



BERNINA 710

made to create **BERNINA**

ベルニナユーザーの皆様へ



この度はベルニナミシンをお買い上げ戴き誠に有難うございます。ベルニナミシンは、これから長年に渡ってあなたのご期待とご信頼にお応えして行くことでしょう。100年以上にわたって、私の家族はユーザーにご満足頂ける製品を作り続けてまいりました。私は、精密な、完成度の高い、将来を見据えたソーイングテクノロジーに培われて作り出されたスイスのミシンを、行き届いたカスタマーサービスと共に、あなたにお届け出来ることを誇りに思っております。

ベルニナ7シリーズは3機種からなる超現代的なミシン製品です。最高の品質を作り出すのに必要とされる最高級のテクノロジーの要求に応えることは勿論、高性能で使い易さを追及し、品質だけではなく、形やデザインを敏感に感じ取られるクリエイティブな皆様にご満足いただける製品をお届けいたします。

あなたのBERNINA710で、また [www.bernina.com](http://www.bernina.com)を訪問して新しいアクセサリやバラエティーに富んだ情報も入手して、. クリエイティブなソーイングをお楽しみください。当社のホームページでは、ダウンロードして楽しんでいただけるいろんな新しい情報や作品の作り方などを無料でご用意して皆様のご訪問をお待ちしております。

経験豊富なベルニナ正規販売代理店が皆様のアフターサービスをご担当いたしますので、ご安心してお使いください。

皆様がこの新しいベルニナミシンで無限のクリエイティブな時間を楽しんでいただけますよう、心から願っております。

H.P. Ueltschi  
オーナー  
ベルニナ・インターナショナル株式会社  
CH-8266 Steckborn  
[www.bernina.com](http://www.bernina.com)

## 安全にご使用いただくために

### 重要事項

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順守事項に加えて、以下の注意事項を必ずお守り下さい。

ご使用になる前に必ず全ての説明をご一読ください。

ミシンを使わない時は、電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

### ⚠ 危険!

感電の危険を避けるために:

1. プラグをコンセントにつないだままで、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、必ずプラグをコンセントから抜いて下さい。
3. LEDライトの放散光による危険: 光学機器などを使って、ライトを直接見ないようにご注意ください。こちらはクラス1MのLED製品です。

### ⚠ 警告!

火傷、火災、感電およびケガの原因になります。次の注意事項をお守り下さい。

1. この説明書の記載内容に従ってご使用下さい。ベルニナ社がお薦めする付属品やアクセサリ以外のご使用にならないで下さい。
2. 子供さんがおもちゃとしてご使用にならないように。小さなお子様の近くでご使用の時は、特別の注意を払って下さい。当製品は、身体的または精神的障害のある方、経験および知識に欠ける方達(子供を含む)が単独でお使いいただける製品ではありません。必ず保護者あるいは責任のある監督及び指導に従ってご使用下さい。小さなお子様がおもちゃとしてご使用にならないよう特別のご注意をお願いいたします。
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、フットコントローラーのコード、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、調整を要請して下さい。

4. ミシンの通気孔をふさがらないで下さい。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。
5. 操作中は、動く部品に指を近づけないで下さい。特に針の周りでは、細心の注意を払って下さい。
6. ミシンやフットコントローラーの隙間からものを入れたり、差し込んだりしないで下さい。
7. ミシンを屋外で使用しないで下さい。
8. 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。
9. 裁縫中に布を引っ張ったり、押し込んだりしないように。そのような行為は針をいため、針折れの原因となります。
10. 曲がった針は使用しないで下さい。
11. 常にベルニナ純正品の正しい針板をご使用ください。間違った針板をお使いになると針折れを発生させます。
12. ミシンを電源から切り離すときは、まず電源スイッチをオフ"0"にしてから電源プラグをコンセントから抜いてください。電源コードを引っ張らないで、プラグを掴んで引き抜いてください。
13. 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下さい。
14. ミシンのハウジングのカバーを外したり、注油、又は説明書に従って調整する場合には、必ず電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
15. ミシンは二重絶縁構造を採用して製造されています。(アメリカ合衆国とカナダを除きます)ベルニナ純正部品のみご使用下さい。二重絶縁構造に関する注意事項を守ってください。

## 二重絶縁構造の製品のサービスについて

二重絶縁構造の製品には、アースを取る方法の変わりに、二種類の絶縁方法が採用されています。二重絶縁構造の製品には、アースはなく、また取り付ける必要もありません。二重絶縁構造の製品の修理・サービスには極度の注意と知識を要します。資格を有するサービス担当者によるサービスのみお受けください。二重絶縁構造の製品の交換部品は製品に使われて得ているオリジナルの純正部品と同一のもので無ければなりません。

 このシンボルが製品に表示されています。

## ご注意!

この説明書に記載されていない間違った使い方から派生するミシンへのダメージや故障にはいかなる賠償及び責任を負うものではありません。  
このミシンは家庭用のご使用にのみ供するものです。  
当製品の電磁気許容量に関しては the European Standard 2004/108/EC に準じるものです。

## 説明書は大切に保管して下さい。



最新の説明書は [www.bernina.com](http://www.bernina.com) で入手できます。

## 環境保護について



ベルニナ社は環境保護に準じることを宣言しています。私達は製品の製造に当たっては製品デザインの改良、技術革新などによって製品が環境に与える影響を最小限にする努力を常に行っております。

当製品がご不要になった場合には、お住まいの国の環境基準法に準じた方法で処分していただけますようお願い申し上げます。家庭用ごみとして廃棄しないようご注意ください。ご不明な点があれば、お近くのベルニナ正規販売代理店にご相談ください。



ミシンを長期間に渡り厳寒の部屋の中に放置していた場合は、お使いになる1時間くらい前に暖かいお部屋に移してから使い始めてください。

## ソーイング目次

安全にご使用いただくために	2	押え圧の調節	27
環境保護について	3	● 厚地、例えばキルティングするとき	27
記号の説明	8	● 押え圧を記憶させる	27
用語解説	8	● 設定を元に戻す	27
アクセサリ	9	送り歯と布送り	28
標準アクセサリ	9	送り歯を下げる/縫い始める	28
押え金	10	機能ボタン	30
スタンド式アクセサリボックス	11	<<機能>>ボタンの一覧	30
ボビン	11	● <<スタート/ストップ>>ボタン	30
ミシン各部の名称	12	● <<押え金上下>>ボタン	30
前面	12	● <<自動糸カッター>>ボタン	30
細部拡大	12	● <<返し縫い>>ボタン	30
ソーイングに関する重要事項	14	● <<針停止>>ボタン	30
糸	14	● プログラム式<<模様縫い/留め縫い機能>>ボタン	30
針と糸と布の関係	14	● スライド式スピードコントロール	30
針、糸	15	● 振幅調節、送り長さ調節つまみ (多機能つまみ)	31
● 正しい針と糸の組み合わせ	15	● <<針基線>>ボタン	31
● 細い糸に太すぎる針の組み合わせ	15	● 針上停止位置と<<返し縫い>>ボタン	31
● 太い糸に細すぎる針の組み合わせ	15	● 針下停止位置と<<返し縫い>>ボタン	31
針の一覧表	16	画面	32
ソーイングの準備	18	主画面の説明	32
電源スイッチおよび電源コード	18	● システムの設定	32
フットコントローラー	18	● メニュー選択画面	32
ソーイングテーブル	18	● 選択	33
押え上げレバー	19	● ステッチの選択	33
垂直糸こま立て (折りたたみ式)	19	● ステッチの表示	33
下糸を巻く	20	機能 - 画面	34
● ソーイング中の下糸巻き	20	ミシンの各種機能	34
ボビンをセットする/下糸を掛ける	21	機能に関して	34
● ボビンをボビンケースから取り出す	21	機能ボタンに関して	36
ボビンケースの脱着	21	文字機能に関して	38
上糸を掛けます	22	コンビモード機能に関して	40
針の交換	22	セットアッププログラム	44
二本針の糸通し	23	<<セットアップ>>画面に関して	44
三本針に糸を掛ける	23	画面表示の設定	45
針に糸を通す	24	● 明るさ	45
押え金の交換方法	24	● ソーイングライト	45
針板	25	● ソーイングライトの明るさ	45
● 針板上のマーキング	25	● ウェルカムメッセージ	45
● 針板を取り外す	25	● ウェルカムメッセージの削除	45
● 針板を取り付ける	25	● 修正	45
糸調子	26	画面の色を調整します	46
● 上糸テンションを調節する	26	ソーイング機能の設定	46
● 上糸テンションを記憶させる	26	● ソーイングスピード	46
● 設定を元に戻すには	26	● 上糸テンションを設定する	46
		● パターン縫い始めの留め縫い	46
		● 自動留め縫いプログラム	47
		● 自動糸カッター	47
		● 押え金を上げる	47
		● 自動糸カッターと留め縫い	47
		● 針が下位置で停止する場合の押え金の位置	47
		● 押え金ホバーリング位置	47
		● 設定をリセットする	47

糸巻のスピードを調節する	48	補強つくろい縫い(自動)	71
画面のズレの調整	48	縁かがり縫い	71
シグナル音の設定	49	ダブルオーバーロック	72
センサー機能	49	布端にトップステッチで飾り縫い	73
インフォメーション	50	まつり縫い	74
● 言語	50	フラットヘムステッチ	74
● バージョン情報	50	留め縫いプログラム	75
● 代理店情報	50	しつけ縫い	75
● サービスデータ	51	フラット縫い	76
アップデート	51	不均一な表面での高さ調節に	77
ボタンホール押えNo.3Aの調整/クリーニング	52	コーナーを縫う	77
リセット/ユーザーデータの削除	53	<b>ボタンホール</b>	<b>78</b>
● 設定をリセット	53	ボタンホールのまとめ	78
● ユーザーデータを削除します	53	ボタンホールで大切な事	79
<b>チュートリアル</b>	<b>54</b>	● マニュアルボタンホールの印のつけ方	79
チュートリアルに関して	54	● 自動ボタンホールの印のつけ方	79
<b>クリエイティブコンサルタント</b>	<b>56</b>	● はと目ボタンホールの印のつけ方	79
クリエイティブコンサルタントに関して	56	● 試し縫い	79
ソーイングテクニックに関して	56	● 穴かがり幅を調節するには	79
クリエイティブコンサルタントを終わる	56	● 送り長さを変えてみる	79
<b>ヘルププログラム</b>	<b>57</b>	<b>安定紙</b>	<b>80</b>
● ステッチ	57	<b>芯糸の効果</b>	<b>81</b>
● 機能	57	● 理想的な芯糸のタイプ	81
<b>バランス</b>	<b>58</b>	● 自動ボタンホール押えNo.3Aを使った芯入りボタンホール	81
実用縫いと飾り縫いステッチ	58	● コードをセットしたボタンホール押え No.3C	81
● バランスの修正	58	● 芯糸の始末方法	81
● 設定をリセットします	58	● シームリッパーを使ってボタンホールを開ける	81
<b>エコモードに関する説明</b>	<b>59</b>	● ボタンホールカッター(オプション)を使ってボタンホールを切り開く。	81
● エコモードを起動する	59	<b>送りバランス</b>	<b>82</b>
● エコモードを解除するには	59	● 調節ダイヤルを使ってバランスを調整する	82
<b>実用縫い</b>	<b>60</b>	● 直接入力ダイヤルではと目とラウンドボタンホールのバランスを調節します	82
実用縫いの一覧	60	● はと目ボタンホールとラウンドボタンホールのバランス	82
ステッチを選択する	62	● マニュアル(手動)の標準ボタンホールのバランス	82
● ステッチパターンを選びます	62	● ステッチカウント方式ボタンホールのバランス	82
● ステッチ番号で選択	62	● バランスをクリアする	82
● キャンセル	62	<b>ボタンホールをプログラムする</b>	<b>83</b>
<b>各ステッチを好みの設定に変更できます</b>	<b>63</b>	自動操作による標準、伸縮地用ボタンホール	83
ステッチメモリー	63	長さを数字で入力して自動で縫う	84
恒久パーソナルメモリー	64	ボタンサイズ測定と自動ボタンホール	84
ステッチの幅と送りを変更する	65	自動ラウンド、はと目ボタンホール	85
<b>実用縫いの適用例</b>	<b>66</b>	パータック付飾りボタンホール	86
直線縫い	66	ヘアローム(伝統的)ボタンホール	87
伸縮直線縫い	66	ステッチカウントボタンホール	87
トリプルジグザグ縫い	67	ボタンホールを記憶する	88
ファスナー付け	68	7-または5-ステップボタンホール、マニュアル式	90
マニュアル式の繕い縫い	69	<b>ボタン付けプログラム</b>	<b>91</b>
自動繕い縫い	70	<b>アイレット</b>	<b>92</b>

飾り縫い	94	文字と機能の組み合わせ	110
飾り縫いに関して	94	• 小文字を選びます	110
適用	94	• サイズを変える	110
飾り縫いの適用例	95	パーソナルプログラム	111
クロスステッチ	95	パーソナル画面を作る	111
ピンタック	96	ステッチパターンを準備する	111
ボビンマジック	97	• 最初のステッチをプログラムして保存する	111
キルトステッチ	98	• 二番目のステッチをプログラムし保存する	112
キルトステッチの一覧	98	• パーソナルプログラムからステッチを選ぶ	112
キルトステッチの適用例	99	• «パーソナル»画面	112
手縫い風キルトステッチ	99	ステッチの変更、上書き	113
フリーモーションキルティングに	100	ステッチパターンを削除する	114
BSR (ベルニナステッチレギュレーター) (オプション)	101	コンビモード	115
BSRでキルティング	101	ステッチコンビネーションを作る	115
• BSRの機能	101	• プログラムと保存	115
• BSR機能を直線縫い No.1で使う	101	ステッチの削除	116
• BSR機能をジグザグ縫い No.2で使う	101	保存されたステッチコンビネーションを開く	116
• 二種類のBSRモード	101	ステッチコンビネーションを修正する	117
• 準備	102	• ステッチを挿入する	117
• 押え底を取り外すには	102	• ステッチを加工する	117
• 押え底を取り付ける	102	• コンビネーション全体を反転させる	118
BSRモードでの各種機能	103	• コンビネーションの分割 1	118
• 針下位置停止 (標準設定)	103	• コンビネーションの分割	118
• 針上位置停止	103	ステッチコンビネーション	119
• 針を上げる、または下げる	103	• 上書き	119
• «スタート/ストップ»ボタン を使った留め縫い機能 (モード1のみ)	103	• 削除	119
• 留め縫い機能 (モード2のみ)	103	お手入れの方法	120
• フリーモーションキルティング (モード2のみ)	103	トラブルシューティング	122
• BSRをオンにしないでフリーモーションキルティング	103	ステッチの一覧	126
• 警告音 (シグナル音)をオン/オフにするには	104	実用縫いステッチ	126
• セットアッププログラムのBSR警告音アイコンを選 びます	104	ボタンホール	126
• «BSR»画面で警告音のオン/オフを選ぶ	104	飾り縫い	126
• BSR機能をオンにします	105	キルトステッチ	128
• «スタート/ストップ»ボタンを押してBSR機能を停 止させる	105	文字	129
• BSR 機能を停止させる	105	索引	132
ベルニナデュアル (上送り)押え	106		
• お薦めの押え金	106		
• ベルニナデュアル送りをオンにする	106		
• ベルニナデュアルフィード機能をオフにする	106		
各種布地	107		
文字	108		
文字に関して	108		
• レタリング	108		
• 完璧なステッチを縫うには	108		
文字の組み合わせ	109		
組合わせたステッチ/文字を訂正するには	109		



## 記号の説明



**危険!**  
特に重要!  
怪我の危険あり!

**ご注意!**

最重要事項!  
損傷の危険性あり!



ヒント!

## 用語解説

ベルニナUSBメモリー	持ち運び可能な記憶装置
バランス	布により発生する不規則なステッチの状態
折り目	布を折り返した折り山
BSR	ベルニナステッチレギュレーター。手で布を動かす速度に合わせて自動で安定した縫い目のキルティングステッチを縫います。
clr	クリア: 設定を解除、またデータを取り消します。
釜の剣先	上糸の輪を«すくい», 下糸と絡ませて一つのステッチを生み出す重要な部品
LMS	ボタンホールの長さ自動測定機能
メモリー	恒久メモリー
サテンステッチ	送り長さの小さなジグザグ縫い
バータック	ボタンホールの環留め

### 無断転載禁ず

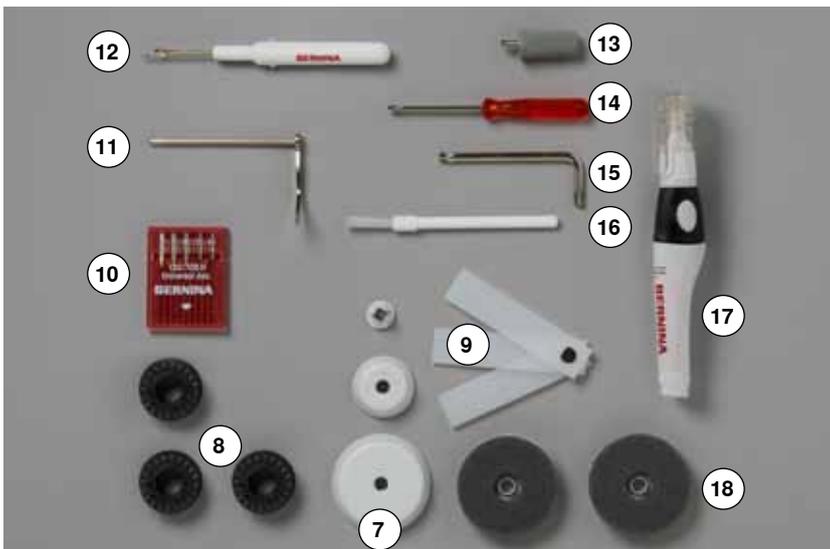
技術的な理由により、また製品の改良の為に、ミシンの機能、部品、アクセサリ等が予告無く変更、改良されることがあります。付属品の仕様は国により異なります。

## アクセサリ

### 標準アクセサリ



- 1 押え上げレバー
- 2 フットコントローラー
- 3 収納ポケット付ソフトカバー
- 4 アクセサリーボックス
- 5 電源コード
- 6 ソーイングテーブル



- 7 糸こまカバー3種類
- 8 ボビン4個(一個はミシンに装着)
- 9 高さ調節板
- 10 標準針セット
- 11 キルティングガイド
- 12 シームリッパー
- 13 灰色の特殊ドライバー
- 14 赤色の小型ドライバー
- 15 特殊L型レンチ
- 16 ブラシ
- 17 オイル
- 18 糸こまクッション2個

## 押え金



- 1 No. 1C 標準押え
- 2 No. 1D デュアルフィード押え
- 3 No. 3A 布ガイド付自動ボタンホール押え
- 4 No. 4D ファスナー押え
- 5 No. 5 まつり縫い押え



[www.bernina.com](http://www.bernina.com) を訪問して  
更に豊富なアクセサリを見つけ  
て下さい。

## スタンド式アクセサリボックス



- ボックスの後ろ側にある脚部分を、かちっという音がして固定するまで引き出して下さい。



### レイアウト

標準アクセサリボックスは大きな引出し1と小さな引出し2があり、ボビンを収納する部分5と押え金を収納する部分7に分かれています。

- ボビンを取り出すには、ボビン収納部の6を軽く押し下げます。
- 布ガイド付の自動ボタンホール押え3Aは左側の収納部4に収めます。
- 付属のアソートメント針セットは収納部3に収めます。

収納例

## ボビン



### ご注意!

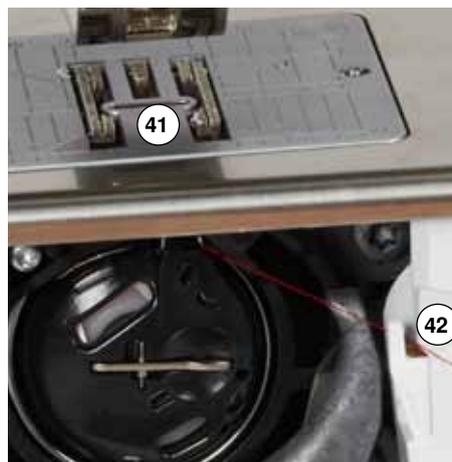
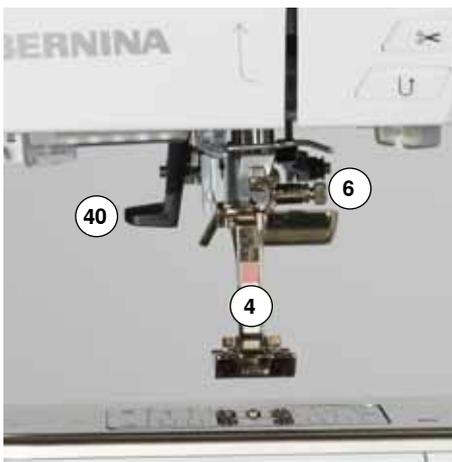
ボビンはセンサー側を表に向けてアクセサリボックスの適切なケースに収納してください。ボビンの両面の直径が異なりますので、裏表を間違えて収納するとボビンがケースの中で詰まってしまう恐れがあります。

## ミシン各部の名称

### 前面



### 細部拡大





- 1 釜カバー
- 2 針板
- 3 オプションアクセサリ取付け穴
- 4 押え金
- 5 LED-ソーイングライト
- 6 針止めネジ
- 7 «返し縫い»ボタン
- 8 自動糸カッター
- 9 «押え金上下»ボタン
- 10 «スタート/ストップ»ボタン
- 11 糸ガイド
- 12 スライド スピードコントロール
- 13 天秤安全カバー
- 14 «針停止»ボタン上/下
- 15 プログラム式 «一模様/留め縫い»ボタン
- 16 天秤
- 17 下糸巻用テンション付糸案内
- 18 画面
- 19 «ソーイングサポート»ボタン
  - «ホーム»ボタン
  - «セットアップ»ボタン
  - «チュートリアル»ボタン
  - «クリエイティブコンサルタント»ボタン
  - «ヘルプ»ボタン
  - «eco»エコボタン
  - «clr»クリアボタン
- 20 «針基線»ボタン
- 21 送り長さ調節つまみ
- 22 振り幅調節つまみ
- 23 下糸巻取装置
- 24 下糸巻き糸切り
- 25 ニーリフター接続穴
- 26 後部上糸案内
- 27 キャリングハンドル
- 28 水平糸立て棒
- 29 垂直糸立て棒
- 30 アイレット糸案内
- 31 はずみ車
- 32 電源スイッチ・オン «I»/オフ «0»
- 33 電源コード用ソケット
- 34 タッチスクリーンペン用マグネットホルダー (オプション)
- 35 USB-ソケット
- 36 PC接続用コネクタ
- 37 フットコントローラー用ソケット
- 38 送り歯ドロップボタン
- 39 換気口
- 40 針糸通し機
- 41 送り歯
- 42 下糸切り
- 43 面板固定ネジ
- 44 マニュアル式糸切り(ミシン左側面)
- 45 ソーイングテーブル固定用突起
- 46 繕い縫いアタッチメント(オプション)取付け穴
- 47 特殊アクセサリポート
- 48 BSR接続ソケット
- 49 ベルニナデュアルフィード(上送り装置)



## ソーイングに関する重要事項 糸

糸は布に合ったタイプ、太さを選びます。満足な仕上がりを得る為には、品質の良い布にあった糸が大変重要な役割を果たします。高品質なブランド品の糸を使うことをお勧めします。

### コットン糸

- コットン糸は天然の繊維を使った糸で、コットン地を縫うには最適な糸です。
- シルケット加工されているコットン糸は、光沢があり、選択しても変わりません。

### ポリエステル糸

- ポリエステル糸は、耐伸張性に優れ、色褪せしない性質を持っています。
- しなやかで用途が広く特に強度や伸縮を要求されるようなソーイングに最適です。

### レーヨン糸

- レーヨン糸は天然繊維を使って作られた大変光沢の良い糸です。
- レーヨン糸は飾り縫いに適し、美しい仕上がりが得られます。

## 針と糸と布の関係

### ご注意!

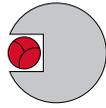
針の状態を常にチェックしましょう!

新しいソーイングプロジェクトを始めるときはできるだけ、新しい針に交換するようにしましょう。傷んだ針を使うと、作品を台無しにするだけでなく、ミシンを壊す結果にもつながります。

針と糸の選択には特に注意が必要です。

正しい針のサイズは、糸と布地に合わせて選びます。布地の厚さやタイプにより、糸を選び、その糸に合った針のサイズとタイプを選びます。

## 針、糸



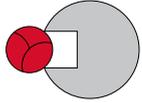
### 正しい針と糸の組み合わせ

縫うときは、糸が針の前面の溝に沿って沈み込むように収まらなければなりません。



### 細い糸に太すぎる針の組み合わせ

糸が針の溝の中で不安定な動きをしてステッチを乱す原因になります。目飛びや糸切れ等の原因になります。



### 太い糸に細すぎる針の組み合わせ

糸が針の溝からはみ出して、針の側面と擦れたり、布にフラッキング(上下に動く)現象を起こします。糸絡み、糸切れや目飛びの原因になります。



### ガイドライン

布地と糸と針のサイズの相関関係

針サイズ

薄地:

細手の糸 (しつけ糸、刺しゅう糸)

70-75

中厚地:

ミシン糸

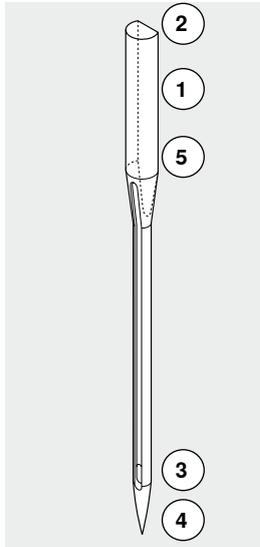
80-90

厚地:

ソーイング糸 (キルティング用糸、トップステッチ用糸)

100, 110, 120

### 130/705 H-S/70



1 130 針シャンクの長さ

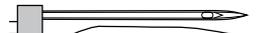
2 705 針シャンクがフラット(家庭用)になっている

3 H 針スカーフ(くびれ部分)

4 S 針先の形状(この例では、ミディアムボールポイント)

5 70 針のサイズ(欧州標準表示の針シャンクの直径)

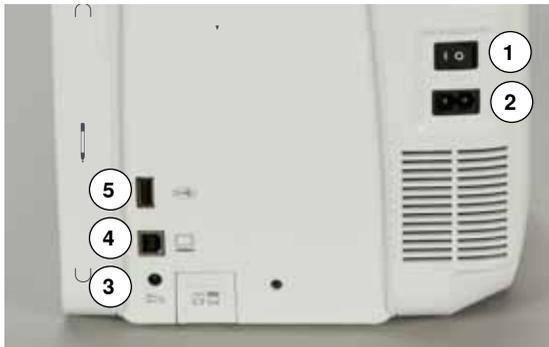
## 針の一覧表

<p><b>標準針</b> 130/705 H/60-100</p>  <p>標準の針先形状で、少し丸みを帯びている。 殆どの天然及び合成繊維（織地およびニット地）に。</p>	<p><b>メタフィル針</b> 130/705 H-MET/75-80 または H-SUK/90-100</p>  <p>大きな針穴 メタリック糸に。</p>
<p><b>ジャージーおよびストレッチ針</b> 130/705 H-S, H-SES, H-SUK/70-90</p>  <p>ボールポイント ジャージー、ニット、伸縮地に。</p>	<p><b>コルドネット（トップステッチ）に。</b> 130/705 H-N/80-100</p>  <p>小さなボールポイント、長めの針穴。 厚地でのトップステッチに。</p>
<p><b>レザー針</b> 130/705 H-LL, H-LR/90-100</p>  <p>カッティングポイント すべてのレザー、合成皮革、ビニールシート等に。</p>	<p><b>ウイング針（ヘムステッチ針）</b> 130/705 HO/100-120</p>  <p>幅広い（羽根のついた）針 ヘムステッチに。</p>
<p><b>ジーンズ針</b> 130/705 H-J/80-110</p>  <p>非常に細く鋭い針先 ジーンズ地、キャンバス地やオーバーオールのような厚手の布地に。</p>	<p><b>ダブルウイング針</b> 130/705 H-ZWI-HO/100</p>  <p>ヘムステッチ刺しゅうの特殊効果に。</p>
<p><b>マイクロテックス針</b> 130/705 H-M/60-90</p>  <p>特に細く鋭い針先。 マイクロファイバー地、シルク</p>	<p><b>二本針</b> 130/705 H-ZWI/70-100</p>  <p>二本の針の間隔：1.0/1.6/2.0/2.5/3.0/4.0/6.0/8.0mm 伸縮地で縁飾り、ピントック、飾り縫いに。</p>
<p><b>キルティング針</b> 130/705 H-Q/75-90</p>  <p>細く鋭い針先 直線縫いやトップステッチに。</p>	<p><b>三本針</b> 130/705 H-DRI/80</p>  <p>針の全幅：3.0mm 伸縮地で縁飾り、ピントック、飾り縫いに。</p>
<p><b>刺しゅう針</b> 130/705 H-SUK/70-90</p>  <p>大きな針穴、小さなボールポイント あらゆる天然繊維や合成繊維での刺しゅうに。</p>	



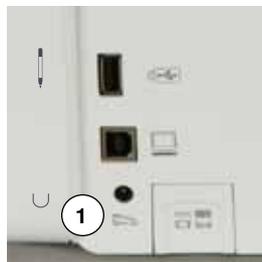
## ソーイングの準備

### 電源スイッチおよび電源コード



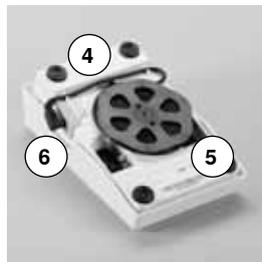
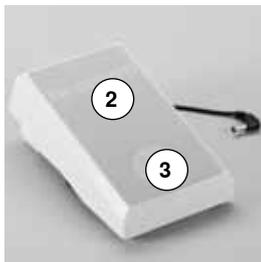
- 1 電源スイッチ  
 ミシンは、「I」でスイッチオン、「0」でオフとなります。
- I 電源がオンになった状態  
 0 がオフになった状態
- 2 電源コード用ソケット  
 3 フットコントローラー用ソケット  
 4 PC接続用コネクタ(ソフトのアップデート・パソコンソフト用)  
 5 USBソケット

