

**LBH-1790AB****残短仕様 / Shorter-thread remaining type /****Fadenabschneider mit kürzerem Fadenrestbetrag / Coupe-fil de type fil plus court restant /****Cortahilos tipo hilo remanente más corto / Rasafilo a filo rimanente corto /****短残线规格 / Daha kısa iplik bırakan tip iplik kesicinin /****Обрезателем короткого остатка нити / Tipo de linha restante mais curta****取扱説明書 / パーツリスト****BETRIEBSANLEITUNG****MANUAL DE INSTRUCCIONES****使用说明书 / 零件表****ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ****INSTRUCTION MANUAL/PARTS LIST****MANUEL D'UTILISATION****MANUALE D'ISTRUZIONI****KULLANMA KILAVUZU/PARÇA LİSTESİ****MANUAL DE INSTRUÇÕES**

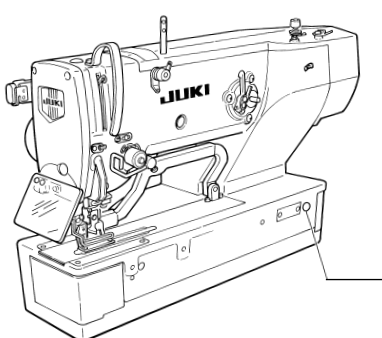
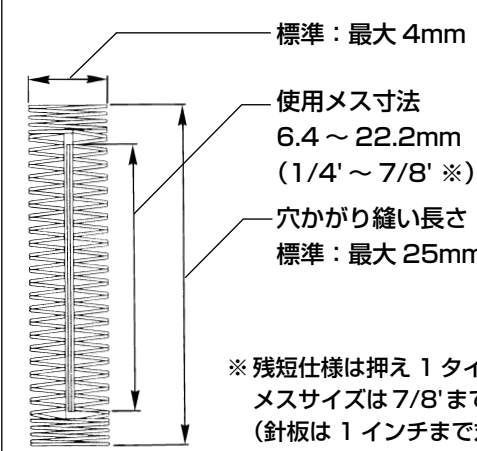
注意：	このたびは、当社の製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございました。 安全に使用していただくために、使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。 また、いつでもすぐ読めるように、この取扱説明書を保管してください。
NOTE：	Congratulations on your purchase of a JUKI sewing machine. Read safety instructions carefully and understand them before using. Retain this Instruction Manual for future reference.
HINWEIS：	Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf einer JUKI-Nähmaschine. 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：	Félicitations pour votre achat d'une machine à coudre JUKI. Avant d'utiliser la machine, lire attentivement toutes les consignes de sécurité. Conserver ce manuel pour pouvoir le consulter en cas de besoin.
NOTA：	Nuestro agradecimiento y felicitaciones por su compra de esta máquina de coser JUKI. 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：	Congratulazioni per l'acquisto di una macchina per cucire JUKI. 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：	感谢您购买本公司的产品。 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：	Bir JUKI dikiş makinesi satın aldığınız için tebrik ederiz. Güvenlik talimatını dikkatle okuyun ve makineyi kullanmadan önce tümüyle öğrenin. Gelecekte de yararlanmak için, bu kullanma kılavuzunu muhafaza edin.
Примечание：	Поздравляем Вас с покупкой швейной машины JUKI. 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.
NOTA：	Congratulações por sua compra de uma máquina de costura JUKI. Certifique-se de ler o conteúdo coberto nas manual de instruções antes de usar o produto. Guarde estas manual de instruções para futuras consultas.

## I. 使用上の注意

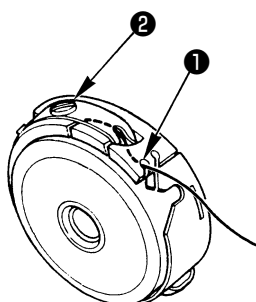
- 1) ご使用される前に、本取扱説明書および、LBH-1790A 取扱説明書・安全注意書を必ずお読みください。
- 2) 本項に書かれている内容は、LBH-1790AB 残短仕様にて変更となった箇所のみ記載されています。(記載されていない項目は、LBH-1790A 取扱説明書に記載されています。)
- 3) LBH-1790AB を使用する際は、必ず最新のプログラムにて、メモリースイッチで「残短機能あり」を選択してください。(未対応のプログラムや「残短機能無し」を選択して動作を行うと、布切りメスが正常な位置で動作しません。)

## II. 仕様

LBH-1790AB 本縫電子ボタン穴かがりミシン (残短) の主な仕様

	サブクラス	①
	主な用途	ワイシャツ・ブラウス・作業服・婦人服などの布綿用のボタン穴
	ボタン穴かがりサイズ	 <p>標準：最大 4mm</p> <p>使用メス寸法 6.4 ~ 22.2mm (1/4' ~ 7/8' ※)</p> <p>穴かがり縫い長さ 標準：最大 25mm</p> <p>※ 残短仕様は押え 1 タイプのため、メスサイズは 7/8' までとなります。(針板は 1 インチまで対応可)</p>

### 1. 下糸張力の調整



ボビンケース糸通し口①が上になるような位置で、下糸を上引き出した時、下糸張力は下記のように調整してください。

パール縫い	0.05 ~ 0.2N	ボビンケースから出ている糸の端を持って、静かに上下に振ったとき、ボビンケースが静かに下がってゆく程度
ウィップ縫い	0.15 ~ 0.3N	ボビンケースから出ている糸の端を持って、やや強く振ったとき、やっとボビンケースが下がってゆく程度


糸調子ねじ②を右へ回せば、下糸張力は強く、左へ回せば弱くなります。

化繊フィラメント糸は、張力を弱めに、スパン糸は強めに調整してください。空転防止ばねが入っていますので、釜にセットした場合の糸張力は、更に 0.05N 程強くなります。




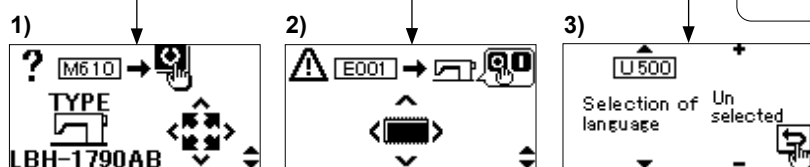
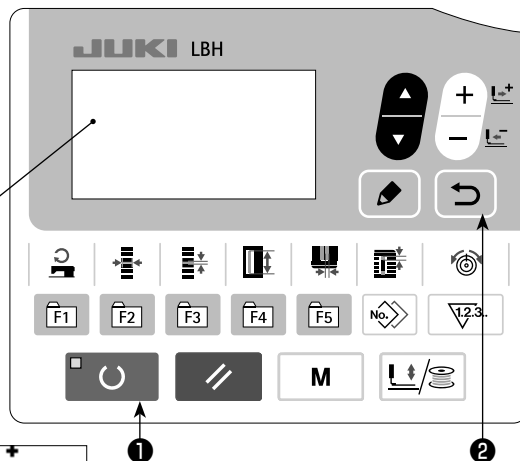
縫い不具合 (糸切れや山立ち不良等) に問題無い範囲で下糸張力を上げてください。下糸張力が強いほど下糸残り長さが短くなります。

## 2. ミシンの機種選択

1) お買い上げ後、初めて電源を入れた際に、機種確認画面が表示されますので、準備キー①  を押してください。



2) 画面にエラー E001 が表示されたら、電源を切ります。


3) 再び電源を入ると、言語選択画面が表示されます。表示させたい言語を選択し、戻るキー②  を押してください。





## 3. メモリースイッチデータ

### (1) レベル 1

No.	項目		設定範囲	編集単位	初期値
U006	縫い終わり上糸張力設定		0 ~ 200	1	15
U007	糸切り時の上糸張力設定		0 ~ 200	1	15

**注意**  縫い終わり、糸切り時の上糸張力を下げるほど下糸残り長さは短くなりますが、下げ過ぎると、縫い目のほつれが発生するので注意してください。

### (2) レベル 2

No.	項目	設定範囲	編集単位	初期値
K025	<b>残短選択</b> 残短機能の有無を選択します。  残短機能あり (LBH-1790AB)  残短機能なし (LBH-1790A)	—	—	残短機能あり

## 4. トラブル現象と原因・対策

現象	原因	対策	頁
1. 下糸残り長さが長い	1. 縫い終り・糸切張力が強すぎる。 2. 下糸張力が弱すぎる。 3. 糸切位置が合っていない。 4. 下糸補足板の位置が悪い。 5. 下糸たぐり板の位置が悪い。	○ 縫い終り・糸切張力を弱くする。 ○ 下糸張力を強くする。 ○ 縫い終り位置を補正する。 ○ 下糸補足板の位置を合わせる。 ○ 下糸たぐり板の位置を合わせる。	2 1 — — —
2. 縫い終わりの上糸が長く残る	1. 縫い終り・糸切張力が弱すぎる。 2. 上糸切りはさみの位置が高すぎる。	○ 縫い終り・糸切張力を強くする。 ○ はさみを押しと当たらない限り下げる。	2 ※

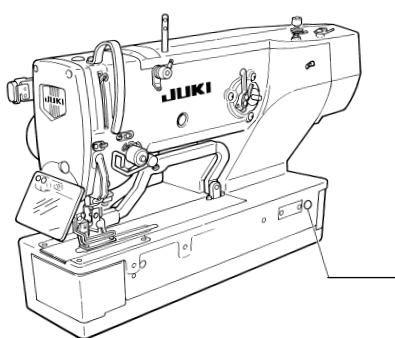
※ LBH-1790A 取扱説明書「VI. 保守 2. 上糸切りはさみの調整」を参照してください。

## I. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1) Before putting your sewing machine in operation, be sure to read this Instruction Manual as well as the Instruction Manual and Cautions for Safety for the LBH-1790A without exceptions.
- 2) The contents included in this Instruction Manual only cover the features of the newly developed LBH-1790AB shorter-thread remaining type which differ from those of the LBH-1790A. (The items which are not contained in this Instruction Manual are described in the Instruction Manual for the LBH-1790A.)
- 3) To use the LBH-1790AB, be sure to select "With the shorter-thread remaining function" with the memory switch. (If the sewing machine is operated using the program which does not support the function or selecting "Without the shorter-thread remaining function", the cloth trimming knife will not operate at the correct position.)

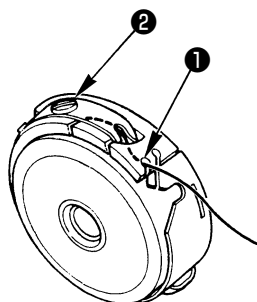
## II. SPECIFICATIONS

Main specifications of the LBH-1790AB computer-controlled, lockstitch, buttonholing machine (shorter-thread remaining type)



Subclass	Ⓑ
Major application	Buttonholing of cloth such as men's shirts, blouses, work uniforms, ladies' wear, etc.
Buttonholing size	<p><b>Standard : Max. 4 mm</b></p> <p><b>Knife size used : 6.4 to 22.2 mm (1/4' to 7/8' ※)</b></p> <p><b>Buttonholing sewing length Standard : Max. 25 mm</b></p> <p>※ Since the shorter-thread remaining type model is equipped with the "Type 1" presser foot, the knife size is limited to 7/8". (The throat plate supports the knife size up to 1 inch.)</p>

### 1. Adjusting the bobbin thread tension



Adjust the bobbin thread tension as given below when the bobbin thread is pulled up at the position where thread slit ❶ of bobbin case comes up.

