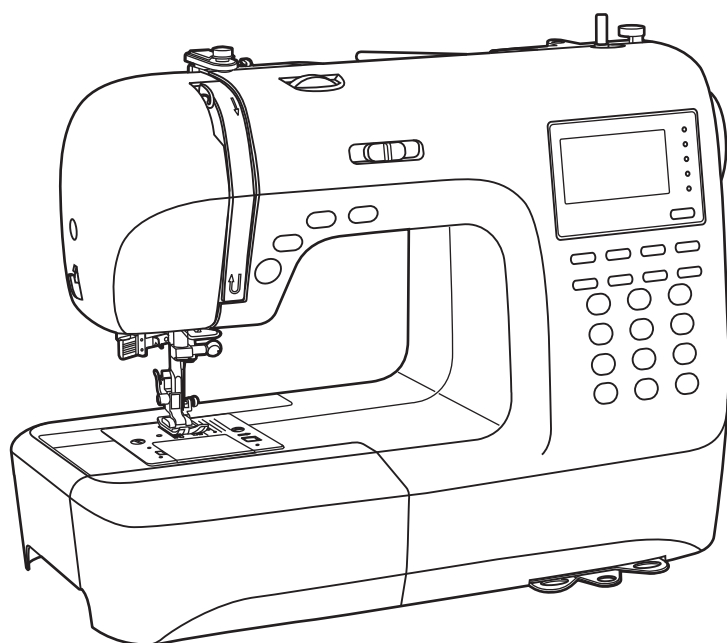




**MÁQUINA DE COSTURA
SUPERB 2010
Manual de Instruções**

Índice

1. Instruções de Segurança	4
1.1. Cuidados Essenciais	5
2. Conheça sua Máquina de Costura Singer	6
2.1. Teclas de Controle da Máquina	7
2.2. Visor de LCD	9
2.3. Tabela de Pontos	11
2.4. Acessórios	13
2.5. Componentes Elétricos de sua Máquina	14
3. Vamos Preparar a sua Máquina para a Costura?	15
3.1. Encha a Bobina	15
3.1.1. Controle Manual de Velocidade e Tecla Iniciar/Parar	17
3.1.2. Pedal Controlador da Velocidade.....	17
3.2. Coloque a Bobina na Caixa da Bobina	18
3.3. Passe a Linha na Máquina.....	19
3.3.1. Passador de Linha na Agulha	20
3.3.2. Passagem de Linha quando usar a Agulha Dupla (não acompanha os acessórios da máquina)	21
3.4. Lace a Linha da Bobina	22
3.4.1. Cortador de Linha Lateral	22
3.4.2. Alavanca Levantadora da Sapatilha.....	22
3.5. Ajuste a Tensão da Linha da Agulha	23
3.6. Troque a Sapatilha	24
3.6.1. Tabela de Sapatilhas	25
3.7. Tabela de Agulhas, Tecidos e Linhas	26
3.8. Troque a Agulha	27
3.9. Rebaixador dos Dentes.....	27
3.10. Teclas de Operação	28
3.10.1. Tecla Iniciar/Parar	28
3.10.2. Tecla de Retrocesso.....	28
3.10.3. Tecla de Arremate	29
3.10.4. Tecla de Parada da Agulha no Tecido	29
3.11. Teclas de Função	30
3.11.1. Ajuste da Largura dos Pontos	30
3.11.2. Ajuste do Comprimento dos Pontos	31
3.11.3. Seleção de Modo	31
3.11.4. Tecla do Alongamento	31
3.11.5. Tecla do Espelhamento	32
3.11.6. Tecla da Agulha Dupla.....	32
3.12. Teclas de Seleção	33
3.12.1. Seleção Direta dos Pontos e Seleção pelo Número do Ponto.....	33
3.12.2. Tecla de Edição	34
3.12.3. Tecla de Memória	34
3.12.4. Tecla Limpar	34

