

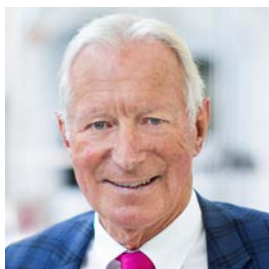


# BERNINA 435 BLACK EDITION

取扱説明書



## 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いただき、誠にありがとうございます。ベルニナミシンは、これから長年にわたってあなたの信頼にお応えしていくことでしょう。当社は100年以上にわたりユーザーの皆様にご満足いただける製品を作り続けてまいりました。精密で完成度が高く、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お届けできることを誇りに思っております。

ベルニナ4シリーズは、開発の際に最高級のテクノロジーと使いやすさだけでなく、デザインにもこだわった最新のモデルです。品質だけでなくデザインも重視されるクリエイティブなユーザーの皆様にご満足いただける製品であると自信を持ってお届けいたします。

あなたの新しいBERNINA 435でクリエイティブなソーイングをお楽しみください。また、ホームページ [www.bernina.com](http://www.bernina.com) で、多彩なアクセサリーについての情報や無料でダウンロードできる作品の作り方などをぜひご覧ください。

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担当いたします。

ユーザーの皆様が新しいベルニナミシンで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. ウルチ  
オーナー

ベルニナインターナショナル株式会社  
CH-8266 シュテックボルン



## 目次

安全にご使用いただくために .....	7	送り歯の調整 .....	31
重要事項 .....	9	2.6 ソーイングテーブル .....	31
1 マイベルニナ .....	11	ソーイングテーブルを取り付ける .....	31
1.1 はじめに .....	11	2.7 押え金 .....	32
1.2 ベルニナの品質管理について .....	11	押え上げレバー（オプションアクセサリー）で押え	
1.3 ベルニナの世界へようこそ .....	11	金の位置を変える .....	32
1.4 ミシンについて .....	13	押え底を交換する .....	32
操作部について（前） .....	13	押え金を交換する .....	33
各部の名称（前） .....	14	ユーザーインターフェースで押え金を選択する .....	33
各部の名称（横） .....	15	押え圧の設定 .....	34
各部の名称（後） .....	16	2.8 針と針板 .....	34
1.5 付属アクセサリー .....	17	針を交換する .....	34
アクセサリーについて .....	17	ユーザーインターフェースで針を選択する .....	35
押え金について .....	18	針の種類と針のサイズの確認 .....	35
1.6 ユーザーインターフェースについて .....	20	針位置 上/下を設定する .....	35
機能/表示について .....	20	針基線 左/右を設定する .....	35
システム設定について .....	20	針停止 上/下（常時）を設定する .....	36
ソーイング選択メニューについて .....	21	針板を交換する .....	36
ソフトウェアの操作 .....	22	針板をユーザーインターフェースで選択する .....	36
1.7 針、糸、布地 .....	24	2.9 糸をかける .....	36
針について .....	24	上糸をかける .....	36
針の種類 .....	27	二本針に糸を通す .....	39
糸の選択 .....	27	三本針に糸を通す .....	39
針と糸の組み合わせ .....	27	下糸を巻く .....	40
2 ソーイングの準備 .....	28	下糸をかける .....	41
2.1 初めてミシンをご使用になる前に .....	28	下糸をかける .....	42
2.2 接続と電源 .....	28	3 セットアッププログラム .....	43
フットコントローラーを接続する .....	28	3.1 ソーイング機能の設定 .....	43
ミシンを電源に接続する .....	28	上糸調子を設定する .....	43
押え上げレバーを取り付ける（オプションアクセサ		ソーイングスピードの最高速度を設定する .....	43
リー） .....	29	3.2 パーソナル画面を設定する .....	43
タッチペンを取り付ける（オプションアクセサリ		3.3 操作音の設定をする .....	44
ー） .....	29	3.4 ミシンの設定 .....	44
ミシンの電源を入れる .....	29	ミシンの設定 .....	44
2.3 フットコントローラー .....	29	画面の明るさの設定 .....	44
ソーイングスピードをフットコントローラーでコン		総ステッチ数を確認する .....	45
トロールする .....	29	販売店情報を入力 .....	45
2.4 糸立て棒 .....	30	サービスデータを保存する .....	45
収納式糸立て .....	30	標準設定に戻す .....	46
平行糸立て棒 .....	30	ユーザーデータを消去する .....	46
2.5 送り歯 .....	31	布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aのキャリブ	
送り歯の調整 .....	31	レーション .....	46
		4 システム設定 .....	47
		4.1 チュートリアルを開く .....	47



4.2	ソーイングアドバイザーを開く .....	47	6.3	自動留め縫いプログラムで留め縫いをする .....	59
4.3	エコモードについて .....	47	6.4	ファスナーを縫い付ける .....	60
4.4	ヘルプを開く .....	47	6.5	ファスナーの両側を下から上に縫い付ける .....	61
4.5	<clr>で変更を取り消す .....	47	6.6	トリプル直線縫い .....	61
<b>5</b>	<b>クリエイティブなソーイング</b> .....	<b>48</b>	6.7	トリプルジグザグ縫い .....	62
5.1	ソーイング選択メニューについて .....	48	6.8	マニュアル式繕い縫い .....	62
	ステッチパターンを選択する .....	48	6.9	自動繕い縫い .....	64
5.2	ソーイングスピードを調節する .....	48	6.10	自動補強繕い縫い .....	64
5.3	上糸調子の設定 .....	48	6.11	布端の処理をする .....	65
5.4	ステッチパターンの編集 .....	49	6.12	ダブルオーバーロック .....	65
	振り幅を変更する .....	49	6.13	布端のトップステッチ (小幅) .....	66
	送り長さを変更する .....	49	6.14	布端のトップステッチ (大幅) .....	66
	バランスを調整する .....	49	6.15	シームガイド (オプションアクセサリ) を使用 したトップステッチ .....	66
	模様繰り返し機能を設定する .....	50	6.16	裾を縫う .....	67
	ステッチパターンを反転させる .....	50	6.17	まつり縫い .....	67
	返し縫い .....	50	6.18	飾りへムステッチ .....	68
	続けて返し縫いをする .....	50	6.19	フラット縫い .....	69
5.5	ステッチパターンのコンビネーションを作成する .....	51	6.20	しつけ縫い .....	69
	コンビネーションモードについて .....	51	<b>7</b>	<b>飾りステッチ</b> .....	<b>70</b>
	ステッチパターンのコンビネーションを作成する .....	51	7.1	飾りステッチについて .....	70
	ステッチパターンのコンビネーションを保存する .....	51	7.2	ボビンマジック .....	70
	ステッチパターンのコンビネーションを呼び出す .....	52	7.3	クロスステッチ .....	71
	ステッチパターンのコンビネーションを上書きする .....	52	7.4	ピンタック .....	72
	ステッチパターンのコンビネーションを消去する .....	52		ピンタック .....	72
	単独のステッチパターンを編集する .....	52		タックフットの概要 .....	72
	ステッチパターンの一部を消去する .....	53		アクセントヤーンの引き込み .....	73
	単独のステッチパターンを追加する .....	53		ピンタックを縫う .....	74
	ステッチパターンのコンビネーションを反転させる .....	53	<b>8</b>	<b>アルファベット</b> .....	<b>75</b>
	ステッチパターンのコンビネーションを留め縫いす る .....	54	8.1	アルファベットについて .....	75
	模様繰り返し機能を設定する .....	54	8.2	文字列を入力する .....	76
5.6	ステッチパターンを編集する .....	54	<b>9</b>	<b>ボタンホール</b> .....	<b>77</b>
	ステッチパターンをユーザーメモリーに保存する .....	54	9.1	ボタンホール .....	77
	ユーザーメモリー内のステッチパターンを上書きす る .....	54	9.2	高さ調節板を使用する .....	78
	ユーザーメモリー内にあるステッチパターンを呼び 出す .....	55	9.3	ボタンホール用布送りサポートを使用する .....	78
	ユーザーメモリー内にあるステッチパターンを消去 する .....	55	9.4	ボタンホールの印をつける .....	78
5.7	留め縫い .....	55	9.5	ボタンホール芯 .....	79
	<<留め縫い>>ボタンを押して、留め縫いをする .....	55		ボタンホール芯をボタンホール押え#3と一緒に使用 します .....	79
5.8	布地の高さを調節する .....	56		コード芯を布ガイド付き自動ボタンホール押え #3A と一緒に使用します .....	80
5.9	角を縫う .....	56			
<b>6</b>	<b>実用縫い</b> .....	<b>57</b>			
6.1	実用縫い一覧 .....	57			
6.2	直線縫い .....	59			

## 目次

9.6	試し縫いをする	81	ボタンホール	102
9.7	ボタンホール押え#3を使用して、ボタンホールの大きさを決めます	82	飾りステッチ	102
9.8	布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを使用して、ボタンホールの大きさを決めます	82	キルトステッチ	103
9.9	ボタンホール押さえ#3Cを使用して、手動7ステップボタンホールを縫います	82	<b>索引</b>	<b>104</b>
9.10	ボタンホール押さえ#3を使用して、手動5ステップボタンホールを縫います	83		
9.11	布ガイド付き自動ボタンホール押えNo. 3Aを使用して、ボタンホールを自動で縫います	84		
9.12	ボタンホールをシームリッパーで切り開く	85		
9.13	ボタンホールカッター（オプションアクセサリ）でボタンホールを切り開く	85		
9.14	ボタンを縫い付ける	85		
9.15	アイレットを縫う	86		
<b>10</b>	<b>キルティング</b>	<b>87</b>		
10.1	キルトステッチについて	87		
10.2	キルティング用留め縫いプログラム	87		
10.3	手縫い風ステッチを縫う	88		
10.4	フリーモーションキルティング	88		
<b>11</b>	<b>お手入れとメンテナンス</b>	<b>90</b>		
11.1	ファームウェア	90		
	ソフトウェアバージョンを点検する	90		
	ファームウェアを更新する	90		
	保存したデータを復元する	91		
11.2	ミシン	91		
	ディスプレイを掃除する	91		
	送り歯を掃除する	91		
	釜を掃除する	92		
	釜に注油をする	93		
<b>12</b>	<b>エラーと故障</b>	<b>95</b>		
12.1	エラー表示	95		
12.2	トラブルシューティング	97		
<b>13</b>	<b>収納と処分</b>	<b>100</b>		
13.1	ミシンを収納する	100		
13.2	ミシンを処分する	100		
<b>14</b>	<b>機械仕様</b>	<b>101</b>		
<b>15</b>	<b>パターンについて</b>	<b>102</b>		
15.1	ステッチパターン一覧	102		
	実用ステッチ	102		

## 安全にご使用いただくために

当製品を使用するときは、次の基本的な安全上の注意に従ってください。当製品をご使用になる前に、この取扱説明書をよく読んでください。

## 危険性

感電防止のため、必ず以下の注意事項にご注意ください。

- ・ ミシンが電源に接続されている間は、絶対にミシンを放置しないでください。
- ・ 使用後すぐ、また清掃前には、ミシンの電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてください。

怪我の防止のため、以下の注意事項を厳守してください。

- ・ スイッチが入った状態のLEDランプを光学機器（拡大鏡など）で直接見えてはいけません。
- ・ LEDランプの破損、欠陥等がある場合は、最寄りのBERNINAでLEDランプの点検または修理を受けてください。
- ・ 針周りの作業を行う前に、ミシンのスイッチを切ってください。
- ・ ミシンを起動する前に、カバーをすべて閉じてください。

## 警告

火傷、火災、感電、人身事故を防ぐため、以下の注意事項を厳守してください。

### 一般事項

- ・ 本製品は、本取扱説明書に記載された目的以外では使用しないでください。

### 使用環境

- ・ 本製品は屋外で使用しないでください。
- ・ 本製品は乾燥した室内でのみご使用ください。
- ・ 本製品は湿気のある場所では使用しないでください。
- ・ プロペラントガス製品（スプレー）を使用している室内で、本製品を使用しないでください。
- ・ 酸素を使用している室内で、本製品を使用しないでください。

### 技術的条件

- ・ 本製品は、湿気のある条件下では絶対に使用しないでください。
- ・ 本製品が正常に動作していない場合は、本製品を使用しないでください。
- ・ ケーブルやプラグが損傷している場合は、本製品を使用しないでください。
- ・ 本製品を落としたり、破損したり、水に落としたりした場合は、本製品を使用しないでください。
- ・ 本製品が破損したり、正常に動作しない場合は、最寄りのBERNINA販売店で本製品の点検または修理を受けてください。
- ・ 本製品のすべての通気孔とフットコントロールローラーに糸くずやほこり、布地のごみが付いていないようにしてください。
- ・ 通気孔が塞がっている場合は、本製品を使用しないでください。

### アクセサリ・消耗品

- ・ ベルニナ社がお勧めするアクセサリのみをご使用ください。
- ・ 必ず純正のBERNINA針板を使用してください。不適切な針板を用いると、針折れの原因になります。
- ・ 品質の高い直針のみを使用してください。曲がった針や破損した針は、針折れの原因となります。
- ・ 本製品は二重絶縁されています（アメリカ、カナダ、日本を除く）。純正のスペアパーツのみを使用してください。二重絶縁された製品のメンテナンスに関する注意事項を守ってください。
- ・ 本製品の潤滑油としては、BERNINA推奨のオイルのみをご使用ください。

### 保護装置

- ・ 本製品の使用中は、すべての保護部品を装着し、すべてのカバーを閉じておいてください。

### 適切な使用


- ・ 本製品は、8歳以上のお子様、身体的、感覚的、精神的能力が低下している方、または経験や知識が不足している方にご使用、清掃、メンテナンスを行っていただくことが可能です。



## 安全上のご注意

- このような方は、本機を使用する際に監督を受ける、または本製品の安全な使用方法とそれに伴う危険性について認識していることが必要となります。
- ミシンはお子様の手の届かないところへ保管してください。
- 本製品をお子様が使用される場合や、お子様がいらっしゃる場面で使用される場合には、特に注意が必要です。
- 本製品に付属の電源コード以外は使用しないでください。
- アメリカ合衆国およびカナダ用の電源コード（NEMA 1-15型プラグ）は対地電圧150V以下でご使用ください。
- 本製品に付属のフットコントローラー型式 SR-1 以外は使用しないでください。
- ミシンの隙間からものを差し込んだりしないでください。
- フットコントローラーの上に物を置かないでください。
- 縫製中は徐々に布地を動かすようにしてください。  
布地を引っ張ったり押したりすると、針が折れる場合があります。
- ミシンの可動部分に触らないようご注意ください。
- 針周辺については特にご注意ください。
- 針に糸を通す、針を交換する、釜に糸を通す、押え金を交換するなど、針周りの作業を行う際には、ミシンのスイッチを切ってください。
- スイッチを切るには、メインスイッチを「0」にします。
- 保護カバーを外したり開けたりするとき、機械に注油するとき、または本取扱説明書に記載されているその他の清掃やメンテナンス作業を行うときは、本製品のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 電源プラグをコンセントから外す際には、プラグを持って引き抜いてください。コードを引っ張らないようにしてください。

## ミシンの安全記号

記号	意味
	可動部分に注意。 怪我のリスクを軽減するために、修理の前にミシンの電源を切ってください。

## 重要事項

### 取扱説明書について

取扱説明書はミシンの一部です。



- ・ 取扱説明書はミシンと一緒に保存し、ミシンを使用する際には常に読めるようにしてください。
- ・ ミシンを第三者に譲渡する場合には、必ず取扱説明書を添えてください。
- ・ 最新版の取扱説明書は[www.bernina.com](http://www.bernina.com)からダウンロードできます。

### 使用目的について

ご使用のBERNINAミシンは、ご家庭での私的利用を目的として設計されています。取扱説明書に記載されている素材、生地へのソーイングに使用してください。その他の使用方法は当ミシンの使用目的に適用されず、それにより生じた損害において、ベルニナはその責を一切負いません。


### 装備と納品範囲

このマニュアルでは、説明のためにサンプル画像が使われています。図に表示されたミシンと付属品はミシンの実際の納品範囲と必ずしも一致しません。付属のアクセサリーの仕様は国により異なります。納品範囲に含まれない言及または表示された付属品は、オプションアクセサリーとしてBERNINA販売代理店で入手できます。付属品の詳細は、[www.bernina.com](http://www.bernina.com)をご参照ください。

技術的理由並びに製品改善の目的で、機械の装備と納入範囲に関する変更は、いつでも事前の通知なしに行われる可能性があります。

### 二重絶縁構造の製品のメンテナンスについて

二重絶縁構造の製品には、アースをとる方法の代わりに、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メンテナンスには細心の注意と豊富な知識が必要です。資格のある専門の方のみが行ってください。メンテナンス・修理の際には純正部品のみを使用してください。製品には「二重絶縁」または「二重絶縁構造」と表示されています。

 二重絶縁構造の製品にはこの表示がされています。

### 環境保護について

ベルニナインターナショナル株式会社は環境保護に準拠することを宣言しています。私達は製品の製造に当たって、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。



ミシンにはゴミ箱マークが記載されています。つまり、処分することとなった場合には、家庭ごみといっしょに処分しないでください。電化製品を不適切な方法で廃棄すると、有害物質が流出することがあり、それが地下水を汚染し、食物連鎖によってやがて自分自身の健康を害することになります。

当製品が不要になった場合には、お住まいの地域のルールに従って処分、リサイクルをしていただけますようお願い申し上げます。詳しい処分方法につきましては、お住まいの市町村にお尋ねください。新しいミシンをお求めの際には、販売店で古いミシンを回収している場合もありますので、お尋ねください。

ミシンを処分される際には、あらかじめユーザーデータを消去してから処分してください。

## 重要事項

### 記号について



誤った扱いをすると、死亡または重傷を負う危険が非常にあります。



誤った扱いをすると、重症を負う危険があります。



誤った扱いをすると、軽症から中度の傷害を負う危険があります。

注意

誤った扱いをすると、物的損害が発生する恐れがあります。



ベルニナソーイングエキスパートからのヒントです。



# 1 マイベルナ

## 1.1 はじめに

BERNINA 435では、シルクやサテンのような薄地から、麻、フリースそしてデニムなどの厚地まで、簡単に縫うことができます。多彩な実用縫いステッチや飾りステッチ、ボタンホールが搭載されています。

当ミシンは、取扱説明書に加えて次のようなサポートツールを備えており、BERNINA 435を使用する際にいつでも詳細情報やサポートを提供します。

チュートリアルでは、ソーイングや様々なステッチに関する情報や説明を見ることができます。

ソーイングアドバイザーでは、作品製作のお手伝いをします。布地と縫いたいものを入力すると、適した針とそれに合う押え金などの提案が表示されます。

ヘルププログラムでは、ステッチパターン、機能およびユーザーインターフェースの使用方法について表示します。

### その他の情報について



取扱説明書では、この他にもご使用のBERNINA 435についての製品情報を記載しています。

取扱説明書の最新バージョンとミシンやアクセサリーに関するその他の情報は弊社ウェブサイト <https://www.bernina.com>からご覧ください。

## 1.2 ベルニナの品質管理について

全てのベルニナミシンは、細心の注意を払って製造しており、様々な機能の検査を実施しています。製品検査の工程でソーイングのテストをするため、内蔵のステッチカウンターはすでに数ステッチをカウントしています。製品検査の後、ミシンのクリーニングを行っていますが、まれに糸くずなどが残ってしまう場合があります。

## 1.3 ベルニナの世界へようこそ

ベルニナのスローガンはMade to createです。ミシンだけではなく、私たち自身もあなたのアイデアを形にするお手伝いをします。下記のオファーに加えて、お客様の今後のプロジェクトのために多くの提案や指示、および他のソーイングやキルティング、刺しゅうの愛好家とアイデアを交換する機会も提供しています。ぜひご利用ください。

### ベルニナYouTubeチャンネル



YouTubeでは、多数の使用法のビデオや、ミシンの重要な機能についてのサポートを提供しています。あなたのプロジェクトがうまく完成するよう、多数の押え金についても詳しい説明が見つかります。

[www.youtube.com/BerninaInternational](http://www.youtube.com/BerninaInternational)

英語、ドイツ語。

### «インスピレーション» – クリエイティブなソーイングマガジンと型紙のオンラインショップ



次の作品のアイデアやパターン、作り方をお探しですか？ベルニナマガジン«インスピレーション»は、まさにあなたにうってつけです。「インスピレーション»は、ソーイング、刺しゅうの素晴らしいアイデアを、年に3回提供します。その季節ごとに流行のファッションやアクセサリー、また実用的なヒントから、独創的なホームデコレーション、および子ども用のかわいいソーイングアイデアまで幅広くご紹介します。

ソーイングマガジンは英語、ドイツ語、オランダ語、フランス語で発行されています。

弊社オンラインショップにて、「インスピレーション»のEメールマガジンか冊子を購入できます。単独購入または定期購読も可能です。それに加えてたくさんのダウンロード可能なソーイングパターンを見つけることができますよ！[inspiration.bernina.com](http://inspiration.bernina.com)をご覧ください、Instagram ([inspiration.sewing.magazine](https://www.instagram.com/inspiration.sewing.magazine))をフォローしてください。

### BERNINAブログ



洗練された説明書、無料の裁断パターン、刺しゅうテンプレートだけでなく、多数の新しいアイデア – これらはみな、ベルニナのブログで毎週新たに見つかります。私たちのエキスパートが役に立つコツなどをわかりやすく説明します。コミュニティでは、自分のプロジェクトをアップロードして、他のソーイング、キルティング、刺しゅう愛好家たちとアイデアの交換ができます。

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

英語、ドイツ語、オランダ語、フランス語。

### BERNINAソーシャルメディア



ソーシャルネットワークでフォローし、イベントやエキサイティングなプロジェクト、そしてソーイングやキルティング、刺しゅうについてのヒントとコツをもっと学びましょう。またベルナナの様々な最新情報をお伝えしていきます。

[www.bernina.com/social-media](http://www.bernina.com/social-media)

### ベルナナワールドアプリ



App Storeからベルナナワールドアプリをスマートフォンにダウンロードすると、すべての製品情報に直接アクセスできます。アクセサリーオーガナイザーを使用すると、お持ちのアクセサリーとまだ必要なアクセサリーの概要がわかります。また、カスタマーポータル、ブログ、「インスピレーション」オンラインショップに直接アクセスでき、お近くの販売店をいつでも見つけることができます。このアプリは、Apple App StoreおよびGoogle Play Storeで入手できます。こちらから直接リンクをご利用いただけます：[www.bernina.com/app](http://www.bernina.com/app)

