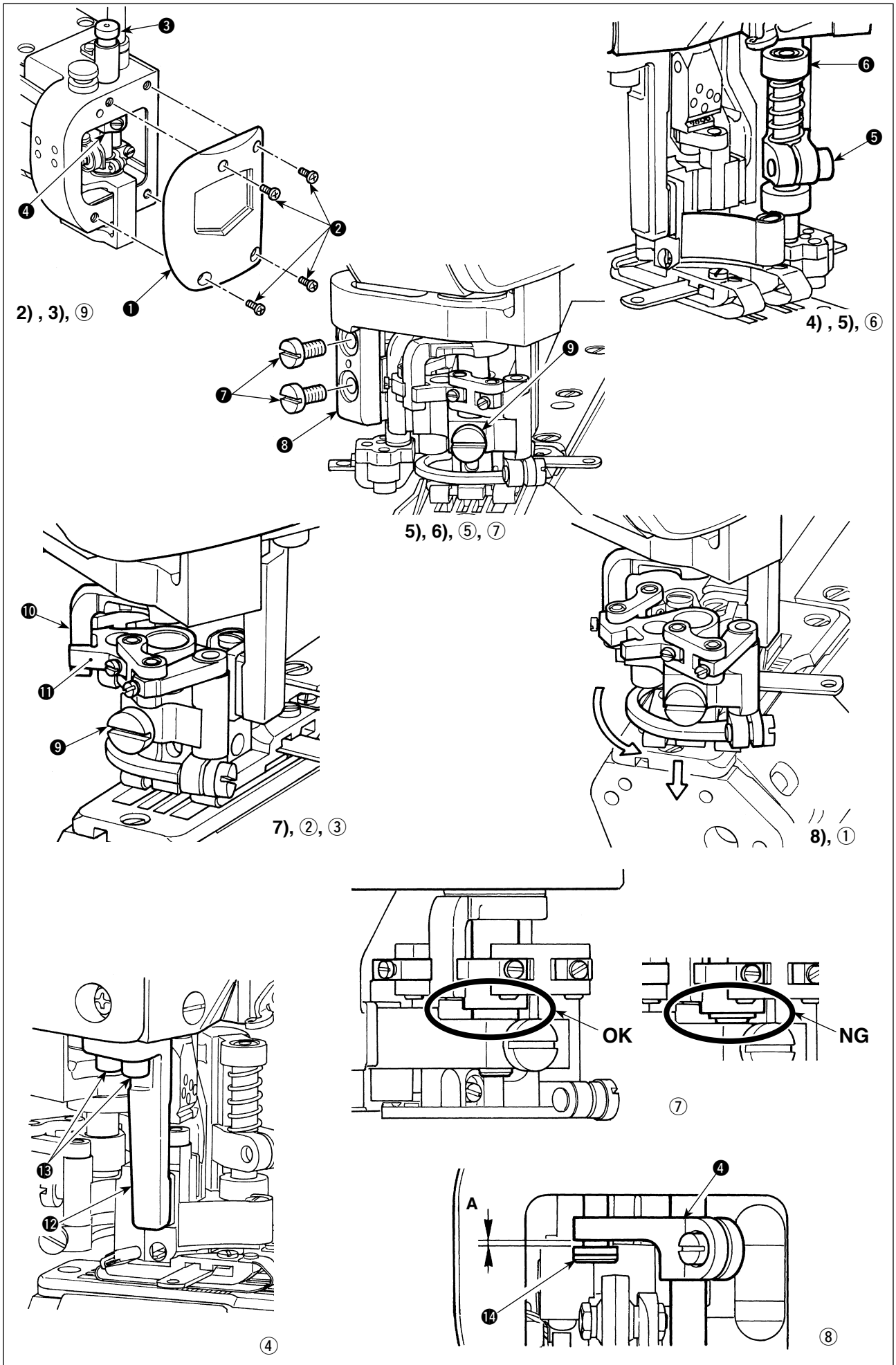
- 1) Lorsque la barre à aiguille est à son point mort supérieur, desserrer la vis de serrage ①. Déplacer le pince-aiguille ② vers le haut ou le bas pour régler la distance A entre la plaque à aiguille ③ et l'extrémité supérieure de l'aiguille droite ④ sur 13,5 mm lorsque l'écartement des aiguilles est de 5,2 mm, ou sur 12,7 mm lorsqu'il est de 6,0 mm.
- 2) Après le réglage, régler la relation entre le trou d'aiguille dans la plaque à aiguille et l'aiguille de manière à ce que les dégagements B soient uniformes.
- 3) Serrer la vis de serrage ①.

- 1) Quando la barra dell'ago è nel suo punto morto superiore, allentare la vite di fissaggio ①. Spostare il morsetto ② dell'ago verso l'alto o verso il basso per regolare la distanza A dalla placca ago ③ all'estremità dell'ago destro ④ a 13,5 mm quando il calibro dell'ago è di 5,2 mm, o a 12,7 mm quando esso è di 6,0 mm.
- 2) Dopo la regolazione, regolare la relazione fra il foro dell'ago nella placca ago e l'ago in modo che gli spazi B siano uniformi.
- 3) Stringere la vite di fissaggio ①.

- 1) Afloje el tornillo de fijación ① cuando la barra de agujas se encuentra en su punto muerto superior. Mueva el porta-agujas ② hacia arriba o hacia abajo para ajustar la distancia A desde la placa de agujas ③ hasta el extremo superior de la aguja derecha ④ a 13,5 mm cuando el calibre de la aguja es de 5,2 mm, o a 12,7 mm cuando el calibre sea de 6,0 mm.
- 2) Al término del ajuste, ajuste la relación entre el agujero de la aguja en la placa de agujas y la aguja de modo que las separaciones B sean uniformes.
- 3) Apriete el tornillo de fijación ①.

- 1) 针杆在上死点时，请拧松固定螺丝 ①，上下移动机针固定器 ②，针幅为 5.2mm 时，请把针板 ③ 和右针 ④ 前端的距离 A 调整到 13.5mm，针幅为 6.0mm 时，请调整到 12.7mm。
 - 2) 调整后，请如图所示那样，把针板的针孔和机针的间隙 B 调整到均等。
 - 3) 拧紧固定螺丝 ①。
-
- 1) İğne mili üst ölü noktadayken tespit vidasını ① gevşetin. Boğaz plakası ③ ile sağ iğnenin ④ üst ucuna kadar olan A mesafesini ayarlamak için, iğne kelepçesini ② yukarı ya da aşağı doğru hareket ettirin; bu mesafeyi, iğne büyüklüğü 5,2 mm iken 13,5 mm ve 12,7 mm iken 6,0 mm olarak ayarlayın.
 - 2) Ayar yaptıktan sonra iğne deliği ile boğaz plakası arasındaki ilişkiyi ayarlayın; B boşluğu her yerde aynı olmalıdır.
 - 3) Tespit vidasını ① sıkın.
-
- 1) Когда игольница находится в своей верхней мертвой точке, ослабьте крепежный винт ①. Поднимите или опустите зажим иглы ②, чтобы отрегулировать расстояние A от игольной пластинки ③ до верхнего конца правой иглы ④ до 13,5 мм, когда толщина иглы – 5,2 мм, или до 12,7 мм, когда толщина иглы - 6 мм.
 - 2) После регулировки, отрегулируйте взаимодействие между отверстием иглы в игольной пластинке и иглой так, чтобы просветы B были на одной линии.
 - 3) Затяните крепежный винт ①.

2. 押えの交換 / Replacing the presser foot



**警告：**

ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。

**WARNING :**

To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.

■ 押えの取り外し方

- 1) 針を外します。
- 2) 止めねじ ② (4本) を外し、面板 ① を取ります。
- 3) 押え圧調節ねじ ③ をゆるめ、押え棒抱き ④ の止めねじをゆるめます。
- 4) メス取付台ガイドカラーねじ ⑤ をゆるめ、上メス、メス取付台、軸を含む組をフリーにします。
- 5) 止めねじ ⑦ (2本) をゆるめ、メス取付台ガイド ⑥ をメス駆動土台 ⑧ から上メス等と一緒に取り外します。
- 6) 押え止めねじ ⑨ をゆるめ、押え圧調節ねじ ③ を取り外し、押え棒を押えから外れる程度に上へ持ち上げます。
- 7) 押えのキャリアフックセグメント ⑪ をキャリアフックスリーブ ⑩ のレバー部から取り外します。
- 8) 押えを矢印方向に回転させながら斜め後方へ取り外します。

■ How to remove the presser foot

- 1) Remove the needle.
- 2) Remove setscrews ② (4 pcs.) to remove face plate ①.
- 3) Loosen presser spring regulator ③. Loosen setscrew ④ in the presser bar position bracket.
- 4) Loosen screw ⑤ in the knife mounting base guide collar to let the assembly including the upper knife, knife mounting base and shaft move freely.
- 5) Loosen setscrews ⑦ (2 pcs.) to remove knife mounting base guide ⑥ from knife driving base ⑧ together with the upper knife and other related parts.
- 6) Loosen setscrew ⑨ in the presser foot to remove presser spring regulator ③. Then, lift the presser bar to such an extent that it is disengaged from the presser foot.
- 7) Remove carrier hook segment ⑪ of the presser foot from the lever section of carrier hook sleeve ⑩.
- 8) Remove the presser foot diagonally backward while turning it in the direction of the arrow.

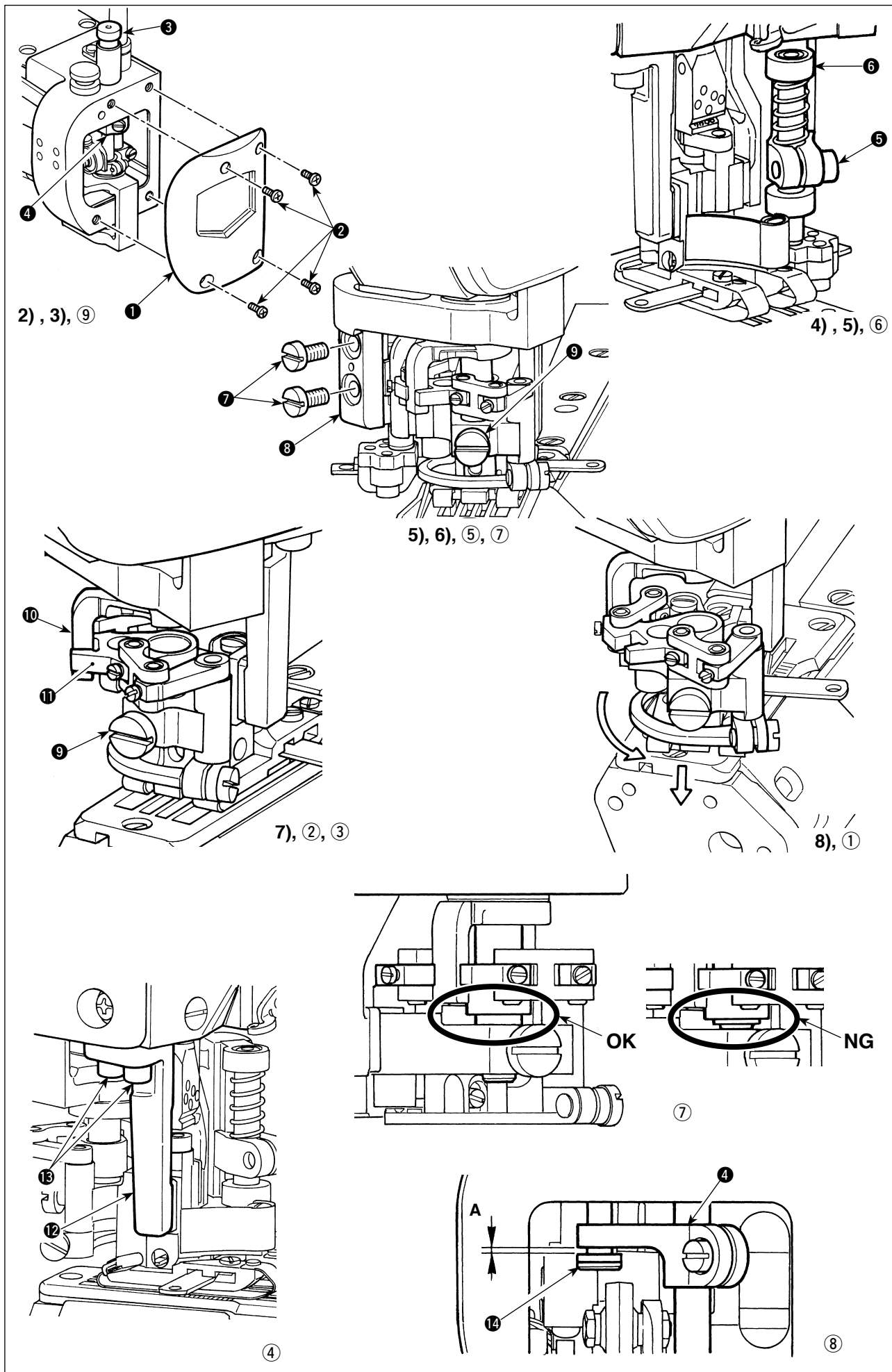
■ 押えの取り付け方

- ① 押えを斜め後方から押えガイド (左) (右) の間に矢印と反対方向に回転させながら取り付けます。
- ② キャリアフックセグメント ⑪ をキャリアフックスリーブ ⑩ のレバー部にはめ込みます。
- ③ 押え棒をキャリアフックセグメント ⑪ に入れ、止めねじ ⑨ で仮止めします。
- ④ 押えが左右にガタ無く、上下にスムーズに動くか確認してください。そうでない場合は、押えガイド (左) ⑫ の止めねじ ⑬ をゆるめて調整してください。
- ⑤ メス取付台ガイド ⑥ を上メス等と一緒にメス駆動土台 ⑧ に止めねじ ⑦ (2本) で取り付けます。
- ⑥ 針棒を最下点にして、メス取付台ガイドカラー ⑤ と上メスの位置を調整してください。(調整方法は p.46 を参照)
- ⑦ 押え圧調節ねじ ③ を取り付け、押え止めねじ ⑨ を一旦ゆるめ、押え棒の段部と押え本体が接触していることを確認して、押え止めねじ ⑨ を締付けてください。
- ⑧ 微量押え上げ機能 (p.46) を使用している場合は、一旦解除してください。押え棒抱き ④ とダンパー ⑭ のすき間 A を 1mm 開けて押え棒抱き ④ の止めねじを締めてください。
- ⑨ 面板 ① を止めねじ ② (4本) で取り付けてください。
- ⑩ 針を取り付けてください。
- ⑪ 微量押え上げ機能を使用される場合は、この後、調節してください。

■ How to install the presser foot

- ① Attach the presser foot between the presser guides (right) and (left) from diagonally backward while turning it counterclockwise.
- ② Fit carrier hook segment ⑪ into the lever section of carrier hook sleeve ⑩.
- ③ Put the presser bar in carrier hook segment ⑪ and temporarily fix with setscrew ⑨.
- ④ Check to be sure that the presser foot moves up and down smoothly with no lateral backlash. If it does not, loosen setscrew ⑬ in presser foot guide (left) ⑫ to adjust the presser foot properly.
- ⑤ Attach knife mounting base guide ⑥ on knife driving base ⑧ together with the upper knife and other related parts with setscrews ⑦ (2 pcs.).
- ⑥ Bring the needle bar to its lowest position. Adjust the position of knife mounting base guide collar ⑤ and that of the upper knife. (Refer to p. 46 for the adjusting procedure.)
- ⑦ Attach presser spring regulator ③. Loosen setscrew ⑨ in the presser foot once to check to be sure that the stepped part of the presser bar comes in contact with the main body of the presser foot. Then, tighten setscrew ⑨ in the presser foot.
- ⑧ When the micro-lifter function (p.46) is used, deactivate it once. Tighten the setscrew in presser bar position bracket ④ with clearance A of 1 mm provided between presser bar position bracket ④ and damper ⑭.
- ⑨ Attach face plate ① with setscrews ② (4 pcs.).
- ⑩ Attach the needle.
- ⑪ When the micro-lifter function is used, adjust it after completion of the aforementioned steps of procedure.

2. Austauschen des Nähfußes / Remplacement du pied presseur



**WARNUNG :**

Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.

**AVERTISSEMENT :**

Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.

■ Ausbauverfahren des Nähfußes

- 1) Die Nadel entfernen.
- 2) Die Befestigungsschrauben **2** (4 Stück) herausdrehen, um die Stirnplatte **1** abzunehmen.
- 3) Den Nähfußfederregler **3** lösen. Die Befestigungsschraube **4** in der Drückerstangen-Positionshalterung lösen.
- 4) Die Schraube **5** in der Messermontageplatten-Führungshülse lösen, damit sich die Einheit aus Obermesser, Messermontageplatte und Welle frei bewegen kann.
- 5) Die Befestigungsschrauben **7** (2 Stück) lösen, um die Messermontageplattenführung **6** zusammen mit dem Obermesser und anderen zugehörigen Teilen von der Messerantriebsplatte **8** zu entfernen.
- 6) Die Befestigungsschraube **9** im Nähfuß lösen, um den Nähfußfederregler **3** zu entfernen. Dann die Drückerstange so weit anheben, dass sie sich vom Nähfuß löst.
- 7) Das Trägerhakensegment **11** des Nähfußes vom Hebelabschnitt der Trägerhakenmuffe **10** entfernen.
- 8) Den Nähfuß bei gleichzeitigem Drehen in Pfeilrichtung diagonal nach hinten entfernen.

■ Comment ôter le pied presseur

- 1) Ôter l'aiguille.
- 2) Ôter les vis de serrage **2** (4 vis) pour retirer la plaque de face **1**.
- 3) Desserrer le régulateur du ressort du presseur **3**. Desserrer la vis de serrage **4** dans la bride de position de la barre du presseur.
- 4) Desserrer la vis **5** sur le collier de guidage du bloc de montage du couteau pour permettre à l'assemblage composé du couteau supérieur, du bloc de montage du couteau et de l'arbre de se déplacer librement.
- 5) Desserrer les vis de serrage **7** (2 vis) pour retirer le collier de guidage du bloc de montage du couteau **6** du socle d'entraînement du couteau **8** ainsi que le couteau et autres pièces connexes.
- 6) Desserrer la vis de serrage **9** sur le pied presseur pour retirer le régulateur du ressort du presseur **3**. Puis, relever la barre du presseur de manière à la sortir du pied presseur.
- 7) Retirer le segment crochet de traction **11** du pied presseur sur la partie levier du manchon du crochet de traction **10**.
- 8) Retirer le pied presseur à la diagonale vers l'arrière tout en le tournant dans le sens de la flèche.

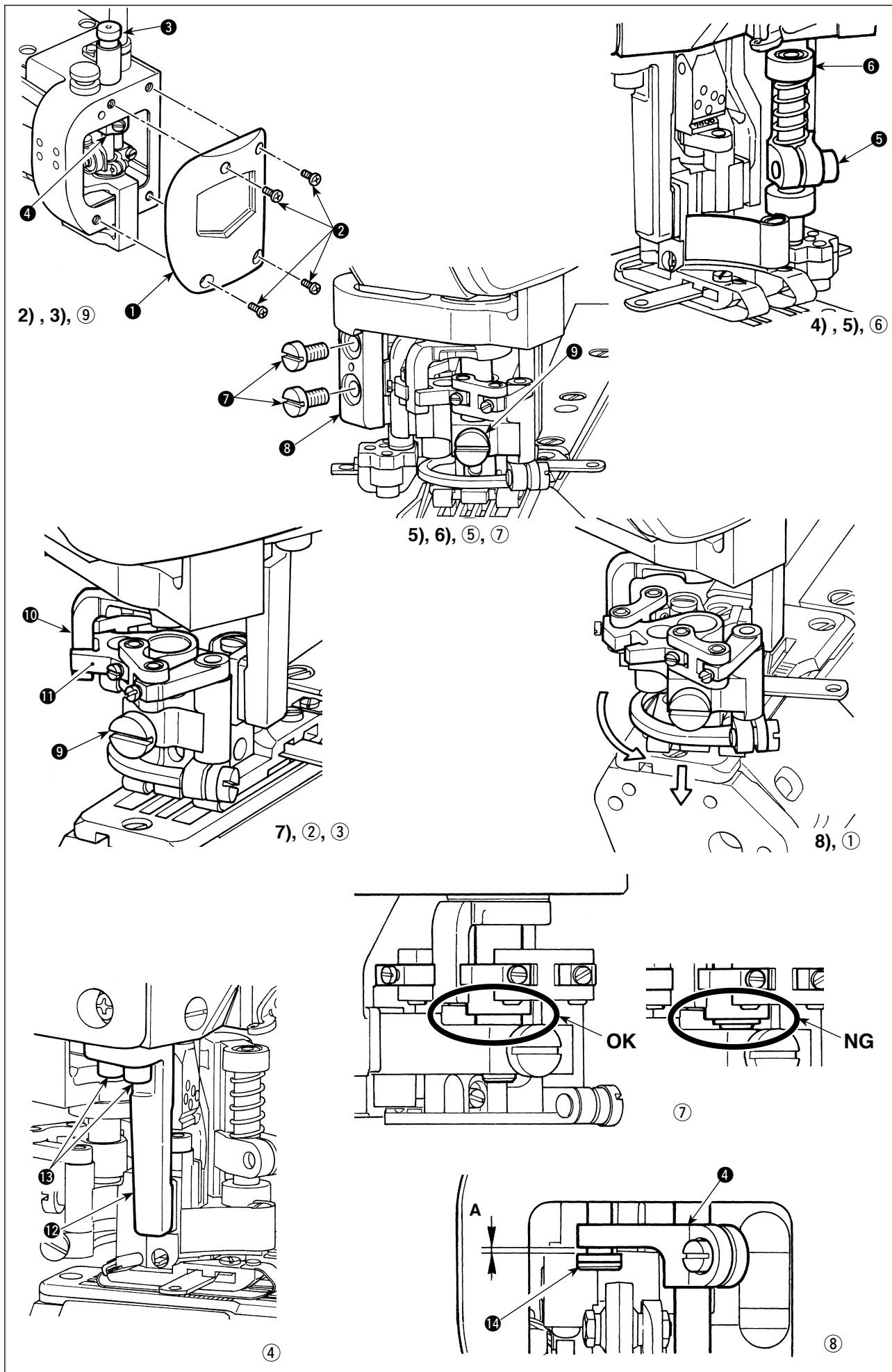
■ Einbauverfahren des Nähfußes

- ① Den Nähfuß diagonal von hinten zwischen die Nähfußführungen (rechts und links) einsetzen, während er entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird.
- ② Das Trägerhakensegment **11** in den Hebelabschnitt der Trägerhakenmuffe **10** einpassen.
- ③ Die Drückerstange in das Trägerhakensegment **11** einsetzen und mit der Befestigungsschraube **9** provisorisch befestigen.
- ④ Sicherstellen, dass sich der Nähfuß reibungslos auf und ab bewegt und kein Seitenspiel hat. Ist das nicht der Fall, die Befestigungsschraube **13** in der Nähfußführung (links) **12** lösen, um den Nähfuß korrekt einzustellen.
- ⑤ Die Messermontageplattenführung **6** zusammen mit dem Obermesser und anderen zugehörigen Teilen mit den Befestigungsschrauben **7** (2 Stück) an der Messerantriebsplatte **8** anbringen.
- ⑥ Die Nadelstange auf ihre Tiefstposition stellen. Die Position der Messermontageplatten-Führungshülse **5** und des Obermessers einstellen. (Siehe S.46 für das Einstellverfahren.)
- ⑦ Den Nähfußfederregler **3** anbringen. Die Befestigungsschraube **9** im Nähfuß einmal lösen, um sicherzustellen, dass der Stufenteil der Drückerstange mit dem Hauptteil des Nähfußes in Berührung kommt. Dann die Befestigungsschraube **9** im Nähfuß festziehen.
- ⑧ Wenn die Mikrolifter-Funktion (S.46) benutzt wird, ist sie vorübergehend zu deaktivieren. Die Befestigungsschraube in der Drückerstangen-Positionshalterung **4** so anziehen, dass ein Abstand A von 1 mm zwischen der Drückerstangen-Positionshalterung **4** und dem Dämpfer **14** besteht.
- ⑨ Die Stirnplatte **1** mit den Befestigungsschrauben **2** (4 Stück) anbringen.
- ⑩ Die Nadel anbringen.
- ⑪ Wenn die Mikrolifter-Funktion benutzt wird, die Einstellung nach Abschluss des oben beschriebenen Verfahrensschritts vornehmen.

