

brother®

Manual de Operações

Máquina de Costura Computadorizada

Leia antes de utilizar.

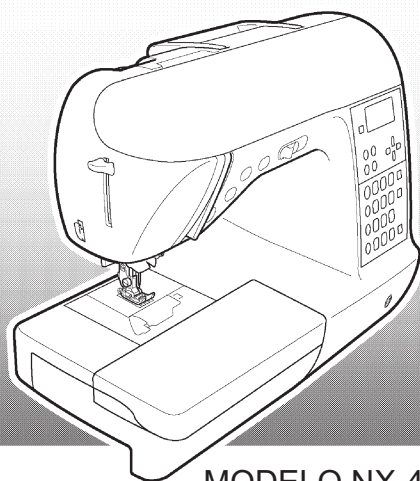
1 PROCEDIMENTOS
INICIAIS

2 COSTURA
BÁSICA

3 PONTOS
UTILITÁRIOS

Leia quando necessitar
de informações
adicionais.

4 APÊNDICE



MODELO NX-450Q

Instruções de Segurança Importantes

Leia essas instruções de segurança antes de tentar utilizar a máquina.
Esta máquina foi projetada para uso doméstico.

PERIGO – Para reduzir o risco de choque elétrico:

1 **Sempre** desconecte a máquina da tomada elétrica imediatamente após o uso, ao limpá-la, ao fazer qualquer ajuste de manutenção do usuário mencionado neste manual, ou caso pretenda ausentar-se dela.

AVISO – Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque elétrico ou ferimentos nas pessoas:

2 **Sempre** desconecte a máquina da tomada elétrica ao remover tampas, ao lubrificá-la, ou ao fazer qualquer ajuste mencionado no manual de instrução:

- Para desconectar a máquina comute a chave Liga/Desliga para a posição “O” desligando-a; em seguida puxe o plugue para fora da tomada elétrica. **Não** puxe pelo cabo elétrico.
- Conecte a máquina diretamente na tomada elétrica. Não utilize um cabo de extensão.
- **Sempre** desconecte a sua máquina se houver queda de energia.
- Antes de conectar a máquina diretamente à uma tomada elétrica, verifique se a tensão de alimentação (voltagem) da máquina é a mesma da rede elétrica local. Não utilize cabos de extensão.

3 **Nunca** opere esta máquina se o plugue ou o cabo elétrico estiverem danificados, se ela não estiver funcionando corretamente, se ela sofrer uma queda ou estiver danificada, se houver derramamento de água na máquina. Nesses casos, retorne a máquina ao revendedor autorizado ou à central de assistência técnica mais próximos para exame, reparo, ajuste elétrico ou mecânico. Enquanto a máquina estiver armazenada ou em uso, se você perceber algo incomum, tal como um odor, aquecimento, descoloração ou deformação, pare de utilizar a máquina e desconecte imediatamente o cabo elétrico da tomada.

4 **Sempre** mantenha limpa sua área de trabalho:

- Nunca opere a máquina se as aberturas de ventilação estiverem bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina de costura e o pedal livres do acúmulo de fiapos, pó e tecidos soltos.
- **Não** armazene objetos sobre o pedal.
- **Não** utilize cabos de extensão. Conecte a máquina diretamente na tomada elétrica.
- **Nunca** deixe cair e nem introduza qualquer objeto nas aberturas da máquina.
- **Não** opere a máquina onde houver uso de produtos em aerossol ou onde houver administração de oxigênio.
- **Não** utilize a máquina próxima a fontes de calor, tais como um forno ou um ferro; caso contrário, a máquina, o cabo elétrico ou as roupas que estão sendo costuradas poderão entrar em combustão, causando um incêndio ou um choque elétrico.

5 É necessário um cuidado especial ao costurar:

- **Sempre** preste muita atenção à agulha. Não use agulhas tortas ou danificadas.
- Mantenha os dedos longe de **todas** as partes móveis. É necessário um cuidado especial em torno da chapa da agulha.
- Comute a chave Liga/Desliga da máquina de costura para a posição "O" para desligá-la caso pretenda fazer qualquer ajuste na área da agulha.
- **Não** utilize uma chapa de agulha incorreta ou danificada, pois poderia quebrar a agulha.
- **Não** empurre e nem puxe o tecido durante a costura e siga cuidadosamente as instruções durante a costura à mão livre para não entortar a agulha e nem quebrá-la.

6 Esta máquina **não** é um brinquedo:

- Ela exige total atenção de sua parte quando for utilizada por crianças ou com crianças por perto.
- Não a utilize ao ar livre.

7 **Para uma vida útil mais prolongada:**

- Ao armazenar esta máquina, evite locais com incidência direta da luz solar ou com elevada umidade. Não utilize e nem armazene a máquina próxima a um aquecedor de ambiente, ferro elétrico, lâmpada halógena ou outros objetos quentes.
- Utilize apenas detergentes ou sabões neutros para limpar a carcaça. Benzeno, thinner e saponáceos poderão danificar a carcaça e a máquina e nunca deverão ser utilizados.
- Sempre consulte o manual de operações ao repor ou instalar qualquer peça, os calçadores, agulhas ou outras partes para garantir a instalação correta.

8 **Para reparos ou ajustes:**

- Se a unidade da lâmpada (de LEDs) for danificada, ela deverá ser substituída em um revendedor autorizado.
- Se ocorrer um mal funcionamento ou se for necessário algum ajustes, siga a tabela de localização e solução de falhas no final do manual de operações para inspecionar e ajustar a máquina por conta própria. Se o problema persistir, consulte o seu revendedor autorizado da Brother.

Utilize esta máquina somente para a finalidade descrita neste manual.

Utilize os acessórios recomendados pelo fabricante conforme citados neste manual.

Preserve estas instruções.

O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Para informações adicionais sobre este produto, visite o nosso site na web:


www.brother.com.br

ou

www.mundodobordado.com.br

SOMENTE PARA USUÁRIOS NO REINO UNIDO, IRLANDA, MALTA E CHIPRE

IMPORTANTE

- Caso seja necessário trocar o fusível do plugue, utilize um fusível aprovado pela ASTA de acordo com a BS 1362, isto é, que tenha o símbolo  e com as mesmas especificações citadas no plugue.
- Sempre reponha a tampa do fusível. Nunca utilize plugues sem a tampa do fusível.
- Se a tomada elétrica disponível não for adequada ao plugue fornecido com este equipamento, você deverá entrar em contato com o revendedor autorizado para obter o plugue correto.

PARA USUÁRIOS DA AUSTRÁLIA E NOVA ZELÂNDIA

Esta máquina de costura não deverá ser utilizada por crianças pequenas e é necessário assistência se for utilizada por pessoas com incapacidade ou necessidades especiais.

| | |
|--|-----------|
| Instruções de Segurança Importantes | 1 |
| Introdução | 7 |
| Recursos da Máquina de Costura | 7 |
| Acessórios | 8 |
| Acessórios incluídos | 8 |
| Acessórios opcionais | 9 |
| Nomes das Peças da Máquina e Suas Funções | 10 |
| Vista frontal | 10 |
| Seção da agulha e do calcador | 11 |
| Vista traseira do lado direito | 11 |
| Teclas de operação | 12 |
| Painel de operações | 13 |

PROCEDIMENTOS INICIAIS

15

| | |
|--|-----------|
| Ligando e Desligando a Máquina | 16 |
| Precauções com relação à rede elétrica | 16 |
| Ligando a máquina | 17 |
| Desligando a máquina | 17 |
| Entendendo as Telas do Display | 18 |
| Alterando as Configurações da Máquina | 19 |
| Alterando as configurações | 19 |
| Ajustando o brilho do display | 21 |
| Alterando o idioma do display | 21 |
| Enchendo/Instalando a Bobina | 22 |
| Precauções com relação à bobina | 22 |
| Enchendo a bobina | 22 |
| Instalando a bobina | 26 |
| Passando a Linha de Cima | 28 |
| Passando a linha de cima | 28 |
| Passando a linha pela agulha | 31 |
| Passando a linha pela agulha manualmente (sem utilizar o enfiador de agulha) | 33 |
| Utilizando a agulha dupla | 33 |
| Puxando a linha da bobina | 36 |
| Trocando a Agulha | 37 |
| Precauções com relação às agulhas | 37 |
| Tipos de agulha e seus usos | 38 |
| Verificando a agulha | 39 |
| Trocando a agulha | 39 |
| Trocando o Calcador | 41 |
| Precauções com relação ao calcador | 41 |
| Trocando o calcador | 41 |
| Ajustando a pressão do calcador | 43 |
| Removendo o suporte do calcador | 43 |
| Utilizando o calcador de transporte duplo | 44 |
| Costurando Peças Grandes ou Cilíndricas | 46 |
| Costurando peças cilíndricas | 46 |
| Costurando peças de tecido grandes | 46 |

| | |
|---|-----------|
| Costurando | 50 |
| Procedimento geral de costura | 50 |
| Posicionando o tecido | 51 |
| Iniciando a costura | 52 |
| Fixando a costura | 54 |
| Cortando a linha | 55 |
| Ajustando a tensão da linha | 57 |
| Alterando a tensão da linha de cima | 57 |
| Ajustando o Comprimento e a Largura do Ponto | 58 |
| Ajustando a largura do ponto | 58 |
| Ajustando o comprimento do ponto | 59 |
| Funções Úteis | 60 |
| Alterando a posição de parada da agulha | 60 |
| Costurando automaticamente pontos de reforço / reversos | 60 |
| Corte de linha automático | 62 |
| Salvando as configurações do ponto | 63 |
| Levantando e abaixando o calçador sem as mãos | 64 |
| Dicas de Costura Úteis | 65 |
| Costura de teste | 65 |
| Alterando a direção da costura | 65 |
| Costurando curvas | 65 |
| Costurando tecidos grossos | 66 |
| Costurando tecidos finos | 66 |
| Costurando tecidos elásticos | 66 |
| Costurando tecidos de vinil ou couro | 67 |
| Executando uma margem de costura uniforme | 67 |

PONTOS UTILITÁRIOS

| | |
|--|-----------|
| Selecionando a Costura | 70 |
| Selecionando os motivos e os tipos de pontos | 70 |
| Selecionando a costura | 72 |
| Chuleado | 76 |
| Costura do chuleado utilizando o calçador de chuleado "C" | 76 |
| Executando o chuleado com uso do calçador p/ zigzag "J" | 77 |
| Executar o chuleado utilizando o cortador lateral opcional | 78 |
| Costura Básica | 80 |
| Alinhavo | 80 |
| Costura básica | 81 |
| Ponto invisível da bainha | 82 |
| Costura de botão e casas de botão | 84 |
| Costura de casas de botão | 85 |
| Pregando botões | 89 |
| Colocação de zíper | 91 |
| Inserindo um zíper centralizado | 91 |
| Inserindo um zíper lateral | 93 |
| Inserção de zíperes / vivos | 96 |
| Inserindo um zíper centralizado | 96 |
| Inserindo um vivo | 97 |
| Costurando Tecidos Elásticos e Fitas Elásticas | 98 |
| Costura elástica | 98 |
| Fixação de elásticos | 98 |

| | |
|--|------------|
| Apliques, Patchwork e Quilting | 100 |
| Costura do aplique | 101 |
| Costura de Patchwork (tipo “colcha de retalhos”)..... | 102 |
| Remendo..... | 102 |
| Quilting..... | 103 |
| Quilting em movimento livre | 104 |
| Costura em ponto satin utilizando o controlador de velocidade da costura | 105 |
| Costura de Reforço..... | 107 |
| Costura elástica tripla..... | 107 |
| Costura de travete | 107 |
| Cezido | 109 |
| Costura de ilhoses..... | 111 |
| Costura Decorativa..... | 112 |
| Costura feita no vão entre 2 tecidos..... | 113 |
| Festonê..... | 114 |
| Ponto Ornamental Franzido | 114 |
| Pregas de conchinhas | 115 |
| Ponto decorativo p/ unir retalhos..... | 116 |
| Costura artesanal | 116 |
| Costurando os vários desenhos decorativos da memória da máquina..... | 119 |
| Costurando motivos bem elaborados..... | 119 |
| Costurando os motivos..... | 119 |
| Combinando os motivos..... | 120 |
| Repetir a costura dos motivos..... | 121 |
| Verificando o motivo selecionado | 121 |
| Alterando o tamanho do motivo..... | 122 |
| Alterando a densidade do ponto..... | 123 |
| Alterando o comprimento do motivo..... | 124 |
| Espelhamento do motivo..... | 125 |
| Salvando os motivos..... | 126 |
| Acessando um motivo na memória | 126 |
| Realinhando o motivo | 127 |
| Desenhando um Motivo..... | 129 |
| Desenhando um esboço do motivo | 129 |
| Inserindo os dados do motivo..... | 130 |
| Exemplos de desenhos | 132 |

APÊNDICE

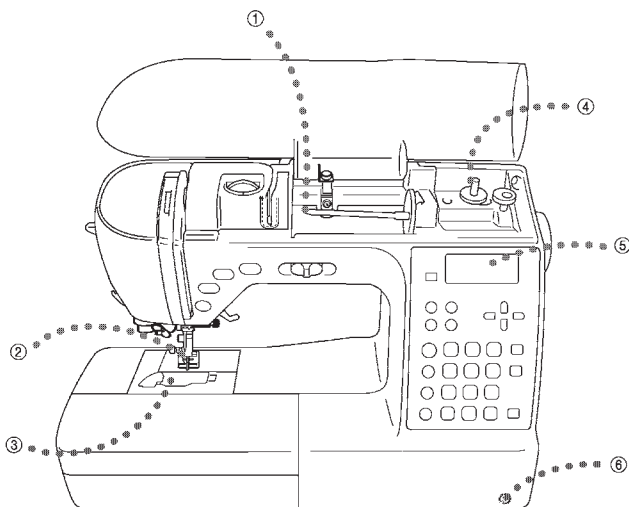
133

| | |
|---|------------|
| Configurações do Ponto..... | 134 |
| Pontos utilitários..... | 134 |
| Outros pontos | 138 |
| Cuidados e Manutenção | 142 |
| Limpando a superfície da máquina..... | 142 |
| Limpando o compartimento da bobina..... | 142 |
| Localização e Solução de Falhas..... | 144 |
| Mensagens de erro | 148 |
| O display não exibe informações | 149 |
| Aviso Sonoro | 149 |
| Cancelando o aviso sonoro das operações | 149 |
| Índice..... | 151 |

Introdução

Agradecemos sua preferência por adquirir esta máquina de costura. Antes de utilizá-la leia cuidadosamente as “Instruções de Segurança Importantes” (página 1), e em seguida estude este manual para aprender a operação correta das várias funções. Além disso, depois de concluir a leitura deste manual, armazene-o onde possa acessá-lo rapidamente para futuras consultas.

Recursos da Máquina de Costura



① Facilidade ao passar a linha de cima

Como o carretel pode ser instalado na frente da máquina de costura, você pode passar a linha de cima com grande facilidade. Além disso, você pode passar a linha pela agulha em uma simples operação (página 28).

② Corte de linha automático

A máquina de costura pode ser configurada para cortar automaticamente a linha no final da costura (página 62).

③ Um toque para passar a linha de baixo

Você pode iniciar a costura sem puxar para cima a linha da bobina (página 26).

④ Enchimento simples da bobina

A bobina pode ser enrolada rápida e facilmente (página 22).

⑤ Pontos de costura da memória da máquina

Você pode selecionar dentre os vários pontos de costura disponíveis na máquina, incluindo pontos utilitários, caracteres e pontos decorativos.

⑥ Joelheira

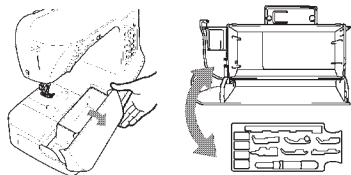
Utilize a joelheira para levantar e abaixar o calçador com seu joelho, deixando ambas as mãos livres para manipular o tecido (página 64).

Acessórios

Depois de abrir a caixa, verifique se os seguintes acessórios estão incluídos. Se faltar algum item ou se houver algum item danificado, entre em contato com o revendedor.

Acessórios incluídos

Os itens a seguir deverão estar incluídos na caixa.

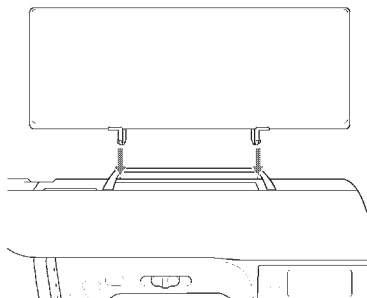


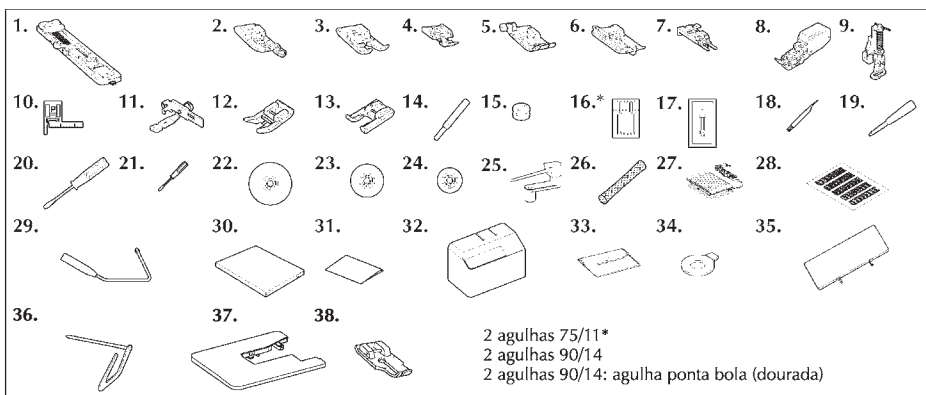
Observação

- Parafuso do suporte do calçador (código: XA4813-051) – consulte o revendedor Brother quanto à disponibilidade dessa peça.
- Bandeja de acessórios organizados (código: XC4489-051) – consulte o revendedor Brother quanto à disponibilidade dessa peça.
- Pedal modelo N5V (Somente para EUA) – esse pedal pode ser utilizado nesta máquina modelo NX-450.

■ Fixação da placa de motivos e pontos

A placa de motivos e pontos mostra os números dos pontos e os motivos disponíveis em cada modo de costura. Instale a placa de motivos e pontos na alça conforme ilustra a figura abaixo.





| Nº | Nome da Peça | Código da Peça | Nº | Nome da Peça | Código da Peça |
|----|---|----------------|----|--------------------------------|------------------------------|
| 1 | Calçador "A" | XC2691-053 | 22 | Retentor de carretel (grande) | 130012-054 |
| 2 | Calçador para chuleado "G" | XC3098-051 | 23 | Retentor de carretel (médio) | X55260-153 |
| 3 | Calçador para monogramas "N" | X53840-351 | 24 | Retentor de carretel (pequeno) | 130013-154 |
| 4 | Calçador para zíperes "I" | X59370-051 | 25 | Pino para carretel extra | XC4654-051 |
| 5 | Calçador para zigzague "J" (na máquina) | XC3021-051 | 26 | Redinha para carretel | XA5523-050 |
| 6 | Calçador de ponto invisível "R" | X56409-051 | 27 | Pedal | XD0496-051 |
| 7 | Calçador para botões "M" | 130489-001 | 28 | Conjunto de folhas de gabarito | SA527 |
| 8 | Calçador de transporte duplo | SA140 | 29 | Joelheira | XA6941-052 |
| 9 | Calçador para quilting | SA129 | 30 | Manual de operações | XE4537-001 |
| 10 | Calçador guia de ponto "P" | SA160 | 31 | Guia de Referência Rápida | XE0404-001 |
| 11 | Calçador ajustável p/ zíper/enfeites | SA161 | 32 | Maleta | XC9701-052 |
| 12 | Calçador antiaderente | SA114 | 33 | Bolsinha de acessórios | XC4487-051 |
| 13 | Calçador para aplique | SA147 | 34 | Chave de fenda circular | XC1074-051 |
| 14 | Abridor de casas | X54243-051 | 35 | Placa de motivos e pontos | XE0539-001 |
| 15 | Bobina (4) | SA156 | 36 | Guia p/ quilting | SA132, F016 (XC2215-002) |
| 16 | Conjunto de agulhas | X58358-051 | 37 | Mesa grande | SA551, WT5 (XC9567-152) |
| 17 | Agulha dupla | X59296-151 | 38 | Calçador de 1/4" p/ quilting | SA125, F001N (XC1944-052) |
| 18 | Escova de limpeza | X59476-051 | | | |
| 19 | Vazador de ilhós | 135793-001 | | | |
| 20 | Chave de fenda (grande) | XC8349-051 | | | |
| 21 | Chave de fenda (pequena) | X55468-051 | | | |

Acessórios opcionais

O acessório a seguir é opcional:

| | |
|---|--|
| <p>Calçador de 1/4" c/ guia p/ quilting Código da peça: SA185, F057 (XC7416-252)</p>  | <p>Cortador lateral: SA177, F054 (XC3879-002)</p>  |
|---|--|

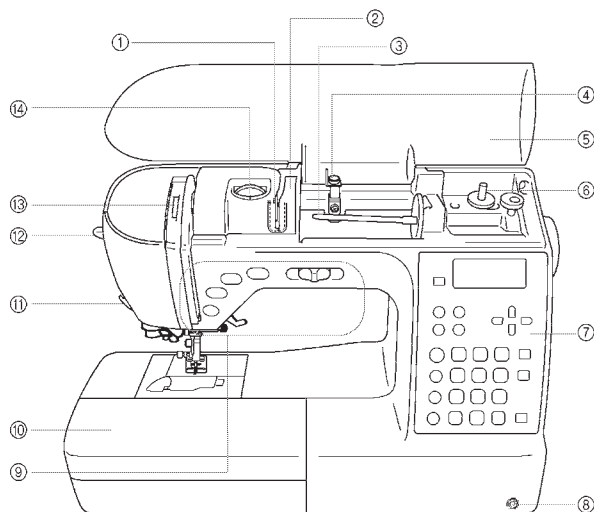
Lembrete

- Para obter peças ou acessórios opcionais, entre em contato com o seu revendedor Brother e verifique se estão disponíveis para venda.

Nomes das Peças da Máquina e Suas Funções

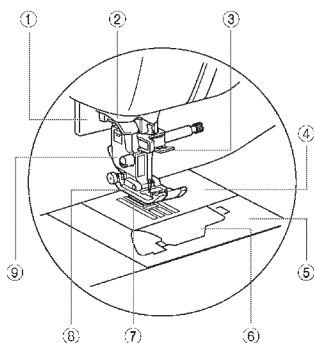
Os nomes das várias peças da máquina de costura e suas funções são descritos abaixo. Antes de utilizar a máquina de costura, leia cuidadosamente essas descrições para aprender os nomes das peças da máquina.

Vista frontal



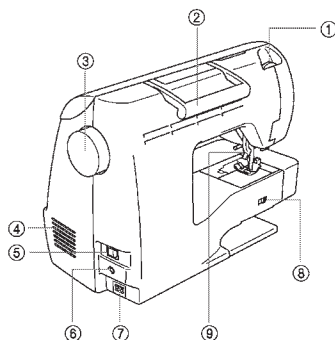
- ① **Placa da guia de linha**
Passe a linha sob a placa da guia de linha.
- ② **Tampa da guia de linha**
Passe a linha por trás da tampa da guia de linha (ao passar a linha de cima).
- ③ **Pino do carretel**
Coloque um carretel de linha no pino do carretel.
- ④ **Guia de linha do enchimento da bobina e disco pré-tensor**
Passe a linha sob esta guia de linha e em torno do disco pré-tensor ao enrolar a linha da bobina.
- ⑤ **Tampa de cima**
Abra a tampa de cima para colocar o carretel de linha no pino do carretel.
- ⑥ **Enchedor da bobina**
Use o enchedor da bobina para enrolar a linha na bobina.
- ⑦ **Painel de operações**
Use-o para selecionar o ponto e para várias funções de costura (pág.13).
- ⑧ **Encaixe da joelheira**
Introduza a joelheira nesse orifício de encaixe.
- ⑨ **Teclas de operação e controlador de velocidade da costura**
Use essas teclas e o seletor deslizante para operar a máquina de costura (pág.12).
- ⑩ **Encaixe para base plana com compartimento de acessórios**
Armazene os calcadores e as bobinas no compartimento de acessórios do encaixe para base plana. Ao costurar peças cilíndricas, remova o encaixe para base plana.
- ⑪ **Cortador de linha**
Passe as linhas pelo cortador de linhas para cortá-las.
- ⑫ **Alavanca do enfiador de agulha**
Use o enfiador de agulha para passar a linha na agulha.
- ⑬ **Visor da alavanca do puxa-fio**
Olhe pelo visor para verificar a posição da alavanca do puxa-fio.
- ⑭ **Seletor de tensão da linha**
Use o seletor de tensão da linha para ajustar a tensão da linha de cima.

Seção da agulha e do calcador



- ① **Alavanca p/ casa de botão**
A alavanca p/ casa de botão é utilizada com o calcador de casear ao criar casas de botão.
- ② **Disco da guia de linha**
Passe a linha pelo disco da guia de linha ao utilizar o enfiador de agulha para passar a linha pela agulha.
- ③ **Guia de linha da barra de agulha**
Passe a linha de cima pela guia de linha da barra da agulha.
- ④ **Chapa da agulha**
A chapa da agulha é marcada com guias para ajudá-lo a executar costuras retas.
- ⑤ **Tampa da chapa da agulha**
Remova a tampa da chapa da agulha para limpar o compartimento e a caixa da bobina.
- ⑥ **Tampa da bobina**
Abra a tampa da bobina para colocar a bobina.
- ⑦ **Dentes de transporte**
Os dentes de transporte tracionam o tecido na direção da costura.
- ⑧ **Calcador**
O calcador aplica pressão de forma consistente no tecido à medida que a costura é feita. Use o calcador apropriado para a costura selecionada.
- ⑨ **Suporte do calcador**
O calcador é colocado no suporte do calcador.

Vista traseira do lado direito



- ① **Seletor do calcador**
Utilize o seletor do calcador para ajustar a pressão que o calcador deverá aplicar ao tecido.
- ② **Alça**
Carregue a máquina de costura pela alça ao transportá-la.
- ③ **Volante**
Gire o volante em direção a você para levantar e abaixar a agulha. O volante só deverá ser girado em direção a você (sentido anti-horário).
- ④ **Abertura de ventilação**
A abertura de ventilação permite que haja circulação do ar ao redor do motor. Não obstrua a abertura de ventilação durante o funcionamento da máquina de costura.
- ⑤ **Chave Liga/Desliga**
Utilize a chave Liga/Desliga para ligar e desligar a máquina de costura.
- ⑥ **Conector do pedal**
Introduza o plugue do cabo do pedal no conector do pedal.
- ⑦ **Conector do cabo elétrico**
Introduza o plugue do cabo elétrico no conector do cabo elétrico.
- ⑧ **Seletor de posição dos dentes de transporte**
Utilize a seletor de posição dos dentes de transporte para abaixá-los.
- ⑨ **Alavanca do calcador**
Levante e abaixe a alavanca do calcador para levantar e abaixar o calcador.

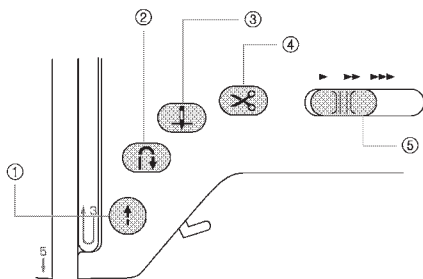


Lembrete

- Consulte as páginas de 9 a 12 enquanto estiver aprendendo a utilizar sua máquina.

Teclas de operação

As teclas de operação o ajudam a executar facilmente várias operações básicas na máquina de costura.



① Tecla “Start/Stop” (⏻)

Pressione a tecla “Start/Stop” para iniciar ou interromper a costura. A máquina costura em baixa velocidade no início da costura quando a tecla for pressionada. Ao parar a costura a agulha desce sobre o tecido. Para mais detalhes, consulte a seção “Iniciando a costura” (página 52).

Essa tecla se acende em verde, vermelho ou alaranjado, dependendo de como a máquina de costura estiver sendo operada.

Verde: Quando a máquina estiver pronta para iniciar a costura ou quando estiver costurando.

Vermelho: Quando a máquina não estiver pronta para iniciar a costura.

Alaranjado: Quando o eixo do enchedor da bobina for movido para a direita para enrolar a linha na bobina.

② Tecla do “Ponto de Reforço / Reverso” (↶)

Pressione a tecla do “Ponto de Reforço / Reverso” para costurar pontos reversos ou pontos de reforço. Os pontos reversos são costurados mantendo-se a tecla pressionada para costurar na direção oposta. Os pontos de reforço são costurados executando-se de 3 a 5 pontos um por sobre o outro. Para mais detalhes, consulte a seção “Fixando a costura” (página 54).

③ Tecla de “Posição da Agulha” (⬆)

Pressione a tecla de “Posição da Agulha” para levantar ou abaixar a agulha. Pressionar a tecla duas vezes executa a costura de um ponto.

④ Tecla do “Cortador de Linha” (✂)

Pressione a tecla do “Cortador de Linha” depois de interromper a costura para cortar ambas as linhas de cima e da bobina. Para mais detalhes, consulte a seção “Cortando a linha” (página 55).

⑤ Controlador de velocidade da costura

Deslize o controlador de velocidade da costura para ajustar a velocidade da costura.

! CUIDADO

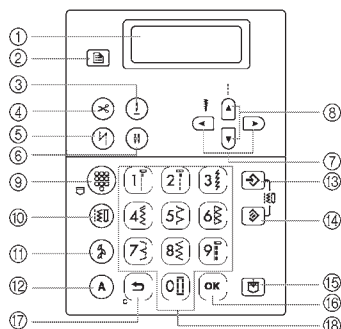
- Não pressione (✂) (tecla do “Cortador de Linha”) depois que as linhas já estiverem cortadas, caso contrário a agulha poderá quebrar, as linhas poderão ficar embaraçadas ou a máquina poderá ser danificada.

☀ Observação

- Não pressione (✂) (tecla do “Cortador de Linha”) se não houver tecido sob o calçador ou enquanto a máquina estiver costurando, caso contrário a máquina poderá ser danificada.
- Ao cortar linha mais grossa que a #30, linha de nylon ou outras linhas especiais, use o cortador de linha na lateral da máquina. Para mais detalhes, consulte a seção “Cortando a linha” (página 55).

Painel de operações

O painel de operações, localizado na parte frontal direita da máquina de costura, consiste de um display de cristal líquido (LCD) e de teclas para efetuar várias configurações da costura.



1 Display

As configurações do ponto selecionado e as mensagens de erro das operações incorretas são exibidas no display. Utilize as teclas (2) e de (7) a (18) descritas abaixo para exibir vários itens e selecionar as configurações. Para mais detalhes, consulte a seção “Entendendo as Telas do Display” (pág.18).

2 Tecla de configurações

Pressione essa tecla para selecionar as configurações de costura, tais como imagem espelhada esquerda/direita ou outras configurações tal como o aviso sonoro.

3 Tecla da posição de parada da agulha

Pressione essa tecla para selecionar onde a agulha deverá ser posicionada quando a máquina de costura estiver parada.

4 Tecla do corte de linha automático

Pressione essa tecla para selecionar a configuração do corte de linha automático. Pressione-a novamente para cancelar a configuração.

5 Tecla do ponto de reforço/reverso automático

Pressione essa tecla para selecionar a configuração da costura de reforço/reversa automática. Pressione-a novamente para cancelar a configuração.

6 Tecla de seleção do modo da agulha (simples/dupla)

Pressione essa tecla para selecionar a configuração de costura com agulha dupla. Cada vez que essa tecla for pressionada, a configuração alterna entre costura com agulha simples e costura com agulha dupla.

7 Teclas de largura do ponto

Pressione < ou > para ajustar a configuração de largura do ponto.

8 Teclas de comprimento do ponto

Pressione & ou & para ajustar a configuração de comprimento do ponto.

■ Teclas do modo de costura (9 – 12)

9 Tecla de motivo salvo / ponto utilitário predefinido

Pressione essa tecla para selecionar o ponto utilitário atribuído a uma tecla numérica ou para acessar um motivo que você salvou na memória. Cada vez que essa tecla for pressionada a máquina alternará entre o modo de ponto utilitário predefinido e o modo de motivo salvo.

10 Tecla de ponto utilitário

Pressione essa tecla para selecionar um ponto reto, ponto em ziguezague, p/ casa de botão, ponto invisível da bainha ou outros pontos normalmente utilizados em costura de roupas. Utilize as teclas numéricas para digitar o número do ponto desejado.

11 Tecla do ponto decorativo

Pressione essa tecla para selecionar um ponto decorativo, ponto satín, ponto cruz ou ponto satín decorativo. Cada vez que essa tecla for pressionada, o grupo de pontos alterna entre 1 e 2.

12 Tecla do ponto de caracteres

Pressione essa tecla para selecionar um ponto de caracter. Cada vez que essa tecla for pressionada, alterna-se entre uma das três fontes disponíveis.

13 Tecla de memória manual

Pressione essa tecla para salvar as configurações ajustadas para largura e comprimento do ponto.

14 Tecla de reset

Pressione essa tecla para restabelecer o ponto selecionado às suas configurações originais.

15 Tecla de memória

Pressione essa tecla para salvar os padrões de pontos, tais como os motivos combinados e os motivos de My Custom Stitch na memória da máquina de costura.

16 Tecla OK

Pressione essa tecla para aplicar a seleção ou executar a operação.

17 Tecla Cancelar/Excluir

Pressione essa tecla para cancelar a operação e retornar à tela anterior. Além disso, pressionar essa tecla remove o último motivo adicionado quando estava combinando caracteres ou pontos decorativos.

18 Teclas numéricas

Use essas teclas para selecionar rapidamente um dos dez pontos utilizados mais frequentemente. Ao selecionar outros pontos, use essas teclas para digitar o número do ponto desejado.



1

PROCEDIMENTOS INICIAIS

Os vários preparativos necessários antes de iniciar a costura são descritos neste capítulo.

| | |
|--|----|
| Ligando e Desligando a Máquina | 16 |
| Precauções com relação à rede elétrica..... | 16 |
| Ligando a máquina..... | 17 |
| Desligando a máquina..... | 17 |
| Entendendo as Telas do Display | 18 |
| Alterando as Configurações da Máquina..... | 19 |
| Alterando as configurações..... | 19 |
| Ajustando o brilho do display | 21 |
| Alterando o idioma do display | 21 |
| Enchendo/Instalando a Bobina..... | 22 |
| Precauções com relação à bobina..... | 22 |
| Enchendo a bobina..... | 22 |
| Instalando a bobina..... | 26 |
| Passando a Linha de Cima..... | 28 |
| Passando a linha de cima | 28 |
| Passando a linha pela agulha..... | 31 |
| Passando a linha pela agulha manualmente (sem utilizar o enfiador de agulha).... | 33 |
| Utilizando a agulha dupla | 33 |
| Puxando a linha da bobina..... | 36 |
| Trocando a Agulha | 37 |
| Precauções com relação às agulhas | 37 |
| Tipos de agulha e seus usos..... | 38 |
| Verificando a agulha | 39 |
| Trocando a agulha..... | 39 |
| Trocando o Calcador..... | 41 |
| Precauções com relação ao calcador | 41 |
| Trocando o calcador | 41 |
| Ajustando a pressão do calcador..... | 43 |
| Removendo o suporte do calcador..... | 43 |
| Utilizando o calcador de transporte duplo | 44 |
| Costurando Peças Grandes ou Cilíndricas..... | 46 |
| Costurando peças cilíndricas | 46 |
| Costurando peças de tecido grandes..... | 46 |

Ligando e Desligando a Máquina

Esta seção explica como ligar e desligar a máquina de costura.

Precauções com relação à rede elétrica

Certifique-se de observar as precauções a seguir relativas à rede elétrica.

AVISO

- Utilize somente eletricidade doméstica regular como fonte de energia. O uso de outras fontes de energia poderá resultar em incêndio, choque elétrico ou danos à máquina.
 - Verifique se os plugues do cabo elétrico estão firmemente inseridos na tomada elétrica e no conector do cabo elétrico, na máquina.
 - Não introduza o plugue do cabo elétrico em uma tomada elétrica em más condições.
- Desligue a chave Liga/Desliga e remova o plugue da tomada nas seguintes circunstâncias:
 - Quando você se ausentar da máquina
 - Depois de utilizar a máquina
 - Quando a energia falhar durante o uso
 - Quando a máquina não funcionar corretamente devido a uma má conexão ou desconexão
 - Durante tempestades com relâmpagos

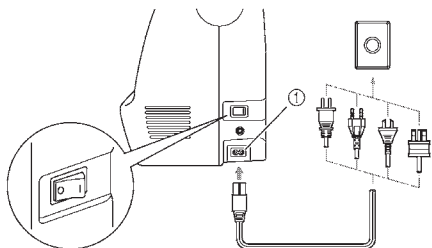
CUIDADO

- Use apenas o cabo elétrico que acompanha esta máquina.
- Não utilize cabos de extensão ou adaptadores com vários plugues e vários outros aparelhos ligados a eles. Isso poderá causar incêndio ou choque elétrico.
- Não toque no plugue com as mãos molhadas ou poderá sofrer um choque elétrico.
- Ao desconectar o cabo elétrico da tomada, sempre desligue antes a chave Liga/Desliga. Para isso segure sempre pelo plugue para remover o cabo da tomada. Puxar pelo cabo poderá danificá-lo ou causar incêndio ou choque elétrico.
- Não permita que o cabo elétrico seja cortado, danificado, modificado, dobrado à força, puxado, torcido ou enrolado de forma apertada. Não coloque objetos pesados sobre o cabo. Não exponha o cabo ao calor. Essas coisas poderão danificar o cabo e causar incêndio ou choque elétrico. Se o cabo ou o plugue ficarem danificados, leve a máquina ao seu revendedor autorizado para reparos antes de continuar a utilizá-la.
- Desconecte o cabo elétrico caso não pretenda utilizar a máquina por um longo período de tempo. Caso contrário, poderá causar um incêndio.

Ligando a máquina

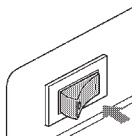
Prepare o cabo elétrico incluído.

- 1 **Certifique-se de que a máquina de costura esteja desligada (chave Liga/Desliga na posição "O") e em seguida encaixe o plugue do cabo elétrico no conector p/ cabo elétrico no lado direito da máquina.**
- 2 **Introduza o plugue do cabo elétrico numa tomada elétrica residencial.**



① Conector p/ cabo elétrico

- 3 **Pressione o lado direito da chave Liga/Desliga no lado direito da máquina (pressione em "I").**

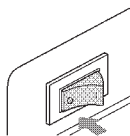


- ▶ A lâmpada de costura e o display se acenderão quando a máquina for ligada.

Desligando a máquina

Quando você terminar de utilizar a máquina, desligue-a. Além disso, antes de transportar a máquina de costura para outro local, certifique-se de desligá-la.

- 1 **Certifique-se de que a máquina não esteja costurando.**
- 2 **Pressione o lado esquerdo da chave Liga/Desliga no lado direito da máquina (pressione em "O").**



- ▶ A lâmpada de costura e o display se apagarão quando a máquina for desligada.

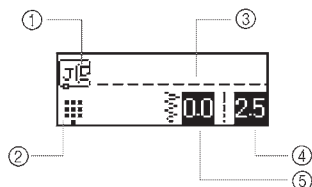
- 3 **Desconecte o cabo elétrico da tomada elétrica.**
Segure pelo plugue ao desconectar o cabo elétrico.
- 4 **Desconecte o cabo elétrico do seu conector na máquina.**

Observação

- Se houver uma queda de energia durante a operação da máquina de costura, desligue-a e desconecte o cabo elétrico. Ao reiniciar a máquina de costura, siga os procedimentos necessários para operá-la corretamente.

Entendendo as Telas do Display

A tela do display localizada na parte frontal direita da máquina de costura, exibe as configurações do ponto selecionado e as mensagens de erro se as operações forem executadas incorretamente. Quando a máquina de costura for ligada, o display se acenderá e será exibida a seguinte tela:



- ① Calgador que deverá ser utilizado
- ② Modo de costura
- ③ Ponto selecionado
- ④ Comprimento do ponto (mm)
- ⑤ Largura do ponto (mm)



Lembrete

- Para obter mais detalhes sobre as mensagens de erro que são exibidas quando uma operação for executada incorretamente, consulte a seção “Mensagens de Erro” (página 148).