1.4 ミシンについて  
操作部について (前)



- 1 返し縫い
- 2 留め縫い
- 3 スタート/ストップ
- 4 模様終わり
- 5 針 上/下

- 6 押え圧
- 7 多機能ボタン 上
- 8 多機能ボタン 下
- 9 針 左/右



各部の名称 (前)



- |   |             |    |              |
|---|-------------|----|--------------|
| 1 | 釜カバー        | 7  | 天秤保護カバー      |
| 2 | 押え金         | 8  | 天秤           |
| 3 | 糸通し         | 9  | 糸切り          |
| 4 | ソーイングライト    | 10 | 針取り付けネジ      |
| 5 | 糸切り         | 11 | ソーイングテーブル取付部 |
| 6 | スピードコントローラー | 12 | 押え上げレバー取付部   |

各部の名称 (横)



- 1 フットコントローラー接続部
- 2 送り歯 上/下
- 3 サービス接続部
- 4 USB接続部
- 5 糸立て
- 6 下糸巻き装置

- 7 収納式糸立て
- 8 通気溝
- 9 はずみ車
- 10 電源
- 11 電源コード用ソケット
- 12 タッチペン用マグネット式ホルダー (オプションアクセサリ)

各部の名称 (後)



- |   |                |    |                  |
|---|----------------|----|------------------|
| 1 | 通気溝            | 9  | 下糸巻き装置           |
| 2 | ソーイングテーブル取付部   | 10 | ボビン巻き取り器プリテンショナー |
| 3 | 繕い縫いアタッチメント取付部 | 11 | 天秤               |
| 4 | 押え上げレバー        | 12 | 糸ガイド             |
| 5 | キャリングハンドル      | 13 | 糸切り              |
| 6 | 糸立て            | 14 | 送り歯              |
| 7 | 糸ガイド           | 15 | 針板               |
| 8 | 収納式糸立て         |    |                  |

## 1.5 付属アクセサリ



付属およびオプションのアクセサリに関する詳細情報とアプリケーションノートは、こちらをご覧ください  
[www.bernina.com/435#!accessories](http://www.bernina.com/435#!accessories)

## アクセサリについて

図	名称	用途
	保護カバー	ほこりや汚れからミシンを保護します。
	アクセサリバッグ	付属アクセサリおよびオプションアクセサリを保管します。
	押え上げレバー／フリーハンドシステム(FHS)	押え金を上げ下げすることができます。
	ソーイングテーブル	作業スペースの拡大に。
	糸こま押さえ	糸こまから均等な糸送りができます。
	B9釜のボビン 4つ	下糸を巻く為のアクセサリです。
	糸こまクッション 1つ	糸こまクッションは、糸巻きの糸がズレたり、もつれたり、切れたりするのを防ぎます。
	シームリッパー	縫い目を解いたり、ボタンホールを作る際に使用します。
	高さ調節板	布地の厚みの差を補い、押え金が斜めになるの防ぎ、布の動きをスムーズにします。

図	名称	用途
	標準針セット	すべての用途に。
	赤色の小型ドライバー（マイナス）	マイナスネジ用ドライバー。
	ブラシ	送り歯や釜周辺を掃除する際に使用します。
	ミシン油	ミシン注油のため
	電源コード	ミシンと電源を接続します。
	フットコントローラー	ミシンをスタート、ストップさせます。 ミシンのスピードをコントロールします。

### 押え金について

注意！ 付属の押え金がスナップオン押え金か、スタンダードの押え金かは、お住まいの国によって異なります。それぞれの付属アクセサリーについては、後記の二つの表をご覧ください。付属アクセサリーがスナップオン押え金の場合に、スタンダードの押え金をご使用になりたい際は、オプションアクセサリーとしてご購入求めください。

### 付属のスナップオン押え金




図	番号	名称	用途	例
	#78	スナップオンシャフト	交換可能なスナップオン・ソールを取り付けるために。	
	#1	標準押え	様々な実用および飾りステッチに。 前進縫い、返し縫いに。	



図	番号	名称	用途	例
	#2	オーバーロック押さえ	伸縮性のある素材の端縫いに。	
	#3	ボタンホール押え	ボタンホールのまつり縫いに。	
	#4	ファスナー押え	ファスナーの縫い付け用。	
	#5	まつり縫い押え	ヘムのまつり縫い用。	
	#20	オープン刺しゅう押え	アップリケおよび飾りモチーフを縫う際に。	

付属の標準押え




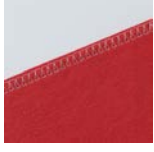



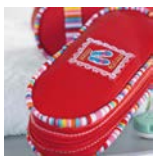

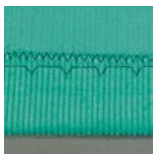
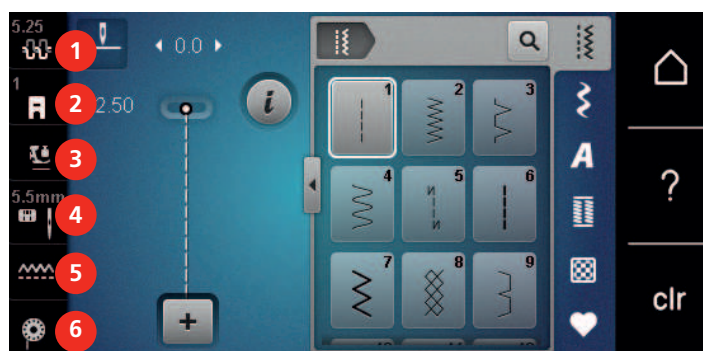
図	番号	名称	用途	例
	#1	標準押え	様々な実用および飾りステッチに。 前進および後進縫いに。	
	#2	オーバーロック縫い押え	オーバーロック縫い用。 裁ち目がかり用。 伸縮性のある布地の飾り縫い用。	
	#3A	布ガイド付き自動ボタンホール押え	ボタンホールの自動縫製に	

図	番号	名称	用途	例
	#4	ファスナー押え	ファスナーの縫い付けに。	
	#5	まつり縫い押え	ヘムのまつり縫い用。 トップステッチ用 (押え金の左側でガイド)。	

## 1.6 ユーザーインターフェースについて

### 機能／表示について



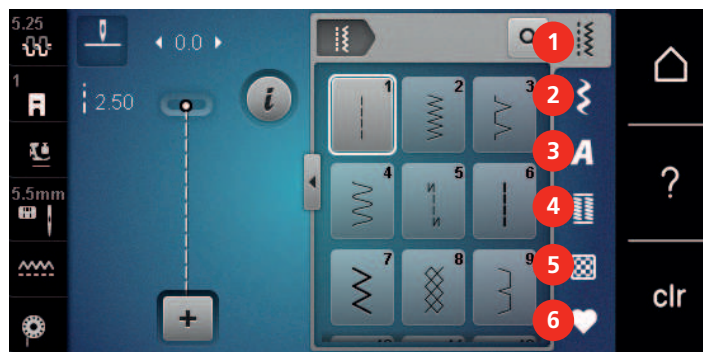
- |   |               |   |          |
|---|---------------|---|----------|
| 1 | 《上糸調子》        | 4 | 《針板／針選択》 |
| 2 | 《押え金表示／押え金選択》 | 5 | 《送り歯表示》  |
| 3 | 《押え金圧力》       | 6 | 《下糸》     |

### システム設定について



- |   |               |   |          |
|---|---------------|---|----------|
| 1 | 《ソーイングモード》    | 5 | 《エコモード》  |
| 2 | 《セットアッププログラム》 | 6 | 《ホーム》    |
| 3 | 《チュートリアル》     | 7 | 《ヘルプ》    |
| 4 | 《ソーイングアドバイザー》 | 8 | 《設定をクリア》 |

### ソーイング選択メニューについて



- |   |           |   |              |
|---|-----------|---|--------------|
| 1 | 《実用縫い》    | 4 | 《ボタンホール》     |
| 2 | 《飾りステッチ》  | 5 | 《キルトステッチ》    |
| 3 | 《アルファベット》 | 6 | 《パーソナルプログラム》 |

## ソフトウェアの操作





タッチ画面は指または入力棒を使って操作可能です。

**タップ** 要素を短くタッチします。


**スワイプ**：アイコンに触れてそのまま素早く画面を滑らせるようにします。

**スクロール** 画面をタッチし、ゆっくりと一定方向に動かします。例えば上下にスクロールすることができます。



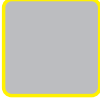
## ナビゲーション

図	名称	用途
	«ホーム»	«ホーム画面»を表示します。
	ナビゲーション・パス	前のメニューレベルを表示します。
	«閉じる»	ウィンドウを閉じます。
	その他	その他の機能や情報を表示します。
	次へ	通知を次へスクロールします。
	戻る	通知を前へスクロールします。

## 機能のアクティブ化/非アクティブ化

図	エレメント	ステータス
	スイッチ	機能はアクティブ化されました。
		機能は非アクティブ化されました。
	アイコン	機能は非アクティブ化されました。
		機能はアクティブ化されました。

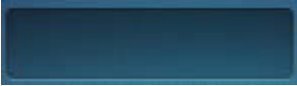







## 値の調整

図	名称	用途
	スライダー	コントローラーで値を調整します。 小さな点をタップして、値を基本値にリセットします。
	アイコン«プラス» / «マイナス»	値は «プラス» で増加し、 «マイナス» で減少します。
	黄色のフレーム	設定値がデフォルト値と異なることを示します。 タップして値を基準値にリセットします。

## テキストと数字の入力

数値とテキストの入力用に、対応するキーボードが表示されます。



図	名称	用途
	入力フィールド	入力値を表示します。 タップして、入力されたすべての文字を削除します。
	«消去»	最後の文字を消去します。
	«小文字»	使用可能なアルファベットを小文字で表示します。
	«大文字»	使用可能なアルファベットを大文字で表示します。
	«数字および数学記号»	使用可能な数字と数学記号を表示します。
	«特殊文字»	使用可能な特殊文字を表示します。
	«決定»	入力を確定し、サブメニューを終了します。
	«キャンセル»	入力をキャンセルし、ビューウィンドウを閉じます。



## 1.7 針、糸、布地

時間の経過とともに、針は摩耗します。そのため、定期的に変換する必要があります。美しい縫い目を作るには、完璧な針先が必要です。一般的には、生地が薄ければ薄いほど、針も細くする必要があります。ここに掲載されている針は、ミシンによって標準またはオプションの付属品となります。

- ・ 針サイズ 70、75：薄手の布地に適しています。
- ・ 針サイズ 80、90：中程度の厚さの布地に適しています。
- ・ 針サイズ 100、110、120：厚手の布地に適しています。

### 針について

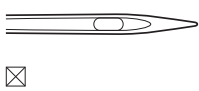
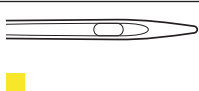
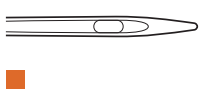
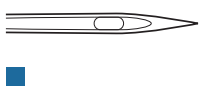
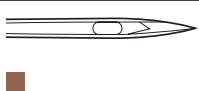




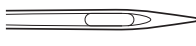
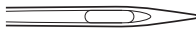

図	針の名称	針の特徴	用途
	<b>標準針</b> 130/705 H 60/8 - 120/19	少し丸みを帯びた先端。	織物（ライト、ミディアム、ヘビー）、ニット地、レザー、合成素材、ジーンズ/デニムに。天然および合成繊維に。  縫製全般、ボタン、ボタンホール、ファスナー、裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅう、パッチワーク、キルティングに。
	<b>ストレッチ針</b> 130/705 H-S 75/11 - 90/14	中ボールポイント。	ニット地（ジャージー、トリコット、ニットおよびストレッチ素材）に。  縫製全般、ボタン、ボタンホール、ファスナー、裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅうに。
	<b>ジャージー/刺しゅう針</b> 130/705 H SUK 80/12	中ボールポイント。	織物（ライト、ミディアム、ヘビー）、ニット地、合成素材に。  縫製全般、ボタン、ボタンホール、ファスナー、裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅうに。
	<b>ジーンズ用針</b> 130/705 H-J 80/12 - 110/18	細くとがった先端。	織物（ライト、ミディアム、ヘビー）、レザー、ジーンズ/デニムに。  縫製全般、ボタン、ボタンホール、ファスナー、裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅう、パッチワークに。
	<b>皮革用針</b> 130/705 H LR 90/14, 100/16	カッティングチップ（LR=右レザーチップ）。	レザー、合成皮革、または類似の素材に。  ファスナー、裾、トップステッチ、滑りにくい素材に。

図	針の名称	針の特徴	用途
	<b>マイクロテックス用針</b> 130/705 H-M 60/8 - 110/18	特に細くとがった先端。	織物（ライト、ミディアム、ヘビー）、合成素材、滑りにくい素材に。シルク、マイクロファイバー生地、フィルムシート、コーティングされた滑りにくい素材に。  縫製全般、ボタン、ボタンホール、ファスナー、裾、トップステッチ、飾り縫いに。ヘムをトップステッチする際の特に直線的なステッチに。
	<b>キルティング針</b> 130/705 H-Q 75/11 - 90/14	特に細い、少し丸みを帯びた先端。	織物用（ライト、ミディアム、ヘビー）。  飾り縫い、パッチワーク、キルティングに。キルティングやパッチワークなどキルティング/ステッチ作業用。
	<b>刺しゅう針</b> 130/705 H-E 75/11 - 90/14	小ボールポイント、幅広い針穴と糸溝。	織物（ライト、ミディアム、ヘビー）、ニット地に。太糸、毛糸に。  縫製全般、ボタン、ボタンホール、ファスナー、裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅうに。
	<b>薄地用針</b> 130/705 H SES 70/10 - 90/14	小ボールポイント。	ベルベットなど繊細でデリケートな素材に。  縫製全般、ボタン、ボタンホール、ファスナー、裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅう、パッチワーク、キルティングに。
	<b>金属糸用針</b> 130/705 H METAFIL 80/12	中ボールポイント、2mmの針穴。	織物（ライト、ミディアム、ヘビー）、ニット地に。特殊な加工の糸、特に金属糸の処理用に。  金属糸での刺しゅうに。裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅうに。
	<b>補修用針</b> 130/705 H-N 80/12 - 100/16	中ボールポイント、2mmの針穴。	織物用（ライト、ミディアム、ヘビー）。  裾、トップステッチ、飾り縫い、刺しゅうに。複数のミシン糸を使用した飾り縫いやトップステッチ、再刺しゅうに。
	<b>縁飾り縫い用針</b> 130/705 H WING 100/16, 120/20	翼状の針刃付き。	織物用（ライト、ミディアム、ヘビー）。  ヘムステッチ刺しゅうの特殊効果に。

☒	針の名称	針の特徴	用途
 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>標準二本針</b> 130/705 H ZWI 70-100	針の幅： 1,0/1,6/2,0/2,5/3,0/4,0/ 6,0/8,0	ストレッチ素材の裾やピン タック、飾り縫いに。
 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>ストレッチ素材用二本                      針</b> 130/705 H-S ZWI 75	針の幅：2,5/4,0	ストレッチ素材の裾やピン タック、飾り縫いに。
 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>ヘムステッチ用二本針</b> 130/705 H ZWIHO 100	針の幅：2,5	ヘムステッチ刺しゅうの特 殊効果に。
 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>標準三本針</b> 130/705 H DRI 80	針の幅：3,0	ストレッチ素材の裾や飾り 縫いに。

## 針の種類

家庭用ミシンで使われる130/705システムの針について、以下のジャージー/ストレッチ針の図を例に挙げて説明します。

	<p><b>130/705 H-S/70</b></p> <p>130 = 針の柄の長さ(1)</p> <p>705 = 針の柄の後部が平らになっている(2)</p> <p>H = 糸穴(3)</p> <p>S = 針先の形状 (この例では中程度のボールポイント) (4)</p> <p>70 = 針の番手 (柄の太さ) 0.7 mm (5)</p>
--	---

## 糸の選択

仕上がりをよりよくするためには、針、糸および布地の質が重要です。

よりよい作品を作っていただくために、高品質な糸を使用されることをお勧めします。

- ・ コットン糸 (木綿糸) は天然繊維を使用した糸で、綿素材の布地を縫う際に最適です。
- ・ シルケット加工されているコットン糸は、軽く光沢があり、洗濯をしても変わりません。
- ・ ポリエステル糸は耐久性が高く、特に色あせない性質を持っています。
- ・ ポリエステル糸はコットン糸より伸縮性があり、強度や伸縮性が必要な作品に適しています。
- ・ レーヨン/ビスコース糸は天然繊維を使った、非常に光沢のある糸です。
- ・ レーヨン/ビスコース糸は飾り縫いに適していて、仕上がりが美しくなります。

## 針と糸の組み合わせ

	<p>ソーイングの際に、糸が針の溝と糸穴を緩過ぎず、きつ過ぎず、すっと通れば、正しい糸と針の組み合わせになり、最適な縫い目で縫うことができます。適正に縫うことができます。</p>
	<p>糸が細すぎると、溝と糸穴の中で糸が不安定になり、糸が切れたり、縫い目が乱れたりします。</p>
	<p>糸が太すぎると、糸が溝の端とすれたり、糸穴を滑らかに通らないので、糸が切れたり、絡んだりします。</p>

## 2 ソーイングの準備

### 2.1 初めてミシンをご使用になる前に



ベルニナでは、初めて機械を使用する前や長期間使用しなかった後には、釜にオイルを塗ることをお勧めしています。(参照ページ: 93)

釜にオイルを塗ることで、釜部での不要なノイズの発生を防ぐことができます。

### 2.2 接続と電源

#### フットコントローラーを接続する

> フットコントローラーの下側にある接続ケーブルを必要な長さに伸ばします。



> 接続ケーブルのプラグを本機に差し込みます。



> フットコントローラーをテーブルの下に設置します。

#### ミシンを電源に接続する

本機を安全にお使いいただくため、付属の電源コードをご使用ください。付属の電源コードは、使用する国の電圧範囲に合わせて設計されています。本機を原産国以外の国で使用する場合は、その国に適した電源コードをBERNINAの販売店から入手する必要があります。

アメリカおよびカナダ用の電源コードのプラグは有極プラグです(片方の端子の幅がもう片方より広がっています)。感電のリスクを低くするために、プラグはコンセントに正しく差し込んでください。電源プラグがコンセントに合わない場合は、電源プラグを逆さにして差し込んでください。逆さにしても電源プラグが入らない場合は、電気技師に適切なコンセントを設置してもらう必要があります。絶対にプラグを改造しないでください。

> ケーブルの接続プラグを本機のコード接続口に差し込みます。



> ケーブルのもう一方の端のプラグをコンセントに差し込みます。



### 押え上げレバーを取り付ける (オプションアクセサリ)



押え上げレバーの角度は、使いやすさに合わせて、ベルニナミシン専門店で調節することができます。

- > ミシン前面の押え上げレバー接続部に押え上げレバーを挿入します。
- > 椅子の高さを押え上げレバーを膝で動かせる位置に調節します。



### タッチペンを取り付ける (オプションアクセサリ)

- > タッチペンをマグネット式ホルダーに付けます。



### ミシンの電源を入れる

- > メインスイッチを「I」にします。



## 2.3 フットコントローラー

### ソーイングスピードをフットコントローラーでコントロールする

フットコントローラーで、スピードを連続的に調節することができます。

- > スタートさせるには、フットコントローラーをゆっくりと踏み込みます。
- > 速く縫いたいときは、フットコントローラーを深く踏み込みます。
- > ミシンを止めるには、フットコントローラーを離します。



## 2.4 糸立て棒

### 収納式糸立て

収納式糸立てを持ち上げます。



メタリック糸またはその他の特殊な糸を使用する場合には、収納式糸立てを使用することをお勧めします。

収納式糸立ては、複数の糸を使用するソーイングの際や、ソーイングの途中に下糸を巻く際に使用します。

> 糸立てを持ち上げるには、糸立てを押し下げて放します。



> 糸立てをブロックするには、糸立てが止まるまで反時計回りに回します。

> ブロックを解除するには、糸立てが止まるまで時計回りに回します。

> 糸立てを収納するには、糸立てをカチッと音がするまで押し下げます。

### 糸こまクッションと糸こまを取り付ける

糸こまクッションは、糸が収納式糸立てに絡まるのを防ぎます。

> 糸こまクッションを、収納式糸立てに取り付けます。

> 糸こまを糸立てに取り付けます。



### 平行糸立て棒

#### 糸こまクッション、糸こま、糸こま押えを取り付ける

糸こま押えを使用すると、糸こまから均等な糸送りができます。糸こま押えは平行糸立て棒でのみ使用します。

> 糸こまクッションを糸立て棒に取り付けます。

> 糸こまを糸立て棒に取り付けます。

> 糸こま押えと糸こまの間に隙間が開かないように、ぴったり合った糸こま押えを取り付けます。



### 糸こまネットを使用する（オプションアクセサリー）

糸こまネットは糸を糸こまに保ち、糸がもつれたり切れるのを防ぎます。

- > 糸こまネットを糸こまの上にスライドさせます。糸こまの上でネットを2回折りたたむか、ネットの一部を糸こまの後ろに挿入するなどして、糸こまネットが糸こまから滑り落ちないようにしてください。



## 2.5 送り歯

### 送り歯の調整

- > 送り歯を下げるには、「送り歯 上/下」ボタンを押します。



- > 送り歯を上げるには、「送り歯 上/下」ボタンをもう一度押します。

### 送り歯の調整



- > 「送り歯表示」をタップします。
- > 表示された図に応じて、送り歯が上下します。

## 2.6 ソーイングテーブル

### ソーイングテーブルを取り付ける

フリーアームに取り付けられたスライドテーブルで、既存の縫製エリアをさらに広げることができます。

- > 針を上げます。
- > 押え金を上げます。
- > スライドテーブルを、フリーアームの上に左から右へ、ロックされるまでスライドさせます。



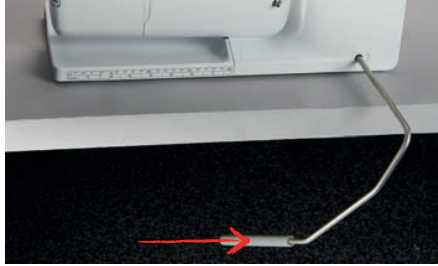
- > ソーイングテーブルを取り外すには、フリーアーム上でソーイングテーブルを左にスライドさせます。



