



BERNINA 710



made to create **BERNINA**

Querido(a) Cliente BERNINA



Parabéns! Você escolheu BERNINA e portanto por um produto que irá deleitar você por muito tempo. Por mais de 100 anos, nossa empresa familiar, tem dado grande importância à satisfação do consumidor. Para mim, é motivo de satisfação pessoal, oferecer precisão e tecnologia Suíça ao ponto da perfeição, alta tecnologia de costura e um serviço ao consumidor de alta qualidade.

A BERNINA série 7 consiste em três modelos de máquinas ultra modernas, cujo desenvolvimento foi focado não somente na mais alta demanda em técnica e facilidade de uso, mas também considerando o design do produto. Afinal, nós vendemos produtos para pessoas criativas como você, que apreciam não somente alta qualidade como também forma e design.

Aproveite costurando com criatividade em sua nova BERNINA 710 e se mantenha informado sobre os vários acessórios em www.bernina.com. Em nossa página da internet, você irá encontrar várias instruções de costura podendo fazer o download gratuitamente.

Nossos revendedores BERNINA, altamente treinados, poderão dar maiores informações sobre serviços e manutenção.

Eu desejo a você muitas horas prazerosas e criativas com sua nova BERNINA.

H.P. Ueltschi
Presidente
BERNINA International AG
CH-8266 Steckborn
www.bernina.com

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Quando estiver utilizando produtos elétricos, precauções básicas de segurança devem ser sempre seguidas, incluindo as seguintes:

Leia todas as instruções antes de utilizar esta máquina de costura.

Quando a máquina de costura não estiver em uso, ela deve ser desconectada da rede elétrica removendo-se o plugue da tomada.

PERIGO!

Para reduzir o risco de choque elétrico:

1. A máquina de costura nunca deve ser deixada desatendida quando estiver ligada.
2. Sempre desligue a máquina de costura da rede elétrica imediatamente após utilizá-la e antes de limpá-la.
3. Radiação LED - Não olhe diretamente para a lâmpada. Produto classe 1M LED.

CUIDADO!

Para reduzir o risco de queimadura, fogo, choque elétrico ou machucados nas pessoas:

1. Utilize a máquina de costura somente para os propósitos descritos neste manual. Use somente acessórios recomendados pelo fabricante.
2. Não permita que a máquina de costura seja utilizada como brinquedo. Atenção redobrada é necessária quando esta máquina de costura é utilizada por ou perto de crianças e pessoas que necessitam de maior atenção. Esta máquina de costura não foi desenhada para o uso de pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais e mentais reduzidas, com pouca experiência e conhecimento, a não ser que sejam supervisionadas ou que recebam instruções sobre o uso da máquina de costura por uma

pessoa responsável pela segurança.

Crianças devem ser mantidas sob supervisão para assegurar que elas não brinquem com a máquina de costura.

3. Nunca opere a máquina de costura se:
 - existiu dano no cabo de força ou no plugue
 - se ela não estiver funcionando adequadamente
 - se caiu ou foi danificada
 - se caiu na água

Leve a máquina de costura para o revendedor autorizado BERNINA mais próximo para exame ou reparo.

4. Nunca opere a máquina de costura com as saídas de ar bloqueadas. Mantenha a abertura da ventilação da máquina de costura livre de fios, pó e/ou pedaços de tecidos.
5. Mantenha os dedos longe das partes móveis. Cuidado especial é necessário ao redor da área da agulha.
6. Nunca insira nenhum objeto nas aberturas da máquina de costura.
7. Não utilize a máquina de costura ao ar livre.
8. Não utilize a máquina de costura em locais onde produtos aerossóis (spray) ou oxigênio estiverem sendo administrados.
9. Não puxe ou empurre o tecido enquanto estiver costurando. Isto pode danificar a agulha, causando sua quebra.
10. Não utilize agulhas tortas.
11. Sempre utilize uma placa de agulha original BERNINA. Uma placa de agulha falsa pode causar quebra da agulha.
12. Para desconectar, coloque o interruptor principal em «0» (desligado), então remova o plugue da tomada. Não desconecte puxando pelo cabo, ao invés disso segure o plugue e puxe da tomada.
13. Coloque o interruptor em «0» (desligado) quando estiver fazendo qualquer ajuste na área da agulha, como trocar agulha ou o calcador, etc.
14. Sempre desligue a máquina de costura da rede elétrica quando estiver fazendo a limpeza, manutenção ou qualquer outro ajuste mencionado neste manual.

15. Esta máquina de costura possui um sistema de isolamento duplo. Utilize somente peças de reposição genuínas. Por favor veja as instruções para serviços em produtos com duplo isolamento.

PRESTANDO SERVIÇO- PRODUTOS COM ISOLAMENTO

Em um produto com duplo isolamento, dois sistemas de isolamento são instalados ao invés do aterramento. Não existe sistema de aterramento no produto, portanto, ele não deve ser ligado ao sistema de aterramento. A manutenção de um produto com duplo isolamento requer cuidado e conhecimento do sistema e somente deve ser feito por pessoal qualificado. Peças de reposição para um produto com duplo isolamento devem ser idênticos às partes originais do produto.

O símbolo  também está marcado no produto.

GARANTIA

Nenhuma responsabilidade será assumida por qualquer dano causado por mau uso desta máquina de costura.

Esta máquina de costura está destinada somente para uso doméstico.

Esta máquina de costura está de acordo com a rede eletromagnética Padrão Europeu 2004/108/EC.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!



Por favor, encontre a última versão de seu manual de instrução em www.bernina.com

Proteção ao Meio Ambiente



A BERNINA é comprometida com a proteção do meio ambiente. Nós trabalhamos para minimizar o impacto ambiental de nossos produtos, continuamente melhorando o design de nossos produtos e nossa tecnologia de produção.

Quando sua máquina de costura não for mais utilizada, descarte este produto com responsabilidade ambiental de acordo com as normas do país. Não jogue este produto no lixo doméstico. Em caso de dúvida, por favor consulte seu revendedor BERNINA.



Se esta máquina de costura for guardada em uma sala fria, ela deve ser trazida para um ambiente morno uma hora antes de ser utilizada.

Conteúdo

Instruções de Segurança	2	Dentes de transporte abaixado/pronto para costurar	28
Proteção ao Meio Ambiente	3		
Chave de Sinais	8	Funções	30
Índice	8	Visão Geral «Funções»-teclas da máquina de costura	30
Acessório	9	• Tecla «Liga/Desliga»	30
Calcador	10	• Tecla «Posição do calcador»	30
Caixa para acessório	11	• Tecla «Cortador de linha automático»	30
Bobina	11	• Tecla de «Reversão rápida»	30
Visão geral da máquina de costura	12	• Tecla «Parada da agulha»	30
Visão frontal	12	• Tecla programável «Final do padrão-/arremate»	30
Visão detalhada	12	• Controle de velocidade	30
Informação importante sobre costura	14	• Botões de comprimento e largura de ponto (Multi função)	31
Linha	14	• Tecla «Posição da agulha»	31
Agulha, linha e tecido	14	• Tecla de Posição da parada da agulha e «Reversão Rápida»	31
Agulhas, linhas	15	• Parada da agulha para baixo e tecla «Reversão Rápida»	31
• Correta combinação entre agulha/linha	15		
• Linha muito fina ou agulha muito grossa	15		
• Linha muito grossa ou agulha muito fina	15		
Visão geral sobre agulhas	16	Tela	32
Preparando para costurar	18	Visão Geral da Tela Principal	32
Interruptor/Cabo de Força	18	• Ajuste dos sistemas	32
Pedal de controle	18	• Menu de Seleção	32
Mesa deslizante	18	• Seleção	33
Joelheira/Elevador do calcador	19	• Seleção do padrão de pontos	33
Pino vertical para retrós	19	• Tela de Padrão de Ponto	33
Enchendo a bobina	20	Funções - Tela	34
• Encha a bobina enquanto costura	20	Visão Geral das Funções de Costura	34
Inserindo a bobina/Passando a linha inferior	21	Funções Gerais	34
• Removendo a bobina da caixa de bobina	21	Visão Geral Funções Casa de Botão	36
Removendo/inserindo a caixa de bobina	21	Visão Geral Funções Alfabetos	38
Passando a linha superior	22	Visão Geral Funções Modo combinado	40
Mudando a agulha	22	Programa de ajuste	44
Passando a linha em agulha dupla	23	Visão geral da tela «Ajuste»	44
Passando a linha em agulha tripla	23	Mudando a Tela de ajustes	45
Passar a linha pela agulha	24	• Brilho	45
Trocando o calcador	24	• Luz de costura	45
Placa da agulha	25	• Intensidade da luz de costura	45
• Marcas na placa da agulha	25	• Texto de boas vindas	45
• Removendo a placa da Agulha	25	• Apagando o Texto de Boas vindas	45
• Recolocando a placa da agulha	25	• Correções	45
Tensão da linha	26	Selecionando a cor da Tela	46
• Alterando a tensão da linha superior	26	Ajustes de costura	46
• Salvando a tensão da linha superior	26	• Velocidade de costura	46
• Apagar ajustes	26	• Alterando a tensão da linha superior	46
Alterando a pressão do calcador	27	• Pontos de arremate no início do padrão de ponto	46
• Quando costurar materiais grossos, por exemplo quilting	27	• Programa automático de arremate ao final do padrão	47
• Salvando a pressão do calcador	27	• Cortador de linha automático	47
• Apagar ajustes	27	• Levantando o calcador	47
Dentes de transporte e Alimentação do tecido	28	• Cortador automático de linha e pontos de arremate	47
		• Posição do calcador quando a agulha para para baixo	47
		• Calcador em posição para pivotar	47
		• Apagar ajustes	47

Alterando a velocidade de enchimento	48	Cerzido automático	70
Calibração da Tela	48	Cerzido reforçado, automático	71
Alterando os sinais acústicos	49	Finalizando bordas	71
Monitorando	49	Overloque duplo	72
Informação	50	Bordas com pespontos	73
• Idioma	50	Barra invisível	74
• Versão	50	Barra visível	74
• Detalhes do Revendedor	50	Programa de arremate	75
• Dados do serviço	51	Ponto de alinhavo	75
Atualizar	51	Costura lisa	76
Calibrando o calcador de casa de botão No. 3A/		Compensação de altura para camadas	
Limpeza	52	desniveladas	77
Redefinir/Apagar dados do usuário	53	Costurando cantos	77
• Apagar ajustes	53		
• Apagar dados de usuário	53	Casas de botão	78
Tutorial	54	Visão Geral Casas de Botão	78
Visão Geral Tutorial	54	Informação importante	79
Consultor de criação	56	• Marcando o comprimento das casas de botão	
Visão Geral Consultor de Criação	56	manualmente	79
Visão Geral Técnicas de costura	56	• Marcando o comprimento das casas de botão	
Saindo do Consultor de Criação	56	automática	79
Programa de Ajuda	57	• Marcando o comprimento das casas de botão	
• Padrões de pontos	57	em fechadura	79
• Funções	57	• Teste de Costura	79
Balanço	58	• Para ajustar a largura da coluna	79
Pontos utilitários e decorativos	58	• Para ajustar o comprimento do ponto	79
• Correções	58	Entretela	80
• Apagar ajustes	58	Cordões	81
Descrição de eco	59	• Cordões ideais	81
• Ativando eco	59	• Cordões com o calcador automático de	
• Desativando eco	59	casa de botão No. 3A	81
Pontos utilitários	60	• Cordão com o calcador de casa de botão	
Visão Geral Pontos Utilitários	60	No. 3C (acessório opcional)	81
Seleção do padrão de pontos	62	• Fixando o cordão	81
• Selecionando Ponto Padrão	62	• Cortando a abertura da casa com um	
• Via número do ponto	62	desmanchador de costura	81
• Cancelando	62	• Cortando a abertura com o cortador de	
Customizando padrão de pontos		casa de botão (acessório opcional)	81
individualmente	63	Alterando o balanço	82
Memória Alterada Temporariamente	63	• Balanço em relação ao comprimento da	
Memória Pessoal Permanente	64	casa de botão	82
Alterando o Comprimento e a Largura do Ponto	65	• Balanço em relação ao comprimento da	
Exemplos de utilização Pontos		casa de botão em fechadura ou arredondada	82
utilitários	66	• Balanço para casa de botão manual	
Ponto reto	66	arredondada ou em fechadura	82
Ponto reto triplo	66	• Balanço para casa de botão padrão manual	82
Zigue-zague Triplo	67	• Balanço para casa de botão com comprimento	
Zíper	68	programado	82
Cerzido manual	69	• Limpar balanço	82
		Programando Casas de botão	83
		Casa de botão padrão e elástica com	
		comprimento automático	83
		Automática com entrada direta do comprimento	84
		Automática com medição do botão	84
		Casa de botão automática redonda e	
		em fechadura	85
		Casa de botão decorativa com tarvetes em ponta	86

Casa de botão com aparência de feito à mão	87	Tecidos	107
Casa de botão com contagem de pontos	87	Alfabetos	108
Casa de botão na memória de longa duração	88	Visão Geral Alfabeto	108
Casas de botão com 7- ou 5-passos, manualmente	90	• Letras	108
Programa de pregar botão	91	• Formação Perfeita de Pontos	108
Programa de ilhós	92	Combinando Letras	109
Pontos Decorativos	94	Corrigindo a combinação	109
Visão Geral Pontos Decorativos	94	Alfabetos em combinações com funções	110
Utilização	94	• Seleccionando letras minúsculas	110
Exemplos de utilização Pontos Decorativos	95	• Mudando o Tamanho	110
Pontos de Cruz	95	Programa pessoal	111
Nervuras	96	Criando uma Tela Pessoal	111
Costurando-Trabalhando com Bobina	97	Preparando Pontos Padrão	111
Pontos de quilt	98	• Programando/Salvando o primeiro padrão de ponto	111
Visão Geral Pontos de quilt	98	• Programando/Salvando um segundo padrão de ponto	112
Exemplos de utilização Pontos de Quilt	99	• Seleção de padrão de ponto dentro do Programa Pessoal	112
Ponto de quilt com aparência de feito à mão	99	• Tela «Pessoal»	112
Para quilting livre	100	Alterando/Escrevendo sobre padrões de pontos	113
BSR (Regulador de pontos BERNINA)	101	Apagando o Padrão de Pontos	114
Quilting com BSR	101	Modo combinado	115
• Função - BSR	101	Criando Combinação de Pontos	115
• Função BSR com ponto reto No. 1	101	• Programando e Salvando	115
• Função BSR com zigue-zague No. 2	101	Apagando o Padrão de Pontos	116
• Dois modos BSR diferentes	101	Abrindo uma Combinação Salva	116
• Preparação	102	Corrigindo uma combinação de pontos	117
• Remover a sapatilha	102	• Inserindo um padrão de ponto	117
• Prendendo a sapatilha	102	• Alterando o Padrão de Pontos	117
Funções no modo BSR	103	• Espelhando combinações completas	118
• Parada da agulha para baixo (padrão)	103	• Subdivisão a combinação	118
• Parada da agulha para cima	103	• Interrompendo a combinação	118
• Levante ou abaixe a agulha	103	Combinação de padrão de pontos	119
• Arrematando com a tecla «Liga/Desliga» (somente Modo 1)	103	• Escrevendo por cima	119
• Função de arremate (somente Modo 2)	103	• Apagando	119
• Quilting com Movimento Livre (somente Modo 2)	103	Limpendo	120
• Quilting Livre sem a ativação do BSR	103	Solução de problemas	122
• Bipe (sinal acústico) ativação/desativação	104	Visão Geral Padrão de Pontos	126
• Seleccionando som para o BSR no Programa de Ajuste	104	Pontos utilitários	126
• Seleccionando som para o BSR na tela «BSR»	104	Casas de botão	126
• Ativando a Função Costurar com BSR	105	Pontos decorativos	126
• Desativando a Função de Costurar com o BSR usando a tecla «Liga/Desliga»	105	Pontos de quilt	128
• Desativação da Função BSR	105	Alfabetos	129
Transporte Superior Integrado BERNINA	106	Índice	132
• Seleção de Calçadores	106		
• Ligando o Transporte Superior Alimentador BERNINA	106		
• Ligando o Transporte Superior Integrado BERNINA	106		

Chave de Sinais



PERIGO!

Muito importante!
Risco de machucados!

ATENÇÃO!

Muito importante!
Risco de dano!



Dicas!

Índice

Cartão de Memória BERNINA	Arquivo móvel
Balanço	Corrige anomalias na formação do ponto em relação ao tecido
Dobra do tecido	Lateral dobrada do tecido
BSR	Regulador de Pontos BERNINA. Quilting com comprimento de ponto consistente a uma certa velocidade
clr	Limpar. Apagar ajustes ou dados
Laçadeira	«Pega» a laçada entre a linha superior e a inferior, formando o ponto
LMS	Sistema de Medida de Comprimento para casa de botão
Memória	Memória de Longa Duração
Ponto satin/cheio	Zigue zague denso
Travete	Conexão entre as colunas da casa de botão

Todos os direitos reservados

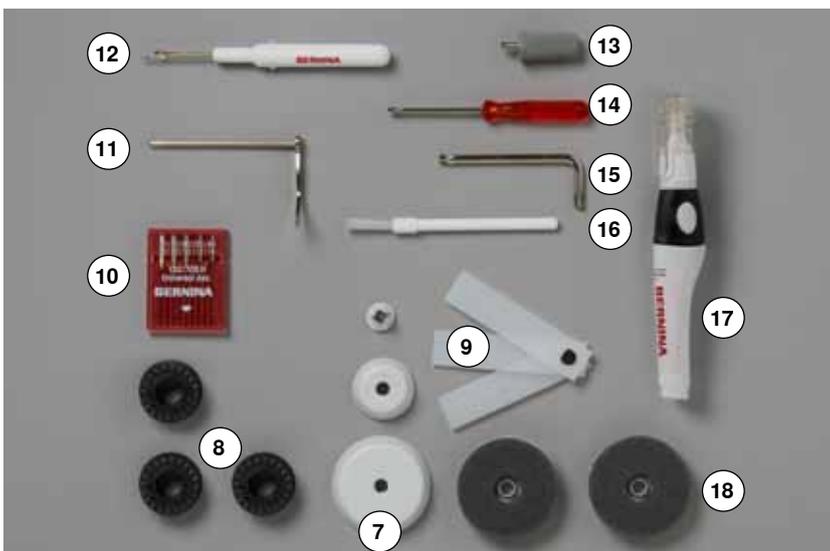
Por razões técnicas e de desenvolvimento de produto, as máquinas de costura, partes e acessórios estão sujeitos a alterações a qualquer momento sem aviso prévio. Os acessórios inclusos podem variar de país para país.

Acessório

Acessórios Padrão



- 1 Joelheira/Elevador do calcador
- 2 Pedal de controle
- 3 Capa de proteção com Bolso
- 4 Caixa de acessórios
- 5 Cabo de força
- 6 Mesa deslizante



- 7 3 Discos de retrós
- 8 4 Bobinas (uma delas dentro da caixa de bobina)
- 9 Placas de compensação de altura
- 10 Seleção de agulhas
- 11 Guia de costura, direita
- 12 Desmanchador de costura
- 13 Chave de fenda Torx, cinza
- 14 Chave de fenda, vermelha
- 15 Chave angular Torx
- 16 Pincel de limpeza
- 17 Lubrificante
- 18 2 Discos de espuma

Calcador



- 1 No. 1C Calcador para ponto em reverso
- 2 No. 1D Calcador para ponto em reverso
- 3 No. 3A Calcador para casa de botão com guia
- 4 No. 4D Calcador para zíper
- 5 No. 5 Calcador para barra invisível



Visite www.bernina.com para informações adicionais.

Caixa para acessório



- na parte de trás da caixa, puxe ambas as extensões até ouvir um clique



Apresentação

A caixa é equipada como padrão com uma gaveta grande 1 e uma pequena 2 assim como um compartimento para bobinas 5 e calcadores 7.

- para remover a bobina, pressione a lingueta levemente 6
- o calcador de casa de botão com deslizador no. 3A pode ser guardado no compartimento da esquerda 4
- armazene o pacote de agulha no compartimento especial 3

Exemplo de como armazenar

Bobina



ATENÇÃO!

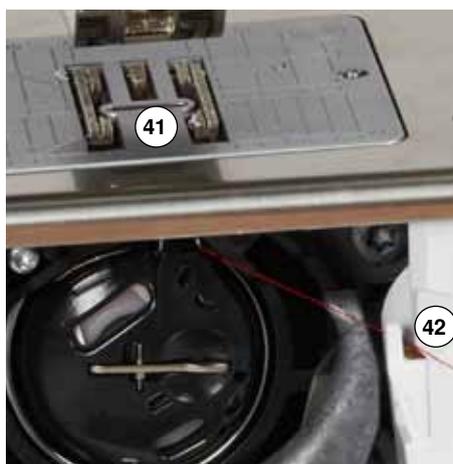
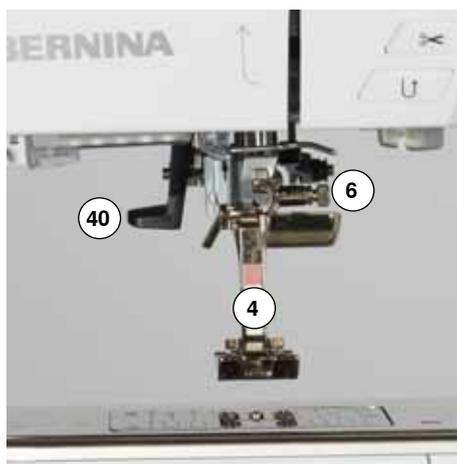
Coloque as bobinas no local correto na caixa de acessórios para que a superfície do sensor fique do lado direito. De outra maneira a bobina pode ficar solta na caixa pois as duas superfícies são diferentes em diâmetro.

Visão geral da máquina de costura

Visão frontal



Visão detalhada





- 1 Tampa da caixa da bobina
- 2 Placa da agulha
- 3 Orifício para colocação de acessórios especiais
- 4 Calcador
- 5 LED-luz de costura
- 6 Presilha da agulha
- 7 Tecla de «Reversão rápida»
- 8 Tecla «Cortador de linha automático»
- 9 Tecla «Calcador para cima/para baixo»
- 10 Tecla «Liga/Desliga»
- 11 Guia de linha
- 12 Controle de Velocidade
- 13 Cobertura do estica fio
- 14 Tecla «Parada da agulha» para baixo/para cima
- 15 Tecla programável «Final do padrão-/arremate»
- 16 Estica fio
- 17 Proteção do estica fio
- 18 Tela
- 19 Teclas «Apoio de costura»
 - Tecla «Home»
 - Tecla «Ajuste»
 - Tecla «Tutorial»
 - Tecla «Consultor de Criação»
 - Tecla «Ajuda»
 - Tecla «eco»
 - Tecla «Clr»
- 20 Tecla «Posição da agulha»
- 21 Botão do comprimento do ponto
- 22 Botão da largura do ponto
- 23 Enchedor de bobina
- 24 Cortador de linha do enchedor da bobina
- 25 Conexão do Sistema à mão livre
- 26 Guia de linha posterior
- 27 Alça para carregar
- 28 Pino horizontal para retrós
- 29 Pino vertical para retrós
- 30 Ilhós para guia de linha
- 31 Volante
- 32 Interruptor Liga «I»/Desliga «0»
- 33 Soquete para o plugue do cabo de força
- 34 Prendedor magnético para a caneta touchscreen (acessório opcional)
- 35 Conexão USB
- 36 Conexão para computador
- 37 Soquete para o pedal de controle
- 38 Abaixador dos dentes de transporte
- 39 Saída de ventilação
- 40 Passador de linha
- 41 Dentes de transporte
- 42 Cortador da linha inferior
- 43 Parafuso de fixação da tampa lateral da máquina
- 44 Cortador de linha na lateral da máquina (esquerda)
- 45 Soquete da mesa deslizante
- 46 Conexão para o bastidor de cerzir
- 47 Orifício para acessórios especiais
- 48 Conexão BSR
- 49 Transporte Superior Integrado BERNINA



Informação importante sobre costura

Linha

Tenha a certeza de selecionar o tipo de linha adequada para o tecido. Para uma costura perfeita, a qualidade da linha e da agulha possuem um papel importante. É recomendado o uso de marcas de qualidade.

Linhas de algodão

- linhas de algodão possuem a vantagem de serem fibras naturais portanto são especialmente recomendadas para serem usadas com tecidos de algodão
- se a linha de algodão for mercerizada, ela possui um brilho discreto que não desbota com a lavagem

Linhas de Poliéster

- linha de poliéster possui uma alta resistência e não desbota
- linhas de poliéster são mais flexíveis e são recomendadas quando uma costura forte e elástica é necessária

Linhas de rayon

- linhas de rayon são feitas com fibras naturais e possuem um brilho intenso
- linhas de rayon são boas para pontos decorativos e dão um lindo efeito

Agulha, linha e tecido

ATENÇÃO!

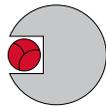
Confira a condição da agulha.

Como recomendação: Troque de linha a cada início de trabalho. Uma agulha defeituosa não só danifica o trabalho como também a máquina de costura.

Deve ser tomado cuidado quando escolher agulha e linha.

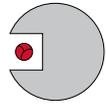
O tamanho correto de agulha depende da seleção da linha e do tecido. O tipo de tecido e sua espessura determinam a espessura da linha, tamanho e formato da agulha.

Agulhas, linhas



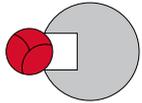
Correta combinação entre agulha/linha

Quando a máquina costura, a linha deve deslizar suavemente pelo sulco da parte frontal da agulha.



Linha muito fina ou agulha muito grossa

A linha tem folga demais no sulco. Podem acontecer pontos falhos e a linha arrebentar.



Linha muito grossa ou agulha muito fina

A linha raspa nas bordas ao longo do sulco e pode se enrolar. Isto pode causar quebra da linha.



Guias

Tecido e linha

Tamanho da agulha

Tecidos finos:

Linha fina (linha para cerzir, linha para bordado) 70-75

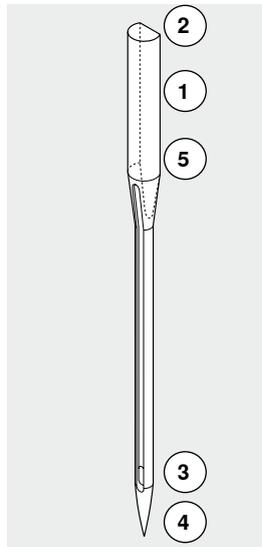
Tecidos médios:

Linha de costura 80-90

Tecidos pesados:

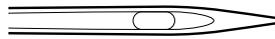
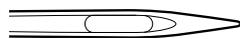
Linha de costura (linha de quilting, pesponto) 100, 110, 120

130/705 H-S/70



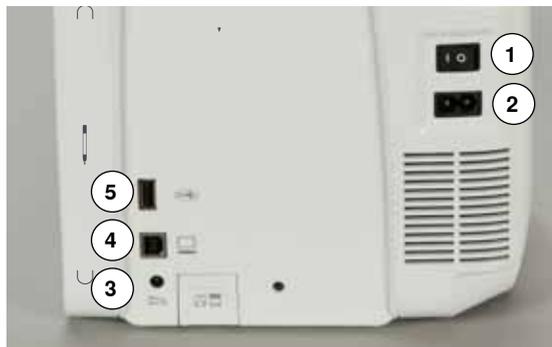
- 1 130 Comprimento do cabo
- 2 705 Face posterior reta
- 3 H Chanfro da agulha
- 4 S Ponta da agulha (aqui ponta bola média)
- 5 70 Tamanho da agulha (diâmetro do cabo)

Visão geral sobre agulhas

<p>Universal 130/705 H/60-100</p>  <p>Ponta normal, ligeiramente arredondada</p> <p>Para praticamente todos os tecidos sintéticos e naturais (tramados ou tricotados)</p>	<p>Metálica 130/705 H-MET/75-80 ou H-SUK/90-100</p>  <p>Olho grande</p> <p>Costuras com fios metálicos</p>
<p>Malhas/Tecidos elásticos 130/705 H-S, H-SES, H-SUK/70-90</p>  <p>Ponta bola</p> <p>Malha, tricô e tecidos elásticos</p>	<p>Cordonê (Pesponto) 130/705 H-N/80-100</p>  <p>Ponta bola pequena, olho longo</p> <p>Pesponto com linha grossa</p>
<p>Couro 130/705 H-LL, H-LR/90-100</p>  <p>Com ponta cortante</p> <p>Todos os tipos de couros, couro sintético, plástico, roupa de cama</p>	<p>Agulha asa (Ponto Ajour) 130/705 HO/100-120</p>  <p>Agulha larga (asa)</p> <p>Ponto ajour</p>
<p>Jeans 130/705 H-J/80-110</p>  <p>Ponta afiada bem fina</p> <p>Tecidos pesados como jeans, algodão crú, lonas</p>	<p>Agulha asa dupla 130/705 H-ZWI-HO/100</p>  <p>Efeitos especiais com ponto ajour</p>
<p>Microtex 130/705 H-M/60-90</p>  <p>Ponta especialmente fina</p> <p>Tecidos de microfibra e seda</p>	<p>Agulha dupla 130/705 H-ZWI/70-100</p>  <p>Distância da agulha: 1,0/1,6/2,0/2,5/3,0/4,0/6,0/8,0</p> <p>Barras visíveis em tecidos elásticos, nervuras, costuras decorativas</p>
<p>Quilting 130/705 H-Q/75-90</p>  <p>Ponta fina afiada</p> <p>Ponto reto e pesponto</p>	<p>Agulha tripla 130/705 H-DRI/80</p>  <p>Distância entre as agulhas: 3,0</p> <p>Barras visíveis em tecidos elásticos; Costura decorativa</p>
<p>Bordado 130/705 H-SUK/70-90</p>  <p>Olho grande, ponta levemente arredondada</p> <p>Bordados em todos os tecidos naturais e sintéticos</p>	

Preparando para costurar

Interruptor/Cabo de Força



1 Interruptor
A máquina de costura está ligada «I» e desligada «0».

I A máquina de costura está ligada
0 A máquina de costura está desligada

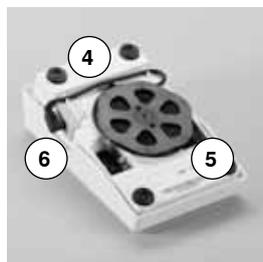
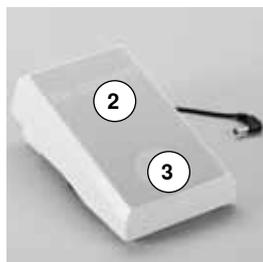
2 Soquete para o plugue do cabo de força
3 Soquete para o pedal de controle
4 Conexão para computador
5 Conexão USB

Pedal de controle



Conectando o pedal de controle

- desenrole o cabo
- instale o cabo na abertura correspondente **1**
- desenrole o cabo no comprimento desejado e prenda em **4** ou **5**



Controle de velocidade de costura

Controle a velocidade de costura pressionando mais ou menos **2** o pedal de controle.

Ajuste a agulha para baixo ou para cima

- aperte o calcanhar **3** no pedal de controle
- ▶ a agulha vai para a posição para cima/para baixo

Removendo o pedal de controle

- enrole o cabo no carretel na parte de baixo do pedal
- insira o fim do cabo **6**

Mesa deslizante

A mesa deslizante aumenta a superfície de costura.

Prendendo a mesa deslizante

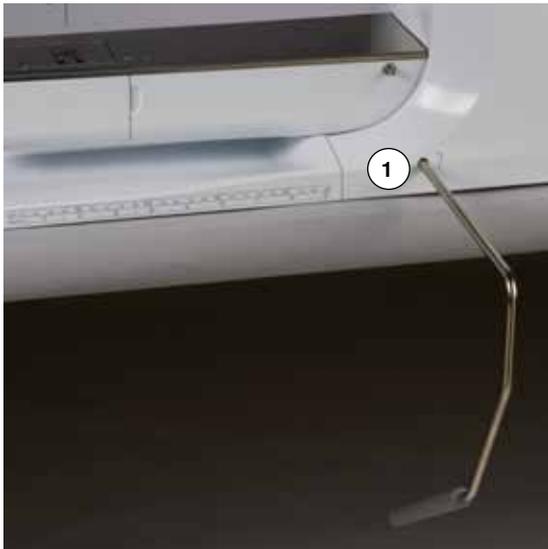
- gire o volante (veja página **13**)
- ▶ agulha é elevada
- pressione a tecla «Calcador para cima/para baixo»
- ▶ calcador é elevado
- deslize a mesa para a direita, sobre o braço livre até que se prenda



Removendo a mesa deslizante

- levante a agulha e o calcador
- pressione a tecla **1** para baixo
- puxe a mesa deslizante para a esquerda

Joelheira/Elevador do calcador



Levando ou abaixando o calcador via FHS.