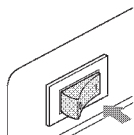
Alterando as Configurações da Máquina

Podem ser alteradas várias operações da máquina de costura e várias configurações de costura.

Alterando as configurações

O procedimento geral para alterar as configurações da máquina é descrito abaixo.

- 1 Ligue a máquina de costura.



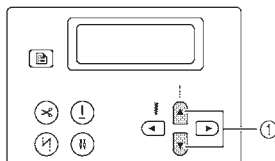
▶ O display se acende.

- 2 Pressione (tecla de configurações) no painel de operações.

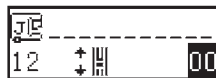
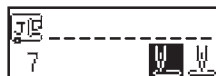
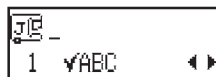
▶ A tela de configurações é exibida.



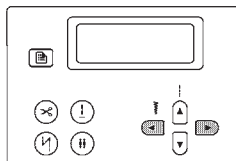
- 3 Pressione ou (teclas de comprimento dos pontos) até que o ponto ou atributo da máquina que você deseja configurar seja exibido no display.



- 1 Teclas de comprimento dos pontos



- 4 Pressione ou (teclas de largura do ponto) até que a configuração desejada esteja selecionada.



▶ A configuração é alterada.

- 5 Pressione (tecla OK) ou (tecla Cancelar/Excluir).

▶ A tela inicial do ponto é exibida novamente.

■ Listagem dos atributos da máquina ou do ponto

Os atributos da máquina ou do ponto que podem ser configurados estão relacionados abaixo. Para obter mais detalhes sobre cada atributo, consulte a página de referência correspondente.

| Atributo | Ícone | Detalhes | Referência |
|--|---------|--|------------|
| Verificar padrões de pontos / motivo | | Permite verificar os padrões de pontos / motivos combinados. | pg. 121 |
| Espelhamento da imagem | | Espelha a imagem do motivo / ponto ao longo de um eixo vertical. | pg. 125 |
| Comprimento do padrão de pontos (motivo) | | Ajusta o comprimento dos pontos satin. | pg. 124 |
| Tamanho do padrão de pontos (motivo) | | Configura o tamanho dos motivos para grande ou pequeno. | pg. 122 |
| Costura simples / repetida | | Especifica se o motivo será costurado uma vez ou repetidamente. | pg. 121 |
| Densidade da costura | | Especifica a densidade da costura. | pg. 123 |
| Posição inicial da agulha | | Selecione o ponto reto que é automaticamente selecionado quando a máquina é ligada. | - |
| Controle da largura do ponto | | Permite que a largura do ponto seja ajustada com o controlador de velocidade da costura. | pg. 105 |
| Idioma | ENGLISH | Permite alterar o idioma utilizado nas telas. | pg. 21 |
| Aviso sonoro | | Especifica se o aviso sonoro deverá ou não tocar em cada operação. | pg. 149 |
| Brilho do display | | Ajusta o brilho do display. | pg. 21 |
| Ajuste vertical do padrão de pontos (motivo) | | Ajusta para cima e para baixo a posição do padrão de pontos (motivo). | pg. 127 |



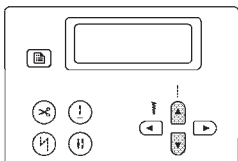
Lembrete

- Os ícones acima que estiverem destacados são a configuração padrão.
- O idioma padrão do display é o inglês.

Ajustando o brilho do display

O brilho do display pode ser ajustado.

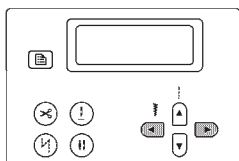
- 1 Pressione (tecla de configurações) no painel de operações e em seguida pressione ou (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .



- ▶ É exibida a tela para alterar o brilho do display.



- 2 Para tornar o display mais brilhante, pressione (tecla de largura do ponto). Para tornar o display mais escuro, pressione (tecla de largura do ponto).



- ▶ O brilho do display é alterado.



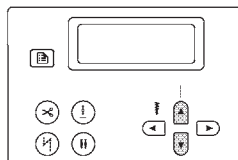
- 3 Pressione (tecla OK) ou (tecla de Cancelar/Excluir).

- ▶ A tela inicial do ponto é exibida novamente.

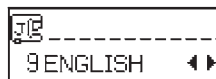
Alterando o idioma do display

O idioma utilizado nas telas exibidas pode ser alterado para um dos vários disponíveis.

- 1 Pressione (tecla de configurações) no painel de operações e em seguida pressione ou (teclas de comprimento do ponto) até que o idioma seja exibido.

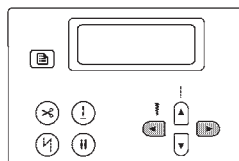


- ▶ É exibida a tela para alterar o idioma.

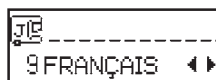


- 2 Pressione ou (teclas de largura do ponto) até que o idioma desejado seja selecionado.

O idioma pode ser alterado para um dos seguintes disponíveis: Inglês, Francês, Alemão, Holandês, Espanhol, Italiano, Dinamarquês, Norueguês, Finlandês, Sueco, Português, Russo, Japonês, Coreano ou outros.



- ▶ O idioma das telas é alterado.



- 3 Pressione (tecla OK) ou (tecla de Cancelar/Excluir).

- ▶ A tela inicial do ponto é exibida novamente.

Enchendo/Instalando a Bobina

Esta seção descreve como enrolar a linha na bobina e em seguida, como inserir a linha da bobina.

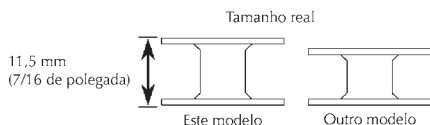
Precauções com relação à bobina

Certifique-se de observar as precauções a seguir com relação à bobina.



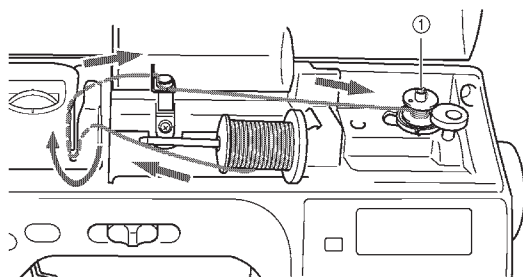
CUIDADO

- Utilize somente a bobina (código da peça: SA156, SFB(XA5539-151)) projetada especificamente para esta máquina de costura. O uso de qualquer outra bobina poderá resultar em ferimentos ou danos à máquina.
- A bobina incluída foi projetada especificamente para esta máquina de costura. Se você utilizar bobinas de outros modelos a máquina não funcionará corretamente. Use somente a bobina incluída ou bobinas do mesmo tipo (código da peça: SA156, SFB(XA5539-151)).



Enchendo a bobina

Enrole a linha em torno da bobina para preparar a linha da bobina.



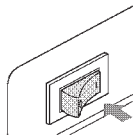
① Enchedor de bobina



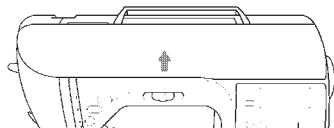
Lembrete

- O trajeto da linha pela máquina para encher a bobina é indicado por uma linha tracejada na máquina de costura. Certifique-se de passar a linha pela máquina conforme indicado.

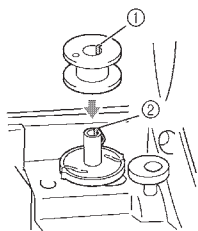
1 Ligue a máquina de costura.



2 Abra a tampa de cima.

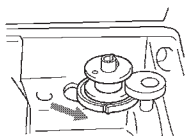


3 Coloque a bobina no eixo do enchedor da bobina de modo que a mola do eixo se encaixe na canaleta da bobina. Pressione a bobina para baixo até que ela se encaixe no lugar.



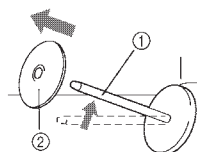
- ① Canaleta
- ② Mola do eixo do enchedor da bobina

4 Deslize o enchedor da bobina na direção da seta até que ele se trave em seu lugar.



- (↑) (tecla "Start/Stop") fica acesa na cor laranja.

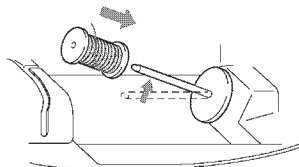
5 Remova o retentor de carretel inserido no pino.



- ① Pino do carretel
- ② Retentor do carretel

6 Coloque o carretel de linha para a bobina no pino do carretel.

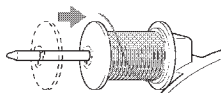
Deslize o carretel para dentro do pino de modo que o carretel fique na posição horizontal e a linha se desenrole para a frente, pela base.



- Se o carretel não for posicionado de modo que a linha se desenrole corretamente, a linha poderá ficar embarçada em torno do pino do carretel.

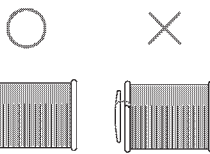
7 Deslize o retentor do carretel pelo pino do carretel.

Deslize o retentor do carretel o máximo possível para a direita, conforme ilustra a figura, com o lado arredondado voltado para a esquerda.



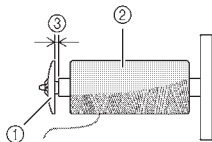
! CUIDADO

- Se o carretel ou o retentor de carretel não forem posicionados corretamente, a linha poderá ficar embarçada em torno do pino do carretel e a agulha poderá quebrar.
- Há três tamanhos de retentor disponíveis (grande, médio e pequeno), que lhe permitem escolher o que melhor se encaixa no tamanho do carretel que estiver sendo utilizado. Se o retentor do carretel for muito pequeno para o carretel que você estiver utilizando, a linha poderá ficar presa na fenda do carretel e a agulha poderá quebrar.



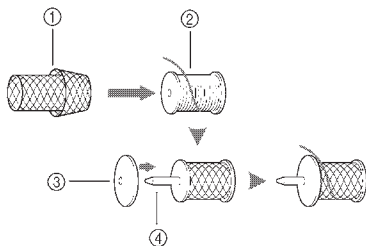
Lembrete

- Ao costurar com linha fina, enrolada transversalmente, utilize o retentor de carretel pequeno e deixe um pequeno espaço entre o retentor e o carretel.



- ① Retentor de carretel (pequeno)
- ② Carretel (linha enrolada transversalmente)
- ③ Espaço

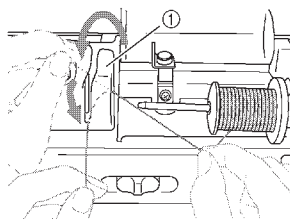
- Ao utilizar linha que se desenrola rapidamente, como linha de nylon transparente ou linha metálica, coloque a redinha sobre o carretel antes de colocar o carretel de linha no pino do carretel. Se a redinha for muito longa, dobre-a para enquadrar o tamanho do carretel. Quando utilizar a redinha, a tensão da linha de cima será um pouco maior. Certifique-se de verificar a tensão da linha. Para mais detalhes, consulte a seção "Ajustando a tensão da linha" (pág.57).



- ① Redinha
- ② Carretel
- ③ Retentor de carretel
- ④ Pino do carretel

8

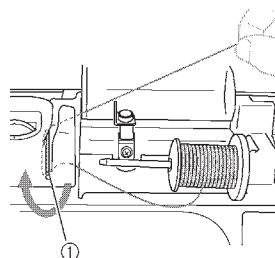
Enquanto segura a linha próxima ao carretel com sua mão direita conforme ilustra a figura, puxe-a com sua mão esquerda e passe-a por trás da tampa da guia de linha e para a frente.



- ① Tampa da guia de linha

9

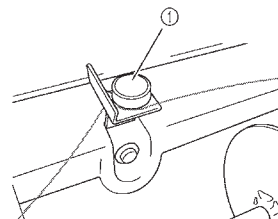
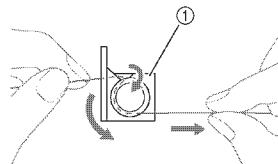
Passa a linha sob a placa da guia de linha e puxe-a para a direita.



- ① Placa da guia de linha

10

Passa a linha sob o gancho na guia de linha e em seguida, enrole-a no sentido anti-horário sob o disco pré-tensor.

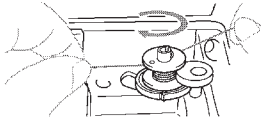


- ① Guia de linha e disco pré-tensor

Observação

- Certifique-se de que a linha passe sob o disco pré-tensor.

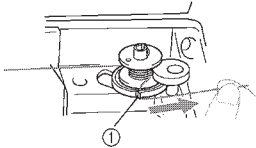
- 11 Enquanto segura a linha com sua mão esquerda, enrola a linha puxada para fora em torno da bobina por cinco ou seis voltas no sentido horário com sua mão direita.



Observação

- Certifique-se de que a linha entre o carretel e a bobina esteja bem esticada.
- Certifique-se de enrolar a linha no sentido horário em torno da bobina, caso contrário a linha ficará enrolada em torno do eixo do enchedor de bobina.

- 12 Passe a ponta da linha pela fenda da guia na base do enchedor da bobina e em seguida puxe a linha para a direita para cortá-la.

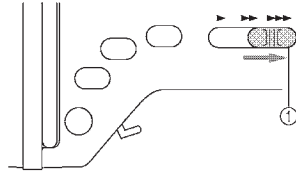


- ① Fenda da guia na base do enchedor da bobina (com cortador embutido)
- A linha é cortada no comprimento adequado.

! CUIDADO

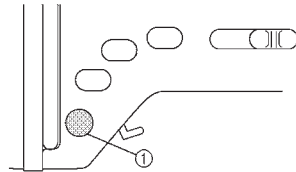
- Certifique-se de cortar a linha conforme descrito. Se a bobina ficar cheia sem que a linha seja cortada com o cortador embutido na fenda da base do enchedor da bobina, a linha poderá ficar embaraçada na bobina e a agulha poderá entortar ou quebrar quando a linha da bobina começar a correr.

- 13 Deslize o controlador de velocidade da costura para a direita para aumentar a velocidade de enchimento da bobina e deslize-o para a esquerda para reduzi-la.



- ① Controlador de velocidade da costura

- 14 Pressione (Ⓜ) (tecla "Start/Stop") uma vez.



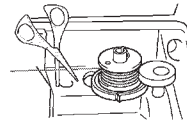
- ① Tecla "Start/Stop"

- Quando o enchimento da bobina ficar lento, pressione (Ⓜ) (tecla "Start/Stop") uma vez para parar a máquina.

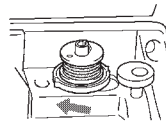
! CUIDADO

- Quando o enchimento da bobina ficar lento, pare a máquina caso contrário ela poderá ficar danificada.

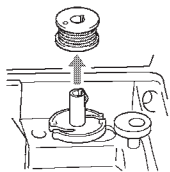
- 15 Use uma tesoura para cortar a ponta da linha enrolada na bobina.



- 16 Deslize o eixo do enchedor da bobina para a esquerda.



17 Remova a bobina do eixo.



Lembrete

- Quando a máquina de costura for iniciada ou quando o volante for girado depois de encher a bobina, a máquina emitirá um “clique”; isso não é mal funcionamento.

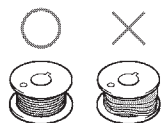
Instalando a bobina

Instale a bobina cheia de linha.

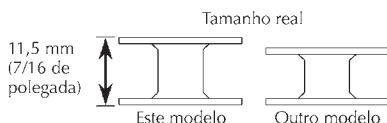


CUIDADO

- Utilize uma bobina que tenha a linha enrolada corretamente, caso contrário a agulha poderá quebrar ou a tensão da linha ficará incorreta.



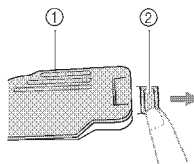
- A bobina foi projetada especificamente para esta máquina de costura. Se você utilizar bobinas de outros modelos, a máquina não funcionará corretamente. Use somente a bobina incluída na máquina ou bobinas do mesmo tipo (código da peça: SA156, SFB(XA5539-151)).



Lembrete

- O trajeto da linha da bobina pela caixa da bobina é indicado por marcações em torno da caixa da bobina. Passe a linha pela máquina conforme indicado.

1 Deslize o fecho da tampa da bobina para a direita.



- ① Tampa da bobina
- ② Fecho

► A tampa da bobina se abre.

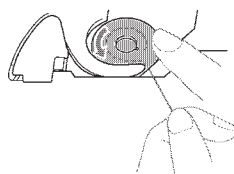
2 Remova a tampa da bobina.

3 Segure a bobina com sua mão direita e segure a ponta da linha com sua mão esquerda.



- Não deixe a bobina cair.

4 Coloque a bobina na caixa da bobina de modo que a linha de desenrole para a esquerda.



- Introduza a bobina corretamente.

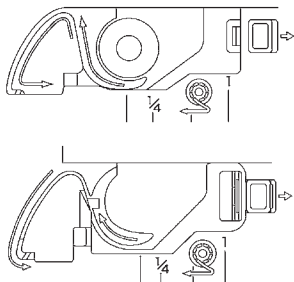


CUIDADO

- Certifique-se de instalar a bobina de modo que a linha se desenrole na direção correta, caso contrário a linha poderá se romper ou a tensão da linha ficará incorreta.

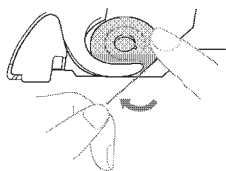
Lembrete

- O trajeto para passar a linha pela caixa da bobina é indicado pelas marcas em torno da caixa da bobina. Certifique-se de passar a linha pela máquina conforme o indicado. As marcas em torno da caixa da bobina variam dependendo do modelo.



5

Segure ligeiramente a bobina pressionando-a para baixo com sua mão direita e guie a linha conforme ilustra a figura, com sua mão esquerda.

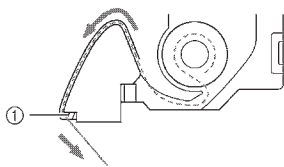


CUIDADO

- Ao instalar a bobina, certifique-se de pressioná-la para baixo com seu dedo. Se a bobina não for instalada corretamente, a tensão da linha será incorreta.

6

Passa a linha pela fenda conforme ilustra a figura e em seguida puxe a linha para fora em direção à parte frontal.

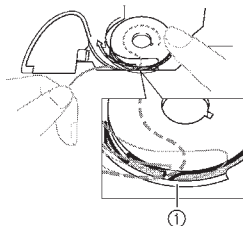


① Cortador

- ▶ O cortador corta a linha.

Observação

- Certifique-se de que a linha seja inserida corretamente pela mola de ajuste de tensão da caixa da bobina. Se ela não for inserida corretamente, insira novamente.

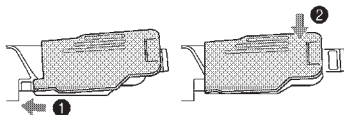


① Mola de ajuste de tensão

7

Reinstale a tampa da bobina.

Introduza a aba no canto inferior esquerdo da tampa da bobina e pressione levemente para baixo no lado direito.



- ▶ É finalizada a passagem da linha de baixo.

A seguir, passe a linha de cima. Continue com o procedimento descrito em “Passando a linha de cima” (pág. 28).

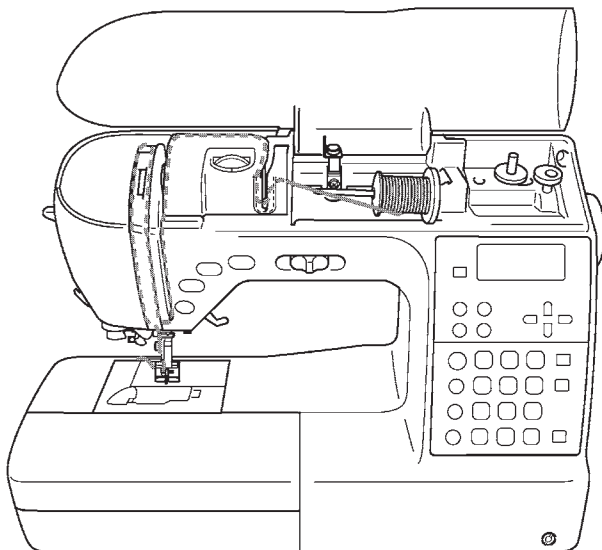


Lembrete

- Você pode iniciar a costura sem puxar a linha da bobina. Se você quiser puxar a linha da bobina para cima antes de iniciar a costura, puxe a linha de acordo com os procedimentos da seção “Puxando a linha da bobina” (pág. 36).

Passando a Linha de Cima

Nesta seção são descritos os procedimentos para posicionar o carretel da linha de cima e passar a linha pela agulha.



CUIDADO

- Ao passar a linha de cima siga cuidadosamente as instruções. Se você não passar corretamente a linha de cima, ela poderá ficar embaraçada e a agulha poderá entortar ou quebrar.]

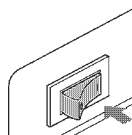
Lembrete

- O trajeto da linha pela máquina é indicado por um traço cheio na máquina de costura. Certifique-se de passar a linha pela máquina conforme o indicado.

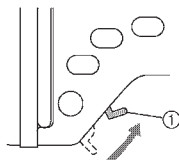
Passando a linha de cima

Coloque o carretel de linha no pino do carretel e em seguida, passe a linha pela máquina.

- 1 Ligue a máquina de costura.



- 2 Levante a alavanca do calçador para levantar o calçador.




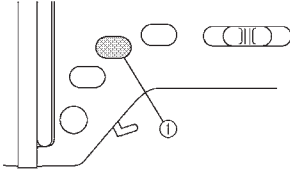
① Alavanca do calçador

Observação


- Se o calçador não for levantado, você não poderá passar a linha pela máquina de costura.

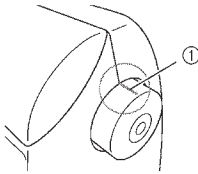
3

Pressione  (Tecla de posição da agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Tecla de posição da agulha

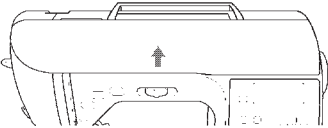
► A agulha estará corretamente levantada quando a marca do volante estiver no topo, conforme ilustra a figura abaixo. Verifique o volante e se essa marca não estiver nessa posição, pressione  (tecla de posição da agulha) até que ela esteja.



① Marca no volante

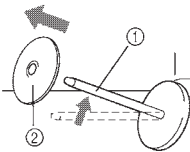
4

Abra a tampa de cima.



5

Remova o retentor do carretel que está inserido no pino do carretel.



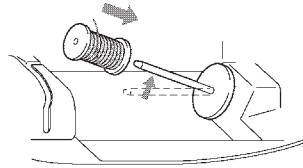
① Pino do carretel

② Retentor do carretel

6

Coloque o carretel de linha no pino do carretel.

Deslize o carretel pelo pino de modo que o carretel fique na posição horizontal e a linha se desenrole para a frente pela base.



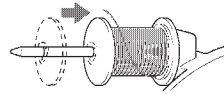
! CUIDADO

- Se o carretel ou o retentor do carretel não estiverem posicionados corretamente, a linha poderá se embarçar em torno do pino do carretel e a agulha poderá quebrar.

7

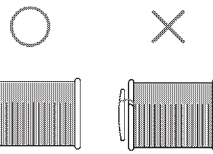
Deslize o retentor do carretel pelo pino do carretel.

Deslize o retentor do carretel o máximo possível para a direita, conforme ilustra a figura, com o lado arredondado voltado para a esquerda.

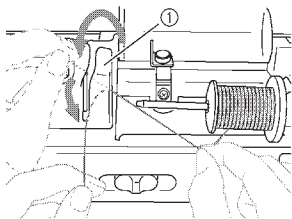


! CUIDADO

- Se o carretel ou o retentor do carretel não estiverem posicionados corretamente, a linha poderá se embarçar em torno do pino do carretel e a agulha poderá quebrar.
- Existem três tamanhos de retentor de carretel (grande, médio e pequeno), permitindo que você escolha um retentor de carretel que melhor se encaixe no tamanho do carretel que está sendo utilizado. Se o retentor do carretel for muito pequeno para o carretel que está sendo utilizado, a linha poderá ficar presa na fenda do carretel e a agulha poderá quebrar.

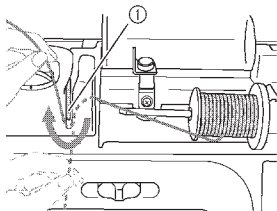


- 8 Enquanto segura levemente a linha em sua mão direita, puxe-a com sua mão esquerda e passe-a por trás da tampa da guia de linha e puxe-a para a frente.



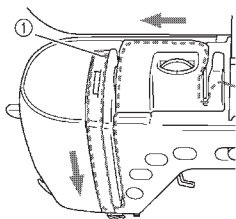
1 Tampa da guia de linha

- 9 Passe a linha sob a placa da guia de linha e puxe-a para cima.



1 Placa da guia de linha

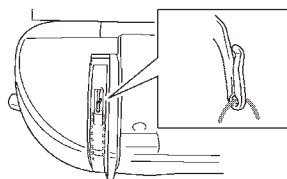
- 10 Utilizando sua mão direita para segurar levemente a linha passada sob a placa da guia de linha, passe a linha pelo seu trajeto na ordem ilustrada abaixo.



1 Tampa da passagem da linha

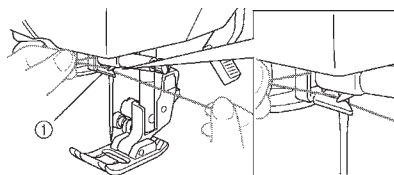
Observação

- Se o calcador estiver abaixado e a tampa da passagem da linha estiver fechada, não será possível passar a linha pela máquina. Certifique-se de levantar o calcador e abrir essa tampa antes de passar a linha pela máquina. Além disso, antes de remover a linha de cima certifique-se de levantar o calcador e abrir essa tampa.
- Esta máquina está equipada com uma janela que lhe permite verificar a posição da alavanca do puxa-fio. Olhe por esta janela e verifique se a linha está corretamente inserida na alavanca do puxa-fio.



- 11 Passe a linha por trás da guia de linha da barra da agulha.

A linha poderá ser facilmente passada por trás da guia de linha da barra da agulha segurando-se a linha em sua mão esquerda e em seguida inserindo a linha com sua mão direita, conforme ilustra a figura.



1 Guia de linha da barra da agulha

A seguir, utilize o enfiador de agulha para passar a linha pela agulha. Continue com o procedimento descrito em "Passando a linha pela agulha" (página 31).

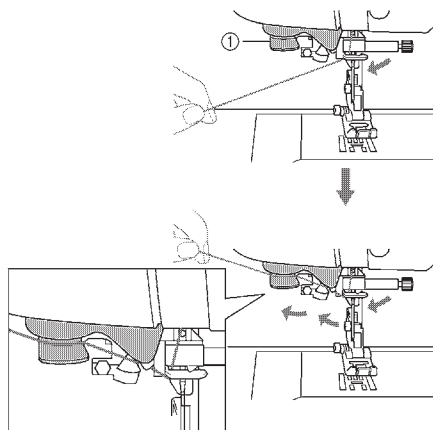
Passando a linha pela agulha

Esta seção descreve como passar a linha pela agulha.

Lembrete

- O enfiador de agulha pode ser utilizado com agulhas 75/11 a 100/16 para máquina de costura.
- Linhas de espessura 130/20 ou mais grossas não podem ser utilizadas neste enfiador de agulha.
- O enfiador de agulha não pode ser utilizado com a agulha tipo ponta-de-lança ou com a agulha dupla.
- Se o enfiador de agulha não puder ser utilizado, consulte a seção "Passando a linha pela agulha manualmente (sem utilizar o enfiador de agulha)" (página 33).

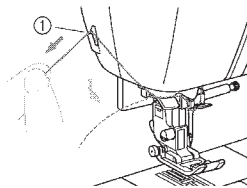
Puxe para a esquerda a ponta da linha passada pelo guia de linha da barra da agulha e em seguida passe a linha pelo disco da guia de linha pela frente.



① Disco da guia de linha

2

Corte a linha com o cortador de linha no lado direito da máquina.

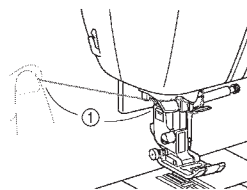


① Cortador de linha

Observação

- Se a linha for puxada e não puder ser cortada corretamente, abaixe o calcador de modo que a linha fique segura no lugar antes de cortá-la. Se esta operação for executada, ignore a etapa ②.
- Ao utilizar linha que se desenrola rapidamente do carretel, tal como linha metálica, ficará difícil passar a linha pela agulha se a linha for cortada.

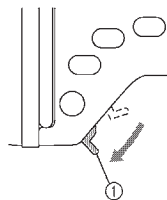
Portanto, em vez de utilizar o cortador de linha, puxe aproximadamente 80 mm de linha depois de passá-la pelos discos da guia de linha (marcados com "7").



① 80 mm (ou mais)

3

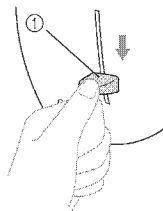
Abaixe a alavanca do calcador para abaixar o calcador.



① Alavanca do calcador

4

Abaixe a alavanca do enfiador de agulha no lado esquerdo da máquina até ouvir o "clique" e retorne lentamente a alavanca para sua posição original.



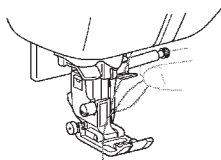
① Alavanca do enfiador de agulha

► A linha é passada pelo orifício da agulha.



Observação

- Se a linha não tinha sido totalmente passada pela agulha, mas havia um laço formado no orifício da agulha, puxe cuidadosamente o laço pelo orifício da agulha para puxar a ponta da linha.

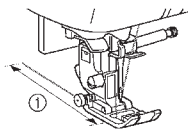


CUIDADO

- Ao puxar a linha para fora não puxe com muita força ou poderá quebrar ou entortar a agulha.

5

Levante a alavanca do calcador, passe a ponta da linha pelo calcador e puxe aproximadamente 5 cm de linha em direção à parte traseira da máquina.




① 5 cm

- A linha de cima foi passada corretamente. Agora que as linhas de cima e de baixo foram passadas corretamente, você já pode começar a costurar.



Observação

- Se a agulha não estiver levantada, o enfiador de agulha não poderá passar a linha pela agulha. Certifique-se de pressionar  (tecla de posição da agulha) para levantar a agulha antes de utilizar o enfiador de agulha.

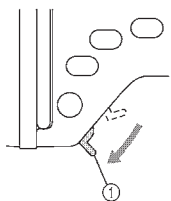
Passando a linha pela agulha manualmente (sem utilizar o enfiador de agulha)

Ao utilizar linhas especiais, linha com espessura 130/20 ou mais grossa, agulhas ponta-de-lança ou agulha dupla que não pode ser utilizada com o enfiador de agulha, passe a linha pela máquina conforme descrito abaixo.

1 Passe a linha pela máquina até a guia de linha da barra da agulha.

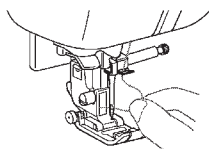
- Para mais detalhes, consulte a seção “Passando a linha de cima” (página 28).

2 Abaixee a alavanca do calcedor.



① Alavanca do calcedor

3 Passe a linha pelo orifício da agulha da frente para trás.

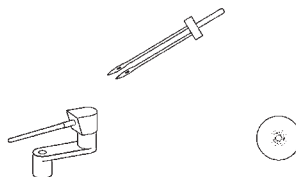


4 Levante a alavanca do calcedor, passe a ponta da linha pelo calcedor e puxe aproximadamente 5 cm da linha em direção à parte traseira da máquina.

Utilizando a agulha dupla

Com a agulha dupla você pode costurar dois traçados paralelos com o mesmo ponto utilizando duas linhas diferentes. Ambas as linhas de cima deverão ter a mesma espessura e qualidade. Certifique-se de utilizar a agulha dupla, o pino de carretel extra e o retentor do carretel.

Para mais detalhes sobre os pontos que podem ser costurados com a agulha dupla, consulte a seção “Configurações do Ponto” (página 134).



! CUIDADO

- Utilize somente a agulha dupla (código da peça: X59296-151). Utilizar qualquer outra agulha poderá entortá-la ou danificar a máquina.
- Nunca utilize agulhas tortas. Agulhas tortas podem facilmente quebrar e causar ferimentos.

1 Instale a agulha dupla.

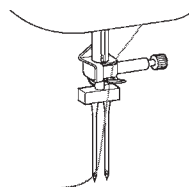
- Para obter detalhes sobre como instalar uma agulha, consulte a seção “Trocando a agulha” (página 39).

2 Passe a linha de cima, que deverá passar pelo orifício da agulha esquerda.

- Para obter detalhes, consulte as etapas de ① a ④ de “Passando a linha de cima” (página 28).

3 Passe manualmente a linha de cima pela agulha esquerda.

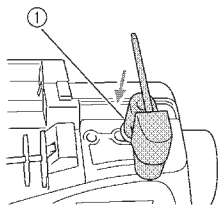
Passa a linha pelo orifício da agulha pela parte frontal.



- O enfiador de agulha não pode ser utilizado com a agulha dupla. Se o enfiador de agulha for utilizado com a agulha dupla, a máquina de costura poderá ser danificada.

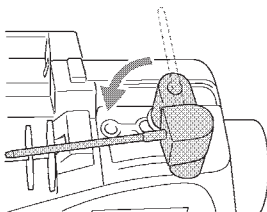
4 Introduza o pino de carretel extra no eixo do enchedor de bobina.

Introduza o pino do carretel extra de modo que ele fique perpendicular ao eixo do enchedor de bobina.



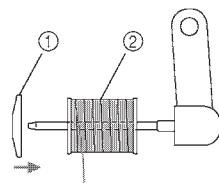
① Eixo do enchedor de bobina

5 Gire o pino do carretel para baixo deixando-o na posição horizontal.



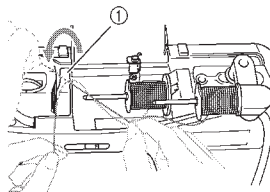
6 Coloque o carretel da linha de cima (destinada à agulha do lado direito) no pino do carretel extra e retenha-o com o retentor do carretel.

A linha deverá se desenrolar pelo topo frontal do carretel.



① Retentor do carretel
② Carretel

7 Passe a linha de cima destinada ao lado direito do mesmo modo que passou a linha de cima destinada ao lado esquerdo.

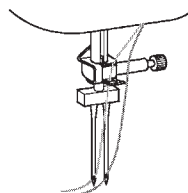


① Tampa da guia de linha

- Para mais detalhes, consulte as etapas de (8) a (10) da seção "Passando a linha de cima" (pág. 28).

8 Sem passar a linha pelo guia de linha da barra da agulha, passe manualmente a linha pela agulha direita.

Passa a linha pelo orifício da agulha pela frente.



- O enfiador de agulha não pode ser utilizado com a agulha dupla. Se o enfiador de agulha for utilizado com a agulha dupla a máquina de costura poderá ficar danificada.

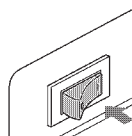
9 Encaixe o calçador para zig-zague "J".

- Para mais detalhes sobre como trocar o calçador, consulte a seção "Trocando o calçador" (página 41).

! CUIDADO

- Ao utilizar a agulha dupla, certifique-se de encaixar o calçador para zig-zague "J", caso contrário a agulha poderá quebrar ou a máquina poderá ficar danificada.

10 Ligue a máquina de costura.



- ▶ O display se acende.

11


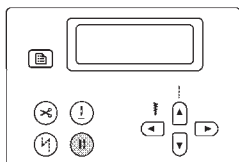
Selecione um ponto.



- Para mais detalhes sobre como selecionar um ponto, consulte a seção “Selecionando a costura” (página 72).
- Para mais detalhes sobre os pontos que podem ser costurados com a agulha dupla, consulte a seção “Configurações do ponto” (pg. 134).

**CUIDADO**

- Depois de ajustar a largura do ponto, gire lentamente o volante em direção a você (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não esbarra no calcador. Se a agulha esbarrar no calcador, ela poderá entortar ou quebrar.

12

Pressione  (tecla de seleção do modo da agulha).

- ▶  (tecla de seleção do modo da agulha) se acende e a agulha dupla já pode ser utilizada.
- Para retornar à costura com agulha simples, pressione  (tecla de seleção do modo da agulha) até que a tecla não fique mais acesa.
- Mesmo depois que a máquina de costura estiver desligada, a configuração de agulha dupla não será cancelada.

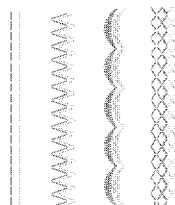
**CUIDADO**


- Ao utilizar a agulha dupla certifique-se de selecionar a configuração de agulha dupla, caso contrário a agulha poderá quebrar ou a máquina poderá ficar danificada.

13

Inicie a costura.

- Para mais detalhes sobre como iniciar a costura, consulte a seção “Iniciando a costura” (página 52).
- ▶ Serão costurados dois trajetos, paralelos um ao outro.

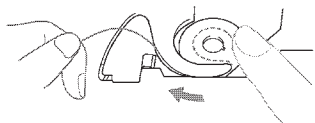
**CUIDADO**

- Ao mudar a direção da costura, pressione  (tecla de posição da agulha) para levantar a agulha do tecido e em seguida levantar a alavanca do calcador e girar o tecido. Caso contrário a agulha poderá quebrar ou a máquina poderá ficar danificada.
- Não tente girar o tecido com a agulha dupla inserida nele, pois a agulha poderá quebrar ou danificar a máquina.

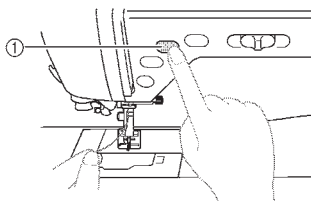
Puxando a linha da bobina

Ao executar franzidos ou antes de executar um quilting em movimento livre, puxe antes a linha da bobina conforme descrito abaixo.

- 1 **Introduza a bobina na caixa da bobina.**
 - Consulte as etapas de 1 a 5 da seção "Instalando a bobina" (pg. 26).
- 2 **Passe a linha da bobina pela fenda.**
Não corte a linha com o cortador.

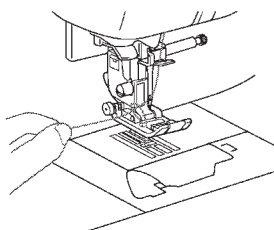


- 3 **Enquanto segura levemente a linha de cima com sua mão esquerda tendo a agulha levantada, pressione (1) (tecla de posição da agulha) duas vezes para abaixar e levantar a agulha.**

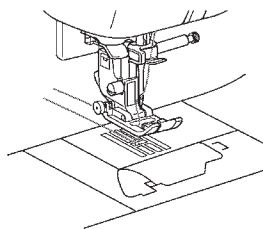


- 1 Tecla de posição da agulha
- ▶ A linha da bobina é enrolada em torno da linha de cima e já pode ser puxada para cima.

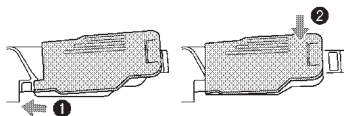
- 4 **Puxe cuidadosamente a linha de cima para cima para puxar a ponta da linha da bobina para fora.**



- 5 **Puxe de 10 a 15 cm da linha da bobina sob o calçador em direção à parte traseira da máquina.**



- 6 **Reinstale a tampa da bobina.**
Introduza a aba no canto inferior esquerdo da tampa da bobina e pressione-a ligeiramente para baixo no lado direito.



Trocando a Agulha

Esta seção fornece informações sobre as agulhas da máquina de costura.

Precauções com relação às agulhas

Certifique-se de observar as seguintes precauções referentes ao manuseio da agulha. A falha em observar essas precauções é extremamente perigosa, por exemplo, se a agulha se quebrar os fragmentos poderão se dispersar. Leia e siga cuidadosamente as instruções abaixo.



CUIDADO

- Use apenas agulhas para máquina de costura residencial. O uso de qualquer outra agulha poderá entortar a agulha ou danificar a máquina.
- Nunca utilize agulhas tortas. As agulhas tortas poderão facilmente se quebrar, causando ferimentos.