### フットコントローラー



#### フットコントローラーの接続

- コードを取り出します。
- プラグをミシンのソケット1に差し込みます。
- コードを必要な長さだけ取り出し、4 または 5に固定します。



#### スピードコントロール

フットコントローラーのペダル2を踏み込む加減でスピードをコントロールします。

#### 針を上下する

- フットコントローラーのかかと部分3を踏み込みます。
- ▶ 一回踏み込む度に針を上げたり、下げたり出来ます。

#### フットコントローラを取り外す

- コードを底にあるリールに巻き付けます。
- プラグを6の収納穴に差し込みます。

### ソーイングテーブル

ソーイングテーブルはソーイングスペースを広げます。

#### ソーイングテーブルを取り付ける

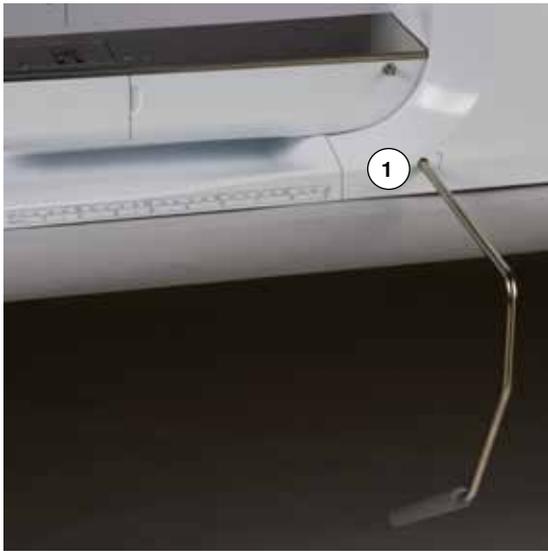
- はずみ車を回します。(13ページ参照)
- ▶ 針が上がります。
- «押え金上下»ボタンを押します。
- ▶ 押え金が上がりました。
- フリーアーム部に沿ってソーイングテーブルをカチッと接続するまで右にスライドします。



#### ソーイングテーブルを取り外す

- 針を上げて、押え金を取り外します。
- ボタン1を押し下げます。
- ソーイングテーブルを左方向へスライドして取り外します。

## 押え上げレバー



フリーハンドシステムを使うと押え金を上げ下げ出来、同時に送り歯も下げます。

### 膝押え上げレバーの取り付け方

- 取り付け用穴1に差し込みます。

### 押え金を膝の操作で上げたり、下げたりする

- レバーを膝で右方向に押しやります。
- 座った状態で自然な形でフリーハンドシステムレバーを膝で操作出来るように座りましょう。
- ▶ 押え金が持ち上がり、送り歯が同時に下がります。ダイヤルテンションも同時に開放されます。
- ▶ 送り歯は縫い始めると瞬時に自動的に上がってきます。



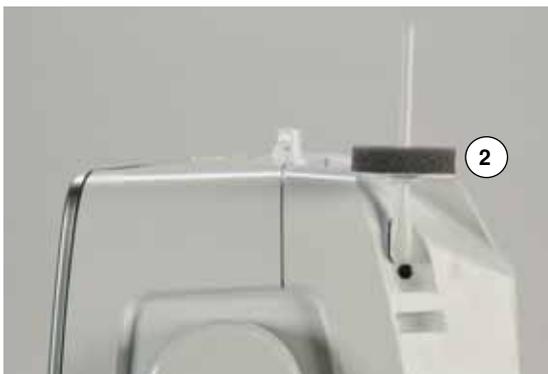
レバーの角度は代理店に依頼すればご自分に合った角度に調節できます。

## 垂直糸こま立て(折りたたみ式)



折りたたみ式の垂直糸立て棒がはずみ車の後方に装置されています。二本針ソーイングをする時などには必須の装置です。また縫いながら下糸巻きをするのにも便利です。

- 垂直糸立て棒1を後ろへ跳ね上げて引き起こします。

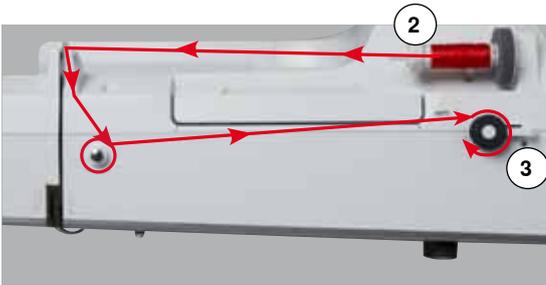


- 糸こまクッション2を使うとサイズに関係なく糸こまが安定します。

## 下糸を巻く



- 電源スイッチをオン«I»にしてください。
- 空のボビンを糸巻き軸1に装着します。

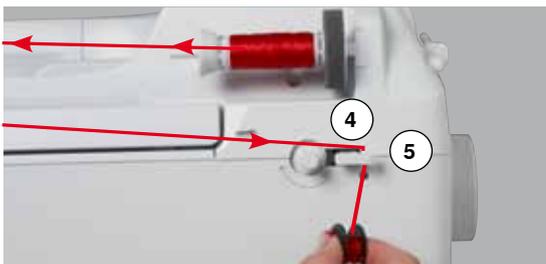


- まず糸こまクッションを取り付けます。
- 糸こまを装着します。
- 適切なサイズの糸こまカバー2を糸こまを軽く押し付けるように取り付けます。
- 次に、ミシンの上の矢印案内に従って、上糸を後方糸ガイドに掛けた後、下糸巻きガイドに巻くようにして掛け、糸巻き装置の方向へ引きます。
- 空のボビンに糸を2~3回巻きつけます。
- 余分な糸は糸巻き用の糸切り3で切り取ります。

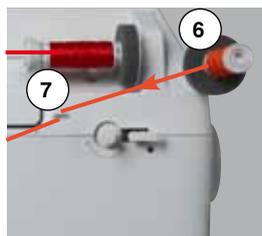


### 適切なサイズの糸こまカバー

糸こまの大きさに合った糸こまカバーを選びます。糸こまカバーと糸こまの間に隙間の無いように糸こまをセットします。

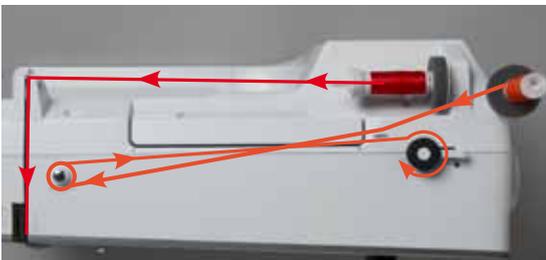


- 糸巻きスイッチ4をボビンに対して押し込みます。
- ▶ 糸巻きが始まります。
- ▶ 糸巻き操作画面が表示されます。
- 画面に表示された丸いつまみを指先で左右にスライドするか、または、送り長さ調節つまみ (12ページ参照)を回します。
- ▶ 糸巻きのスピードを調節できます。
- ▶ ボビンが一杯になると自動的に止まります。
- ▶ 画面の表示が閉じられます。
- ボビンを取り出して、糸を糸巻き用糸カッター5でカットします。



### ソーイング中の下糸巻き

- 垂直糸立て棒6に糸こまクッションをクッション側を上にして取り付けます。
- 垂直糸立て棒に糸こまを取り付けます。
- 矢印案内に従って、糸案内7に糸を掛け、



- 糸巻き用糸案内に糸を掛けます。

先の説明と同じように進めます。



垂直糸立て棒を使って糸巻きする時は、糸こまが踊らない様に糸巻きの速度を緩めに調節しましょう。

## ボビンをセットする／下糸を掛ける

### ボビンをボビンケースから取り出す

- ボビンケースの取外しレバーを押します。(このページの《ボビンケースの脱着》の項を参照してください)

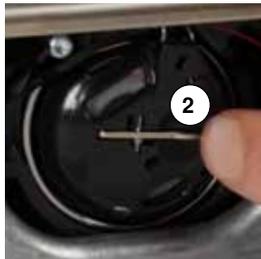
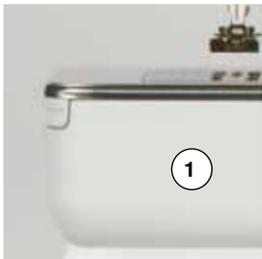


- 以下の手順に従ってボビンケースを取り出します。
- 糸が反時計方向1に向くようにボビンをセットします。
- 糸をボビンケースの溝を通して左から右方向に引きます。



- テンションスプリング2の下に糸をもぐらせて引きます。
- テンションスプリングの端の糸ガイドに通しながら糸を引っ張ります。
- ▶ 糸がテンションスプリングにセットされました。
- 糸を引きます。
- ▶ ボビンが反時計方向に回るのを確かめます。

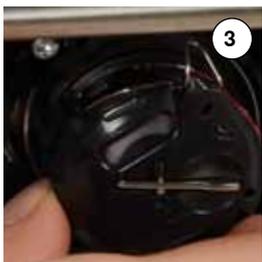
## ボビンケースの脱着



### ボビンケースを取り出す

- 針を上げます。
- 電源スイッチをオフ<<0>>にします。
- 釜カバー1を開けます。

- ボビンケース取り出しレバー2を押します。
- ボビンケースを取り出します。



### ボビンケースを取り付ける

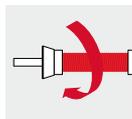
- 糸ガイド3が上に向くようにボビンケースを持ちます。
- 大釜カバーの切り込み部4に糸ガイドを合わせます。
- カチッと音がするまでしっかりと押し込みます。

### 下糸切り

- 余分な糸を下糸切り5で切ります。
- カバーを閉じます。

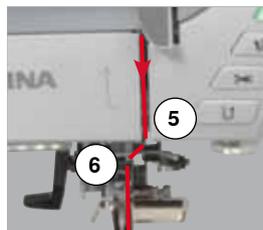


## 上糸を掛けます



- 針と押え金を上げます。
- 電源スイッチをオフ«0»にします。
- 糸こまクッションを糸こま立てにセットします。
- 糸が時計方向に出てくるように糸こまをセットします。
- 適切なサイズの糸こまカバーを取り付けます。

- 上糸を持って糸こまから矢印の方向に糸を引き出し、後方糸ガイド1に糸を掛けます。
- 次に、ダイヤルテンションのディスク2に糸を通します。



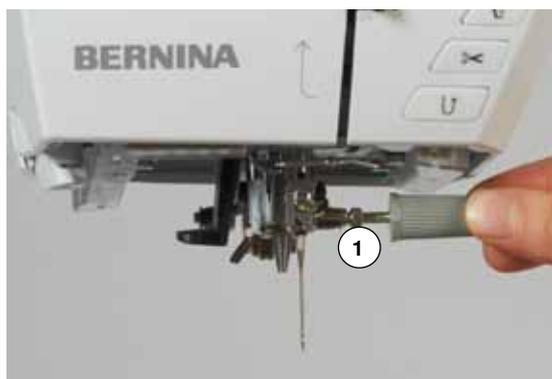
- 天秤カバーの右側に沿って3で左側へ振り、天秤カバーの左側に沿って引き上げ、天秤4に糸を掛け、次に糸を下へ引き糸案内5と6を通して、針に糸を通します。(24ページ参照)



### 適切なサイズの糸こまカバー

糸こまの直径に近いサイズを選びます。糸こまカバーと糸こまの間に隙間が無いように軽く押し付ける感じで取り付けます。

## 針の交換



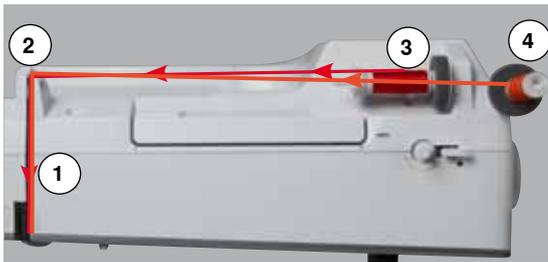
### 針を交換する

- 針を上げます。
- 押え金を下げるか取り外します。(24, 30ページ参照)
- 電源スイッチをオフ«0»にします。
- 針止めネジ1をグレーのドライバーを使って緩めます。
- 針を下に引いて抜き取ります。

### 新しい針を取り付ける

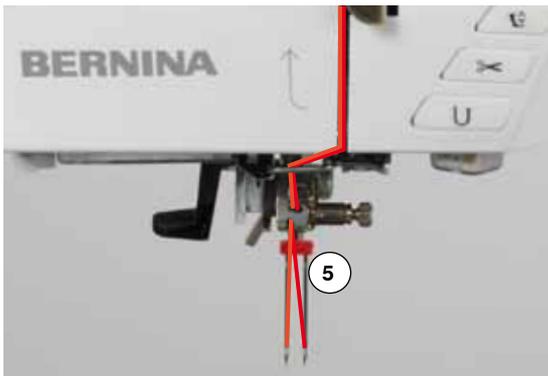
- 針の平らな面を後ろに向けます。
- 針が当たって止まるまで上に差し込みます。
- 針止めネジ1をグレーのドライバーで締め付けます。

## 二本針の糸通し



### 最初の糸掛け

- 針と押え金を上げます。必要ならば、押えを取り外します。
- 電源スイッチをオフ<<0>>にします。
- 二本針を取り付けます。
- まず糸こまクッションを糸こま立てに取り付けます。
- 糸こま3を水平糸立て棒にセットします。
- 適当なサイズの糸こまカバーを取り付けます。
- 後方糸案内2に糸を掛け、
- 上糸をダイヤルテンション1の右側のディスクの間を通します。
- 一本針の時と同じ方法で糸を針まで通し、
- まず右側の針に手で糸を通します。



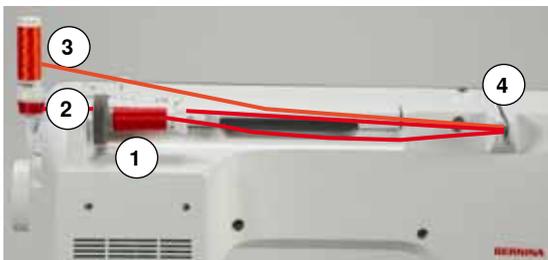
### 二本目の針に糸を通す

- 垂直糸立て棒に糸こまクッションを取り付けます。
  - 二つ目の糸こま4を垂直糸立て棒にセットします。
  - ミシン後方の糸案内2に糸を掛けます。
  - 糸を手前に引き、ダイヤルテンション1の左側のディスクの間を通します。
  - 一本針の時と同じ方法で糸を針まで通し、
  - 左側の針に手で糸を通します。
- 二本の糸5が途中で絡まないように注意します。



垂直糸立て棒を使うときは必ず糸こまクッションを使います。糸こまから糸が滑り落ちて糸立て棒に絡みつくのを防ぎます。

## 三本針に糸を掛ける



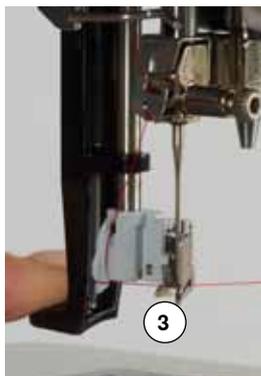
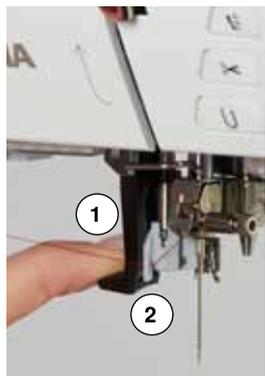
二つの糸こまと糸を巻いたボビンを準備します。

- 三本針を取り付けます。
- 糸こま1を水平糸立て棒にセットします。
- 垂直糸立て棒に、二番目の糸こま3とボビン2の間に糸こまディスクを挟むように、また同じ方向から糸が出るようにセットします。
- 糸掛けを通常通りにし、
- 二本の糸を左側のダイヤルテンションディスク4に、そして残りの一本を右側に通します。
- 針まで通常通りに糸を掛け、
- そして全ての針に手で糸を通します。



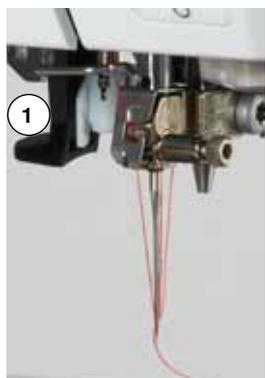
補助糸ガイド(オプション)を使えば、メタリック糸やシルク糸の流れがスムーズになります。

## 針に糸を通す



フットコントローを軽く一回踏み込んで針を上げます。(1 ステッチ)

- 針を上げます。
- 押え金を下げます。
- 電源スイッチをオフ«0»にします。
- 糸を矢印のように左へ引き、そして後方へ。
- 左ひとさし指で糸通しレバー1を押し下げたままにして、
- 右手に持った糸をフック2に掛け、手前に引きながら針の前まで持ってきます。
- 糸を前方から糸通しガイド3に押し付けるようにすると糸がかぎ針に引っかかります。



- レバー1から指を放します。
  - ▶ 糸掛けが完了しました。
  - 糸を後ろへ引き、
  - 糸を押えの下側に回し、前から後ろへ引き、ミシンの左側面4にある糸切りでカットします。
- 糸切りに引っ掛けた糸は縫い始めると自動的に外れます。

## 押え金の交換方法



### 押え金を交換する

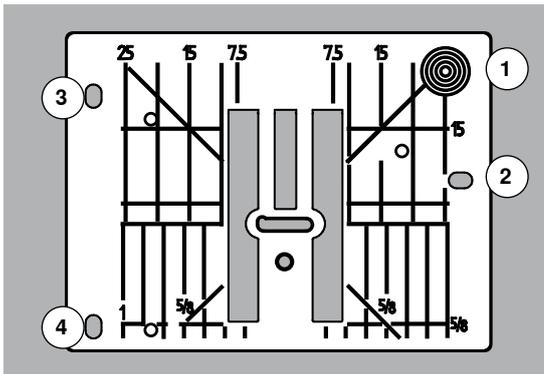
- 針と押えを上げます。
- 電源スイッチをオフ«0»にします。
- 押え止めレバー1を指ではね上げます。
- 押え金を取り外します。



### 押え金を取り付ける

- 押え金を押え棒の先端にかぶせるようにして、押し上げます。
- 押え止めレバー1を指でしっかりと押し下げます。

## 針板



## 針板上のマーキング

- 針板の表面にはミリ(mm)とインチで布ガイド用の線が水平、垂直、斜めに刻印されています。
- 刻印されたラインは布地のガイドとして、またトップステッチに便利です。
- 水平の目盛り線はコーナーの仕上げやボタンホールに便利です。
- 斜線はキルティングに便利です。
- 針が刺さる位置は「0」（針基線が中心のとき）
- 左右に刻まれた垂直の目盛り線は直線縫いで針基線がセンターにある場合の針からの距離です。
- 刻印された寸法は、中央の針基線から左右に向かう距離です。



## 針板を取り外す

- 「送り歯ドロップ」ボタンを押し込みます 5。
- ▶ 送り歯が下がります。
- 電源スイッチをオフ「0」にします。
- 押え金と針を取り外します。
- 針板の右側後方の角1を指で強く押し付け、針板を浮かび上がらせます。
- 針板を取り外します。

## 針板を取り付ける

- 針板上の穴2、3、4をそれぞれのピンに合う様に置きます。
- 針板がカチッとはまるまで押し下げます。
- 「送り歯ドロップ」ボタンを再度押し込むとボタンが元の位置に戻ります。
- ▶ 送り歯は直ぐには上がって来ませんが縫い始めるや否や自動的に上がってきます。

## 糸調子



上糸テンションを強くする=上糸調子が強くなって下糸を強く引き上げます。  
上糸テンションを弱くする=上糸調子が弱くなって下糸に強く引かれます。

ステッチのパターン、またはプログラムを選択すると、基本の糸調子が自動的に設定されます。

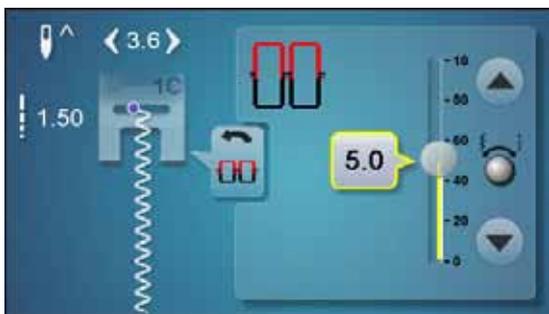
糸調子は、工場出荷時の初期設定で最適の状態に調節されています。上糸および下糸テンションの初期設定に使われた糸は、メトロシーンのセラロン100/2 (スイス、メトラ一社)です。

他のミシン糸または刺しゅう糸を使う場合には、布地およびステッチに合わせて、糸調子を調整する必要が生じます。



### 上糸テンションを調節する

- «i»アイコンをタッチします。
- «上糸テンション»アイコンをタッチします。



- ▶ 基本の糸調子 (布地の中での糸調子)が表示されます。
- ▶ 目盛り中の白い縦棒表示とアイコンに表示された数値は標準の糸調子です。
- 上下の矢印アイコンをタッチ、または、
- 振幅調節つまみまたは送り長さ調節つまみを左右いずれかの方向に回す、または、
- 画面の丸いつまみを指先でタッチして動かします。
- ▶ 上糸調子を強く、または弱く調節します。
- ▶ 変更した糸調子は黄色い縦棒目盛りで表示され、黄色枠のアイコンにも数字で表示されます。
- ▶ 基本の糸調子も (白い縦棒目盛りで) 表示されています。
- ▶ 変更した糸調子は選んだステッチのみに有効です。



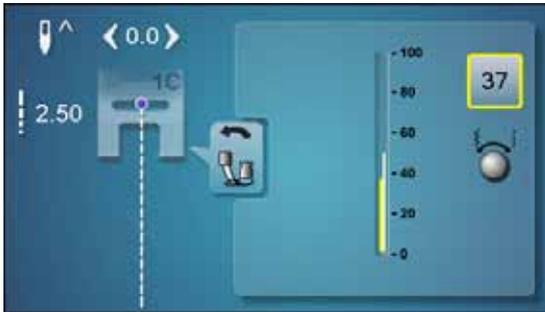
### 上糸テンションを記憶させる

- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ 変更した糸調子が一時的に保存され画面が閉じます。

### 設定を元に戻すには

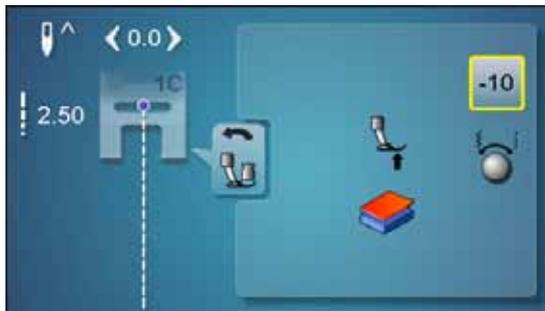
- 黄色枠アイコンをタッチします。
- ▶ 基本の糸調子に戻りました。
- ミシンの電源を切ります。
- ▶ 全ての変更がクリアされます。

## 押え圧の調節



- «i»アイコンをタッチします。
- «押え圧調節»アイコンをタッチします。

- ▶ 押え圧調節画面が表示されます。
- 振り幅調節つまみ、または送り長さ調節つまみを回して調節します。
- ▶ 押え圧を強く、または弱く調節できます。
- ▶ 変更された押え圧が目盛りの中に黄色で表示され、黄色枠のアイコンにも表示されます。
- ▶ 基本の押え圧は(白く)表示されています。



## 厚地、例えばキルティングするとき

- 振り幅調節つまみ、または送り長さ調節つまみを左に回します。
  - ▶ 押え圧が弱くなります。
- 押え圧力が緩み、布地を軽く動かすことができるようになります。



## 押え圧を記憶させる

- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ 押え圧が記憶され画面が閉じられます。

## 設定を元に戻す

- 黄色枠アイコンをタッチします。
- ▶ 基本の設定に戻りました。



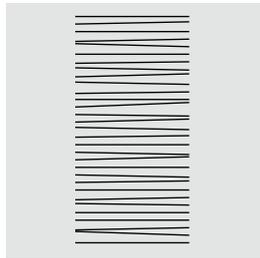
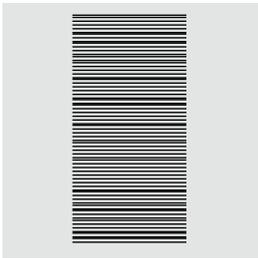
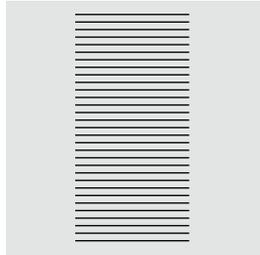
作業が終わったら押え圧を基本の設定に戻します。

## 送り歯と布送り

送り歯は、一針毎にワンステップ進みます。このワンステップの長さは、送り長さで指定した値です。

送り長さを非常に短く設定すると、送り歯の進みも小さくなります。そのため、ボタンホールステッチおよびサテンステッチ、また飾り縫い等の特に送り長さの小さなステッチでは、フルスピードで縫っても、布の送りは非常にわずかな動きとなります。

布は均等に送るように心がけます。

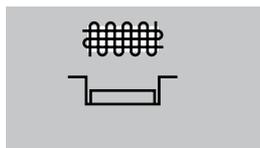


### ご注意!

布を押し込んだり、引いたりすると、縫い目が乱れるだけでなく、針折れを発生させたり、針板に傷をつけたりします。

布を押ししたり引いたり、押さえたりすると、縫い目が乱れてしまいます。

## 送り歯を下げる/縫いはじめる



«送り歯ドロップ»ボタン1がミシンの側面カバーと同じ高さにある時  
▶ 送り歯は普通に縫える状態にあります。

«送り歯ドロップ»ボタン1が押し込まれている状態  
▶ 送り歯が下がっています。  
フリーモーションソーイング (繕い縫い、刺しゅう、キルティング等) の状態です。



## 機能ボタン

## 《機能》ボタンの一覧



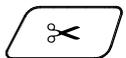
## 《スタート/ストップ》ボタン

- フットコントローラーを接続していても または接続してなくてもミシンをスタート、またはストップさせることができます。
- BSR押えが接続されていて起動している時、BSR機能をスタート、ストップさせることができます。



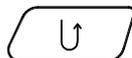
## 《押え金上下》ボタン

- ボタンを押します。
- ▶ 押え金が一旦下がり、ホバーリング位置に戻り、布地を動かしやすくなります。
- ▶ 縫い始めると押え金が下がります。
- ボタンを再度押します。
- ▶ 押え金が上がります。



## 《自動糸カッター》ボタン

- ボタンを押すと上糸と下糸を自動でカットします。
- 糸をカットする前に、2-6針の留め縫いを自動で縫うようにプログラムできます。



## 《返し縫い》ボタン

- 縫い始めと縫い終わりで返し縫いをします: ボタンを押している間返し縫いを続けます。
- ボタンホールの長さをプログラムするのに使います。
- ダーニングの長さをプログラムするのに使います。
- 直線自動留め縫いステッチNo. 5 で押すと返し縫いします。縫い始めと縫い終わりで手動での留め縫いに使用します。
- キルト用留め縫いステッチNo. 1324で使います。



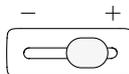
## 《針停止》ボタン

- ボタンをタッチします。
- ▶ フットコントローラーで針を上下させるのと同じように、針を上下させることができます。



## プログラム式《一模様縫い/留め縫い機能》ボタン

- 縫い始める前、または縫っている最中にこのボタンを押します。
- ▶ 設定した数だけ繰り返し模様を縫ってから、留め縫いしてミシンが自動で止まります。
- 組合せステッチを縫い始める前に、又は縫っている最中にボタンを押します。
- ▶ 設定した回数だけ組み合わせステッチを縫い終わった後で留め縫いをしてミシンは自動で停止します。
- 留め縫いのステッチ数およびステッチタイプは、セットアッププログラムで指定できます。



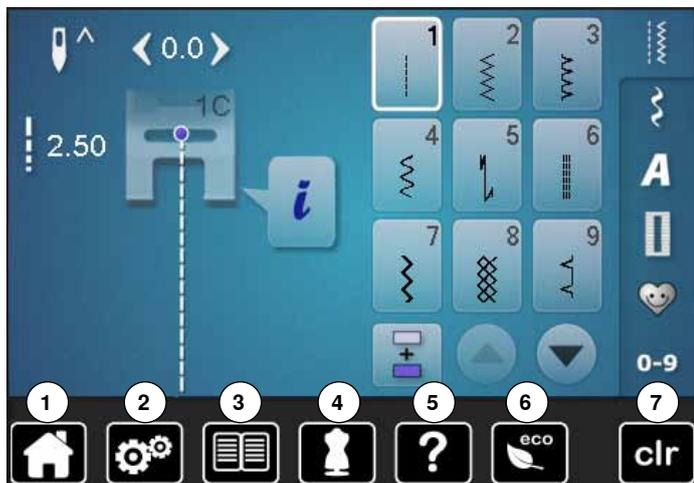
## スライド式スピードコントロール

- スライドつまみを動かしてソーイングスピードを自在に調節できます。



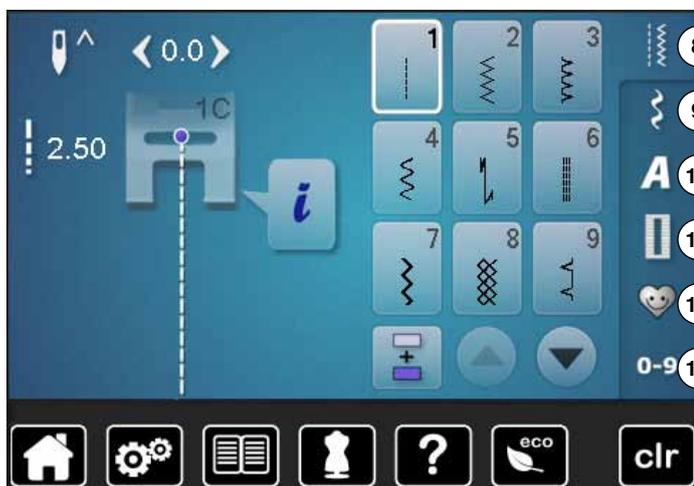
## 画面

## 主画面の説明



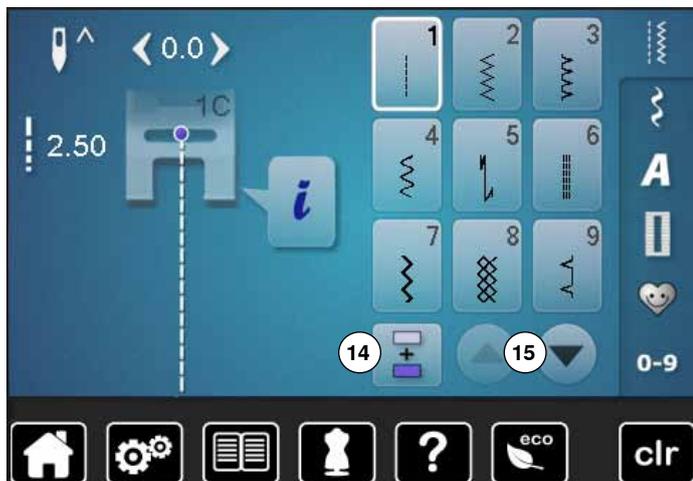
## システムの設定

- 1 ホーム
- 2 セットアッププログラム
- 3 チュートリアル
- 4 クリエイティブコンサルタント
- 5 ヘルプ
- 6 ECO(エコ)モード
- 7 設定をクリアする