Purl stitch	0.05 to 0.2N	To such an extent that bobbin case quietly comes down when holding thread end coming from bobbin case and shaking it quietly up and down.
Whip stitch	0.15 to 0.3N	To such an extent that bobbin case barely comes down when holding thread end coming from bobbin case and shaking it somewhat strongly.



Turning tension adjust screw ❷ clockwise will increase bobbin thread tension, and turning it counterclockwise will decrease the tension.

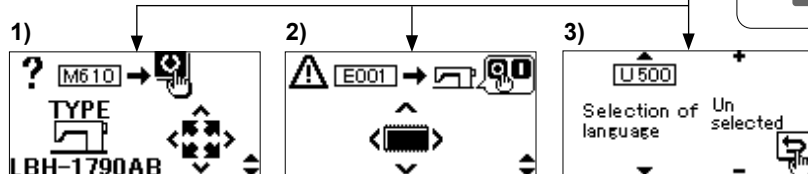
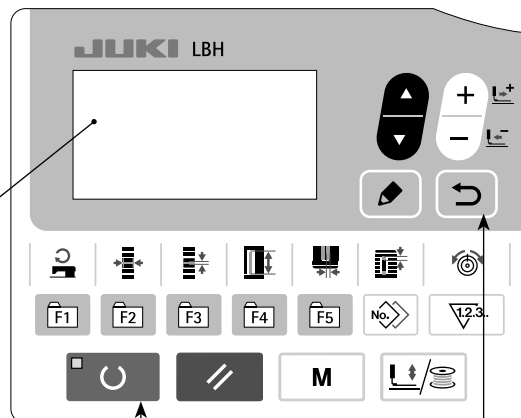
Adjust the bobbin thread tension to lower for synthetic filament thread, and to higher for spun thread. The thread tension is higher by approximately 0.05N when the bobbin case is set to the hook since idle-prevention spring is provided.



**Maximize the bobbin thread tension as long as stitching failures (such as thread breakage and stitch crest formation fault) do not occur. The higher the bobbin thread tension is set, the shorter the remaining length of the bobbin thread will become.**

## 2. Selection of the sewing machine model

- 1) When you turn the power ON for the first time after the purchase of your sewing machine, the model confirmation screen is displayed. Press READY key ① .
- 2) When the error code "E001" is displayed on the screen, turn the power OFF.
- 3) Then, re-turn the power ON. The language selection screen is displayed. Select one language to be displayed and press RETURN key ② .



## 3. Memory switch data



### (1) Level 1

No.	Item	Setting range	Edit unit	Initial value
U006	<b>Needle thread tension at sewing end setting</b>	0 to 200	1	15
U007	<b>Needle thread tension at thread trimming setting</b>	0 to 200	1	15



The remaining length of bobbin thread will be shorter as the needle thread tension is decreased at the end of sewing and at the time of thread trimming. Be aware that seam can ravel if the needle thread tension is excessively decreased.

### (2) Level 2

No.	Item	Setting range	Edit unit	Initial value
K025	<b>Selection of the shorter-thread remaining function</b> With or without the shorter-thread remaining function is selected using this memory switch.	—	—	With the shorter-thread remaining function
	 <b>With the shorter-thread remaining function (LBH-1790AB)</b>	 <b>Without the shorter-thread remaining function (LBH-1790A)</b>		

## 4. Troubles and corrective measures

Troubles	Causes	Corrective measures	Page
1. Remaining length of the bobbin thread is long.	1. Needle thread tension is excessively high at the end of sewing and at the time of thread trimming. 2. Bobbin thread tension is too low. 3. Thread trimming position is wrong. 4. Bobbin thread supplementary plate is improperly positioned. 5. Bobbin thread hauling plate is improperly positioned.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Decrease the needle thread tension at the end of sewing and at the time of thread trimming.</li> <li>○ Increase the bobbin thread tension.</li> <li>○ Correct the sewing end position.</li> <li>○ Correct the position of the bobbin thread supplementary plate.</li> <li>○ Correct the bobbin thread hauling plate.</li> </ul>	4 3 — — —
2. Longer needle thread remains at the end of sewing.	1. Needle thread tension is excessively low at the end of sewing and at the time of thread trimming. 2. Position of needle thread trimmer is too high.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Increase the needle thread tension at the end of sewing and at the time of thread trimming.</li> <li>○ Lower the needle thread trimmer to such an extent that it does not come in contact with the presser.</li> </ul>	4 ※

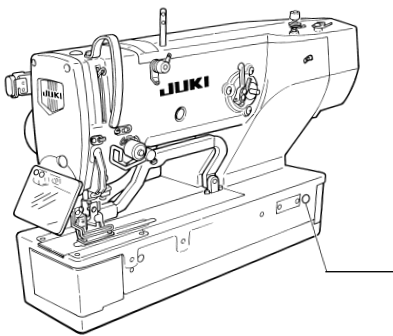
※ Refer to "VI. MAINTENANCE 2. Adjusting the needle thread trimmer" in the Instruction Manual for the LBH-1790A.

## I. WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) Bevor Sie Ihre Nähmaschine in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung sowie die Sicherheitshinweise für das Modell LBH-1790A durch.
- 2) Diese Bedienungsanleitung behandelt nur die Funktionen des neu entwickelten Modells LBH-1790AB mit Fadenabschneider mit kürzerem Fadenrestbetrag, die von denen des Modells LBH-1790A abweichen. (Die Punkte, die nicht in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind, werden in der Bedienungsanleitung für das Modell LBH-1790A beschrieben.)
- 3) Um das Modell LBH-1790AB zu benutzen, wählen Sie unbedingt die "Funktion mit kürzerem Fadenrest" mit dem Speicherschalter. (Wird die Nähmaschine mit dem Programm betrieben, das die Funktion oder die Wahl der "Funktion ohne kürzeren Fadenrestbetrag" nicht unterstützt, arbeitet das Stoffmesser nicht an der korrekten Position.)

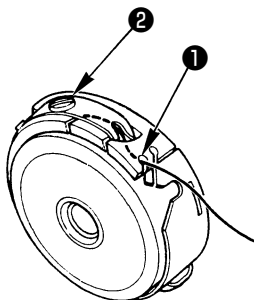
## II. TECHNISCHE DATEN

Hauptspezifikationen der computergesteuerten Steppstich-Knopflochmaschine LBH-1790AB (mit kürzerem Fadenrestbetrag).



Unterklasse	ⓑ
Hauptanwendung	Knopflochnähen in Herrenhemden, Blusen, Arbeitskleidung, Damenbekleidung usw.
Knopflochgröße	<p><b>Standard : Max. 4 mm</b></p> <p><b>Verwendete Messergröße : 6,4 bis 22,2 mm (1/4' bis 7/8' ※)</b></p> <p><b>Knopflochnählänge Standard : Max. 25 mm</b></p> <p>※ Da das Modell in der Ausführung mit kürzerem Fadenrestbetrag mit dem Nähfuß "Typ 1" ausgestattet ist, ist die Messergröße auf 7/8 Zoll begrenzt. (Die Stichplatte unterstützt eine Messergröße von bis zu 1 Zoll.)</p>

### 1. Einstellen der Spulenfadenspannung



Die Spulenfadenspannung wie unten beschrieben einstellen, wenn der Spulenfaden an der Position hochgezogen wird, an welcher der Schlitz ❶ der Spulenkapsel hochkommt.



Kettenstich	0,05 bis 0,2N	So stark, daß sich die Spulenkapsel sachte senkt, wenn das aus der Spulenkapsel kommende Fadenende gehalten und langsam auf und ab bewegt wird.
Überwendlichstich	0,15 bis 0,3N	So stark, daß sich die Spulenkapsel kaum senkt, wenn das aus der Spulenkapsel kommende Fadenende gehalten und schnell auf und ab bewegt wird.

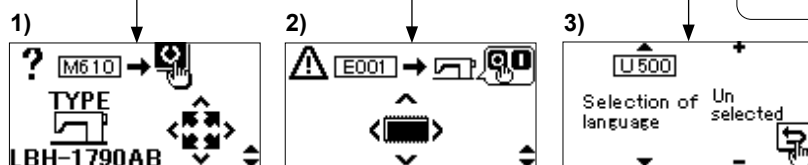
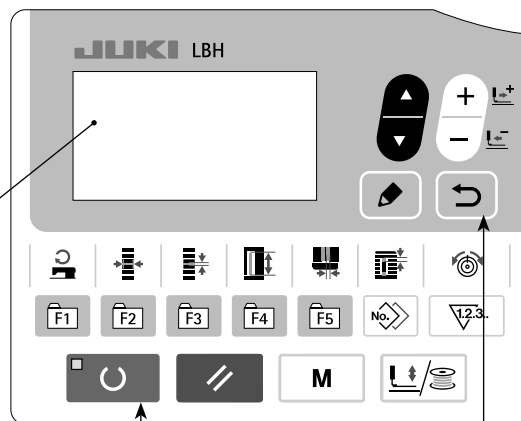
Die Spulenfadenspannung wird durch Drehen der Spannungseinstellschraube ❷ nach rechts erhöht und durch Drehen nach links verringert. Die Spulenfadenspannung für Synthetikfasergarn schwächer, und für Fasergarn stärker einstellen. Die Spulenfadenspannung erhöht sich um ca. 0,05N {5g}, wenn die Spulenkapsel in den Greifer eingesetzt wird, da eine Leerlaufverhütungsfeder vorhanden ist.



**Stellen Sie die Spulenfadenspannung so hoch wie möglich ein, solange keine Nähstörungen (wie z. B. Fadenbruch und Stichkambildung) auftreten. Je höher die eingestellte Spulenfadenspannung ist, desto kürzer wird die Spulenfaden-Restlänge.**



## 2. Auswahl des Nähmaschinenmodells

- 1) Wenn Sie die Nähmaschine nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, wird der Modellbestätigungsbildschirm angezeigt. Drücken Sie die Bereitschaftstaste ① .
- 2) Wenn der Fehlercode "E001" auf dem Bildschirm angezeigt wird, schalten Sie die Stromversorgung aus.
- 3) Schalten Sie dann die Stromversorgung wieder ein. Der Sprachwahlbildschirm wird angezeigt. Wählen Sie die anzuzeigende Sprache aus, und drücken Sie dann die Rücksteltaste ② .