Tipos de agulha e seus usos

A agulha que você poderá utilizar na máquina de costura dependerá do tecido e da espessura da linha. Consulte a tabela a seguir ao escolher a linha e a agulha apropriadas para o tecido que você deseja costurar.

| Tipo de Tecido / Aplicação | | Linha | | Tamanho da Agulha |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|---------|--|
| | | Tipo | Tamanho | |
| Tecidos de peso médio | Castmira | Linha de algodão | 60 - 80 | 75/11 - 90/14 |
| | Tafetá | Linha sintética | | |
| | Flanela, Gabardina | Linha de seda | 50 - 80 | |
| Tecidos finos | Cambráia | Linha de algodão | 60 - 80 | 65/9 - 75/11 |
| | Georgete | Linha sintética | | |
| | Challie (tecido fino de lã), Cetim | Linha de seda | 50 - 80 | |
| Tecidos grossos | Brim | Linha de algodão | 30 - 50 | 90/14 - 100/16 |
| | Veludo cotelê | Linha sintética | 50 | |
| | Tweed | Linha de seda | | |
| Tecidos elásticos | Jersey | Linha para malhas | 50 - 60 | Agulha ponta-bola (dourada) 75/11 - 90/14 |
| | Tecido de malha | | | |
| Tecidos que desfiam facilmente | | Linha de algodão | 50 - 80 | 65/9 - 90/14 |
| | | Linha sintética | | |
| | | Linha de seda | 50 | |
| Para pespontar | | Linha sintética | 30 | 90/14 - 100/16 |
| | | Linha de seda | | |



Lembrete

- Quanto menor o número da linha, mais espessa será a linha e quanto maior o número da agulha, mais grossa será essa agulha.
- Utilize a agulha ponta-bola ao costurar tecidos elásticos ou tecidos fáceis de causar pontos saltados.
- Utilize agulha de 90/14 a 100/16 com linhas de nylon transparente, independentemente do tecido que está sendo costurado.
- Ao adquirir sua máquina, ela já vem com uma agulha 75/11 instalada.



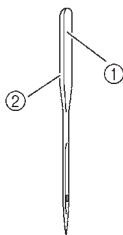
CUIDADO

- As combinações apropriadas de tecido, agulha e linha são mostradas na tabela acima. Se a combinação de tecido, agulha e linha não for correta, principalmente ao costurar tecidos grossos (como brim) com agulhas finas (da 65/9 a 75/11), a agulha poderá entortar ou quebrar. Além disso, a costura poderá ficar irregular ou enrugada ou poderão surgir pontos saltados.

Verificando a agulha

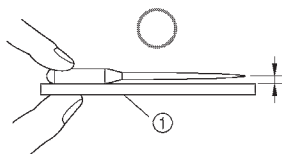
Costurar com uma agulha torta é extremamente perigoso pois a agulha poderá quebrar enquanto a máquina estiver em operação.

Antes de utilizar a agulha, coloque o lado achatado da agulha sobre uma superfície plana e verifique se a distância entre a agulha e a superfície plana é regular.



- ① Lado achatado
- ② Marcação do tipo de agulha

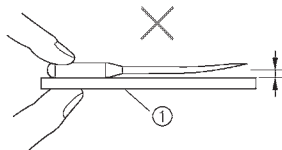
■ Agulha correta



- ① Superfície achatada

■ Agulha incorreta


Se a distância entre a agulha e a superfície achatada não for regular, é porque a agulha está torta. Não utilize uma agulha torta.

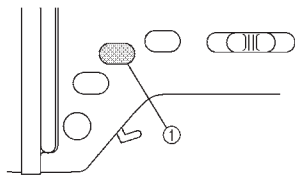


- ① Superfície achatada

Trocando a agulha

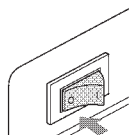
Troque a agulha conforme descrito abaixo. Use uma chave de fenda e uma agulha que esteja reta de acordo com as instruções em "Verificando a agulha".

- 1 Pressione  (tecla de posição da agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.




- ① Tecla de posição da agulha

- 2 Desligue a máquina de costura.



! CUIDADO

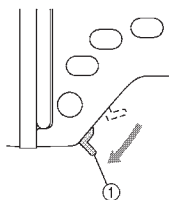
- Antes de trocar a agulha desligue a máquina de costura ou poderá sofrer ferimentos se a tecla  ("Start/Stop") for pressionada acidentalmente e a máquina começar a costurar.

- 3 Coloque tecido ou papel sob o calçador para cobrir o orifício na chapa da agulha.

Observação

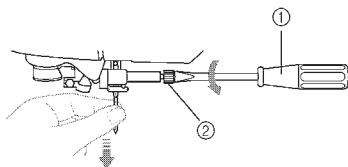
- Antes de trocar a agulha, tampe o orifício na chapa da agulha com tecido ou papel para evitar que a agulha caia dentro máquina enquanto você estiver trocando.

4 Abaixar a alavanca do calçador



① Pressione a alavanca do calçador

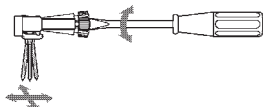
5 Segure a agulha com sua mão esquerda e use uma chave de fenda para girar no sentido anti-horário o parafuso que prende a agulha, para removê-la.



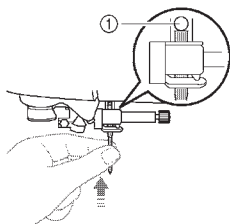
① Chave de fenda

② Parafuso que prende a agulha

- Não aplique muita força ao soltar ou apertar o parafuso que prende a agulha ou poderá danificar certas partes da máquina de costura.

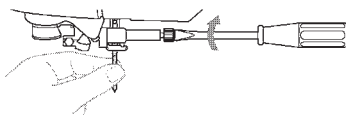


6 Com o lado achatado da agulha voltado para a parte traseira da máquina, introduza a agulha até que ela toque no batente.

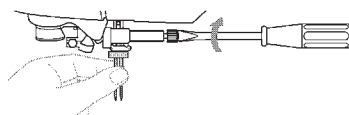


① Batente da agulha

7 Enquanto segura a agulha com sua mão esquerda, use a chave de fenda para apertar o parafuso que prende a agulha.



Instale a agulha dupla do mesmo modo.



! CUIDADO

- Certifique-se de inserir a agulha até que ela toque no batente e aperte firmemente com a chave de fenda o parafuso que prende a agulha, caso contrário a agulha poderá quebrar ou causar danos.

Trocando o Calcador

O calcador pressiona o tecido para baixo.

Precauções com relação ao calcador


Certifique-se de observar as seguintes precauções referentes ao calcador.

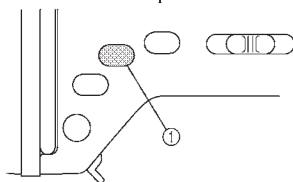
CUIDADO

- Utilize o calcador apropriado para o tipo de ponto que você deseja costurar, caso contrário a agulha poderá esbarrar no calcador, entortar ou quebrar.
- Utilize somente calcadores projetados especificamente para essa máquina de costura. O uso de outros calcadores poderá causar ferimentos ou danificar a máquina.

Trocando o calcador

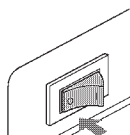
Troque o calcador conforme descrito abaixo. Para mais detalhes sobre o uso do cortador lateral "S", consulte a seção "Executando o chuleado utilizando o cortador lateral opcional" (página 78).

- 1 Pressione  (tecla de posição da agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.




- 1 Tecla de posição da agulha
▶ A agulha é levantada.

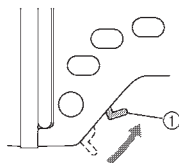
- 2 Desligue a máquina de costura.



CUIDADO

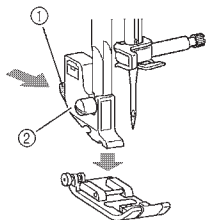
- Antes de trocar o calcador, certifique-se de desligar a máquina de costura, ou poderá sofrer ferimentos se a tecla  ("Start/Stop") for pressionada acidentalmente e a máquina começar a costurar.

- 3 Levante a alavanca do calcador.



- 1 Alavanca do calcador
▶ O calcador é levantado.

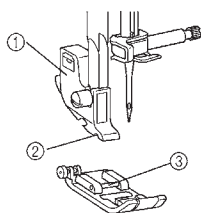
- 4 Pressione o botão preto na parte traseira do suporte do calcador.



- ① Botão preto
② Suporte do calcador
▶ O suporte libera o calcador.

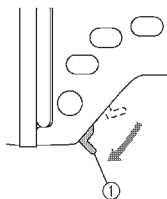
- 5 Instale um calcador diferente abaixo do suporte de modo que o pino do calcador fique alinhado com a canaleta do suporte.

Posicione o calcador de modo que a letra que indica o tipo de calcador (A, G, I, J, M, N ou R) fique posicionada para ser lida.



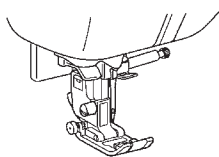
- ① Suporte do calcador
② Canaleta
③ Pino

- 6 Abaixе lentamente a alavanca do calcador de modo que o pino do calcador se encaixe na canaleta do suporte do calcador.



- ① Alavanca do calcador
▶ O calcador é instalado.

- 7 Levante a alavanca do calcador para verificar se o calcador está fixado com segurança.



Observação

- Quando um ponto for selecionado, o ícone do calcador que deverá ser utilizado é exibido na tela. Verifique se o calcador correto está instalado antes de iniciar a costura. Se o calcador errado estiver instalado, desligue a máquina de costura, instale o calcador correto e selecione novamente o ponto desejado.



Calcador de casear "A"



Calcador para chuleado "G"



Calcador para ziguezague "J"



Calcador para fixar botões "M"



Calcador para monogramas "N"



Calcador para ponto invisível "R"



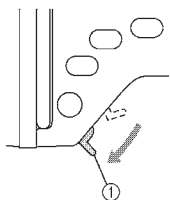
Cortador lateral "S"

- Para mais detalhes sobre o calcador que deverá ser utilizado com o ponto selecionado, consulte as "Configurações do ponto" (pg. 134).

Ajustando a pressão do calçador

A pressão do calçador (a quantidade de pressão aplicada ao tecido pelo calçador) pode ser ajustada. Para obter os melhores resultados, aumente a pressão ao costurar tecidos finos e reduza a pressão ao costurar tecidos grossos.

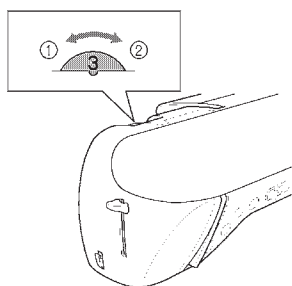
- 1 Abaixe a alavanca do calçador.



- 1 Alavanca do calçador

- 2 Gire o seletor de pressão do calçador na parte traseira da máquina para ajustar a pressão do calçador.

A pressão do calçador pode ser ajustada para um dos quatro níveis (entre 1 e 4). Quanto maior o nível, maior a pressão. Utilize o ajuste 1 ou 2 para tecidos grossos, o ajuste 3 ou 4 para tecidos mais finos.



- 1 Forte
- 2 Fraco

- 3 Ao concluir a costura reponha o seletor na posição 3 (normal).

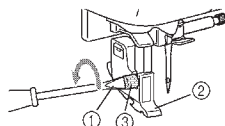
Removendo o suporte do calçador

Remova o suporte do calçador ao limpar a máquina de costura ou quando instalar um calçador que não utilize o suporte do calçador, assim como o calçador para quilting. Use a chave de fenda para remover o suporte do calçador.

- Removendo o suporte do calçador

- 1 Remova o calçador.
 - Para mais detalhes, consulte a seção "Trocando o calçador" (pg. 41).

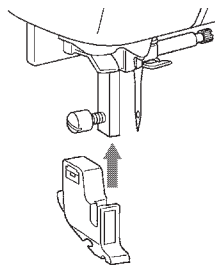
- 2 Use a chave de fenda para soltar o parafuso que prende o calçador.



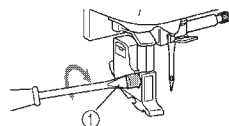
- 1 Chave de fenda
- 2 Suporte do calçador
- 3 Parafuso que prende o calçador

- Instalando o suporte do calçador

- 1 Alinhe o suporte do calçador com o lado esquerdo inferior da barra do calçador.



- 2 Segure o suporte do calçador no lugar com sua mão direita e aperte o parafuso utilizando a chave de fenda em sua mão esquerda.



- 1 Chave de fenda

Observação

- Se o suporte do calçador não for instalado corretamente, a tensão da linha ficará incorreta.

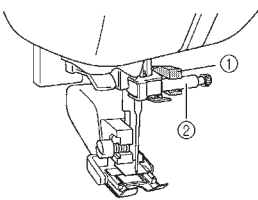
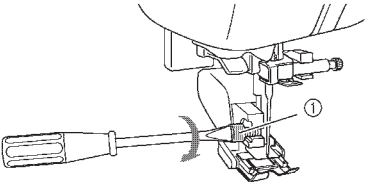
Utilizando o calcador de transporte duplo

Com o calcador de transporte duplo, ambas as peças do tecido são inseridas uniformemente pelos dentes de transporte e pelos dentes do calcador. Isso é útil ao costurar tecidos difíceis de inserir tal como vinil e couro e ao costurar tecidos que deslizam facilmente como veludos ou quando estiver executando um quilting.

Use a chave de fenda para instalar o calcador de transporte duplo.



■ Instalando o calcador de transporte duplo

- 1 **Remova o suporte do calcador.**
 - Para mais detalhes, consulte a seção “Removendo o suporte do calcador” (pg. 43).
- 2 **Enganche a forquilha de conexão do calcador de transporte duplo no parafuso que prende a agulha.**

- 3 **Abaixe a alavanca do calcador, introduza o parafuso que prende o calcador e aperte o parafuso com a chave de fenda.**


① Forquilha de conexão

② Parafuso que prende a agulha

① Parafuso que prende o calcador

! CUIDADO


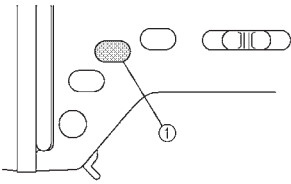
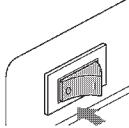
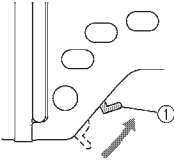
- Aperte bem o parafuso com a chave de fenda, caso contrário a agulha poderá esbarrar no calcador e entortar ou quebrar.
- Antes de começar a costurar, gire lentamente o volante em direção a você (no sentido anti-horário) e verifique se a agulha não esbarra no calcador. Se a agulha esbarrar no calcador, ela poderá entortar ou quebrar.



Observação

- Ao costurar com o calcador de transporte duplo, costure numa velocidade entre a mínima e a média.

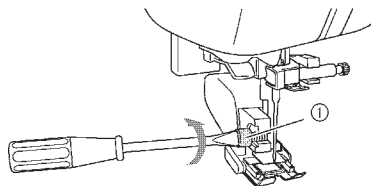
■ Removendo o calcador de transporte duplo

- 1 **Pressione a tecla  (de posição da agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.**

- ① Tecla de posição da agulha
▶ A agulha é levantada.
- 2 **Desligue a máquina de costura.**

- 3 **Levante a alavanca do calcador.**


① Alavanca do calcador

▶ A alavanca do calcador é levantada.

- 4 Com uma chave de fenda solte o parafuso que prende o calcador e remova o calcador de transporte duplo.



- ① Parafuso que prende o calcador

- 5 **Instale o suporte do calcador.**

- Para mais detalhes, consulte a seção “Removendo o suporte do calcador” (pg. 43).



Observação

- Somente o ponto reto (com costura de reforço) e o ponto em ziguezague podem ser utilizados com o calcador de transporte duplo. Para obter detalhes sobre os pontos, consulte a seção “Configurações do Ponto” (pg. 134).

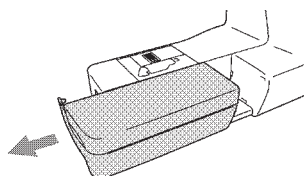
Costurando Peças Grandes ou Cilíndricas

Ao costurar peças de tecido grandes ou cilíndricas, remova o encaixe para base plana.

Costurando peças cilíndricas

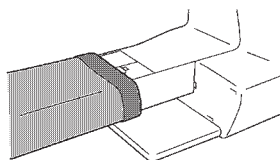
Remover o encaixe para base plana facilita costurar peças cilíndricas como punhos e pernas.

- 1 **Puxe o encaixe para base plana para fora e para a esquerda.**

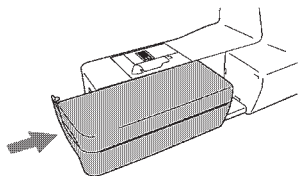


- ▶ Removendo-se o encaixe para base plana é possível costurar com o braço livre.

- 2 **Deslize o braço da máquina para dentro da peça que você deseja costurar e costure a partir da borda.**

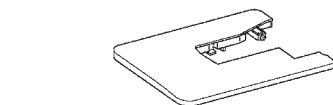


- 3 **Ao terminar a costura com braço livre instale novamente o encaixe para base plana em sua posição original.**

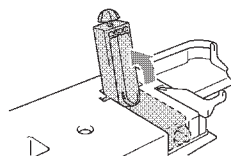


Costurando peças de tecido grandes

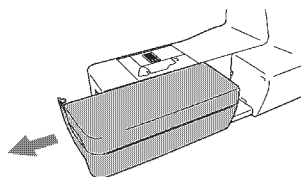
A mesa grande opcional facilita a costura de peças grandes de tecido.



- 1 **Abra os pés da mesa grande.**
Puxe para fora os quatro pés até que eles se encaixem no lugar.



- 2 **Puxe o encaixe para base plana para fora e para a esquerda.**

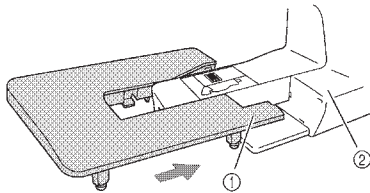


- ▶ Removendo-se o encaixe para base plana é possível costurar com o braço livre.

3

Instale a mesa grande.

Mantendo a mesa grande nivelada, deslize-a para o seu lugar. A seção do canto inferior direito da mesa grande se estende por sobre a seção frontal da base da máquina de costura.



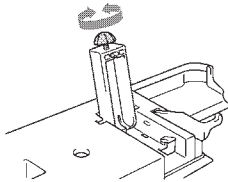
- ① Canto inferior direito
- ② Base da máquina de costura

**Observação**

- A mesa grande opcional está disponível em seu revendedor Brother.

4

Gire o parafuso na base de cada pé para ajustar sua altura de modo que a mesa grande fique nivelada com a base da máquina de costura.

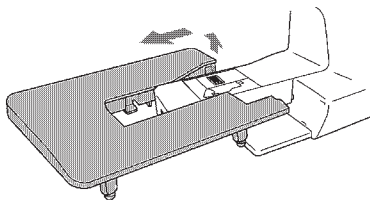
**CUIDADO**

- Não mova a máquina de costura enquanto a mesa grande estiver instalada ou poderá causar danos ou sofrer ferimentos.

5

Ao terminar de usar a mesa grande, remova-a.

Enquanto levanta ligeiramente a mesa grande, puxe-a para fora e para a esquerda.

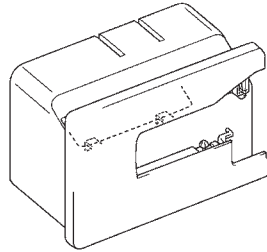


6

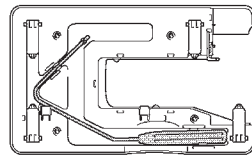
Instale o encaixe para base plana novamente em sua posição original.

**Lembrete**

- Com os pés dobrados, a mesa grande pode ser guardada fixada à maleta.



- Ajoelheira pode ser guardada fixada à base da mesa grande.



COSTURA BÁSICA

Os preparativos necessários para costura estão descritos neste capítulo.

| | |
|--|----|
| Costurando | 50 |
| Procedimento geral de costura | 50 |
| Posicionando o tecido..... | 51 |
| Iniciando a costura | 52 |
| Fixando a costura..... | 54 |
| Cortando a linha | 55 |
| Ajustando a tensão da linha | 57 |
| Alterando a tensão da linha de cima | 57 |
| Ajustando o Comprimento e a Largura do Ponto | 58 |
| Ajustando a largura do ponto..... | 58 |
| Ajustando o comprimento do ponto | 59 |
| Funções Úteis..... | 60 |
| Alterando a posição de parada da agulha | 60 |
| Costurando automaticamente pontos de reforço / reversos..... | 60 |
| Corte de linha automático | 62 |
| Salvando as configurações do ponto | 63 |
| Levantando e abaixando o calcador sem as mãos | 64 |
| Dicas de Costura Úteis..... | 65 |
| Costura de teste | 65 |
| Alterando a direção da costura | 65 |
| Costurando curvas | 65 |
| Costurando tecidos grossos..... | 66 |
| Costurando tecidos finos..... | 66 |
| Costurando tecidos elásticos..... | 66 |
| Costurando tecidos de vinil ou couro | 67 |
| Executando uma margem de costura uniforme..... | 67 |

Costurando

As operações básicas de costura são descritas abaixo.

Antes de operar a máquina de costura, leia as precauções a seguir.



CUIDADO

- Enquanto a máquina estiver em operação, preste muita atenção ao local da agulha. Além disso, mantenha suas mãos afastadas de todas as partes móveis tais como agulha e volante, ou poderá sofrer ferimentos.
- Não puxe e nem empurre com muita força o tecido durante a costura, caso contrário poderá sofrer ferimentos ou quebrar a agulha.
- Nunca utilize agulhas tortas, pois elas poderão quebrar, causando ferimentos.
- Certifique-se de que as agulhas não esbarrem nos alfinetes ou poderão quebrar ou entortar.

Procedimento geral de costura

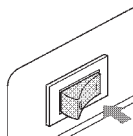
Siga os procedimentos básicos abaixo para costurar.

| | | |
|---|----------------------------|--|
| 1 | Ligue a máquina. | Ligue a máquina de costura. Para obter detalhes sobre como ligar a máquina, consulte a seção “Ligando a máquina” (pg. 17). |
| ↓ | | |
| 2 | Selecione o ponto. | Selecione o ponto adequado para a área a ser costurada. Para obter detalhes sobre como selecionar um ponto, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72). |
| ↓ | | |
| 3 | Instale o calcador. | Instale o calcador adequado ao ponto. Para obter detalhes sobre como trocar o calcador, consulte a seção “Trocando o calcador” (pg. 41). |
| ↓ | | |
| 4 | Posicione o tecido. | Posicione a área a ser costurada sob o calcador. Verifique se as peças de tecido são costuradas na ordem correta e se os lados direito e avesso do tecido ficam alinhados corretamente. Para obter detalhes sobre o posicionamento do tecido, consulte a seção “Posicionando o tecido” (pg. 51). |
| ↓ | | |
| 5 | Inicie a costura. | Inicie a costura. Para obter detalhes sobre como iniciar a costura, consulte a seção “Iniciando a costura” (pg. 52). |
| ↓ | | |
| 6 | Corte a linha. | Corte a linha no final da costura. A linha poderá também ser cortada automaticamente. Para obter detalhes sobre como cortar a linha, consulte a seção “Cortando a linha” (pg. 55). |

Posicionando o tecido

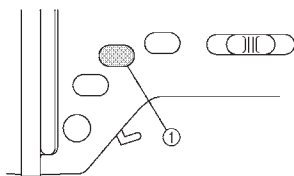
Certifique-se de que as peças de tecido sejam costuradas na ordem correta e que os lados direito e avesso do tecido estejam alinhados corretamente.

1 Ligue a máquina de costura.



O ponto reto (agulha na posição esquerda) é selecionado automaticamente.

2 Pressione (Tecla de “Posição da agulha”) uma ou duas vezes para levantar a agulha.

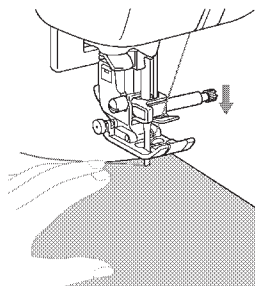
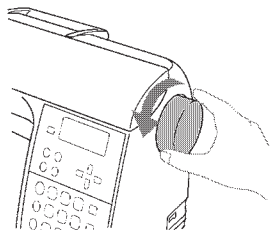


① Tecla de “Posição da agulha”

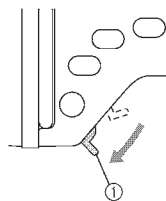
3 Coloque o tecido sob o calçador.

- Se a margem da costura for posicionada no lado direito, costurar uma linha reta será mais fácil e o tecido extra não ficará no meio do caminho.

4 Enquanto segura a ponta da linha e o tecido com sua mão esquerda, gire o volante em direção a você (sentido anti-horário) com sua mão direita para abaixar a agulha até o ponto de início da costura.

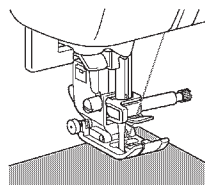


5 Abaixar a alavanca do calçador.



① Alavanca do calçador

- ▶ O tecido está agora posicionado para ser costurado.



Lembrete


- Para ajustar a pressão que o calçador aplica ao tecido, consulte a seção “Ajustando a pressão do calçador” (pg. 43).

Iniciando a costura


Quando você estiver pronto para iniciar a costura já poderá ligar a máquina de costura. A velocidade de costura pode ser ajustada utilizando o controlador de velocidade da costura ou o pedal.

Observação

Importante:

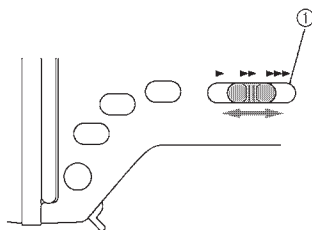
- Quando o pedal estiver conectado, a tecla  (“Start/Stop”) não poderá ser utilizada para iniciar ou parar a costura.

■ Utilizando as teclas de operação

A costura pode ser iniciada e interrompida utilizando-se a tecla de operação  (“Start/Stop”).

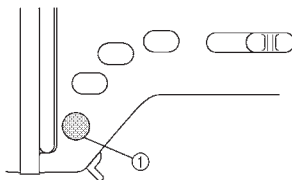
- 1 **Deslize o controlador de velocidade da costura para a esquerda ou para a direita para selecionar a velocidade de costura desejada.**

Deslize o controlador de velocidade da costura para a esquerda para costurar em uma velocidade menor, ou deslize-o para a direita para costurar numa velocidade maior.



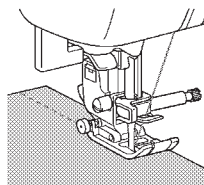
① Controlador de velocidade da costura


- 2 **Pressione a tecla  (“Start/Stop”) uma vez.**




① Tecla “Start/Stop”

- ▶ A máquina começa a costurar.



- Se você mantiver a tecla  (“Start/Stop”) pressionada imediatamente após iniciar a costura, a máquina irá costurar em baixa velocidade.

- 3 **Quando atingir o fim da costura, pressione a tecla  (“Start/Stop”) uma vez.**

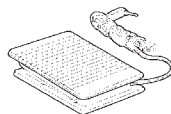
- ▶ A máquina interromperá a costura com a agulha para baixo (no tecido).

- 4 **Ao concluir a costura, levante a agulha e corte as linhas.**

- ▶ Para obter mais detalhes, consulte a seção “Cortando a linha” (pg. 55).

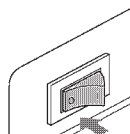
■ Utilizando o pedal

A costura pode ser iniciada e interrompida utilizando-se o pedal.



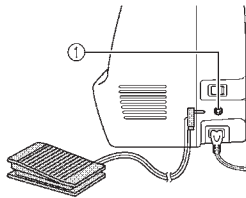
- 1 **Desligue a máquina de costura**

Ao conectar o pedal, certifique-se de desligar a máquina de costura para evitar que ela comece a funcionar acidentalmente.



2

Introduza o plugue do pedal em seu conector na lateral da máquina de costura.



① Conector do pedal



Observação

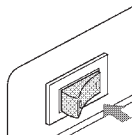
(somente para os EUA)

- Pedal: Modelo N5V

Esse pedal pode ser utilizado nesta máquina modelo NX-450

3

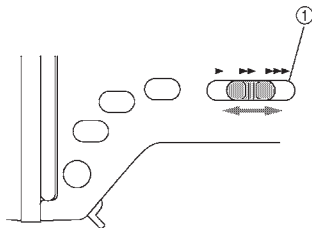
Ligue a máquina de costura



4

Deslize o controlador de velocidade da costura para a esquerda ou direita para selecionar a velocidade de costura desejada.

Deslize o controlador de velocidade da costura para a esquerda para costurar numa velocidade menor, ou deslize-o para a direita para costurar numa velocidade maior.



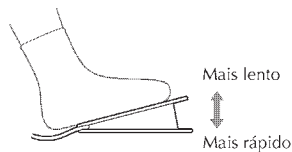
① Controlador da velocidade da costura

- A velocidade ajustada utilizando-se o controlador de velocidade da costura será a velocidade máxima de costura a ser controlada pelo pedal.

5

Quando você estiver pronto para iniciar a costura, pressione lentamente o pedal.

Pressionar o pedal para baixo aumenta a velocidade de costura; reduzir a pressão no pedal reduz a velocidade de costura.



- Pressione lentamente o pedal. Se você pressionar muito rápido, a costura se inicia muito rapidamente.

▶ A máquina começa a costurar.

6

Quando o final da costura for alcançado, solte totalmente o pedal.

▶ A máquina interrompe a costura com a agulha abaixada (no tecido).

7

Ao terminar a costura levante a agulha e corte as linhas.

- Para obter detalhes, consulte a seção "Cortando a linha" (página 55).



Lembrete

- Quando o pedal estiver conectado, a tecla ⏻ ("Start/Stop") não poderá ser utilizada para iniciar ou parar a costura.
- Quando a costura for interrompida, a agulha permanecerá abaixada (no tecido). A máquina poderá ser configurada de modo que a agulha permaneça para cima quando a costura parar. Para obter detalhes sobre como configurar a máquina de modo que a agulha permaneça para cima quando a costura parar, consulte a seção "Alterando a posição de parada da agulha" (pg. 60).



CUIDADO

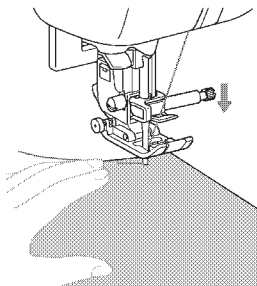
- Não permita que haja acúmulo de linha ou pó no pedal, caso contrário poderá ocorrer um incêndio ou choque elétrico.
- Não coloque objetos no pedal ou poderá danificar a máquina ou causar ferimentos.
- Se não pretende utilizar a máquina por um longo tempo, desconecte o pedal, caso contrário poderá causar um incêndio ou choque elétrico.

2

Fixando a costura

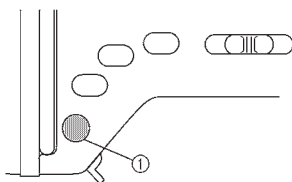
Ao costurar com o ponto reto, por exemplo, no final de uma abertura ou onde as costuras não se sobrepõem use a costura reversa ou de reforço para fixar o final da costura.

- 1 Abaixar a agulha no tecido no início da costura e em seguida abaixar a alavanca do calçador.



- 2 Pressione a tecla (↕) ("Start/Stop") ou pressione o pedal.

Nesse momento, se a tecla (↕) ("Start/Stop") for pressionada a máquina irá costurar em baixa velocidade.



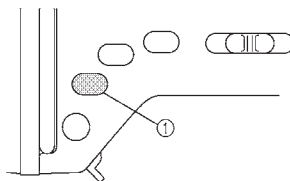
- 1 Tecla "Start/Stop"

- Para obter detalhes, consulte a seção "Iniciando a costura" (pg. 52).

- ▶ A máquina inicia a costura.

- 3 Depois de costurar 3 a 5 pontos, pressione a tecla (↔) ("Ponto de Reforço / Reverso").

Mantenha a tecla (↔) ("Ponto de Reforço / Reverso") pressionada até atingir o início da costura.



- 1 Tecla de "Ponto de Reforço / Reverso"

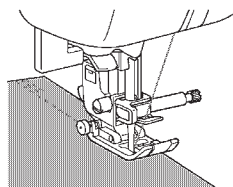
- ▶ Enquanto a tecla (↔) ("Ponto de Reforço / Reverso") estiver pressionada, os pontos reversos serão costurados.

- 4 Depois de costurar em retrocesso até o início da costura, solte a tecla (↔) ("Ponto de Reforço / Reverso").

- ▶ A máquina interrompe a costura.

- 5 Pressione a tecla (↕) ("Start/Stop") ou pressione o pedal.

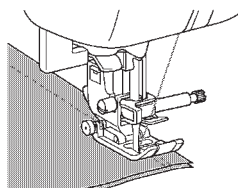
- ▶ A máquina inicia a costura na direção normal.




- 6 Quando o final da costura for atingido, pressione a tecla (↔) ("Ponto de Reforço / Reverso").

Mantenha a tecla (↔) ("Ponto de Reforço / Reverso") pressionada até costurar 3 ou 5 pontos reversos.


- ▶ Enquanto a tecla (↔) ("Ponto de Reforço / Reverso") estiver pressionada, pontos reversos serão costurados.



- 7 Depois de costurar de 3 a 5 pontos reversos, solte a tecla  ("Ponto de Reforço / Reverso").


► A máquina interromperá a costura.

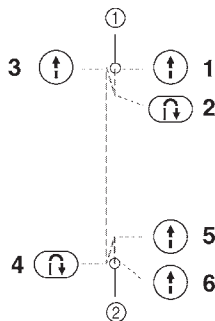
- 8 Pressione a tecla  ("Start/Stop") ou pressione o pedal.

Nesse momento, se a tecla  ("Start/Stop") ficar pressionada, a máquina irá costurar em baixa velocidade.

► A máquina iniciará a costura na direção normal.


- 9 Depois de executar a costura até o final, a máquina irá parar.

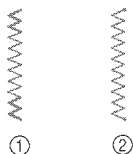
Pressione a tecla  ("Start/Stop") ou solte o pedal.



- ① Início da costura
② Final da costura

■ Costurando pontos de reforço

Ao costurar pontos diferentes dos pontos retos ou em ziguezague e que sejam fixados por pontos reversos, pressionar a tecla  ("Ponto de Reforço / Reverso") irá costurar pontos de reforço, 3 a 5 pontos um em cima do outro.



- ① Costura reversa
② Costura de reforço




Lembrete

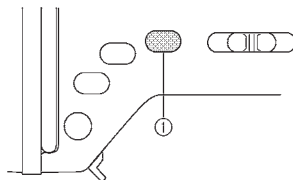
- Se os pontos costurados serão reversos ou de reforço, isso dependerá do ponto selecionado. Para obter detalhes, consulte a seção "Configurações do Ponto" (pg. 134).

Cortando a linha

Ao concluir a costura, corte as linhas. As linhas podem ser cortadas por um desses dois modos:

■ Utilizando a tecla ("Cortador de Linha")

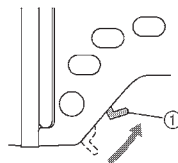
- 1 Quando você quiser concluir a costura, pressione a tecla  ("Cortador de Linha") uma vez.



- ① Tecla do "Cortador de Linha"


► As linhas serão cortadas e a agulha será levantada.

- 2 Levante a alavanca do calçador.




- ① Alavanca do calçador.

! CUIDADO

- Não pressione a tecla  ("Cortador de Linha") depois que as linhas já estiverem cortadas, ou a agulha poderá quebrar, as linhas poderão embaraçar ou a máquina poderá ficar danificada.



Observação

- Não pressione a tecla  ("Cortador de Linha") se não houver tecido sob o calçador ou enquanto a máquina estiver costurando, caso contrário a máquina poderá ficar danificada.




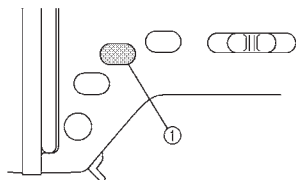
Lembrete

- A máquina pode ser configurada de modo que as linhas sejam cortadas quando a costura acabar. Para obter detalhes sobre como configurar a máquina de modo que as linhas sejam cortadas automaticamente, consulte a seção "Corte de linha automático" (pg. 62).

■ Utilizando o cortador de linha manual

Ao costurar com uma linha mais grossa que a Nº 30, linhas de nylon ou linhas metálicas, ou outras linhas especiais, utilize o cortador de linha na lateral da máquina para cortá-las.

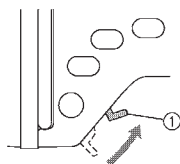
- 1 Quando você quiser concluir a costura e a máquina de costura estiver parada, pressione  (tecla de posição da agulha) uma vez para levantar a agulha.



- 1 Tecla de posição da agulha

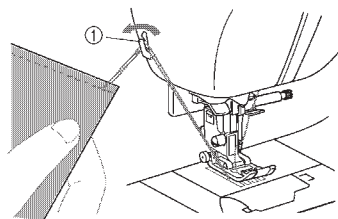
► A agulha é levantada.

- 2 Levante a alavanca do calçador.



- 1 Alavanca do calçador

- 3 Puxe o tecido para o lado esquerdo da máquina e passe as linhas pelo cortador de linhas para cortá-las.



- 1 Cortador de linha

Ajustando a tensão da linha

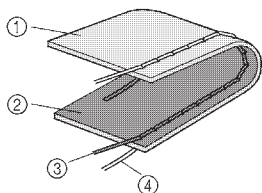
As tensões da linha de cima e da linha da bobina deverão ser ajustadas para ficarem iguais.

Alterando a tensão da linha de cima

Pode ser que você necessite alterar a tensão da linha, dependendo do tecido e da linha que estiver utilizando.

■ Tensão correta da linha

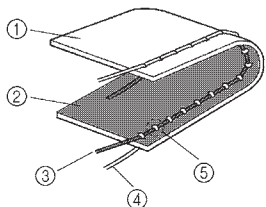
A linha de cima e a linha da bobina deverão se cruzar próximas ao centro do tecido. Somente a linha de cima deverá ficar visível pelo lado direito do tecido e somente a linha da bobina deverá ficar visível pelo lado avesso do tecido.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Linha de cima
- ④ Linha da bobina

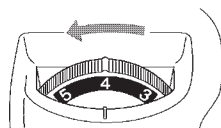
■ Linha de cima muito apertada

Se a linha da bobina estiver visível pelo lado direito do tecido, é porque a linha de cima está muito apertada.



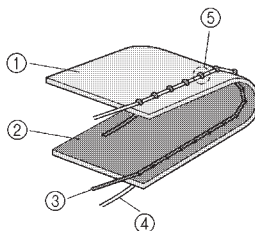
- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Linha de cima
- ④ Linha da bobina
- ⑤ A linha da bobina é visível pelo lado direito do tecido.

Gire o seletor de tensão da linha para a esquerda para soltar a linha de cima.



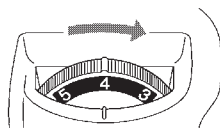
■ Linha de cima muito solta

Se a linha de cima estiver visível pelo lado avesso do tecido, é porque ela está muito solta.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Linha de cima
- ④ Linha da bobina
- ⑤ A linha de cima é visível pelo lado avesso do tecido.

Gire o seletor de tensão da linha para a direita para aumentar a tensão na linha de cima.



Observação

- Se a linha de cima não for passada corretamente ou se a bobina não for instalada corretamente, poderá não ser possível ajustar a tensão correta da linha. Se a tensão correta da linha não puder ser encontrada, passe novamente a linha de cima e introduza a bobina corretamente.

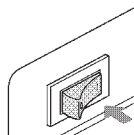
Ajustando o Comprimento e a Largura do Ponto

A largura do zigzague (largura do motivo) e o comprimento dos pontos utilitários podem ser ajustados. Geralmente, quando um ponto é selecionado, o comprimento e a largura adequados são selecionados automaticamente. Para obter detalhes sobre a faixa de valores dentro dos quais a largura e o comprimento podem ser ajustados, consulte a seção “Configurações do Ponto” (pg. 134).

Ajustando a largura do ponto

A largura do ponto (largura do zigzague) pode ser ajustada para criar um ponto mais largo ou mais estreito.

- 1 Ligue a máquina de costura.



- ▶ O display se acende.

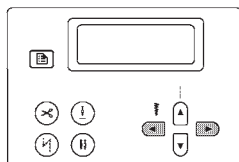
- 2 **Selecione um ponto.**

- ▶ É exibida uma tela contendo as configurações para o ponto selecionado.

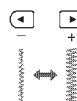


- Para obter detalhes sobre como selecionar um ponto, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).
- Imediatamente depois que o ponto é selecionado, as configurações padrão (em destaque) são exibidas.

- 3 **Para deixar o ponto mais estreito, pressione** **(tecla de largura do ponto). Para deixar o ponto mais largo, pressione** **(tecla de largura do ponto).**



- ▶ A largura do ponto é alterada.



- Se a configuração for alterada, o valor em destaque será excluído.