■ Comment installer le pied presseur

- ① Monter le pied presseur entre ses guides (droite et gauche) à la diagonale vers l'arrière tout en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- ② Placer le segment crochet de traction **11** dans la partie levier du manchon du crochet de traction **10**.
- ③ Placer la barre du presseur dans le segment crochet de traction **11** et le fixer provisoirement avec la vis de serrage **9**.
- ④ S'assurer que le pied presseur se déplace fluidement vers le haut et le bas sans rebond latéral. Dans le cas contraire, desserrer la vis de serrage **13** dans le guide du pied presseur (gauche) **12** pour le régler correctement.
- ⑤ Monter le collier de guidage du bloc de montage du couteau **6** sur le socle d'entraînement du couteau **8** ainsi que le couteau et autres pièces connexes avec les vis de serrage **7** (2 vis).
- ⑥ Amener la barre à aiguille à sa position basse maximale. Régler la position du collier de guidage du bloc de montage du couteau **5** et celle du couteau supérieur. (Se reporter P.46 pour la procédure de réglage.)
- ⑦ Monter le régulateur du ressort du presseur **3**. Desserrer une fois la vis de serrage **9** dans le pied presseur pour s'assurer que la partie en escalier de la barre du presseur est en contact avec le corps du pied presseur. Puis, serrer la vis de serrage **9** dans le pied presseur.
- ⑧ Lorsque la fonction de micro-releveur est utilisée (P.46), la désactiver provisoirement. Serrer la vis de serrage de la bride de position de la barre du presseur **4** en ménageant un dégagement A de 1 mm entre la bride de position de la barre du presseur **4** et l'amortisseur **14**.
- ⑨ Monter la plaque de face **1** avec les vis de serrage **2** (4 vis).
- ⑩ Monter l'aiguille.
- ⑪ Lorsque la fonction de micro-releveur est utilisée, la régler une fois que les étapes ci-dessus de la procédure sont terminées.

2. Reemplazo del pie prensatelas / Sostituzione del piedino premistoffa



**¡AVISO!**

Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.

**AVVERTIMENTO :**

Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.

■ Cómo retirar el pie prensatelas

- 1) Retire la aguja.
- 2) Retire los tornillos de fijación ② (4 pzas.) para retirar la placa frontal ①.
- 3) Afloje el regulador ③ del resorte del prensatelas. Afloje el tornillo de fijación ④ en la ménsula de posición de la barra prensadora.
- 4) Afloje el tornillo ⑤ en el collarín de guía de la base de montaje de la cuchilla para que el conjunto, incluyendo la cuchilla superior, base de montaje de la cuchilla y el eje, se mueva libremente.
- 5) Afloje los tornillos de fijación ⑦ (2 pzas.) para retirar la guía ⑥ de la base de montaje de la cuchilla de la base ⑧ de accionamiento de la cuchilla junto con la cuchilla superior y otras partes relacionadas.
- 6) Afloje el tornillo de fijación ⑨ en el pie prensatelas para retirar el regulador ③ del resorte del prensatelas. A continuación, eleve la barra prensadora hasta que se desacople del pie prensatelas.
- 7) Retire el segmento ⑪ del gancho portador del pie prensatelas desde la sección de la palanca del manguito ⑩ del gancho portador.
- 8) Retire el pie prensatelas diagonalmente hacia atrás mientras que lo gira en la dirección de la flecha.

■ Come rimuovere il piedino premistoffa

- 1) Rimuovere l'ago.
- 2) Rimuovere le viti di fissaggio ② (4 pezzi) per rimuovere la piastra frontale ①.
- 3) Allentare il regolatore ③ della molla del pressore. Allentare la vite di fissaggio ④ del supporto di posizione della barra del pressore.
- 4) Allentare la vite ⑤ nel collare di guida della base di montaggio del coltello per lasciare che l'insieme che include il coltello superiore, la base di montaggio del coltello e l'albero si muova liberamente.
- 5) Allentare le viti di fissaggio ⑦ (2 pezzi) per rimuovere la guida ⑥ della base di montaggio del coltello dalla base ⑧ di azionamento del coltello insieme al coltello superiore e altre parti relative.
- 6) Allentare la vite di fissaggio ⑨ del piedino premistoffa per rimuovere il regolatore ③ della molla del pressore. Alzare quindi la barra del pressore, nella misura in cui la barra sarà disinnestata dal piedino premistoffa.
- 7) Rimuovere il segmento ⑪ del gancio portante del piedino premistoffa dalla sezione di leva del manicotto ⑩ del gancio portante.
- 8) Rimuovere il piedino premistoffa diagonalmente indietro girandolo nel senso indicato dalla freccia.

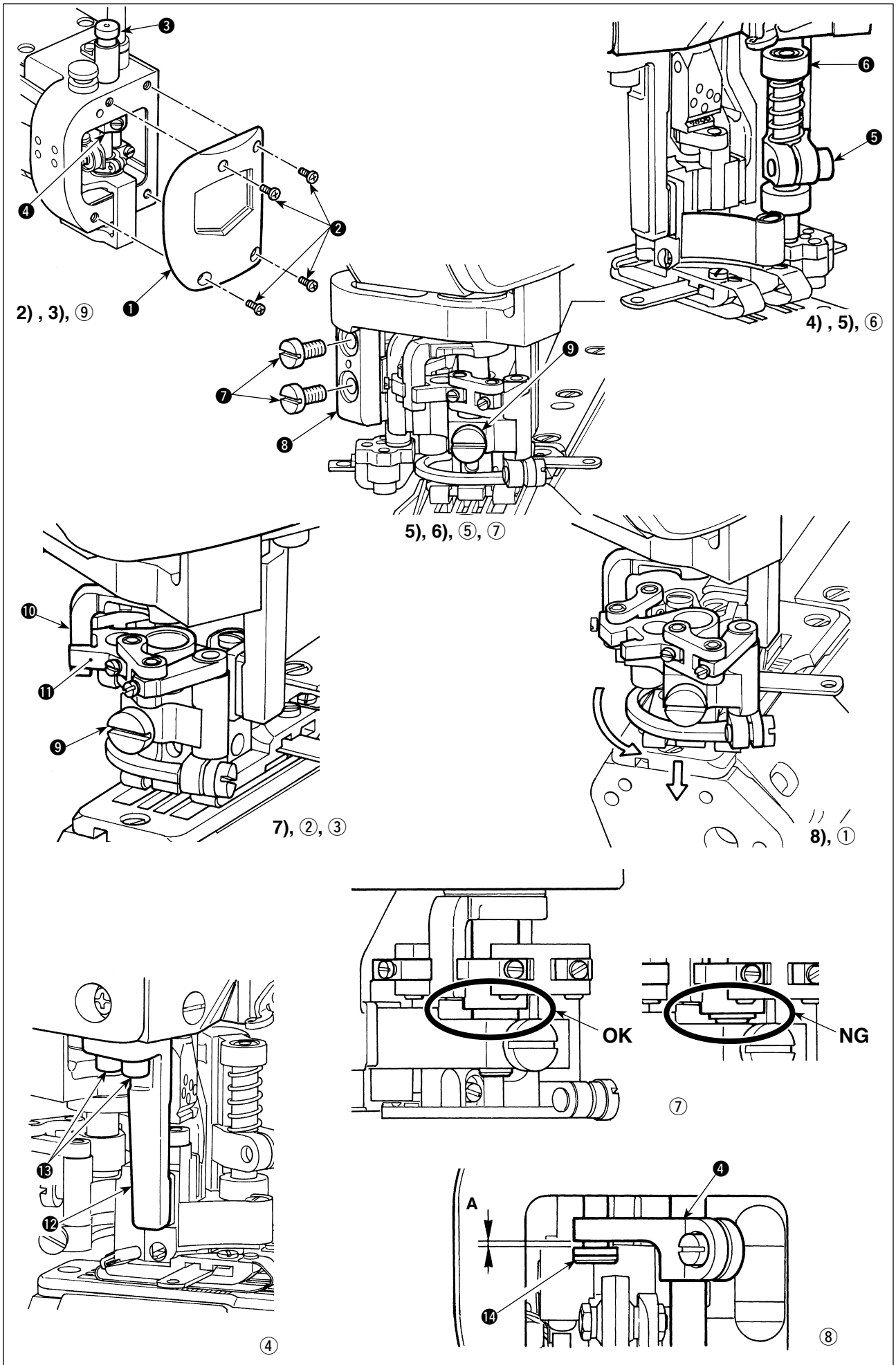
■ Cómo instalar el pie prensatelas

- ① Coloque el pie prensatelas entre las guías (derecha e izquierda) del prensatelas diagonalmente desde atrás mientras que lo gira en el sentido de las manecillas del reloj.
- ② Instale el segmento ⑪ del gancho portador en la sección de la palanca del manguito ⑩ del gancho portador.
- ③ Coloque la barra prensadora en el segmento ⑪ del gancho portador y fijela provisionalmente con el tornillo de fijación ⑨.
- ④ Compruebe para asegurarse de que el pie prensatelas se mueve hacia arriba y hacia abajo suavemente sin culateo lateral. De lo contrario, afloje el tornillo de fijación ⑬ en la guía (izquierda) ⑫ del pie prensatelas para ajustar debidamente el pie prensatelas.
- ⑤ Instale la guía ⑥ de la base de montaje de la cuchilla en la base ⑧ de accionamiento de la cuchilla junto con la cuchilla superior y otras partes relacionadas con los tornillos de fijación ⑦ (2 pzas.).
- ⑥ Haga que la barra de agujas descienda a su posición más baja. Ajuste la posición del collarín ⑤ de la guía de la base de montaje de la cuchilla y la de la cuchilla superior. (Véase la página 46 para el procedimiento de ajuste).
- ⑦ Instale el regulador ③ del resorte del prensatelas. Afloje el tornillo de fijación ⑨ en el pie prensatelas una vez para comprobar y asegurarse de que la parte escalonada de la barra prensadora entra en contacto con el cuerpo principal del pie prensatelas. Luego, apriete el tornillo de fijación ⑨ en el pie prensatelas.
- ⑧ Cuando se utiliza la función del microelevador (página 46), desactívela una vez. Apriete el tornillo de fijación en la ménsula ④ de posición de la barra prensadora con una separación A de 1 mm entre la ménsula ④ de posición de la barra prensadora y el amortiguador ⑭.
- ⑨ Instale la placa frontal ① con los tornillos de fijación ② (4 pzas.)
- ⑩ Instale la aguja.
- ⑪ Cuando se utiliza la función del microelevador, ajústela después de completar los pasos anteriormente indicados del procedimiento.

■ Come installare il piedino premistoffa

- ① Attaccare il piedino premistoffa fra le guide (destra) e (sinistra) del piedino premistoffa diagonalmente da dietro girandolo in senso antiorario.
- ② Adattare il segmento ⑪ del gancio portante alla sezione di leva del manicotto ⑩ del gancio portante.
- ③ Mettere la barra del pressore nel segmento ⑪ del gancio portante e fissare temporaneamente con la vite di fissaggio ⑨.
- ④ Controllare che il piedino premistoffa si muova su e giù in modo liscio senza gioco laterale. In caso contrario, allentare la vite di fissaggio ⑬ nella guida (sinistra) ⑫ del piedino premistoffa per regolare correttamente il piedino premistoffa.
- ⑤ Attaccare la guida ⑥ della base di montaggio del coltello sulla base ⑧ di azionamento del coltello insieme al coltello superiore e altre parti relative con le viti di fissaggio ⑦ (2 pezzi).
- ⑥ Portare la barra dell'ago alla sua posizione più bassa. Regolare la posizione del collare ⑤ di guida della base di montaggio del coltello e quella del coltello superiore. (Consultare la P.46 per la procedura di regolazione.)
- ⑦ Attaccare il regolatore ③ della molla del pressore. Allentare una volta la vite ⑨ di fissaggio del piedino premistoffa per assicurarsi che la parte a gradini della barra del pressore venga a contatto con il corpo principale del piedino premistoffa. Quindi, stringere la vite ⑨ di fissaggio del piedino premistoffa.
- ⑧ Quando la funzione di micro-alzapiedino (P.46) è usata, disattivarla una volta. Stringere la vite di fissaggio nel supporto ④ di posizione della barra del pressore con la distanza A di 1 mm lasciata fra il supporto ④ di posizione della barra del pressore e l'ammortizzatore ⑭.
- ⑨ Attaccare la piastra frontale ① con le viti di fissaggio ② (4 pezzi).
- ⑩ Attaccare l'ago.
- ⑪ Quando la funzione di micro-alzapiedino è usata, regolarla dopo il completamento dei punti sopraccennati della procedura.

2. 压脚的更换 / Baskı ayağının değiştirilmesi



**警告：**

为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。

**UYARI：**

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.

■ 压脚的拆卸方法

- 1) 卸下机针。
- 2) 卸下固定螺丝 ② (4 个)，安装面板 ①。
- 3) 拧松压脚压力调节螺丝 ③，然后拧松压脚杆套筒的固定螺丝 ④。
- 4) 拧松切刀安装座导向环螺丝 ⑤，让包括上切刀、切刀安装座、轴的组件可以活动。
- 5) 拧松固定螺丝 ⑦ (2 个)，从切刀驱动座 ⑧ 上连同上切刀等一起卸下切刀安装座导向器 ⑥。
- 6) 拧松压脚固定螺丝 ⑨，卸下压脚压力调节螺丝 ③，向上抬起压脚杆从压脚上卸下来。
- 7) 从运载钩套筒 ⑩ 的拨杆卸下压脚的运载钩部件 ⑪。
- 8) 一边向箭头方向转动压脚，一边向斜后方卸下压脚。

■ Baskı ayağının çıkarılması

- 1) İğneyi çıkarın.
- 2) Yan plakayı ① sökmek için tespit vidalarını ② (4 adet) sökün.
- 3) Baskı yayı düzenleyicisini ③ gevşetin. Baskı ayağı çubuğu konum braketindeki tespit vidasını ④ gevşetin.
- 4) Üst bıçak, bıçak montaj tabanı ve mil dahil olmak üzere montaj grubunun rahat hareket etmesi için, bıçak montaj tabanı kılavuz rakorundaki vidayı ⑤ gevşetin.
- 5) Bıçak montaj tabanının kılavuzunu ⑥ üst bıçak ve diğer ilgili parçalarla birlikte bıçak tahrik tabanından ⑧ sökmek için tespit vidalarını ⑦ (2 adet) gevşetin.
- 6) Baskı yayı düzenleyicisini ③ sökmek için, baskı ayağındaki tespit vidasını ⑨ gevşetin. Ardından, baskı ayağı çubuğunu baskı ayağından ayrılana kadar yukarı kaldırın.
- 7) Baskı ayağının taşıyıcı çığanoz parçasını ⑪, taşıyıcı çığanoz manşonunun ⑩ kol kısmından sökün.
- 8) Baskı ayağını ok yönünde çevirirken arkaya doğru çaprazlamasına çıkarın.

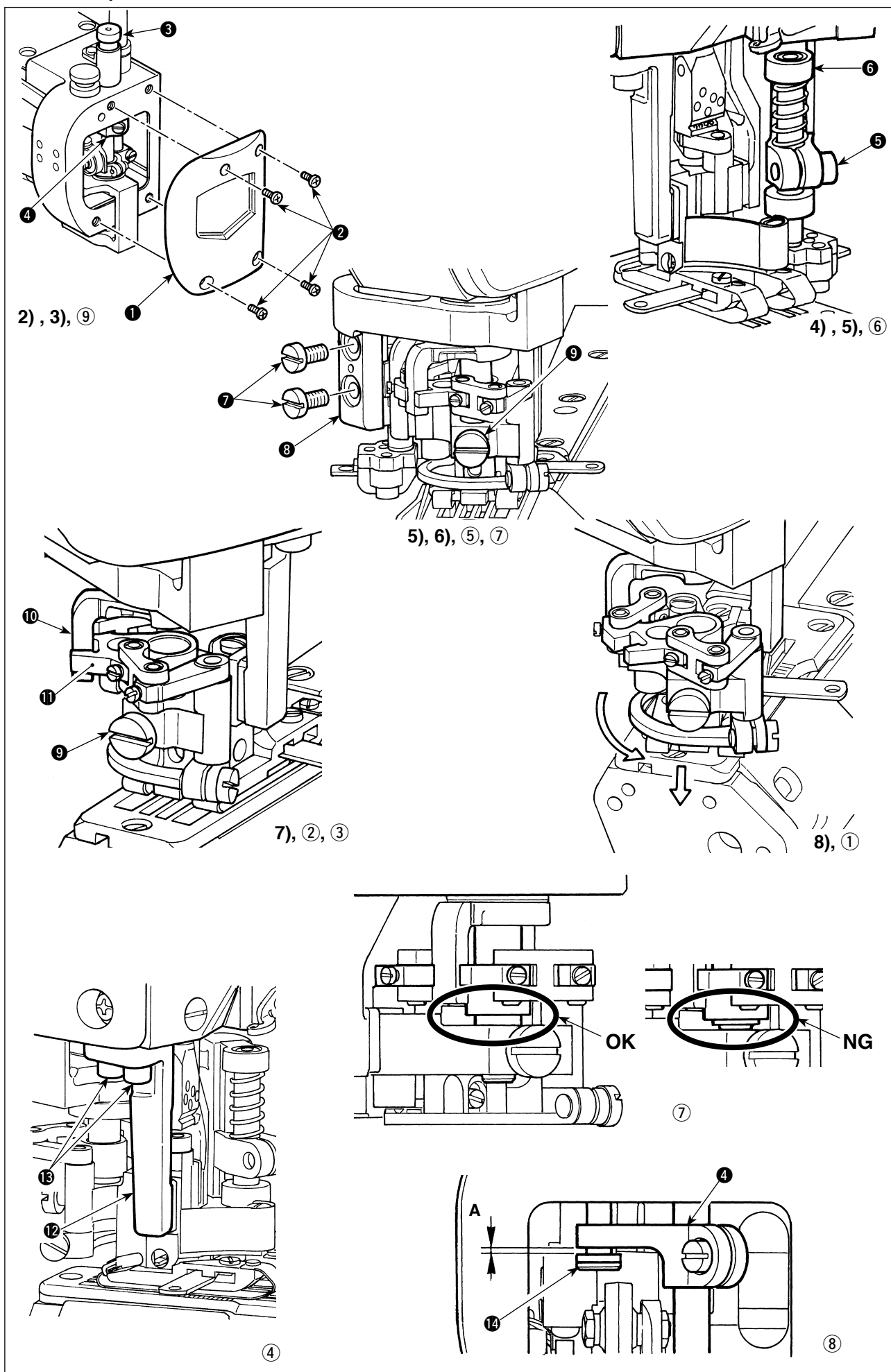
■ 压脚的安装方法

- ① 一边向与箭头相反的方向转动，一边从斜后方的压脚导向器 (左)(右) 之间安装压脚。
- ② 把运载钩部件 ⑪ 镶嵌到运载钩套筒 ⑩ 的拨杆处。
- ③ 把压脚杆放入运载钩部件 ⑪，然后用固定螺丝 ⑨ 临时固定。
- ④ 请确认压脚在左右方向没有松动，在上下方向可以顺畅移动。如果不是这样的情况时，请拧松压脚导向器 (左) ⑫ 的固定螺丝 ⑬，然后进行调整。
- ⑤ 用固定螺丝 ⑦ (2 个) 连同上切刀等一起把切刀安装座导向器 ⑥ 安装到切刀驱动座 ⑧ 上。
- ⑥ 把针杆移动到最下点，调整切刀安装座导向环 ⑤ 和上切刀的位置。(调整方法请参照 p.46)
- ⑦ 安装压脚调节螺丝 ③，临时拧松压脚固定螺丝 ⑨，然后确认压脚杆的高低层部和压脚主体是否相接触，然后请拧紧压脚固定螺丝 ⑨。
- ⑧ 使用微量压脚提升功能 (p.46) 时，请暂时解除功能。把压脚杆套筒 ④ 和减震器 ⑭ 的间隙 A 打开 1mm，然后拧紧压脚杆套筒 ④ 的固定螺丝。
- ⑨ 用固定螺丝 ② (4 个) 安装面板 ①。
- ⑩ 请安装机针。
- ⑪ 使用微量压脚提升功能时，以上操作之后请进行调节。

■ Baskı ayağının takılması

- ① Baskı ayağını (sağ) ve (sol) baskı ayağı kılavuzları arasına takın, saat yönünde çevirirken çaprazlamasına arkaya doğru takın.
- ② Taşıyıcı çığanoz parçasını ⑪, taşıyıcı çığanoz manşonunun ⑩ kol kısmına takın.
- ③ Baskı ayağı çubuğunu taşıyıcı çığanoz parçasına ⑪ yerleştirip tespit vidasıyla ⑨ geçici olarak sabitleyin.
- ④ Baskı ayağının, yanıl boşluk olmadan aşağı yukarı rahat hareket ettiğini kontrol edin. Aksi takdirde, baskı ayağını düzgün şekilde ayarlamak için baskı ayağı kılavuzunun (sol) ⑫ tespit vidasını ⑬ gevşetin.
- ⑤ Bıçak montaj tabanının kılavuzunu ⑥, tespit vidalarını ⑦ (2 adet) kullanarak üst bıçak ve diğer ilgili parçalarla birlikte bıçak tahrik tabanına ⑧ takın.
- ⑥ İğne milini en alt konuma getirin. Bıçak montaj tabanı kılavuz rakorunun ⑤ konumunu ve üst bıçak konumunu ayarlayın. (Ayar prosedürü için bakınız S.46.)
- ⑦ Baskı yayı düzenleyicisini ③ takın. Baskı ayağı çubuğunun kademeli kısmının baskı ayağı ana gövdesiyle temas ettiğini kontrol etmek için, baskı ayağındaki tespit vidasını ⑨ gevşetin. Sonra baskı ayağındaki tespit vidasını ⑨ sıkın.
- ⑧ Mikro kaldırıcı fonksiyonu (S.46) kullanılırken bir kez devre dışı bırakın. Baskı ayağı çubuğu konum braketindeki ④ tespit vidasını sıkın; sıkarken baskı ayağı çubuğu konum braketiyle ④ tampon ⑭ arasında 1 mm A mesafesi bırakın.
- ⑨ Yan plakayı ① tespit vidalarıyla ② (4 adet) takın.
- ⑩ İğneyi takın.
- ⑪ Mikro kaldırıcı fonksiyonu kullanıldığı zaman, yukarıdaki prosedürün adımlarını tamamladıktan sonra ayarlayın.

2. Замена прижимной лапки



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Не используйте масло с добавками, так как это ухудшает качество смазочного масла или приводит к неполадкам в работе машины.

■ Как удалить прижимную лапку

- 1) Удалите иглу.
- 2) Удалите крепежные винты ② (4 штуки), чтобы удалить фронтальную пластинку ①.
- 3) Ослабьте регулятор пружины прижимной лапки ③. Ослабьте крепежный винт ④ в скобе, определяющей положение планки прижимной лапки.
- 4) Ослабьте винт ⑤ во втулке направляющей установочного основания ножа, чтобы позволить свободно двигаться верхнему ножу, установочному основанию ножа и оси.
- 5) Ослабьте крепежные винты ⑦ (2 штуки), чтобы снять направляющую установочного основания ножа ⑥ с приводного основания ножа ⑧ вместе с верхним ножом и другими связанными частями.
- 6) Ослабьте крепежный винт ⑨ на прижимной лапке, чтобы удалить регулятор пружины прижимной лапки ③. Затем поднимите планку прижимной лапки до такой степени, чтобы она отцепилась от прижимной лапки.
- 7) Снимите сегмент крюка держателя ⑪ прижимной лапки с рычажной секции рукава крюка держателя ⑩.
- 8) Удалите прижимную лапку по диагонали сзади, поворачивая его в направлении стрелки.

■ Как установить прижимную лапку

- (1) Установите прижимную лапку между направляющими прижимной лапки (правой) и (левой) по диагонали сзади, поворачивая ее против часовой стрелки.
- (2) Вставьте сегмент крюка держателя ⑪ в рычажную секции рукава крюка держателя ⑩.
- (3) Поместите планку прижимной лапки в сегмент крюка держателя ⑪ и временно зафиксируйте с помощью крепежного винта ⑨.
- (4) Убедитесь, что прижимная лапка перемещается вверх и вниз гладко без поперечного люфта. Если этого не происходит, ослабьте крепежный винт ⑬ на направляющей прижимной лапки (слева) ⑫, чтобы отрегулировать прижимную лапку должным образом.
- (5) Прикрепите направляющую установочного основания ножа ⑥ к приводному основанию ножа ⑧ вместе с верхним ножом и другими связанными частями крепежными винтами ⑦ (2 штуки).
- (6) Переместите игольницу в ее самое нижнее положение. Отрегулируйте положение втулки направляющей установочного основания ножа ⑤ и верхнего ножа. (Обратитесь к стр. 46 процедуры регулировки.)
- (7) Прикрепите регулятор пружины прижимной лапки ③. Ослабьте крепежный винт ⑨ в прижимной лапке, чтобы убедиться, что ступенчатая часть прижимной лапки касается основной частью прижимной лапки. Затем затяните крепежный винт ⑨ в прижимной лапке.
- (8) Когда используется функция микро-подъемного механизма (рис. 46), отключите ее. Затяните крепежный винт в скобе, определяющей положение планки прижимной лапки ④, с зазором 1 мм между скобой, определяющей положение планки прижимной лапки ④ и демпфером ⑭.
- (9) Прикрепите ① фронтальную пластинку крепежными винтами ② (4 штуки).
- (10) Прикрепите иглу.
- (11) Когда используется функция микро-подъемного механизма, отрегулируйте ее после завершения шагов вышеупомянутой процедуры.

