



# BERNINA<sup>+</sup>

“Welcome to  
the BERNINA  
family”

H. P. ウルチ  
代表取締役社長  
ベルニナミシン株式会社

このたびは、ベルニナミシンをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。私共はミシン作り100年を越える歴史を通じて、お客様一人一人に満足していただくことを最大の目標にしてまいりましたが、今現在も尚、スイスの優れた伝統技術、未来志向のソーイング・テクノロジー、そして他に類を見ない程行き届いたサービスをお届けすることを常に心がけています。今回お届けするベルニナ・アクティバ220、230、230 PE、240は、お客様皆様の個々のニーズに対応できる、かつてない、新しいタイプのミシンです。

いろいろなミシン用付属品に加え、実用的でオリジナルなアイデアを満載して発行されるベルニナのソーイングマガジンなども、必ず皆様にご満足いただけるものと確信しております。

それでは、ベルニナミシンでクリエイティブなソーイングを、心ゆくまでお楽しみ下さい。

[www.bernina.com](http://www.bernina.com)

BERNINA International AG • CH-8266 Steckborn/Schweiz

### 安全にご使用いただくために

当製品のご使用にあたっては、電化製品を使用する際の一般的な遵守事項に加えて、以下の注意事項を必ずお守り下さい。

また、ご使用前には必ず説明書を一読の上、操作方法を十分理解してから、ご使用下さい。

当製品をご使用にならない時は、電源プラグをコンセントから外しておいて下さい。



感電、火災の恐れがあります。次の注意事項をお守り下さい。

1. プラグをコンセントに接続したままで、ミシンから離れないで下さい。
2. ご使用後、またはミシンの掃除をする際には、必ずコンセントからプラグを抜いて下さい。
3. 電球の交換時には、必ずプラグをコンセントから抜いてください。電球は12ボルト／5ワットの純正品をご使用下さい。



危険 感電、火災、けがの原因になります。次の注意事項をお守り下さい。

1. おもちゃとして絶対にご使用にならないで下さい。また、小さなお子様の近くでのご使用時は、特別の注意をお願い致します。
2. この説明書に従ってご使用下さい。また、ベルニナ社が薦める付属品のみをご使用下さい。
3. 次のような場合には、当製品の使用を避けて下さい。
  - ・ ミシンやフットコントローラーのコードやプラグに傷があるとき。
  - ・ ミシンが正常に作動しないとき。
  - ・ 落としたり、損傷したとき。
  - ・ 水の中に落としたとき。

このような場合には、お近くのお買い上げ店に、ミシンの点検、修理、調整のご依頼をお願い致します。

4. ミシンの通気孔をふさがないで下さい。また、ミシンの通気孔に糸くずやほこり、布きれが詰まった状態で使用しないで下さい。モーターの過熱の原因となります。

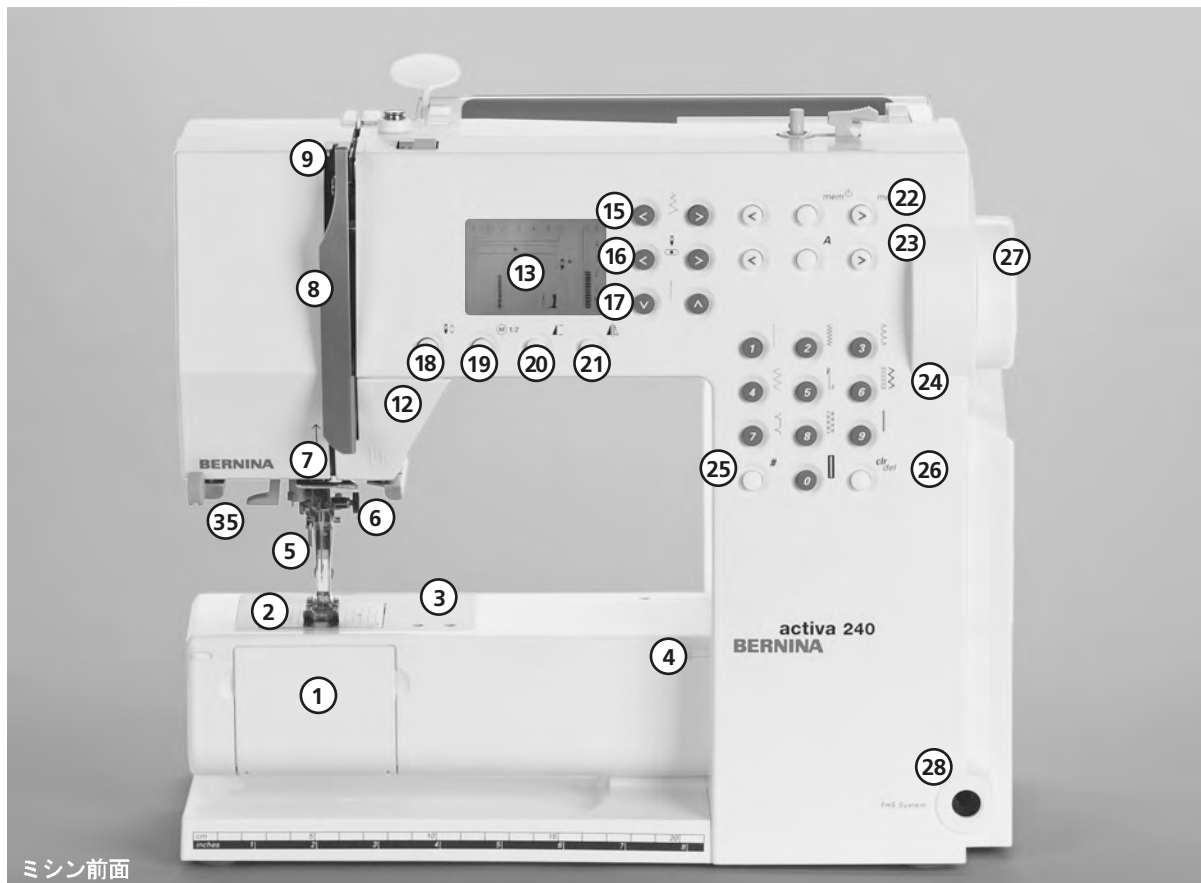
5. 操作中は、動く部品に指を近づけないで下さい。特に針の回りでは、細心の注意を払って下さい。
6. 常に当製品専用の針板をご使用下さい。まちがった針板のご使用は、針折れを起こします。
7. 曲がった針は使用しないで下さい。
8. 裁縫中に布を引っ張ったり、押し込んだりすると、針をいため、針折れの原因となります。
9. 糸、針、ボビン、押え金等を交換する際には、ミシンの電源スイッチを切ってください。
10. ミシンカバーを外したり、注油、又は説明書に従って調整する場合には、必ずプラグをコンセントから抜いて下さい。
11. ミシンやフットコントローラーの隙間からもものを入れたり、差し込んだりしないで下さい。
12. 戸外では使用しないで下さい。
13. 酸素ガス等の引火性のあるスプレーを使用している場所では、使わないで下さい。
14. プラグをコンセントから抜く前に、必ずミシン本体の電源を切ってください。
15. プラグをコンセントから抜く場合には、コードを引っ張らずに、プラグを持って抜いて下さい。

16. 以上の使用方法を遵守しないために生じた損害に対しては、いかなる場合も当社は責任を負いかねますので、ご了承下さい。

## 説明書の保管

当製品を安全にご使用いただくために、この説明書は大切に保管して下さい。

各部の名称

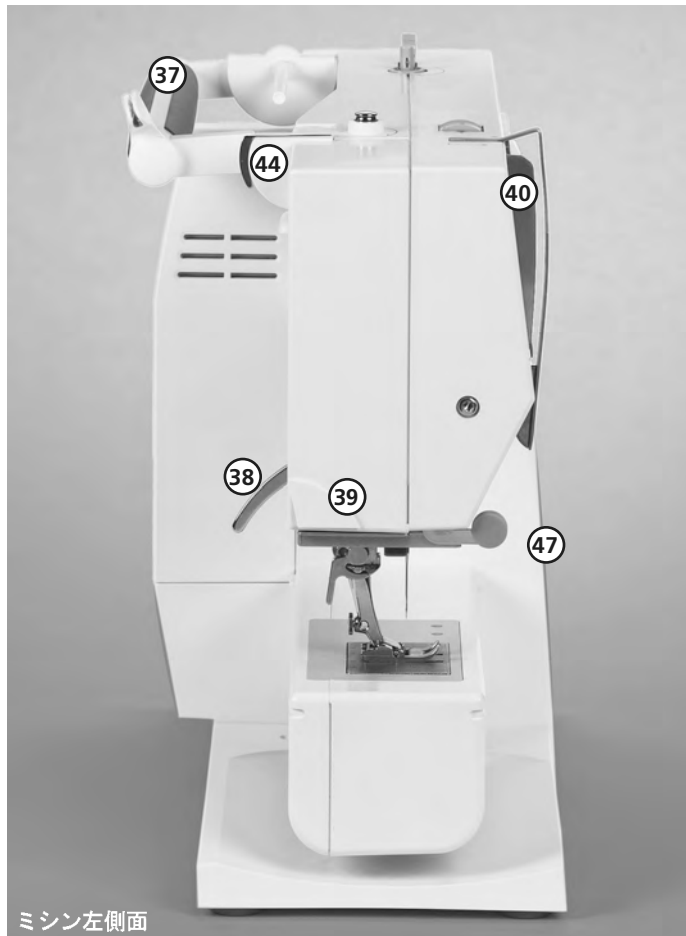




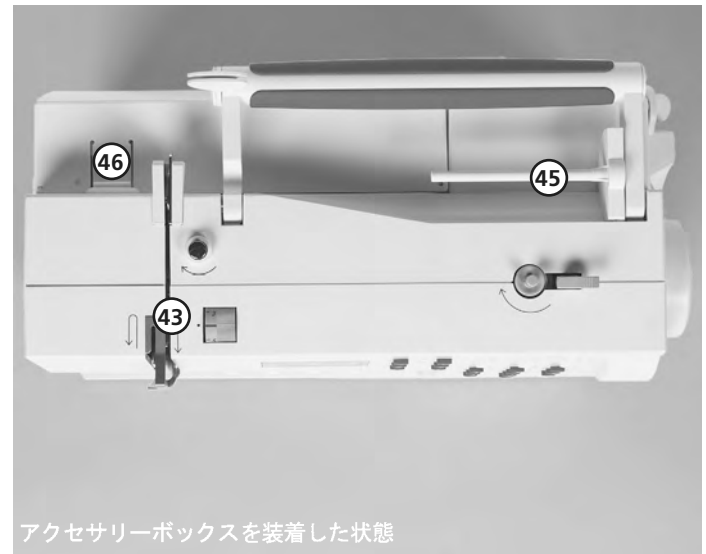
マシン側面

- |                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1. 釜カバー             | 25. #ボタン                          |
| 2. 針板               | 26. クリヤー・削除ボタン                    |
| 3. アタッチメント取り付け用ねじ穴  | 27. はずみ車                          |
| 4. ソーイングテーブル取り付け用突起 | 28. 膝押え上げレバー用差し込み<br>(別売りオプション機能) |
| 5. 押え金              | 29. 送りバランス微調節つまみ                  |
| 6. 針止め              | 30. 電源スイッチ                        |
| 7. 糸ガイド             | 31. 電源プラグ差し込み                     |
| 8. 天びん安全カバー         | 32. 送り歯ドロップ操作ボタン                  |
| 9. 上糸案内             | 33. フットコントローラー用コンセント              |
| 10. ダイヤルテンション       | 34. 垂直糸立て棒 (折りたたみ式)               |
| 11. 下糸巻糸案内          | 35. ビルトイン糸通し機                     |
| 12. 針元返し縫いボタン       | 36. ステッチガイドホルダー                   |
| 13. 液晶画面            |                                   |
| 14. 自動下糸巻き装置、糸切り    |                                   |
| 15. 振り巾調節ボタン        |                                   |
| 16. 針基線選択ボタン        |                                   |
| 17. 送り調節ボタン         |                                   |
| 18. 針停止位置選択ボタン      |                                   |
| 19. 1/2 スピードボタン     |                                   |
| 20. 一模様縫いボタン        |                                   |
| 21. 模様反転ボタン         |                                   |
| 22. メモリーボタン (mem)   |                                   |
| 23. アルファベット選択ボタン    |                                   |
| 24. 模様選択ボタン         |                                   |





- 37. キャリングハンドル
- 38. 押え上げレバー
- 39. 糸切り
- 40. 上糸天秤
- 41. 縋い縫い用刺しゅう枠取付け穴
- 42. アクセサリーボックス取付け用フック
- 43. 上糸テンションディスク
- 44. 後部糸案内
- 45. 糸立て棒(水平)
- 46. アクセサリーボックス
- 47. ソーイングレンズ取付け具(オプション)



## ミシンカバーとアクセサリボックス

### ミシンカバー

- ・ほこりや汚れから守ります。
- ・アクセサリを収納できます。

### 付属品

- ・フットコントローラー
- ・使用説明書
- ・電源コード
- ・ソーイングテーブル (230/240 型)
- ・保証書
- ・アクセサリボックス
- ・ニーリフター
- ・アクセサリポーチ (220 型)



### アクセサリボックス

#### 標準アクセサリ\*

- ・ボビン 5 個 (一個はミシンに装着)
- ・標準針セット
- ・シームリッパー
- ・小型ドライバー
- ・特殊 L 型レンチ
- ・特殊ドライバー
- ・ブラシ
- ・布ガイド
- ・高さ調節板
- ・糸こまカバー 3 種類
- ・糸こまクッション
- ・オイル
- ・ボタンホール用高さ調節板

#### 布製アクセサリ用ポーチ (220 型)

- ・アクセサリを収納します。
- ソーイングレンズ (オプション)
- ・ソーイングレンズは針目を大きく映し出し、大変便利です。

#### ご注意

怪我などの防止のため、ソーイングレンズをお使いにならない時は必ずレンズホルダーのカバーを取り付けて置いてください。

## 手元スタート・ストップ装置\*\*



\* 国により仕様が異なります。詳しくは 36 ページをご覧ください

\*\* 国により仕様が異なります。詳しくは正規販売店にお尋ね下さい。



“安全にご使用いただくために”を  
ご一読下さい。

手元スタートストップ装置は指先でミシンをスタート、ストップ、そしてスピードの調節を可能にします。

- ・ボタン A を押すとスタートします。
- ・B のボタンをスライドさせて最高スピードを調節します。
- ・再度ボタン A を押すと止まります。

#### ご注意：

フットコントローラーが接続されている場合は、手元スタート・ストップ装置は作動しません。

蛍光灯ソーイングライト (国によりオプション)

- ・インバーター式蛍光灯ソーイングライトは、目に優しい光で明るく手元を照らします。

#### ご注意

蛍光灯ソーイングライトの交換は正規販売代理店でのみお取り扱いしております。



## アクセサリボックス（230、240型のみ標準）

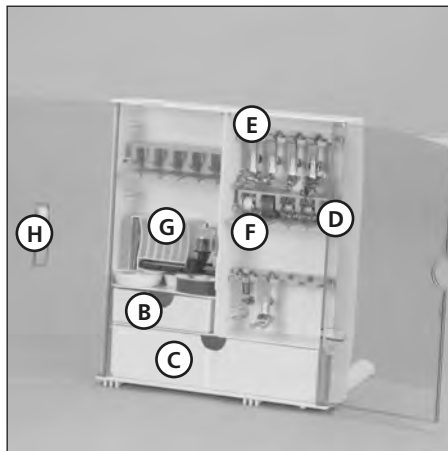


### スタンド型アクセサリボックス

- ・ A の部分を押しながらアクセサリボックスをミシンから取り外します。
- ・ 後ろ側下部の折りたたみ式脚を開きます。

### アクセサリを収納する

- ・ ビニール袋を取り除いてください。
- ・ アクセサリボックスには押え金の収納ハンガー（E）、引き出し（B、C）、ボビン収納部（D）が装着されています。
- ・ 引き出しやハンガーは別売りオプションで追加できます。



- ・ ボビンを収納するには各ボビンをDへ押し込みます。
- ・ 取り出すには手前のレバーFを下へ軽く押しとボビンが転がり出てきます。
- ・ 押え金はハンガーEへ吊り下げるように収納します。
- ・ 針セットはGに収納します。

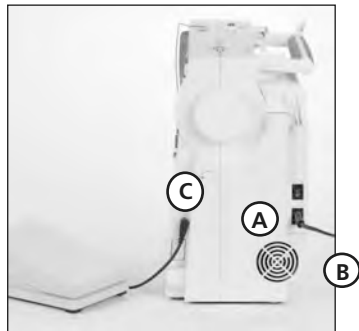


### アクセサリボックスをミシンに取付ける

- ・ まずドアを閉じます
- ・ アクセサリボックスの折りたたみ式脚を収納します。
- ・ 押え上げレバーを下げます。
- ・ ミシンの後ろから押え上げレバーをボックスの溝Hに合わせて装着します。