3.13. Use o Braço Livre.....	34
3.14. Encaixe a Mesa Extensora	35
4. Vamos começar a costurar?.....	35
4.1. Posicione sua Máquina Adequadamente	35
4.2. Ergonomia	35
4.3. Recursos da Costura Reta	36
4.3.1. Pregar Zíper e Cordonê	36
4.3.2. Franzir	37
4.3.3. Cerzir.....	37
4.3.4. Quilt Livre	38
4.3.5. Bordado Livre.....	38
4.3.6. Como costurar em cantos	39
4.4. Recursos do Ziguezague	39
4.4.1. Ajuste da Largura e do Comprimento do Ziguezague.....	39
4.4.2. Pregar Botões	40
4.4.3. Casas de Botão.....	40
4.4.4. Casas de Botão com Cordão	42
4.4.5. Ponto de Reforço	43
4.5. Bainhas	44
4.5.1. Bainha Invisível	44
4.5.2. Bainha Estreita.....	45
4.6. Pontos Flexíveis	46
4.6.1. Ponto Reto Flexível.....	46
4.6.2. Pontos de Acabamento	47
4.6.3. Ponto de Cerzir e Remendar	48
4.7. Pontos Acetinados	49
4.8. Pontos decorativos.....	50
4.8.1. Smocking - Decoração sobre Franzidos	50
4.8.2. Ponto Fagote.....	51
4.8.3. Ponto Crescente	51
4.8.4. Ponto Ilhós	52
5. Recursos Especiais de Sua Máquina.....	53
5.1. Alongamento dos Pontos	53
5.2. Espelhamento dos Pontos	54
5.3. Memória	55
6. Mensagens e Avisos.....	59
7. Mantenha sua Máquina Sempre em Ordem	61
8. Guia de Solução de Problemas.....	62
9. Tabela de Ajuste de Pontos	64
10. Certificado de Garantia	70
10.1. O que não está coberto pela garantia	70

1. Instruções de Segurança

Ao utilizar um aparelho elétrico, algumas precauções básicas devem ser seguidas. Leia todas as instruções antes de usar a sua máquina de costura Singer.

PERIGO: Para reduzir o risco de uma descarga elétrica:

1. Nunca descuide da máquina durante o tempo em que estiver conectada.
2. Desconecte a máquina da rede elétrica imediatamente após o seu uso, antes de limpá-la e ~~quando precisar trocar a lâmpada. Verifique a voltagem correta da máquina e da lâmpada.~~

CUIDADO: Para evitar queimaduras, fogo, descargas elétricas ou causar danos a outras pessoas:

1. Esse produto não pode ser usado como brinquedo para crianças. Dobre os cuidados quando uma criança for utilizar o produto ou esteja usando próximo a elas.
2. Use a máquina de costura somente na forma descrita neste manual. Use unicamente os acessórios recomendados pelo fabricante, devidamente especificados neste manual.
3. Nunca utilize a máquina se algum cabo ou se a tomada estiver em más condições, assim como se a máquina não estiver costurando corretamente, seja por ter caído, por ter sido danificada ou molhada.
4. Não use a máquina com os orifícios de ventilação bloqueados. Mantenha os orifícios de ventilação da máquina de costura e o pedal sem acumulação de pó, sujeira e restos de tecido.
5. Não introduza nem insira objetos nos orifícios de ventilação.
6. Não use ao ar livre.
7. Não use a máquina, quando no local algum produto aerossol (spray), estiver sendo manipulado.
8. Não puxe o tecido quando estiver costurando. A agulha poderá entortar e quebrar.
9. Para desconectá-la, coloque o interruptor na posição Off ("O"), em seguida desconecte o plugue da rede elétrica. Nunca desconecte o plugue puxando pelo cabo.
10. Mantenha os dedos longe de todas as partes móveis da máquina. Tome cuidado especial com a agulha.
11. Use sempre a chapa de agulha apropriada. Uma chapa de agulha inadequada pode causar danos ao produto.
12. Não use agulhas tortas ou despontadas.
13. Para lubrificar e manter seu produto em ordem, leve periodicamente ao posto autorizado Singer mais próximo.
14. Mantenha o interruptor principal da máquina na posição Off ("O") quando realizar algum ajuste na área da agulha, tal como passar a linha, trocar a agulha, trocar a bobina, trocar a sapatilha e similares.
15. Desconecte sempre a máquina da rede elétrica quando retirar as tampas, para lubrificar, ou quando realizar algum outro tipo de ajuste mecânico, mencionado no manual de instruções.
16. O nível de ruído em condições operacionais normais é 75dB(A).
17. Desligue a máquina quando não estiver funcionando corretamente.
18. Nunca coloque qualquer tipo de objeto ou peso no controlador de velocidade.
19. Se o cabo do controlador estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou o serviço autorizado ou uma pessoa qualificada.
20. Este aparelho não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com a falta de experiência e conhecimento, a menos que lhes tenha a supervisão ou instruções de utilização por uma pessoa responsável pela sua segurança.
20. Por se tratar de produto com componentes eletrônicos, sugerimos o uso de um estabilizador de voltagem, certificado por órgão regulador, de pelo menos 300 VA.