## 3. Speicherschalterdaten



### (1) Stufe 1

Nr.	Posten	Einstellbereich	Editiereinheit	Anfangswert
U006	<b>Einstellung der Nadelfadenspannung am Nähende</b> 	0 bis 200	1	15
U007	<b>Einstellung der Nadelfadenspannung beim Fadenabschneiden</b> 	0 bis 200	1	15



Die Spulenfaden-Restlänge wird kürzer, wenn die Nadelfadenspannung am Nahtende und beim Fadenabschneiden verringert wird. Beachten Sie, dass die Naht sich verheddern kann, wenn die Nadelfadenspannung übermäßig verringert wird.

### (2) Stufe 2

Nr.	Posten	Einstellbereich	Editiereinheit	Anfangswert
K025	<b>Auswahl der Funktion für kürzeren Fadenrestbetrag</b> Die Funktion mit oder ohne den kürzeren Fadenrestbetrag wird mit diesem Speicherschalter gewählt.   <b>Mit Funktion für kürzeren Fadenrestbetrag (LBH-1790AB)</b> <b>Ohne Funktion für kürzeren Fadenrestbetrag (LBH-1790A)</b>	—	—	Mit Funktion für kürzeren Fadenrestbetrag

## 4. Störungen und abhilfemassnahmen

Störungen	Ursachen	Abhilfemaßnahmen	Seite
1. Die Restlänge des Spulenfadens ist lang.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Nadelfadenspannung ist am Nahtende und beim Fadenabschneiden übermäßig hoch.</li> <li>2. Spulenfadenspannung ist zu gering.</li> <li>3. Die Fadenabschneideposition ist falsch.</li> <li>4. Die Spulenfaden-Zusatzplatte ist falsch positioniert.</li> <li>5. Die Spulenfaden-Förderplatte ist falsch positioniert.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nadelfadenspannung am Nahtende und beim Fadenabschneiden verringern.</li> <li>○ Spulenfadenspannung erhöhen.</li> <li>○ Die Nahtende-Position korrigieren.</li> <li>○ Die Position der Spulenfaden-Zusatzplatte korrigieren.</li> <li>○ Die Spulenfaden-Förderplatte korrigieren.</li> </ul>	6 5 — — —
2. Ein längerer Nadelfaden bleibt am Nahtende übrig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Nadelfadenspannung ist am Nahtende und beim Fadenabschneiden übermäßig niedrig.</li> <li>2. Position des Nadelfadenabschneiders ist zu hoch.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nadelfadenspannung am Nahtende und beim Fadenabschneiden erhöhen.</li> <li>○ Nadelfadenabschneider so weit absenken, daß er nicht mit dem Stoffdrücker in Berührung kommt.</li> </ul>	6 ※

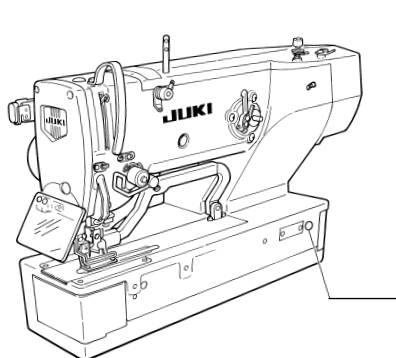
※ Siehe "VI. WARTUNG 2. Einstellung des Nadelfadenabschneiders" in der Bedienungsanleitung für das Modell LBH-1790A.

## I. CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

- 1) Avant de mettre la machine à coudre en marche, veiller à lire impérativement ce mode d'emploi ainsi que le mode d'emploi et les consignes de sécurité pour la LBH-1790A.
- 2) Ce mode d'emploi traite uniquement des fonctions de la LBH-1790AB à coupe-fil de type fil plus court restant nouvellement développée, lesquelles diffèrent de celles de la LBH-1790A. (Les éléments non présentés dans ce mode d'emploi sont décrits dans le mode d'emploi pour la LBH-1790A.)
- 3) Pour utiliser la LBH-1790AB, veiller à sélectionner « Avec la fonction de fil plus court restant » au moyen de l'interrupteur logiciel. (Si la machine à coudre est utilisée avec un programme ne prenant pas en charge la fonction ou si « Sans fonction de fil plus court restant » est sélectionné, le couteau de coupe du tissu ne fonctionnera pas à la bonne position.)

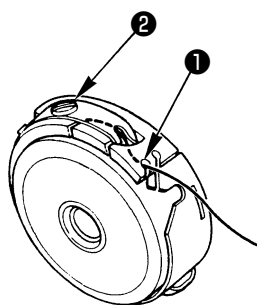
## II. CARACTERISTIQUES

Caractéristiques techniques principales de la machine à boutonnières à point noué, commandée par ordinateur LBH-1790AB (coupe-fil de type fil plus court restant)



Sous-classe	ⓑ
Applications principales	Confection de boutonnières sur des vêtements tels que chemises d'homme, chemisiers, vêtements de travail, vêtements de femme, etc.
Taille de boutonnière	<p>Standard: 4 mm maxi</p> <p>Taille de couteau utilisée: 6,4 à 22,2 mm (1/4' à 7/8' ※)</p> <p>Longueur de couture de boutonnière Standard: 25 mm maxi</p> <p>※ Étant donné que le modèle de type fil plus court restant est pourvu de pied presseur de type 1, la taille du couteau est limitée à 7/8'. (La plaque à aiguille accepte une taille de couteau allant jusqu'à 1 pouce.)</p>

### 1. Réglage de la tension du fil de canette



Régler la tension du fil de canette de la manière suivante en tirant le fil avec la fente de fil ❶ de la boîte à canette tournée vers le haut.

Point perlé	0,05 à 0,2N	La boîte à canette doit descendre lentement lorsqu'on la laisse pendre au bout du fil en secouant légèrement celui-ci verticalement.
Point roulé	0,15 à 0,3N	La boîte à canette doit à peine descendre lorsqu'on la laisse pendre au bout du fil en secouant assez fortement celui-ci verticalement.



Lorsqu'on tourne la vis de réglage ❷ à droite, la tension du fil de canette augmente. Lorsqu'on la tourne à gauche, la tension diminue. Régler le fil de canette à une tension plus faible pour un fil continu synthétique et à une tension plus forte pour un filé. La tension du fil est supérieure d'environ 0,05N lorsque la boîte à canette est placée sur le crochet, ceci étant dû à la présence du ressort anti-rotation à vide.

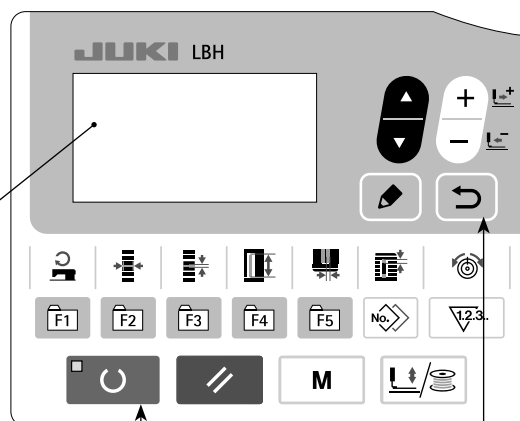
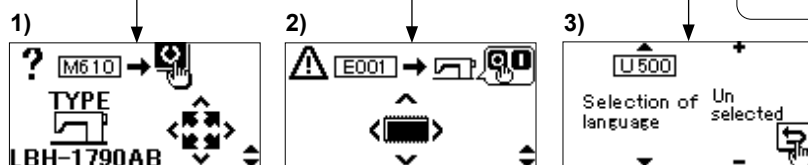


**Maximiser la tension du fil de canette tant que la couture n'est pas défilante (rupture de fil et défaut de formation de points d'arête, par exemple). Plus la tension du fil de canette est élevée, plus la longueur restante du fil de canette sera courte.**





## 2. Sélection du modèle de machine à coudre

- 1) Lors de la première mise sous tension de la machine à coudre après l'achat, l'écran de confirmation du modèle apparaît. Appuyer sur la touche READY ① .
- 2) Lorsque le code d'erreur « E001 » s'affiche à l'écran, mettre la machine hors tension.
- 3) Ensuite, la remettre sous tension. L'écran de sélection de la langue apparaît. Sélectionner une langue à afficher et appuyer sur la touche RETURN ② .





## 3. Données de l'interrupteur logiciel

### (1) Niveau 1

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modification	Valeur par défaut
U006	Réglage de la tension du fil d'aiguille à la fin de la couture 	0 à 200	1	15
U007	Réglage de la tension du fil d'aiguille lors de la coupe du fil 	0 à 200	1	15

**Attention** La longueur restante du fil de canette sera plus courte à mesure que la tension du fil d'aiguille est diminuée à la fin de la couture et au moment de la coupe du fil. Il faut savoir que la couture d'assemblage peut s'enchevêtrer si la tension du fil d'aiguille est trop diminuée.

### (2) Niveau 2

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modification	Valeur par défaut
K025	Sélection de la fonction de fil plus court restant L'interrupteur logiciel sert à sélectionner l'option avec ou sans fonction de fil plus court restant.   Avec la fonction de fil plus court restant (LBH-1790AB)      Sans la fonction de fil plus court restant (LBH-1790A)	—	—	Avec la fonction de fil plus court restant

## 4. Problèmes et remèdes

Problèmes	Causes	Remèdes	Page
1. La longueur restante du fil de canette est longue.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tension du fil d'aiguille à la fin de la couture et au moment de la coupe du fil est excessivement élevée.</li> <li>2. La tension du fil de canette est insuffisante.</li> <li>3. La position de coupe du fil est incorrecte.</li> <li>4. La plaque complémentaire de fil de canette est mal positionnée.</li> <li>5. La plaque de traction du fil de canette est mal positionnée.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diminuer la tension du fil d'aiguille à la fin de la couture et au moment de la coupe du fil.</li> <li>○ Augmenter la tension du fil de canette.</li> <li>○ Corriger la position de fin de la couture.</li> <li>○ Corriger la position de la plaque complémentaire du fil de canette.</li> <li>○ Corriger la position de la plaque de traction du fil de canette.</li> </ul>	8 7 — — —
2. Un fil d'aiguille plus long reste à la fin de la couture.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tension du fil d'aiguille à la fin de la couture et au moment de la coupe du fil est excessivement faible.</li> <li>2. La position du coupe-fil d'aiguille est trop haute.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Augmenter la tension du fil d'aiguille à la fin de la couture et au moment de la coupe du fil.</li> <li>○ Abaisser le coupe-fil d'aiguille sans toutefois qu'il vienne en contact avec le presseur.</li> </ul>	8 ※

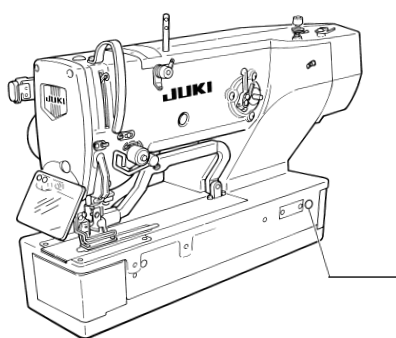
※ Se reporter à "VI. ENTRETIEN 2. Réglage du coupe-fil d'aiguille" dans le mode d'emploi pour la LBH-1790A.