Lembrete

- Para restabelecer a largura do ponto à sua configuração padrão, selecione novamente o mesmo ponto ou altere a configuração para o valor em destaque.
- Pressione (tecla Reset) para restabelecer a largura e o comprimento do ponto às suas configurações padrão.
- Se o ponto reto (agulha à esquerda ou ponto elástico triplo) forem selecionados, alterar a largura do ponto alterará a posição da agulha. Aumentar a largura moverá a agulha para a direita; reduzir a largura moverá a agulha para a esquerda.
- As configurações poderão ser salvas de modo que estejam sempre especificadas cada vez que o ponto utilitário estiver selecionado. Para obter detalhes, consulte a seção “Salvando as configurações do ponto” (pg. 63).
- A máquina de costura pode ser configurada de modo que a largura do ponto possa ser alterada facilmente com o controlador de velocidade da costura. Para obter detalhes, consulte a seção “Costura com ponto satin utilizando o controlador de velocidade da costura” (pg. 105).
- indica que a configuração não pode ser ajustada.

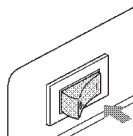
! CUIDADO

- **Depois de ajustar a largura do ponto, gire lentamente o volante em direção a você e verifique se a agulha não esbarra no calcador. Se a agulha esbarrar no calcador ela poderá entortar ou quebrar.**

Ajustando o comprimento do ponto

O comprimento do ponto pode ser ajustado para criar um ponto mais longo ou mais curto.

1 Ligue a máquina de costura.



► O display se acende.

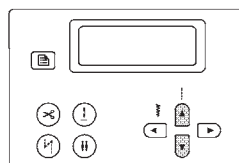
2 Selecione um ponto.

► É exibida uma tela contendo as configurações do ponto selecionado.

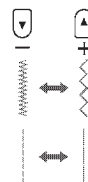


- Para obter detalhes sobre como selecionar um ponto, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).
- Imediatamente após selecionar o ponto, as configurações padrão (em destaque) serão exibidas.

3 Para reduzir o comprimento do ponto pressione a tecla (comprimento do ponto). Para aumentar o comprimento do ponto, pressione a tecla (comprimento do ponto).



► O comprimento do ponto é alterado.



- Se a configuração for alterada, o valor em destaque será excluído.

Lembrete

- Para restabelecer o comprimento do ponto à sua configuração padrão, selecione o mesmo ponto novamente ou altere a configuração para o valor em destaque.
- Pressione (tecla de Reset) para retornar a largura e o comprimento do ponto às suas configurações padrão.
- As configurações podem ser salvas de modo que elas estejam sempre especificadas cada vez que o ponto utilitário for selecionado. Para obter detalhes, consulte a seção “Salvando as configurações do ponto” (pg. 63).
- sinaliza que a configuração não pode ser ajustada.

! CUIDADO

- Se os pontos ficarem aglomerados, aumente o comprimento do ponto. Se você continuar a costura com os pontos muito aglomerados, poderá entortar a agulha ou quebrá-la.

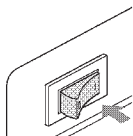
Funções Úteis

Funções úteis para aumentar a eficiência da costura são descritas a seguir.

Alterando a posição de parada da agulha


Quando a máquina de costura é adquirida, ela vem configurada para deixar a agulha abaixada no tecido quando a costura for interrompida. Entretanto, a máquina pode ser configurada para deixar a agulha levantada quando a costura for interrompida.

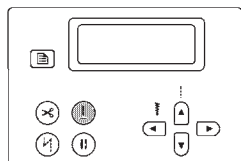
1 Ligue a máquina de costura.




► O display se acende.

2 Pressione a tecla (posição de parada da agulha).

► A tecla  (posição de parada da agulha) se acenderá e a máquina está agora configurada para parar com a agulha levantada.

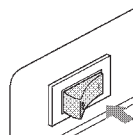


- Para retornar a máquina à configuração onde a agulha pára abaixada, pressione a tecla  (posição de parada da agulha) até que a tecla se apague.
- Mesmo depois de desligar a máquina de costura, a configuração da posição de parada da agulha não será cancelada.

Costurando automaticamente pontos de reforço / reversos

A máquina de costura pode ser configurada para costurar automaticamente pontos de reforço / reversos no início e no final da costura. Se os pontos a serem costurados são pontos reversos ou de reforço, isso dependerá do ponto selecionado. Para obter detalhes, consulte a seção “Configurações do Ponto” (pg. 134).

1 Ligue a máquina de costura.



► O display inicia a exibição das informações.

3 Selecione um ponto.

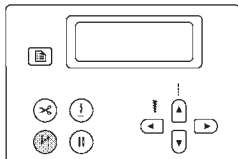




- Para obter detalhes sobre como selecionar um ponto, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

3

Pressione a tecla (ponto de reforço/reverso automático).

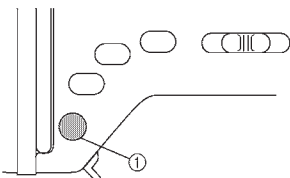
Esta etapa não é necessária se um ponto tal como os de costurar casas de botão e travetes for selecionado para onde os pontos de reforço forem costurados automaticamente.




- ▶ A tecla  (ponto de reforço/reverso automático) se acende e a máquina de costura é configurada para costurar os pontos de reforço/reverso automáticos.
- Para desativar a costura automática de reforço/reversa, pressione a tecla  (ponto de reforço/reverso automático) até que ele se apague.
- Quando a máquina de costura for desligada, a configuração da costura automática de reforço/reverso será cancelada.

3

Posicione o tecido sob o calcador e pressione a tecla ("Start/Stop") uma vez.



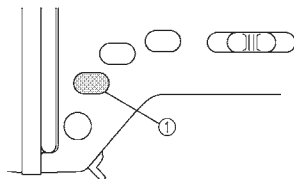
 Tecla "Start/Stop"


- ▶ Depois que os pontos de reforço/reversos forem costurados, a máquina iniciará a costura propriamente dita.

3

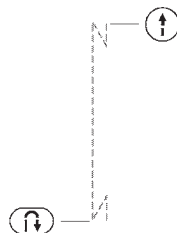
Depois de alcançar o final da costura, pressione a tecla ("Ponto de Reforço / Reverso") uma vez.

Esta etapa não é necessária se um ponto tal como os pontos para casa de botão e travetes for selecionado onde os pontos de reforço forem costurados automaticamente.





 Tecla de "Ponto de Reforço / Reverso"

- ▶ Depois que os pontos de reforço/reversos forem costurados, a máquina de costura irá parar.



Lembrete

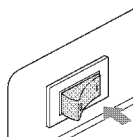
- Os pontos de reforço/reversos não serão costurados até que a tecla  ("Ponto de Reforço / Reverso") seja pressionada. A tecla  ("Start/Stop") poderá ser pressionada para parar a costura quando necessário, como por exemplo, ao executar os cantos.

2

Corte de linha automático

A máquina de costura pode ser configurada para cortar automaticamente as linhas no fim da costura. Isso é chamado "corte de linha programado". Se o corte de linha programado estiver configurado, a costura automática de reforço/reversa também será configurada. Essa configuração é conveniente caso você tenha selecionado um ponto para costurar casas de botão ou travetes.

1 Ligue a máquina de costura.



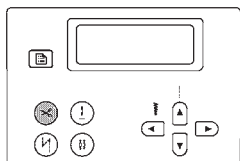
- ▶ O display começa a mostrar as informações.




2 Selecione um ponto.



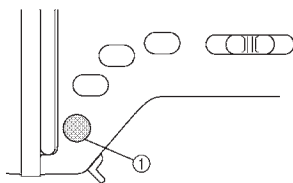
- Para obter detalhes sobre a seleção de um ponto, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

3 Pressione a tecla (corte de linha automático)



- ▶ As teclas  (corte de linha automático) e  (ponto de reforço/reverso automático) se acendem e a máquina de costura fica configurada para o corte de linha programado e a costura de reforço/reversa automática.
- Para desativar o corte de linha programado, pressione a tecla  (corte de linha automático) até que a tecla se apague.
- Quando a máquina de costura for desligada, a configuração programada para o corte de linha será cancelada.

4 Posicione o tecido sob o calçador e em seguida pressione a tecla ("Start/Stop") uma vez.

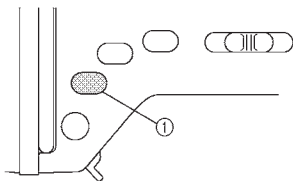


- ① Tecla "Start/Stop"

- ▶ Depois que os pontos de reforço/reversos forem costurados, a máquina começa a costurar.

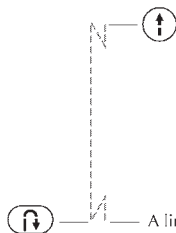
5 Depois de alcançar o fim da costura, pressione a tecla ("Ponto de Reforço / Reverso") uma vez.

Esta etapa não é necessária se um ponto tal como os de costurar casas de botão e travetes for selecionado para onde os pontos de reforço forem costurados automaticamente.



- ① Tecla de "Ponto de Reforço / Reverso"



- ▶ Depois que os pontos de reforço/reversos forem costurados a máquina de costura irá parar e cortar a linha.



A linha é cortada aqui.



Observação

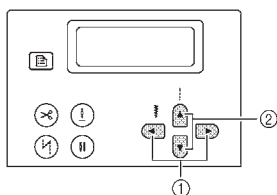
- Os pontos de reforço/reversos não serão costurados e a linha não será cortada automaticamente até que a tecla  ("Ponto de Reforço / Reverso") seja pressionada. A tecla  ("Start/Stop") poderá ser pressionada para interromper a costura quando necessário, como por exemplo, para fazer os cantos.

Salvando as configurações do ponto

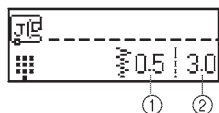
As configurações ajustadas de largura e comprimento do ponto podem ser salvas de modo que elas serão utilizadas cada vez que o ponto for selecionado. As várias configurações podem ser salvas para cada ponto utilitário.

1 Selecione o ponto e em seguida ajuste o comprimento e a largura do ponto.

Para ajustar a largura do ponto pressione ou (teclas de largura do ponto). Para ajustar o comprimento do ponto, pressione ou (teclas de comprimento do ponto).



- ① Teclas de largura do ponto
- ② Teclas de comprimento do ponto



- ① Largura do ponto (mm)
 - ② Comprimento do ponto (mm)
- Para obter detalhes sobre como selecionar um ponto, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).
- O comprimento e a largura do ponto são alterados.

2 Pressione a tecla (Memória Manual).

- O display exibe “Saving...” ao salvar as configurações de comprimento e largura do ponto.
- Depois que as configurações de comprimento e largura do ponto forem salvas, a tela inicial do ponto será exibida novamente.
- Na próxima vez que o ponto for selecionado as configurações salvas serão as primeiras a serem exibidas.
- Para excluir as configurações salvas e retornar o comprimento e a largura do ponto às suas configurações padrão, pressione a tecla (Reset).

Para utilizar as configurações padrão na próxima vez que o ponto for selecionado, pressione a tecla (Memória Manual) para salvar as configurações.

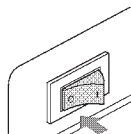
Levantando e abaixando o calcador sem as mãos

Por meio da joelheira você poderá levantar e abaixar o calcador com o joelho, deixando ambas as mãos livres para manipular o tecido.



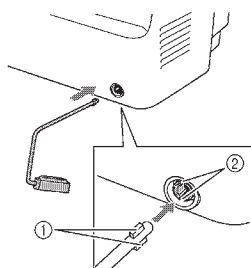
■ Instalando a joelheira

- 1 Desligue a máquina de costura.



- 2 Introduza a joelheira em seu conector na parte frontal da máquina de costura no canto inferior direito.

Alinhe as guias da joelheira com as canaletas do conector e introduza a joelheira o máximo possível.



- 1 Guias
- 2 Canaletas



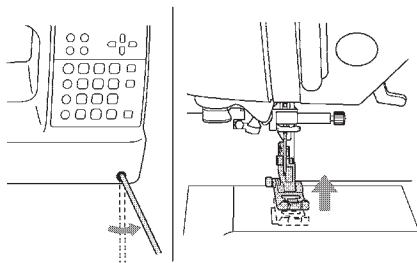
Observação

- Se a joelheira não for totalmente inserida em seu conector, ela poderá sair enquanto a máquina estiver em funcionamento.

■ Utilizando a joelheira

- 1 Pare a máquina de costura.
 - Não utilize a joelheira enquanto a máquina de costura estiver em funcionamento.
- 2 Com o seu joelho pressione a joelheira para a direita.

Mantenha a joelheira pressionada para a direita.



- ▶ O calcador é levantado.

- 3 Solte a joelheira.

- ▶ O calcador é abaixado.



CUIDADO

- Ao costurar mantenha seu joelho afastado da joelheira. Se a joelheira for pressionada enquanto a máquina de costura estiver em funcionamento a agulha poderá quebrar ou a máquina poderá ser danificada.

Dicas de Costura Úteis

As várias maneiras de se obter os melhores resultados para os seus projetos de costura são descritas abaixo. Consulte essas dicas ao executar o seu projeto.


Costura de teste

Depois de colocar na máquina a agulha e a linha apropriadas para o tipo de tecido em uso, a máquina configurará automaticamente a tensão da linha, o comprimento do ponto e a largura do ponto que foi selecionado. Mesmo assim você deverá executar uma costura de teste, pois dependendo do tipo de tecido e da costura a ser executada, você poderá não conseguir os resultados desejados.

Para a costura de teste utilize um pedaço de tecido e linha que sejam do mesmo tipo daqueles utilizados em seu projeto e verifique a tensão da linha, a largura e o comprimento do ponto. Como os resultados variam dependendo do tipo de costura e do número de camadas do tecido costurado, execute a costura de teste sob as mesmas condições que serão utilizadas em seu projeto.

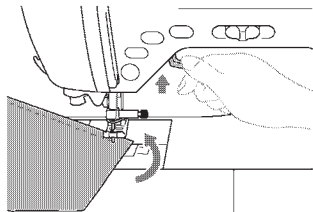
Alterando a direção da costura

- 1 Quando a costura alcançar um dos cantos, pare a máquina de costura.

Deixe a agulha abaixada (no tecido). Se a agulha permanecer levantada quando a máquina parar a costura, pressione  (tecla de posição da agulha) para abaixar a agulha.

- 2 Levante a alavanca do calcador e em seguida gire o tecido.

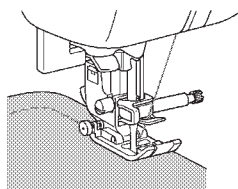
Gire o tecido utilizando a agulha como um pivot.



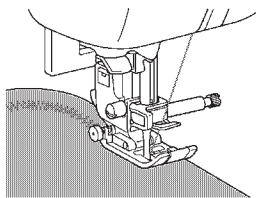
- 3 Abaixar a alavanca do calcador e continue a costura.

Costurando curvas

Interrompa a costura e altere ligeiramente a direção da costura para costurar em torno da curva. Para obter detalhes sobre como executar uma margem de costura uniforme consulte a seção "Executando uma margem de costura uniforme" (pg. 67).



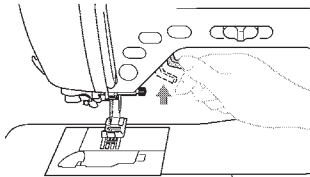
Ao costurar ao longo de uma curva utilizando um ponto em ziguezague, selecione um comprimento de ponto menor para obter um ponto com melhor acabamento.



Costurando tecidos grossos

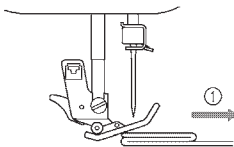
■ Se o tecido não couber sob o calçador

Se o tecido não couber facilmente sob o calçador, levante mais ainda a alavanca do calçador para subi-lo até sua posição mais elevada.



■ Se você estiver executando costuras grossas e o tecido não for tracionado no início da costura

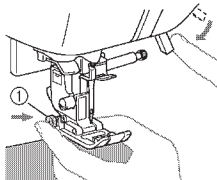
O calçador para zig-zague "J" está equipado com um recurso que mantém o nível do calçador.



① Direção da costura

① Quando você encontrar uma costura que seja muito grossa para ser inserida sob o calçador, levante a alavanca do calçador.

② Pressione o botão preto (pino que segura o calçador) no lado esquerdo do calçador para zig-zague "J". Mantenha o botão pressionado e abaixe o calçador.



① Pino que segura o calçador

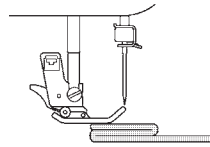


Observação

- O calçador precisa estar numa posição nivelada antes de pressionar o botão preto (pino que segura o calçador) no lado esquerdo do calçador para zig-zague "J".

3

Solte o botão. O calçador irá travar no lugar nivelado com a costura, permitindo que o tecido seja transportado.



- ▶ Quando o local do problema for ultrapassado, o calçador retornará à sua posição normal.

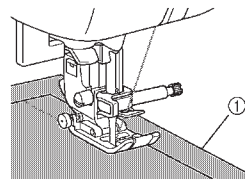


CUIDADO

- Se o tecido costurado tiver mais de 6 mm de espessura ou se o tecido for empurrado com muita força, a agulha poderá entortar ou quebrar.

Costurando tecidos finos

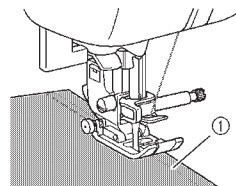
Ao costurar tecidos finos, pode ser que a costura fique mal alinhada ou o tecido não seja inserido corretamente. Se isso ocorrer, coloque papel fino ou entretela sob o tecido e costure-a juntamente com o tecido. Ao concluir a costura rasgue fora o excesso de papel.



① Entretela ou papel

Costurando tecidos elásticos

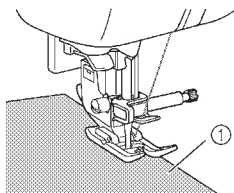
Em primeiro lugar alinhe junto as peças de tecido e costure sem esticar o tecido.



① Alinhavo

Costurando tecidos de vinil ou couro

Ao costurar tecidos que possam aderir ao calcador tais como couros ou tecidos revestidos, troque o calcador e utilize o calcador antiaderente.



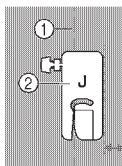
① Couro

Executando uma margem de costura uniforme

Para deixar uma margem de costura uniforme, comece a costurar de modo que a margem de costura fique à direita do calcador e a borda do tecido fique alinhada com o lado direito do calcador ou com uma marcação na chapa da agulha.

■ Alinhando o tecido com o calcador

Costure enquanto mantém a margem direita do calcador a uma distância fixa da borda do tecido.

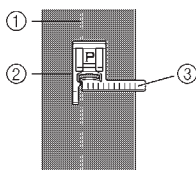


① Costura

② Calcador

■ Alinhando o tecido com o calcador guia de ponto

Costure enquanto mantém a margem direita do tecido alinhada com uma posição desejada das marcações no calcador guia de ponto.



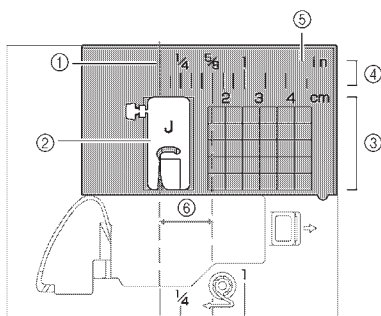
① Costura

② Calcador guia de ponto

③ Marcações

■ Alinhando o tecido com uma marcação na chapa da agulha

As marcações na chapa da agulha mostram a distância da posição da agulha de uma costura feita com o ponto reto (agulha na posição esquerda). Costure enquanto mantém a borda do tecido alinhada com uma marcação na chapa da agulha. A distância entre as marcações na escala superior é de 3 mm (1/8") e a distância entre as marcações na grade é de 5 mm (3/16").



① Costura

② Calcador

③ Centímetros

④ Polegadas

⑤ Chapa da agulha

⑥ 16 mm (5/8")

PONTOS UTILITÁRIOS

Os vários pontos e suas aplicações são descritos neste capítulo.

| | | | |
|--|-----|--|-----|
| Selecionando a Costura..... | 70 | Costura de Reforço | 107 |
| Selecionando os motivos e os tipos | | Costura elástica tripla | 107 |
| de pontos | 70 | Costura de travete..... | 107 |
| Selecionando a costura | 72 | Cezido | 109 |
| Chuleado..... | 76 | Costura de ilhoses..... | 111 |
| Costura do chuleado utilizando o | | Costura Decorativa | 112 |
| calcador de chuleado "G" | 76 | Costura feita no vão entre 2 tecidos | 113 |
| Executando o chuleado com uso do | | Festonê..... | 114 |
| calcador p/ ziguezague "J" | 77 | Ponto Ornamental Franzido..... | 114 |
| Executar o chuleado utilizando o | | Pregas de conchinhas..... | 115 |
| cortador lateral opcional | 78 | Ponto decorativo p/ unir retalhos | 116 |
| Costura Básica | 80 | Costura artesanal | 116 |
| Alinhavo..... | 80 | Costurando os vários desenhos | |
| Costura básica..... | 81 | decorativos da memória da máquina | 119 |
| Ponto invisível da bainha | 82 | Costurando motivos bem elaborados | 119 |
| Costura de botão e casas de botão..... | 84 | Costurando os motivos..... | 119 |
| Costura de casas de botão..... | 85 | Combinando os motivos..... | 120 |
| Pregando botões | 89 | Repetir a costura dos motivos..... | 121 |
| Colocação de zíper | 91 | Verificando o motivo selecionado..... | 121 |
| Inserindo um zíper centralizado | 91 | Alterando o tamanho do motivo | 122 |
| Inserindo um zíper lateral..... | 93 | Alterando a densidade do ponto | 123 |
| Inserção de zíperes / vivos..... | 96 | Alterando o comprimento do motivo | 124 |
| Inserindo um zíper centralizado | 96 | Espelhamento do motivo..... | 125 |
| Inserindo um vivo | 97 | Salvando os motivos..... | 126 |
| Costurando Tecidos Elásticos e | | Acessando um motivo na memória | 126 |
| Fitas Elásticas | 98 | Realinhando o motivo..... | 127 |
| Costura elástica..... | 98 | Desenhando um Motivo..... | 129 |
| Fixação de elásticos | 98 | Desenhando um esboço do motivo | 129 |
| Apliques, Patchwork e Quilting | 100 | Inserindo os dados do motivo | 130 |
| Costura do aplique..... | 101 | Exemplos de desenhos..... | 132 |
| Costura de Patchwork (tipo "colcha | | | |
| de retalhos") | 102 | | |
| Remendo..... | 102 | | |
| Quilting..... | 103 | | |
| Quilting em movimento livre | 104 | | |
| Costura em ponto satin utilizando o | | | |
| controlador de velocidade da | | | |
| costura | 105 | | |

Selecionando a Costura

Você pode selecionar qualquer um dos tipos de costura disponíveis.











Selecionando os motivos e os tipos de pontos

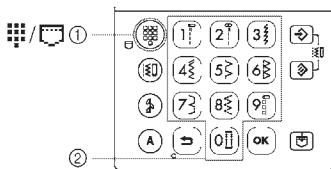
Você pode selecionar um ponto dentre os vários tipos disponíveis.

Os motivos podem ser selecionados diretamente (pressionando a tecla de um ponto específico) ou inserindo uma seleção numérica (digitando o número do motivo).

Para obter detalhes sobre os tipos de ponto disponíveis, consulte a seção "Configurações do Ponto" (pg. 134).


■ Seleção direta

Depois de pressionar a tecla  (motivo salvo / ponto utilitário predefinido) para selecionar o modo de costura, pressione a tecla numérica atribuída ao ponto desejado. Com a seleção direta, há dois modos de costura: modo do ponto utilitário predefinido  e modo do motivo salvo . Quando a máquina estiver ligada ou quando a tecla  (motivo salvo / ponto utilitário predefinido) for pressionada, a máquina entrará no modo do ponto utilitário predefinido, sinalizado por  no canto inferior esquerdo da tela. Para entrar no modo de motivo salvo, sinalizado por  no canto inferior esquerdo da tela, pressione a tecla  (motivo salvo / ponto utilitário predefinido). Cada vez que você pressionar a tecla  (motivo salvo / ponto utilitário predefinido) alternará entre o modo do ponto utilitário predefinido  e o modo do motivo salvo .





- ① Tecla do motivo salvo / ponto utilitário predefinido
- ② Teclas numéricas

□ Ponto utilitário predefinido




 Os pontos utilitários utilizados mais frequentemente foram atribuídos a teclas numéricas. Esses pontos podem ser selecionados simplesmente pressionando-se essa tecla.

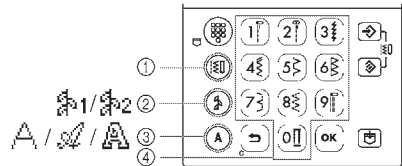
□ Motivos salvos

 Os motivos utilizados mais frequentemente e os motivos combinados podem ser salvos na memória da máquina e acessados facilmente

utilizando-se  (tecla do motivo salvo / ponto utilitário predefinido) e as teclas numéricas. Para obter detalhes, consulte a seção "Salvando motivos" (pg. 126).


■ Seleção numérica

Depois de pressionar a tecla  (ponto utilitário),  (ponto decorativo) ou  (pontos de caracteres) para selecionar o modo de costura, utilize as teclas numéricas para digitar o número do ponto desejado.












- ① Tecla do ponto utilitário
- ② Tecla do ponto decorativo
- ③ Tecla do ponto de caracteres
- ④ Teclas numéricas

□ Pontos utilitários (Nº 01-67)

 Existem 67 pontos utilitários, incluindo pontos retos, pontos de chuleado e pontos para casas de botão.

□ Pontos decorativos

Existem dois modos de costura decorativa: modo do ponto decorativo 1  e modo do ponto decorativo 2 .

Se a tecla  (ponto decorativo) for pressionada uma vez, o modo do ponto decorativo 1  será selecionado. Se a tecla  (ponto decorativo) for pressionada duas vezes, o modo do ponto decorativo 2  será selecionado. Cada vez que você pressionar a tecla  (ponto decorativo), alternará entre o modo do ponto decorativo 1  e o modo do ponto decorativo 2 .

1 **Pontos decorativos (Nº 01-31)**

Existem 31 pontos decorativos, incluindo corações, folhas e flores.

Pontos satin (Nº 32-47)

Existem 16 pontos satin.

Pontos cruz (Nº 48-52)

Existem 5 tipos de ponto cruz.

Pontos satin decorativos (Nº 53-62)

Existem 10 pontos satin decorativos.




My Custom Stitch (Nº 99)











Você pode desenhar pontos originais. [Para obter detalhes, consulte a seção "Desenhando um motivo" (pg. 129)].

2 **Pontos utilitários decorativos (Nº 01-39)**

Alguns pontos utilitários podem ser usados como pontos decorativos. Existem 39 pontos desse tipo.

□ Pontos de caracteres

Existem três modos de costura de caracteres: Modo de fonte gótica , modo de fonte Script  e modo de estilo contorno .

Se a tecla  (ponto de caracteres) for pressionada uma vez, o modo da fonte gótica  será selecionado. Se a tecla  (ponto de caracteres) for pressionada duas vezes, o modo da fonte Script  será selecionado. Se a tecla  (ponto de caracteres) for pressionada três vezes, o modo estilo contorno  será selecionado. Cada vez que você pressionar a tecla  (ponto de caracteres) alternará entre o modo de fonte gótica , o modo de fonte script  e o modo de estilo contorno .

Fonte gótica (Nº 01-55)

Existem 55 caracteres, incluindo letras, símbolos e números, na fonte gótica.

Fonte script (Nº 01-55)

Existem 55 caracteres, incluindo letras, símbolos e números, na fonte script.

Estilo contorno (Nº 01-55)

Existem 55 caracteres, incluindo letras, símbolos e números, no estilo contorno.

Selecionando a costura

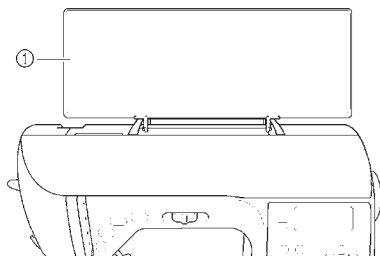
Utilizando as teclas do painel de operações, selecione o ponto desejado. Dez dos pontos utilitários utilizados mais frequentemente podem ser selecionados rapidamente pelas teclas numéricas.

Imediatamente depois de ligar a máquina, o ponto reto (agulha na posição esquerda) é selecionado.

A máquina podem também ser configurada para selecionar o ponto reto (agulha na posição central). Para obter mais detalhes, consulte a seção “Alterando as configurações” (pg. 19).

1 Determine o ponto que você deseja utilizar.

- Para se informar quanto ao número dos vários pontos, consulte a placa dos motivos e pontos e as “Configurações do Ponto” (pg. 134).



1 Placa dos motivos e pontos

2 Determine qual calcador deverá ser utilizado com o ponto selecionado.

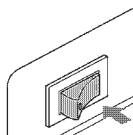
Os calcadores ficam armazenados no compartimento de acessórios.

- Para obter mais detalhes sobre os pontos que podem ser costurados sobre os pontos que podem ser costurados com a agulha dupla, consulte a seção “Configurações do Ponto” (pg. 134).

3 Instale o calcador.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calcador” (pg. 41).

4 Ligue a máquina de costura.



- ▶ O ponto reto (agulha na posição esquerda) é mostrado selecionado no display.

5 Depois de selecionar o modo de costura, selecione o motivo do ponto.

■ Com seleção direta

Com a seleção direta existem dois modos de costura: modo do ponto utilitário predefinido e modo do motivo salvo .

1 Pressione (tecla do motivo salvo / ponto utilitário predefinido) para selecionar o modo de costura.

: Ponto utilitário predefinido

Os 10 motivos de ponto impressos nas teclas numéricas podem ser selecionados diretamente. Quando é exibido no canto inferior esquerdo do display ao ligar a máquina ou quando a tecla (motivo salvo / ponto utilitário predefinido) for pressionada.

: Motivos salvos

Os 10 motivos de ponto salvos com as teclas numéricas podem ser selecionados diretamente. Quando é exibido no canto inferior esquerdo do display ao pressionar a tecla (motivo salvo / ponto utilitário predefinido).

- ▶ Quando um modo de seleção direta for selecionado, a tecla (motivo salvo / ponto utilitário predefinido) se acenderá.
- ▶ Depois que o ícone do modo de costura selecionado for exibido no centro da tela, surgirá uma tela para selecionar o ponto, contendo o ícone do modo de costura no canto inferior esquerdo. Mas quando a máquina for ligada, exibirá somente no canto inferior esquerdo da tela e não no centro da tela.

□ Exemplo: ponto utilitário predefinido



1 Pressione a tecla atribuída ao ponto para selecioná-lo.

- Continue na etapa (na página 74).

■ Com seleção numérica

Existem três modos de costura que podem ser selecionados por números: modo do ponto utilitário (1), modo do ponto decorativo (2) e modo do ponto de caracteres (A).

Além disso, há dois modos de ponto decorativo (1): modo do ponto decorativo 1 (1) e modo do ponto decorativo 2 (2). Existem três modos de ponto de caracteres (A): modo de fonte gótica (A), modo de fonte script (A) e modo de estilo contorno (A).

1 Pressione a tecla do modo de costura que você deseja utilizar.

(1) Pontos utilitários

: 67 pontos utilitários disponíveis.

(2) Pontos decorativos

1: 62 pontos, inclusive pontos decorativos, pontos satin, pontos cruz e pontos satin decorativos estão disponíveis.

Quando a tecla (ponto decorativo) for pressionada uma vez.

2: 39 pontos utilitários decorativos estão disponíveis.

Quando a tecla (ponto decorativo) for pressionada duas vezes.

(A) Pontos de caracteres

: Fonte gótica

55 letras, símbolos e números estão disponíveis.

Quando a tecla (ponto de caracter) for pressionada uma vez.

: Fonte script

55 letras, símbolos e números estão disponíveis.

Quando a tecla (ponto de caracter) for pressionada duas vezes.

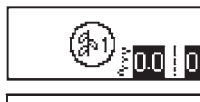
: Estilo contorno

55 letras, símbolos e números estão disponíveis.

Quando a tecla (ponto de caracter) for pressionada três vezes.

- ▶ Quando uma tecla for pressionada ela se acenderá.
- ▶ Depois que o ícone do modo de costura selecionado for exibido no centro da tela, uma tela para selecionar o ponto será exibida contendo o ícone do modo de costura no canto inferior esquerdo.


□ Exemplo: pontos decorativos



Lembrete

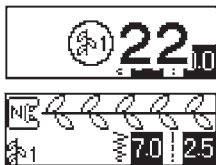
- Ao pressionar uma tecla do modo de costura várias vezes, continue pressionando essa tecla depois que o ícone do modo de costura aparecer no canto inferior esquerdo da tela.


2 Utilize as teclas numéricas para inserir o número de dois dígitos relativo ao ponto desejado.

Para os pontos de 01 a 09, o ponto pode também ser selecionado utilizando-se as teclas numéricas para inserir um número de um dígito e em seguida pressionando  (tecla OK).

▶ Depois que o número inserido for exibido no centro da tela, o ponto estará selecionado.

□ Exemplo



- Para os números relativos aos vários pontos, consulte a placa de motivos e pontos e as “Configurações do Ponto” (pg. 134).
- Se o primeiro número (dezena quando se introduz um número de dois dígitos e unidade quando se introduz um número de um dígito) for incorretamente inserido, pressione  (tecla Cancelar/Excluir) para excluir o número introduzido.
- Se você introduzir um número de dois dígitos incorreto soar um aviso sonoro e o número inserido será excluído.

6 Se necessário, especifique a configuração para a costura automática de reforço/reversa e ajuste o comprimento do ponto, etc.

- Para obter detalhes sobre a costura com cada um dos pontos utilitários, inicie na página 76.

Observação

- Quando um ponto for selecionado, o ícone do calçador que deverá ser utilizado será exibido na tela. Verifique se o calçador correto foi instalado antes de iniciar a costura. Se você tiver instalado o calçador errado, desligue a máquina de costura, instale o calçador correto e selecione o ponto desejado novamente.

Lembrete

- Para obter mais detalhes sobre como ajustar o comprimento e a largura do ponto, consulte a seção “Ajustando o comprimento e a largura do ponto” (pg. 58).


■ Para selecionar um ponto diferente

Verifique o ícone no canto inferior esquerdo da tela para saber qual o modo atual.



- O modo atual é sinalizado.


Para selecionar um ponto no mesmo modo que o modo atual.

- No modo de ponto utilitário simplesmente digite o número do ponto desejado.
- No modo do ponto decorativo e no modo do ponto de caracteres, pressione  (tecla Cancelar/Excluir) para cancelar o ponto e em seguida digite o número do ponto desejado.
- Mas se o ponto atualmente selecionado foi costurado pelo menos uma vez, digitar um número de ponto alternará para um novo ponto, mesmo que o ponto anterior não tenha sido cancelado.

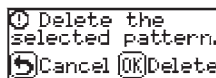
Lembrete



- Os motivos podem ser combinados selecionando-se um ponto decorativo diferente enquanto outro ponto estiver selecionado. Para obter detalhes, consulte a seção “Salvando os motivos” (pg. 126).

- Para selecionar um ponto em um modo diferente do modo atual

- Depois de selecionar um modo diferente, digite o número do ponto desejado. (Consulte a etapa  nas páginas de 72 a 74).

Ao passar do modo de ponto utilitário para o ponto decorativo ou modo do ponto de caracteres ou vice-versa, todos os pontos que estiverem selecionados serão excluídos de modo que um novo ponto possa ser selecionado. Para evitar que os pontos sejam excluídos incorretamente, será exibida a seguinte mensagem de confirmação:



- Para excluir o ponto e selecionar um ponto diferente, pressione  (tecla OK) e altere o modo da costura.
- Para impedir que o ponto atual seja excluído, pressione  (tecla Cancelar/ Excluir) para retornar à tela anterior.



Lembrete

- Depois de alterar as configurações do ponto tais como a largura e o comprimento do ponto ou depois de combinar os motivos, o motivo poderá ser salvo com suas configurações atuais. Para obter detalhes, consulte a seção “Salvando os motivos” (pg. 126).
-

Chuleado

Costure um chuleado ao longo das bordas do tecido cortado para evitar que ele se desfie.

Existem quinze pontos disponíveis para o chuleado. O procedimento para executar o chuleado é explicado de acordo com o calcador utilizado.

Costura do chuleado utilizando o calcador de chuleado “G”

Existem três pontos que podem ser utilizados para costurar o chuleado com o calcador de chuleado “G”.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calcador |
|---------------|--------|----------------|---|-------------------------------------|---------------------|---|---------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Chuleado | 11 | 5 | Evitar que os tecidos finos e de peso médio se desfiem | 3.5 (1/8) | 2.5–5.0 (3/32–3/16) | 2.0 (1/16) | 1.0–4.0 (1/16–3/16) | G |
| | 12 | 6 | Evitar que se desfiem os tecidos grossos e aqueles que costumam se desfiar facilmente | 5.0 (3/16) | 2.5–5.0 (3/32–3/16) | 2.5 (3/32) | 1.0–4.0 (1/16–3/16) | |
| | 13 | – | | 5.0 (3/16) | 3.5–5.0 (1/8–3/16) | 2.5 (3/32) | 1.0–4.0 (1/16–3/16) | |

1 Instale o calcador para chuleado “G”.

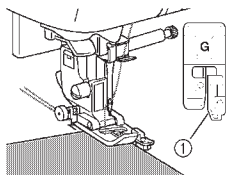


- Para obter detalhes, consulte a seção “Trocando o calcador” (pg. 41).

2 Selecione um ponto.

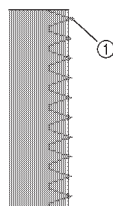
- Para obter detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

3 Posicione o tecido com a borda contra a guia do calcador e em seguida abaixe a alavanca do calcador.



1 Guia

4 Costure com a borda do tecido contra a guia do calcador.












1 Ponto de entrada da agulha

! CUIDADO

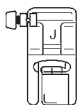
- Depois de ajustar a largura do ponto gire lentamente o volante em direção a você (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não esbarra no calcador. Se a agulha esbarrar no calcador ela poderá quebrar ou entortar.

Executando o chuleado com uso do calcador p/ ziguezague “J”

Existem sete pontos que podem ser utilizados para costurar o chuleado com o calcador p/ ziguezague “J”.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calcador |
|---|--|---|---|-------------------------------------|---------------------|---|---------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto em ziguezague (agulha na posição central) | 07  |  | Para evitar desfiamento (linha base central / costura reversa) | 3.5 (1/8) | 0.0–7.0 (0–1/4) | 1.4 (1/16) | 0.0–4.0 (0–3/16) | J |
| Ponto em ziguezague (agulha na posição direita) | 08  | – | Para evitar desfiamento (linha base direita / costura de reforço) | 3.5 (1/8) | 2.5–5.0 (3/32–3/16) | 1.4 (1/16) | 0.3–4.0 (1/64–3/16) | |
| Ponto em ziguezague de 2 seções | 09  | – | Para evitar que os tecidos grossos e elásticos se desfiem | 5.0 (3/16) | 1.5–7.0 (1/16–1/4) | 1.0 (1/16) | 0.2–4.0 (1/64–3/16) | |
| Ponto em ziguezague de 3 seções | 10  |  | | 5.0 (3/16) | 1.5–7.0 (1/16–1/4) | 1.0 (1/16) | 0.2–4.0 (1/64–3/16) | |
| Ponto de chuleado | 14  | – | Para evitar desfiamento em tecidos elásticos | 5.0 (3/16) | 0.0–7.0 (0–1/4) | 2.5 (3/32) | 0.5–4.0 (1/32–3/16) | |
| | 15  | – | Para evitar desfiamento em tecidos grossos e elásticos | 5.0 (3/16) | 0.0–7.0 (0–1/4) | 2.5 (3/32) | 0.5–4.0 (1/32–3/16) | |
| | 16  | – | Para evitar desfiamento em tecidos elásticos | 4.0 (3/16) | 0.0–7.0 (0–1/4) | 4.0 (3/16) | 1.0–4.0 (1/16–3/16) | |

1 Instale o calcador para ziguezague “J”.

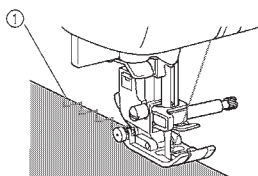


- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calcador” (pg. 41).

