

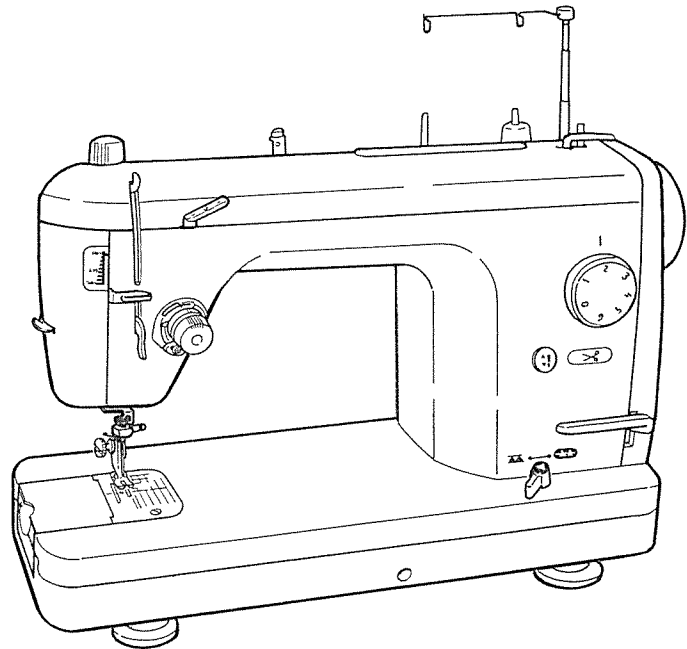
JUKI

職業用本縫いミシン

シュプール

SPUR TL-25SX

取扱説明書



注意

安全にご使用していただくため、
ご使用前に必ずこの取扱説明書
をお読みください。また、いつも
ご覧になれますように保管してください。

お買い上げいただきましてまことにありがとうございます。


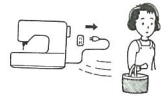
このミシンは薄物から厚物まで美しい縫い目で縫い上げる直線本縫いミシンです。
このミシンの特長をご理解していただき、正しく、安全にご使用していただくために、
まずこの「取扱説明書」をよくご覧ください。そして、末永くご愛用ください。

安全にご使用していただくために




このミシンを正しく安全にご使用していただくために、下記のことがらを必ずお守りください。
このミシンは日本国内向けです。 FOR USE IN JAPAN ONLY









警告 このマークの表示は感電、火災の原因となりますから、特にご注意ください。

1. 一般家庭用交流電源100Vで
ご使用ください。
 2. 下記のようなときは
電源スイッチを切り、
室内コンセントから
電源プラグを抜いてください。
●ミシンのそばを離れるとき。
●ミシンをご使用になったあと。
●ミシンのご使用中に停電したとき。
- 
- 

注意 このマークの表示は感電、火災、けがの原因となりますから、特にご注意ください。

- 1 コントローラーの
上に物をのせないで
ください。
 - 2 お客様ご自身での
分解、改造はしない
でください。
 - 3 ミシンを操作する
ときはかま部など
カバー類を
閉じてください。
- 
- 
- 

- 4 ミシンの縫製中は針から
目を離さないようにし、
針、はずみ車（プー
リー）、天びんなど、
すべての動いている部分に手を
近づけないでください。
 - 5 針折れの原因になるよう
な曲がった針はご使用に
ならないでください。
 - 6 針折れの原因になり
ますので、縫製中に
布を無理に引張ったり、
押したりしないで
ください。
 - 7 お子様がミシンをご使用
になるときや、お子様の
近くでご使用されると
きは、特に安全に
ご注意ください。
 - 8 下記のことを行う
ときは、電源スイッ
チを切ってください。
・針、針板、押え、
アタッチメントなどを
交換するとき。
・下糸、上糸をセッ
トするとき。
・ランプを交換するとき。
(ランプが冷えてから
行ってください)
・取扱説明書に記載のある
ミシンのお手入れを行うとき。
- 
- 
- 
- 
- 
- 

- 9 落下しやすい場所での
ミシンのご使用、保管は
しないでください。
10. ミシンやコントローラーに
下記の異常があるときは
速やかに使用を停止し、
最寄りの販売店にて点検、修理、
調整をお受けください。
・正常に作動しないとき。
・落下などにより破損したとき。
・水に濡れたとき。
・電源コード、プラグ類が破損、
劣化したとき。
・異常な臭い、音がするとき。
11. ミシン油について
・炎症、かぶれを防ぐため、目や
身体に油が付着したときは
直ちに洗浄してください。
・下痢、嘔吐を防ぐため、誤って
飲み込んだ場合、直ちに
医師の診断を受けてください。
・子供の手の届かないところに
置いてください。
・油の廃棄は法令で義務付けられ
ていますので、それに従い
適正に廃棄してください。

もくじ

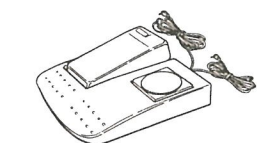
安全にご使用していただくために……………表紙裏	ためし縫い……………6,7
仕様表……………1	縫い返し縫い、縫い方向を変えるには 布地の裏で糸を結ぶとき
付属品……………1	糸調子のとりかた……………8
各部のなまえ……………2	布地、糸、針の組み合わせ……………8
補助テーブルのセット	三つ巻縫い……………9
ひざ押え上げレバーのセット	ファスナーつけ……………9
各部のなまえとはたらき……………3	上送り押え……………10
下糸を巻くには……………4	
糸案内棒と糸ごまのセット	針のとりかえかた……………10
下糸巻きの糸のかけかた	お手入れと注油……………11
片巻きボbinを調整するには	ランプの交換……………11
上糸のかけかた……………5	別売品のご紹介……………12
針糸通し	故障かな…というときは……………13
下糸の引きあげ方	アフターサービスと保証……………裏表紙

■仕様表

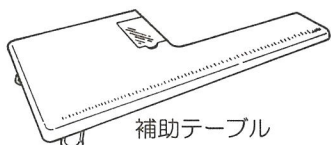
項目	仕様
縫い速度	55～1,500 針 / 分
縫い目の長さ	0～6ミリ
針棒ストローク	32ミリ
押え上昇量	7ミリ、 ひざ押え上げ12ミリ
仕様針	DB×1
仕様油	ニューデフリックスオイルNo.1

項目	仕様
ミシン本体寸法	幅45.2×高さ35.0×奥行21.9 (cm)
ベット寸法	幅43×奥行17.8 (補助テーブル幅59×奥行27.7) (cm)
重量	11.5kg
定格電圧/消費電力	100V/95W 50/60Hz
ランプ消費電力	12V 3W

■付属品



コントローラー/
糸切りフットスイッチ



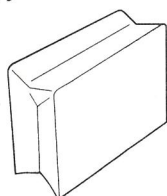
補助テーブル



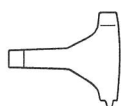
ひざ押え上げレバー



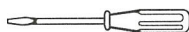
電源コード



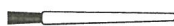
ミシンカバー



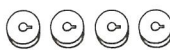
専用ドライバー



ドライバー (小)



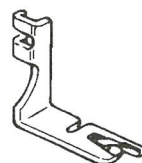
掃除用ブラシ



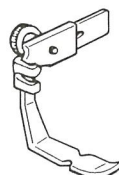
ボbin (4ヶ)