Conectando o Sistema à Mão Livre

- insira na abertura **1**

Elevando e abaixando o calcador

- com o seu joelho empurre a joelheira para a direita
- você deve ser capaz de operar o FHS com o seu joelho sentada normalmente
- ▶ o calcador é levantado; os dentes de transporte são abaixados simultaneamente. A tensão da linha é liberada
- ▶ os dentes de transporte se elevam assim que o primeiro ponto for costurado



Seu revendedor pode ajustar o FHS se necessário.

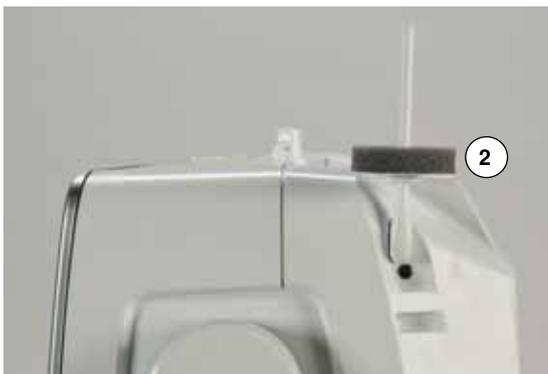
Pino vertical para retrós



O pino vertical está posicionado posteriormente ao volante.

Esta é uma ajuda essencial para costurar com mais de uma linha, por exemplo o trabalho com agulha dupla, também podendo ser utilizado para encher a bobina enquanto continua a costurar.

- gire o pino para retrós **1** o máximo que puder

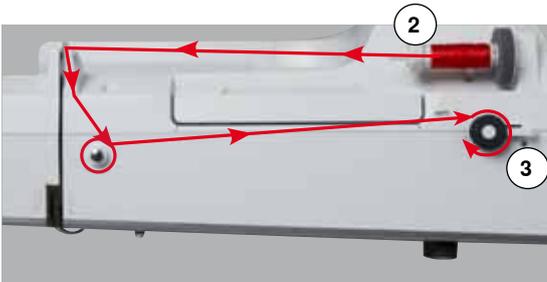


- use o disco de espuma **2** para estabilizar todos os retróses de linha

Enchendo a bobina



- coloque o interruptor principal em «I» (ligado)
- coloque uma bobina vazia no pino 1

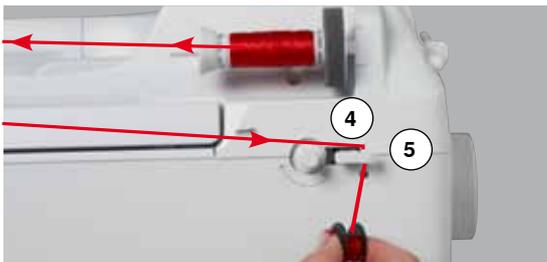


- coloque o disco de espuma no pino para retrós
- coloque a linha no pino para retrós
- coloque o disco apropriado 2
- seguindo a direção das flechas, leve a linha pelo guia posterior e ao redor do pré tensor
- enrole a linha duas ou três vezes ao redor da bobina vazia
- corte qualquer excesso de linha no cortador de linha 3

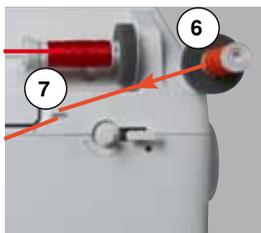


Disco para retrós apropriado

O diâmetro do retrós determina o tamanho do disco, não deve existir nenhuma fenda entre o disco e o retrós.

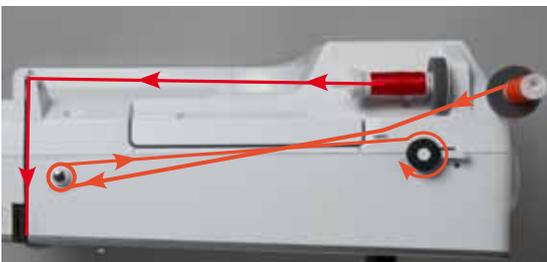


- empurre o nível 4 em direção à bobina
- ▶ o enchedor de bobina funciona automaticamente
- ▶ a Tela para encher a bobina é aberta
- mova o cursor na Tela usando o dedo para a esquerda/direita ou
- gire o botão de largura do ponto (ver página 12)
- ▶ a velocidade de enchimento é alterada
- ▶ o motor irá parar automaticamente quando a bobina estiver cheia
- ▶ a Tela é fechada
- remova a bobina e puxe a linha pelo cortador 5 e corte-a



Encha a bobina enquanto costura

- coloque o disco de espuma no pino vertical 6
- coloque a linha no pino vertical
- seguindo a direção das flechas, leve a linha pelo guia de linha 7 e



- guie-a ao redor do pré tensor

Então proceda como mencionado acima.



Isto é recomendado para reduzir a velocidade de enchimento quando se usa o pino vertical para retrós.

Inserindo a bobina/Passando a linha inferior

Removendo a bobina da caixa de bobina

- pressione o pino da caixa de bobina (ver ilustração «Trocando a caixa da bobina» nesta página)



- remova a caixa da bobina de acordo com a seguinte instrução
- insira a bobina de modo que a linha esteja enrolada em sentido anti horário **1**

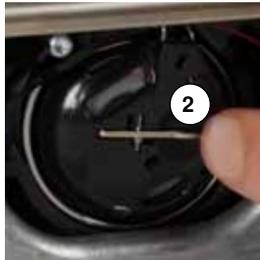
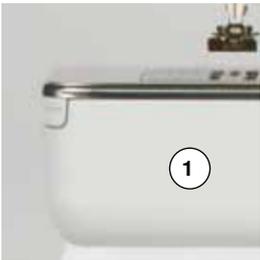
- puxe a linha vindo da esquerda pela abertura



- puxe a linha para a direita por baixo da mola **2**
- leve a linha por baixo do guia de linha e puxe para cima
- ▶ a linha está passada pelo guia

- puxe a linha
- ▶ a bobina precisa girar em sentido anti horário

Removendo/inserindo a caixa de bobina



Removendo a caixa de bobina

- erga a agulha
- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- abra a tampa da bobina **1**

- pressione a trava para soltar a bobina **2**
- remova a caixa da bobina



Inserindo a caixa de bobina

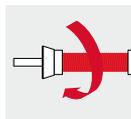
- segure a caixa da bobina com o guia de linha **3** apontando para cima
- coloque o guia de linha na abertura **4** na pista da lançadeira
- insira a caixa de bobina no centro até que faça um clique no lugar

Cortador de linha da bobina

- puxe a linha sobre o cortador de linha **5** para cortá-la
- feche a tampa

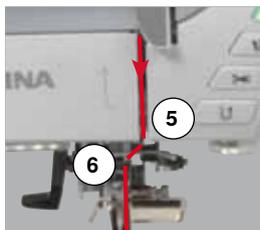
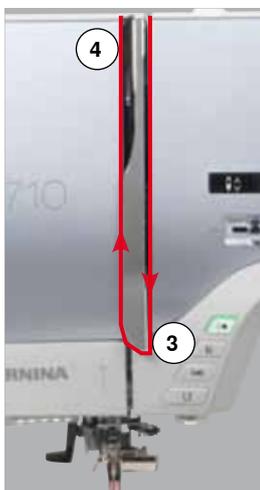


Passando a linha superior



- levante a agulha e o calcador
- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- coloque o disco de espuma no pino para retrós
- coloque o retrós no pino de modo que a linha se desenrole em sentido horário
- coloque o disco apropriado

- segure a linha e leve-a do retrós para o guia de linha posterior **1**
- então desça pelo lado direito do disco de tensão **2**



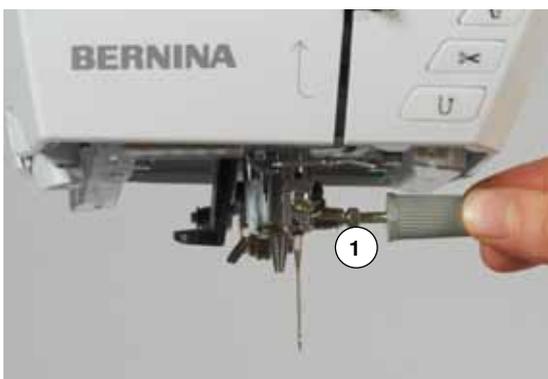
- puxe a linha para baixo pela direita do estica fio dê a volta **3**
- suba pelo lado esquerdo da cobertura **4**, dê a volta passando pelo estica fio
- traga a linha para baixo e passe-a pelas guias **5** e **6**
- passe a linha pela agulha (ver página **24**)



Disco para retrós apropriado

O diâmetro do retrós determina o tamanho do disco, não deve existir nenhuma fenda entre o disco e o retrós.

Mudando a agulha



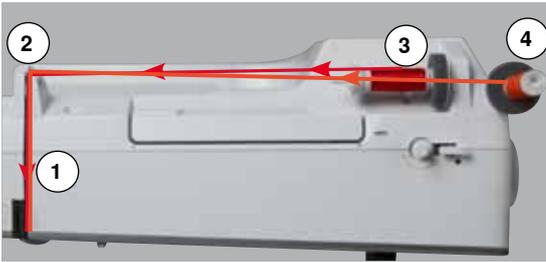
Removendo a agulha

- erga a agulha
- remova ou abaixe o calcador (ver página **24, 30**)
- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- solte o parafuso da presilha da agulha **1** usando a chave de fenda cinza
- puxe a agulha para baixo para remove-la

Inserindo a agulha

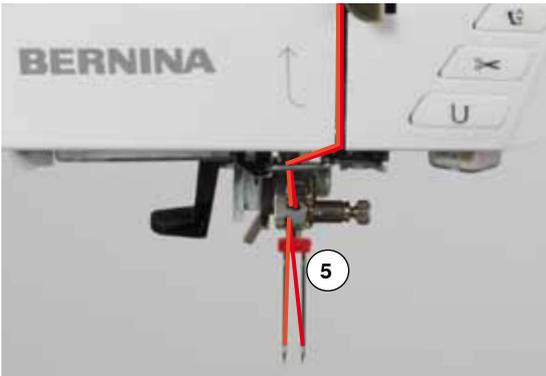
- face reta da agulha para trás
- insira a agulha o máximo que puder
- aperte a presilha da agulha **1** usando a chave de fenda cinza

Passando a linha em agulha dupla



Passando a primeira linha

- levante a agulha e o calcador, remova o calcador se necessário
- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- insira a agulha dupla
- coloque o disco de espuma no pino para retrós
- coloque um retrós de linha **3** no pino horizontal
- coloque o disco apropriado
- passe a linha pelo guia posterior **2**
- guie a linha para a frente na abertura e passe-a pelo disco de tensão **1** pelo lado **direito**
- passe a linha pela agulha do modo habitual
- passe a linha pela agulha da **direita** manualmente



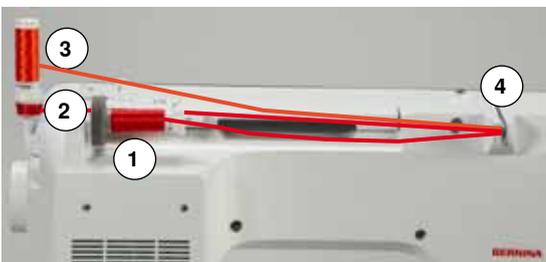
Passando a linha pela segunda agulha

- coloque o disco de espuma no pino vertical
 - coloque o segundo retrós **4** no pino vertical
 - passe a linha pelo guia posterior **2**
 - guie a linha para a frente na abertura e passe-a pelo disco de tensão **1** pelo lado **esquerdo**
 - passe a linha pela agulha do modo habitual
 - passe a linha pela agulha da **esquerda** manualmente
- As linhas **5** não podem se enrolar.



Quando utilizar o pino vertical para retrós, sempre utilize o disco de espuma. Isto previne a linha de se enrolar no pino.

Passando a linha em agulha tripla



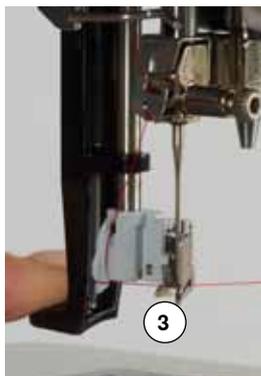
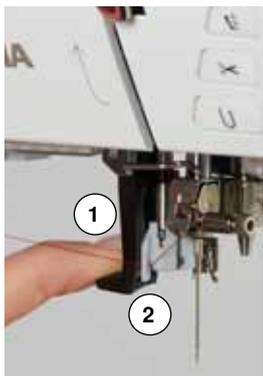
São necessários dois retróses de linha e uma bobina cheia.

- insira a agulha tripla
- coloque um retrós de linha **1** no pino horizontal
- coloque o segundo retrós **3** e a bobina **2**, separadas por um disco, no pino vertical (ambos os retróses devem girar na mesma direção)
- passe a linha normalmente e
- guie **duas** linhas pelo lado **esquerdo** do disco de tensão **4** e uma linha, passe pelo lado **direito**
- passe as linhas até as agulhas normalmente
- passe as linhas pelas agulhas manualmente



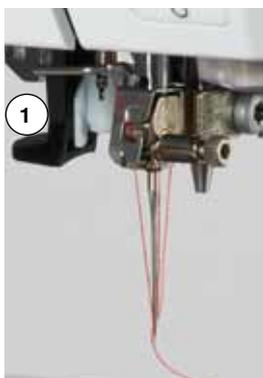
Utilizando-se o guia de linha adicional para linha metálica e de seda (acessório opcional) o desenrolar da linha é otimizado.

Passar a linha pela agulha



Posicione a agulha pressionando o pedal de controle uma vez (1 ponto).

- erga a agulha
 - abaixe o calcador
 - vire o interruptor principal para «0» (desligado)
 - segure a linha para a esquerda e para trás
 - pressione a alavanca 1 para baixo e segure-a
 - guie a linha ao redor do gancho 2 para a direita em frente a agulha
 - mantenha a linha na frente da guia 3 até que seja presa pelo gancho de metal
 - solte a alavanca 1 e a linha
 - ▶ a agulha está com a linha enfiada
 - puxe a linha para trás e
 - passe a linha por baixo do calcador e puxe da frente para trás por cima do cortador de linha que se encontra na lateral esquerda da máquina 4, corte-a
- As linhas se soltam automaticamente assim que o primeiro ponto é costurado.



Trocando o calcador



Retirando o calcador

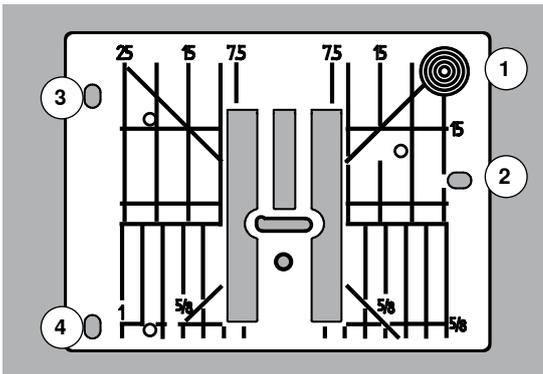
- levante a agulha e o calcador
- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- levante o prendedor do calcador 1
- remova o calcador



Colocando o calcador

- guie o calcador para cima sobre o cone
- aperte o prendedor 1 para baixo

Placa da agulha



Marcas na placa da agulha

- a placa da agulha possui linhas verticais, horizontais e diagonais em **mm e polegadas**
- as linhas ajudam a guiar o tecido nas costuras e pespontos precisos, etc.
- as marcas horizontais auxiliam para costurar cantos, casas de botão, etc.
- as marcas diagonais auxiliam no quilting
- a ponta da agulha se insere na posição «0» (posição central da agulha)
- as medidas na vertical correspondem à distância entre a agulha e a borda do tecido
- as medidas estão marcadas à direita e à esquerda, calculadas a partir da posição central da agulha



Removendo a Placa da Agulha

- pressione a tecla «Dentes de transporte» 5
- ▶ os dentes de transporte são abaixados
- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- remova o calcador e a agulha
- pressione a placa da agulha para baixo a partir do canto direito posterior 1 até que ela se levante
- remova a placa da agulha

Recolocando a placa da agulha

- posicione as aberturas da placa de agulha 2, 3 e 4 no pinos guias correspondentes
- pressione para baixo até que se prenda com um clique
- pressione a tecla «Dentes de transporte»
- ▶ os dentes de transporte se elevam assim que o primeiro ponto for costurado

Tensão da linha



Tensão da linha superior alta = a linha superior está apertada, o que puxa a linha inferior para a parte de cima do tecido.
Tensão da linha superior baixa = a linha superior está solta, o que a impede de ser puxada para baixo do tecido.

O ajuste básico é aplicado automaticamente quando um padrão de ponto ou programa é selecionado.

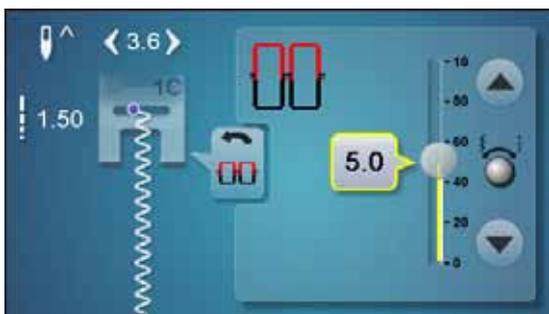
A tensão da linha superior foi ajustada na fábrica BERNINA e a máquina de costura foi testada. Linha Metronese-/Seralon espessura 100/2 (Mettler, Suíça) é utilizada como linha superior e inferior.

No caso de utilizar tipos de linhas de costura e bordar diferentes, a tensão pode variar. Portanto pode ser necessário o ajuste na tensão da linha superior de acordo com o padrão de ponto desejado.



Alterando a tensão da linha superior

- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Tensão da linha superior»



- ▶ a melhor formação do ponto (formação do ponto no tecido) é visível
- ▶ a barra branca mostra a escala e o número no ícone mostra o ajuste básico
- toque a flecha para cima/para baixo ou
- gire os botões de largura ou comprimento do ponto para a esquerda ou para a direita ou
- mova o cursor na Tela usando o dedo
- ▶ a tensão da linha superior é aumentada ou diminuída
- ▶ a alteração na tensão da linha superior é visível na escala (amarelo) e no ícone emoldurado em amarelo
- ▶ o ajuste básico se mantém visível (branco)
- ▶ a alteração na tensão da linha superior somente afeta o ponto selecionado



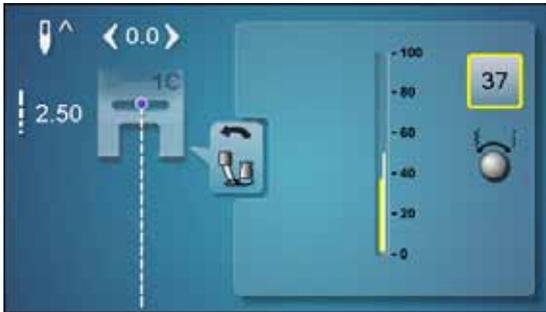
Salvando a tensão da linha superior

- toque o ícone «Voltar»
- ▶ o ajuste é salvo e a Tela se fecha

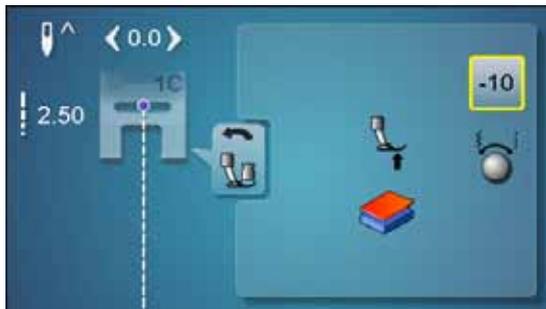
Apagar ajustes

- toque o ícone emoldurado amarelo
- ▶ ajuste básico volta ao original
- desligue a máquina de costura
- ▶ qualquer alteração é apagada

Alterando a pressão do calcador



- toque o ícone «i»
- toque o ícone «pressão do calcador»
- ▶ a escala de pressão do calcador é mostrada
- gire os botões de largura ou comprimento do ponto para a esquerda ou para a direita
- ▶ a pressão do calcador é aumentada ou diminuída
- ▶ alterações na pressão do calcador são visíveis na escala (amarela) e no ícone emoldurado amarelo
- ▶ o ajuste básico se mantém visível (branco)



Quando costurar materiais grossos, por exemplo quilting

- gire os botões de comprimento ou de largura de ponto para a esquerda
 - ▶ a pressão do calcador se reduz ao mínimo
- O calcador é levemente levantado e o tecido pode ser movido sem problemas.



Salvando a pressão do calcador

- toque o ícone «Voltar»
- ▶ os ajustes são salvos e a tela se fecha

Apagar ajustes

- toque o ícone emoldurado amarelo
- ▶ ajuste básico volta ao original



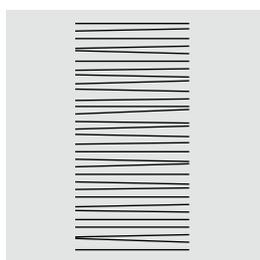
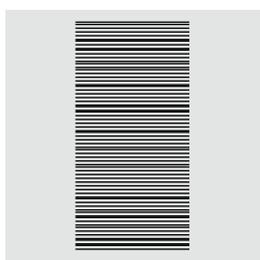
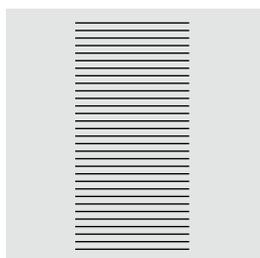
Volte a pressão do calcador aos ajustes básicos depois de terminar o projeto.

Dentes de transporte e Alimentação do tecido

Em cada ponto os dentes de transporte se movem um passo para frente. O comprimento deste passo é determinado pelo comprimento do ponto selecionado.

Com um comprimento de ponto extremamente curto, os passos também serão muito curtos. O tecido se move por baixo do calcador bem devagar, mesmo que em velocidade máxima. Por exemplo casas de botão, ponto satin/cheio e os pontos decorativos serão costurados com um comprimento bem pequeno.

Deixe o tecido ser alimentado por igual.

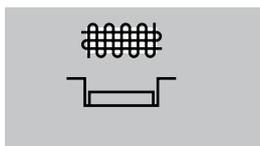


ATENÇÃO!

Puxar, empurrar ou segurar o tecido pode resultar em danos na agulha e na placa da agulha.

Puxar, empurrar ou segurar o tecido irá causar pontos de tamanhos desiguais.

Dentes de transporte abaixado/pronto para costurar



Tecla «Dentes de transporte» **1** visível.

► os dentes de transporte estão prontos para costurar

Tecla «Dentes de transporte» **1** pressionada.

► os dentes de transporte são abaixados

Para costura livre (cerzido, bordado, quilting, etc.).

Funções

Visão Geral «Funções»-teclas da máquina de costura



Tecla «Liga/Desliga»

- liga e desliga a máquina de costura quando utilizando **ou** não o pedal de controle
- liga e desliga a Função BSR se o calçador BSR está colocado e ativado



Tecla «Parada da agulha»

- toque a tecla
- ▶ a agulha é levantada ou abaixada assim como quando o pedal é pressionado com o calcanhar



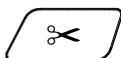
Tecla «Posição do calçador»

- toque a tecla
- ▶ o calçador é abaixado e levantado para facilitar o posicionamento do tecido
- ▶ o calçador é abaixado enquanto começa a costurar
- pressione a tecla novamente
- ▶ o calçador é elevado



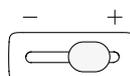
Tecla programável «Final do padrão-/arremate»

- toque a tecla antes ou durante a costura
- ▶ o padrão vai ser arrematado ao seu final, com o número de pontos selecionado
- toque a tecla antes ou durante a costura da combinação
- ▶ o padrão vai ser arrematado ao seu final, com o número de pontos selecionado
- o número e tipo de pontos de arremate podem ser programados no programa



Tecla «Cortador de linha automático»

- a linha superior e inferior são cortadas automaticamente
- 2-6 pontos de arremate podem ser programados. Eles serão costurados antes da linha ser cortada



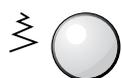
Controle de velocidade

- a velocidade de costura é livremente ajustável com o controle deslizante



Tecla de «Reversão rápida»

- arremata a costura no começo e no fim: costura em reverso pelo tempo que a tecla estiver sendo pressionada
- usada no programa de comprimento de casa de botão
- usada no programa de cerzido
- usada para determinar o fim do ponto reto no Ponto de Arremate No. 5
- utilizada para arremate no Programa de arremate de quilting No. 1324



Botões de comprimento e largura de ponto (Multi função)

- para ajustar o comprimento e a largura do ponto
- para alterar a tensão da linha
- para ajustar a abertura da casa de botão ou o tamanho do botão
- para ajustar o balanço
- várias alterações no programa de ajuste



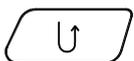
Tecla «Posição da agulha»

- pressione a tecla da esquerda
- ▶ a agulha se move para a esquerda
- pressione a tecla da direita
- ▶ a agulha se move para a direita
- mantenha a tecla pressionada
- ▶ mudança rápida
- total de 11 posições de agulha (5 para a esquerda, 5 para a direita e 1 central = 0)



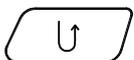
Tecla de Posição da parada da agulha e «Reversão Rápida»

Se a tecla «Reversão Rápida»-é pressionada enquanto a costura está sendo feita ou depois de parar (por exemplo zigue-zague) com a parada da agulha programada para **cima**, a máquina costura um ponto para frente antes de costurar em reverso.



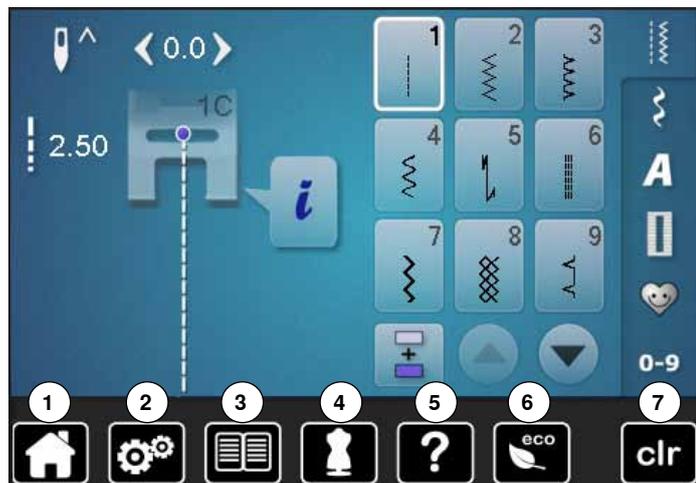
Parada da agulha para baixo e tecla «Reversão Rápida»

Se a tecla de «Reversão Rápida»-é pressionada depois da costura terminada (por exemplo zigue zague) com a parada da agulha programada para **baixo**, a máquina de costura reverte a direção da costura imediatamente.



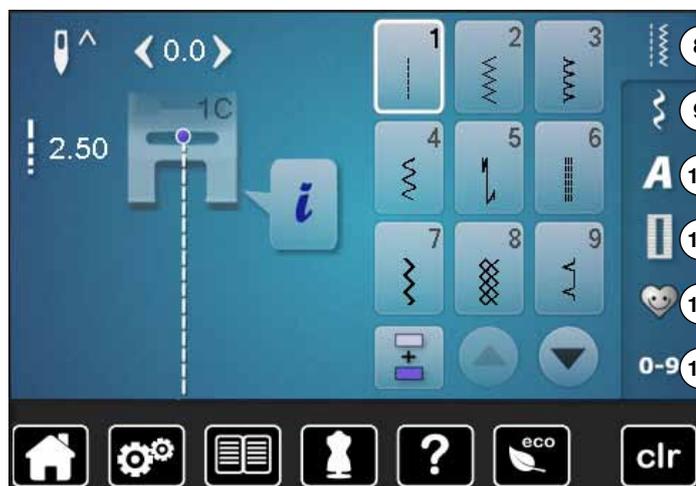
Tela

Visão Geral da Tela Principal



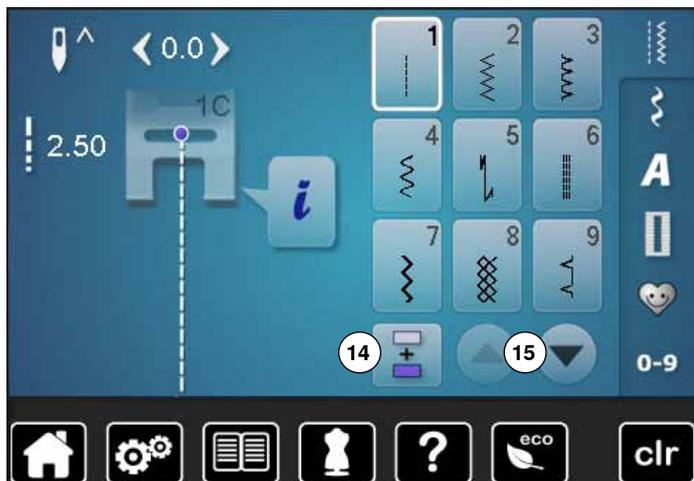
Ajuste dos sistemas

- 1 Home
- 2 Programa de ajuste
- 3 Tutorial
- 4 Consultor de criação
- 5 Ajuda
- 6 ECO
- 7 clr Limpar ajustes



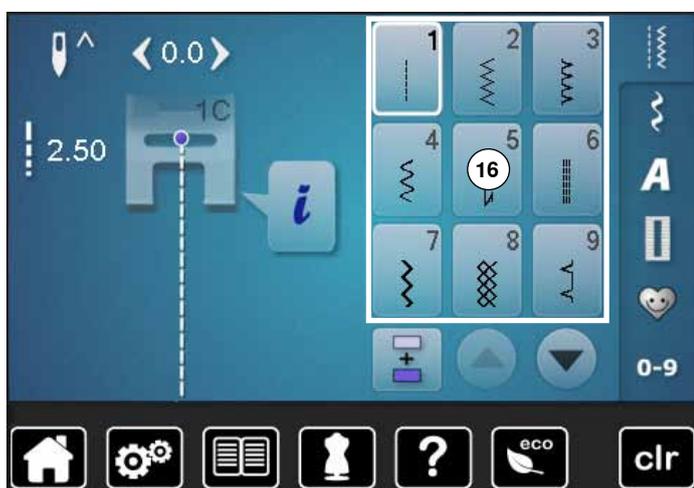
Menu de Seleção

- 8 Pontos Utilitários
- 9 Pontos Decorativos
- 10 Alfabetos
- 11 Casas de botão
- 12 Programa pessoal/Memória
- 13 Seleção de ponto via número



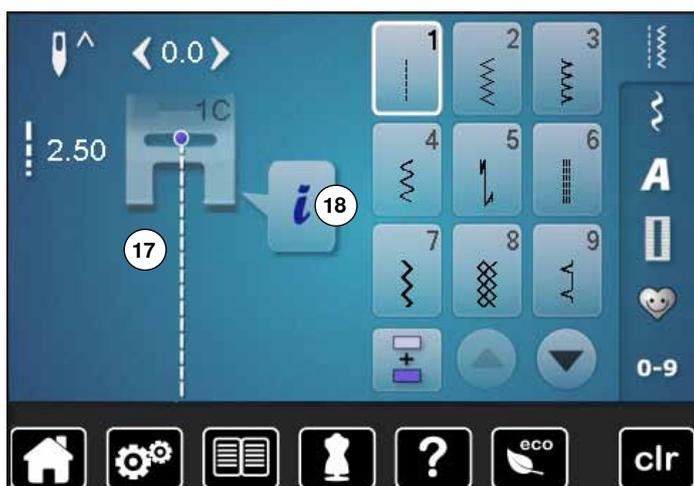
Seleção

- 14 Modo simples e combi
- 15 Rolar para cima/para baixo



Seleção do padrão de pontos

- 16 Seleção do Padrão de Pontos

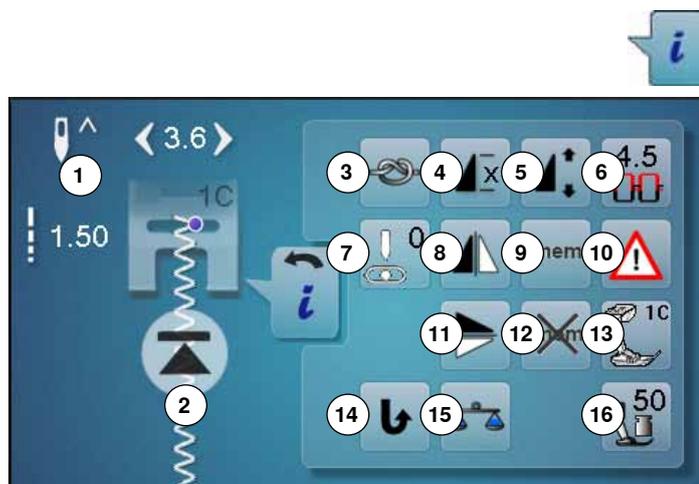


Tela de Padrão de Ponto

- 17 Tela com o padrão de ponto selecionado
- 18 Informação

Funções - Tela

Visão Geral das Funções de Costura



- toque o ícone «i»
- ▶ tela «Funções»- aparece

Funções

- 1 Parada da agulha para cima/baixo
- 2 Começo do Ponto Padrão
- 3 Arremate
- 4 Repetição de Padrão
- 5 Para alterar o comprimento do ponto
- 6 Tensão da linha superior
- 7 Posição da agulha
- 8 Imagem Espelhada (Esquerda/Direita)
- 9 Memória Pessoal Permanente
- 10 Programa de segurança
- 11 Imagem Espelhada (Para Cima/Para Baixo)
- 12 Limpa os ajustes feitos e volta aos básicos
- 13 Indicador de calcador
- 14 Costura reversa permanente
- 15 Balanço
- 16 Pressão do calcador

Funções Gerais



Informação

- toque o ícone
- ▶ outra Tela é aberta



Voltar

- toque o ícone
- ▶ volta para a Tela anterior
- ▶ todas as mudanças são salvas



Confirmar seleção

- toque o ícone
- ▶ ativa ou confirma as alterações/seleções



Saindo da Tela ativa

- toque o ícone
- ▶ a Tela é fechada
- ▶ volta para a Tela anterior



Parada da agulha para cima/baixo

- toque o ícone
- ▶ a flecha na Tela aponta para baixo
- ▶ a máquina de costura para com a agulha para baixo
- toque no ícone novamente
- ▶ a flecha na Tela aponta para cima
- ▶ a máquina de costura para com a agulha para cima



Começo do Ponto Padrão

- ▶ a função aparece quando a máquina de costura para enquanto costura um padrão ou uma combinação de pontos
- toque o ícone
- ▶ a agulha se move para o começo do ponto padrão ou programa



Arremate

- toque o ícone antes de costurar
- ▶ o ponto é arrematado com 4 pontos no início
- toque o ícone enquanto costura um simples padrão de ponto
- ▶ o ponto será arrematado no final
- ▶ a máquina de costura para
- para programar a função de arremate em uma combinação de pontos
- qualquer ponto ou combinação de pontos podem ser arrematados no início ou no final



Repetição de Padrão

- toque o ícone 1x
- ▶ número 1 aparece: a máquina de costura para no fim do ponto individual ou de uma combinação de pontos
- toque o ícone 2-9x
- ▶ números 2-9 aparece: a máquina de costura para depois da repetição selecionada de padrão simples de pontos ou de uma combinação



Alterando o comprimento do ponto

- mova o cursor na Tela usando o dedo
- ▶ comprimento do padrão (Padrão = 100%) é infinitamente variável
- aumente ou diminua em passos de 1% utilizando os ícones de flechas ou
- toque o ícone «Comprimento do Padrão»
- ▶ o comprimento do padrão é aumentado em passos de 100%

Comprimento máximo é de 1000%, comprimento mínimo é de 10%. Alguns padrões de pontos são limitados e não podem ser estendidos à 1000%.