Esta máquina de costura foi projetada para uso exclusivamente doméstico.

1.1 Cuidados Essenciais

Mantenha seus olhos longe da agulha enquanto costura. Não toque o volante, estica-fio, agulha ou outras partes que estejam em movimento.

Lembre-se de desligar o interruptor e desconectar o cabo da tomada, quando não estiver costurando.

Cuidados para melhor conservação do produto:

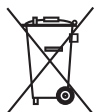
1. Ao armazenar esta máquina, evite a luz solar direta e locais muito úmidos. Não utilize ou guarde a máquina perto de aquecedores, ferro, lâmpada de halogênio ou outros objetos quentes.
2. Use apenas sabão ou detergente neutro para limpar a máquina. Benzinas, diluentes e saponáceos poderão danificar a máquina e nunca devem ser usados.
3. Não deixe cair ou bater a máquina.
4. Sempre consulte este manual de operação quando for substituir ou instalar algum conjunto, acessórios, agulha ou outras peças, garantindo a sua correta instalação e utilização.

Para consertos ou ajustes:

No caso de ocorrer uma avaria ou um ajuste necessário, consulte o guia de solução de problemas na parte final deste manual, para inspecionar e ajustar a máquina você mesmo. Se o problema persistir, por favor, consulte o serviço autorizado local.

A Singer reserva-se o direito de mudar a aparência, design e acessórios quando considerar necessário.

Este equipamento está de acordo com a diretiva da CEE 89/336/EEC, abrangendo a supressão contra interferência de rádio.



Este produto deve ser reciclado conforme a legislação nacional referente a produtos elétricos e eletrônicos. Caso tenha alguma dúvida a respeito, por favor, entrar em contato com a rede de serviços autorizados ou o SAC - Serviço de Atendimento ao Consumidor Singer.