## I. INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA SEGURIDAD

- 1) Antes de colocar su máquina de coser en operación, asegúrese de leer este manual de instrucciones, así como el manual de instrucciones y las precauciones de seguridad para la LBH-1790A.
- 2) El contenido en este manual de instrucciones cubre solamente las funciones de la recién desarrollada LBH-1790AB, de tipo de hilo remanente más corto, que difieren de las funciones de la LBH-1790A. (Los elementos que no se encuentran en este manual de instrucciones se describen en el manual de instrucciones para la LBH-1790A.)
- 3) Para utilizar la LBH-1790AB, asegúrese de seleccionar "Con función de hilo remanente más corto" con el interruptor de memoria. (Si se opera la máquina de coser con un programa que no soporta la función o si se selecciona "Sin función de hilo remanente más corto", la cuchilla de corte de tela no funcionará en la posición correcta.)

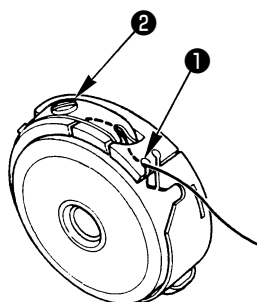
## II. ESPECIFICACIONES

Especificaciones principales la LBH-1790AB, máquina ojaladora, pespunte calado, controlada por computadora (tipo de hilo remanente más corto).



Subclase	ⓑ
Aplicación principal	Ojalado de prendas tales como camisas de hombre, blusas, uniformes de trabajo, ropa de damas, etc.
Tamaño de ojales	<p><b>Estándar: Máx. 4 mm</b></p> <p><b>Tamaño de cuchilla utilizada : 6,4 a 22,2 mm (1/4' a 7/8' ※)</b></p> <p><b>Longitud de cosido de ojales Estándar: Máx. 25 mm</b></p> <p>※ Ya que el modelo de tipo de hilo remanente más corto está equipado con el prensatelas de "Tipo 1", el tamaño de la cuchilla se limita a 7/8". (La placa de agujas soporta un tamaño de cuchilla de hasta 1 pulgada.)</p>

### 1. Modo de ajustar la tensión del hilo de bobina



Ajuste la tensión del hilo de bobina como se indica a continuación cuando el hilo de bobina se tira hacia arriba en la posición en que la rendija ❶ del hilo de la cápsula de canilla sube.



Puntada de orla	0,05 a 0,2N	Hasta el punto que la cápsula de canilla baja suavemente cuando se sostiene el extremo del hilo que viene desde la cápsula de canilla y se sacude ligeramente hacia arriba y hacia abajo.
Puntada de trencilla	0,15 a 0,3N	Hasta el punto que la cápsula de canilla apenas baja cuando se sostiene el extremo del hilo que viene desde la cápsula de canilla sacudiéndolo más bien con fuerza.

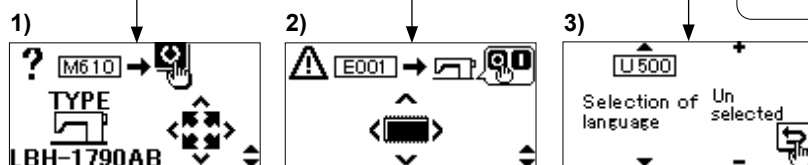
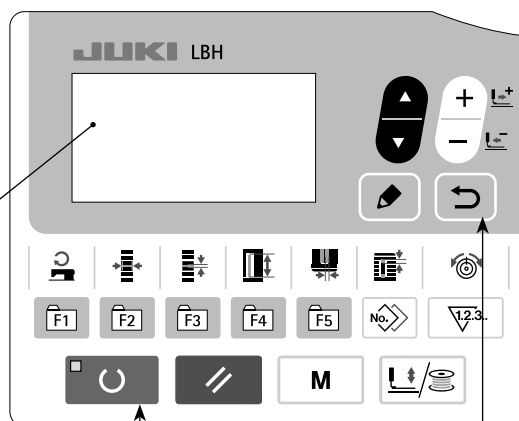
Girando hacia la derecha el tornillo ❷ de ajuste de tensión, aumentará la tensión del hilo de bobina, y girándolo hacia la izquierda disminuirá la tensión. Ajuste la tensión del hilo de bobina para bajar la en caso de hilo de filamento sintético, y súbala más para hilo hilado. La tensión del hilo es más alta en aproximadamente 0,05N cuando la cápsula de canilla se fija en el gancho dado que se provee un muelle que impide el ralentí.



**Aumente al máximo la tensión del hilo de la bobina en la medida en que no ocurran fallos de puntada (tales como rotura del hilo y fallo de formación de cresta de puntada). Cuanto más alta se ajusta la tensión del hilo de la bobina, más corta se quedará la longitud restante del hilo de la bobina.**

## 2. Selección del modelo de máquina de coser

- 1) Cuando se enciende la máquina de coser por primera vez después de comprarla, se visualiza la pantalla de confirmación del modelo. Pulse la tela **READY** .
- 2) Cuando se visualice el código de error "E001", apague la máquina.
- 3) Luego, vuelva a encender la máquina. Se visualiza la pantalla de selección de idioma. Seleccione el idioma que desee visualizar y pulse la tecla **RE-TURN** .



## 3. Datos de interruptores de memoria



### (1) Nivel 1

No.	Item	Gama de ajustes	Unidad de edición	Valor inicial
U006	<b>Ajuste de tensión del hilo de la aguja al término del cosido</b> 	0 a 200	1	15
U007	<b>Ajuste de tensión del hilo de la aguja al corte del hilo</b> 	0 a 200	1	15



La longitud restante del hilo de la bobina será más corto cuando se disminuye la tensión del hilo de la aguja al fin del cosido y cuando se corta el hilo. Tenga en cuenta que la costura puede enmarañarse si se disminuye excesivamente la tensión del hilo de la aguja.

### (2) Nivel 2

No.	Item	Gama de ajustes	Unidad de edición	Valor inicial
K025	<b>Selección de la función de hilo remanente más corto</b> Se selecciona el uso o no de la función de hilo remanente más corto con el interruptor de memoria.  <b>Con función de hilo remanente más corto (LBH-1790AB)</b>  <b>Sin función de hilo remanente más corto (LBH-1790A)</b>	—	—	Con función de hilo remanente más corto

## 4. Problemas y medidas correctivas

Problemas	Causas	Medidas correctivas	Página
1. La longitud restante del hilo de la bobina está larga.	1. La tensión del hilo de la aguja está excesivamente alta al fin del cosido y cuando se corta el hilo.	○ Disminuya la tensión del hilo de la aguja al fin del cosido y al momento de corte del hilo.	10
	2. La tensión del hilo de bobina es demasiado baja.	○ La tensión del hilo de bobina demasiado baja.	9
	3. La posición de corte del hilo está errada.	○ Corrija la posición al fin del cosido.	—
	4. La placa complementaria del hilo de la bobina está posicionada incorrectamente.	○ Corrija la posición de la placa complementaria del hilo de la bobina.	—
	5. La placa arrastre del hilo de la bobina está posicionada incorrectamente.	○ Corrija la placa de arrastre del hilo de la bobina.	—
2. Queda un hilo de aguja más largo al fin del cosido.	1. La tensión del hilo de la aguja está excesivamente baja al fin del cosido y cuando se corta el hilo.	○ Aumente la tensión del hilo de la aguja al fin del cosido y al momento de corte del hilo.	10
	2. La posición del cortahilo de aguja demasiado alta.	○ Baje el cortahilo de aguja hasta tal punto que el prensatelas.	※

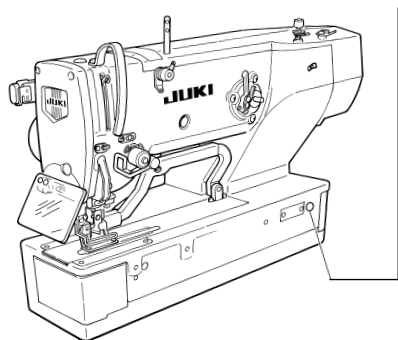
※ Consulte "VI. MANTENIMIENTO 2. Modo de ajustar el cortahilo de aguja" en el manual de instrucciones para la LBH-1790A.

## I. IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

- 1) Prima di mettere la macchina per cucire in funzione, assicurarsi di leggere questo Manuale d'Istruzioni e il Manuale d'Istruzioni e Precauzioni per la Sicurezza per la LBH-1790A senza eccezioni.
- 2) I contenuti inclusi in questo Manuale d'Istruzioni coprono soltanto le descrizioni della LBH-1790AB di nuova realizzazione a filo rimanente corto le quali differiscono da quelle della LBH-1790A. (Le voci che non sono contenute in questo Manuale d'Istruzioni sono descritte nel Manuale d'Istruzioni per la LBH-1790A.)
- 3) Per utilizzare la LBH-1790AB, assicurarsi di selezionare "Con la funzione di filo rimanente corto" con l'interruttore di memoria. (Se la macchina per cucire viene azionata tramite il programma che non supporta la funzione o selezionando "Senza la funzione di filo rimanente corto", il coltello tagliatessuto non funziona nella posizione corretta.)

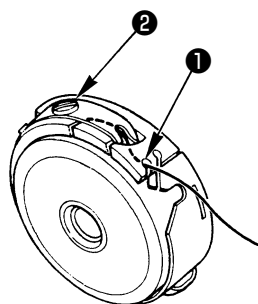
## II. CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche principali della LBH-1790AB macchina asolatrice, punto annodato controllata da computer (a filo rimanente corto).



Sottoclasse	ⓑ
Applicazione maggiore	Esecuzione delle asole del tessuto come camicie da uomo, camicette, vestiti da lavoro, abiti femminili, ecc.
Misura dell'asola	<p><b>Tandard : 4 mm max.</b></p> <p><b>Misura del coltello usato : da 6,4 a 22,2 mm (da 1/4' a 7/8' ※)</b></p> <p><b>Lunghezza della cucitura dell'asola Standard : 25 mm max.</b></p> <p>※ Poiché il modello a filo rimanente corto è dotato del piedino premistoffa "Tipo 1", la misura del coltello è limitata a 7/8'. (La placca ago supporta la misura del coltello fino a 1 pollice.)</p>

### 1. Regolazione della tensione del filo della bobina



Regolare la tensione del filo della bobina come mostrato qui sotto quando il filo della bobina è tirato su alla posizione dove la fenditura di filo ❶ della capsula della bobina viene in alto.