Tensão da linha superior

- mude a tensão da linha superior
- ▶ o respectivo valor é visível no ícone



Posição da agulha

- mova a posição da agulha para a esquerda ou para a direita tocando os cursores com flechas esquerda/direita ou com os dedos
- mantenha a tecla com flecha pressionada
- ▶ movimento rápido da agulha
- ▶ a posição da agulha é mostrada em um ícone emoldurado amarelo
- toque o ícone emoldurado amarelo
- ▶ a agulha se move para o meio (posição 0)



Imagem Espelhada (Esquerda/Direita)

A máquina de costura faz o padrão de ponto espelhado, esquerda/direita em relação à direção da costura.



Memória Pessoal Permanente

- selecione um padrão de ponto e altere por exemplo o comprimento ou a largura do ponto
- toque o ícone
- ▶ o padrão de ponto alterado é salvo



Programa de segurança

- toque o ícone
 - toque o ícone «Agulha»- ou «Placa de agulha»
- Visão Geral Agulha:
- toque o ícone desejado «Agulha»
 - ▶ a largura do ponto é limitada automaticamente
 - ▶ isto previne que a inserção de agulhas especiais (agulha dupla, etc.) provoque a batida delas no calcador ou na placa da agulha = não há quebra da agulha
 - ▶ números nos ícones da agulha mostram a distância em mm
 - toque o ícone «Agulha Padrão»
 - ▶ a agulha padrão é ativada novamente
 - ▶ a limitação na largura do ponto é desativada
- Visão Geral Placas de Agulha:
- toque no ícone desejado «Placa de agulha»
 - ▶ a largura do ponto é limitada automaticamente
 - ▶ isto previne que a agulha colocada bata no calcador ou na placa de agulha = não há quebra da agulha
- A função se mantém ativa mesmo quando a máquina de costura é desligada e ligada.



Se a placa de agulha para ponto reto é ativada, a largura de ponto não pode ser alterada.



Imagem Espelhada (para cima/para baixo)

A máquina de costura faz o padrão de ponto espelhado verticalmente, para cima/para baixo em relação a direção da costura.



Limpa os ajustes feitos e volta aos básicos

- toque o ícone
- ▶ qualquer alteração no padrão de ponto selecionada volta aos ajustes básico



Indicador de calcador

- toque o ícone
- ▶ a tela se abre mostrando o calcador indicado para o padrão de ponto selecionado
- toque o ícone «Voltar»
- ▶ a Tela é fechada



Costura reversa permanente

A máquina de costura faz o ponto escolhido em reverso.



Balanço

Equilibra pontos para frente e em reverso.



Pressão do calcador

- altera a pressão do calcador
- ▶ o respectivo valor é visível no ícone

Visão Geral Funções Casa de Botão



- toque a tecla «Casa de botão»
- selecione a casa de botão
- toque o ícone «i»



Alterando a casa de botão

- 1 Programas de comprimento de casa de botão
- 2 Entrada direta do comprimento da casa de botão
- 3 Casa de botão manual
- 4 Casa de botão com contagem de pontos
- 5 Arremate
- 6 Largura da abertura da casa de botão
- 7 Balanço
- 8 Tensão da linha superior
- 9 Programa de segurança
- 10 Indicador de calcador
- 11 Pressão do calcador



Programando o comprimento da casa de botão

- ▶ o ícone tem uma moldura branca depois que uma casa de botão é selecionada
- determine o comprimento da casa de botão pressionando a tecla «Reversão Rápida» ou
- programe o comprimento diretamente no ícone abaixo tocando-o
- ▶ a função fica inativa depois do comprimento ser programado
- para programar um novo comprimento, toque no ícone novamente



Entrada direta do comprimento da casa de botão

Escolha o comprimento da casa de botão via botão de largura e comprimento de ponto. Tamanho em mm.



Casa de botão manual

- costurar casa de botão manual em 5 ou 7 passos (dependendo do tipo de casa de botão)
- selecione cada passo tocando os ícones abaixo da casa de botão indicada



Casa de botão com contagem de pontos

Costure o comprimento desejado da primeira coluna, então

- pressione a tecla «Reversão rápida»

Costure o comprimento desejado na segunda coluna, então

- pressione a tecla «Reversão rápida»
- ▶ a Tela mostra «auto»
- ▶ a casa de botão está programada



Arremate

- toque o ícone antes de costurar
- ▶ a casa de botão é arrematada com 4 pontos no seu início
- toque o ícone enquanto costura a casa de botão
- ▶ a casa de botão é arrematada no final
- ▶ a máquina de costura para



Largura da abertura da casa de botão

- programe a largura da abertura da casa de botão entre 0,1 mm e 2,0 mm usando o botão de largura e de comprimento do ponto ou os ícones em flecha



Balanço

Equilibra pontos para frente e em reverso.



Tensão da linha superior

- mude a tensão da linha superior
- ▶ o respectivo valor é visível no ícone



Programa de segurança

- toque o ícone
- toque o ícone «Agulha»- ou «Placa de agulha»

Visão geral Agulhas:

- toque o ícone desejado «Agulha»
- ▶ a largura do padrão de ponto é limitada automaticamente
- ▶ isto previne que a inserção de agulhas especiais (agulha dupla, etc.) provoque a batida delas no calcador ou na placa da agulha = não há quebra da agulha
- ▶ números nos ícones da agulhas indicam a distância entre as agulhas em mm
- toque o ícone «Agulha Padrão»
- ▶ a agulha padrão é ativada novamente
- ▶ a limitação na largura do ponto é desativada

Visão Geral Placas de Agulha:

- toque no ícone desejado «Placa de agulha»
- ▶ a largura do padrão de ponto é limitada automaticamente
- ▶ isto previne que a agulha colocada não bata no calcador ou na placa de agulha = não há quebra da agulha

A função se mantém ativa mesmo quando a máquina de costura é desligada e ligada.



Indicador de calcador

- toque o ícone
- ▶ o calcador recomendado é mostrado
- ▶ a Tela ativa mostra o calcador indicado para o padrão de ponto selecionado
- toque o ícone «Voltar»
- ▶ a Tela é fechada



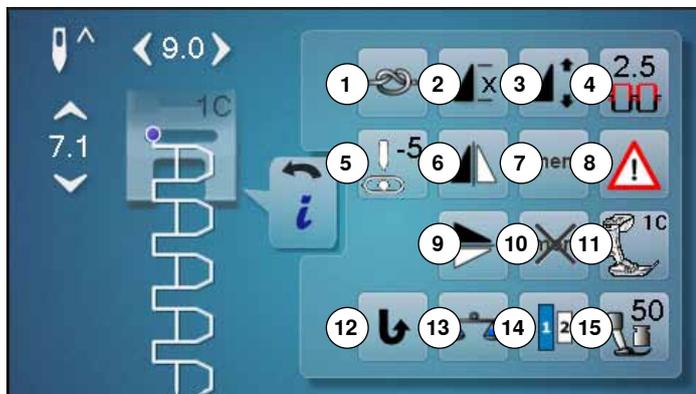
Pressão do calcador

- altera a pressão do calcador
- ▶ o respectivo valor é visível no ícone

Visão Geral Funções Alfabetos



- toque a tecla «Alfabeto»
- selecione Alfabeto
- toque o ícone «i»



Alterando Alfabeto

- 1 Arremate
- 2 Repetição de Padrão
- 3 Para alterar comprimento do padrão de ponto
- 4 Tensão da linha
- 5 Posição da agulha
- 6 Imagem Espelhada (Esquerda/Direita)
- 7 Memória Pessoal Permanente
- 8 Programa de segurança
- 9 Imagem espelhada para baixo/para cima
- 10 Limpa os ajustes feitos e volta aos básicos
- 11 Indicador de calcador
- 12 Costura reversa permanente
- 13 Balanço
- 14 Tamanho das letras nos alfabetos
- 15 Pressão do calcador



Arremate

- toque o ícone antes de costurar
- ▶ o padrão será arrematado no início com 4 pontos de arremates
- toque o ícone enquanto costura um simples padrão de ponto
- ▶ o ponto será arrematado no final
- ▶ a máquina de costura para
- para programar a função de arremate em uma combinação de pontos
- cada padrão individual da combinação pode ser arrematado no início e no fim



Repetição de Padrão

- toque o ícone 1x
- ▶ número 1 aparece: a máquina de costura para no fim do ponto individual ou de uma combinação de pontos
- toque o ícone 2-9x
- ▶ números 2-9 aparecem: a máquina de costura para no fim do ponto individual ou de uma combinação de pontos depois dos números de repetições selecionada



Alterando o comprimento do ponto

- mova o cursor redondo na Tela com o dedo
 - ▶ comprimento do padrão (Padrão = 100%) é infinitamente variável
 - aumente ou diminua em passos de 1% utilizando os ícones de flechas ou
 - toque o ícone «Comprimento do Padrão»
 - ▶ comprimento do padrão de ponto é estendido em passos de 100%
- Comprimento máximo é de 200%, menor comprimento é de 10%.



Tensão da linha superior

- mude a tensão da linha superior
- ▶ o respectivo valor é visível no ícone



Posição da agulha

- mova a posição da agulha para a esquerda ou para a direita tocando os cursores com flechas esquerda/direita ou com os dedos
- mantenha o ícone com flecha pressionado
 - ▶ movimento rápido da agulha
 - ▶ a posição da agulha é mostrada em um ícone emoldurado amarelo
- toque o ícone emoldurado amarelo
 - ▶ move a agulha para o meio (Posição 0)



Imagem espelhada (Esquerda/Direita)

A máquina de costura faz o padrão de ponto espelhado, esquerda/direita em relação à direção da costura.



Memória Pessoal Permanente

- selecione um padrão de ponto e altere por exemplo o comprimento ou a largura do ponto
- toque o ícone
 - ▶ o padrão de ponto alterado é salvo



Programa de segurança

- toque o ícone
 - toque o ícone «Agulha»- ou «Placa de agulha»
- Visão Geral Agulha:
- toque o ícone desejado «Agulha»
 - ▶ a largura do ponto é limitada automaticamente
 - ▶ isto previne que a agulha colocada bata no calcador ou na placa de agulha = não há quebra da agulha
 - ▶ números nos ícones da agulhas indicam a distância entre as agulhas em mm
 - toque o ícone «Agulha Padrão»
 - ▶ a agulha padrão é ativada novamente
 - ▶ a limitação na largura do ponto é desativada
- Visão Geral Placas de Agulha:
- toque no ícone desejado «Placa de agulha»
 - ▶ a largura do ponto é limitada automaticamente
 - ▶ isto previne que a agulha colocada bata no calcador ou na placa de agulha = não há quebra da agulha
- A função se mantém ativa mesmo quando a máquina de costura é desligada e ligada.



Imagem Espelhada (Para Cima/Para Baixo)

A máquina de costura faz o padrão de ponto espelhado verticalmente, para cima/para baixo em relação a direção da costura.



Limpa os ajustes feitos e volta aos básicos

- toque o ícone
 - ▶ qualquer alteração no padrão de ponto selecionado volta aos ajustes básicos



Indicador do calcador

- toque o ícone
 - ▶ mostra a pressão do calcador indicada
 - ▶ a Tela ativa mostra o calcador indicado para o padrão de ponto selecionado
- toque o ícone «Voltar»
 - ▶ a Tela é fechada



Costura reversa permanente

A máquina de costura faz o padrão de ponto escolhido em reverso.



Balanço

Equilibra pontos para frente e em reverso.



Tamanho das letras nos alfabetos

- selecione alfabeto
 - ▶ tamanho da letra é de 9 mm
- toque o ícone
 - ▶ ativa o número «2»
 - ▶ o tamanho da fonte é reduzido



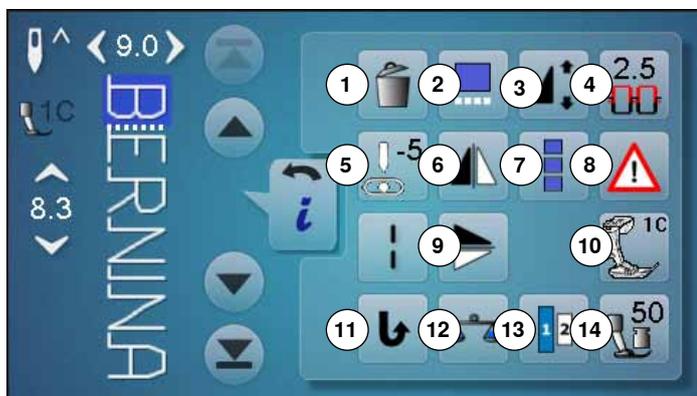
Pressão do calcador

- altera a pressão do calcador
 - ▶ o respectivo valor é visível no ícone

Visão Geral Funções Modo combinado



- toque no ícone «Modo combinar»
- selecione o ponto
- toque o ícone «i»



Modo combinado

- 1 Lixeira
- 2 Editando combinações com a posição do cursor
- 3 Alterando o comprimento do padrão de ponto
- 4 Tensão da linha superior
- 5 Alterando a posição da agulha
- 6 Imagem espelhada (Esquerda/Direita)
- 7 Para editar toda a combinação
- 8 Programa de segurança
- 9 Imagem Espelhada (Para Cima/Para Baixo)
- 10 Indicador do calcador
- 11 Costura reversa permanente
- 12 Balanço
- 13 Tamanho das letras nos alfabetos
- 14 Pressão do calcador



Lixeira

Apaga um ponto individual.



Editando combinações com a posição do cursor

- toque o ícone
- ▶ a Tela aparece



Alterando o comprimento do ponto

- mova o cursor redondo na Tela com o dedo
- ▶ comprimento do padrão (Padrão = 100%) é infinitamente variável
- aumente ou diminua em passos de 1% utilizando os ícones de flechas ou
- toque o ícone «Comprimento do Padrão»
- ▶ comprimento do padrão de ponto é estendido em passos de 100%

Comprimento máximo é de 1000%, comprimento mínimo é de 10%. Alguns padrões de pontos são limitados e não podem ser estendidos à 1000%.



4.5 Tensão da linha superior

- mude a tensão da linha superior
- ▶ o respectivo valor é visível no ícone



Alterando a posição da agulha

- mova a agulha para a esquerda ou para a direita tocando os cursores com flechas esquerda/direita com os dedos
- mantenha o ícone com flecha pressionado
- ▶ movimento rápido da agulha
- ▶ o ícone emoldurado amarelo mostra a posição da agulha
- toque o ícone emoldurado amarelo
- ▶ move a agulha para o meio (Posição 0)



Imagem espelhada (Esquerda/Direita)

A máquina de costura faz o padrão de ponto espelhado, esquerda/direita em relação à direção da costura.



Editando toda a combinação

- toque o ícone
- ▶ a Tela aparece



Programa de segurança

- toque o ícone
- toque o ícone «Agulha»- ou «Placa de agulha»

Visão geral Agulhas:

- toque o ícone desejado «Agulha»
- ▶ a largura do ponto é limitada automaticamente
- ▶ isto previne que a agulha colocada bata no calcador ou na placa de agulha = não há quebra da agulha
- ▶ números nos ícones da agulhas indicam a distância entre as agulhas em mm
- toque o ícone «Agulha Padrão»
- ▶ a Agulha padrão é novamente ativada
- ▶ a limitação na largura da agulha é desativada

Visão Geral Placas de Agulha:

- toque no ícone desejado «Placa de agulha»
- ▶ a largura do ponto é limitada automaticamente
- ▶ isto previne que a agulha colocada bata no calcador ou na placa de agulha = não há quebra da agulha

A função se mantém ativa mesmo quando a máquina de costura é desligada e ligada.



Imagem Espelhada (Para Cima/Para Baixo)

A máquina de costura faz o padrão de ponto espelhado verticalmente, para cima/para baixo de acordo com a direção da costura.



Indicador do calcador

- toque o ícone
- ▶ mostra a pressão do calcador recomendada
- ▶ a Tela ativa mostra o calcador indicado para o padrão de ponto selecionado
- toque o ícone «Voltar»
- ▶ a Tela é fechada



Costura reversa permanente

A máquina de costura faz o padrão de ponto escolhido em reverso.



Balanço

Equilibra pontos para frente e em reverso.



Tamanho das letras nos alfabetos

- selecione alfabeto
- ▶ tamanho da letra é de 9 mm
- toque o ícone
- ▶ ativa o número «2»
- ▶ o tamanho da fonte é reduzido

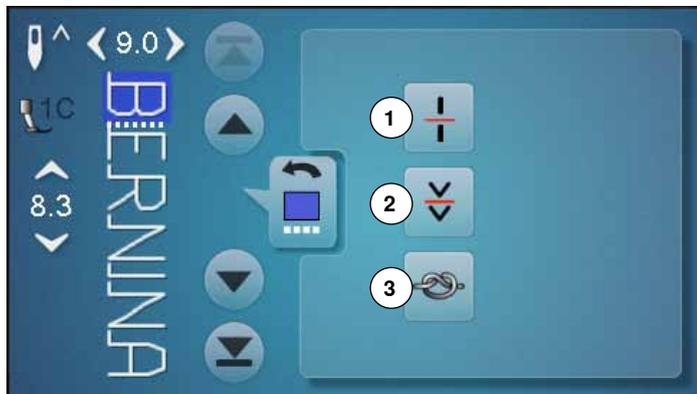


Pressão do calcador

- altera a pressão do calcador
- ▶ o respectivo valor é visível no ícone



- toque o ícone «Modo combinado»
- selecione o ponto
- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Posição do Cursor»



Funções

- 1 Subdivião da Combinação (1)
- 2 Subdivião da Combinação (2)
- 3 Arremate



Combinação subdivisão (1)

- cada combinação ou pasta de memória podem ser subdivididos em várias partes
- somente as partes aonde o cursor está localizado serão costuradas
- para costurar outra parte, o cursor deve ser colocado sobre ela



Combinação subdivisão (2)

- cada combinação pode ser interrompida como desejar
- depois de parar, a agulha se move para a próxima parte a ser costurada

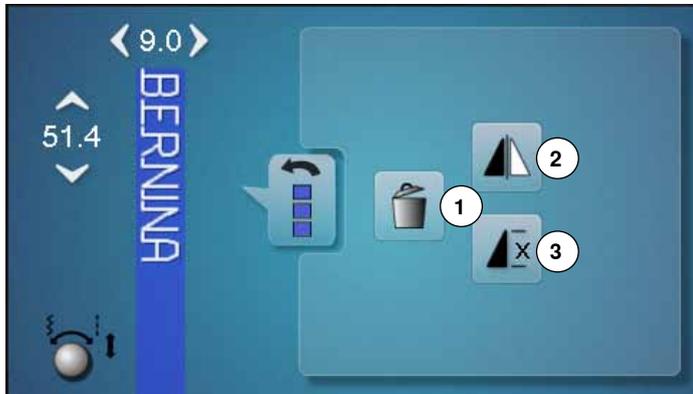


Arremate

- programe a função em uma combinação de pontos
- cada padrão individual da combinação pode ser arrematado no início e no fim



- toque o ícone «Modo combinado»
- selecione o ponto
- toque o ícone «i»
- toque ícone «Editar toda a combinação»



Funções

- 1 Lixeira
- 2 Imagem Espelhada (Esquerda/Direita)
- 3 Repetição da Combinação



Lixeira

Apagando toda a combinação.



Imagem espelhada (Esquerda/Direita)

A máquina de costura faz toda a combinação espelhada, esquerda/direita de acordo com a direção da costura.



Repetição da Combinação

- toque o ícone 1x
 - ▶ número 1 aparece: a máquina de costura para no fim de uma combinação de pontos
- toque o ícone 2-9x
 - ▶ números 2-9 aparecem: depois de costurar o número de repetições selecionado, a máquina para ao final da combinação

Programa de ajuste

Visão geral da tela «Ajuste»

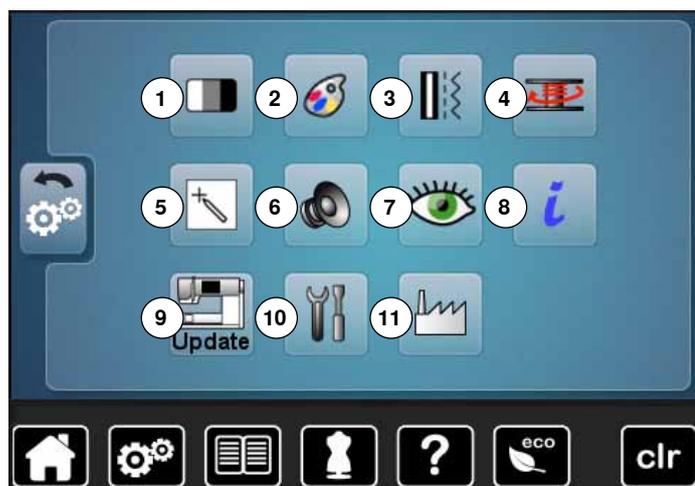
O Programa de ajuste permite ajustes individuais na Tela e nos ajustes de acordo com as necessidades individuais.

Depois de ajustar a máquina de costura de acordo com sua preferências pessoais, todas as mudanças feitas no Programa de Ajuste são salvas, mesmo se a máquina de costura for desligada.

Exceções a esta regra são destacadas dentro da descrição da função em cada caso.



- toque a tecla «Ajuste»
- ▶ tela de «Programa de Ajuste» é aberta

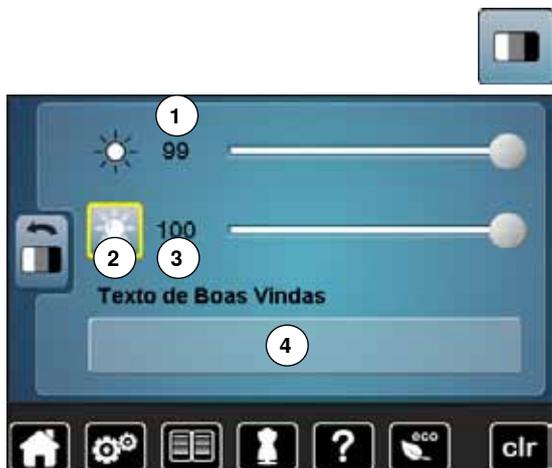


- 1 Ajuste da tela
- 2 Cor da Tela
- 3 Ajustes de costura
- 4 Velocidade de enchimento
- 5 Calibração da Tela
- 6 Sistema de Audio
- 7 Monitorando
- 8 Informação
- 9 Atualizar a máquina de costura
- 10 Calibração do calcador de casa de botão No. 3A/Limpeza
- 11 Ajustes básicos



Toque o ícone emoldurado amarelo para voltar aos ajustes básicos.

Mudando a Tela de ajustes



- toque o ícone «Ajustes da tela»

Brilho

- mova o cursor na Tela usando o dedo para a esquerda/direita ou
- gire o botão de largura de ponto
- ▶ o brilho 1 da Tela é alterado
- ▶ alterações são visíveis no ícone emoldurado amarelo
- ▶ a linha branca indica o ajuste básico

Luz de costura

- ▶ quando o ícone 2 está ativado, a luz de costura está ligada
- ▶ quando o ícone 2 está inativo, a luz de costura é desligada

Intensidade da luz de costura

- mova o cursor na Tela usando o dedo para a esquerda/direita ou
- gire o botão de comprimento de ponto
- ▶ a intensidade 3 de luz de costura muda
- ▶ alterações são visíveis no ícone emoldurado amarelo
- ▶ a linha branca indica o ajuste básico



Texto de boas vindas

- criar ou modificar a Mensagem de Boas Vindas 4
- A tecla de espaço está abaixo do teclado.
- ▶ a Mensagem de boas vindas 5 aparece no ícone de texto acima do teclado
- toque ✓ para confirmar

Apagando o Texto de Boas Vindas

- toque o ícone «Texto» 5
- ▶ o texto inserido é totalmente apagado

Correções

- toque o ícone 6
- ▶ o texto inserido é apagado da direita para a esquerda



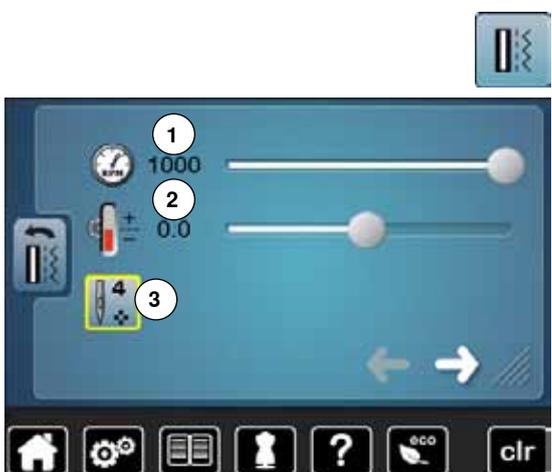
- 7 «ABC» letra maiúscula (Padrão)
- 8 «abc» letra minúscula
- 9 «Ä Ä Á», «ä à á» e «@ #» caracteres especiais maiúsculos e minúsculos
- 10 «1,2,3» números e caracteres matemáticos

Selecionando a cor da Tela



- toque o ícone «Cor da Tela»
- selecione a cor da tela desejada

Ajustes de costura



- toque o ícone «Ajustes de costura»

Velocidade de costura

- mova o cursor na Tela usando o dedo para a esquerda/direita ou
- gire o botão de largura de ponto
- ▶ altera o máximo da velocidade de costura **1**
- ▶ o número no ícone emoldurado amarelo indica os pontos por minuto, o ajuste básico é indicado pela linha branca

Alterando a tensão da linha superior

- mova o cursor na Tela usando o dedo para a esquerda/direita ou
 - gire o botão de comprimento de ponto
 - altera os ajustes básicos da tensão da linha superior **2** para aumentar ou diminuir dois valores básicos
- 0,0 = ajuste básico



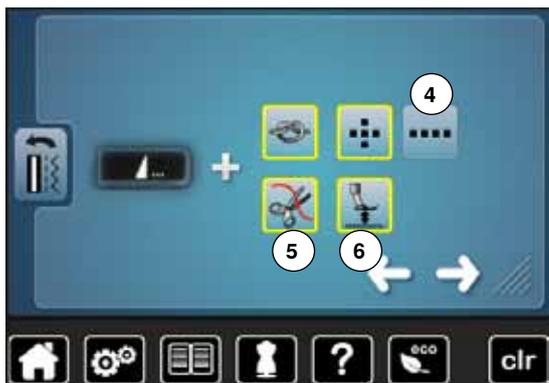
Alterações na tensão da linha superior afetam qualquer padrão de ponto e se mantém ativas mesmo que a máquina de costura seja desligada.

Pontos de arremate no início do padrão de ponto

- ▶ a função é ativa (padrão)
- ▶ 4 pontos de arremates são costurados antes que o padrão de ponto se inicie
- toque o ícone **3**
- ▶ função é desativada= nenhum ponto de arremate será costurado



- toque o ícone



Programa automático de arremate ao final do padrão

- o número e tipo de pontos de arremates da **tecla** «Fim do padrão/ Arremate» podem ser programados
- padrão = quatro pontos de arremate no mesmo lugar
- selecione função 4 para pontos de arremate para frente
- via ícones de flecha de 3 a 6 pontos de arremate podem ser programados

Cortador de linha automático

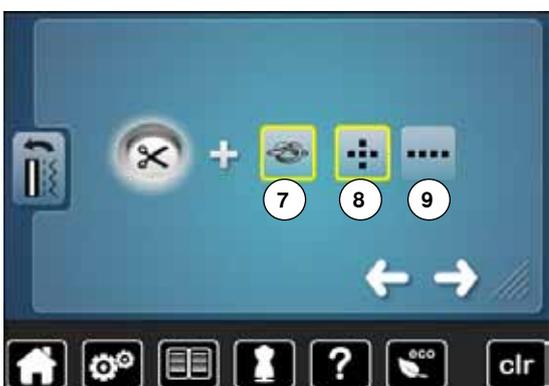
- ▶ se a função 5 está ativa, a linha superior e inferior serão automaticamente cortadas ao final da costura

Levantando o calcador

- ▶ se a função 6 está ativada o calcador é levantado após o arremate
- ▶ se a função não é ativada, o calcador permanece abaixado



- toque o ícone

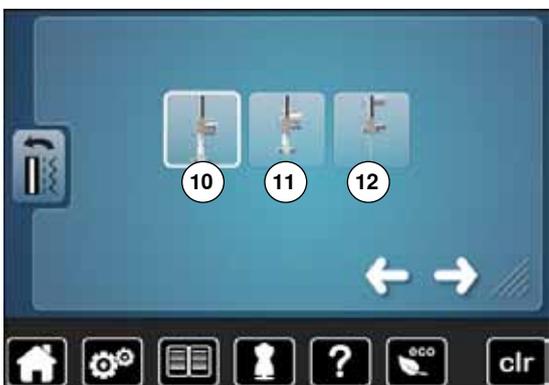


Cortador automático de linha e pontos de arremate

- o número e tipo de pontos de arremate podem ser programados antes da linha ser cortada
- padrão = nenhum ponto de arremate é programado
- toque o ícone 7
- ícone 8 é ativado
- ▶ 4 pontos de arremates são costurados no lugar
- ▶ selecione o ícone 9 para arrematar com pontos pequenos costurados para frente
- via ícones de flechas de 2 a 6 pontos de arremates podem ser programados



- toque o ícone



Posição do calcador quando a agulha para para baixo

- ▶ com o ícone 10 ativado, o calcador se mantém embaixo quando a máquina de costura para
- ▶ quando ativado o ícone 11, o calcador é elevado o suficiente para pivotar o tecido (posição suspensa)
- ▶ quando o ícone 12 é ativado, o calcador é elevado à posição mais alta



- toque o ícone



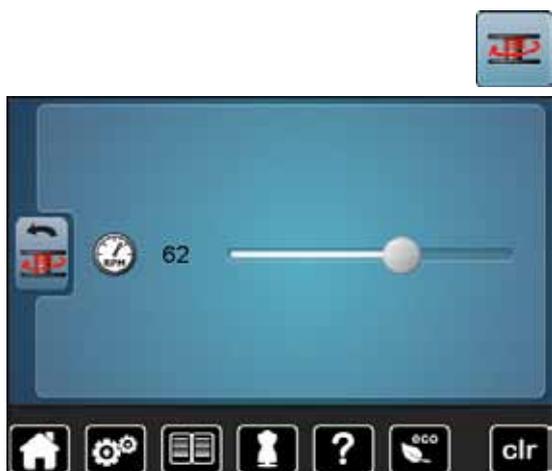
Calcador em posição para pivotar

- gire o botão de comprimento ou de largura de ponto ou
- toque os ícones de flecha para cima/para baixo ou
- mova o cursor redondo na tela usando o dedo
- ▶ a margem de elevação pode ser ajustada de 0 mm para 7 mm. Padrão = 2 mm
- ▶ o valor respectivo = a distância entre o tecido e o calcador, é mostrado no ícone 13

Apagar ajustes

- toque o ícone emoldurado amarelo
- ▶ ajustes básicos são restaurados

Alterando a velocidade de enchimento



- toque o ícone «Velocidade de enchimento»
- mova o cursor na Tela para a esquerda/direita usando o dedo ou
- gire o botão de largura de ponto
- ▶ a velocidade de enchimento é alterada

Calibração da Tela



A Tela de calibração pode ser aberta como a seguir:

- desligue a máquina de costura
- toque os dois botões de «posição de agulha» na frente do painel e mantenha-as pressionadas
- ligue a máquina de costura e solte as teclas assim que a Tela aparecer

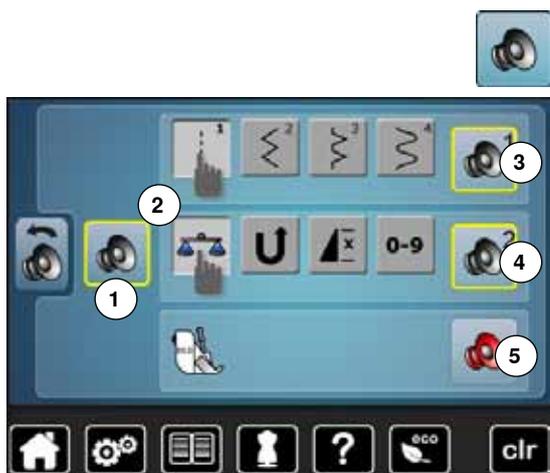


- toque o ícone «calibração da tela»
- toque o ícone de calibração



- toque o centro da cruz utilizando a caneta
- ▶ a cruz se move para a próxima posição
- repita a operação até que todas as 3 posições mostradas sejam calibradas
- ▶ a Tela é fechada
- ▶ o ajuste é salvo

Alterando os sinais acústicos



- toque o ícone «Sinal acústico»

Tocando **1** os sinais são ativados ou desativados.