220 型にはオプション

## 電源コード



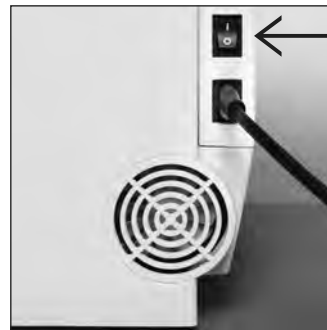
### 電源コード

- ・プラグAをマシンに接続し、
- ・プラグBを電源に差込みます。

### フットコントローラー用コード

- ・プラグCをマシンに接続します。

## 電源スイッチ



電源スイッチは、マシンのはずみ車の側にあります。

- 1 スイッチはオンになっています。
- 0 スイッチはオフです。

ソーイングランプは、電源スイッチのオン・オフで点灯・消灯します。

「安全にご使用頂くために」のページをご参照下さい。

## フットコントローラー



フットコントローラーは、縫うスピードを調節します。

ペダルを踏んでスピードを調節します。

\* フットコントローラーは国により仕様が異なります。



電源コードを収納する

- ・フットコントローラーの裏側に巻き取り、
- ・プラグは、波形隙間に差し込みます。

ご使用には：

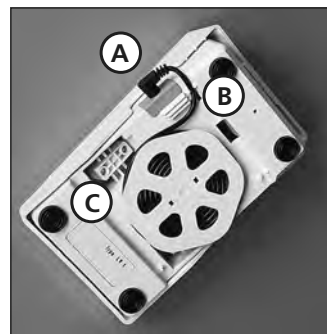
- ・電源コードを巻き取り部から取り出して使います。

## フットコントローラー



フットコントローラーは、縫うスピードを調整します。

ペダルのかかと部分(矢印)を一回ずつ踏んで針の上げ下げも出来ます。



電源コードを収納するには、フットコントローラーの裏側に巻き取り、プラグは、Aの部分に差し込みます。

使用中は、電源コードを必要な長さだけ出して、B又はAのコードホルダーに止めておきます。

## ソーイングテーブル\*



作業スペースを広げます。

### 取付ける

- ・ 針と押え金を上げます。
- ・ フリーアームにそって、強く押し込んで固定します。

### 取り外し方

- ・ 針と押え金を上げて、
- ・ 左方向に強く引いて
- ・ 取り外します。

### 定規

テーブル上の定規の0は、直線縫いで針基線が中央を基準としています。

### 布ガイドを使う

- ・ テーブルの手前裏側の溝に沿って、右又は左方向からスライドさせて差込みます。
- ・ 布ガイドを使うと、テーブルの巾一杯に布をガイドすることができます。
- ・ テーブル取付け、又は取外し時に必要ならば押え金(220型では押えシヤンク)も外します。

## 膝押え上げレバー\*



### 取付ける

レバーの差し込み口は、ミシンの土台の前方右下にあります。

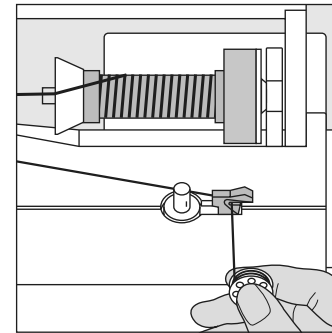
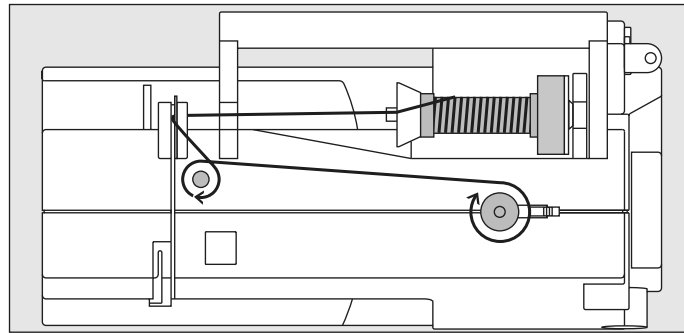
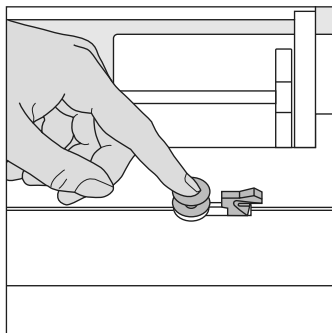
レバーの角度は、調整できますので、最寄りのお買い上げ店にご相談下さい。

### 膝押え上げレバーを使う

- ・ レバーを右に動かせば、押え金が上がります、
- ・ 同時に送り歯が下がります。
- ・ そのままフットコントローラーを踏むと、送り歯が自動的に上がって縫いだします。

\* 国により仕様が異なります。

## 下糸を巻く



## 下糸を巻く

- 電源スイッチをオンにします。
- 空のボビン糸巻き軸にセットします。

- 糸をまず下糸巻き糸案内に、時計回りにひと巻きし、
- 空のボビンに数回巻きつけます。
- ボビン押えをボビン側に倒します。
- フットコントローラーを踏み込みます。
- ボビンが一杯になれば、モーターは自動的に止まります。
- ボビンを外します。

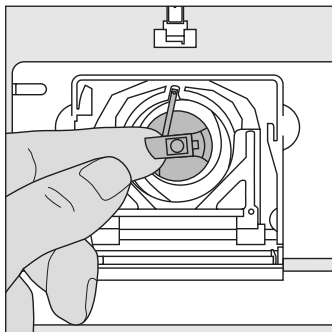
## ご注意：

折りたたみ式の垂直糸立て棒（17ページ参照）を使って糸巻きをする時はスピードを抑え気味にしてください。

## 糸切り

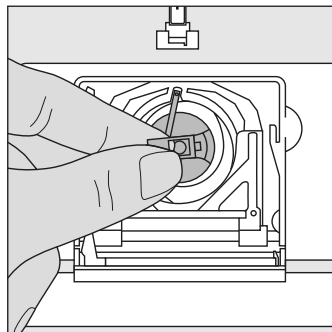
- 下糸巻き糸切りで糸を切ります。

## ポビンケース



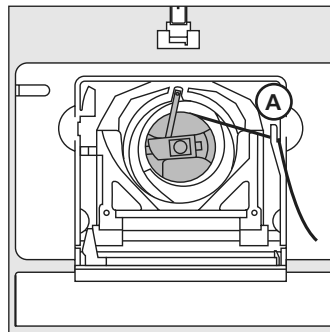
### ポビンケースを取り出す

- ・ 針を上へ上げ、
- ・ 電源をオフにします。
- ・ 釜カバーを開け、
- ・ ポビンケースの爪の部分を手でつまんで、
- ・ 取り出します。



### ポビンケースを装着する

- ・ 爪の部分を手でつまみ、
- ・ つのを上向けて、
- ・ 釜に差し込みます。
- ・ カチッと音がするまでしっかりと差し込みます。
- ・ 釜カバーを閉めます。



### 下糸カッターで糸を切る

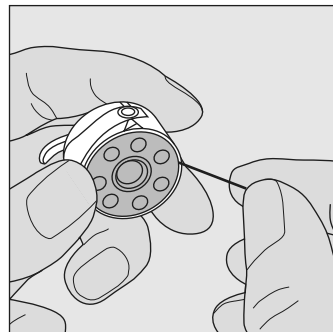
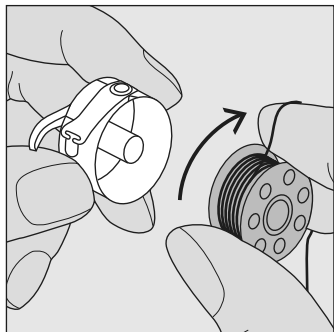
- ・ ポビンケースを装着したら、
- ・ 糸切りAに、余分の糸を当てて、切ります。
- ・ 釜カバーを閉じます。

「安全にご使用頂くために」の項をご参照下さい。

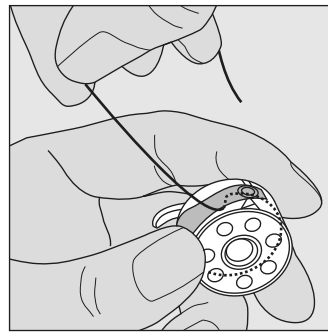
### メモ：

下糸を持ち上げる必要なく、最適な下糸の長さで縫い始められます。

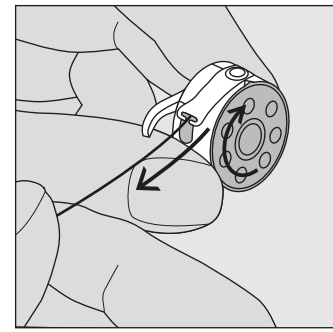
## ボビンをセットする



糸の巻き方向が時計回りになるように、注意してボビンを入れます。

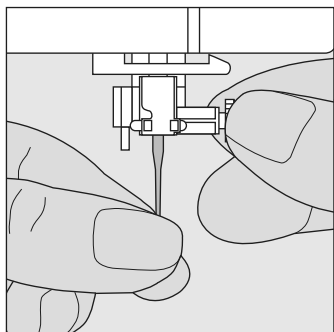


糸を時計と反対方向に引きながら切り溝の中に入れ、



糸がバネの下を通過して、だ円形の窓から出てくるように通します。糸の端を引っ張ると、ボビンが時計回りに回ることを確かめて下さい。

## 針の交換



### 針を取り外す

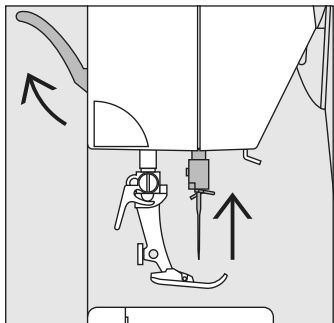
- ・ 針を上げ、
- ・ 電源をオフしてから、
- ・ 押えを外します。
- ・ 指先でネジを緩め、
- ・ 針を下に引いて外します。

### 針を取り付ける

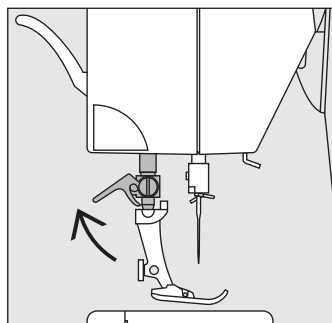
- ・ 針の平らな側を後ろに持ち、
- ・ 取り付け穴にいっぱい差込んで、
- ・ 指先でネジをしっかりとめます。

「安全にご使用頂くために」のページをご参照下さい。

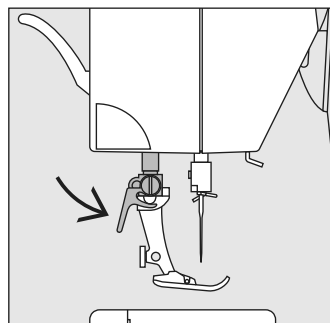
## 押え金を交換する (アクティバ230/240)



- ・ 針と押え金を上げます。
- ・ 電源をオフにします。



- ・ 押え止めレバーを押し上げ、
- ・ 押え金を取り外します。



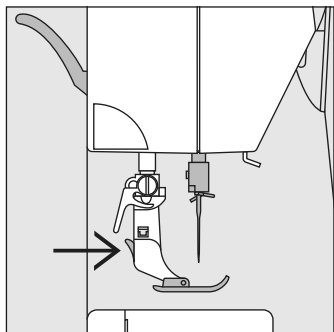
### 押え金を取り付ける

- ・ 押え金をいっぱいまで差し込み、
- ・ 押え止めレバーを下げます。

「安全にご使用頂くために」のページをご参照下さい。

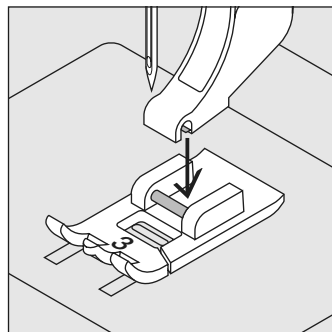


## 押え金を交換する (アクティバ220)



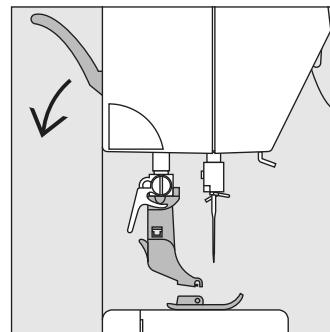
押え金を取り外すには

- ・ 針と押え金を上げます。
- ・ 電源をオフにします。
- ・ シャンク上の矢印のボタンを押して押え部分を取り外します



押え金を取り付ける

- ・ 押え部をシャンクの真下におきます。



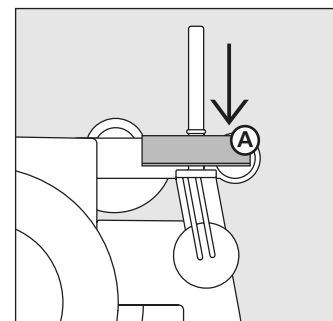
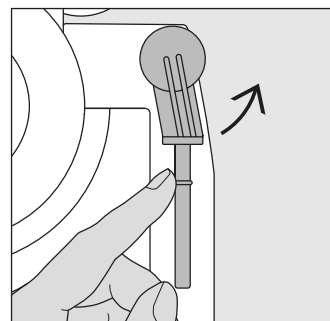
押え止めレバーを下げます。

「安全にご使用頂くために」のページをご参照下さい。

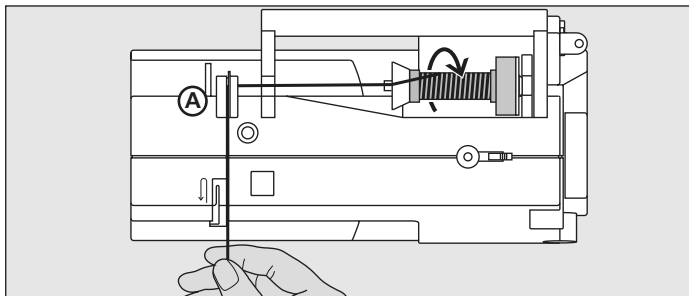
## 垂直糸立て棒を使う

折りたたみ式糸立て棒

- ・ ミシンの後ろ側右手についています。
- ・ 2本以上の糸を使ってソーイングするときに使います。
- ・ ぐるりと後ろへ回転させてカチッと止まるまで起こします。
- ・ 大きな糸こまを使うときは糸こまクッション A を右図のようにセットします。

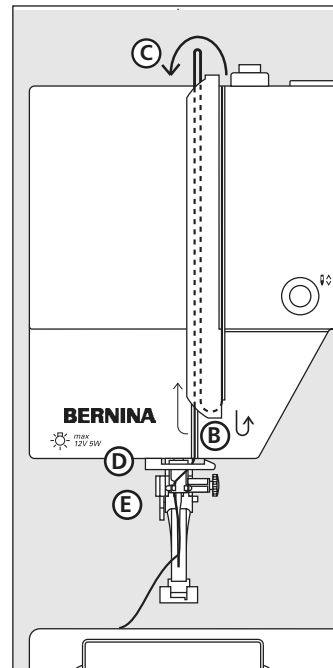
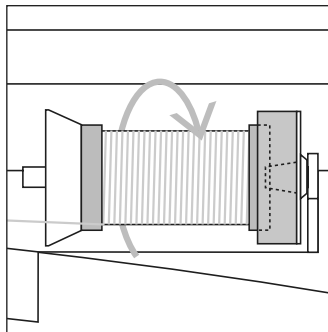
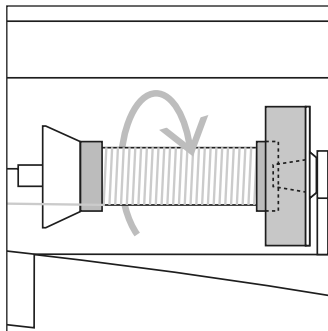


## 上糸をかける



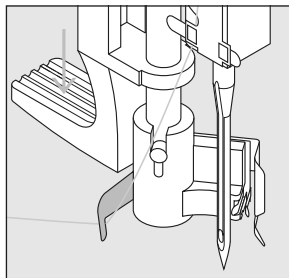
## 糸こまをセットする

- ・ 針と押え金を上げて、
- ・ 電源をオフにします。
- ・ 糸立て棒にクッション付の糸こま土台を取り付けます。
- ・ 糸こまが時計方向に回るようにセットし、糸こま押えで固定します。（糸こま押えのサイズは、糸こまの直径に合うものを選びます。）
- ・ ミシン上部の糸案内Aに糸を通します。
- ・ 次に、上糸テンションダイヤルに通して、
- ・ 天秤カバーの右側に沿ってBから、
- ・ Cの順に図のように糸を通し、
- ・ 最後にD、Eそれぞれの糸掛けに通します。



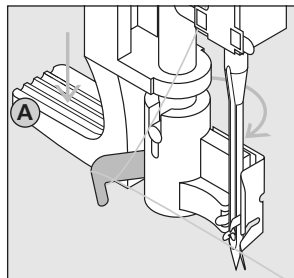
「安全にご使用頂くために」のページ  
をご参照下さい

## 上糸通し器



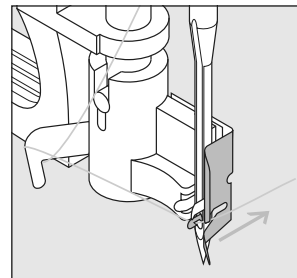
## フックに糸を掛ける

- ・針を上で停止する
- ・押え金を下げます。
- ・上糸を右手で持ってフックに図のように掛けます。



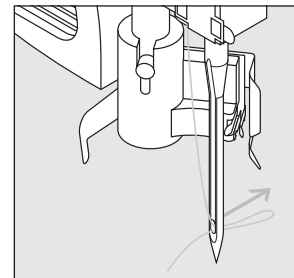
## 糸通し器のレバーを押し下げる

- ・レバーを人さし指で押し下げます。
- ・同時に糸をフック B の周りに巻きつけるようにします。



## 糸を針に押し付ける

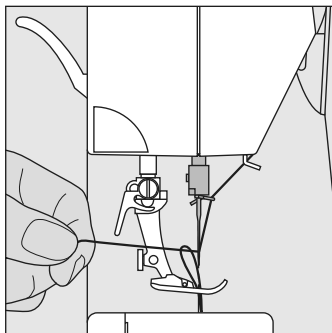
- ・糸を矢印のように前方から後方へ、針に押し付けるようにして持ちます。



## 左指をレバーから放す

- ・レバーから左指を放し、糸も放します。

## 下糸を引き上げる

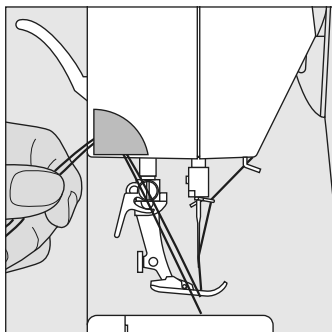


- 上糸を左手で持ったままで、
- 一針だけ、縫います。
- 上糸を引くと、下糸が上がってきます。
- 両方の糸を押え金の溝を通して、横に引き出し、
- 糸切りで切ります。