Punto rovescio	0,05 e 0,2N	A tal punto che la capsula della bobina si abbassi piano tenendo l'estremità del filo che viene dalla capsula della bobina e scuotendola piano su e giù.
Punto sovrappiglio	0,15 e 0,3N	A tal punto che la capsula della bobina si abbassi appena tenendo l'estremità del filo che viene dalla capsula della bobina e scuotendola piuttosto forte.



Girando la vite di regolazione della tensione ❷ in senso orario, la tensione del filo della bobina sarà aumentata, e girandola in senso antiorario, la tensione sarà diminuita.

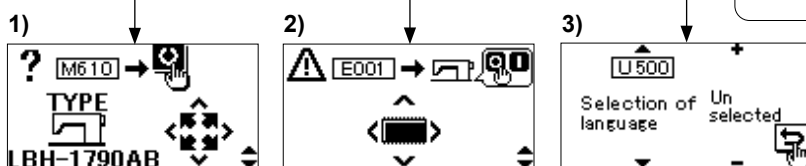
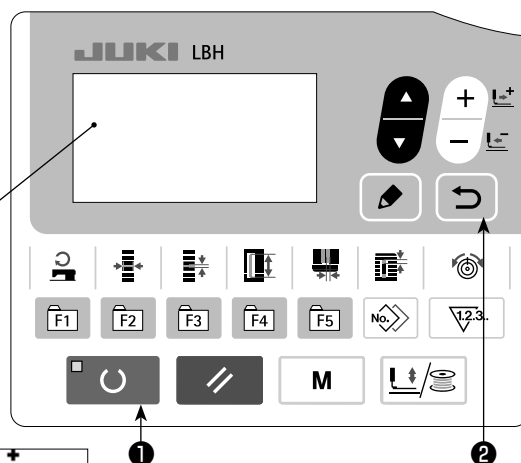
Regolare la tensione del filo della bobina ad un valore più basso per filo filamento sintetico, e ad un valore più alto per filo spun. La tensione del filo è più alta di 0,05N circa quando la capsula della bobina è posizionata al crochet poiché è dotata della molla di prevenzione funzionamento a vuoto.



**Massimizzare la tensione del filo della bobina nella misura in cui non si verificheranno gli inconvenienti di cucitura (come rottura del filo e mancata formazione della cresta del punto). Maggiore è la tensione impostata del filo della bobina, minore è la lunghezza rimanente del filo della bobina.**



## 2. Selezione del modello di macchina per cucire

- 1) Quando si accende la macchina per cucire per la prima volta dopo l'acquisto della stessa, viene visualizzata la schermata di conferma del modello. Premere il tasto READY ① .
- 2) Quando il codice di errore "E001" viene visualizzato sulla schermata, spegnere l'unità.
- 3) Attivare di nuovo l'alimentazione. Viene visualizzata la schermata di selezione della lingua. Selezionare una lingua da visualizzare e premere il tasto RETURN ② .



## 3. Dati di interruttore di memoria

### (1) Livello 1

No.	Articolo	Gamma di impostazione	Unità di revisione	Valore iniziale
U006	Impostazione della tensione del filo dell'ago alla fine della cucitura 	Da 0 a 200	1	15
U007	Impostazione della tensione del filo dell'ago al taglio del filo 	Da 0 a 200	1	15



Più diminuisce la tensione del filo dell'ago alla fine della cucitura e al momento del taglio del filo, più corta sarà la lunghezza rimanente del filo della bobina. Tenere presente che la giuntura può sfilacciarsi se la tensione del filo dell'ago è eccessivamente diminuita.

### (2) Livello 2

No.	Articolo	Gamma di impostazione	Unità di revisione	Valore iniziale
K025	<b>Selezione della funzione di filo rimanente corto</b> Con o senza la funzione di filo rimanente corto viene selezionato tramite questo interruttore di memoria. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Con la funzione di filo rimanente corto (LBH-1790AB)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Senza la funzione di filo rimanente corto (LBH-1790A)</p> </div> </div>	—	—	Con la funzione di filo rimanente corto

## 4. Inconvenienti e rimedi

Inconvenienti	Causes	Rimedi	Pagina
1. La lunghezza rimanente del filo della bobina è lunga.	1. La tensione del filo dell'ago è troppo alta alla fine della cucitura e al momento del taglio del filo.	o Diminuire la tensione del filo dell'ago alla fine della cucitura e al momento del taglio del filo.	12
	2. Tensione del filo della bobina è troppo bassa.	o Aumentare la tensione del filo della bobina.	11
	3. La posizione di taglio del filo è sbagliata.	o Correggere la posizione di fine della cucitura.	—
	4. La piastra supplementare del filo della bobina è posizionata in modo non corretto.	o Correggere la posizione della piastra supplementare del filo della bobina.	—
	5. La piastra di alloggiamento del filo della bobina è posizionata in modo non corretto.	o Correggere la piastra di alloggiamento del filo della bobina.	—
2. Il filo lungo dell'ago rimane alla fine della cucitura.	1. La tensione del filo dell'ago è troppo bassa alla fine della cucitura e al momento del taglio del filo.	o Aumentare la tensione del filo dell'ago alla fine della cucitura e al momento del taglio del filo.	12
	2. Posizione del rasatore filo dell'ago è troppo alta.	o Abbassare il rasatore filo dell'ago in tal punto che il rasatore non tocchi la pinza.	※

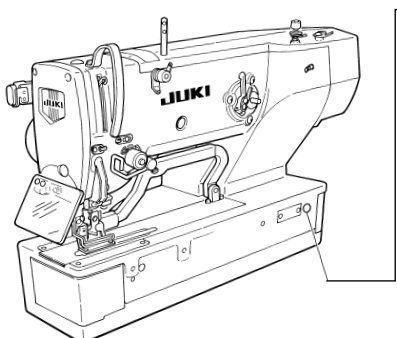
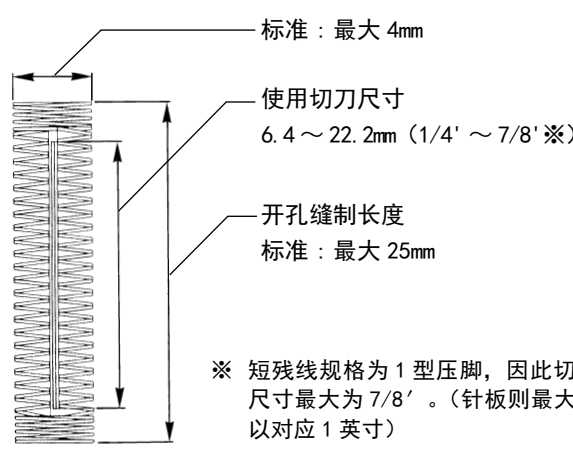
※ Fare riferimento a "VI. MANUTENZIONE 2. Regolazione del rasatore filo dell'ago" nel Manuale d'Istruzioni per la LBH-1790A.

## 1. 使用时的注意事项

- 1) 使用之前，请一定阅读本使用说明书以及 LBH-1790A 使用说明书、是安全注意事项。
- 2) 本书中记述的内容仅为变更为 LBH-1790AB 短残线规格的部分的内容。（关于没有记述的项目，请参阅 LBH-1790A 使用说明书）
- 3) 使用 LBH-1790AB 时，请一定使用最新的程序，并用存储器开关选择「有短残线功能」。（选择了没有对应的程序或者「没有短残线功能」并进行动作的话，布切刀在正常的位置不会动作。）

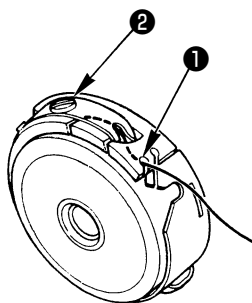
## 11. 规格

LBH-1790AB 平缝电子锁扣眼缝纫机（短残线）的主要规格

	派生级机种	ⓑ
	主要用途	衬衣、衬衫、工作服、女装等棉布钮扣眼
	钮扣扣眼尺寸	 <p>标准：最大 4mm</p> <p>使用切刀尺寸 6.4 ~ 22.2mm (1/4' ~ 7/8' ※)</p> <p>开孔缝制长度 标准：最大 25mm</p> <p>※ 短残线规格为 1 型压脚，因此切刀尺寸最大为 7/8'。（针板则最大可以对应 1 英寸）</p>

## 1. 底线张力的调整

在梭壳穿线口①在上方的位置，把底线向上拉出之后，请按照下列的方法调整底线张力。



直锁眼缝	0.05 ~ 0.2N	手拿从梭壳出来的线头，轻轻地上下摆动时，梭壳就稍稍下降
锯齿边缝	0.15 ~ 0.3N	手拿从梭壳出来的线头，用稍稍强的力量摆动时，梭壳才下降


把线张力螺丝②向右转动，底线张力变强，向左转动，底线张力变弱。使用化纤缝纫机线时，请把张力稍稍减弱，棉纱线时请稍稍加强。因为本机装有防止空转弹簧，所以装上旋梭之后的线张力请再调强 0.05N 左右。



请在不出现缝制异常（断线、分叉不良等）问题的范围内，提高底线张力。底线张力越强则底线残线长度变得越短。


## 2. 缝纫机的机种选择

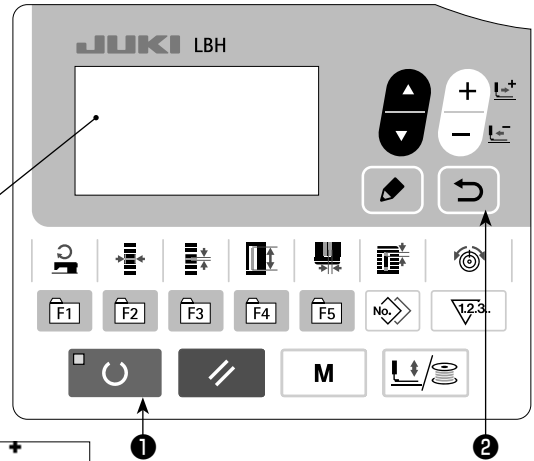
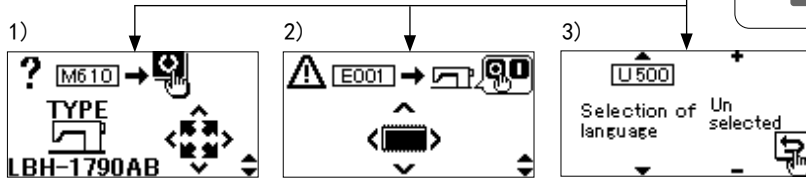
1) 购买缝纫机第一次接通电源后，会显示出机种确

认画面，此时请按准备键 ① 。

2) 画面上显示出异常 E001 时，关闭电源。



3) 重新接通电源之后，选择语言画面被显示出来。

请选择想显示的语言，然后按返回键 ② 。



## 3. 存储器开关数据


### (1) 等级 1

No.	项目	设定范围	编辑单位	初期值
U006	缝制结束上线张力的设定 	0 ~ 200	1	15
U007	切线时的上线面张力的设定 	0 ~ 200	1	15