3. 飾り糸キャリアと飾り糸フックの調整 /

Adjusting the covering thread carrier and covering thread hook /

Einstellen des Deckfadenträgers und Deckfadengreifers /

Réglage du guide-fil et du crochet du fil de recouvrement /










Ajuste del portador del hilo de recubrimiento y gancho del hilo de recubrimiento /

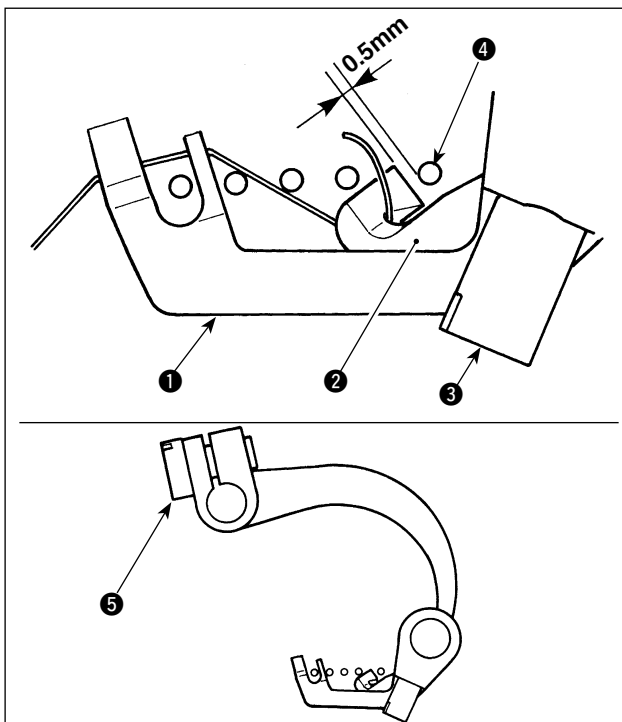
Regolazione del gancio del filo di copertura e del portatore del filo di copertura /

装饰线运载器和装饰线钩的调整 /

Kaplama ipliği taşıyıcısı ve kaplama ipliği ğanozunun ayarlanması /

Регулировка держателя и крючка декоративной нити

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



■ 飾り糸キャリア

飾り糸キャリア ① が最も針に近づいたとき、糸掛け部によって作られた飾り糸ループが左針と左中針の後ろ側に入るようにします。止めねじ ③ をゆるめて調整します。

■ 飾り糸フック

飾り糸フック ② が最も右に寄ったときに、リテーナ針 ④ とのすき間が 0.5mm になるように止めねじ ⑤ をゆるめて調整してください。

ミシンを一回転させ、飾り糸フック ② が飾り糸キャリア ① と接触しないことを確認してください。

注意 飾り糸キャリア ① と飾り糸フック ② を調整する場合は、上下にガタのないように注意してください。

■ Covering thread carrier

Loosen setscrew ③. Adjust so that the covering thread loop made by the thread eyelet section goes behind the left needle and left medium needle when covering thread carrier ① approaches closest to the needle.

■ Covering thread hook

Loosen setscrew ⑤. Adjust so that a clearance of 0.5 mm is provided between covering thread hook ② and retainer needle ④ when covering thread hook reaches its rightmost position.

Turn the sewing machine by one revolution to check to be sure that covering thread hook ② does not come in contact with covering thread carrier ①.



When adjusting covering thread carrier ① and covering thread hook ②, take care to avoid a longitudinal backlash.

■ Guide-fil du fil de recouvrement

Desserrer la vis de serrage ③. Régler de manière à ce que la boucle du fil de recouvrement formée par la partie oeillet du fil passe derrière l'aiguille gauche et l'aiguille médiane gauche lorsque le guide-fil du fil de recouvrement ① s'approche au plus près de l'aiguille.

■ Crochet du fil de recouvrement

Desserrer la vis de serrage ⑤. Régler de manière à ménager un dégagement de 0,5 mm entre le crochet du fil de recouvrement ② et l'aiguille de retenue ④ lorsque le crochet du fil de recouvrement atteint sa position maximale à droite.

Tourner la machine à coudre d'un tour pour s'assurer que le crochet du fil de recouvrement ② n'est pas en contact avec le guide-fil du fil de recouvrement ①.



Lors du réglage du guide-fil ① et du crochet ② du fil de recouvrement, veiller à éviter un rebond longitudinal.

■ Portatore del filo di copertura

Allentare la vite di fissaggio ③. Regolare in modo che l'ansa del filo di copertura fatta dalla sezione di occhiello del filo vada dietro l'ago sinistro e l'ago intermedio sinistro quando il portatore ① del filo di copertura si avvicina al massimo all'ago.

■ Gancio del filo di copertura

Allentare la vite di fissaggio ⑤. Regolare in modo da lasciare una distanza di 0,5 mm fra il gancio ② del filo di copertura e l'ago di arresto ④ quando il gancio del filo di copertura raggiunge la posizione più a destra.

Fare ruotare la macchina per cucire di un giro per assicurarsi che il gancio ② del filo di copertura non venga a contatto con il portatore ① del filo di copertura.



Quando si regola il portatore ① del filo di copertura e il gancio ② del filo di copertura, fare attenzione a non lasciare un gioco longitudinale.

■ Deckfadenträger

Die Feststellschraube ③ lösen. Die Einstellung so vornehmen, dass die vom Fadenaugenabschnitt erzeugte Deckfadenschleife hinter der linken Nadel und der linken mittleren Nadel liegt, wenn sich der Deckfadenträger ① der Nadel am meisten nähert.

■ Deckfadengreifer

Die Feststellschraube ⑤ lösen. Die Einstellung so vornehmen, dass ein Abstand von 0,5 mm zwischen dem Deckfadengreifer ② und der Haltenadel ④ vorhanden ist, wenn der Deckfadengreifer die äußerste rechte Position erreicht. Die Nähmaschine um eine Umdrehung drehen, um sicherzugehen, dass der Deckfadengreifer ② nicht mit dem Deckfadenträger ① in Berührung kommt.



Beim Einstellen von Deckfadenträger ① und Deckfadengreifer ② darauf achten, dass kein Längsspiel vorhanden ist.

■ Portador del hilo de recubrimiento

Afloje el tornillo de fijación ③. Haga el ajuste de modo que el lazo del hilo de recubrimiento ejecutado por la sección de ojalillo del hilo vaya por detrás de la aguja izquierda y aguja media izquierda cuando el portador ① del hilo de recubrimiento se aproxima lo más cerca a la aguja.

■ Gancho del hilo de recubrimiento

Afloje el tornillo de fijación ⑤. Haga el ajuste de modo que exista una separación de 0,5 mm entre el gancho ② del hilo de recubrimiento y la aguja de retén ④ cuando el gancho del hilo de recubrimiento alcanza su posición de extrema derecha.

Gire la máquina de coser en una revolución para comprobar y asegurarse de que el gancho ② del hilo de recubrimiento no entre en contacto con el portador ① del hilo de recubrimiento.



Al efectuar el ajuste del portador ① del hilo de recubrimiento y el gancho ② del hilo de recubrimiento, tenga cuidado para evitar cualquier culcateo longitudinal.

■ 装饰线运载器

装饰线运载器 ① 在最接近机针时，让勾线部做的装饰线线环进入左针和左中针的后侧。请拧松固定螺丝 ③ 进行调整。

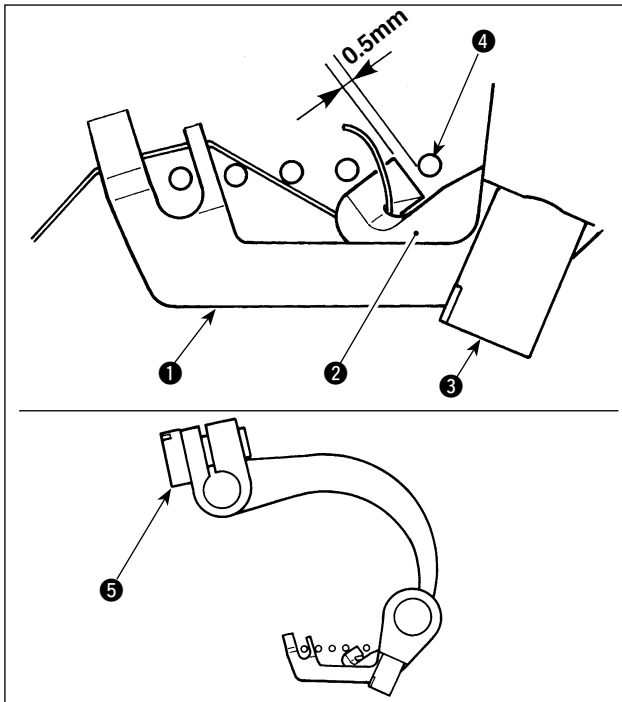
■ 装饰线钩

装饰线钩 ② 靠近最右侧时，请拧松固定螺丝 ⑤，把与挡针 ④ 的间隙调整到 0.5mm。

请让缝纫机转动一圈，确认装饰线钩 ② 不与装饰线运载器 ① 不相接触。



调整装饰线运载器 ① 和装饰线钩 ② 时，请注意上下方向应没有松动。



■ Kaplama ipliği taşıyıcısı

Tespit vidasını ③ gevşetin. Ayar yaparken, kaplama ipliği taşıyıcısı ① iğneye en yakın konuma geldiğinde, iplik gözü kısmının oluşturduğu kaplama ipliği ilmeği sol iğne ve sol orta iğnenin arkasına geçecek şekilde ayarlayın.

■ Kaplama ipliği çağanozu

Tespit vidasını ⑤ gevşetin. Kaplama ipliği çağanozu en sağ konuma geldiği zaman, kaplama ipliği çağanozuyla ② tutucu iğne ④ arasında 0,5 mm boşluk kalacak şekilde ayar yapın.

Kaplama ipliği çağanozunun ② kaplama ipliği taşıyıcısıyla ① temas etmediğinden emin olmak için, dikiş makinesini bir tur çevirerek kontrol edin.

DIKKAT Kaplama ipliği taşıyıcısını ① ve kaplama ipliği çağanozunu ② ayarlarken, yanal boşluk bırakmamaya dikkat edin.

■ Держатель декоративной нити

Ослабьте крепежный винт ③. Отрегулируйте так, чтобы петля декоративной нити, образуемая глазком нитепритягивателя, шла позади левой иглы и левой средней иглы, когда держатель декоративной нити ① максимально приближается к игле.

■ Крючок декоративной нити

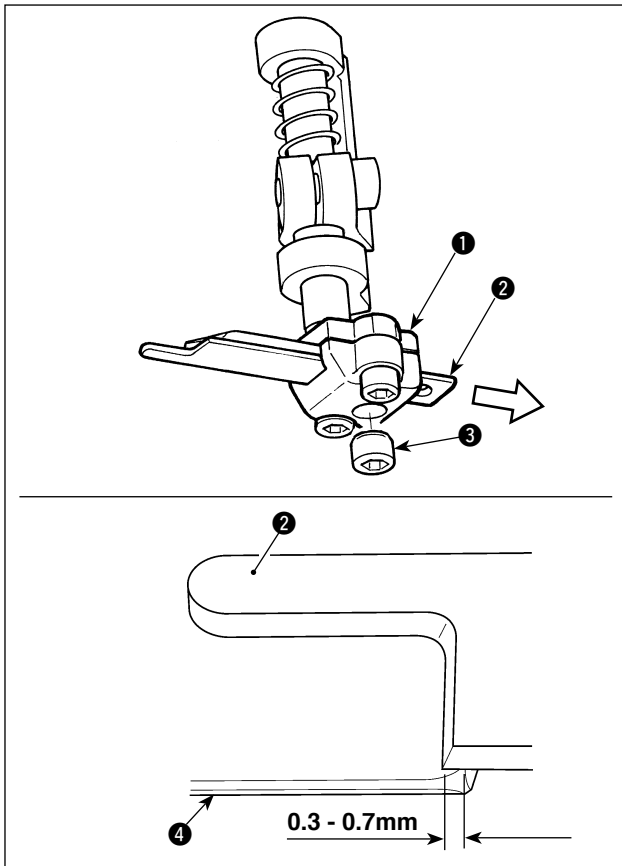
Ослабьте крепежный винт ⑤. Отрегулируйте так, чтобы был зазор в 0,5 мм между крючком декоративной нити ②, и держателем иглы ④, когда крючок декоративной нити достигает своего крайнего правого положения.

Пусть швейная машина сделает 1 оборот, чтобы убедиться, что крючок декоративной нити ② не соприкасается с держателем декоративной нити ①.

Предостережение При регулировке держателя декоративной нити ① и крючка декоративной нити ② старайтесь избежать продольной люфты.

4. メスの交換・調整 / Replacing/adjusting the knife /Austauschen/Einstellen des Messers / Remplacement et réglage du couteau / Reemplazo/ajuste de cuchillas / Sostituzione/regolazione del coltello / 切刀的更换和调整 / Biçağın değiştirilmesi/ayarlanması / Замена/регулировка ножа

	警告： マシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



■ 上メスの交換・調整

- 1) 上メス固定ねじ ③ をゆるめ、メス取付台 ① を上に持ち上げ、上メス ② を抜いて交換してください。
- 2) 上メスが最も左に寄ったときに、下メス ④ との噛み合い量が 0.3 ~ 0.7mm になるように、上メス ② の位置を調整し、メス固定ねじ ③ を締めてください。

■ Replacing/adjusting the upper knife

- 1) Loosen upper knife fixing screw ③. Lift knife mounting base ① upward to draw out upper knife ②. Then, replace it with a new one.
- 2) Adjust the position of upper knife ② so that its depth of mesh with lower knife ④ is 0.3 to 0.7 mm when the upper knife reaches its leftmost position. Then, tighten knife fixing screw ③.

■ Austauschen/Einstellen des Obermessers

- 1) Die Obermesser-Befestigungsschraube ③ lösen. Die Messermontageplatte ① anheben, um das Obermesser ② herauszuziehen. Dann das Messer durch ein neues ersetzen.
- 2) Die Position des Obermessers ② so einstellen, dass seine Eingriffstiefe mit dem Untermesser ④ 0,3 bis 0,7 mm beträgt, wenn das Obermesser seine äußerste linke Position erreicht. Dann die Messerbefestigungsschraube ③ festziehen.

■ Remplacement et réglage du couteau supérieur

- 1) Desserrer la vis de fixation du couteau supérieur ③. Lever le bloc de montage du couteau ① vers le haut pour sortir le couteau supérieur ②. Puis, le remplacer par un neuf.
- 2) Régler la position du couteau supérieur ② de sorte que la profondeur de l'engrenage formé avec le couteau inférieur ④ soit de 0,3 à 0,7 mm lorsque le couteau supérieur atteint sa position maximale gauche. Puis, serrer la vis de fixation du couteau ③.

■ Reemplazo/ajuste de la cuchilla superior

- 1) Afloje el tornillo de fijación ③ de la cuchilla superior. Eleve la base de montaje ① de la cuchilla para extraer la cuchilla superior ②. A continuación, reemplace la cuchilla con una nueva.
- 2) Ajuste la posición de la cuchilla superior ② de modo que su profundidad de engrane con la cuchilla inferior ④ sea de 0,3 a 0,7 mm cuando la cuchilla superior alcanza su posición de extrema izquierda. Luego, apriete el tornillo de fijación ③ de la cuchilla.

■ Sostituzione/regolazione del coltello superiore

- 1) Allentare la vite ③ di arresto del coltello superiore. Alzare la base ① di montaggio del coltello verso l'alto per estrarre il coltello superiore ②. Quindi, sostituirlo con uno nuovo.
- 2) Regolare la posizione del coltello superiore ② in modo che la quantità di ingranamento tra il coltello superiore e il coltello inferiore ④ sia da 0,3 a 0,7 mm quando il coltello superiore raggiunge la sua posizione più a sinistra. Quindi, stringere la vite ③ di arresto del coltello.

■ 上切刀の更換和调整

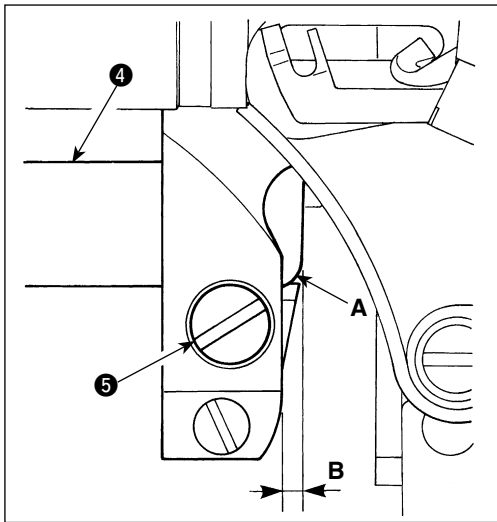
- 1) 拧松上切刀固定螺丝 ③，向上抬起切刀安装座 ①，然后请拔出上切刀 ② 进行更換。
- 2) 把上切刀移动到最左面，调整上切刀 ② 的位置，让上切刀和下切刀 ④ 的咬合量为 0.3 ~ 0.7mm，然后请拧紧切刀固定螺丝 ③。

■ Üst bıçağın değiştirilmesi/ayarlanması

- 1) Üst bıçak tespit vidasını ③ gevşetin. Üst bıçağı ② dışarı çıkarmak için bıçak montaj tabanını ① yukarı kaldırın. Sonra yenisiyle değiştirin.
- 2) Üst bıçak ② konumunu ayarlayın; üst bıçak en sol konuma vardığında, alt bıçakla ④ arasındaki geçme derinliği 0,3 – 0,7 mm olmalıdır. Ardından bıçak tespit vidasını ③ sıkın.

■ Замена/регулировка верхнего ножа

- 1) Ослабьте крепёжный винт верхнего ножа ③. Поднимите установочное основание ножа ①, чтобы вытащить верхний нож ②. Затем замените его новым.
- 2) Отрегулируйте положение верхнего ножа ② так, чтобы глубина его сцепления с нижним ножом ④ была 0,3 – 0,7 мм, когда верхний нож достигает своего крайнего левого положения. Затем затяните крепёжный винт ножа ③.



■ 下メスの交換・調整

- 1) 下メス固定ねじ ⑤ をゆるめ、メス取付台 ① を上に持ち上げ、下メス ④ を抜いて交換してください。
- 2) 下メスの刃先 A と押え本体の距離 B が 0.8 ~ 1.6mm となるように、下メス ④ の位置を調整し、下メス固定ねじ ⑤ を締め付けてください。

■ Replacing/adjusting the lower knife

- 1) Loosen lower knife fixing screw ⑤. Lift knife mounting base ① upward to draw out lower knife ④. Then, replace it with a new one.
- 2) Adjust the position of lower knife ④ so that distance B of 0.8 to 1.6 mm is provided between its blade point A and the main body of the presser foot. Then, tighten lower knife fixing screw ⑤.

■ Austauschen/Einstellen des Untermessers

- 1) Die Untermesser-Befestigungsschraube ⑤ lösen. Die Messer-montageplatte ① anheben, um das Untermesser ④ herauszuziehen. Dann das Messer durch ein neues ersetzen.

- 2) Die Position des Untermessers ④ so einstellen, dass ein Abstand B von 0,8 bis 1,6 mm zwischen dem Klingenspunkt A und dem Hauptteil des Nähfußes vorhanden ist. Dann die Untermesser-Befestigungsschraube ⑤ festziehen.

■ Remplacement et réglage du couteau inférieur

- 1) Desserrer la vis de fixation du couteau inférieur ⑤. Lever le bloc de montage du couteau ① vers le haut pour sortir le couteau inférieur ④. Puis, le remplacer par un neuf.
- 2) Régler la position du couteau inférieur ④ de manière à ménager un écart B de 0,8 à 1,6 mm entre la pointe de la lame A et le corps du pied presseur. Puis, serrer la vis de fixation du couteau inférieur ⑤.

■ Reemplazo/ajuste de la cuchilla inferior

- 1) Afloje el tornillo de fijación ⑤ de la cuchilla inferior. Eleve la base de montaje ① de la cuchilla para extraer la cuchilla inferior ④. A continuación, reemplace la cuchilla con una nueva.
- 2) Ajuste la posición de la cuchilla inferior ④ de modo que exista la distancia B de 0,8 a 1,6 mm entre el filo de la hoja A de la cuchilla y el cuerpo principal del pie prensatelas. A continuación, apriete el tornillo de fijación ⑤ de la cuchilla inferior.

■ Sostituzione/regolazione del coltello inferiore

- 1) Allentare la vite ⑤ di arresto del coltello inferiore. Alzare la base ① di montaggio del coltello verso l'alto per estrarre il coltello inferiore ④. Quindi, sostituirlo con uno nuovo.
- 2) Regolare la posizione del coltello inferiore ④ in modo da lasciare la distanza B da 0,8 a 1,6 mm fra la sua punta A della lama e il corpo principale del piedino premistoffa. Quindi, stringere la vite ⑤ di arresto del coltello inferiore.

■ 下切刀の更换和调整

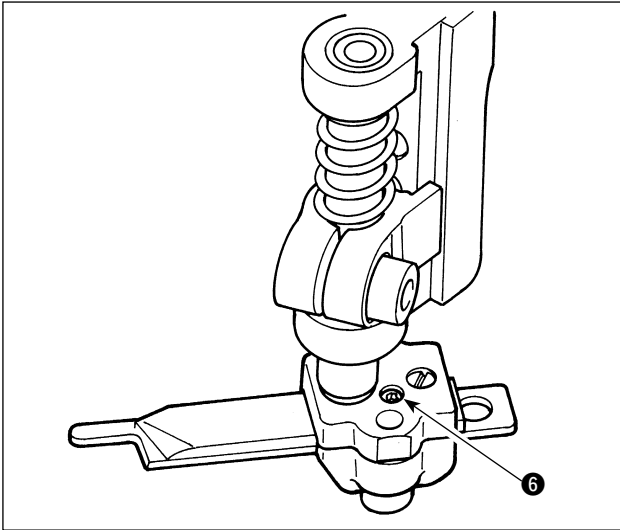
- 1) 拧松下切刀固定螺丝 ⑤，向上抬起切刀安装座 ①，然后请拔出下切刀 ④ 进行更换。
- 2) 调整下切刀 ④ 的位置，让下切刀的刀尖 A 和压脚主体的距离 B 为 0.8 ~ 1.6mm，然后请拧紧下切刀固定螺丝 ⑤。

■ Alt bıçağın değiştirilmesi/ayarlanması

- 1) Alt bıçak tespit vidasını ⑤ gevşetin. Alt bıçağı ④ dışarı çıkarmak için bıçak montaj tabanını ① yukarı kaldırın. Sonra yenisiyle değiştirin.
- 2) Alt bıçak ④ konumunu, bıçak ağzı A noktasıyla baskı ayağının ana gövdesi arasındaki B mesafesi 0,8 - 1,6 mm olacak şekilde ayarlayın. Ardından alt bıçak tespit vidasını ⑤ sıkın.

■ Замена/регулировка нижнего ножа

- 1) Ослабьте крепёжный винт нижнего ножа ⑤. Поднимите установочное основание ножа ①, чтобы вытащить нижний нож ④. Затем замените его новым.
- 2) Отрегулируйте положение нижнего ножа ④ так, чтобы обеспечивалось расстояние B 0,8 – 1,6 мм между его шириной вершины лезвия A и основной частью прижимной лапки. Затем затяните крепёжный винт нижнего ножа ⑤.



■ Réglage de l'angle d'engrenage du couteau

Desserrer la vis de fixation du couteau supérieur ③. Régler l'angle du couteau en tournant la vis de réglage de l'angle du couteau ⑥ au moyen de la clé hexagonale fournie avec l'unité. Puis, serrer la vis de fixation du couteau supérieur ③.