### メモ

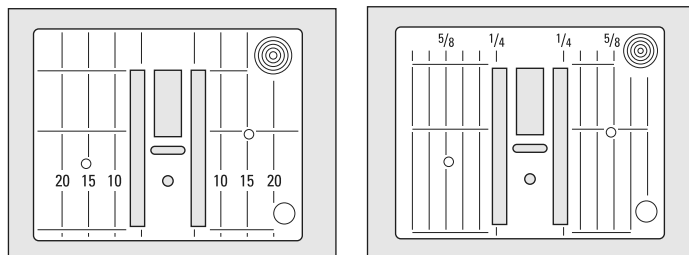
- 通常、下糸切りを使って切った場合は、ほとんどのソーイングで下糸を引き上げる必要はありませんが、
- 特殊な縫い方においては、下糸を必ず引き上げて縫います。

## 糸切りで糸を切る



- 上糸と下糸両方を、前から後ろの方向へ引き、糸切りにかかけます。
- そのままで縫い始めると、糸は自動的にはずれます。

## 針板



ご注意：針板の交換方法は 65 ページを参照。

\* 日本仕様では、ミシンに取り付けられているメートル法のサイズで表示された針板一枚のみが標準で装着されています。

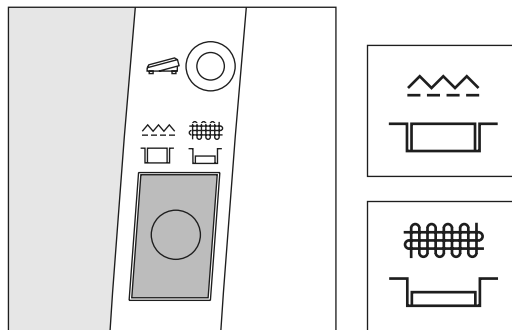
### 針板のガイドライン

- ・ 針板の表面にはミリ (mm) 表示で布ガイド用の線が刻印されています。
- ・ ミリ表示のマーキングが手前半分に、
- ・ 各数字は針位置がセンターにある場合の針からの距離です。
- ・ ガイド線は左右対称に刻印されています。
- ・ 正確な布送りに大変便利です。
- ・ 水平に刻印されたラインは布地を置く位置の目安として便利です。

操作ボタンははずみ車の手前下にあります

- ・ ボタンが上がっている状態では送り歯は上にあり、普通縫い用の設定となっています。

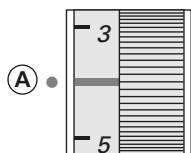
## 送り歯



操作ボタンははずみ車の手前下にあります

- ・ ボタンが上がっている状態では送り歯は上にあり、普通縫い用の設定となっています。
- ・ ボタンを押し込むと、送り歯が下がり、つくろい縫いや刺繍等、フリーハンド縫いの設定となります。

## 上糸テンションの調節



## 基本縫い

- ・図のAの示す赤いマークにセットしておけば、上糸の調節は必要ありません。
- ・特殊な縫い方の場合は、布の種類によって、テンションを調節します。

糸調子はスイス製メトラーポリエステル100番2本抛りを使って、工場ですべての状態にセットされて出荷されています。

特殊な糸を使用する場合には、上糸テンションの調節が必要です。また、糸に合った針を選ぶことも大切です。

## 例

糸の種類	テンション	針
メタリック糸	約3	130N 90/14 番 メタリック針 80/12 番
ナイロン透明糸	2～4	80/12 番



## バランスの良いステッチテンション



## 上糸テンションが強すぎる

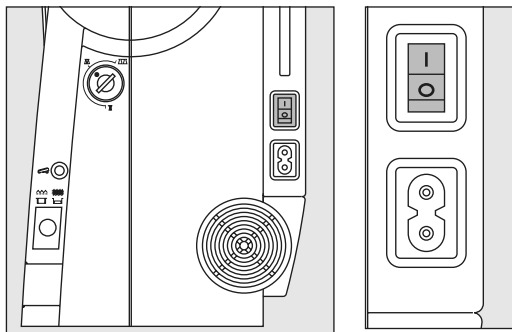
- ・下糸が布表に引っ張られてでて来ます。
- ・ダイヤルを3～1に緩めます。



## 上糸テンションが弱すぎる

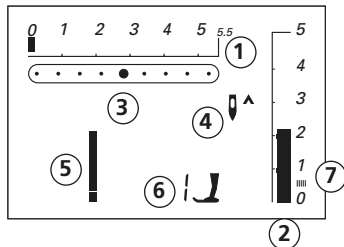
- ・上糸が布裏側に引き込まれます。
- ・ダイヤルを5～10にセットします。

## 基本操作を覚える



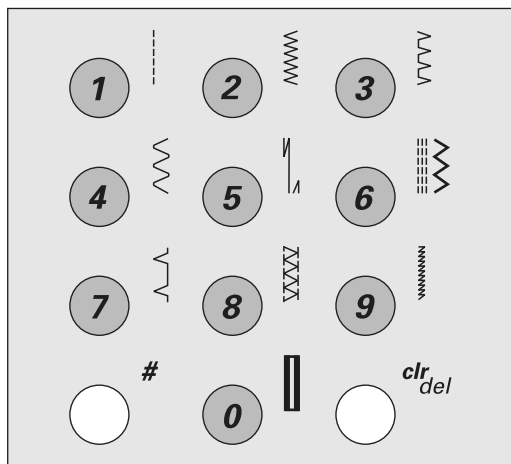
電源スイッチをオン“1”にセットします。

- ・ ミシンは、縫える状態になります。



## 液晶画面をみる

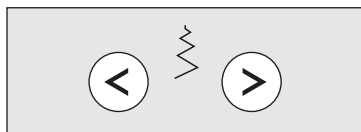
1. 振り巾の標準セットが点滅しています。
2. 送り長さの標準セットが点滅しています。
3. 針基線の表示（9ポジションあります）
4. 針停止位置表示 通常は上で停止します。
5. 模様縫いの番号（右図では1番を表示）
6. 標準の押え金の番号（右図では1番を表示、特殊な縫い方で使う押え金の番号は表示されません）
7. サテンステッチ：送りの小さな密度の高いジグザグ縫いのセッティング



#### 模様を選んでみる

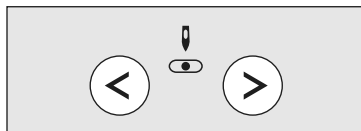
- ステッチ番号 1-10： 1 から 10 の番号ボタンを押します。標準の送り長さ、振り幅、針基線が液晶画面に表示されます。10 番のボタンホールステッチはゼロのボタンを押します。
- 11-50 番 (220 型)、又は 11-70 番 (230 型)、11-99 番 (240 型) の模様を選ぶには、まず # ボタンを押してそのあと番号ボタンを押します。

\* 32-33 ページのステッチ模様もご参照下さい。



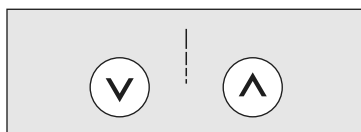
振り巾を変えてみる：ボタンを押すたびに、又は押し続けると振り巾が変わります。

- 左ボタン： 振り巾を小さくします。
- 右ボタン： 振り巾を大きくします。
- 標準の振り幅が点滅で表示されています。



#### 針基線を変えてみる

- 左ボタン： 針基線が左側に移動します。
- 右ボタン： 針基線が右側に移動します。



送り長さを変えてみる：ボタンを押すたびに、又は押し続けると送り長さが変わります。

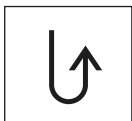
- 左ボタン： 送りの長さを短くします。
- 右ボタン： 送りの長さを長くします。
- 標準の送り長さが点滅で表示されています。



## 各種の機能を使ってみる

機能ボタンを押すと、液晶画面にその機能マークが表示され機能がスタートします。

機能マークを画面から消すと、機能は解除されます。



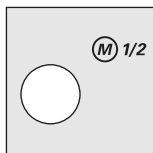
### 針元返し縫いボタンを使う

ボタンを押している間ミシンは後進縫いします。  
(最大3ミリ)

- ・ ボタンホールやつくろい縫いのプログラムに使用します。
- ・ 5番のステッチで縫い終りを指定します。
- ・ ソーイング中に留め縫い機能として使います。手動での止め縫いにも使用します。

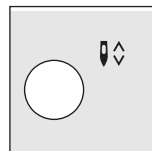
### 連続返し縫い機能を使う

- ・ ボタンを続けて2回すばやく押します。
- ・ 連続して後進します。
- ・ 連続返し縫いを止めるには2回続けてすばやく押します。



### 1/2スピード機能を使う

- ・ ボタンを押すと画面上に1/2と表示されます。
- ・ ソーイングスピードが1/2に制御されます。もう一度押すと解除されます。

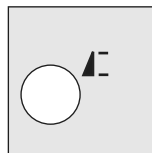


### 針上下停止機能を使う

- ・ 通常針は上で停止します。
- ・ ボタンを押すと
- ・ 画面上で針の絵の右側の矢印の向きが変わります。
- ・ 下向き矢印：針は常に一番下で止まります。上向き矢印：針は常に一番上で止まります。

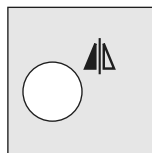
ご注意：

ボタンを長押しすると、針を下げたり、上げたり出来ます。



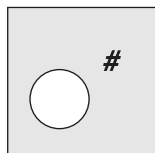
### 一模様縫い機能を使う

- ・ ボタンを押します。
- ・ 画面にシンボルが表示されます。
- ・ 一つの模様や、模様や文字の組み合わせを完成させて自動で縫い終わります。
- ・ もう一度押すと解除されます。



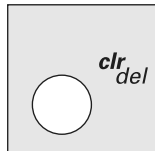
### 模様反転機能を使う (240型のみ)

- ・ ボタンを押します。
- ・ 画面にシンボルが表示されます。
- ・ 選んだ模様を反転して縫います。
- ・ もう一度押すと解除されます。



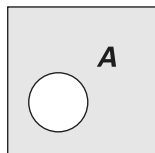
### #ボタンを使う

- ・番号が10番以上のステッチを選ぶときに使います。(24 ページ参照)



### クリア/削除 (clr/del) ボタンを使う

- ・ステッチを標準設定に戻します。
  - ・使っている機能を解除します。
- 例外：
- ・針上下停止機能
  - ・1/2 スピード
  - ・ボタンホールを標準設定に戻すにはこのボタンを2回押します。(220 型を除く)



### 文字・数字ボタンを使う (220 型はブロック体アルファベットのみ)

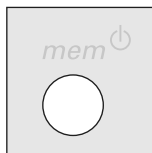
- ・三つ並んだ中央のボタンを押すたびに、三種類の書体から一つを順次選択できます。
- ・右ボタンを押すと「ABC...」の昇順に表示します。
- ・左ボタンを押すと「CBA...」の降順に表示します。

#### 文字・数字・記号の例 (ブロック体の場合)


ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

ÄÖÛÅÆÇÈËÏÊËÄÄ

01234567890\_-'&?Ç



### メモリー機能を使う

- ・*mem*  ボタンを押してメモリーを開きます。(最高 30 文字又は模様)
- ・右矢印> ボタンで選んだ文字や模様を記憶させます。また記憶した内容を右スクロールします。
- ・左矢印< ボタンは記憶させた内容を左スクロールします。

### ステッチメモリーを使う

- ・全てのステッチにメモリー機能が備えられています。
- ・ステッチの送り、振り幅、針基線を変えても、ミシンがオンの状態の間、メモリーが変更した内容を記憶しています。
- ・いくつかのステッチを使い分けながらのソーイングに便利です。

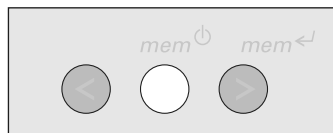
### 標準のセッティングに戻す

- ・クリアーボタン *clr/del* を押します。すべてのステッチのメモリーが解除されます。
- ・又は、個別にステッチを標準にセットし直します。
- ・電源を切ると、これらの変更した内容は失われます。

## メモリーを使ってみる

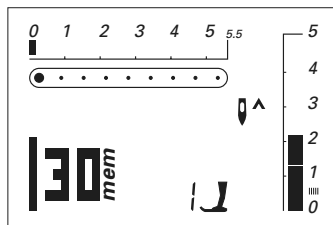
30種類まで飾り模様や、実用縫い模様、文字、数字など全てのステッチの組合せをメモリーに保存でき、恒久的に記憶させることが出来ます。メモリーに保存された内容は、取り消しの操作をするまで保存され、電源を

切っても消えません。送り長さ、幅、針基線は、記憶する前に変更しておきます。個々の模様や文字、数字は、取り消したり、書き換えたりすることが出来ます。



### メモリー操作ボタンを使う

- ・左の<ボタンでメモリーの内容を後ろ向きにスクロールして表示します。
- ・中央のメモリーボタン (mem) を押してメモリーを開いたり閉じたりします。
- ・右の記憶ボタン (mem<) または>ボタンでメモリーへの入力と、メモリーの内容を昇順にスクロールして表示します。

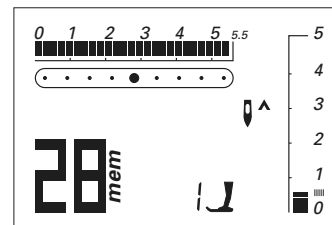


### メモリーを開く

- ・メモリーボタン (mem) を押します。
- ・もしメモリーが空ならば30という数字とmemの文字が画面に表示されます。
- ・メモリーに何か記憶されているときは、残りのメモリー可能な数字が表示されます。内容を見るには、スクロールボタン「<」または「>」を押して確認できます。

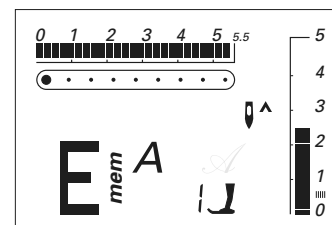
### 例) メモリーに記憶された模様は番号で表示される

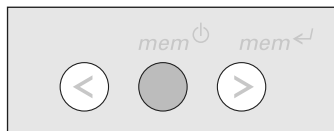
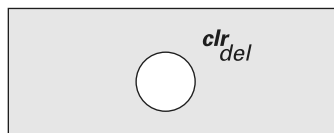
- ・左の図では28番の模様が記憶されています。
- ・模様をメモリーに記憶させる方法は28ページをご参照下さい。



### 例) 文字は文字のままが表示されます

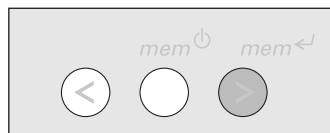
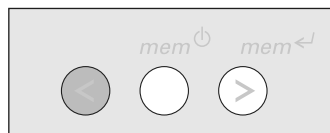
- ・左の図では文字Eが記憶されています。
- ・模様をメモリーに記憶させる方法は29ページをご参照下さい。





### メモリーの内容を全て消去する

- ・ クリヤーボタン (clr/del) を押したままで、メモリーボタン (mem) を押します。
- ・ ボタンから指を離します。
- ・ もう一度メモリーボタン (mem) を押すとメモリーが閉じられます。
- ・ メモリーの中身が全て消去されました。

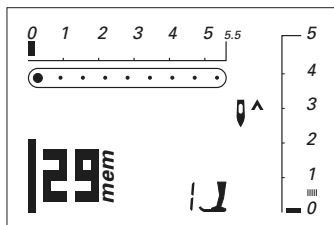
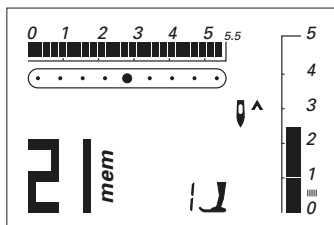


### メモリーを降順で表示する

- ・ 左の<ボタンを押します。
- ・ 記憶されたメモリー内容が降順に表示 (スクロール) されます。

### メモリーを昇順で表示する

- ・ 右の>ボタンを押すと、メモリー内容が昇順に表示 (スクロール) されます。



### 実用縫い又は飾り縫いをメモリーに記憶する

- ・ メモリーを開く (27 頁参照)
- ・ 模様 21 番を選ぶ。(24 頁参照)
- ・ 模様 #21 が画面に表示されます。
- ・ 記憶ボタン (mem) を押して模様 21 番を記憶させます。
- ・ 画面にはさらに入力可能な 29 の数が表示されます。
- ・ カーソルと数字は点滅表示されています。
- ・ 次の模様を選択します。
- ・ 記憶ボタン (mem) を押して入力します。
- ・ 同じように次の模様を記憶させます。

### ご注意 220 型:

次のステッチはメモリーに記憶できません。

- No. 5 自動留め縫い
- No. 10-11 ボタンホール縫い
- No. 12 ボタン付け
- No. 13 ダーニング
- No. 16 しつけ縫い

### ご注意 230 型:

次のステッチはメモリーに記憶できません。

- No. 5 自動留め縫い
- No. 10-12 ボタンホール縫い
- No. 13 ボタン付け
- No. 14 アイレット
- No. 15 ダーニング
- No. 19 しつけ縫い

### メモリーの内容を縫ってみる

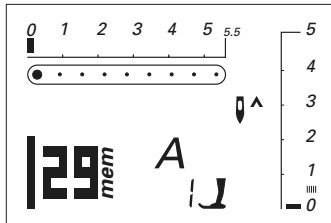
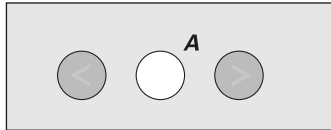
- ・ フットコントローラーを踏むと、メモリーの中身を縫い始めます。
- ・ 一模様機能をオンにしておくとメモリーの中身を一回縫って自動的に止まります。