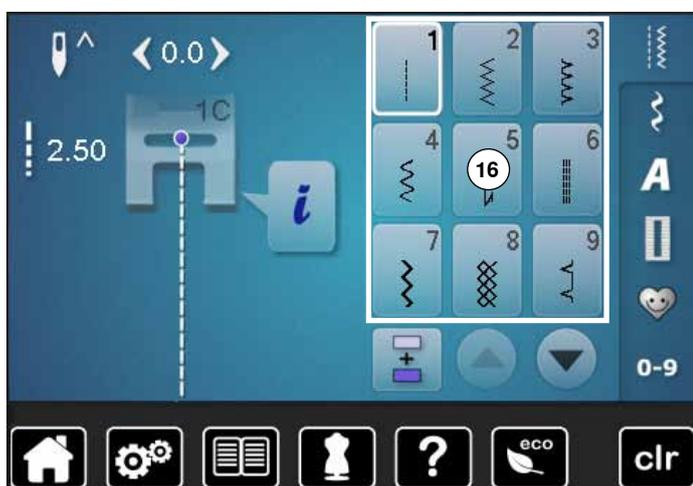
## メニュー選択画面

- 8 実用縫い
- 9 飾り縫い
- 10 文字(アルファベット)
- 11 ボタンホール
- 12 パーソナルプログラム/メモリー
- 13 ステッチ番号で選ぶ



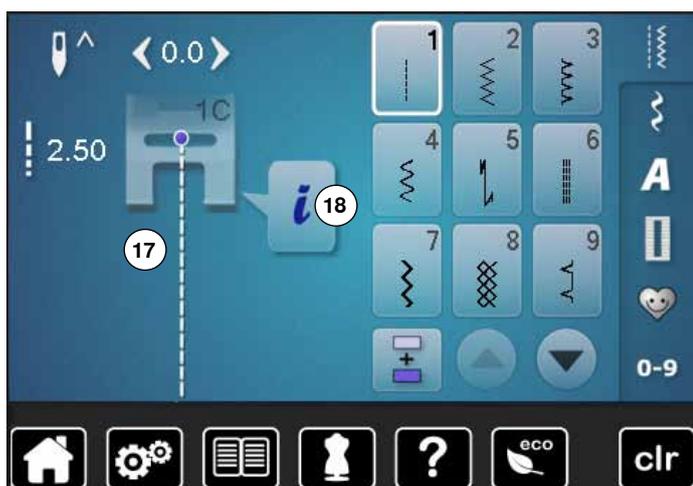
### 選択

- 14 シングルステッチモード、またはコンビモード
- 15 スクロールアップまたはダウン



### ステッチの選択

- 16 ステッチを選ぶ。

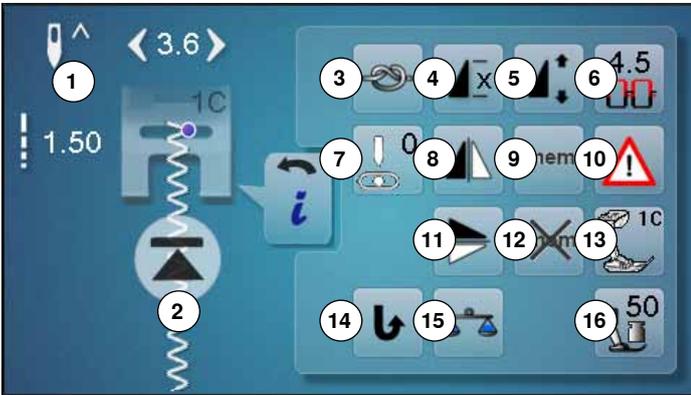


### ステッチの表示

- 17 選んだステッチの画面
- 18 インフォメーション

## 機能 - 画面

## ミシンの各種機能



- <i>i</i>アイコンをタッチします。
- ▶ <i>i</i>「機能」画面が表示されます。

## 各種の機能

- 1 針上下位置停止機能
- 2 模様頭出し
- 3 留め縫い
- 4 模様繰り返し
- 5 ステッチの長さの変更
- 6 上糸テンション
- 7 針基線
- 8 模様(左右)反転
- 9 恒久パーソナルメモリー
- 10 セキュリティプログラム
- 11 模様(上下)反転
- 12 保存した設定を標準設定に戻す
- 13 押え金表示
- 14 連続返し縫い
- 15 バランス
- 16 押え圧

## 機能に関して



## インフォメーション

- アイコンをタッチします。
- ▶ 次の画面が表示されます。



## 戻る

- アイコンをタッチします。
- ▶ 前の画面に戻ります。
- ▶ すべての変更内容が保存されました。



## 確認チェック

- アイコンをタッチします。
- ▶ 使用中の、または確定された変更内容／選択



## 画面を閉じる

- アイコンをタッチします。
- ▶ 画面が閉じます。
- ▶ 前の画面に戻ります。



## 針上下位置停止機能

- アイコンをタッチします。
- ▶ 画面上の矢印が下を向きます。
- ▶ ミシンは常に針が下がった状態で止まります。
- アイコンをもう一度タッチします。
- ▶ 画面の矢印が上を向きます。
- ▶ ミシンは常に針が上がった状態で止まります。



## 模様頭出し

- ▶ この機能は、シングルステッチ、またはステッチのコンビネーションを縫っている途中でミシンを止めると画面に表示されます。
- アイコンをタッチします。
- ▶ 模様縫いの最初の針目に戻ります。



## 留め縫い

- 縫い始める前にアイコンにタッチします。
- ▶ 縫い始めに4針を一点留め縫いし縫い出します。
- シングルステッチを縫っている最中にこのアイコンをタッチします。
- ▶ ステッチを完成した後に一点留め縫いをします。
- ▶ ミシンが停止します。
- ステッチコンビネーションの中で留め縫いをセットするには、
- コンビネーションの中のどのステッチ模様の縫い始め、または縫い終わりでも留め縫いが出来ます。

**模様繰り返し**

- アイコンを一回タッチします。
- ▶ 数字1が表示されます: ミシンはステッチを一模様、またはコンビネーション模様を一回縫って止まります。
- アイコンを2回から9回タッチします。
- ▶ タッチした回数が表示されます: ミシンは、ステッチまたはコンビネーションを表示された回数を縫って止まります。

**模様の長さの調節**

- 画面上の丸いつまみを指先で動かします。
  - ▶ 模様の長さ(標準 = 100%)が自由に調節できます。
  - 矢印アイコンを使うと模様のサイズを1%ずつ長くしたり、短くしたりできます。
  - «模様の長さ»アイコンをタッチします。
  - ▶ 模様の長さを100%毎に長くできます。
- 最高の長さは1000%(10倍)で、最低は10%(1/10倍)です。ステッチによっては1000%まで長くできないものもあります。

**上糸テンション**

- 上糸テンションを調節します。
- ▶ アイコンにテンションの強さが表示されます。

**針基線**

- ミシン上の針基線ボタン(左右に向いた矢印ボタン)をタッチするか、または画面上の矢印を指先でタッチして針基線を左右に移動します。
- ボタンを押したままにします。
- ▶ 針基線を早く移動できます。
- ▶ 針基線は黄色枠のアイコンに表示されます。
- 黄色枠のアイコンをタッチします。
- ▶ 針基線が中央に戻ります。

**模様(左右)反転**

ミシンは進行方向に向かって模様を左右に反転して縫います。

**恒久パーソナルメモリー**

- ステッチを選んで送り長さ、または振り幅を変えます。
- アイコンをタッチします。
- ▶ 変化したステッチが記憶されます。

**セキュリティプログラム**

- アイコンをタッチします。
  - «針»または«針板»アイコンをタッチします。
- 針に関して:
- «針»アイコンをタッチします。
  - ▶ 振り幅が自動で制限されます。
  - ▶ この機能は特殊な針(例えば二本針)を使うときに誤って針が針板に当たって折れたりするのを防ぎます。
  - ▶ 針アイコンに表示される数値は針の幅をミリで表示しています。
  - «標準針»アイコンをタッチします。
  - ▶ 標準針の設定に戻りました。
  - ▶ 振り幅制限機能が解除されました。
- 針板の一覧:
- «針板»アイコンをタッチして針板を選びます。
  - ▶ 振り幅が自動的に制限されます。
  - ▶ 針が押え金や針板に当たって折れたりするのを防ぎます。
- ミシンの電源を切っても機能は続きます。



直線縫い用の針板を選ぶと振り幅は変更できません。

**模様(上下)反転**

ミシンは模様を上下に反転させて縫います。

**標準設定に戻す**

- アイコンをタッチします。
- ▶ ステッチに加えたすべての変更を標準設定に戻します。

**押え金表示**

- アイコンをタッチします。
- ▶ 選んだステッチに使えるオプションの押え金を画面に表示します。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ 画面が閉じます。

**連続返し縫い**

選んでいるステッチを後進で縫い続けます。

**バランス**

前進、後進のステッチのバランスを調節できます。

**押え圧**

- 押え圧を調節します。
- ▶ アイコンに押えの圧力が表示されます。

## 機能ボタンに関して



- «ボタンホール»ボタンをタッチします。
- ボタンホールを選びます。
- «i»アイコンをタッチします。



## ボタンホールを調節する

- 1 ボタンホール長さをプログラムする。
- 2 ボタンホールの長さを入力します。
- 3 マニュアルボタンホール
- 4 ステッチカウント式ボタンホール
- 5 留め縫い
- 6 ボタンホールの穴の幅
- 7 バランス
- 8 上糸テンション
- 9 セキュリティプログラム
- 10 押え金の表示
- 11 押え圧



## ボタンホールの長さを設定する

- ▶ ボタンホールが選ばれるとアイコンは白枠で表示されます。

- «返し縫い»ボタンを押してボタンホールの長さを決定します。または、
- 次に説明されているアイコンをタッチして、ボタンホールの長さを直接に入力します。



- ▶ 長さを設定すると機能は停止します。
- 新しく長さを入力する場合には、再度アイコンをタッチして下さい。



## ボタンホールの長さを入力する

- ▶ 振幅調節つまみか、送り長さ調節つまみを使ってボタンホールの長さを設定します。単位はミリです。



## マニュアルボタンホール

- (ボタンホールのタイプによりますが)5-7ステップのマニュアル操作のボタンホールを縫います。
- 表示されたボタンホールの下に矢印アイコンをステップ毎に操作します。



## ステッチカウント式ボタンホール

- ▶ 最初の穴かかりを縫い、適当な長さまで縫ったら、次に、

- «返し縫い»ボタンを押します。
- ▶ 反対側の穴かかりを同じ長さまで縫い、
- «返し縫い»ボタンを押します。
- ▶ 画面に«auto»と表示されます。
- ▶ ボタンホールの長さがプログラムされました。



## 留め縫い

- 縫い始める前にアイコンをタッチします。
- ▶ ボタンホールの縫い始めて4針の留め縫いをします。
- ボタンホールを縫っている最中にアイコンをタッチします。
- ▶ 縫い終わりで留め縫いをします。
- ▶ ミシンが停止します。



#### 0.6 ボタンホールの穴の幅

- 振り幅調節または送り長さ調節つまみ、または矢印アイコンを使って穴の幅を0.1mmから2.0mmの間で調節できます。



#### バランス

前進、後進のステッチのバランスを調節できます。



#### 4.5 上糸テンション

- 上糸テンションを調節します。
- ▶ アイコンに糸テンションが表示されます。



#### セキュリティプログラム

- アイコンをタッチします。
  - «針»または«針板»アイコンをタッチします。
- 針に関して:
- «針»アイコンをタッチします。
  - ▶ 振り幅が自動的に制限されます。
  - ▶ この機能は特殊な針(二本針など)を使うときに、針が押え金や針板に当たるのを防ぎます。= 針折れ防止機能
  - ▶ 針アイコンの中に表示される数字は針と針の距離を示します。
  - «標準針»アイコンをタッチします。
  - ▶ 標準針の設定に戻りました。
  - ▶ 振り幅制限機能が解除されました。
- 針板の一覧:
- 使いたい«針板»アイコンをタッチします。
  - ▶ 振り幅が自動的に制限されます。
  - ▶ 針が押え金に当たったり、針板に当たって折れるのを防ぎます。
- ミシンの電源を切っても機能は継続されます。



#### 押え金表示

- アイコンをタッチします。
- ▶ 選んだステッチに使える押え金が全て表示されます。
- ▶ 選んだステッチに使えるオプションの押え金も表示されます。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ 画面が閉じます。



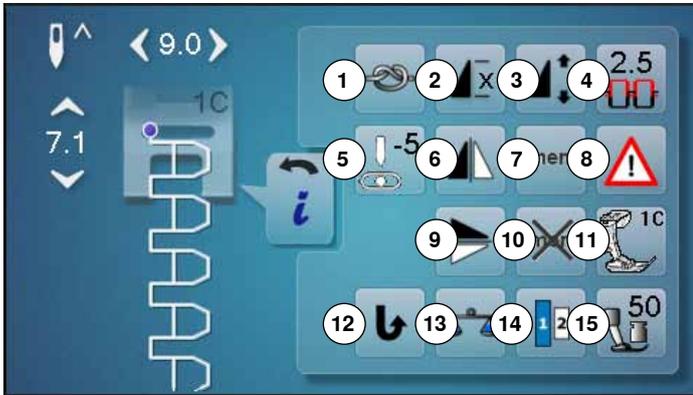
#### 押え圧

- 押え圧力を調節します。
- ▶ 押え圧がアイコンに表示されます。

## 文字機能に関して



- «文字»ボタンをタッチします。
- 文字書体を選びます。
- «i»アイコンをタッチします。



## 文字を編集する

- 1 留め縫い
- 2 文字繰り返し
- 3 文字の長さを変える
- 4 糸調子
- 5 針基線
- 6 左右反転
- 7 恒久パーソナルメモリー
- 8 セキュリティプログラム
- 9 上下反転
- 10 設定を標準に戻す。
- 11 押え金表示
- 12 連続返し縫い
- 13 バランス
- 14 文字サイズ
- 15 押え圧



## 留め縫い

- 縫い始める前にアイコンをタッチします。
- ▶ 4針の留め縫いを縫います。
- ソーイング中にアイコンをタッチします。
- ▶ 縫い終わりで一点留め縫いをします。
- ▶ ミシンが停止します。
- コンビネーションで留め縫いを使う
- コンビネーションの中の各ステッチの始まり、または終わりで留め縫いします。



## 文字繰り返し

- アイコンを一回タッチします。
- ▶ 数字の1が表示されます:ミシンは文字を一回、または文字のコンビネーションを一回縫って自動で止まります。
- アイコンを2回から9回タッチします。
- ▶ 数字の2-9が表示されます:ミシンは入力した回数だけ文字または文字のコンビネーションを縫って自動で止まります。



## 文字の長さを変える

- 画面上の丸いつまみを指先で操作します。
- ▶ 文字の長さ(標準サイズ = 100%)を変えられます。
- 伸張/縮小が1%単位で可能です。または、
- «文字の長さ»アイコンをタッチします。
- ▶ 文字の長さが100%単位で引き伸ばせます。最大は200%、最小は10%です。



## 上糸テンション

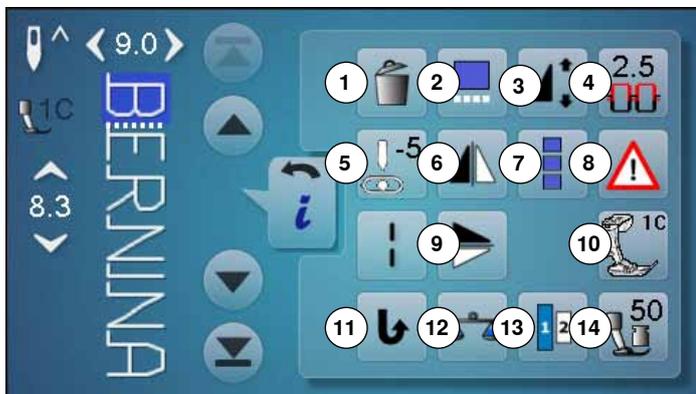
- 上糸テンションを調節します。
- ▶ テンションがアイコンに表示されます。



## コンビモード機能に関して



- «コンビモード»アイコンをタッチします。
- ステッチを選びます。
- «i»アイコンをタッチします。



## コンビモード

- 1 削除
- 2 カーソルの位置でコンビネーションを編集する。
- 3 ステッチの長さを調節する。
- 4 上糸テンション
- 5 針基線の変更
- 6 模様(左右)反転
- 7 コンビネーション全体を編集する。
- 8 セキュリティプログラム
- 9 模様(上下)反転
- 10 押え金表示
- 11 連続返し縫い
- 12 バランス
- 13 文字のサイズ
- 14 押え圧



## 削除

各ステッチを削除する。



## カーソルの位置でコンビネーションを編集する

- アイコンをタッチします。
- ▶ 画面が表示されます。



## ステッチの長さを変える

- 画面上の丸いつまみを指先で移動します。
- ▶ ステッチの長さ(標準 =100%)が自由に変えられます。
- 矢印アイコンを使って引き伸ばし/縮小が1%単位で可能です。または、
- «ステッチの長さ»アイコンをタッチします。
- ▶ ステッチの長さが100%単位で引き伸ばせます。最大長さは1000%で、最小は10%です。ステッチによっては1000%まで引き伸ばせないものもあります。



## 上糸テンション

- 上糸テンションを調節します。
- ▶ テンションがアイコンに表示されます。



## 針基線の変更

- ミシン上の矢印アイコンを使って、または画面上の矢印を指先でタッチして針基線を左右に移動します。
- アイコンを押したままにします。
- ▶ 針基線を素早く移動できます。
- ▶ 針基線は黄色枠アイコンで表示されます。
- 黄色枠アイコンをタッチします。
- ▶ 針基線が中央に戻ります。



## 模様(左右)反転

ミシンはステッチを左右に反転して縫います。





- «コンビモード»アイコンをタッチします。
- ステッチを選びます。
- «i»アイコンをタッチします。
- «カーソルポジション»アイコンをタッチします。



#### 機能

- 1 コンビネーションの分割(1)
- 2 コンビネーションの分割(2)
- 3 留め縫い



#### コンビネーションの分割(1)

- コンビネーションまたはメモリーフォルダー内部で、分割することができます。
- カーソルが位置している分割部分だけを縫います。
- 他の分割された部分を縫うにはカーソルを縫いたい分割部分に移動します。



#### コンビネーションの分割(2)

- 各コンビネーションは好きなように中断することができます。
- 縫い終わると、針は自動的に次に縫う場所に移動します。

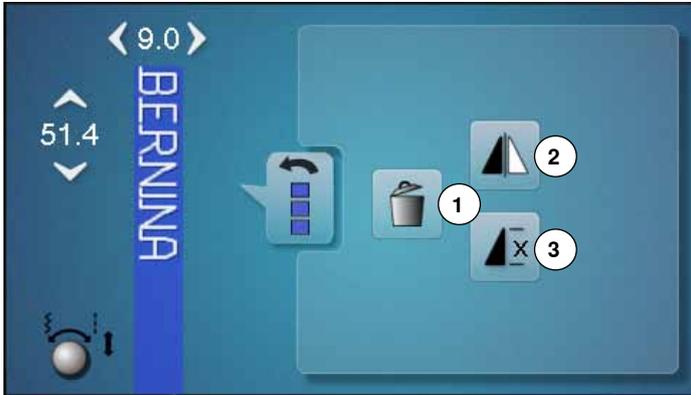


#### 留め縫い

- 留め縫い機能をステッチのコンビネーションの中に設定します。
- コンビネーションの中の各ステッチの縫い始め、または縫い終わりで留め縫いします。



- «コンビモード»アイコンをタッチします。
- ステッチを選びます。
- «i»アイコンをタッチします。
- «コンビネーション全体を編集»アイコンをタッチします。



## 機能

- 1 削除
- 2 模様(左右)反転
- 3 コンビネーションの繰り返し



## 削除

コンビネーション全体を削除する。



## 模様(左右)反転

ミシンはコンビネーション全体を左右反転イメージで縫います。



## コンビネーションの繰り返し

- アイコンを一回タッチします。
- ▶ 数字の1が表示されます:ミシンはコンビネーション全体を一回縫って自動で止まります。
- アイコンを2回から9回タッチします。
- ▶ 2-9の数字が表示されます:数字の回数をコンビネーションを縫ってミシンは自動で止まります。

## セットアッププログラム

### 「セットアップ」画面に関して

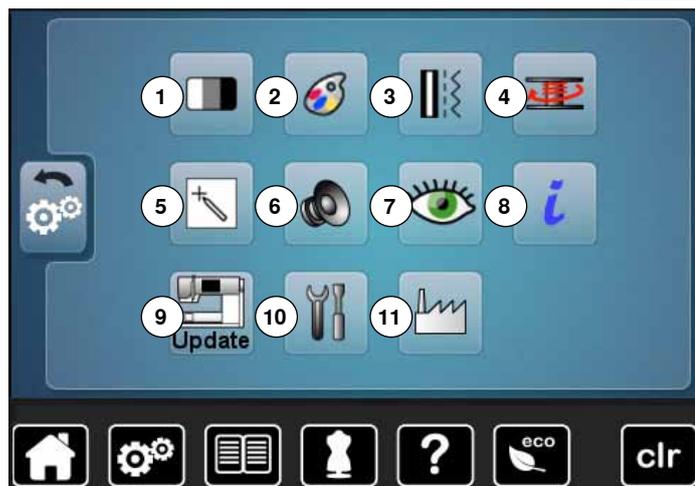
セットアッププログラムは画面表示や各種機能をあなたの好きなように設定変更するための機能です。

セットアッププログラムで加えた変更は、そのままミシンの電源をオフにした後も保存されます。

例外はそれぞれの機能ごとで直接記述しています。



- 「セットアッププログラム」ボタンをタッチします。
- ▶ 「セットアッププログラム」画面が表示されます。



- 1 画面表示の設定
- 2 画面の色の設定
- 3 ソーイング機能の設定
- 4 画面ズレや感度の調整
- 5 センサー機能
- 6 オーディオシステム
- 7 インフォメーション
- 8 糸巻きスピードの設定
- 9 ミシンのアップデート
- 10 ボタンホール押えNo.3Aの調整／クリーニング
- 11 工場標準設定



標準設定にリセットするには黄色枠のアイコンをタッチします。

## 画面表示の設定



- «画面表示の設定»アイコンをタッチします。

### 明るさ

- 画面上の丸いつまみを指先で左右に動かします。
- または振り幅調節つまみを回します。
- ▶ 画面の明るさ1を調節できます。
- ▶ 変更した内容は黄色枠のアイコンに表示されます。
- ▶ 白いラインが標準の設定を表示しています。

### ソーイングライト

- ▶ 2のアイコンがオンになっているときは、ソーイングライトが点灯しています。
- ▶ 2のアイコンがオフのときはソーイングライトが消えています。

### ソーイングライトの明るさ

- 画面上の丸いつまみを指先で左右に動かします。
- または送り長さ調節ダイヤルを回して、
- ▶ ソーイングライトの明るさ3を調節します。
- ▶ 変更した内容は黄色枠のアイコンに表示されます。
- ▶ 白いラインが標準の設定を表示しています。



### ウェルカムメッセージ

- ウェルカムメッセージ4は自由に変更できます。
- スペースキーはキーボードの一番下に表示されています。
- ▶ ウェルカムメッセージはキーボードの上のメッセージアイコン5に表示されます。
- ✓をタッチして確定します。

### ウェルカムメッセージの削除

- «メッセージ»アイコン5をタッチします。
- ▶ メッセージ全体が消去されました。

### 修正

- アイコン6をタッチします。
- ▶ メッセージが右側から左へと一文字ずつ消去されていきます。



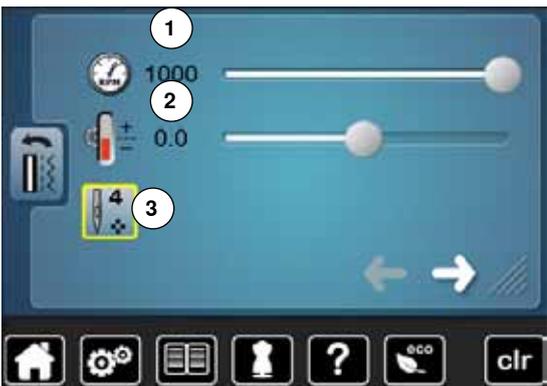
- 7 «ABC» 大文字 (標準)
- 8 «abc» 小文字
- 9 «Ä Å Ä», «ä å ä», そして«@, #»特殊文字、大文字、小文字
- 10 «1, 2, 3» 数字と算術記号

## 画面の色を調整します



- «画面表示»アイコンをタッチします。
- 画面の色を選びます。

## ソーイング機能の設定



- «ソーイング機能の設定»アイコンをタッチします。

### ソーイングスピード

- 画面上の丸いつまみを指先で左右に動かして調節します。
- または、振り幅調節つまみを回して調節します。
- ▶ 最高速度1を設定します。
- ▶ 黄色枠のアイコンにスピード(針数/分)が表示されます。標準スピードは白いラインで表示されています。

### 上糸テンションを設定する

- 画面上の丸いつまみを指先で左右に動かして調節します。
  - または送り長さ調節つまみを回して、
  - 上糸テンション2をプラス、またはマイナスして上糸テンションを全体的に強く、または弱く調節できます。
- 0.0 = 標準設定



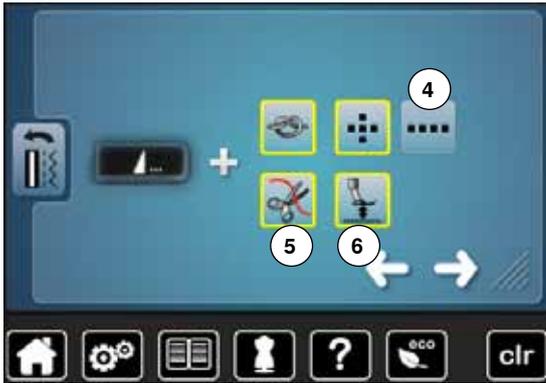
上糸テンションとソーイングスピードを変更した時は、すべてのステッチと刺しゅうモチーフに適用され、電源を切っても変更内容は継続されます。

### パターン縫い始めの留め縫い

- ▶ 標準設定では、留め縫い機能はオンになっています。
- ▶ ステッチパターンを縫い始める前に4針の留め縫いがされます。
- ▶ アイコン3をタッチします。
- ▶ 留め縫い機能がオフになり、留め縫いはされません。



- アイコンをタッチします。



#### 自動留め縫いプログラム

- «模様縫い/留め縫い» 外部 ボタンの留め縫いの数と留め縫いのタイプを変更できます。
- 標準設定では、一点で4針の留め縫いをします。
- 機能4 を選ぶと細かく前進しながら留め縫いをします。
- 矢印アイコンで留め縫いの数を3針から6針で選べます。

#### 自動糸カッター

- ▶ 機能5をオンにすると、縫い終わりで上糸と下糸を自動的にカットします。

#### 押え金を上げる

- ▶ アイコン6をオンに設定すると留め縫いをした後で押え金を自動で上げます。
- ▶ アイコン6をオフに設定すると押え金は上がりません。

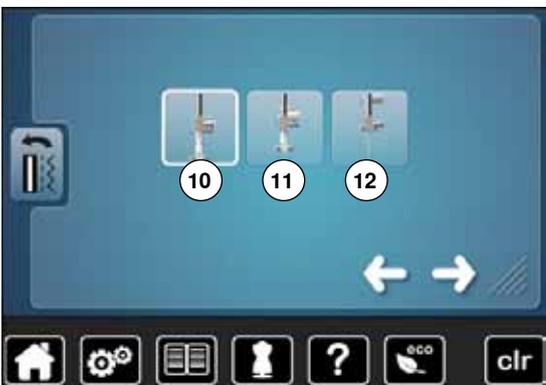
- アイコンをタッチします。



#### 自動糸カッターと留め縫い

- 糸切りをする前に実行する留め縫いの針数と留め縫いのタイプを選べます。
- 標準設定では、留め縫いはプログラムされていません。
- アイコン7をタッチします。
- ▶ アイコン8がオンになります。
- ▶ 現在の位置で、4針の留め縫いがされます。
- アイコン9をタッチすると、小さいステッチの留め縫いが前進で縫われます。
- 矢印キーを使用して、留め縫いを2針から6針までの間でプログラムすることができます。

- アイコンをタッチします。



#### 針が下位置で停止する場合の押え金の位置

- ▶ アイコン10をオンにすると、押え金は布を押えたままでミシンが停止します。
- ▶ アイコン11をオンにすると、押え金はピボット縫いできる程度に持ち上げられた位置でミシンが停止します。(ホバーリング位置)
- ▶ アイコン12をオンにすると、押え金は一番高い位置に持ち上げられてミシンが停止します。

- アイコンをタッチします。



#### 押え金ホバーリング位置

- 振り幅調節つまみ、または送り長さ調節つまみを回します。
- または、上下矢印アイコンをタッチします。
- または、画面上の丸いつまみを指先で移動します。
- ▶ 押えを上げる高さを0mmから7mmの範囲で調節できます。標準 = 2mm
- ▶ 押え高さ表示 = 布表面と押えの間の高さの距離がアイコン13に表示されます。

#### 設定をリセットする

- 黄色枠アイコンをタッチします。
- ▶ 標準設定にリセットされました。

## 糸巻のスピードを調節する



- «糸巻きスピードの設定»アイコンをタッチする。
- 画面上の丸いつまみを指先で左右に動かすか、または
- 振り幅調節つまみを回します。
- ▶ 糸巻のスピードが調節できます。

## 画面のズレの調整



調整画面は次のようにして開きます:

- ミシンの電源を切ります。
- ミシンのフロントパネル上の2個の針基線選択ボタンを両方一緒に押したままで、
- ミシンの電源を入れ、画面が表示されたら両方のボタンから指を離します。



- «画面のズレ調整アイコンをタッチします。
- 調整アイコンをタッチします。
- 十字の中心を先の尖ったペン(金属製は使わない)でタッチします。
- ▶ 十字マークが次のポイントに移動します。
- この作業を繰り返して、合計3ヶ所を測定します。
- ▶ 画面が閉じます。
- ▶ 調整が完了しました。

## シグナル音の設定



- «シグナル音»アイコンをタッチします。

1をタッチするとシグナル音をオンかオフにすることができます。

### ステッチパターン、機能、BSRを選択する

ステッチの選択と機能の選択2がシグナル音で確認できます。

- スピーカーのアイコン3を好みの音の大きさになるまで押したままにします。6種類のシグナル音から選べます。
- ▶ シグナルオンは番号(1-6)で表示されます。
- 機能選択用のシグナル音4とBSRキルティング警告音5は、同じ要領でオンまたはオフに設定することができます。
- ▶ シグナル音を選択する際、順番にクリックしていくと一番最後に消音が表示されます。

## センサー機能



- «センサー»アイコンをタッチします。

次のセンサー機能をオン、またはオフにすることが出来ます。  
上糸センサー

### 上糸センサー

- ▶ 開いた目 = センサーがオン
  - «開いた目»アイコンをタッチします。
  - ▶ 閉じた目 = センサーがオフ
- センサー機能の警告音はオーディオシステムの設定でセットします。