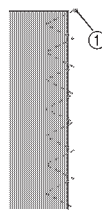
2 Selecione um ponto.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

3 Costure ao longo da borda do tecido com a agulha entrando fora da borda, à direita.



- ① Ponto de entrada da agulha



- ① Ponto de entrada da agulha

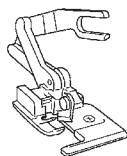
Lembrete

- Para obter os melhores resultados ao costurar tecidos elásticos, reduza a pressão do calcador. Para obter mais detalhes, consulte a seção “Ajustando a pressão do calcador” (pg. 43).

Executar o chuleado utilizando o cortador lateral opcional

Com o cortador lateral você poderá fazer o acabamento da margem da costura enquanto a borda do tecido é cortada fora. Existem cinco pontos disponíveis para costurar o chuleado utilizando o cortador lateral.

| Nome do ponto | Motivo | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|-------------------|--------|---|-------------------------------------|-----------------------|---|------------------------|----------|
| | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto de Chuleado | 63 | Costurar pontos retos enquanto corta o tecido | 0,0 (0) | 0,0–2,5 (0–3/32) | 2,5 (3/32) | 0,2–5,0 (1/64–3/16) | S |
| | 64 | Costurar pontos em ziguezague enquanto corta o tecido | 3,5 (1/8) | 3,5–5,0 (1/8–3/16) | 1,4 (1/16) | 0,0–4,0 (0–3/16) | |
| | 65 | Evitar o desfiamento em tecidos finos e de peso médio enquanto corta o tecido | 3,5 (1/8) | 3,5–5,0 (1/8–3/16) | 2,0 (1/16) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | |
| | 66 | Evitar o desfiamento em tecidos grossos enquanto corta o tecido | 5,0 (3/16) | 3,5–5,0 (1/8–3/16) | 2,5 (3/32) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | |
| | 67 | Evitar o desfiamento em tecidos grossos enquanto corta o tecido | 5,0 (3/16) | 3,5–5,0 (1/8–3/16) | 2,5 (3/32) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | |



1

Remova o calçador.

- Para obter detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

2

Abaixe a alavanca do calçador e passe manualmente a linha pela agulha.

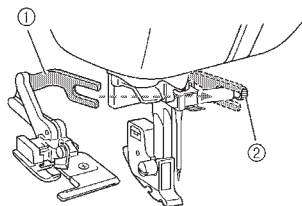
- O enfiador de agulha não pode ser utilizado. Se o enfiador de agulha for utilizado com o cortador lateral, a máquina de costura poderá ficar danificada.

3

Levante a alavanca do calçador.

4

Encaixe a forquilha do cortador lateral no parafuso que prende a agulha.

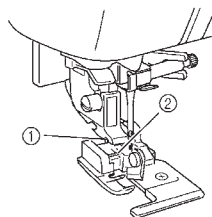


① Forquilha

② Parafuso que prende a agulha

5

Posicione o cortador lateral de modo que o pino do cortador lateral fique alinhado com a canaleta do suporte do calçador e em seguida abaixe lentamente a alavanca do calçador.



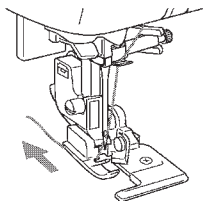
① Canaleta no suporte do calçador

② Pino

► O cortador lateral está instalado.

6 Levante a alavanca do calçador para verificar se o cortador lateral está fixado com firmeza.

7 Passe a linha de cima sob o cortador lateral e puxe-a em direção à parte traseira da máquina de costura.

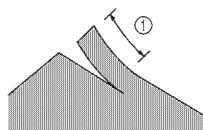


8 **Selecione um ponto.**
• Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecione a costura” (pg. 72).

! CUIDADO

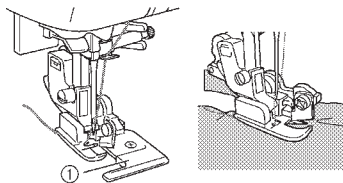
- Depois de ajustar a largura do ponto, gire lentamente o volante em direção a você (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não esbarra no calçador. Se a agulha esbarrar no calçador, ela poderá entortar ou se quebrar.

9 **Faça um corte de uns 2 cm de comprimento no tecido, no início da costura.**



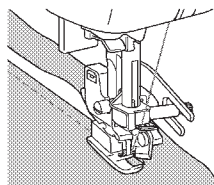
① 2 cm

10 **Posicione o tecido no cortador lateral.**
O corte no tecido deverá ficar posicionado sobre a chapa-guia do cortador lateral.

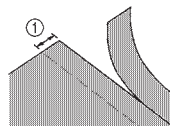


① Chapa-guia
• Se o tecido não estiver posicionado corretamente, ele não será cortado.

11 **Abaxe a alavanca do calçador e inicie a costura.**



- ▶ A margem da costura é cortada enquanto a costura é feita.
- Se a costura for feita em uma linha reta, a margem da costura será de uns 5 mm.



① 5 mm

Lembrete

- O cortador lateral pode cortar tecidos tão espessos como uma camada de brim grosso.
- Depois de utilizar o cortador lateral limpe-o removendo os fiapos de tecido e o pó.
- Se o cortador lateral não puder mais cortar o tecido, use um pedaço de pano para aplicar uma pequena quantidade de óleo no gume do cortador.
- O cortador lateral opcional está disponível em seu revendedor Brother.

Costura Básica

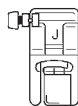
Os pontos retos são utilizados para executar costuras comuns. Existem cinco pontos disponíveis para a costura básica.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|--|--------|----------------|---|-------------------------------------|-----------------|---|---------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Alinhavo | 06 | — | Evitar que os tecidos finos e de peso médio se desfiem | 0,0 (0) | 0,0–7,0 (0–1/4) | — | — | J |
| Ponto reto (agulha na posição esquerda) | 01 | | Costura básica e costura de franzidos ou plissados (linha base esquerda / costura reversa) | 0,0 (0) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2–5,0 (1/64–3/16) | |
| | 02 | — | Costura básica e costura de franzidos ou plissados (linha base esquerda / costura de reforço) | 0,0 (0) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2–5,0 (1/64–3/16) | |
| Ponto reto (agulha na posição central) | 03 | | Costura básica e costura de franzidos ou plissados (linha base central / costura reversa) | 3,5 (1/8) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2–5,0 (1/64–3/16) | |
| Ponto elástico triplo | 04 | | Costuras de reforço e costura de tecidos elásticos | 0,0 (0) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,5 (3/32) | 1,5–4,0 (1/16–3/16) | |

Alinhavo

Costure o alinhavo utilizando pontos de uns 5 mm de comprimento.

- 1 **Instale o calçador para zig-zague "J".**



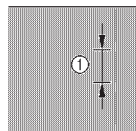
- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

- 2 **Selecione o ponto 06** .

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

3 Inicie a costura.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Iniciando a costura” (pg. 52).

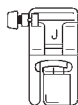


- 1 5 mm

Costura básica

- 1 Alinhe os tecidos ou prenda-os um ao outro com alfinete.

Instale o calcador para zigzague "J".



- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

- 2 Selecione um ponto.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

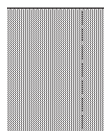
- 3 Abaixe a agulha no tecido no início da costura.

- 4 Inicie a costura.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Iniciando a costura" (pg. 52).
- Para obter detalhes sobre a costura dos pontos de reforço/reversos, consulte a seção "Fixando a costura" (pg. 54).

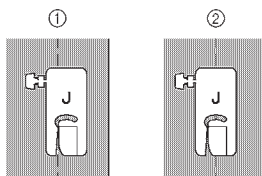
- 5 Ao terminar a costura corte a linha.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Cortando a linha" (pg. 55).



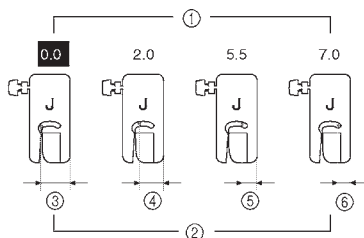
■ Alterando a posição da agulha

A posição da agulha utilizada como linha de base varia: há o ponto reto (agulha à esquerda) e o ponto reto (agulha ao centro).

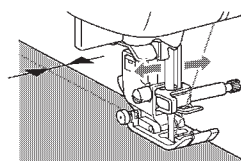


- ① Ponto reto (agulha à esquerda)
- ② Ponto reto (agulha ao centro)

Quando a largura do ponto reto (agulha à esquerda) estiver na sua configuração padrão (0.0 mm), a distância da posição da agulha para o lado direito do calcador será de 12 mm. Se a largura do ponto for alterada (entre 0 e 7.0 mm), a posição da agulha também será alterada. Ao alterar a largura do ponto e costurar com o lado direito do calcador alinhado com a borda do tecido, a margem da costura será costurada com uma largura fixa.



- ① Configuração da largura do ponto
- ② Distância entre a posição da agulha e o lado direito do calcador
- ③ 12,0 mm
- ④ 10,0 mm
- ⑤ 6,5 mm
- ⑥ 5,0 mm



- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Ajustando a largura do ponto" (pg. 58).

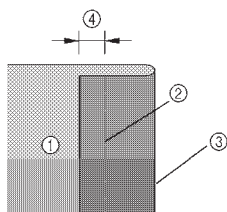
Ponto invisível da bainha

Para fixar a barra de saias e calças com um ponto invisível. Existem dois pontos disponíveis para a costura com ponto invisível.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|---------------------------|--------|----------------|--|-------------------------------------|---------|---|--------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto invisível da bainha | 17 | 73 | Costura com ponto invisível em tecidos de peso médio | 00 (0) | 3← - 3→ | 2.0 (1/16) | 1.0-3.5 (1/16-1/8) | R |
| | 18 | - | Costura com ponto invisível em tecidos elásticos | 00 (0) | 3← - 3→ | 2.0 (1/16) | 1.0-3.5 (1/16-1/8) | |

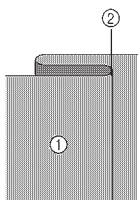
Execute a costura em ponto invisível conforme descrito a seguir.

- 1 Dobre o tecido ao longo da borda desejada na bainha e faça o alinhavo a uns 5 mm da borda do tecido.



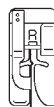
- ① Averso do tecido
- ② Costura de alinhavo
- ③ Borda desejada na bainha
- ④ 5 mm

- 2 Dobre o tecido para trás ao longo do alinhavo e posicione-o com o lado avesso voltado para cima.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Alinhavo

- 3 Instale o calçador para ponto invisível "R".

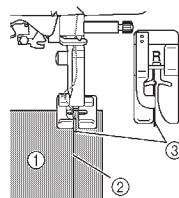


- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Trocando o calçador" (pg. 41)

- 4 Selecione um ponto.

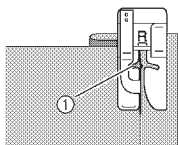
- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

- 5 Posicione o tecido com a borda da bainha dobrada contra a guia do calçador e em seguida abaixe a alavanca do calçador.

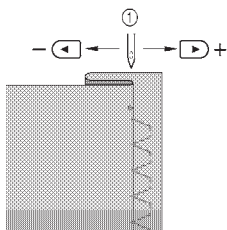
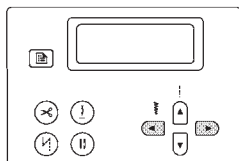


- ① Lado avesso do tecido
- ② Dobra da bainha
- ③ Guia

6 Ajuste a largura do ponto até que a agulha “pegue” ligeiramente a dobra do tecido.




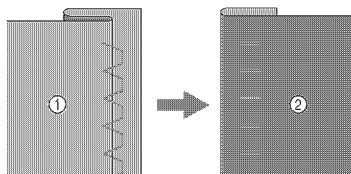
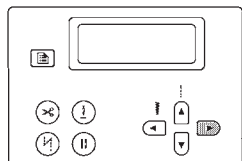
① Ponto de entrada da agulha



① Largura do ponto


■ Se a agulha “pegar” muito da dobra da bainha é porque a agulha está muito deslocada para a esquerda.

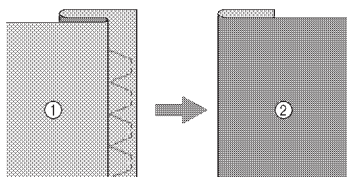
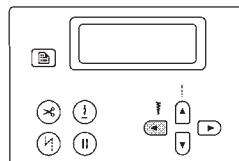
Pressione  (das teclas de largura do ponto) para reduzir a largura do ponto de modo que a agulha “pegue” ligeiramente a dobra da bainha.



① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

■ Se a agulha não “pegar” a dobra da bainha é porque a agulha está muito deslocada para a direita.

Pressione  (das teclas de largura do ponto) para aumentar a largura do ponto de modo que a agulha “pegue” ligeiramente a dobra da bainha.

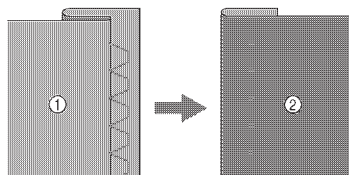


① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

- Para obter detalhes sobre como alterar a largura do ponto, consulte a seção “Ajustando o comprimento e a largura do ponto” (pg. 58).

7 Costure com a dobra da bainha pressionada contra a guia do calçador.

8 Remova a costura de alinhavo.

















① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

Lembrete

- Para obter melhores resultados ao costurar tecidos elásticos, reduza a pressão do calçador. Para obter mais detalhes, consulte a seção “Ajustando a pressão do calçador” (pg. 43).

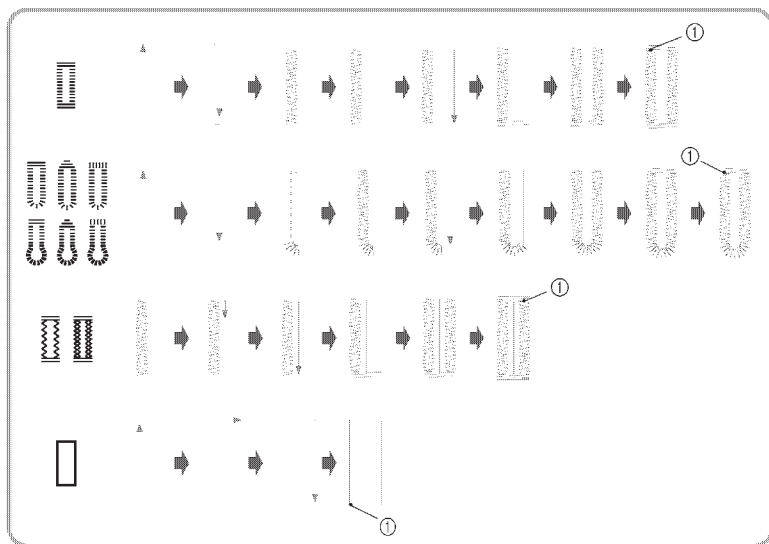
Costura de botão e casas de botão

Você pode utilizar a máquina para costurar casas de botão, assim como os botões. Existem onze pontos disponíveis para costurar casas de botão e um ponto para costura de botões.

| Nome do ponto | Motivo  | Tecla numérica  | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calcedor |
|--|--|--|--|------------------------------------|---------------------|--|---------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Pontos para casa de botão | 48  | - | Casas de botão horizontais em tecidos finos e de peso médio | 5,0 (3/16) | 3,0-5,0 (1/8-3/16) | 0,4 (1/64) | 0,2-1,0 (1/64-1/16) | A |
| | 49  | - | Casas de botão horizontais em áreas sujeitas a esforço | 5,0 (3/16) | 3,0-5,0 (1/8-3/16) | 0,4 (1/64) | 0,2-1,0 (1/64-1/16) | |
| | 50  | - | Casas de botão horizontais em tecidos grossos | 5,0 (3/16) | 3,0-5,0 (1/8-3/16) | 0,4 (1/64) | 0,2-1,0 (1/64-1/16) | |
| | 51  |  | Casas de botão com travetes em ambas as pontas para tecidos com entretelas | 5,0 (3/16) | 3,0-5,0 (1/8-3/16) | 0,4 (1/64) | 0,2-1,0 (1/64-1/16) | |
| | 52  | - | Casas de botão para tecidos de malha ou tecidos elásticos | 6,0 (15/64) | 3,0-6,0 (1/8-15/64) | 1,0 (1/16) | 0,5-2,0 (1/32-1/16) | |
| | 53  | - | Casas de botão para tecidos elásticos | 6,0 (15/64) | 3,0-6,0 (1/8-15/64) | 1,5 (1/16) | 1,0-3,0 (1/16-1/8) | |
| | 54  | - | Contorno da casa de botão | 5,0 (3/16) | 0,0-6,0 (0-15/64) | 2,0 (1/16) | 0,2-4,0 (1/64-3/16) | |
| | 55  | - | Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos grossos ou de pelúcia | 7,0 (1/4) | 3,0-7,0 (1/8-1/4) | 0,5 (1/32) | 0,3-1,0 (1/64-1/16) | |
| | 56  | - | Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos grossos e de peso médio | 7,0 (1/4) | 3,0-7,0 (1/8-1/4) | 0,5 (1/32) | 0,3-1,0 (1/64-1/16) | |
| 57  | - | Casas de botão horizontais para tecidos grossos ou de pelúcia | 7,0 (1/4) | 3,0-7,0 (1/8-1/4) | 0,5 (1/32) | 0,3-1,0 (1/64-1/16) | | |
| Ponto de costura de botão | 61  | - | Costura de botão | 3,5 (1/8) | 2,5-4,5 (3/32-3/16) | - | - | M |

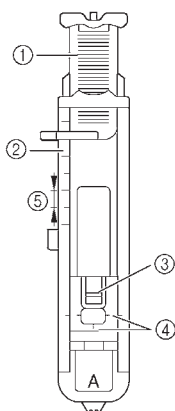
Costura de casas de botão

O comprimento máximo da casa de botão é de uns 28 mm (diâmetro + espessura do botão). As casas de botão são costuradas da frente do calçador para trás, conforme ilustra a figura abaixo.



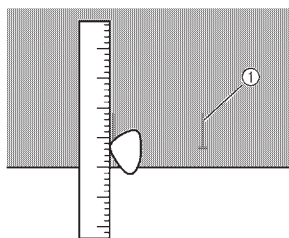
① Costura de reforço

Os nomes das peças do calçador de casear "A", utilizado para costurar casas de botão, são:



- ① Medidor de botões
- ② Escala do calçador
- ③ Pino
- ④ Marcas no calçador de casear
- ⑤ 5 mm

① Use giz para marcar no tecido a posição e o comprimento da casa do botão.



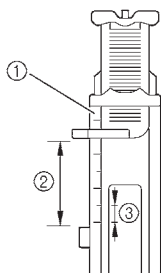
① Marcas no tecido

② Puxe o medidor de botões para fora do calçador "A" e introduza o botão que será utilizado na casa do botão.



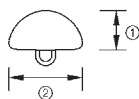
■ Se o botão não couber no medidor de botões

Some o diâmetro e a espessura do botão e ajuste o medidor de botões para o comprimento calculado. A distância entre as marcações na escala do calcador é de 5 mm.



- ① Escala do calcador
- ② Comprimento da casa de botão (diâmetro + espessura do botão)
- ③ 5 mm

Exemplo: Para um botão com um diâmetro de 15 mm e uma espessura de 10 mm, o medidor de botões deverá ser ajustado para 25 mm na escala.



- ① 10 mm
- ② 15 mm

► O tamanho da casa do botão está ajustado.

3 Instale o calcador de casear "A".

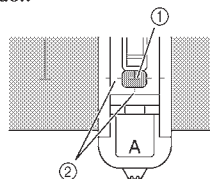
- Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

4 Selecione um ponto.

- Para obter detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

5

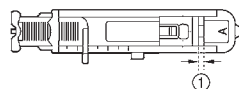
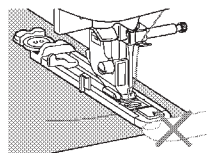
Posicione o tecido com a parte frontal da marcação da casa de botão alinhada com as marcas vermelhas nos lados do calcador de casear e em seguida abaixe a alavanca do calcador.



- ① Marcação no tecido
- ② Marcas vermelhas no calcador de casear

Passa a linha de cima para baixo pelo orifício no calcador.

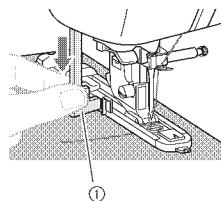
- Ao abaixar o calcador, não o empurre pela frente, ou a casa do botão não será costurada no tamanho correto.



- ① Não reduza a abertura.

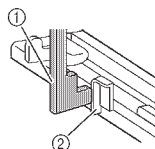
6

Puxe a alavanca da casa de botão para baixo o máximo possível.



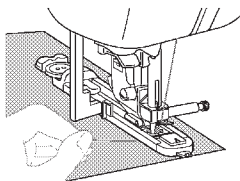
- ① Alavanca para casas de botão

A alavanca para casas de botão é posicionada por trás do suporte no calcador de casear.



- ① Alavanca para casas de botão
- ② Suporte

- 7 Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima em sua mão esquerda e inicie a costura.

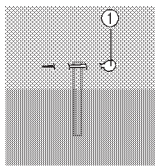


- ▶ Quando a costura estiver concluída, a máquina costurará automaticamente pontos de reforço e em seguida irá parar.

- 8 Corte as linhas, levante a alavanca do calçador e remova o tecido.

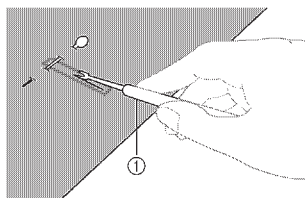
- 9 Levante a alavanca para casas de botão até sua posição original.

- 10 Introduza um alfinete ao longo de um travete na extremidade da costura da casa do botão para evitar que a costura seja cortada.



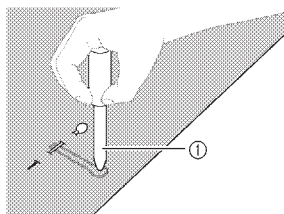
- 1 Alfinete

- 11 Use um abridor de casas para cortar em direção ao alfinete e abrir a casa do botão.



- 1 Abridor de casa de botão

Para casas de botão em formato de buraco de fechadura, utilize o vazador de ilhós para criar um orifício na extremidade arredondada da casa de botão e em seguida utilize o abridor de casas para abrir a casa do botão.



- 1 Vazador de ilhós

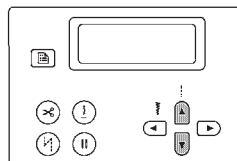
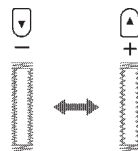
- Ao utilizar o vazador de ilhós, coloque um pedaço de papel grosso ou outra folha de proteção sob o tecido antes de fazer o orifício no tecido.

! CUIDADO

- Ao abrir a casa do botão com o abridor de casas, não coloque suas mãos na direção do corte, ou poderá sofrer ferimentos se o abridor de casas escorregar.

■ Alterando a densidade da costura

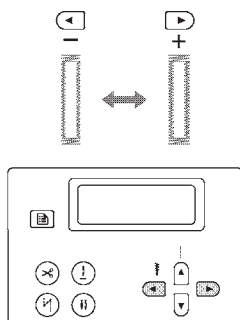
Ajuste o comprimento do ponto.



- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Ajustando o comprimento do ponto" (pg. 59).
- Se o tecido não for inserido (por exemplo, se for muito grosso), reduza a densidade da costura.

■ Alterando a largura do ponto

Ajuste a largura do ponto.



- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Ajustando a largura do ponto" (pg. 58).

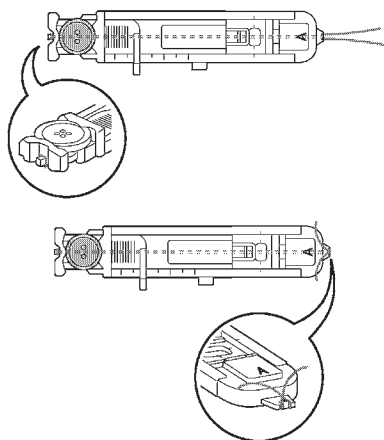
Lembrete

- Antes de costurar casas de botão, verifique a largura e o comprimento do ponto costurando uma casa de botão de teste em um pedaço de tecido.

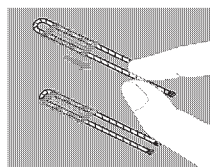
■ Costurando casas de botão em tecidos elásticos

Ao costurar casas de botão em tecidos elásticos, utilize um cordão de reforço.

- 1 Enganche o cordão de reforço na parte do calcador "A" ilustrada na figura abaixo, de modo que ele se encaixe nas canaletas e amarre-o folgadoamente.



- 2 Instale o calcador de casear "A".
 - Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).
- 3 Selecione o ponto ⁵² ou ⁵³.
- 4 Ajuste a largura do ponto para a espessura do cordão de reforço.
- 5 Abaixar a alavanca do calcador e a alavanca para casas de botão e inicie a costura.
- 6 Ao concluir a costura, puxe cuidadosamente o cordão de reforço para remover qualquer folga.



- 7 Use uma agulha de costurar à mão para puxar o cordão de reforço para o lado avesso do tecido e em seguida, amarre-o.
- 8 Com um abridor de casas, corte a parte mediana do cordão de reforço que restar na ponta de cima da casa do botão. Corte fora o excesso do cordão de reforço.

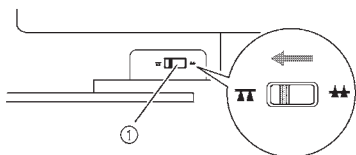
Pregando botões

Você pode utilizar essa máquina para pregar botões, podendo usar botões de 2 ou 4 furos.

- 1 Meça a distância entre os furos do botão a ser pregado.

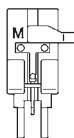


- 2 Levante a alavanca do calcador e deslize o seletor de posição dos dentes de transporte, localizado na parte traseira da máquina na base, para **II** (à esquerda se for visto pela parte traseira da máquina).



- 1 Seletor de posição dos dentes de transporte (se for visto pela parte traseira da máquina).
- Os dentes de transporte são abaixados.

- 3 Instale o calcador para botões "M".



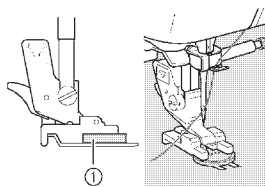
- Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

- 4 Selecione o ponto ⁶¹.

- Para obter detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).
- Como a ponta da linha será desamarrada mais tarde, não configure a máquina de costura para o corte de linha programado.

- 5 Ajuste a largura do ponto para ficar igual à distância entre os furos do botão.

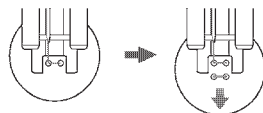
- 6 Coloque o botão no calcador para botões "M".



- 1 Botão

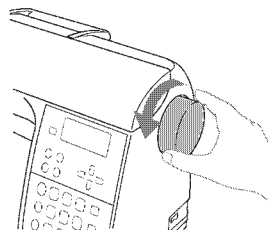
- O botão fica seguro em seu lugar.

- Ao pregar botões de quatro furos, costure antes os dois furos mais próximos de você. Em seguida, deslize o botão de modo que a agulha entre nos dois furos voltados para trás na máquina de costura e em seguida costure-os do mesmo modo.



- 7 Gire o volante em direção a você (sentido anti-horário) para verificar se a agulha entra corretamente nos dois furos do botão.

Se parecer que a agulha vai esbarrar no botão, meça novamente a distância entre os furos no botão. Ajuste a largura do ponto para a distância entre os furos do botão.



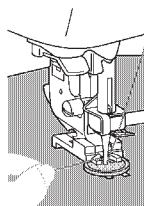
CUIDADO


- Quando estiver costurando, certifique-se de que a agulha não esbarre no botão, caso contrário ela poderá entortar ou quebrar.

8

Inicie a costura.

Coloque o controlador de velocidade da costura à esquerda (velocidade lenta).

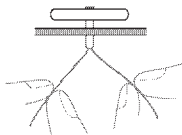


- ▶ A máquina de costura pára automaticamente depois de costurar pontos de reforço.
- Se for necessário força adicional para fixar o botão, execute duas vezes a operação de costurar o botão.
- Não pressione a tecla  (“Cortador de Linha”).


9

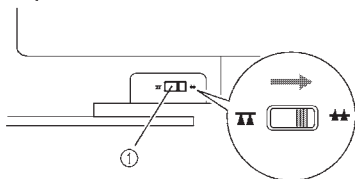
Utilize uma tesoura para cortar a linha de cima e a linha da bobina no início da costura.

Puxe a linha de cima no início da costura para o lado avesso do tecido e em seguida amarre-a com a linha da bobina.



10

Após pregar o botão, deslize o seletor de posição dos dentes de transporte para  (à direita, se for visto pela parte traseira da máquina) para levantar os dentes de transporte.



- ① Seletor de posição dos dentes de transporte (se for visto pela parte traseira da máquina)



Lembrete

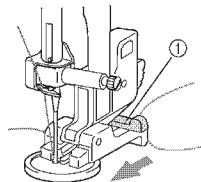
- O seletor de posição dos dentes de transporte fica geralmente no lado direito (se for visto pela parte traseira da máquina).
- Os dentes de transporte subirão quando você iniciar a costura novamente.

■ Costurando uma haste no botão

Para costurar o botão com uma haste pregue o botão com espaço entre ele e o tecido e enrole a linha manualmente. Isso deixará o botão bem fixado.

1

Coloque o botão no calcador p/ botões “M” e puxe a alavanca de fazer haste em direção a você.

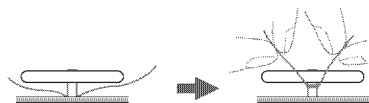


- ① Alavanca de fazer haste

2

Depois de concluir a costura, corte a linha de cima deixando bastante folga, enrole-a em torno da linha entre o botão e o tecido e amarre-a na linha de cima no início da costura.

Amarre juntas as pontas da linha da bobina no final e no início da costura no lado avesso do tecido.



3

Corte fora todo excesso de linha.

Colocação de zíper

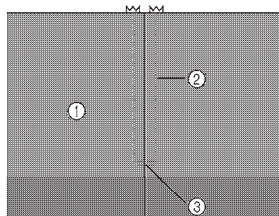
Você pode utilizar a máquina para costurar o zíper no lugar certo.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|-------------------------------|--------|----------------|--|-------------------------------------|--------------------|---|------------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto reto (agulha ao centro) | 03 | 2 | Colocação de zíper Costura oculta, plissado | 3.5 (1/8) | 0.0–7.0 (0–1/4) | 2.5 (3/32) | 0.2–5.0 (1/64–3/16) | |

Há vários métodos de costurar zíperes. Os procedimentos para inserir um zíper centralizado e um zíper lateral são descritos abaixo.

Inserindo um zíper centralizado

A costura é feita em ambas as peças do tecido unidas uma à outra.



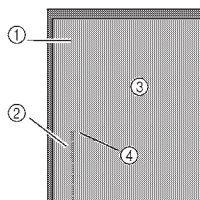
- ① Lado direito do tecido
- ② Costura
- ③ Fim da abertura do zíper

1 Instale o calçador para zigzagues "J" e costure os pontos retos até a abertura do zíper.

Com os lados direitos dos tecidos voltados um para o outro, costure pontos reversos depois de alcançar a abertura do zíper.

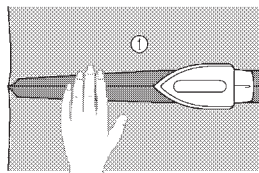
- Para obter detalhes, consulte a seção "Costura básica" (pg. 81).

2 Utilizando um ponto de alinhavo, continue a costura até a borda do tecido.



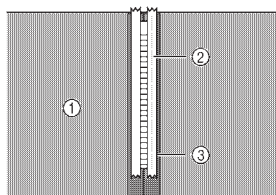
- ① Costura de alinhavo
- ② Pontos reversos
- ③ Lado avesso do tecido
- ④ Fim da abertura do zíper

3 Pressione as margens da costura abertas pelo lado avesso do tecido.



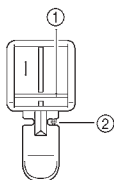
- ① Lado avesso do tecido

4 Alinhe a costura com o centro do zíper e alinhave o zíper no lugar.




- ① Lado avesso do tecido
- ② Costura de alinhavo
- ③ Zíper

- 5 Coloque o suporte do calcador no pino direito do calcador para zíper "1".



- ① Pino no lado direito
- ② Ponto de entrada da agulha
- Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

- 6 **Selecione o ponto** ⁰³ .

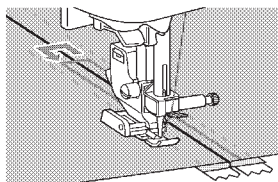
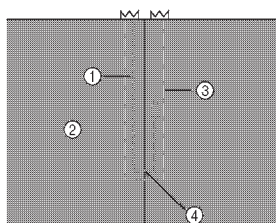
- Para obter detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).



CUIDADO

- Ao utilizar o calcador para zíper "1" certifique-se de selecionar o ponto reto (agulha ao centro) e gire lentamente o volante em direção a você (sentido anti-horário) para verificar se a agulha não esbarra no calcador. Se um ponto diferente for selecionado ou se a agulha esbarrar no calcador, ela poderá entortar ou quebrar.

- 7 Faça um pesponto em torno do zíper.



- ① Costura
- ② Lado direito do tecido
- ③ Costura de alinhavo
- ④ Fim da abertura do zíper



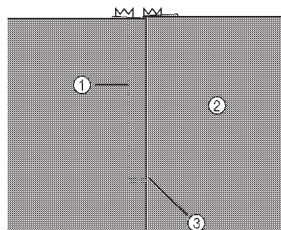
CUIDADO

- Ao costurar certifique-se de que a agulha não esbarre no zíper, caso contrário ela poderá entortar ou quebrar.

- 8 **Remova a costura de alinhavo.**

Inserindo um zíper lateral

A costura é feita somente em uma peça de tecido. Utilize esse tipo de aplicação de zíper para aberturas laterais e traseiras.



- 1 Costura
- 2 Lado direito do tecido
- 3 Fim da abertura do zíper

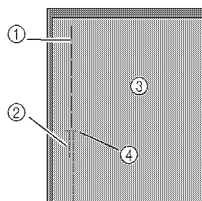
O procedimento a seguir descreve como costurar no lado esquerdo, conforme ilustra a figura.

1 Instale o calcador para ziguezague "J" e costure pontos retos até a abertura do zíper.

Com os lados direitos dos tecidos voltados um para o outro costure pontos reversos quando alcançar a abertura do zíper.

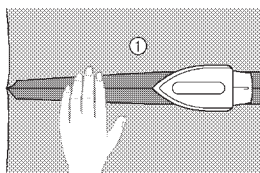
- Para mais detalhes, consulte a seção "Costura básica" (pg. 81).

2 Utilizando o ponto de alinhavo, continue a costura até a borda do tecido.



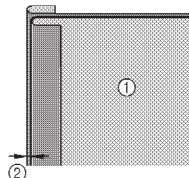
- 1 Costura de alinhavo
- 2 Pontos reversos
- 3 Lado avesso do tecido
- 4 Fim da abertura do zíper

3 Pressione as margens da costura abertas pelo lado avesso do tecido.



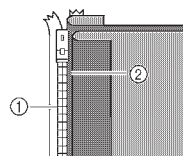
- 1 Lado avesso do tecido

4 Pressione as margens da costura de modo que o lado direito (o lado que não terá pontos) fique com 3 mm extras.



- 1 Lado avesso do tecido
- 2 3 mm

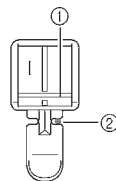
5 Alinhe os dentes do zíper com o lado pressionado do tecido tendo os 3 mm extras e alinhe o zíper no lugar, ou fixe-o com alfinetes.



- 1 Dentes do zíper
- 2 Costura de alinhavo

5 Instale o suporte do calcador no pino direito do calcador p/ zíperes "1".

Se a costura for feita no lado direito, instale o suporte do calcador no pino esquerdo do calcador para zíperes.



- 1 Pino no lado direito
- 2 Ponto de entrada da agulha

- Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

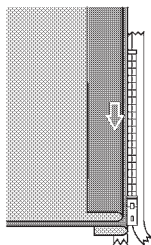
7 Selecione o ponto ⁰³

- Para obter detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

! CUIDADO

- Ao utilizar o calcador para zíperes “1”, certifique-se de selecionar o ponto reto (agulha ao centro) e gire lentamente o volante em direção a você (sentido anti-horário) para verificar se a agulha não esbarra no calcador. Se você selecionar um ponto diferente ou se a agulha esbarrar no calcador ela poderá entortar ou quebrar.

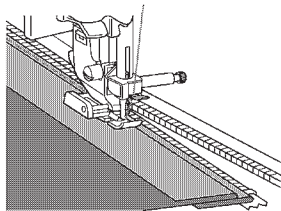
8 Costure o zíper no pedaço de tecido com 3 mm extras, começando pela base do zíper.



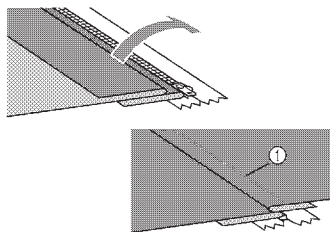
! CUIDADO

- Ao costurar, certifique-se de que a agulha não esbarre no zíper, caso contrário ela poderá entortar ou quebrar.

9 Quando você estiver a uns 5 cm do final do zíper, pare a máquina de costura com a agulha abaixada (no tecido), levante a alavanca do calcador e abra o zíper e continue a costurar.



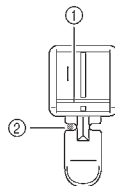
10 Feche o zíper, vire o tecido ao contrário e alinhava o outro lado do zíper no tecido.



① Costura de alinhavo

11 Instale o suporte do calcador no outro pino do calcador para zíperes “1”.

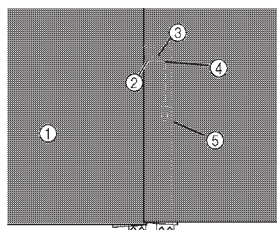
Se o suporte do calcador foi instalado no pino direito na etapa (6), passe-o para o pino esquerdo.



- ① Pino no lado esquerdo
- ② Ponto de entrada da agulha

12 Pesponto em torno do zíper.

Costure pontos reversos no final da abertura do zíper e alinhe os dentes do zíper com o lado do calcador.



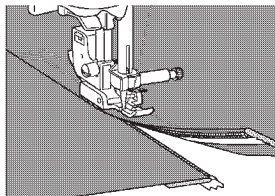
- ① Lado direito do tecido
- ② Fim da abertura do zíper
- ③ Pontos reversos
- ④ Início da costura
- ⑤ Costura de alinhavo

! CUIDADO

- Ao costurar, certifique-se de que a agulha não toque no zíper, caso contrário ela poderá entortar ou quebrar.

13 Quando você estiver a uns 5 cm do fim do zíper, pare a máquina de costura com a agulha abaixada (no tecido), levante a alavanca do calcador e abra o zíper e continue a costura.

14 Remova a costura de alinhavo.



Inserção de zíperes / vivos

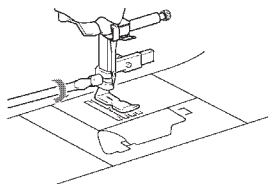
Você pode utilizar a máquina para costurar zíperes e vivos.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|--------------------------------|--------|----------------|---|-------------------------------------|--------------------|---|------------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto reto (agulha à esquerda) | 01 | | Fixação de zíperes Costuras ocultas e costura de vivos | 0.0 (0) | 0.0–7.0 (0–1/4) | 2.5 (3/32) | 0.2–5.0 (1/64–3/16) | |

Há vários métodos de inserir zíperes e vivos. Os procedimentos para inserir um zíper centralizado e um vivo são descritos abaixo, com o calçador ajustável para zíperes / vivos.

Inserindo um zíper centralizado

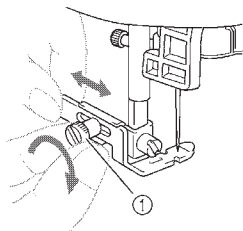
- 1 Consulte as etapas de 1 a 4 da seção “Inserindo um zíper centralizado” (pg. 91).
- 2 Remova o calçador e o suporte do calçador (pg. 43) para instalar o calçador ajustável para zíper / vivos. Esse calçador é fixado por parafuso.



Observação

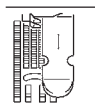
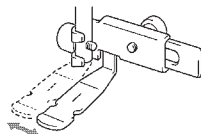
- Utilize uma chave de fenda para fixar com firmeza o parafuso que segura o calçador. Se o parafuso se soltar, a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.

- 3 Selecione o ponto ;
- 4 Solte o parafuso de posicionamento na parte traseira do calçador.

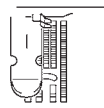


- ① Parafuso de posicionamento

- 5 Deslize o calçador sobre os dentes de transporte esquerdos ou direitos.