2. Conheça sua Máquina de Costura Singer

Seletor de Ajuste da
Tensão da Linha

Tampa Lateral

Teclas Operacionais **A**

Cortador de Linha

Alavanca da
Casa de Botão

Passador de
Linha na Agulha

Visor da Bobina

Extensão da base/
Caixa de Acessórios

Pino do Enchedor
da Bobina

Controle Manual
de Velocidade

Visor de LCD

B Teclas Funcionais

C Teclas de Seleção

B Teclas Funcionais

Tabelas de Pontos

Furo para Pino
Porta-retrós Vertical

Volante

Interruptor
Liga-Desliga

Conector do
Cabo de Força

Conector do Pedal
Controlador de
Velocidade

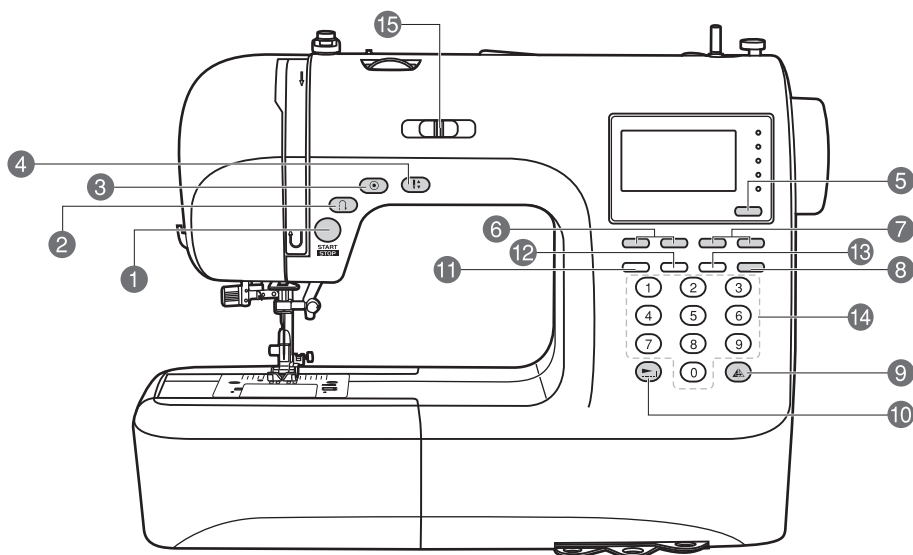
Porta-retrós Horizontal

Alça de Transporte

Alavanca Levantadora
da Sapatilha

Rebaixador dos
Dentes

2.1 Teclas de Controle da Máquina



A. Teclas Operacionais

1. Tecla Iniciar/Parar

Pressione para iniciar ou parar a máquina ao costurar sem o controlador de velocidade.

2. Tecla de Retrocesso

Mantenha essa tecla pressionada para costurar em sentido reverso ou para fazer pontos de reforço em velocidade baixa.

3. Tecla de Arremate

Mantenha essa tecla pressionada para arrematar pontos ou ao final da costura e parar automaticamente.

4. Tecla de Parada da Agulha no Tecido

Pressione essa tecla para mover a agulha na posição para cima ou para baixo. A agulha será programada a parar na posição selecionada.

B. Teclas Funcionais

5. Tecla de Seleção de Modo

Pressione essa tecla para selecionar os modos de seleção direta, grupos A e B, de fontes block e script.

6. Tecla de Ajuste da Largura dos Pontos

Pressione essa tecla para ajustar a largura dos pontos.

7. Tecla de Ajuste do Comprimento dos Pontos

Pressione essa tecla para ajustar o comprimento dos pontos.

8. Tecla de Agulha Dupla

Pressione essa tecla para fixar a largura dos pontos quando for costurar com agulha dupla.

9. Tecla de Espelhamento

Pressione essa tecla para espelhar um ponto.

10. Tecla de Alongamento

Os pontos de 28-51 podem ser alongados em até 5 vezes o seu comprimento quando essa tecla for pressionada.

C. Teclas de Seleção

11. Tecla de Edição

Pressione essa tecla para ajustar um novo ponto ao combinar vários pontos decorativos.

12. Tecla de Memória

Pressione esse para armazenar combinações de pontos na memória.

13. Tecla Limpar

Se um ponto for selecionado ou memorizado por engano, pressione essa tecla para apagá-lo.