### ご注意: 240 型

次のステッチはメモリーに記憶できません。

- No. 5 自動留め縫い
- No. 10-14 ボタンホール縫い
- No. 15 ボタン付け
- No. 16 アイレット
- No. 17 つくろい縫い
- No. 21 しつけ縫い

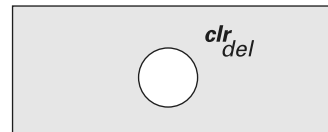
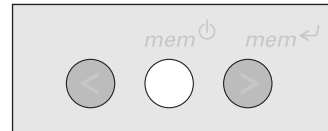
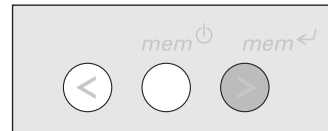
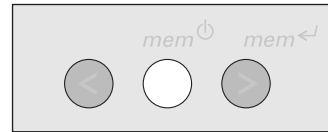
文字または数字を入力してみる



- ・メモリーを開きます。(27頁)
- ・文字書体選択ボタンを押します。
- ・右ボタン>又は左ボタン<を押して文字を昇順、又は降順に順次表示して、文字または数字を選びます。(26頁)
- ・記憶ボタン(mem<)を押して記憶します。
- ・画面にはさらに入力可能な数字が表示されます。(ここでは29)
- ・次の文字または数字を選びます。
- ・記憶ボタン(mem<)を押します。順次入力してゆきます。
- ・スペースは<<\_>>を選んで入力します。

注意：メモリーを使って縫う時、送りや振り幅を変えると、記憶した全ての模様や文字を変更します。文字や数字の一つを変更したいときは、記憶するときに、個々に変更して記憶しなければなりません。

メモリーの内容を変更する

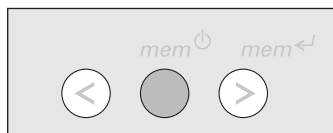


模様や文字/数字を上書きする



- ・右ボタン>又は左ボタン<を押して、訂正したい文字又は模様を画面に表示します。
- ・新しい模様、文字または数字を選びます。
- ・必要ならば送り、振り幅、針基線を変えます。
- ・記憶ボタン(mem<)を押して、上書きします。

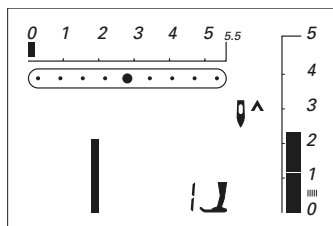
模様や文字/数字を削除する

- ・削除したい文字又は模様を画面に表示します。
- ・クリアボタン(clr/del)を押すと削除します。




#### メモリーを閉じる

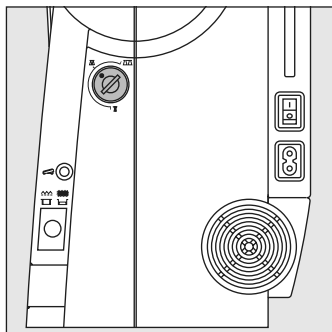
- ・メモリーボタン (*mem* ) を押します。
- ・入力した内容は保存され、メモリーを閉じます。
- ・(*mem* ) の文字が画面から消えます。



ミシンの電源を切った後にも、保存したデータは消えずに残り、次回メモリーボタン (*mem*) を押すと呼び出すことができます。

メモリーボタン (*mem* ) を押してメモリーを閉じないでミシンの電源を切った場合は、メモリーの内容は失われます。

## バランス



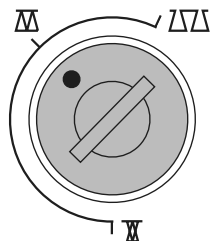
ミシンは工場から出荷される前にスイス製 100 番/2 本廻りのメトロシールポリエステル糸を使ってテストされ、完全に調整されています。

模様ステッチは、布や糸のタイプ、また安定紙や芯地の組み合わせにより、針目がつまり過ぎたり、粗過ぎたりして、時には模様が乱れることがあります。

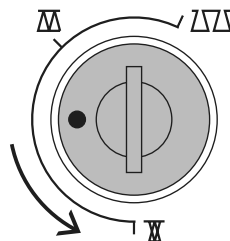
用途：

例えばジャージ地でのネットステッチ、飾り縫い、文字やボタンホールなどの実用縫いに使います。

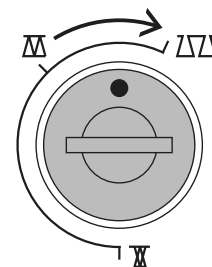
バランス機能を使うと生地やソーイング条件にあったソーイングが可能になります。



通常の位置



より密な送りの位置  
(送り長さは短くなります)



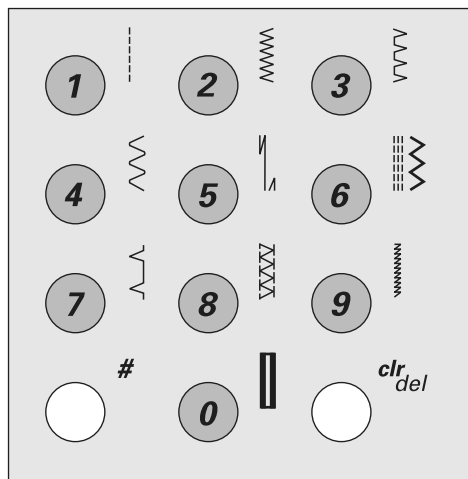
より粗めの位置  
(送りは長くなります)

### ご注意

バランスを調整したあとは、必ずつまみを標準の位置に戻して下さい

各種のステッチ

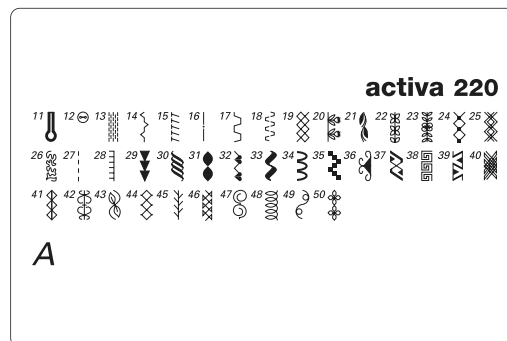
アクティバ 220/230/240



実用および飾り縫い

1. 直線縫い
2. ジグザグ
3. バリオーバーロック
4. ランニングステッチ
5. 自動留め縫い
6. トリプル（直線・ジグザグ）ステッチ
7. まつり縫い
8. ダブルオーバーロック
9. スーパーストレッチ
10. 標準ボタンホール

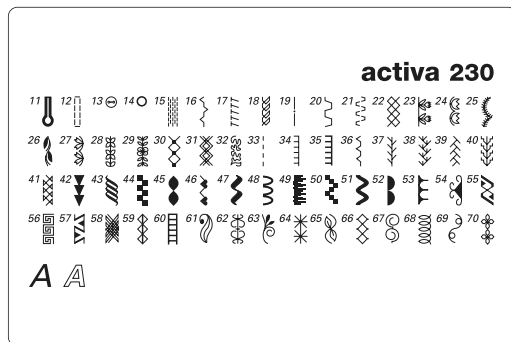
アクティバ 220 型



11. 鳩目ボタンホール
12. ボタンソーイング
13. 自動つくろい縫い
14. しつけ縫い
15. ストレッチオーバーロック
16. しつけ縫い
17. ユニバーサルステッチ
18. ライクラストッチ
19. ネットステッチ
- 20-25、29-50 飾り縫い
- 26-28 キルトステッチ

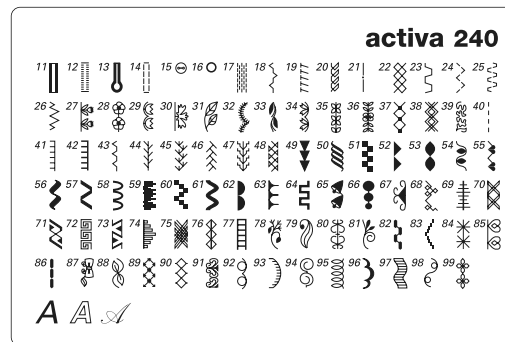


アクティバ 230 型



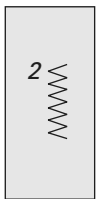
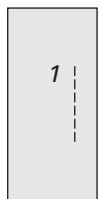
- 11. 鳩目ボタンホール
- 12. 玉ぶち(直線)ボタンホール
- 13. ボタンソーイング
- 14. アイレット
- 15. 自動つくろい縫い
- 16. しつけ縫い
- 17. ギャザーリングステッチ
- 18. ストレッチオーバーロック
- 19. しつけ縫い
- 20. ユニバーサルステッチ
- 21. ライクラステッチ
- 22. ネットステッチ
- 23-31、42-70 飾り縫い
- 32-41 キルトステッチ

アクティバ 240 型



- 11. 標準ボタンホール(小)
- 12. ストレッチボタンホール
- 13. はと目ボタンホール
- 14. 玉ぶち(直線)ボタンホール
- 15. ボタンソーイング
- 16. アイレット
- 17. 自動つくろい縫い
- 18. ギャザーリング
- 19. ストレッチオーバーロック
- 20. ジャージーステッチ
- 21. しつけ縫い
- 22. ネットステッチ
- 23. ユニバーサルステッチ
- 24. 3点ジグザグ
- 25. ライクラステッチ
- 26. ストレッチステッチ
- 27-38、49-99 飾り縫い
- 39-48. キルトステッチ

ステッチを選ぶ



1 直線縫い

伸縮性のない生地。あらゆる直線縫い

2 ジグザグ

あらゆる生地。薄地でのジグザグ縫いや、ゴムひもやレースの縫い付けなど

3 バリオーバーロック

主に薄地のジャージ等、伸縮地の縁かがりやオーバーロック縫い



4 ランニングステッチ

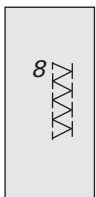
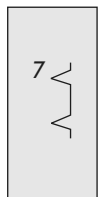
あらゆる生地。つくろい縫い、パッチの縫い付けや補強縫いなど

5 自動留め縫い付直線縫い

あらゆる生地。直線縫いの始めと終わりを自動的に留め縫いする

6 トリプル(直線・ジグザグ)ステッチ

厚くて丈夫な生地。補強縫いに



7 まつり縫い

あらゆる生地。くけ縫いやソフトなジャージ、薄地のシェルタック、飾り縫いなど

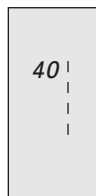
8 ダブルオーバーロック

あらゆるニット地。縫うと同時に縁の始末ができる

9 スーパーストレッチ

スーパーストレッチ生地の縫い合わせに

## アクティバ240型



17 自動縞い縫い

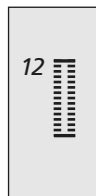
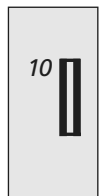
薄手から中厚手の生地。自動的にかがり縫いをする。  
 (アクティバ230型=16、アクティバ220型=13)

22 ネットステッチ

ほとんどのインターロック伸縮地、滑らかな生地に、飾り模様、ヘム縫いに。(アクティバ230型=22、アクティバ220型=19)

40 手縫い風キルティング

上系にナイロンモノフィラメント糸を使い、下糸を引っ張りあげて、手縫い風に縫います。下糸の出具合によっては、上糸テンションを6-9に強くしてみましょう。(アクティバ230型=23、アクティバ220型=27)



10 標準ボタンホール

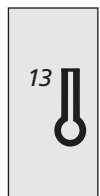
薄手から中厚手の生地。ブラウス、シャツ、ズボン、寝具等に。(アクティバ230型=10、アクティバ220型=10)

11 標準ボタンホール(小)

薄地や中厚地などで、ブラウスやカッターシャツ、子供服、ぬいぐるみなどのボタンホールに。

12 ストレッチボタンホール

あらゆるタイプの繊維の伸縮地に。



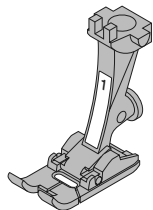
13 はと目ボタンホール

厚地、非伸縮地、ジャケット、コート、レジャーウェアに。(アクティバ230型=11、アクティバ220型=11)

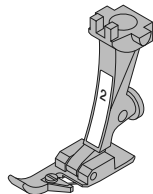
14 直線ボタンホール

玉ぶちボタンホール(自動の#3A押え使用)、玉ぶちポケット(押え#3使用)に。(アクティバ230型=12)

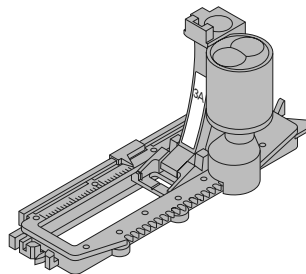
押え金を選ぶ



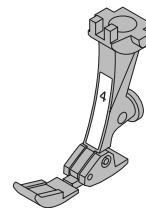
**No. 1**  
標準押え  
実用縫いおよび飾り縫いに



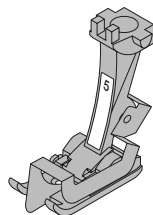
**No. 2**  
オーバーロック押え  
オーバーロック縫いに



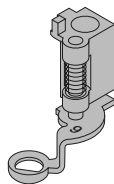
**No. 3A**  
ボタンホール押え  
自動ボタンホール、自動繕い縫いに



**No. 4**  
ファスナー押え  
ファスナー付けやパイピング用



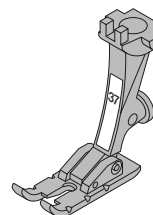
**No. 5**  
まつり縫い押え  
まつり縫いや縁縫いに



**No. 9**  
繕い縫い（ダーニング）押え  
フリーハンドキルティングや、フリー刺しゅう、繕い縫いに



**No. 20**  
オープン刺しゅう押え  
刺しゅう、アップリケ、サテンステッチなどに



**No. 37** パッチワーク押え（6mm 縫い代）  
6 ミリ又は 3 ミリの縫い代のパッチワークに

アクティバ 220 型 押えシャンクと 5 種類の押え（1, 2, 3, 4, 5）

アクティバ 230 型 7 種類の押え（1, 2, 3A, 4, 5, 9, 20）

アクティバ 230PE 型 7 種類の押え（1, 3A, 4, 5, 9, 20, 57）

アクティバ 240 型 7 種類の押え（1, 2, 3A, 4, 5, 9, 37）

## 自動留め縫い



- ステッチ： 自動留め縫い付直線縫い No. 5  
針： 生地に合わせて選びます (61 ページ参照)  
糸： コットンまたはポリエステル糸  
送り歯： ソーイングポジション  
押え： 標準押え 1 番

### 留め縫い

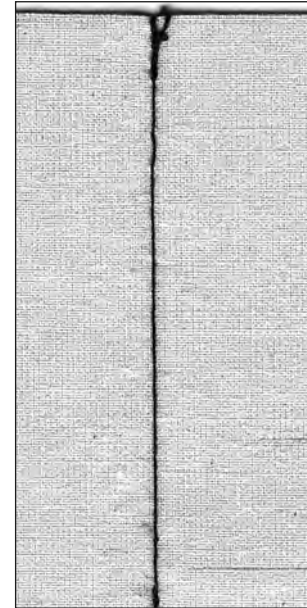
- ・ あらゆる生地に適用できます
- ・ 縫い目の始まりと終わりを返し縫いをして止めます
- ・ ずれずに前に縫った上を重ね縫いします

### 縫い始めます

- ・ ミシンが自動的に縫い始めを留め縫いします。(5 針前進、5 針後進)
- ・ その後、前進で直線縫いをします。

### 縫い終わり

- ・ 針元返し縫いボタンを押す。
- ・ ミシンが自動的に留め縫いをします。(押した位置から 5 針後進、5 針前進)
- ・ 留め縫いが終了すると、ミシンは自動的に停止します。



## ジグザグステッチ



ステッチ： ジグザグステッチ No. 2  
針： 生地に合わせて選びます（61 ページ参照）  
糸： コットンまたはポリエステル糸  
送り歯： ソーイングポジション  
押え： 標準押え 1 番

### ジグザグステッチ

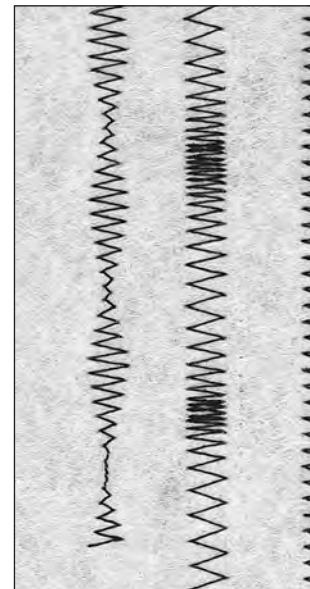
- ・ あらゆる生地に適用できます。
- ・ 布端のかがりや仕上げに。
- ・ 飾り縫いに。

### サテンステッチ

- ・ 送りを小さくして、密度の濃いステッチを縫います。
- ・ 振り幅は必要に応じて調節します。縫いながらの調節も可能です。

### 布端を仕上げる

- ・ 布端を押え金の中央に合わせてます。
- ・ 針が左側で布に、右側で布の外側に落ちるように縫ってゆきます。
- ・ 布端が巻き込まない程度の振り幅と送りにセットします。
- ・ 薄地には 100-150 番位の細い番手の糸を使います。



A B C

- A： 振り幅を変えて縫った例  
B： 送りを変えて縫った例  
C： 布端がかがった例

## しつけ縫い

- ステッチ： しつけ縫い No. 21 (240 型) (230 型=No. 19、220 型=No. 16)  
針： 生地に合わせて選びます (61 ページ参照)  
糸： コットンまたはポリエステル糸  
送り歯： ダーニングポジション  
押え： ダーニング押え 9 番 (220 型ではオプション)