缝制结束，越降低切线时的上线张力，底线残线长度就会变得越短，但是过度降低张力的话，就会发生缝迹绽线的故障，请注意。

### (2) 等级 2

No.	项目	设定范围	编辑单位	初期值
K025	选择短残线 选择有无短残线功能。  有短残线功能 (LBH-1790AB)      无短残线功能 (LBH-1790A)	—	—	有短残线功能

## 4. 故障的现象与原因·处理对策

现象	原因	处理对策	页
1. 底线残线长度过长	1. 缝制结束，切线张力过强。	○ 缝制结束，减弱切线张力。	14
	2. 底线张力过弱。	○ 加强底线张力。	13
	3. 切线位置不正确。	○ 修正缝制结束位置。	—
	4. 底线辅助板的位置不好。	○ 调整底线辅助板的位置。	—
	5. 底线捌线板的位置不好。	○ 调整底线捌线板的位置。	—
2. 缝制结束的上线残线过长	1. 缝制结束，切线张力过弱。	○ 缝制结束，增强切线张力。	14
	2. 上线切刀位置过高。	○ 只要不碰到压脚尽量下降切刀。	※

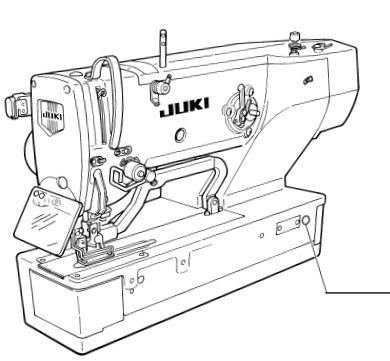
※ 请参照 LBH-1790A「VI. 维修 2. 上线切线的调整」。

## I. ÖNEMLİ EMNİYET TALİMATLARI

- 1) Dikiş makinenizi devreye almadan önce, bu Kullanım Kılavuzunu ve LBH-1790A Kullanım Kılavuzu ve Güvenlik Uyarılarını istisnasız bir şekilde okuduğunuzdan emin olun.
- 2) Bu Kullanım Kılavuzunda yer alan içerik sadece yeni geliştirilmiş, daha kısa iplik bırakan tip LBH-1790AB'nin özelliklerini kapsamaktadır ve LBH-1790A'nın özelliklerinden farklıdır. (Bu Kullanım Kılavuzunda yer verilmeyen öğeler LBH-1790A'nın Kullanım Kılavuzu'nda açıklanmıştır.)
- 3) LBH-1790AB'yi kullanmak için, bellek anahtarı ile "Daha kısa iplik bırakma fonksiyonu ile" seçeneğini seçtiğinizden emin olun. (Dikiş makinesi bu fonksiyonu desteklemeyen program kullanılarak çalıştırılırsa ya da "Daha kısa iplik bırakma fonksiyonu olmadan" seçeneği seçilerek çalıştırılırsa, kumaş kesim bıçağı doğru konumda çalışmaz.)

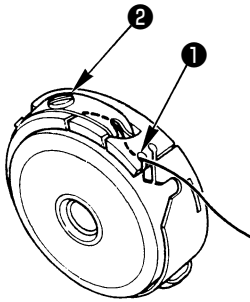
## II. TEKNİK ÖZELLİKLER

LBH-1790AB bilgisayar kontrollü, mekik dikiş, ilik makinesinin temel özellikleri (daha kısa iplik bırakan tip).



Alt Model	(B)
Ana kullanım yeri	Erkek gömleği, bluz, iş önlüğü, bayan giyim vb. ürünlerde ilik açma.
İlik büyüklüğü	<p>Standart: Maksimum 4 mm.</p> <p>Kullanılan bıçak büyüklüğü: 6,4 ile 22,2 mm arasında (1/4' - 7/8' ※)</p> <p>İlik dikiş uzunluğu Standart : Maksimum 25 mm.</p> <p>※ Daha kısa iplik bırakan tip model "Tip 1" baskı ayağı ile donatıldığı için, bıçak boyutu 7/8' ile sınırlandırılmıştır. (Boğaz plakası en fazla 1 inçlik bıçak boyutunu destekler.)</p>

### 1. Masura ipliği gerginliğinin ayarlanması



Mekik iplik yivi ① yukarıdayken masura ipliği yukarı çekildiğinde, masura ipliği gerginliğini aşağıdaki gibi ayarlayın.

Ters iğne ilmeği	0,05 ile 0,2 N arasında	Mekikten çıkan ipliğin ucunu tutup aşağı yukarı yavaşça sallarken, mekik yavaşça aşağı inmelidir.
Bastırma ilmeği	0,15 ile 0,3 N arasında	Mekikten çıkan ipliğin ucunu tutup aşağı yukarı güçlü bir şekilde sallarken, mekik biraz aşağı inmelidir.

Gerginlik ayar vidası ② saat yönünde çevrilirse masura iplik gerginliği artar, saat yönü tersine çevrilirse azalır.



Masura iplik gerginliğini sentetik filaman iplik için daha düşük, büküm iplik için daha yüksek olacak şekilde ayarlayın. Masura çaganoza yerleştirildikten sonra, boşta gezmeyi önleme yayı olacağı için iplik gerginliği 0,05 N kadar daha yüksek olur.

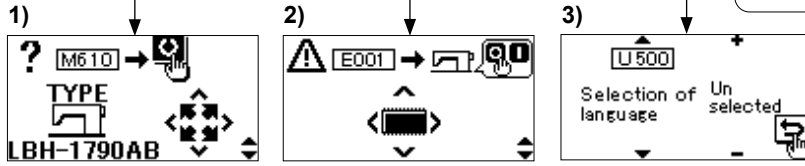
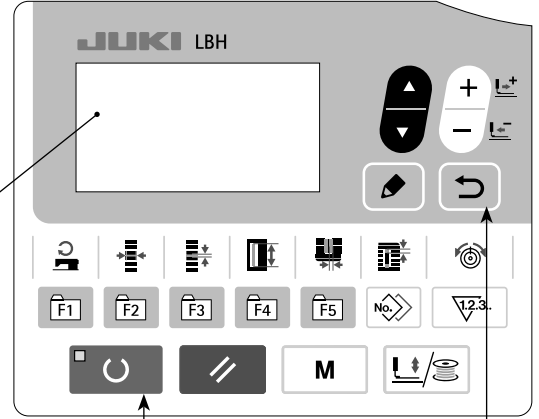


**Dikişte bir sorun oluşmadıkça (iplik kırılması ya da dikişte çıkıntı oluşması arızası gibi) bobin ipliği gerginliğini en üst seviyeye ayarlayın. Bobin ipliği gerginliği ne kadar yükseğe ayarlanırsa, kalan bobin ipliği uzunluğu o kadar kısa olacaktır.**





## 2. Dikiş makinesi modelinin seçimi

- 1) Dikiş makinenizi satın aldıktan sonra ilk kez çalıştırmak için gücü AÇIK konuma getirdiğinizde, model teyit ekranı görüntülenir. READY (HAZIR) tuşuna ①  basın.
- 2) Ekranda "E001" hata kodu görüntülediği zaman, gücü KAPALI duruma getirin.
- 3) Ardından, gücü tekrar AÇIK konuma getirin. Dil seçim ekranı görüntülenir. Görüntülenecek dili seçin ve RETURN tuşuna ②  basın.





## 3. Bellek düğmesi veri

### (1) 1. Seviye

Numara	Öge	Ayar aralığı	Düzenleme birimi	Hatırlatmalar
U006	Dikiş bitimi ayarında üst iplik gerginliği 	0 ile 200 arasında	1	15
U007	İplik kesme ayarında üst iplik gerginliği 	0 ile 200 arasında	1	15

**DIKKAT** Dikişin sonunda ve iplik kesimi sırasında iğne ipliği gerginliği azaldığında, kalan bobin ipliği uzunluğu daha kısa olur. İğne ipliği gerginliği aşırı derecede az olursa dikişin sökülebileceğini unutmayın.

### (2) 2. Seviye

Numara	Öge	Ayar aralığı	Düzenleme birimi	Hatırlatmalar
K025	<b>Daha kısa iplik bırakma fonksiyonunun seçilmesi</b> "Daha kısa iplik bırakma fonksiyonu ile" ya da "Daha kısa iplik bırakma fonksiyonu olmadan" seçimi bu bellek anahtarı ile yapılır.  <b>Daha kısa iplik bırakma fonksiyonu ile (LBH-1790AB)</b>  <b>Daha kısa iplik bırakma fonksiyonu olmadan (LBH-1790A)</b>	—	—	Daha kısa iplik bırakma fonksiyonu ile

## 4. Sorunlar ve düzeltici önlemler

Sorunlar	Sebepleri	Düzeltilici önlemler	Sayfa
1. Kalan bobin ipliği uzun.	1. Dikişin sonunda veya iplik kesme sırasında iğne ipliğinin gerginliği aşırı derecede yüksek. 2. Masura ipliğinin gerginliği çok düşük. 3. İplik kesme konumu yanlış. 4. Bobin ipliği ek plakası düzgün bir şekilde yerleştirilmemiş. 5. Bobin ipliği çekme plakası düzgün bir şekilde yerleştirilmemiş.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dikişin sonunda veya iplik kesme sırasındaki iğne ipliği gerginliğini azaltın.</li> <li>○ Masura ipliği gerginliğini artırın.</li> <li>○ Dikiş sonu konumunu düzeltin.</li> <li>○ Bobin ipliği ek plakasının konumunu düzeltin.</li> <li>○ Bobin ipliği çekme plakasını düzeltin.</li> </ul>	16 15 — — —
2. Dikiş sonunda daha uzun iğne ipliği kalıyor.	1. Dikişin sonunda veya iplik kesme sırasında iğne ipliğinin gerginliği aşırı derecede düşük. 2. Üst iplik kesicinin konumu çok yüksek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dikişin sonunda veya iplik kesme sırasındaki iğne ipliği gerginliğini artırın.</li> <li>○ Üst iplik kesicisini, baskı ayağıyla temas etmeyecek şekilde aşağı indirin.</li> </ul>	16 *

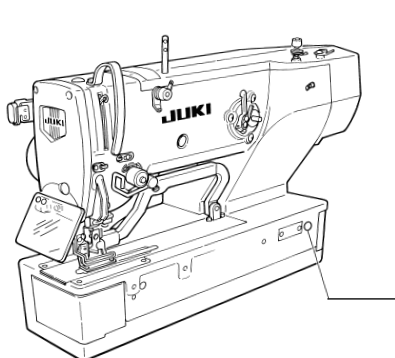
\* LBH-1790A'nın Kullanım Kılavuzu'nda yer alan "VI. BAKIM 2. Üst iplik kesicinin ayarlanması" bölümüne bakın.