14. Tecla de Seleção Direta e pelos Números dos Pontos

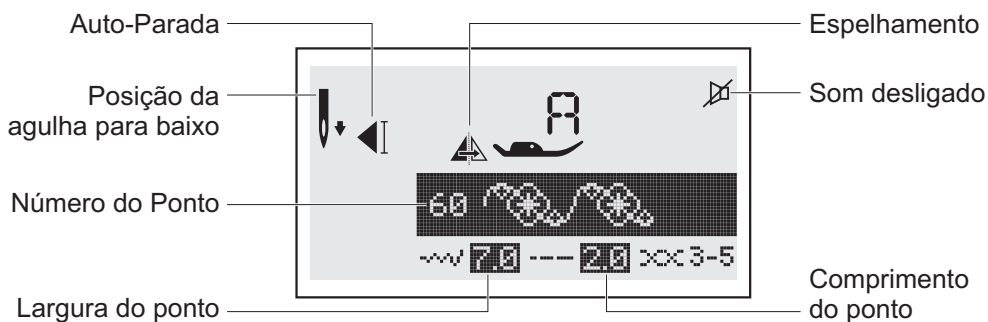
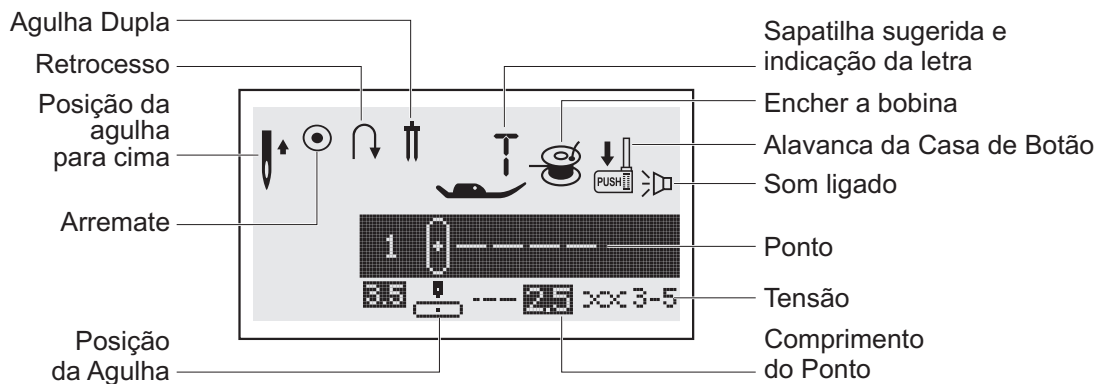
Acesse os pontos diretamente ou pressionando os números dos pontos.

15. Controle Manual da Velocidade

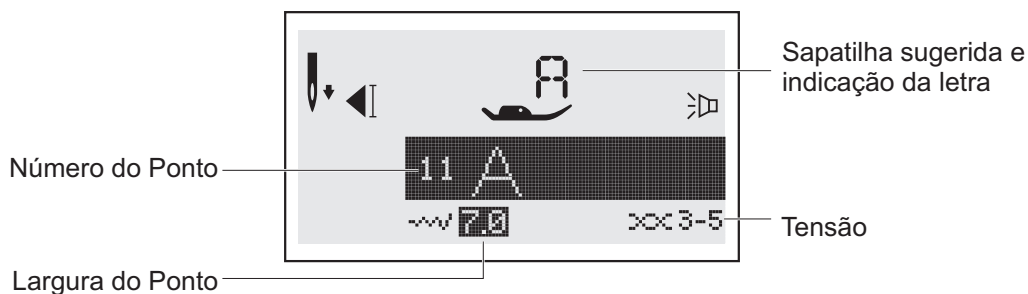
Deslize a alavanca para mudar a velocidade da costura, com ou sem o pedal controlador de velocidade.