## 2.7 押え金

### 押え上げレバー（オプションアクセサリー）で押え金の位置を変える

- > 押え上げレバーをひざで操作できるように、いすなどの高さを調節してください。
- > 押え上げレバーを右に押すと、押え金が上がります。



- 同時に送り歯が下がり、糸のテンションが緩みます。
- > 押え上げレバーからゆっくりとひざを離すと、押え金が下がります。

### 押え底を交換する

#### 押え底を取り外す

- > 針を上げます。
- > 押え金を上げます。
- > ミシンの電源を切り、電源コードをプラグから外しておきます。
- > スナップオンシャフトのボタンを押します。



- 押え底が外れます。

#### 押え底を取り付ける

- > 押え底を取り付け棒がシャフトの取り付け部の下になるように置きます。



- > レバーでシャフトを下におろします。



- 押え金がシャフトに取り付けられます。

## 押え金を交換する

- > 針を上げます。
- > 押え金を上げます。
- > ミシンの電源を切ります。
- > 取り付けレバーを上押し上げます。 (1)
- > 押え金を引き離します。 (2)



- > 新しい押え金を下からホルダーの中に差し込みます。
- > 取り付けレバーを下に押しします。

## ユーザーインターフェースで押え金を選択する

選択したステッチごとに、推奨される押え金と使用できるその他の押え金が表示されます。

前提条件：

- ・ 本機の電源が入っています。
- > ステッチパターンを選択します。
  - 推奨される押え金が番号と共に「押え金表示／押え金選択」フィールドに表示されます。
- > 「押え金表示／押え金選択」をタップします。
- > オプションの押え金を表示するには、押え金のフィールドを上から下にスワイプします。
- > 1つの押え金をタップすると、その押え金の説明と使用方法が表示されます。





### 押え圧の設定

設定されている通常押え圧は、ほぼすべてのソーイングで使用することができます。トリコット地や目の粗い編地などでは、押え圧を弱くします。硬めの厚地では、押え圧を強くします。



押え金圧を使用して、布の厚さに合わせて押え金の圧力を最適に調整することができます。厚い生地の場合は、押え金圧を下げることをお勧めします。これにより、生地の動きが良くなるという利点があります。押え金圧を0未満に設定すると、押え金がさらに上がり、厚い布地に余裕ができます。薄い生地の場合は、押え金圧を上げることをお勧めします。これには、押え金の下で生地が滑りにくくなるという利点があります。



- > 選択ダイヤルを右に回すと、押え圧が弱くなります。
- > 選択ダイヤルをさらに右に回すと、押え金が上に上がります。
- > 選択ダイヤルを左に回すと、押え圧が強くなります。

## 2.8 針と針板

### 針を交換する

- > ミシンの電源を切ります。
- > 押え金を取り外します。
- > 針取り付けネジを緩めます。



- > 針を下に引っ張ります。
- > 新しい針を平らな面を後ろ側にして持ちます。
- > 針を上までしっかりと差し込みます。
- > 針取り付けネジを締めます。

### ユーザーインターフェースで針を選択する

針を交換した後、その針が選択したパンチワーク用針板に適しているかどうかを確認します。



- > «針板／針選択»をタップします。
- > 取り付けた針を選択します。



### 針の種類と針のサイズの確認

実用的なメモリー機能：情報が失われないように、針の種類と針のサイズをミシンに保存することも可能です。これにより、保存された針の種類と針のサイズをいつでも確認することができます。



- > «針板／針選択»をタップします。



- > «針の選択»をタップします。
- > 装着する針の種類を選択してください。
- > 装着する針のサイズを選択してください。

### 針位置 上／下を設定する



- > 針を下げるには、「針位置 上/下」ボタンを押します。
- > 針を上げるには、もう一度«針位置 上/下»ボタンを押してください。

### 針基線 左／右を設定する

針の位置は全部で11か所あります。針の位置はディスプレイ上に針位置番号で表示されます。

- > ボタン (1) «針位置 左» を押すと、針の位置が左に移動します。
- > ボタン (2) «針位置 右» を押すと、針の位置が右に移動します。



### 針停止 上/下（常時）を設定する



- > 針の停止位置を常時設定しておくには、「針停止 上/下」をタップします。
  - フットコントローラーを離すか、「スタート/ストップ」ボタンを押すと、ミシンは針位置を下げた状態で停止します。
- > 「針停止 上/下」をもう一度タップします。
  - フットコントローラーを離すか、「スタート/ストップ」ボタンを押すと、ミシンは針位置を上げた状態で停止します。

### 針板を交換する

パンチワーク用針板には、縦方向、横方向、斜め方向のマーキングがミリメートル（mm）とインチ（inch）で表示されています。これらのマーキングは布ガイドとして、また正確なトップステッチをする際に便利です。

- > 送り歯を下げます。
- > ミシンの電源を切ります。
- > 針と押え金を取り外します。
- > パンチワーク用針板の右上の印を押して、針板を浮かせます。



- > パンチワーク用針板を取り外します。
- > パンチワーク用針板の穴をそれぞれの突起部分に合わせ、しっかりとまるまで下に押し込みます。

### 針板をユーザーインターフェースで選択する

針板を交換した後、その針板が選択した針に適しているかどうかを確認します。



- > 「針板/針選択」をタップします。
- > 先に装着した針板を選択します。



- 選択した針板と針との組み合わせが適切であれば、縫製を開始することができます。
- 選択した針板が針との組み合わせに適していない場合、エラーメッセージが表示され、自動的にミシンが起動できないようになっています。

## 2.9 糸をかける

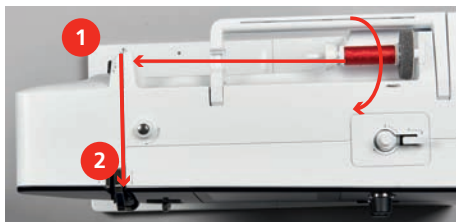
### 上糸をかける

#### 糸掛けの準備

- > 糸こまクッションを糸立てに取り付けます。
- > 時計周りに糸がほどけるように、糸こまを糸立てに取り付けます。
- > 適当なサイズの糸こま押えを取り付けます。
- > ミシンのスイッチを入れ、起動するまで待ちます。
- > 針と押え金を挙げます。

糸を針まで持ってきます。

- > 糸こまと後ろの糸ガイド(1)の間で、糸を片手で持ちます。他方の手で糸の端をつかみ、次のステップの間常に軽く張っておきます。
- > 糸を矢印の方向に引き、テンションディスク(2)にかけます。



- > 糸を下から天秤カバー(3)の周りを上方向にかけます。
- > 天秤(4)に糸を挿入します。



- > 糸を再び下方向へ(5)持っていきます。
- > ここで初めて糸を放します。
- > ミシンの電源を切ります。

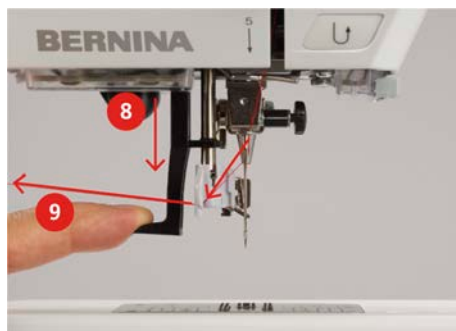
針を通す

- > 糸を押え金上部の糸ガイド(6/7)に通します。

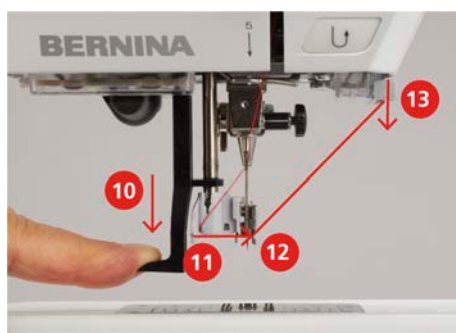


## ソーイングの準備

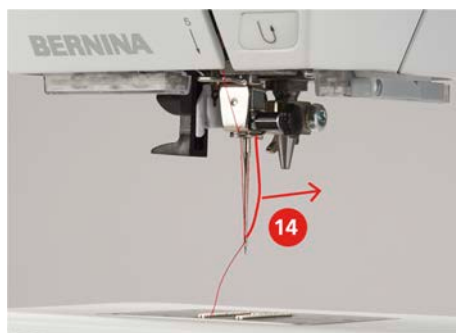
- > 半自動の糸通しレバー (8) を半分押し下げ、押したままで糸をグレーの糸通しフック (9) の後ろの糸を左に引きます。



- > 糸を左から右にグレーの糸通しフック (11) の前にかけます。
- > 糸通しレバーを止まるまで押し下げます (10)。
- > ワイヤフックに掛かるまで、糸を左から右へ(11) 針穴(12) に通します。
- > 糸を後ろから糸切り(13)の上に引っ張り、切断します。



- > 糸通しレバーと糸から同時に手を離すと、針に糸が通ります。
  - 糸を針穴を通して引き出します。
- > 糸のつまみ(14)を、糸の端が針を通して引き出るまで後ろに引っばります。



- > 押え金の下の糸を糸切り(15)まで引っ張り、切断します。



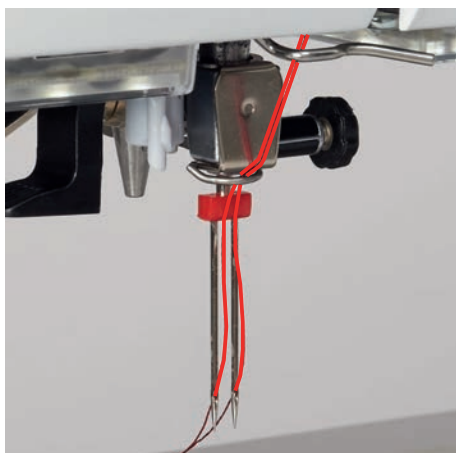
## 二本針に糸を通す

前提条件：

- ・ 二本針を取り付けます。
- > 一本目の糸を、矢印のようにテンションディスク(1)の右側にかけます。
- > 二本目の糸を、矢印のようにテンションディスク(1)の左側にかけます。



- > 一本目と二本目の糸を針の上の糸ガイドまで通します。
- > 一本目の糸を右の針に通します。
- > 二本目の糸を左の針に通します。



## 三本針に糸を通す

前提条件：

- ・ トリプル針を取り付けます。
- > 糸こまクッション、糸こまおよび対応する糸こま押えを横の糸立てに差し込みます。
- > 糸こまクッションを縦の糸立てに取り付けます。
- > 糸を巻いたボビンを銀色のセンサー部分が下に来るように、縦の糸立てに取り付けます。
- > 糸こまをボビンの反対側に取り付けます。
- > 3本の糸を上糸ガイドまで通します。



- > 2本の糸（縦の糸立て）をテンションディスク（1）の左側に通し、針の上の糸ガイドまで通します。
- > 残りの1本（横の糸立て）をテンションディスク（1）の右側に通し、針の上の糸ガイドまで通します。
- > 縦の糸立ての糸を左右の針に手で1本ずつ通します。
- > 横の糸立ての糸を手で中央の針に通します。

### 下糸を巻く



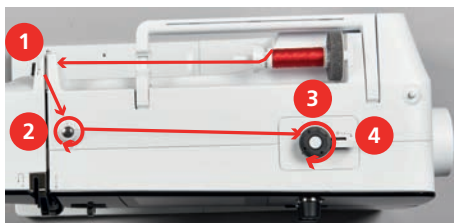
収納式糸立てを使用すれば、ソーイング中でも下糸を巻くことができます。

前提条件：

- ・ 糸こまクッション、糸こま、糸こま押えを取り付けます。
- > 空のボビンを銀色のセンサー部分が下に来るように、下糸巻き装置に取り付けます。



- > 糸を左方向、後側の糸ガイド (1) に通します。
- > 糸をボビン巻き取りプリテンショナー (2) に時計回り方向に通します。
- > 糸を空のボビン (3) に2~3回、時計回りに巻きつけます。
- > 糸を糸巻きスイッチ (4) にある糸切りで切ります。



- > 糸巻きスイッチ (5) をボビンの方向に押します。



- ミシンが下糸を巻きます。
- > 糸巻きを停止するには、糸巻きスイッチを右に押します。
- > 糸巻きスイッチをもう一度ボビンの方向に押すと、糸巻きが続行します。
  - ボビンがいっぱいになると、ミシンは自動的に糸巻きを終了します。
- > ボビンを取り外して、糸を糸巻きスイッチの糸切りで切ります。



## 下糸をかける

前提条件：

- ・ 針が上がっていること。
  - ・ ミシンの電源を切り、釜カバーを開けます。
- > ボビンケースの取り出しレバー(1)を押します。



- > ボビンケースを取り出します。
- > ボビンケースからボビンを外します。
- > 新しいボビンを、銀色のセンサー部分が奥側になるように、ボビンケースに取り付けます。



- > 糸を左から溝(2)に通します。



## ソーイングの準備

- > 糸を糸調子バネ(3)の下に通して右に引き、さらに2つの糸ガイド(4)に通して、上に引きます。



- > ボビンケースを、糸ガイド(5)が上にくるようにして持ちます。



- > ボビンケースを取り付けます。
- > ボビンケースの中央を押して、しっかりとめ込みます。
- > 糸を糸切り(6)に通して切ります。



- > 釜カバーを閉じます。

### 下糸をかける



- > «下糸»をタップします。
- > アニメーションに沿って糸通しをします。

### 3 セットアッププログラム

#### 3.1 ソーイング機能の設定

##### 上糸調子を設定する

セットアッププログラムで変更した上糸調子は、すべてのステッチパターンに有効になります。セットアップで変更した内容は、ミシンの電源を切っても保存されたままになります。



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ソーイング設定»をタップします。



> «上糸テンションを調節します。»をタップします。  
> 上糸調子を調節します。

##### ソーイングスピードの最高速度を設定する

この機能により、最高速度を設定できます。



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ソーイング設定»をタップします。



> «最大ソーイングスピード»をタップします。  
> 最高速度を設定します。

#### 3.2 パーソナル画面を設定する



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «個人設定»をタップします。  
> お好みのディスプレイの色および背景を選択します。  
> カラー設定の上にあるテキストボックスをタップします。  
> ウェルカムテキストを入力して確認します。

## 3.3 操作音の設定をする



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «操作音の設定»をタップします。

> スイッチ (1) をタップすると、全ての操作音がオフになります。

> スイッチ (1) をもう一度タップすると、全ての操作音がオンになります。

> ステッチパターン選択時の音をお好みの音にするには、フィールド (2) で該当する«音の種類»をタップします。



> ステッチパターン選択時の音をオフにするには、フィールド (2) «音をオフにする»をタップします。



> 機能選択時の音をお好みの音にするには、フィールド (3) で該当する«音の種類»をタップします。

> 機能選択時の音をオフにするには、フィールド (3) «音をつける／消す»をタップします。



## 3.4 ミシンの設定

### ミシンの設定



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ミシンの設定»をタップします。



> «言語の選択»をタップします。

> 希望の言語をタップします。

### 画面の明るさの設定

画面の明るさは必要に応じて設定できます。



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ミシンの設定»をタップします。



> «画面の設定»をタップします。

> 画面の明るさを設定します。

## 総ステッチ数を確認する

ミシンの総ステッチ数と、ベルニナ販売店が最後に行った点検以降のステッチ数が表示されます。



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ミシンの設定»をタップします。



> «情報»をタップします。



> «ファームウェアとハードウェアの情報»をタップします。

## 販売店情報を入力

お客様がご利用のベルニナ販売店情報を登録することができます。



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ミシンの設定»をタップします。



> «情報»をタップします。



> ベルニナ販売店データを入力するには、「販売代理店データ»をタップします。



> ベルニナ販売店の名前を登録するには、「名称»をタップします。



> ベルニナ販売店の住所を登録するには、「住所»をタップします。



> ベルニナ販売店の電話番号を登録するには、「電話番号»をタップします。



> ベルニナ販売店のウェブサイトまたはEメールアドレスを登録するには、「Eメールアドレス»をタップします。

## サービスデータを保存する

ミシンの最新の状態に関するサービスデータは、ベルニナUSBメモリーに保存して、ベルニナ販売店に届けることができます。

> 十分な空き容量のあるベルニナUSBメモリーをミシンのUSBポートに差し込みます。



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ミシンの設定»をタップします。



> «情報»をタップします。

## セットアッププログラム



- > «サービスデータ»をタップします。
- > «サービスデータをエクスポートする»をタップします。
  - «サービスデータをエクスポートする»フィールドに白い枠が表示されます。
- > 白い枠が表示されなくなったら、USBメモリーを取り外します。

### 標準設定に戻す

注意：この機能は、個別に作成した設定をすべて削除します。



- > «ホーム»をタップします。



- > «セットアッププログラム»をタップします。



- > «ミシンの設定»をタップします。



- > «工場出荷時設定»をタップします。



- > ソーイング設定の基本設定を復元するには、「ソーイングの基本設定»をタップして確認します。



- > 基本設定をすべて復元するには、「ミシンの基本設定»をタップして確認し、ミシンを再起動します。

### ユーザーデータを消去する

必要なくなったモチーフを消去することで、新しいモチーフを保存するデータ容量が増えます。



- > «ホーム»をタップします。



- > «セットアッププログラム»をタップします。



- > «ミシンの設定»をタップします。



- > «工場出荷時設定»をタップします。



- > 自分のメモリーからすべてのデータを消去するには、「自分のメモリーからデータを消去する»をタップして確認します。

### 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aのキャリブレーション

布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aとミシンは互いに連動するため、常に一緒に使用する必要があります。

前提条件：

- ・ 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを取り付けます。
- ・ 針には糸を通さないでおきます。



- > «ホーム»をタップします。



- > «セットアッププログラム»をタップします。



- > «ミシンの設定»をタップします。



- > «メンテナンス/アップデート»をタップします。



- > «布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aのキャリブレーション»をタップします。
- > 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを下げます。



- > 校正を開始するには、「スタート/ストップ»ボタンを押します。
  - 校正が完了すると、結果が画面に表示されます。

## 4 システム設定

### 4.1 チュートリアルを開く

チュートリアルでは、ソーイングや様々なステッチに関する情報や説明を見ることができます。



> «ホーム»をタップします。



> «チュートリアル»をタップします。  
> ご覧になりたいテーマを選択します。

### 4.2 ソーイングアドバイザーを開く

ソーイングアドバイザーでは、作品製作のお手伝いをします。布地と縫いたいものを入力すると、適した針とそれに合う押え金などの提案が表示されます。



> «ホーム»をタップします。



> «ソーイングアドバイザー»をタップします。  
> 使用する布地を選択します。  
> 作りたい作品を選択します。



> «決定»をタップします。  
- 設定が調整されます。

### 4.3 エコモードについて

作業が長時間中断される場合、ミシンは節約モードになります。また、節電モードはチャイルドロックとしても機能します。ディスプレイでは何も選択することができず、ミシンも起動できません。



> «ホーム»をタップします。



> 節電モードをオンにするには、「エコモード»をタップします。  
- ディスプレイが消えます。節電モードになり、ソーイングライトが消えます。  
> 節電モードをオフにするには、ディスプレイの中央にある«エコモード»マークをタップします。  
- ミシンはソーイングの準備ができています。

### 4.4 ヘルプを開く



> ヘルプが必要な場合には、ディスプレイにヘルプを表示させます。  
> ヘルプモードを起動するには、「ヘルプ»をタップします。  
> ディスプレイに表示されている、サポートが必要な項目をタップします。

### 4.5 «clr»で変更を取り消す

変更したパターンはすべてデフォルト設定に戻すことができます。自分のメモリーに保存されているパターンやモニター機能は対象外です。

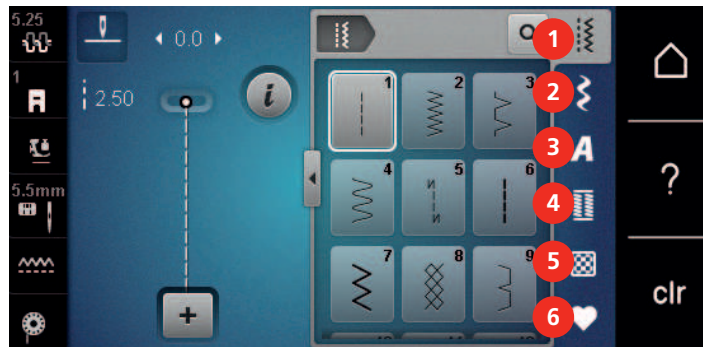


> «設定をクリア»をタップします。



## 5 クリエイティブなソーイング

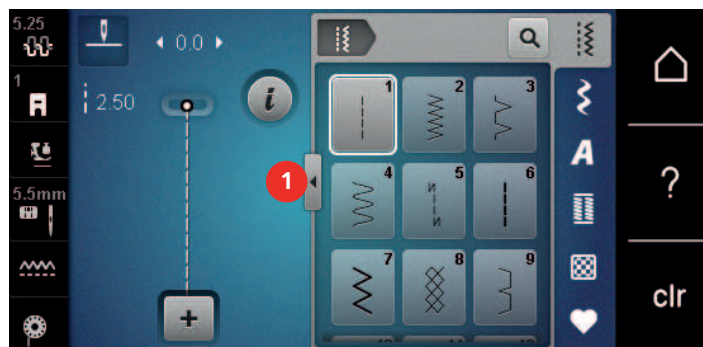
### 5.1 ソーイング選択メニューについて



- |   |           |   |              |
|---|-----------|---|--------------|
| 1 | 《実用縫い》    | 4 | 《ボタンホール》     |
| 2 | 《飾りステッチ》  | 5 | 《キルトステッチ》    |
| 3 | 《アルファベット》 | 6 | 《パーソナルプログラム》 |

#### ステッチパターンを選択する

- > ステッチパターン、アルファベットまたはボタンホールを選択します。
- > ステッチパターンをさらに表示するには、実用縫いのフィールドでアルファベットまたはボタンホールを上にはワイプします。
- > ズームインするには、《ウィンドウの拡大／縮小》(1) をタップします。



- > ズームアウトするには、《ウィンドウの拡大／縮小》をもう一度タップします。
- > ステッチ番号を入力してステッチパターンを選ぶには、《ステッチパターンを番号で選択》をタップします。