ミシン油



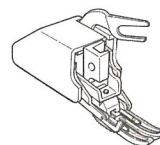
三つ巻押え



ファスナー押え



糸ごまキャップ



上送り押え

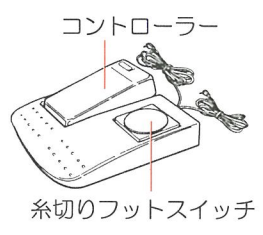
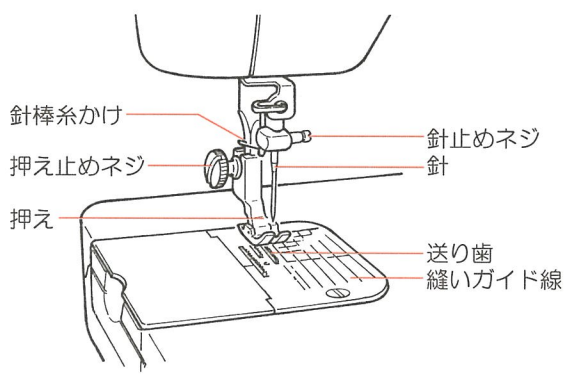
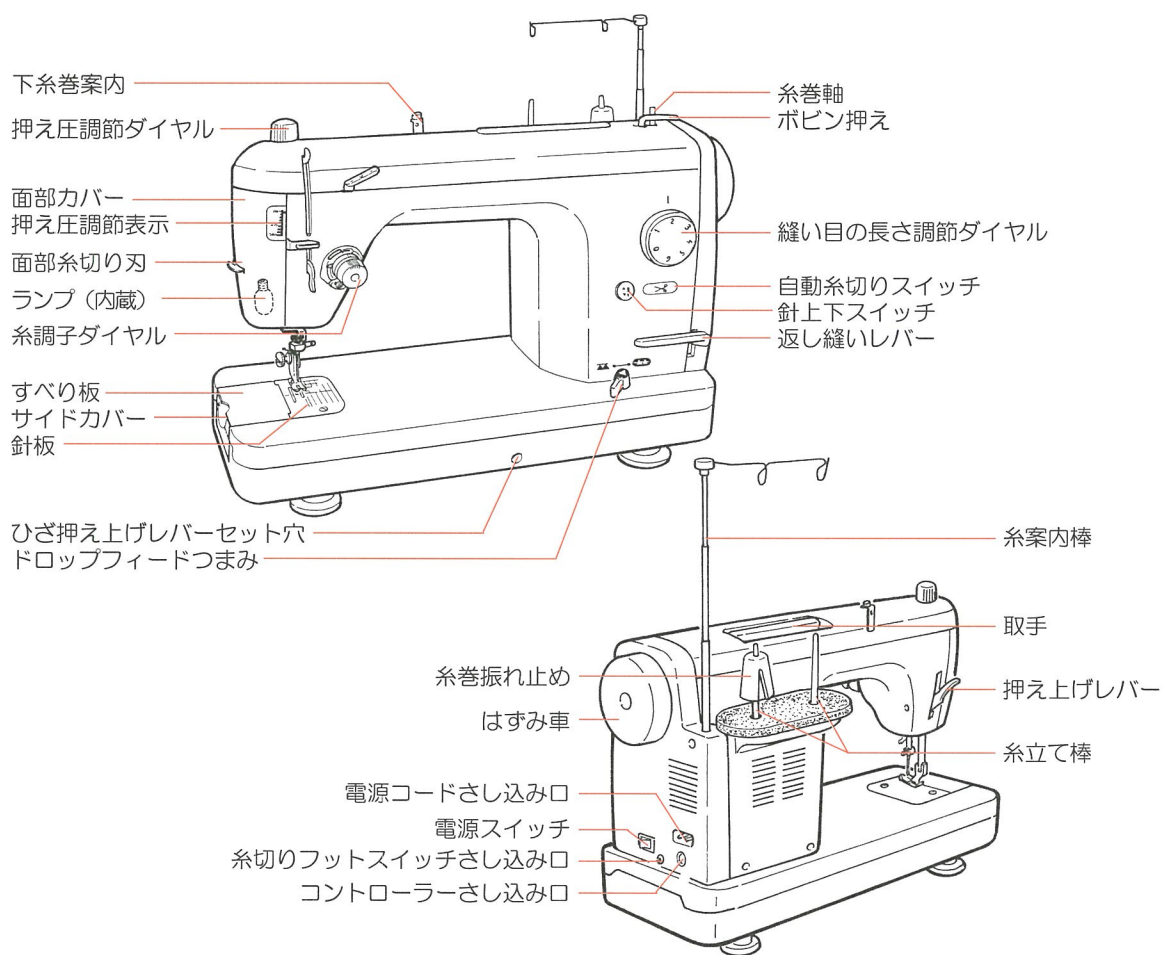


針 (DB×1)

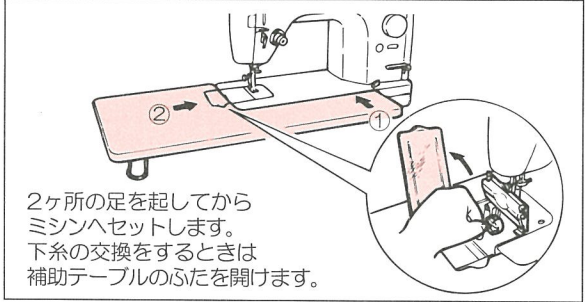
仕様表

付属品

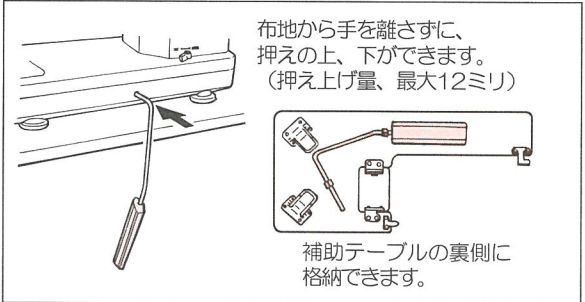
各部のなまえ



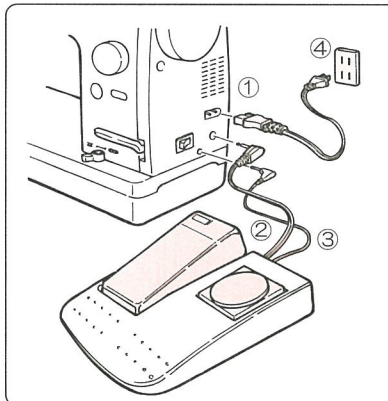
●補助テーブルのセット



●ひざ押え上げレバーのセット



コントローラーと糸切りフットスイッチのセット

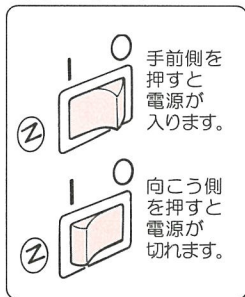


- ①電源コードのプラグを差し込みます。
- ②コントローラーのプラグを差し込みます。
- ③糸切りフットスイッチのプラグを差し込みます。
- ④室内コンセントに電源プラグを差し込みます。