## I. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) Прежде, чем запустить Вашу швейную машину в работу, убедитесь, что без исключений прочитали это Руководство по эксплуатации, так же как и Руководство по эксплуатации и Предостережения по безопасности для LBH-1790A.
- 2) Содержание, включенное в это Руководство по эксплуатации, покрывает только особенности заново разработанной модели LBH-1790AB с более коротким остатком нити, которые отличаются от моделей серии LBH-1790A. (Пункты, которые не содержатся в этом Руководстве по эксплуатации, описываются в Руководстве по эксплуатации для LBH-1790A).
- 3) Для того, чтобы использовать LBH-1790AB, убедитесь, что переключателем памяти выбрали элемент "С функцией короткого остатка нити". (Если швейная машина будет управляться с использованием программы, которая не поддерживает функцию, или с выбором опции "Без функции короткого остатка нити", то нож обрезки ткани не будет работать в правильном положении).

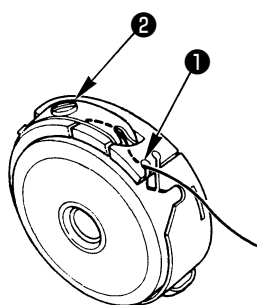
## II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Главные спецификации управляемой компьютером швейной машины челночного стежка для обметывания петель LBH-1790AB (тип с коротким остатком нити).



Подкласс	Ⓟ
Основное применение	Обметка петель на одежде, такой как мужские рубашки, блузки, рабочая одежда, женская одежда, и т. д.
Размер обметки петель	<p>Стандартный: максимум 4 мм</p> <p>Используемый размер ножа: От 6,4 до 22,2 мм (1/4' - 7/8' ※)</p> <p>Длина шитья с обметкой петель Стандартная: максимум 25 мм</p> <p>※ Поскольку модель с коротким остатком нити, оборудуется прижимной лапкой "1-го типа", размер ножа ограничивается 7/8'. (Игольная пластина поддерживает размер ножа до 1 дюйма).</p>

### 1. Регулировка натяжения нити



Отрегулируйте натяжение нити, как указано ниже, когда катушечная нить вытягивается в месте, где приближается щель для нити ❶ шпульного колпачка.

Бисерный стежок	0,05 – 0,2Н	При этом шпульный колпачок спокойно спускается, когда конец удерживаемой нити выходит из шпульного колпачка и спокойно встряхивается вверх и вниз.
Зигзагообразный стежок	0,15 – 0,3Н	При этом шпульный колпачок спокойно спускается, когда конец удерживаемой нити выходит из шпульного колпачка и встряхивается вверх и вниз несколько сильнее.



Поворачивая регулировочный винт натяжения ❷ по часовой стрелке, увеличите натяжение нити, а против часовой стрелки - уменьшите натяжение.

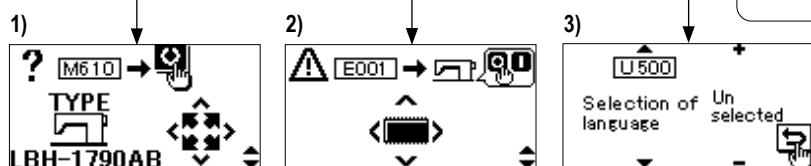
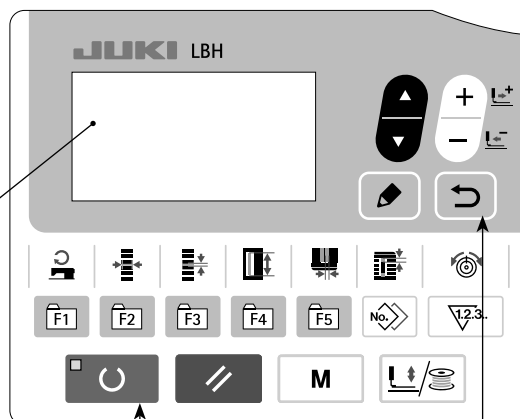
Регулируйте натяжение нити, чтобы уменьшить его для нити из синтетических волокон, и увеличить для крученой нити. Натяжение нити выше примерно на 0,05 Н, когда шпульный колпачок установлен на челнок, так как используется пружина, предотвращающая холостой ход.



**Предостережение** Максимально увеличивайте натяжение нити в шпульке, пока не возникает сбоев в работе (такие как обрыв нити, ошибки при формировании гребня стежка). Чем выше устанавливается натяжение нити в шпульке, тем короче будет длина остатка шпульной нити.



## 2. Выбор модели швейной машины

- 1) Когда Вы подключаете электропитание впервые после покупки Вашей швейной машины, на экран выводится окно подтверждения. Нажмите клавишу ГОТОВО .
- 2) Когда в окне экрана выводится код ошибки "E001", отключите электропитание.
- 3) Затем, заново подключите электропитание. На экране появится окно выбора языка. Выберите один язык отображения и нажмите клавишу НАЗАД .



## 3. Данных переключателей памяти



### (1) 1-й уровень

№.	Пункт	Диапазон установки	Единицы редактирования	Начальное значение
U006	Установка натяжения игольной нити при завершении шитья 	От 0 по 200	1	15
U007	Установка натяжения игольной нити при обрезки нити 	От 0 по 200	1	15



Длина остатка шпульной нити будет короче, поскольку натяжение игольной нити понижается в конце шитья и при обрезке нити. Знайте, что шов может распуститься, если натяжение игольной нити будет чрезмерно уменьшено.

### (2) 2-й уровень

№.	Пункт	Диапазон установки	Единицы редактирования	Начальное значение
K025	<b>Выбор функции короткого остатка нити</b> С или без функции короткого остатка нити, выбирается с использованием этого переключателя памяти.	—	—	С функцией короткого остатка нити
	 С функцией короткого остатка нити (LBH-1790AB)			 Без функции короткого остатка нити (LBH-1790A)

## 4. Неполадки и меры по их устранению

Неполадки	Причины	Меры по устранению неполадок	Страница
1. Большая длина остатка шпульной нити.	1. Натяжение игольной нити чрезмерно высоко в конце шитья и при обрезке нити.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Понижьте натяжение игольной нити в конце шитья и при обрезке нити.</li> <li>○ Увеличьте натяжение катушечной нити.</li> <li>○ Исправьте положение конца шитья.</li> <li>○ Исправьте положение дополнительной пластины шпульной нити.</li> <li>○ Исправьте приводную пластину шпульной нити.</li> </ul>	18
	2. Натяжение катушечной нити слишком слабое.		17
	3. Неправильное положение обрезки нити.		—
	4. Неправильно располагается дополнительная пластина шпульной нити.		—
	5. Неправильно располагается приводная пластина шпульной нити.		—
2. В конце шитья остается длинный остаток игольной нити.	1. Чрезмерно малое натяжение игольной нити в конце шитья и при обрезке нити.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Увеличьте натяжение игольной нити в конце шитья и при обрезке нити.</li> <li>○ Опустите триммер для обрезки нити так, чтобы он не касался прижимной лапки.</li> </ul>	18
	2. Положение триммера для обрезки игольной нити слишком высокое.		※

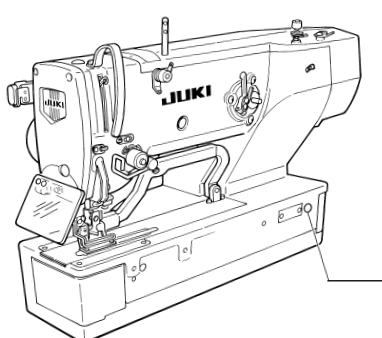
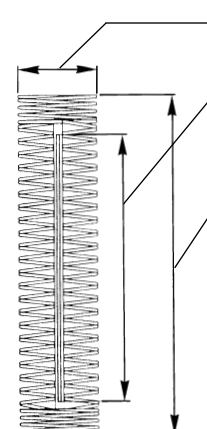
※ Обратитесь к "VI. ОБСЛУЖИВАНИЕ 2. Регулировка триммера для обрезки нити" в Руководстве по эксплуатации для LBH-1790A.

## I. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

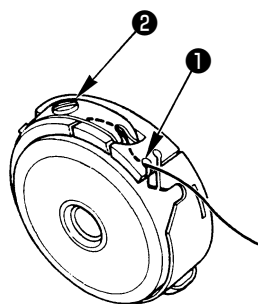
- 1) Antes de colocar a sua máquina de costura em funcionamento, certifique-se de ler este manual de instruções, assim como o manual de instruções e as precauções de segurança para a LBH-1790A.
- 2) O conteúdo neste manual de instruções cobre apenas as funções das recém desenvolvida LBH-1790AB, tipo de linha restante mais curta, que diferem das funções das LBH-1790A. (Os itens não incluídos neste manual de instruções são descritos no manual de instruções para a LBH-1790A.)
- 3) Para usar a LBH-1790AB, certifique-se de selecionar "Com função de linha restante mais curta" com o interruptor de memória. (Se a máquina de costura for operada com um programa que não suporte a função ou se for selecionado "Sem a função de linha restante mais curta", faca de corte de tecido não funcionará na posição correta.)

## II. ESPECIFICAÇÕES

Especificações principais da LBH-1790AB, máquina de costura caseadeira, de ponto fixo, controlada por computador (tipo de linha restante mais curta).

	Subclasse	(B)
	Aplicação principal	Caseado de botões em roupas como camisas masculinas, blusas, uniformes de trabalho, vestuário feminino, etc.
	Tamanho do caseado	 <p>Normal: Máx. 4 mm</p> <p>Tamanho da faca usada: 6,4 a 22,2 mm (1/4' a 7/8' ※)</p> <p>Comprimento da costura de caseado Normal: Máx. 25 mm</p> <p>※ Como o modelo de tipo de linha restante mais curta é equipado com o calcador de "Tipo 1", o tamanho da faca é limitado a 7/8'. (A chapa de ponto suporta um tamanho de faca de até 1 polegada.)</p>

### 1. Ajuste da tensão da linha da bobina



Ajuste a tensão da linha na bobina conforme indicado a seguir quando a linha da bobina for puxada na posição em que a ranhura da linha ① da caixa da bobina vier para cima.

Ponto tricô	0,05 a 0,2 N	Até o ponto em que a caixa da bobina venha suavemente para baixo ao segurar a ponta da linha que sai da caixa da bobina e sacudi-la suavemente para cima e para baixo.
Ponto em zigue-zague	0,15 a 0,3 N	Até o ponto em que a caixa da bobina venha um pouco para baixo ao segurar a ponta da linha que sai da caixa da bobina e sacudi-la com um pouco de força.



Girar o parafuso de ajuste da tensão ② no sentido horário aumenta a tensão da linha da bobina, e girá-lo no sentido anti-horário diminui a tensão.