■ Regolazione dell'angolo di ingranamento del coltello

Allentare la vite ③ di arresto del coltello superiore. Regolare l'angolo del coltello girando la vite ⑥ di regolazione dell'angolo del coltello con la chiave esagonale in dotazione con l'unità. Quindi, stringere la vite ③ di arresto del coltello superiore.

■ Bıçakın geçme açısının ayarlanması

Üst bıçak tespit vidasını ③ gevşetin. Bıçak açısı ayar vidasını ⑥, üniteyle birlikte temin edilen altı köşe başlı anahtarla döndürerek bıçak açısını ayarlayın. Ardından üst bıçak tespit vidasını ③ sıkın.

■ メスカみ合い角度の調節

上メス固定ねじ ③ をゆるめ、メス角度調整ねじ ⑥ を付属の六角レンチで回し、調整したあと、上メス固定ねじ ③ を締め付けてください。

■ Adjusting the angle of mesh of the knife

Loosen upper knife fixing screw ③. Adjust the knife angle by turning knife angle adjusting screw ⑥ with the hexagonal wrench supplied with the unit. Then, tighten upper knife fixing screw ③.

■ Einstellen des Messereingriffswinkels

Die Obermesser-Befestigungsschraube ③ lösen. Den Messerwinkel einstellen, indem die Messerwinkel-Einstellschraube ⑥ mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel gedreht wird. Dann die Obermesser-Befestigungsschraube ③ festziehen.

■ Ajuste del ángulo de engrane de la cuchilla

Afloje el tornillo de fijación ③ de la cuchilla superior. Ajuste el ángulo de la cuchilla girando el tornillo de ajuste ⑥ del ángulo de la cuchilla con la llave hexagonal que se suministra con la unidad. A continuación, apriete el tornillo de fijación ③ de la cuchilla superior.










■ 切刀咬合角度的调节

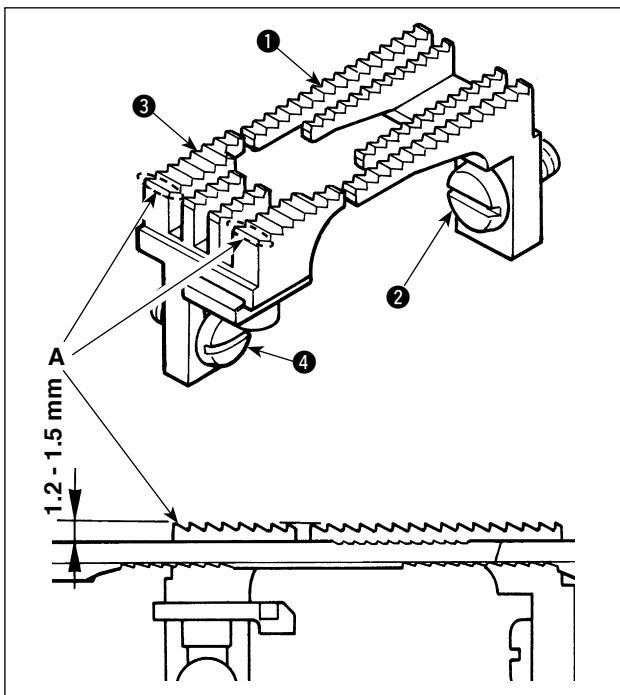
拧松上切刀固定螺丝 ③，用附属的六角扳手转动切刀角度调整螺丝 ⑥，调整之后，请拧紧上切刀固定螺丝 ③。

■ Регулировка угла сцепления ножа

Ослабьте крепёжный винт верхнего ножа ③. Отрегулируйте угол ножа, поворачивая регулировочный винт угла ножа ⑥ шестигранным гаечным ключом, поставляемым с машиной. Затем затяните крепёжный винт верхнего ножа ③.

5. 送り歯高さの調整 / Adjusting the height of the feed dog /
 Einstellen der Höhe des Transporteurs / Réglage de la hauteur de la griffe /
 Ajuste de la altura del dentado de transporte / Regolazione dell'altezza della griffa di trasporto /
 送布牙高度的調整 / Transport dişlisi yüksekliğinin ayarlanması /
 Регулировка высоты упора для изменения скорости подачи

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) 送り歯が最も上がった状態で、主送り歯 ③ の止めねじ ④ をゆるめてください。
- 2) 主送り歯 ③ の山 A の針板上面からの高さが 1.2 ~ 1.5mm になるように調整し、止めねじ ④ を締めてください。
- 3) 差動送り歯 ① の止めねじ ② をゆるめ、主送り歯 ③ と差動送り歯 ① が同一面になる位置で、止めねじ ② を締めてください。










- 1) Bring the feed dog to its highest position and loosen setscrew ④ in main feed dog ③
- 2) Adjust so that crest A of main feed dog ③ is positioned 1.2 to 1.5 mm higher than the top surface of the throat plate. Then, tighten setscrew ④.
- 3) Loosen setscrew ② in differential feed dog ①. Adjust the position of differential feed dog ① so that it is flush with main feed dog ③. Then, tighten setscrew ②.

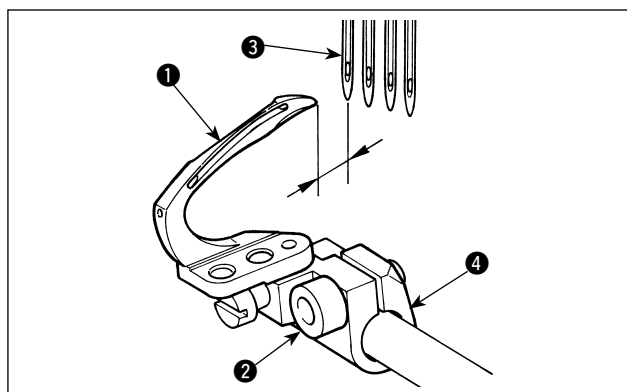
- 1) Den Transporteur in seine Höchstposition bringen, und die Befestigungsschraube ④ im Haupttransporteur ③ lösen.

- 2) Die Einstellung so vornehmen, dass der Scheitelpunkt A des Haupttransporteurs ③ 1,2 bis 1,5 mm über der Oberfläche der Stichplatte liegt. Dann die Befestigungsschraube ④ festziehen.
- 3) Die Befestigungsschraube ② im Differentialtransporteur ① lösen. Die Position des Differentialtransporteurs ① so einstellen, dass er mit dem Haupttransporteur ③ bündig ist. Dann die Befestigungsschraube ② festziehen.

- 1) Amener la griffe à sa position supérieure maximale et desserrer la vis de serrage ④ dans la griffe principale ③.
 - 2) Régler de manière à ce que la crête **A** de la griffe principale ③ soit positionnée de 1,2 à 1,5 mm plus haut que la surface supérieure de la plaque à aiguille. Puis, serrer la vis de serrage ④.
 - 3) Desserrer la vis de serrage ② dans la griffe d'entraînement différentiel ①. Régler la position de la griffe d'entraînement différentiel ① de manière à ce qu'elle affleure sur la griffe principale ③. Puis, serrer la vis de serrage ②.
- 1) Haga que el dentado de transporte se posicione en su punto más alto y afloje el tornillo de fijación ④ en el dentado de transporte principal ③.
 - 2) Haga el ajuste de modo que la cresta **A** del dentado de transporte principal ③ se posicione 1,2 a 1,5 mm más arriba que la superficie superior de la placa de agujas. A continuación, apriete el tornillo de fijación ④.
 - 3) Afloje el tornillo de fijación ② en el dentado de transporte diferencial ①. Ajuste la posición del dentado de transporte diferencial ① de modo que quede al ras con el dentado de transporte principal ③. A continuación, apriete el tornillo de fijación ②.
- 1) Portare la griffa di trasporto alla sua posizione più alta ed allentare la vite di fissaggio ④ nella griffa di trasporto principale ③.
 - 2) Regolare in modo da posizionare la cresta **A** della griffa di trasporto principale ③ ad una altezza da 1,2 a 1,5 mm sopra la superficie superiore della placca ago. Quindi, stringere la vite di fissaggio ④.
 - 3) Allentare la vite di fissaggio ② nella griffa di trasporto differenziale ①. Regolare la posizione della griffa di trasporto differenziale ① in modo che essa sia a livello della griffa di trasporto principale ③. Quindi, stringere la vite di fissaggio ②.
- 1) 请在送布牙上升到最上方的状态下，拧松主送布牙 ③ 的固定螺丝 ④。
 - 2) 把主送布牙 ③ 的齿山 **A** 距离针板上面的高度调整为 1.2 ~ 1.5mm，然后请拧紧固定螺丝 ④。
 - 3) 拧松差动送布牙 ① 的固定螺丝 ②，让主送布牙 ③ 和差动送布牙 ① 移动到同一平面，然后请拧紧固定螺丝 ②。
- 1) Transport dişlisini en yüksek konumuna getirip ana transport dişlisindeki ③ tespit vidasını ④ gevşetin.
 - 2) Ana transport dişlisinin ③ **A** tepesi, boğaz plakası üst yüzeyinden 1,2 – 1,5 mm daha yüksek olacak şekilde ayarlayın. Ardından tespit vidasını ④ sıkın.
 - 3) Diferansiyel transport dişlisindeki ① tespit vidasını ② gevşetin. Diferansiyel transport dişlisinin ① konumunu, ana transport dişlisiyle ③ aynı hizada olacak şekilde ayarlayın. Ardından tespit vidasını ② sıkın.
- 1) Переместите упор для изменения скорости подачи в самое высокое положение и ослабьте крепежный винт ④ в главном упоре для изменения скорости подачи ③.
 - 2) Отрегулируйте так, чтобы верхняя часть **A** главного упора для изменения скорости подачи ③ располагалась на 1,2 – 1,5 мм выше верхней поверхности игольной пластинки. Затем затяните крепежный винт ④.
 - 3) Ослабьте крепежный винт ② в дифференциальном упоре для изменения скорости подачи ①. Отрегулируйте положение дифференциального упора для изменения скорости подачи ① так, чтобы он располагался на одном уровне с главным упором для изменения скорости подачи ③. Затем затяните крепежный винт ②.

6. ルーパーの調整 / Adjusting the looper / Einstellen des Greifers / Réglage du boucleur / Ajuste del enlazador / Regolazione del crochet / 弯针的调整 / Lüperin ayarlanması / Регулировка петлителя

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



■ Rückstellbetrag

Wenn der Greifer ① seine äußerste linke Position erreicht, beträgt der Standardabstand zwischen der Spitze des Greifers ① und der Mitte der linken Nadel 4,0 bis 4,4 mm für einen Nadelabstand von 5,2 mm, bzw. 4,6 bis 5,0 mm für einen Nadelabstand von 6,0 mm.

Die Befestigungsschraube ② in der Greiferbasis lösen und die Einstellung durchführen.

■ Magnitud de retorno

Cuando el enlazador ① llega a su posición de extrema izquierda, la distancia estándar entre el extremo superior del enlazador ① y el centro de la aguja izquierda es de 4,0 a 4,4 mm para el calibre de aguja de 5,2 mm, o de 4,6 a 5,0 mm para el calibre de aguja de 6,0 mm.

Afloje el tornillo de fijación ② en la base del enlazador y ejecute el ajuste.

■ 返り量

ルーパー ① が最も左に来たとき、ルーパー ① の先端と左針の中心との距離が針幅 5.2mm の場合は、4.0 ~ 4.4mm、針幅 6.0mm の場合は、4.6 ~ 5.0mm になるのが標準です。

調整はルーパー土台止めねじ ② をゆるめて行ってください。

■ Return amount

When looper ① reaches its leftmost position, the standard distance between the top end of looper ① and the center of the left needle is 4.0 to 4.4 mm for the needle gauge of 5.2 mm, or is 4.6 to 5.0 mm for the needle gauge of 6.0 mm.

Loosen setscrew ② in the looper base and carry out adjustment.

■ Volume de retour

Lorsque le boucleur ① atteint sa position maximale gauche, l'écart standard entre l'extrémité supérieure du boucleur ① et le centre de l'aiguille gauche est de 4,0 à 4,4 mm pour un écartement d'aiguille de 5,2 mm, ou de 4,6 à 5,0 mm pour un écartement d'aiguille de 6,0 mm.

Desserrer la vis de serrage ② dans la base du boucleur et procéder au réglage.

■ Quantità di ritorno

Quando il crochet ① raggiunge la sua posizione più a sinistra, la distanza standard fra l'estremità del crochet ① ed il centro dell'ago sinistro è da 4,0 a 4,4 mm per il calibre dell'ago di 5,2 mm, o è da 4,6 a 5,0 mm per il calibre dell'ago di 6,0 mm.

Allentare la vite di fissaggio ② nella base del crochet ed effettuare la regolazione.

■ 返回量

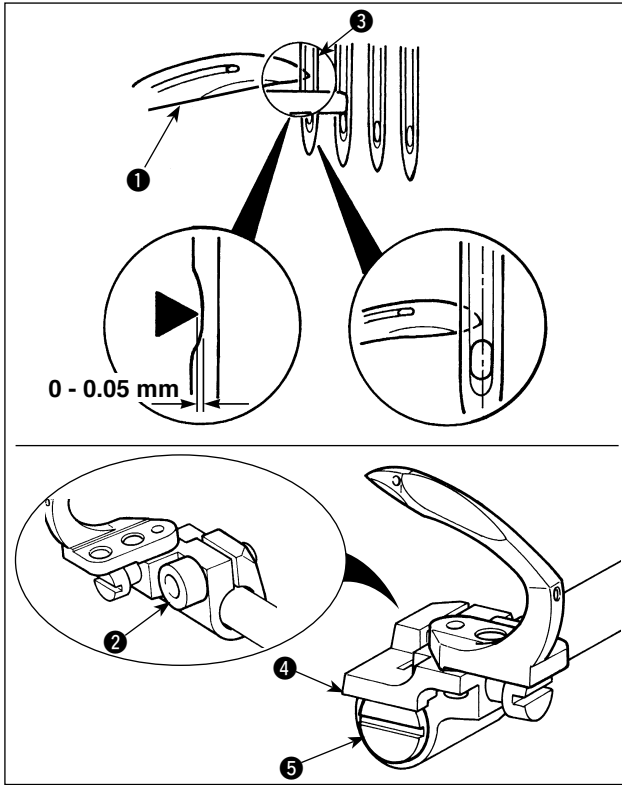
把弯针 ① 移动到最左侧，针幅为 5.2mm 时弯针 ① 的前端到左针的中心的标准距离是 4.0 ~ 4.4mm，针幅为 6.0mm 时其标准距离是 4.6 ~ 5.0mm。

调整时，请拧松弯针座固定螺丝 ② 进行调整。

■ Величина обратного хода

Когда петлитель ① достигает своего крайнего левого положения, стандартное расстояние между верхним краем петлителя ① и центром левой иглы составляет 4 – 4,4 мм для иглы толщиной 5,2 мм, или 4,6 - 5 мм для иглы толщиной 6 мм.

Ослабьте крепежный винт ② в основании петлителя и выполните регулировку.



■ Längsposition des Greifers

Die Position so einstellen, dass ein Abstand von 0 bis 0,05 mm zwischen der Spitze des Greifers ① und der linken Nadel ③ besteht, wenn sich der Greifer von links nach rechts bewegt, um die Position zu erreichen, an der die Spitze des Greifers ① auf die Mitte der linken Nadel ausgerichtet ist.

- 1) Die Befestigungsschraube ② lösen. Die Einstellschraube ⑤ im Uhrzeigersinn drehen, um die Greiferbasis ④ zur Bedienerseite hin zu bewegen, bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie von der Bedienerseite weg zu bewegen.
- 2) Die Befestigungsschraube ② festziehen. Dann den Rückstellbetrag überprüfen.

■ Posición longitudinal del enlazador

Haga el ajuste de modo que exista una separación de 0 a 0,05 mm entre el extremo superior del enlazador ① y la aguja izquierda ③ cuando el enlazador se desplaza de izquierda a derecha para alcanzar la posición en que el extremo superior del enlazador ① se alinea con el centro de la aguja izquierda.

- 1) Afloje el tornillo de fijación ②. Gire el tornillo de ajuste ⑤ en el sentido de las manecillas del reloj para mover la base ④ del enlazador hacia el lado del operador, o en el sentido opuesto a las manecillas del reloj para alejarlo del lado del operador.
- 2) Apriete el tornillo de fijación ②. A continuación, compruebe la magnitud de retorno.

■ Dönüş miktarı

Lüper ① en sol konumuna ulaştığı zaman, lüperin ① üst ucuyla sol iğnenin merkezi arasındaki standart mesafe, 5,2 mm büyüklükteki iğne için 4,0 – 4,4 mm ya da 6,0 mm büyüklükteki iğne için 4,6 – 5,0 mm'dir.

Lüper tabanındaki tespit vidasını ② gevşetip ayar yapın.

■ ルーパの前後位置

ルーパが左から右に動いてきて、ルーパ ① の先端が左針の中心と一致したとき、ルーパ ① の先端と左針 ③ のすき間が 0 ~ 0.05mm となるように調整してください。

- 1) 止めねじ ② をゆるめ、調整ねじ ⑤ を右に回すと、作業側側に動き、左に回すと、反作業側側にルーパ土台 ④ が動きます。
- 2) 止めねじ ② を締め付けた後、返り量も確認してください。

■ Longitudinal position of the looper

Adjust so that a clearance of 0 to 0.05 mm is provided between the top end of looper ① and left needle ③ when the looper moves from the left to the right to reach the position at which the top end of looper ① aligns with the center of the left needle.

- 1) Loosen setscrew ②. Turn adjusting screw ⑤ clockwise to move looper base ④ toward the operator side, or counterclockwise to move it away from the operator side.
- 2) Tighten setscrew ②. Then, check the return amount.

■ Position longitudinale du boucleur

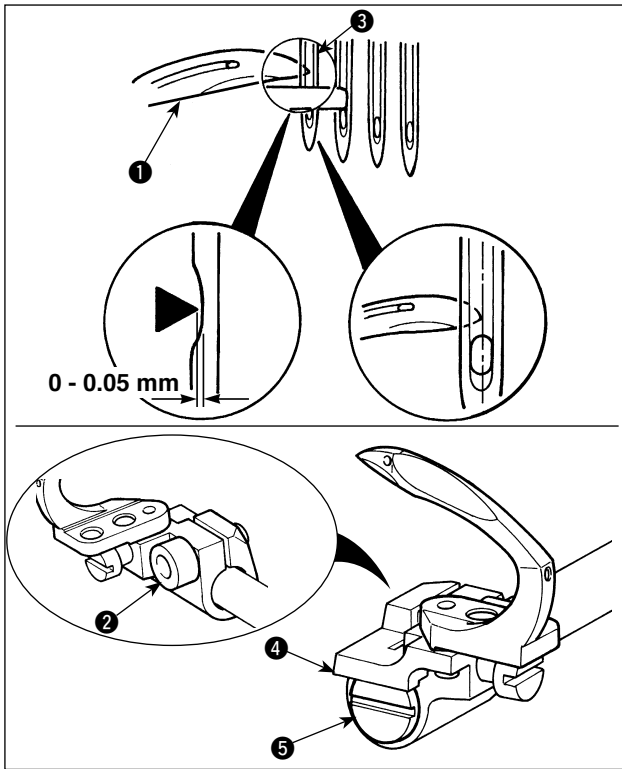
Régler de manière à ménager un dégagement de 0 à 0,05 mm entre l'extrémité supérieure du boucleur ① et l'aiguille gauche ③ lorsque le boucleur se déplace de gauche à droite pour atteindre la position à laquelle l'extrémité supérieure du boucleur ① est alignée sur le centre de l'aiguille gauche.

- 1) Desserrer la vis de serrage ②. Tourner la vis de serrage ⑤ dans le sens des aiguilles d'une montre pour déplacer la base du boucleur ④ vers le côté opérateur, ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la déplacer vers le côté opposé à l'opérateur.
- 2) Serrer la vis de serrage ②. Puis, vérifier le volume de retour.

■ Posizione longitudinale del crochet

Regolare in modo da lasciare una distanza da 0 a 0,05 mm fra l'estremità del crochet ① e l'ago sinistro ③ quando il crochet si muove da sinistra a destra e raggiunge la posizione alla quale l'estremità del crochet ① è allineata al centro dell'ago sinistro.

- 1) Allentare la vite di fissaggio ②. Girare la vite di regolazione ⑤ in senso orario per spostare la base ④ del crochet verso il lato operatore, o in senso antiorario per allontanarla dal lato operatore.
- 2) Stringere la vite di fissaggio ②. Quindi, controllare la quantità di ritorno.



■ 弯针的前后位置

把弯针从左侧向右侧移动，让弯针 ① 的前端对准左针的中心，然后请把把弯针 ① 的前端和左针 ③ 的间隙调整为 0 ~ 0.05mm。

- 1) 拧松固定螺丝 ②，向右转动调整螺丝 ⑤ 之后弯针座 ④ 向操作人侧移动，向左转动之后弯针座向操作人相反的一侧移动。
- 2) 拧紧固定螺丝 ② 之后，请再次确认返回量。

■ Lüperin yanıl konumu

Lüper soldan sağa doğru hareket edip lüperin ① üst ucuyla sol iğnenin merkezi aynı hizaya geldiğinde, lüperin ① üst ucuyla sol iğne ③ arasında 0 – 0,05 mm boşluk kalacak şekilde ayarlayın.

- 1) Tespit vidasını ② gevşetin. Lüper tabanını ④ operatöre doğru kaydırmak için ayar vidasını ⑤ saat yönünde, operatörden uzaklaştırmak için saat yönünde çevirin.
- 2) Tespit vidasını ② sıkın. Ardından dönüş miktarını kontrol edin.

■ Продольное положение петлителя

Отрегулируйте так, чтобы был обеспечен зазор 0 – 0,05 мм между верхним краем петлителя ① и левой иглой ③, когда петлитель

двигается слева направо для достижения положения, в котором верхний край петлителя ① совмещается с центром левой иглы.

- 1) Ослабьте крепежный винт ②. Поверните регулировочный винт ⑤ по часовой стрелке, чтобы переместить основание петлителя ④ в сторону оператора, или против часовой стрелки, чтобы отвести его от оператора.
- 2) Затяните крепежный винт ②. Затем проверьте величину обратного хода.

7. 針受け（前）の調整 / Adjusting the needle guard (front) / Einstellen des Nadelschutzes (vorn) / Réglage du pare-aiguille (avant) / Ajuste del guarda-agujas (frontal) / Regolazione della protezione dell'ago (anteriore) / 针座（前）的调整 / İğne muhafazasının ayarlanması (ön) / Регулировка предохранителя иглы (переднего)



警告：

ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。



WARNING :

To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.



WARNUNG :

Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.



AVERTISSEMENT :

Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



¡AVISO!

Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.



AVVERTIMENTO :

Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.



警告：

为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。



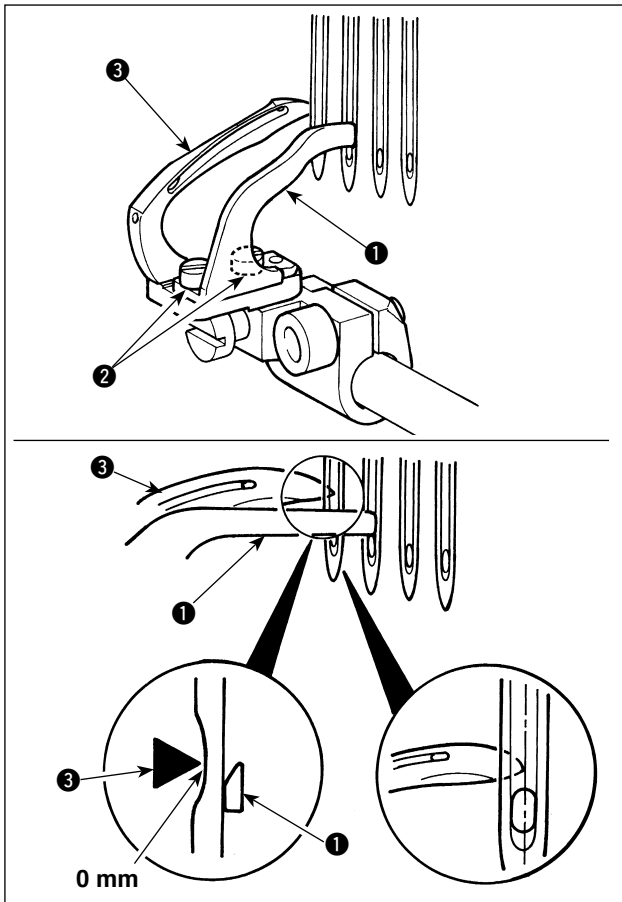
UYARI :

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



ルーパ ③ が左から右へ移動してきて、ルーパ ③ の先端が左針の中心と一致したときにルーパ ③ と左針のすき間が 0mm になるように針受け（前）① を止めねじ ②（2 本）をゆるめて調整してください。

調整後、ルーパ ③ を左から右へ移動させたとき、針の背面とルーパの先端が接触して、針が右に振れていないことを確認してください。

Loosen setscrews ② (2 pcs.) in needle guard (front) ①. Adjust so that a clearance of 0 mm is provided between looper ③ and the left needle when looper ③ moves from the left to the right to reach the position at which the top end of looper ③ aligns with the center of the left needle.