注意 ミシンをお使いにならないときは下記のことを行ってください。

- 1.電源スイッチを必ず切ってください。
- 2.電源プラグは必ず室内コンセントから、はずしてください。
- 3.コントローラーの上に物を乗せないでください。

電源スイッチ



手前側を押すと電源が入ります。

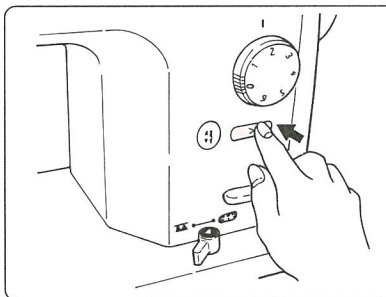
向こう側を押すと電源が切れます。

縫い目の長さ調節ダイヤル



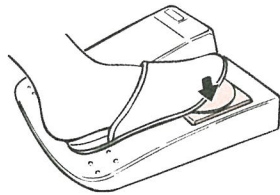
通常の合せ縫いは2~2.5です。
(調節範囲0~6ミリ)

自動糸切りスイッチ/糸切りフットスイッチ

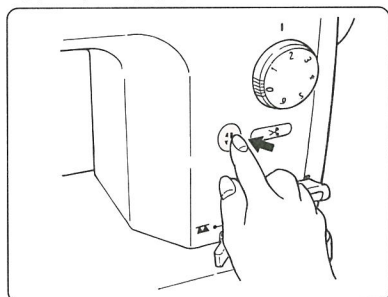


糸を切るには、どちらかをお使いください。

縫い終わってから上、下糸を同時に切ります。次に縫うとき下糸が針板上に見えなくても、続けて縫うことができます。

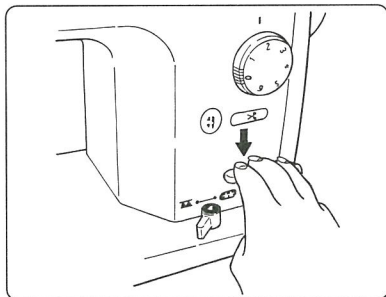


針上下スイッチ



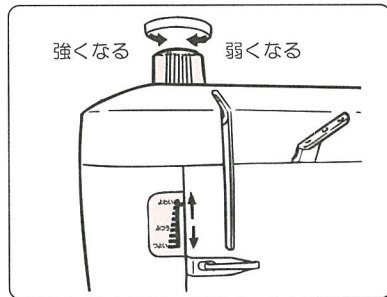
スイッチを押すごとに針が上下します。押し続けるとゆっくり動きます。布地から針を上げるときや、布端を縫うときに使います。

返し縫いレバー



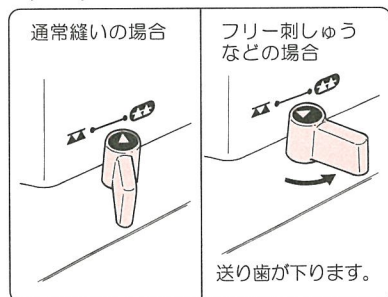
縫い始め、縫い終わりに返し縫いをするとき、縫い目がほつれません。

押え圧調節ダイヤルと表示



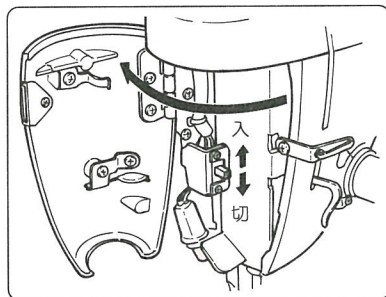
押え圧調節ダイヤルを回すと指針が上下して、押え圧が調節されます。

ドロップフィードつまみ



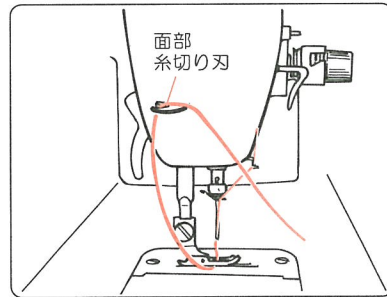
通常の縫いは送り歯を上げ(▲▼)、フリー刺しゅうなどでは送り歯を下げる(▼▲)ことができます。

ランプスイッチ



面部カバーを開けて、入・切をします。電源スイッチが入っていないとランプはつきません。

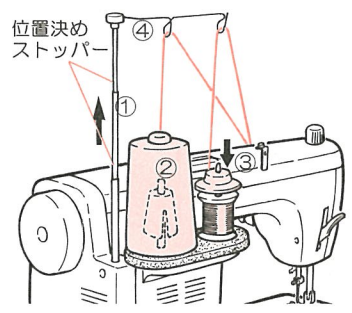
面部糸切り刃



糸を切るときに使います。

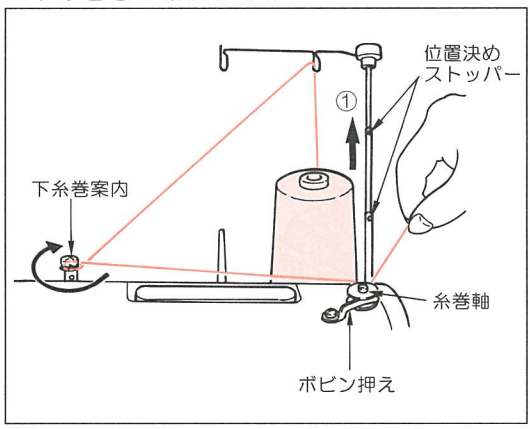
注意 すべり板を開けるときは電源スイッチを切ってください。

■糸案内棒と糸ごまのセット

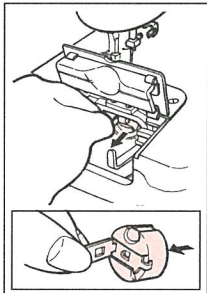


- ①糸案内棒を上伸ばします。「カチッ」と音がして位置決めストッパーにかみ合うまで回します。
- ②太巻き糸を使用する場合は、糸巻振れ止めの上からセットします。
- ③家庭用糸ごまは糸立棒にセットしてから糸ごまキャップを差し込みます。
- ④糸ごまから出した糸を真上の糸案内(棒)にかけます。