Selecionando Padrão de Ponto/Função/BSR

Padrões de pontos e seleção de função **2** podem ser confirmadas acusticamente.

- toque o ícone **3** como o autofalante para o padrão de pontos até você ouvir o som desejado

Existem 6 diferentes som para escolher.

- ▶ o som é indicado pelo número (1-6)
- o som para as funções **4** e o som para quitar com o BSR **5** pode ser ativado ou desativado da mesma maneira
- ▶ a desativação se encontra na última posição na lista de opções de diferentes sons

Monitorando



- toque o ícone «Monitorando»

As seguintes funções de monitoramento podem ser ativadas ou desativadas:
Indicador da linha superior

Indicador da linha Superior

- ▶ olho aberto = função ativada
- toque ícone «Olho aberto»
- ▶ olho fechado = função desativada

Tipo de som para as funções de monitoramento são ajustadas no ajuste de áudio em funções.

Informação



- toque o ícone «i»



Idioma

- escolha entre os idiomas tocando no ícone da seta e selecione o idioma desejado



- toque o ícone



Versão

- ▶ a versão atual da máquina de costura são visíveis
- ▶ mostra o número total de pontos e o número de pontos feitos depois da última revisão



- toque o ícone



Detalhes do Revendedor

- toque o respectivo ícone
- Os seguintes detalhes do revendedor BERNINA podem ser registrados:
- nome da loja
 - endereço
 - número de telefone
 - website ou endereço de e-mail



- toque o ícone



Dados do serviço

Dados de manutenção referente à condição corrente da máquina de costura podem ser salvos em um cartão de memória USB e enviados a um revendedor BERNINA:

- insira o cartão de memória na máquina de costura
- toque o ícone «LOG»
- ▶ os dados são salvos no cartão de memória
- remova o cartão de memória

Atualizar



Não remova o cartão de memória USB BERNINA enquanto a mensagem do fim da atualização não aparecer.



- insira o cartão de memória USB BERNINA com a nova versão do software
- toque o ícone «Atualizar»

Isto é recomendado para salvar os dados e ajustes da máquina de costura antes da atualização ser realizada.

- toque o ícone 1
- ▶ os dados da máquina de costura são salvos no USB Stick
- toque o ícone «Atualizar» 2 para iniciar o procedimento

Será conferido se:

- ▶ um cartão de memória USB BERNINA está inserido
- ▶ se existe espaço livre suficiente
- ▶ se a versão correta do software está no cartão de memória
- ▶ os dados e ajustes são aceitos

Depois de uma atualização feita com sucesso uma mensagem aparece e a máquina de costura/bordado está pronta para uso.

- ▶ se a atualização não puder ser iniciada ou se houver problemas durante o processo, uma mensagem de erro irá aparecer

Se os dados e os ajustes não estão na máquina de costura depois da atualização:

- toque ícone 3
- ▶ os dados do stick são salvos na máquina de costura

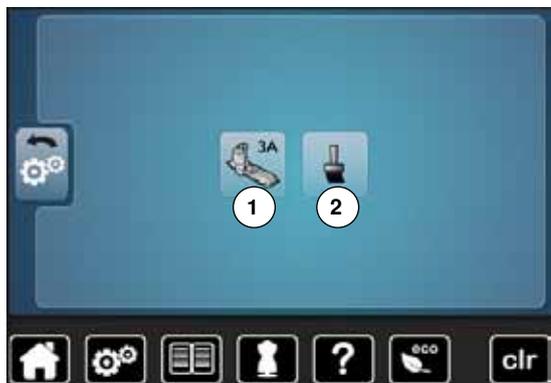


Por favor, acesse a última versão do Software em www.bernina.com

Calibrando o calcador de casa de botão No. 3A/Limpeza



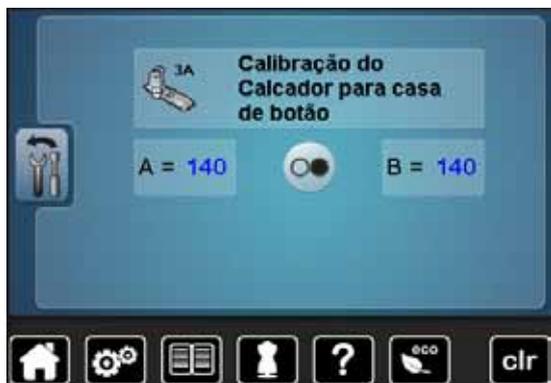
- toque o ícone «Limpeza/Calibração»



- 1 Calibrando o Calcador de casa de botão No. 3A
- 2 Limpando o coletor de linha



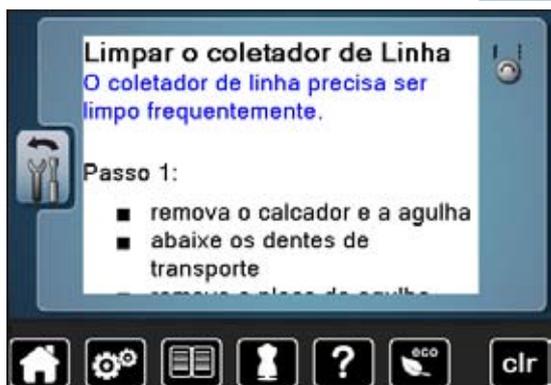
- toque o ícone «Calibração»



- coloque o calcador de casa de botão No. 3A
 - toque a tecla «Liga/Desliga»
 - ▶ o calcador para casa de botão No. 3A se move para frente e para trás
 - ▶ o calcador para casa de botão No. 3A é calibrado e a máquina de costura indica quando a calibração foi realizada com sucesso
- O calcador para casa de botão No. 3A é ajustado para essa máquina de costura e deve ser utilizado somente nesta máquina de costura.



- toque o ícone «Limpeza»



- limpe o coletor de linha de acordo com as instruções

Redefinir/Apagar dados do usuário



- toque o ícone «Ajustes básicos»

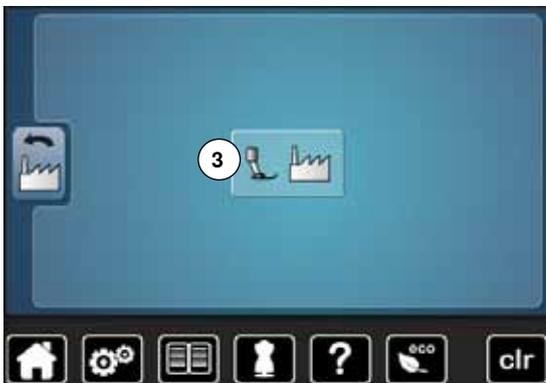


Escolha uma das seguintes opções:

- 1 Apagar Ajustes
- 2 Apagar dados de usuário

Apagar ajustes

- toque o ícone 1



- toque o ícone 3
- confirme com ✓
- ▶ os ajustes da máquina estão nos valores básicos
- ▶ a Tela anterior aparece
- toque o ícone «Voltar»
- ▶ o menu de seleção aparece

Exceções:

Tensão de linha, brilho, contraste, tela de cores e velocidade são ajustadas novamente ao básico de acordo com cada função.



Apagar dados de usuário

- toque o ícone 2



- toque o ícone 4
- confirme com ✓
- ▶ os dados são apagados e a tela anterior aparece
- toque o ícone «Voltar»
- ▶ o menu de seleção aparece

Tutorial

Visão Geral Tutorial

O Tutorial disponibiliza informações e explicações sobre diferentes áreas de costura.



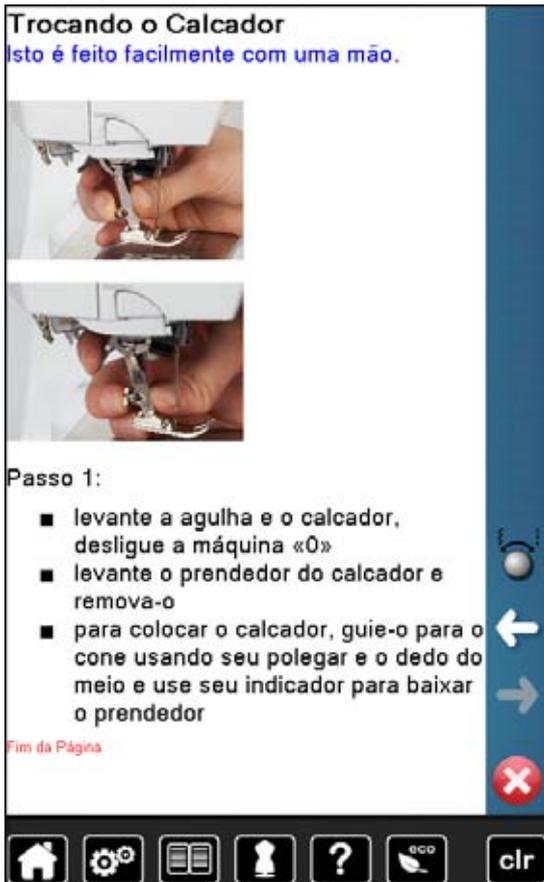
- toque a tecla «Tutorial»
- ▶ tela «Tutorial»-aparece



- 1 Passando a linha
- 2 Agulhas
- 3 Calcador
- 4 BSR
- 5 Técnicas de costura
- 6 Quilting
- 7 Casas de botão
- 8 Sistema à mão livre (FHS)
- 9 Miscelânea
- 10 Solução de Problemas



- selecione o tópico desejado, por exemplo, calcador
- ▶ visão geral do tópico sobre calcadores aparece
- selecione o tópico desejado, ex. mudando o calcador



- ▶ informações sobre o determinado tópico aparece
- role pelos tópicos usando os botões ou com o dedo



- toque «Próximo»
- ▶ a próxima página aparece



- toque «Voltar»
- ▶ a página anterior aparece

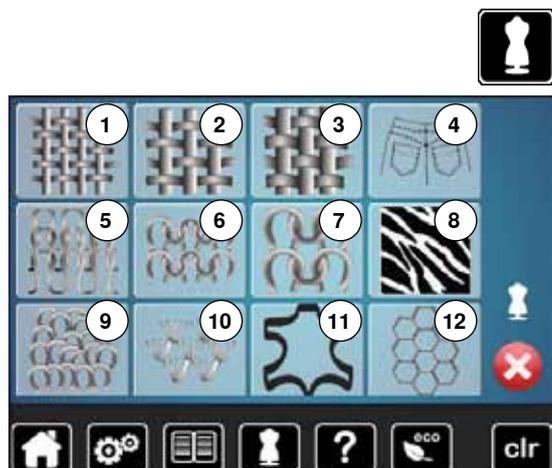
- toque **X**
- ▶ a tela «Tutorial»-se fecha
- ▶ a Tela anterior aparece

Consultor de criação

Visão Geral Consultor de Criação

O consultor de criação provê informações e ajuda em várias técnicas de costura. Depois de selecionar o tecido e a técnica de costura desejada sugestões de agulha, calcadores etc. são mostradas.

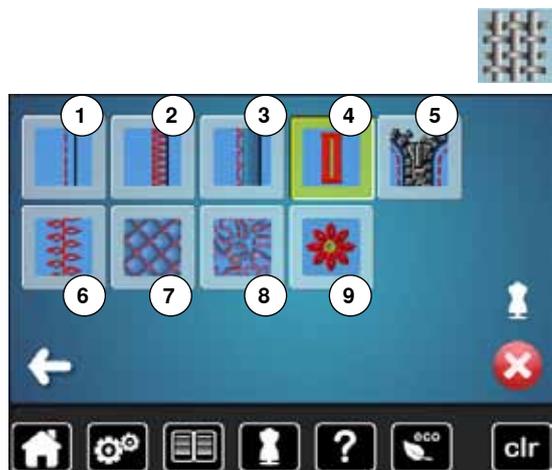
- ▶ a pressão do calcador e a tensão da linha superior são ajustadas automaticamente



- toque a tecla «Consultor de Criação»
- ▶ a tela «Consultor de Criação»-aparece

- 1 Tecidos finos
- 2 Tecidos médios
- 3 Tecidos pesados
- 4 Jeans
- 5 Malha fina
- 6 Malha média
- 7 Malha pesada
- 8 Pêlo
- 9 Toalhas
- 10 Tecidos com pelugem
- 11 Couro e Vinil
- 12 Tule e Rendas

Visão Geral Técnicas de costura



- toque o ícone do material desejado, por exemplo tecido leve

A opção de técnica de costura aparece.

- 1 Costuras
- 2 Acabamentos
- 3 Barra invisível
- 4 Casa de Botão
- 5 Zíper
- 6 Pontos decorativos
- 7 Quilting à máquina
- 8 Ponto de costura livre
- 9 Aplicação



- selecione a técnica de costura desejada, por exemplo, casa de botão
- Se a técnica de costura desejada não está na lista, escolha uma técnica similar.



- ▶ recomendações para o material selecionado e para a técnica de costura desejada são mostradas

- confirme com ✓
- ▶ tela com os padrões de pontos programados aparece

Saindo do Consultor de Criação

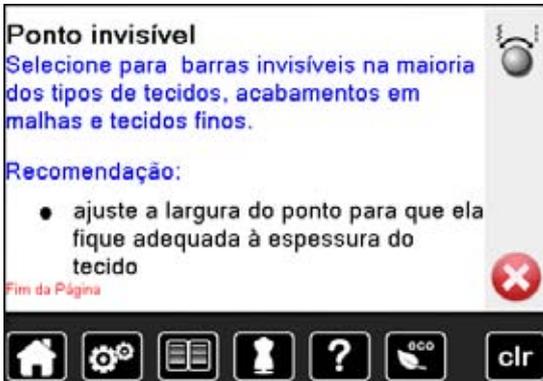
- toque ✗

Programa de Ajuda

O Programa de Ajuda contém informações sobre padrões de pontos individuais e os ícones de funções na tela.



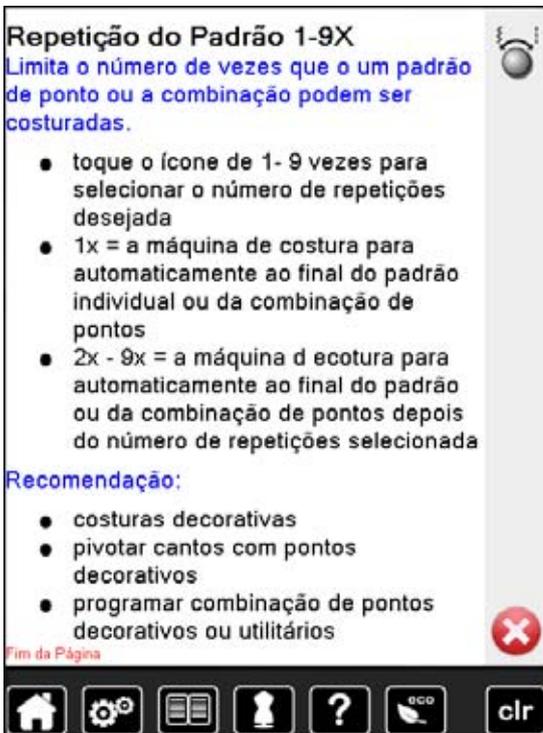
- toque a tecla «Programa de Ajuda»
- selecione o padrão de ponto desejado ou a função desejada



Padrões de pontos

A Tela mostra a seguinte informação:

- ▶ nome do padrão de ponto
- ▶ materiais de uso possível
- ▶ recomendações



Funções

A Tela mostra a seguinte informação:

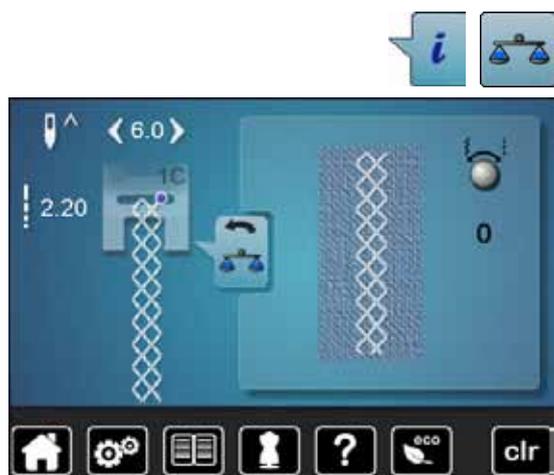
- ▶ nome da função
- ▶ explicação da função
- ▶ recomendações

- toque **X**
- ▶ o Programa de Ajuda se fecha
- ▶ a Tela anterior aparece

Balanço

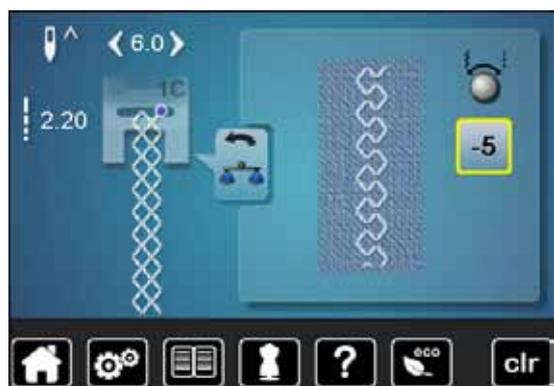
Pontos utilitários e decorativos

A máquina de costura é testada e ajustes considerados corretos são feitos antes da máquina sair da fábrica da BERNINA. Diferentes tecidos, linhas e entretelas podem afetar os pontos programados e portanto eles podem não ser costurados em um padrão considerado ótimo. Estes efeitos podem ser corrigidos com Balanço eletrônico de modo que a formação do ponto seja ajustada para se adequar ao tecido.



- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Balanço»

- ▶ na parte esquerda da Tela o padrão de ponto aparece com os ajustes originais (programados)
- ▶ na parte direita da Tela qualquer alteração é visível



Correções

O ponto costurado no tecido (ex. Ponto Casa de Abelha) se abre e não parece correto:

- ajuste o comprimento do ponto girando o botão de comprimento ou o de largura de ponto, até que o ponto do lado direito da Tela seja idêntico ao do ponto no tecido
- ▶ a alteração é mostrada com um número em um ícone emoldurado amarelo
- toque o ícone «Voltar» 2x
- ▶ alterações são salvas
- ▶ a Tela anterior aparece

Apagar ajustes

- toque o ícone «i»
- toque o ícone emoldurado amarelo «Balanço»
- toque o ícone emoldurado amarelo
- ▶ ajuste básico volta ao original

Descrição de eco

Quando o trabalho é interrompido por longos períodos, a máquina de costura pode ser colocada no modo economizar energia.



Ativando eco

- toque a tecla «eco»
- ▶ a Tela fica escura
- ▶ o consumo de energia é reduzido e a luz é desligada

O modo economia de energia atua como uma proteção para crianças. A Tela fica inativa e a máquina de costura não pode ser ligada.

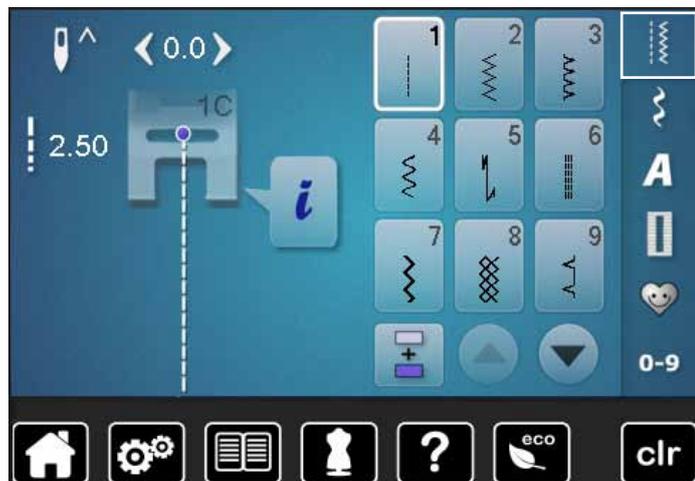
Desativando eco

- toque a tecla «eco»
- ▶ a máquina de costura está pronta para uso



Pontos utilitários

Visão Geral Pontos Utilitários



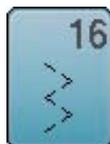
- toque a tecla «Pontos utilitários»
- ▶ os pontos utilitários são visíveis na Tela
- outros pontos utilitários são visíveis rolando a tela

	1 Ponto reto Para tecido não elásticos; todos os trabalhos com ponto reto, como costuras, pespontos, pregar zíperes
	2 Zigue-zague Trabalho com zigue-zague como bordas, prender elástico e renda
	3 Variação de Overloque Para malha fria fina, overloque elástico, barras e costuras elásticas
	4 Pontos de união Maioria dos tipos de tecidos; remendos, costuras reforçadas, etc.
	5 Programa de arremate Para todo tipo de material, arremata o começo e o final das costuras com ponto reto
	6 Ponto reto triplo Para reforçar costuras em tecidos pesados, barras visíveis e pespontos
	7 Zigue-zague triplo Costuras reforçadas em tecidos pesados; barras visíveis e costuras

	8 Ponto casa de abelha Para todos os tipos de malhas e tecidos macios; barras visíveis em lingerie, roupas de cama, remendos etc.
	9 Barra invisível Para a maioria dos tipos de tecidos; barras invisíveis; acabamentos em tecidos de malhas e tecido finos; costuras decorativas
	10 Overloque duplo Para malhas; costuras em overloque = costurar e dar acabamento em um passo
	11 Ponto Super Elástico Para tecidos altamente elásticos; costuras altamente elásticas abertas para todos os tipos de roupas
	12 Pontos de união Maioria dos tipos de tecidos; Franzindo com elástico. Costuras de união, pontos decorativos
	13 Overloque elástico Para tricô de espessura média, toalhas costura overloque, união lisa
	14 Ponto para tricô Para tecidos em malha; bainhas visíveis, costuras visíveis em lingerie, malhas, remendos em malhas

**Ponto universal**

Para tecidos firmes como feltro ou couro; costuras planas, barras visíveis, colocar elástico, barras decorativas

**Costura em zigue-zague**

Bordas e reforço, prender elástico, costura decorativa

**Ponto Lycra**

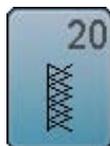
Todos os tipos de tecidos elásticos, união lisa e barra, reforço de costura em roupas íntimas

**Ponto elástico**

Para tecidos altamente elásticos, costuras abertas em roupa esporte

**Overloque reforçado**

Para tecidos de espessura média e toalhas; costura tipo overloque, união de costura lisa

**Overloque para malhas**

Para malhas, feito à mão ou à máquina, barras em overloque = costurando e finalizando em um passo

**Programa simples de cerzido**

Cerzido automático em tecidos finos e médios

**Programa de cerzido reforçado**

Cerzido automático para tecidos firmes

**Programa para Travete**

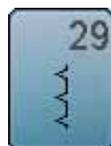
Reforçar aberturas de bolsos, passantes de cintos etc.

**Programa para Travete**

Reforço para abertura de bolsos, passantes de cintos, prender zíperes e fim de costuras

**Ponto Bico Grande**

Para tecidos de médios a espessos; reforço de abertura de bolsos, zíperes e pequenas fissuras/rasgos

**Bainha invisível estreita**

Para barras invisíveis em tecidos finos

**Ponto de alinhavo**

Para alinhavar costuras, barras, etc. temporariamente

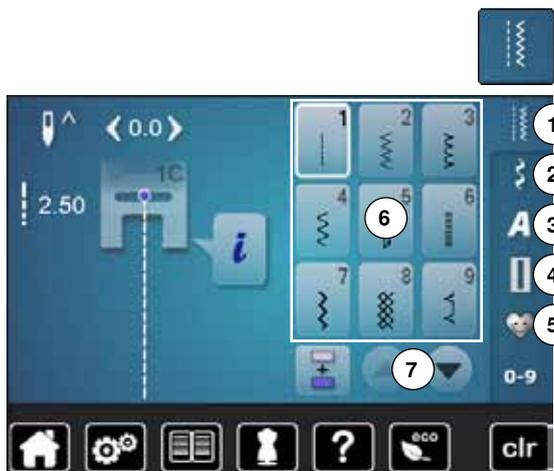
**Ponto Reto Único**

Como conexão entre dois pontos decorativos individuais em uma combinação

**Três pontos retos**

Como conexão entre dois pontos decorativos individuais em uma combinação

Seleção do padrão de pontos

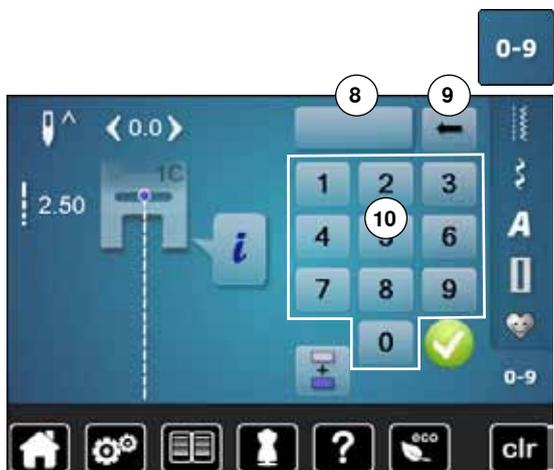


Selecionando Ponto Padrão

- selecione a categoria principal 1-5 desejada

- 1 Pontos utilitários
- 2 Pontos decorativos
- 3 Alfabetos
- 4 Casas de botão
- 5 Programa pessoal/Memória

- ▶ os padrões de pontos disponíveis são visíveis na Tela 6
- selecione o padrão de ponto desejado
- outros padrões de pontos são disponíveis quando rolando 7



Via número do ponto

- toque a tecla «0-9»

- ▶ números para entrada são visíveis na Tela 10
- entre o número do ponto
- ▶ o número do ponto escolhido aparece no ícone 8
- toque o ícone 9
- ▶ a última digitação é apagada
- toque o ícone 8
- ▶ o número completo é apagado
- confirme com ✓

Cancelando

- toque a tecla «0-9»
- ▶ a Tela anterior aparece



Um número de ponto inválido será indicado no ícone 8 com 3 pontos de interrogação.

Customizando padrão de pontos individualmente

De acordo com o tecido e uso um padrão de ponto pode ser alterado individualmente. As alterações descritas podem ser aplicáveis para todos os pontos utilitários e muitos pontos decorativos.



A memória pessoal é ilimitada; pode armazenar quantas alterações forem necessárias:

- Comprimento do Ponto
- Largura do Ponto
- Posição da agulha
- Ponto Estendido
- Imagens Espelhadas
- Tensão da linha
- Balanço
- Repetição do padrão 1-9x

Memória Alterada Temporariamente

Qualquer alteração da largura e do comprimento do ponto são automaticamente salvas.

Exemplo:

- costure um ponto alterado (por exemplo zigue-zague)
- selecione e costure outro ponto, por exemplo ponto reto
- quando selecionar o zigue zague que foi alterado individualmente novamente, suas alterações continuam ativas

Retorno aos ajustes básicos

Padrões de pontos individuais podem ser revertidos aos ajustes básicos manualmente.

- toque o ícone de comprimento/largura do ponto na Tela com o ícone emoldurado amarelo ou
- pressione a tecla «clr»
- ▶ qualquer valor alterado do **ponto ativo** retorna ao ajuste básico
- desligue a máquina de costura
- ▶ qualquer alteração em todos os pontos são apagadas

Memória Pessoal Permanente

Os ajustes básicos programados pela BERNINA podem ser alterados e salvos e se manterão ativos mesmo que a máquina de costura seja desligada.



Alterando ajustes básicos

- selecione um padrão de ponto, por exemplo zigue-zague
- altere o comprimento e a largura do ponto via botões



Salvando alterações

- toque o ícone «i»
- toque o ícone «mem»
- toque o ícone «Voltar»
- ▶ as alterações são salvas



Voltar aos ajustes básicos

- toque o ícone «i»
- toque o ícone «memX»
- toque o ícone «Voltar»
- ▶ o ajuste básico volta ao original

Alterando o Comprimento e a Largura do Ponto



- gire os botões ou
 - toque a Tela de comprimento e largura do ponto
 - toque os ícones de flecha na respectiva Tela ou
 - mova o cursor na Tela usando o dedo
- Pode ser alterado enquanto costura.



Quando costurando pontos utilitários ou de quilting o comprimento do ponto atual 1 é mostrado.



Em outro padrão de ponto, incluindo alfabetos, o comprimento total do padrão de ponto 2 é mostrado. O comprimento do ponto 3 é visível quando a Tela de comprimento de ponto é aberta.

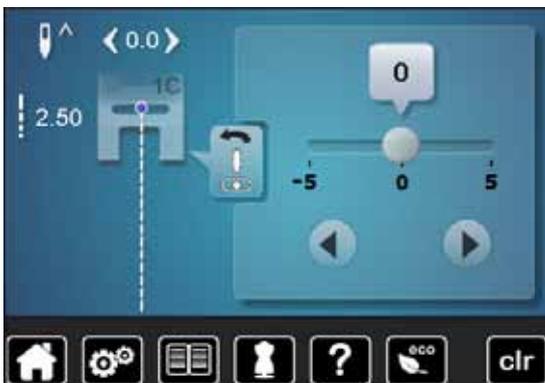


Alterando a posição da agulha

- toque as teclas «Movendo» a posição da agulha ou



- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Posição da agulha»



- mantenha as teclas «Movendo» ou ícones de flecha pressionados
- ▶ movimento rápido da agulha
- mova a barra na Tela usando o dedo

Total de 11 posições de agulha (5 para a esquerda, 5 para a direita e 1 central = 0).

Exemplos de utilização Pontos utilitários

Ponto reto



Calçador para ponto em reverso No. 1C/1D

Ponto reto No. 1

Depois de ligar a máquina de costura o ponto reto irá aparecer.

- ▶ a agulha está para cima

Utilização

Pode ser utilizado em qualquer tecido.



Ajuste o comprimento do ponto ao tipo de tecido

Por exemplo, utilize um comprimento de ponto maior (aprox. 3-4 mm) com denim, e um comprimento menor com um tecido fino (aprox. 2-2,5 mm).

Ajuste o comprimento do ponto para se adequar à linha

Por exemplo, utilize um comprimento maior de ponto quando estiver usando linha cordonet para fazer pesponto (aprox. 3-5 mm).

Ative a parada de agulha para baixo

Previne o tecido de se mover quando estiver ajustando ou pivotando o projeto.

Ponto reto triplo



Calçador para ponto em reverso No. 1C/1D

Ponto reto triplo No. 6

Costura aberta

Costura durável para tecidos densos como denim ou veludo.