After the adjustment, check to be sure that, when looper ③ is moved from the left to the right, the back face of the needle comes in contact with the top end of the looper and the needle does not deviate to the right.

Die Befestigungsschrauben ② (2 Stück) im Nadelschutz (vorn) ① lösen. Die Einstellung so vornehmen, dass ein Abstand von 0 mm zwischen dem Greifer ③ und der linken Nadel besteht, wenn sich der Greifer ③ von links nach rechts bewegt, um die Position zu erreichen, an der die Spitze des Greifers ③ auf die Mitte der linken Nadel ausgerichtet ist.

Nach der Einstellung sicherstellen, dass, wenn sich der Greifer ③ von links nach rechts bewegt, die Rückseite der Nadel mit der Spitze des Greifers in Berührung kommt und die Nadel nicht nach rechts abweicht.

Desserrer les vis de serrage ② (2 vis) dans le pare-aiguille (avant) ①. Régler de manière à ménager un dégagement de 0 mm entre le boucleur ③ et l'aiguille gauche lorsque le boucleur ③ se déplace de gauche à droite pour atteindre la position à laquelle l'extrémité supérieure du boucleur ③ est alignée sur le centre de l'aiguille gauche.

Après le réglage, s'assurer que lorsque le boucleur ③ se déplace de gauche à droite, la face arrière de l'aiguille entre en contact avec l'extrémité supérieure du boucleur et que l'aiguille ne dévie pas vers la droite.

Aflobe los tornillos de fijación ② (2 pzas.) del guarda-agujas (frontal) ①. Haga el ajuste de modo que exista una separación de 0 mm entre el enlazador ③ y la aguja izquierda cuando el enlazador ③ se desplaza de izquierda a derecha para alcanzar la posición en que el extremo superior del enlazador ③ se alinea con el centro de la aguja izquierda.

Al término del ajuste, compruebe para asegurarse de que, cuando el enlazador ③ se desplaza de izquierda a derecha, la cara posterior de la aguja entra en contacto con el extremo superior del enlazador y la aguja no se desvía a la derecha.

Allentare le viti di fissaggio ② (2 pezzi) della protezione ① (anteriore) dell'ago. Regolare in modo da lasciare una distanza di 0 mm fra il crochet ③ e l'ago sinistro quando il crochet ③ si muove da sinistra a destra e raggiunge la posizione alla quale l'estremità del crochet ③ è allineata al centro dell'ago sinistro.

Dopo la regolazione, assicurarsi che, quando il crochet ③ è spostato da sinistra a destra, l'ago non venga spinto verso destra a causa del contatto tra la superficie posteriore dell'ago e l'estremità del crochet.

把弯针 ③ 从左侧向右侧移动，让弯针 ③ 的前端对准左针的中心，然后请拧松固定螺丝 ②（2 个），调整针座（前）①，让弯针 ③ 和左针的间隙为 0mm。

调整后，请确认弯针 ③ 从左侧向右侧移动后，机针的背面和弯针的前端相接触，而机针不向右摆动。

İğne kılavuzundaki (ön) ① tespit vidalarını ② (2 adet) gevşetin. Lüper ③ soldan sağa doğru hareket edip lüperin ③ üst ucuyla sol iğnenin merkezi aynı hizaya geldiğinde, lüper ③ ile sol iğne arasında 0 mm boşluk kalacak şekilde ayarlayın.










Ayar yaptıktan sonra, lüper ③ soldan sağa doğru hareket ederken iğnenin arka yüzüyle lüperin üst ucunun temas ettiğini ve iğnenin sağa doğru sapmadığını kontrol edin.

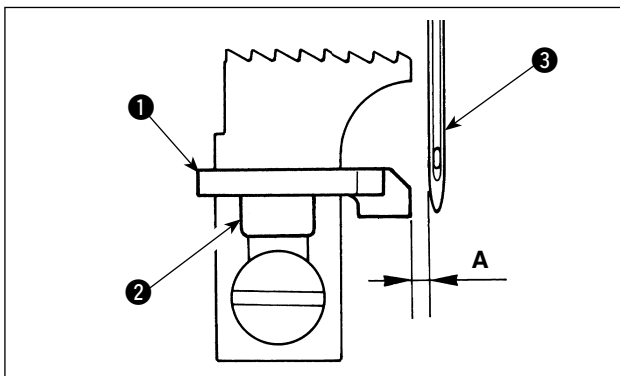
Ослабьте крепежные винты ② (2 штуки) в предохранителе иглы (переднем) ①.

Отрегулируйте так, чтобы был обеспечен зазор в 0 мм между петлителем ③ и левой иглой, когда петлитель ③ движется слева направо для достижения положения, в котором верхний край петлителя ③ совмещается с центром левой иглы.

После регулировки убедитесь, что, когда петлитель ③ перемещается слева направо, задняя поверхность иглы соприкасается с верхним краем петлителя, и игла не отклоняется направо.

8. 針受け（後）の調整 / Adjusting the needle guard (rear) / Einstellen des Nadelschutzes (hinten) / Réglage du pare-aiguille (arrière) / Ajuste del guarda-agujas (trasero) / Regolazione della protezione dell'ago (posteriore) / 针座（后）的调整 / İğne muhafazasının (arka) ayarlanması / Регулировка предохранителя иглы (заднего)

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



針受け（後）①は、左針③に最も近づいたとき、針とのすき間Aが0.05～0.1mmとなるのが標準です。止めねじ②をゆるめて調整してください。調整後、ルーパが左から右へ移動させたときに、針が右に振れていないことを確認してください。

The standard clearance A between needle guard (rear) ① and the needle is 0.05 to 0.1 mm when needle guard (rear) ① approaches closest to left needle ③. Loosen setscrew ② and adjust the needle guard (rear).

After the adjustment, check to be sure that, when looper is moved from the left to the right, the needle does not deviate to the right.

Der Standardabstand A zwischen Nadelschutz (hinten) ① und Nadel beträgt 0,05 bis 0,1 mm, wenn der Nadelschutz (hinten) ① der linken Nadel ③ am nächsten kommt. Die Befestigungsschraube ② lösen, und den Nadelschutz (hinten) einstellen.

Nach der Einstellung sicherstellen, dass, wenn sich der Greifer von links nach rechts bewegt, die Nadel nicht nach rechts abweicht.

Le dégagement standard A entre le pare-aiguille (arrière) ① et l'aiguille est de 0,05 à 0,1 mm lorsque le pare-aiguille (arrière) ① se rapproche au plus près de l'aiguille gauche ③. Desserrer la vis de serrage ② et régler le pare-aiguille (arrière). Après le réglage, s'assurer que lorsque le boucleur se déplace de gauche à droite, l'aiguille ne dévie pas vers la droite.

La separación estándar A entre el guarda-agujas (trasero) ① y la aguja es de 0,05 a 0,1 mm cuando el guarda-agujas (trasero) ① se aproxima lo más cerca a la aguja izquierda ③. Afloje el tornillo de fijación ② y ajuste el guarda-agujas (trasero).

Al término del ajuste, compruebe para asegurarse de que, cuando el enlazador se desplaza de izquierda a derecha, la aguja no se desvía a la derecha.

Lo spazio standard **A** fra la protezione ① (posteriore) dell'ago e l'ago è da 0,05 a 0,1 mm quando la protezione ① (posteriore) dell'ago si avvicina al massimo all'ago sinistro ③. Allentare la vite di fissaggio ② e regolare la protezione (posteriore) dell'ago.

Dopo la regolazione, assicurarsi che, quando il crochet è spostato da sinistra a destra, l'ago non venga spinto verso destra.

针座（后）① 最接近左针 ③ 时，针座（后）与机针的标准间隙 A 为 0.05 ~ 0.1mm。

请拧松固定螺丝 ② 进行调整。

调整后，请确认弯针从左侧向右侧移动后，机针不向右摆动。

İğne muhafazasıyla (arka) ① iğne arasındaki standart **A** boşluğu, iğne muhafazası (arka) ① sol iğneye ③ en yakın konuma geldiği zaman 0,05 – 0,1 mm'dir. Tespit vidasını ② gevşetip iğne muhafazasını (arka) ayarlayın.










Ayar yaptıktan sonra, lüper soldan sağa doğru hareket ederken iğnenin sağa doğru sapmadığını kontrol edin.

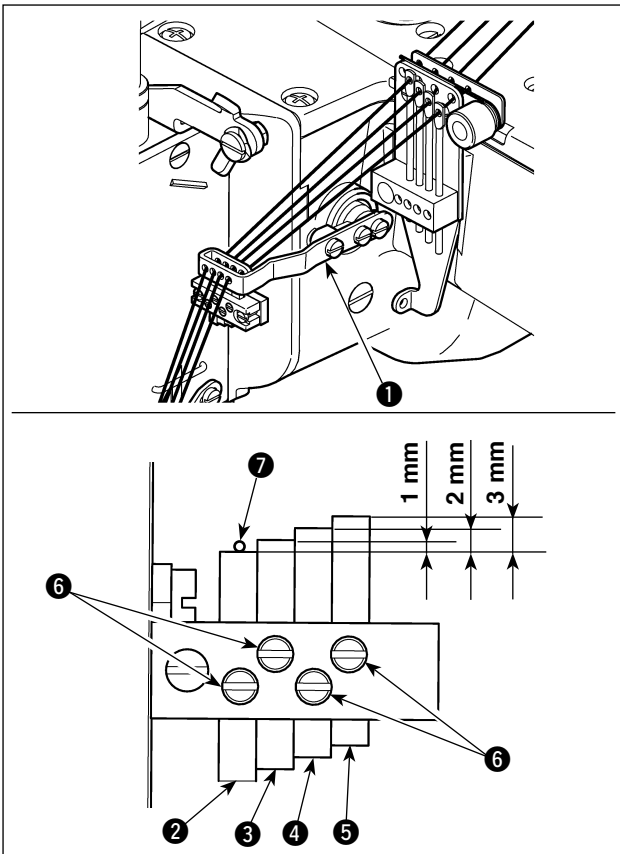
Стандартный зазор A между предохранителем иглы (задним) ① и иглой составляет 0,05 – 0,1 мм, когда предохранитель иглы (задний)

① максимально приближается к левой игле ③. Ослабьте крепежный винт ② и отрегулируйте предохранитель иглы (задний).

После регулировки, убедитесь, что, когда петлитель перемещается слева направо, игла не отклоняется вправо.

9. 針糸受けの調整 / Adjusting the needle thread guard / Einstellen der Nadelfadenaufnahme / Réglage de la gaine du fil d'aiguille / Ajuste de protectores de hilos de agujas / Regolazione della protezione del filo dell'ago / 縫紉機線座的調整 / Üst iplik muhafazasının ayarlanması / Регулировка защитного приспособления для игольной нити

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然起动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) 天秤 ① を最下点にしてください。
- 2) ねじ ⑥ をゆるめ、針糸受け ② の上端を右針の針糸 ⑦ の高さに合わせて、ねじ ⑥ で固定してください。
- 3) 針糸受け ③ の上端を針糸受け ② の上端から 1mm 上げ、ねじ ⑥ で固定してください。
- 4) 針糸受け ④ の上端を針糸受け ② の上端から 2mm 上げ、ねじ ⑥ で固定してください。
- 5) 針糸受け ⑤ の上端を針糸受け ② の上端から 3mm 上げ、ねじ ⑥ で固定してください。

注意 それぞれの針糸受けの上端が水平になっていることを確認してください。

針糸ループの大きさは、ねじ ⑥ をゆるめて針糸受けを上下に動かして調節します。

針糸受けを上には動かすと、針糸ループが大きくなり、下には動かすと、針糸ループが小さくなります。

- 1) Bring thread take-up lever ① to its lowest position.
- 2) Loosen screw ⑥. Adjust the height of the top end of needle thread guard ② to the height of needle thread ⑦ of the right needle. Fix the needle thread guard with screw ⑥.
- 3) Raise the top end of needle thread guard ③ above the top end of needle thread guard ② by 1 mm and fix with screw ⑥.

- 4) Raise the top end of needle thread guard ④ above the top end of needle thread guard ② by 2 mm and fix with screw ⑥.
- 5) Raise the top end of needle thread guard ⑤ above the top end of needle thread guard ② by 3 mm and fix with screw ⑥.



Check to be sure that the top ends of the respective needle thread guards are in a horizontal position.

Loosen screw ⑥ and adjust the size of the needle thread loop by moving the needle thread guard upward or downward. Move the needle thread guard upward to increase the size of the needle thread loop, or downward to decrease it.

- 1) Den Fadenhebel ① auf seine Tiefstposition stellen.
- 2) Die Schraube ⑥ lösen. Die Höhe der Oberseite der Nadelfadenaufnahme ② auf die Höhe des Nadelfadens ⑦ der rechten Nadel einstellen. Die Nadelfadenaufnahme mit der Schraube ⑥ befestigen.
- 3) Die Nadelfadenaufnahme ③ anheben, so dass ihre Oberseite 1 mm über die Oberseite der Nadelfadenaufnahme ② liegt, und mit der Schraube ⑥ befestigen.
- 4) Die Nadelfadenaufnahme ④ anheben, so dass ihre Oberseite 2 mm über die Oberseite der Nadelfadenaufnahme ② liegt, und mit der Schraube ⑥ befestigen.
- 5) Die Nadelfadenaufnahme ⑤ anheben, so dass ihre Oberseite 3 mm über die Oberseite der Nadelfadenaufnahme ② liegt, und mit der Schraube ⑥ befestigen.



Sicherstellen, dass die Oberseiten der jeweiligen Nadelfadenaufnahmen horizontal ausgerichtet sind.

Die Schraube ⑥ lösen, und die Größe der Nadelfadenschleife einstellen, indem die Nadelfadenaufnahme angehoben oder abgesenkt wird.

Die Nadelfadenaufnahme anheben, um die Größe der Nadelfadenschleife zu vergrößern, bzw. absenken, um sie zu verkleinern.

- 1) Amener le levier releveur du fil ❶ à sa position basse maximale.
- 2) Desserrer la vis ❸. Régler la hauteur de l'extrémité supérieure de la gaine du fil d'aiguille ❷ sur la hauteur du fil d'aiguille ❹ de l'aiguille droite. Fixer la gaine du fil d'aiguille avec la vis ❸.
- 3) Lever de 1 mm l'extrémité supérieure de la gaine de fil d'aiguille ❺ au-dessus de la gaine du fil d'aiguille ❷ et la fixer avec la vis ❸.
- 4) Lever de 2 mm l'extrémité supérieure de la gaine de fil d'aiguille ❻ au-dessus de l'extrémité supérieure de la gaine du fil d'aiguille ❷ et la fixer avec la vis ❸.
- 5) Lever de 3 mm l'extrémité supérieure de la gaine de fil d'aiguille ❼ au-dessus de l'extrémité supérieure de la gaine du fil d'aiguille ❷ et la fixer avec la vis ❸.



S'assurer que les extrémités supérieures de chaque gaine de fil d'aiguille sont en position horizontale.

Desserrer la vis ❸ et régler la taille de la boucle de fil d'aiguille en déplaçant la gaine de fil d'aiguille vers le haut ou le bas. Déplacer la gaine de fil d'aiguille vers le haut pour augmenter la taille de la boucle de fil d'aiguille, ou vers le bas pour la diminuer.

- 1) Haga que la palanca tomahilos ❶ descienda a su posición más baja.
- 2) Afloje el tornillo ❸. Ajuste el extremo superior del protector ❷ del hilo de la aguja a la altura del hilo ❹ de la aguja derecha. Fije el protector del hilo de la aguja con el tornillo ❸.
- 3) Eleve el extremo superior del protector ❺ del hilo de la aguja 1 mm más arriba del extremo superior del protector ❷ del hilo de la aguja y fíjelo con el tornillo ❸.
- 4) Eleve el extremo superior del protector ❻ del hilo de la aguja 2 mm más arriba del extremo superior del protector ❷ del hilo de la aguja y fíjelo con el tornillo ❸.
- 5) Eleve el extremo superior del protector ❼ del hilo de la aguja 3 mm más arriba del extremo superior del protector ❷ del hilo de la aguja y fíjelo con el tornillo ❸.



Compruebe para asegurarse de que los extremos superiores de los respectivos protectores de hilos de agujas se encuentren en posición horizontal.

Afloje el tornillo ❸ y ajuste el tamaño del lazo del hilo de la aguja moviendo el protector del hilo de la aguja hacia arriba o hacia abajo.

Mueva el protector del hilo de la aguja hacia arriba para aumentar el tamaño del lazo del hilo de la aguja, o hacia abajo para disminuirlo.

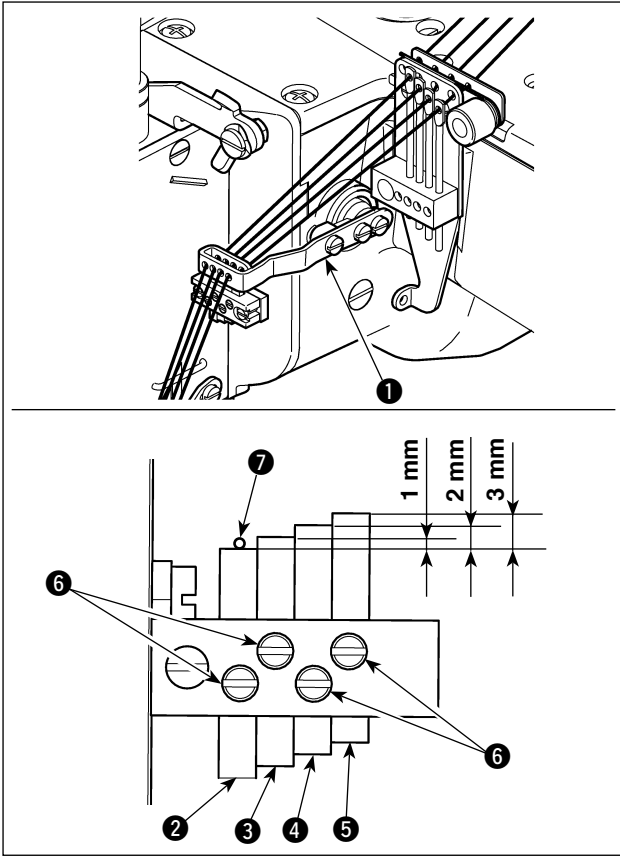
- 1) Portare la leva tirafilo ❶ alla sua posizione più bassa.
- 2) Allentare la vite ❸. Regolare l'altezza dell'estremità superiore della protezione ❷ del filo dell'ago all'altezza del filo ❹ dell'ago dell'ago destro. Fissare la protezione del filo dell'ago con la vite ❸.
- 3) Sollevare l'estremità superiore della protezione ❺ del filo dell'ago di 1 mm sopra l'estremità superiore della protezione ❷ del filo dell'ago e fissare con la vite ❸.
- 4) Sollevare l'estremità superiore della protezione ❻ del filo dell'ago di 2 mm sopra l'estremità superiore della protezione ❷ del filo dell'ago e fissare con la vite ❸.
- 5) Sollevare l'estremità superiore della protezione ❼ del filo dell'ago di 3 mm sopra l'estremità superiore della protezione ❷ del filo dell'ago e fissare con la vite ❸.



Assicurarsi che le estremità superiori delle rispettive protezioni del filo dell'ago siano in una posizione orizzontale.

Allentare la vite ❸ e regolare la misura dell'ansa del filo dell'ago spostando la protezione del filo dell'ago verso l'alto o verso il basso.

Spostare la protezione del filo dell'ago verso l'alto per aumentare la misura dell'ansa del filo dell'ago, o verso il basso per diminuirlo.



- 1) 请把挑线杆 ① 移动到最下点。
- 2) 拧松螺丝 ⑥，把缝纫机线座 ② 的上端调整到右针的缝纫机线 ⑦ 的高度，然后拧紧螺丝 ⑥ 进行固定。
- 3) 把缝纫机线座 ③ 的上端提升到比缝纫机线座 ② 的上端高 1 mm 的位置，然后拧紧螺丝 ⑥ 进行固定。
- 4) 把缝纫机线座 ④ 的上端提升到比缝纫机线座 ② 的上端高 2 mm 的位置，然后拧紧螺丝 ⑥ 进行固定。
- 5) 把缝纫机线座 ⑤ 的上端提升到比缝纫机线座 ② 的上端高 3 mm 的位置，然后拧紧螺丝 ⑥ 进行固定。



请确认各个缝纫机线座的上端是否呈水平状态。

对于线环的大小，可以拧松螺丝 ⑥，上下移动缝纫机线座进行调节。

向上移动缝纫机线座之后线环变大，相反向下移动之后线环变小。

- 1) İplik alıcı kolu ① en alt konumuna getirin.
- 2) Vidayı ⑥ gevşetin. Üst iplik muhafazasının ② üst ucunun yüksekliğini, sağ iğnenin üst iplik ⑦ yüksekliğine ayarlayın. Üst iplik kılavuzunu vidayla ⑥ sabitleyin.
- 3) Üst iplik muhafazasının ③ üst ucunu, üst iplik muhafazasının ② üst ucuna göre 1 mm yükseltip vidayla ⑥ sabitleyin.

- 4) Üst iplik muhafazasının ④ üst ucunu, üst iplik muhafazasının ② üst ucuna göre 2 mm yükseltip vidayla ⑥ sabitleyin.
- 5) Üst iplik muhafazasının ⑤ üst ucunu, üst iplik muhafazasının ② üst ucuna göre 3 mm yükseltip vidayla ⑥ sabitleyin.



İlgili üst iplik muhafazalarının üst uçlarının yatay konumda olduğunu kontrol edin.

Vidayı ⑥ gevşetin, üst iplik muhafazasını aşağı yukarı hareket ettirerek üst iplik ilmek büyüklüğünü ayarlayın.

Üst iplik ilmek büyüklüğünü arttırmak için üst iplik muhafazasını yukarı, azaltmak için aşağı hareket ettirin.

- 1) Переместите рычажок нитепритягивателя ① в его самое нижнее положение.
- 2) Ослабьте винт ⑥. Отрегулируйте высоту верхнего края защитного приспособления для игольной нити ② относительно высоты игольной нити ⑦ правой иглы. Закрепите защитное приспособление для игольной нити с помощью винта ⑥.
- 3) Поднимите верхний край защитного приспособления для игольной нити ③ выше верхнего края защитного приспособления для игольной нити ② на 1 мм и закрепите с помощью винта ⑥.
- 4) Поднимите верхний край защитного приспособления для игольной нити ④ выше верхнего края защитного приспособления для игольной нити ② на 2 мм и закрепите с помощью винта ⑥.
- 5) Поднимите верхний край защитного приспособления для игольной нити ⑤ выше верхнего края защитного приспособления для игольной нити ② на 3 мм и закрепите с помощью винта ⑥.












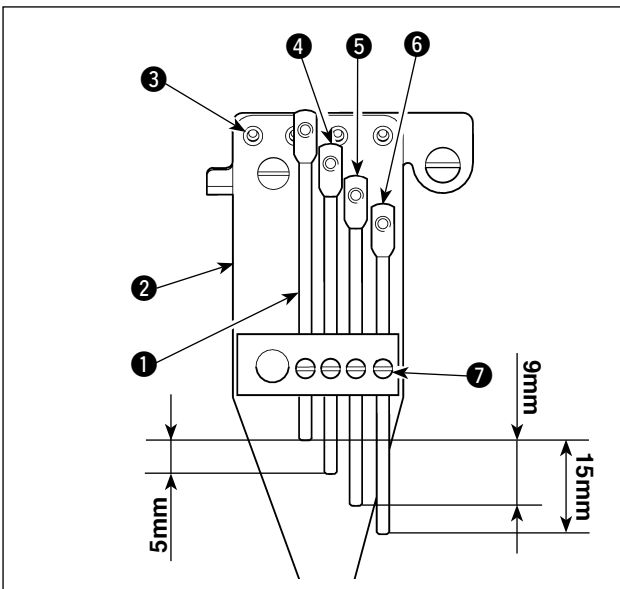
Убедитесь, что верхние края соответствующих защитных приспособлений для игольной нити находятся в горизонтальном положении.

Ослабьте винт ⑥ и отрегулируйте размер петли игольной нити, перемещая защитное приспособление для игольной нити вверх или вниз.