Posição de costura à esquerda



Posição de costura à direita

- 6 Altere a posição da agulha para que ela não esbarre no calçador.

Para obter detalhes, consulte a seção “Ajustando a largura do ponto” (pg. 58).

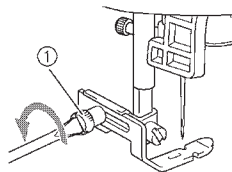


- ① Ponto de entrada da agulha

! CUIDADO

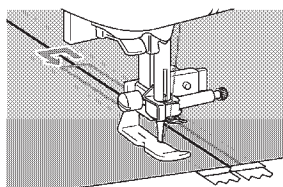
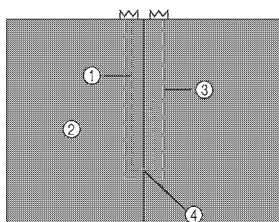
- Depois de ajustar a posição da agulha, gire lentamente o volante em direção a você e verifique se a agulha não esbarra no calçador. Se a agulha esbarrar no calçador ela poderá entortar ou quebrar.

- 7 Aperte firmemente o parafuso de posicionamento com uma chave de fenda.



- ① Parafuso de posicionamento

- 8 Faça o pesponto em torno do zíper.



- ① Costura
② Lado direito do tecido
③ Costura de alinhavo
④ Fim da abertura do zíper

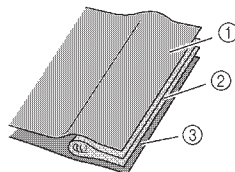
! CUIDADO

- Ao costurar certifique-se de que a agulha não toque no zíper, caso contrário ela poderá entortar ou quebrar.

- 9 Remova a costura de alinhavo.

Inserindo um vivo

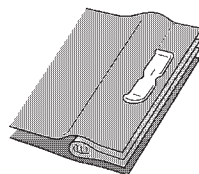
- 1 Coloque um vivo entre duas peças de tecido, virando ele para fora, conforme ilustra a figura abaixo.



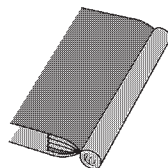
- ① Tecido
② Vivo
③ Tecido

- 2 Consulte as etapas de fixação do calçador ajustável para zíperes / vivos (pg. 96).

- 3 Costure ao longo do vivo.



- 4 Depois de costurar, vire as partes do tecido ao contrário.



Costurando Tecidos Elásticos e Fitas Elásticas

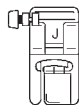
Você pode utilizar a máquina para costurar tecidos elásticos e fitas elásticas.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|------------------------------------|--------|----------------|---|-------------------------------------|--------------------|---|---------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto elástico | 05 | | Tecidos elásticos | 1,0 (1/16) | 1,0–3,0 (1/16–1/8) | 2,5 (3/32) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | J |
| Ponto em ziguezague com 2 divisões | 09 | – | Fixação de elásticos | 5,0 (3/16) | 1,5–7,0 (1/16–1/4) | 1,0 (1/16) | 0,2–4,0 (1/64–3/16) | |
| Ponto em ziguezague com 3 divisões | 10 | | | 5,0 (3/16) | 1,5–7,0 (1/16–1/4) | 1,0 (1/16) | 0,2–4,0 (1/64–3/16) | |
| Ponto de fixação de elásticos | 34 | – | Fixação de elásticos em tecidos elásticos | 4,0 (3/16) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 1,0 (1/16) | 0,2–4,0 (1/64–3/16) | |

Observe as precauções correspondentes ao executar cada uma das seguintes operações de costura.

Costura elástica

- 1 Instale o calçador para ziguezague “J”.

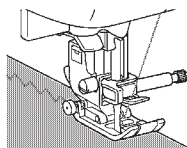


- Para obter detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

- 2 Selecione o ponto ⁰⁵

- Para obter detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

- 3 Costure o tecido sem esticá-lo.

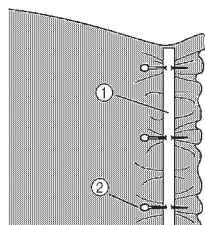


Fixação de elásticos

Quando uma fita elástica é fixada ao punho ou cintura de uma peça de tecido, as dimensões do acabamento serão as da fita elástica esticada. Portanto é necessário utilizar o comprimento adequado de fita elástica.

- 1 Fixe a fita elástica com alfinetes no lado avesso do tecido.

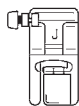
Fixe a fita elástica com alfinetes no tecido em alguns pontos para certificar-se de que a fita esteja uniformemente posicionada no tecido.



- ① Fita elástica
- ② Alfinete

2

Instale um calcador para zigzague "J".



- Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

3

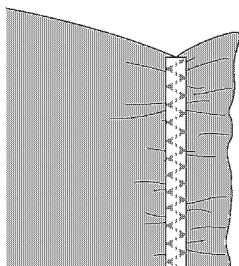
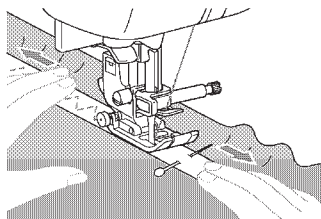
Selecione um ponto.

- Para obter detalhes, consulte a seção "Selecione a costura" (pg. 72).

4

Costure a fita elástica no tecido enquanto estica a fita de modo que ela fique no mesmo tamanho do tecido.

Enquanto puxa o tecido atrás do calcador com sua mão esquerda, puxe o tecido no alfinete mais próximo da parte frontal do calcador com sua mão direita.

















CUIDADO

- Ao costurar certifique-se de que a agulha não esbarre nos alfinetes, caso contrário ela poderá entortar ou quebrar.

3

Apliques, Patchwork e Quilting

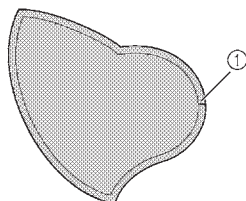
Os pontos que podem ser utilizados para costurar apliques, patchwork e quilting são:

| Nome do ponto | Motivo  | Tecla numérica  | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calculador |
|---|--|--|---|-------------------------------------|------------------------|---|------------------------|------------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto em ziguezague | 07  |  | Fixação de apliques (linha base central / costura reversa) | 3,5 (1/8) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 1,4 (1/16) | 0,0–4,0 (0–3/16) | |
| | 24  | – | Quilting com apliance, quilting em movimento livre, costura em ponto satín | 3,5 (1/8) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 1,4 (1/16) | 0,0–4,0 (0–3/16) | |
| Ponto de apliance | 19  | – | Fixação de apliques | 3,5 (1/8) | 2,5–7,0 (3/32–1/4) | 2,5 (3/32) | 1,6–4,0 (1/16–3/16) | |
| | 25  | – | Fixação de apliques e debruns | 1,5 (1/16) | 0,5–5,0 (1/32–3/16) | 1,8 (1/16) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | |
| Ponto reto de remendo | 21  | – | Ponto reto de remendo (com uma margem de costura de 6,5 mm a partir da margem direita do calculador) | 5,5 (7/32) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,0 (1/16) | 0,2–5,0 (1/64–3/16) | J |
| | 22  | – | Ponto reto de remendo (com uma margem de costura de 6,5 mm a partir da margem esquerda do calculador) | 1,5 (1/16) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,0 (1/16) | 0,2–5,0 (1/64–3/16) | |
| Ponto decorativo p/ unir retalhos | 28  | – | Costura de “patchwork” | 4,0 (3/16) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 1,2 (1/16) | 0,2–4,0 (1/64–3/16) | |
| | 29  | – | | 5,0 (3/16) | 2,5–7,0 (3/32–1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | |
| | 30  | – | | 5,0 (3/16) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 1,2 (1/16) | 0,2–4,0 (1/64–3/16) | |
| Ponto de imitação de quilting feito à mão | 23  | – | Quilting em ponto reto que parece feito à mão. | 0,0 (0) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | |
| Quilting pontilhado | 26  | – | Pontilhado em movimento livre | 7,0 (1/4) | 1,0–7,0 (1/16–1/4) | 1,6 (1/16) | 1,0–4,0 (1/16–3/16) | |

Costura do aplique

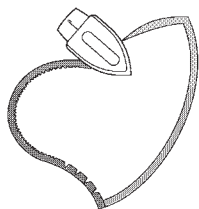
Para obter melhores resultados, use o calcador para aplique.

- 1 Recorte o aplique deixando uma margem de costura entre 3 e 5 mm.



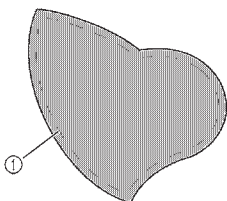
1 Margem da costura

- 2 Coloque um modelo igual ao aplique, mas feito de papel grosso ou entretela na parte traseira do aplique e em seguida dobre o tecido do aplique sobre ele na margem da costura utilizando um ferro de passar.



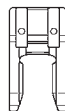
- Remova o papel grosso ou entretela depois de pressionar a margem da costura.

- 3 Vire o tecido ao contrário e alinhave-o ou fixe-o com alfinetes no tecido em que ele será afixado.



1 Costura do alinhavo

- 4 Instale o calcador para quilting.

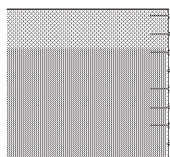
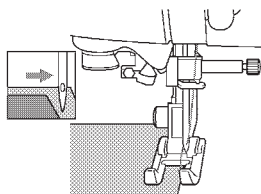


- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

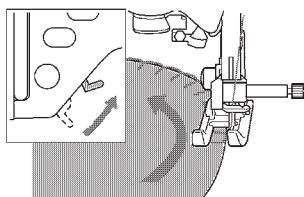
- 5 Selecione um ponto.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

- 6 Gire o volante em direção a você (sentido anti-horário) e comece a costurar em torno da borda do aplique, certificando-se de que a agulha entre pelo lado de fora do aplique.

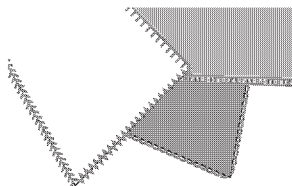
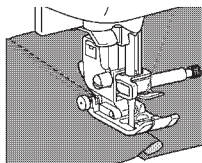


Ao costurar em torno dos cantos, pare a máquina com a agulha no tecido do lado de fora do aplique, levante a alavanca do calcador e vire o tecido conforme o necessário para mudar a direção da costura.



Costura de Patchwork (tipo “colcha de retalhos”)

- 1 Dobre a borda do pedaço superior do tecido e coloque-o sobre a peça inferior.
- 2 Una as duas peças do tecido costurando o motivo sobre ambas as peças.

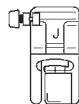


Remendo



Costurar duas peças de tecido uma à outra é o que chamamos aqui de “remendo”. As peças do tecido deverão ser cortadas com uma margem de costura de 6,5 mm.

Costure um ponto reto de remendo de 6,5 mm a partir do lado direito ou esquerdo do calçador.

- 1 Alinhave ou fixe com alfinetes ao longo da margem da costura dos tecidos que você deseja unir.
- 2 Instale o calçador para zigzague “J”.




- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

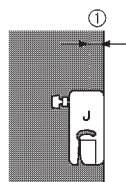
- 3 Selecione o ponto 21  ou 22 .

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

- 4 Costure com o lado do calçador alinhado com a margem do tecido.

- No caso da margem de costura estar no lado direito

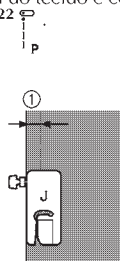
Alinhe o lado direito do calçador com a margem do tecido e costure utilizando o ponto 21 .



① 6,5 mm

- No caso da margem de costura estar no lado esquerdo

Alinhe o lado esquerdo do calçador com a margem do tecido e costure utilizando o ponto 22.



① 6,5 mm



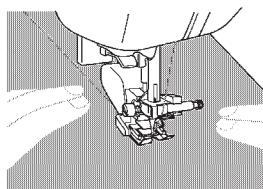
Lembrete

- Para alterar a largura da margem da costura (a posição da agulha), ajuste a largura do ponto.

Quilting

Fazer um “sanduíche” de tecidos colocando o enchimento entre o forro e a cobertura é o que se chama de “quilting”. Os Quilts podem facilmente ser costurados utilizando-se o calçador e o guia opcional de quiltings.

- 1 **Alinhe os tecidos a serem unidos num quilting.**
- 2 **Instale o calçador de transporte duplo.**
 - Para obter mais detalhes, consulte a seção “Utilizando o calçador” (pg. 44).
- 3 **Selecione um ponto.**
 - Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 70).
- 4 **Coloque as mãos em ambos os lados do calçador e segure o tecido firmemente enquanto costura.**

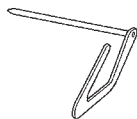


Observação

- Ao costurar com o calçador, use uma velocidade entre a lenta e a média.

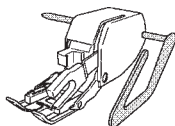
■ **Utilizando o guia de quilting opcional**

Use o guia de quilting para costurar pontos paralelos espaçados por igual.

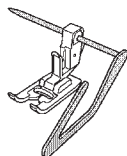


- 1 **Introduza a haste do guia de quilting no orifício na parte traseira do calçador de transporte duplo ou no suporte do calçador.**

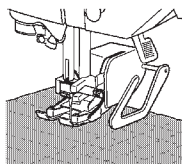
Calçador



Suporte do calçador



- 2 **Ajuste a haste da guia de quilting para que fique alinhada com a costura que você acabou de fazer.**



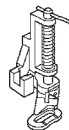
Observação

- Consulte o seu revendedor Brother quanto à disponibilidade da guia de quilting opcional.

Quilting em movimento livre

Para o quilting em movimento livre, abaixe os dentes de transporte (utilizando a alavanca dos dentes de transporte) de modo que o tecido possa ser movido livremente em qualquer direção.

O calçador para quilting é necessário para o quilting em movimento livre.

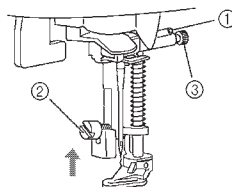


- 1 **Remova o calçador e o suporte do calçador.**

- Consulte a seção "Removendo o suporte do calçador" (pg. 43).

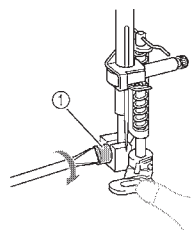
- 2 **Fixe o calçador p/ quilting com o parafuso que prende o calçador.**

O pino do calçador deverá ser posicionado sobre o parafuso que prende a agulha.



- ① Pino no calçador p/ quilting
- ② Parafuso que prende o calçador
- ③ Parafuso que prende a agulha

- 3 **Segure o calçador p/ quilting no lugar com sua mão direita e aperte o parafuso que prende o calçador utilizando a chave de fenda em sua mão esquerda.**

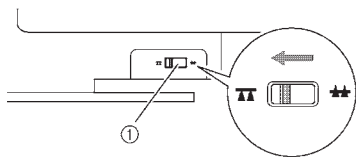


- ① Parafuso que prende o calçador

! CUIDADO

- Certifique-se de apertar bem os parafusos com a chave de fenda, caso contrário a agulha poderá esbarrar no calçador, entortando-o ou quebrando.

- 4 Deslize o seletor de posição dos dentes de transporte, localizado na parte traseira da máquina em sua base, para a posição **▲▲** (à esquerda quando visto pela parte traseira da máquina).



- ① Seletor de posição dos dentes de transporte (visto pela parte traseira da máquina).

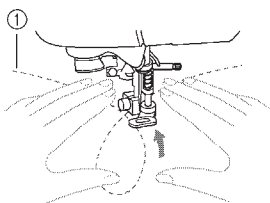
► Os dentes de transporte são abaixados.

- 5 Ligue a máquina de costura e selecione um ponto.

- Para obter detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

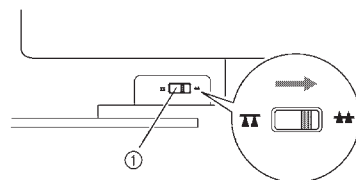
- 6 Use ambas as mãos para segurar o tecido esticado e mova o tecido para seguir o motivo a ser costurado.

A máquina costura pontos de reforço no início e no final da costura.



- ① Motivo a ser costurado

- 7 Após concluir a costura deslize a alavanca dos dentes de transporte para **▲▲** (à direita quando visto pela parte traseira da máquina) para levantar os dentes de transporte.



- ① Alavanca dos dentes de transporte (quando vista pela parte traseira da máquina)

- Geralmente a alavanca dos dentes de transporte fica posicionada à direita.

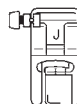
Costura em ponto satin utilizando o controlador de velocidade da costura

Um ponto decorativo pode ser costurado alterando-se a largura de um ponto satin. Se a máquina de costura for configurada para que a largura do ponto possa ser ajustada utilizando-se o controlador de velocidade da costura, a largura do ponto poderá ser ajustada rápida e facilmente. Nesse caso, a velocidade da costura pode ser ajustada pelo pedal.

- 1 Conecte o pedal.

- Para obter detalhes, consulte a seção “Iniciando a costura” (pg. 52).

- 2 Instale o calcador p/ ziguezague “J”.



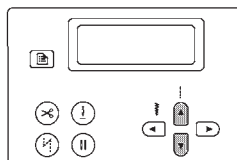
- Para obter detalhes, consulte a seção “Trocando o calcador” (pg. 41).

- 3 Ligue a máquina de costura e pressione **☰** (tecla de configurações) no painel de operações.

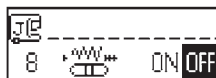
► É exibida a tela de configurações.



- 4 Pressione **▲** ou **▼** (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir **www**.

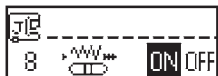
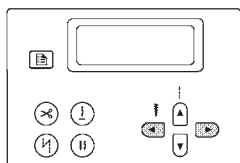


► É exibida a tela para especificar que a largura do ponto pode ser controlada com o controlador de velocidade da costura.



5 Pressione **◀** ou **▶** (teclas de largura do ponto) para selecionar **ON**.


Para retornar ao OFF, pressione **◀** ou **▶** (teclas de largura do ponto).



▶ A máquina está agora configurada de modo que a largura do ponto pode ser ajustada com o controlador de velocidade da costura.

6 Pressione **OK** (tecla OK) ou **↵** (tecla Cancelar/Excluir).

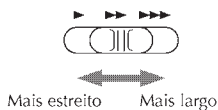
▶ A tela do ponto inicial é exibida novamente.

7 Selecione o ponto ²⁴ .

• Para obter detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

8 Durante a costura deslize o controlador de velocidade da costura para ajustar a largura do ponto.

Deslize o controlador para a esquerda para reduzir a largura do ponto ou para a direita para aumentar a largura do ponto.



• Ajuste a velocidade da costura utilizando o pedal.

9 Ao terminar a costura coloque o controle de largura do ponto novamente em OFF.

Lembrete

- Embora o resultado da costura varie dependendo do tipo de tecido e da espessura da linha em uso, para obter melhores resultados ajuste o comprimento do ponto entre 0,3 e 0,5 mm.

Costura de Reforço

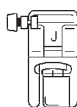
Reforce aqueles locais sujeitos a esforço, tais como orifícios das mangas, costuras internas e cantos dos bolsos.

| Nome do ponto | Motivo | Tecla numérica | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|-----------------------|--------|----------------|--|-------------------------------------|--------------------|---|---------------------|----------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto elástico triplo | 04 | 9 | Reforço das costuras de mangas e costuras internas | 0,0 (0) | 0,0–7,0 (0–1/4) | 2,5 (3/32) | 1,5–4,0 (1/16–3/16) | J |
| Ponto de travete | 60 | – | Reforço das extremidades das aberturas, tais como o canto dos bolsos | 2,0 (1/16) | 1,0–3,0 (1/16–1/8) | 0,4 (1/64) | 0,3–1,0 (1/64–1/16) | A |
| Ponto de cerzido | 58 | – | Cerzido em tecidos médios | 7,0 (1/4) | 2,5–7,0 (3/32–1/4) | 2,0 (1/16) | 0,4–2,5 (1/64–3/32) | |
| | 59 | – | Cerzido em tecidos grossos | 7,0 (1/4) | 2,5–7,0 (3/32–1/4) | 2,0 (1/16) | 0,4–2,5 (1/64–3/32) | |

Costura elástica tripla

Use a costura elástica tripla para reforçar os orifícios das mangas e as costuras internas.

- 1 Instale o calçador para ziguezague “J”.



- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

- 2 Selecione o ponto 04

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

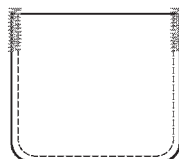
- 3 Inicie a costura.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Iniciando a costura” (pg. 52).

Costura de travete

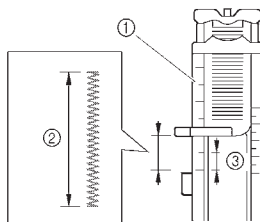
Travetes são utilizados para reforçar os locais sujeitos a esforço, tais como cantos dos bolsos e outras aberturas.

Como exemplo, o procedimento para costurar travetes no canto dos bolsos é descrito a seguir.



- 1 Determine o comprimento desejado do travete.

Ajuste para o comprimento desejado o medidor de botões no calçador p/ orifício de botão “A”. A distância entre as marcações na escala do calçador é de 5 mm.



- 1 Escala do calçador
- 2 Comprimento do travete
- 3 5 mm

- Você pode costurar um travete com um comprimento máximo de uns 28 mm.

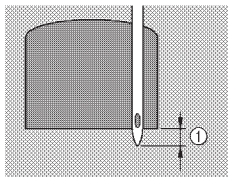
2 Instale o calcador de casear "A".

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

3 Selecione o ponto **60**.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

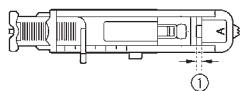
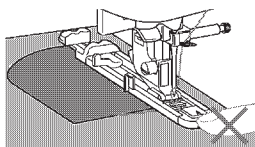
4 Posicione o tecido deixando a abertura do bolso voltada para você e abaixe a alavanca do calcador de modo que a agulha entre 2 mm na frente da abertura do bolso.



① 2 mm

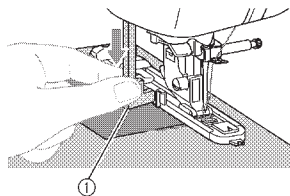
Passa a linha de cima para baixo através do orifício no calcador.

- Ao abaixar o calcador, não empurre o calcador pela frente, ou o travete não será costurado no tamanho correto.



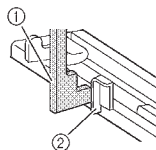
① Não reduza a abertura.

5 Puxe para baixo o máximo possível a alavanca para casas de botão.



① Alavanca para casas de botão

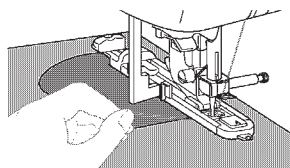
A alavanca para casas de botão é posicionada atrás do suporte do calcador de casear.



① Alavanca para casas de botão

② Suporte

6 Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima em sua mão esquerda e em seguida inicie a costura.



► Quando a costura estiver concluída, a máquina irá costurar automaticamente os pontos de reforço e em seguida, irá parar.

7 Corte as linhas, levante a alavanca do calcador e remova o tecido.

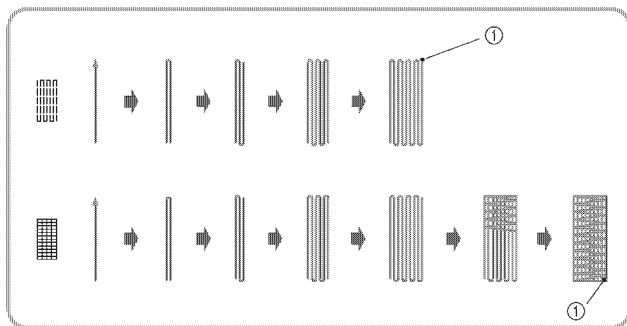
8 Levante a alavanca para casas de botão até sua posição original.

Lembrete

- Se o tecido não for inserido corretamente, por exemplo, por ser muito grosso, aumente o comprimento do ponto. Para obter mais detalhes, consulte a seção "Ajustando o comprimento do ponto" (pg. 59).

Cerzido

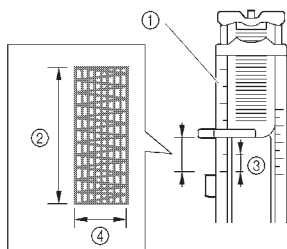
Um tecido que tenha sido rasgado pode ser cerzido.
O cerzido é executado conforme ilustra a figura abaixo.



① Costura de reforço

1 Determine o comprimento desejado do cerzido.

Ajuste para o comprimento desejado o medidor de botões no calcedor de casear "A". (A distância entre as marcações na escala do calcedor é de 5 mm).



- ① Escala do calcedor
- ② Comprimento do cerzido
- ③ 5 mm
- ④ 7 mm

2 Instale o calcedor de casear "A".

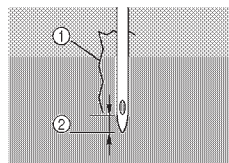
- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Trocando o calcedor" (pg. 41).

3 Selecione o ponto 58 ou 59.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

4

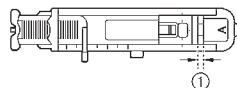
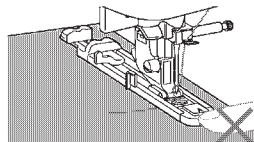
4 Posicione o tecido deixando a agulha 2 mm na frente da área a ser cerzida e em seguida abaixe a alavanca do calcedor.



- ① Rasgo
- ② 2 mm

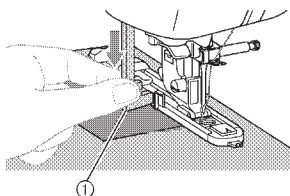
Passa a linha de cima para baixo pelo orifício no calcedor.

- Ao abaixar o calcedor, não o empurre pela parte frontal, ou o cerzido não será costurado no tamanho correto.



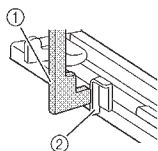
- ① Não reduza a abertura.

- 5** Puxe a alavanca para casas de botão o máximo possível para baixo.



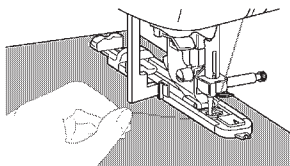
- ① Alavanca para casas de botão

A alavanca para casas de botão fica posicionada atrás do suporte do calcador de casear.



- ① Alavanca para casas de botão
② Suporte

- 6** Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima em sua mão esquerda e comece a costurar.



▶ Ao concluir a costura, a máquina executa automaticamente os pontos de reforço e em seguida ela pára.

- 7** Corte as linhas, levante a alavanca do calcador e remova o tecido.

- 8** Levante a alavanca para casas de botão até sua posição original.





Lembrete

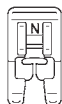
- Se o tecido não for tracionado, por exemplo, por ser muito grosso, aumente o comprimento do ponto. Para obter mais detalhes consulte a seção "Ajustando o comprimento do ponto" (pg. 59).

Costura de ilhoses


Você pode executar ilhoses, tais como os de cintos. Existem três tamanhos disponíveis: 7 mm, 6 mm e 5 mm.

| Nome do ponto | Motivo  | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|----------------|--|--|-------------------------------------|--------------------------------------|---|--------|----------|
| | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto de ilhós | 62  | Costura de ilhoses, por exemplo, em cintos | 7.0 (1/4) | 7.0, 6.0 or 5.0 (1/4, 15/64 or 3/16) | - | - | N |

1 Instale o calçador para monogramas “N”.



- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

2 Selecione o ponto .

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

3 Ajuste o comprimento ou a largura do ponto para selecionar o tamanho de ilhó desejado.



7 mm
(1/4 inch)



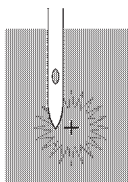
6 mm
(15/64 inch)



5 mm
(3/16 inch)

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Ajustando a largura do ponto” (pg. 58).

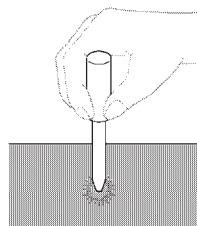
4 Abaixar a agulha no tecido no início da costura e abaixar a alavanca do calçador.



5 Inicie a costura.

- ▶ Ao concluir a costura a máquina executará automaticamente os pontos de reforço e em seguida, irá parar.

6 Use o vazador de ilhós para abrir um orifício no centro do ilhós.





















- Ao usar o vazador de ilhós coloque papel grosso ou alguma outra folha de proteção sob o tecido antes de abrir o orifício no tecido.

 **Lembrete**

- Se você usar linha fina, a costura dos pontos ficará dispersa. Se isso ocorrer, costure o ilhós duas vezes antes de remover o tecido, executando uma costura por sobre a outra.

Costura Decorativa

Vários pontos decorativos podem ser executados nesta máquina de costura.

| Nome do ponto | Motivo  | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|--|--|--|--|--------------------|---|---------------------|---------------------|
| | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto tipo crochê feito no vão que une 2 tecidos | 32  | Costurar duas peças de tecido com um vão entre elas. | 5,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | J |
| | 33  | | 5,0 (3/16) | 2,5-7,0 (3/25-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| Ponto decorativo p/ unir retalhos | 28  | Pontos decorativos de ligação | 4,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 1,2 (1/16) | 0,2-4,0 (1/64-3/16) | |
| | 29  | | 5,0 (3/16) | 2,5-7,0 (3/32-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 30  | | 5,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 1,2 (1/16) | 0,2-4,0 (1/64-3/16) | |
| Pregas de conchinhas | 20  | Costura de pregas de conchinhas em golas e curvas | 4,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2-4,0 (1/64-3/16) | |
| Ponto ornamental franzido | 31  | Decorar tecidos para acrescentar textura e elasticidade | 5,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 1,6 (1/16) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 32  | | 5,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 33  | | 5,0 (3/16) | 2,5-7,0 (3/32-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| Festonê | 27  | Costura de festonê em ponto satin | 5,0 (3/16) | 2,5-7,0 (3/32-1/4) | 0,5 (1/32) | 0,1-1,0 (1/64-1/16) | |
| Ponto ajour | 39  | Costura de rendas, bainhas decorativas, costura estilo artesanal, etc. | 3,5 (1/8) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,6-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 40  | | 6,0 (15/64) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 3,0 (1/8) | 1,5-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 41  | Bainhas decorativas e costura estilo artesanal, etc. em tecidos finos e médios e em tecido com fios que se entrelaçam alternadamente | 5,0 (3/16) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 3,5 (1/8) | 1,5-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 42  | | 5,0 (3/16) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 4,0 (3/16) | 1,5-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 43  | | 5,0 (3/16) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,5-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 44  | | 5,0 (3/16) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 2,0 (1/16) | 1,5-4,0 (1/16-3/16) | |
| | 45  | | Bainha decorativa, enfileirar fitas, costura artesanal, etc. | 5,0 (3/16) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 3,0 (1/8) | 1,5-4,0 (1/16-3/16) |

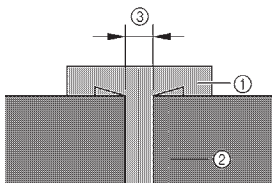
| Nome do ponto | Motivo | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Calçador |
|----------------------------|--------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------|---|---------------------|----------|
| | | | Auto | Manual | Auto | Manual | |
| Ponto ajour | 46 | Costura artesanal, etc. | 6,0 (15/64) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 1,6 (1/16) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | N |
| | 47 | | 5,0 (3/16) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 1,6 (1/16) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| Ponto escadinha | 35 | Costura decorativa | 4,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 3,0 (1/8) | 2,0-4,0 (1/16-3/16) | J |
| Ponto triplo em ziguezague | 36 | | 4,0 (3/16) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| Ponto decorativo | 37 | | 5,5 (7/32) | 0,0-7,0 (0-1/4) | 1,6 (1/16) | 1,0-4,0 (1/16-3/16) | |
| Ponto serpentina | 38 | | 5,0 (3/16) | 1,5-7,0 (1/16-1/4) | 1,0 (1/16) | 0,2-4,0 (1/64-3/16) | |

Costura feita no vão entre 2 tecidos

Esse é o ponto feito numa costura aberta entre 2 tecidos. Ele é utilizado em blusas e roupas de crianças. Esse ponto fica mais decorativo quando se utiliza linha mais grossa.

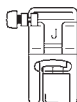
- 1 Utilize o ferro de passar para dobrar as duas peças de tecido ao longo de suas costuras.
- 2 Alinhe as duas peças de tecido, separadas por uns 4 mm sobre papel fino ou sobre uma folha de entretela solúvel em água.

Se você desenhar uma linha ao longo da parte central do papel fino ou da entretela solúvel em água, a costura ficará mais fácil.



- 1 Papel fino ou entretela solúvel em água
- 2 Costura de alinhavo
- 3 4 mm

- 3 Instale o calçador para ziguezague "J".



- Para obter mais detalhes consulte a seção "Trocando o calçador" (pg. 41).

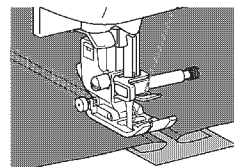
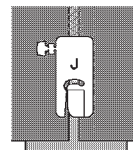
- 4 Selecione o ponto ³² ou ³³

- Para obter mais detalhes consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

- 5 Ajuste a largura do ponto para 7,0 mm.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Ajustando a largura do ponto" (pg. 58).

- 6 Costure com o centro do calçador alinhado ao longo do centro das duas peças de tecido.

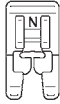


- 7 Após concluir a costura remova o papel.

Festonê

O motivo repetitivo em formato de conchinhas é denominado “festonê”. Ele é utilizado em golas de blusas e para decorar as bordas dos lenços.

1 Instale o calçador para monogramas “N”.

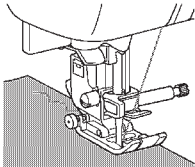


- Para obter detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

2 Selecione o ponto ²⁷.

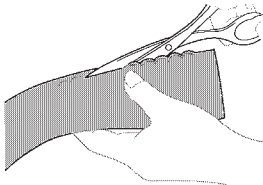
- Para obter detalhes consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

3 Costure ao longo da borda do tecido, mas não diretamente na borda do tecido.



- Para obter melhores resultados aplique goma em spray ao tecido e pressione-o com um ferro quente antes de costurar.

4 Corte ao longo dos pontos.

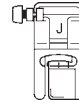


- Tenha o cuidado de não cortar os pontos.

Ponto Ornamental Franzido

O ponto decorativo criado ao costurar ou bordar franzidos é denominado “Ponto Ornamental Franzido”. É utilizado para decorar a frente de blusas ou punhos. O ponto ornamental franzido adiciona textura e elasticidade ao tecido.

1 Instale o calçador para ziguezague “J”.

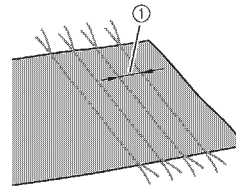


- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

2 Selecione o ponto reto e em seguida ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm e solte a tensão da linha.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Ajustando o comprimento do ponto” (pg. 59) e “Alterando a tensão da linha de cima” (pg. 57).

3 Execute a costura paralela a intervalos de 1 cm.

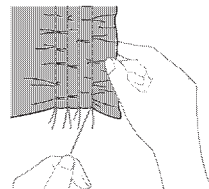





① 1 cm

- Não é necessário costurar pontos reversos / de reforço ou cortar a linha.
- No final da costura a linha é puxada uns 5 cm.

4 Puxe as linhas da bobina para criar franzidos.

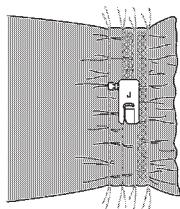
Alise os franzidos passando-os a ferro.



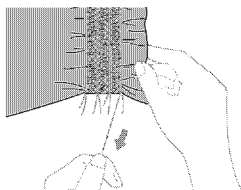
5 **Selecione o ponto** ³¹ , ³²  ou ³³ .

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

6 **Costure entre os pontos retos.**



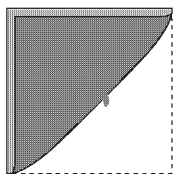
7 **Puxe para fora as linhas dos pontos retos.**



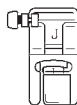
Pregas de conchinhas

Você pode utilizar a máquina para executar pregas em formatos de conchinhas. Eles são utilizados para decorar enfeites, a frente das blusas ou os punhos feitos de tecidos finos.


1 **Dobre o tecido ao longo do viés.**



2 **Instale o calçador para zigzague “J”.**

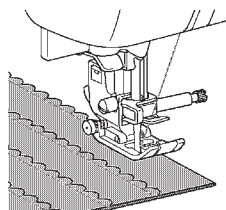
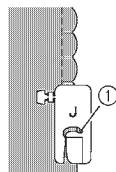


- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

3 **Selecione o ponto** ²⁰  e aumente a tensão da linha.

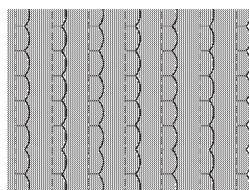
- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

4 **Costure enquanto verifica se a agulha entra ligeiramente para fora da borda do tecido.**



① Ponto de entrada da agulha

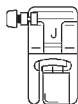
5 **Desdobre o tecido e passe a ferro as conchinhas voltadas para um dos lados.**



Ponto decorativo p/ unir retalhos

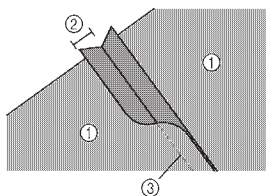
Você pode executar pontos de ligação decorativos ao longo da margem da costura para unir os tecidos. Esse tipo de ponto é utilizado ao criar colchas de retalhos, por exemplo.

1 Instale o calçador p/ ziguezague “J”.



- Para obter mais detalhes consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

2 Costure uma na outra as duas peças de tecido pelo lado direito e abra as margens da costura para os lados.

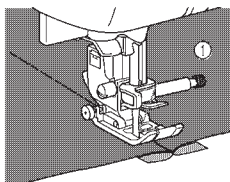


- ① Lado avesso do tecido
- ② 6,5 mm de margem da costura
- ③ Ponto reto

3 Selecione o ponto 28 29 ou 30 .

- Para obter mais detalhes consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

4 Vire o tecido ao contrário para que o lado direito fique voltado para cima e costure sobre a costura tendo o centro do calçador alinhado com a costura.



- ① Lado direito do tecido

Costura artesanal

Ao costurar com a agulha ponta-de-lança, os orifícios feitos pela agulha são alargados, criando um ponto decorativo tipo renda. Ele é usado para decorar bairns e toalhas de mesa em tecidos finos ou de peso médio, além de tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente.

Observação

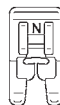
- Se a linha ficar embaraçada use entretela.

1 Instale a agulha ponta-de-lança.



- Use uma agulha ponta-de-lança 130/705H 100/16
- Para obter detalhes sobre como instalar a agulha, consulte a seção “Trocando a agulha” (pg. 39).
- O enfiador de agulha não poderá ser utilizado com a agulha ponta-de-lança, caso contrário a máquina de costura poderá ficar danificada. Passe manualmente a linha pelo olho da agulha inserindo-a pela frente e puxando-a para trás.

2 Instale o calçador para monogramas “N”.



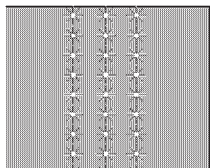
- Para obter mais detalhes consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

3 Selecione um ponto.

Os pontos que podem ser utilizados são ³⁹ ⁴⁰ ⁴¹ ⁴² ⁴³ ⁴⁴ ⁴⁵ ⁴⁶ ou ⁴⁷ .

- Para obter mais detalhes consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).
- Selecione a largura de ponto de 6,0 mm ou menos.

4 Inicie a costura.



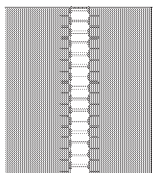
! CUIDADO

- Selecione uma largura de ponto de 6,0 mm ou menos, caso contrário a agulha poderá entortar ou quebrar.
- Depois de ajustar a largura do ponto gire lentamente o volante em direção a você (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não esbarra no calçador. Se a agulha esbarrar no calçador ela poderá entortar ou quebrar.

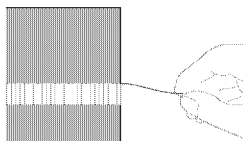
Desfiado Manual é a denominação do trabalho de remover parcialmente as linhas do tecido. Obtém-se um belo resultado com tecidos que tenham a trama solta.

Descrevemos a seguir duas maneiras de se criar um “desfiado manual”.

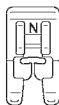
■ Desfiado manual (Exemplo 1)



1 Puxe várias linhas do tecido.



2 Instale o calçador para monogramas “N”.



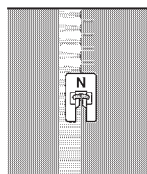
- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).