■下糸巻きの糸のかけかた

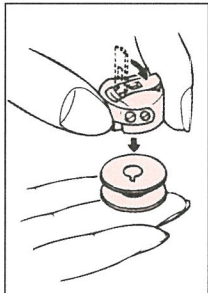


1 ボビンケースをとり出します



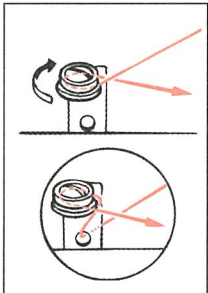
針を上げ、すべり板を開いて、ボビンケースをとり出します。

2 ボビンをとり出します



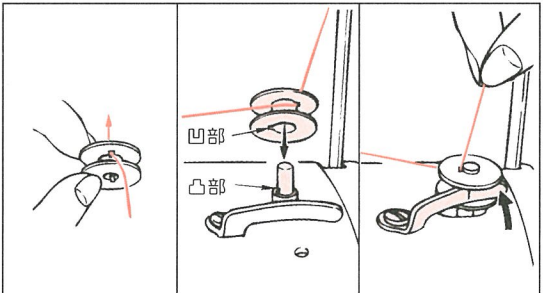
つまみを閉じて、ボビンをとり出します。

3 下糸巻案内にかけます



はずれやすい糸は下穴に通してからかけます。

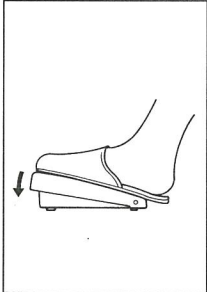
4 ボビンをセットします



ボビンの穴へ通してから糸巻軸の凸部とボビンの凹部を合わせてセットします。

ボビン押えを押します。

5 スタートさせます

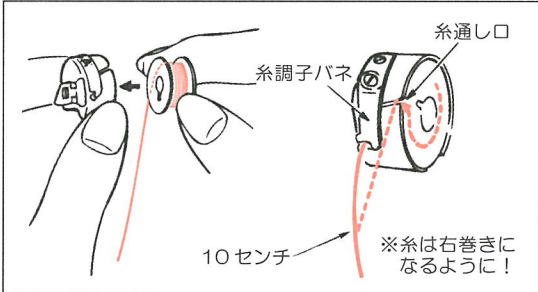


6 巻き終わったら



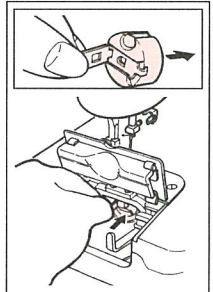
余分な糸を切りボビンをとり出します。

7 ボビンケースに入れます



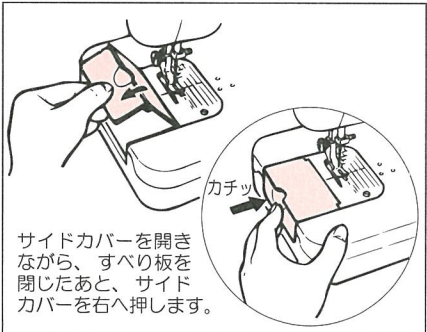
つまみを閉じて、ボビンを右巻きになるようにしてボビンケースに入れます。糸通し口に糸をすべらせて糸調子バネの下から10センチくらい出します。