Перемещайте защитное приспособление для игольной нити вверх, чтобы увеличить размер петли игольной нити, или вниз, чтобы уменьшить его.

10. 針糸道の調整 / Adjusting the needle thread path / Einstellen der Nadelfadenführung /
 Réglage de la trajectoire du fil d'aiguille / Ajuste de vías de hilos de agujas /
 Regolazione del percorso del filo dell'ago / 縫紉機線道的調整 /
 Üst iplik yolunun ayarlanması / Регулировка направляющей игольной нити

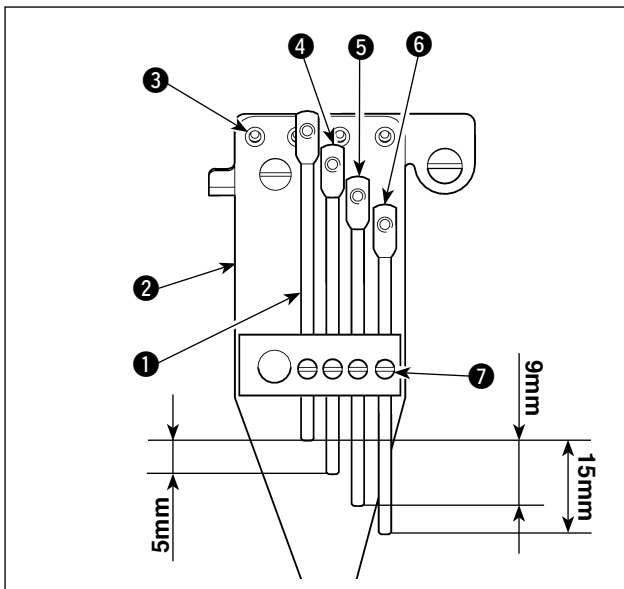
	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) ねじ ⑦ をゆるめ、針糸道 ① の穴の高さを針糸道土台 ② の穴 ③ と合わせ、ねじ ⑦ で固定してください。
 - 2) 針糸道 ④ の高さは、針糸道 ① より 5mm 低い位置にねじ ⑦ をゆるめ調整してください。
 - 3) 針糸道 ⑤ の高さは、針糸道 ① より 9mm 低い位置にねじ ⑦ をゆるめ調整してください。
 - 4) 針糸道 ⑥ の高さは、針糸道 ① より 15mm 低い位置にねじ ⑦ をゆるめ調整してください。
- 針糸道を下方向に動かすと、針糸が締まり、針糸道を上方向に動かすと、針糸がゆるみます。使用する生地や糸の種類によって微調整してください。

- 1) Loosen screw ⑦. Align the height of the hole in needle thread path ① with hole ③ in needle thread path base ②. Fix the needle thread path with screw ⑦.
- 2) Loosen screw ⑦. Adjust the height of needle thread path ④ so that it is lower than needle thread path ① by 5 mm.

- 3) Loosen screw ⑦. Adjust the height of needle thread path ⑤ so that it is lower than needle thread path ① by 9 mm.
 - 4) Loosen screw ⑦. Adjust the height of needle thread path ⑥ so that it is lower than needle thread path ① by 15 mm.
- Move the needle thread path downward to tense the needle thread, or upward to loosen it. Finely adjust the thread tension according to the material or thread to be used.



- 1) Die Schraube 7 lösen. Die Höhe des Lochs in der Nadelfadenführung 1 auf das Loch 3 in der Nadelfadenführungsbase 2 ausrichten. Die Nadelfadenführung mit der Schraube 7 befestigen.
 - 2) Die Schraube 7 lösen. Die Höhe der Nadelfadenführung 4 so einstellen, dass sie um 5 mm unter der Nadelfadenführung 1 liegt.
 - 3) Die Schraube 7 lösen. Die Höhe der Nadelfadenführung 5 so einstellen, dass sie um 9 mm unter der Nadelfadenführung 1 liegt.
 - 4) Die Schraube 7 lösen. Die Höhe der Nadelfadenführung 6 so einstellen, dass sie um 15 mm unter der Nadelfadenführung 1 liegt.
- Die Nadelfadenführung absenken, um den Nadelfaden zu straffen, oder anheben, um ihn zu lockern. Die Fadenspannung entsprechend dem zu verwendenden Stoff oder Faden fein einstellen.

- 1) Desserrer la vis 7. Aligner la hauteur du trou dans la trajectoire du fil d'aiguille 1 sur le trou 3 de la base de la trajectoire du fil d'aiguille 2. Fixer la trajectoire du fil d'aiguille avec la vis 7.
- 2) Desserrer la vis 7. Régler la hauteur de la trajectoire du fil d'aiguille 4 de manière à ce qu'elle soit plus basse de 5 mm que la trajectoire du fil d'aiguille 1.
- 3) Desserrer la vis 7. Régler la hauteur de la trajectoire du fil d'aiguille 5 de manière à ce qu'elle soit plus basse de 9 mm que la trajectoire du fil d'aiguille 1.
- 4) Desserrer la vis 7. Régler la hauteur de la trajectoire du fil d'aiguille 6 de manière à ce qu'elle soit plus basse de 15 mm que la trajectoire du fil d'aiguille 1.

Déplacer la trajectoire du fil d'aiguille vers le bas pour tendre le fil d'aiguille, ou vers le haut pour le détendre. Effectuer un réglage fin de la tension du fil en fonction du matériau ou fil à utiliser.

- 1) Afloje el tornillo 7. Alinee la altura del agujero en la vía 1 del hilo de la aguja con el agujero 3 en la base 2 de la vía del hilo de la aguja. Fije la vía del hilo de la aguja con el tornillo 7.
- 2) Afloje el tornillo 7. Ajuste la altura de la vía 4 del hilo de la aguja de modo que quede 5 mm más abajo que la vía 1 del hilo de la aguja.
- 3) Afloje el tornillo 7. Ajuste la altura de la vía 5 del hilo de la aguja de modo que quede 9 mm más abajo que la vía 1 del hilo de la aguja.
- 4) Afloje el tornillo 7. Ajuste la altura de la vía 6 del hilo de la aguja de modo que quede 15 mm más abajo que la vía 1 del hilo de la aguja.

Mueva la vía del hilo de la aguja hacia abajo para tensar el hilo de la aguja, o hacia arriba para aflojarlo. Haga el ajuste fino de la tensión del hilo de acuerdo con el material o hilo a usar.

- 1) Allentare la vite 7. Allineare l'altezza del foro nel percorso 1 del filo dell'ago al foro 3 nella base 2 del percorso del filo dell'ago. Fissare il percorso del filo dell'ago con la vite 7.
- 2) Allentare la vite 7. Regolare l'altezza del percorso 4 del filo dell'ago in modo che esso sia di 5 mm più basso del percorso 1 del filo dell'ago.
- 3) Allentare la vite 7. Regolare l'altezza del percorso 5 del filo dell'ago in modo che esso sia di 9 mm più basso del percorso 1 del filo dell'ago.
- 4) Allentare la vite 7. Regolare l'altezza del percorso 6 del filo dell'ago in modo che esso sia di 15 mm più basso del percorso 1 del filo dell'ago.

Spostare il percorso del filo dell'ago verso il basso per tendere il filo dell'ago, o verso l'alto per allentarlo. Regolare finemente la tensione del filo secondo il materiale o il filo da usare.

- 1) 拧松螺丝 7，把缝纫机线道 1 的孔高度对准缝纫机线道座 2 的孔 3，然后拧紧螺丝 7 进行固定。
- 2) 拧松螺丝 7，把缝纫机线道 4 的高度调整到比缝纫机线道 1 低 5mm 的位置。
- 3) 拧松螺丝 7，把缝纫机线道 5 的高度调整到比缝纫机线道 1 低 9mm 的位置。
- 4) 拧松螺丝 7，把缝纫机线道 6 的高度调整到比缝纫机线道 1 低 15mm 的位置。










向下方向移动缝纫机线道之后缝纫机线拉紧，向上方向移动缝纫机线道之后缝纫机线松弛。请根据使用的布料和缝纫机线的种类进行微调。

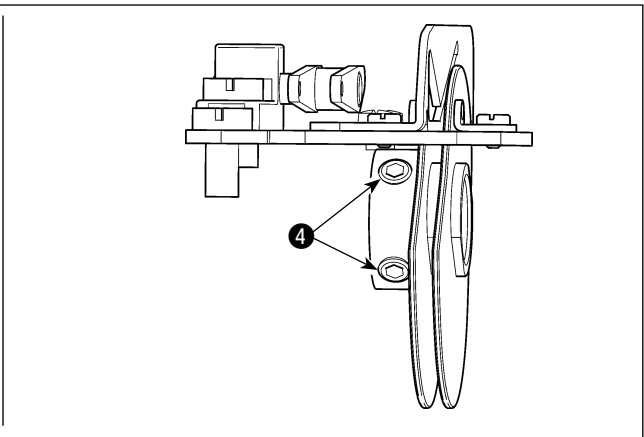
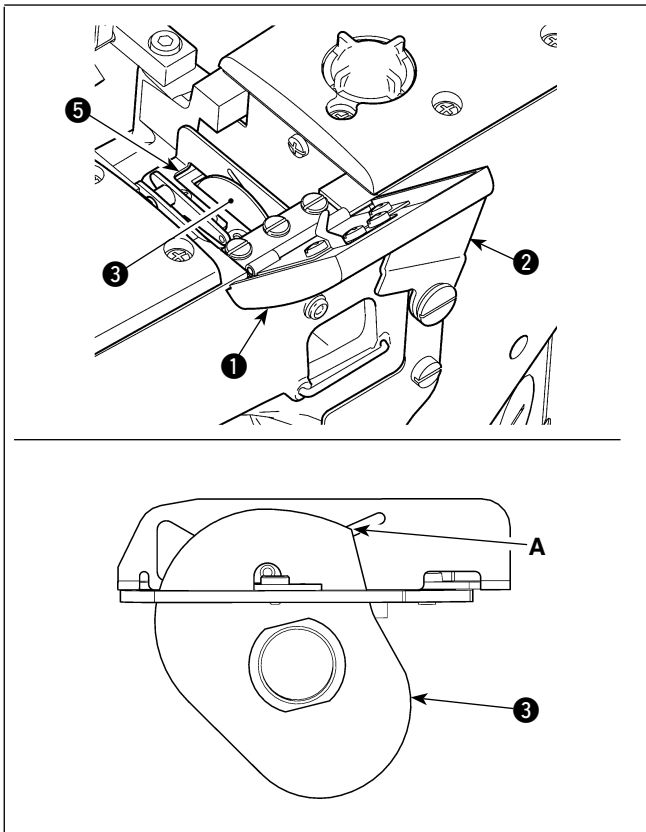
- 1) Vidayı ⑦ gevşetin. Üst iplik yolundaki ① delik yüksekliğini, üst iplik yolu tabanındaki ② delikle ③ aynı hizaya getirin. Üst iplik yolunu vidayla ⑦ sabitleyin.
- 2) Vidayı ⑦ gevşetin. Üst iplik yolunun ④ yüksekliğini, üst iplik yolundan ① 5 mm daha alçak olacak şekilde ayarlayın.
- 3) Vidayı ⑦ gevşetin. Üst iplik yolunun ⑤ yüksekliğini, üst iplik yolundan ① 9 mm daha alçak olacak şekilde ayarlayın.
- 4) Vidayı ⑦ gevşetin. Üst iplik yolunun ⑥ yüksekliğini, üst iplik yolundan ① 15 mm daha alçak olacak şekilde ayarlayın. Üst ipliği germek için üst iplik yolunu yukarı, gevşetmek için aşağı hareket ettirin. Kullanılacak malzeme ya da ipliğe göre iplik gerginliğini hassas bir şekilde ayarlayın.

- 1) Ослабьте винт ⑦. Совместите высоту отверстия на направляющей игольной нити ① с отверстием ③ в основании направляющей игольной нити ②. Закрепите направляющую игольной нити с помощью винта ⑦.
- 2) Ослабьте винт ⑦. Отрегулируйте высоту направляющей игольной нити ④ так, чтобы она была ниже направляющей игольной нити ① на 5 мм.
- 3) Ослабьте винт ⑦. Отрегулируйте высоту направляющей игольной нити ⑤ так, чтобы она была ниже направляющей игольной нити ① на 9 мм.
- 4) Ослабьте винт ⑦. Отрегулируйте высоту направляющей игольной нити ⑥ так, чтобы она была ниже направляющей игольной нити ① на 15 мм.

Переместите направляющую игольной нити вниз, чтобы натянуть игольную нить, или вверх, чтобы ослабить ее. Точно отрегулируйте натяжение нити в соответствии с материалом или нитью, которая будет использоваться.

1 1. 下系カムの調整 / Adjusting the looper thread cam / Einstellen des Greiferfadennockens / Réglage de la came du boucleur / Ajuste de la leva del hilo del enlazador / Regolazione della camma del filo del crochet / 底线凸轮的调整 / Lüper iplik kamının ayarlanması / Регулировка кулачка нити петлителя

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) 上面カバー B ① とルーパ糸案内カバー ② を開けてください。
- 2) 針棒が最上点から 2.8mm 下がったときに、下糸カム ③ の頂点 A を下糸が通るタイミングが標準調整値です。止めねじ ④ (2 本) をゆるめ調整してください。
下糸カム ③ のタイミングを早くすると、下糸繰り量が多くなり、遅くすると少なくなります。
- 3) 調整が終わったら上面カバー B ① とルーパ糸案内カバー ② を閉じてください。

注意 下糸カム ③ を固定するときは、カム糸道取付台(組) ⑤ と接触しないようにしてください。縫い不良や騒音の原因となります。

- 1) Open top cover B ① and looper thread guide cover ②.
- 2) The standard timing that the looper thread passes crest A of looper thread cam ③ is when the needle bar comes down from its highest position by 2.8 mm. Loosen setscrews ④ (2 pcs.) to adjust the looper thread cam.
If the timing for looper thread cam ③ is advanced, the looper thread take-up amount will be increased. If the timing is retarded, it will be decreased.
- 3) After completion of the adjustment, close top cover B ① and looper thread guide cover ②.

Caution When fixing looper thread cam ③, carefully prevent it from coming in contact with cam thread guide mounting base (asm.) ⑤. If the former comes in contact with the latter, stitching failures or noise can be caused.

- 1) Die Deckplatte B ① und die Greiferfadensführungsabdeckung ② öffnen.
- 2) Der Standardzeitpunkt, bei dem der Greiferfaden den Scheitelpunkt A des Greiferfadennockens ③ passiert, ist gegeben, wenn sich die Nadelstange um 2,8 mm von ihrer Höchstposition senkt. Die Befestigungsschrauben ④ (2 Stück) lösen, um den Greiferfadennocken einzustellen.
Durch eine Vorverlegung des Zeitpunkts für den Greiferfadennocken ③ wird der Greiferfaden-Aufnahmebetrag vergrößert. Durch eine Verzögerung des Zeitpunkts wird der Betrag verkleinert.
- 3) Nach Abschluss der Einstellung die Deckplatte B ① und die Greiferfadensführungsabdeckung ② schließen.

Vorsicht Beim Befestigen des Greiferfadennockens ③ darauf achten, dass er nicht mit der Nockenfadensführungs-Montageplatte (Einh.) ⑤ in Berührung kommt. Falls der erstere mit der letzteren in Berührung kommt, können Nähstörungen oder Geräusche verursacht werden.

- 1) Ouvrir le couvercle supérieur B ❶ et le couvercle du guide-fil du boucleur ❷.
- 2) Le synchronisme standard où le fil du boucleur passe la crête A de la came du boucleur ❸ correspond au moment où la barre à aiguille descend de 2,8 mm par rapport à sa position haute maximale. Desserrer les vis de serrage ❹ (2 vis) pour régler la came du boucleur.
Si le synchronisme est avancé pour la came du boucleur ❸, le volume de relèvement du fil du boucleur augmentera. Si le moment est retardé, il sera diminué.
- 3) Une fois le réglage terminé, fermer le couvercle supérieur B ❶ et le couvercle du guide-fil du boucleur ❷.



Lors de la fixation de la came du boucleur ❸, veiller soigneusement à éviter qu'elle n'entre en contact avec le bloc de montage du guide-fil de la came (asm.) ❺. S'ils entrent en contact, il y a risque de piquage manqué ou de bruit.

- 1) Aprire il coperchio superiore B ❶ ed il coperchio ❷ del guidafile del crochet.
- 2) È il tempismo standard che il filo del crochet passa per la cresta A della camma ❸ del filo del crochet quando la barra dell'ago si abbassa di 2,8 mm dalla sua posizione più alta. Allentare le viti di fissaggio ❹ (2 pezzi) per regolare la camma del filo del crochet.
Se il tempismo per la camma ❸ del filo del crochet è avanzato, la quantità di presa del filo del crochet sarà aumentata. Se il tempismo è ritardato, la quantità sarà diminuita.
- 3) Dopo il completamento della regolazione, chiudere il coperchio superiore B ❶ ed il coperchio ❷ del guidafile del crochet.



Quando si fissa la camma ❸ del filo del crochet, fare attenzione che la camma non venga a contatto con la base (asm.) ❺ di montaggio del guidafile della camma. Se il primo viene a contatto con il secondo, cucitura difettosa o rumore può essere causato.

- 1) Üst kapağı B ❶ ve lüper iplik kılavuz kapağını ❷ açın.
- 2) Lüper ipliğinin lüper iplik kamı ❸ A tepesini geçtiği standart zaman, iğne milinin en yüksek konumundan 2,8 mm aşağıda olduğu andır. Lüper iplik kamını ayarlamak için tespit vidalarını ❹ (2 adet) gevşetin.
Lüper iplik kamı ❸ zamanlaması ilerideyse, lüper iplik alma miktarı artar. Zamanlama gerideyse azalır.
- 3) Ayar yapıldıktan sonra üst kapağı B ❶ ve lüper iplik kılavuz kapağını ❷ kapatın.



**Lüper iplik kamını ❸ sabitlerken, kam iplik kılavuzu montaj tabanıyla (grup) ❺ temas etmemesine dikkat edin.
Bu iki parça birbiriyle temas ederse, ilmekte kusur olabilir ya da gürültüye neden olabilir.**

- 1) Abra la cubierta superior B ❶ y la cubierta ❷ de la guía del hilo del enlazador.
- 2) La sincronización estándar para que el hilo del enlazador pase por la cresta A de la leva ❸ del hilo del enlazador es cuando la barra de agujas desciende 2,8 mm de su posición más alta. Afloje los tornillos de fijación ❹ (2 pzas.) para ajustar la leva del hilo del enlazador.
Si se adelanta la sincronización de la leva ❸ del hilo del enlazador, aumentará la magnitud de toma de hilo del enlazador. Si se retrasa la sincronización, disminuirá la magnitud.
- 3) Al término del ajuste, cierre la cubierta superior B ❶ y la cubierta ❷ de la guía del hilo del enlazador.



Al ejecutar el ajuste de la leva ❸ del hilo del enlazador, tenga cuidado para evitar que la misma entre en contacto con la base de montaje (cjto.) ❺ del guíahilos de la leva. Si estos elementos entran en contacto, pueden causarse fallas de puntada o ruido.

- 1) 请打开上面护罩 B ❶ 和弯针导线器护罩 ❷。
- 2) 针杆从最上点下降 2.8mm 之后，底线正好穿过底线凸轮 ❸ 的顶点 A 时是标准调整值。请拧松固定螺丝 ❹ (2 个) 进行调整。
如果底线凸轮 ❸ 的时间提前的话，底线拉线量变多，推迟的话底线拉线量变少。
- 3) 调整结束之后，请盖上上面护罩 B ❶ 和弯针导线器护罩 ❷。












固定底线凸轮 ❸ 时，请注意不要接触到凸轮线道安装座 (组件) ❺。如果接触了，会发生缝制不良或噪音。

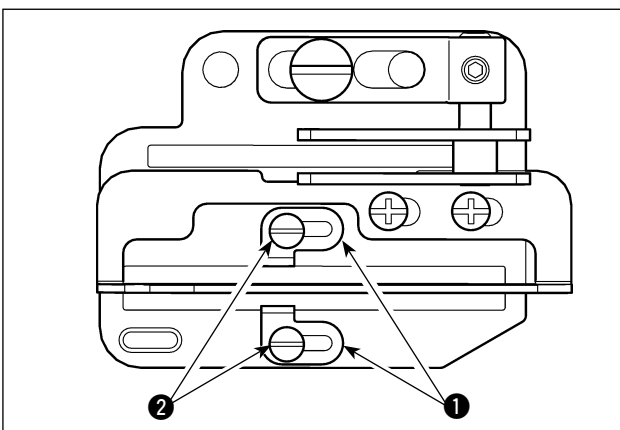
- 1) Откройте крышку B ❶ и крышку нитенаправителя петлителя ❷.
- 2) При выполнении стандартной синхронизации нить петлителя проходит через верхнюю часть A кулачка нити петлителя ❸, когда игольница опускается из своего самого высокого положения до 2,8 мм. Ослабьте крепежные винты ❹ (2 штуки), чтобы отрегулировать кулачок нити петлителя.
Если синхронизация для кулачка нити петлителя ❸ будет успешной, то величина натяжения нити петлителя будет увеличиваться. Если в синхронизации будут задержки, то величина натяжения нити будет уменьшаться.
- 3) После завершения регулировки закройте верхнюю крышку B ❶ и крышку нитенаправителя петлителя ❷.



Устанавливая кулачок нити петлителя ❸, следите за тем, чтобы не происходило его соприкосновения с установочным основанием нитенаправителя кулачка ❺. Если они будут соприкоснуться, будут возникать сбои при шитье или шум.

12. 下糸カム糸案内の調整 / Adjusting the looper thread cam thread guide /
 Einstellen der Greiferfadennocken-Fadenführung /
 Réglage du guide-fil de la came du boucleur /
 Ajuste del guíahilos de la leva del hilo del enlazador /
 Regolazione del guidafile della camma del filo del crochet /
 底线凸轮导线器的调整 / Lüper iplik kamı iplik kılavuzunun ayarlanması /
 Регулировка нитенаправителя кулачка нити петлителя

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



止めねじ ② をゆるめます。下糸カム糸案内 ① で左右の位置調整ができます。

下糸カム糸案内 ① を最も右に寄せた位置が標準調整となります。

下糸カム糸案内 ① を左に動かすと、ルーパ糸繰り量が多くなります。

注意 下糸カム糸案内 ① を固定するときは、下糸カムと接触しないようにしてください。縫い不良や騒音の原因となります。

Loosen setscrew ②. Then, the lateral position of looper thread cam thread guide ① can be adjusted. The standard adjustment is obtained by positioning looper thread cam thread guide ① at its rightmost position. Moving looper thread cam thread guide ① to the left increases the looper thread take-up amount.

Caution When fixing looper thread cam thread guide ①, carefully prevent it from coming in contact with looper thread cam. If the former comes in contact with the latter, stitching failures or noise can be caused.

Die Befestigungsschraube ② lösen. Dann kann die Querposition der Greiferfadennocken-Fadenführung ① eingestellt werden. Die Standard-Einstellung wird erhalten, indem die Greiferfadennocken-Fadenführung ① auf ihre äußerste rechte Position eingestellt wird.

Durch Verschieben der Greiferfadennocken-Fadenführung ① nach links wird der Greiferfaden-Aufnahmebetrag vergrößert.



Beim Befestigen der Greiferfadennocken-Fadenführung ① darauf achten, dass sie nicht mit dem Greiferfadennocken in Berührung kommt.
Falls die erstere mit dem letzteren in Berührung kommt, können Nähstörungen oder Geräusche verursacht werden.

Desserrer la vis de serrage ②. Il est alors possible de régler la position latérale du guide-fil de la came du boucleur ①. Le réglage standard est obtenu en positionnant le guide-fil de la came du boucleur ① à sa position maximale droite. Déplacer le guide-fil de la came du boucleur ① vers la gauche augmente le volume de relèvement du fil du boucleur.



Lors de la fixation du guide-fil de la came du boucleur ①, veiller soigneusement à éviter qu'elle n'entre en contact avec la came du boucleur.
S'ils entrent en contact, il y a risque de piquage manqué ou de bruit.

Para ajustar la posición lateral del guía hilos ① de la leva del hilo del enlazador, afloje el tornillo de fijación ②.

El ajuste estándar se obtiene posicionando el guía hilos ① de la leva del hilo del enlazador en su posición de extrema derecha.

Cuando el guía hilos ① de la leva del hilo del enlazador se mueve hacia la izquierda, aumenta la magnitud de toma de hilo del enlazador.