3 Selecione o ponto ³⁹.



- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Selecionando a costura” (pg. 72).




4 Com o lado direito do tecido voltado para cima, costure ao longo da borda direita da seção desfiada.

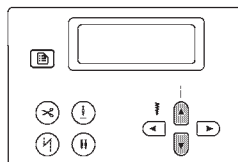


5 Pressione  (tecla de configurações) no painel de operações.

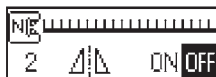
- ▶ É exibida a tela de configurações.



6 Pressione  ou  (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .

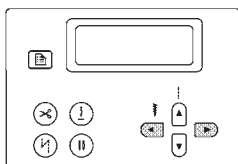


- ▶ É exibida a tela de espelhar a imagem do motivo.

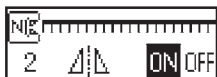


- 7 Pressione **◀** ou **▶** (teclas de largura do ponto) para selecionar ON.

Para retornar ao OFF, pressione **◀** ou **▶** (teclas de largura do ponto).

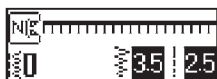


- O motivo é reproduzido com a imagem espelhada.

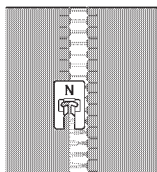


- 8 Pressione a tecla **OK** (OK) ou **↵** (Cancelar/Excluir).

- A tela inicial do ponto é exibida novamente.

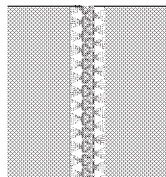


- 9 Costure ao longo da outra borda da seção desfiada para que fique igual à costura anterior.

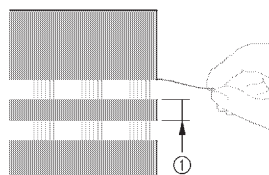


- 10 Desative a configuração de imagem espelhada selecionando OFF.

■ Desfiado manual (exemplo 2)

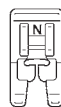


- 1 Puxe várias linhas de duas seções do tecido, separadas por uma seção não desfiada de uns 4 mm.



- ① 4 mm

- 2 Instale o calcador para monogramas "N".

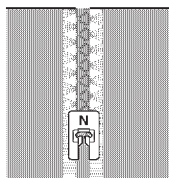


- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Trocando o calcador" (pg. 41).

- 3 Selecione o ponto **42**.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção "Selecionando a costura" (pg. 72).

- 4 Costure ao longo do centro da seção não desfiada.



Costurando os vários desenhos decorativos da memória da máquina

Pontos satin, pontos-cruz e pontos satin decorativos podem ser executados nessa máquina. Todos são costurados com o calçador para monogramas “N”.

Costurando motivos bem elaborados

Para costurar os motivos corretamente, considere o seguinte:

■ Tecido

Antes de costurar tecidos finos ou elásticos ou tecidos com a trama grossa, fixe a entreteleta opcional no lado avesso do tecido ou coloque uma folha fina de papel (como um papel semitransparente para copiar) sob o tecido. Uma vez que os pontos poderão ficar aglomerados ou enrugar o tecido quando se costura com pontos satin, certifique-se de afixar a entreteleta ao tecido.

■ Agulhas e linhas

Ao costurar tecidos finos, médios ou elásticos, use a agulha ponta-bola. Ao costurar tecidos grossos, use uma agulha 90/14 para máquina de costura residencial. Além disso, você deverá usar linha 75/11 a 90/14.

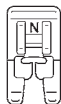
■ Costura de teste

Dependendo do tipo e espessura do tecido que está sendo costurado e se você está ou não usando entreteleta, o resultado pretendido poderá ou não ser alcançado.

Certifique-se de fazer uma costura de teste num pedaço do tecido antes de executar o seu projeto. Além disso, enquanto costura certifique-se de guiar o tecido com suas mãos para evitar que o tecido deslize.

Costurando os motivos

1 Instale o calçador para monogramas “N”.

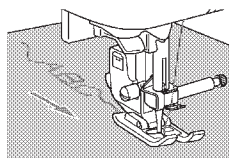
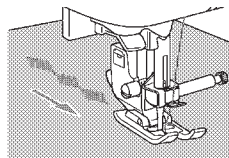


- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Trocando o calçador” (pg. 41).

2 Selecione um ponto.

- Para obter mais detalhes, consulte as etapas de 4 a 6 da seção “Selecionando a costura” (pg. 72).

3 Inicie a costura.



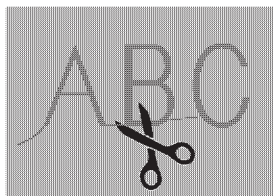
- A costura é feita na direção indicada pela seta.

4 Costure pontos de reforço.

Ao costurar caracteres, os pontos de reforço são executados automaticamente após cada caracter.





- Ao costurar um motivo com um ponto diferente do ponto de caracter, será útil configurar antes a costura automática de reforço/reversa. Para obter mais detalhes consulte a seção “Costurando automaticamente pontos de reforço/reversos” (pg. 60).

5 Ao concluir a costura, use uma tesoura para cortar fora as sobras de linhas no início da costura e entre os motivos.



Combinando os motivos

Você pode combinar e costurar vários motivos juntos.

Você pode combinar pontos decorativos e caracteres (pontos selecionados com  e ). Entretanto, os pontos utilitários (pontos selecionados com ) e ) não podem ser combinados.



1 Seleção do primeiro motivo.

- ▶ O primeiro motivo é selecionado e exibido no display.



- Quando a costura tiver início o motivo selecionado é costurado repetidamente até que a máquina de costura pare.


2 Seleção do próximo motivo.

Use as teclas numéricas para digitar o número do ponto desejado. Para alterar o tipo de ponto, pressione  (tecla do ponto decorativo) ou  (tecla de caracteres). Depois que o ícone para o modo de costura desejado for exibido no canto inferior esquerdo da tela digite o número para o ponto desejado.



- ▶ Os motivos combinados são exibidos no display.



- Para remover um motivo selecionado, pressione  (tecla de Cancelar/Excluir) no painel de operações. O motivo selecionado por último será removido.

3 Repita a etapa 2.



4 Depois que todos os motivos desejados estiverem selecionados inicie a costura.



1 Direção da costura

- ▶ A ordem em que os motivos são exibidos no display é a ordem em que serão costurados.



Observação

- Quando o motivo combinado for costurado pelo menos uma vez, a costura desse motivo combinado é interrompida temporariamente. Digitando-se o número de um ponto depois da costura exclui-se o motivo combinado e o novo ponto é selecionado, ao invés de adicionar o novo ponto ao motivo combinado.
- Se você não quiser excluir o motivo salve-o antes de digitar o número do novo ponto. Para saber como salvar os motivos, consulte a seção "Salvando os motivos" (pg. 126).

Lembrete

- Você pode combinar até 70 motivos.
- Se você tiver combinado vários motivos, a máquina de costura irá parar assim que todos os motivos selecionados e exibidos no display tiverem sido costurados. Para costurar repetidamente o motivo combinado consulte a seção "Repetir a costura dos motivos", a seguir.
- O motivo combinado pode ser salvo para uso futuro. Para obter detalhes, consulte a seção "Salvando motivos" (pg. 126).

Repetir a costura dos motivos





Para costurar repetidamente o motivo combinado, siga o procedimento descrito abaixo.

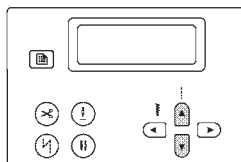
- 1 **Selecione o motivo.**
 - Para obter mais detalhes, consulte a seção “Combinando motivos” (pg. 120).

- 2 **Pressione a tecla  (configurações) no painel de operações.**

► É exibida a tela de configurações.










- 3 **Pressione  ou  (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir  .**

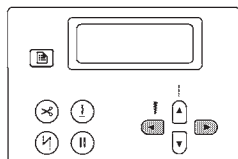




► É exibida a tela para especificar a repetição da costura.



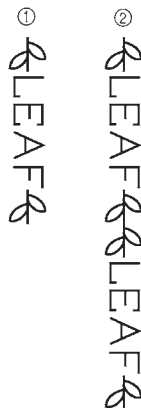
- 4 **Pressione  ou  (teclas de largura do ponto) para selecionar   (repetir costura).**

Para retornar ao  (costura simples), pressione  ou  (teclas de largura do ponto).



- 5 **Pressione  (tecla OK) ou  (tecla Cancelar/Excluir).**

► A tela inicial do ponto é exibida novamente e a máquina é configurada para costurar repetidamente o motivo selecionado.




- 1 Simple
- 2 Repetido

Observação

- Se você configurar para costura repetida, o motivo será costurado repetidamente até que a máquina de costura seja parada.
- Se a máquina de costura for desligada, a configuração de costura simples/repetida retornará à sua configuração padrão.

Verificando o motivo selecionado

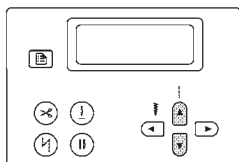
Você pode combinar até 70 motivos. Se o display não puder exibir simultaneamente todos os motivos selecionados, o motivo poderá ser verificado de acordo com o seguinte procedimento.

- 1 **Pressione  (tecla de configurações) no painel de operações.**

► É exibida a tela de configurações.



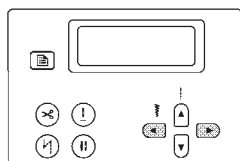
- 2 Pressione ou (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .



▶ É exibida a tela para verificar o motivo.



- 3 Pressione ou (teclas de largura do ponto) para “rolar” o motivo na tela e verificá-lo.



- Pressione para rolar o motivo para a esquerda. Se a tecla for pressionada enquanto o motivo mais à esquerda (o primeiro) estiver na tela, soará um aviso sonoro.
- Pressione para rolar o motivo para a direita. Se a tecla for pressionada enquanto o motivo mais à direita (o último) estiver na tela, soará um aviso sonoro.

- 4 Pressione (tecla OK) ou (tecla Cancelar/Excluir).

▶ A tela inicial do ponto é exibida novamente.

Alterando o tamanho do motivo

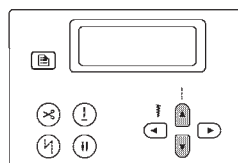
O tamanho dos caracteres na fonte Gótica (selecionada com e do estilo contorno (selecionado com) podem ser alternados entre grande e pequeno. Contudo, o tamanho dos outros motivos não pode ser alterado. Para obter mais detalhes sobre os motivos do ponto cujo tamanho pode ser alterado, consulte a seção “Outros Pontos” (pg. 138).

- 1 **Selecione um ponto.**
Selecione um motivo cujo tamanho possa ser alterado.
- 2 **Pressione (tecla de configurações) no painel de operações.**

▶ É exibida a tela de configurações.



- 3 **Pressione ou (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .**

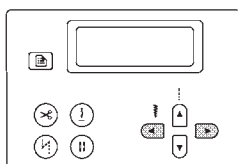


▶ É exibida a tela para alterar o tamanho do motivo.



- 4 Pressione **←** ou **→** (teclas de largura do ponto) até selecionar o tamanho desejado.

Selecione **□** para tamanho pequeno ou selecione **▲** para tamanho grande.



► O tamanho do motivo é alterado.

- 5 Pressione **OK** (tecla OK) ou **↵** (tecla Cancelar/Excluir).

► A tela inicial do ponto é exibida novamente.

- 6 Repita as etapas de 1 a 5.



LEAF
LEAF
LEAF



Lembrete

- O padrão para o motivo é o tamanho grande. Se você selecionar o tamanho pequeno, poderá combinar e conectar motivos pequenos.
- Se você tiver combinado vários motivos, o tamanho de cada motivo selecionado poderá ser especificado.

Alterando a densidade do ponto

Se um ponto satin decorativo tiver sido selecionado, a densidade do ponto poderá ser alterada.

- 1 Selecione um ponto satin decorativo (Nº 53-62 do 1, selecionado com 2).

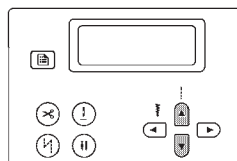


- 2 Pressione **□** (tecla de configurações) no painel de operações.

► É exibida a tela de configurações.



- 3 Pressione **▲** ou **▼** (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .

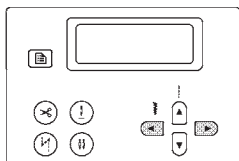


► É exibida a tela para especificar a densidade de costura do ponto satin decorativo.



4 Pressione ou (teclas de largura do ponto) até selecionar a densidade desejada.

Selecione para obter uma costura mais espaçada ou para uma costura mais compacta.



5 Pressione (tecla OK) ou (tecla Cancelar/Excluir).

► A tela inicial do ponto é exibida novamente e a densidade da costura é alterada.

! CUIDADO

- Se a densidade da costura for muito compacta, dependendo da agulha os pontos poderão ficar aglomerados, fazendo a agulha quebrar.

Alterando o comprimento do motivo

O comprimento de uma parte de um ponto satin pode ser ajustado para 1 dentro cinco tamanhos.

1 Selecione um ponto satin (Nº 32-47 de 1, selecionado com 1).

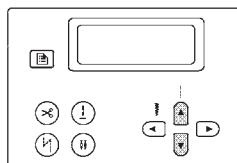


2 Pressione (tecla de configurações) no painel de operações.

► É exibida a tela de configurações.



3 Pressione ou (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .

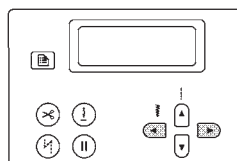


► É exibida a tela para alterar o comprimento de um ponto satin.



4 Pressione ou (teclas de largura do ponto) até o display exibir a escala desejada.

O comprimento pode ser ajustado dentro da faixa de $\times 1$ e $\times 5$.



- Pressione para reduzir o comprimento. Se a tecla for pressionada enquanto o display exibir a menor escala ($\times 1$), soará um aviso sonoro.
- Pressione para aumentar o comprimento. Se a tecla for pressionada enquanto o display exibir a maior escala ($\times 5$), soará um aviso sonoro.



► O comprimento do ponto satin é alterado.

4 Pressione (tecla OK) ou (tecla Cancelar/Excluir).

► A tela inicial do ponto é exibida novamente.



Espelhamento do motivo

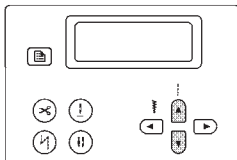
O motivo pode ser espelhado ao longo de um eixo vertical.

- 1 **Selecione um ponto.**
- 2 **Pressione [F] (tecla de configurações) no painel de operações.**

► É exibida a tela de configurações.



- 3 **Pressione [A] ou [B] (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .**

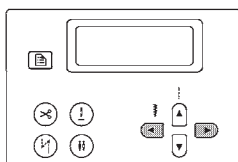


► É exibida a tela para espelhamento do motivo.



- 4 **Pressione [A] ou [B] (teclas de comprimento do ponto) para selecionar ON.**

Para retornar ao OFF, pressione [A] ou [B] (teclas de largura do ponto).

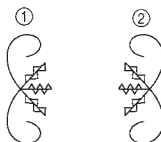


► O motivo fica espelhado.



- 5 **Pressione [OK] (tecla OK) ou [ESC] (tecla Cancelar/Excluir).**

► A tela inicial do ponto é exibida novamente.



- 1 Normal
- 2 Imagem espelhada

Lembrete

- Alguns dos pontos utilitários, a maioria dos pontos decorativos e todos os caracteres podem ser espelhados.
- Os motivos espelhados também podem ser combinados com outros motivos.



Salvando os motivos


Os motivos combinados podem ser salvos para uso futuro. Como os motivos salvos não se perdem após desligar a máquina de costura, eles podem ser utilizados a qualquer momento. Isso é conveniente para motivos como por exemplo, nomes, que serão utilizados freqüentemente. Os pontos utilitários também podem ser salvos. Você pode salvar até dez motivos.

1 Crie um motivo combinado que você deseja salvar. Ou então, exiba no display o motivo a ser salvo.

- Para obter mais detalhes, consulte a seção “Combinando motivos” (pg. 120).



2 Pressione (tecla de memória) no painel de operações.

- ▶ A máquina entra no modo de memória dos motivos e  é exibido no canto superior esquerdo da tela.



3 Pressione a tecla numérica (de 0 a 9) para o bolso (posição de memória) onde o motivo deverá ser salvo.

- ▶ É mostrado o conteúdo salvo no bolso do número selecionado.
- Se não houver nada salvo, nada será exibido na parte inferior da tela.



- Se o bolso contiver um motivo, ele será mostrado. Para deixar esse motivo no bolso, selecione um bolso diferente.



4 Verifique o conteúdo e pressione (tecla OK).

O conteúdo salvo no bolso selecionado será regravado.

- ▶ “Saving...” aparece na tela enquanto o motivo é salvo no “bolso” (memória da máquina).
- ▶ Depois que o motivo for salvo, soará um aviso sonoro e o display exibirá a tela inicial do ponto.

Observação



- Não desligue a máquina de costura enquanto estiver salvando um motivo, ou poderá perder o motivo.

Lembrete

- O motivo salvo no bolso poderá ser excluído executando-se a operação de salvar sem selecionar qualquer motivo.


Acessando um motivo na memória

1 Pressione (Tecla do motivo salvo / ponto utilitário predefinido) no painel de operações.

- ▶ Depois que  for exibido no centro da tela, a máquina entrará no modo de acessar motivos e  será exibido no canto inferior esquerdo da tela.



Lembrete

- Cada vez que  (tecla do motivo salvo / ponto utilitário predefinido) for pressionada, a máquina alternará entre o modo do ponto utilitário predefinido e o modo de motivo salvo. (Para obter detalhes sobre o modo do ponto utilitário predefinido, consulte a seção “Selecionando motivos e tipos de ponto” (pg. 70).

2

Pressione a tecla numérica (de 0 a 9) do bolso onde o motivo está armazenado.

- ▶ É acessado o conteúdo salvo no bolso do número selecionado.



- Se não houver conteúdo salvo no bolso selecionado, será emitido um aviso sonoro e aparecerá novamente a tela exibida antes de se pressionar a tecla numérica.
- Para selecionar um bolso diferente, utilize as teclas numéricas para digitar o número de um bolso diferente.



Lembrete

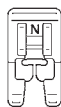
- Depois de acessar um motivo de caracter ou ponto decorativo, pressione (tecla do ponto decorativo) ou (tecla de caracter) para combinar outros motivos com ele ou para editá-lo.

Realinhando o motivo

O motivo poderá não ser costurado corretamente dependendo do tipo de tecido ou da velocidade de costura. Se isso ocorrer, ajuste o motivo enquanto costura em um pedaço de retalho do mesmo tipo utilizado em seu projeto.

1

Instale o calçador para monogramas "N".



- Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calçador" (pg. 41).

2

Selecione (Nº 31 do selecionado com).

Pressione (tecla do ponto decorativo) e use as teclas numéricas para digitar "31".

- ▶ É selecionado o ponto de alinhamento do motivo.

3

Inicie a costura.

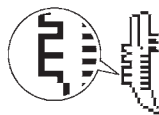


- ▶ É costurado o motivo para que você possa fazer os ajustes.
- ▶ A máquina de costura irá parar depois de costurar o motivo.

4

Verifique o motivo costurado.

Se a parte do motivo indicada na ilustração for costurada uniformemente, o motivo estará alinhado corretamente.



Se o motivo não estiver costurado corretamente, siga as etapas abaixo para ajustar a costura.

5

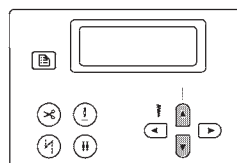
Pressione (tecla de configurações) no painel de operações.

- ▶ É exibida a tela de configurações.



6

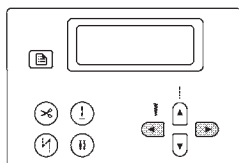
Pressione ou (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir .



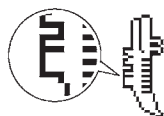
- ▶ É exibida a tela para ajustar o motivo.



- 7 Pressione ◀ ou ▶ (teclas de largura do ponto).



- Crie os ajustes necessários dependendo de como o motivo é costurado.



Pressione ▶ (tecla de largura do ponto) para aumentar a configuração do ajuste.



Pressione ◀ (tecla de largura do ponto) para reduzir a configuração do ajuste.



- 8 Inicie a costura novamente e verifique o motivo.

Continue ajustando o motivo até costurá-lo corretamente.

- 9 Quando o motivo for costurado corretamente, pressione (OK) (tecla OK) ou (S) (tecla Cancelar/Excluir).

- A tela inicial do ponto é exibida novamente.

Desenhando um Motivo

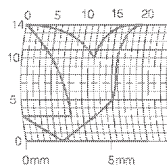
Com a função My Custom Stitch você pode costurar motivos que você mesmo desenhar.

Desenhando um esboço do motivo

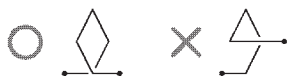
Prepare uma folha de gabarito.



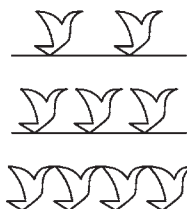
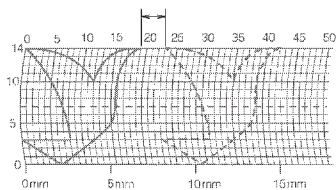
- 1 **Desenhe um esboço do motivo na folha de gabarito.**



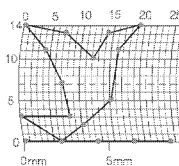
Desenhe o motivo como sendo uma linha contínua tendo a marcação inicial na mesma altura da marcação final.



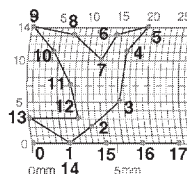
- 2 **Se for um motivo que se repete, determine o espaçamento entre as repetições do motivo.**



- 3 **Marque no motivo as marcações que serão posicionadas nas interseções da grade e ligue essas marcações com uma linha contínua.**



- 4 **Determine a ordem de costura.**



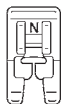
Para obter um ponto mais atrativo, feche o motivo intersectando o traçado.



Inserindo os dados do motivo

Siga o motivo desenhado na folha de gabarito e programe-o na máquina de costura.

1 Instale o calçador para monogramas "N".



- Para obter detalhes, consulte a seção "Trocando o calçador" (pg. 41).

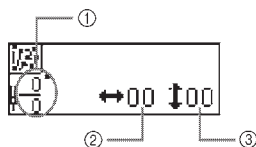
2 Ligue a máquina de costura.

3 Selecione (Nº 99 de 1, selecionado com).

Pressione (tecla do ponto decorativo) e em seguida use as teclas numéricas para digitar "99".



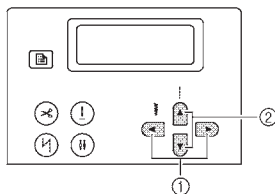
► É exibida uma tela para inserir o motivo.



- ① Número da marcação atual / número total de marcações
- ② Coordenadas horizontais (0 a 79)
- ③ Coordenadas verticais (0 a 14)

4 Verifique a folha do gabarito e especifique as coordenadas da primeira marcação.

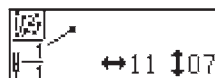
Pressione ou (teclas de largura do ponto) para selecionar a coordenada horizontal e pressione ou (teclas de comprimento do ponto) para selecionar a coordenada vertical e em seguida pressione (tecla OK).



- ① Teclas de largura do ponto
- ② Teclas de comprimento do ponto



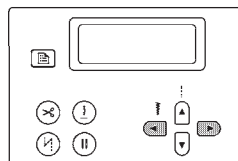
5 Especifique as coordenadas da segunda marcação e em seguida pressione (tecla OK).



► É exibida uma tela que lhe permite especificar as configurações da costura entre as duas marcações.

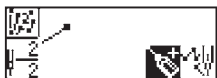
6 Especifique se deverá executar uma costura simples ou tripla entre as marcações.

Pressione ou (teclas de largura do ponto) para selecionar para costura simples ou para costura tripla e em seguida pressione (tecla OK).



► É exibida uma tela para selecionar a próxima operação.

- 7 **Selecione** e pressione **OK** (tecla OK).

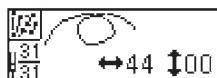


- Se você cometer um erro enquanto especifica uma marcação, pressione **↵** (tecla Cancelar/Excluir) para que a marcação passe de para e em seguida mova (edite) a posição da marcação.

► É exibida uma tela para especificar a próxima marcação.

- 8 **Repita as etapas de 5 a 7 para especificar cada marcação.**

Você pode inserir até 99 marcações.



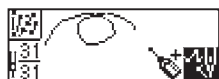
- **Para editar a posição de uma marcação.**

A posição de uma marcação pode ser editada (movid) se **↵** (tecla Cancelar/Excluir) for pressionada enquanto é exibido na tela de modo que a marcação passe de para . Cada vez que **↵** (tecla Cancelar/Excluir) for pressionada, a marcação anterior será selecionada. Para selecionar a próxima marcação pressione **OK** (tecla OK).

- **Para excluir uma marcação**

A última marcação pode ser excluída pressionando-se **0** (tecla 0) enquanto uma marcação é exibida como na tela onde for exibida. Cada vez que essa tecla for pressionada, será excluída a última marcação do motivo.

- 9 **Depois que todas as marcações do motivo forem especificadas, selecione** **na tela que for exibida na etapa 8 e em seguida pressione** **OK** (tecla OK).



► É exibida a tela de costura.

- 10 **Especifique as várias configurações de costura, tais como costura reversa / de reforço, do mesmo modo que é feito com outros pontos.**




- Enquanto essa tela é exibida, pressionando-se **↵** (tecla Cancelar/Excluir) é exibida a tela onde as marcações podem ser editadas acrescentando-as ou removendo-as.

Lembrete


- Para salvar os dados inseridos para o motivo, salve-os pela tela de costura. Para obter detalhes, consulte a seção "Salvando os motivos" (pg. 126).
- O motivo no display será diferente do motivo desenhado na folha de gabarito e do trabalho costurado pela máquina. Lembre-se disso ao programar o desenho na máquina.

Exemplos de desenhos


Introduza cada uma das marcações indicadas na tabela para costurar o motivo ilustrado como amostra.




| Marcação | ↔ | ↕ | Marcação | ↔ | ↕ |
|----------|----|----|----------|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 20 | 38 | 13 |
| 1 | 12 | 0 | 21 | 35 | 14 |
| 2 | 18 | 3 | 22 | 32 | 13 |
| 3 | 22 | 6 | 23 | 30 | 10 |
| 4 | 23 | 10 | 24 | 32 | 6 |
| 5 | 21 | 13 | 25 | 35 | 3 |
| 6 | 17 | 14 | 26 | 41 | 0 |
| 7 | 14 | 13 | 27 | 45 | 0 |
| 8 | 12 | 11 | 28 | 47 | 4 |
| 9 | 9 | 13 | 29 | 44 | 7 |
| 10 | 6 | 14 | 30 | 45 | 11 |
| 11 | 3 | 13 | 31 | 47 | 13 |
| 12 | 1 | 10 | 32 | 50 | 14 |
| 13 | 3 | 6 | 33 | 54 | 13 |
| 14 | 6 | 3 | 34 | 56 | 10 |
| 15 | 12 | 0 | 35 | 55 | 6 |
| 16 | 41 | 0 | 36 | 51 | 3 |
| 17 | 43 | 4 | 37 | 45 | 0 |
| 18 | 40 | 7 | 38 | 70 | 0 |
| 19 | 41 | 11 | | | |



| Marcação | ↔ | ↕ | Marcação | ↔ | ↕ |
|----------|----|----|----------|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 20 | 16 | 10 |
| 1 | 3 | 5 | 21 | 18 | 12 |
| 2 | 5 | 8 | 22 | 21 | 13 |
| 3 | 8 | 11 | 23 | 25 | 14 |
| 4 | 12 | 13 | 24 | 28 | 14 |
| 5 | 17 | 14 | 25 | 33 | 13 |
| 6 | 20 | 14 | 26 | 37 | 11 |
| 7 | 24 | 13 | 27 | 41 | 8 |
| 8 | 27 | 12 | 28 | 43 | 5 |
| 9 | 29 | 11 | 29 | 44 | 0 |
| 10 | 31 | 9 | | | |
| 11 | 32 | 6 | | | |
| 12 | 30 | 3 | | | |
| 13 | 27 | 1 | | | |
| 14 | 24 | 0 | | | |
| 15 | 21 | 0 | | | |
| 16 | 18 | 1 | | | |
| 17 | 16 | 3 | | | |
| 18 | 15 | 5 | | | |
| 19 | 15 | 8 | | | |



| Marcação | ↔ | ↕ | Marcação | ↔ | ↕ |
|----------|----|----|----------|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 20 | 10 | 11 |
| 1 | 30 | 0 | 21 | 12 | 10 |
| 2 | 32 | 1 | 22 | 8 | 9 |
| 3 | 32 | 7 | 23 | 12 | 8 |
| 4 | 32 | 10 | 24 | 7 | 6 |
| 5 | 33 | 12 | 25 | 12 | 6 |
| 6 | 35 | 11 | 26 | 6 | 3 |
| 7 | 35 | 8 | 27 | 10 | 2 |
| 8 | 37 | 12 | 28 | 5 | 0 |
| 9 | 35 | 14 | 29 | 10 | 2 |
| 10 | 32 | 14 | 30 | 16 | 1 |
| 11 | 30 | 11 | 31 | 19 | 0 |
| 12 | 30 | 5 | 32 | 23 | 0 |
| 13 | 29 | 3 | 33 | 22 | 6 |
| 14 | 26 | 8 | 34 | 17 | 10 |
| 15 | 24 | 10 | 35 | 22 | 6 |
| 16 | 18 | 13 | 36 | 23 | 0 |
| 17 | 13 | 14 | 37 | 19 | 0 |
| 18 | 12 | 14 | 38 | 42 | 0 |
| 19 | 13 | 12 | | | |



| Marcação | ↔ | ↕ | Marcação | ↔ | ↕ |
|----------|----|----|----------|----|----|
| 0 | 0 | 7 | 20 | 20 | 11 |
| 1 | 5 | 7 | 21 | 21 | 7 |
| 2 | 4 | 3 | 22 | 24 | 7 |
| 3 | 5 | 7 | 23 | 23 | 14 |
| 4 | 8 | 7 | 24 | 24 | 7 |
| 5 | 7 | 0 | 25 | 27 | 7 |
| 6 | 8 | 7 | 26 | 27 | 11 |
| 7 | 11 | 7 | 27 | 27 | 7 |
| 8 | 11 | 3 | 28 | 32 | 7 |
| 9 | 11 | 7 | 29 | 27 | 11 |
| 10 | 16 | 7 | 30 | 23 | 14 |
| 11 | 11 | 3 | 31 | 20 | 11 |
| 12 | 7 | 0 | 32 | 16 | 7 |
| 13 | 4 | 3 | 33 | 20 | 3 |
| 14 | 0 | 7 | 34 | 23 | 0 |
| 15 | 4 | 11 | 35 | 27 | 3 |
| 16 | 7 | 14 | 36 | 32 | 7 |
| 17 | 11 | 11 | | | |
| 18 | 16 | 7 | | | |
| 19 | 21 | 7 | | | |

4

APÊNDICE

















Os vários procedimentos de manutenção e localização de falhas são descritos neste capítulo.


















| | |
|---|-----|
| Configurações do Ponto..... | 134 |
| Pontos utilitários | 134 |
| Outros pontos..... | 138 |
| Cuidados e Manutenção..... | 142 |
| Limpando a superfície da máquina | 142 |
| Limpando o compartimento da bobina | 142 |
| Localização e Solução de Falhas | 144 |
| Mensagens de erro | 148 |
| O display não exibe informações | 149 |
| Aviso Sonoro | 149 |
| Cancelando o aviso sonoro das operações | 149 |
| Índice..... | 151 |




















Configurações do Ponto



















Aplicações, larguras e comprimentos do ponto e uso da agulha dupla estão relacionados para os pontos utilitários na tabela a seguir.

Pontos utilitários

| Nome do ponto | Motivo  | Calçador | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Agulha dupla | Costura reversa / de reforço | Corte de linha programado | Calçador de transporte duplo | |
|---------------------------------|--|--|-----------|--|------------|---------------------------------------|------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | | | | | |
| Ponto Reto | Esquerdo | 01  | J | Costura básica, costura de franzidos ou plissados, etc. | 0,0 (0) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2 5,0 (1/64 3/16) | Sim (j) | Reversa | Reversa + corte de linha | Não |
| | | 02  | J | Costura básica, costura de franzidos ou plissados, etc. | 0,0 (0) | 0,0-7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2-5,0 (1/64 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Sim |
| | Central | 03  | J/l | Colocação de zíperes, costura básica, franzidos ou plissados, etc. | 3,5 (1/8) | 0,0-7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2-5,0 (1/64 3/16) | Sim (j) | Reversa | Reversa + corte de linha | Não |
| Ponto elástico triplo | | 04  | J | Colocação de mangas, costuras internas, costuras de tecidos elásticos e costura decorativa | 0,0 (0) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 1,5 4,0 (1/16 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto elástico | | 05  | J | Costura de tecidos elásticos e costura decorativa | 1,0 (1/16) | 1,0 3,0 (1/16 1/8) | 2,5 (3/32) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto de alinhavo | | 06  | J | Fixação temporária | 0,0 (0) | 0,0 7,0 (0 1/4) | | | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto em ziguezague | Central | 07  | J | Chuleado e colocação de apliques | 3,5 (1/8) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 1,4 (1/16) | 0,0 4,0 (0 3/16) | Sim (j) | Reversa | Reversa + corte de linha | Sim |
| | Direita | 08  | J | Iniciando a costura com a agulha à direita | 3,5 (1/8) | 2,5 5,0 (3/32 3/16) | 1,4 (1/16) | 0,3 4,0 (1/64 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Sim |
| Ponto em ziguezague de 2 seções | | 09  | J | Chuleado em tecidos elásticos ou de peso médio, fixação de elásticos, cerzidos, etc. | 5,0 (3/16) | 1,5 7,0 (1/16 1/4) | 1,0 (1/16) | 0,2 4,0 (1/64 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Sim |
| Ponto em ziguezague de 3 seções | | 10  | J | Chuleado em tecidos elásticos ou de peso médio, fixação de elásticos, cerzidos, etc. | 5,0 (3/16) | 1,5 7,0 (1/16 1/4) | 1,0 (1/16) | 0,2 4,0 (1/64 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto de Chuleado | | 11  | G | Chuleado em tecidos finos ou de peso médio | 3,5 (1/8) | 2,5 5,0 (3/32 3/16) | 2,0 (1/16) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | | 12  | G | Chuleado em tecidos grossos | 5,0 (3/16) | 2,5 5,0 (3/32 3/16) | 2,5 (3/32) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | | 14  | G | Para evitar desfiamento em tecidos grossos e tecidos que se desfiem facilmente | 5,0 (3/16) | 3,5-5,0 (1/8 3/16) | 2,5 (3/32) | 1,0-4,0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | | 14  | J | Chuleado em tecidos elásticos | 5,0 (3/16) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 0,5 4,0 (1/32 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | | 13  | J | Chuleado em tecidos elásticos ou grossos | 5,0 (3/16) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 0,5 4,0 (1/32 3/16) | Sim (j) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |

| Nome do ponto | Motivo  | Calçador | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Agluinha dupla | Costura reversa / de reforço | Corte de linha programado | Calçador de transporte duplo |
|---|--|----------|---|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | | | | |
| Ponto de chuleado | 16  | J | Chuleado em tecidos elásticos e costura decorativa | 4,0 (3/16) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 4,0 (3/16) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto invisível da bainha | 17  | R | Costura invisível da bainha em tecidos de peso médio | 0,0 (0) | 3← 3→ | 2,0 (1/16) | 1,0 3,5 (1/16 1/8) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 18  | R | Costura invisível da bainha em tecidos elásticos | 0,0 (0) | 3← - 3→ | 2,0 (1/16) | 1,0-3,5 (1/16 1/8) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto de aplique | 19  | J | Costura de aplique | 3,5 (1/8) | 2,5 7,0 (3/32 1/4) | 2,5 (3/32) | 1,6 4,0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto p/ pregas de conchinhas | 20  | J | Costura de pregas de conchinhas | 4,0 (3/16) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 0,2 4,0 (1/64 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto reto de remendo | 21  | J | Ponto reto de remendo (com uma margem de costura de 6,5mm da borda direita do calçador) | 5,5 (7/32) | 0,0 7,0 (0-1/4) | 2,0 (1/16) | 0,2 5,0 (1/64-3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 22  | J | Ponto reto de remendo (com uma margem de costura de 6,5mm da borda esquerda do calçador) | 1,5 (1/16) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 2,0 (1/16) | 0,2 5,0 (1/64 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Sim |
| Ponto reto com visual de quilting feito à mão (p/ quilting) | 23  | J | Quilting em ponto reto com visual de trabalho feito à mão | 0,0 (0) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto em ziguezague (p/ quilting) | 24  | J | Quilting de apliques, quilting em movimento livre, costura em ponto satên | 3,5 (1/8) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 1,4 (1/16) | 0,0 4,0 (0 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Sim |
| Ponto de aplique (p/ quilting) | 25  | J | Fixação de apliques e debruns | 1,5 (1/16) | 0,5 5,0 (1/32 3/16) | 1,8 (1/16) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto de quilting (p/ quilting pontilhado) | 26  | J | Costura de quilting pontilhado (padrão de fundo) | 7,0 (1/4) | 1,0 -7,0 (1/16 1/4) | 1,6 (1/16) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Festonê em ponto satên | 27  | N | Costura de festonê | 5,0 (3/16) | 2,5 7,0 (3/32 1/4) | 0,5 (1/32) | 0,1 1,0 (1/64 1/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto decorativo p/ unir retalhos | 28  | J | Costura decorativa e costura de patchwork | 4,0 (3/16) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 1,2 (1/16) | 0,2 4,0 (1/64 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 29  | J | Costura de patchwork, costura decorativa e costura de chuleado em ambas as peças do tecido, tal como num tecido de malha. | 5,0 (3/16) | 2,5 7,0 (3/32 1/4) | 2,5 (3/32) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 30  | J | Costura de patchwork e costura decorativa. | 5,0 (3/16) | 0,0 7,0 (0-1/4) | 1,2 (1/16) | 0,2 4,0 (1/64-3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto ornamental franzido | 31  | J | Costura ornamental franzida e costura decorativa | 5,0 (3/16) | 0,0 7,0 (0 1/4) | 1,6 (1/16) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |

| Nome do ponto | Motivo  | Calçador | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Aguilha dupla | Costura reversa / de reforço | Corte de linha programado | Calçador de transporte duplo |
|------------------------------------|--|----------|--|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | | | | |
| Ponto feito no vão entre 2 tecidos | 32  | J | Costura decorativa e união de tecidos pelo vão entre eles | 5.0 (3/16) | 0.0 7.0 (0 1/4) | 2.5 (3/32) | 1.0 4.0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 33  | J | Costura decorativa e união de tecidos pelo vão entre eles | 5.0 (3/16) | 2.5 7.0 (3/32 1/4) | 2.5 (3/32) | 1.0 4.0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto de fixação de elásticos | 34  | J | Fixação de elásticos em tecidos elásticos (estê-câves) | 4.0 (3/16) | 0.0-7.0 (0 1/4) | 1.0 (1/16) | 0.2-4.0 (1/64 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto escadinha | 35  | J | Costura decorativa | 4.0 (3/16) | 0.0 7.0 (0 1/4) | 3.0 (1/8) | 2.0 4.0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto triplo em zigzague | 36  | J | Costura decorativa | 4.0 (3/16) | 0.0 7.0 (0-1/4) | 2.5 (3/32) | 1.0 4.0 (1/16-3/16) | Sim (J) | Sim (J) | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto decorativo | 37  | J | Costura decorativa | 5.5 (7/32) | 0.0 7.0 (0 1/4) | 1.6 (1/16) | 1.0 4.0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Sim (J) | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto serpentina | 38  | N | Costura decorativa e fixação de elásticos | 5.0 (3/16) | 1.5 7.0 (1/16-1/4) | 1.0 (1/16) | 0.2 4.0 (1/64-3/16) | Sim (J) | Sim (J) | Reforço + corte de linha | Não |
| | 39  | N | Costura de rendas, bainha decorativa, costura artesanal, etc. | 3.5 (1/8) | 1.5 7.0 (1/16 1/4) | 2.5 (3/32) | 1.6 4.0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 40  | N | Bainhas decorativas, costura artesanal, etc. | 6.0 (15/64) | 1.5 7.0 (1/16-1/4) | 3.0 (1/8) | 1.5 4.0 (1/16-3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto à ajour | 41  | N | Bainhas decorativas em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc. | 5.0 (3/16) | 1.5 7.0 (1/16 1/4) | 3.5 (1/8) | 1.5 4.0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 42  | N | Bainhas decorativas em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc. | 5.0 (3/16) | 1.5-7.0 (1/16 1/4) | 4.0 (3/16) | 1.5-4.0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 43  | N | Bainhas decorativas em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc. | 5.0 (3/16) | 1.5 7.0 (1/16 1/4) | 2.5 (3/32) | 1.5 4.0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 44  | N | Bainhas decorativas em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc. | 5.0 (3/16) | 1.5 7.0 (1/16-1/4) | 2.0 (1/16) | 1.5 4.0 (1/16-3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 45  | N | Bainhas decorativas, passar fitas, costura artesanal, etc. | 5.0 (3/16) | 1.5 7.0 (1/16 1/4) | 3.0 (1/8) | 1.5 4.0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 46  | N | Costura decorativa, costura ornamental franzida, costura artesanal, etc. | 6.0 (15/64) | 1.5 7.0 (1/16 1/4) | 1.6 (1/16) | 1.0 4.0 (1/16 3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| | 47  | N | Costura decorativa, costura ornamental franzida, costura artesanal, etc. | 5.0 (3/16) | 1.5-7.0 (1/16-1/4) | 1.6 (1/16) | 1.0-4.0 (1/16-3/16) | Sim (J) | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto p/ casa de botão | 48  | Λ | Casas de botão horizontais em tecidos finos e de peso médio | 5.0 (3/16) | 3.0 5.0 (1/8 3/16) | 0.4 (1/64) | 0.2 1.0 (1/64 1/16) | Sim (J) | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| | 49  | Λ | Casas de botão horizontais em áreas sujeitas a esforço | 5.0 (3/16) | 3.0 5.0 (1/8-3/16) | 0.4 (1/64) | 0.2 1.0 (1/64-1/16) | Sim (J) | Reforço automático | Corte de linha | Não |