### 5.2 ソーイングスピードを調節する

スピードコントローラーで、ソーイングスピードを自由に調節することができます。

- > スピードコントローラーを左にスライドさせると、スピードが遅くなります。
- > スピードコントローラーを右にスライドさせると、スピードが速くなります。

### 5.3 上糸調子の設定

上糸調子の標準設定はステッチパターンによって自動的に設定されています。

上糸調子はベルニナの製造所で最適な状態に設定されています。上糸および下糸調子の初期設定に使われた糸は、メトロシーン／セラロン100/2（メトラー社）です。

その他のミシン糸を使用する場合には、上糸調子に不具合が生じてしまうことがあります。この場合には、布地およびステッチパターンに合わせて、上糸調子を調整してください。

上糸調子を強めるほど上糸が張って、下糸を布地に強く引き付けます。上糸を弱めると、上糸の張りが弱くなり、下糸を布に引き付ける力が弱まります。

上糸調子の変更は、それぞれ選択したステッチパターンに有効です。セットアッププログラムから上糸調子をソーイングモードで常に有効にすることができます。（参照ページ: 43）

前提条件：

- ・ 上糸調子をセットアッププログラムで変更します。
- > «上糸調子»をタップします。
- > 上糸調子を調節します。

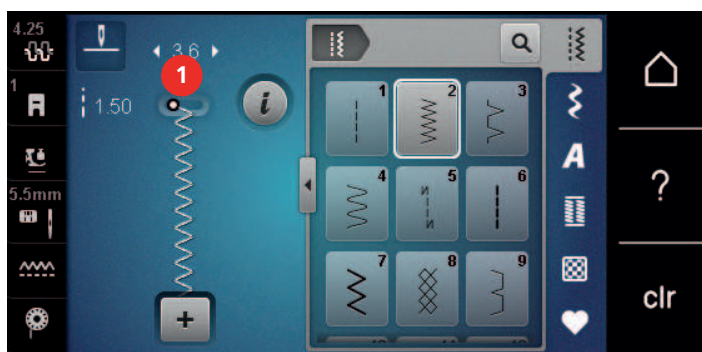


- > 変更を基本設定に戻すには、右側の黄色い枠のフィールドをタップします。
- > «セットアッププログラム»で変更を基本設定に戻すには、左側の黄色い枠のフィールドをタップします。

## 5.4 ステッチパターンの編集

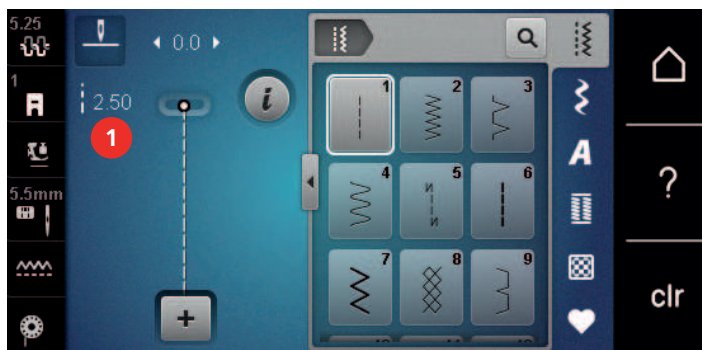
### 振り幅を変更する

- > «多機能ボタン 上»を左に回すと、振り幅が小さくなります。
- > «多機能ボタン 上»を右に回すと、振り幅が大きくなります。
- > さらに設定項目を呼び出すには、「ステッチ幅」(1) をタップします。



### 送り長さを変更する

- > «多機能ボタン 下»を左に回すと、送り長さが短くなります。
- > «多機能ボタン 下»を右に回すと、送り長さが長くなります。
- > さらに設定項目を呼び出すには、「ステッチ長」(1) をタップします。





### バランスを調整する

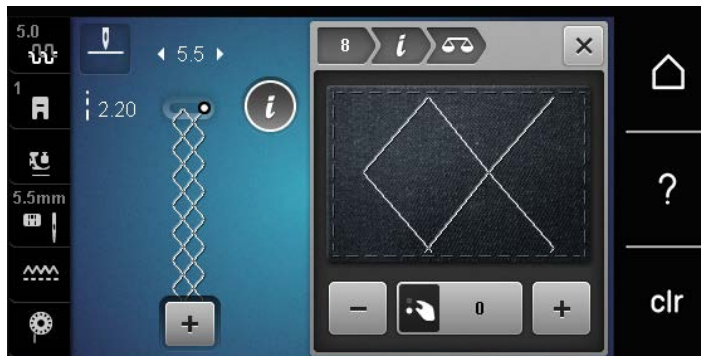
布地や糸、芯地の種類によっては、バランスの調整が必要な場合があります。バランスを調整することで、布地に合ったきれいなステッチパターンを縫うことができます。

- > ステッチパターンまたはアルファベットを選択します。
- > ステッチパターンを縫います。


## クリエイティブなソーイング

 > «iダイアログ»をタップします。

 > «バランス»をタップします。  
- ステッチパターンのプレビューが表示されます。





> «多機能ボタン 下»を回して、ステッチパターンの縦方向のバランスを調整し、プレビューで確認します。

 > 変更したバランス設定は、「パーソナルプログラム」内の各ステッチごとに保存可能です。  
> 変更したバランス設定は、「設定をクリア」を押す、またはミシンの電源を切るまでの間だけ有効です。


### 模様繰り返し機能を設定する


ステッチパターンは9回まで繰り返すことができます。


 > ステッチパターンまたはアルファベットを選択します。  
> «iダイアログ»をタップします。

 > ステッチパターンを1回縫うには、「パターンの反復»を1回タップします。  
> ステッチパターンを9回まで繰り返すには、「パターンの反復»を2~9回タップします。  
> ステッチパターンの繰り返しをオフにするには、「パターンの反復»を長押しします。


### ステッチパターンを反転させる

 > ステッチパターンまたはアルファベットを選択します。  
> «iダイアログ»をタップします。


 > ステッチパターンを左から右にミラーリングするには、「模様反転 左/右»をタップします。


 > ステッチパターンを縫製方向にミラーリングするには、「模様反転 上/下»をタップします。

### 返し縫い

 > ステッチパターンまたはアルファベットを選択します。  
> «返し縫い» ボタンを押してすぐに返し縫いに切り替える場合は、針停止位置を下に設定します（常時）。  
> 返し縫いに切り替える前にもう1針正縫いするには、針位置を上を設定します（常時）。  
> «返し縫い» ボタンを押し、そのまま押し続けます。

### 続けて返し縫いをする

 > ステッチパターンまたはアルファベットを選択します。  
> «iダイアログ»をタップします。

 > 連続返し縫いをするには、「連続返し縫い機能»をタップします。  
- «連続返し縫い機能»をもう一度押すまで、ミシンは返し縫いを実行します。

## 5.5 ステッチパターンのコンビネーションを作成する

### コンビネーションモードについて



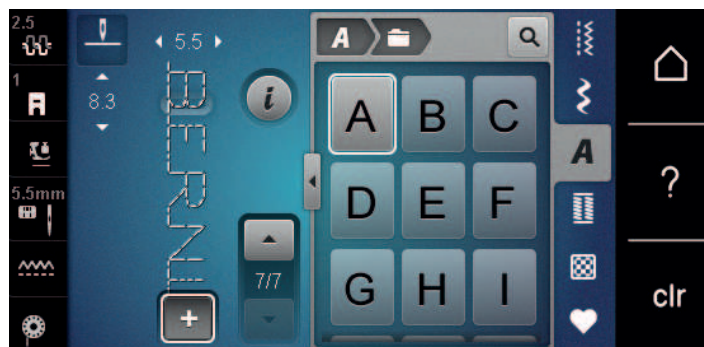
- |   |         |   |                        |
|---|---------|---|------------------------|
| 1 | 《ステッチ幅》 | 3 | 《コンビネーションモード/シングルモード》  |
| 2 | 《ステッチ長》 | 4 | コンビネーションの中の個々のステッチパターン |

### ステッチパターンのコンビネーションを作成する

コンビネーションモードでは、ステッチパターンとアルファベットを希望に合わせて組み合わせることができます。例えば、任意のアルファベットを組み合わせ、**「BERNINA」**という文字を作ることができます。



- > 《コンビネーションモード/シングルモード》をタップします。
- > 使いたいステッチパターンを選択します。



- > シングルモードに戻すには、《コンビネーションモード/シングルモード》をもう一度タップします。

### ステッチパターンのコンビネーションを保存する

個別に作成したステッチパターンのコンビネーションを再利用するために、《パーソナルプログラム》ストレージに保存することができます。

前提条件：

- ・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。



- > 《パーソナルプログラム》をタップします。



- > 《ステッチパターンを保存する》をタップします。



- > 《決定》をタップすると、ステッチパターンのコンビネーションが保存されます。

### ステッチパターンのコンビネーションを呼び出す



> «コンビネーションモード/シングルモード»をタップします。



> «パーソナルプログラム»をタップします。



> «ステッチパターンのコンビネーションを読み込む»をタップします。  
> ステッチパターンのコンビネーションを選択します。

### ステッチパターンのコンビネーションを上書きする

前提条件：

・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。



> «パーソナルプログラム»をタップします。



> «ステッチパターンを保存する»をタップします。  
> 上書きするステッチパターンのコンビネーションを選択します。



> «決定»をタップすると、ステッチパターンのコンビネーションが上書きされます。

### ステッチパターンのコンビネーションを消去する

前提条件：

・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。



> «iダイアログ»をタップします。



> «全体の組み合わせを編集する»をタップします。



> «消去»をタップします。



> «決定»をタップします。

### 単独のステッチパターンを編集する

前提条件：

・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。

> 一つのステッチパターンを選択するには、ステッチパターンのコンビネーションの中で希望の位置(1)をタップします。



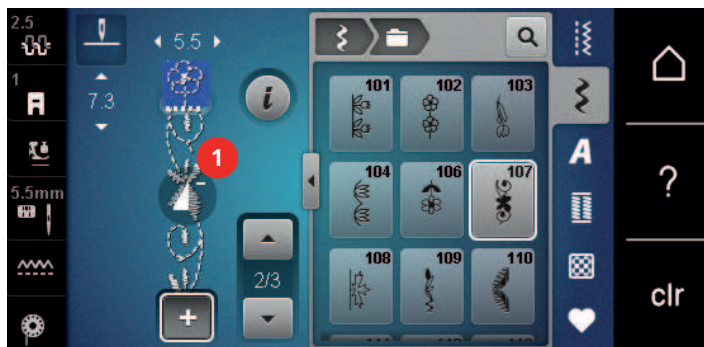
> «iダイアログ»をタップして、個々のステッチパターンを編集します。



## ステッチパターンの一部を消去する

前提条件：

- ・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。
- > ステッチパターンのコンビネーションの中の希望のステッチパターン (1) をタップします。



- > «iダイアログ»をタップします。



- > «消去»をタップします。

## 単独のステッチパターンを追加する

新しいステッチパターンは、常に選択されたステッチパターンの下に挿入されます。

前提条件：

- ・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。
- > 一つのステッチパターンを選択するには、ステッチパターンのコンビネーションの中で希望の位置 (1) をタップします。



- > 新しいステッチパターンを選択します。

## ステッチパターンのコンビネーションを反転させる

前提条件：

- ・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。
- > «iダイアログ»をタップします。



- > «全体の組み合わせを編集する»をタップします。



- > ステッチパターン全体を左から右にミラーリングするには、「模様反転 左/右」をタップします。
- > 変更した内容を初期設定に戻す場合は、「模様反転 左/右」をもう一度タップします。

### ステッチパターンのコンビネーションを留め縫いする

前提条件：

- ・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。
- > ステッチパターンのコンビネーションの中で、縫いたい位置を選択します。
- > «iダイアログ»をタップします。



- > «カーソル位置でコンビネーションを編集する»をタップします。



- > «留め縫い»をタップします。
  - ステッチパターンのコンビネーションの各パターンは、最初に縫うことも、最後に縫うこともできます。

### 模様繰り返し機能を設定する

前提条件：

- ・ ステッチパターンのコンビネーションが作成されます。
- > «iダイアログ»をタップします。



- > «全体の組み合わせを編集する»をタップします。



- > ステッチパターンのコンビネーションを繰り返し実行する場合は、「パターンの反復」を1回タップします。
- > ステッチパターンのコンビネーションを9回まで繰り返し実行する場合は、「パターンの反復」をもう一度タップします。
- > パターンの繰り返しをオフにする場合は、「パターンの反復」を長押しするか、「設定をクリア」をタップします。

## 5.6 ステッチパターンを編集する

### ステッチパターンをユーザーメモリーに保存する

«パーソナルプログラム» ストレージに、個別に変更したステッチパターンも含め、あらゆるステッチパターンを保存することができます。

- > ステッチパターン、アルファベットまたはボタンホールを選択します。
- > ステッチパターンを編集します。
- > «パーソナルプログラム»をタップします。



- > «ステッチパターンを保存する»をタップします。
- > パターンを保存するフォルダを選択します。



- > «決定»をタップします。

### ユーザーメモリー内のステッチパターンを上書きする

前提条件：

- ・ ステッチパターンがユーザーメモリーに保存されます。
- > ステッチパターン、アルファベットまたはボタンホールを選択します。
- > ステッチパターンを編集します。
- > «パーソナルプログラム»をタップします。



- > «ステッチパターンを保存する»をタップします。
- > 上書きするステッチパターンが保存されているフォルダを選択します。
- > 上書きするステッチパターンを選択します。
- > «決定»をタップします。





## ユーザーメモリー内にあるステッチパターンを呼び出す

前提条件：

- ・ ステッチパターンがユーザーメモリーに保存されます。
- > «パーソナルプログラム»をタップします。



- > «ステッチパターンを読み込む»をタップします。
- > ステッチパターンが保存されているファイルを選択します。
- > ステッチパターンを選択します。

## ユーザーメモリー内にあるステッチパターンを消去する

前提条件：

- ・ ステッチパターンがユーザーメモリーに保存されます。
- > «パーソナルプログラム»をタップします。



- > «消去»をタップします。
- > ステッチパターンが保存されているファイルを選択します。
- > ステッチパターンを選択します。



- > ステッチパターンを消去するには、「決定」をタップします。

## 5.7 留め縫い

### «留め縫い»ボタンを押して、留め縫いをする

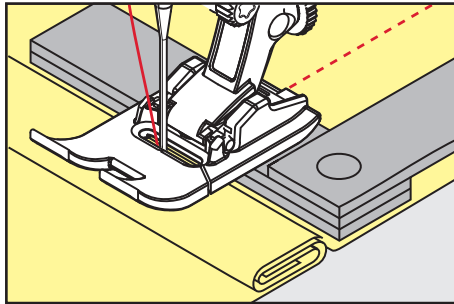


- > 縫い始める前に«留め縫い»ボタンを押します。
  - ステッチパターン/ステッチパターンのコンビネーションの縫い始めに、留め縫いがされます。
- > «留め縫い»ボタンをソーイング中に押します。
  - ミシンが停止して、その場で留め縫いがされます。

## 5.8 布地の高さを調節する

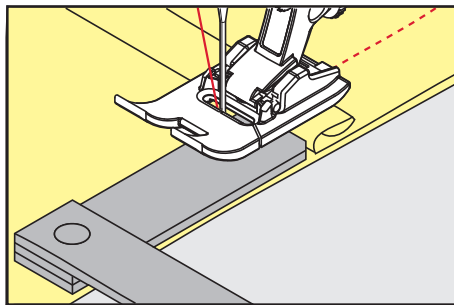
厚みのある部分を縫う際に押え金が斜めになっていると、送り歯がうまく布地を送ることができず、縫い目にばらつきができてしまいます。

> 1-3枚ほどの高さ調節板を、後ろから押え金の下の、針の少し手前の位置に入れます。



- 押え金が布地に対して水平になります。

> 1-3枚ほどの高さ調節板を、前から押え金の下の、針の少し手前の位置に入れます。



- 押え金が布地に対して水平になります。

> 押え金が厚みのある部分を完全に通りすぎるまで縫います。

> 高さ調節板を外します。

## 5.9 角を縫う

角をソーイングする場合、ソーイングプロジェクトの一部のみが送り歯に乗るため、生地動きが少なくなります。高さ調整機能により、生地を均等に移動させることができます。

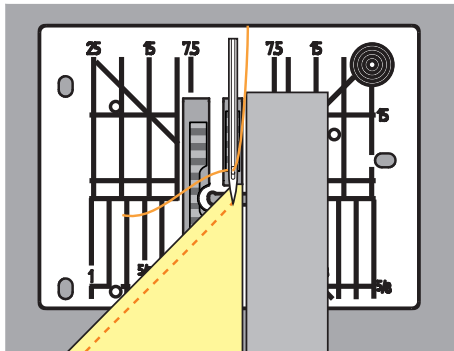
> 生地端に達したら、針位置を下げてソーイングを停止します。

> 押え金を上げます。

> 生地を回して、好みの位置に置きます。

> 押え金の右側にある1~3枚の高さ調節板をソーイングプロジェクトの近くにスライドさせます。

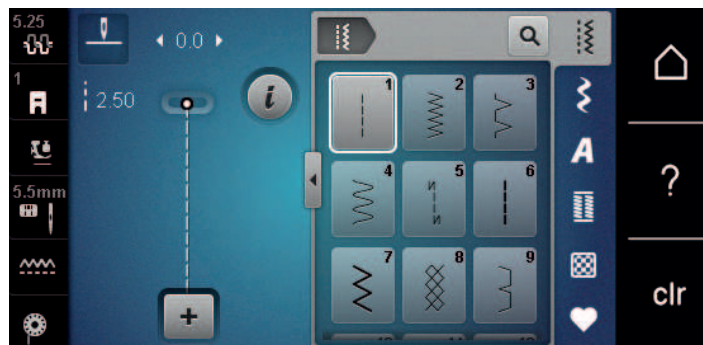
> 押え金を下げます。



> ソーイングプロジェクトが再び送り歯に乗るまで縫い続けます。

## 6 実用縫い

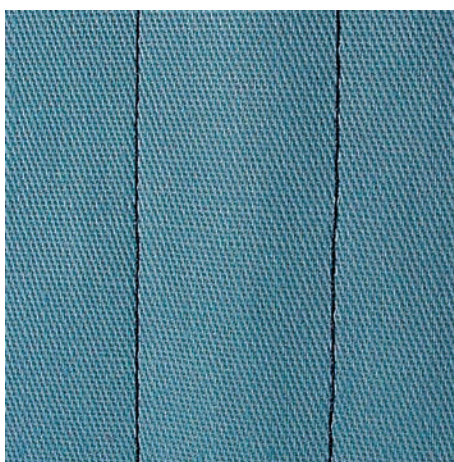
### 6.1 実用縫い一覧



ステッチパターン	ステッチ番号	名称	特徴・用途
—	1	直線縫い。	縫い合わせ、押さえ縫い、しつけ縫いの際の
∩	2	ジグザグ縫い。	端縫い、伸縮性が必要なステッチ、レースやゴムバンドの縫い付けの際の
∩	3	バリオーバーロック	端部分をきれいに整えるため、伸縮性のある生地を縫い合わせ、同時に切り整える際に。
∩	4	ランニングステッチ	生地の手元に詰め物をしたり、補強したり、レースやゴムバンドの縫い付けの際に。
—	5	留め縫いプログラム	縫い目の始まり部分を順縫いと逆縫いで自動縫製する際に。
—	6	トリプル直線縫い	厚手の生地や、装飾効果のある生地の縫い目を補強する際に。
∩	7	トリプルジグザグステッチ	丈夫な生地の手元、裾の見える部分、装飾的な縫い目に。
∩	8	ネットステッチ	伸縮性のある布地や裾に、またゴム糸が使用される場合に。
∩	9	まつり縫い	ほとんどの生地の手元、ソフトジャージーや上質な生地の手元の際に。
∩	10	ダブルオーバーロック	伸縮性のある布地の縫い合わせと同時に、布端の補強処理を行う際に。
∩	11	スーパーストレッチ	伸縮性の強いオープンシーム。
∩	12	ギャザーステッチ	伸縮性のある糸でひだを作るため、また、中厚手の生地の手元をフラットに継ぎ合わせる際に。
∩	13	ストレッチオーバーロック	伸縮性のある布地の縫い合わせと同時に、布端の補強処理を行ったり、フラットに縫い目を継ぎ合わせる際に。

ステッチパターン	ステッチ番号	名称	特徴・用途
	14	トリコットステッチ	下着やセーターの裾や、縫い目が見える場合に、またトリコットを継ぎ合わせる際に。
	15	ユニバーサルステッチ	フェルトやレザーなどのソリッド素材のフラットな接合縫い目、裾の見える部分、装飾的な縫い目や、輪ゴム縫いの際に。
	16	二点ジグザグ縫い	生地の手をきれいに整えたり、補強したりする場合や、輪ゴム縫いや装飾的な縫い目の際に。
	17	ライクラステッチ	フラット継ぎ合わせの縫い目、ライクラ生地上の見える部分の縫い目、コルセット縫い直しの縫い目の際に。
	18	ストレッチステッチ	織物やニットの伸縮性のある縫い目や裾に。
	19	補強オーバーロック	中厚手のニットやテリー織りのオーバーロック縫いやフラット継ぎ合わせ縫い目の際に。
	20	ニットオーバーロック	織物やニットの伸縮性のある縫い目や裾の裁縫やきれいに整える際に。
	22	シンプル繕い縫いプログラム	微細な素材から固形材料まで、自動詰め作業に対応。
	23	補強繕い縫いプログラム	固形素材の自動詰め作業に。
	24	バータックプログラム	ポケットの開口部の補強や、ボタンホール、ベルトループの縫い付けの際に。
	25	バータックプログラム	ポケットの開口部の補強や、ベルトループの縫い付け、縫い目端部分の固定の際に。
	26	大型フライステッチ	中～厚手の生地でポケットの開口部、ジッパー、スリット部分を補強する際に。
	29	細まつり縫い	軽く、薄織りで柔らかい生地のブラインドヘムとシェルシーム用に。
	30	マニュアルタッキングステッチ	非常に大きなステッチの長さが必要な作業に。
	32	一針直線縫い	1本のストレートステッチで、コンビネーションでのつなぎに。
	33	三針直線縫い	3本の各々ストレートなステッチを組み合わせて、コンビネーションでのつなぎに。