Para tecidos firmes e densos

Uma agulha Jeans ou o calçador para Jeans No. 8 (acessório opcional) ajuda quando estiver costurando denim ou algodão crú.

Pesponto decorativo

Aumente o comprimento do ponto e use ponto reto triplo para um pesponto decorativo.

Zigue-zague Triplo



Calcador para ponto em reverso No. 1C/1D

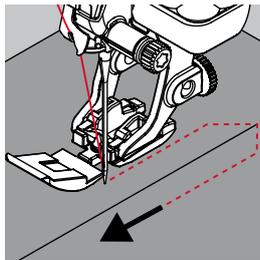
Zigue-zague triplo No. 7

Para tecidos firmes, particularmente para denim, capas para móveis de jardim, blackout.



Costuras em itens muito lavados. Faça primeiro um acabamento nas bordas. Utilize agulha para Jeans em materiais firmes.

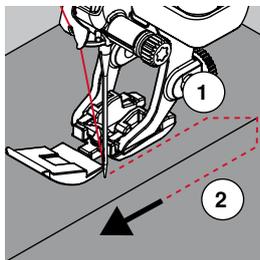
Zíper

**Calçador para zíper No. 4D****Ponto reto No. 1****Preparação**

- feche a costura no início do zíper
- costure pontos de arremate
- alinhave a costura fechada
- termine a costura
- passe a ferro
- abra o zíper
- alinhave o zíper: alinhave ou alfinete o zíper no lugar de modo que as bordas do tecido se encontrem no centro do zíper

Costure o zíper

- abra um pouco o zíper
- mova a posição da agulha para a direita
- comece a costura pela parte superior esquerda
- posicione o calçador de modo que a agulha costure ao longo das dentes do zíper
- pare antes do puxador (agulha para baixo)
- levante o calçador
- feche o zíper novamente
- continue a costurar, pare no final do zíper, agulha para baixo
- levante o calçador
- gire o projeto
- costure sobre o zíper, pare com a agulha para baixo
- levante o calçador
- gire o projeto novamente
- costure o segundo lado da parte de baixo para cima

**Varição: Costure ambos os lados do zíper de baixo para cima**

Pode ser utilizado em qualquer tecido com felpa (por exemplo veludo).

- prepare o zíper como descrito acima
- comece a costurar pelo final do zíper e faça o primeiro lado de baixo para cima, agulha posicionada à direita
- costure a diagonal sobre os dentes do zíper
- primeiro lado **1** é costurado de baixo para cima
- mova a posição da agulha para a esquerda
- o segundo lado **2** é costurado da mesma forma, de baixo para cima

**Costure ao redor do puxador do zíper**

- costure mais ou menos 5 cm para longe do puxador do zíper
- pare com a agulha para baixo, levante o calçador, abra o zíper, abaixe o calçador, termine a costura (utilize o Sistema à Mão Livre)

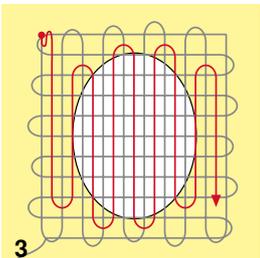
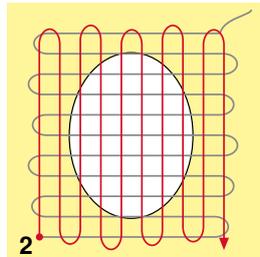
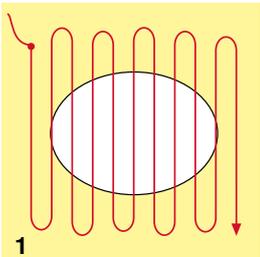
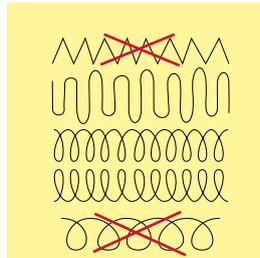
Começo da costura

- segure a linha firmemente quando começar a costurar = puxe o tecido levemente para trás (poucos pontos) ou
- costure aprox. 1-2 cm em reverso primeiro, e continue a costurar normalmente

Zíper ou tecido espesso

Para uma melhor formação do ponto utilize agulha 90-100.

Cerzido manual



Calçador para cerzir No. 9 (acessório opcional)

Ponto reto No. 1

Furos ou áreas esgarçadas

«Recolocar» fios ao longo do comprimento e da largura em qualquer material.

Preparação

- abaixe os dentes de transporte
- coloque a mesa deslizante
- prenda o tecido no bastidor de cerzir (acessório opcional)
- ▶ a área que será cerzida fica esticada e não pode ser distorcida

Costurando

- trabalhe da esquerda para a direita, guiando o tecido sem usar pressão
- mova em curvas quando mudar de direção em cima e embaixo. Evite pontas pois isso pode causar buracos e quebra da linha
- trabalhe em diferentes comprimentos. A linha fica melhor espalhada sobre o tecido

1 Costure a primeira fila de modo que cubra o furo

- as primeiras filas logo depois da área aberta mas não muito junto
- trabalhe em filas de comprimentos irregulares
- gire o trabalho em um ângulo reto -90°

2 Costure sobre as primeiras fileiras

- as primeiras fileiras não devem ser muito próximas
- gire o tecido em 180 graus

3 Termine de cerzir o furo

- costure uma fileira solta



Formação do ponto ruim

- se o tecido está sobrando em cima, mova o tecido mais devagar
- se existem nós no lado de baixo, mova o tecido mais rapidamente

Quebra de linha

Mova o tecido em uma velocidade mais constante.

Cerzido automático



Calcador para ponto em reverso No. 1C
Calcador da casa de botão No. 3A

Programa simples de cerzido No. 22

Cerzido rápido em áreas furadas ou esgarçadas

Recoloca linhas ao longo do comprimento em todos os materiais.

Preparação

- prenda o tecido de leve espessura no bastidor de cerzido (acessório opcional)
- ▶ a área que será cerzida fica esticada e não pode ser distorcida

Cerzindo com o calcador para costura em reverso No. 1C

Comece a costura pela parte superior esquerda.

- costure a primeira fileira
- pare a máquina de costura
- pressione a tecla «Reversão rápida»
- ▶ o comprimento está programado
- termine de costurar o programa de cerzir
- ▶ a máquina de costura para automaticamente
- pressione a tecla «clr»
- ▶ o programa é apagado

Cerzindo com o calcador de casa de botão No. 3A

- para áreas com furos ou esgarçadas
- comprimento máximo do cerzido 3 cm
- trabalhe da mesma maneira que com o Calcador para costura reversa No. 1C



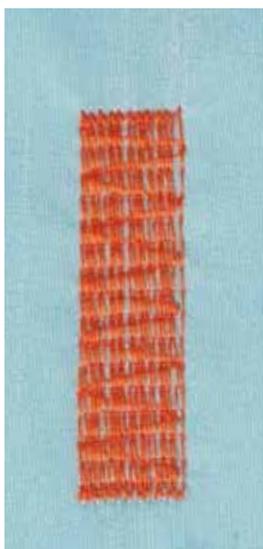
Reforço

Utilize um tecido fino como reforço embaixo.

Se o cerzido começa a distorcer

Corrija com a função Balanço (mais sobre a Função Balanço ver página 58).

Cerzido reforçado, automático



Calçador da casa de botão No. 3A

Programa de cerzido reforçado No. 23

Cerzido rápido em áreas furadas ou esgarçadas

Recoloca linhas ao longo do comprimento em todos os materiais.

Preparação

- prenda o tecido de leve espessura no bastidor de cerzido (acessório opcional)
- ▶ a área que será cerzida fica esticada e não pode ser distorcida

Cerzindo com o calçador de casa de botão No. 3A

Insira a agulha na parte superior esquerda da área esgarçada.

- costure a primeira fileira
- pare a máquina de costura
- pressione a tecla «Reversão rápida»
- ▶ o comprimento está programado
- termine de costurar o programa de cerzir
- ▶ a máquina de costura para automaticamente
- pressione a tecla «clr»
- ▶ os ajustes programados são apagados



Se o cerzido não cobre todo o furo ou área danificada

Reposicione o trabalho sob o calçador e continue a cobrir toda a área danificada. Comece a costurar; o programa irá se repetir quantas vezes forem desejadas (o comprimento está salvo).



Em «Entrada direta de comprimento» (ver página 36) um comprimento de cerzido de até 30 mm pode ser programado.

Finalizando bordas



Calçador para ponto em reverso No. 1C

Zigue-zague No. 2

- para todos os tecidos
- para finalizar bordas
- costuras elásticas
- costura decorativa

Finalizando bordas

- guie a borda do tecido pelo centro do calçador
- não selecione um ponto muito largo
- não selecione um ponto muito longo
- a agulha vai no tecido em um lado e sobre a borda no ar no outro lado
- a borda do tecido deve ficar esticada e não enrolada
- utilize linha de cerzir em tecidos finos

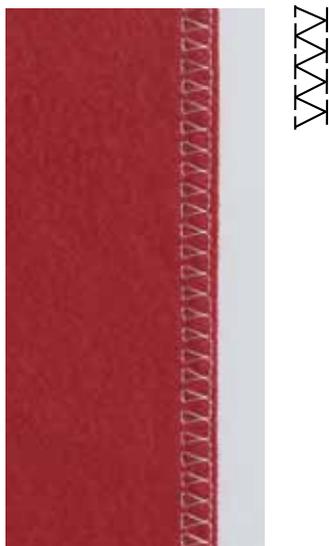
Ponto satin/cheio

- denso, zigue-zague curto (comprimento do ponto 0,5-0,7 mm)
- use o ponto satin para aplicação, bordado, etc



A variação do ponto satin/cheio No. 1354 pode ser utilizada.

Overloque duplo



Calcador para ponto em reverso No. 1C
Calcador de Overloque No. 2A (acessório opcional)

Overloque duplo No. 10

Costuras fechadas

Costura de overloque duplo em malhas abertas, tricôs e malhas frias.



Malhas e tricôs

- utilize uma agulha para Jersey nova para evitar danificar a trama do tecido
- se necessário diminua a pressão do calcador

Costurando tecidos elásticos

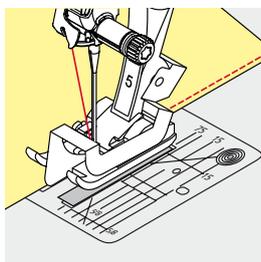
Se necessário use uma agulha para tecidos elásticos (130/705H-S).

Bordas com pespontos

Calcador de barra invisível No. 5
Calcador para ponto em reverso No. 1C
Calcador para barras No. 10/10C/10D (acessório opcional)

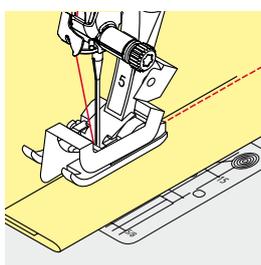
Ponto reto No. 1

Costura estreita na borda



Pespontos

- coloque a borda dobrada à esquerda contra a guia do calcador para bainha invisível
- selecione a posição da agulha à esquerda na distância desejada da borda



Barras

- posicione a borda com a dobra (parte de cima da barra) do lado direito da guia do calcador para barra invisível
- selecione a posição da agulha para a direita para costurar ao longo da borda superior

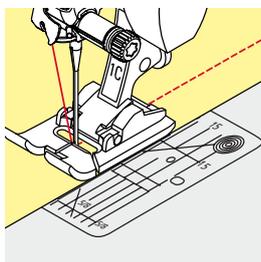


Calcador de barra invisível No. 5

Posicione a agulha à esquerda ou toda à direita.

Calcador para ponto em reverso No. 1C e calcador para bordas No. 10/10C/10D (acessório opcional)

Qualquer posição de agulha é possível.



Barra larga

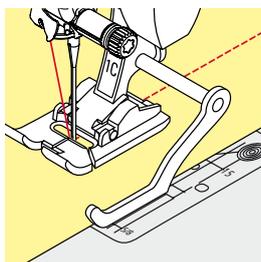
Guia de tecido

O calcador como guia:

- guie a dobra do tecido ao longo da borda do calcador

Placa da agulha como guia:

- guie a borda do tecido ao longo das marcas da placa da agulha (1 a 2,5 cm)



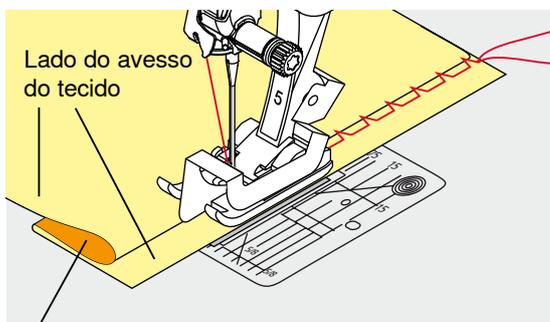
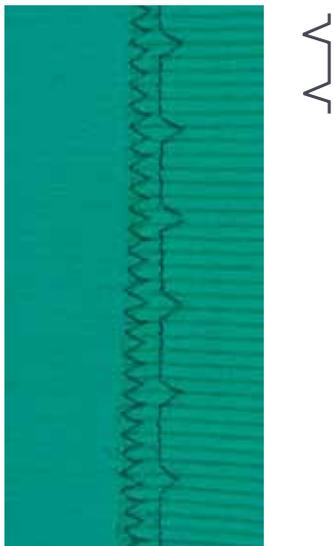
Guia de costura como guia:

Calcador

- solte o parafuso da parte posterior do calcador
- insira a guia de costura no buraco do calcador
- ajuste a largura como desejar
- aperte o parafuso
- guie a borda ao longo da guia

Para costurar linha paralelas, coloque o guia de costura ao longo da linha costurada previamente.

Barra invisível



Lado direito do tecido

Calçador de barra invisível No. 5

Barra invisível No. 9

Para barras invisíveis em tecidos de espessura média a grossa, lã e tecidos mistos.

Preparação

- finalize as bordas
- dobre a barra e alinhave ou alfinete no lugar

- dobre o tecido sobre o lado direito de modo a expor a parte de baixo
- coloque sob o calçador e
- mova a borda contra a guia de metal do calçador

Costurando

A agulha deve perfurar bem perto da borda da dobra, como quando a barra é feita manualmente.

- depois de costurar aproximadamente 10 cm, cheque ambos os lados do tecido e ajuste a largura novamente se for necessário



Ajuste fino de largura do ponto

Guie a dobra do tecido ao longo da guia de metal do calçador = mantenha a mesma distância.

Barra visível



Calçador para ponto em reverso No. 1C/1D

Ponto para malha No. 14

Para barras visíveis, bainhas elásticas em malhas, algodão, erase fibras mistas e sintéticas.

Preparação

- passe a barra a ferro, alinhave se necessário
- reduza a pressão do calçador se necessário

Costurando

- costure a barra do tamanho determinada do lado direito
- corte o excesso de tecido do lado avesso

Programa de arremate



Calçador para ponto em reverso No. 1C

Programa de arremate No. 5

- para todos os tecidos
- arremata o início e o final das costuras

Costurando longas costuras com ponto reto

Arremate uniforme com quantidade de pontos definida.

Começando a costurar

- pressione o pedal de controle
- ▶ a máquina de costura arremata automaticamente quando a costura se inicia (5 pontos para frente, 5 pontos em reverso)
- costure com pontos retos o comprimento desejado



Final da costura

- pressione a tecla «Reversão rápida»
- ▶ a máquina de costura arremata automaticamente (5 pontos em reverso, 5 pontos para frente)
- ▶ a máquina de costura para automaticamente ao final do programa de arremate

Ponto de alinhavo



Calçador para cerzir No. 9 (acessório opcional)

Ponto de alinhavo No. 30

- para tecidos que requerem um ponto muito longo
- alinhavar costuras, barras, Quilts etc.
- união temporária
- fácil de remove

Preparação

- abaixe os dentes de transporte
- alfinete o trabalho em um ângulo reto ao sentido do alinhavo
- ▶ para prevenir que as camadas se movam

Alinhavo

- coloque o tecido embaixo do calçador
- segure as linhas enquanto costura o primeiro ponto
- puxe o trabalho por trás até o comprimento do ponto desejado
- costure um ponto
- repita o processo



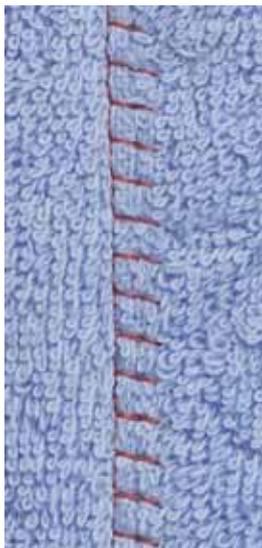
Arrematando/fixando a linha

Abaixe os dentes de transporte, costure 3-4 pontos de arremates ao início e ao final da costura.

Linha

Utilize uma linha de cerzir fina para alinhavar para que a remoção seja mais fácil.

Costura lisa



TTTTT

Calcador para ponto em reverso No. 1C

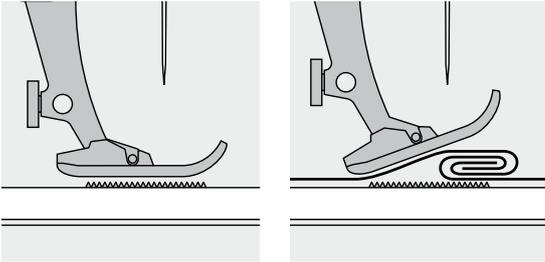
Overloque elástico No. 13

Ideal para tecidos fofos ou espessos como feltro, couro etc.

Costurando

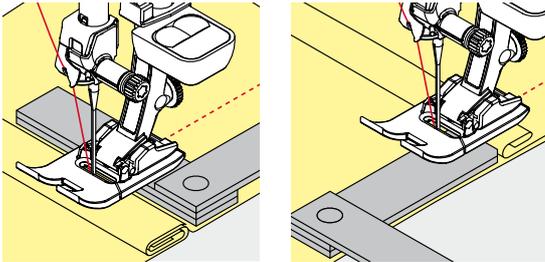
- sobreponha as bordas dos tecidos
- costure ao longo da borda do tecido
- a agulha deve costurar sobre a borda do tecido de cima que está do lado direito
- ▶ costura muito durável

Compensação de altura para camadas desniveladas



Os dentes de transporte produzem um trabalho acurado quando o calcador está nivelado.

Se o calcador está em ângulo, por exemplo, quando costura sobre tecidos de grossos para finos ou vice-versa, os dentes de transporte não seguram bem os tecidos e o transporte fica comprometido. O tecido pode prender.



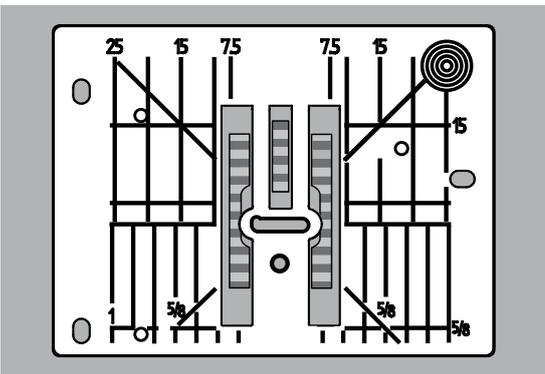
Para resolver este problema, coloque uma, duas ou três placas de compensação de altura de acordo com a necessidade atrás da agulha por baixo do calcador para nivelá-lo.

Para corrigir a altura na frente do calcador, coloque uma ou mais placas embaixo do calcador perto da agulha. Costure até que o calcador fique novamente nivelado e remova as placas.

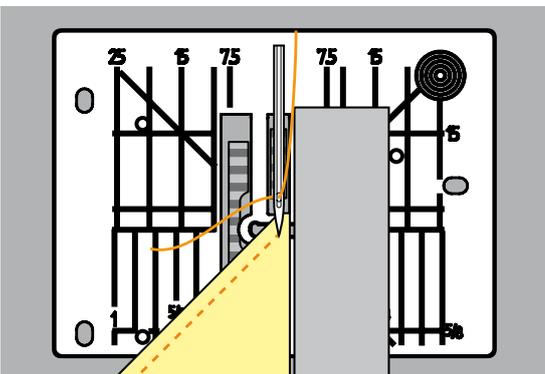


Parada da agulha para baixo.

Costurando cantos



Por conta da largura da abertura da placa de agulha os dentes de transporte se posicionam relativamente longe um do outro.



Quando estiver costurando os cantos apenas uma pequena parte do tecido está realmente sobre os dentes de transporte. Portanto o transporte não é bem feito.

Posicione uma ou mais placas de compensação de altura paralelas ao calcador perto da borda do tecido.

► o tecido é alimentado por igual



Parada da agulha para baixo.

Casas de botão

Visão Geral Casas de Botão



Casas de botão não são somente fechamentos práticos, eles também podem ser utilizados como efeitos decorativos. Todas as casas de botão podem ser programadas e costuradas de diferentes maneiras.

- toque a tecla «Casa de botão»
- role para ver mais casas de botão



Casa de botão padrão

Para tecidos de leve a média espessura; blusas, saias, calças, roupas de cama, etc.



Casa de botão estreita

Para tecido leves e de média espessura; blusas, vestidos, roupas infantis, artesanatos



Casa de botão elástica

Para qualquer tecido elástico feito de algodão, lã, seda ou fibras sintéticas



Casa de botão com travete normal

Para tecidos de médio a espesso: vestidos, jaquetas, casacos, capa de chuva



Casa de botão em fechadura

Para tecidos pesados, e materiais não elásticos: jaquetas, casacos, roupas esportivas



Casa de Botão tipo Fechadura com Travetes em Pontas

Para tecidos firmes, não elásticos: jaquetas, casacos, roupas para lazer



Casa de botão reta

Utilizado para abertura de bolsos, reforço de casas de botão; especialmente casas de botão em couros e imitação de couro



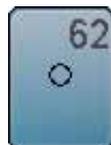
Programa de pregar botão

Para botões com 2 e 4 furos.



Ilhós com Zigue-zague pequeno

Aberturas para cordões e fitas estreitas, trabalhos decorativos



Ilhós com ponto reto

Aberturas para cordões e fitas estreitas, trabalhos decorativos



Casa de botão com aparência de feito à mão

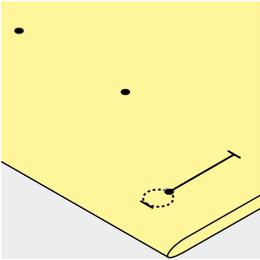
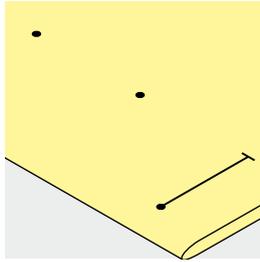
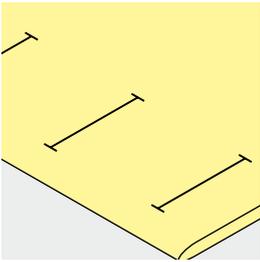
Para tecidos de fina a média espessura: blusas, vestidos, roupas esportivas, roupas de cama



Casa de botão decorativa com tarvetes em ponta

Para casas de botão decorativas em tecidos firmes

Informação importante



Marcando o comprimento das casas de botão manualmente

- marque o comprimento da casa de botão na posição desejada
- utilize o Calcador de Casa de Botão No. 3C (acessório opcional)

Marcando o comprimento das casas de botão automática

- marque o comprimento de apenas uma casa de botão
- ▶ depois de costurar a primeira casa de botão o comprimento está programado
- marque somente o início de todas as casas subsequentes
- utilize o calcador automático para casa de botão No. 3A

Marcando o comprimento das casas de botão em fechadura

- marque somente o comprimento da coluna
- ▶ o tamanho correto do olho será adicionado quando a casa for costurada
- ▶ depois de costurar a primeira casa de botão o comprimento está programado
- marque somente o início de todas as casas subsequentes
- utilize o calcador automático para casa de botão No. 3A

Teste de Costura

- sempre faça um teste com o mesmo tecido e
- entretela que será utilizado no projeto
- selecione o tipo de casa de botão que você tem a intenção de usar
- costure a casa na mesma direção do tecido (horizontal, vertical, a favor ou contra o fio)
- corte a abertura da casa de botão
- passe o botão pela abertura da casa
- ajuste o tamanho da casa se for necessário

Para ajustar a largura da coluna

- altere a largura do ponto

Para ajustar o comprimento do ponto

Os ajustes na largura do ponto alteram ambas as colunas.

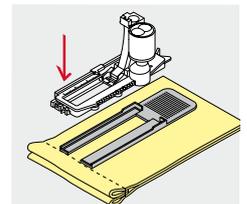
- ▶ abrindo espaço entre os pontos

Depois do ajuste do comprimento do ponto:

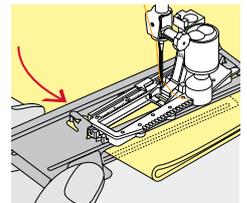
- reprogramando a casa de botão



Se a casa de botão for ser costurada em ângulo reto em relação à borda, nós recomendamos o uso das placas de compensação de altura (acessório opcional). Posicione as placas por trás entre o tecido e o calcador até a parte mais espessa do tecido e empurre para frente.



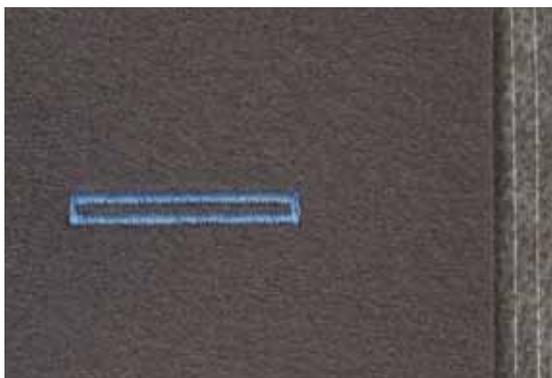
Quando costurar uma casa de botão em materiais difíceis, nós recomendamos o uso da Placa de compensação para casa de botão (acessório opcional). Pode ser utilizado juntamente com o calcador para casa de botão No. 3A.



Entretela

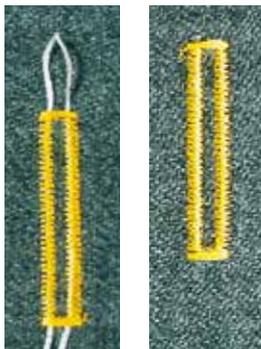


- entretelas proveêm durabilidade e estabilidade para a casa de botão
- escolha a entretelas de acordo com o tecido que será utilizado



- quando utilizar tecido espesso ou fofo uma entretela para bordado pode ser utilizada
- ▶ assim o tecido será transportado adequadamente

Cordões

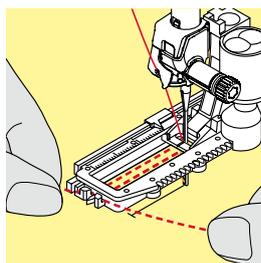
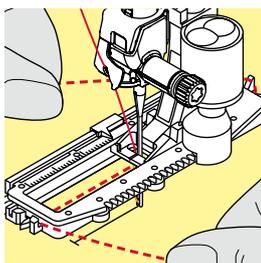


Generalidades

- cordões reforçam as casas de botão e realçam sua aparência
- especialmente para casa de botão No. 51
- posicione o trabalho de acordo com o projeto

Cordões ideais

- Cotton Perle No. 8
- linha forte para costura à mão
- linha fina para crochê

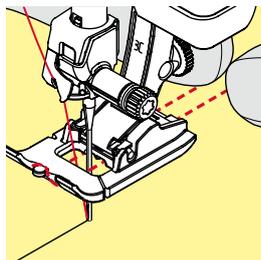
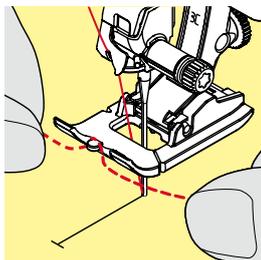


Cordões com o calcador automático de casa de botão No. 3A

- levante o calcador No. 3A
- insira a agulha no local do começo da casa
- guie a corda pelo lado direito por baixo do calcador No. 3A
- passe o cordão por cima do pino da parte posterior do calcador No. 3A
- puxe o cordão pelo lado esquerdo por baixo do calcador No. 3A até a frente
- puxe as pontas do cordão pelas fendas
- abaixe o calcador de casa de botão No. 3A

Costurando

- costure a casa de botão da maneira usual
- não **segure** o cordão
- ▶ a casa de botão será costurada por cima do cordão encobri-lo

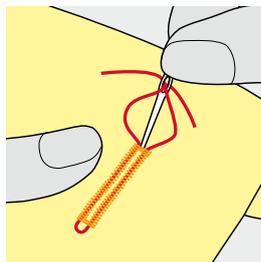


Cordão com o calcador de casa de botão No. 3C (acessório opcional)

- levante o calcador de casa de botão
- insira a agulha no local do começo da casa
- passe a volta do cordão sobre o pino no meio do calcador (na parte frontal)
- puxe ambas as pontas por baixo do calcador para trás e
- posicione os cordões nos canais do calcador
- abaixe o calcador de casa de botão

Costurando

- costure a casa de botão da maneira usual
- não **segure** o cordão
- ▶ a casa de botão será costurada por cima do cordão encobri-lo



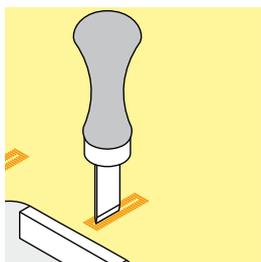
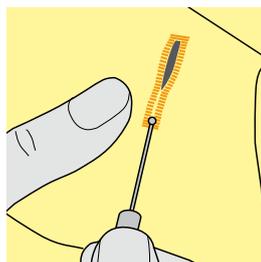
Fixando o cordão

- puxe o cordão pela casa até que a volta desapareça no fim dela
- passe as pontas do cordão para o lado do avesso do tecido usando uma agulha de mão
- dê um nó ou arremate com pontos



Antes de abrir a casa de botão

Coloque um alfinete em cada uma das pontas para prevenir um eventual corte das travetes.



Cortando a abertura da casa com um desmanchador de costura

- corte a abertura das pontas para o meio

Cortando a abertura com o cortador de casa de botão (acessório opcional)

- posicione o tecido sobre o bloco de madeira
- posicione o cortador no centro da casa de botão
- pressione o cortador para baixo com a sua mão

Alterando o balanço



- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Balanço»

Balanço em relação ao comprimento da casa de botão

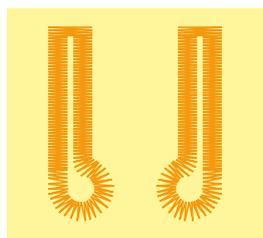
As alterações no balanço possuem o mesmo efeito sobre ambas as colunas.

Balanço em relação ao comprimento da casa de botão em fechadura ou arredondada

As alterações no balanço possuem o mesmo efeito sobre ambas as colunas.

A fechadura ou olho é balanceada como segue:

- costure o ponto reto para frente até que
- ▶ a máquina de costura faz o olho, então
- pare a máquina de costura
- toque o ícone «Balanço»
- gire o botão de comprimento do ponto até que a figura na porção direita da tela seja idêntica com a casa de botão costurada



A B

O olho é distorcido para a direita **A**:

- gire o botão de comprimento de ponto para a esquerda

O olho é distorcido para a esquerda **B**:

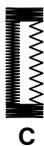
- gire o botão de comprimento de ponto para a direita
- toque o ícone «Voltar» e complete a casa de botão

Balanço para casa de botão manual arredondada ou em fechadura

Qualquer alteração no balanço afeta as colunas de modo distinto:

Coluna da esquerda muito densa **C**:

- gire o botão de comprimento de ponto para a esquerda
- ▶ a coluna da esquerda é alongada, a coluna da direita é mais curta



C

Coluna da esquerda muito larga **D**:

- gire o botão de comprimento de ponto para a direita
- ▶ a coluna da esquerda é mais curta, a coluna da direita é alongada



D

A fechadura ou olho é balanceada como segue:

O olho é distorcido para a direita **A**:

- gire o botão de comprimento de ponto para a direita

O olho é distorcido para a esquerda **B**:

- gire o botão de comprimento de ponto para a esquerda

Balanço para casa de botão padrão manual

As alterações no balanço possuem o mesmo efeito sobre ambas as colunas.

Balanço para casa de botão com comprimento programado

O balanço tem um efeito diferente em ambas as colunas (ver figura da casa de botão manual).

- re programe a casa de botão depois de cada alteração no balanço

Limpar balanço

- toque o ícone emoldurado amarelo na tela especial «Balanço»-ou
- pressione a tecla «clr»
- ▶ «clr» também apaga a casa de botão programada!

Recomendações

Teste a costura da casa de botão com o tecido que irá utilizar.