## インフォメーション



- «i»アイコンをタッチします。



### 言語

- 矢印アイコンをタッチして言語リストをスクロールし、言語を選択して下さい。



- アイコンをタッチします。



### バージョン情報

- ▶ ミシンと刺しゅう機の現行のバージョンが表示されます。
- ▶ このミシンで縫われた総ステッチ数と前回サービスを受けて以来のステッチ数が表示されます。



- アイコンをタッチします。



### 代理店情報

- 関係するアイコンをタッチします。ベルニナ販売代理店の情報を登録できます。
- 店舗名
- 住所
- 電話番号
- ホームページもしくはeメールアドレス



- アイコンをタッチします。



### サービスデータ

何かトラブルのあったときには、ミシンの現在の状態をメモリースティックにダウンロードしてベルニナ販売代理店でのサービスに提供できます。

- ミシンにメモリースティックを接続します。
- «LOG (ログ)»アイコンをタッチします。
- ▶ メモリースティックにミシンの現状データがダウンロードされます。
- メモリースティックを取り外します。

## アップデート



「アップデート完了」のメッセージが表示されるまで、ベルニナUSBスティックは絶対に取り外さないで下さい。



- 新しいソフトウェアバージョンの入ったベルニナUSBスティックをセットします。
- «アップデート»アイコンをタッチします。



アップデートを実施する前にミシンのデータと設定を保存しておくことをお勧めします。

- アイコン1をタッチします。
- ▶ USBスティックにデータが保存されました。
- 再度«アップデート»アイコン2をタッチして実行します。

次の確認作業が実行されます：

- ▶ ベルニナUSBスティックがセットされているか。
- ▶ スティックに十分な空きスペースがあるかどうか。
- ▶ スティックに正しいソフトウェアバージョンが含まれているかどうか。
- ▶ データおよび設定が認証されます。

アップデートが正常に完了したら、完了のメッセージが表示され、ミシンを使い始めることができます。

- ▶ アップデートがスタートできない、または作業中に問題が生じた場合は、エラーメッセージが表示されます。

アップデートを実行した後、データや設定が失われた時：

- ▶ アイコン3をタッチします。
- ▶ USBスティックに保存したデータと設定がリカバリーされました。

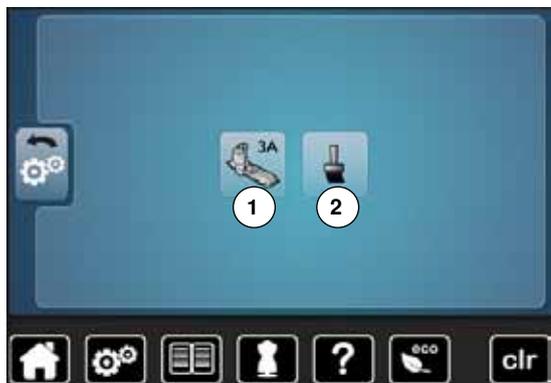


最新のソフトウェアはホームページ[www.bernina.com](http://www.bernina.com)からダウンロードできます。

## ボタンホール押えNo.3Aの調整／クリーニング



- «クリーニング／感度の調整»アイコンをタッチします。



- 1 ボタンホール押えNo.3Aを調整します。
- 2 糸切り装置の周りをクリーニングします。



- «校正»アイコンをタッチします。

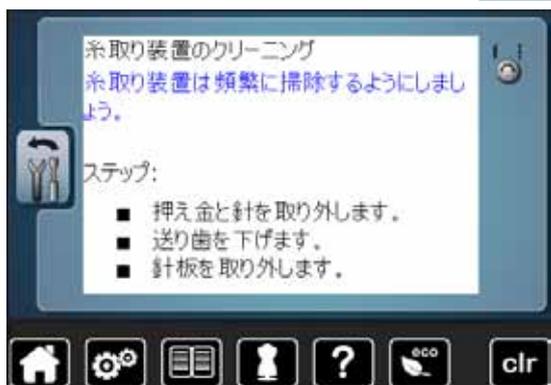


- ボタンホール押えNo.3Aを取り付けます。
- «スタート/ストップ»ボタンをタッチします。
- ▶ 押え金が前後に動き始めます。
- ▶ 調整が終わったら、自動的に止まり、調整が正常に終わったかどうかを画面に表示します。

ボタンホール押えNo.3Aはこのマシンに合わせて調整されますので、このマシンでのみお使い頂けます。



- «クリーニング»アイコンをタッチします。



- 説明に従って糸くずなどを取り除きます。

## リセット/ユーザーデータの削除



- «標準の設定»アイコンをタッチします。

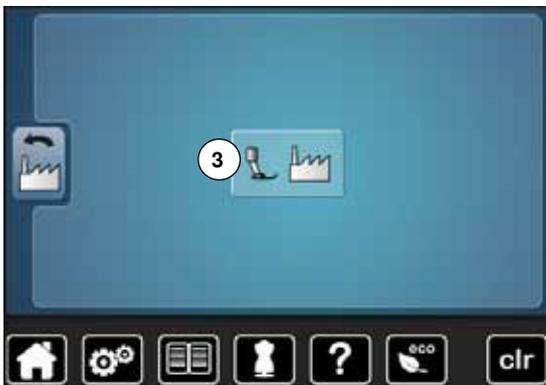


次の選択肢から選びます：

- 1 全ての設定をリセットする。
- 2 ユーザーデータを削除する。

### 設定をリセット

- アイコン1をタッチします。



- アイコン3をタッチします。
- ✓以下を確認します。
- ▶ ソーイングの設定は標準設定です。
- ▶ 前の画面が表示されます。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ 選択メニューが表示されます。

### 例外:

糸テンションおよびコントラスト、明るさ、背景、回転数はそれぞれの機能ごとに基本設定する必要があります。



### ユーザーデータを削除します

- アイコン2をタッチします。



- アイコン4をタッチします。
- ✓をタッチして確認します。
- ▶ データが消去され、前の画面に戻ります。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ 選択メニューが表示されます。

## チュートリアル

## チュートリアルに関して

チュートリアルにはソーイングと刺しゅうに関する操作方法や説明が準備されています。



- «チュートリアル»ボタンをタッチします。
- ▶ «チュートリアル»画面が表示されます。



- 1 糸掛けの方法
- 2 針について
- 3 押え金
- 4 BSR
- 5 ソーイングテクニック
- 6 キルティング
- 7 ボタンホール
- 8 フリーハンドシステム (FHS)
- 9 その他
- 10 トラブルシューティング



- 知りたい項目を選びます。ここでは例として押え金を選択します。
- ▶ 押え金に関する項目の一覧表が表示されます。
- 必要な項目(例・押え金の交換等)を選択します。



## クリエイティブコンサルタント

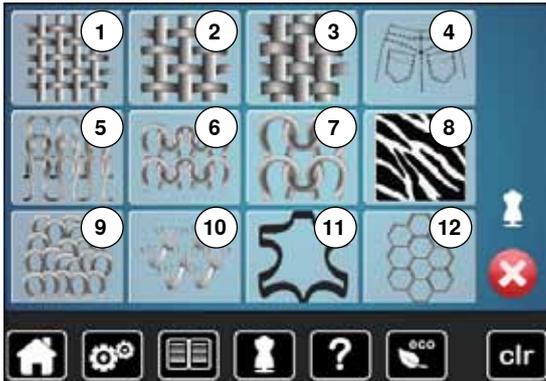
### クリエイティブコンサルタントに関して

クリエイティブコンサルタントは、ソーイングに必要な情報やテクニックなどを提供するオンボードマニュアルです。布地を選ぶと、使いたいソーイングテクニック、針、押え金などに関する情報を表示します。

▶ 押え圧と上糸テンションは自動的にセットされます。



- «クリエイティブコンサルタント»ボタンをタッチします。
- ▶ «クリエイティブコンサルタント»画面が表示されます。

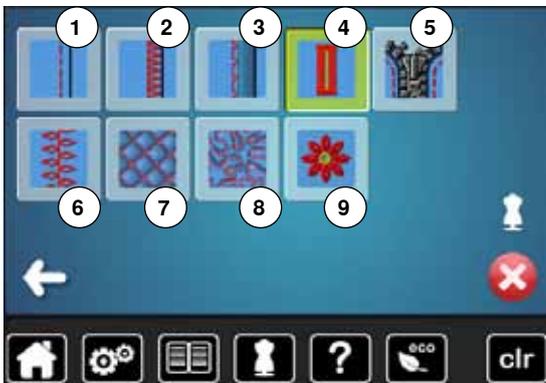


- 1 薄地の織地
- 2 中厚地の織地
- 3 厚地の織地
- 4 ジーンズ地
- 5 薄手のニット地
- 6 中厚手のニット地
- 7 厚手のニット地
- 8 毛皮
- 9 タオル地
- 10 パイル地
- 11 皮やビニール
- 12 チュールとレース

### ソーイングテクニックに関して



- アイコンをタッチして、縫いたい素材を選びます。例えば、薄地の織地



色んなソーイングテクニックが表示されます。

- 1 縫い合わせ
- 2 オーバーキャストイング
- 3 まつり縫い
- 4 ボタンホール
- 5 ファスナー付け
- 6 飾り縫い
- 7 ミシンキルト
- 8 フリーモーションステッチ
- 9 アップリケ



- 使いたいソーイングテクニック(例・ボタンホール等)を選択します。もし知りたいテクニックがリストになければ、それに近い手法を選んでください。



- ▶ 選ばれた素材で縫いたい手法に関する情報が画面に表示されます。
- ✓をタッチして確認します。
- ▶ プログラムされたステッチパターンが画面に表示されます。

クリエイティブコンサルタントを終わる

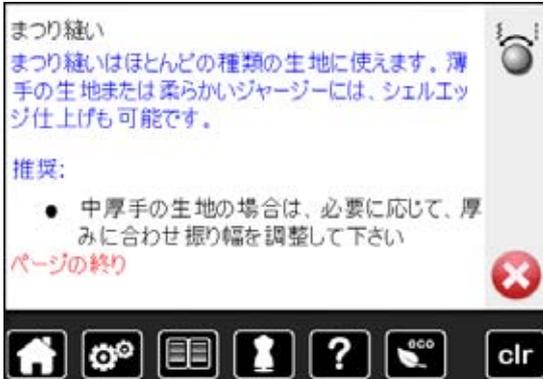
- ✕をタッチします。

## ヘルププログラム

ヘルププログラムは各ステッチや機能に関する情報を画面に表示します。



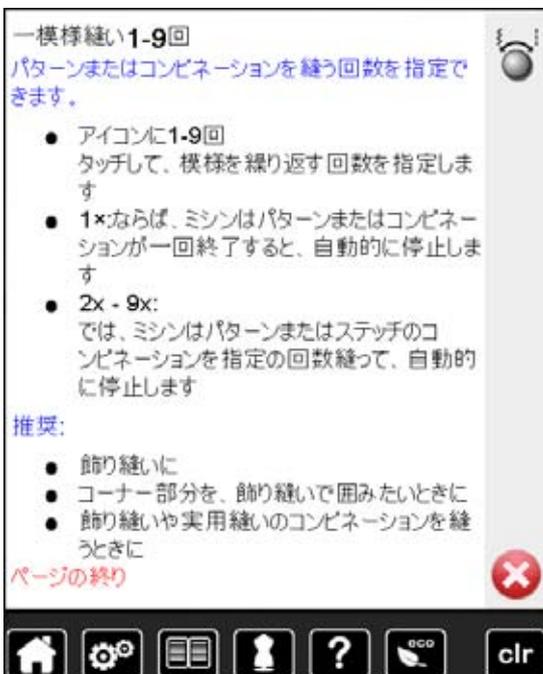
- «ヘルププログラム»ボタンをタッチします。
- 使いたいステッチまたは機能アイコンやボタンを選択します。



### ステッチ

画面に次の情報が表示されます：

- ▶ ステッチ名
- ▶ 適した素材
- ▶ お勧めの情報



### 機能

画面に次の情報が表示されます：

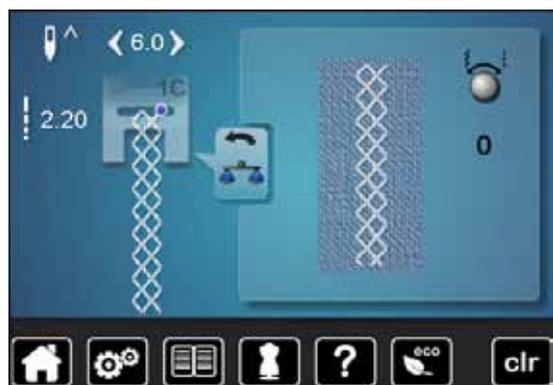
- ▶ 機能の名称
- ▶ 機能に関する説明
- ▶ お勧めの情報

- **X** をタッチします。
- ▶ ヘルププログラムが閉じます。
- ▶ 前の画面が表示されます。

## バランス

### 実用縫いと飾り縫いステッチ

ミシンはベルニナ工場出荷前に試縫いされ最適な状態に調整されています。布地、糸、安定紙などのいろんな条件によっては、調節が必要な場合もあります。このような場合には、バランス機能によっていろんなソーイング状況に合わせて調節することができます。



- «i»アイコンをタッチします。
- «バランス»アイコンをタッチします。

- ▶ 画面の左側には、基本的なステッチの形状が表示されています。
- ▶ 右側の画面では実際に縫った状態を再現して表示します。



#### バランスの修正

例えば、左の画面の右側ではネットステッチの形状が開いてしまってステッチが崩れています。

- 振り幅調節、または送り長さ調節つまみを回して、右側の画面に実際の縫い上がりと同じ状態を再現します。
- ▶ 黄色枠のアイコンに調節した数値が表示されます。
- «戻る»アイコンを2回タッチします。
- ▶ 変更内容が保存されました。
- ▶ 前の画面が表示されます。

#### 設定をリセットします

- «i»アイコンをタッチします。
- 黄色枠の«バランス»アイコンをタッチします。
- 黄色枠のアイコンをタッチします。
- ▶ 標準設定にリセットされました。

## エコモードに関する説明

作業を長く中断する場合は、ミシンをエコモードにすることができます。



### エコモードを起動します

- «eco»ボタンにタッチします。
- ▶ 画面が暗くなります。
- ▶ 電力の消費量が少なくなり、ソーイングライトもオフになります。

エコモードは小さなお子さんに対する安全モードとしてもご利用いただけます。画面は休止状態になり、ミシンも動きません。

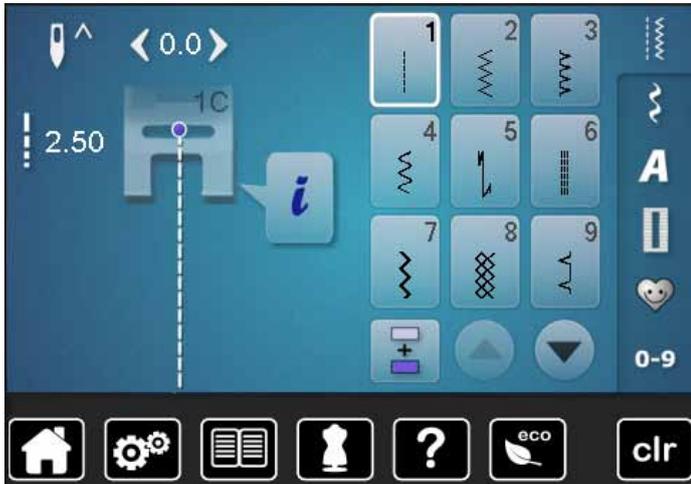
### エコモードを解除するには

- «eco»ボタンにタッチします。
- ▶ エコモードが終了し、ミシンが使えます。



## 実用縫い

### 実用縫いの一覧



- «実用縫いステッチ»ボタンをタッチします。
- ▶ 実用縫いが画面に表示されました。
- その他の実用縫いは、画面をスクロールしてご覧頂けます。

**1 直線縫い**  
伸縮性のない布地、すべての直線縫いに、縫い合わせ、トップステッチ、ファスナーの縫い付けに。

**2 ジグザグ縫い**  
オーバーロック縫いや、エラスティックの縫い付け、レースの縫い付けに。

**3 バリオーバーロック**  
薄手のジャージー地に適しています。伸縮性のあるオーバーロック縫い、ヘム仕上げ、伸縮性のあるシームが可能です。

**4 ランニングステッチ**  
いろんな布地に対応。繕い縫い、継ぎ接ぎパッチ縫い、補強等に。

**5 留め縫いプログラム**  
あらゆる素材に適応、直線縫いの縫い始めと終わりの留め縫いします。

**6 伸縮直線縫い**  
硬い素材での耐久性のあるステッチ、ヘム縫いや縫い合わせ等に。

**7 トリプルジグザグ縫い**  
硬い素材で耐久性のある縫い目に、ヘム縫いや縫い合わせに。

**8 ネットステッチ**  
あらゆるジャージーや滑らかな布地に、ランジェリーやリネン、つくろい縫い等に。

**9 まつり縫い**  
あらゆる素材に。まつり縫い、ジャージーや薄手の布地でのシェルステッチ効果等、飾り縫いに。

**10 ダブルオーバーロック**  
あらゆるニット地に。縫うと同時に縁の始末ができます。

**11 スーパーストレッチ**  
あらゆる伸縮性のある布地に、洋服などのオープンシームに。

**12 ギャザーステッチ**  
ほとんどのタイプの布地に。エラスティックでシャーリングやギャザー縫いに。

**13 ストレッチオーバーロック**  
中厚手のニット地に、タオルや硬い織地に。オーバーロック縫いや、フラットシームに。

**14 トリコットステッチ**  
ジャージーに、目立つ縫い目や、目立つ縁かがりに。ランジェリー、セーター、ジャージーのつくろい縫いに。



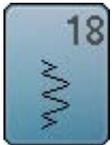
**ユニバーサルステッチ**  
フェルトやレザー等の硬めの布地に。キルト芯のフラットな接ぎ合わせ、目立つ縫い目、エラスティックの縫い付け、飾り縫い等に。



**二点ジグザグ**  
布端の仕上げ、補強縫い、エラスティックの縫い付け、飾り縫い等に。



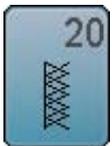
**ライクラステッチ**  
全方向性伸縮地に。フラット重ね縫い、縁縫い、下着などの補強に。



**ストレッチステッチ**  
あらゆる伸縮性の強いニット地に。スポーツウエアなどの縫い合わせに。



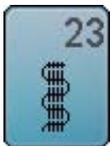
**補強オーバーロック**  
中厚地のニット地やタオル地に。オーバーロック、フラットな縫い合わせに。



**ニットオーバーロック**  
手編み、または機械編みのニット地で、オーバーロックステッチ= 直線縫いと布端かがりを一度に。



**シンプルダーニングプログラム**  
薄地や中厚手の布地で自動的に繕い縫い。



**補強ダーニングプログラム**  
硬い布地の自動つくろい縫い。



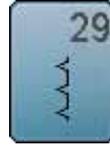
**バータックプログラム**  
ポケットの開口部の補強に、ベルトのループに。



**バータックプログラム**  
ポケットの開口部、ベルトループ、ファスナー縫い付け、縫い終わり、などの補強に。



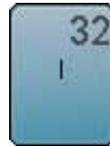
**大型フライステッチ**  
中～厚地に。ポケットの開口部、ファスナーやスリット部の補強に。



**幅の狭いまつり縫い**  
極薄地でのまつり縫いに。



**しつけ縫い**  
しつけ縫いをすることができます。

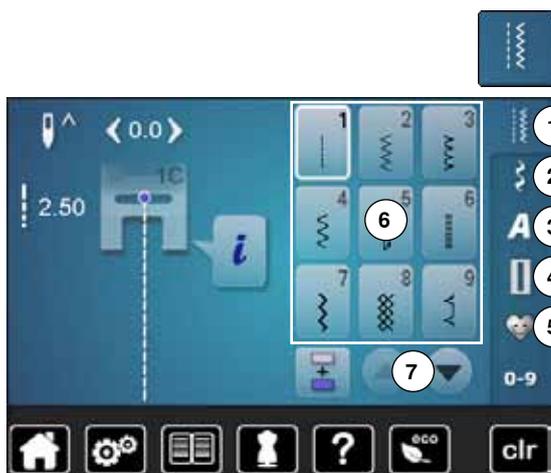


**一針直線縫い**  
コンビネーションに含まれる二つの飾りステッチパターンのつなぎに使われます。



**三針直線縫い**  
コンビネーションに含まれる二つの飾りステッチパターンのつなぎに使われます。

## ステッチを選択する

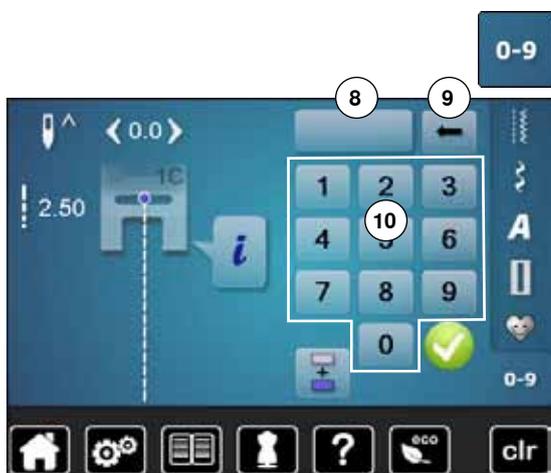


### ステッチパターンを選びます

- 縫いたいカテゴリー1-5を選びます。

- 1 実用縫い
- 2 飾り縫い
- 3 文字(アルファベット)
- 4 ボタンホール
- 5 パーソナルプログラム/メモリー

- ▶ 画面6にステッチが表示されます。
- 縫いたいステッチを選びます。
- スクロールボタン7で更に後続のステッチを表示できます。



### ステッチ番号で選択

- «0-9»ボタンをタッチします。

- ▶ 模様番号入力用のテンキー画面10が表示されます。
- 模様の番号を数字ボタンで入力します。
- ▶ アイコン8に入力したステッチ番号が表示されます。
- アイコン9をタッチします。
- ▶ 下の桁から一つずつ数字を消します。
- アイコン8をタッチします。
- ▶ 全部の番号が消えます。
- ✓をタッチして確認します。

### キャンセル

- «0-9»アイコンをタッチします。
- ▶ 前の画面が表示されます。



存在しないような間違った番号を入力するとアイコン 8に???が表示されます。

## 各ステッチを好みの設定に変更できます

布地や目的に応じてステッチの内容を変更することが可能です。ここに説明されている変更内容はすべての実用縫いや飾り縫いにも共用できる内容です。



ステッチメモリーは無制限です。幾つでもステッチを変更して記憶させることが可能です。

- 送り長さ
- 振り幅
- 針基線
- パターンの拡大
- 反転
- 糸調子
- バランス
- 模様繰り返し1回から9回

## ステッチメモリー

送り長さや振り幅の変更が自動的に記憶されます。

### 例

- 例えば:ジグザグ縫いでステッチの振り幅を調節します。
- 別のステッチ(例えば直線縫い)を選びます。
- 先に振り幅を調節したジグザグステッチがそのまま記憶されています。

### 標準の設定に戻すには

マニュアルでそれぞれの設定を標準に戻すことができます。

- 振り幅調節または送り長さ調節つまみアイコン、黄色枠のアイコンをタッチする、または
- «clr»ボタンを押します。
- ▶ **選んだ**ステッチの変更内容は全て標準に戻されます。
- ミシンの電源をオフにします。
- ▶ ステッチに加えた変更はすべてクリアされます。

## 恒久パーソナルメモリー

ステッチの標準設定を変更してカスタムメードのステッチに変えて保存でき、電源を切っても記憶しています。



### 標準設定を変える

- ステッチを選びます、ここではジグザグ縫いを選びます。
- 振り幅と送り長さをつまみを使って変更します。



### 変更を保存する

- «i»アイコンをタッチします。
- «mem»アイコンをタッチします。
- «戻る»アイコンをタッチする。
- ▶ 変更内容が記憶されました。



### 標準設定に戻す

- «i»アイコンをタッチする。
- «memX»アイコンをタッチする。
- «戻る»アイコンをタッチする。
- ▶ 標準設定にリセットされました。

## ステッチの幅と送りを変更する



- ミシン上の調節つまみを回します。
  - または、画面上の振幅調節、または送り長さ調節つまみをタッチします。
  - 画面上の矢印アイコンをタッチします。
  - 画面上の丸いつまみを指先でスライドします。
- ソーイング中でも変更できます。



実用縫いやキルティングステッチを縫っている間、実際の送り長さは画面の1に表示されます。



文字を含む他の飾り縫いなどではステッチ全体の長さが2に表示されています。実際の送り長さは、送り長さ表示画面を開くと3に表示されます。

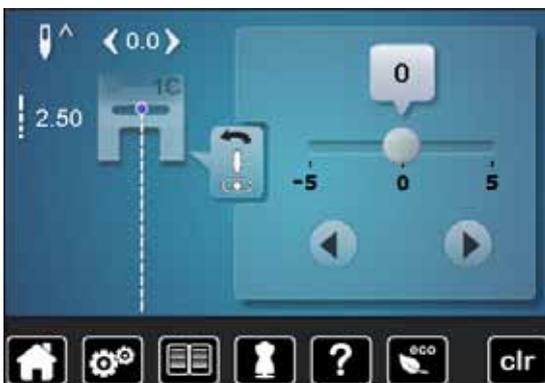


### 針基線を変更する

- 針基線の「移動」ボタンをタッチします。



- «i»アイコンをタッチします。
- «針基線»アイコンをタッチします。



- «移動»ボタンまたは矢印アイコンを押したままにします。
  - ▶ 針基線がすばやく移動します。
  - 指先で画面上のバーを動かします。
- 11針基線 (左に5ポジション、右に5ポジション、中央に一つ= 0).

## 実用縫いの適用例

### 直線縫い



標準押え No.1C/1D

直線縫い No.1

ミシンをオンにすると直線縫いが表示されます。

▶ 針は上に停止します。

適用

すべての布地に適しています。



**布に合わせて送り長さを調節する**

例えば、デニム地には長い送り(約3-4mm)を使い、薄地には短い送りを使います。(約2-2.5mm).

**糸に合わせて送り長さを調節する**

例えば、トップステッチにコルドネット糸を送りを長くして使います。(約3-5mm)

**針停止を下に設定する**

ピボット縫い等をするときに、針が布に刺さって止まり布ずれを起こしません。

### 伸縮直線縫い



標準押え No.1C/1D

トリプルステッチ No.6

縫い合わせ

耐久性のあるステッチ、硬い、目の詰まったデニム地やコール天の様な布地に。



**硬い、目の詰まった織地に**

ジーンズ針とジーンズ押え No.8(オプション) の組合わせでデニム地やキャンパス地も針折れせずに縫い易くします。

**飾りトップステッチ**

送りを長くして、トリプル直線縫いステッチを使って飾り縫いのトップステッチに。

## トリプルジグザグ縫い



標準押え No.1C/1D

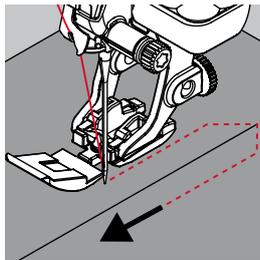
トリプルジグザグ No.7

硬い素材や、特にデニムやデッキチェア用キャンバス地や天幕に。



よく洗う必要のあるものに。布端をまず仕上げます。非常に硬い素材にはジーンズ針を使います。

## ファスナー付け



### ファスナー押え No.4D

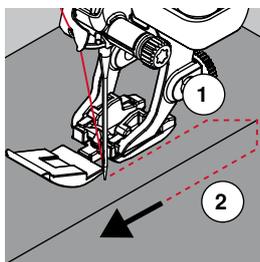
### 直線縫い No.1

#### 準備

- しつけ縫いで布地を縫い合わせます。
- 留め縫いをします。
- しつけを綺麗にかけます。
- 縫い代を仕上げます。
- アイロンをかけます。
- ファスナーを開きます。
- ファスナーをしつけ縫いします。しつけ、またはまち針でファスナーの位置を決め、布地がファスナーの中心で合うようにしつけ、またはまち針を打ちます。

#### ファスナーを縫いつける

- ファスナーを少しだけ開きます。
- 針基線を右に移動します。
- 左側の上から縫い始めます。
- ファスナーのコイル部分に沿って縫える位置に押え金を置くようにして下さい。
- むしの手前でミシンを止めます。(針は下で止めます)
- 押え金を上げます。
- ファスナーを閉じます。
- 続けて縫い、一番下まで縫い、針を下で止めます。
- 押え金を上げます。
- 土台布を回転させます。
- ファスナーを横切って縫います。針を下で止めます。
- 押え金を上げます。
- 土台布を再度回します。
- 反対側を底から上に向かって縫います。



#### 応用: 両側を下から上に縫う

ベルベットのような毛足の長い布地に適しています。

- 上記のようにファスナー付けの準備をします。
- 針基線を右にして片側を下から上に向かって縫います。
- ファスナーのコイルの端に沿って斜めに縫います。
- 最初の側 1は底からトップへ縫います。
- 針基線を左にします。
- 二番目の側2も同じようにして底からトップへと縫います。



#### ファスナーのむしの部分の縫い方

- ファスナーを閉じた状態で、むしから5cmくらいのところまで縫います。
- 針を下で止めて、押え金を上げ、むしを移動させてファスナーを開き、縫いきります。(フリーハンドシステムを使いましょう)

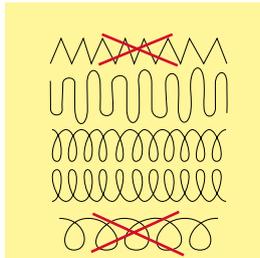
#### 縫い始め

- 縫い始めは、糸を手でしっかりつかんでファスナーを確実に縫い始めるまで、糸をわずかに後ろに引き加減にするとよいでしょう。
- 最初に1~2cm返し縫いをして、縫い始めるとよいでしょう。

#### ファスナー地は厚く、また堅い

ステッチを均一にするために、90/14-100/16番の針をお薦めします。

## マニュアル式の繕い縫い



ダーニング押え No.9 (オプション)

直線縫い No.1

**穴が空いたり、または摩耗した部分**

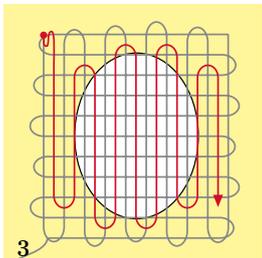
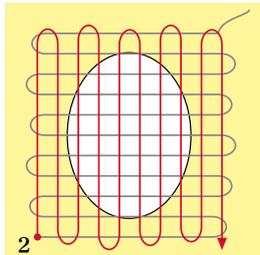
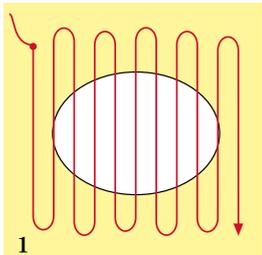
穴が開いたり、または磨耗した部分。

**準備**

- 送り歯を下げます。
- ソーイングテーブルを取り付けます。
- つくろい縫い用杵 (オプション) に布地と芯地をセットします。
- ▶ ダーニングする付近は歪まないようにびんと張った状態にしておきます。