8 ミシンにセットします



ボビンケースをカムにしっかり奥まで差し込み、つまみを閉じます。

9 すべり板を閉じます



■片巻きボビンを調整するには

正しい巻き上がり

ボビンに糸が平均に巻かれていないと、下糸の糸調子が悪くなる原因になります。

下側が多いとき

上げる

上側が多いとき

下げる

ネジをゆるめて下糸巻案内を上下させて調整します。

ゆるむ

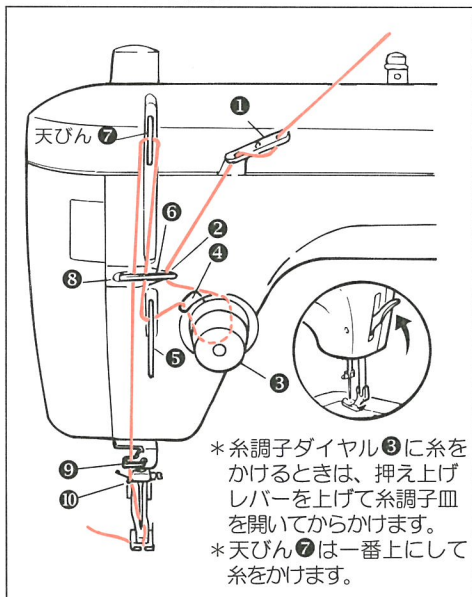
しまる



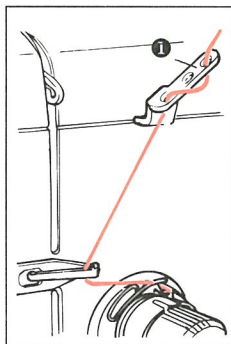
注意

糸かけや糸を通すときは電源スイッチを切ってください。

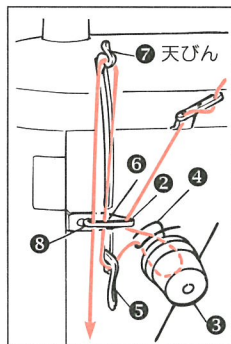
■上糸をかける順序



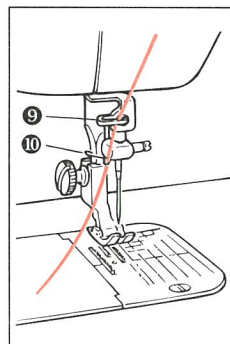
1 糸案内①にかけます



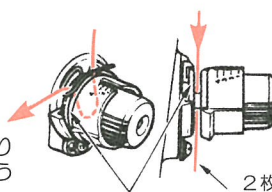
2 ②～⑧順にかけます



3 糸案内⑨、⑩にかけます



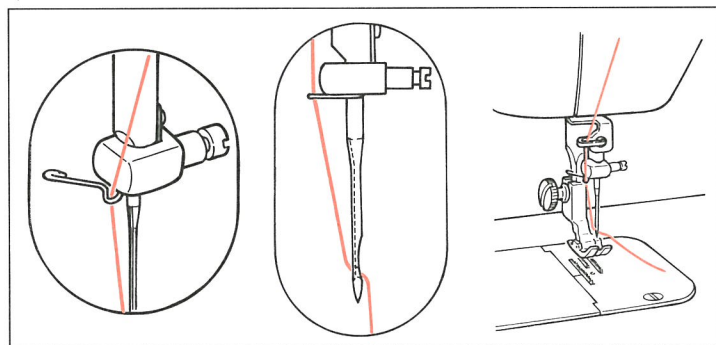
糸は10センチくらい出しておきます。



糸調子皿

針糸通し

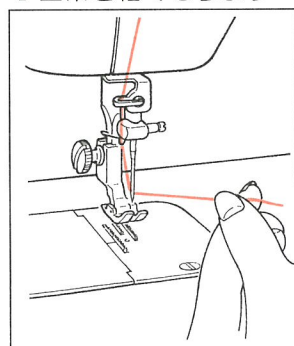
糸を通します



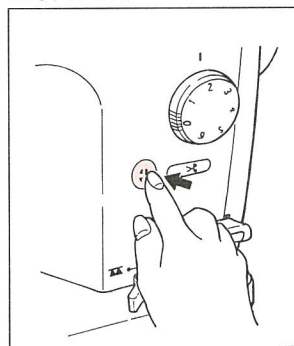
針穴に左側から右側へ通し、10センチくらい引き出します。

下糸の引きあげ方

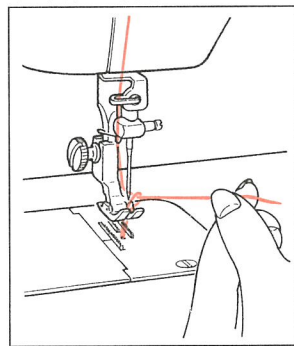
1 上糸を軽くもちます



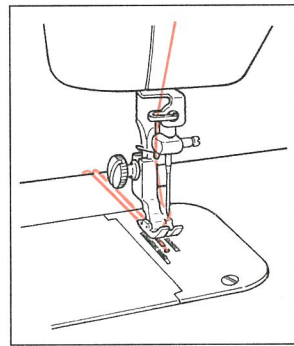
2 針上下スイッチを押します



3 下糸が引き出されます



4 上・下糸を10センチ出します



上・下糸を押えの下にして後ろへそろえて出します。

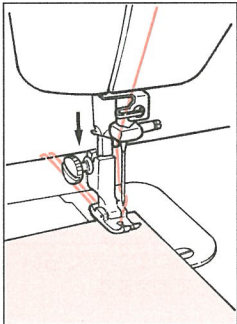


注意 ミシンにセットしてあるコントローラーの上に物をのせないでください。

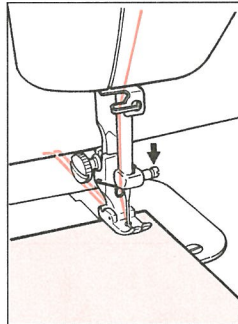
■ためし縫い

縫う前に天びんが一番上になっているか確認してください。
天びんが下から上にあがる状態で縫い始めますと上糸が針穴から抜けることがあります。

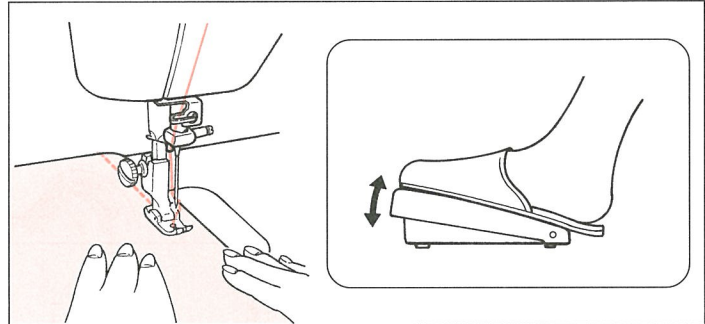
1 布地を入れ、
押えをさげます



2 針をさげます



3 スタートさせます



上・下糸を向こう側に
して布地を入れ、押えをさ
げます。

はずみ車を手前に回すか、
針上下スイッチを押して
針を布地に落とします。

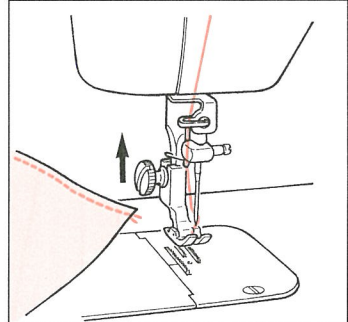
縫っている間は布地を無理に引っばらないようにします。

4 縫い終わったらストップさせ、糸切りをします



自動糸切りスイッチを押すか、糸切りフットスイッチを踏みます。

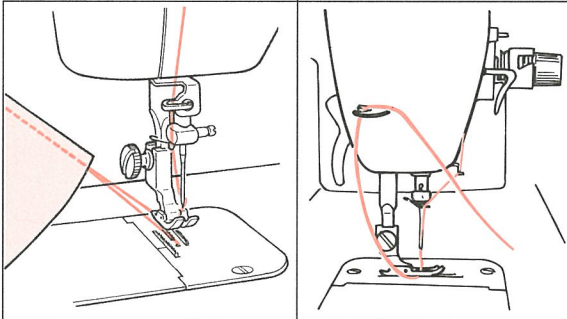
5 押えをあげて
布地を取り出します



自動糸切りをすると針は上で止まります。(20番以上の太い糸や特殊な糸は面部糸切り刃で切ってください。)

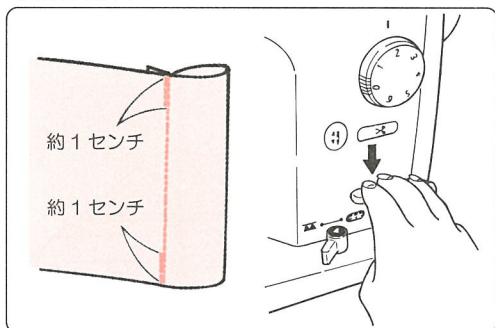
※自動糸切りしたあと、下糸が針板上に見えなくても続けて縫えます。

●面部糸切り刃で糸を切るとき



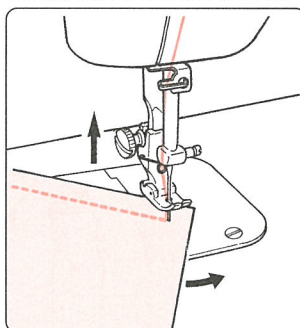
縫い終わったら針と押えを上げ、布地を後ろ側へ引き出し、
面部糸切り刃で切ります。

●返し縫い



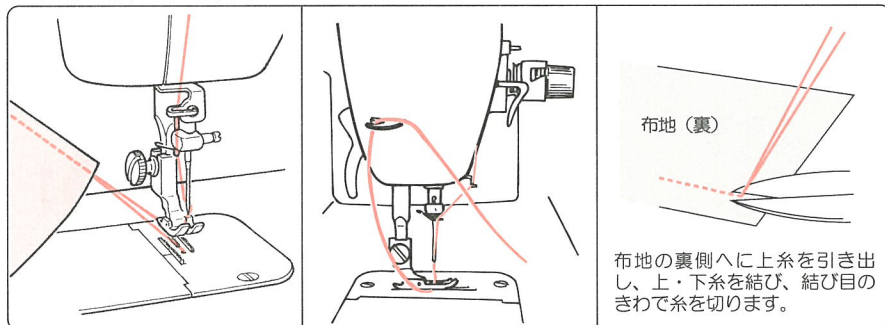
返し縫いレバーを押して、縫い始めと縫い終りに返し縫いをすると、縫い目がほつれません。

●縫い方向を変えるには



針は下停止ですので、押えをあげて針を中心に布地を回します。

●布地の裏で糸を結ぶとき



縫い終わったら針と押えを上げ、布地を後ろ側へ引き出し、上・下糸を約10センチ残して、面部糸切り刃で切ります。

布地の裏側へ上糸を引き出し、上・下糸を結び、結び目のさわで糸を切ります。

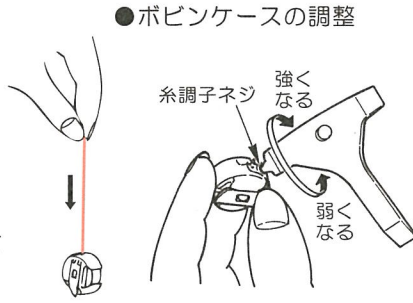
**注意**

ポビンケースの取り出しのときは電源スイッチを切ってください。

■糸調子のとりかた

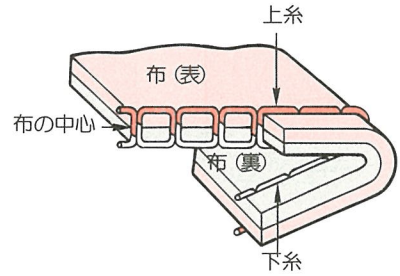
ポビンケースの糸調子は右図のように、ポビンケースにポビン（糸はポリエステルスパン #60）を入れて、軽く振って徐々に落ちる程度が目安です。