Em todas Definições do Tamanho da Casa de Botão e casas de botão manuais cada uma das sequências individuais de casas de botão podem ser balanceadas separadamente. No contador de pontos de casas de botão o balanço afeta as duas colunas de maneira distinta (esquerda e direita): ao alterar a coluna a fechadura ou o olho são automaticamente alterados de acordo.

Programando Casas de botão

Casa de botão padrão e elástica com comprimento automático



Calçador da casa de botão No. 3A

As lentes no calçador de casa de botão automático No. 3A registram automaticamente o comprimento da casa para uma duplicação exata. Para casas de botão de 4-31 mm, dependendo do tipo de casa de botão.

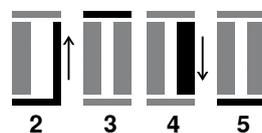


A guia do calçador precisa estar perfeitamente reta no tecido! Se a guia do calçador se apoia em uma costura, o comprimento não pode ser medido perfeitamente.

Casa de botão padrão automático e elástica No. 51, 52, 53

Programando a casa de botão

- 1 • costure a primeira coluna para frente
- pare a máquina de costura
- pressione a tecla de «Reversão rápida»
- ▶ «auto» e o comprimento programado (em mm) irá aparecer na Tela
- ▶ o comprimento da casa de botão está programado



A máquina costura automaticamente:

- 2 pontos retos em reverso
- 3 a primeira travete
- 4 a segunda coluna para frente
- 5 a segunda travete e pontos de arremates
- ▶ a máquina de costura para e retorna automaticamente para o início da casa de botão

Casa de botão Automática

- ▶ todas as casas subsequentes serão feitas com o mesmo exato comprimento (não é necessário pressionar a tecla «Reversão rápida»)
- a casa de botão programada pode ser salva na memória de longa duração (ver página 88)
- pressione a tecla «clr»
- ▶ os ajustes programados são apagados



Duplicação exata

A função auto assegura que cada casa de botão terá o mesmo comprimento da anterior.

Velocidade de costura

- costure a uma velocidade moderada para obter melhores resultados
- costure todas as casas de botão na mesma velocidade para obter uma densidade constante nas colunas

Automática com entrada direta do comprimento

Calculador da casa de botão No. 3A

Programando o comprimento da casa de botão

Casas de Botão podem ser costuradas com um comprimento específico com o Calculador de Casa de Botão No. 3A.

Comprimento da casa de botão = medido em mm.



- selecione a casa de botão desejada
- toque o ícone «i»
- toque no ícone «Entrada Direta de Comprimento»

Determinando o comprimento da casa de botão

- escolha o comprimento da casa de botão usando o botão multifuncional (largura e comprimento de ponto)
 - ▶ o comprimento programado aparece à esquerda do botão
 - ▶ o número à direita do botão é do tamanho exato do botão
- toque o ícone «Voltar»
 - ▶ o comprimento programado é salvo
 - ▶ «auto» e o comprimento programado é mostrado do lado esquerdo da Tela

Voltar para o menu de casas de botão

- toque o ícone «Voltar»
 - ▶ a tela «Casa de botão»-aparece

Automática com medição do botão

Calculador da casa de botão No. 3A

Determinando o tamanho do botão

A máquina de costura calcula o comprimento da casa diretamente utilizando o diâmetro do botão. 2 mm são automaticamente adicionados pela espessura do botão.

- segure o botão no canto a direita embaixo da Tela
- ajuste o campo iluminado do botão utilizando os botões de largura e comprimento de ponto
 - ▶ o tamanho do botão em mm é visível à direita do botão entre as duas flechas (por exemplo 14 mm)
- remova o botão da Tela
- toque o ícone «Voltar»
 - ▶ o comprimento programado é salvo
 - ▶ «auto» e o comprimento programado é mostrado do lado esquerdo da Tela



Correções para Botões Grossos

Ajuste o comprimento da casa de botão para a espessura do botão (botões altos, etc.) isto é: comprimento da casa + 1 cm (incluir 2 mm) se a altura do botão é de 1 cm.

O botão desliza facilmente pela casa de botão.



Voltar ao início da casa de botão

- toque no ícone «Início do Ponto»
 - ▶ a máquina de costura coloca o programa no começo da casa



Apagando as casas de botão salvas

- pressione a tecla «clr» ou toque «gravando»
 - ▶ «auto» desaparece e «REC» aparece
- um novo comprimento de casa pode ser programado

Casa de botão automática redonda e em fechadura



Calcador da casa de botão No. 3A

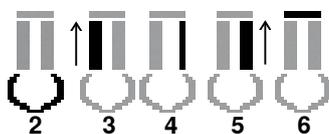
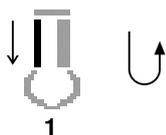


A guia do calcador precisa estar perfeitamente reta no tecido! Se a guia do calcador se apoia em uma costura, o comprimento não pode ser medido perfeitamente.

Casa de botão arredondada e em fechadura No. 54, 56, 57

Programando casas de botão

- 1
 - costura pontos retos para frente
 - pare a máquina de costura
 - pressione a tecla «Reversão rápida»
 - ▶ «auto» e o comprimento programado (em mm) irá aparecer na Tela
 - ▶ o comprimento da casa de botão está programado



A máquina de costura segue os seguintes passos automaticamente:

- 2 o olho
- 3 a primeira coluna em reverso
- 4 pontos retos para frente
- 5 a segunda coluna em reverso
- 6 a segunda travete e pontos de arremates
 - ▶ a máquina de costura para e retorna automaticamente para o início da casa de botão

Casa de botão automática

- ▶ todas as casas subsequentes serão feitas com o mesmo exato comprimento (não é necessário pressionar a tecla «Reversão rápida»)
- a casa de botão programada pode ser salva na memória de longa duração (ver página 88)
- pressione a tecla «clr»
- ▶ os ajustes programados são apagados



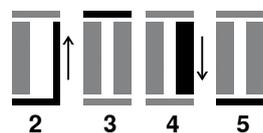
Duplicação exata

A função auto assegura que cada casa de botão terá o mesmo comprimento da anterior.

Casas de botão costuradas duas vezes

- casas de botão em fechadura podem ser costuradas duas vezes em tecidos mais espessos - use um comprimento de ponto maior na primeira volta
- depois de costurar a primeira volta, não movimente o trabalho
- reduza o comprimento do ponto manualmente e costure a casa de botão novamente

Casa de botão decorativa com tarvetes em ponta No. 69



Programando as casas de botão

- 1
 - costure a primeira coluna para frente
 - pare a máquina de costura
 - pressione o botão «Reversão Rápida»
 - ▶ «auto» e o comprimento programado (em mm) aparecem na Tela
 - ▶ o comprimento da casa de botão está programada

A máquina de costura faz automaticamente:

- 2 pontos retos em reverso
- 3 a travete superior
- 4 a segunda coluna para frente
- 5 a travete inferior e pontos de arremates
 - ▶ a máquina de costura para e retorna automaticamente para o início da casa de botão

Casa de Botão Automática

- ▶ todas as casas subsequentes serão costuradas com o mesmo exato comprimento (não sendo necessário apertar o botão «Reversão Rápida»
- as casas programadas podem ser salvas na memória de longa duração (ver página 88)
- pressione o botão «clr»
- ▶ os ajustes programados são apagados

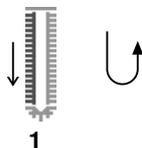
Casa de botão com aparência de feito à mão

Calcador da casa de botão No. 3A

Casa de botão como feito à mão No. 63

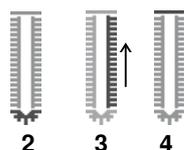
Programando a casa de botão

- costure a primeira coluna para frente
 - pare a máquina de costura
 - pressione a tecla «Reversão rápida»
 - ▶ «auto» e o comprimento programado (em mm) irá aparecer na Tela
 - ▶ o comprimento da casa de botão está programado



A máquina de costura segue os seguintes passos automaticamente:

- 2 parte redonda
- 3 a segunda coluna em reverso
- 4 a travete e pontos de arremates
 - ▶ a máquina de costura para e retorna automaticamente para o início da casa de botão



Casa de botão Automática

- ▶ todas as casas subsequentes serão feitas com o mesmo exato comprimento (não é necessário pressionar a tecla «Reversão rápida»)
- a casa de botão programada pode ser salva na memória de longa duração (ver página 88)
- pressione a tecla «clr»
- ▶ os ajustes programados são apagados

Casa de botão com contagem de pontos



- toque o ícone «i»
- toque o ícone «REC»

Calcador de Casa de Botão No. 3C (acessório opcional)

Todos os tipos de casas de botão

Programando a casa de botão

- costure a primeira coluna para frente
 - pare a máquina de costura
 - pressione a tecla «Reversão rápida»



- 2 costura a travete inferior e
- 3 costura a segunda coluna em reverso
 - para a máquina no primeiro ponto
 - pressione a tecla «Reversão rápida»
- 4 a máquina de costura faz a travete superior, os pontos de arremates e para automaticamente
 - ▶ «auto» aparece na Tela
 - ▶ o comprimento da casa de botão está programado

Nas casas subsequentes o número de pontos programados serão costurados.



– a primeira coluna (esquerda) é costurada para frente, a segunda coluna (direita) é costurada em reverso

Casa de botão na memória de longa duração



- toque a tecla «Memória»

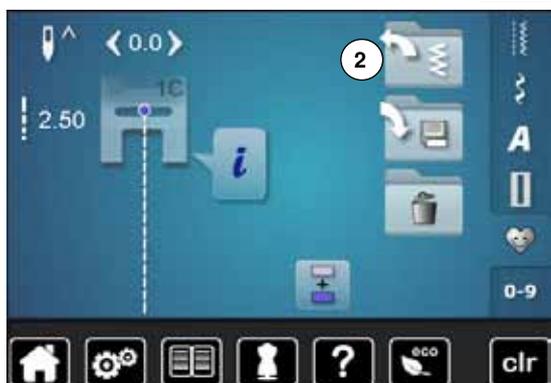


Programando a casa de botão

- toque o ícone «Salvar» 1
- ▶ a tela «Salvar» aparece
- toque o ícone «Salvar»
- ▶ a casa de botão está salva na memória de longa duração



- toque a tecla «Memória»



Selecionando uma casa de botão salva

- toque a pasta 2



- selecione a casa de botão

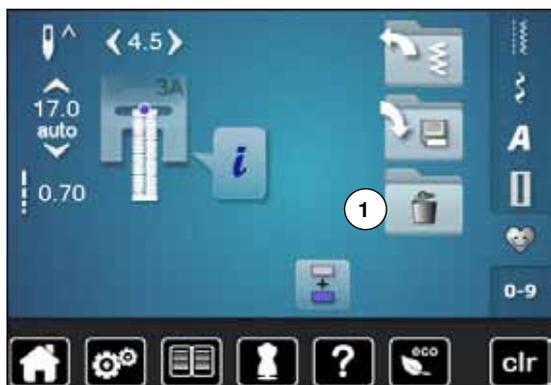


Alterando casa de botão salva

- toque o ícone «i»
- toque no ícone «Entrada Direta de Comprimento»
- altere o comprimento da casa de botão salva
- toque o ícone «Voltar» duas vezes
- re programe a casa de botão como descrito



- toque a tecla «Memoria»



Apagando uma casa de botão salva

- toque o ícone «Lixeira» 1
- ▶ a casa de botão salva aparece
- selecione a casa de botão desejada
- confirme com ✓
- ▶ a casa de botão é apagada

Casas de botão com 7- ou 5-passos, manualmente



Calcador de Casa de Botão No. 3C (acessório opcional)

- selecione a casa de botão desejada
- toque o ícone «i»
- toque o ícone «man»

O comprimento da coluna é manualmente determinado quando costurando. Travete, olho e pontos de arremates são pré-programados. Os passos individuais podem ser selecionados, usando os ícones de flechas ou tocando a tecla «Reversão rápida».



Costurando Casa de Botão de 7 Etapas

- ▶ passo 1 é ativado para o início da casa de botão
- ▶ passo 2 é ativado quando a costura se inicia
- costure a primeira coluna
- pare a máquina de costura no comprimento desejado da coluna ou ao final do comprimento marcado
- selecione passo 3
- ▶ a máquina de costura faz pontos retos em reverso
- pare a máquina de costura na altura do primeiro ponto (início da casa de botão)
- selecione passo 4
- ▶ a máquina de costura costura a travete superior e para automaticamente
- selecione passo 5
- ▶ a máquina de costura faz a segunda coluna
- pare a máquina de costura na altura da primeira coluna
- selecione passo 6
- ▶ a máquina costura a travete inferior e para automaticamente
- selecione passo 7
- ▶ a máquina costura arremata os pontos e para automaticamente



Costurando Casa de Botão de 5 etapas

- ▶ passo 1 é ativado para o início da casa de botão
- ▶ passo 2 é ativado quando a costura de inicia
- costure a primeira coluna
- pare a máquina de costura no comprimento desejado da coluna ou ao final do comprimento marcado
- selecione passo 3
- ▶ a máquina de costura faz o olho e para automaticamente
- selecione passo 4
- ▶ a máquina de costura faz a segunda coluna em reverso
- pare a máquina de costura na altura do primeiro ponto (início da casa de botão)
- selecione passo 5
- ▶ a máquina de costura faz a travete superior e arremata automaticamente



Casa de botão com ponto reto No. 59

- O mesmo procedimento de programação como o da casa de botão automático (ver página 83)
- A casa de botão No. 59 é recomendada para tecidos macios e para casas de botão que serão muito usadas. Elas também reforçam casas de botão em couro, vinil e feltro

Programa de pregar botão



- toque a tecla «Casa de botão»
- toque o ícone «Programa de pregar botão»

Calçador para cerzir No. 9 (acessório opcional)

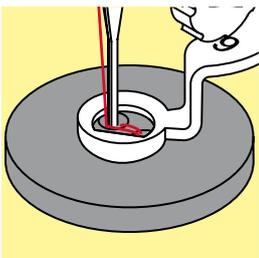
Calçador para pregar botão No. 18 (acessório opcional)

Programa para pregar botão No. 60

Para botões com 2 e 4 furos.

Preparação

- abaixe os dentes de transporte



Pregando Botões

Botões colocados para uso decorativo são costurados sem a folga de linha. «Folga de linha» = distancia entre o botão e o tecido; pode ser ajustado com o Calçador de pregar botão No. 18.

Pregando botões com o calçador de cerzir No. 9 (acessório opcional)

- selecione o programa de pregar botão
- confira as distâncias entre os furos com o volante
- ajuste a largura do ponto se necessário
- segure as linhas quando começar a costurar
- costure o primeiro ponto de arremate no buraco da esquerda
- programa de costura
- ▶ a máquina de costura para automaticamente quando o programa termina e está pronto para o próximo botão

Linhas iniciais e finais

As linhas são presas e podem ser cortadas.

Para aumentar a estabilidade

- puxe as linhas para o verso do tecido
- dê um nó nas pontas
- corte as linhas

Pregando botões com o calçador No. 18 (acessório opcional)

- acrescenta folga na linha com o pino do calçador
- selecione o programa de pregar botões e continue como com o calçador No. 9 (acessório opcional)



Costurando um botão de 4 furos

- costure primeiro os furos da frente
- com cuidado mova o botão para frente
- costure os furos de trás com o mesmo programa



Para uma maior segurança o programa pode ser costurado duas vezes.

Programa de ilhós



- toque a tecla «Casa de botão»
- toque o ícone «Programa de ilhós»

Calcador para ponto em reverso No. 1C

Calcador aberto para pontos decorativos No. 20C



Ilhós com zigue-zague pequeno No. 61

Ilhós com ponto reto No. 62



Costurando ilhóses

- selecione o ilhós
- posicione o tecido sob o calcador e costure o programa de ilhós
- ▶ a máquina de costura para automaticamente e volta para o começo do programa de ilhós novamente

Abrindo ilhóses

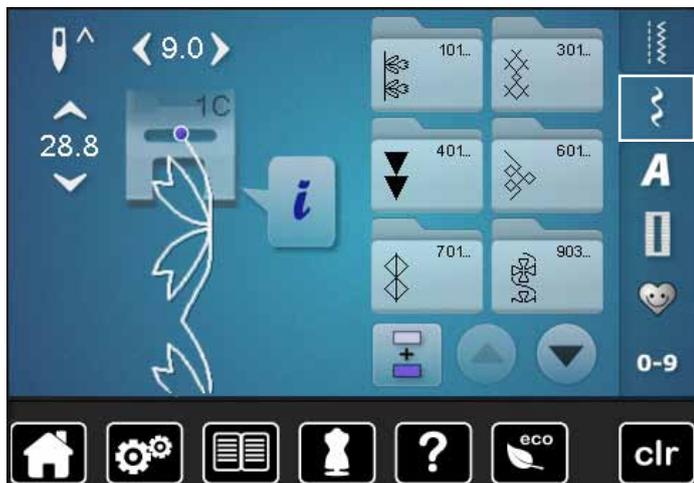
- utilize um furador para abrir o ilhós



Ajuste o formato do ilhós se necessário com o balanço.
Para aumentar a estabilidade costure o ilhós duas vezes.

Pontos Decorativos

Visão Geral Pontos Decorativos



- toque a tecla «Pontos decorativos»
- ▶ tela mostra uma visão geral das categorias
- selecione a categoria desejada
- ▶ a categoria desejada é ativada
- selecione o padrão de ponto desejado

Utilização

Dependendo do tipo de tecido, pontos decorativos simples ou mais complexos devem ser selecionados para se adequarem melhor.

- pontos decorativos com pontos retos simples são mais apropriados para tecidos finos, por exemplo o ponto decorativo No. 101
- pontos decorativos programados com ponto reto triplo ou com alguns pontos cheios são mais apropriados para tecidos de média espessura, por exemplo o ponto decorativo No. 107
- pontos decorativos programados com pontos cheio são mais apropriados para tecidos de espessura média, por exemplo No. 401



Categorias

- Cat. 100 = Floral
- Cat. 300 = Ponto Cruz
- Cat. 400 = Ponto Satin/cheio
- Cat. 600 = Pontos Ornamentais
- Cat. 700 = Pontos Antigos
- Cat. 900 = Desenhos
- Cat. 1300 = Pontos de Quilt

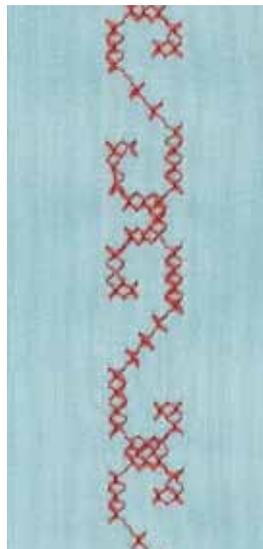


Formação Perfeita de Pontos

- use a mesma cor nas linhas superior e inferior
- reforçe o tecido do lado do avesso utilizando entretela
- adicionalmente, use uma entretela solúvel em água do lado certo do tecido (por exemplo em lãs, veludos etc.) que poderá ser removido facilmente depois de costurado

Exemplos de utilização Pontos Decorativos

Pontos de Cruz



Calçador para ponto em reverso No. 1C/1D ou
Calçador aberto No. 20C/20D (acessório opcional)

Ponto cruz

- pontos de cruz é uma técnica tradicional, que possibilita uma grande gama de pontos decorativos
- se o ponto cruz for costurado em tecido com uma textura de linho, eles parecem que foram feitos à mão

Utilização

- para decoração
- para detalhes em roupas
- para embelezamento em geral

Costurando

Pontos de cruz da Categoria 300 podem ser costurados e combinados como qualquer outro ponto decorativo.

Costurando Enfeites

- selecione ponto cruz
- costure uma coluna, usando a guia de costura ou a guia da mesa deslizante (acessório opcional)

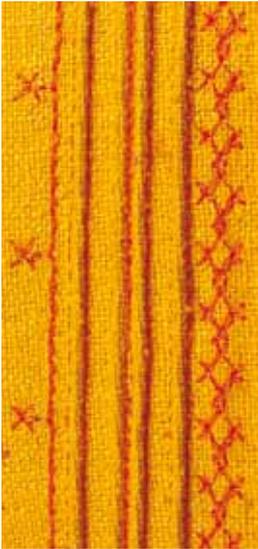
É importante costurar a primeira fileira reta, pois ela servirá como referência para as fileiras que se seguirem.

- selecione um novo padrão de ponto
- costure a segunda fileira perto da primeira a uma distância da largura do calçador, ou usando uma guia de costura
- repita para as próximas fileiras de pontos



Utilize linha de bordado de algodão para ponto cruz
O ponto parece mais cheio.

Nervuras



Calçador de nervura (acessório opcional)

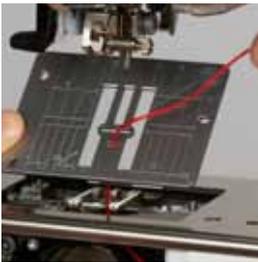
- No. 30 (3 ranhuras) = 4 mm agulha dupla: para tecidos pesados
- No. 31 (5 ranhuras) = 3 mm agulha dupla: para tecidos de pesados à médios
- No. 32 (7 ranhuras) = 2 mm agulha dupla: para tecidos leves a média espessura
- No. 33 (9 ranhuras) = 1 ou 1,6 mm agulha dupla: para tecidos bem finos (sem cordão adicional para nervuras)
- No. 46C (5 ranhuras) = 1,6-2,5 mm agulha dupla: para tecidos com espessura muito leve à media

Ponto reto No. 1

- esta técnica reduz o tamanho do tecido (separe tecido a mais)
- nervuras são pequenas dobras bem finas que normalmente são feitas antes de cortar o tecido no formato do projeto
- para ornamentos ou em combinação com outra técnica

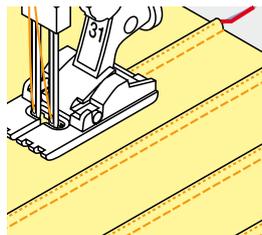
Nervuras com cordão

- nervuras podem ser costuradas com ou sem cordões
- nervuras com cordões dão um efeito elevado e com maior textura
- escolha um cordão que se encaixe bem na ranhura do calçador de nervuras selecionado
- o cordão não pode encolher ou desbotar



Inserindo o cordão

- remova a placa de agulha da máquina de costura (ver página 25)
- abra a porta da área da bobina
- passe o cordão pela abertura da lançadeira de baixo para cima passando pela abertura da placa de agulha
- recoloque a placa da agulha
- feche a tampa da bobina
- tenha a certeza de que o cordão passa pela abertura da tampa da bobina
- coloque o cordão no braço do Sistema à Mão Livre (Joelheira)
- confira se o cordão corre sem problemas



Costurando nervuras

- costure a primeira nervura, marcando a linha se necessário
- ▶ o cordão será automaticamente alimentado junto com a nervura
- O cordão fica no lado avesso do tecido e é preso pela linha inferior.
- vire o trabalho se necessário
- posicione a primeira nervura em uma das ranhuras do calçador (dependendo da distância desejada)
- costure a segunda nervura
- costure outra nervura paralela a essas duas



Se a linha não desliza suavemente pela tampa da bobina, abra a tampa enquanto costura.

Costurando-Trabalhando com Bobina



ATENÇÃO!

Para esta técnica uma caixa de bobina extra é necessária pois a tensão será ajustada.

Costura com Movimento Livre

A bobina pode ser cheia com diferentes materiais. Para adicionar textura em costura livre. Este método é similar à costura livre «normal», mas é feita pelo **lado avesso** do tecido.

Reforce a área a ser costurada com entretela. O desenho pode ser feito do lado do verso do tecido. Você também pode desenhar as linhas na frente do tecido, então siga o desenho com ponto reto e linha de poliéster, algodão ou rayon. As linhas de costuras são visíveis do lado direito do tecido, e servem como referência para o trabalho de bobina.

A Função BSR pode ser usada para trabalho de bobina. Guie seu projeto a uma velocidade uniforme, siga as linhas desenhadas. Remova a entretela depois de finalizar a costura.

Costure uma amostra primeiro para conferir como ficará o resultado no lado do avesso do trabalho. Altere a tensão das linhas superior ou inferior se necessário. Altere a tensão da liha superior se necessário.

Costurando pontos decorativos

Nem todos os pontos decorativos funcionam nesta técnica. Pontos decorativos mais simples produzem um resultado melhor. Evite tipos de pontos muito compactos e ponto satin/cheio.

O calcador aberto de bordado No. 20/No. 20D (acessório opcional) é ideal para essa técnica.

- ajuste o comprimento e a largura do ponto para que melhores resultados sejam atingidos quando usar linhas espessas



Pontos de quilt

Visão Geral Pontos de quilt



Vários padrões de pontos oferecidos são utilizados especialmente para quilting, patchwork ou para aplicação.

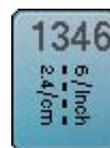
- toque a tecla «Pontos Decorativos»
- ▶ a tela mostra uma visão geral das categorias
- Cat. 1300 = Pontos de Quilt
- selecione o padrão de ponto desejado
- ▶ a largura do ponto não pode ser alterada em certos padrões de ponto
- ▶ isto é indicado com um cadeado



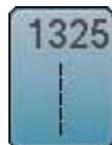
1324 Programa de arremate para quilt



1330 Ponto caseado duplo



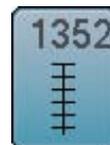
1346 Ponto de Quilt/Variações de pontos de Quilt com aparência de manual 1346-1348



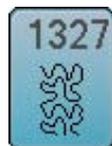
1325 Ponto de Quilt Reto



1331 Ponto invisível (estreito)



1352 Ponto caseado (bilateral)



1327 Ponto livre



1332 Ponto pé de galinha



1353 Ponto caseado duplo (bilateral)



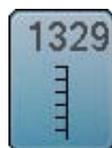
1328 Ponto de quilt com aparência de feito à mão



1333 Variações do ponto pena 1333, 1334, 1336



1354 Ponto satin/cheio



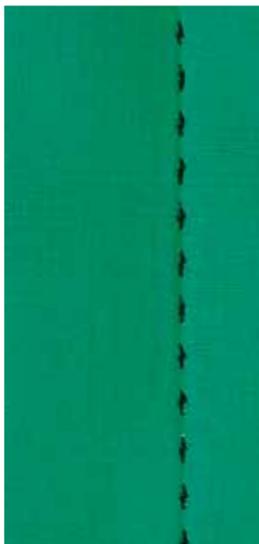
1329 Ponto caseado



1339 Variações de pontos decorativos de quilt 1339, 1355-1359

Exemplos de utilização Pontos de Quilt

Ponto de quilt com aparência de feito à mão



Calcador para ponto em reverso No. 1C

Ponto de quilt com aparência de feito à mão No. 1328, 1346, 1347, 1348

Pode ser utilizado em qualquer tecido e a aparência do trabalho deve ser com se tivesse sido feito à mão.

Linha

- Linha superior = monofilamento
- Linha inferior = 30/2 linha de algodão

Teste de costura

- ▶ a linha inferior é puxada para cima por uma tensão da linha superior mais forte
- **um** ponto é visível (linha da bobina)
- **um** ponto invisível (monofilamento) = efeito de feito à mão

Tensão da linha superior

Dependendo do tecido aumente a tensão (6-9).

Balanço

Ajuste a largura do ponto com o balanço se necessário.



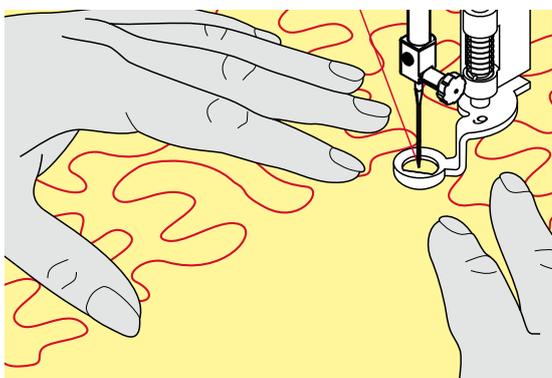
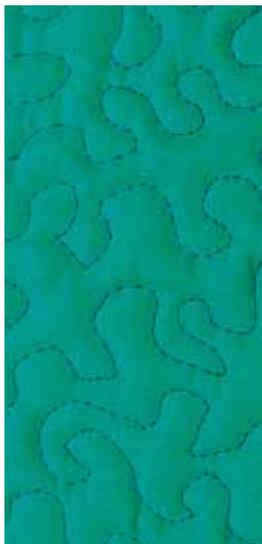
Cantos perfeitos

- pressione a tecla «Agulha para baixo», agulha para baixo, pressione a tecla «Final do padrão/repetição do padrão», gire o tecido
- quando pivotar, tenha a certeza de que o tecido não fique distorcido

Quebra do monofilamento

- costure em uma velocidade mais baixa
- reduza um pouco a tensão da linha superior

Para quilting livre



Calçador para cerzir No. 9 (acessório opcional)

Ponto reto No. 1

Para quilting livre

Para todos os tipos de trabalhos em quilting livre.

Preparação

- alfinete a tampa, o recheio e o forro juntos, ou alinhave se necessário
- coloque a mesa deslizante
- utilize o Sistema à Mão Livre
- abaixe os dentes de transporte

Segurando o trabalho

- segure o trabalho com as duas mãos como em um bastidor de bordado, perto do calçador



Luvas de quilting com dedos emborrachados ajudam a guiar o trabalho.

Quilting um desenho

- quilte do centro para fora
- guie o trabalho utilizando movimentos suaves para formar o desenho de sua escolha

Quilting livre

- esta técnica cobre toda a superfície do tecido com pontos de quilting
- as linhas de pontos são arredondadas e nunca se cruzam uma sobre a outra



Quilting livre e cerzido

As duas técnicas são baseadas nos mesmos princípios de movimentos livres.

Formação do ponto ruim

- se a linha está sobrando em cima, mova o tecido mais devagar
- se existem nós no lado do verso do tecido, mova o trabalho mais depressa

Quebra do monofilamento

Reduza a velocidade do motor e/ou diminua a tensão da linha superior.

Quebra de linha

Mova o tecido em uma velocidade mais constante.

BSR (Regulador de pontos BERNINA) (acessório opcional)

Quilting com BSR



Função - BSR

O calcador BSR reage ao movimento do tecido sob o calcador e controla a velocidade da máquina de costura até a máxima velocidade possível. Os seguintes se aplicam: quanto mais rápido o tecido for movimentado, maior a velocidade da máquina de costura.

Se o tecido é movimentado muito rapidamente, um sinal acústico (som de bipe) é ouvido, se o Bipe estiver ativado (ver página 104).

ATENÇÃO!

Durante o tempo que o calcador BSR está iluminado em vermelho, ajustes como passar linha e mudar a agulha, por exemplo, não devem ser feitos, pois a agulha irá se mover se o tecido se movimentar! Sem movimentação de tecido o modo BSR se desliga após 7 segundos aproximadamente e a luz vermelha se apaga.

Por favor leia as Instruções de Segurança!

Ativando a função BSR a máquina de costura trabalha continuamente a uma velocidade reduzida (modo 1, padrão), ou assim que o tecido se move (modo 2).

Função BSR com ponto reto No. 1

Esta função utilizando o calcador BSR, permite quilting com movimento livre (costurar) usando ponto reto com um comprimento pré selecionado de até 4 mm.

O comprimento de ponto selecionada é mantido a uma certa velocidade, independente do movimento do tecido.

Função BSR com zigue-zague No. 2

O zigue zague pode ser usado por exemplo na pintura com linha. O ajuste de comprimento de ponto **não** será mantido quando costurando no ponto zigue-zague, mas a função BSR simplifica esta aplicação.

Existem:

Dois modos BSR diferentes

- **BSR - Modo 1** é ativado como padrão
- a máquina de costura trabalha a uma velocidade reduzida, assim que o pedal ou a tecla «Liga/Desliga» é pressionado
- a velocidade da máquina de costura é regulada pelo movimento do tecido
- a partir de um movimento contínuo da agulha, o arremate no mesmo lugar é possível sem apertar mais nenhuma tecla
- **BSR - Modo 2** é ativado selecionando o ícone «BSR 2»-na tela «BSR»
- a máquina de costura só será acionada se o pedal ou a tecla «Liga/Desliga» for pressionada e o tecido for movimentado simultaneamente
- a velocidade da máquina de costura é regulada pelo movimento do tecido
- para arrematar pressione a tecla «Função Arremate»
- selecionando-se o ícone «BSR 1» na tela «BSR» o Modo 1 é ativado



Para um início de costura limpo (primeiro ponto) o pedal de controle necessita ser pressionado e o tecido ser movimentado simultaneamente. Isto também se aplica para costurar pontas ou ponto reto em formas arredondadas.

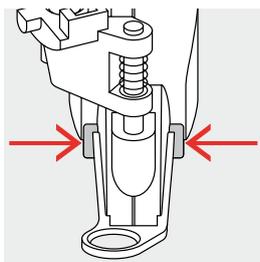
Se a função BSR for desativada e depois re-ativada sem que a máquina de costura tenha sido desligada, o último modo BSR selecionado fica ativo.

Quando uma determinada velocidade é ultrapassada, o comprimento regular do ponto não pode ser garantido.