### しつけ縫い

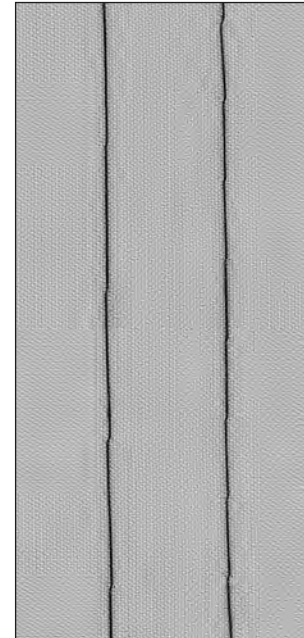
- ・ 長いステッチで縫います
- ・ しつけ縫い、ふちかがり、キルティングなどに
- ・ 簡単に取り除けます

### 準備

- ・ 生地がずれないようにしつけ縫いの方向にそってまち針を打ちます

### しつけ縫いをする

- ・ 送り歯を下げます
- ・ 生地を押え金の下に置いて、まず一針縫います。縫い始めは上糸と下糸を左手で持って後ろへ引くようにします
- ・ 適当な長さの縫い目になるまで生地を後ろへ引きます
- ・ 又一針縫って生地を後方へ引きます。繰り返して縫ってゆきます



### ヒント 留め縫い

- ・ 縫い始めと縫い終りに2—3針同じ場所を縫って留め縫いします。
- しつけ糸
- ・ 簡単に取り除けるように細いしつけ用の糸を使いましょう

## まつり縫い



- ステッチ： まつり縫い No. 7  
針： 生地に合わせて選びます（61 ページ参照）  
糸： コットンまたはポリエステル系  
送り歯： ソーイングポジション  
押え： まつり縫い押え 5番

### まつり縫い

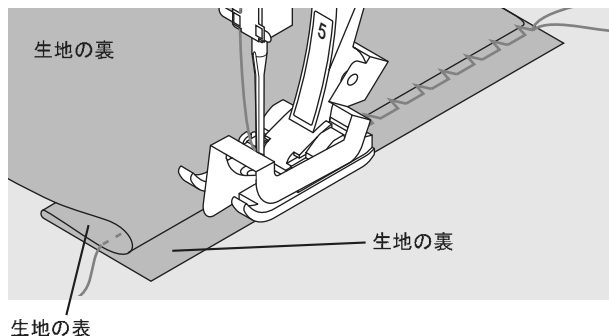
- ・ 中厚手の木綿、ウールおよび混紡に目立たない縁縫いをするのに最適です。

### 準備

- ・ 布端を切り揃え、
- ・ 手縫い同様にあらかじめ縁かがりをします。
- ・ その後、図のように押え金の下に生地を置きます。

### 縫い方

- ・ 手縫いの場合同様、針が折り目の端ぎりぎりをとらえるように注意します。
- ・ 生地に合わせて振り巾を調整します。
- ・ 10cm ほど縫ったら、生地の裏表をチェックして、必要であれば再度振り巾を調整します。



### ヒント：

縫い目を均一に、また巾を揃えるには：  
折り目の端を、押えのガイド金具に沿って進めると、仕上がりがきれいになります。



## 自動縞い縫い



- ステッチ： 自動縞い縫い No. 17(240型) (230型=No. 15、220型=No. 13)  
 針： 生地に合わせて選びます(61ページ参照)。  
 糸： つくろい縫い用糸  
 送り歯： ソーイングポジション  
 押え： 標準押え1番、または  
 自動ボタンホール押え#3A(220型を除く)

ほころびや擦り切れた部分を、すばやくしっかりと縫います。

### 標準押え1番で縫ってみる

- ・ 針を左上の縫い始めに刺します。
- ・ 最初の列を適当な長さで縫います。
- ・ 針元返し縫いボタンを押すと、長さが記憶されます。
- ・ 続けて縫います。ミシンは自動的に止まります。

### 大きな部分を縫いたい

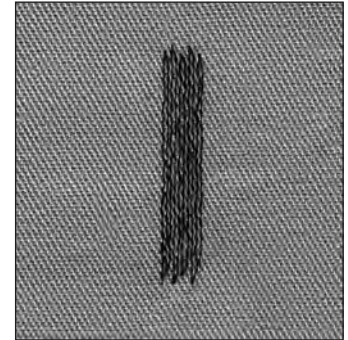
- ・ 順番に縫う場所を押えの下に移動して全体をカバーします。
- ・ 記憶した長さを取り消すには、クリアーボタン(c/r/del)を押します。

### 自動ボタンホール押え #3Aを使って縫う(230, 240型)

- ・ 最大30ミリまで縫えます。
- ・ 標準押え1番のときと同じように縫います。

### ご注意：

終わったら、バランス調節つまみを必ず標準の位置に戻して下さい。



### ヒント

#### 縞い縫いを補強する

- ・ 薄手の生地または芯地で裏打ちして補強します。

#### 準備

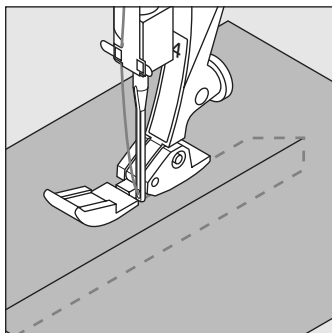
- ・ 伸縮地は、刺繍枠(別売りオプション)を使うと生地にしわがよりません。

#### 送りバランス微調整

かがり縫い部分のあとと手前が均等に揃わないときは、送りバランス微調整つまみで調節して下さい。

## ファスナー付け

- ステッチ： 直線縫い No.1  
 針： 生地に合わせて選びます（61ページ参照）  
 糸： コットンまたはポリエステル糸  
 送り歯： ソーイングポジション  
 押え： ファスナー押え4番  
 針基線： 左端/右端



## 準備

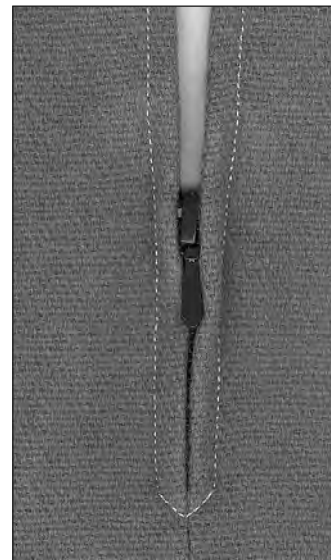
- ・ファスナーをしつけ縫いします。
- ・布端が、ファスナーの中心上で合うように、しつけをかけておきます。

## 縫い方

- ・ファスナーの両側を下から上に向かって縫います。
- ・ファスナーの右側を縫う場合は左基線で、左側を縫う場合は右基線で縫います。
- ・押えの端がファスナーの歯に沿って動き、また針はファスナーのすぐそばに落ちるように縫います。

## コンシールファスナー押え

- ・オプションでベルニナ製品取扱店にてお買い求め下さい。



## ヒント

## ファスナーのむしまわり

- ・押えに引っかからないように、ファスナーを閉じて、むしから5cmくらいまで縫います
- ・針は下位置に残したまま押えを上げ、ファスナーを開き、再度押えをおろして縫い続けて下さい。

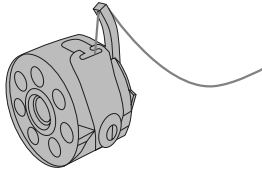
## 縫い始め

- ・糸を手できつめに引くか、または数針分のみ、生地をわずかに後ろに引き加減にします。

## ファスナー生地は厚くまた堅い

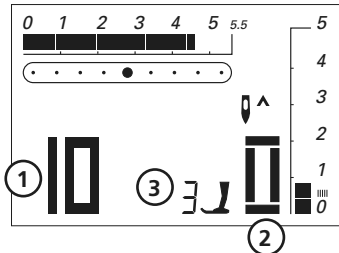
- ・ステッチを均一にするために、90/14-100/16番の針をお勧めします。

## ボタンホール縫いで大切なこと



ボタンホールは生地を閉じる目的だけではなく、飾り縫いとしても使っても大変きれいなステッチです。

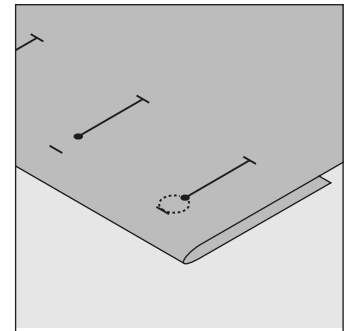
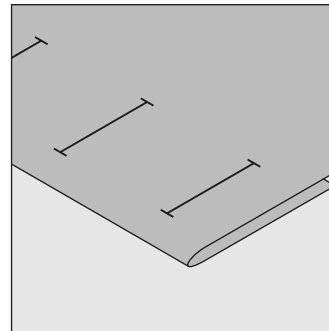
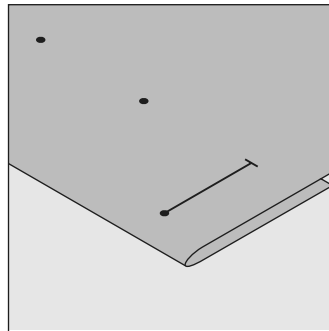
ボタンホールステッチを選ぶと下図のような画面が表示されます。



- ① ボタンホールステッチ番号
- ② ボタンホールのシンボルマーク
- ③ 押え金番号表示

### 糸調子

- ・ 下糸をボビンケースのつの部分の穴に通して、下糸のテンションを少し強くします。
- ・ 上糸が下側に引かれて、布表側で丸くきれいに仕上がります。
- ・ 芯糸を入れると、補強でき、また見栄えも良くなります。(46, 47 ページ参照)



### 自動ボタンホールの印のつけ方 (230, 240 型)

- ・ 最初に縫う場所に適当な長さの印をつけます。
- ・ 二つ目からは始点の位置にのみ印をつけます。
- ・ 最初のボタンホール縫いで長さが記憶され、二つ目からは自動で縫います。

### マニュアル式ボタンホールの印のつけ方 (220 型)

- ・ 縫う全ての場所に適当な長さの印をつけます。
- ・ ボタンホール押え3番(別売りオプション)を使って縫います。
- ・ サイズが無制限に縫えます

### はと目ボタンホールの印のつけ方

- ・ 最初に縫う場所に穴かがりの長さの印をつけます。
- ・ はと目は自動で追加されます。

**試し縫い**

- 必ず実際に使用する生地と接着芯、又は安定紙を使って試し縫いします。
- 縫いたいボタンホールを選択します。
- 実際に縫うときと同じ生地の目の方向に縫います。
- ボタンホールを切り開きます。
- ボタンを通してみて、必要ならばもう一度試し縫いしてサイズを調整します。

**ボタンホールの調整方法**

穴かがりの巾を変えるには、

- 振り巾を調節して下さい。

**縫い目の送り長さを変える**

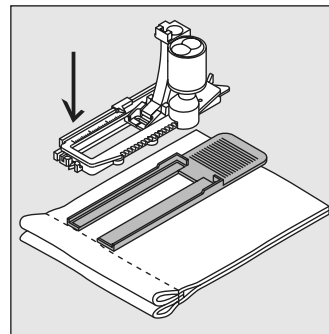
- 送りの長さの変更は常に左右の穴かがりの縫い目の長さに影響します。  
(密、粗、いずれの場合でも)
- 送り長さを調節した後、再度試し縫いしてボタンホールを記憶させて下さい。

**送りバランスの微調整。**

ボタンホールでは両側を同一方向に縫いますので、バランスを調整すると、両側の穴かかかりを均等に変更します。

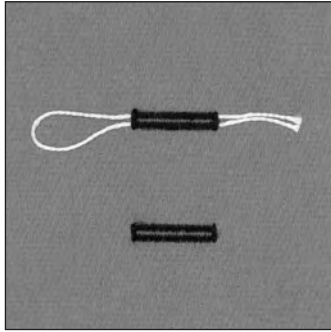
**ご注意：**

ボタンホール縫いが終わったら、バランス調節つまみを必ず標準の位置に戻して下さい。

**ヒント：****ボタンホール高さ調節板  
(別売りオプション)**

- 布ガイド付ボタンホール押えを使うときに、押えの先端が縫い代に乗り上げてうまく布送りしない時には、この調節板のご使用をお勧めします。

## 芯糸を使った標準ボタンホール

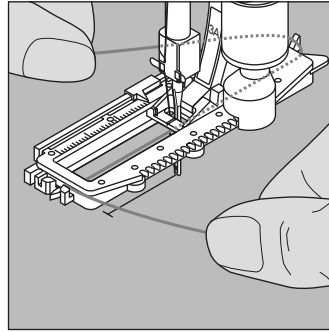


### 芯糸の効果

- ・ 芯糸はボタンホールを補強し、型くずれを防ぎ、見栄えを良くします。
- ・ 芯糸の輪の部分が、通常もっとも力のかかるボタンホールの端にくるように入れます。ボタンが止まる位置が、芯糸の輪の部分にくるように一致させます。
- ・ 図のように押えの下に布を置きます。
- ・ 標準ボタンホールや伸縮性のある生地に最適です。

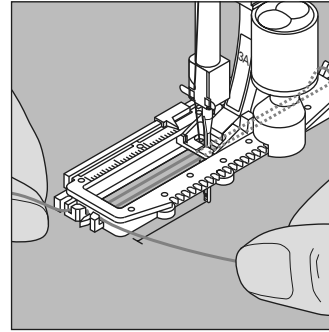
### 理想的な芯糸のタイプ

- ・ レース糸 8 番
- ・ 強い手縫い用糸
- ・ 細いかぎ針糸

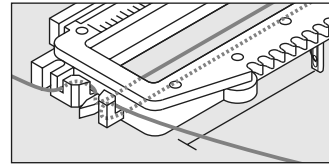


### 布ガイド付押え No. 3A に芯糸を掛ける：(230, 240 型)

- ・ ボタンホールの始点に針を刺し、
  - ・ 押えを上げます。
  - ・ 芯糸の輪になった部分を、押えのうしろにある突起に引っかけます。
- 芯糸を押えの前に引き出して、
- ・ 前にある止め具にひっ掛けます。
  - ・ この状態でコードの上を縫います。

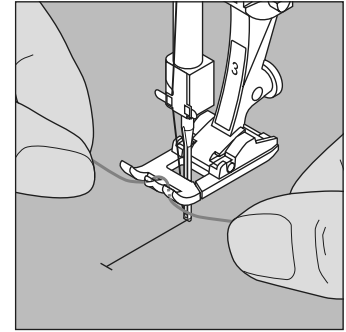


- ・ 糸の端を二本揃えて、押えの下の二本の溝を通して後方に引きまします。
- ・ 押えを下ろします。



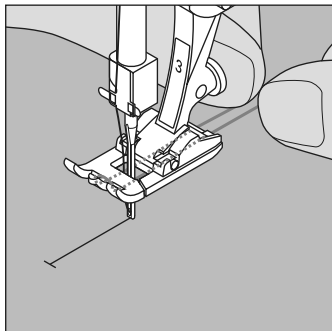
### 縫い方

- ・ ボタンホールを縫い始めます
- ・ その時芯糸を強く引っ張らないように
- ・ ボタンホールが芯糸の上に縫いつけられ芯糸は完全に隠れてしまいます



### ボタンホール押え No. 3 に芯糸を掛ける：(220 型のみ、230, 240 型にはオプション)

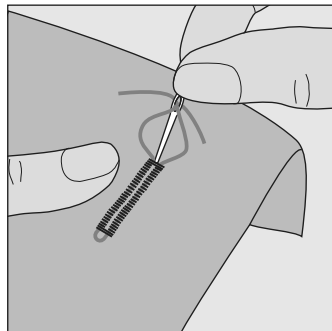
- ・ ボタンホールの始点に針を刺し、
- ・ 押えを上げます。
- ・ 芯糸の輪になった部分を、押えの前方中心にある突起に引っかけます。



- ・ 芯糸を押えの前に引き出して、前にある止め具に引っ掛けます。
- ・ この状態でコードの上を縫います。

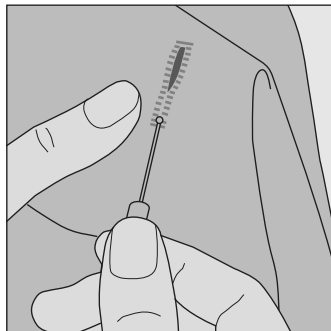
### 縫い方

- ・ ボタンホールを縫い始めます。
- ・ 縫っている間は芯糸を強く持たないで下さい。
- ・ 芯糸をカバーするようにボタンホールが縫われます。



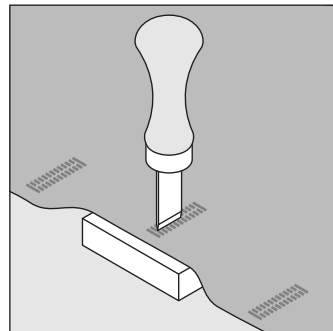
### 芯糸を止める

- ・ かがり針を使って、糸端を裏側に出します。
- ・ 裏側から糸端を引いて輪を隠します。
- ・ その上で、結び目を作るか、留め縫いをします。



### ボタンホールを開ける

- ・ シームリッパーを使って、両端から中心に向かって、糸を切らないよう注意して穴を開けます。



### カッターとブロックを使ってボタンホールを開ける

- ・ 布をブロックの上におきます。
- ・ カッターを、ボタンホールの中央に当てます。
- ・ カッターを手で強く押すか、木槌で軽くたたいて開けます。

## 自動で縫う標準ボタンホール(230, 240 型)

左右両方の穴かがりを同じ方向に、同じ距離を正確に縫いますので、左右の穴かがりがきれいに揃います。

メモ：

自動ボタンホール押え 3 A は布地に完全に平らに置いてください。もし押えの一部が布から浮き上がっていたりするとコンピューターが長さを正確に計れません。



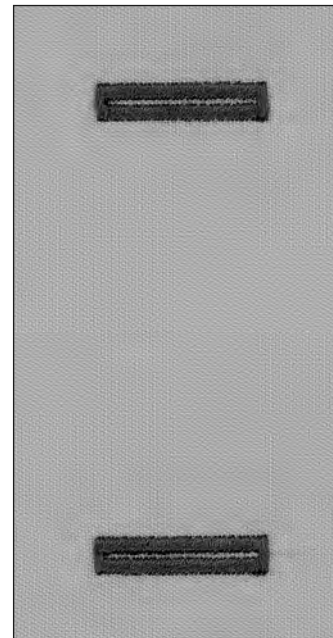
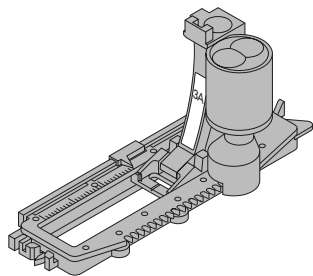
- ステッチ： 自動ボタンホール No. 10  
針： 生地に合わせて選びます (61 ページを参照)  
糸： コットンまたはポリエステル糸  
送り歯： ソーイングポジション  
押え： 自動ボタンホール押え No. 3A