**縫い方**

- － 左から右に縫います。その際、押え圧は0にしておきます。
- － 縫い終わりで方向転換をするときは、滑らかなカーブを描くようにして布地を動かします。急な方向転換は、穴が開いたり、針が折れたりする原因になります。
- － 長さをいろいろ変えてつくろっていくと、糸が布のなかに沈み込んで、糸目が目立たなくなります。



**1 穴を覆うように最初の列を縫います**

- 最初の列は摩耗した周りを縫います。間隔が狭すぎないようにご注意ください。
- 縫い目が均一に揃わないように縫いましょう。
- 布地を90度回します。

**2 次に、最初の列の上を縫います**

- あまり間隔を近づけると、仕上がりが堅くなってしまうので、ご注意ください。
- 布地を180度回します。

**3 穴の繕いが完了しました**

- 更に続けてゆるい列を縫います。



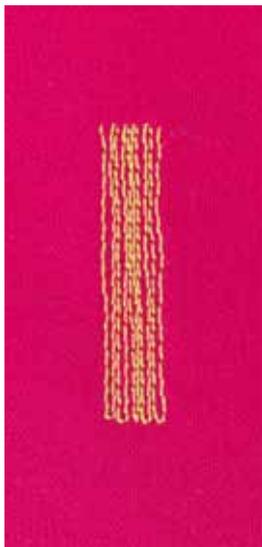
**針目が揃わない**

- － 上糸が生地の表側でゆるむのは、針のスピードに対して、刺しゅう杵の動かし方が速すぎるからです。
- － 生地裏側にループができるのは、刺しゅう杵の動かし方が遅すぎます。

**糸が切れる**

布を安定した動きで動かしてください。

## 自動繕い縫い



標準押え No.1C  
ボタンホール押え No.3A

### シンプルダーニングプログラムNo.22

ほころびや擦り切れた部分を、すばやくしっかりと繕います。  
縦方向の繊維を補強するような感じで繕います。

#### 準備

- 丸い木製や金属製の刺しゅう枠 (オプション) に薄地の布地を張ります。
- ▶ ダーニングする付近は歪まないようにびんと張った状態にしておきます。

#### 標準押えNo.1Cを使った自動つくり縫い

左端から縫い始めます。

- 最初に縦の一系列目を縫い、
- ミシンを止めます。
- «返し縫い» ボタンを押します。
- ▶ 長さがプログラムされます。
- 自動つくり縫いが完了します。
- ▶ ミシンは自動的に停止します。
- «clr» ボタンを押します。
- ▶ プログラムを解除します。

#### ボタンホール押え No.3Aを使ったつくり縫い

- 小さなほころびや摩耗した個所を繕う。
- つくり縫う長さは最大3cm。
- 押え金 No.1Cと同じ手順で繕います。



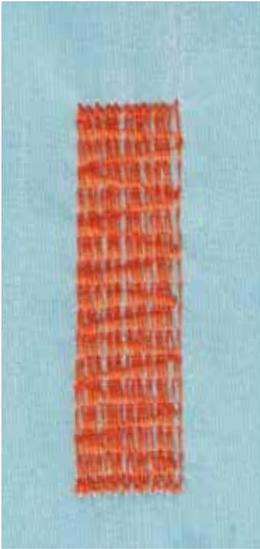
#### 補強縫い

裏地に薄地の布地を当てたり、接着タイプの芯地を当てます。

#### ダーニングが歪んでしまう場合は

バランス機能を使って修正します。(バランス機能 58ページ参照)

## 補強つくり縫い(自動)



ボタンホール押え No.3A

### 補強ダーニングプログラムNo.23

ほころびや擦り切れた部分を、すばやくしっかりとつくります  
縦方向の繊維を補強するような感じで縫います。

#### 準備

- 丸い木製や金属製の刺しゅう枠 (オプション) に薄地の布地を張ります。
- ▶ ダーニングする付近は歪まないようにぴんと張った状態にしておきます。

#### ボタンホール押え No.3Aを使ったつくり縫い

針を磨耗した左上の部分に刺します。

- 最初に縦の一行目を縫い、
- ミシンを止めます。
- «返し縫い» ボタンを押します。
- ▶ 長さがプログラムされます。
- 自動つくり縫いが完了します。
- ▶ ミシンは自動的に停止します。
- «clr» ボタンを押します。
- ▶ プログラムしたボタンホールは消去されました。



#### 破れた箇所全体をダーニングでカバーできない場合

布の位置を変えて、縫い続けます。ダーニングプログラムは、セットした長さで何回でも繰り返し縫うことができます。



«直接長さ入力» (36ページ参照) を使うと30mmまでの長さをプログラムできます。

## 縁かがり縫い



標準押え No.1C

### ジグザグ縫い No.2

- あらゆる布地に
- 縁かがりに
- エラスティックソーイング
- 飾り縫い

#### 縁かがり縫い

- 布端を押え金の中央に合わせます。
- 振り幅はあまり大きくしないように。
- 送り長さもあまり長くしないように。
- ジグザグの片側は布を刺し、反対側は布端ぎりぎりの外側を刺すようにします。
- 布端は巻き込まないでフラットに仕上がるように。
- 薄手の布地には、細いダーニング用の糸を使います。

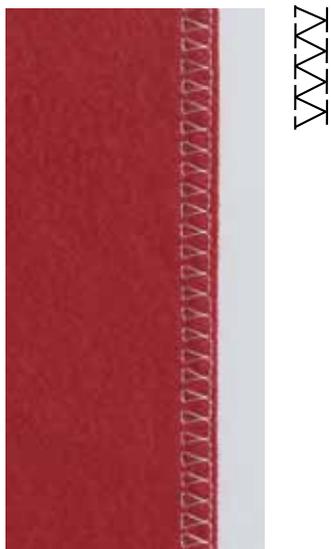
#### サテンステッチ

- 密度の濃い、幅の狭いジグザグ (送り長さは 0.5-0.7mm)
- サテンステッチでアップリケや刺しゅう等に。



趣向を変えてサテンステッチ No. 1354も使えます。

## ダブルオーバーロック



標準押え No.1C  
オーバーロック押え No.2A (オプション)

### ダブルオーバーロック No.10

#### 縫い合わせに

目の粗いニット地でオーバーロック縫いや、ニット地やジャージで重ね縫いを。



#### ニット地とジャージー地

- 伸縮地に鋭い針で穴をあけてしまわないように、ジャージー用の針をお勧めします。
- 必要に応じて押え圧を調節してください。

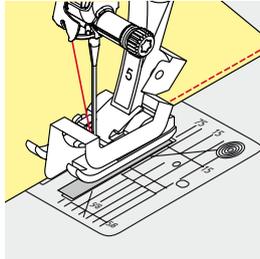
#### 伸縮地を縫う

必要に応じてストレッチ針 (130/705 H-S)をお勧めします。

## 布端にトップステッチで飾り縫い

まつり縫い押え No.5  
標準押え No.1C  
端縫い押え No.10/10C/10D (オプション)

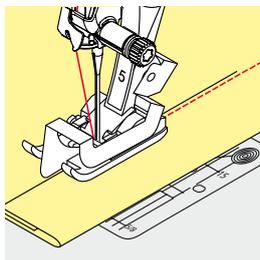
### 直線縫い No.1



#### 小幅のエッジステッチ

##### 外側のエッジ

- 外側の折り曲げた端 (折り山) をまつり縫い押えのガイド板の左側に当てます。
- 針が適当な位置に来るように針基線を布端から移動します。



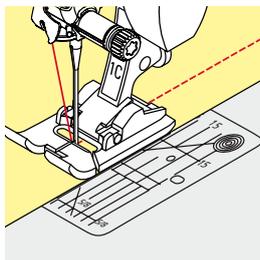
#### ヘムエッジ縫い

- 布の折り山をまつり縫い押え/押え底のガイド板の右側に揃えます。
- 針基線を右にして、上端に沿って縫います。



まつり縫い押え No.5  
針基線は最も左、またはいちばん右。

標準押え No.1C と端縫い押え No.10/10C/10D (オプション)  
針基線はどこでも構わない。



#### ワイドエッジステッチ

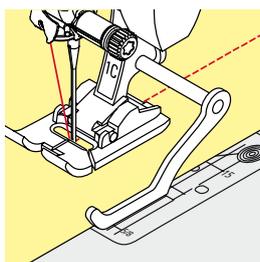
##### ガイドの方法

押え金をガイドとして利用:

- 布の折り山を、押え金の端に合わせる。

針板をガイド:

- 布の折り山を針板上のけがき線に揃えてガイドします。(1から 2.5 cm)



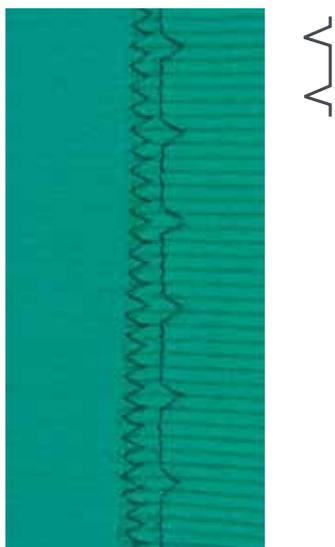
布ガイド:

押え金

- 押え金の後ろ側についているネジを緩めます。
- 布ガイドを押えの穴に差し込みます。
- 幅を適当に調節します。
- ネジを締めます。
- 前の縫い目をシームガイドに合わせます。

前に縫った縫い目にシームガイドを合わせて、平行に縫うことができます。

## まつり縫い



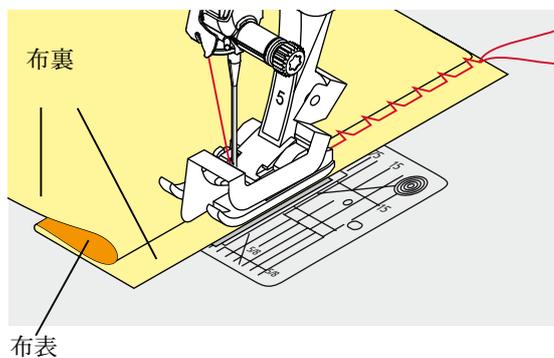
まつり縫い押え No.5

まつり縫い No.9

コットン、ウール、混紡の中厚手の布地に、目立たない縁縫いをするのに使います。

### 準備

- 布端を切り揃えます。
- 布端を折り、しつけするか、まち針を打ちます。



- そのままで、布地を中表に折り、布端を右側に出します。
- 布地を押えの下に置き、
- 折り山が押えのガイド板の左側にあたるようにセットします。

### 縫い方

左にジグザグした時に、針が折り目の端ぎりぎりをとらえるように注意して縫います。

- 10cmほど縫ったら、布地の表裏をチェックして、必要であれば再度振り幅を調整します。



### 振り幅の微調整

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＝均等なかがり。

## フラットヘムステッチ



標準押え No.1C/1D

トリコットステッチ No.14

ジャージー、コットン、化繊、混紡地等で伸縮性のあるフラットヘムステッチに。

### 準備

- ヘムにアイロンを掛け、必要に応じてしつけます。
- 押え圧を必要に応じて下げます。

### 縫い方

- 布端から適当な右側の位置にヘム縫いします。
- 布裏ではみ出た布地をハサミで切り落とし揃えます。

## 留め縫いプログラム



標準押え No.1C

留め縫いステッチ No.5

- あらゆる布地に
- 縫い始めおよび縫い終わりを留め縫いします。

直線縫いで長い縫い目を縫います  
決まったステッチ数で留め縫いをします。

**縫い始め**

- フットコントローラーを踏み込みます。
- ▶ ミシンは縫い始めに自動的に(5針前進、5針後進)で留め縫いをします。
- 必要な長さを縫います。



**縫い終り**

- «返し縫い»ボタンを押します。
- ▶ ミシンは(5針後進、5針前進)して縫い、
- ▶ 留め縫いの後自動的に止まります。

## しつけ縫い



ダーニング押えNo.9 (オプション)

しつけ縫いステッチ No.30

- 長いステッチのしつけ縫いに。
- しつけ縫い、ヘム縫い、キルトなどに。
- 仮縫い。
- 糸の取り除きが簡単。

**準備**

- 送り歯を下げます。
- しつけする方向にまち針を打って、
- ▶ 布地がずれないようにします。

**しつけ縫い**

- 押え金の下に布地を置きます。
- 最初の一針を縫うときは上下の糸を指で持ちます。
- その状態で布地をまつり縫いの長さだけ後ろに引っ張ります。
- 一針縫います。
- 繰り返します。



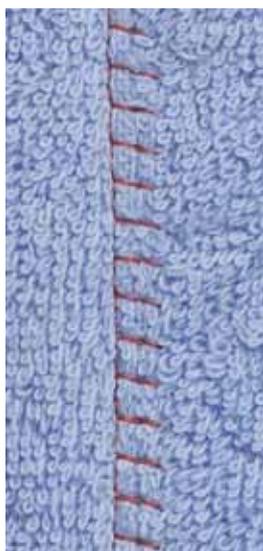
**留め縫いして糸を固定する**

送り歯を下げて、縫い始めと縫い終わりに3、4針留め縫いをします。

**糸**

取り除きやすいようにしつけ縫い糸やつくろい縫い糸を使います。

## フラット縫い



TTTTT

標準押え No.1C

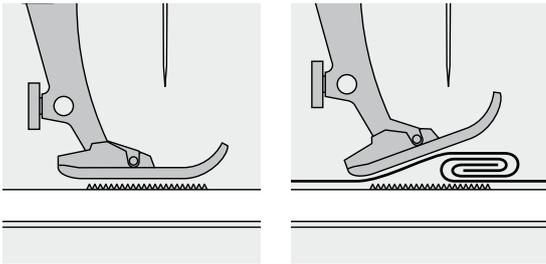
ストレッチオーバーロック縫いステッチ No.13

ふわふわしたタオル地やフェルトに、またレザーなどに最適。

### 縫い方

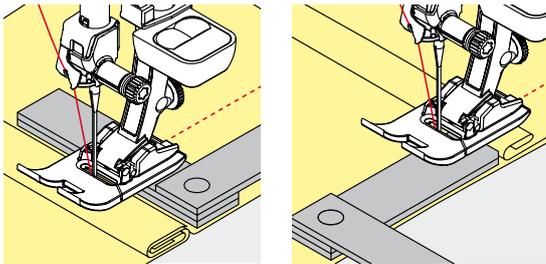
- 布端を重ねます。
- 布端に沿って、ストレッチオーバーロックで縫います。
- 上側の布端に沿って縫います。
- ▶ 耐久性のある、フラットな縫い合わせが可能です。

## 不均一な表面での高さ調節に



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。

押えが水平でないときは、送り歯が正確に布を送れないので、縫い目が乱れたり、布地が噛み込むこともあります。



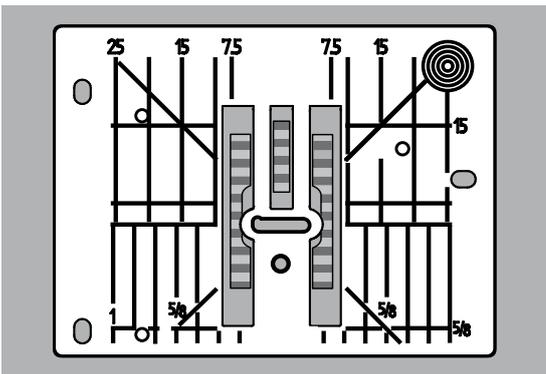
その場合には、図のようして、高さ調整板を必要な枚数、押えの下に置くようにします。

押えの前方の高さを調節するために、一枚か二枚の高さ調節板を押えの下、出来るだけ針に近い位置に挿入します。押えが水平になるところまで縫ったら調節板を取り外します。

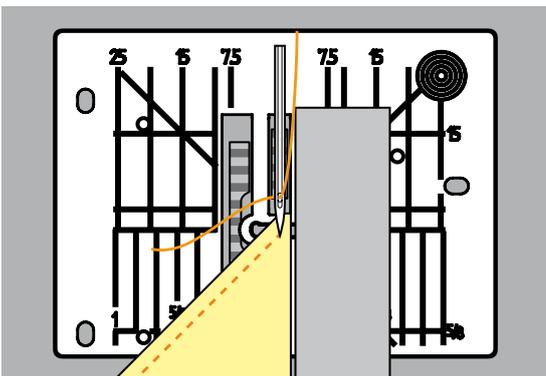


針下停止.

## コーナーを縫う



針板の上では幅広いステッチを可能にするために三つの送り歯が離れて装備されています。



コーナーを縫う時に、僅かな布地しか送り歯に接触しません。これでは布をしっかり送ることが出来ません。

一枚か二枚の高さ調節板を押えの下に押えに平行に挿入することで、布送りを補正することが出来ます。

▶ 布地を均等に送ります。



針下停止.

## ボタンホール

### ボタンホールのまとめ

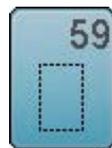


ボタンホールステッチは単に止め具のためだけではなく、飾りとしての効果も多く持ち合わせています。全てのボタンホールはプログラムしているような手法で縫うことが可能です。

- «ボタンホール»ボタンをタッチします。
- スクロールすると更に多くのボタンホールステッチが用意されています。



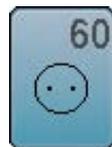
**標準ボタンホール**  
薄地から中厚地、ブラウス、シャツ、ズボン、ベッドリネンなどに。



**直線ボタンホール**  
ボタンホールの下縫いに、補強、またはポケットの開き口に使うステッチに。本皮、合成皮革の素材にも使います。



**幅の狭いボタンホール**  
薄地から中厚地に、ブラウス、ドレス、子供服や赤ちゃん服に。



**ボタン付けプログラム**  
二つ穴、四つ穴のボタン。



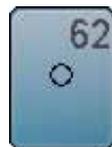
**ストレッチボタンホール**  
コットン、ウール、シルクなどでできた伸縮性の高いニット地に。



**ジグザグアイレット**  
コード穴、リボン穴、飾り縫いに。



**ラウンドボタンホール・標準バータック付**  
中厚地から厚地に、ドレス、ジャケット、コート、レインコートなどに。



**直線アイレット**  
紐通し用の穴、リボン穴、飾り縫いに。



**はと目ボタンホール**  
厚手の伸縮性の無い布地、ジャケット、レジャーウェアに。



**ヘアロームボタンホール**  
薄地から中厚地の織地に。ブラウス、ドレス、レジャーウェア、ベッドリネンに。

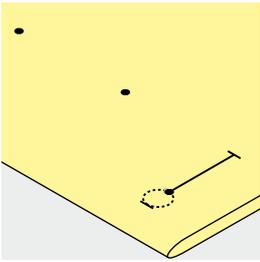
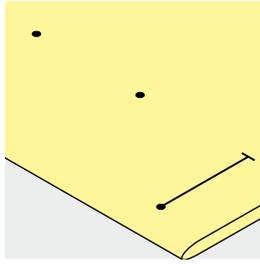
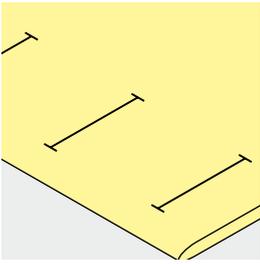


**はと目ボタンホール (ポイントバータック)**  
しっかりした伸縮性の無い布地に:ジャケット、コート、レジャーウェアに。



**ダブルポイントバータック付の飾りボタンホール**  
固い伸縮性の無い布地に飾りボタンホール

## ボタンホールで大切な事



## マニュアルボタンホールの印のつけ方

- ボタンホールを縫う位置にサイズを印します。
- ボタンホール押え No.3C(オプション)を使います。

## 自動ボタンホールの印のつけ方

- 最初のボタンホールのサイズを印します。
- ▶ 最初のボタンホールが縫い終わったら、ミシンはボタンホールのサイズを記憶します。
- 2番目以降のボタンホールは、縫い始めにだけ印を付けます。
- 自動ボタンホール押え No.3Aを使います。

## はと目ボタンホールの印のつけ方

- 直線部分の穴かぎりの長さのみ印しを付けます。
- ▶ はと目部分は自動的に追加して縫われます。
- ▶ 最初のボタンホールが縫い終わったら、ミシンはボタンホールのサイズを記憶します。
- 2番目以降のボタンホールは、縫い始めだけに印を付けます。
- 自動ボタンホール押え No.3Aを使います。

## 試し縫い

- 必ず、同じ布地で試し縫いし、
- 安定紙を使います。
- 縫うボタンホールを選びます。
- ボタンホールは、布の方向、水平、垂直方向、布の順目、逆目には関係無く、常に同じ方向に縫います。
- ボタンホールを開けます。
- ボタンを通してみます。
- もし長さ等に問題があれば、調整します。

## 穴かがり幅を調節するには

- 振り幅を調整して下さい。

## 送り長さを変えてみる

送りの長さを調節するとボタンホールの穴かぎりの長さに影響します。

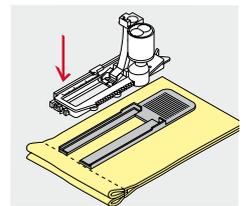
- ▶ ステッチ間のスペース

送り長さを変えた場合：

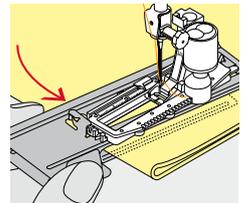
- ボタンホール縫いを再度やり直して長さを記憶させます。



ボタンホールを角や段差部分に縫うときは、ボタンホールガイドアタッチメント(オプション)を使うことをお勧めします。アタッチメントは押えの後ろ側から押えと布との間にスライドさせ、段差を解消するようにセットします。



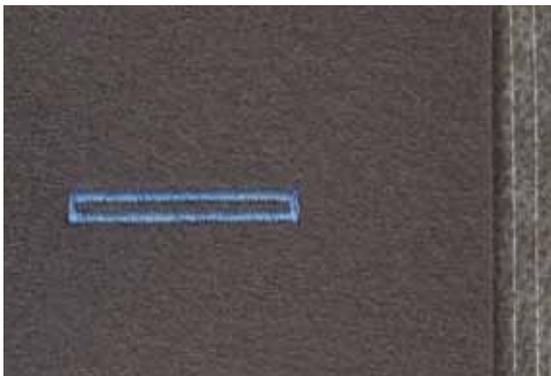
ボタンホールを送りの不安定な布地に縫うときは、布ガイド付きボタンホールガイドアタッチメント(オプション)を使うことをお勧めします。ボタンホール押えNo.3Aと一緒に使います。



## 安定紙

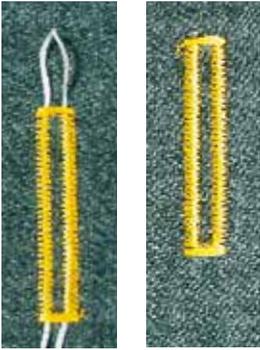


- 芯地はボタンホールの耐久性を増します。
- 布地に合った芯地を選びましょう。



- 厚地で毛深い布地に縫う時は刺しゅう用の安定紙が役に立ちます。
- ▶ 布の送りが安定します。

## 芯糸の効果

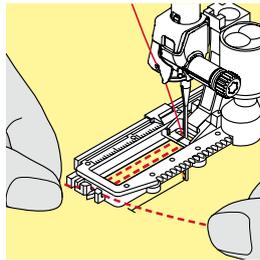
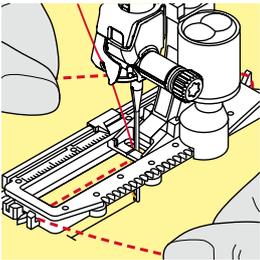


## 実際に縫うときには

- 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。
- 主にボタンホールNo.51に適しています。
- 位置を確認してセットします。

## 理想的な芯糸のタイプ

- パールコットン刺しゅう糸 No.8
- 強度のある手縫い糸
- かぎ編み用ヤーン

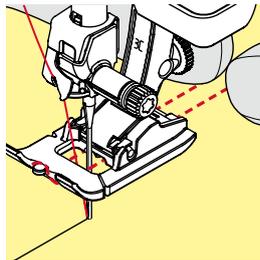
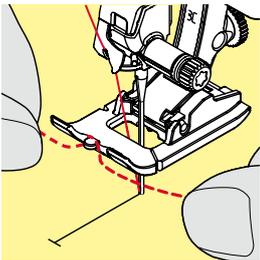


## 自動ボタンホール押えNo.3Aを使った芯入りボタンホール

- ボタンホール押えNo.3Aを上げます。
- ボタンホールの縫い始めの位置に針を刺します。
- ボタンホール押えNo.3Aの右側の下に紐をガイドします。
- ボタンホール押え No.3Aの後方にあるピンに芯糸を掛けます。
- 芯糸を手前に引いてボタンホール押え No.3A の前の溝にはめ込みます。
- 芯糸を押え金の止め具に引っ掛けます。
- ボタンホール押え No.3Aを下げます。

## 縫い方

- 通常の方法でボタンホールを縫います。
- コードを手で持た無いように。
- ▶ ボタンホールは芯糸を包み込むように縫われます。

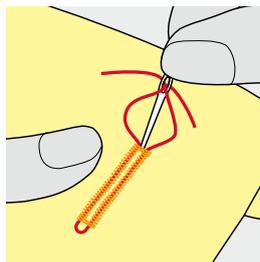


## コードをセットしたボタンホール押え No.3C

- 押え金を上げます。
- ボタンホールの縫い始めの位置に針を刺します。
- ボタンホール押えの(前方の)突起に芯糸を掛けます。
- 芯糸をボタンホール押えの下側を通して後方に引きます。
- 芯糸の両側を押えの下溝にはまるように持ち、
- 押え金を下げます。

## 縫い方

- 通常の方法でボタンホールを縫います。
- 手でコードを持た無いように。
- ▶ ボタンホールは芯糸を包み込むように縫われます。



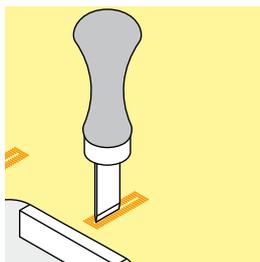
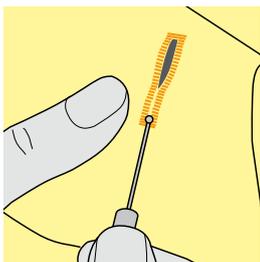
## 芯糸の始末方法

- 芯糸を引っ張って、ループ部分がボタンホールの縫い目の端に隠れるようにします。
- かかり針を使って、芯糸の端を裏側に出します。
- 糸端は結ぶか、留め縫いします。



## ボタンホールをカットして開く前に

間違っただバータックを切ってしまうように、まち針をボタンホールの両端に刺します。



## シーメリッパーを使ってボタンホールを開ける

- ボタンホールの両端から中央に向かってボタンホールを開けます。

## ボタンホールカッター(オプション)を使ってボタンホールを切り開く。

- 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。
- カッターを力強く押し下げます。

## 送りバランス



- «i»アイコンをタッチします。
- «バランス»アイコンをタッチします。

### 調節ダイヤルを使ってバランスを調整する

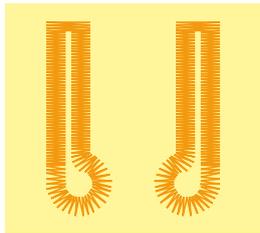
バランスを調節すると、両側の穴かがりを均等に調節します。

### 直接入力ダイヤルではと目とラウンドボタンホールのバランスを調節します

バランスを調節すると、両側の穴かがりを均等に調節します。

はと目やアイレットのバランス調節は次のように行います。

- 直線部分を縫います。
- ▶ 穴かがりからはと目部分に達したところで、
- ミシンを止めます。
- «バランス»アイコンをタッチします。
- 送り調節つまみを回して、画面右側の表示が実際に縫ったボタンホールと同じ形状に歪めます。



A

B

はと目部分が右側に歪んでいます。A:

- 送り調節つまみを左に回します。

はと目部分が左側に歪んでいます。B:

- 送り調節つまみを右に回します。

- «戻る»アイコンをタッチして、ボタンホールを完成させてください。

### はと目ボタンホールとラウンドボタンホールのバランス

バランスの調整は、左右の縫い目それぞれ独自に作用します。

左側のステッチが密すぎるC:

- 送り長さ調節つまみを左に回します。
- ▶ 左側の送り長さは長く、右側は短く調節されます。

C

左側のステッチが粗いD:

- 送り長さ調節つまみを右に回します。
- ▶ 左側は短く、右側は長くなります。

D

はと目やアイレットのバランス調節は次のように行います。

はと目が右側に歪んでいます。A:

- 送り長さ調節つまみを右に回します。

はと目が左側に歪んでいます。B:

- 送り長さ調節つまみを左に回します。

### マニュアル(手動)の標準ボタンホールのバランス

バランスを調節すると、両側の穴かがりを均等に調節します。

### ステッチカウント方式ボタンホールのバランス

バランスの調整は、左右の縫い目に独自に作用します。(マニュアルボタンホールの写真を参照してください)。

- バランスの調整をした後、ボタンホールを再度プログラムして下さい。

### バランスをクリアーする

- 特殊«バランス»画面の黄色枠のアイコンをタッチするか、または
- «clr»ボタンを押します。
- ▶ «clr» はプログラムしたボタンホール自体を消去してしまうので、ご注意ください。

### お薦め

必ず同じ布地、安定紙を使って試し縫いしてください。



長さを直接入力して、マニュアルでボタンホールを縫う場合には、ボタンホール一つ一つにバランス調整をすることが可能です。  
ステッチカウント方式のボタンホールでは、左右どちらか一方の縫い目のみの調整を行なうことが可能です。調整を行なった場合、はと目部分も同様に変更されます。

## ボタンホールをプログラムする

### 自動操作による標準、伸縮地用ボタンホール



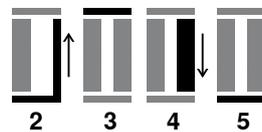
#### ボタンホール押え No.3A

ボタンホール押えNo.3A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、繰り返し同じサイズを完成させます。  
ボタンホールタイプにより4mm～31mmの長さまで縫えます。



布送りガイドが平らに布地に接していなければなりません! 布ガイド部分が縫い代などの重なる部分に掛かって斜めになっていると正確な布送りできません。

#### 自動標準ボタンホールと伸縮地用ボタンホール No. 51, 52, 53



##### 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縫います。
  - ミシンを止めます。
  - 《返し縫い》ボタンを押します。
  - 《auto》と長さ(mm単位)が画面に表示されます。
  - ボタンホールの長さがプログラムされました。

ミシンは自動でボタンホールを縫います。

- 後進で直線縫いを縫います。
- 最初のバータックを縫います。
- もう一方の穴かがりを前進で縫います。
- 二番目のバータックを縫い、留め縫いをします。
- ミシンは自動的に停止し、次のボタンホールを縫い始める位置に戻ります。

##### 自動ボタンホール

- このあとは、全て自動で同じサイズのボタンホールを縫います。(《返し縫い》ボタンを押す必要はありません。)
- プログラムしたボタンホールは恒久メモリーに記憶させることが可能です。(88ページ参照)
- 《clr》ボタンを押します。
- プログラムしたボタンホールは消去されました。