Tenha a certeza de que as lentes na parte inferior do calcador BSR estão limpas (sem digitais etc.). Limpe as lentes periodicamente com um pano macio levemente umedecido.

Preparação

- abaixe os dentes de transporte
- a pressão do calcador pode ser reduzida dependendo do tipo e da espessura do material
- coloque a mesa deslizante
- utilize o Sistema à Mão Livre

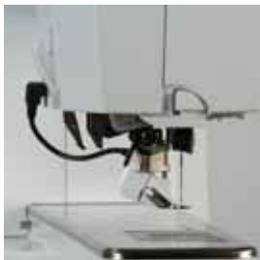


Remover a sapatilha

- pressione os botões simultaneamente
- deslize a sapatilha para baixo

Prendendo a sapatilha

- deslize a sapatilha desejada na ranhura para cima até ouvir um clique mostrando que está no lugar



- prenda o calcador BSR na máquina de costura
- instale o cabo na abertura correspondente 1



- ▶ tela «BSR» é aberta automaticamente
- ▶ BSR modo 1 é ativado
- selecione o comprimento de ponto desejado
 - o comprimento de ponto padrão é de 2 mm
 - quando costurar formas pequenas ou livre, um comprimento de ponto de 1-1,5 mm é recomendado

Funções no modo BSR

Parada da agulha para baixo (padrão)

- ▶ a flecha aponta para baixo na tela «BSR»
- ▶ a máquina de costura irá parar com a agulha para baixo, quando retirar o pedal ou pressionar a tecla «Liga/Desliga»

Parada da agulha para cima

- toque o ícone «Parada da agulha» na Tela
- ▶ a flecha aponta para cima
- ▶ a máquina de costura irá parar com a agulha para cima, quando parar de pressionar o pedal ou pressionar a tecla «Liga/Desliga»

Levante ou abaixe a agulha

- pressione a tecla «Parada da agulha»
- ▶ para levantar ou abaixar a agulha

Arrematando com a tecla «Liga/Desliga» (somente Modo 1)

- posicione o tecido sob o calcador
- abaixe o calcador
- pressione a tecla «Parada da agulha» duas vezes
- ▶ a linha inferior é trazida para cima
- segure a linha superior e inferior
- toque a tecla «Liga/Desliga»
- ▶ modo BSR é ativado
- costure 5-6 pontos de arremate
- toque a tecla «Liga/Desliga»
- ▶ o modo BSR para
- corte as linhas
- toque a tecla «Liga/Desliga»
- ▶ modo BSR é ativado
- continue com o processo de costura

Função de arremate (somente Modo 2)

- pressione a tecla «Função de arremate»
- pressione ou o pedal de controle ou a tecla «Liga/Desliga»

Movendo um pouco o tecido, pequenos pontos de arremate serão costurados, então o comprimento do ponto será ativado e a função de arremate será automaticamente desativada.

Quilting com Movimento Livre (somente Modo 2)

- ▶ o modo BSR é ativado
- quilting livre pode ser feito
- quando a tecla de função de arremate é pressionada durante o quilting livre, uma pequena sequência de pontos de arremate são feitos e
- ▶ a máquina de costura para
- ▶ o modo BSR é desativado

Quilting Livre sem a ativação do BSR

- toque o ícone «BSR»
- o modo BSR é desativado

Quilting livre normal pode ser feito com o calcador BSR, sem a regulagem automática do comprimento do ponto.



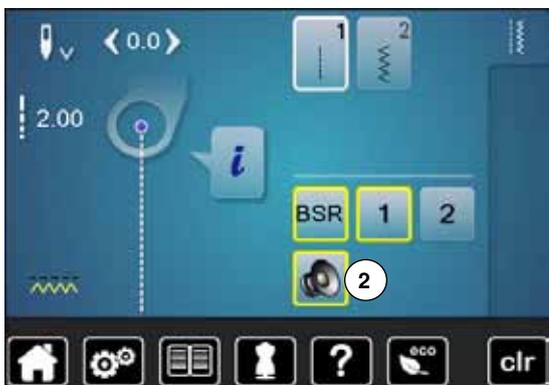
Bipe (sinal acústico) ativação/desativação

- toque a tecla «Ajuste»
- toque o ícone «Ajuste de áudio»



Selecionando som para o BSR no Programa de Ajuste

- ▶ um som é ajustado como padrão (ativado)
 - toque o ícone 1 mostrando o megafone para BSR
 - ▶ o megafone é marcado em vermelho
 - ▶ o som para o bipe é desativado
- O megafone é cinza quando o som para o Bipe está ativado.



Selecionando som para o BSR na tela «BSR»

- toque o ícone com o megafone
 - ▶ o megafone é marcado em vermelho
 - ▶ o som para o bipe é desativado
- O megafone é cinza e emoldurado em amarelo quando o som do Bipe é ativo.



O ícone para seleção de som 2 somente é visível se os sons forem ligados no Programa de ajuste.

Ativando a Função Costurar com BSR

1. Opção:

Função-BSR via pedal de controle.

- ligue o pedal de controle
- pressione o pedal de controle
- ▶ o calcador é abaixado
- pressione o pedal de controle
- ▶ modo BSR começa
- ▶ a luz vermelha no calcador aparece
- pressione o pedal enquanto costura
- a velocidade da máquina de costura é regulada pelo movimento do tecido
- solte o pedal de controle
- ▶ o modo BSR para

2. Opção:

Função-BSR via tecla «Liga/Desliga».

- toque a tecla «Liga/Desliga»
- ▶ o calcador é abaixado
- pressione a tecla «Liga/Desliga» novamente
- ▶ modo BSR começa
- ▶ a luz vermelha no calcador aparece
- a velocidade da máquina de costura é regulada pelo movimento do tecido
- pressione a tecla «Liga/Desliga» novamente
- ▶ o modo BSR para

Desativando a Função de Costurar com o BSR usando a tecla «Liga/Desliga»

Modo 1

Se o tecido não se movimentar por aproximadamente 7 segundos, o modo BSR é desativado e a luz vermelha do calcador se desliga.

Modo 2

Se o processo de costura é finalizado por não haver mais movimentação do tecido, um ponto adicional é feito, dependendo da posição da agulha. A máquina de costura sempre para com a agulha para cima, mesmo que a flecha na Tela «BSR» aponte para baixo.



Segurando o trabalho

- segure o trabalho com as duas mãos como em um bastidor de bordado, perto do calcador
- movimentos abruptos (indo devagar e depois correndo muito) pode resultar em pontos muito curtos e depois muito longos
- movimento contínuo (sem movimentos abruptos) irá resultar em um trabalho melhor
- não pivote o trabalho enquanto estiver costurando



Luvas de quilting com dedos emborrachados ajudam a guiar o trabalho.



Exemplos de aplicações:

- BSR com zigue-zague No. 2
- o zigue-zague pode ser utilizado para pintura com linha
- áreas podem ser preenchidas e portanto formas e figuras podem ser criadas

Desativação da Função BSR

- tire o plugue do cabo de conexão do calcador BSR da máquina de costura
- retire o calcador BSR

Transporte Superior Integrado BERNINA

ATENÇÃO!

Utilize somente calcadores «D» com aberturas na parte posterior.

Se um calcador incorreto for colocado, a máquina de costura não irá aceitar o Transporte Superior. Uma mensagem de erro irá aparecer.

Com o Transporte Superior Integrado BERNINA o tecido de cima e de baixo são alimentados simultaneamente, isto proporciona um casamento perfeito de listras e xadreses.

Seleção de Calcadores

- Calcador para ponto em reverso 1D
- Calcador para zíper 4D



Outros calcadores «D» são apresentados no catálogo de acessórios incluso.



Ligando o Transporte Superior Alimentador BERNINA

- levante o calcador
- puxe o transporte superior para baixo até que engate



Ligando o Transporte Superior Integrado BERNINA

- levante o calcador
- segure o transporte superior com dois dedos, puxe para baixo
- então puxe para trás, deixando que ele deslize para cima suavemente

Tecidos

Dificuldade de trabalhar com tecidos (escorregadios, grudentos etc.):

- veludo, normalmente costurado no fio
- toalhas
- malhas, especialmente quando costurada no sentido da largura
- pele falsa
- tecidos tipo soft
- tecidos rebatidos
- listas e xadrez
- tecidos para cortinas

Tecidos «Grudentos»:

- imitação de couro, tecidos plastificados (calçador com solado deslizante com Transporte Superior)

Utilização

Costurar:

- todas as técnicas de costura em tecidos difíceis, por exemplo barras, zíperes

Patchwork:

- blocos e tiras perfeitas
- pontos decorativos com até 9 mm de largura

Aplicação:

- calçador aberto para bordar 20D (acessório opcional)
- costurando fitas e viés para acabamento

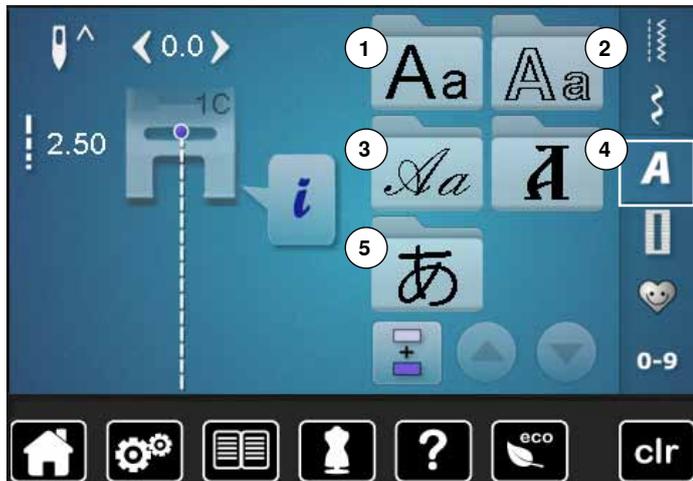


Pressão do calçador

Ajuste a pressão do calçador em relação ao tecido. Quanto mais espesso o tecido menor a pressão.

Alfabetos

Visão Geral Alfabeto



Alfabetos Block-, Double Block-, Script e Cirílico podem ser costurados em dois tamanhos diferentes.
Alfabetos Block-, Double Block-, Script e Cirílico também podem ser costurados em letras minúsculas.
Números e caracteres especiais estão localizados no final das letras maiúsculas.

- toque a tecla «Alfabeto»
- ▶ a Tela mostra uma visão geral dos diferentes tipos de alfabetos

- 1 Alfabeto Block
- 2 Bloco Duplo
- 3 Script (Itálico)
- 4 Cirílico
- 5 Hiragana

- selecione o alfabeto desejado



Letras

- todas as letras maiúsculas, pontuações e caracteres especiais podem ser vistos usando os ícones com setas

Formação Perfeita de Pontos

- use a mesma cor para as linhas superior e inferior
- reforçe o tecido do lado do avesso utilizando entretela
- use uma entretela adicional, solúvel em água do lado direito do tecido sobre tecidos com felpa (por exemplo lã, veludo etc.)
- para tecidos mais finos, tipos de letras mais simples programandas com pontos retos são mais adequados (como letras double block)

Combinando Letras

Letras individuais e linhas com mesma letra do mesmo alfabeto são costuradas em modo simples.

Letras para nomes, endereços, palavras etc. são combinadas e costuradas no Modo Combinado.



- toque o ícone «Modo combinado»
- toque o ícone com a letra desejada
- ▶ a letra aparece na Área de Alteração de pontos
- ▶ o cursor está abaixo da letra



Selecionando a próxima letra

- toque no ícone requerido
- ▶ a próxima letra aparece na Área de Alteração de Ponto etc.

Corrigindo a combinação



Inserindo letras

A letra é sempre inserida acima do cursor.

Inserindo uma letra adicional no início de uma combinação:

- mova o cursor para cima utilizando os ícones de flechas

Ativando um lugar desejado:

- selecione ou role a letra desejado na Área de alteração de Ponto
- selecione uma nova letra
- ▶ letras aparecem acima do cursor

Apagando Letras

A letra acima do cursor é sempre apagada.

Ativando um lugar desejado:

- selecione ou role para a letra desejada na Área de Alteração de Ponto
- toque o ícone «Lixeira»
- ▶ letra é apagada

Salvar ou apagar combinação ver página 115, 119.

Alfabetos em combinações com funções



Selecionando letras minúsculas

- toque o ícone «Letra Maiúscula/Minúscula»
- ▶ a letra minúscula «a» é iluminada em preto e pula para o canto superior esquerdo do ícone
- ▶ a letra minúscula é ativada
- toque o ícone «Letra Maiúscula/Minúscula» novamente
- ▶ a letra maiúscula «A» é iluminada em preto e pula para o canto superior esquerdo do ícone
- ▶ a letra maiúscula está ativa novamente



Mudando o Tamanho

- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Tamanho da letra»
- ▶ o ícone com o número **2** se torna azul
- ▶ o tamanho da fonte é reduzido
- toque o ícone «Tamanho da letra» novamente
- ▶ o tamanho maior é ativado novamente (número 1 é iluminado em azul)

Programa pessoal

Criando uma Tela Pessoal

Utilize o Programa Pessoal para criar um arquivo com os pontos que você mais utiliza em um projeto especial. Padrões de pontos e suas alterações podem ser salvos no Programa Pessoal.



As seguintes alterações podem ser salvas:

- Largura do Ponto
- Comprimento do Ponto
- Posição da agulha
- Tensão da linha
- Imagem espelhada
- Extensão do Ponto
- Balanço
- Repetição do padrão 1-9x

Se a memória já foi cheia com combinações da padrão de pontos, mais nenhum padrão de ponto pode ser salvo no Programa Pessoal. Uma mensagem aparece. O conteúdo da memória precisa primeiro ser apagado para assegurar suficiente espaço livre.

Preparando Pontos Padrão



Programando/Salvando o primeiro padrão de ponto

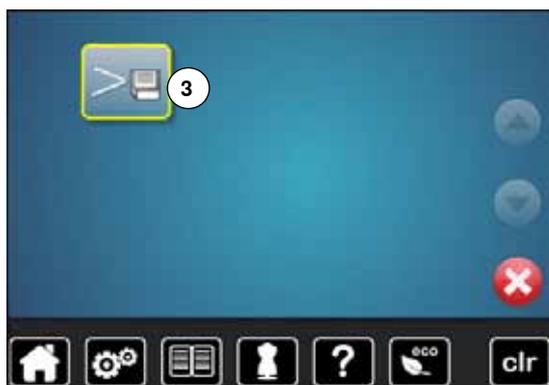
- selecione por exemplo, o zigue-zague na tela «Pontos utilitários»
- faça as alterações

- 1 • toque a tecla «Programa Pessoal» 1



- toque o ícone «Salvar» 2

Programa pessoal



- toque o ícone «Salvar» **3**
- ▶ o zigue-zague alterado é salvo
- ▶ a Tela se fecha



Programando/Solvando um segundo padrão de ponto

- toque a tecla «Casa de botão»
- selecione a casa de botão padrão No. 51
- salve o padrão de ponto como descrito acima
- salve qualquer outro padrão de ponto da mesma maneira



Seleção de padrão de ponto dentro do Programa Pessoal

- toque a tecla «Programa Pessoal»



- toque o ícone «Abrir» **4**



Tela «Pessoal»

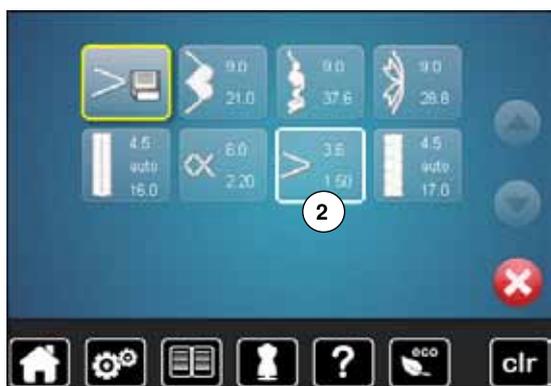
- ▶ os padrões de pontos programados são mostrados em desenhos assim como as medidas de comprimento e largura do ponto
- outros padrões de pontos podem ser rolados utilizando-se os ícones de flechas

Alterando/Escrevendo sobre padrões de pontos



Selecionando Ponto Padrão

- toque a tecla «Programa Pessoal» 1
- selecione zigue-zague
- faça as alterações
 - ▶ comprimento e largura do ponto são alterados (números amarelos)
- toque a tecla «Programa Pessoal»
- toque o ícone «Salvar»



- selecione zigue-zague 2



- confirme com ✓
- ▶ as alterações são salvas

Apagando o Padrão de Pontos



Selecionando Ponto Padrão

- toque a tecla «Programa Pessoal»
- toque o ícone «Lixeira» 1



- selecione o padrão de ponto que será apagado



- confirme com ✓
- ▶ padrão de ponto é apagado
- ▶ os padrões de pontos restantes são movidos uma posição

Modo combinado

Na memória de costura padrões de pontos, letras e números podem ser combinados e salvos.

Na memória de costura cada «Gaveta» pode guardar um máximo de 70 padrões de pontos desde que haja espaço livre suficiente (capacidade).

A memória é de longa duração, isto é o conteúdo será guardado até que seja apagado. Um corte de força ou desligar a máquina de costura não terá efeito nenhum no conteúdo armazenado.

Criando Combinação de Pontos



Programando e Salvando

- toque a tecla «Pontos Decorativos»
- selecione a categoria
- toque o ícone «Modo combinado»
- selecione o padrão de ponto desejado diretamente ou digite o número
- faça qualquer alteração em relação a comprimento e largura do ponto, posição da agulha etc.
- selecione outro padrão de ponto

- 1 • toque o ícone «Memória» 1

- toque o ícone «Salvar» 2

- toque o ícone «Salvar» 3
- ▶ a combinação é salva
- ▶ a Tela se fecha

Apagando o Padrão de Pontos



Apagando pontos individuais

- toque o ícone «Lixeira»
- ▶ o padrão de ponto acima do cursor é apagado
- toque o ícone «Apagar» quantas vezes forem necessárias até que a Área de Alteração de Ponto esteja vazia



Apagando a combinação inteira

- toque o ícone «i»
- toque ícone «Editar a combinação completa»
- toque o ícone «Lixeira»
- confirme com ✓
- ▶ a área de alteração de ponto está vazia
- toque o ícone «Voltar»
- uma nova combinação de padrão pode ser programada

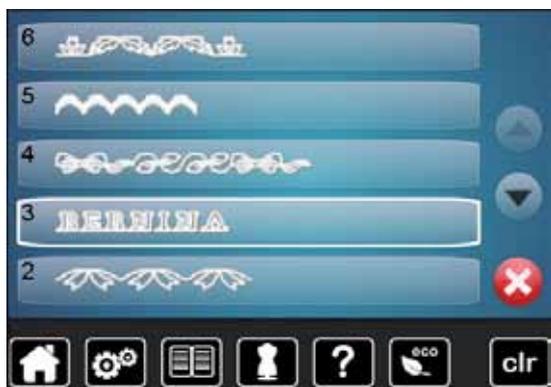
Abrindo uma Combinação Salva



- toque a tecla «Memória»



- toque o ícone «Abrir» 1



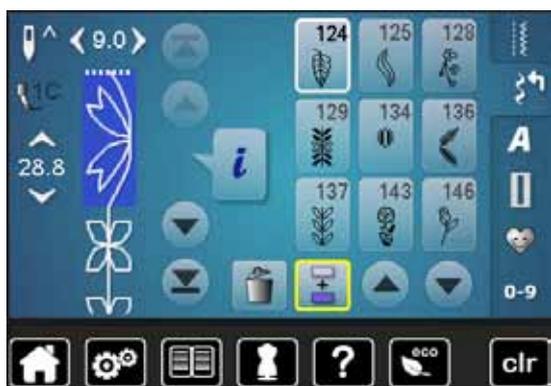
- ▶ um sumário das combinações salvas aparece
- toque a gaveta desejada
- ▶ a combinação salva aparece na Área de Combinação de Ponto

Corrigindo uma combinação de pontos



Inserindo um padrão de ponto

- selecione a posição desejada na combinação
- selecione um novo padrão de ponto
- ▶ o novo padrão de ponto é inserido abaixo do padrão de ponto selecionado



Para adicionar um padrão ao começo da combinação, o cursor deve ser posicionado no **primeiro** padrão de ponto.



Alterando o Padrão de Pontos

- selecione o padrão de ponto desejado dentro da combinação
- toque o ícone «i»
- selecione a função desejada, por exemplo Imagem espelhada esquerda/direita
- ▶ o ponto padrão é espelhado esquerda/direita
- toque o ícone «Voltar»



As alterações sempre afetam o ponto acima do cursor. Combinações de pontos salvas podem ser alteradas ou corrigidas da mesma maneira. Para fazer alterações ou correções permanentes, a combinação deve ser salva novamente depois.

Modo combinado



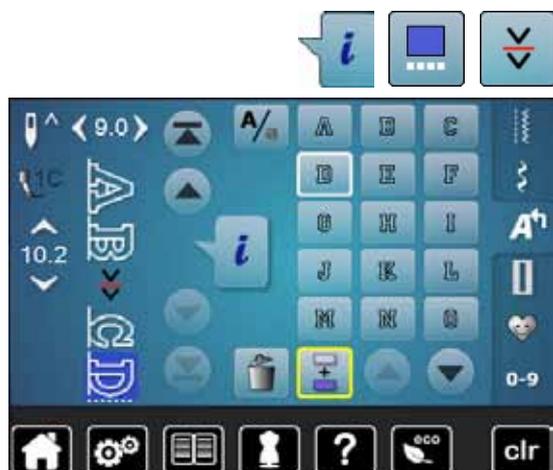
Espelhando combinações completas

- toque o ícone «i»
- toque ícone «Editar a combinação completa»
- toque no ícone «Imagem Espelhada»
- ▶ a completa combinação é espelhada
- toque o ícone «Voltar» duas vezes



Subdivisão a combinação

- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Editar combinação na posição do cursor»
- toque o ícone «Combinação subdividida 1»
- uma combinação pode ser subdividida em várias partes com a função «Subdivisão 1»
- ▶ somente a parte aonde o cursor se encontra é costurada
- para uma nova parte ser feita, o cursor deve ser colocado na próxima parte



Interrompendo a combinação

- toque o ícone «i»
- toque o ícone «Editar combinação na posição do cursor»
- toque o ícone «Subdivisão 2»
- a combinação pode ser interrompida em qualquer posição usando a função «Subdivisão 2»
- costure o primeiro segmento
- ▶ a máquina de costura para automaticamente quando atinge a função programada
- reposicione o tecido
- costure a próxima parte etc.

Combinação de padrão de pontos



Escrevendo por cima

- programe uma nova combinação de ponto
- toque a tecla «Memória»
- toque o ícone «Salvar»
- selecione a gaveta que será re escrita (por exemplo a 3)
- confirme com ✓

Toque ✗ para cancelar o procedimento de re escrita.



Apagando

- toque a tecla «Memória»
- toque o ícone «Lixeira»
- selecione a gaveta que será apagada (por exemplo a 5)
- confirme com ✓

Toque ✗ para cancelar o procedimento de apagar.

Limando

ATENÇÃO!

**Desconecte o plugue do soquete antes de limpar ou lubrificar!
Nunca utilize álcool, produtos à base de petróleo ou qualquer tipo de solvente para limpar a máquina de costura!**

Limando a Tela da máquina de costura

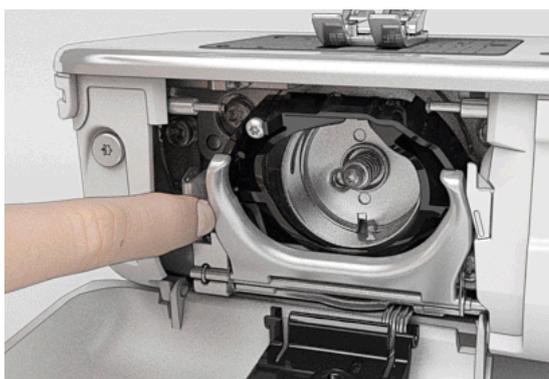
Limpe com um pano macio levemente úmido.



Área dos dentes de transporte

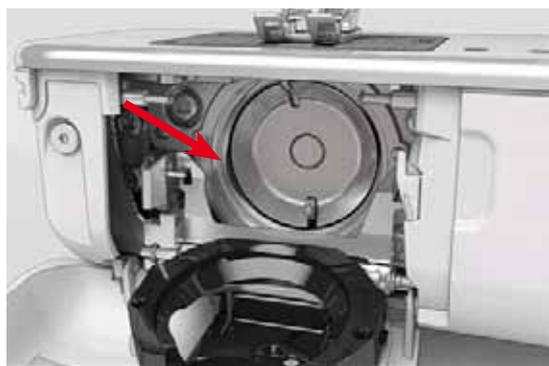
Limpe a máquina de costura após cada uso - remova toda a sujeira que esteja embaixo da placa de agulha ou da área da lançadeira.

- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- remova o plugue da corrente elétrica
- remova o calcador e a agulha
- abra a porta da área da bobina
- pressione a placa da agulha para baixo a partir do canto direito posterior até que ela se levante
- remova a placa da agulha
- limpe a área com o pincel
- recoloca a placa da agulha



Limando a lançadeira

- vire o interruptor principal para «0» (desligado)
- remova o plugue da corrente elétrica
- remova a caixa da bobina
- empurre a presilha para a esquerda
- abaixe o suporte juntamente com a tampa preta da lançadeira
- remova a lançadeira

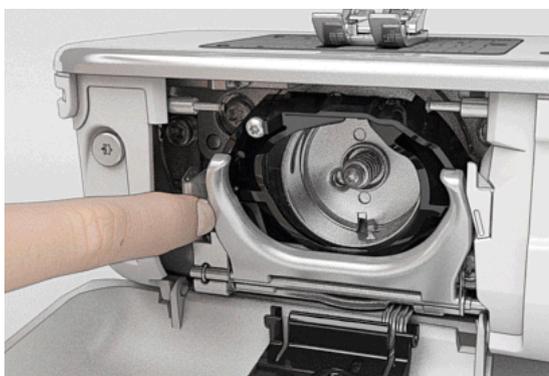


- limpe o caminho da lançadeira; não utilize nenhum objeto pontiagudo
- segure a lançadeira pelo pino central com dois dedos
- retire a lançadeira, parte inferior primeiro
- posicione a lançadeira com as duas aberturas se encontrando, a marca colorida da lançadeira deve ser visível através da abertura da lançadeira
- insira a lançadeira
- ▶ a lançadeira é magnética e portanto mais fácil de ser colocada em posição
- feche o prendedor e a trava deve ficar totalmente presa
- para confirmar, vire o volante
- insira a caixa da bobina



Lubrificando

- gire o interruptor principal para «0» (desligado)
- remova o plugue da corrente elétrica
- remova a placa da agulha
- encha o depósito usando óleo BERNINA
- recoloca a placa da agulha



- remova a caixa da bobina
- pressione a trava para a esquerda
- abaixe o suporte juntamente com a tampa preta da lançadeira
- remova a lançadeira



- molhe ambos os depósitos de óleo de modo que o feltro fique úmido
- insira a lançadeira
- feche o prendedor e a trava deve ficar totalmente presa
- para confirmar, vire o volante
- insira a caixa da bobina
- feche a tampa da bobina

ATENÇÃO!

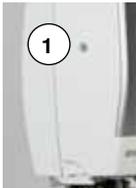
Para que a máquina produza uma costura de qualidade, a superfície da lançadeira (marcada em vermelho) DEVE permanecer sem óleo.
Se necessário, limpe com um tecido.

Solução de problemas

Na maioria dos casos você será capaz de identificar e solucionar problemas seguindo as instruções abaixo.

Confira se:

- as linhas superior e inferior foram passadas corretamente
- se a agulha foi colocada corretamente
- se o tamanho da agulha é correto - confira a tabela agulha/linha na página 16
- se a ponta ou o corpo da agulha estão sem danos
- a máquina de costura está limpa - retire qualquer sujeira
- a área da lançadeira está limpa
- existe algum fio preso entre os discos de tensão ou na área da bobina

Problema	Causa	Reparo
Formação de pontos irregular	<ul style="list-style-type: none"> – Linha superior muito apertada/muito solta – Agulha sem ponta ou torta – Qualidade baixa da agulha – Baixa qualidade de linha – Combinação agulha/linha incorreta – Linha passada errada 	<ul style="list-style-type: none"> • reduzir/aumentar a tensão da linha superior • utilize agulhas novas qualidade BERNINA • utilize agulhas novas qualidade BERNINA • use linhas de qualidade (Isacord, Mettler, Gütermann etc.) • combine a agulha com a espessura da linha • confira a linha superior e inferior
Pontos pulados	<ul style="list-style-type: none"> – Sistema de agulha incorreto – Agulha sem ponta ou torta – Qualidade baixa da agulha – Agulha colocada incorretamente – Ponta da agulha incorreta 	<ul style="list-style-type: none"> • utilize agulhas do sistema 130/705H • utilize agulhas novas qualidade BERNINA • utilize agulhas novas qualidade BERNINA • insira a agulha o maximo que puder • combine a ponta da agulha com a textura do tecido
Pontos defeituosos	<ul style="list-style-type: none"> – Restos de linha entre os discos de tensão – Linha passada errada – Restos de linha presos na área da bobina 	<ul style="list-style-type: none"> • dobre um tecido fino e deslize o lado da dobra (não a lateral solta) entre os discos de tensão, movimentando o tecido para cima e para baixo para limpar os lados direito e esquerdo dos discos de tensão • confira a linha superior e inferior • cuidadosamente retire todo resto de linha da área da bobina
Linha presa na área do estica fio	<ul style="list-style-type: none"> – Linha superior se rompe 	<p>Se a linha superior quebra e fica presa na área do estica fio, proceda com indicado a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vire o interruptor principal para «0» (desligado) • remova o parafuso 1 da máquina com a chave angular Torx • puxe a tampa segurando por baixo, levemente para frente, vire um pouco para cima e remova-a • remova o fio de linha • recoloque a tampa e prenda novamente o parafuso
Linha superior se rompe	<ul style="list-style-type: none"> – Incorreta combinação agulha/linha – Tensão da linha superior muito apertada – Linha passada errada – Linha de baixa qualidade ou velha – Placa da agulha ou ponta da lançadeira danificada 	<ul style="list-style-type: none"> • combine a agulha com a espessura da linha • reduza a tensão da linha superior • verifique a colocação da linha superior • use linhas de qualidade (Isacord, Mettler, Gütermann etc.) • leve a máquina de costura ao revendedor BERNINA autorizado mais próximo
Linha inferior quebra	<ul style="list-style-type: none"> – Tensão da linha inferior muito alta – Abertura do ponto da placa de agulha danificado – Agulha sem ponta ou torta 	<ul style="list-style-type: none"> • aumentar a tensão da linha superior • leve a máquina de costura ao revendedor BERNINA autorizado mais próximo • utilize uma agulha nova

Problema	Causa	Reparo
Agulha quebra	<ul style="list-style-type: none"> – Agulha inserida incorretamente – Tecido foi puxado – Tecido foi puxado quando utilizando tecido grosso – Qualidade pobre da linha, enrolada desordenadamente ou com nós 	<ul style="list-style-type: none"> • aperte o parafuso que prende a agulha • não tracione o tecido enquanto costura • utilize o correto calcador para tecidos grossos (por exemplo calcador para Jean No. 8), use a placa de compensação de altura quando costurar sobre um costura grossa • use linhas de qualidade (Isacord, Mettler, Gütermann etc.) • sempre remova a lançadeira depois de uma quebra de agulha e confira se na parte magnética posterior da lançadeira não existe nenhum pedaço da agulha quebrada
Tela é fechada	<ul style="list-style-type: none"> – Calibração dos dados incorreta – Função ECO-ativa 	<ul style="list-style-type: none"> • recalibre a Tela no Programa de Ajuste • desligue a função ECO
Largura do ponto não ajustável	<ul style="list-style-type: none"> – Ajuste ativado no programa de segurança 	<ul style="list-style-type: none"> • ajuste desativado
Máquina de Costura	<ul style="list-style-type: none"> – Máquina de costura não funciona ou funciona devagar – Vire o interruptor principal para «0» (desligado) 	<ul style="list-style-type: none"> • confira os ajustes no Programa de Ajuste • altere o controle de velocidade • coloque a máquina de bordar em um ambiente morno uma hora antes de usar • coloque o interruptor principal em «I» (ligado) • leve a máquina de costura ao revendedor BERNINA autorizado mais próximo
Indicador da linha superior não responde	<ul style="list-style-type: none"> – Não ativada no Programa de Ajuste 	<ul style="list-style-type: none"> • ative no Programa de Ajuste
Erro na Atualização	<ul style="list-style-type: none"> – Cartão de memória USB não é reconhecido – Processo de atualização bloqueado (a ampulheta permanece na Tela) – Dados de atualização não estão identificados 	<ul style="list-style-type: none"> • utilize um cartão de memória USB BERNINA • remova o stick, desligue e ligue a máquina de costura novamente. Proceda com a atualização como indicada na mensagem • não salve os dados de atualização em uma pasta • abra os dados de atualização
Luz de Costura LED não acende	<ul style="list-style-type: none"> – LED defeituoso – Desativada no Programa de Ajuste 	<ul style="list-style-type: none"> • leve a máquina de costura para o revendedor autorizado BERNINA mais próximo • ative no Programa de Ajuste
Mensagens Gerais	Explicação	Reparo
Máquina de Costura	<ul style="list-style-type: none"> – Apagando ou escrevendo por cima, por exemplo gavetas 	<ul style="list-style-type: none"> • confirme com ✓ ou cancele com ✗
	<ul style="list-style-type: none"> – Não reconhece a entrada do número do ponto 	<ul style="list-style-type: none"> • verifique o número e entre com um novo número
	<ul style="list-style-type: none"> – O ponto selecionado não é compatível com o modo combinado 	<ul style="list-style-type: none"> • faça outra seleção