### 自動標準ボタンホール

- ・まず、下糸をボビンケースのつのに通して下さい。(38 ページ参照)
- ・ボタンホール押え 3 A についてのセンサーでボタンホールの長さを自動的に読み取ります。
- ・ボタンホールの各ステップが液晶画面に表示されます。

ご注意

自動ボタンホールプログラムが選ばれると、画面には押え金番号 3 が表示されます。





1



2



3



4



5

### 自動で縫う標準ボタンホール

#### ボタンホールをプログラムする

- ・最初の穴かがりを前進で縫い、適当なサイズでミシンを止めます。
- ・手元返し縫いボタンを一回押します。
- ・《auto》の文字が画面に表示され、ボタンホールの長さがプログラムされました。
- ・反対側を直線で縫い、環止めを縫い、
- ・残りの穴かがりを続けて縫います
- ・ミシンが自動的にボタンホールを縫って止まるまでフットコントローラを踏み続けてください。

#### 自動ボタンホール

- ・次のボタンホールからは同じ長さで自動的に縫えます。  
(返し縫いボタンを押す必要はありません。)
- ・ボタンホールを終えるにはクリアーボタン (clr/del) を押します。
- ・記憶されたボタンホールのサイズは恒久的にメモリーに残ります。(53ページ参照)

調整方法：44 ページを参照

#### 送りバランスの微調整。

ボタンホールでは両側を同一方向に縫いますので、バランスを調整すると、両側の穴かがりが均等に変更します。

#### ご注意：

ボタンホール縫いが終わったら、バランス調節つまみを必ず標準の位置に戻して下さい。

#### ヒント：

#### 正確に同じボタンホールを縫う

- ・自動機能は各ボタンホールを正確に長さも見た目も同じに仕上げます。

#### 印を付ける

- ・ボタンホールの始点にだけ印を付ける—実に簡単！

#### ソーイングスピード

- ・中くらいのスピードで縫いましょう。
- 同じスピードで縫うのが穴かがりの目の大きさを揃えるコツです。

#### ボタンホール高さ調節プレート

- ・服地の端にボタンホールを縫うとき、段差があればきれいなボタンホールが縫えません。39ページのボタンホール押え用の高さ調節プレートのご使用をお勧めします。

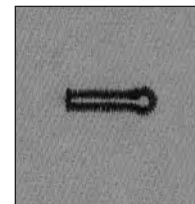


## 自動で縫うはと目ボタンホール(230, 240型)

左右両方の穴かがりを同じ方向に、同じ距離を正確に縫いますので、左右の穴かがりがきれいに揃います。



- ステッチ： 自動ボタンホール No. 13 (240 型) (230 型=No. 11)  
針： 生地に合わせて選びます (61 ページを参照)  
糸： コットンまたはポリエステル糸  
送り歯： ソーイングポジション  
押え： 自動ボタンホール押え No. 3A

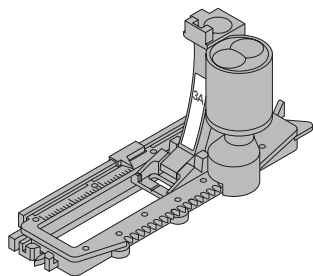


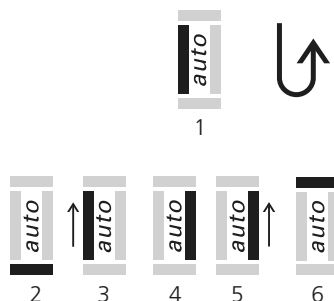
## 自動はと目ボタンホール

- ・まず、下糸をボビンケースのつのに通して下さい。(38 ページ参照)
- ・ボタンホール押え 3 A についたセンサーでボタンホールの長さを自動的に読み取ります。押えの最後まで縫うと自動的に最大サイズでボタンホールを縫い上げます。

## はと目ボタンホールを縫う位置に印をつける

- ・穴かがり部分の長さのみ印をつけます。はと目は自動的に追加されて縫い上げられます。
- ・ボタンホールの各ステップが液晶画面に表示されます。





### 最初のボタンホールをプログラムする

- 最初の穴かがりを前進で必要な長さだけ縫います。
  - 手元返し縫ボタンを一回押してミシンを止めます。
  - 《auto》の文字と押え金番号3Aが画面に表示され、ボタンホールの長さがプログラムされました。
  - ミシンが自動的にボタンホールを完成し自動的に止まります。
- 自動ではと目を縫います。
- 左側の穴かがりを後進ジグザグで縫います。
- 右側を直線で縫います。
- 右側の穴かがりを後進ジグザグで縫います。
- 環止めを縫って留め縫いをします。
  - ミシンは自動的に止まり、次のボタンホールの縫い始めに戻ります。

### 自動ボタンホール

- 次のボタンホールからは全て同じ長さで自動的に縫います。(手元返し縫いボタンを押す必要はありません)
- ボタンホールを終えるにはクリアーボタン (clr/del) を押します。
- 記憶されたボタンホールのサイズは恒久的にメモリーに残ります。(53 ページ参照)

調整方法：44 ページを参照

### 送りバランスの微調整。

ボタンホールでは両側を同一方向に縫いますので、バランスを調整すると、両側の穴かがりを均等に変更します。



### ヒント

#### 正確に同じボタンホールを縫う

- 自動機能は各ボタンホールを正確に長さも見た目も同じに仕上げます。

#### 印を付ける

- ボタンホールの始点にだけ印を付ける一実！に簡単！

#### 鳩目ボタンホールの二度縫い

- 厚い布地では鳩目ボタンホールを二度縫いするとしっかりした仕上がりになります。
- 最初のボタンホールを縫い終わった後、そのまま押え金も生地も動かさないで下さい。
- フットコントローラーをもう一度踏むだけです。

### ご注意：

ボタンホール縫いが終わったら、バランス調節つまみを必ず標準の位置に戻して下さい。

## マニュアル式ボタンホール縫い

マニュアル式ボタンホール縫いは、一つだけ特殊なサイズのボタンホールを縫ったり、既存のボタンホールの補修などに便利です。

不要なステップを飛ばしたり、同じステップを繰り返すことも可能です。

マニュアル式で縫ったボタンホールは記憶させることはできません。

- ステッチ： すべてのボタンホールステッチで可能です  
針： 生地に合わせて選びます（61 ページを参照）  
糸： コットンまたはポリエステル糸  
送り歯： ソーイングポジション  
押え： ボタンホール押え No. 3（230, 240 型では別売りオプション）

### 準備

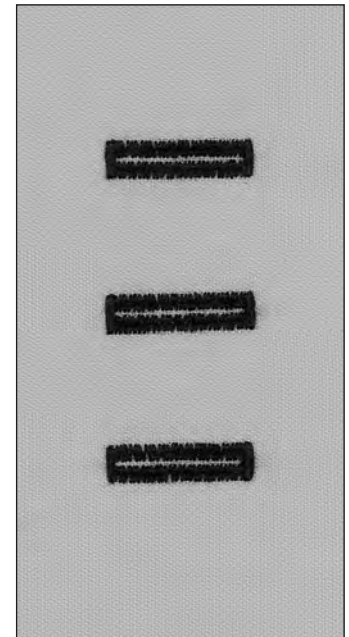
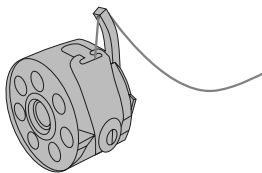
- ・ 下糸をボビンケースのつのに通します。
- ・ 縫いたいボタンホールを選びます。

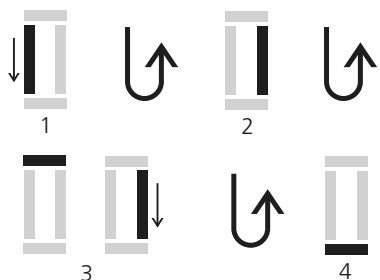
### 試し縫いします

- ・ 実際に使う生地と芯地を使って試し縫いをします。
- ・ 実際と同じ生地の織り目に沿って試し縫いします。

各ステップは、画面に点滅して表示されます。

調整方法： 44 ページを参照





### マニュアルで標準ボタンホールを縫う

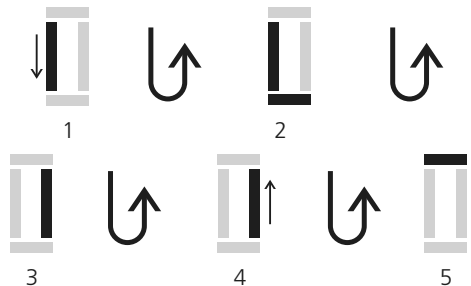
左右両方の穴かがりを同じ方向に縫います

1. 最初の穴かがりを縫い、適当な長さでミシンを止め、針元リバースボタンを押します。
2. 右側の穴かがりを後進で縫い進みます。最初の位置でミシンを止め、針元返し縫いボタンを押します。
3. 上の環止めを縫い、右側の穴かがりを縫います。ミシンを止めて針元リバースボタンを押します。
4. 自動的に留め縫いをして止まります。

### マニュアルではと目ボタンホールを縫う

各ステップが画面に表示されます

左右の穴かがりを同じスピードでゆっくり縫います



1. まず左側の穴かがりを直線で縫い、適当な長さでミシンを止め、針元返し縫いボタンを押します。
2. はと目を後進で縫い、左側の穴かがりを縫ってゆきます。ミシンを最初の位置で止め、針元返し縫いボタンを押します。
3. 次に、右側を直線で縫い進みます。鳩目の位置でミシンを止めて、針元返し縫ボタンを押します。
4. 右側の穴かがりを後進で縫い始めます。左側の穴かがりの始まりに揃えてミシンを止め、針元返し縫ボタンを押します。
5. 環止めと留め縫いをして自動的に止まります。

## 縫ったボタンホールを保存する (230, 240 型)

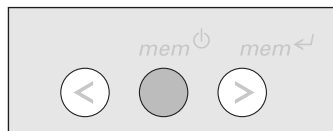
### 縫ったボタンホールを長期に保存する

- ・ 記憶ボタン (mem<math>\leftarrow</math>) を押します。
- ・ ボタンホールは長期保存されました。

### 保存したボタンホールで縫う

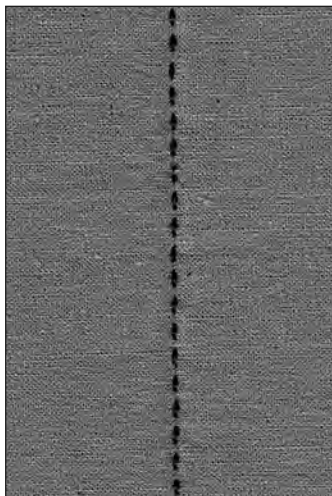
保存したボタンホールはミシンの電源を切っても再び呼び出して縫うことができます

- ・ ボタンホールを選びます。
- ・ 《mem $\uparrow$ 》ボタンを押します。
- ・ 保存されたボタンホールが縫えます。
- ・ どのタイプのボタンホールでも保存することができます。
- ・ 個々のボタンホール縫いに対して一つのサイズのみ保存できます。送りを変更したものを (mem<math>\leftarrow</math>) で保存すると以前に保存したものの上に上書きします。



## 手縫い風キルティングステッチ

	ステッチ :	手縫い風キルティングステッチ No. 40 230 型=No. 33、220 型=No. 27)
	針 :	生地に合わせて選びます (61 ページを参照)
	上糸 :	ナイロンモノフィラメント
	下糸 :	コットンまたはポリエステル糸
	送り歯 :	ソーイングポジション
	押え :	標準押え No. 1
	針基線 :	選びません



## 手縫い風キルティングステッチ

- ・キルティングだけでなく、手縫い風ステッチを必要とするあらゆるタイプの生地に対応できます。

## ソーイングテスト

- ・下糸が表側に引き上げられて、手縫い風に見えるように縫います。
- ・一針下糸が引き上げられます。
- ・次のステッチは透明なナイロン糸がステッチを作ります。

## 上糸テンション

- ・生地や糸によっては、下糸が上に引き上げられるように上糸テンションを6-9に強くする必要があります。

## バランス

- ・ステッチは送りを前後に動かし下糸を引き上げます。下糸の引き上げ方によってばらつきが出る場合は、必要に応じて、バランスも調節してください。

## 針基線

- ・どの針基線でも縫えますが、ジグザグ縫いには対応しません。



## ヒント :

## コーナーの仕上げ方 :

- ・針停止を下にして角で止めて、生地を回します。

## モノフィラメント :

- ・ゆっくり、一定の速度で縫うのがコツです。
- ・よく切れるときは、上糸テンションを少し弱くしてください。
- ・ナロンモノフィラメントには明るい色の生地用のクリヤーと暗い色用のスモークの2種類があります。

## ボタンを縫う



- ステッチ： ボタンソーイングステッチ No.15(240型) (230型=No.13、220型=No.12)
- 振り幅： ボタンの穴の幅により変更する
- 針： 生地に合わせて選びます (61ページを参照)
- 糸： コットンまたはポリエステル糸
- 送り歯： ダーニングポジション
- 押え： ダーニング押え 9番 (220型ではオプション)  
またはボタンソーイング押え 18番 (オプション)

## ボタンを縫う

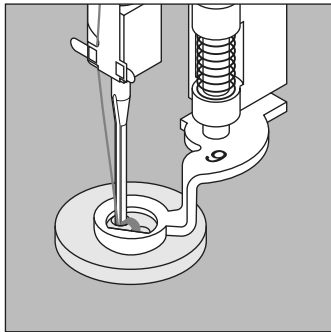
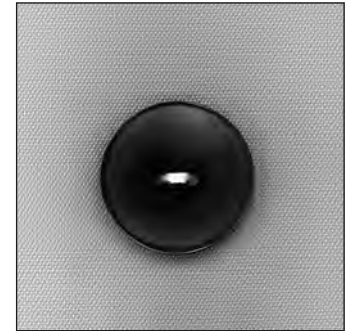
- ・二つ穴、四つ穴のボタンを縫います
- ・飾りに縫い付けるボタンは足をつける必要はありません。
- ・ボタンソーイング押え18番を使うと足の長さを自在に調節できます
- ・マッチ棒や爪楊枝を使っても足をつけられます

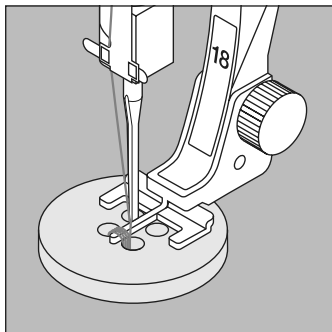
## 9番押えを使ってボタンを縫う

- ・ボタンソーイングステッチを選びます
- ・上糸と下糸を手で持って止め縫いをします
- ・はずみ車を回してボタン穴の距離に振り幅を合わせます
- ・縫います
- ・ミシンは自動的に止まります

## 糸の始末

- ・自動的に留め縫いされていますので糸は切り落としてください
- ・さらに確実にするならば、糸端を生地の裏へ通して結びます





#### 18番押えを使ってボタンを縫う

- 足の長さを押えのねじで調節してセットします
- ボタンソーイングステッチを選びます
- 上糸と下糸を手で持って留め縫いをします
- はずみ車を回してボタン穴の距離に振り幅を合わせます
- 55ページのNo.9押えと同じようにして縫います。
- ミシンは自動的に止まります

#### 糸の始末

- 自動的に留め縫いされていますので糸は切り落としてください

#### 足の始末

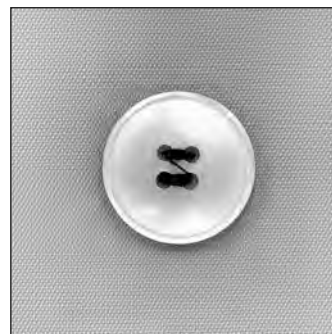
- 足の周りに糸を巻いて補強します
- 糸端を生地の裏へ通して結びます



#### ヒント：

##### 四つ穴ボタン

- 手前側のボタン穴を先に縫います
- 次にボタンを手前に移動させて、
- 後ろ側のボタン穴を縫います
- 斜めに現れている糸は切り取ります

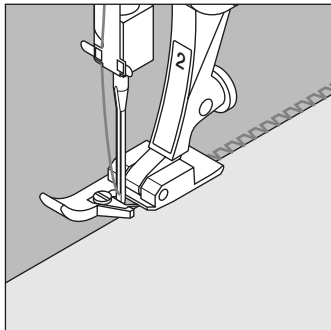




## バリオーバーロック縫い



- ステッチ： バリオーバーロック No. 3  
 針： 生地に合わせて選びます（61ページを参照）  
 糸： コットンまたはポリエステル糸  
 送り歯： ソーイングポジション  
 押え： オーバーロック押え2番、  
 または標準押え1番