##### 繰り返し縫い

自動機能を使って同じボタンホールを正確に二度縫いすることができます。

##### 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縫い目を揃える秘訣です。

## 長さを数字で入力して自動で縫う

### ボタンホール押え No.3A

#### ボタンホールの長さを入力する

ボタンホールは、自動ボタンホール用押え金No.3Aで、指定する長さに縫うことができます。

ボタンホールの長さ = カットの長さ(mm)



- 縫いたいボタンホールを選びます。
- «i»アイコンをタッチします。
- «長さをダイレクト入力»アイコンをタッチします。

#### ボタンホールの長さを決める

- 振り幅または送り長さ調節つまみを使って、ボタンホールの長さを入力します。
- ▶ ボタンの左に表示されているのはボタンホールのサイズです。
- ▶ ボタンの右に表示された数字はボタンのサイズです。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ 入力した長さが保存されました。
- ▶ «auto」とプログラムした長さが画面左側に表示されます。

#### ボタンホールメニューに戻ります

- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ «ボタンホール»画面が表示されます。

## ボタンサイズ測定と自動ボタンホール

### ボタンホール押え No.3A

#### ボタンサイズを決める

ミシンは計測したボタンのサイズを元に、ボタンホールのサイズを自動的に計算します。ボタンの厚みを考慮して実際のサイズに2mmプラスされたサイズになります。

- ボタンを、画面の右下角の明るく照らされた箇所に当てて持ちます。
- 振り幅または送り長さ調節つまみを使って、明るく表示された部分がボタンのサイズに合うように調節します。
- ▶ ボタンのサイズは、mmで二つの矢印の間、ボタンの右側に表示されます。(例では14mm)
- ボタンを画面から離します。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- ▶ サイズが記憶されました。
- ▶ «auto」とプログラムされた長さが画面左側に表示されます。



#### ボタンの厚みに対する修正

球形等のボタンの場合は、ボタン計測の画面で、実際のサイズ、たとえばボタンの厚みが1cmならば、1cm (厚みの2mmを含む)分大きく指定してください。ボタンがボタンホールを滑らかに通過するように。



#### ボタンホールの縫い始めに戻る

- «模様頭出し»アイコンをタッチします。
- ▶ プログラムはボタンホールの縫い始めに戻ります。



#### 記憶したボタンホールの長さを消去する

- «clr»ボタンを押すか、「REC»アイコンをタッチします。
- ▶ 画面左端の«auto»表示が消えて、「REC»表示が現れます。
- これで次のボタンホールの長さをプログラムできます。

## 自動ラウンド、はと目ボタンホール



## ボタンホール押えNo.3A

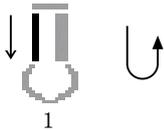


布送りガイドが平らに布地に接していなければなりません! 布ガイド部分が縫い代などの重なる部分に掛かって斜めになっていると正確な布送りできません。

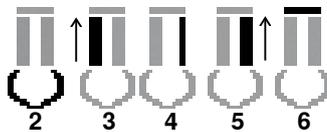
## 自動ラウンドとはと目ボタンホールNo. 54, 56, 57

## ボタンホールをプログラムする

- 1 ● 最初の穴かがりを直線で前進縫いします。
- ミシンを止めます。
- «返し縫い»ボタンを押します。
- ▶ «auto»とプログラムされた長さ(mmで)が画面に表示されます。
- ▶ ボタンホールの長さがプログラムされました。



ミシンは以下のステップを自動で縫います。



- 2 はと目を縫い、
- 3 最初の穴かがりを後進縫いし、
- 4 次に、直線で前進縫いし、
- 5 もう一方の穴かがりを後進で縫い、
- 6 最後にパータックと留め縫いをします。
- ▶ ミシンは自動で停止し、ボタンホールの縫い始めの位置に戻ります。

## 自動ボタンホール

- ▶ このあとは、全て自動で同じサイズのボタンホールを縫います。(«返し縫い»ボタンを押す必要はありません。)
- プログラムされたボタンホールは恒久メモリーに記憶させることが可能です。(88ページ参照)
- «clr»ボタンを押します。
- ▶ プログラムしたボタンホールは消去されました。



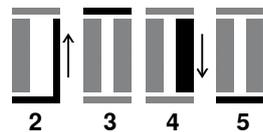
## 繰り返し縫い

自動機能を使って同じボタンホールを正確に二度縫いすることができます。

## はと目ボタンホールを二度縫いする

- 厚い布地では、はと目ボタンホールを二度縫いすると見栄えのよい、しっかりした仕上がりになります。一度目は送り長さを少し大きくします。送りを変えても全体のボタンホールの長さは変わりません。
- 最初のボタンホールを縫い終わった後、そのまま押え金も布地も動かさないで下さい。
- 送り長さを少し短くして、もう一度ボタンホールを縫います。

バータック付飾りボタンホール No. 69



ボタンホールをプログラムする

- 1
  - 前進で一つ目の穴かがりを縫います。
  - ミシンを止めます。
  - «返し縫い»ボタンを押します
  - ▶ «auto» とプログラムされたボタンホールの長さ(mm)がディスプレイに表示されます。
  - ▶ ボタンホールの長さがプログラムされました。

以下の工程はミシンが自動で縫います:

- 2 後進で直線縫いを縫います。
- 3 上部バータック
- 4 前進で二つ目の穴かがりを縫います
- 5 下部バータックおよび留め縫い
  - ▶ ミシンは自動的に停止して、最初の位置へ戻ります。

自動ボタンホール

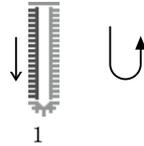
- ▶ 二つ目のボタンホールからは、「返し縫い」ボタンを押す必要がなく、自動的に同じ大きさのボタンホールが縫われます。
- プログラムしたボタンホールは保存しておくことができます。(88ページ参照)
- «clr»ボタンを押します
- ▶ プログラムした内容が消去されました。

## ヘアローム(伝統的) ボタンホール

## ボタンホール押え No.3A

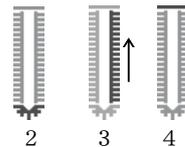
## ヘアロームボタンホールステッチ No.63

## 最初のボタンホールをプログラムする



- 1
  - 最初の穴かがりを前進で縫います。
  - ミシンを止めます。
  - «返し縫い»ボタンを押します。
  - ▶ «auto»とプログラムされた長さ(mm表示で)が画面に表示されます。
  - ▶ ボタンホールの長さがプログラムされました。

ミシンは以下のステップを自動で縫います。



- 2 ラウンド部分を縫い、
- 3 もう一方の穴かがりを後進で縫い、
- 4 バータックと留め縫いします。
  - ▶ ミシンは自動的に停止し、ボタンホールの縫い始めの位置に戻ります。

## 自動ボタンホール

- ▶ このあとは、全て自動で同じサイズのボタンホールを縫います。(«返し縫い»ボタンを押す必要はありません。)
- プログラムされたボタンホールは恒久メモリーに記憶させることが可能です。(88ページ参照)
- «clr»ボタンを押します。
- ▶ プログラムしたボタンホールは消去されました。

## ステッチカウントボタンホール



- «i»アイコンをタッチします。
- «REC»アイコンをタッチします。

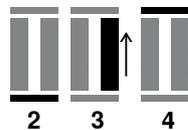
## ボタンホール押え No.3C (オプション)

## 全てのボタンホールタイプに

## 最初のボタンホールをプログラムする



- 1
  - 最初の穴かがりを前進で縫います。
  - ミシンを止めます。
  - «返し縫い»ボタンを押します。



- 2 手前のバータックを縫います。
- 3 二番目の穴かがりを後進で縫います。
  - ミシンを縫い始めの位置で止めます。
  - «返し縫い»ボタンを押します。
- 4 ミシンは奥側のバータックを縫って、留め縫いして自動的に止まります。
  - ▶ «auto» が画面に表示されます。
  - ▶ ボタンホールの長さがプログラムされました。

続けて同じボタンホールを縫うことができます。



— 左側の一列は前進で、右側は返し縫いで縫われます。

## ボタンホール

### ボタンホールを記憶する



- «メモリ»ボタンをタッチします。

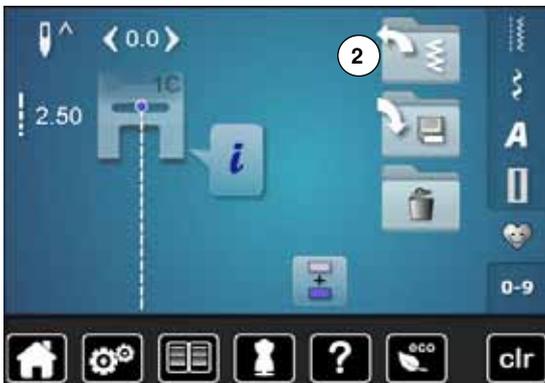


#### 最初のボタンホールをプログラムする

- «保存»アイコン1 をタッチします。
- ▶ «保存»画面が表示されます。
- «保存»アイコンをタッチします。
- ▶ ボタンホールは恒久メモリーに記憶されました。



- «メモリ»ボタンをタッチします。

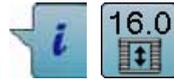


#### 保存したボタンホールを選ぶ

- フォルダー2をタッチする。



- ボタンホールを選択します。



#### 保存されたボタンホールを修正する

- «i»アイコンをタッチします。
- «長さ直接入力»アイコンをタッチします。
- 保存されたボタンホールの長さを調節します。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- ボタンホールを説明通りにプログラムし直します。



- «メモリー»ボタンをタッチします。



#### 保存したボタンホールを消去する

- «削除»アイコンをタッチします。
- ▶ 保存したボタンホールが表示されます。
- 消去したいボタンホールを選びます。
- ✓で確認します。
- ▶ ボタンホールが消去されました。

## 7-または5-ステップボタンホール、マニュアル式

### ボタンホール押えNo.3C (オプション)



- 縫いたいボタンホールを選びます。
- «i»アイコンをタッチします。
- «man (マニュアル)»アイコンをタッチします。

穴かぎりの長さはソーイング中に決めます。バータック、はと目、留め縫いなどの要素はすでにプログラムされています。各ステップはスクロール、または矢印アイコン、または«返し縫い»ボタンで選ぶことが可能です。



#### 7-ステップボタンホールを縫う

- ▶ ステップ1がボタンホールの縫い始めです。
- ▶ ステップ2は縫い始めるとオンになります。
- そのままボタンホールの最初の穴かぎりを縫います。
- ミシンを適当なところで止めて、または最初に印をつけた位置まで縫います。
- ステップ3を選びます。
- ▶ ミシンが反対方向に直線縫いします。
- 最初の縫い始めまで戻ったらミシンを止めます。
- ステップ4を選びます。
- ▶ ミシンが上のバータックを縫って、自動的に停止します。
- ステップ5を選びます。
- ▶ 反対側の穴かぎりを縫います。
- 最初の穴かぎりの長さを縫ったらミシンを止めます。
- ステップ6を選びます。
- ▶ ミシンが下のバータックを縫って、自動的に停止します。
- ステップ7を選びます。
- ▶ ミシンが留め縫いをして、自動的に停止します。



#### 5-ステップボタンホールを縫う

- ▶ ステップ1がボタンホールの縫い始めです。
- ▶ ステップ2でボタンホールを縫い始めます。
- そのままボタンホールの最初の穴かぎりを縫います。
- 適当な穴かぎりの長さを縫ったら、または最初に印をつけた長さを縫ったらミシンを止めます。
- ステップ3を選びます。
- ▶ ミシンは、はと目を縫って自動的に止まります。
- ステップ4を選びます。
- ▶ ミシンは反対側の穴かぎりを後進で縫っていきます。
- 最初の縫い始めまで縫ったらミシンを止めます。
- ステップ5を選びます。
- ▶ ミシンは上のバータックを縫って、自動的に留め縫いします。



#### 直線縫いボタンホール No.59

- 自動ボタンホールと同じ手順で縫います。(83ページ参照)
- 柔らかい、ゆるい織りの布地、そして特別に磨耗の激しい場所に縫うボタンホールには、補強の意味でまず直線縫いボタンホール No.59を下縫いとして縫うことをお勧めします。直線縫いボタンホールはビニール地やフェルト地などでも補強に使います。

## ボタン付けプログラム



- «ボタンホール»ボタンをタッチします。
- «ボタン付けプログラム»アイコンをタッチします。

ダーニング押え No.9 (オプション)  
ボタン付け押え No.18 (オプション)

## ボタン付けステッチ No.60

二つ穴、四つ穴のボタン。

## 準備

- 送り歯を下げます。

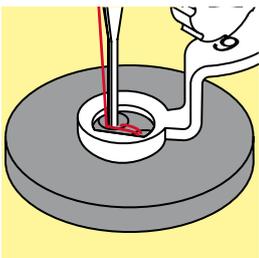


## ボタンの縫い付け

飾り付けるためのボタンを縫うときはボタンを浮き上がらせる(シャンク)を付ける必要はありません。「シャンク長さ」=ボタンと布地の距離を取るにはボタン付け押え No.18が便利です。

## ボタンをダーニング押え No.9(オプション)で縫い付ける

- ボタン付けプログラムを選択します。
- はずみ車を手で回して針をジグザグさせて、ボタンの二つの穴の距離を測ります。
- 必要ならば振り幅を調節します。
- 上下の糸を手で持ちながら、縫い始めます。
- 最初に左側の穴で自動で留め縫いをします。
- 左右の穴で留め縫いしながら縫います。
- ▶ ミシンが自動的に止まるまで縫い続けます。次のボタンを縫いましょう。



## 始めと終わりの糸始末

糸は留め縫いされていますので、余分な糸を切り取ります。

## しっかり縫いつけるには

- 両方の糸を長く残して切り、布地の裏側に引き出します。
- 両方の糸を布裏で結びます。
- 余分な糸を切り取ります。

## ボタン付け押えNo.18 (オプション)を使って縫う

- 押えのシャンクにある調節ネジでボタンの浮き加減を調節します。
- ボタン付けプログラムを選びます。前述のNo.9の押え金と同じ要領で縫います。

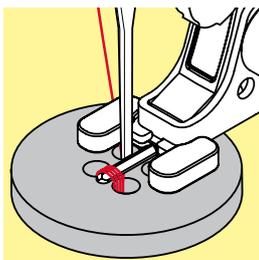


## 四つ穴のボタンを縫う

- 手前側の穴をまず縫います。
- 次にボタンを手前に移動します。
- 同じようにボタンの後列を縫います。



強度を増したいときは、二度繰り返し縫うことをお勧めします。



## アイレット



- «ボタンホール»ボタンをタッチします。
- «アイレットプログラム»アイコンをタッチする。

標準押え No.1C

オープン刺しゅう押え No.20C

ジグザグアイレット No.61

直線アイレット No.62



アイレット

- アイレットを選びます。
- 布地を押えの下に置き、アイレットを縫います。
- ▶ ミシンは自動的に止まります。

アイレットに穴を開ける

- 千枚通し、パンチ・プライヤー、穴あけなどでアイレットに穴を開けます。

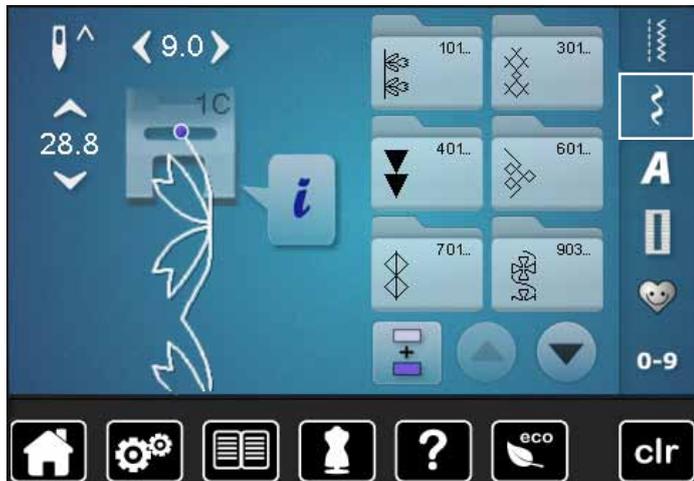


アイレットの形状がいびつな場合はバランス機能を使って調節します。  
しっかりしたアイレットには、二度縫いをお勧めします。



## 飾り縫い

### 飾り縫いに関して



- «飾り縫い»ボタンをタッチする。
- ▶ 画面にステッチカテゴリーの一覧が表示されます。
- 縫いたいステッチカテゴリーを選びます。
- ▶ 選んだステッチカテゴリーが表示されます。
- ステッチを選びます。

### 適用

シンプルなデザインや複雑なものなど、布地にあわせて飾りステッチを選びます。

- 薄地には、飾り縫いステッチと直線縫いを組み合わせるとよいでしょう。例えば飾り縫いステッチ No.101等。
- 中厚手の布地などには飾り縫いと直線縫いまたは幾つかのサテンステッチを組み合わせるのも趣向があります。例えば、飾り縫いステッチ No.107等。
- 中厚地には、飾り縫いとサテンステッチを組み合わせるとよいでしょう。例えば飾り縫いステッチ No.401等。



#### ステッチカテゴリー

- カテゴリー100 = フローラル(花)
- カテゴリー300 = クロスステッチ
- カテゴリー400 = サテンステッチ
- カテゴリー600 = 飾り縫いステッチ
- カテゴリー700 = ヘアローム(伝統的)ステッチ
- カテゴリー900 = ノベルティー(斬新な)ステッチ
- カテゴリー1300 = キルトステッチ

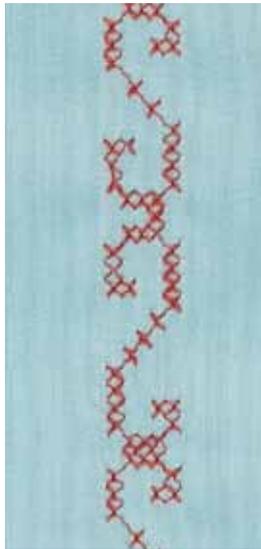


#### 完璧なステッチを縫うには

- 上下に同じ色の糸を使うようにしましょう。
- 布裏に破り取れる極薄のステッチ用の安定紙を使って布地を補強します。
- パイル地や毛足の長い材質の布地には表側に水溶性の安定紙をあてて縫うとよい結果が得られます。(例えば、ウール、ベルベット等。) 縫ったあとで簡単に取り除けます。

## 飾り縫いの適用例

### クロスステッチ



標準押え No.1C/1D または  
オープン刺しゅう押え No.20Cまたは20D (オプション)

#### クロスステッチ

- クロスステッチは伝統的なステッチです。飾り縫いに適しています。
- 麻布にクロスステッチを縫うと、手縫い風のクロスステッチに仕上がります。

#### 適用

- ホームデコレーションに。
- 衣類のふち飾りに。
- さまざまな飾り縫いに。

#### ソーイング

カテゴリ-300のクロスステッチは、他のどの飾りステッチとも同様に縫ったり、コンビネーションで縫ったりできます。

#### ふち飾りを縫う

- クロスステッチを選択します。
- 布ガイド、またはソーイングテーブルの布ガイド(オプション)を使って、一列目を縫います。

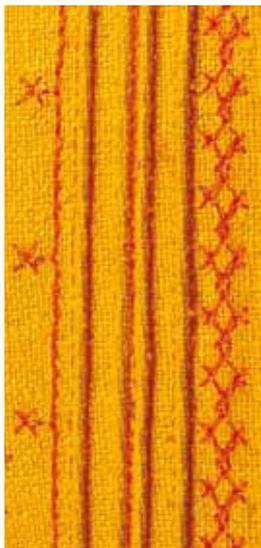
最初の列が歪むと仕上がりに大きく影響しますので、一列目をまっすぐに縫うことがとても大切です。

- 新しいステッチを選ぶ。
- 二列目のステッチを、一列目から押え金の幅一つ分開けるように縫います。
- 三列目以降も同様にして縫っていきます。



クロスステッチにはコットン糸を使いましょう。ステッチがしっかりと太く、きれいに仕上がります  
ステッチが織物のように仕上がります。

## ピントック



### ピントック押え(オプション)

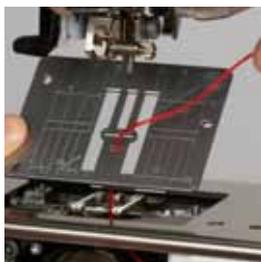
- No. 30 (3本溝) = 4mm巾二本針、厚手の布用
- No. 31 (5本溝) = 3mm巾二本針、中-厚手の布地
- No. 32 (7本溝) = 2mm巾二本針、薄手-中厚地の布地
- No. 33 (9本溝) = 1または1.6mm巾二本針、非常に薄手の布用  
(コードの縫込みはできません)
- No. 46C (5本溝) = 1.6-2.5mm 二本針:非常に軽い~中量素材

### 直線縫い No.1

- このテクニックを使うと、布のサイズが縮まりますので、大きめの布をご用意下さい。
- ピントックとは、布を少しつまんで、縫ったものです。通常、布が縮みますので、型紙に合わせてカットする時は、前もってピントックを縫っておきます。
- 飾り用に単独で、または他のヘアロームテクニックと併せて使います。

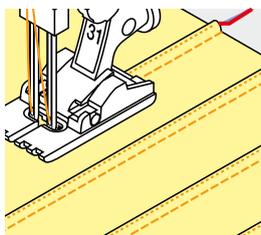
### コード芯入りピントック

- ピントックをコード芯と一緒に縫うこともできます。
- コード芯を使うと、立体感のある仕上がりになります。
- 選んだピントック用押え金の溝に合うコード芯を使用します。
- コード芯は色落ちしない、縮まないものを選びましょう。



### コード芯をセットする

- 針板を外します。(25ページ参照)
- 釜カバーを開きます。
- 下側からコード芯を通し、ポピン部分を抜けて、針板の穴を通すようにします。
- 針板を戻します。
- 釜カバーを閉じます。
- コード芯は自由に送れるようにします。釜カバーの細いすきまをガイドに使いましょう。
- コード芯の糸こまは、フリーハンドシステム(膝押え上げレバー)に通しておきます。
- コード芯がスムーズに引き出されるのを確認しておきましょう。



### ピントックを縫う

- 最初のタックを縫います。最初に縫い線を描いておくとい良いでしょう。
  - ▶ コード芯は、自動的にピントックの中に縫いこまれます。
- コード芯は布の裏側に下糸で縫いこまれていきます。
- 必要ならば、布に歪を発生させないように、布の向きを変えながら進めます。
  - 最初のピントックを、押え金の溝の一つに合わせます。(タック同士の距離を考えて決めます)
  - 二列目を縫います。
  - これら二列のピントックに合わせて、残りを縫っていきます。



もしコード芯がスムーズに引き出されこないようなら、釜カバーを開けたままにして縫ってみてください。

## ポビンマジック



### ご注意!

このソーイング方法は、専用のポビンケース(別売り)が必要となります。

#### フリーモーションソーイング

ポビンに糸以外の材料を巻いて縫います。フリーモーションテクニックで布地を飾ります。普通のフリーモーションソーイングと同じ要領ですが、飾り付けるのは**布裏**です。

縫う部分は、刺しゅう用の安定紙で補強しておきましょう。布の裏側にデザインを描きます。あるいは、布の表にデザインを描いて、コットン、ポリエステルまたはレーヨンの糸を使い、直線縫いでなぞっておいてもよいでしょう。裏側に出たステッチラインをガイドにして、ポビンマジックをしていきます。

ポビンマジック手法にBSR機能を使うこともできます。作品を一定の速度で動かすことを心がけてデザインを縫います。縫い終わったら安定紙を綺麗に取り除きます。

まず実際の布地と糸で試縫いして仕上がりをチェックしましょう。必要に応じて、上糸テンションを調節します。

#### 飾り縫いステッチを選ぶ

全ての飾りステッチがこの手法に適しているわけではありません。シンプルな前進のみの飾り縫いが適しています。サテンタイプのステッチや複雑な伸縮縫いを繰り返すデザインステッチは使わないようにしましょう。

オープン刺しゅう押え No.20/No.20D (オプション)がこの縫い方には適しています。

— 送り長さを大きく、振り幅は広めに調整します。太い糸を使って縫う場合、この方がきれいに仕上がります。

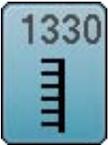
## キルトステッチ

### キルトステッチの一覧



キルティング、パッチワークやアップリケ等に最適ないろんなステッチが用意されています。

- «飾り縫いステッチ»ボタンをタッチします。
- ▶ 画面にはステッチカテゴリーの一覧が表示されます。  
カテゴリー1300 = キルトステッチ
- 縫いたいステッチを選びます。
- ▶ ステッチパターンの中には振り幅を変更できないものもあります。
- ▶ 振り幅が変更できないステッチパターンの場合には、「鍵」マークが表示されます

	キルター用留め縫い機能		ダブルブランケットステッチ		キルトステッチおよび手縫い風 キルトステッチ各種 1346-1348
	キルティング用直線縫い		まつり縫い (狭い)		ブランケットステッチ (上送り)
	スティップリングステッチ		フェザーステッチ		ダブルブランケットステッチ (上送り)
	手縫い風キルトステッチ		フェザーステッチ各種 1333, 1334, 1336		サテンステッチ
	ブランケットステッチ		各種飾り縫いキルトステッチ 1339, 1355-1359		

## キルトステッチの適用例

### 手縫い風キルトステッチ



10/inch  
2.54cm  
8/inch  
2.03cm  
6/inch  
1.52cm  
4/inch  
1.02cm

標準押え No.1C

手縫い風キルトステッチ No.1328、1346、1347、1348

殆どの布地に対応出来、「手縫い風」ステッチを縫えます。

#### 糸

- 上糸 = 透明糸
- 下糸 = 30/2-30番二本抛りコットン糸

#### 試し縫い

- ▶ 上糸で下糸を強く引き上げます。
- 一針針目が見える(下糸)
- 一針針目が見えない(上糸:透明糸) = 手縫い風効果

#### 上糸テンション

布地に合わせて上糸テンションを(6-9)に強く調節します。

#### バランス

必要に応じてステッチのバランスを調節しましょう。



#### 角の仕上げ方

- «針停止»ボタンを押し、針を下で停止させ、「一模様縫い機能/模様繰り返し»ボタンを押し、布を回します。
- ピボット縫いで布地を回すときに布地をいためないように注意します。

#### ナイロン糸が切れる場合

- ゆっくり縫うようにしましょう。
- 上糸テンションを緩めてみましょう。

## フリーモーションキルティングに



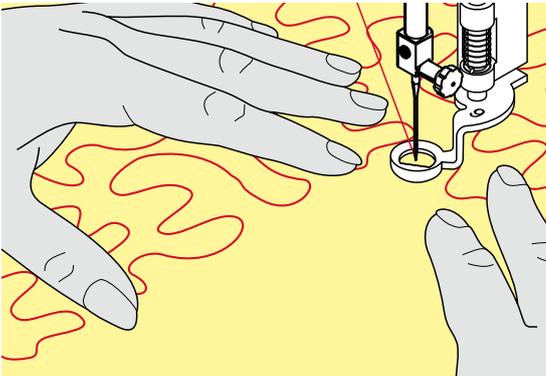
ダーニング押え No.9 (オプション)

直線縫い No.1

フリーモーションキルティングに  
あらゆるタイプのフリーモーションソーイングに。

### 準備

- トップ、キルト芯、土台布の三層をまち針でとめるか、しつけを掛けます。
- ソーイングテーブルを取り付けます。
- フリーハンドシステムを使いましょう。
- 送り歯を下げます。



### 作品の持ち方

- 押え金の周りで両手を刺しゅう枠に見立てて布地をしっかりとホールドします。



指先にゴム加工された手袋がこのような布操作に大変役に立ちます。

### デザインをキルティングする

- 中心から外に向かってキルトを掛けてゆきます。
- 作品をスムーズに丸く動かしながら、デザインを描いていきます。

### ステッピング

- ステッピングステッチでスペースを埋め尽くします。
- ステッチはスムーズなS字曲線を描くようにし、交差しないようにします。



**フリーモーションキルティングとダーニング**  
両方のテクニックはフリーモーションに基づいています。

#### 針目が揃わない

- 糸が表側にひっばっているようなら、布を動かすスピードを遅くしてみます。
- 裏側で糸が輪を作るようなら、布を動かす速度を早めてみてください。

#### ナイロン糸が切れる場合

縫うスピードを遅くして、上糸調子を緩めます。

#### 糸が切れる

布を安定した動きで動かしてください。

## BSR (ベルニナステッチレギュレーター) (オプション)

### BSRでキルティング



#### BSRの機能

BSR押えは、押えの下にあるセンサーで布の動きを感知して、ミシンのスピードを自在に変化させ、キルティングステッチの縫い目の長さを一定に保ちます。つまり、布の動かし方が速ければ、それに合わせてミシンのスピードも速くなります。布の動かし方が速過ぎる場合に、警告音機能がオンになっていれば、ピー音が鳴ります。(104ページ参照)

#### ご注意!

BSR押えの赤いイルミネーションが点灯している時は、例えば、糸通しや針の交換などは絶対にしないように。無意識のうちに布が動いて針が動きだすことがあります。BSR モードは布の動きが停止して7秒間経つと赤いライトが消えて機能が止まります (モード1)。

詳しくは、「安全にお使いいただくために」をご参照下さい。

BSR機能がオンになると、ミシンは直ちに減速されたスピードで連続縫いをするか (モード1、標準設定)、または布の動いている間だけ縫います (モード2)。

#### BSR機能を直線縫い No.1で使う

BSRで直線縫いを選ぶと、直線ステッチでフリーモーションのキルティングを可能にします。縫い目は最大4mmまでの長さで設定できます。

縫い目長さは、一定の速度までは、布の動きに関係なく設定した長さに保たれます。

#### BSR機能をジグザグ縫い No.2で使う

ジグザグ縫いは、例えばスレッドペインティング等に大変便利です。ジグザグ縫いのBSRでは、送り長さは関係 無く、BSR機能は布の動きに合わせて布にペインティングするように縫っていきます。

#### BSRには:

##### 二種類のBSRモード

- BSR 1モード が標準設定です。
- フットコントローラーを踏み込むと、または «スタート/ストップ» ボタンを押すとすぐに、ミシンはゆっくりしたスピードで縫い始めます。
- ミシンの速度は布地を動かす速度に準じて変化します。
- 針は連続して動いているので、他のボタンを押すことなく、何処でも留め縫いをする事が可能です。
- BSR2モードは«BSR»画面で«BSR 2»アイコンを選ぶと起動します。
- BSR2モードでのミシンは、フットコントローラーを踏み込むか、または«スタート/ストップ»ボタンを押すと、BSR機能がオンになりますが、布を動かさない限り、ミシンは縫い始めません。
- ミシンの速度は布地を動かす速度に準じて変化します。
- 留め縫いをするには、«留め縫い機能»ボタンを押します。
- «BSR»画面で«BSR 1»を選ぶとBSRモード1が表示されます。



(最初の一針を)均等な縫い目で縫い始めるためには、フットコントローラーを踏み込むと同時に布を動かし始めなければなりません。角の部分で縫ったり、丸い形を直線縫いする場合も同様です。