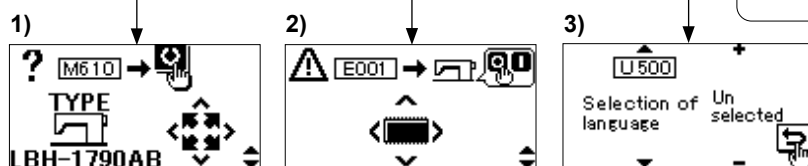
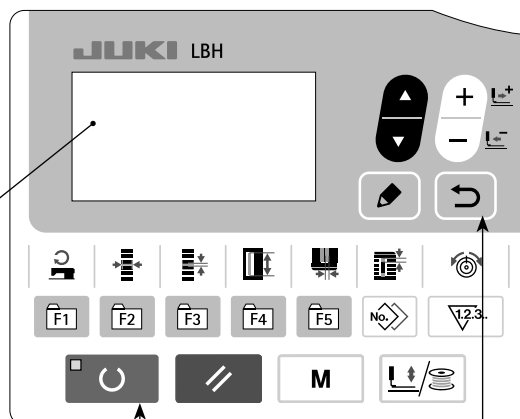
Reduza a tensão da linha da bobina para linha de filamentos sintéticos, e aumente-a para linha fiada.

A tensão da linha é mais alta em aproximadamente 0,05 N quando a caixa da bobina é colocada na lançadeira, pois há uma mola de prevenção de rotação em vazio.

**Precaução** Aumente ao máximo a tensão da linha da bobina na medida em que não ocorram falhas de ponto (tal como ruptura da agulha ou falha na formação de crista do ponto). Quanto mais alta for a tensão da linha da bobina, mais curto ficará o comprimento restante da linha da bobina.



## 2. Seleção do modelo da máquina de costura

- 1) Quando você ligar a máquina de costura pela primeira vez após comprá-la, a tela de confirmação do modelo será exibida. Pressione a tecla de PRONTO ① .
- 2) Se o código de erro "E001" aparecer na tela, desligue a máquina de costura.
- 3) Logo, ligue a máquina de costura novamente. A tela de seleção do idioma é exibida. Selecione o idioma desejado e, em seguida, pressione a tecla de RETORNO ② .





## 3. Dados dos interruptores de memória

### (1) Nível 1

Nº	Item	Intervalo de definição	Unidade de edição	Valor inicial
U006	Definição da tensão da linha da agulha no final da costura 	0 a 200	1	15
U007	Definição da tensão da linha da agulha no corte da linha 	0 a 200	1	15

**Precaução** O comprimento restante da linha da bobina será mais curto quando a tensão da linha da bobina for reduzida no final da costura e no momento do corte da linha. Repare que a costura pode emaranhar-se se a tensão da linha da agulha for reduzida excessivamente.

### (2) Nível 2

Nº	Item	Intervalo de definição	Unidade de edição	Valor inicial
K025	<b>Seleção da função de linha restante mais curta</b> O uso ou não da função de linha restante mais curta é selecionado com o interruptor de memória.   Com a função de linha restante mais curta (LBH-1790AB)      Sem a função de linha restante mais curta (LBH-1790A)	—	—	Com a função de linha restante mais curta

## 4. Problemas e medidas corretivas

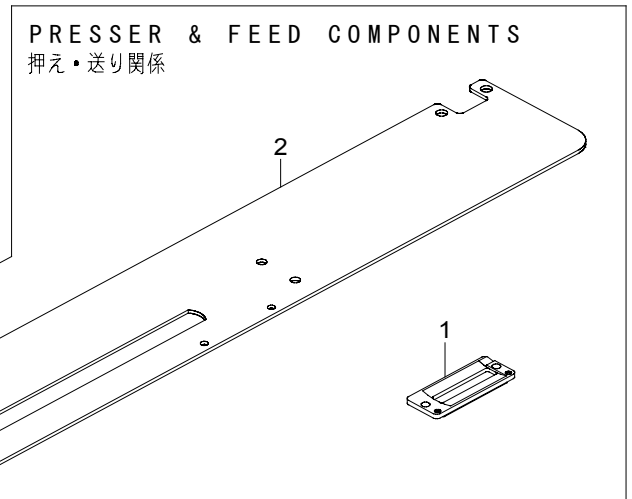
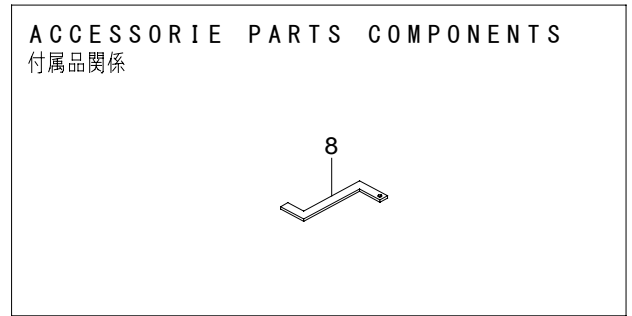
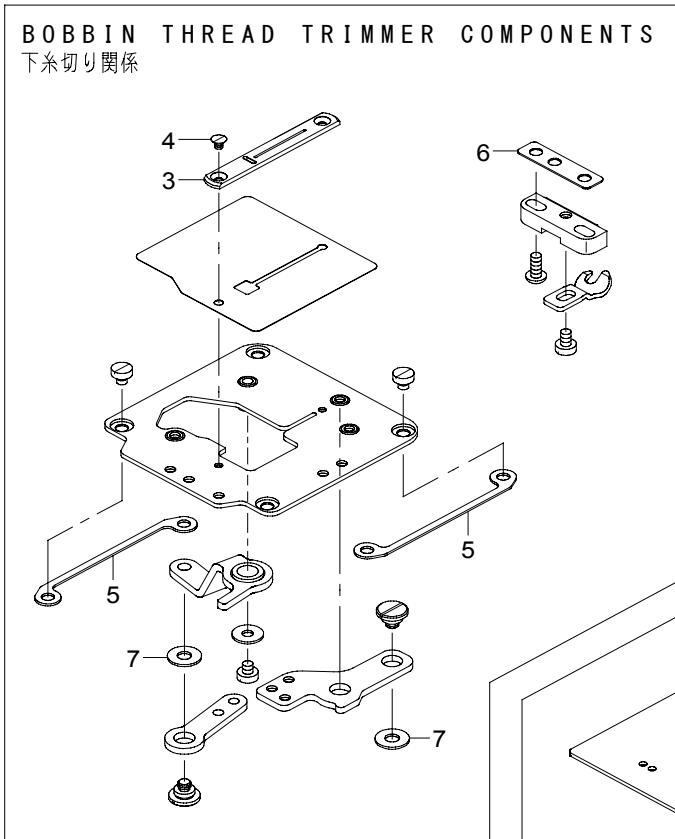
Problemas	Causas	Medidas corretivas	Página
1. O comprimento restante da linha da bobina está longo.	1. A tensão da linha da agulha está excessivamente alta no final da costura e no momento do corte da linha. 2. A tensão da linha da bobina está muito baixa. 3. A posição de corte da linha está incorreta. 4. A placa suplementar da linha da bobina está posicionada incorretamente. 5. A placa de arrasto da linha da bobina está posicionada incorretamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diminua a tensão da linha da agulha no final da costura e no momento do corte da linha.</li> <li>○ Aumente a tensão da linha da bobina.</li> <li>○ Corrija a posição no final da costura.</li> <li>○ Corrija a posição da placa suplementar da linha da bobina.</li> <li>○ Corrija a placa de arrasto da linha da bobina.</li> </ul>	20 19 — — —
2. Permanece uma linha da agulha mais longa no final da costura.	1. A tensão da linha da agulha está excessivamente baixa no final da costura e no momento do corte da linha. 2. A posição do cortador de linha da agulha está muito alta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumente a tensão da linha da agulha no final da costura e no momento do corte da linha.</li> <li>○ Baixe o cortador de linha da agulha até um ponto em que ele não fique em contato com o calçador.</li> </ul>	20 ※

※ Consulte "VI. MANUTENÇÃO 2. Ajuste do cortador da linha na agulha" no manual de instruções para a LBH-1790A.

A large rectangular area with rounded corners, containing 20 horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across most of the width of the page.

# パーツリスト / PARTS LIST (No.1674-00)

PARTS LIST



REF.NO	NOTE	PART NO	DESCRIPTION	品名	Qty
1		401-60113	WORK CLAMP	押え	1
2		401-60114	WORK CLAMP CARRIER	布送り板	1
3		401-53019	THROAT_PLATE_2B	針板 2 B	1
4		401-53923	SCREW_ADD	ねじ追加	1
5		400-11319	THROAT_PLATE_BASE_SPACER	針板台スペーサ	2
6		400-04326	BTT_SPACER	スペーサ	1
7		WP-0551016-SH	WASHER 5.5X13X1	平座金 5.5 X 13 X 1	2
8		401-52575	TIMING_GAUGE_T	タイミングゲージ T	1

# 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. 042-357-2274

<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)42-357-2274

<http://www.juki.com>

Copyright © 2014 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.
- Todos os direitos reservados em todo o mundo.



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 / パーツリスト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, PartsList 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.

\* **Wir behalten uns Änderungen des Inhalts dieser Bedienungsanleitung und der Teileliste zwecks Produktverbesserung vor.**

Pour plus d'information, n'hésitez pas à consulter nos distributeurs ou agents dans votre région.

\* **Le contenu de ce manuel d'utilisation et de la liste des pièces est susceptible d'être modifié sans préavis pour tenir compte des améliorations du produit.**

Sírvase ponerse en contacto con nuestros distribuidores o agentes en su área siempre que necesite alguna información más detallada.

\* **La descripción proporcionada en este Manual de Instrucciones y Lista de Piezas está sujeta a cambios sin previo aviso para mejora del producto.**

Per ulteriore informazione, si prega di non esitare a mettersi in contatto con nostri distributori o agenti vostra area quando necessario.

\* **La descrizione contenuta in questo Manuale d'Istruzioni, Elenco delle Parti è soggetta a tutte le modifiche necessarie ad un miglioramento del prodotto senza l'obbligo di 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 / 零件表中的规格因改良而发生更改，请订货时确认。

Gerektiği takdirde daha fazla ve ayrıntılı bilgi edinmek için; lütfen distribütörlerimize ve bayilerimize başvurmadan çekinmeyin.

\* **Bu Kullanma Kılavuzu, Parça Listesinde yer alan açıklama, ürünün iyileştirilmesi maksadıyla haber verilmeksizin değiştirilebilir.**

Пожалуйста, свяжитесь с нашими распространителями или торговыми агентами в вашем регионе для получения дальнейшей информации, когда это необходимо.

\* **Описание, входящее в эту инструкцию, а также список частей могут быть изменены при усовершенствовании изделия без предварительного предупреждения.**

Não hesite em contatar nossos distribuidores ou representantes na sua área para maiores informações quando for necessário.

\* **A descrição coberta neste manual de instruções, lista de peças, está sujeita a modificações para melhorias dos produtos sem aviso prévio.**