## 6.2 直線縫い



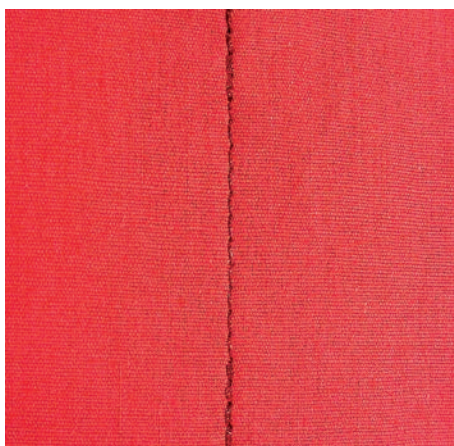
縫い目の長さは、デニム地の場合は長めのステッチ（約3～4mm）、薄手の生地の場合は短めのステッチ（約2～2.5mm）など、縫い物に合わせて調整してください。例えば、コードネットの長針（約3～5mm）でトップステッチをする場合など、糸の太さに合わせて縫い目の長さを調整します。

前提条件：

- ・ 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No. 1 を選択します。



## 6.3 自動留め縫いプログラムで留め縫いをする



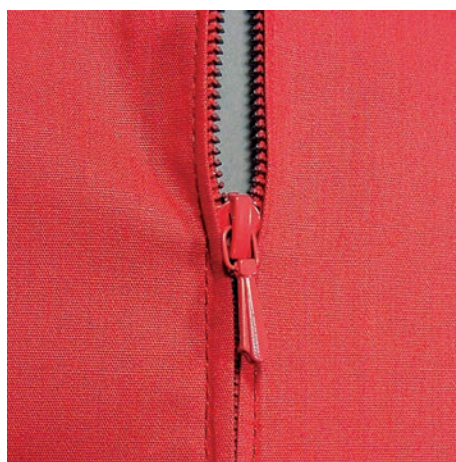
縫い終わりと縫い始めに6針ずつ前進と後進をして、留め縫いをします。

前提条件：

- ・ 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 留め縫いプログラム No. 5 を選択します。
- > フットコントローラーを踏み込みます。
  - ミシンが自動的に留め縫いをします。
- > 必要な長さを縫います。
- U > «返し縫い» ボタンを押します。
  - ミシンが自動的に留め縫いをして、停止します。



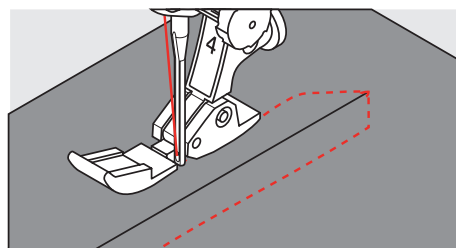
## 6.4 ファスナーを縫い付ける



縫い始めの布送りが難しい場合、縫い始めに糸をしっかり押える、布地を何針か縫うまで軽く後ろに引っ張る、または最初に1-2 cm後進で縫うなどをお勧めします。



- > 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No. 1 を選択します。
- > ファスナーを縫い付ける部分まで縫います。
- > 留め縫いをします。
- > ファスナーを縫い付ける部分を長いステッチでしつけ縫いします。
- > 縫い代を仕上げます。
- > 縫い目にアイロンをかけます。
- > ファスナーを縫い付ける部分を開きます。
- > ファスナーをしつけ縫いします。布地の下にまち針などで、布地の端同士がファスナーの中央で合うようにしつけます。
- > ファスナーを数センチ開きます。
- > ファスナー押え #4 を取り付けます。
- > 針基線を右にします。
- > 押え金を上げて縫い物の位置を決めるには、ニーレバーを使います。
- > 左上から縫い始めます。
- > 針がファスナーの歯に沿って刺さるように、押え金の位置を調節します。
- > ファスナーのスライダーの手前まで縫ったところで、針位置を下にしてミシンを止めます。
- > 押え金を上げます。
- > ファスナーを閉じます。
- > 続けて縫い、スリットが終わる手前で針位置を下にしてミシンを止めます。
- > 押え金を上げて作品の向きを変えます。
- > ファスナーの反対側まで縫い、針位置を下にしてのミシンを止めます。
- > 押え金を上げて作品の向きを変えます。
- > ファスナーの反対側を下から上に縫います。





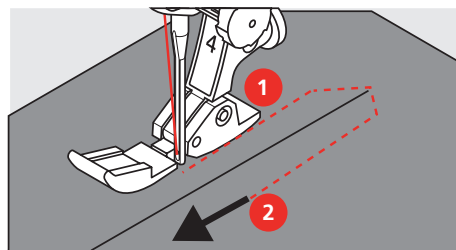
## 6.5 ファスナーの両側を下から上に縫い付ける

ベルベットなどの起毛生地の場合、ファスナーは両側とも毛並みと逆方向に縫い付けていくことをお勧めします。



目の詰まった布地や硬い布地を縫う際には、均等なステッチを縫うために90-100番の針を使用することをお勧めします。

- > 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No. 1 を選択します。
- > ファスナーを縫い付ける部分まで縫います。
- > 留め縫いをします。
- > ファスナーを縫い付ける部分を長いステッチでしつけ縫いします。
- > 縫い代を仕上げます。
- > 縫い目にアイロンをかけます。
- > ファスナーを縫い付ける部分を開きます。
- > ファスナーをしつけ縫いします。布地の下にまち針などで、布地の端同士がファスナーの中央で合うようにしつけます。
- > ファスナー押え #4 を取り付けます。
- > 針基線を右にします。
- > 押え金を上げて縫い物の位置を決めるには、ニーレバーを使います。
- > ファスナーの端の縫い目の中央から縫い始めます。
- > 縫い目の中央からファスナーの務歯の外側まで斜めに縫います。
- > (1)の側を下から上に向かって縫います。
- > ファスナーのスライダーの手前まで縫ったところで、針位置を下にしてミシンを止めます。
- > 押え金を上げます。
- > ファスナーを押え金の後ろの位置まで開けます。
- > 押え金を下ろして再び縫います。
- > 針基線を左にします。
- > ファスナーの反対側(2)を同様に下から上に縫います。



## 6.6 トリプル直線縫い

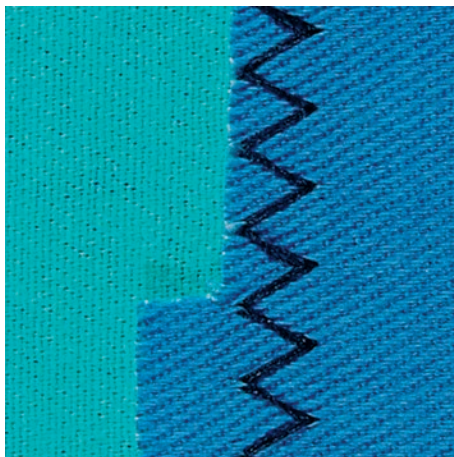




トリプル直線縫いは、特に硬い素材の縫製や、デニムやコーデュロイなどの硬くて密度の高い素材に適しています。硬い生地や非常に目の詰まった生地の場合は、ジーンズ押え #8 を装着することをお勧めします。デニム地や帆布などの硬い布地が縫いやすくなります。飾りステッチをする際には送り長さを長めにします。

- > 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > トリプル直線縫い No. 6 を選択します。

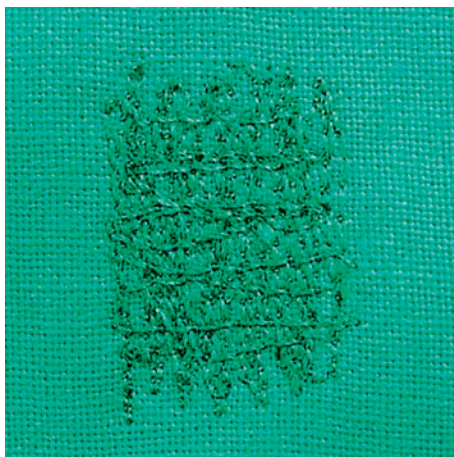
### 6.7 トリプルジグザグ縫い



デニム地や家具用生地、帆布などの硬い布地を縫う際に適しています。また、よく洗うものの布端に。布端をまず始めに処理します。

- > 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > トリプルジグザグステッチ No. 7 を選択します。

### 6.8 マニュアル式繕い縫い

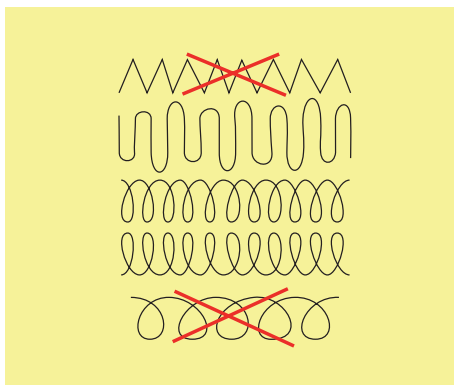


マニュアル式繕い縫い穴があいたり、摩耗して薄くなった部分の繕い縫いに。

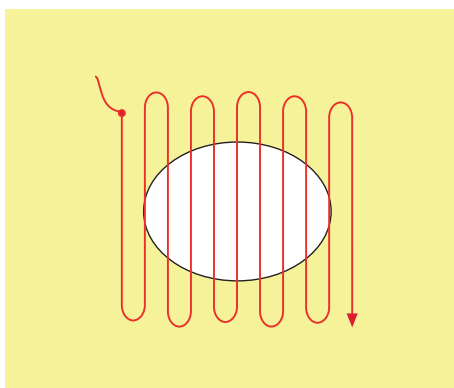
糸が表側に見えるとステッチが目立ち、きれいな仕上がりになりません。このような場合には、布地をゆっくりと送ります。布地の裏側で糸がダメになってしまう場合には、布地を早く送ります。糸が切れる場合には布地を均等に送ります。

- > つくろい縫い押え #9 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。 No. 1 を選択します。
- > 送り歯を下げます。
- > ソーイングテーブルを取り付けます。
- > 布地を繕い縫い枠（オプションアクセサリ）に取り付けます。
  - 繕い縫いをする場所がよれたりずれたりするのを防ぎます。
- > 左から右に縫い、布地を手で均等に送っていきます。

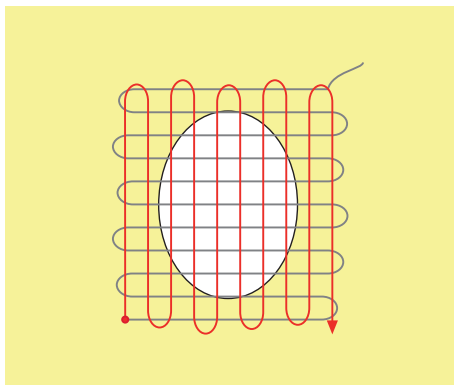
- > 穴があいたり、糸が切れないように、円形に方向転換をします。
- > 糸が布地にうまく分散するよう、縁取りは不均等な長さで縫います。



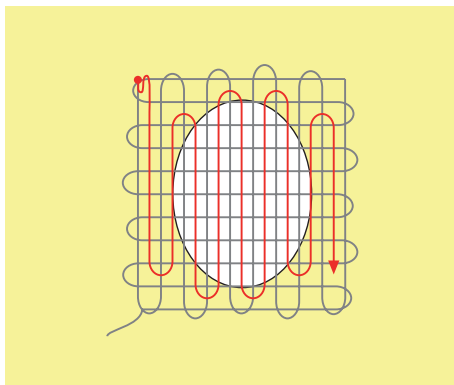
- > 最初のステッチはあまり間隔を詰めずに、繕う部分を大きくカバーするように縫います。
- > 繕う長さをランダムに変えて縫います。



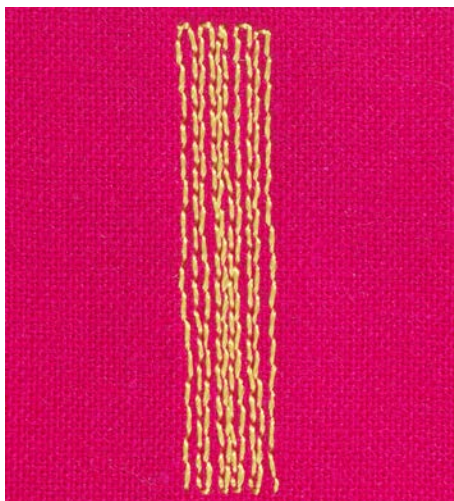
- > 布地を90° 回転させます。
- > 最初のステッチはあまり間隔を詰めずに縫います。



- > 布地を180° 回転させます。
- > 縫い目があまり重ならないように縫います。



## 6.9 自動繕い縫い



シンプル繕い縫いプログラム No. 22 は、特に薄い斑点や裂け目を素早くかがる際に適しています。繕う部分に薄いあて布や接着芯などを使用することをお勧めします。シンプル繕い縫いプログラム No. 22 では、すべての布地の縦糸を交換します。布地がゆがんしまう場合には、バランスを調整します。

- > 標準押え #1または布ガイド付き自動ボタンホール押え #3A（オプション）を取り付けます。
- > ≪実用縫い≫をタップします。
- > シンプル繕い縫いプログラム No. 22 を選択します。
- > 薄手の布地を繕い縫い枠（オプションアクセサリー）にセットします。
  - 繕い縫いをする場所がよれたりずれたりするのを防ぎます。
- > 左上から縫い始めます。
- > 最初の一行を縦に縫います。
- > ミシンを止めます。
- > ≪返し縫い≫をタップします。
  - 長さがプログラムされています。
- > 繕い縫いがされます。
  - ミシンは自動的に停止します。

## 6.10 自動補強繕い縫い

**注意！** このプログラムは、布ガイド付き自動ボタンホール押えNo. 3Aが取り付けられた場合のみに使用することができます。布ガイド付き自動ボタンホール押えNo. 3Aは、オプションアクセサリーとして、ベルニナ専門店でお求めください。



強化かがりプログラム No. 23は、特に薄い斑点や裂け目を素早くかがる際に適しています。強化かがりプログラム No. 23では、すべての布地の縦糸を交換します。



繕い縫いプログラムで、破れた箇所全体をカバーできない場合には、布地の位置を変えて、もう一度繕い縫いプログラムを行います。プログラムに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。



- > 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを取り付けます。
  - > «実用縫い»をタップします。
  - > 補強縫い縫いプログラム No. 23を選択します。
  - > 薄手の布地を縫い縫い枠（オプションアクセサリ）にセットします。
    - つくろい縫いをする場所がよれたりずれたりするのを防ぎます。
  - > 左上から縫い始めます。
  - > 最初の一行を縦に縫います。
  - > ミシンを止めます。
- U
- > «返し縫い»ボタンを押します。
    - 停止長さがプログラムされています。
  - > 縫い縫いがされます。
    - ミシンは自動的に停止します。

## 6.11 布端の処理をする



ジグザグ縫い。No. 2はすべての布地に適しています。また、伸縮性が必要なステッチや飾りステッチとしても使用できます。薄手の布地には縫い縫い用の糸を使用します。

前提条件：

- ・ 布端が丸まらないように平らにします。



- > 標準押え #1を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > ジグザグ縫い。No. 2を選択します。
- > 振り幅は広すぎないように、送り長さは長すぎないように設定します。
- > 布地の端が押え金の中央に来るようにセットして、針が生地の片側に刺さり、もう片方は空いているようにします。

## 6.12 ダブルオーバーロック

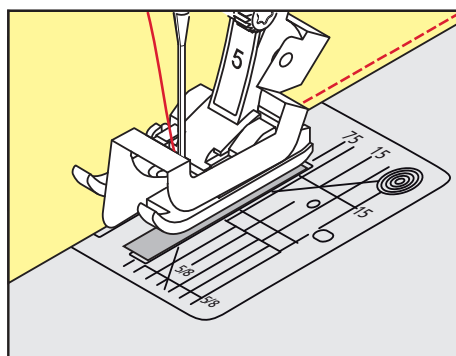


ダブルオーバーロックステッチは目の粗いニット地やジャージーに適しています。ニット地には、細かい編み目に穴を開けてしまわないよう、新しいジャージー針を使用することをお勧めします。伸縮性のある布地にはストレッチ針を使用します。

- > 標準押え #1またはオーバーロック縫い押え #2を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > ダブルオーバーロック No. 10を選択します。

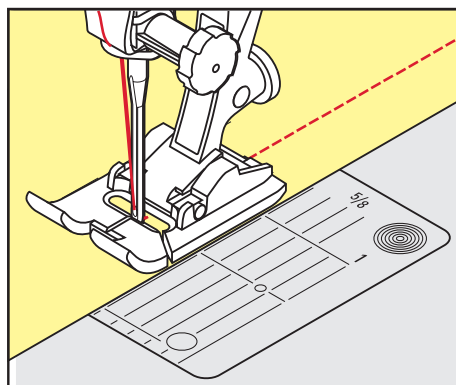
## 6.13 布端のトップステッチ（小幅）

- > まつり縫い押え #5 または 端縫い押え #10 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No. 1 を選択します。
- > 布端をまつり縫い押えのガイドの左側に合わせます。
- > 針基線をトップステッチをしたい位置にあわせて設定します。



## 6.14 布端のトップステッチ（大幅）

- > 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No. 1 を選択します。
- > 縁を押え金に沿って、またはマーキングに沿って1~2.5cmの位置に誘導します。
- > 針基線をトップステッチをしたい位置にあわせて設定します。



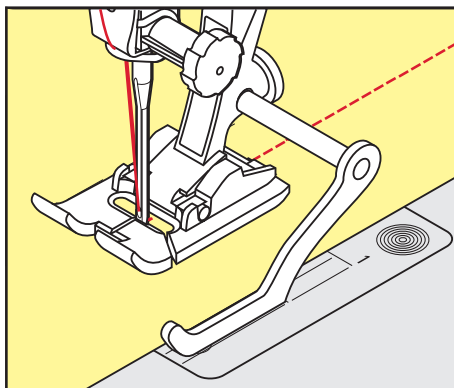
## 6.15 シームガイド（オプションアクセサリ）を使用したトップステッチ

すでに縫った縫い目に対して、平行で幅の広いトップステッチをする場合には、シームガイド（オプションアクセサリ）を使用することをお勧めします。

- > 標準押え #1を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No. 1を選択します。
- > 押え金の後ろのネジを緩めます。
- > シームガイドを押えの穴に差し込みます。
- > 必要な幅に調節します。
- > ネジを締めます。



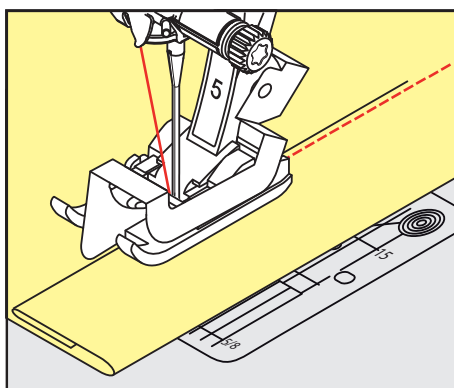
- > 布端をシームガイドに合わせます。



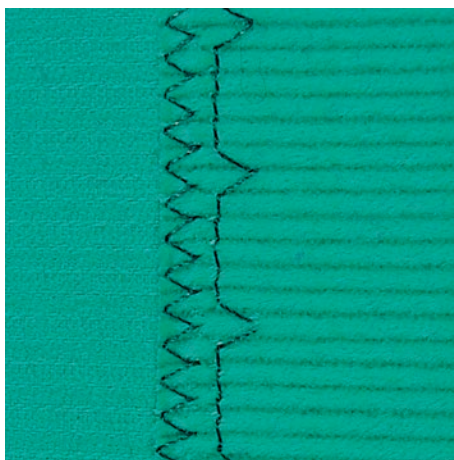
## 6.16 裾を縫う

まつり縫い押え #5を使用する際は、針の位置を左いっぱい、または右いっぱいに設定することをお勧めします。標準押え #1や端縫い押え #10では、すべての針位置が可能です。

- > まつり縫い押え #5または標準押え #1または端縫い押え #10を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No. 1を選択します。
- > 内側の折り目をまつり縫い押えのガイドの右側に合わせます。
- > 針基線を一番右にし、内側の折り目に沿って縫います。



## 6.17 まつり縫い

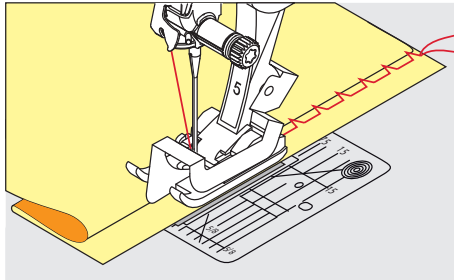


綿、毛および混紡の中厚地～厚地の目立たない縁縫いに。



前提条件：

- ・ 布端の処理をします。
- > まつり縫い押え #5を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > まつり縫い No. 9を選択します。
- > 処理した布端が右側に来るように布地を折ります。
- > 布地を押え金の下に入れ、折り山が押え金のガイドの左側に沿うようにセットします。
- > 均等な位置にかがり縫いをするには、折り目の端を押え金のガイドに沿って縫います。
  - 針が折り目の端のぎりぎりの位置に刺さるように注意します。
- > 10 cm (3.93 inch)ほど縫ったら、布地の表裏をチェックして、必要に応じて再度振り幅を調節します。



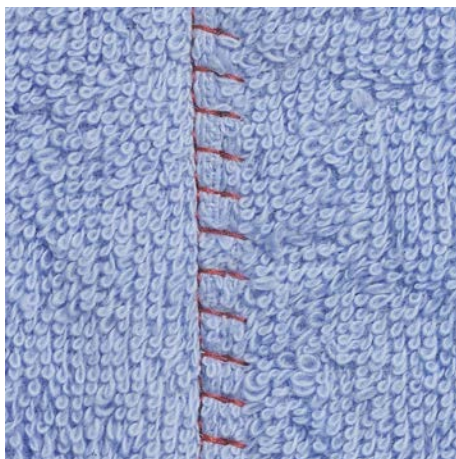
## 6.18 飾りヘムステッチ



飾りヘムステッチはジャージー、綿、毛、化学繊維および混紡の伸縮性のある布地の裾に向いています。

- > 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > トリコットステッチ No. 14 を選択します。
- > 裾にアイロンをかけ、必要であればしつけをします。
- > 押え圧を必要に応じて弱くします。
- > 縫いたい位置に合わせて表側を縫います。
- > 裏側のはみ出た布地を切り落とします。