※この下糸の張力に合わせて上糸の糸調子を調節してください。

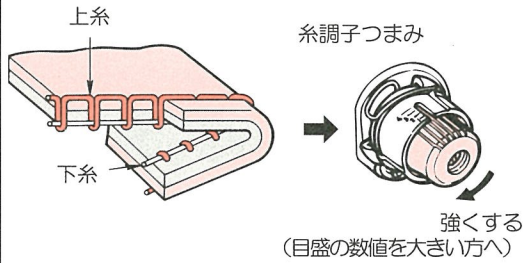


※ TL-25 シリーズのポビンケースはJUKI専用部品です。お買い求めは販売店にご相談ください。

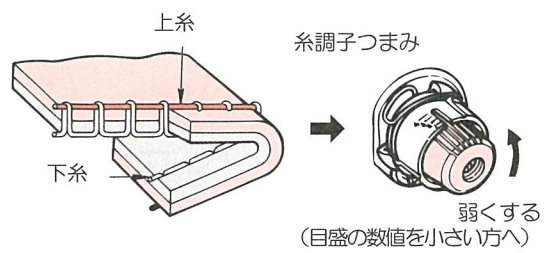
●正しい糸調子
通常の糸調子は上糸と下糸のからんでいるところが布の中心です。



●上糸が弱い場合の調節



●上糸が強い場合の調節



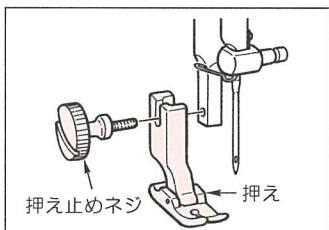
■布地、ミシン糸、針の組み合わせ

	布地	ミシン糸	ミシン針 (DBx1)
薄地	ローン キュプラ ジョーゼット	化繊糸 #80~#90	9~11番
	スムーズ トリコット	化繊糸 #80~#90	
普通地	ブロード ギンガム	綿糸 #60~#80 化繊糸 #60~#80	11~14番
	薄手ジャージー 化繊服地	化繊糸 #50~#60	
	フラノ ウール	化繊糸 #50~#60 絹糸 #50	
厚地	デニム	化繊糸 #20~#50 綿糸 #20~#50	14~18番
	帆布	化繊糸 #30~#50	
	ツイード	化繊糸 #50 絹糸 #50	
	人工皮革	化繊糸 #20~#30	

注意 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

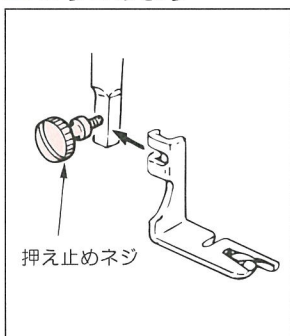
■三つ巻き縫い

1 押えをはずします



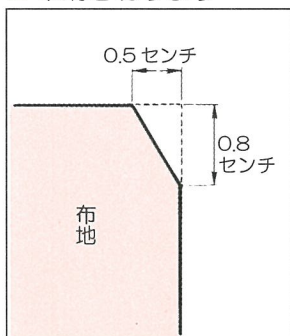
押え棒をあげて、
押え止めネジをはずし、
押えをはずします。

2 三つ巻き押えを とりつけます



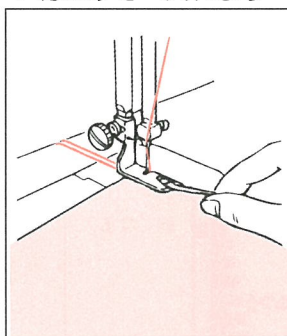
押え止めネジをゆるめて、とり
つけます。

3 布端を切ります



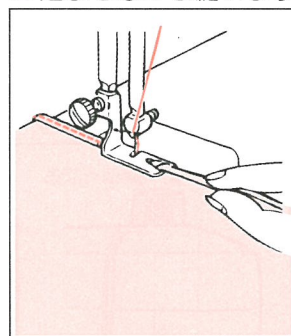
布地を巻き込みやすくするため
に、角を少し切ります。

4 切った布端を押えの 渦のみぞへ入れます



押えの渦状のみぞの中に、布地
を針がとどくところまで入れて
ます。

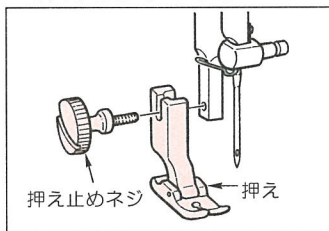
5 押えの渦の中に巻き 込ませながら縫います



上下の糸端を左手で引き、はず
み車を3~4回まわし、正しく
巻き込まれたら、右手の親指と
人差し指で布地をつまみ、常に
適量がくり入れられるようにし
て縫います。

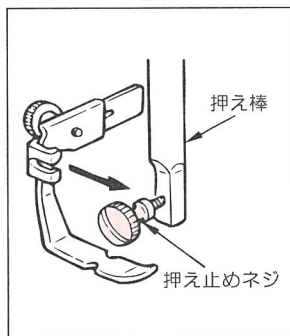
■ファスナーつけ

1 押えをはずします



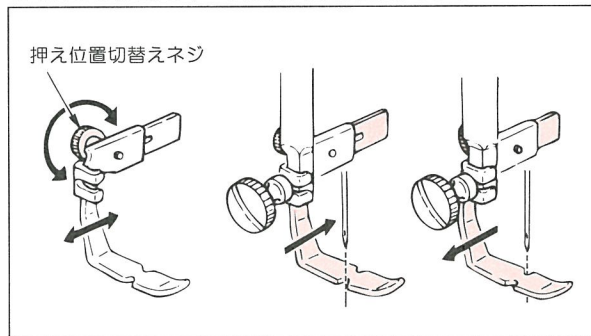
押え棒をあげて、
押え止めネジをはずし、
押えをはずします。

2 ファスナー押えを とりつけます



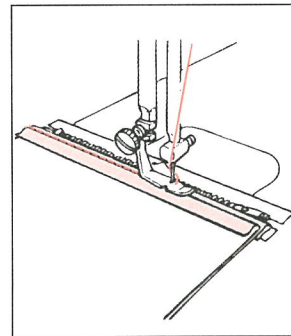
押え止めネジをゆるめて、押え
棒の向こう側からとりつけま
す

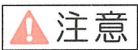
3 押え位置切替えネジを回して 押えを移動し、針落ち位置を替えます



ファスナーの左側をぬうときは、押えを左に動かします。
右側をぬうときは、右に動かします。

4



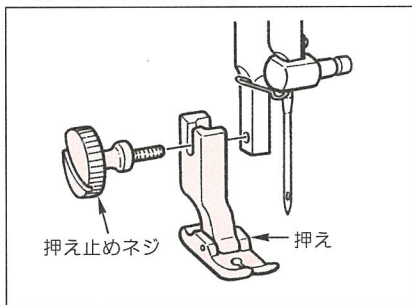


注意 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

■上送り押え

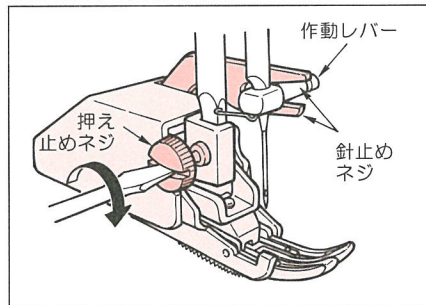
一般にミシンで送りにくい素材（ベルベット、ジャージー、ビニールクロス、人工皮革、皮など）に使用します。滑らかな送りで布ズレを防ぎます。