Al ejecutar el ajuste del guía hilos ① de la leva del hilo del enlazador, tenga cuidado para evitar que entre en contacto con la leva del hilo del enlazador.
Si estos elementos entran en contacto, pueden causarse fallas de puntada o ruido.

Allentare la vite di fissaggio ②. Quindi, la posizione laterale del guidafile ① della camma del filo del crochet può essere regolata.

La regolazione standard è ottenuta posizionando il guidafile ① della camma del filo del crochet alla sua posizione più a destra.

Spostando il guidafile ① della camma del filo del crochet a sinistra, la quantità di presa del filo del crochet aumenta.



Quando si fissa il guidafile ① della camma del filo del crochet, fare attenzione che il guidafile non venga a contatto con la camma del filo del crochet.
Se il primo viene a contatto con il secondo, cucitura difettosa o rumore può essere causato.

拧松固定螺丝 ②，可以调整底线凸轮导线器 ① 的左右位置。

让底线凸轮导线器 ① 移动到最右边的位置是标准调整。

向左移动底线凸轮导线器 ① 之后，弯针的拉线量变多。



固定底线凸轮导线器 ① 时，请注意不要接触到底线凸轮。
如果接触了，会发生缝制不良或噪音。

Tespit vidasını ② gevşetin. Ardından, lüper iplik kamı iplik kılavuzunun ① yanal konumu ayarlanabilir.

Lüper iplik kamı iplik kılavuzunu ① en sağ konuma getirerek standart ayar elde edilir.

Lüper iplik kamı iplik kılavuzu ① sola hareket ettirilirse, lüper iplik alma miktarı artar.



Lüper iplik kamı iplik kılavuzunu ① sabitlerken, lüper iplik kamıyla temas etmemesine dikkat edin. Bu iki parça birbiriyle temas ederse, ilmekte kusur olabilir ya da gürültüye neden olabilir.

Ослабьте крепежный винт ②. Затем можно отрегулировать поперечное положение нитенаправителя кулачка нити петлителя ①.










Стандартная регулировка получается при расположении нитенаправителя кулачка нити петлителя ① в его крайнем правом положении.

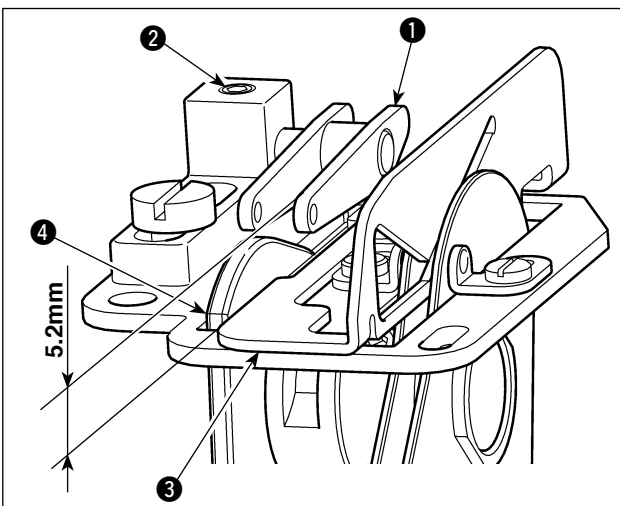
Перемещение нитенаправителя кулачка нити петлителя ① влево увеличивает величину натяжения нити петлителя.



Устанавливая нитенаправитель кулачка нити петлителя ①, не допускайте его соприкосновения с кулачком нити петлителя.
Если они будут соприкасаться, будут возникать сбои при шитье или шум.

13. 上飾り糸道の調整 / Adjusting the top covering thread path /
 Einstellen der Oberlegfadeführung / Réglage de la trajectoire du fil de recouvrement supérieur /
 Ajuste de la vía del hilo de recubrimiento superior /
 Regolazione del percorso del filo di copertura superiore / 上装饰线道的调整 /
 Üst kaplama ipliği yolunun ayarlanması /
 Регулировка направляющей верхней декоративной нити

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行ってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



飾り糸案内 ① は止めねじ ② をゆるめ糸穴の高さを調整することができます。

下糸案内板 ③ の上面と飾り糸案内 ① の先端部上面の距離の標準調整値は 5.2mm となります。

飾り糸案内 ① を下に動かすと、飾り糸繰り量が多くなり、上に動かすと少なくなります。

注意 飾り糸案内 ① を固定するときは、飾り糸カム ④ と接触しないようにしてください。縫い不良や騒音の原因となります。

Loosen setscrew ②. Then, the thread eyelet height in covering thread guide ① can be adjusted.

The standard adjustment of the distance between the top surface of looper thread guide plate ③ and the top surface of the top end of covering thread guide ① is 5.2 mm.

Move covering thread guide ① downward to increase the covering thread take-up amount, or upward to decrease it.

Caution When fixing covering thread guide ①, carefully prevent it from coming in contact with covering thread cam ④. If the former comes in contact with the latter, stitching failures or noise can be caused.

Die Befestigungsschraube ② lösen. Dann kann die Höhe der Deckfadenführung ① eingestellt werden.

Der Standardabstand zwischen der Oberseite der Greiferfadenführungsplatte ③ und der Oberseite der Deckfadenführung ① beträgt 5,2 mm.

Die Deckfadenführung ① absenken, um den Deckfaden-Aufnahmebetrag zu vergrößern, bzw. anheben, um ihn zu verkleinern.



Beim Befestigen der Deckfadenführung ① darauf achten, dass sie nicht mit dem Deckfadennocken ④ in Berührung kommt. Falls die erstere mit dem letzteren in Berührung kommt, können Nähstörungen oder Geräusche verursacht werden.

Allentare la vite di fissaggio ②. Quindi, l'altezza dell'occhiello del filo nel guidafile di copertura ① può essere regolata.

La regolazione standard della distanza fra la superficie superiore della piastra ③ del guidafile del crochet e la superficie superiore dell'estremità del guidafile di copertura ① è di 5,2 mm.

Spostare il guidafile di copertura ① verso il basso per aumentare la quantità di presa del filo di copertura, o verso l'alto per diminuirla.



Quando si fissa il guidafile di copertura ①, fare attenzione che il guidafile non venga a contatto con la camma ④ del filo di copertura. Se il primo viene a contatto con il secondo, cucitura difettosa o rumore può essere causato.

Tespit vidasını ② gevşetin. Ardından, kaplama ipliği kılavuzundaki ① iplik gözü yüksekliği ayarlanabilir.

Lüper iplik kılavuzu plakasının ③ üst yüzeyi ile kaplama ipliği kılavuzu ① üst ucunun üst yüzeyi arasındaki mesafenin standart ayar değeri 5,2 mm'dir.

Kaplama ipliğini alma miktarını arttırmak için kaplama ipliği kılavuzunu ① aşağı, azaltmak için yukarı hareket ettirin.



Kaplama ipliği kılavuzunu ① sabitleirken, kaplama ipliği kamıyla ④ temas etmemesine dikkat edin. Bu iki parça birbiriyle temas ederse, ilmekte kusur olabilir ya da gürültüye neden olabilir.

Ослабьте крепежный винт ②. Затем можно отрегулировать высоту глазка нитепротягивателя в нитенаправителе декоративной нити ①. При стандартной регулировке расстояния между верхней поверхностью пластины нитенаправителя петлителя ③ и верхней поверхностью верхнего края нитенаправителя декоративной нити ① составляет 5,2 мм.

Перемещайте нитенаправитель декоративной нити ① вниз, чтобы увеличить величину натяжения декоративной нити, или вверх, чтобы уменьшить его.



Устанавливая нитенаправитель декоративной нити ①, не допускайте его соприкосновения с кулачком декоративной нити ④. Если они будут соприкасаться, будут возникать сбои при шитье или шум.

Desserrer la vis de serrage ②. Il est alors possible de régler la hauteur de l'oeillet du fil dans le guide-fil du fil de recouvrement ①.

Le réglage standard de l'écart entre la surface supérieure de la plaque du guide-fil du boucleur ③ et la surface supérieure de l'extrémité supérieure du guide-fil du fil de recouvrement ① est de 5,2 mm.

Déplacer le guide-fil du fil de recouvrement ① vers le bas pour augmenter le volume de relèvement du fil de recouvrement, ou vers le haut pour le diminuer.



Lors de la fixation du guide-fil du fil de recouvrement ①, veiller soigneusement à éviter qu'il n'entre en contact avec la came du fil de recouvrement ④.

S'ils entrent en contact, il y a risque de piqûge manqué ou de bruit.

Para ajustar la altura del ojo del hilo en la guía ① del hilo de recubrimiento, afloje el tornillo de fijación ②.

El ajuste estándar de la distancia entre la superficie superior de la placa ③ del guía hilos del enlazador y la superficie superior del extremo superior de la guía ① del hilo de recubrimiento es de 5,2 mm.

Mueva la guía ① del hilo de recubrimiento hacia abajo para aumentar la magnitud de la toma de hilo de recubrimiento, o hacia arriba para disminuirla.



Al ejecutar el ajuste de la guía ① del hilo de recubrimiento, tenga cuidado para evitar que entre en contacto con la leva ④ del hilo de recubrimiento.

Si estos elementos entran en contacto, pueden causarse fallas de puntada o ruido.

拧松固定螺丝 ②, 可以调整装饰线导线器 ① 的线孔高度。底线导线板 ③ 的上面和装饰线导线器 ① 前端部上面的距离的标准调整值是 5.2mm。










向下移动装饰线导线器 ① 之后装饰线拉线量变多, 向上移动之后装饰线拉线量变少。

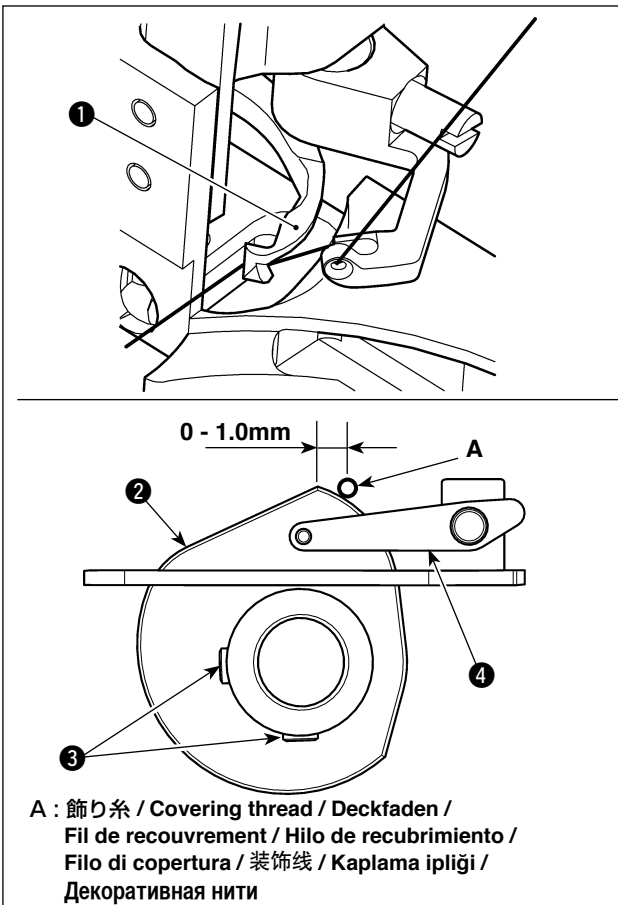


固定装饰线导线器 ① 时, 请注意不要接触到装饰线凸轮 ④。


如果接触了, 会发生缝制不良或噪音。

14. 上飾り糸カムの調整 / Adjusting the top covering thread cam /
 Einstellen des Oberlegfadennockens / Réglage de la came du fil de recouvrement supérieur /
 Ajuste de la leva del hilo de recubrimiento superior /
 Regolazione della camma del filo di copertura superiore /
 上装饰线凸轮的调整 / Üst kaplama ipliği kamının ayarlanması /
 Регулировка кулачка верхней декоративной нити

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.




飾り糸カム ② のタイミングは止めねじ ③ (2 本) をゆるめて調整できます。
 飾り糸フック ① が飾り糸を引っ掛けた時に飾り糸カムの頂点から 0 ~ 1mm の範囲に飾り糸 A があるのが標準のタイミングです。

 **注意** 飾り糸カム ② を固定するときは、飾り糸案内 ④ と接触しないようにしてください。縫い不良や騒音の原因となります。

Loosen setscrews ③ (2 pcs.) to adjust the timing for covering thread cam ②.

The standard timing for the covering thread cam is obtained by adjusting the cam so that the covering thread A rests within 0 to 1 mm from the crest of the cam when covering thread hook ① catches the covering thread.

 **Caution** When fixing covering thread cam ②, carefully prevent it from coming in contact with covering thread guide ④. If the former comes in contact with the latter, stitching failures or noise can be caused.

Die Befestigungsschrauben ③ (2 Stück) lösen, um den Zeitpunkt für den Deckfadennocken ② einzustellen.
Der Standard-Zeitpunkt für den Deckfadennocken wird erhalten, indem der Nocken so eingestellt wird, dass der Deckfaden **A** innerhalb von 0 bis 1 mm vom Scheitelpunkt des Nockens liegt, wenn der Deckfadengreifer ① den Deckfaden erfasst.



Beim Befestigen des Deckfadennockens ② darauf achten, dass er nicht mit der Deckfadenführung ④ in Berührung kommt.
Falls der erstere mit der letzteren in Berührung kommt, können Nähstörungen oder Geräusche verursacht werden.

Desserrer les vis de serrage ③ (2 pcs.) pour régler le synchronisme de la came du fil de recouvrement ②.
Le synchronisme standard de la came du fil de recouvrement **A** est obtenu en réglant la came de manière à ce que le fil de recouvrement repose entre 0 et 1 mm par rapport à la crête de la came lorsque le crochet du fil de recouvrement ① attrape le fil de recouvrement.



Lors de la fixation de la came du fil de recouvrement ②, veiller soigneusement à éviter qu'il n'entre en contact avec le guide-fil du fil de recouvrement ④.
S'ils entrent en contact, il y a risque de piquage manqué ou de bruit.

Afloje los tornillos de fijación ③ (2 pzas.) para ajustar la sincronización de la leva ② del hilo de recubrimiento.
La sincronización estándar para la leva del hilo de recubrimiento **A** se obtiene ajustando la leva de modo que el hilo de recubrimiento se encuentre dentro de 0 a 1 mm de la cresta de la leva cuando el gancho ① del hilo de recubrimiento engancha el hilo de recubrimiento.



Al ejecutar el ajuste de la leva ② del hilo de recubrimiento, tenga cuidado para evitar que entre en contacto con la guía ④ del hilo de recubrimiento.
Si estos elementos entran en contacto, pueden causarse fallas de puntada o ruido.

Allentare le viti di fissaggio ③ (2 pezzi) per regolare il tempismo per la camma ② del filo di copertura.
Il tempismo standard per la camma del filo di copertura **A** è ottenuto regolando la camma in modo che il filo di copertura resti entro la gamma da 0 a 1 mm dalla cresta della camma quando il gancio ① del filo di copertura cattura il filo di copertura.



Quando si fissa la camma ② del filo di copertura, fare attenzione che la camma non venga a contatto con il guidafile di copertura ④.
Se il primo viene a contatto con il secondo, cucitura difettosa o rumore può essere causato.

拧松固定螺丝 ③ (2 个), 可以调整装饰线凸轮 ② 的时间。
装饰线钩 ① 勾到装饰线时, 装饰线 **A** 移动到距离装饰线凸轮顶点 0 ~ 1mm 的位置是标准时间。



固定装饰线凸轮 ② 时, 请注意不要接触到装饰线导线器 ④。
如果接触了, 会发生缝制不良或噪音。

Kaplama ipliği kamının ② zamanlamasını ayarlamak için tespit vidalarını ③ (2 adet) gevşetin.
Kaplama ipliği kamı için standart zamanlama, kam ayarlanarak elde edilir; ayar sonunda, kaplama ipliği çağanozu ① kaplama ipliğini yakaladığı anda kaplama ipliği **A** ile kam tepesi arasında 0 – 1 mm mesafe bulunmalıdır.












Kaplama ipliği kamını ② sabitlerken, kaplama ipliği kılavuzuyla ④ temas etmemesine dikkat edin.
Bu iki parça birbiriyle temas ederse, ilmekte kusur olabilir ya da gürültüye neden olabilir.

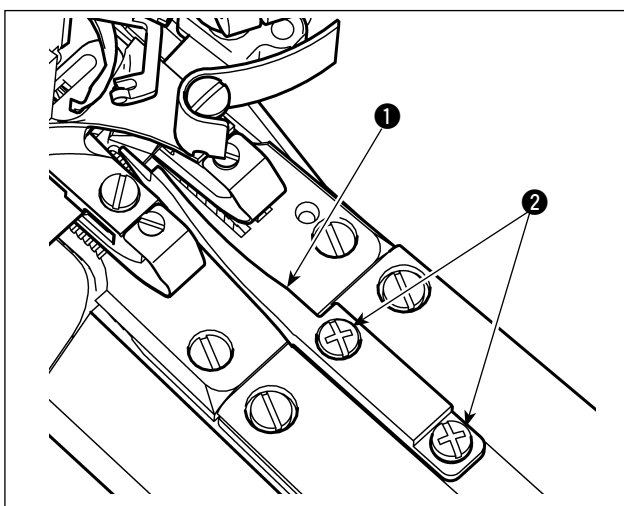
Ослабьте крепежные винты ③ (2 штуки), чтобы отрегулировать синхронизацию кулачка декоративной нити ②.
Стандартный синхронизация кулачка декоративной нити получается при такой регулировке кулачка, при которой декоративная нить **A** остается в пределах от 0 до 1 мм от верха кулачка, когда крючок декоративной нити ① захватывает декоративную нить.



Устанавливая кулачок декоративной нити ②, не допускайте его соприкосновения с нитенаправителем декоративной нити ④. Если они будут соприкасаться, будут возникать сбои при шитье или шум.

15. ラップフォーマの調整 (MF-3620L2**)/ Adjusting the lap former (MF-3620L2**)/
 Einstellen der Wickelvorrichtung (MF-3620L2**)/
 Réglage du formeur de jeté (MF-3620L2**)/ Ajuste del formador de solapes (MF-3620L2**)/
 Regolazione della formatrice della sovrapposizione (MF-3620L2 **)/
 卷边器的调整 (MF-3620L2**) / Üst üste bindiricinin ayarlanması (MF-3620L2**)/
 Регулировка формователя напуска (MF-3620L2**)

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



ラップフォーマ①の左右位置は、止めねじ②をゆるめて調整できます。
 左右の生地の重なりまたは送り具合によって左右位置を調整してください。

Loosen setscrew ② to adjust the lateral position of lap former ①.

Adjust the lateral position of the lap former according to how the right and left materials overlap or the state of the feed.

Die Befestigungsschraube ② lösen, um die Querposition der Wickelvorrichtung ① einzustellen.

Die Querposition der Wickelvorrichtung entsprechend der Überlappungsart der rechten und linken Stofflage oder dem Transportzustand einstellen.

Desserrer la vis de serrage ② pour régler la position latérale du formeur de jeté ①.

Régler la position latérale du formeur de jeté en fonction de la manière dont les matériaux droit et gauche se chevauchent ou de l'état de l'entraînement.

Aloje el tornillo de fijación ② para ajustar la posición lateral del formador de solapes ①.

Ajuste la posición lateral del formador de solapes de acuerdo con la forma en que los materiales derecho e izquierdo se superponen o el estado del transporte.

Allentare la vite di fissaggio ② per regolare la posizione laterale della formatrice ① della sovrapposizione.
Regolare la posizione laterale della formatrice della sovrapposizione secondo come i materiali destro e sinistro si sovrappongono o secondo lo stato del trasporto.










拧松固定螺丝 ②，可以调整卷边器 ① 的左右位置。
左右衣片的重叠或送布发生不良时，请调整左右位置。

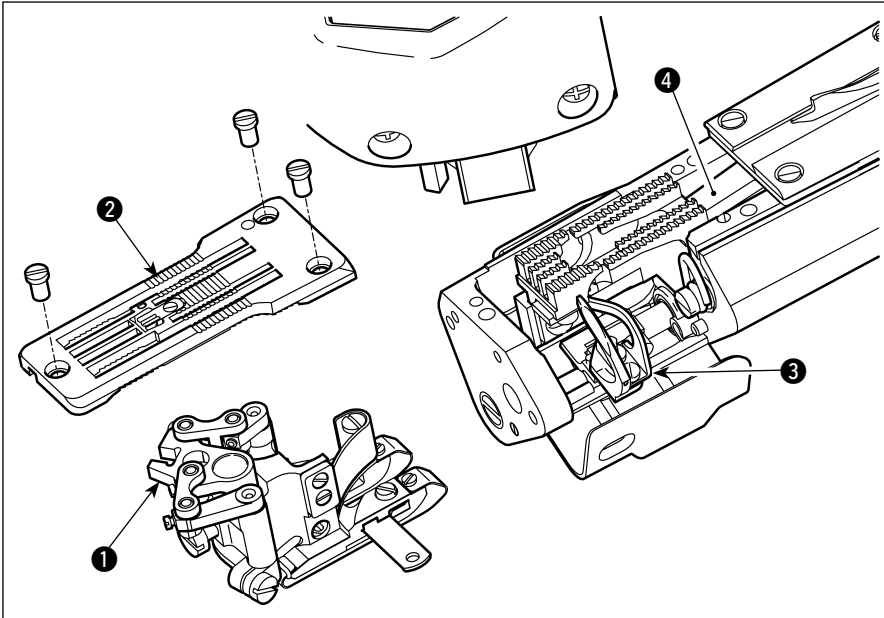
Üst üste bindiricinin ① yanal konumunu ayarlamak için tespit vidasını ② gevşetin.
Sağ ve sol malzemelerin ne şekilde üst üste bineceğine ya da besleme durumuna bağlı olarak üst üste bindiricinin yanal konumunu ayarlayın.

Ослабьте крепежный винт ②, чтобы отрегулировать поперечное положение формователя напуска ①.
Отрегулируйте поперечное положение формователя напуска согласно тому, как накладывается материал справа и слева или в зависимости от состояния подачи.

VII. 保守 / MAINTENANCE / WARTUNG / MAINTENANCE / MANTENIMIENTO/ MANUTENZIONE / 维修保养 / BAKIM / ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ミシンの清掃 / Cleaning the sewing machine / Reinigen der Nähmaschine / Nettoyage de la machine / Limpieza de la máquina de coser / Pulizia della macchina per cucire / 缝纫机的清扫 / Dikiş makinesinin temizlenmesi / Очистка швейной машины

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



押え ① と針板 ② を外し、針板の溝、送り歯の溝及びルーパー ③、揺動桿 ④ の周辺を掃除してください。

Remove presser foot ① and throat plate ②. Clean up the grooves in the throat plate, grooves in the feed dog teeth and the peripheries of looper ③ and rocker arm ④.

Nähfuß ① und Stichplatte ② entfernen. Die Nuten in der Stichplatte, die Nuten der Transporterzähne und die Umgebung von Greifer ③ und Schwinghebel ④ reinigen.

Ôter le pied presseur ① et la plaque à aiguille ②. Nettoyer les rainures de la plaque à aiguille, les rainures des dents de la griffe et la périphérie du boucleur ③ et du culbuteur ④.

Retire el pie prensatelas ① y la placa de agujas ②. Limpie las ranuras de la placa de agujas, ranuras de los dientes del dentado de transporte y la periferia del enlazador ③ y brazo oscilante ④.










Rimuovere il piedino premistoffa ① e la placca ago ②. Pulire le scanalature nella placca ago, le scanalature nei denti della griffa di trasporto e le periferie del crochet ③ e del braccio oscillante ④.

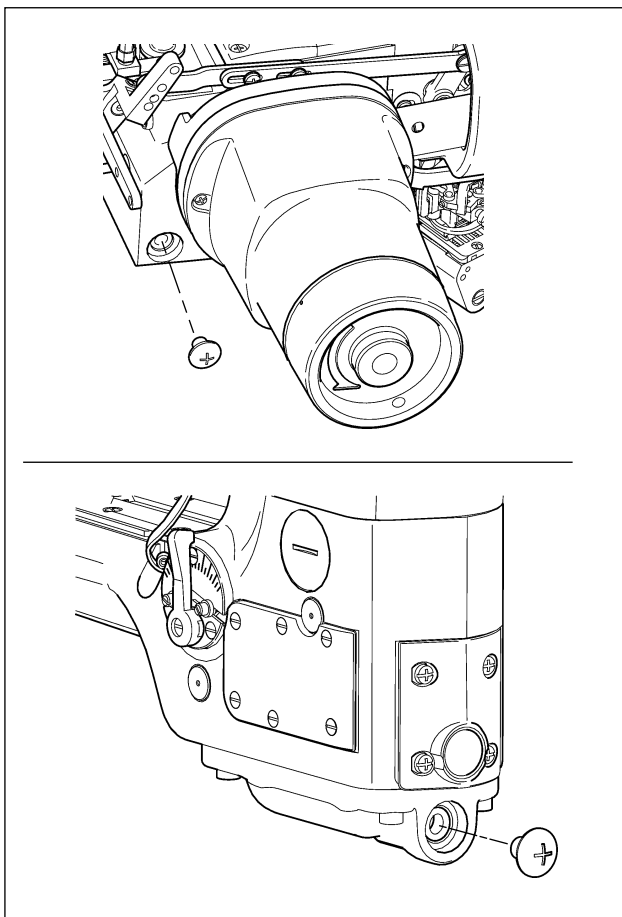
请卸下压脚 ① 和针板 ②，清扫针板槽、送布压槽以及弯针 ③、摆动杆 ④ 的四周。

Baskı ayağını ① ve boğaz plakasını ② çıkarın. Boğaz plakasındaki, transport dişlisindeki yivleri ve lüper ③ ile külbütör ④ çevresini temizleyin.