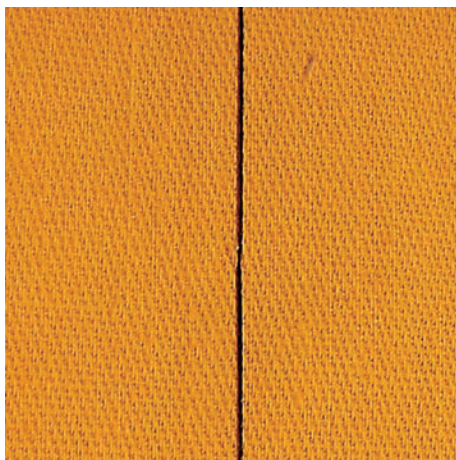
## 6.19 フラット縫い



フラット縫いはふわふわしたまたは厚いタオル地やフェルト、皮革などに適しています。

- > 標準押え #1 を取り付けます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > ストレッチオーバーロック No. 13 を選択します。
- > 布端を重ねます。
- > 布端に沿って縫います。
- > 非常に平らで安定した縫い目になるように、針が布地の上端から下の布地に向かって正しく突き刺さるようにします。

## 6.20 しつけ縫い



しつけ縫いには、取り除くときに楽な細い繕い縫い用の糸を使用することをお勧めします。しつけ縫いステッチ No. 21では4回送る毎に1針が縫われます。しつけ縫いステッチは、一目が長いステッチが必要な場合に使用します。

- > つくろい縫い押え #9 (オプション) を取り付けます。
- > 送り歯を下げます。
- > «実用縫い»をタップします。
- > マニュアルタッキングステッチ No. 30 を選択します。
- > 布の層がずれないように、布の層をしつけ縫いの方向に沿ってピンで留めて固定します。
- > 糸を押さえ、はじめに3-4針の留め縫いをします。
- > 一針縫って、必要なステッチの長さだけ、布地を後ろ側に引っ張ります。
- > 一針縫います。
- > 縫い終わりに3-4針の留め縫いをします。

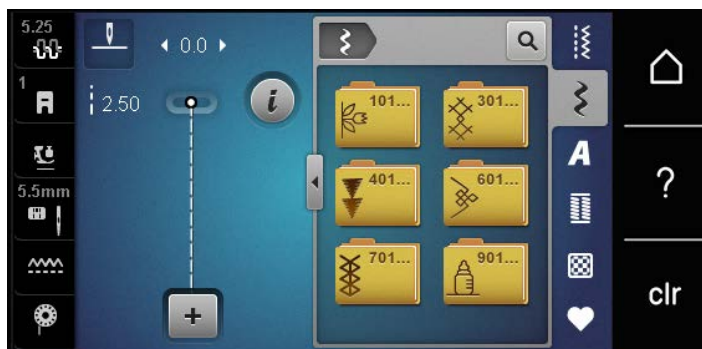
## 7 飾りステッチ

### 7.1 飾りステッチについて

布地のタイプに応じて、シンプルな、または凝った飾りステッチにすると効果的です。

- ・ シンプルなストレートステッチでプログラムされた飾りステッチは、飾り縫いステッチNo. 101のような薄手の布地に特に適しています。
- ・ 3本のストレートステッチや数本のサテンステッチでプログラムされた飾りステッチは、飾り縫いステッチNo. 107のような中厚手の生地特に適しています。
- ・ サテンステッチでプログラムされた飾りステッチは、飾り縫いステッチNo. 401のような厚手の生地特に適しています。

きれいな飾りステッチを縫うには、上糸と下糸の色を合わせ、芯地を使用します。タオル地や毛足の長い布地にはさらに表側に、ステッチを縫った後に簡単に落とせる水溶性の芯地を使用することをお勧めします。



飾り縫いステッチ	カテゴリー	名称
	カテゴリー 100	ナチュラルステッチ
	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	幾何学模様ステッチ
	カテゴリー 700	ホワイト刺しゅうステッチ
	カテゴリー 900	キッズステッチ

### 7.2 ボビンマジック



ボビンに糸以外のコードなどを巻いて縫うことができます。フリーモーションで布地を送ります。通常のフリーモーションソーイングと同じ要領ですが、飾り付けるのは裏側です。

飾り縫いをする部分は刺しゅう用の安定紙で補強します。パターンは、生地裏側に描くことができます。パターンは、生地の表側に描くことも可能です。その上で、ポリエステル、コットン、レーヨンなどの糸を使って、フリーモーションの直線縫いでラインを縫い付けていきます。裏側に出たステッチラインをガイドにしてボビンワークをしていきます。

作品を一定の速度で均等に動かしてデザインを縫います。縫い終わったら安定紙を取り除きます。

まず始めに試し縫いをして仕上がりをチェックします。

すべ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。シンプルな飾りステッチが最も適しています。サテンステッチのような目の詰まったステッチやボタンホールなどは避けてください。

## 注意

## 適切でないボビンケースを使用した場合

ボビンケースが破損する恐れがあります。

> ボビンワーク用ボビンケース（オプションアクセサリ）を使用してください。

> オープン刺しゅう押え #20を取り付けます。



> «飾りステッチ»をタップします。

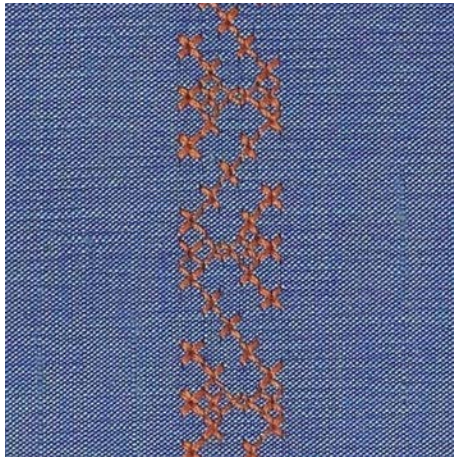
> 適した飾り縫いステッチを選択します。

> 太い糸で縫ってもきれいな縫い目になるように、ステッチの長さや幅を調整するには、「マルチファンクションノブを上」に「マルチファンクションノブを下」を回します。



> 上糸調子を調整するには、「上糸調子»をタップします。

## 7.3 クロスステッチ



クロスステッチは伝統的なテクニックで、よく使われる飾りステッチです。リネン生地にクロスステッチを縫い付けると、手刺しゅうのように見えます。クロスステッチに刺しゅう糸を使用すると、ステッチパターンがとてきれいに仕上がります。クロスステッチはホームデコレーションや洋服の縁飾り、色々な飾り縫いに適しています。最初の列が歪むと、仕上がりに大きく影響するので、一列目をまっすぐに縫うことが重要です。

> 標準押え #1またはオープン刺しゅう押え #20を取り付けます。

> カテゴリー300のクロスステッチを選択し、必要であればコンビネーションを作ります。

> まっすぐなラインを縫うため、シームガイドまたは布ガイドを使って最初の一列を縫います。

> 二列目を押え金の幅に合わせるか、シームガイドを使って、一列目の横に縫います。



## 7.4 ピンタック


## ピンタック



ピンタックは細くつまんだひだを縫ったもので、作品を型紙に合わせてカットする前に前もって縫っておきます。ピンタックは、飾り縫いやホワイトワークなど他の刺しゅうとのコンビネーションに適しています。この手法は、タックフットを使うことで、大幅に簡略化することが可能です。ピンタックでは布のサイズが縮小されます。十分な大きさの布地を用意してください。

## タックフットの概要

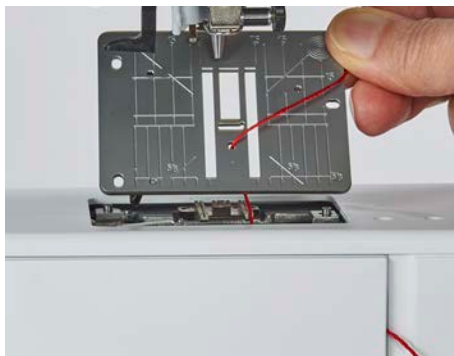
ピンタック押え	番号	説明・用途
	# 30 (オプションアクセサリ ー)	3本溝 厚地に。 4 mm 幅の二本針
	# 31 (オプションアクセサリ ー)	5本溝 中厚地から厚地に。 3 mm 幅の二本針
	# 32 (オプションアクセサリ ー)	7本溝 薄地から中厚地に。 2 mm 幅の二本針
	# 33 (オプションアクセサリ ー)	9本溝 とても軽い素材用 (アクセント ヤーンなし)。 1または1.6 mm幅の二本針

ピンタック押え	番号	説明・用途
	# 46C (オプションアクセサリ)	5本溝 1.6 - 2.5 mm 幅の二本針 極薄地から中厚地に。

### アクセントヤーンの引き込み

タックは、アクセントヤーンで縫うと、より特徴的でレリーフのように見えます。アクセントヤーンは、各々の押え金の溝にぴったり収まるものでなければなりません。アクセントヤーンは色落ちしないもの、縮まないものでなければなりません。

- > ミシンの電源を切ります。
- > 針を取り外します。
- > 押え金を取り外します。
- > パンチワーク用針板を取り外します。
- > 釜カバーを開けます。
- > アクセントヤーンを下から釜の隙間部分を通してパンチワーク用針板の穴に通します。
- > 針板を取り付けます。
- > 釜カバーを閉じます。
- > アクセントヤーンは、釜カバーの細い隙間をガイドに使って自由に送れるようにします。



- > レバーに糸コマを取り付けます。

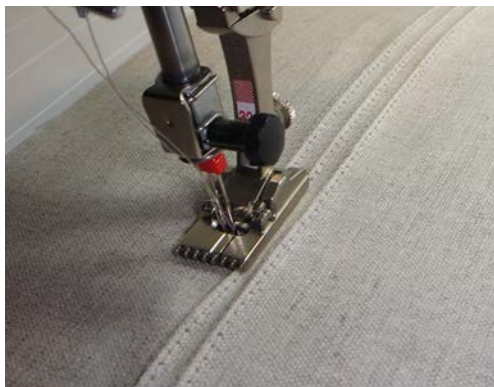


- > アクセントヤーンがスムーズに動くかどうか確認します。
- > ソーイング中、糸が釜カバーの穴をスムーズに通らない場合には、釜カバーを開けたままにします。
  - 縫っている途中でアクセントヤーンは布の裏側で下糸で固定され/縫いこまれていきます。



### ピンタックを縫う

- > 適当な二本針を取り付けます。
- > 二本針に糸をかけます。
- > 下糸を上を持ってきます。
- > 最初のピンタックを縫います。
- > 最初のピンタックを、必要なピンタックの間隔に合った押えの溝の一つに合わせます。
- > 残りのピンタックを最初のピンタックと平行に縫います。

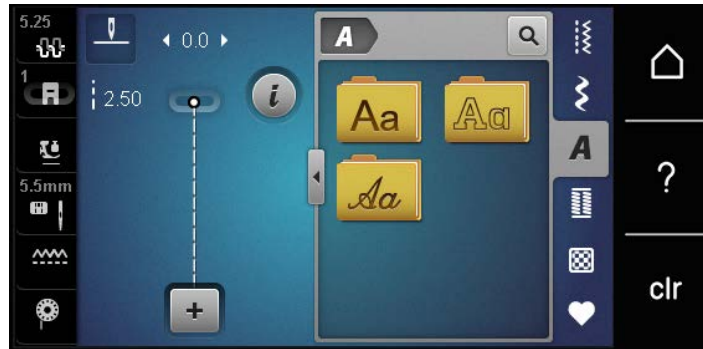


## 8 アルファベット

### 8.1 アルファベットについて

ブロック体、白抜き文字およびスクリプトは、大文字、小文字を縫うことができます。

きれいなステッチを縫うには、上糸と下糸に同じ色の糸を使用します。布地の裏側には安定紙を置き布地を補強します。タオル地や毛足の長い布地にはさらに布地の表側に水溶性の安定紙を使用することをお勧めします。



ステッチパターン	名称
ABCabc	ブロック体
ABCabc	白抜き文字
<i>ABCabc</i>	スクリプト (イタリック体)

## 8.2 文字列を入力する



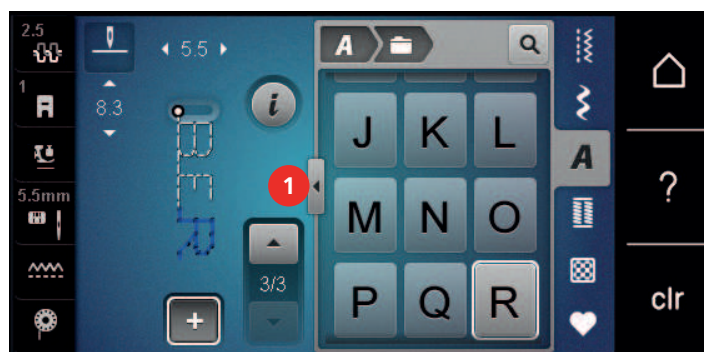
試し縫いには、実際に作品で使用する糸、布地、安定紙を使用することをお勧めします。また布地にしわが寄ったり、引っかかったりせずに布送りが均一になるように注意します。ソーイング中には布地を引っ張ったり押し込んだり、押さえたりしないようにします。







- > «アルファベット»をタップします。
- > 書体を選択します。



- > «コンビネーションモード/シングルモード»をタップして、コンビネーションを作成します。
- > «ウィンドウの拡大/縮小» (1) をタップして、その他の入力モードを表示します。



- > 文字を選択します。
-  > «大文字»をタップすると、大文字になります（標準設定）。
-  > «小文字»をタップすると、小文字になります。
-  > «数字および数学記号»をタップすると、数字の入力ができます。
-  > «特殊文字»をタップすると、特殊文字を入力できます。

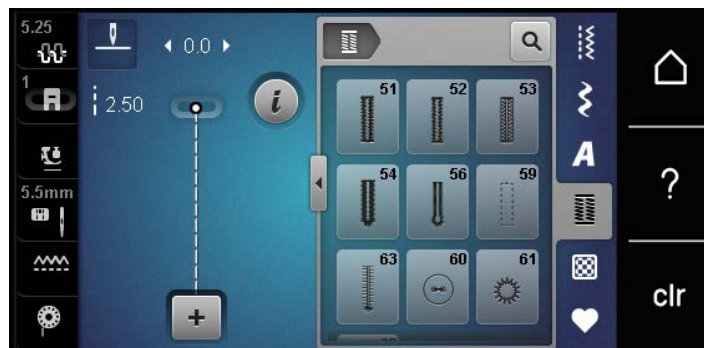


- > «消去»をタップすると、入力したテキストの文字が一つずつ削除されます。
- > «ウィンドウの拡大/縮小»をもう一度タップすると、その他の入力モードが閉じます。

## 9 ボタンホール

### 9.1 ボタンホール

BERNINA 435はボタンホールのコレクションを豊富に備え、どのボタン、目的、衣服にでも適切なボタンホールを作ることができます。ボタンもミシンで縫うことができます。アイレットも同様に縫うことができます。

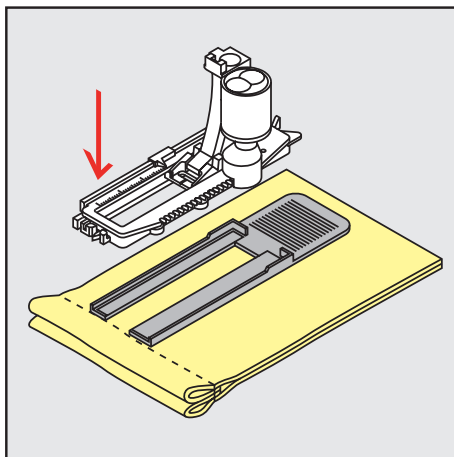


ステッチパターン	ステッチ番号	名称	特徴・用途
	51	標準ボタンホール	ブラウス、ドレス、ベッドリネンなどの薄手から中程度の厚さの生地に。
	52	ナローランドリーボタンホール	ブラウス、ドレス、子供服、ベビー服、手芸品などの薄手から中程度の厚さの生地に。
	53	ストレッチボタンホール	伸縮性のある生地全般に。
	54	標準バータック付きラウンドボタンホール	ドレス、ジャケット、コート、レインウェアなどの中～厚手の生地に。
	56	はと目ボタンホール	ジャケット、コート、レジャーウェアなど、厚手の非伸縮性生地に。
	59	直線縫いボタンホール	ボタンホールの予備縫いや補強用として、またパイピングボタンホール、特に革やフェイクレザーのボタンホール用として。
	60	ボタン付けプログラム	2つ穴と4つ穴のボタンの縫い付け用に。
	61	ジグザグアイレット	コードまたは細い紐の穴に、飾りに。
	62	直線アイレット	コードまたは細い紐の穴に、飾りに。
	63	手縫い風ボタンホール	軽～中程度の重量の生地での、衣料品や手芸品のハンドステッチ効果のために。

## 9.2 高さ調節板を使用する

ボタンホールをコーナーや段差部に縫うときは、ボタンホール用高さ調節板（オプションアクセサリ）を使用することをお勧めします。

> 高さ調節板を後ろから布地と押え金の間に差込み、段差のある部分にセットします。

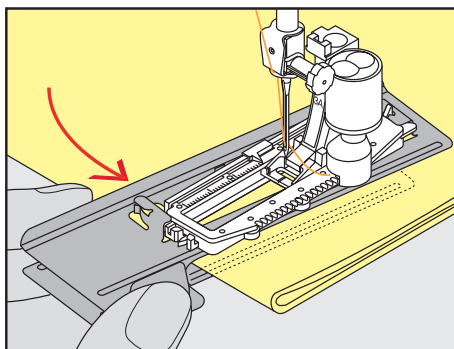


> 押え金を下げます。

## 9.3 ボタンホール用布送りサポートを使用する

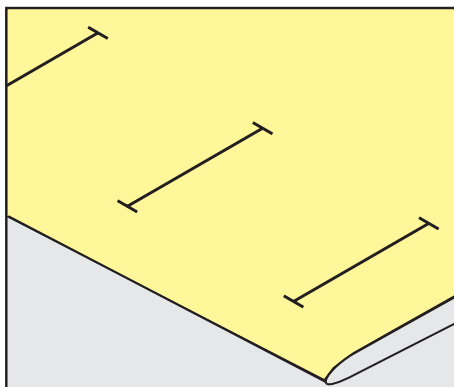
固い布地にボタンホールを縫う場合には、布送りサポート（オプションアクセサリ）の使用をお勧めします。布送りサポートは 布ガイド付自動ボタンホール押え#3Aと一緒に使用します。

> 高さ調節板を横からゆっくりと差し込みます。

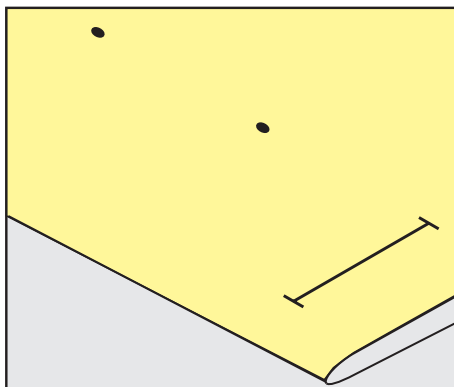


## 9.4 ボタンホールの印をつける

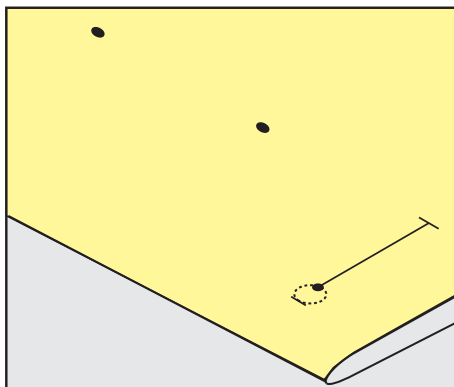
> 手動でボタンホールを縫う場合には、布地に全てのボタンホールの位置と長さをチャコペンまたは水性ペンで書きます。



- > 自動でボタンホールを縫う場合には、布地に最初のボタンホールの位置と長さをチャコペンまたは水溶性のペンで書き、残りのボタンホールは縫い始めの位置のみに印をつけます。



- > はと目ボタンホールおよびラウンドボタンホールを縫う場合には、布地にボタンホールの長さをチャコペンまたは水溶性のペンで書き、残りのボタンホールは縫い始めの位置のみに印をつけます。はと目の部分はボタンホールの長さに加えて縫われます。

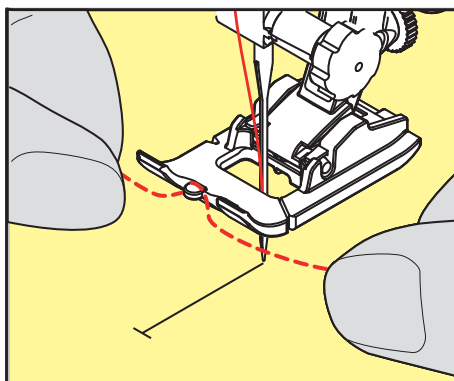


## 9.5 ボタンホール芯

ボタンホール芯をボタンホール押え#3と一緒に使用します

前提条件：

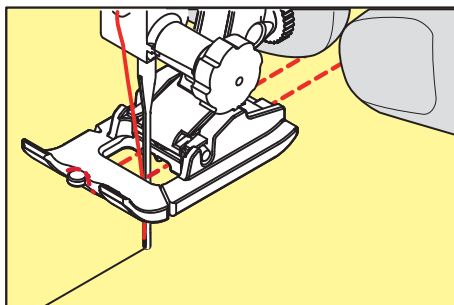
- ・ ボタンホール押え #3を取り付けたら、上に上げます。
- > ボタンホールの縫い始めの位置に針を刺します。
- > 押えの前方の突起にボタンホール芯を引っ掛けます。