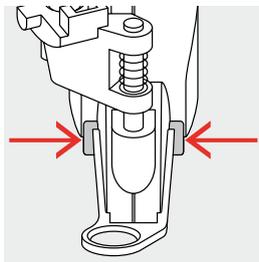
BSR機能がオンのままでミシンの電源をオフにした後、再度ミシンをオンにした場合は、最後に使っていたBSRモードがオンになっています。

布を動かすスピードが速すぎると、針目が揃わない場合があります。

BSR押えの下側のレンズに指紋やが糊が付いたりして汚れていないの確かめてください。BSRのレンズは定期的にレンズクロス等できれいに拭きましよう。

#### 準備

- 送り歯を下げます。
- 押え圧は、素材のタイプや厚みにより調節します。
- ソーイングテーブルを取り付けます。
- フリーハンドシステムの利用をお勧めします。

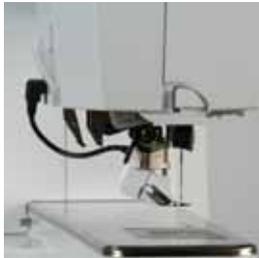


#### 押え底を取り外すには

- 押えの両側に突起しているボタンを押して、
- 押えの底を抜き取ります。

#### 押え底を取り付ける

- 目的にあった押え底を滑り込ませながらカチッと収まるまで押し込みます。



- BSR 押えをミシンに取り付けます。
- 接続プラグに1ケーブルを接続します。



- ▶ «BSR»が自動的に表示されます。
- ▶ BSR1モードが立ち上がります。
- 送り長さを好みの長さにセットします。
  - 標準の送り長さは2mmです。
  - 小さな場所やステッピングを縫う時の送り長さは 1-1.5 mm をお勧めします。





警告音 (シグナル音)をオン/オフするには

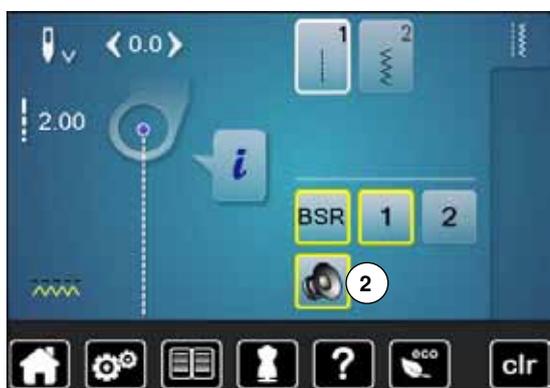
- «セットアップ»ボタンをタッチします。
- «オーディオシステム»アイコンをタッチします。



セットアッププログラムのBSR警告音アイコンを選びます

- ▶ 標準で警告音がオンに設定されています。
- BSRのスピーカーアイコン1 をタッチします。
- ▶ スピーカーが赤く表示されます。
- ▶ 警告音がオフに設定されました。

警告音がオンになっているときはスピーカーはグレーで表示されています。



«BSR»画面で警告音のオン/オフを選ぶ

- スピーカーアイコンをタッチします。
- ▶ スピーカーが赤く表示されます。
- ▶ 警告音がオフに設定されました。

警告音がオンのときはスピーカーアイコンがグレーで表示され、黄色枠で囲まれて表示されています。



スピーカーアイコン2はセットアッププログラムで警告音がオンに設定されているときだけBSR画面に表示されます。

## BSR機能をオンにします

### 1. 開く:

BSRをフットコントローラーで使う方法

- フットコントローラーを接続します。
- フットコントローラーを踏み込みます。
- ▶ 押え金が下がります。
- もう一度フットコントローラーを踏みなおします。
- ▶ BSR モードがスタートします。
- ▶ 押え金の下側に赤いランプが点灯します。
- 縫っている間は、ずっとフットコントローラーを踏み込んでおきます。
- ミシンの速度は布を動かす速さにあわせて制御されます。
- フットコントローラーから足を離します。
- ▶ BSR モードが停止します。

### 2. オプション:

BSRを「スタート/ストップ」ボタンで使う方法

- 「スタート/ストップ」ボタンを押します。
- ▶ 押え金が下がります。
- 再び「スタート/ストップ」ボタンを押します。
- ▶ BSR モードがスタートします。
- ▶ BSR押えの裏側で赤いランプが点灯します。
- ミシンの速度は布地の動きに合わせてコンピュータが自動的に制御します。
- 「スタート/ストップ」ボタンをもう一度押します。
- ▶ BSR モードが停止します。

## 「スタート/ストップ」ボタンを押してBSR機能を停止させる

### モード 1

布が約7秒間動かない状態にあると、BSRモードは自動的にオフになり、押えの赤いランプも消えます。

### モード 2

フリーモーションで布地を動かすのをやめると、針の位置によってはもう一針縫う場合があります。「BSR」画面の針停止位置表示の矢印が下を向いていてもミシンは常に針が上位置で停止します。



### 作品の持ち方

- 両手の指を立てて、刺しゅう枠で布地をピンと張っているような効果を持たせて縫います。
- 急な手の動きは極端に長いステッチや短いステッチを生み出します。
- 安定した布の動きが目の揃ったステッチを生み出します。
- ソーイング中にピボット縫い(針を刺したままで布地を回転させる)をしないように。



指先にゴム加工された手袋がこのような布操作に大変役に立ちます。



### 適用例:

- BSRをジグザグステッチNo.2で縫う
- ジグザグステッチはスレッドペインティングのような効果を生み出します。
- 広いスペースをすばやく埋めていきますので、絵画のような作品を作り出せます。

### BSR 機能を停止させる

- BSRのプラグをコネクターから引き抜きます。
- BSR押えを取り外します。

## ベルニナデュアル(上送り)押え

### ご注意!

使用できるのは、「D」のついた、後方中央に切れ込みのある押え金のみです。  
それ以外の押え金を取り付けている場合、デュアルフィードをオンにした状態ではミシンは動かず、エラーメッセージが表示されます。

ベルニナデュアル押えは上下の送り歯で布地を挟み込んで送ります。ストライプ地やチェック柄地などを完璧に揃えて縫います。

#### お薦めの押え金

- 標準押えNo.1D
- ファスナー押えNo.4D



「D」のつく押え金のリストは、同封のアクセサリカタログに掲載されています。



#### ベルニナデュアル送りをオンにする

- 押え金を上げます。
- 上送り装置を引き下げてセットします。



#### ベルニナデュアルフィード機能をオフにする

- 押え金を上げます。
- 上送り装置を二本の指でつまんで下に引き下げます。
- そこから後方に押しやると、ゆっくりと上方方向に引き上げられ格納されます。

## 各種布地

### 縫い難い布(毛足が長い、滑りやすい、滑りの悪い布等)

- ベルベットは、毛足の目に配慮しながら縫います。
  - タオル地
  - ジャージー地(特に横目に沿って縫う場合)
  - 人工毛皮(コーティングされたものを含む)
  - フリース
  - 芯地入りの布地
  - ストライプおよびチェック
  - 連続模様のカーテン地
- «滑り難い»布地:
- 人工レザー、防水加工地(滑り加工デュアルフィード押え)

### 適用例

#### ソーイング:

- すべてのソーイングテクニックに使うことができます。(ヘム仕上げ、ファスナー等)

#### パッチワーク:

- ストライプの柄合わせやブロックピーシングが、正確にできます。
- 飾り縫いの振り幅は9mmまで可能です。

#### アップリケ:

- オープン刺しゅう押えNo.20D(オプション)
- リボンおよびバイアスパインディングを縫い付けることができます。

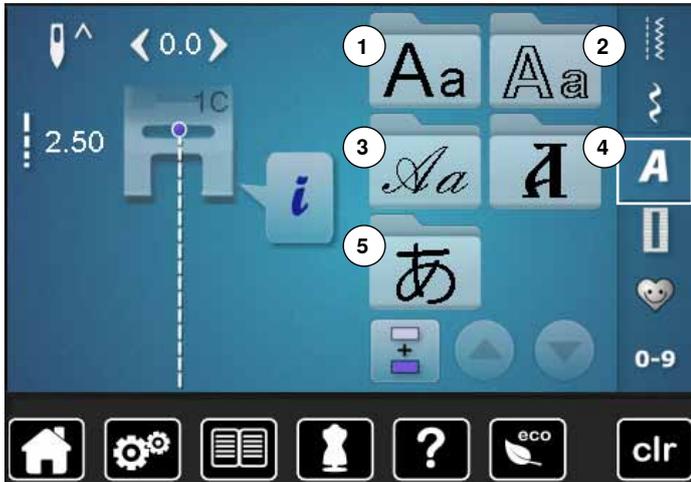


#### 押え圧

押え圧を布に合わせてます。布が厚くなるほど、押え圧を低くします。

## 文字

### 文字に関して



ブロック体、ダブルブロック体、筆記体、キルト書体、そしてキリル書体は二種類のサイズで縫えます。  
ブロック体、ダブルブロック体、筆記体、キルト書体、そしてキリル書体は小文字も用意されています。  
数字と特殊文字は大文字の最後にあります。

- «文字»ボタンをタッチします。
- ▶ 画面には書体の一覧が表示されます。
- 1 ブロック体アルファベット
- 2 ダブルブロック体アルファベット
- 3 イタリック体アルファベット
- 4 ギリシャ書体 アルファベット
- 5 ひらがな
- 文字を選びます。



#### レタリング

- 矢印のアイコンを使って、すべての大文字、数字、句読点等の記号および特殊文字を見ることができます。

#### 完璧なステッチを縫うには

- 上下同色の糸を使いましょう。
- 作品の裏側に安定紙を置いて補強します。
- タオル地や毛羽立った布地(例:ウール地、ベルベット等)の表側にも、水溶性の安定紙を乗せて縫いましょう。
- 薄手の布地には、直線的な単純なステッチの文字(ダブルブロック体等)等が適しています。

## 文字の組み合わせ

個々の文字、および同じ字体の同じ文字を連続して縫う場合には、シングルモードで縫います。

名前、住所、文章等を縫うには、コンビ(組合せ)モードを使います。



- «コンビモード»アイコンをタッチします。
- アイコンをタッチして文字を選びます。
- ▶ ステッチ操作域に文字が表示されます。
- ▶ カーソルは、文字の下に表示されます。



### 次の文字を選ぶ

- 文字アイコンをタッチして選びます。
- ▶ 二番目の文字が、ステッチ操作域に表示されます。

## 組合わせたステッチ/文字を訂正するには



### 文字を挿入する

文字は常にカーソルの上に挿入されます。

コンビネーションの先頭に文字を挿入するには:

- カーソルをスクロールしてコンビネーションの先頭に持ってきます。
- ▶ 挿入する位置を選ぶ;
- カーソルをスクロールして挿入したい位置に持ってきます。
- 新しい文字を選びます。
- ▶ カーソルの上に文字が挿入されました。

### 文字を削除するには

カーソルの上の文字が削除されます。

削除したい位置を選ぶ:

- カーソルをスクロールして削除したい文字の下に移動します。
- «削除»アイコンをタッチします。
- ▶ これで文字を削除できました。

コンビネーションの保存、または削除。115、119ページを参照してください。

## 文字と機能の組み合わせ



### 小文字を選びます

- «大文字/小文字»アイコンをタッチします。
- ▶ 小文字«a»がオンになり、黒く表示され、アイコンの左上コーナーに移動します。
- ▶ 小文字がオンになりました。
- «大文字/小文字»アイコンをもう一度タッチします。
- ▶ 大文字«A»がオンになり、黒く表示され、アイコンの左上に移動しました。
- ▶ 大文字が再びオンになりました。



### サイズを変える

- «i»アイコンにタッチします。
- «文字のサイズ»アイコンをタッチします。
- ▶ アイコンの数字の2が青く表示されます。
- ▶ シンプルターニングプログラム。
- «文字のサイズ»アイコンにもう一度タッチします。
- ▶ 大きな文字サイズ9mm幅がオンになりました。数字の1が青く表示されます。

## パーソナルプログラム

### パーソナル画面を作る

よくお使いになるステッチをご自分の仕様に”加工”して、パーソナルプログラムに保存しておくことが可能です。



以下の変更を保存することができます。

- 振り幅
- 送り長さ
- 針基線
- 糸調子
- 模様反転
- 模様拡大
- バランス
- 模様繰り返し縫い 1-9x

パーソナルプログラム用のメモリーは刺しゅうデータの保存とかステッチの保存用メモリーと汎用です。この汎用メモリーに空きスペースが無い状態の時は、パーソナルプログラムをご利用いただけません。不要なデータをメモリーから削除してください。

### ステッチパターンを準備する



#### 最初のステッチをプログラムして保存する

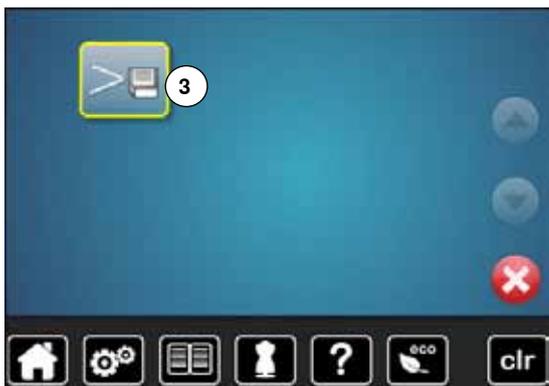
- 例えば、「実用縫い」画面からジグザグを選びます。
- 変更を加えます。

- 1 ● 「パーソナルプログラム」ボタン1をタッチします。



- 「保存」アイコン2をタッチします。

## パーソナルプログラム



- «保存»アイコン3をタッチします。
- ▶ «加工»したジグザグが保存されました。
- ▶ 画面が閉じます。



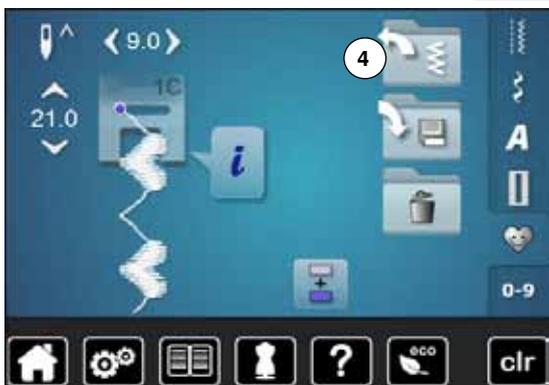
### 二番目のステッチをプログラムし保存する

- «ボタンホール»ボタンをタッチします。
- 標準ボタンホールNo. 51を選びます。
- 同じ要領でステッチを保存します。
- このようにして、どのようなステッチでも保存できます。



### パーソナルプログラムからステッチを選ぶ

- «パーソナルプログラム»ボタンをタッチする。



- «開く»アイコン4をタッチする。



### «パーソナル»画面

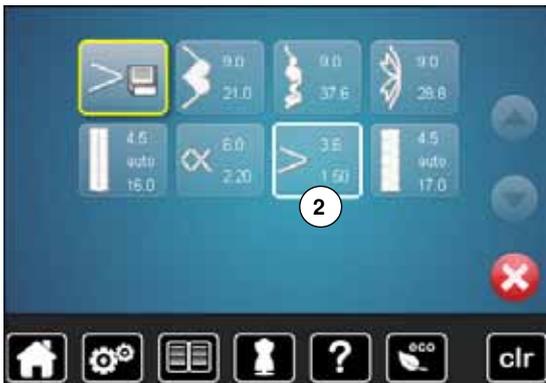
- ▶ プログラムされたステッチはイラストと振り幅、送り長さと共に表示されます。
- スクロール機能でステッチを探すことができます。

## ステッチの変更、上書き



### ステッチパターンを選びます

- «パーソナルプログラム»ボタン1をタッチします。
- ジグザグステッチを選びます。
- 変更を加えます。
  - ▶ 振り幅と送り長さが修正されました。(黄色い番号表示)
- «パーソナルプログラム»ボタンをタッチする。
- «保存»アイコンをタッチします。



- ジグザグ2を選びます。



- ✓で確認します。
- ▶ 変更内容が保存されました。

## ステッチパターンを削除する



### ステッチパターンを選びます

- «パーソナルプログラム»ボタンをタッチします。
- «取消し»アイコン 1 をタッチします。



- 削除したいステッチパターンを選択します。



- ✓で確認します。
- ▶ ステッチパターンが削除されました。
- ▶ 残ったステッチは空いたスペースを埋めて移動します。

## コンビモード

ソーイングメモリーには、ステッチパターン、文字および数字の組み合わせが保存できます。

メモリーに十分な空き容量が残っていれば、メモリーの各「引き出し」には最大70ステッチ(模様)が保存できます。

メモリーは長期保存されます(データは削除するまで保存されます)。電源を切っても、メモリーの内容が消えることはありません。

### ステッチコンビネーションを作る



#### プログラムと保存

- «飾り縫いステッチ»ボタンをタッチします。
- ステッチカテゴリーを選びます。
- «コンビモード»アイコンをタッチします。
- 必要なステッチパターンを選択するか、番号を入力します。
- 送り長さ、振り幅、針基線などに変化をつけます。
- 別のステッチを選びます。

- 1 ● «メモリー»アイコン1をタッチします。

- «保存»アイコン 2をタッチします。

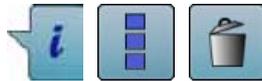
- «保存»アイコン 3をタッチします。
- ▶ 組み合わせが保存されました。
- ▶ 画面が閉じます。

## ステッチの削除



### ステッチの削除

- «削除»アイコンをタッチします。
- ▶ カーソルの上のステッチが削除されました。
- «削除»アイコンをタッチして、ステッチ操作域に表示されたステッチを全て削除します。



### コンビネーションを削除する

- «i»アイコンをタッチします。
- «コンビネーションを編集»アイコンをタッチします。
- «削除»アイコンをタッチします。
- ✓で確認します。
- ▶ ステッチ操作域が空っぽになりました。
- «戻る»アイコンをタッチします。
- 新しいステッチコンビネーションをプログラムできます。



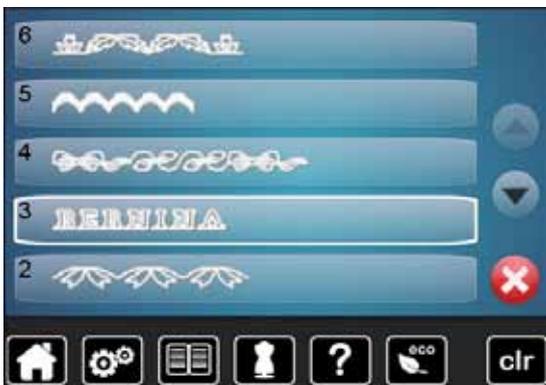
## 保存されたステッチコンビネーションを開く



- «メモリー»ボタンをタッチします。



- «開く»アイコン1をタッチします。



- ▶ 保存されたコンビネーションの一覧が表示されます。
- 開きたい引き出しをタッチします。
- ▶ ステッチ操作域に選んだコンビネーションが表示されます。

## ステッチコンビネーションを修正する



### ステッチを挿入する

- コンビネーション中で挿入する位置を選びます。
- 新しいステッチを選びます。
- ▶ 新しいステッチが選んだステッチの次に挿入されました。



コンビネーションの頭に新しいステッチを挿入する場合は、カーソルをコンビネーションのいちばん最初に移動させます。



### ステッチを加工する

- コンビネーションの中でステッチを選びます。
- «i»アイコンをタッチする。
- 機能、例えば、左右模様反転、を選びます。
- ▶ ステッチが、左右に反転して表示されます。
- «戻る»アイコンをタッチする。



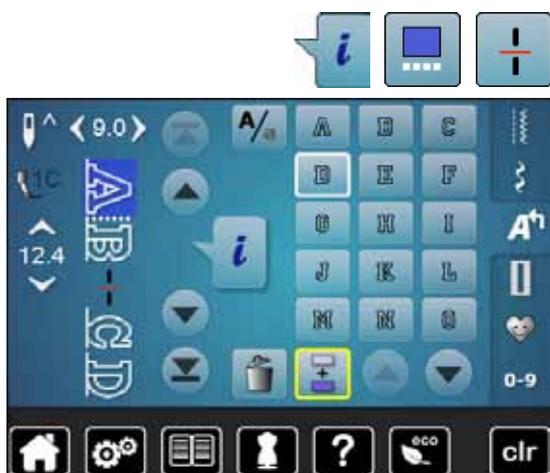
修正は常にカーソルの上で行われます。同じ方法で、保存されたコンビネーションステッチも修正可能です。修正した内容を確保するにはコンビネーションを再度保存しておきます。

## コンビモード



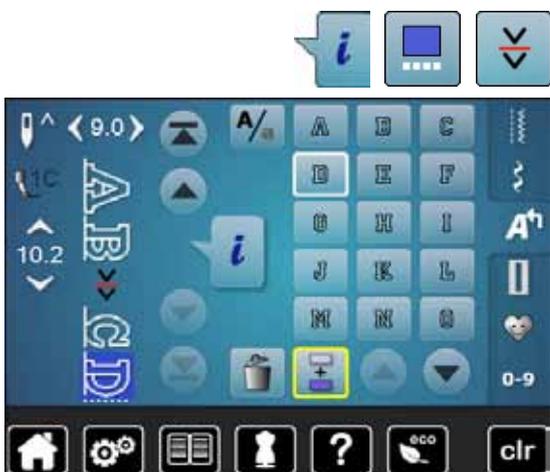
### コンビネーション全体を反転させる

- «i»アイコンをタッチする。
- «コンビネーション全体を編集»アイコンをタッチする。
- «模様反転»アイコンをタッチします。
- ▶ コンビネーション全体が反転されました。
- «戻る»アイコンを二回タッチします。



### コンビネーションの分割 1

- «i»アイコンをタッチする。
- «カーソル位置でコンビネーションを編集»アイコンをタッチする。
- «分割コンビネーション 1»アイコンをタッチします。
- «分割 1»機能を使ってコンビネーションをいくつにでも分割できます。
- ▶ カーソルを当てている箇所のみを縫うことができます。
- 次のセクションを縫うには、カーソルを移動して指定します。



### コンビネーションの分割

- «i»アイコンをタッチする。
- «カーソル位置でコンビネーションを編集»アイコンをタッチする。
- «分割2»アイコンをタッチします。
- «分割2»機能を使ってコンビネーションはどの位置でも分割できます。
- 最初の部分を縫います。
- ▶ ミシンはプログラムした分割地点に到達したら自動的に止まります。
- 布地を置き換えます。
- 次の部分を縫います。

## ステッチコンビネーション



### 上書き

- 新しいステッチコンビネーションをプログラムします。
- «メモリ»ボタンをタッチする。
- «保存»アイコンをタッチする。
- 上書きしたいメモリーを選びます。ここではメモリー3。
- ✓で確認する。
- ✕にタッチして、上書き手順をキャンセルします。



### 削除

- «メモリ»ボタンをタッチする。
- «削除»アイコンをタッチします。
- 削除するメモリーを選びます。ここではメモリー5。
- ✓で確認する。
- ✕をタッチして削除手順をキャンセルします。

## お手入れの方法

### ご注意!

掃除や注油をするときは、安全のためにコードを電源ソケットから抜いてください!

絶対にシンナー等の溶剤の入った洗剤等は使わないでください!

#### 画面とミシンの掃除の仕方

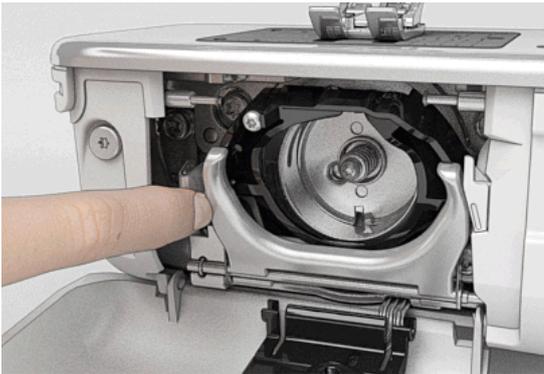
柔らかい、湿り気のある布で拭き取ります。



#### 送り歯周辺

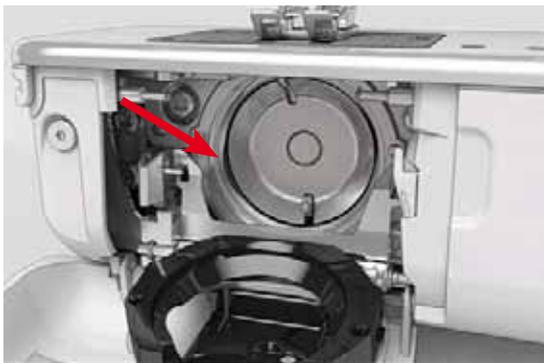
ご使用後は必ず釜周辺と針板の下側をブラシなどで掃除するようにしましょう。

- 電源スイッチをオフ<<0>>にします。
- コンセントからプラグを抜いてください。
- 押え金と針を取り外します。
- 釜カバーを開きます。
- 針板の右側奥の角の丸い印の部分指で強く押して針板を浮かび上がらせます。
- 針板を取り外します。
- ブラシで掃除します。
- 針板を戻します。



#### 大釜の掃除

- 電源スイッチをオフ<<0>>にします。
- コンセントからプラグを抜いてください。
- ボビンケースを取り出します。
- ボビンケースの取り外しレバーを押します。
- 大釜カバー止めを左に押して大釜カバーを開きます。
- 中釜を取り外します。

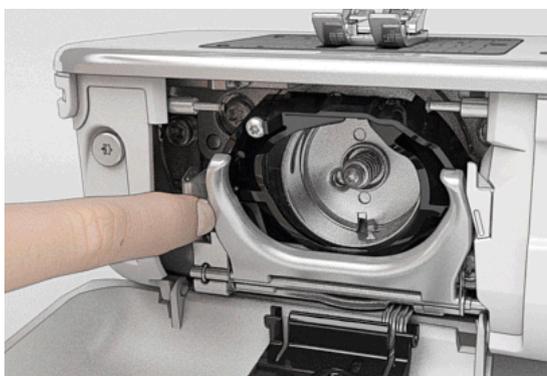


- 大釜内部を掃除します：先の尖った金属などは絶対に使わないで下さい。
- 中釜の中央のピンを指で持って、
- 中釜を下側を先に入れ、大釜カバーの奥に上から下へ差し込むように持ちます。
- 中釜を釜ドライバーの二本の突起に合わせて、中釜の穴から中釜ドライバーの色付きの印が見えるようにセットします。
- 中釜を挿入します。
- ▶ 中釜は磁石になっていますので、正しい位置に装着してください。
- 大釜カバーを閉じて、大釜止めが確実にカバーをロックしているのを確認します。
- はずみ車を前後に手で回して中釜が確実にセットされているのを確かめます。
- ボビンケースを装着してください。



**注油**

- 電源スイッチをオフ<0>にします。
- コンセントからプラグを抜いてください。
- 針板を取り外します。
- 注油孔から油溜が十分に潤うまでベルニナオイルを注します。
- 針板を戻します。



- ボビンケースを取り外します。
- 大釜カバー止めを左に押します。
- 黒色の大釜カバーを開きます。
- 中釜を取り出します。



- フェルトの油溜が十分に潤うまでベルニナオイルを注します。
- 中釜を取り付けます。
- 大釜カバーを閉じて、大釜カバー止めが正確にロックされたのを確認します。
- はずみ車を手で回して、大釜カバーが正確にロックされているのを再確認します。
- ボビンケースを装着します。
- 釜カバーを閉じます。

**ご注意!**

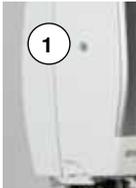
良いソーイング結果を得るには、釜軸(赤色で表示)部分がオイルで濡れないようにします。濡れたときは布で綺麗に拭き取ってください。

## トラブルシューティング

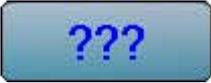
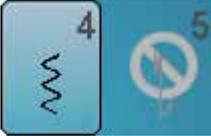
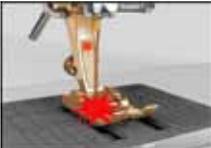
困った時は以下の各ポイントをご確認ください。殆どの場合、解決できます。

確認してください:

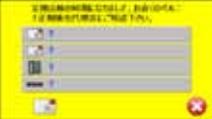
- 上糸、下糸が正しく掛けられていますか。
- 針が正しく装着されていますか。
- 針は、針と糸の一覧表(16ページ)を参照して正しいものをご使用下さい。
- 針先が傷んでいませんか。
- ミシンをきれいに掃除し、糸くずを取り除いて下さい。
- 釜周りの掃除も忘れずに。
- ダイアルテンション付近やボビンケースのばねの下の糸くずを取り除いて下さい。

現象	原因	対策
縫い目が一定でない	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 上糸が強すぎるか、緩すぎます。</li> <li>- 針先が曲がっていたり、損傷しています。</li> <li>- 針の品質に問題があります。</li> <li>- 糸の品質が劣っています。</li> <li>- 針/糸の組み合わせが合っていない。</li> <li>- I糸掛けが間違っています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 上糸テンションを調節してください。</li> <li>● ベルニナ純正針をお勧めします。</li> <li>● ベルニナ純正針をお勧めします。</li> <li>● 高品質の糸(メラー、フジックス、オゼキ等)を使いましょう。</li> <li>● 糸の番手に適切な針の番手を選びます。</li> <li>● 上糸と下糸が正常に掛かっているかどうか確認します。</li> </ul>
目飛び	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 針の種類が間違っている。</li> <li>- 針先が曲がっていたり、損傷している。</li> <li>- 針の品質に問題があります。</li> <li>- 針の取り付け方が不適当。</li> <li>- 針の針先形状が不適当。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 正しい針の番手は130/705Hです。</li> <li>● ベルニナ純正の針を使いましょう。</li> <li>● ベルニナ純正の針を使いましょう。</li> <li>● 針を最上部まで差し込みます。</li> <li>● 布地に合った針先形状の針を使って下さい。</li> </ul>
ステッチの目が揃わない	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 上糸テンションダイアルに糸くずが挟まっていますか。</li> <li>- 糸掛けが間違っています。</li> <li>- ボビンケースのテンションばねの下に糸くずなどが残っていませんか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 上糸ダイアルテンションを掃除するには、薄い布切れを二つ折りにして折り山をテンションディスクの間に滑り込ませて、前後にゆっくり動かしてテンションディスクの左右の溝を両側とも掃除します。</li> <li>● 上糸と下糸が正常かどうか確認します。</li> <li>● スプリングの下に引っ掛かっている糸くずを注意して取り除きます。</li> </ul>
天秤に糸が引っ掛かっている	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 上糸が切れる</li> </ul> 	<p>上糸が切れて、ミシンの中に入り込んで天秤等に引っ掛かってしまったときは以下の手順で取り除きます:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源スイッチをオフ&lt;&lt;0&gt;&gt;にします。</li> <li>● 面板のネジ1を付属品の特殊L型レンチで取り外します。</li> <li>● 面板を下の部分で少し手前に引きながら上に持ち上げて取り外します。</li> <li>● 絡まった糸を取り除いてください。</li> <li>● カバーを戻してネジを締めてください。</li> </ul>
上糸が切れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 間違った針/糸の組み合わせ。</li> <li>- 上糸テンションが強すぎる。</li> <li>- 糸掛けが間違っている。</li> <li>- 古くなった糸や粗悪な糸を使っている。</li> <li>- 針板の針穴周りに傷があったり、中釜の剣先が傷ついている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糸に合った針を使いましょう。</li> <li>● 上糸テンションを弱くしてください。</li> <li>● 上糸掛けを確認する</li> <li>● 高品質の糸(メラー、フジックス、オゼキ等)を使いましょう。</li> <li>● ミシンをお近くのベルニナ正規販売店へお持込ください。</li> </ul>
下糸が切れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ボビンケースのテンションが強すぎる。</li> <li>- 針板の針穴周りに傷がついている。</li> <li>- 針先が損傷、または曲がっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 上糸テンションを強くしてください。</li> <li>● ミシンをお近くのベルニナ正規販売店へお持込みください。</li> <li>● 新しい針をお使い下さい。</li> </ul>
針が折れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 針が正しく取り付けられていません。</li> <li>- 布を押したり、引っ張って縫っていませんか。</li> <li>- 厚地を縫うときに布地を押し込んでいる。</li> <li>- 品質の悪い糸では縫りが均一でなかったり、こぶがあったりします。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 針止めネジをしっかりと締め付けます。</li> <li>● ソーイング中は布地を引っ張らないように。</li> <li>● 厚地には正しい押え金を使って縫いましょう(例えばジーンズ押え No.8)厚い縫い代の上を縫うときは高さ調節板を使います。</li> <li>● 高品質の糸(メラー、フジックス、オゼキ等)を使いましょう。</li> <li>● 針折れが発生したときは必ず中釜を取り外して中釜の裏側の磁石部分に折れた針が付着していないことを確かめてください。</li> </ul>