1 押えをはずします



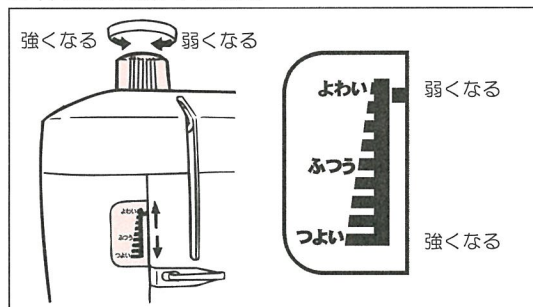
押え棒をあげて、押え止めネジをはずし、押えをはずします。

2 上送り押えをとりつけます

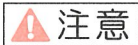


作動レバーの二また部分で針止めをはさみ、とりつけ部を押え棒にはめこみ、押え止めネジをしっかりとめます。

3 押え圧を弱くします



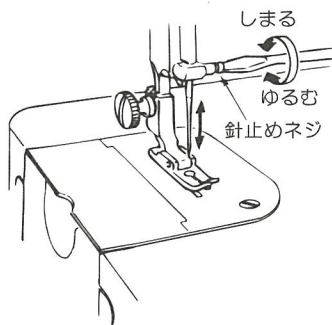
押え圧を弱くします。



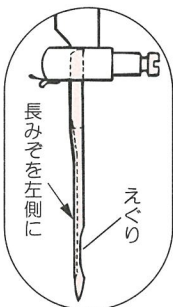
注意 針の交換のときは電源スイッチを切ってください。

■針のとりかえかた

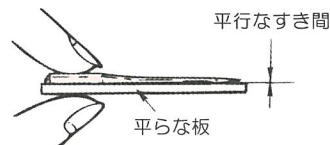
使用針：DB×1（工業用）



正面から見た図



●正しい針の調べかた



針の不良は針折れ、目とび、糸切れ、布地をいためる原因になりますので点検してください。

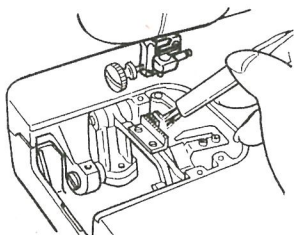
1. 押えをさげて、針棒を一番上にあげます。
2. 針止めネジをゆるめ針をはずします。
3. 新しい針の長みぞを左側にして上につかえるまで差し込み、針止めネジを締めます。

注意

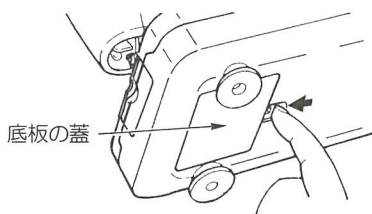
- ミシンのお手入れをするときは電源スイッチを切り、室内コンセントからプラグを抜いてください。
- ランプの交換のときは電源スイッチを切り、室内コンセントからプラグを抜いてください。
- ランプは冷えてから交換してください。

■お手入れと注油

●送り歯とカマの掃除

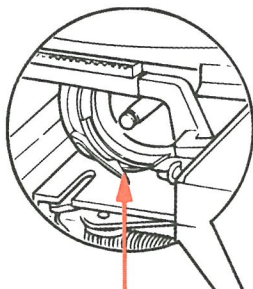


- 針、押え、針板をとりはずして、送り歯とカマ周辺を掃除用ブラシできれいにします。



- 掃除や万一ボビンを落したときなど底板の蓋を開けることができます。

●注油



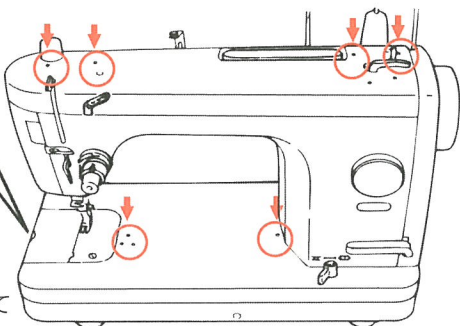
- この部分に2～3滴注油してください。
- 注油した後、はずみ車を手で回して油がカマにいざわたるようにします。

ボビンケースをとりはずしてから行ってください。

注意：

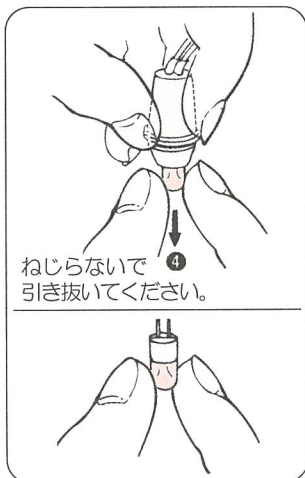
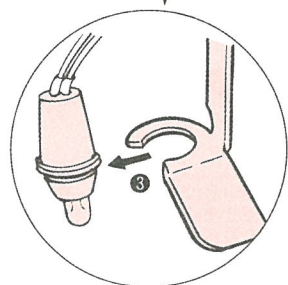
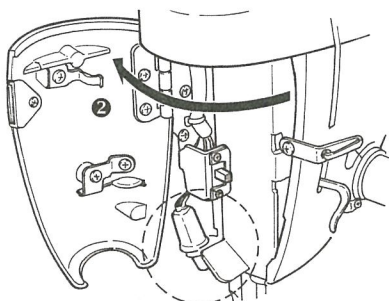
- ・炎症、かぶれを防ぐため、目や身体に油が付着したときは直ちに洗浄してください。
- ・下痢、嘔吐を防ぐため、誤って飲み込んだ場合、直ちに医師の診断を受けてください。
- ・子供の手の届かないところに置いてください。
- ・油の廃棄は法令で義務付けられていますので、それに従い適正に廃棄してください。

- 矢印の箇所に2～3滴注油してください。
- 付属のミシン油（ニューデフリックスオイル No.1）をご使用ください。
- 毎日ご使用の場合は1日1回注油してください。
- 注油後は必ず試し縫いをしてください。



■ランプの交換

※ランプが冷めてから交換してください。



ねじらないで引き抜いてください。

- ①電源スイッチを切ります。
- ②面部カバーを開きます。
- ③ランプホルダー部を抜き取ります。
- ④ランプを引き抜きます。

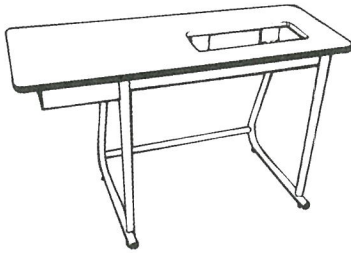
ランプ消費電力 12V 3W

※ランプのお買い求めは販売店にご相談ください。

別売品のご紹介

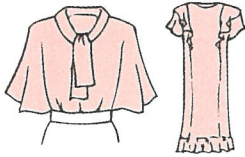
●専用テーブル

テーブル寸法
(幅111×奥行45×高さ75) cm



●薄物用押え・針板

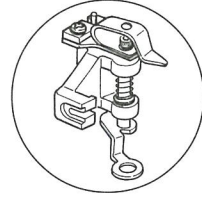
ローン、ショーゼット、トリコットなどの薄地縫いに適します。



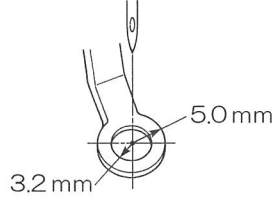
●厚物用針板

厚手の皮やデニム等、太い糸を使用する場合に適します。

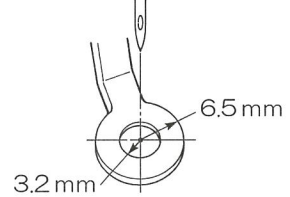
用途に応じた2種類のキルト押え



●キルト押え
(1/5インチ=5.0mm)
フリーモーションキルト
フリー刺しゅうに適します。

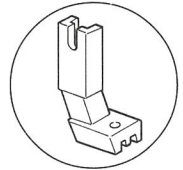


●キルト押え
(1/4インチ=6.5mm)
ステッチを一定間隔で入れるためのガイドとして適します。

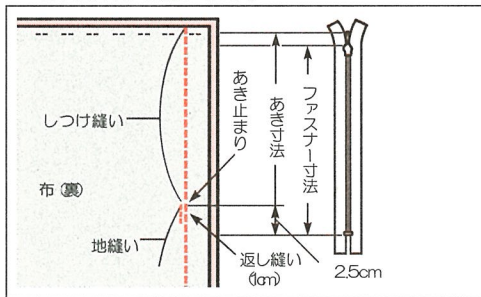


●コンシールファスナー押え

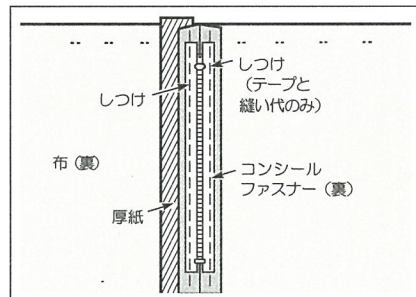
ファスナーの縫い目が布地の表に出ないので、つき合わせの状態であきが始まることができます。