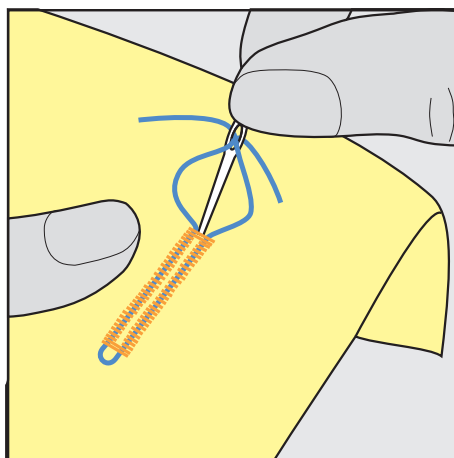


## ボタンホール

- > ボタンホール芯の両端を押えの後ろにもって行き、それぞれの芯糸を押えの溝に入れます。



- > ボタンホール押えを下げます。
- > ボタンホールを縫います。
- > ボタンホール芯のループがボタンホールの縫い目の下に隠れるように引っ張ります。
- > ボタンホール芯の終わりを、手縫い針を使用して布の裏側に出し、結ぶか留め縫いをします。

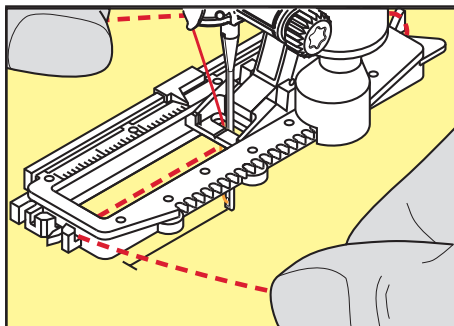


### コード芯を布ガイド付き自動ボタンホール押え #3A と一緒に使用します

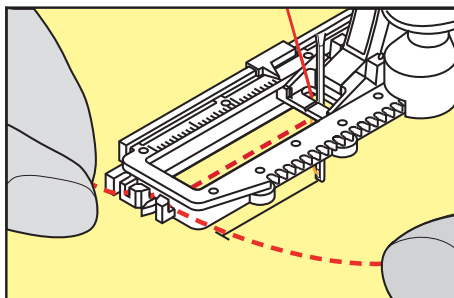
ボタンホール芯はボタンホールの強度を強くまた仕上がりをよくし、特に標準ボタンホール No. 51に適しています。使用するコード芯はパールコットン刺しゅう糸の8番、強度のある手縫い用糸、およびかぎ編み用糸が理想的です。ボタンホールを縫う際にはボタンホール芯を押さえないようにします。

前提条件：

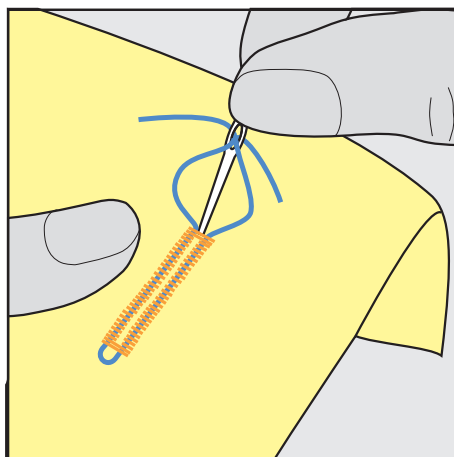
- ・ 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを取り付けたら、上に上げます。
- > ボタンホールの縫い始めの位置に針を刺します。
- > ボタンホール芯を布ガイド付き自動ボタンホール押えの右下に入れます。
- > ボタンホール芯を押えの後方にあるピンに引っ掛けます。



- > ボタンホール芯を押えの左下から前に引っ張ります。



- > ボタンホール芯の端を止め具に引っ掛けます。
- > 布ガイド付き自動ボタンホール押えを下げます。
- > ボタンホールを縫います。
- > ボタンホール芯のループがボタンホールの縫い目の下に隠れるように引っ張ります。
- > ボタンホール芯の終わりを、手縫い針を使用して布の裏側に出し、結ぶか留め縫いをします。



## 9.6 試し縫いをする

ボタンホールの試し縫いをする際には、常に作品と同じ布地を使用します。芯地およびボタンホールの種類も、作品と同じものを使用することをお勧めします。縫う方向も作品に合わせます。試し縫いをして、完璧なボタンホールができるまで設定を調整します。

直線縫い-ボタンホールNo. 59で作成したボタンホールは、柔らかく目の粗い織地や、強度の必要なボタンホールに適しています。皮革やビニール地、フェルトなどにボタンホールを縫う際、下縫いをすることで強度を増すことができます。

手動で標準ボタンホール、および自動のはと目ボタンホール、ラウンドボタンホールなどを縫う際にバランスを調節すると、調節は両側の縫い目に均等に有効になります。手動ではと目ボタンホールまたはラウンドボタンホールを縫う際にはバランスは左右対称になります。

ステッチカウンター機能がオンになっていて、バランスの変更をすると、それぞれの穴かがりのバランスが別々に調節されます。



- > «ボタンホール»をタップします。
- > ボタンホールを選択します。
- > 使用したい押え金を取り付けます。
- > 布地を押え金の下に入れ、押え金を下げます。
- > フットコントローラーを軽く踏んで縫い始めます。布地を軽く持ってスムーズに送ります。
- > ソーイング中にバランスをチェックして、必要があれば調節します。
- > 試し縫いしたボタンホールをチェックして、必要に応じてその他の設定を調整します。

## 9.7 ボタンホール押え#3を使用して、ボタンホールの大きさを決めます

ボタンホール押え #3 を使用して、ステッチカウンタ機能でボタンホールの長さを決定します。ステッチカウンタ機能は全てのボタンホールに適しています。ボタンホールの左側は前進で、右側は後進で縫われます。バランスが変更された場合には、それぞれのボタンホールでステッチカウンタ機能を新しく保存しなおす必要があります。

前提条件：

- ・ ボタンホール押え #3 を取り付けます。



- > «ボタンホール»をタップします。
- > ボタンホールを選択します。



- > «iダイアログ»をタップします。



- > «ステッチカウンタで長さをプログラムする»をタップします。
- > 必要なボタンホールの長さを縫います。
- > ミシンを止めます。



- > «返し縫い» ボタンを押すと、ミシンが手前側のバータックと反対側の穴かがりを後進で縫います。
- > 最初の穴かがりの縫い始め位置まで来たら、ミシンを止めます。
- > «返し縫い» ボタンをもう一度押すと、ミシンが奥側のバータックと留め縫いを縫います。
  - ボタンホールの長さは、ミシンの電源を切るまで保存されるので、続けて同じボタンホールを縫うことができます。

## 9.8 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを使用して、ボタンホールの大きさを決めます



ディスプレイの下部の黄色い丸枠の真ん中に直接ボタンを当てます。「多機能ボタン 上/下»を回すと、黄色い丸枠の大きさが変わり、ボタンの直径を測ることができます。

ボタンの直径には自動的に2 mmが加算され、ボタンホールの長さが出ます。例えば、ボタンの直径が14 mmの場合、ボタンホールの大きさは16 mmと計算されます。

前提条件：

- ・ 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを取り付けます。



- > «ボタンホール»をタップします。
- > ボタンホールを選択します。



- > «iダイアログ»をタップします。



- > «ボタンホールの長さを調整する»をタップします。
- > ボタンホールの長さを調整するためには、「多機能ボタン 上»または«多機能ボタン 下»を回します。

## 9.9 ボタンホール押え#3Cを使用して、手動7ステップボタンホールを縫います

ボタンホールの長さはソーイング中に好きなサイズに決められます。バータックとはと目、留め縫いはプログラムされています。各ステップは矢印アイコンでのスクロールおよび«返し縫い»ボタンで選択できます。

前提条件：

- ・ ボタンホール押え #3を取り付けます。



- > «ボタンホール»をタップします。
- > 標準ボタンホール No. 51を選択します。



- > «iダイアログ»をタップします。



- > «長さをマニュアルで設定する»をタップします。
  - ディスプレイにステップ1がボタンホールの縫い始めとしてアクティブになります。

- > 必要なボタンホールの長さを縫います。
- 縫い始めはステップ2がアクティブになります。



- > 必要なボタンホールの長さまたは印をつけた位置で、ミシンを止めます。
- > «スクロール 下»をタップすると、ステップ3が表示されます。
- ミシンが逆方向に直線縫いをします。
- > ボタンホールの縫い始め位置まで来たら、ミシンを止めます。
- > «スクロール 下»をタップすると、ステップ4が表示されます。
- ミシンが奥側のバータックを縫い、自動的に停止します。
- > «スクロール 下»をタップすると、ステップ5が表示されます。
- ミシンがもう一つの穴かがりを縫います。
- > 最初の穴かがりの縫い始め位置まで来たところでミシンを止めます。
- > «スクロール 下»をタップすると、ステップ6が表示されます。
- ミシンが手前側のバータックを縫い、自動的に停止します。
- > «スクロール 下»をタップすると、ステップ7が表示されます。
- ミシンが留め縫いをして、自動的に止まります。

### 9.10 ボタンホール押さえ#3を使用して、手動5ステップボタンホールを縫います

ボタンホールの長さはソーイング中に好きなサイズに決められます。バータックとはと目、留め縫いはプログラムされています。各ステップは矢印アイコンでのスクロールおよび«返し縫い»ボタンで選択できます。

前提条件：

- ・ ボタンホール押さえ #3を取り付けます。



- > «ボタンホール»をタップします。
- > 標準バータック付きラウンドボタンホール No. 54を選択します。



- > «iダイアログ»をタップします。



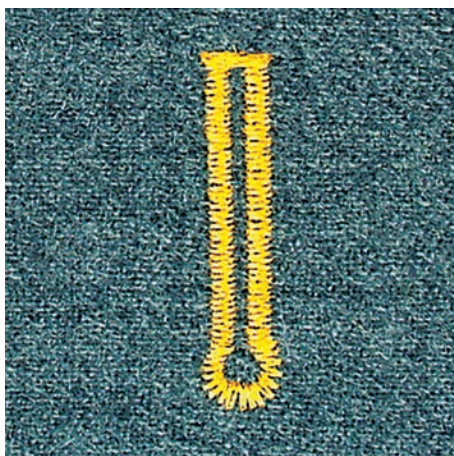
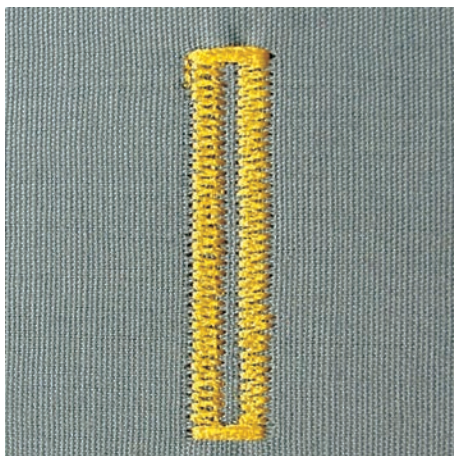
- > «長さをマニュアルで設定する»をタップします。
- ディスプレイにステップ1がボタンホールの縫い始めとしてアクティブになります。
- > 必要なボタンホールの長さを縫います。
- ステップ2がアクティブになります。



- > 必要なボタンホールの長さまたは印をつけた位置で、ミシンを止めます。

- ▼
  - > «スクロール 下»をタップすると、ステップ3が表示されます。
  - > ミシンがバータックまたははと目を縫って、自動的に止まります。
  - > «スクロール 下»をタップすると、ステップ4が表示されます。
    - ミシンがもう一つの穴かがりを後進で縫います。
  - > ボタンホールの縫い始め位置まで来たところでミシンを止めます。
  - > «スクロール 下»をタップすると、ステップ5が表示されます。
    - ミシンが奥側のバータックを縫い、自動的に縫い止めます。




### 9.11 布ガイド付き自動ボタンホール押えNo. 3Aを使用して、ボタンホールを自動で縫います



布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを使用すると、押え金の下についたセンサーでボタンホールの長さが自動的に計測されます。同じ大きさのボタンホールを正確にコピーすることができ、ミシンはちょうどよい幅に自動で切り替えます。布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aは、ボタンホールのタイプによって 4 - 31 mm のボタンホールを縫う際に適しています。長さを正確に測るために、布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aが布地に対して平行に接していなければなりません。プログラムされたボタンホールはすべて同じ長さでそろって縫われます。

前提条件：

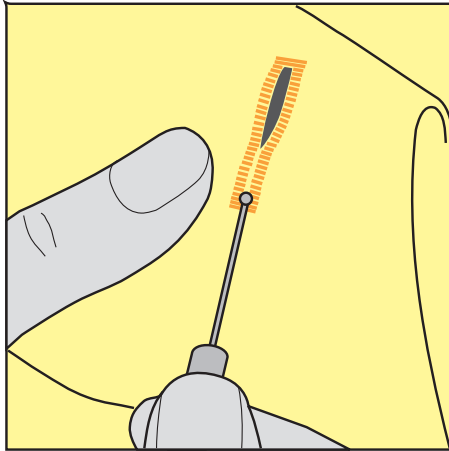
- ・ 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aを取り付けます。

- 
  - > «ボタンホール»をタップします。
  - > ボタンホールNo. 51 - 54、No. 56、59または63を選択します。
  - > 必要なボタンホールの長さを縫います。
- 
  - > «返し縫い»ボタンを押して、ボタンホールの長さをプログラムします。
- 
  - > «スタート/ストップ»ボタンを押すか、フットコントローラーを踏み込みます。
    - ミシンがボタンホールを最後まで自動的に縫います。残りのボタンホールも同じように自動的に縫われます。



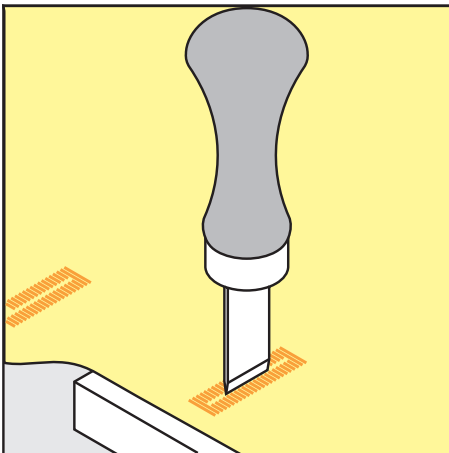
### 9.12 ボタンホールをシームリッパーで切り開く

- > バータックを切らないように、両端にまち針を刺しておきます。
- > ボタンホールの両端から真ん中に向けて、ボタンホールを切り開いていきます。



### 9.13 ボタンホールカッター（オプションアクセサリ）でボタンホールを切り開く

- > ボタンホールを木片などの上に置きます。



- > ボタンホールカッターをボタンホールの真ん中に合わせます。
- > ボタンホールをカッター下へ強く押し下します。

### 9.14 ボタンを縫い付ける

ボタン付けプログラムでは2つ穴または4つ穴のボタン、およびスナップボタン、留め具などを縫い付けることができます。

推奨ソーイングプログラム： ボタン付けプログラム No. 60

推奨押え金： ボタン付け押え #18

使用できる押え金：

- ・ 標準押え #1/1C
- ・ つくろい縫い押え #9
- ・ 透明の押え金の付いた標準押え #34/34C

#### 糸足の調節

厚地にボタンを付ける場合には、糸足（ボタンと布地の間の隙間）を長くします。

薄地にボタンを付ける場合、また飾りボタンの場合には、糸足を作らずに縫い付けます。

**注意！** 糸足の調節は、ボタン付け押え#18を使用した場合にのみできます。

- > ボタン付け押えのネジを緩めます。
- > 押え金の爪を布地の厚さに合わせて調節します。
- > ネジを締めます。



### ボタンを縫い付ける

前提条件：

- ・ 糸足を布地の厚さに合わせて調節します。
- ・ ボタン付け押え #18 またはその他のボタン付けに使用できる押え金を取り付けます。
- ・ 送り歯を下げます。



- > «ボタンホール»をタップします。
- > ボタン付けプログラム No. 60 を選択します。
- > はずみ車を回して、下糸を上に出します。
- > **注意！ ボタン付けプログラムでは常に左側のボタン穴から縫い始めます。** ボタンを布地の上に置きます。ボタンと布地を針の下に、針が左側のボタン穴に刺さるように置きます。
- 4つ穴ボタンの場合には、まず始めに手前の2つのボタン穴を縫ってから、奥の2つのボタン穴を縫います。
- > 押え金を下げます。
- > はずみ車を回して、左側のボタン穴に針を刺します。
- > 針が右側のボタン穴に移動するまで、はずみ車を回します。針が右の穴に当たるかどうかを確認します。必要に応じて、多機能ボタン 上を回して振り幅を調節します。
- > 糸を押さえ、フットコントローラーを踏みます。
  - ミシンがボタンを縫い付け、自動的に停止します。
- > ボタンをよりしっかりと縫い付けたい場合には、ボタン付けプログラムをもう一度行います。
- > ミシンの糸切りで糸を切ります。または、作品をミシンから引っ張り、ハサミで糸を切ります。上糸を布地の裏に引き出し、下糸と一緒に結びます。

### 9.15 アイレットを縫う



二重に縫うと、よりしっかりしたアイレットが縫えます。必要に応じてバランスを調整します。

前提条件：

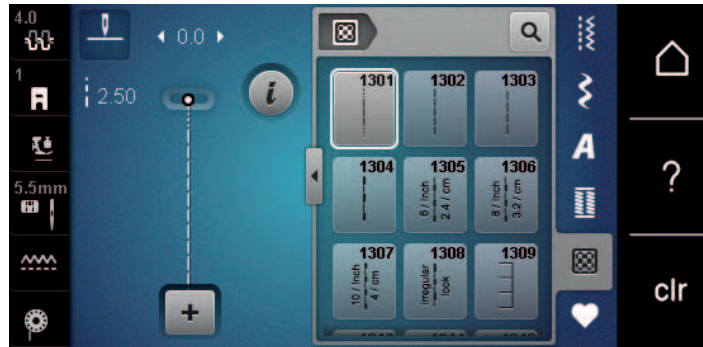
- ・ 標準押え #1またはオープン刺しゅう押え#20を取り付けます。



- > «ボタンホール»をタップします。
- > ジグザグアイレット No. 61または直線アイレット No. 62を選択します。
- > アイレットの大きさを変更するためには、«多機能ボタン 上»または«多機能ボタン 下»を回します。
- > アイレットプログラムを縫います。
  - ミシンはアイレットプログラムを縫い終わると自動的に停止します。
- > 目打ちやパンチプライヤー、穴あけなどでアイレットの穴を開けます。

## 10 キルティング

### 10.1 キルトステッチについて



ステッチパターン	ステッチ番号	名称	説明
⋮	No. 1301	キルティング、縫製プログラム	縫い始めと縫い終わりに前進で短い留め縫いをします。
⋮	No. 1302	キルティング、直線縫い	長さ3 mmの直線縫いでのマシンキルティング用。
⋮	No. 1303	パッチワークステッチ／直線縫い	長さ2 mmの直線縫いで、パッチワークのピースを縫い合わせる際に。
⋮	No. 1304 – No. 1308	手縫い風キルトステッチ	モノフィラメント糸を使った、手縫い風の縫い付け作業に。
⌋	No. 1309 – No. 1314	ブランケットステッチ	アップリケや、飾りリボンの縫い付けに。

### 10.2 キルティング用留め縫いプログラム

前提条件：

- ・ 標準押え #1を取り付けます。

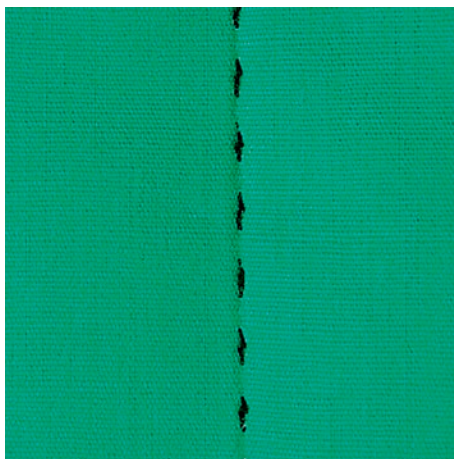


- > «キルトステッチ»をタップします。
- > キルティング、縫製プログラム No. 1301を選択します。
- > フットコントローラーを踏み込みます。
  - 縫い始めにミシンが自動的に、前進で短く6針縫います。



- > 必要な長さを縫います。
- > «返し縫い»ボタンを押します。
  - ミシンが自動的に、前進で短く6針を縫い、留め縫いした後止まります。

## 10.3 手縫い風ステッチを縫う



手縫い風ステッチは、全ての布地、手縫い風に見せたい作品に適しています。上糸にはモノフィラメント糸を、下糸には刺しゅう糸を使用することをお勧めします。モノフィラメント糸が切れないように、ソーイングスピードは遅めに設定します。必要に応じて、上糸調子やバランスを作品や使用するキルトステッチに合わせて調節します。

前提条件：

- ・ 標準押え #1を取り付けます。



- > «キルトステッチ»をタップします。
- > 手縫い風キルトステッチ No. 1304, No. 1305, No. 1306, No. 1307またはNo. 1308を選択します。
- > 必要に応じて、上糸調子やバランスを調節します。
- > フットコントローラーを踏むか、「スタート/ストップ」ボタンを押して、ミシンをスタートさせます。

## 10.4 フリーモーションキルティング



フリーモーションキルティングと繕い縫いは、同じ原理の手法です。ステッピング模様は布地全体がキルトステッチで埋められます。キルティングのラインは丸く、ステッチ同士が交差しないように気をつけます。



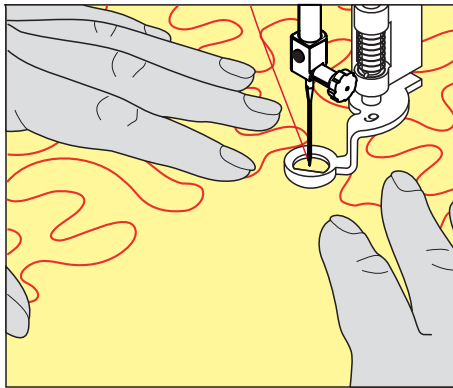
- ・ 滑り止め付きキルト用手袋を使用すると、布送りが簡単になります。
- ・ 最大限に良い結果を出すために 強テンションペルニナポビンケース（オプションアクセサリ）の使用を勧めます。
- ・ ソーイングテーブルと押え上げレバーの使用をお勧めします。
- ・ フリーモーションキルティングは中心から外に向かって縫っていき、作品をスムーズに丸く動かしながら、全体に導き、描きたいデザインを描いていくことをお勧めします。