**Mensagens
Gerais**

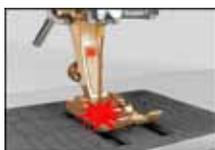
Explicação

Reparo



– Abaixar os Dentes de Transporte

- pressione a tecla «Dentes de Transporte». Os dentes de transporte são abaixados



– Agulha incorreta para a placa de agulha selecionada

- verifique os ajustes no programa de segurança



– Agulha não está na posição mais alta

- gire o volante



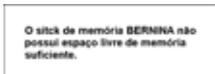
– Guia de linha para em cima

- coloque um novo retrós de linha e passe a linha



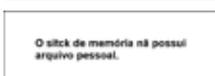
– Motor principal não está funcionando

- verifique o sistema de lançadeira. Remova qualquer sujeira da área da bobina/caixa da bobina
- remova a lançadeira e confira se na parte posterior magnética não existe nenhuma parte da agulha quebrada



– Espaço livre menor no the USB stick

- apague informações do cartão USB



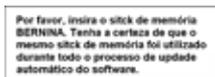
– Sem informações pessoais no cartão USB

- confira se o cartão USB está inserido corretamente e re-ligue a máquina de costura



– Durante o processo, a colocação de dados não foi salva no cartão USB

- o software foi atualizado corretamente. Dados pessoais podem não ser recuperados



– Cartão de memória USB BERNINA não está inserido

- coloque o cartão USB e não o remova durante o processo



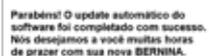
– A nova versão do software não está instalada no cartão

- salve a nova Versão SW no BERNINA USB stick e comece a atualização novamente

**Mensagens
Gerais**

Explicação

Reparo



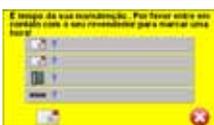
– Atualização com sucesso

- a máquina de costura foi entregue com a última versão do software



– A máquina de costura deve ser limpa/ lubrificada

- quando esta mensagem aparece, a máquina de costura deve ser limpa/lubrificada. Isto assegura um bom funcionamento e vida útil longa da máquina

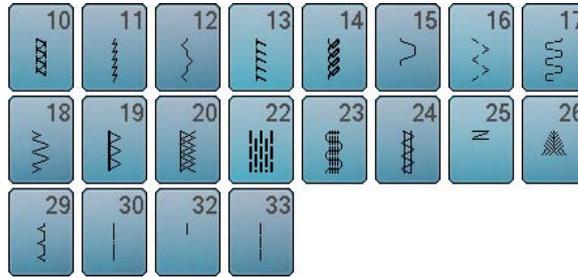
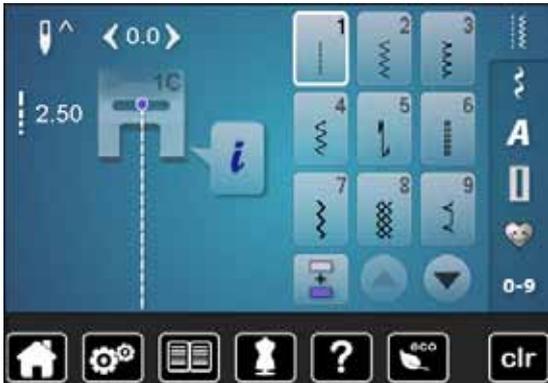


– É tempo de manutenção regular. Por favor, entre em contato com seu revendedor BERNINA

- esta máquina de costura deve ser levada a um revendedor BERNINA. Este lembrete aparece depois do intervalo do programa de manutenção ser completado. A mensagem pode ser apagada temporariamente tocando-se o campo «ESC» mas irá reaparecer quando a máquina de costura for novamente ligada. Depois que o lembrete for apagado via «ESC» três vezes, ele irá aparecer somente no próximo intervalo de manutenção completado. Assegurar de que sua máquina de costurar recebeu a manutenção adequada nas épocas certas, assegura o correto funcionamento e uma vida útil longa. O não cumprimento da mesma, pode levar à perda da garantia. O custo do serviço é regulado pelo próprio país - consulte seu revendedor

Visão Geral Padrão de Pontos

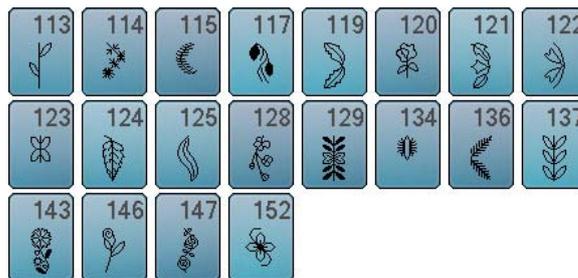
Pontos utilitários



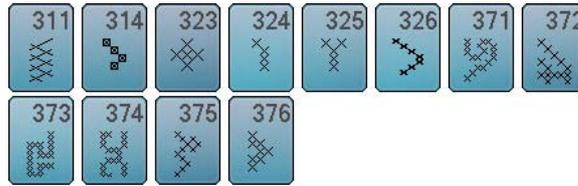
Casas de botão



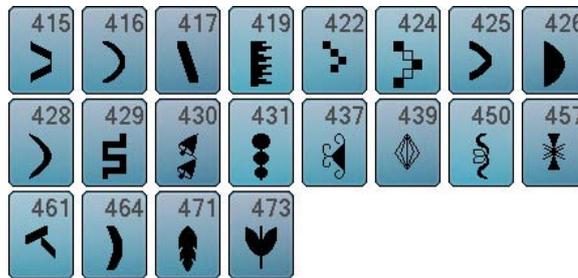
Pontos decorativos Florais



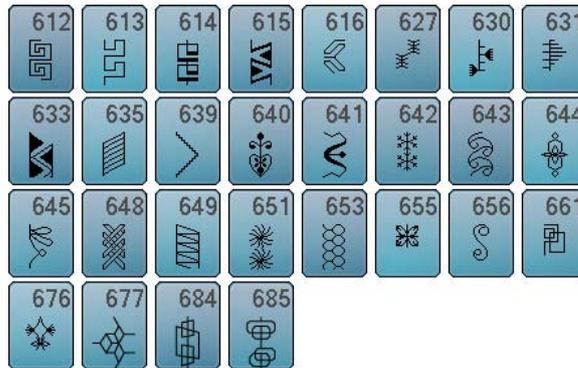
Pontos de cruz



Pontos satin/cheio

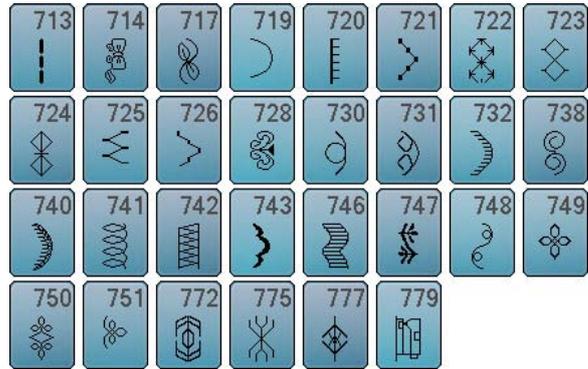


Pontos ornamentais



Padrões de pontos

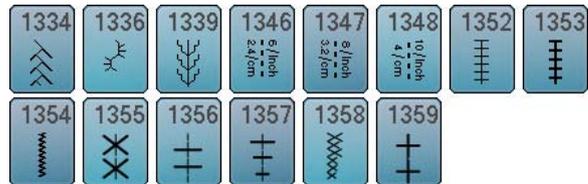
Pontos tradicionais



Pontos Infantis



Pontos de quilt



Alfabetos Block



P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	Ä	À	Â	Å	Æ
Ç	È	É	Ê	Ñ	Ö	Œ	Ø
Ü	1	2	3	4	5	6	7
8	9	0	-	-	.	'	!
+	=	&	÷	?	%	@	(
)	[]					



p	q	r	s	t	u	v	w
x	y	z	ä	à	â	å	æ
ç	è	é	ê	ñ	ö	œ	ø
ü							

Double-Block



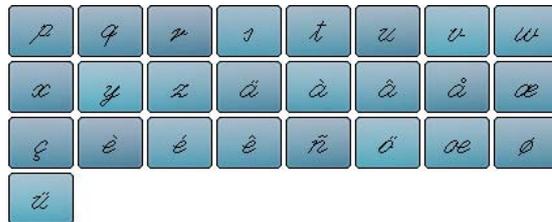
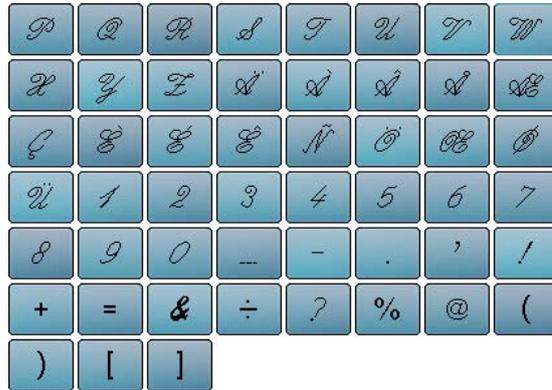
P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	Ä	À	Â	Å	Æ
Ç	È	É	Ê	Ñ	Ö	Œ	Ø
Ü	1	2	3	4	5	6	7
8	9	0	-	-	.	'	!
+	=	&	÷	?	%	@	(
)	[]					



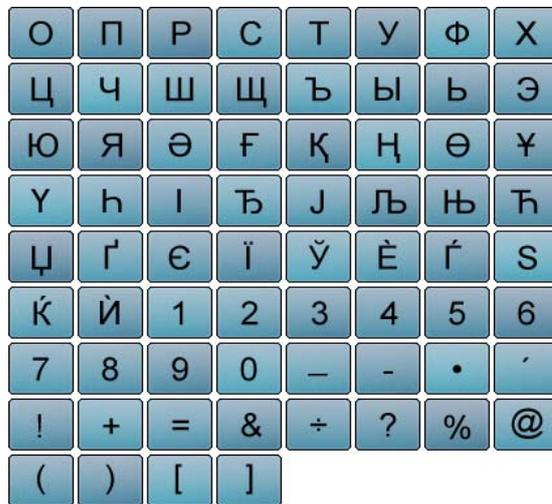
p	q	r	s	t	u	v	w
x	y	z	ä	à	â	å	æ
ç	è	é	ê	ñ	ö	œ	ø
ü							

Padrões de pontos

Script



Cirílico



Hiragana



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	ゃ	ゅ	ょ	っ
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	-	-	.	?	!
・	,	「	」	『	』		

Índice

A

Abertura para a conexão do bastidor de cerzir 13

Acessório

- Calcador 10
- Costurar 9-11
- Exemplo de como armazenar 11

Acessório opcional

- Conexão 13

Acessório Padrão 9-11

Agulha

- Agulha Dupla/Tripla 16, 23
- Combinação agulha/linha 15
- Guias 15
- Informação importante sobre costura 14-16
- Inserindo/removendo 22
- Levantar/abaixar 18, 30, 34, 103
- Parada para baixo/para cima 30, 34
- Passando a linha 24
- Posição 13, 31, 35, 39, 40
- Prendedor 13
- Trocando 22
- Visão geral 16

Agulha, linha e tecido 14

Ajuda 57

Ajustando

- Posição da agulha 31, 34, 35, 38, 39, 40, 65
- Pressão do calcador 27
- Tensão da linha superior 26

Ajuste

- Apagar dados utilizados 53
- Apagando 34
- Confirmando 34
- Voltar aos ajuste básicos 53

Ajuste dos sistemas

- Ajuda 32, 57
- Apagando ajustes 32
- Consultor de criação 32, 56
- eco 32, 59
- Home 32
- Programa de ajuste 32, 44
- Tutorial 32, 54-55

Ajustes básicos

- Ajustes de costura 44, 46-47
- Pressão do calcador 27
- Tensão da linha 26

Ajustes de audio

- Alterando 49
- BSR 49
- Função 49
- Padrões de pontos 49

Ajustes de costura

- Alterando a tensão da linha superior 46
- Calcador em posição para pivotar 47
- Controle de velocidade de costura 46
- Cortador automático de linha e pontos de arremate 47
- Cortador de linha automático 46
- Posição do calcador quando a agulha para embaixo 47
- Programa de arremate automático 46

Alça para carregar 13

Alfabetos

- Alterando o tamanho da letra 110
- Apagar letras 109
- Com funções 110
- Combinando Letras 109
- Corrigindo a combinação 109
- Formação Perfeita de Pontos 108
- Funções 38-39, 110
- Letras 108
- Letras maiúsculas/minúsculas 110
- Selecionando 108
- Tela principal/Seleção de menu 32
- Tipos de alfabetos 108
- Visão geral 108

Alimentação do tecido

- Dentes de transporte 28

Alterando

- Ajuste da tela 45
- Ajustes de audio 49
- Brilho 45
- Luz de costura 45
- Pressão do calcador 27
- Tensão da linha superior 26, 46
- Texto de Boas Vindas 45
- Velocidade de enchimento 48

Alterando a largura do ponto 65

Alterando a velocidade de enchimento 44, 48

Alterando o comprimento do ponto 35

Alterando o ponto

- Comprimento 65
- Largura 65

Apagando

- Dados utilizados 53
- Padrões de pontos 40, 43, 116, 119

Atualizar 51

B

Balanço	
• Casa de botão	82
• Corrigindo	58
• Índice	8
• Pontos utilitários e decorativos	58
• Voltar aos ajuste básicos	58

Bordas com pespontos	73
-----------------------------	-----------

Botão	
• Comprimento/largura do ponto	13, 31

Brilho	45
---------------	-----------

BSR	101-105
• Arremate	103
• Bipe	104
• Com ponto reto No. 1	101
• Com ponto zigue zague No. 2	101, 105
• Funções	103
• Iniciar/Sair	105
• Modos	101
• Parada da agulha	103
• Preparação	102
• Removendo/colocando o solado do calcador	102
• Tela	102

C

Cabo	
• Conexão	13, 18
• Desenrolar/enrolar	18
• Instalando	18

Cabo de força	
• Conexão	13, 18

Caixa da bobina	
• Inserindo/removendo	21

Caixa de acessório	11
---------------------------	-----------

Calcador	
• Acessório Padrão	10
• Colocando/removendo	24
• Como guia	73
• Levantar/abaixar	13, 18, 19, 30
• Pressão	27, 35, 37, 39, 41
• Tela	35, 37, 39, 41
• Trocando	24
• Visão geral	10

Calibração	
• Calcador para casa de botão automática No. 3A	52
• Tela	48

Casa de botão	78-92
• 5-passos, manual	90
• 7-passos, manual	90
• Ajustando a largura da coluna	79
• Alterando o comprimento do ponto	79
• Automatico	83-87

• Balanço	82
• Calcador para casa de botão automática No. 3A	10, 52, 83-87
• Casa de botão automática redonda e em fechadura	85
• Casa de botão com aparência de feito à mão	78, 87
• Casa de botão com contagem de pontos	87
• Casa de botão com travete normal	78
• Casa de botão decorativa	78
• Casa de botão elástica	78
• Casa de botão em fechadura	78
• Casa de botão estreita	78
• Casa de botão padrão	78
• Casa de botão padrão e elástica	83
• Cortando a abertura	81
• Duplicando	83
• Entrada direta do comprimento	84
• Ilhoses	78, 92
• Informação importante	79
• Manual	90
• Marcando	79
• Na memória de longa duração	88-89
• Passando cordão	81
• Programando	83-87
• Suporte da alimentação	79
• Teste de costura	79
• Visão geral	78

Casa de botão com aparência de feito à mão	78, 87
---	---------------

Cerzir	
• Automatico	70-71
• Manual	69

Chave de Sinais	8
------------------------	----------

Cobertura do estica fio	13, 22
--------------------------------	---------------

Colocando	
• Calcador	24
• Joelheira	19
• Mesa deslizante	18
• Placa da agulha	25
• Solado do calcador BSR	102

Colocando a bobina	21
---------------------------	-----------

Combinação	40-43
• Apagando a combinação completa	43
• Apagando um único padrão de ponto	40
• Arremate	42
• Combinação subdivisão (1)	42
• Combinação subdivisão (2)	42
• Imagem espelhada esquerda/direita	43
• Repetição da Combinação	43

Combinação agulha/linha	15
--------------------------------	-----------

Começo do Ponto Padrão	34
-------------------------------	-----------

Compensação	
• Altura da costura	77
• Camadas	77

Compensação de altura para camadas desniveladas	77	Costurar em reverso	35
		• Permanente	
Compensando o tecido	77, 79	Costure o zíper	68
Conexão		D	
• Acessório opcional	13	Dados do serviço	51
• BSR	13, 102	Dentes de transporte	
• Cabo de força	13, 18	• Abaixando	28
• Conexão PC	13, 18	• Alimentação do tecido	28
• Joelheira	13, 19	• Posição	28
• Pedal de controle	13, 18	• Pronto para costurar	28
• USB	13, 18	Desmanchador de costura	9, 81
Conexão para o bastidor de cerzir	13	Detalhes	
Conexão PC	18	• Acessório	9-11
Consultor de criação		• Máquina de costura	12-13
• Recomendações	56	Detalhes do Revendedor	50
• Sair	56	Disco de espuma	9
• Técnicas de costura	56	Disco para prender o retrós	9, 20, 22
• Tipos de tecido	56	E	
• Visão geral	56	eco	13, 32, 59
Conteúdo		Estabilizadores e entretelas	80
• Costurar	4-6	Exemplos de aplicação	
Corrigindo		• Pontos de quilt	99-100
• Pontos utilitários/decorativos	58	• Pontos decorativos	95-97
Cortador de linha		• Pontos utilitários	66-77
• Automático	13, 30, 46, 47	F	
• Linha inferior	13, 21	Finalizando bordas	71
• Na lateral da máquina	13, 24	Funções alfabetos	38-39
• No enchedor de bobina	13, 20	• Ajuste básico do padrão de ponto	39
Cortador de linha na porta da lançadeira	12-13, 21	• Alterando o comprimento do ponto	38
Costura		• Arremate	38
• Bordas	73	• Balanço	39
• Invisível	74	• Costurar em reverso permanente	39
• Visível	74	• Imagem espelhada para baixo/para cima	39
Costurando cantos	77	• Indicador de calcador	39
Costurar		• Posição da agulha	39
• Acessório	9-11	• Pressão do calcador	39
• Alfabetos	108	• Programa de arremate	39
• Barra invisível	74	• Repetição de Padrão	38
• Barra visível	74	• Salvar padrão de ponto	39
• Bordas	73	• Tamanho da letra	39
• Cantos	77	• Tensão da linha superior	38
• Casa de botão	78-90	Funções casas de botão	36-37
• Combinações	115	• Ajustando o comprimento da casa de botão	36
• Costura lisa	76	• Arremate	36
• Ilhoses	92	• Balanço	37
• Pregar um botão	91	• Casa de botão com pontos contados	36
• Reversão rápida	31		
• Teclas de funções	30-31		
• Técnicas de costura	56		
• Zíper	68		

- Casa de botão manual 36
- Indicador de calcador 37
- Largura da abertura da casa de botão 37
- Pressão do calcador 37
- Programa de arremate 37
- Programando o comprimento da casa de botão 36
- Tensão da linha superior 37

Funções Costurar 34-35

- Ajuste básico do padrão de ponto 35
- Alterando o comprimento do ponto 35
- Arremate 34
- Balanço 35
- Começo do Ponto Padrão 34
- Costura permanente em reverso 35
- Imagem espelhada para baixo/para cima 35
- Indicador de calcador 35
- Parada da agulha para baixo/para cima 34
- Posição da agulha 35
- Pressão do calcador 35
- Programa de arremate 35
- Repetição de Padrão 35
- Salvar padrão de ponto 35
- Tensão da linha superior 35

Funções modo combinado 40-43

- Alterando o comprimento do ponto 40
- Apagar 40
- Apagar a combinação completa 43
- Arremate 42
- Balanço 41
- Combinação subdivisão (1) 42
- Combinação subdivisão (2) 42
- Costurar em reverso permanente 41
- Editando a combinação com a posição do cursor 40
- Editando a combinação completa 41
- Imagem espelhada para baixo/para cima 40, 41
- Imagem espelhada (esquerda/direita) da inteira combinação 43
- Indicador de calcador 41
- Posição da agulha 40
- Pressão do calcador 41
- Programa de arremate 41
- Repetição da Combinação 43
- Tamanho de letras dos alfabetos 41
- Tensão da linha superior 40

G

Guia de costura

- Como guia 73

Guia de linha

- Caixa da bobina 21
- Ilhós 13, 20
- Posterior 13, 22

Guia de linha posterior 13, 20

Guias

- Tecido/Linha/Tamanho da agulha 15

I/Í/J

Ilhós

- Com ponto reto 78, 92
- Com zigue zague pequeno 78, 92

Imagem espelhada

- Esquerda/direita/para baixo/para cima 34, 35, 38, 39, 40, 41, 43

Informação 14-16, 33, 34, 44, 50-51

Inserindo

- Agulha 22
- Caixa da bobina 21
- Placa da agulha 25

Instruções de Segurança 2-3

Interruptor principal 13, 18

Ícone Voltar 34

Índice 8

Joelheira 9, 19

L

Letras

- Alterar o tamanho 110
- Combinando 109
- Corrigindo a combinação 109
- Escolhendo letras minúsculas 110
- Tipos 108
- Visão geral 108

Limpando

- Área dos dentes de transporte 120
- Lançadeira 120
- Lubrificando 121
- Tela e Máquina de Costura 120

Linha

- Combinação agulha/linha 15
- Informação importante sobre costura 14-16
- Linhas de bordados 15, 99
- Quebra 99, 100, 122

Linha de poliéster 14

Linha inferior

- Colocar a bobina 21
- Com pontos decorativos 97
- Cortando 13, 21
- Costurando sem as mãos 97
- Costurar 97
- Enchendo 20
- Enchendo a bobina enquanto costura 20
- Passando a linha 21

Linha superior

- Indicador 49
- Passando a linha 22
- Tensão 26, 35, 37, 38, 40, 46

Linha, agulha e tecido	14
Linhas de rayon	14
Lubrificando	121
Luz de costura	45

M

Manutenção

- Ver limpeza

Máquina de costura

- Limpando 120-121
- Lubrificando 121
- Solução de problemas 122-125
- Teclas de funções 30-31
- Visão geral 12-13

Memória

- Máquina de costura 115-119

Memória de longa duração

- Casa de botão 88

Memória pessoal

- Permanente 64
- Temporária 63
- Voltar aos ajuste básicos 63

Menu de Seleção

- Alfabetos 32
- Casas de botão 32
- Pontos decorativos 32
- Pontos utilitários 32
- Programa pessoal/Memória 32
- Seleção de padrão de ponto via números 32

Mesa deslizante

- Colocando/removendo 18

Modo combinado

- Abrir uma combinação salva 116
- Apagando o Padrão de Pontos 116
- Corrigindo uma combinação de pontos 117
- Criar uma combinação de padrão de ponto 115
- Programando pontos utilitários/pontos decorativos/alfabetos 115
- Re-escrever uma combinação de padrão de ponto 119

Modo simples e combi

Monitorando os ajustes

- Indicador da linha superior 49

Movendo a posição da agulha

O

Overloque

- Overloque duplo 72
- Pontos 60-61

P

Padrões de pontos

- Ajustando individualmente 63
- Apagar 40, 43, 114, 119
- Memória pessoal 63-64
- Seleccionando 33, 62
- Tela 33

Passador de linha

Passando a linha

- Agulha 13, 24
- Agulha Dupla/Tripla 23
- Linha inferior 21
- Linha superior 22

Passando a linha em agulha dupla

Passando a linha em agulha tripla

Passando cordão

- Calcador para casa de botão automática No. 3A 81
- Calcador para casa de botão No. 3C 81
- Consertando 81

Pedal de controle

- Conexão 13, 18
- Controle de velocidade de costura 18
- Enrolar/desenrolar o cabo 18
- Instalando 18
- Levantando e abaixando a agulha 18

Pespontando bordas

Pesponto

- Bordas 73
- Estreito/largo 73

Pino do retrós

- Horizontal 13, 20, 22
- Vertical 13, 19, 23

Pino horizontal para retrós

Pino vertical para retrós

Placa da agulha

- Como guia 73
- Inserindo/removendo 25
- Marcando 25

Placas de compensação de altura

Ponto de alinhavo

Ponto reto

Ponto reto triplo

Ponto satin/cheio

Pontos de quilt			
• Ponto caseado	98		
• Ponto caseado duplo	98		
• Ponto caseado duplo (bilateral)	98		
• Ponto de quilt com aparência de feito à mão	98		
• Ponto de quilt/Ponto com aparência de feito à mão	98		
• Ponto de quilt/Ponto reto	98		
• Ponto decorativo de quilt	98		
• Ponto invisível (estreito)	98		
• Ponto livre	98		
• Ponto pena	98		
• Ponto satin/cheio	98		
• Programa de arremate para quilt	98		
• Variações do ponto pena	98		
• Visão geral	98		
Pontos decorativos			
• Categorias	94		
• Costurando com trabalho de bobina	97		
• Nervuras	96		
• Ponto cruz	95		
• Selecionando	94		
• Utilização	94		
• Visão geral	94		
Pontos utilitários	60-77		
• Bainha invisível estreita	61		
• Barra invisível	60, 74		
• Cerzido manual/automático/reforçado	69-71		
• Costura em zigue-zague	61		
• Overloque duplo	60, 72		
• Overloque elástico	60		
• Overloque para malhas	61		
• Overloque reforçado	61		
• Ponto Bico grande	61		
• Ponto casa de abelha	60		
• Ponto de alinhavo	61, 75		
• Ponto elástico	61		
• Ponto lycra	61		
• Ponto para malha	60		
• Ponto reto	60, 66		
• Ponto reto triplo	60, 66		
• Ponto reto único	61		
• Ponto universal	61		
• Pontos de união	60		
• Pontos de união	60		
• Programa de arremate	60, 75		
• Programa de cerzido reforçado	61		
• Programa para cerzir	70, 71		
• Programa para Travete	61		
• Programa simples de cerzido	61		
• Selecionando	60		
• Super elástica	60		
• Três pontos retos	61		
• Variação de Overloque	60		
• Zigue-zague	60		
• Zigue-zague triplo	60, 67		
• Zíper	68		
Pré tensor do enchedor de linha da bobina	13, 20		
Pregando botões	91		
Preparação			
• Máquina de costura		18-28	
Pressão do calcador			
• Aumentar/diminuir		27	
• Salvando		27	
• Tela		27	
Programa de Ajuda			
• Funções		57	
• Padrões de pontos		57	
Programa de ajuste	44-53		
• Ajuste		53	
• Ajuste da tela		45	
• Ajustes básicos		44, 53	
• Ajustes de costura		46-47	
• Atualizando a máquina de costura		51	
• Atualizar		51	
• Bipe do BSR		49	
• Brilho		45	
• Brilho da luz de costura		45	
• Calibrando a tela		48	
• Calibrando o calcador automático de casa de botão No. 3A		52	
• Cor da Tela		46	
• Informação		50-51	
• Luz de costura		45	
• Monitorando os ajustes		49	
• Sistema de Audio		49	
• Texto de Boas Vindas		45	
• Velocidade de enchimento		48	
• Visão Geral Tela		44	
Programa de arremate	46, 60, 75		
Programa para pregar botão	78, 91		
Programa pessoal	111-114		
• Alterando/re-escrevendo o Padrão de Pontos		113	
• Apagando o Padrão de Pontos		114	
• Preparando Pontos Padrão		111	
• Programando/Salvando o primeiro padrão de ponto		111	
• Seleção de padrão de ponto dentro do programa pessoal		112	
• Tela de criação pessoal		111	
Proteção ao Meio Ambiente	3		
Q			
Quilting			
• Com BSR		101-105	
• Ponto de quilt com aparência de feito à mão		99	
• Quilting com movimento livre		100	
• Quilting livre		100	
Quilting livre	100		

R			
Removendo			
• Agulha	22		
• Caixa da bobina	21		
• Calcador	24		
• Mesa deslizante	18		
• Placa da agulha	25		
Repetição de Padrão	35		
Rolando para baixo/para cima	33		
S			
Saída de ventilação	13		
Saindo da Tela ativa	34		
Salvando			
• Combinação de padrão de pontos	115		
• Padrões de pontos	111-112		
• Pressão do calcador	27		
Seleção			
• Modo simples e combi	33		
• Rolando para baixo/para cima	33		
Seleção do padrão de pontos			
• Direta	62		
• Número do ponto	62		
Seleção dos pontos			
• Cancelando	62		
• Direta	62		
• Via número do pontos	62		
Selecionando			
• Idioma	50		
• Padrões de pontos	33		
Selecionar idioma	50		
Solução de problemas	122-125		
T			
Tampa			
• Estica fio	13, 22		
Tampa da caixa da bobina	13		
Tecido			
• Agulha e tecido	14-16		
• Transporte	28		
• Transporte Superior BERNINA	106-107		
Tecido, agulha e linha	14-16		
Tecla de Reversão Rápida	30		
Tecla Ligar/Desligar	30		
Teclas de funções		30-31	
• Botão de largura e comprimento de ponto	31		
• Controle deslizante de velocidade	30		
• Cortador de linha automático	30		
• Iniciar/Parar	30		
• Parada da agulha	30		
• Posição da agulha	31		
• Posição do calcador	30		
• Programar final do padrão/Arremate	30		
• Reversão rápida	30		
Tela			
• Ajuste	44-53		
• Alterando os ajustes	45-53		
• Área do padrão de ponto	33		
• Balanço	58		
• BSR	102		
• Calibração	48		
• Casas de botão	36-37, 78		
• Consultor de criação	56		
• Costurar	32-33		
• Funções	34-43		
• Menu de Seleção	32		
• Modo combinado	40-43		
• Pontos de quilt	98		
• Pontos decorativos	94		
• Pontos utilitários	60		
• Programa de Ajuda	57		
• Seleção	32-33		
• Seleção de cores	46		
• Tela de Padrão de Ponto	33		
• Tela principal	32-33		
• Tutorial	54-55		
• Visão geral	32-43		
Tensão		26	
Tensão da linha			
• Linha superior	22, 26, 34, 35		
• Voltar aos ajuste básicos	26		
Texto de Boas Vindas			
• Colocar/corrigir	45		
Tipos de tecido		56	
Transporte Superior BERNINA		106-107	
Tutorial		32, 54-55	
• Agulha	54		
• BSR	54		
• Calcador	54		
• Casas de botão	54		
• Joelheira (FHS)	54		
• Linha/Passando a linha	54		
• Miscelânea	54		
• Quilting	54		
• Solução de problemas	54		
• Técnicas de costura	54		

V**Velocidade**

- Pedal de controle 18
- Regulando 13, 18, 30, 46

Velocidade de costura 18, 30, 46

Versão do Software 50

Visão frontal

- Máquina de costura 12

Visão geral

- Agulha 16
- Alfabetos 108, 129-131
- Casas de botão 78, 126
- Consultor de criação 56
- Funções alfabetos 38-39
- Funções casas de botão 36-37
- Funções Costurar 34-35
- Funções modo combinado 40-43
- Máquina de costura 12-13
- Pontos de quilt 98, 128
- Pontos decorativos 94, 126-128
- Pontos utilitários 60-61, 126
- Teclas de funções 30-31
- Tela 32-43
- Tela de ajustes 44
- Tela principal 32-33
- Tutorial 54-55

Volante 13

Voltar aos ajuste básico 26, 47, 53, 58, 64

Z

Ziguezague triplo 60, 67

Só para o Brasil

Sun Special Com. Representação Ltda
Serviço ao consumidor
Tel. +55 11 3334.8800
contato@sunspecial.com.br

Texto

Herbert Stolz/Susanne Ribi

Projeto gráfico

www.sculpt.ch

Ilustração

Patrice Heilmann, CH-Winterthur

Tipografia

Susanne Ribi

Copyright

2012 BERNINA International AG, CH-Steckborn

In partnership with

AMANN
GROUP

Mettler®