現象	原因	対策
ジグザグの振りを調節できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティプログラムがオンになっています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>制限を解除してください。</li> </ul>
画面タッチが反応しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>画面のズレ(感度)調整が正常に設定されていない。</li> <li>エコ機能がオンになっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セットアッププログラムで画面のズレ(感度)の調節を実行してください。</li> <li>エコ機能をオフにしてください。</li> </ul>
ミシン/刺しゅう機	<ul style="list-style-type: none"> <li>ミシンが動かない、またはゆっくりしか動かない。</li> <li>電源スイッチをオフ&lt;&lt;0&gt;&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セットアッププログラムの設定を確認してください。</li> <li>スピードコントローラーを調節してみてください。</li> <li>ミシンを暖かい部屋に移動して一時間ほど放置してみてください。</li> <li>電源スイッチをオン&lt;&lt;I&gt;&gt;にします。</li> <li>ミシンをお近くのベルニナ正規販売店にお持ち込み下さい。</li> </ul>
上糸センサーが機能していない	<ul style="list-style-type: none"> <li>セットアッププログラムでオフにしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セットアッププログラムでオンにします。</li> </ul>
アップデート・エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>USBスティックを認識できません。</li> <li>アップデート処理が中断されました。(画面に砂時計が表示されたままになります)</li> <li>アップデートデータが認識されない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ベルニナUSB スティックを使ってください。</li> <li>USBスティックを取り外して、電源をオフにして、またオンにしてみてください。画面上のメッセージに従って実行してみてください。</li> <li>アップデートデータをフォルダーに保存できません。</li> <li>アップデートデータを解凍してから実行します。</li> </ul>
LEDソーイングライトが点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>LED電球が切れている</li> <li>セットアッププログラムでオフにしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ミシンをベルニナ専門店へお持ちください。</li> <li>セットアッププログラムでオンにします。</li> </ul>

事象	解説	修理 対応策
ミシン/刺しゅう機	<ul style="list-style-type: none"> <li>例えば、メモリーのデータの削除、上書き</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓で確認、または✗でキャンセル。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>直接入力したステッチ番号を認識できません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>番号を確認して入れ直します。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンビネーションモードではステッチの選択ができません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>他のステッチ番号を入力してみてください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>送り歯</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;送り歯ドロップ&gt;&gt;ボタンを押し込みます。送り歯が下がりました。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>針板と合わない針をセットしています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティプログラムの設定を確認してみてください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>針が一番高い位置に上がっていません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>弾み車を回します。</li> </ul>

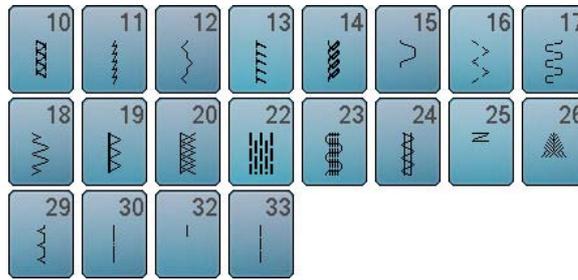
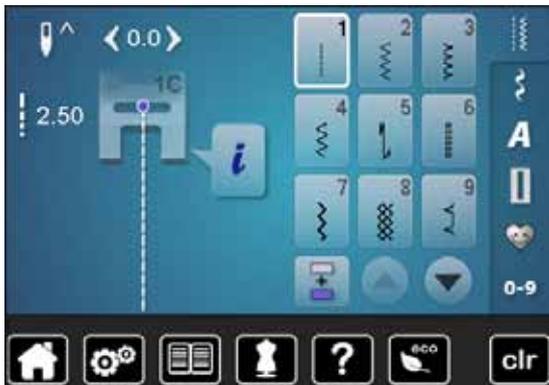
事象	解説	修理 対応策
	- 上糸を使い切った。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新しい糸こまを取り付けてください。</li> </ul>
	- モーターが動きません	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 釜付近に糸が絡んでいないか確認。電源を切って絡んだ糸などを取り除きます。</li> <li>● 中釜を取り外して、中釜の裏側の磁石部分に折れた針などが付着していないか確認してください。</li> </ul>
メモリースティックに空きスペースがありません。	- USBスティックに空きスペースがありません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● USBスティックのデータを消去してスペースを作るか、交換してください。</li> </ul>
メモリースティックにはパーソナルデータがありません。	- USBスティックにパーソナルデータが入っていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● USB スティックが正しく接続されているのを確かめて、ミシンを再起動させて下さい。</li> </ul>
パーソナルデータのリカバリーに失敗しました。	- アップデートの過程で、USBスティックにパーソナルデータの保存ができませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ソフトウェアは正常にアップデートされました。パーソナルデータはリカバリーに失敗しました。</li> </ul>
ベルニナメモリースティックを挿入してください。ソフトウェアの自動更新作業中は、必ず同じメモリースティックをご使用ください。	- ベルニナUSBスティックがセットされていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ベルニナUSBスティックを差し込んでアップデートを実行します。実行中は取り外さないでください。</li> </ul>
ソフトウェアの更新に失敗しました。	- 新しいソフトウェアバージョンがUSBスティックに入っていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新しいソフトウェアバージョンをベルニナUSBスティックに保存して、アップデートをやり直して下さい。</li> </ul>
ソフトウェアの自動更新に成功しました。新世代のベルニナをお楽しみください。	- アップデートに成功しました。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ミシンと刺しゅう機は最新のソフトウェアバージョンです。</li> </ul>
	- ミシンを掃除して油を注してください	<ul style="list-style-type: none"> <li>● この警告メッセージが表示されたときは、必ず掃除と注油をして下さい。ミシンが正しく機能するために、また長い寿命を維持するために大変重要です。</li> </ul>

事象	解説	修理 対応策
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 定期点検の時期です。ベルニナ販売店またはベルニナサービスショップ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● この警告メッセージが表示されたら、必ずベルニナ販売店またはベルニナサービスに連絡してサービスを受けてください。このメッセージは、異常を示すものではありませんが、ご使用時間や縫ったステッチ数などにより決められたアフターサービス用の条件に到達した時点で表示されるようにプログラムされています。メッセージは「ESC」アイコンをタッチすることで一時的に画面から消去できますが、次回ミシンの電源を入れると再び表示されます。また、上の操作を3回繰り返すとメッセージは次のサービス時期が来るまで表示されません。ミシンを定期的に点検サービスに出していただくことで、大切なミシンを正常に機能させるだけでなく、長く、安全にお使い頂けます。この点検サービスを怠るとミシンの寿命を短くすることになりかねませんし、製品保証にも影響を及ぼしかねません。修理点検サービス料は国ごとに規定されていますので、お近くのベルニナ正規販売店、またはサービスショップにご相談下さい。</li> </ul>

ステッチパターン

ステッチの一覧

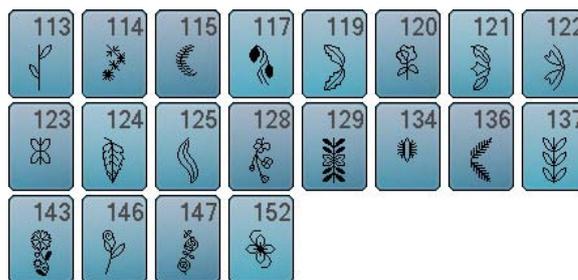
実用縫いステッチ



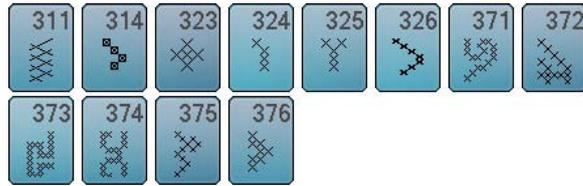
ボタンホール



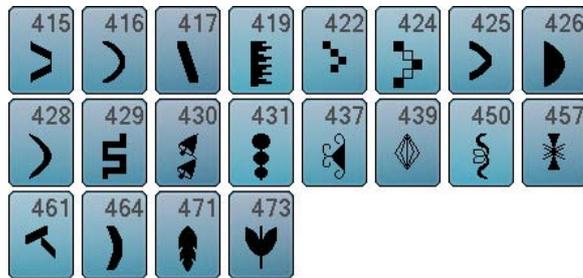
飾り縫い  
花柄パターン



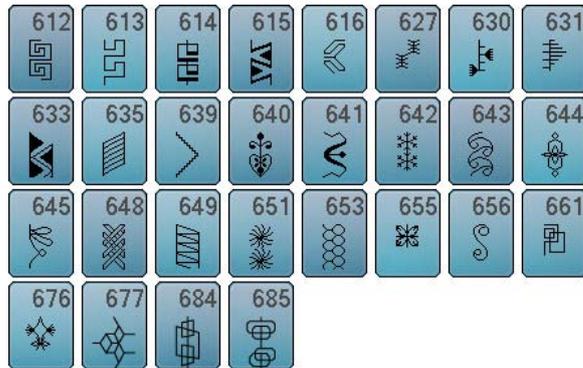
クロスステッチ



サテンステッチ



飾りステッチ



# ステッチパターン

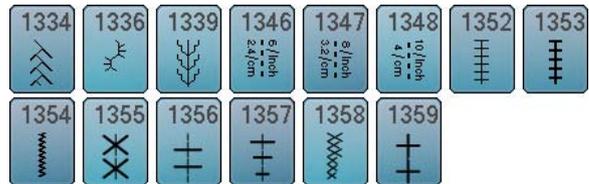
## ヘアロームステッチ



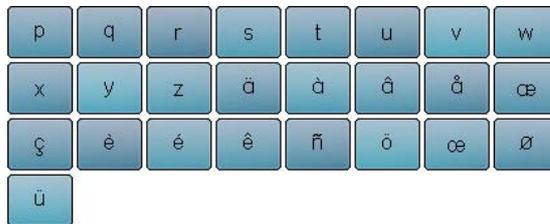
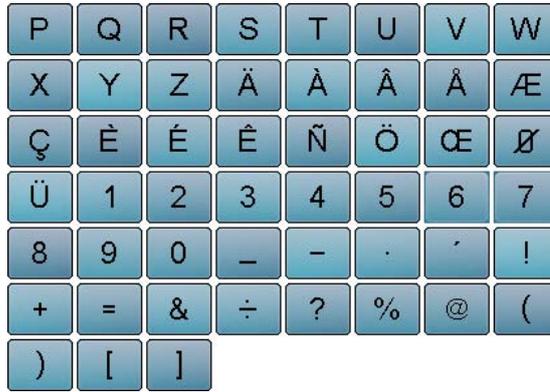
## ノーベルティー (斬新な)ステッチ



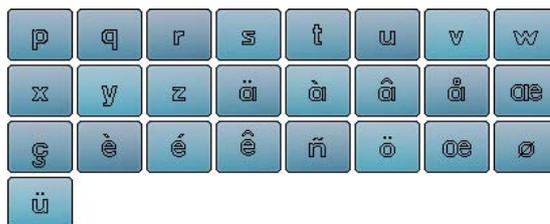
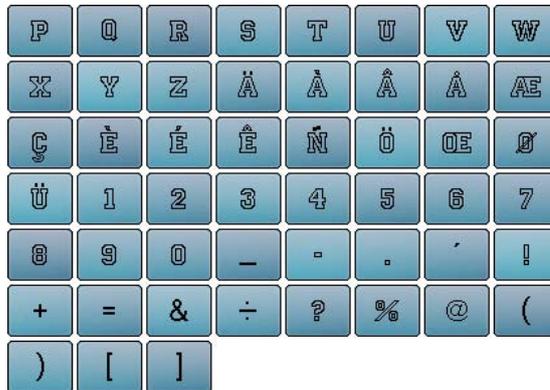
## キルトステッチ



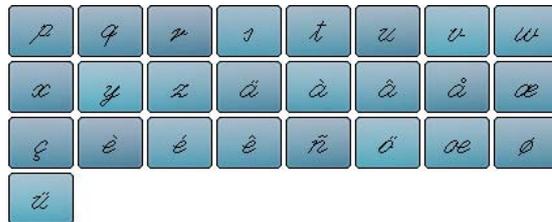
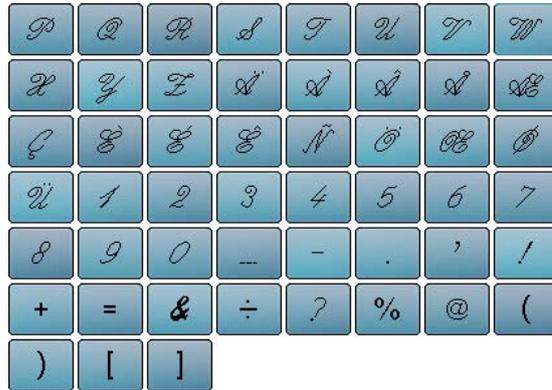
文字  
ブロック体



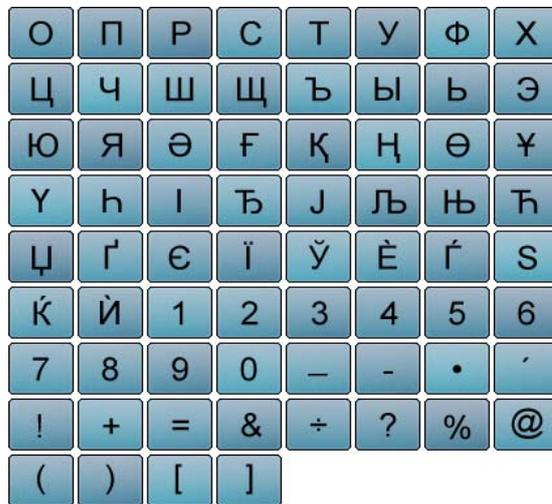
ダブルブロック体



スクリプト体(筆記体)



キリル体



ひらがな



た	ち	つ	て	と	な	に	ぬ
ね	の	は	ひ	ふ	へ	ほ	ま
み	む	め	も	や	ゆ	よ	ら
り	る	れ	ろ	わ	を	ん	あ
い	う	え	お	や	ゆ	よ	つ
が	ぎ	ぐ	げ	ご	ざ	じ	ず
ぜ	ぞ	だ	ち	づ	で	ど	ば
び	ぶ	べ	ぼ	ば	び	ぶ	べ
ぽ	1	2	3	4	5	6	7
8	9	0	-	-	.	?	!
.	,	「	」	『	』		

## 索引

## A-Z

BSR	
● 押え底の着脱	102
● 画面	102
● 開始/終了	105
● 機能	103
● 警告音	104
● ジグザグステッチNo.2を使って	101, 105
● 準備	102
● 直線縫いNo. 1を使って	101
● 留め縫い	103
● 針停止	103
● モード	101
eco(エコ)	13, 32, 59
PC接続用コネクタ	18

## ア

アイレット	
● ジグザグアイレット	78, 92
● 直線アイレット	78, 92
アクセサリ	
● 押え金	10
● 収納例	11
● ソーイング	9-11
アクセサリボックス	11
アップデート	51
安全にご使用いただくために	2-3
安定紙と芯地	80

## イ

糸	
● 糸切れ	99, 100, 122
● 糸と針と布地	14
● 刺しゅう糸	15, 99
● ソーイングに関する重要事項	14-16
● 針と糸の組み合わせ	15
糸案内	
● アイレット糸案内	13, 20
● 後方	13, 22
● ボビンケース	21
糸掛け	
● 上糸	22
● 下糸	21
● 二本/三本針	23
● 針	13, 24

## 糸切り

● 上糸用	13, 24
● 下糸	13, 21
● 下糸巻き用	13, 20
● 自動	13, 30, 46, 47

## 糸こまカバー

9, 20, 22

## 糸立て棒

● 垂直	13, 19, 23
● 水平	13, 20, 22

## 糸調子

● 上糸	22, 26, 34, 35
● 標準設定に戻す	26

## 糸通し機

13, 24

## 糸巻きスピード

● 変更する	48
--------	----

## インフォメーション

14-16, 33, 34, 44, 50

## ウ

## ウエルカムメッセージ

45

## 上糸

● 糸掛け	22
● 調子	26, 35, 37, 38, 40, 46
● 表示	49

## 上糸センサーの設定

49

## 上糸調子

26, 46

## オ

## オーバーロック

● ステッチ	60-61
● ダブルオーバーロック	72

## 送り長さの調節

35, 65

## 送り歯

● 位置	28
● 下げる	28
● 布送り	28

## 押え上げ

9, 19

## 押え圧

● 画面	27
● 調節する	27
● 保存する	27

## 押え金

● 上げ/下げ	13, 18, 19, 30
● 一覧	10
● 押え圧	27, 35, 37, 39, 41



<b>コンピ・モード</b>			
● コンビネーションに上書きする	119		
● 実用縫い/飾り縫い/文字を組み合わせる	115		
● ステッチパターンを修正する	117		
● ステッチパターンを組み合わせる	115		
● ステッチパターンを削除	116		
● 保存したコンビネーションを開く	116		
<b>コンピ・モード機能</b>			
● 一覧	40-43		
● 上糸調子	40		
● 押え圧	41		
● 押え金表示	41		
● カーソルの位置で編集	40		
● 繰り返し	43		
● 全体の反転(左右)	43		
● 全体を削除	43		
● 分割 (1)	42		
● 分割 (2)	42		
● 編集	41		
● 削除	40		
● ステッチを一つ削除する	40		
● セキュリティープログラム	41		
● 留め縫い	42		
● パターンの長さを変える	40		
● バランス	41		
● 針基線	40		
● 反転左右/上下	40, 41, 43		
● 文字列の文字のサイズ	41		
● 連続返し縫い	41		
<b>サ</b>			
<b>サービスデータ</b>	51		
<b>サテンステッチ</b>	71		
<b>三本針に糸を通す</b>	23		
<b>シ</b>			
<b>シームガイド</b>	73		
<b>シームリッパー</b>	9, 81		
<b>シグナル音の設定</b>			
● BSR	49		
● 機能	49		
● ステッチパターン	49		
● 変更する	49		
<b>下糸</b>			
● 糸掛け	21		
● 糸切り	13, 21		
● 飾り縫いを使って	97		
● 下糸巻き	20		
● ソーイング	97		
● ソーイング中の下糸巻き	20		
● フリーハンドソーイング	97		
● ボビンを装着する	21		
<b>下糸切り</b>		12-13, 21	
<b>下糸巻き案内</b>		13, 20	
<b>下糸巻きのスピード調節</b>		44, 48	
<b>しつけ縫い</b>		61, 75	
<b>実用縫い</b>		60-77	
● 一覧	60-61, 126		
● 選ぶ	60		
● 大型フライステッチ	61		
● ギャザーステッチ	60		
● 三針直線縫い	61		
● ジグザグ縫い	60		
● しつけ縫い	61, 75		
● シンプルダーニングプログラム	61		
● スーパーストレッチ	60		
● ストレッチステッチ	61		
● ストレッチオーバーロック	60		
● ダブルオーバーロック	60, 72		
● 直線縫い	60, 66		
● 繕い縫い	70, 71		
● 繕い縫い・マニュアル式/自動/補強	69-71		
● 留め縫いプログラム	60, 75		
● トリコットステッチ	60		
● トリプルジグザグ縫い	60, 67		
● トリプル直線縫い	60, 66		
● ニットオーバーロック	61		
● 二点ジグザグ	61		
● ネットステッチ	60		
● バータックプログラム	61		
● バリオオーバーロック	60		
● 一針直線縫い	61		
● ファスナー付け	68		
● 補強オーバーロック	61		
● 補強繕い縫いプログラム	61		
● まつり縫い	60, 74		
● まつり縫い(幅小)	61		
● ユニバーサルステッチ	61		
● ライクラステッチ	61		
● ランニングステッチ	60		
<b>自動ボタンホール押えNo. 3A</b>			
● 感度の調整	52		
<b>主画面</b>			
● 一覧	32-33		
<b>シングルとコンピモード</b>		33	
<b>ス</b>			
<b>垂直糸立て棒</b>		13, 19	
<b>スクロールダウン/アップ</b>		33	
<b>スタート/ストップボタン</b>		30	



<b>夕</b>			
代理店情報	50		
高さ調節板	9, 77, 79		
<b>チ</b>			
チュートリアル	32, 54-55		
● BSR	54		
● 糸/糸掛け	54		
● 押え金	54		
● キルティング	54		
● ソーイングテクニック	54		
● トラブルシューティング	54		
● ニーリフター (FHS)	54		
● 針	54		
● ボタンホール	54		
● 一覧	54-55		
注油	121		
直線縫い	60, 66		
<b>ツ</b>			
繕い縫い			
● 自動	70-71		
● マニュアル	69		
繕い縫い枠(オプション)の取り付け穴	13		
つまみ			
● ステッチの送り長さ/振幅	13, 31		
<b>テ</b>			
適用例			
● キルトステッチ	99-100		
● 実用縫い	66-77		
● 飾り縫い	95-97		
デュアル送り	106-107		
電源コード			
● 接続	13, 18		
● 取り出し/巻き取り方法	18		
電源スイッチ	13, 18		
テンション	26		
天秤カバー	13, 22		
<b>ト</b>			
トップステッチ			
● 縁	73		
● 狭い/ワイド	73		
トップステッチ縁縫い	73		
トップステッチ外側の縁	73		
留め縫いプログラム	46, 60, 75		
トラブルシューティング	122-125		
取り外す			
● ソーイングテーブル	18		
● ボビンケース	21		
● 押え金	24		
● 針	22		
● 針板	25		
トリプルジグザグ	60, 67		
トリプル直線縫い	60, 66		
<b>ニ</b>			
ニーリフター	19		
二本針に糸を掛ける	23		
<b>ヌ</b>			
縫い目			
● 強調する	74		
● 縁縫い	73		
● まつり縫い	74		
布地			
● 送り	28		
● 針と糸	14-16		
● ベルニナ・デュアルフィード	106-107		
布地、針、糸	14-16		
布地/糸/針のサイズ	15		
布地のタイプ	56		
布地を補強する	77, 79		
<b>ハ</b>			
パーソナルプログラム	111-114		
● 最初のステッチをプログラムして保存	111		
● ステッチパターンの削除	114		
● ステッチの変更と上書き	113		
● ステッチを選ぶ	112		
● ステッチを準備する	111		
● パーソナル画面の設定	111		
パーソナルメモリー			
● 一時的な	63		
● 恒久的	64		
● 標準設定に戻す	63		
はずみ車	13		
バランス			
● ボタンホール	82		
● 実用縫いと飾り縫い	58		
● 修正する	58		
● 標準設定にリセット	58		
● 用語解説	8		

<b>針</b>		
● 上げ/下げ	18, 30, 34, 103	
● 一覧	16	
● 糸掛け	24	
● ガイドライン	15	
● 針基線	13, 31, 35, 39, 40, 65	
● 交換	22	
● ソーイングに関する重要事項	14-16	
● 停止位置上/下	30, 34	
● 針と糸の組み合わせ	15	
● 針止め	13	
● 取り付け/取り外し	22	
● 二本、三本針	16, 23	
<b>針板</b>		
● ガイドとして	73	
● ガイド線	25	
● 着脱	25	
<b>針基線</b>		
● 変更する	31, 34, 35, 38, 39, 40, 65	
<b>針、糸、布地</b>	14	
<b>針糸通し機</b>	13, 24	
<b>針と糸の組み合わせ</b>	15	
<b>反転左右上下</b>	34, 34, 38, 39, 40, 41, 43	
<b>ヒ</b>		
<b>標準設定</b>		
● 糸調子	26	
● 押え圧	27	
● リセットする	26, 47, 53, 58, 64	
● ソーイング設定	44, 46-47	
<b>標準アクセサリ</b>	9-11	
<b>フ</b>		
<b>ファスナー付け</b>	68	
<b>不均等な面での高さ補正</b>	77	
<b>縁の仕上げ</b>	71	
<b>フットコントローラー</b>		
● コードの取り出しと巻き取り方	18	
● スピードの調節1	18	
● 接続	13, 18	
● 針の上下	18	
● プラグを接続	18	
<b>振り幅を調節</b>	65	
<b>へ</b>		
<b>ヘアロームボタンホール</b>	78, 87	
<b>ベルニナ・デュアルフィード</b>	106-107	
<b>ヘルプ</b>	57	
<b>ヘルププログラム</b>		
● 機能	57	
● ステッチパターン	57	
● ホ		
<b>保存する</b>		
● 押え圧	27	
● ステッチパターン	111-112	
● ステッチパターンのコンビネーション	115	
<b>ボタンホール</b>	78-92	
● 5ステップ・マニュアル式	90	
● 7ステップ・マニュアル式	90	
● アイレット	78, 92	
● 一覧	78, 126	
● 送り長さの調節	79	
● 送り補正	79	
● かがり幅の調節	79	
● 飾りボタンホール	78	
● 機能一覧	36-37	
● 繰り返し縫い	83	
● 恒久(長期)メモリー	88	
● サイズ直接入力方式	84	
● 自動	83-87	
● 自動ボタンホール押えNo. 3A	10, 52, 83-87	
● 自動ラウンドエンドとはと目ボタンホール	85	
● 重要な情報	79	
● 押し付け	79	
● 伸縮ボタンホール	78	
● 芯を入れる	81	
● ステッチカウント式ボタンホール	87	
● 試し縫い	79	
● 長期メモリー	88-89	
● はと目ボタンホール	78	
● バランス	82	
● 標準と伸縮ボタンホール	83	
● 標準バータック付ラウンドエンドボタンホール	78	
● 標準ボタンホール	78	
● 開く	81	
● プログラミング式	83-87	
● ヘアロームボタンホール	78, 87	
● ボタンホール(幅小)	78	
● マニュアル式	90	
<b>ボタンホール</b>		
● 機能一覧	36-37	
<b>ボタンホール</b>		
● 繰り返し縫い	83	
● 恒久(長期)メモリー	88	
● サイズ直接入力方式	84	
● 自動	83-87	
● 自動ボタンホール押えNo. 3A	10, 52, 83-87	

● 自動ラウンドエンドとはと目ボタンホール	85
● 重要な情報	79
● 押し付け	79
● 伸縮ボタンホール	78
● 芯を入れる	81
● ステッチカウント式ボタンホール	87
● 試し縫い	79
● 長期メモリー	88-89
● はと目ボタンホール	78
● バランス	82
● 標準と伸縮ボタンホール	83
● 標準バータック付ラウンドエンドボタンホール	78
● 標準ボタンホール	78
● 開く	81
● プログラミング式	83-87
● ヘアロームボタンホール	78, 87
● ボタンホール(幅小)	78
● マニュアル式	90
<b>ボタンホール機能</b>	<b>36-37</b>
● 上糸調子	37
● 押え圧	37
● ステッチカウント式ボタンホール	36
● セキュリティープログラム	37
● 留め縫い	36
● バランス	37
● ボタンホールの穴の幅	37
● ボタンホールの長さの設定	36
● ボタンホールの長さの調節	36
● マニュアルボタンホール	36
<b>ボタン付けプログラム</b>	<b>78, 91</b>
<b>ボビンケースの着脱</b>	<b>21</b>
<b>ボビンをセットする</b>	<b>21</b>
<b>ポリエステル糸</b>	<b>14</b>
<b>ニ</b>	
<b>ミシン</b>	
● 前面外観	12
● 一覧	12-13
● 機能ボタン	30-31
● クリーニング	120-121
● 詳細	12-13
● 注油する	121
● トラブルシューティング	122-125
<b>ミシンの設定</b>	
● eco(エコ)	32, 59
● クリエイティブコンサルタント	32, 56
● 設定を削除する	32
● セットアッププログラム	32, 44
● チュートリアル	32, 54-55
● ヘルプ	32, 57
● ホーム	32

**メ****メニュー選択**

● 飾り縫いステッチ	32
● 実用縫い	32
● ステッチ番号で選択	32
● パーソナルプログラム/メモリー	32
● ボタンホール	32
● 文字列	32

**メモリー**

115-119

**メンテナンス**

- クリーニングの項参照

**モ****文字**

● 一覧	108, 129-131
● 大文字/小文字文字列	110
● 完璧なステッチ	108
● 機能	38-39, 110
● コンビネーションの修正	109
● 主画面/メニュー選択	32
● 選択	108
● 文字サイズの変更	110
● 文字書体	108
● 文字列	108
● 文字列の組み合わせ	109
● 文字列の削除	109

**文字機能**

38-39

● 一覧	38-39
● 上糸テンション	38
● 押え圧	39
● 繰り返し	38
● ステッチパターンの長さを変える	38
● ステッチの標準設定	39
● ステッチパターンを保存する	39
● セキュリティープログラム	39
● 留め縫い	38
● バランス	39
● 針基線	39
● 反転左右/上下	39
● 文字サイズ	39
● 連続返し縫い	39
● 押え金表示	39

**文字列**

● 一覧	108
● 組み合わせる	109
● コンビネーションの修正	109
● サイズの変更	110
● 小文字を選ぶ	110
● タイプ	108

**戻るアイコン**

34

**模様頭出し**

34

**模様繰り返し**

35

## ユ

---

ユーザーデータ 53

## ヨ

---

用語解説 8

## リ

---

### リセット

- 標準設定に戻す 53
- ユーザーデータを削除する 53

## レ

---

レーヨン糸 14

連続返し縫い 35

印刷

テキスト

Herbert Stolz/Susanne Ribl

グラフィック

[www.sculpt.ch](http://www.sculpt.ch)

写真撮影

Patrice Heilmann, CH-Winterthur

タイプセッティング、レイアウト

Susanne Ribl

版權

2011 ベルニナインターナショナル株式会社, シュテックボーン、スイス

In partnership with

AMANN  
GROUP

Mettler®