前提条件：

- ・ キルトの表地、キルト芯、キルトの裏地をしっかり留めておきます。
- ・ 送り歯を下げます。
- ・ つくろい縫い押え #9 を取り付けます。



- > «実用縫い»をタップします。
- > 直線縫い。No.1 を選択します。
- > 必要があれば、上糸調子を調整します。
- > 布地がずれるのを防ぐために、針の位置を下に選択します。
- > フットコントローラーを踏むか、「スタート/ストップ」ボタンを押して、ミシンをスタートさせます。
- > 両手を枠のようにして押え金のそばに置き、枠の中で布を動かすようにします。このとき、同じ場所に続けて針が刺さらないようにします。
- > 角のキルトティンクをするときにはステッチの間隔を最小にするよう、ステッチ速度を落とします。
- > 糸が表側にたまる場合は、布送りを遅くします。
- > 裏側に糸ダマができる場合は、布送りを速くします。



## 11 お手入れとメンテナンス

### 11.1 ファームウェア

#### ソフトウェアバージョンを点検する



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ミシンの設定»をタップします。



> «情報»をタップします。



> «ミシンデータ»をタップします。  
- ミシンの最新のソフトウェアバージョンが表示されます。

#### ファームウェアを更新する

##### ユーザーデータと設定のバックアップ

基本的にソフトウェアの更新の際、ユーザーデータと設定は自動的に引き継がれます。

ただし、データを損失しないようにするため、ファームウェアアップデートの前にユーザーデータと設定をベルニナUSBメモリーにバックアップすることをお勧めします。異常が発生した場合は、ミシンに戻すことができます。

##### アップデートをダウンロードする

最新のファームウェアバージョンは、[www.bernina.com](http://www.bernina.com)からダウンロードし、ウェブサイトにあるファームウェアアップデートのインストールガイドンスに従って準備することができます。

##### ファームウェアアップデートを実行する

前提条件：

- ・ 最新のファームウェアバージョンは、ファームウェアアップデートのインストールガイドンスに従って、USBメモリーにロードされています（[www.bernina.com](http://www.bernina.com)を参照）。
- > 新しいファームウェアバージョンの入ったUSBメモリーをミシンのUSBポートに接続してください。



> «ホーム»をタップします。



> «セットアッププログラム»をタップします。



> «ミシンの設定»をタップします。



> «メンテナンス/アップデート»をタップします。



> «ファームウェアを更新する»をタップします。



**注意**

**ベルニナUSBメモリーの早すぎる取出しによる不完全な更新**

ソフトウェアが更新されない場合や、更新が不完全な場合は、ミシンを使用できません。  
 > ベルニナUSBメモリーは、更新が正常に終了してから取り出してください。



- > «アップデート» をタップして、ファームウェアのアップデートを開始します。
  - ファームウェアアップデートが終了するまでお待ちください。

**保存したデータを復元する**

ユーザーデータや設定がソフトウェアのアップデートの際に失われてしまった場合に、再び復元させることができます。

- > データと設定を保存したベルニナUSBメモリーをミシンのUSB端子に差し込みます。
- > «ホーム» をタップします。



- > «セットアッププログラム» をタップします。



- > «ミシンの設定» をタップします。



- > «メンテナンス/アップデート» をタップします。



- > «ファームウェアを更新する» をタップします。



- > «データを読み込む» をタップします。
- > データの転送が完了するまで待ちます。

**注意**

**ベルニナUSBメモリー（オプションアクセサリ）を取り外すのが早すぎると**

保存したデータが正しく読み込まれず、ミシンを使用できません。  
 > ベルニナUSBメモリーは、保存したデータの読み込みが完全に終了してから取り外してください。

- > USBメモリーを取り外します。

**11.2 ミシン**

**ディスプレイを掃除する**

- > ディスプレイは電源をオフにした状態で、柔らかく、軽く濡らしたマイクロファイバーの布で拭きます。

**送り歯を掃除する**

針板の下にたまった糸くずは、時々取り除くようにします。

- > 針と押え金を挙げます。



**注意**

**電動部品の取り扱いについて**

針と釜の部分でけがをするおそれがあります。

- > ミシンの電源を切り、電源コードをプラグから外しておきます。

- > 針と押え金を取り外します。



- > 送り歯を下げます。



- > 針板を取り外します。

### 注意

ミシンの中にたまったゴミや糸くず

機械部品と電子部品の損傷。

- > 刷毛や柔らかい布を使用します。
- > 圧縮空気スプレーは使用しないでください。

- > 送り歯をブラシで掃除します。

### 釜を掃除する

### ⚠ 注意

電動部品の取り扱いについて

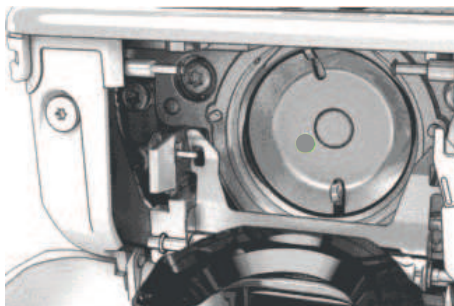
針と釜の部分でけがをするおそれがあります。

- > ミシンの電源を切り、電源コードをプラグから外しておきます。

- > 釜カバーを開けます。
- > ポビンケースを取り出します。
- > 取り外しレバーを左に押します。



- > 黒の大釜カバーを開きます。
- > 釜をはずします。



注意

ミシンの中にたまったゴミや糸くず

機械部品と電子部品の損傷。

- > 刷毛や柔らかい布を使用します。
- > 圧縮空気スプレーは使用しないでください。

- > 刷毛と柔らかい布で釜のレーンの汚れをとります。その際、先の尖ったものなどは使用しないでください。
- > 中釜の中央のピンを指でつまみます。
- > 中釜の下側を大釜カバーの奥に、上から下へ斜めに差し込むように入れます。
- > 中釜を二つのカムがそれぞれの穴に合うようにし、グレーの印が見えるようにセットします。
- > 中釜を入れます。
  - 中釜は磁石になっているので、正しい位置に装着されます。
- > 大釜カバーを閉じて、留め金を閉じます。
- > はずみ車を回して確認します。
- > ボビンケースを取り付けます。

釜に注油をする

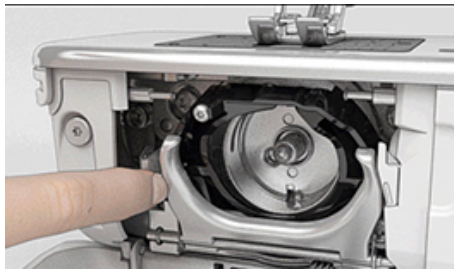
⚠ 注意

電動部品の取り扱いについて

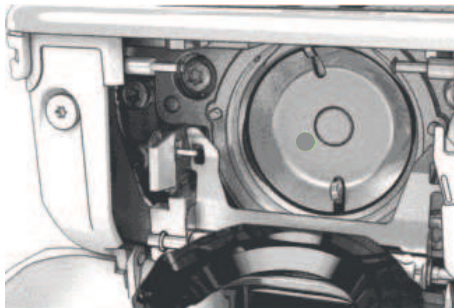
針と釜の部分でけがをするおそれがあります。

- > ミシンの電源を切り、電源コードをプラグから外しておきます。

- > ボビンケースを取り出します。
- > 取り外しレバーを左に押します。



- > 黒の大釜カバーを開きます。
- > 釜をはずします。



### 注意

### 釜に注油をする

注油の量が多すぎると、布地や糸を汚してしまう恐れがあります。  
> 注油後はまず試し縫い用の布にソーイング/刺しゅうをします。

> ベルニナミシンオイルを釜の軌道内に1滴加えます。



> フェルトが湿るように、ベルニナミシンオイルを二つの油溜に一滴ずつ注します。赤い印のついた釜軸にはオイルがつかないようにします。



- > 中釜の中央のピンを指でつまみます。
- > 中釜の下側を大釜カバーの奥に、上から下へ斜めに差し込むように入れます。
- > 中釜を二つのカムがそれぞれの穴に合うようにし、グレーの印が見えるようにセットします。
- > 中釜を入れます。
  - 中釜は磁石になっているので、正しい位置に装着されます。
- > 大釜カバーを閉じて、留め金を閉じます。
- > はずみ車を回して確認します。
- > ボビンケースを取り付けます。

## 12 エラーと故障

## 12.1 エラー表示

画面の表示	原因	解決方法
	ステッチ番号が認識されない。	> 番号を確認して入れ直します。
	コンビネーションモードではこのステッチパターンの選択ができない。	> 他のステッチパターンを使用します。
	送り歯が下がっていない。	> «送り歯 上/下»ボタンを押して、送り歯を下げます。
	取り付けられている針とパンチワーク用針板が一緒に使用できない。	> 針を交換します。 > パンチワーク用針板を交換します。
	針が一番上まで上がっていない。	> はずみ車で針を一番上まで動かします。
	モーターが動かない。	> はずみ車を時計回りに回し、針を一番上まで動かします。 > パンチワーク用針板を取り外します。 > 糸くずを取り除きます。 > 釜を掃除します。 > 釜をはずして、釜の裏側の磁石部分に折れた針などが付いていないか確認します。 > 正しい位置に中釜を入れます。
ベルニナUSBメモリー（オプションアクセサリ）に空き容量が不足している。	USBメモリーに十分な空き容量がありません。	> USBメモリー上のデータを削除します。
ユーザーデータがベルニナUSBメモリー（オプションアクセサリ）に見つからない。	復元するユーザーデータはUSBメモリーにありません。	> データと設定がUSBメモリーに保存されているか確認します。
ユーザーデータの復元に失敗した。	ファームウェアのアップデートは正常に終了しましたがユーザーデータの復元に失敗した。	> データと設定がUSBメモリーに保存されているか確認します。 > バックアップされたデータをミシンに転送します。

## エラーと故障

画面の表示	原因	解決方法
ベルニナUSBメモリーが接続されていません。自動アップデートの最中は常に同じベルニナUSBメモリーが接続されていることを確認してください。	USBメモリーが接続されていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 十分な容量のあるベルニナUSBメモリーを使用します。</li> </ul>
ファームウェアのアップデートに失敗した。	新しいファームウェアバージョンがUSBメモリーに見つかりません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ファームウェアアップデート用の圧縮 (ZIP) ファイルが解凍されていることを確認します。</li> <li>&gt; アップデートのデータをUSBメモリーのファイルなどに解凍せず、直接その場に解凍したか、確認します。</li> <li>&gt; ファームウェアを更新します。</li> </ul>
 	ミシンのクリーニング/注油が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ミシンを掃除します。</li> <li>&gt; 釜に注油をします。</li> </ul> <p><b>注油についての注意事項:</b> 注油の量が多すぎると、布地や糸を汚してしまう恐れがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 注油後はまず初めに試し縫い用の布地にソーイングをしてください。</li> </ul>
定期点検の時期になりました。お近くのベルニナ正規販売代理店にご相談ください。	<p>ミシンの点検が必要です。前回の点検から一定の期間が経つと、お知らせの表示が出ます。</p> <p><b>重要な情報:</b> 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、安全にお使いいただけます。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。お近くのベルニナ正規販売代理店、またはサービスショップにご相談下さい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ベルニナ販売店にお問い合わせください。</li> <li>&gt; お知らせ表示は«ESC»アイコンを押すと、一時的に消えます。</li> </ul> <p>3回消去した後は、再び次の点検までの一定の期間が経つまで、お知らせは表示されません。</p>
	布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aのキャリブレーションに失敗した。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 押え金が軽い力で動くかを確認します。必要なら糸くず、ほこり、端切れを取り除きます。</li> <li>&gt; 軽くぬらした、柔らかいマイクロファイバーの布でリフレクターを掃除します。</li> <li>&gt; リフレクターの位置を確認します。必要ならリフレクターの位置を修正し、または押え金を取り替えます。</li> <li>&gt; 押え金の裏側のプラスチックが摩耗していないか確認します。必要なら押え金を取り替えます。</li> <li>&gt; 送り歯を掃除します。</li> <li>&gt; ベルニナ販売店にお問い合わせください。</li> </ul>
#1000	糸通し器が詰まっています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ミシンの電源を切ります。針糸通し器を押して離す。ミシンの電源を入れます。</li> <li>&gt; 他の不具合が生じたときはベルニナ販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>

画面の表示	原因	解決方法
#1002	≪針位置 上/下≫ボタンが詰まっているか、欠陥があります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ボタンがスムーズに動くか確認してください。</li> <li>&gt; 他の不具合が生じたときはベルニナ販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>
#1003	≪スタート/ストップ≫ボタンが詰まっているか、欠陥があります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ボタンがスムーズに動くか確認してください。</li> <li>&gt; 他の不具合が生じたときはベルニナ販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>
#1004 #1005 #1010	エラーの正確な原因を特定できません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ミシンを再起動します。</li> <li>&gt; 他の不具合が生じたときはベルニナ販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>

## 12.2 トラブルシューティング

トラブル	原因	解決方法
ステッチが一定でない	上糸が強すぎる／弱すぎる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 上糸調子を調節します。</li> <li>&gt; 糸巻きからの糸の送りを点検します。</li> </ul>
	針先が鈍い、または針が曲がっている。	> 新しいベルニナの高品質な針に交換します。
	針の質が悪い。	> 新しいベルニナの高品質な針に交換します。
	糸の質が悪い。	> 品質の良い糸を使用します。
	針と糸の組み合わせが合っていない。	> 糸の番手に適切な針を選びます。
	糸掛けが間違っている。	> 糸を掛けなおします。
	布地が引っ張られる。	> 布送りを均等にします。
ステッチが一定でない	ボビンケースが合っていない。	> 三角の印の付いた付属アクセサリーのボビンケースを使用します。
ステッチがとぶ	針が合っていない。	> 130/705Hシステムの針を使用します。
	針先が鈍い、または針が曲がっている。	> 針を交換します。
	針の質が悪い。	> 新しいベルニナの高品質な針に交換します。
	針が正しく取り付けられていない。	> 針の平らな部分を後ろ側にしてしっかり上まで差し込み、ネジを締めます。
	針先の形が合っていない。	> 布地に合った形の針先の針を使用します。





## エラーと故障

トラブル	原因	解決方法
ステッチの目がそろわない	上糸テンションディスクに糸くずなどが挟まっている。	> テンションディスクに二つ折りにした薄い布地（布端は使用しない）を通し、糸くずなどを取ります。
	糸掛けが間違っている。	> 糸を掛けなおします。
	ポビンケースの糸調子バネの下に糸くずがついている。	> 糸くずを取り除きます。
上糸が切れる	針と糸の組み合わせが合っていない。	> 糸の番手に適切な針を選びます。
	上糸調子が強すぎる。	> 上糸調子を緩くします。
	糸掛けが間違っている。	> 糸を掛けなおします。
	糸の質が悪い。	> 品質の良い糸を使用します。
	パンチワーク用針板の針穴周りまたは釜の剣先が傷ついている。	> ベルニナ正規販売代理店に修理を依頼します。 > パンチワーク用針板を交換します。
	糸が天秤に引っかかっている。 	> 点検カバー(1)を左にスライドさせ、取り外します。 > 糸くずを取り除きます。 > 点検カバーの4つの突起をそれぞれに対応した穴に入れ、カバーを右にスライドさせます。
下糸が切れる	ポビンケースが傷ついている。	> ポビンケースを交換します。
	パンチワーク用針板の針穴周りに傷がついている。	> ベルニナ正規販売代理店に修理を依頼します。 > パンチワーク用針板を交換します。
	針先が鈍い、または針が曲がっている。	> 針を交換します。
針が折れる	針が正しく取り付けられていない。	> 針の平らな部分を後ろ側にしてしっかり上まで差し込み、ネジを締めます。
	布地が引っ張られる。	> 布送りを均等にします。
	厚地の布地がずれる。	> ジーンズ押え #8などの厚い布地に適合する押え金を使用します。 > 布地の厚くなった部分を縫う際に、高さ調節板を使用します。
	糸が絡まる。	> 品質の良い糸を使用します。
振り幅が選択できない	取り付けられている針とパンチワーク用針板が一緒に使用できない。	> 針を交換します。 > パンチワーク用針板を交換します。
ソーイングスピードが遅い	室温が適切でない。	> 使用する1時間前に、ミシンを常温の部屋に置いておきます。
	セットアッププログラムで設定している。	> セットアッププログラムでスピードを調節します。 > スピードコントローラーを調節します。

トラブル	原因	解決方法
ミシンが動かない	室温が適切でない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 使用する1時間前に、ミシンを常温の部屋に置いておきます。</li> <li>&gt; ミシンの接続コードを確認し、電源を入れます。</li> </ul>
	ミシンが故障している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ベルニナ正規販売代理店に修理を依頼します。</li> </ul>
ファームウェアアップデートの エラー	USBメモリーが認識されない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; アップデート手順に従って、USBメモリーを準備します。</li> <li>&gt; ベルニナUSBメモリー（オプションアクセサリ）を使用します。</li> </ul>
	アップデート処理が中断され、 ディスプレイに砂時計が表示され たままになる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; USBメモリーを取り外します。</li> <li>&gt; ミシンの電源を切ります。</li> <li>&gt; ミシンの電源を入れます。</li> <li>&gt; ディスプレイの指示に従います。</li> </ul>
	ファームウェアアップデートデ ータが見つからない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 圧縮（ZIP）ファイルを解凍します。</li> <li>&gt; ファームウェアアップデートのデータをUSBメモリー のファイルなどに解凍せず、直接その場に解凍しま す。</li> </ul>
BSR押え金 #42 が認識されませ ん	レンズが汚れています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; センサーを柔らかい、軽く湿らせた布で拭きます。</li> </ul>
	BSRケーブルが正しく差し込ま れていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; BSRプラグを垂直に、カチッと音がするまで差し込み ます。</li> </ul>
パーツックや穴かがりが繰り返 し縫われない	ミシンで布ガイド付き自動ボタ ンホール押え #3Aのキャリプレ ーションが行われていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aはキャリプレ ーションされています。（参照ページ: 46）</li> </ul>

### 13 収納と処分

#### 13.1 ミシンを収納する

ミシンは元の梱包に収納することをお勧めします。ミシンを寒い場所で保管した場合、使用する1時間前に常温の部屋に置いておきます。

- > ミシンの電源を切り、電源コードをプラグから外しておきます。
- > ミシンは屋外で保管しないでください。
- > ミシンが気候の影響を受けないように保管してください。

#### 13.2 ミシンを処分する

- > ミシンのクリーニングをします。
- > それぞれのパーツは材質ごとに分別して、お住まいの市町村のルールに従って処分してください。

## 14 機械仕様

名目	数値	単位
布地の最大厚さ	10,5 (0,41)	mm (inch)
ソーイングライト	8	LED
最高速度	900	spm/rpm
サイズ (糸立て棒を除く)	423 × 330 × 200 (18,30 × 12,99 × 7,87)	mm (inch)
重量	9,5 (20.94)	kg (ポンド)
消費電力	90	ワット
電圧	100 – 240	ボルト
感電保護クラス	II	
製品データ：銘板の「コード」の下に表記。		

## 15 パターンについて

### 15.1 ステッチパターン一覧

#### 実用ステッチ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	29	30	32
33													

#### ボタンホール

51	52	53	54	56	59	60	61	62	63
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

#### 飾りステッチ

##### ナチュラルステッチ

101	102	103	104	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
116	117	118	119	122	123	124	125	136	137				

##### クロスステッチ

301	302	303	304	305	306	307	308	309	311	312
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

##### サテンステッチ

401	402	405	406	407	408	409	410	412	413	414	415	416	417
425	426	429	465	466									

##### 幾何学模様ステッチ

601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

615	616	651	652	653	654	655	656	657

ホワイト刺しゅうステッチ

701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714
715	716	717	721	722	723	724	725	726	727	729	730	731	732
741	742	743											

ユーゲントステッチ

901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914
915	916	917	918	919	920	921	922	924	935	948	950	954	961

キルトステッチ

1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314
				6 / inch 2.4 / cm	8 / inch 3.2 / cm	10 / inch 4 / cm	irregular look						



## 索引

## 記号

安全上の注意事項	7
押え金の取り替え	33
押え上げレバーで押え金の位置を変える	32
押え上げレバーの取り付け	29
押え底を交換する	32
下糸をかける	41
下糸を巻く	40
画面の明るさの設定	44
釜に注油をする	93
釜を掃除する	92
環境保護について	9
機能のアクティブ化/非アクティブ化	22
記号の説明	10
言語を選択	44
最高ソーイング速度の設定	43
糸こまネットを使用する	31
糸こま押えを取り付ける	30
試し縫いをする	81
実用縫い	57
上糸をかける	36
上糸調子の設定	43
飾りステッチ	70
針、糸、生地	24
針と糸のバランス	27
針の概要	24
針の交換	34
針の停止位置を上/下に設定する(常時)	36
節電モード	47
送り歯を掃除する	91
代理店情報を入力	45
値の調整	23
電源コード	28
独自の設定を選択	43
二本針に糸を通す	39
標準設定に戻す	46
布ガイド付き自動ボタンホール押え #3Aのキャリブレーション	46

## F

ファームウェア	
ナビゲーション	22
機能のアクティブ化/非アクティブ化	22
更新する	90
値の調整	23
接続する	
接続する	28

## N

電源コード	
アメリカ/カナダ	28

## あ

アルファベット	75
---------	----

## え

エコモードを使用	47
エラー表示	95

## お

お手入れとクリーニング	91
-------------	----

## き

キルティング	87
--------	----

## こ

コード芯	80
コンビネーションモード	51

## さ

サービスデータを保存する	45
サウンドの設定	44

## す

ステッチパターンのコンビネーションを保存する	51
ステッチパターンを選択する	48
スライドテーブル	31

## そ

ソーイングアドバイザーを呼び出す	47
ソーイングスピードの調節	48
ソフトウェアバージョン	90

## ち

チャイルドロック	47
チュートリアルを呼び出す	47

## て

データの復元	91
テクニカルデータ	101

## と

トラブルシューティング	97
トリプル針の糸通し	39

## な

ナビゲーション	22
---------	----

## は

パンチワーク用針板を交換する	36
----------------	----

## ひ

ピンタック	72
-------	----

## へ

ヘルプを呼び出す	47
----------	----

ほ

ボタンホール ..... 77

み

ミシンを収納する ..... 100

ミシンを処分する ..... 100





BERNINAはメトラー系をお勧め致します

*Mettler*<sup>®</sup>

BERNINA International AG | CH-8266 Steckborn Switzerland | [www.bernina.com](http://www.bernina.com) | © Copyright by BERNINA International AG  
1083015.00A.10  
2023-10 JA

made to create **BERNINA**