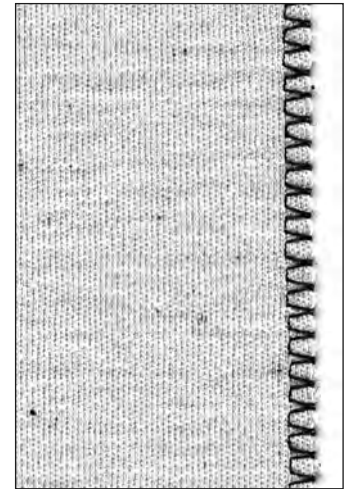

オーバーロック押え2番は特別にオーバーロック用にデザインされた押えで、押えの裏側のピンが布端を巻き込まないように工夫されています。

## 用途

シルクニットやインターロック等の薄く柔らかい伸縮地に適しています。

## 縫ってみる

- ・ 裁ち目を押えのピンの下側に沿わせるようにして進めます。
- ・ 布端が巻かないように縫うには、ピンを布端の外側に合わせます。


 ヒント：

## ニット地およびジャージー

- ・ 生地を傷つけないよう、新しいボールポイント針を使用して下さい。

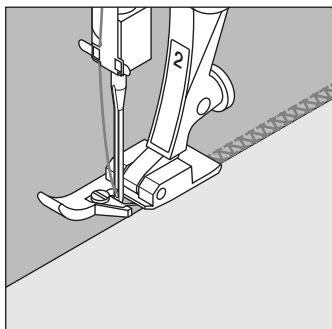
## 伸縮地を縫う場合

必要に応じて、ボールポイント針（130・705H-S）をご使用下さい。針先で繊維を傷つけることなく縫えます。

## ダブルオーバーロック縫い



- ステッチ： **ダブルオーバーロック No. 8**  
 針： 生地に合わせて選びます（61ページを参照）  
 糸： コットンまたはポリエステル糸  
 送り歯： ソーイングポジション  
 押え： **オーバーロック押え 2番**  
 または標準押え 1番



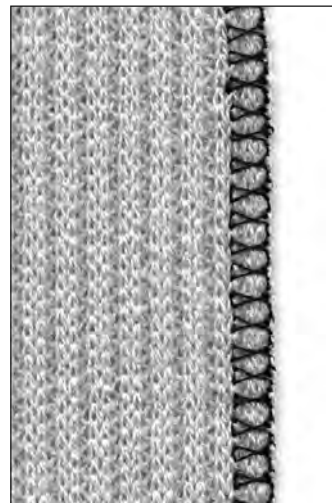
オーバーロック押え 2番は特別にオーバーロック用にデザインされた押えで、押えの裏側のピンが布端を巻き込まないように工夫されています。

### 用途

目の粗いニット地やジャージーにオーバーロック縫い

### 縫い方

- ・ オーバーロック押え下側のピンの部分に裁ち目を合わせるようにして、進めます。
- ・ 布端が巻かないように縫うには、ピンを布端の外側に合わせます。



### ヒント：

#### ニット地やジャージ

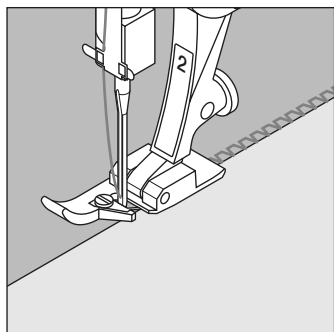
- ・ 生地を損傷を避けるため、新しい針をご使用下さい。

#### 伸縮地を縫う場合

必要に応じて、ボールポイント針（130・705H-S）をご使用下さい。針先で繊維を傷つけることなく縫えます。

## オーバーロック縫いによる襟つけ

- ステッチ： バリオーバーロック No.3  
 針： 生地に合わせて選びます（61ページを参照）  
 糸： コットンまたはポリエステル糸  
 送り歯： ソーイングポジション  
 押え： オーバーロック押え2番  
 または標準押え1番



オーバーロック押え2番は特別にオーバーロック用にデザインされた押えで、押えの裏側のピンが布端を巻き込まないように工夫されています。

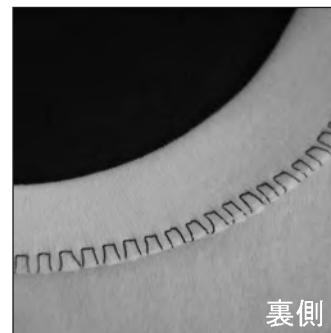
オーバーロック縫いを使った襟つけ  
 薄手のジャージ地に適しています。

### 準備

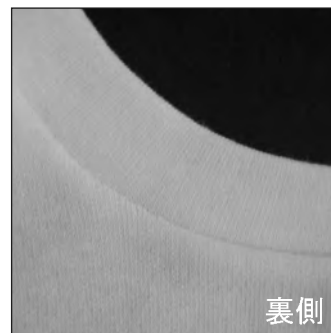
- ・襟周り（リブ）を半分に折り
- ・襟周りの表側に待ち針とつけをします。

### 縫い方


- ・布端にバリオーバーロックをかけます。
- ・その際、布端を押えのピンに沿うようにガイドします。



裏側



裏側

 ヒント：

### 針下位置停止機能

- ・この機能を使えば、襟周りを揃えたりするのに途中でミシンを止めても針が生地に刺さったまま残るので、ずれが起りません

## ネットステッチによる襟つけ



- ステッチ： ネットステッチ No. 22(240型) (230型=No. 22, 220型=No. 19)  
 針： 標準針、ボールポイント針、必要ならば ストレッチ針  
 糸： コットンまたはポリエステル系  
 送り歯： ソーイングポジション  
 押え： 標準押え1番

### 飾り縫いで襟付け

あらゆる種類のジャージ地（木綿、ウール、化繊および合織）に適しています。

### 準備

襟周りを1cm内側に折ります。

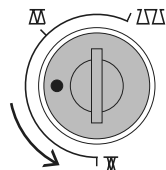
### 縫ってみる

- ・ 表側から襟の端に沿って縫います
- ・ 裏側で縫い目からはみ出た縫い代を切り取ります

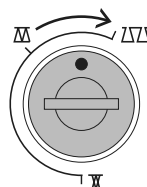
### 送りバランス微調整

#### ご注意：

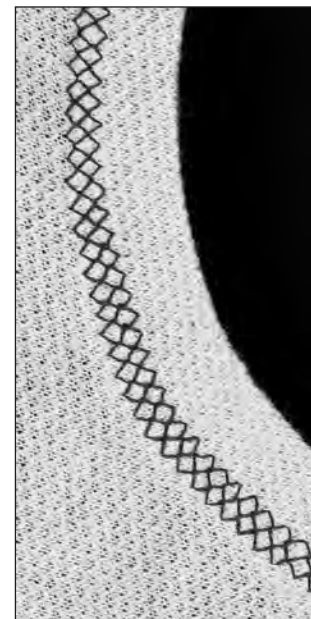
送りバランス微調整を使ってボタンホールを縫った後、送りバランス微調整つまみを標準の位置に戻すのを忘れないように。



ステッチが広がってしまう場合：



ステッチが詰まり過ぎる場合：



### 針下位置停止機能

- ・ この機能を使えば襟縫いの途中でミシンを停止しても、針が生地に刺さったままで残るので、ずれがおこらず便利です

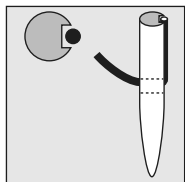
## ミシン針に関する重要事項

### ミシン、針そして糸

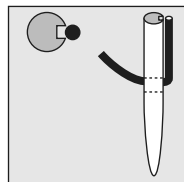
ベルニナミシンは130/705Hというタイプの家庭用ミシン針を使用します。

### 針と糸

市販されているミシン針は、たいてい70番（8番）～120番（18番）です。針が細いほど、番号も小さくなります。右の表は、どの糸にはどの針が最適かを示しています。針は、必ず糸に合ったものを選びましょう。不測のトラブルを避けるため、ベルニナ純正針のご使用をお勧めします。



縫うとき、糸は、針の溝に納まらなければなりません。

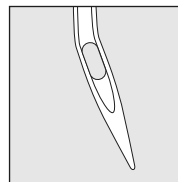


糸に対して針が細すぎると、糸は溝に納まらず、縫い目が乱れます。

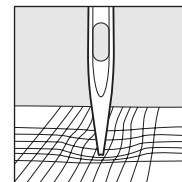
針（欧米式） （日本式）	70	80	90	100	110-120
繕縫い糸	●	●			
刺しゅう糸		●			
コットン		●	●		
化繊糸		●	●		
太糸、化繊糸			●	●	
ボタンホール 飾り縫い糸				●	●

### 針と布 針の状態

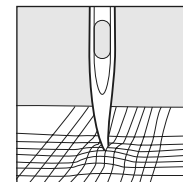
針は、必ず正常な状態にあるものを使用して下さい。  
次のような針をご使用になりますと、縫い目を乱す原因となります。



曲がった針



先が欠けた針



先がつぶれた針

布地に合わせて、針を使い分けることにより、大変縫いやすくなります。  
ベルナナでは、様々な針を用途に合わせて取りそろえております。

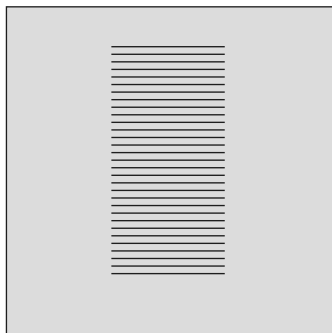
針一覧表	針の記号	針先形状	用途	実際の形状
標準針	130/705H	標準の針先	汎用針、化繊や天然繊維の織地、 例えば、リネン、シフォン、オーガンジー、 ウール、ベルベットなど	
	130/705H-SES	中細ボールポイント	絹、化繊、綿、薄地のウール地、薄手のニット地	
	130/705H-SUK	中太ボールポイント	化繊や天然繊維の厚手のニット地	
特殊針	130/705H-S	中太ボールポイント	特殊な伸縮地用	
	130/705H-J	極細先	綾織、作業衣、麻、デニム、キャン バス地。目のつんだ生地のみ。	
	130/705H-LR + H-LL	カッティングポイント	各種天然皮革、合成皮革、ビニール コーティング地、プラスチック	
二本針	130/705H-D0	針間隔 (ミリ) 1.6/2.0/2.5/3.0/4.0	伸縮地のヘム縫い、ピントック、飾り縫い、 キルティング	
三本針	130/705HTR1	巾 2.5/3.0 ミリ	飾り縫い、キルティング	
ウイング針	130/705H	巾 2.0 ミリ	綿ローンや綿オーガンジー等の織りのゆるい 薄地でヘムステッチやレース付け	

## 送り歯と布送り

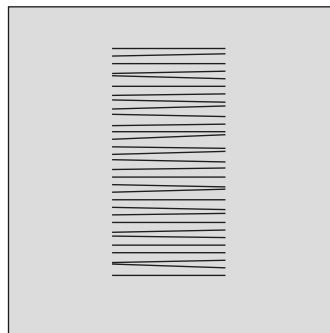
### 送り歯と縫い目の長さ

送り歯は、通常一針毎に一回ずつ布送りをします。この一回の布送り量は、送りダイヤルで調節した長さです。特に細かい縫い目の場合は、一回の布送りの量もわずかですので、フットコントローラーを一杯に踏み込んでも、布送りの速度はゆっくりしたものとなります。ボタンホールやサテンステッチおよび飾り縫い等は、通常、送りを細かくして縫います。

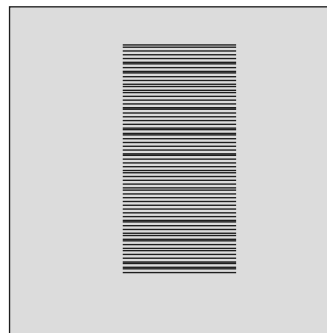
### 重要事項



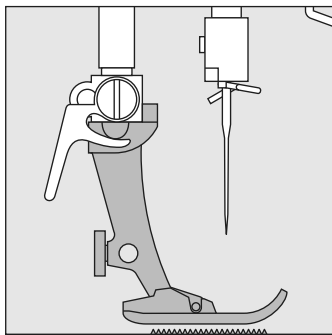
布送りは、均等にしなければなりません。



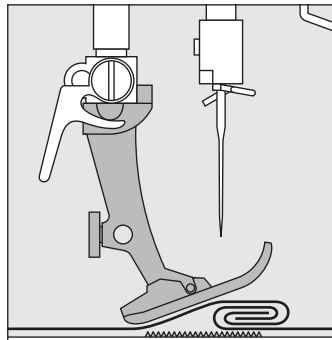
布を手で引っ張ったり、押し込んだりすると、縫い目にむらが出来て綺麗にしあがりません。布送りはミシンに任せて、軽く生地に手を添えるようにします。



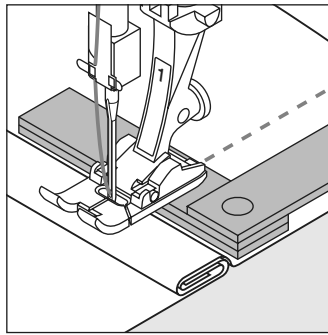
## 送り歯と布送り



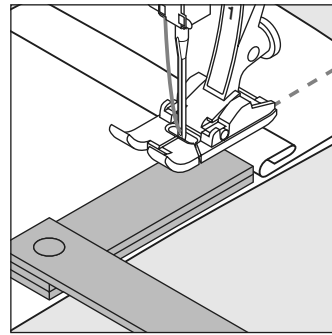
送り歯は、押え金が水平になっている場合、もっとも効果的に働きます。



薄地と厚地のつなぎ目を縫う時に、押えが斜めになってしまうと、送り歯は布をとらえることができず、布を送らなくなります。

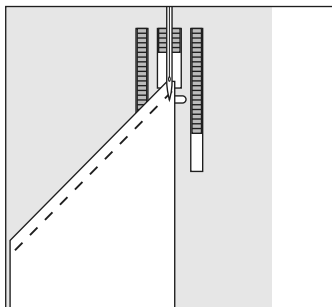


その場合には、図のようにして、高さ調整板を必要な枚数、押えの下に置くようにします。

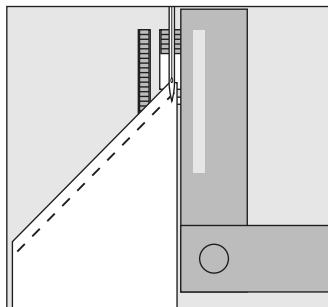


押えの手前で高さを調整する時は、必要な枚数の高さ調整板を押えの右下側に置きます。布の段差がなくなるところまで縫い進んだら、高さ調整板を外します。

## 送り歯とコーナーの縫い方



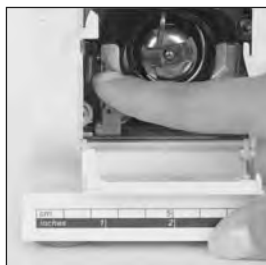
左右の送り歯は、少し離れた位置についています。これはジグザグ縫い等、針が左右に振れる場合に備えてのことです。角を縫う場合は、送り歯に乗る部分はほんの少しなので、送りがうまくいかない場合があります。



そのような場合には、布端に高さ調整板を当てるようにすると、送りが正常に戻り、縫い目がきれいになります。



## クリーニングの方法



ミシンを極端に気温の低い部屋にしている場合、使用の1時間位前から通常の気温の部屋に移しておいて下さい。

### クリーニング

ご使用后、針板の下にたまった糸の毛羽やくずを掃除してください。

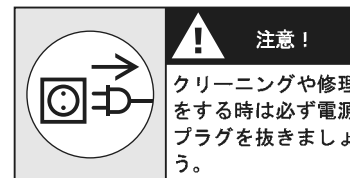
- ・電源をオフにし、
- ・押えと針を外して、
- ・開閉カバーを開きます。
- ・針板の右後ろ隅を人差し指で強く押さえて針板を浮かせます。
- ・持ち上げて外します。
- ・ブラシで掃除し、
- ・針板をもとに戻します。

### かまの掃除

- ・電源をオフにし、ポビンケースを取り出し、中釜ストップレバーを左側に押します。
- ・中釜押えカバーといっしょに黒い樹脂の中釜押えを手前に倒します。
- ・中釜を取り出します。
- ・大釜レース（溝）の回りをブラシや布で掃除します。その際、尖ったものを使用しないこと。
- ・中釜を戻し、中釜押えと押えカバーが確実にストッパーにはまるように閉じます。
- ・中釜が正しくセットされたかどうかはずみ車を手で回してチェックします。ポビンケースを戻します。

### 液晶画面の掃除

濡れたソフトクロスで拭きます



**注意！**  
クリーニングや修理をする時は必ず電源プラグを抜きましょう。

### 注油について

- ・釜の掃除をされる度に純度の高いミシンオイル1～2滴を釜の周辺に注油されることをお勧めします。
- ・注油後は生地に油シミのつく可能性がありますので、はぎれで試し縫いしましょう

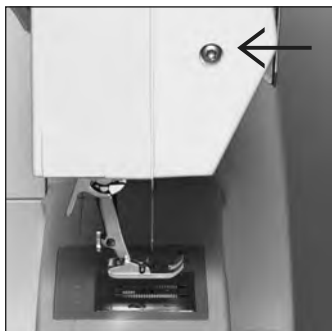
### 重要

絶対にシンナー等の溶剤の入った洗剤等は使わない事

### 重要：

「安全にご使用いただくために」、をよく読んで作業してください。

ソーイングライト (220, 230 型)