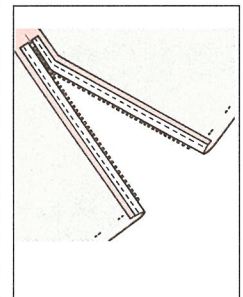
1 準備：ファスナーあき寸法を確かめ基本押えで縫います。



2



3

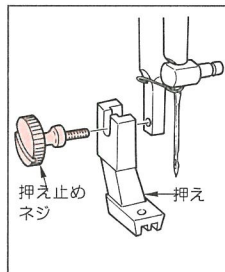


布地を中表に合わせ、布端よりあき止まりまでしつけ縫いをします。あき止まりから縫い目を(20)に変えて、1センチ返しぬいをし、縫います。縫い代をきちんとわります。

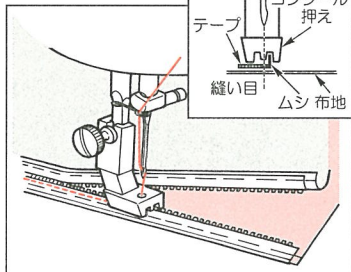
縫い目線の上にコンシールファスナーの中心をのせて、縫い代と表布の間に厚紙を入れ、縫い代とファスナーテープを両側とも手のしつけで縫い止めます。しつけが終わったら厚紙をとります。

1図のあき止まりまで縫ったしつけ縫いをほどき、ファスナーを開きます。

4 コンシールファスナー押えをとりつけます。

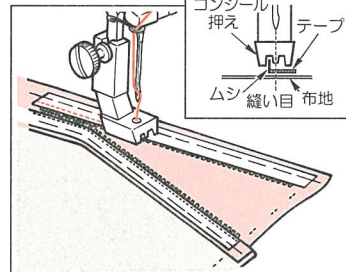


5



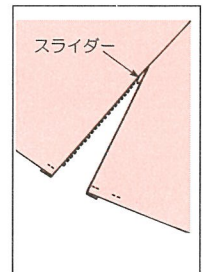
一方のファスナーのムシを、押えのみぞに合わせます。指でムシを立てるようにします。ムシのきわに、あき止まりからミシンをかけます。

6



もう一方の縫い代も同じ方法で縫い合わせます。(ファスナーテープのあき止まりから下の部分は、縫い代に縫いつけられずに残ります。)

7



スライダーを中より出し、上に引きあげます。

※別売品のお買い求めは販売店にご相談ください。

※その他、各種工業用アタッチメントも使用できます。詳しくはミシンをお求めの販売店にご相談ください。

■故障かな・・・というときは

下記のことをお調べのうえ、それでも具合の悪い場合は、お買い求め販売店にご相談ください。

症状	原因（理由）	処置方法	参照ページ
目とびがする	<ul style="list-style-type: none"> ●針が曲っているか針先がまるいとき ●針が針棒に正しく取り付けしていないとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●針を交換します ●針を正しく取り付けます 	10 10
上糸が切れる	<ul style="list-style-type: none"> ●糸のかけ方を誤ったとき ●糸の張力が強いが弱すぎるとき ●針が曲っているか針先がまるいとき ●針と糸の太さが合わないとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●糸のかけ方を正しくします ●張力を合わせます ●針を交換します ●針と糸の太さを合わせます 	5 8 10 8
下糸が切れる	<ul style="list-style-type: none"> ●糸の張力が強すぎるとき ●ボビンケースのハネが摩擦して溝が生じたとき ●針板の針穴にキズがついたとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●張力を弱くします ●ボビンケースを交換します ●針板を交換します 	8 - -
針が折れる	<ul style="list-style-type: none"> ●針が曲っているか取り付け方を誤ったとき ●針板や押えに針が当たるとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●針を交換し正しく取り付けます ●針や針板、押えを正しくつけます 	10 -
縫い目にしわがよる	<ul style="list-style-type: none"> ●布地に対して押え調節ダイヤルが強いとき ●上糸と下糸の張力が合わないとき ●針と糸の組合せの悪いとき ●針が布地に対して太すぎるとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●押え調節ダイヤルで弱くします ●下糸の張力を合わせ、それに合わせて上糸張力を合わせます ●針と糸の組合せを適した組合せにします ●糸を布地に合わせて交換します 	3 8 8 8
縫い目の調子が悪い	<ul style="list-style-type: none"> ●上糸と下糸の張力が合わないとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●下糸の張力を合わせ、それに合わせて上糸張力を合わせます 	8
回転が重い、または、音が高い	<ul style="list-style-type: none"> ●送り歯にゴミがたまっているとき ●長時間使用して油がなくなったとき ●ミシン油でない油を使用したとき ●カムに糸クズがたまっているとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●ミシンの手入れをします ●ミシンの手入れをします ●ミシン油(ニューデフリックスオイルNo.1)を使います ●ミシンの掃除をします 	11 11 11 11
はずみ車が重く、回らない	<ul style="list-style-type: none"> ●カムに糸がからんで食い込んでいるとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●カムに注油してから、はずみ車を前後に強く数回まわし、からんだ糸を取り除きます 	-
布を送らない	<ul style="list-style-type: none"> ●縫い目の長さが0になっているとき ●ドロップフィードつまみが「送らない」になっているとき ●押えの圧力が弱いとき 	<ul style="list-style-type: none"> ●適正な縫い目の長さをセットします ●「送る」にセットします ●押え調節ダイヤルを回し圧力を強くします 	3 3 3

■アフターサービスと保証

- このマシンには保証書がついています。
- 保証書は、販売店で所定事項を記入してお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。
- 保証期間は、お買い上げの日から1年間です。ただし、メイン基板については2年間です。
- 保証期間中でも有料になることがありますので、ご了承ください。（保証書に詳細を記載してありますので、そちらをご覧ください。）
- 保証期間経過後の修理につきましては、販売店にご相談ください。
当社は、このマシンの補修用性能部品を、製造打ち切り時点から最低8年間保有しています。

JUKI

アフターサービスについて、ご相談、ご要望がございましたら、お近くの営業所をご紹介させていただきます。

東京営業所 / 名古屋営業所 / 大阪営業所
広島営業所 / 九州営業所

Copyright © 2004 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。

JUKI株式会社

〒182-8655 東京都調布市国領町 8-2-1
☎03-3480-7112