| Nome do ponto | Motivo | Calçador | Aplicação | Largura do ponto [mm (polegadas)] | | Comprimento do ponto [mm (polegadas)] | | Aguilha dupla | Costura reversa / de reforço | Corte de linha programado | Calçador de transporte duplo |
|---------------------------|---|----------|--|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | | | | Auto | Manual | Auto | Manual | | | | |
| Ponto para casas de botão |  | Λ | Casas de botão horizontais em tecidos finos | 5.0 (3/16) | 3,0–5,0 (1/8 3/16) | 0,4 (1/64) | 0,2–1,0 (1/64 1/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Casas de botão reforçadas para tecidos com forros | 5.0 (3/16) | 3,0 5,0 (1/8 3/16) | 0,4 (1/64) | 0,2 1,0 (1/64 1/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Casas de botão para tecidos elásticos ou de malha | 6,0 (15/54) | 3,0 6,0 (1/8 15/64) | 1,0 (1/16) | 0,5 2,0 (1/32–1/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Casas de botão para tecidos elásticos | 6,0 (15/54) | 3,0 6,0 (1/8 15/64) | 1,5 (1/16) | 1,0 3,0 (1/16 1/8) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Contorno das casas de botão | 5.0 (3/16) | 0,0 6,0 (0–15/64) | 2,0 (1/16) | 0,2 4,0 (1/64–3/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos grossos ou peludos | 7.0 (1/4) | 3,0 7,0 (1/8 1/4) | 0,5 (1/32) | 0,3 1,0 (1/64 1/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos grossos e de peso médio | 7.0 (1/4) | 3,0 7,0 (1/8 1/4) | 0,5 (1/32) | 0,3 1,0 (1/64 1/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Casas de botão horizontais para tecidos grossos ou peludos | 7.0 (1/4) | 3,0–7,0 (1/8 1/4) | 0,5 (1/32) | 0,3–1,0 (1/64 1/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| Ponto de cerzir |  | Λ | Cerzido em tecidos de peso médio | 7.0 (1/4) | 2,5 7,0 (3/32 1/4) | 2,0 (1/16) | 0,4 2,5 (1/64 3/32) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| |  | Λ | Cerzido em tecidos grossos | 7.0 (1/4) | 2,5–7,0 (3/32 1/4) | 2,0 (1/16) | 0,4–2,5 (1/64 3/32) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| Ponto de travete |  | A | Reforço de aberturas em áreas onde a costura se solta facilmente | 2.0 (1/16) | 1,0 3,0 (1/16 1/8) | 0,4 (1/64) | 0,3 1,0 (1/64 1/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| Ponto de pregar botões |  | M | Pregar botões | 3,5 (1/8) | 2,5 4,5 (3/32 3/16) | – | – | Não | Reforço automático | Reforço + corte de linha | Não |
| Ponto de ilhós |  | N | Costura de ilhoses, por exemplo, em cintos | 7.0 (1/4) | 7,0 6,0, 5,0 (1/4, 15/64, 3/16) | 7,0 (1/4) | 7,0 6,0, 5,0 (1/4, 15/64, 3/16) | Não | Reforço automático | Corte de linha | Não |
| Cortador lateral |  | S | Costura de pontos retos enquanto corta o tecido | 0,0 (0) | 0,0–2,5 (0–3/32) | 2,5 (3/32) | 0,2–5,0 (1/64–3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| |  | S | Costura de pontos retos enquanto corta o tecido | 3,5 (1/8) | 3,5 5,0 (1/8 3/16) | 1,4 (1/16) | 0,0 4,0 (0 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| |  | S | Chuleado em tecidos finos e de peso médio enquanto corta o tecido | 3,5 (1/8) | 3,5 5,0 (1/8–3/16) | 2,0 (1/16) | 1,0 4,0 (1/16–3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| |  | S | Chuleado em tecidos grossos enquanto corta o tecido | 5.0 (3/16) | 3,5 5,0 (1/8 3/16) | 2,5 (3/32) | 1,0 4,0 (1/16 3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |
| |  | S | Chuleado em tecidos grossos e de peso médio enquanto corta o tecido | 5.0 (3/16) | 3,5 5,0 (1/8–3/16) | 2,5 (3/32) | 1,0 4,0 (1/16–3/16) | Não | Reforço | Reforço + corte de linha | Não |

Outros pontos

| Nome do ponto | Motivo | | | | | | | | | | Calçador | Agulha Dupla | Tamanho do motivo | Densidade da costura ajustável | Comprimento / largura ajustáveis do motivo | Inversão esquerda / direita | |
|--------------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|--------------|-------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-----|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | | | | | | | |
| Pontos decorativos | | | | | | | | | | | N | Não | Grande | Não | Sim | Sim | |
| | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 31* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pontos satin | 42 | | | | | | | | | | N | Sim (J) | Grande | Não | Sim | Sim | |
| | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pontos cruz | 48 | | | | | | | | | | N | Não | Grande | Não | Sim | Sim | |
| Pontos satin decorativos | 53 | | | | | | | | | | | N | Não | Grande | Sim | Sim | Sim |
| | 53 | | | | | | | | | | | | | | | | |

* Motivo criado para fazer ajustes

Lembrete


- Para selecionar 1 pressione (tecla do ponto decorativo) uma vez.

| Nome do ponto | Motivo | | | | | | | | | | | | | Calcedor | Aguilha Dupla | Tamanho do motivo | Densidade da costura ajustável | Comprimento / largura ajustáveis do motivo | Inversão esquerda / direita |
|--------------------------------|--------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----------------------------------|-----|----------|---------------|-------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 11 | 12 | 13 | 16 | 17 | 18* | | | | | | |
| Pontos utilitários decorativos | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 11 | 12 | 13 | J** | Sim (* Não é possível) (†) | Não | Não | Sim | Sim | | | |
| | 16 | 17 | 18* | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | | | | | |
| | 27* | 28 | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 08 | 09 | 10 | | | | | | | | G** | Não | Não | Não | Sim | Não | | | |
| | 14 | 15 | | | | | | | | | R** | Não | | | | Não | | | |
| | 19* | 30* | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | N | Não (* Não é impossível) | Não | Não | Sim | Sim | | | |
| | 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

** Use o calcedor para monogramas "N" quando estiver combinado com outro motivo


Lembrete

- Para seleccionar  1 pressione  (tecla do ponto decorativo) duas vezes.



| Nome do ponto | Motivo | | | | | | | | | | Calçador | Agulha Dupla | Tamanho do motivo | Densidade da costura ajustável | Comprimento / largura ajustáveis do motivo | Inversão esquerda / direita |
|-------------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|--------------|-------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|
| |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pontos de caracteres (fonte gótica) | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | N | Não | Grande, Pequena | Não | Não | Sim |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | | | | | | |
| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | |
| | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | | | | | | |
| | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | |
| | U | V | W | X | Y | Z | & | ? | ! | _ | | | | | | |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | | | | | | | |
| ' | , | . | (|) | - | À | Á | Æ | Ñ | | | | | | | |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | | | | | | | | | | | | |
| Ö | Ø | Ç | Ü | ß | | | | | | | | | | | | |

 **Lembrete**

- Para seleccionar  (fonte gótica), pressione  (tecla do ponto de caracter) uma vez.

| Nome do ponto | Motivo | | | | | | | | | | Calçador | Agulha Dupla | Tamanho do motivo | Densidade da costura ajustável | Comprimento / largura ajustáveis do motivo | Inversão esquerda / direita |
|-------------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|--------------|-------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|
| |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pontos de caracteres (fonte Script) | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | N | Não | Grande | Não | Não | Sim |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | | | | | | |
| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | |
| | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | | | | | | |
| | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | |
| | U | V | W | X | Y | Z | & | ? | ! | _ | | | | | | |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | | | | | | | |
| ' | , | . | (|) | - | À | Á | Æ | Ñ | | | | | | | |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | | | | | | | | | | | | |
| Ö | Ø | Ç | Ü | ß | | | | | | | | | | | | |

 **Lembrete**

- Para seleccionar  (fonte Script), pressione  (tecla do ponto de caracter) duas vezes.

| Nome do ponto | Motivo | | | | | | | | | | Calçador | Agulha Dupla | Tamanho do motivo | Densidade da costura ajustável | Comprimento / largura ajustáveis do motivo | Inversão esquerda / direita |
|--|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|--------------|-------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | | | | | | |
| Pontos de caracteres (estilo Contorno) | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | N | Não | Grande, Pequena | Não | Não | Sim |
| | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | | | | | | |
| | U | V | W | X | Y | Z | & | ? | ! | — | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | |
| | ' | ," | . | (|) | - | À | Á | Æ | Ñ | | | | | | |
| | ö | ø | ç | ü | ß | | | | | | | | | | | |



Lembrete

- Para seleccionar  (estilo Contorno), pressione  (tecla do ponto de caracter) três vezes.

Cuidados e Manutenção

Descrevemos a seguir operações simples de manutenção da máquina de costura.

Limpando a superfície da máquina

Se a superfície da máquina estiver suja, umedeça ligeiramente um pano com detergente neutro, torça bem o pano e limpe a superfície da máquina. Depois de limpá-la uma vez com um pano seco, limpe-a novamente com um pano úmido.



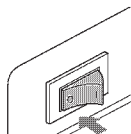
CUIDADO

- Desconecte o cabo elétrico antes de limpar a máquina ou poderá sofrer ferimentos ou um choque elétrico.

Limpando o compartimento da bobina

O desempenho da costura ficará reduzido se houver acúmulo de pó na caixa da bobina; portanto, você deverá limpá-la periodicamente.

- 1 Desligue a máquina de costura.



- 2 Desconecte o cabo elétrico do conector da rede elétrica no lado direito da máquina de costura.



CUIDADO

- Desconecte o cabo elétrico antes de limpar a máquina ou poderá sofrer ferimentos ou choques elétricos.

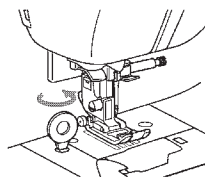
- 3 Remova o encaixe para base plana.

- 4 Remova a tampa da chapa da agulha.

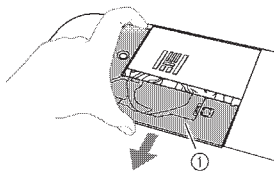
A remoção da tampa da chapa da agulha varia conforme o modelo.

- Se houver um parafuso na tampa da chapa da agulha

- 1 Use a chave de fenda em formato de disco para remover o parafuso da tampa da chapa da agulha.



- 2 Agarre ambos os lados da tampa da chapa da agulha e deslize-a em direção a você.

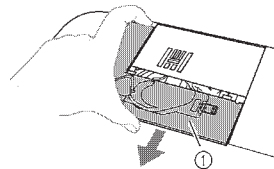


- 1 Tampa da chapa da agulha

▶ A tampa da chapa da agulha é removida.

- Se não houver parafuso na tampa da chapa da agulha

- 1 Agarre ambos os lados da tampa da chapa da agulha e deslize-a em direção a você.



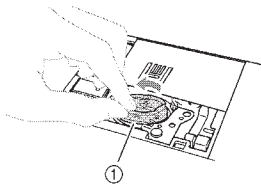
- 1 Tampa da chapa da agulha

▶ A tampa da chapa da agulha é removida.

5

Remova a caixa da bobina.

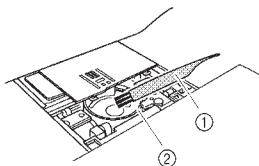
Agarre a caixa da bobina e puxe-a para fora.



① Caixa da bobina

6

Use a escova de limpeza ou um aspirador de pó para remover os fiapos e o pó acumulado no compartimento da bobina e nas áreas adjacentes.



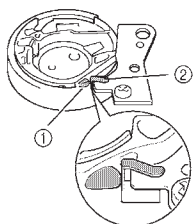
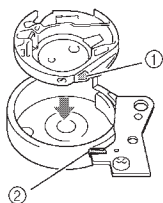
① Escova de limpeza

② Compartimento da bobina

- Não aplique óleo na caixa da bobina.

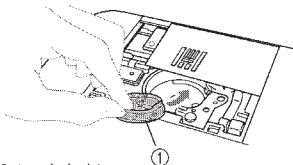
7

Insira a caixa da bobina de modo que a saliência na caixa da bobina fique alinhada com a mola.



① Saliência

② Mola



① Caixa da bobina

8

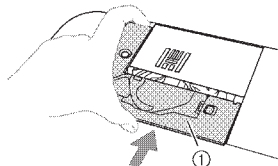
Instale a tampa da chapa da agulha.

A instalação da tampa da chapa da agulha varia conforme o modelo.

■ Se houver um parafuso na tampa da chapa da agulha

1

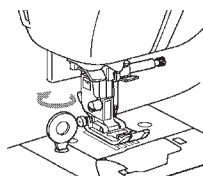
Insira as abas da tampa na chapa da agulha e deslize a tampa de volta ao seu lugar.



① Tampa da chapa da agulha

2

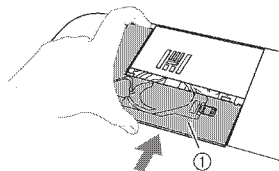
Use a chave de fenda em formato de disco para apertar o parafuso na tampa da chapa da agulha.



■ Se não houver parafuso na tampa da chapa da agulha

1

Insira as abas da tampa na chapa da agulha e deslize a tampa de volta ao seu lugar.



① Tampa da chapa da agulha

9

Instale o encaixe para base plana em sua posição original.

! CUIDADO

- Nunca use uma caixa de bobina arranhada ou a linha de cima poderá ficar embaraçada, a agulha poderá quebrar ou o rendimento da costura ficará reduzido. Consulte o revendedor Brother quanto à disponibilidade das caixas de bobina (código XC3153-151).
- Certifique-se de que a caixa da bobina esteja instalada corretamente ou a agulha poderá quebrar.

4

Localização e Solução de Falhas

Se a máquina deixar de funcionar corretamente verifique os seguintes possíveis problemas antes de requisitar assistência técnica. Se o problema persistir entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima.




| Sintoma | Provável Causa | Solução | Referência |
|------------------------------------|---|---|------------|
| A máquina de costura não funciona. | A máquina não foi ligada. | Ligue a máquina. | página 17 |
| | A tecla "Start/Stop" não foi pressionada. | Pressione a tecla "Start/Stop". | página 52 |
| | A alavanca do calcador está levantada. | Abaixe a alavanca do calcador | - |
| | A tecla "Start/Stop" foi pressionada mesmo com o pedal conectado. | Não utilize a tecla "Start/Stop" quando o pedal estiver conectado. Para utilizar a tecla "Start/Stop" desconecte o pedal. | página 52 |
| A agulha quebra. | A agulha foi instalada incorretamente. | Instale corretamente a agulha. | página 39 |
| | O parafuso que prende a agulha está solto. | Use a chave de fenda para apertar firmemente o parafuso. | |
| | A agulha está torta ou cega. | Troque a agulha. | |
| | A combinação de tecido, agulha e linha não está correta. | Selecione uma linha e uma agulha que sejam apropriadas para o tipo de tecido que está sendo costurado. | página 38 |
| | O calcador em uso não é apropriado para o tipo de ponto que você deseja costurar. | Instale o calcador que seja apropriado ao tipo de ponto que você deseja costurar. | página 134 |
| | A linha de cima está muito esticada. | Reduza a tensão da linha de cima. | página 57 |
| | Você está puxando muito o tecido. | Guie o tecido com delicadeza. | - |
| | O carretel foi instalado incorretamente. | Instale corretamente o carretel. | página 28 |
| | A área em torno do orifício na chapa da agulha está arranhada ou com rebarbas. | Troque a chapa da agulha. Entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| | A área em torno do orifício no calcador está arranhada ou com rebarbas. | Troque o calcador. Entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| | A caixa da bobina está arranhada ou com rebarbas. | Troque a caixa da bobina. Entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| | A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela. | Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Utilize somente uma bobina que tenha sido projetada especificamente para essa máquina. | página 22 |















| Sintoma | Provável Causa | Solução | Referência |
|--|--|--|------------|
| A linha de cima se rompe. | A linha de cima não foi passada corretamente (por exemplo, o carretel não foi instalado corretamente, o retentor do carretel é muito grande para o carretel em uso ou a linha saiu da guia de linha da barra da agulha). | Corrija o trajeto da linha de cima. | página 28 |
| | A linha está embaraçada ou contém nós. | Remova os nós e desembarace a linha. | - |
| | A agulha selecionada não é adequada para a linha em uso. | Selecione uma agulha que seja adequada ao tipo de linha em uso. | página 38 |
| | A linha de cima está muito esticada. | Solte a linha de cima. | página 57 |
| | A linha está embaraçada, por exemplo, na caixa da bobina. | Remova a linha embaraçada. Se a linha estiver embaraçada na caixa da bobina, limpe o compartimento da bobina. | página 142 |
| | A agulha está torta ou cega. | Troque a agulha. | página 39 |
| | A agulha foi instalada incorretamente. | Instale corretamente a agulha. | |
| | A área em torno do orifício na chapa da agulha está arranhada ou com rebarbas. | Troque a chapa da agulha. Entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| | A área em torno do orifício do calcador está arranhada ou com rebarbas. | Troque o calcador. Entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| | A caixa da bobina está arranhada ou com rebarbas. | Troque a caixa da bobina. Entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| A linha de baixo se rompe ou fica embaraçada | A máquina não está utilizando a bobina projetada especificamente para ela. | Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para esta máquina. | página 22 |
| | A linha da bobina foi instalada incorretamente. | Instale corretamente a linha da bobina. | página 26 |
| | A bobina está arranhada ou não gira suavemente, ou então, está com rebarbas. | Troque a bobina. | - |
| | A linha fica embaraçada. | Remova a linha embaraçada e limpe o compartimento da bobina. | página 142 |
| | A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela. | Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para esta máquina. | página 22 |

| Sintoma | Provável Causa | Solução | Referência |
|-----------------------------------|--|---|----------------------|
| A tensão da linha está incorreta. | A linha de cima não foi passada corretamente. | Passa corretamente a linha de cima | página 28 |
| | A linha da bobina foi instalada incorretamente. | Instale corretamente a linha da bobina. | página 26 |
| | A combinação de tecido, agulha e linha não está correta. | Selecione uma linha e uma agulha que sejam apropriadas ao tipo de tecido que está sendo costurado. | página 38 |
| | O suporte do calçador foi instalado incorretamente. | Instale corretamente o suporte do calçador. | página 43 |
| | A tensão da linha está incorreta. | Ajuste a tensão da linha de cima. | página 57 |
| | A máquina não está usando uma bobina projetada especificamente para ela. | As bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para esta máquina. | página 22 |
| O tecido fica enrugado. | A linha de cima não foi passada corretamente ou a bobina foi instalada incorretamente. | Passa corretamente a linha de cima e instale corretamente a linha da bobina. | página 26, página 28 |
| | O carretel foi instalado incorretamente. | Instale corretamente o carretel. | página 28 |
| | A combinação de tecido, agulha e linha não está correta. | Selecione uma linha e uma agulha que sejam apropriadas ao tipo de tecido que está sendo costurado. | página 38 |
| | A agulha está torta ou cega. | Troque a agulha. | página 39 |
| | Se você estiver costurando tecidos finos, o ponto está muito longo. | Reduza o comprimento do ponto ou costure com entretela sob o tecido. | página 59 |
| | A tensão da linha está incorreta. | Ajuste a tensão da linha de cima. | página 57 |
| Os pontos ficam saltados. | A linha de cima não foi passada corretamente. | Corrija o trajeto da linha de cima. | página 28 |
| | A combinação de tecido, agulha e linha não está correta. | Selecione uma linha e uma agulha que sejam adequadas ao tipo de tecido que está sendo costurado. | página 38 |
| | A agulha está torta ou cega. | Troque a agulha. | página 39 |
| | A agulha foi instalada incorretamente. | Instale corretamente a agulha. | página 39 |
| | Houve acúmulo de pó sob a chapa da agulha ou na caixa da bobina. | Remova a tampa da chapa da agulha e limpe o compartimento da bobina. | página 142 |

| Sintoma | Provável Causa | Solução | Referência |
|--|---|--|------------|
| A máquina emite um ruído de alta rotação enquanto costura. | Houve acúmulo de pó nos dentes de transporte ou na caixa da bobina. | Limpe o compartimento da bobina. | página 142 |
| | A linha de cima não foi passada corretamente. | Corrija o trajeto da linha de cima. | página 28 |
| | A caixa da bobina está arranhada ou com rebarbas. | Troque a caixa da bobina. Entre em contato com seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| | A máquina não está utilizando a bobina projetada especificamente para ela. | Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para esta máquina. | página 22 |
| O enfiador de agulha não pode ser utilizado. | A agulha não foi levantada até a posição correta. | Pressione o botão de “Posicionar Agulha”. | página 31 |
| | A agulha foi instalada incorretamente. | Instale corretamente a agulha. | página 39 |
| O ponto não foi costurado corretamente. | O calcador em uso não é adequado para o tipo de ponto que você deseja costurar. | Instale o calcador adequado ao tipo de ponto que você deseja costurar. | página 134 |
| | A tensão da linha está incorreta. | Ajuste a tensão da linha de cima. | página 57 |
| | A linha está embaraçada, por exemplo, na caixa da bobina. | Remova a linha embaraçada. Se a linha estiver embaraçada na caixa da bobina, limpe o compartimento da bobina. | página 142 |
| O tecido não é transportado. | Os dentes de transporte estão abaixados. | Deslize a alavanca dos dentes de transporte para a direita. (vista pela parte traseira da máquina) | página 104 |
| | O ponto está muito curto. | Aumente o comprimento do ponto. | página 59 |
| | O calcador em uso não é adequado para o tipo de ponto que você deseja costurar. | Instale o calcador que seja apropriado ao tipo de ponto que você deseja costurar. | página 134 |
| | A pressão do calcador está fraca. | Gire o seletor de pressão do calcador para a esquerda para aumentar a pressão do calcador. | página 43 |
| | A linha está embaraçada, por exemplo, na caixa da bobina. | Remova a linha embaraçada. Se a linha estiver embaraçada na caixa da bobina, limpe o compartimento da bobina. | página 142 |
| A lâmpada de costura não acende. | A lâmpada de costura está danificada. | Entre em contato com o seu revendedor ou com a central de assistência técnica autorizada mais próxima. | - |
| Nada é exibido no display. | Brilho do display: está muito claro ou muito escuro. | Ajuste o brilho do display. | página 149 |

Mensagens de erro

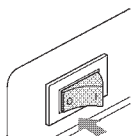
Se você pressionar a tecla  (“Start/Stop”) antes que a máquina de costura esteja configurada corretamente ou, se uma operação for executada incorretamente, o display exibirá uma mensagem de erro. Siga as instruções no display. A mensagem será removida se a tecla  (OK) ou  (Cancelar/Excluir) for pressionada enquanto a mensagem for exibida no display.

| Mensagem de Erro | Provável Causa |
|---|--|
|  Can not change. <i>(Impossível Alterar)</i> | A configuração selecionada não pode ser alterada com o motivo selecionado. |
|  Change speed controller mode to “OFF”. <i>(Desative o modo do controlador de velocidade)</i> | A tecla “Start/Stop” foi pressionada sem que o pedal estivesse conectado sendo que a configuração para ajustar a largura do ponto utilizando o controlador de velocidade da costura estava ativada [ON]. |
|  Delete the selected pattern.  Cancel  Delete <i>(Excluir o motivo selecionado. Cancelar ou Excluir)</i> | O modo de costura foi alterado. Essa mensagem é exibida quando o motivo atual está prestes a ser excluído. |
|  Disconnect foot control. <i>(Desconecte o pedal)</i> | A tecla “Start/Stop” foi pressionada enquanto o pedal estava conectado. |
|  Lift buttonhole lever. <i>(Levante a alavanca para casa de botão)</i> | Um ponto diferente do ponto de casa de botão, travete ou cerzido foi selecionado e a tecla “Start/Stop” foi pressionada enquanto a alavanca para casas de botão estava abaixada. |
|  Lower buttonhole lever. <i>(Abaixe a alavanca para casa de botão)</i> | O ponto para casa de botão, travete ou cerzido estava selecionado e a tecla “Start/Stop” foi pressionada enquanto a alavanca para casas de botão estava levantada. |
|  Lower presser foot lever. <i>(Abaixe a alavanca do calçador)</i> | A tecla “Start/Stop”, a tecla “Ponto de Reforço / Reverso” ou a tecla do “Cortador de Linha” foi pressionada enquanto o calçador estava levantado. |
|  No more stitches can be combined. <i>(Não é possível combinar mais pontos)</i> | Você tentou combinar mais de 70 pontos decorativos, pontos satin, pontos cruz ou pontos utilitários combinados. |
|  Release twin needle setting. <i>(Desative a configuração de agulha dupla)</i> | A configuração de agulha dupla foi selecionada enquanto já havia sido selecionado um motivo que não pode ser costurado com a agulha dupla. |
|  Return bobbin winding shaft to left. <i>(Retorne o eixo do enchedor da bobina para a esquerda)</i> | A tecla “Ponto de Reforço / Reverso”, tecla de posição da agulha ou a tecla do “Cortador de Linha” foi pressionada enquanto o eixo do enchedor de bobina estava movido para a direita. |
| Saving... <i>(Salvando...)</i> | A máquina está salvando um motivo ou então, as configurações do ponto estão sendo salvas. |
|  Select pattern. <i>(Selecione um motivo)</i> | A tecla “Start/Stop” ou a tecla de “Ponto de Reforço / Reverso” foi pressionada após excluir um ponto. |
|  The safety device has been activated. <i>(O dispositivo de segurança foi ativado)</i> | O motor travou porque a linha está embaraçada. |
| Winding bobbin thread. <i>(Enchendo a linha da bobina)</i> | O enchedor da bobina está enrolando a linha na bobina. |

O display não exibe informações

Se o display não exibir informações quando a máquina de costura estiver ligada, pode ser que o brilho esteja muito claro ou muito escuro. Se for este o caso, execute a operação a seguir.

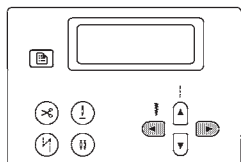
- 1 Desligue a máquina de costura.



- 2 Mantenha pressionada a tecla (↵) (Cancelar/Excluir) no painel de operações enquanto liga a máquina de costura.

- 3 Pressione < ou > (teclas de largura do ponto).

Ajuste o brilho do display para poder ler as informações.



- 4 Desligue a máquina de costura e ligue-a novamente.

Aviso Sonoro

Cada vez que uma tecla for pressionada ou uma operação incorreta for executada será exibido um aviso sonoro.

■ Para uma operação correta

O aviso sonoro emite um "bip".

■ Se for executada uma operação incorreta

O aviso sonoro emite de dois a quatro "bips".

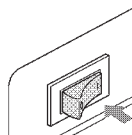
■ Se a máquina travar, por exemplo, porque a linha está embaraçada

A máquina de costura continuará a emitir um "bip" por quatro segundos. A máquina pára automaticamente. Certifique-se de verificar a causa do erro e corrija-o antes de continuar a costurar.

Cancelando o aviso sonoro das operações

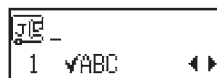
Quando a máquina de costura é adquirida, ela vem configurada para emitir um "bip" cada vez que uma tecla do painel de operações for pressionada. Essa configuração pode ser alterada de modo que a máquina não emita nenhum "bip".

- 1 Ligue a máquina de costura.



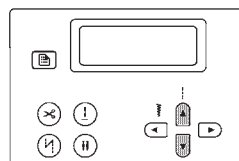
▶ O display é ativado.

- 2 Pressione (ⓘ) (tecla de Configurações) no painel de controle.

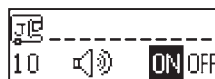


▶ O display exibe a tela de configurações.

- 3 Pressione (↑) ou (↓) (teclas de comprimento do ponto) até o display exibir (🔊).

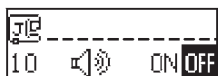
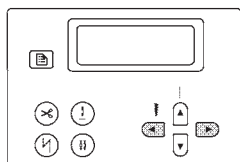


▶ É exibida a tela para alterar a configuração do aviso sonoro.



4 Pressione **←** ou **→** (teclas de largura do ponto) para selecionar **OFF**.

Para retornar ao **ON**, pressione **←** ou **→** (teclas de largura do ponto).



▶ A máquina está agora configurada para não tocar o “bip”.

5 Pressione a tecla **↵** (Cancelar/Excluir) ou **OK** (OK).

▶ A tela inicial do ponto é exibida novamente.

Índice Remissivo

| | |
|--|------------------|
| A | |
| abertura de ventilação..... | 11 |
| aberturas..... | 107 |
| abridor de casas..... | 9, 87 |
| acessando um motivo..... | 126 |
| acessórios..... | 8 |
| acessórios incluídos..... | 8 |
| acessórios opcionais..... | 9 |
| agulha..... | 37 |
| agulha dupla..... | 9, 33, 40 |
| agulha ponta-de-lança..... | 116 |
| agulhas da máquina de costura..... | 37 |
| ajuste da tensão da linha..... | 57 |
| alavanca do calçador..... | 11 |
| alavanca do enfiador de agulha..... | 10 |
| alavanca para casa de botão..... | 11, 86, 108, 110 |
| alça..... | 11 |
| alinhavo..... | 80 |
| alterando a direção da costura..... | 65 |
| alterando as configurações..... | 19 |
| alterando as configurações da máquina..... | 19 |
| aplique..... | 101 |
| aviso sonoro..... | 149 |

| | |
|-----------------------------|-------|
| B | |
| bobina..... | 9, 26 |
| bolsinha de acessórios..... | 9 |
| brilho..... | 21 |

| | |
|--|------------|
| C | |
| caixa da bobina..... | 26, 142 |
| calçador..... | 11, 41 |
| calçador ajustável para zíperes e vivos..... | 9, 96 |
| calçador antiaderente..... | 9, 67 |
| calçador de casear..... | 9, 88 |
| calçador de chuleado..... | 8 |
| calçador de ponto invisível..... | 9 |
| calçador de transporte duplo..... | 9, 44, 103 |
| calçador guia de ponto..... | 9, 67 |
| calçador para aplique..... | 9 |
| calçador para botões..... | 9 |
| calçador para monogramas..... | 9 |
| calçador para quilting..... | 9, 104 |
| calçador para quilting de 1/4"..... | 9 |
| calçador para quilting de 1/4" com guia..... | 9 |
| calçador para zigzague..... | 9 |
| calçador para zíperes..... | 9 |
| cantos dos bolsos..... | 107 |
| cerzido..... | 109 |
| chapa da agulha..... | 11, 67 |
| chave de fenda..... | 9, 40 |
| chave de fenda em forma de disco..... | 9 |
| chave Liga/Desliga..... | 11, 17 |
| combinando os motivos..... | 120 |
| compartimento da bobina..... | 142 |
| comprimento do motivo..... | 124 |

| | |
|---|-------------|
| comprimento do ponto..... | 59 |
| conector da joelheira..... | 10 |
| conector da rede elétrica..... | 11, 17 |
| conector do pedal..... | 11 |
| configurações da máquina..... | 19 |
| configurações do ponto..... | 134 |
| conjunto de agulhas..... | 9 |
| controlador de velocidade da costura..... | 12, 105 |
| cortador de linha..... | 10, 56 |
| cortador lateral..... | 9, 78 |
| corte de linha automático..... | 7, 62 |
| corte de linha programado..... | 62 |
| costura artesanal..... | 116 |
| costura básica..... | 81 |
| costura com braço livre..... | 46 |
| costura de botões..... | 84, 89 |
| costura de casas de botão..... | 84 |
| costura de colcha de retalhos..... | 102 |
| costura de patchwork..... | 102 |
| costura de reforço..... | 54, 60, 107 |
| costura de reforço automática..... | 60 |
| costura de teste..... | 65 |
| costura de zíperes..... | 91, 96 |
| costura decorativa..... | 112 |
| costura em ponto satim..... | 105 |
| costura feita no vão entre 2 tecidos..... | 113 |
| costura reversa automática..... | 60 |
| cuidados..... | 142 |
| curvas..... | 65 |

| | |
|--|-----------------|
| D | |
| densidade da costura..... | 123 |
| dentes de transporte..... | 11, 104 |
| desenhando motivos..... | 129 |
| disco da guia de linha..... | 11 |
| disco pretensor e guia de linha do enchedor da bobina..... | 10, 24 |
| display brilho..... | 13, 18, 21, 149 |

| | |
|------------------------------|--------|
| E | |
| encaixe para base plana..... | 10 |
| enchedor de bobina..... | 10 |
| enchimento da bobina..... | 7, 22 |
| escova de limpeza..... | 9, 143 |
| espelhamento do motivo..... | 125 |

| | |
|------------------------|-----|
| F | |
| festonê..... | 114 |
| fita elástica..... | 98 |
| folha de gabarito..... | 9 |

| | |
|---------------------------------------|--------|
| G | |
| guia de linha da barra da agulha..... | 11 |
| guia de referência rápida..... | 9 |
| guia para quilting..... | 9, 103 |

| | |
|---|--------------|
| I | |
| idioma..... | 21 |
| ilhós..... | 111 |
| imagem espelhada..... | 125 |
| iniciando a costura..... | 52 |
| inserindo um vivo..... | 97 |
| instruções de segurança..... | 1 |
| J | |
| joelheira..... | 7, 9, 64 |
| L | |
| largura do ponto | |
| controlando..... | 58 |
| limpeza..... | 142 |
| linha da bobina | |
| puxando..... | 26 |
| 36 | |
| linha de base..... | 81 |
| linha de cima..... | 28 |
| localização e solução de falhas..... | 144 |
| M | |
| maleta de transporte..... | 9 |
| mangas..... | 107 |
| manual de operações..... | 9 |
| manutenção..... | 142 |
| margem da costura nivelada..... | 67 |
| mensagens de erro..... | 148 |
| mesa grande..... | 9, 46 |
| modo de costura..... | 70 |
| moila do eixo do enchedor da bobina..... | 23 |
| motivos..... | 119 |
| My Custom Stitch..... | 71, 129 |
| P | |
| painel de operações..... | 10, 13 |
| parafuso que prende a agulha..... | 40 |
| passando a linha de baixo..... | 7, 26 |
| passando a linha de cima..... | 7, 28 |
| passando a linha pela agulha..... | 31 |
| peças cilíndricas..... | 46 |
| pedal..... | 9, 52 |
| pino de carretel extra..... | 9, 34 |
| pino do carretel..... | 10, 23, 29 |
| placa da guia de linha..... | 10 |
| placa de motivos e pontos..... | 9 |
| ponto cruz..... | 119 |
| ponto decorativo para unir retalhos..... | 100 |
| ponto elástico triplo..... | 107 |
| ponto em ziguezague com 2 divisões..... | 77 |
| ponto em ziguezague com 3 divisões..... | 77 |
| ponto invisível da bainha..... | 82 |
| ponto ornamento franzido..... | 114 |
| ponto reto..... | 134 |
| pontos cruz..... | 71, 119, 138 |
| pontos da memória da máquina..... | 7 |
| pontos de caracteres..... | 71, 119, 140 |
| pontos de chuleado..... | 76 |
| pontos decorativos..... | 71, 119, 138 |
| pontos decorativos utilitários..... | 71, 119, 139 |
| pontos satin..... | 71, 119, 138 |
| pontos satín decorativos..... | 71, 119, 138 |
| pontos utilitários..... | 70, 134 |
| posição da agulha..... | 58, 81 |
| posição de parada da agulha..... | 60 |
| posicionando o tecido..... | 51 |
| pregas de conchinhas..... | 115 |
| pressão do calçador..... | 43 |
| Q | |
| quilting..... | 103 |
| quilting em movimento livre..... | 104 |
| R | |
| realinhando o motivo..... | 127 |
| recursos..... | 7 |
| rede elétrica..... | 16 |
| rede para o carretel..... | 9 |
| remendo..... | 102 |
| repetindo a costura..... | 121 |
| retentor do carretel..... | 9, 23, 29 |
| S | |
| salvando as configurações do ponto..... | 63 |
| salvando os motivos..... | 126 |
| seleção direta..... | 70 |
| seleção numérica..... | 70 |
| selecionando a costura..... | 72 |
| seletor de posição dos dentes de transporte..... | 11, 105 |
| seletor de tensão da linha..... | 10, 57 |
| seletor do calçador..... | 11, 43 |
| suporte do calçador..... | 11, 43 |
| T | |
| tamanho..... | 122 |
| tamanho do motivo..... | 122 |
| tampa da bobina..... | 11, 27 |
| tampa da chapa da agulha..... | 11 |
| tampa de cima..... | 10 |
| tampa do guia de linha..... | 10 |
| tecidos de vinil/couro..... | 67 |
| tecidos elásticos..... | 66, 98 |
| tecidos finos..... | 66 |
| tecidos grossos..... | 66 |
| tecla cancelar/excluir..... | 13 |
| tecla da memória..... | 13 |
| tecla da memória manual..... | 13 |
| tecla da posição de parada da agulha..... | 13 |
| tecla de configurações..... | 13, 19 |
| tecla de motivo salvo / ponto utilitário predefinido..... | 13 |
| tecla de Posição da Agulha..... | 12 |
| tecla de reset..... | 13 |
| tecla de seleção do modo da agulha..... | 13 |
| tecla do cortador de linha..... | 12, 55 |
| tecla do corte automático de linha..... | 13 |
| tecla do ponto de caracter..... | 13 |
| tecla do ponto de reforço/reverso..... | 12 |
| tecla do ponto de reforço/reverso automático..... | 13 |
| tecla do ponto decorativo..... | 13 |
| tecla do ponto utilitário..... | 13 |

| | |
|-------------------------------------|--------|
| tecla OK..... | 13 |
| tecla Start/Stop..... | 12, 52 |
| teclas de comprimento do ponto..... | 13 |
| teclas de largura do ponto..... | 13 |
| teclas de operação..... | 10, 12 |
| teclas numéricas..... | 13 |
| tensão da linha..... | 57 |
| tensão da linha de cima..... | 57 |
| tomada elétrica..... | 17 |
| travete..... | 107 |
| trocando a agulha..... | 37, 39 |

U

| | |
|------------------------|-----|
| união de retalhos..... | 116 |
|------------------------|-----|

V

| | |
|---|------------|
| vazador de ilhós..... | 9, 87, 111 |
| velocidade da costura..... | 52 |
| verificando os padrões de pontos (motivos)..... | 121 |
| vivos..... | 97 |
| volante..... | 11, 51 |



XE4537-201②

Portuguese-BR
885-U22
Printed in China