電球の交換

- ・電源をオフにしてから、
- ・←の部分のネジをゆるめます。



- ・カバーを少し持ち上げるようにして上から外します。



- ・電球を新しいものと交換します。
- ・カバーを戻し、ネジをしめます。



**注意!**  
クリーニングや修理をする時は必ず電源プラグを抜きましょう。

電球は、ベルナ純正の  
12V 5W W2.1x9.5d のものを使用して下さい

使用直後の電球は大変熱くなっています。冷めてから電球を交換してください。

“安全にご使用いただくために”をご参照下さい。

蛍光灯タイプのソーイングライトの保守 (240 型) (220, 230 型ではオプション)



- ・通常、電球よりも寿命が長く、明るく手元を照らします。

**ご注意:**

インバーター式蛍光灯ランプの交換は、必ず最寄のベルナ正規販売代理店にご相談ください。

「安全にご使用いただくために」をお読みください。

## トラブルの原因と対策

### チェックポイント

- ・ 上糸、下糸が正しくかかっていますか。
- ・ 針が正しくとりつけられていますか。(平らな部分を後ろ側にします。)
- ・ 針は、針と糸の一覧表を見て、正しいものを使用して下さい。
- ・ ミシンをきれいに掃除し、糸くずを取り除いて下さい。外がまの掃除も忘れずに。
- ・ ボビンケースの糸みちのごみを取り除いて下さい。

### 上糸切れの原因

- ・ 上糸テンションが強すぎる。
- ・ 針は純正をお使いですか？
- ・ 針が正しく平らな方を後ろ側にセットされていますか？
- ・ 針先がつぶれていたり、または曲がっていませんか？
- ・ 糸の品質が良くない。(こぶがあったり、ささくれている、古くて乾燥しすぎている等)
- ・ 針板の糸穴やかまのけん先に傷がついている。このような場合には、ベルニナ製品取扱店にご相談下さい。

### 下糸切れの原因

- ・ 下糸テンションが強すぎる。
- ・ ボビンケースの中で、糸がからまっている。ボビンを取り出し、チェックしてください。
- ・ 針板の針穴に、傷がついている。このような場合には、ベルニナ製品取扱店にご相談下さい。
- ・ 針先がつぶれている、または曲がっている。

故障かな、と思ったら次の要領でまずお調べ下さい。

### 目飛びの原因

- ・ 針が正しくない。(130/7 05Hの家庭用ミシン針を使用して下さい。)
- ・ 針先がつぶれているか、曲がっている、または正しくセットされていない。(針は一杯まで差し込んで止めて下さい。)
- ・ 布地に合った針を使っていない。(24頁の表を参照して、適当な針を選んで下さい。)

### 針折れの原因

- ・ 針の止めネジの締め方が十分でない。
- ・ 縫い終わった後、布を手前へ引いてしまった。
- ・ 厚地を縫っていて、針が布地に刺さっている状態で布を押してしまった。
- ・ 質の悪い糸を使っていた。(糸よりが均一でない、こぶがある等。)

### 縫い目が乱れる原因

- ・ 上糸調節皿に糸屑が残っている。
- ・ ボビンケースのテンションばねの内側に、糸くずが残っている。
- ・ 下糸をボビンケースのつのの穴に通したままになっている。
- ・ 押え金に糸がからまっている。
- ・ 糸かけが正しくない。(上糸と下糸をチェックして下さい。)
- ・ 糸駒カバーは糸駒のサイズに合っていますか？

### ミシンが回転しないか、高速にならない原因

- ・ 下糸巻き装置がオンになっている。
- ・ 電源コンセントが正しく入っていない。
- ・ 電源スイッチがオフになっている。
- ・ 室温が低すぎミシンが冷え切って十分に機能しない。

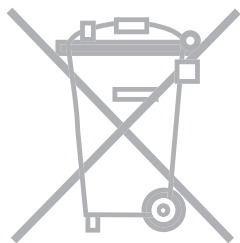
## 索引

ア		カ		セ	
アクセサリボックス	9	返し縫い		4-7 前面糸掛け	5
アタッチメント取り付け用ねじ穴	7	各部の名称		5, 7 ソーイングライト	66
イ		釜カバー		5 ソーイングテーブル	12
糸	61	キ		25 ダイヤルテンション	5
糸ガイド	5	機能の説明		7 高さ調節板	8
糸切り	13, 20	キャリングハンドル		ダブルオーバーロック	32, 58
糸立て棒 (水平)	7	ク		ダーニング	36
ウ		クリーニングの方法		5, 26 ダーニング用押え	36
上糸案内	5	クリヤーボタン (clr)		チ	
上糸テンションの調節	22	シ		直線縫い	32
上糸のかけ方	18	ジグザグ縫い		32, 38 注油	65
エ		下糸の巻き方		13 ツ	
液晶画面	5, 23, 65	下糸の引き上げ方		20 繕い刺しゅう枠取り付け用穴	7
えり付け	59, 60	しつけ縫い		32, 39 繕い縫い (自動)	32, 41
オ		自動下糸巻き装置		31 繕い縫い押え	36
送り調節ボタン	5	自動留め縫い		32, 37 繕い縫い用アタッチメント取り付け穴	7
送り長さ	24	#ボタン		テ	
送り歯	21, 63, 64	ス		5, 24, 26 電源コード	10
送り歯ドロップ操作ボタン	5	垂直系立て棒		5, 17 電源スイッチ	5, 10
送りバランス微調整	5	ステッチメモリー		23 電源プラグ差込み	5
送りバランス微調節ダイヤル	5	スーパーストレッチ		30, 23 天びん	5, 7
押え上げレバー	7	スピード1/2		5, 25 天秤安全カバー	5
押え金	5, 36				
押えの交換	16, 17				
オーバーロック押え	36				

ト		ヒ		マ	
留め縫い	32, 37	ひざ押え上げレバー	12	まつり縫い	32, 40
トラブルの原因と対策	67	ひざ押え上げレバー差込	5	まつり縫い押え	36
トリプルステッチ	32	一模様縫い機能	5, 25	ミ	
トリブルジグザグステッチ	30	標準押え	36	ミシン針	61, 62
ドロップフィードつまみ	5	標準ボタンホール	47	ミシンカバー	8
ネ		フ		メ	
ネットステッチ	60	ファスナー押え	36	メモリー	26-30
ハ		ファスナー付け	42	メモリーボタン	5
はずみ車	5	フットコントローラー	11	メモリー機能	26
パッチワーク押え	36	フットコントローラー用コンセント	5	モ	
鳩目ボタンホール	49	振り巾調節ボタン	5, 24	文字	29
バランス	31, 60	ホ		文字選択ボタン	26
針	61-64	ボタンソーイング	32, 55, 56	模様選択ボタン	5
針板	5, 21	ボタンホール	43-53	模様反転ボタン	5, 25
針基線	24	芯入り	45	ユ	
針基線選択ボタン	5	高さ調節プレート	8, 48	ユニバーサルステッチ	32
針上下停止機能	5, 25	はと目	32, 49	ラ	
針の交換	15	標準	47	ランニングステッチ	32
針元返し縫いボタン	5, 25	マニュアル式	51	レ	
バリオーバーロック	32, 57	保存	27	連続返し縫い	25
針上下停止	25	ボタンホール押え	36		
針止め	5	ボタンホールの変更	48		
		ボビン	15		
		ボビンケース	14		

---

2	安全にご使用いただくために	4 1	つくろい縫い
4	ミシンの詳細	4 2	ファスナー付け
1 0	ミシンを準備する	4 3	ボタンホール縫い
2 3	操作説明	5 4	手縫い風キルティングステッチ
3 2	各種ステッチ	5 5	ボタン付け
3 6	押え金の種類 実用縫いステッチの説明	5 7	オーバーロック縫い
3 7	自動留め縫い	6 0	ネットステッチ
3 8	ジグザグステッチ	6 1	針、糸、布地、送り歯
3 9	縷い縫い	6 5	保守と点検の方法
4 0	まつり縫い	6 8	索引



ベルニナ社は地球環境保護に取り組んでいます。私達は常に製品デザインと製造技術の改良によりベルニナ製品による環境破壊を最小限にすべく努力しております。

ご不要になった際は各国の行政機関が制定した環境保護法に従って廃棄してください。家庭ごみと一緒に捨てたりされませんようご注意ください。ご不明な点はお買い求めのベルニナ正規販売代理店にお問い合わせ下さい。

**Impressum**

Typesetting, Layout, DTP: Silvia Bartholdi  
Graphics: Müller-Melzer ID, Kreuzlingen

**Copyright**

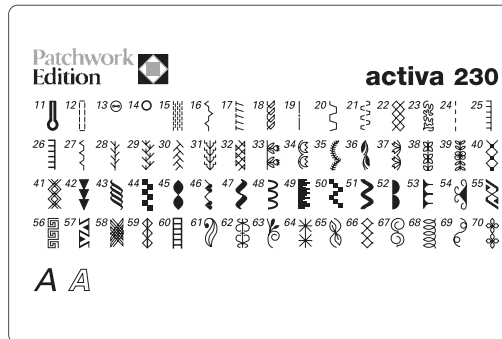
2008 BERNINA International AG, Steckborn



## アクティバ 230PE 型

### 実用および飾り縫い

- |       |                   |
|-------|-------------------|
| 1     | 直線縫い              |
| 2     | ジグザグ              |
| 3     | バリオーバーロック         |
| 4     | ランニングステッチ         |
| 5     | ピーシングステッチ         |
| 6     | トリプル（直線・ジグザグ）ステッチ |
| 7     | まつり縫い             |
| 8     | ダブルオーバーロック        |
| 9     | スーパーストレッチ         |
| 10    | 標準ボタンホール          |
| 11    | 鳩目ボタンホール          |
| 10    | 玉ぶち（直線）ボタンホール     |
| 13    | ボタンソーイング          |
| 14    | アイレット             |
| 15    | 自動つくろい縫い          |
| 16    | ギャザーリングステッチ       |
| 17    | ストレッチオーバーロック      |
| 18    | ジャージーステッチ         |
| 19    | しつけ縫い             |
| 20    | ユニバーサルステッチ        |
| 21    | ライクラステッチ          |
| 22    | ネットステッチ           |
| 23-32 | キルティングステッチ        |
| 33-70 | 飾り縫い              |



## パッチワーク用ピーシングステッチ



- ステッチ： パッチワーク用ピーシングステッチ No. 5  
 針： キルティング針 #80、ジーンズ針、マイクロテックス針  
 糸： 上糸にコットン、ポリエステル糸、またはモノフィラメント  
 下糸にコットンまたはポリエステル糸  
 送り歯： 上（ソーイング位置）  
 押え： 標準押え 1番  
 またはウォーキング押え 50番（別売りオプション）

### ピーシングステッチ

- ・ あらゆる布、パッチワークに適しています。
- ・ 縫い始めと終わりを自動で留め縫いします。

### 縫い始め

- ・ ミシンが自動的に留め縫い（小さく6針）します。
- ・ ピースの終わり近くまで縫いつづけます。

### 縫い終わり

- ・ 手元返し縫いボタンを押して、離します。
- ・ ミシンが自動的に、小さく6針留め縫いし、自動的に止まります。



### ヒント：

- ・ ハンドルックステッチ No. 32 と組み合わせて使うと便利です。
- ・ このステッチは主に薄地での止め縫いに適していますので、非常に厚い生地などには、直線縫い No. 1 を使って留め縫いをします。

## ブランケットステッチ



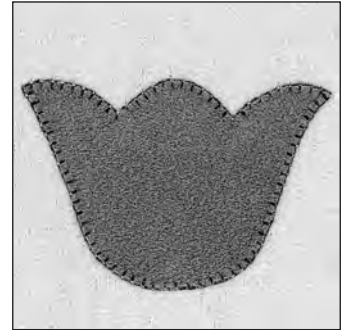
- ステッチ： ブランケットステッチ、No. 25、または  
ダブルブランケットステッチ No. 26
- 針： 標準針# 80
- 糸： コットン、ポリエステル、飾り縫い糸
- 送り歯： 上（ソーイング位置）
- 押え： 標準押え 1番、またはオープン刺しゅう押え、20番

### 準備：

- ・ アププリケ用のモチーフを用意します。
- ・ 土台布に接着芯やしつけで貼り付けます。

### 縫い方：

- ・ 直線縫いの部分がアププリケピースの外側ぎりぎりに落ちるように縫います。
- ・ 針基線を変えて調節してもかまいません。
- ・ アププリケの周囲を縫います。
- ・ ステッチの櫛の目の部分は、アププリケの外形に常に垂直になるようにピースを廻しながら縫います。



### ヒント：

- ・ 手縫い風の効果を得るには、ステッチの送り長さと振り幅を布地によって大きくします。
- ・ ブランケットステッチ No. 25 では、130N-90 番の針を使って上糸に 2 本の糸を通して使うと、手縫い風に仕上がります。（2 本の糸をまとめて、一緒に針穴に通します）

## スティップリングステッチ



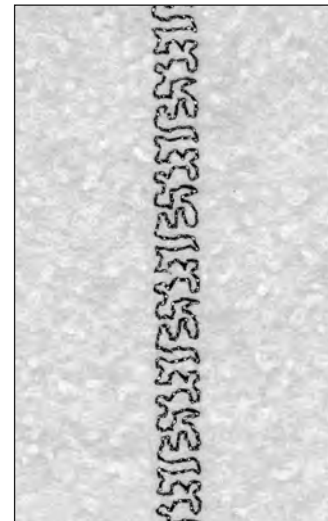
ステッチ： スティップリングステッチ No. 23  
針： 標準針# 8 0  
糸： コットン、ポリエステル、飾り縫い糸  
送り歯： 上（ソーイングポジション）  
押え： 標準押え 1 番  
針基線： センター

### 準備

- ・ トップの布、キルト芯、裏布を重ねます。
- ・ キルトサンドイッチを待ち針でとめるか、しつけがけをします。

### 縫い方：

- ・ 三層のキルトを押え金の下に置き、普通に縫います。
- ・ 送りを大きくすると変化のあるスティップリングが得られます。
- ・ サイドバイサイドで平行に縫うと広い範囲を埋めることができます。



## ハンドルックキルティングステッチ

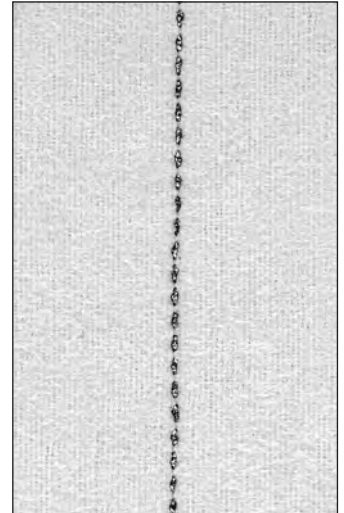
- | ステッチ： ハンドルックキルティングステッチ No. 24  
 | 針： キルティング針 80 番、ジーンズ針、マイクロテックス針  
 | 上糸： ナイロンモノフィラメント (0.044 番が最適)  
 | 下糸： 30 番—40 番程度のコットン、又はレーヨン、ポリエステル刺しゅう糸  
 | 送り歯： 上 (ソーイングポジション)  
 | 押え： 標準押え 1 番  
 | またはウォーキング押え 50 番 (別売りオプション)  
 | 針基線： 必要に応じて変えます。  
 | テンション： 上糸テンションを 6—9 まで強くします。  
 | バランス： 必要に応じて変えてみましょう。

### 手縫い風キルトステッチ

- ・ 手縫いのような縫い目を可能にしたものです。手縫い風に見せたい場所や作品に最適です。

### 試し縫い

- ・ 下糸がキルト表に出るように縫います。
- ・ 上糸は、透明なので、下糸が一目おきに縫ったようになり、手縫いの効果を出します。
- ・ コーナー部分をきれいに仕上げるには一模様縫い機能および針下位置停止機能をオンにして、縫い始めます。
- ・ 必ず針が布に刺さっている状態で、布を回しましょう。



### ヒント：

- ・ スピードを一定にして、低速から中速で。
- ・ よく糸切れするような場合には、縫う速度をゆるめるか、上糸テンションを少しゆるめましょう。

## フェザーステッチ



- ステッチ： フェザーステッチ No. 28  
 針： 標準針 # 8 0  
 糸： コットン、ポリエステル、飾り縫い糸  
 送り歯： 上(ソーイングポジション)  
 押え： 標準押え 1番  
 またはオープン刺しゅう押え 2 0番

### 飾りキルトステッチ

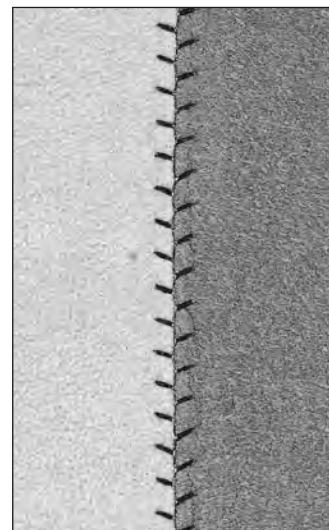
- ・ あらゆる布、キルトに使えます。
- ・ 特にクレージーキルトに最適です。

### 準備

- ・ キルトサンドイッチを作り、(中央に芯を入れます)。  
待ち針を打つかしつけ縫いをしておきます。

### 縫い方

- ・ ステッチを選択して、縫います。
- ・ クレージーキルトの場合には、ステッチがピーシングラインの上に来るように縫います。



### ヒント：

#### 綺麗に縫うには：

- ・ 分厚い布を縫うときは、送り長さを長くします。
- ・ 必要ならば、バランス機能でステッチの調整をします。

#### コーナーをきれいに仕上げるには：

一模様縫い機能および針下位置停止機能をオンしてから、布を回すようにします。