Удалите прижимную лапку ① и игольную пластинку ②. Очистите углубления в игольной пластинке, углубления в зубцах упора для изменения скорости подачи, края петлителя ③ и ④ коромысло.


2. 潤滑油の交換 / Replacing the lubricating oil / Schmierölwechsel /
Renouvellement de l'huile lubrifiante / Modo de reemplazar el aceite lubricante /
Sostituzione dell'olio lubrificante / 縫紉机油的更換 / Yağın değiştirilmesi /
Замена смазочного масла

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.




新しいミシンの場合は、約1ヶ月使用した後に潤滑油 (JUKI ニューデフレックスオイル No.2) を交換してください。その後は、6ヶ月ごとに潤滑油を交換してください。

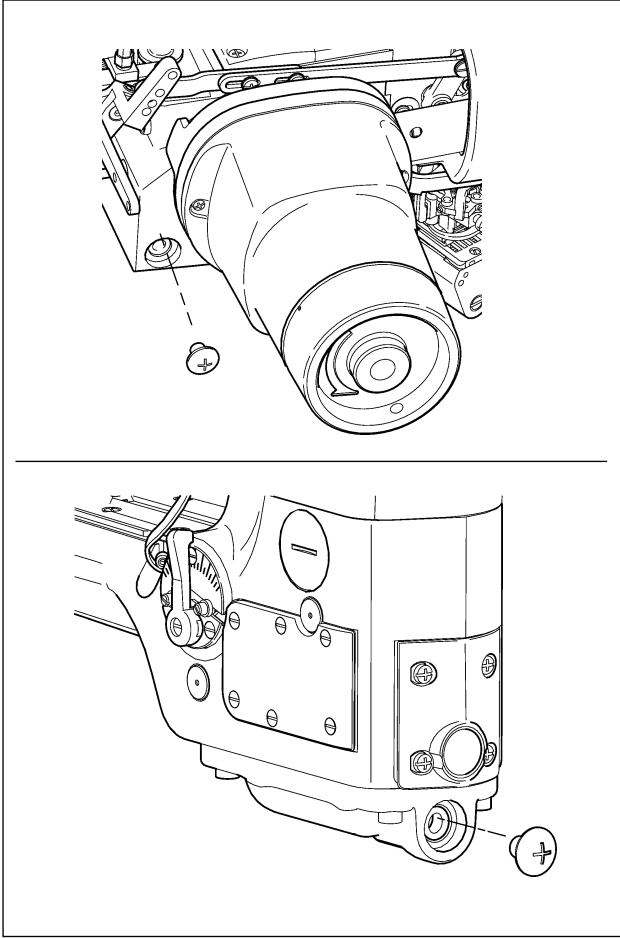
排油口は図の2ヶ所です。

 排油の際に頭部を傾ける場合は、「Ⅲ-1-3. ダイレクトドライブ用ベルトカバーの取り付け方」p.19を参照し、ベルトカバーCを外してください。

In case of the new sewing machine, replace the lubricating oil (JUKI New Defrix oil No.2) with new one after using it for approximately one month. Then replace the lubricating oil every six months.

Two oil drain openings are provided as shown in the illustration.

 When tilting the machine head in order to drain oil, remove the belt cover C referring to "Ⅲ-1-3. How to install the belt cover for the direct-drive motor" p.19.



In caso della macchina per cucire nuova, sostituire l'olio lubrificante (Olio JUKI New Defrix Oil No. 2) con quello nuovo dopo averla usata per un mese circa. Successivamente, provvedere a sostituire l'olio lubrificante ogni sei mesi.

La macchina è provvista di due aperture di scolo dell'olio come mostrato nell'illustrazione.



Quando si inclina la testa della macchina al fine di scaricare l'olio, rimuovere il copricinghia C facendo riferimento a "III-1-3. Come installare il copricinghia," p. 19.

Dikiş makinesinin yeni olması halinde, makineyi yaklaşık bir ay kullandıktan sonra yağını yenisiyle değiştirin (JUKI Yeni Defrix Oil No.2). Daha sonra altı ayda bir yağ değiştirin.

Şekilde gösterildiği gibi iki yağ tahliye deliği vardır.



Yağı tahliye etmek için makine kafasını devirirken kemer kapağı C'yi çıkarın, bkz. "III-1-3. Kemer kapağının takılması"na bakınız, syf.19.

Im Falle einer neuen Nähmaschine ist das Schmieröl (JUKI New Defrix Oil No.2) nach etwa einem Monat durch frisches Öl zu ersetzen. Danach sollte das Schmieröl alle sechs Monate gewechselt werden.

Zwei Ölabblassöffnungen sind vorhanden, wie in der Abbildung gezeigt.



Soll der Maschinenkopf gekippt werden, um Öl abzulassen, ist die Riemenabdeckung C gemäß "III-1-3. Installieren der Riemenabdeckung" S.19 zu entfernen.

Dans le cas d'une machine à coudre neuve, remplacer l'huile de lubrification (huile JUKI New Defrix No.2) au bout d'un mois environ. Puis la remplacer tous les six mois.

Deux orifices de vidange d'huile sont ménagés comme indiqué sur l'illustration.



Lorsque la tête de machine est inclinée pour vidanger l'huile, retirer le couvercle de la courroie C. Pour ce faire, voir "III-1-3. Comment installer le couvercle de la courroie" p.19.

En el caso de una máquina de coser nueva, reemplace el aceite lubricante (Aceite JUKI New Defrix Oil No. 2) con uno nuevo después de haber utilizado la máquina durante un mes aproximadamente. Luego, reemplace el aceite lubricante cada seis meses.

Existen dos agujeros de drenaje de aceite, tal como se muestran en la ilustración.



Al inclinar el cabezal de la máquina para drenar el aceite, retire la cubierta C de la correa consultando "III-1-3. Cómo instalar la cubierta de la correa para el motor de accionamiento directo", p. 19.

新縫紉機使用了約1個月之後，請更換潤滑油（No.2 JUKI 新機油）。以後請每6個月更換一次潤滑油。

排油口如圖所示那樣有2處。



排油時，需要傾斜機頭的話，請參照「III-1-3. 直接驅動用皮帶護罩的安裝方法」p.19，卸下皮帶護罩C。

В случае новой швейной машины, замените смазочное масло (Новое масло JUKI Defrix №2) новым после использования его в течение приблизительно одного месяца.










Затем заменяйте смазочное масло через каждые шесть месяцев.

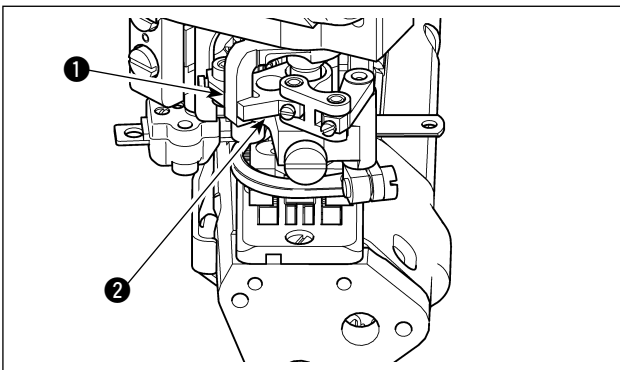
Два машина оборудована двумя маслосливными отверстиями как показано на рисунке.



При наклоне головки машины для сливания масла, снимите кожух ремня C, обращаясь к главе "III-1-3. Как установить кожух ремня для прямого привода" стр.19.

3. グリス塗布箇所 / Points to be applied with grease / Fettauftragungspunkte / Composants à graisser / Puntos donde debe aplicarse grasa / Punt di applicazione del grasso / 潤滑脂塗抹部位 / Gres sürülecek noktalar / Что касается использования смазки

	警告： ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。
	WARNING : To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.
	WARNUNG : Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.
	AVERTISSEMENT : Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.
	¡AVISO! Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.
	AVVERTIMENTO : Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
	警告： 为了防止突然启动造成人身事故，请关掉电源，确认马达确实停止转动后再进行操作。
	UYARI : Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep vermemesi için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığını kontrol ettikten sonra başlatın.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Als Richtlinie ist das mit dem Gerät gelieferte Fett regelmäßig einmal im Jahr auf die Gleitfläche zwischen der Trägerhakenmuffe ① und dem Nähfußsegment ② aufzutragen. Außerdem ist das Fett auf die oben genannte Gleitfläche aufzutragen, wenn der Nähfuß ausgetauscht wird.

Como guía, aplique la grasa suministrada con la unidad sobre la superficie de deslizamiento entre el manguito ① del gancho portador y el segmento ② del pie prensatelas una vez al año. Asimismo, aplique grasa a la superficie de deslizamiento arriba mencionada cuando se reemplaza el pie prensatelas.

请大约每 1 年向运载钩套筒 ① 和压脚部件 ② 的滑动面涂抹一次附属的润滑脂。

另外，更换了压脚后也请涂抹润滑脂。

Используйте смазку, поставляемую с машиной для смазывания скользящей поверхности между рукавом крючка держателя ① и сегментом прижимной лапки ② периодически один раз в год. Кроме того, смазывайте данную скользящую поверхность также, при замене прижимной лапки.

キャリアフックスリーブ ① と押えセグメント ② の摺動面に付属のグリスを 1 年に 1 度を目安に塗布してください。

また、押えを交換したときも塗布してください。

As a guide, apply grease supplied with the unit on the sliding surface between carrier hook sleeve ① and presser foot segment ② periodically once a year.

In addition, apply grease on the above-stated sliding surface also when the presser foot is replaced.

A titre de référence, appliquer périodiquement à raison d'une fois par an de la graisse fournie avec l'unité sur la surface coulissante entre le manchon du crochet de traction ① et le segment pied presseur ②.

En outre, appliquer également de la graisse sur la surface coulissante susmentionnée lorsque le pied presseur est remplacé.

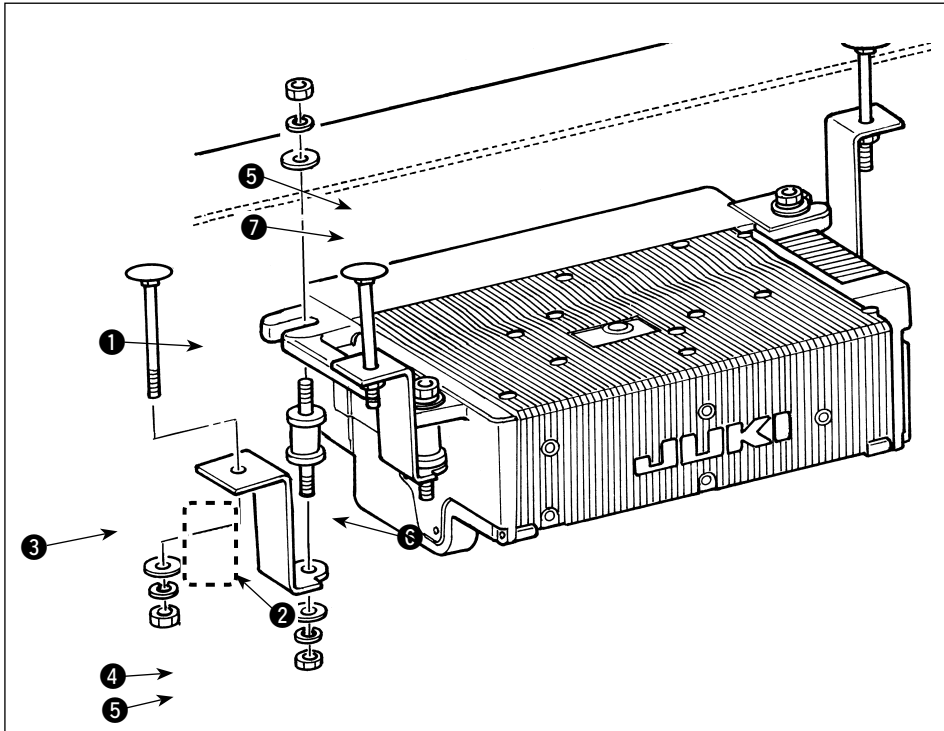
Come standard, applicare il grasso in dotazione con l'unità sul piano di scorrimento fra il manicotto ① del gancio portante ed il segmento ② del piedino premistoffa periodicamente una volta all'anno.

Inoltre, applicare il grasso sul piano di scorrimento sopracitato anche quando il piedino premistoffa è sostituito.

Öneri olarak, üniteyle birlikte temin edilen gresi yılda bir kez, taşıyıcı çarçanoz manşonu ① ile baskı ayağı parçası ② arasındaki kayar yüzeye sürün.

Ayrıca baskı ayağı değiştirildiği zaman yukarıda belirtilen kayar yüzeylere gres sürün.

4. 電装BOXの取り付け方 (MF-3620*Bのみ) /
 How to install the control box(Only for MF-3620*B) /
 Installationsverfahren des Schaltkastens (Nur für MF-3620*B) /
 Comment installer le boîtier de commande (Uniquement pour MF-3620*B) /
 Cómo instalar la caja de control (Sólo para MF-3620*B) /
 Come installare la centralina di controllo (Soltanto per la MF-3620*B) /
 电气箱的安装方法 (仅限 MF-3620*B) /
 Kumanda kutusunun takılması (Sadece MF-3620*B için) /
 Как установить пульт управления (Только для MF-3620*B)



- ① 化粧ボルト (頭部付属)
- ② 電装BOX付属品
- ③ 電装取り付け板
- ④ ばね座金
- ⑤ ナット
- ⑥ 防振ゴム
- ⑦ 座金

- ① Decoration bolt (supplied with the machine head)
- ② Accessories for control box
- ③ Control-box mounting plate
- ④ Spring washer
- ⑤ Nut
- ⑥ Rubber cushion
- ⑦ Washer

- ① Zierschraube (Maschinenkopf gelieferte)
- ② Zubehör für Schaltkasten
- ③ Schaltkasten-Montageplatte
- ④ Federscheibe
- ⑤ Mutter
- ⑥ Gummdämpfer
- ⑦ Unterlegscheibe

- ① Boulon de décoration (fourni avec la tête de machine)
- ② Accessoires du boîtier de commande
- ③ Plaque de montage de la boîte de commande
- ④ Rondelle à ressort
- ⑤ Écrou
- ⑥ Tampons en caoutchouc
- ⑦ Rondelle

- ① Perno de decoración (suministrado con cabezales de máquina)
- ② Accesorios para caja de control
- ③ Placa de montaje de la caja de control
- ④ Arandela de resorte
- ⑤ Tuerca
- ⑥ Almohadilla de goma
- ⑦ Arandela

- ① Bullone decorativo (in dotazione con la teste della macchina)
- ② Accessori per la centralina di controllo
- ③ Piastra di montaggio della centralina di controllo
- ④ Rondella elastica
- ⑤ Dado
- ⑥ Cuscino di gomma
- ⑦ Rondella

- ① 花纹螺栓 (机头附属)
- ② 电气箱附属品
- ③ 电气箱安装板
- ④ 弹簧垫
- ⑤ 螺母
- ⑥ 防震橡胶
- ⑦ 垫片

- ① Dekorasyon civatası (makine kafası ile birlikte temin)
- ② Kontrol kutusu aksesuarları
- ③ Kumanda kutusu montaj plakası
- ④ Yaylı pulu
- ⑤ Somunu
- ⑥ Lastik contayı
- ⑦ Pul

- ① Декоративный болт (поставляемый с головки швейной машины)
- ② Принадлежности для пульта управления
- ③ Установочной плите блока управления
- ④ Пружинной шайбы
- ⑤ Помощью гайки
- ⑥ Резиновую прокладку
- ⑦ Шайб

電装BOX3点支持のそれぞれに付属の板金③とゴム⑥を入れ、図のように座金⑦、ばね座④、ナット⑤で固定し電装BOXを吊り下げます。



- 1. SC-921の付属の化粧ボルトを使用すると電装と干渉し取り付けられません。
- 2. 電装取付板をテーブルに固定する際取付け方向、穴の位置が間違っていると電装が取り付けられません。

Suspend the control box from underside of the table, as shown in the above illustration, at each of the three supporting points with washer 7, spring washer 4 and nut 5 while placing bracket 3 and rubber piece 6 supplied with the unit between the box and the table.



1. If you use the decoration bolt supplied with the SC-921, the control box cannot be installed since the bolt interferes with the control box.
2. If the control-box mounting plates are fixed on the table in a wrong installing direction or with the hole located at a wrong position, the control box cannot be installed.

Den Schaltkasten gemäß der obigen Abbildung an jedem der drei Aufhängungspunkte mit Unterlegscheibe 7, Feder-scheibe 4 und Mutter 5 an der Unterseite des Tisches aufhängen, während die mit dem Gerät gelieferte Halterung 3 und das Gummistück 6 zwischen Schaltkasten und Tisch eingefügt wird.



1. Wird die mit dem SC-921 gelieferte Zierschraube verwendet, kann der Schaltkasten nicht montiert werden, da die Schraube mit dem Schaltkasten in Berührung kommt.
2. Werden die Schaltkasten-Montageplatten in falscher Montagerichtung oder mit dem Loch an einer falschen Position am Tisch befestigt, kann der Schaltkasten nicht montiert werden.

Accrocher le boîtier de commande sur la face inférieure de la table, comme indiqué sur l'illustration ci-dessus, sur chacun des points de support au moyen de la rondelle 7, de la rondelle à ressort 4 et de l'écrou 5, en plaçant le support 3 et la pièce en caoutchouc 6 fournies avec l'unité entre le boîtier et la table.



1. Si vous utilisez le boulon de décoration fourni avec la SC-921, la boîte de commande ne peut pas être installée car il la gêne.
2. Si les plaques de montage de la boîte de commande sont fixées sur la table dans le mauvais sens d'installation ou avec l'orifice positionné au mauvais endroit, la boîte de commande ne peut pas être installée.

Suspenda la caja de control por debajo de la mesa, tal como se muestra en la ilustración de arriba, en cada uno de los tres puntos de soporte, con la arandela 7, arandela de resorte 4 y la tuerca 5 mientras coloca la ménsula 3 y pieza de goma 6 (suministradas con la unidad), entre la caja y la mesa.



1. Si se utiliza el perno de decoración suministrado con SC-921, la caja de control no puede instalarse debido a que el perno interfiere con la caja de control.
2. Si las placas de montaje de la caja de control se fijan a la mesa en una dirección de instalación incorrecta o con los agujeros ubicados en posición incorrecta, la caja de control no podrá instalarse.

Sospendere la centralina di controllo dalla parte inferiore del tavolo disponendo la staffa 3, il gommino 6, la rondella 7, la rondella elastica 4 ed il dado 5 in dotazione con l'unità per ciascuno dei tre punti di sostegno come mostrato nell'illustrazione di cui sopra.



1. Se si utilizza il bullone decorativo in dotazione con la SC-921, la centralina di controllo non può essere installata in quanto il bullone interferisce con la centralina di controllo.
2. Se le piastre di montaggio della centralina di controllo sono fissate sul tavolo in una direzione sbagliata di installazione o mediante un foro sbagliato, la centralina di controllo non può essere installata.

通过电气箱的3个支点上分别附属的垫片 3 和橡胶部件 6, 如图所示那样用垫片 7、弹簧垫 4、螺母 5 吊挂电气箱。



1. 如果使用 SC-921 的附属花纹螺栓的话, 就会与电气箱相撞而无法安装。
2. 把电气箱安装板固定到机台上时, 如果安装方向、孔的位置安装错误, 就无法安装电气箱。

Kumanda kutusunu, şekilde gösterildiği gibi masanın altından sarkıtın; üç taşıyıcı noktanın her birinde pul 7, yaylı pul 4 ve somun 5 kullanırken, üniteyle birlikte temin edilen braketini 3 ve lastik parçayı 6 kutu ve masanın arasına yerleştirin.



1. SC-921 ile birlikte temin edilen dekorasyon civatasını kullanırsanız, civata kontrol kutusuyla temas ettiği için kumanda kutusu monte edilemez.
2. Kumanda kutusu montaj plakaları eğer masaya yanlış yönde sabitlenirse ya da yanlış konumdaki deliğe sabitlenirse, kumanda kutusu takılamaz.

Подвесьте пульт управления с нижней стороны стола, как показано на рисунке выше, закрепив на каждой из трех опорная точка с помощью шайб 7, пружинных шайб 4 и гаек 5, установив скобы 3 и резиновые части 6, поставляемый с машиной, между пультом и столом.



1. Если Вы используете декоративный болт, поставляемый SC-921, блок управления не может быть установлен, так как болт мешает блоку управления.
2. Если установочные плиты блока управления закреплены на столе в неправильном направлении или с отверстием, расположенным в неправильном положении, блок управления не может быть установлен.

JUKI®

JUKI 株式会社

縫製機器ユニット

〒206-8551 東京都多摩市鶴牧 2-11-1

TEL. 042-357-2371 (ダイヤルイン)

FAX. 042-357-2380

<http://www.juki.co.jp>

JUKI CORPORATION

SEWING MACHINERY BUSINESS UNIT

2-11-1, TSURUMAKI, TAMA-SHI,

TOKYO, 206-8551, JAPAN

PHONE : (81)42-357-2371

FAX : (81)42-357-2380

<http://www.juki.com>

Copyright © 2010-2013 JUKI CORPORATION

• 本書の内容を無断で転載、複写することを禁止します。

• All rights reserved throughout the world.

• Alle Rechte weltweit vorbehalten.

• Tous droits réservés partout dans le monde.

• Reservados todos derechos en el mundo entero.

• Tutti i diritti sono riservati in tutto il mondo.

• 版权所有，严禁擅自转载、翻印本书的内容。

• Dünya genelinde tüm hakları saklıdır.

• Все права удержаны всем мире.



この製品の使い方について不明な点がありましたらお求めの販売店又は当社営業所にお問い合わせください。

※この取扱説明書は仕様改良のため予告なく変更する事があります。

Please do not hesitate to contact our distributors or agents in your area for further information when necessary.

* **The description covered in this instruction manual is subject to change for improvement of the commodity without notice.**

Bitte wenden Sie sich an unsere Händler oder Vertreter in Ihrer Nähe, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

* **Änderungen der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Beschreibungen, die der Verbesserung des Produktes dienen, bleiben vorbehalten.**

Pour plus d'information, n'hésitez pas à consulter nos distributeurs ou agents dans votre région.

* **Les spécifications données dans le présent Manuel d'utilisation sont sujettes à modification sans préavis.**

Sírvase ponerse en contacto con nuestros distribuidores o agentes en su área siempre que necesite alguna información más detallada.

* **La descripción que se da en este manual de instrucciones está sujeta a cambio sin previo aviso por razones de mejora de la mercancía.**

Per ulteriore informazione, si prega di non esitare a mettersi in contatto con nostri distributori o agenti vostra area quando necessario.

* **Le descrizioni contenute in questo manuale d'istruzioni sono soggette a modifiche senza alcun preavviso.**

对本产品如有不明之处，请向代理店或本公司营业部门询问。

※ 本使用说明书中的规格因改良而发生变更，请订货时确认。

Gerektiği takdirde daha fazla ve ayrıntılı bilgi edinmek için; lütfen distribütörlerimize ve bayilerimize başvurmadan çekinmeyin.

* **Bu kullanma kılavuzunun kapsamı içinde yer alan bilgileri, üründeki gelişmelere bağlı olarak ve ön uyarıya gerek kalmaksızın değiştirme hakkımız saklıdır.**

Пожалуйста, свяжитесь с нашими распространителями или торговыми агентами в вашем регионе для получения дальнейшей информации, когда это необходимо.

* **Описание, входящее в данную инструкцию, может быть изменено производителем при усовершенствовании производимой продукции без уведомления потребителей.**