2.2 Visor de LCD

● Pontos

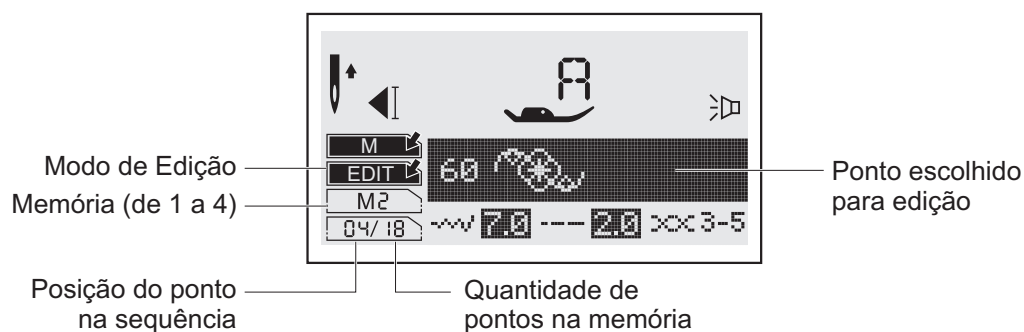


● Alfabetos

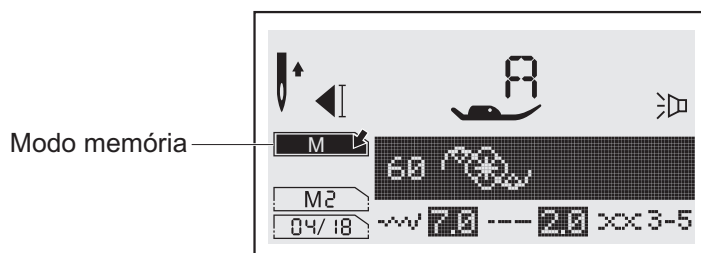


● Memória

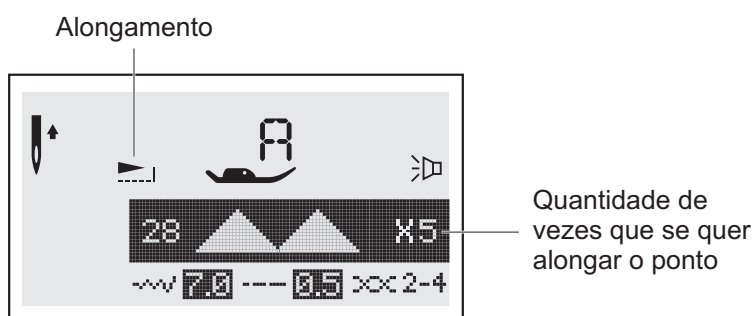
Como editar pontos



Costurando o ponto memorizado



● Alongamento

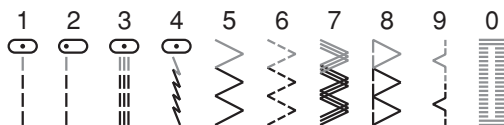


2.3 Tabela de Pontos

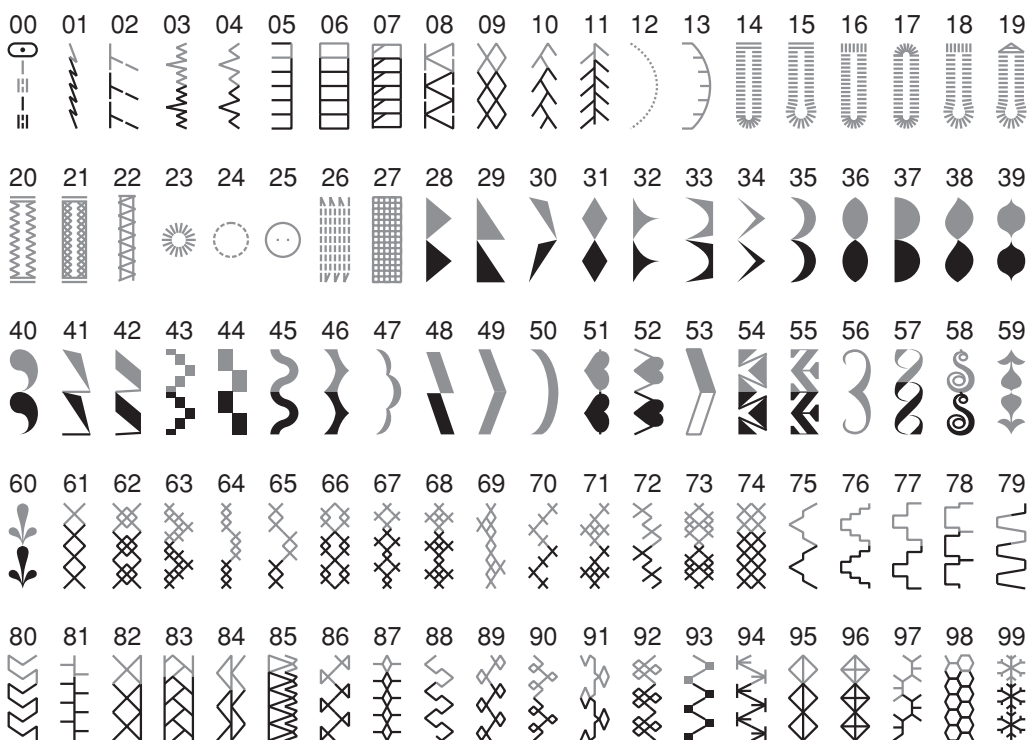
Os pontos em cinza, na tabela abaixo, mostram o ponto se feito uma única vez.

● Pontos

Pontos de Seleção Direta – 10

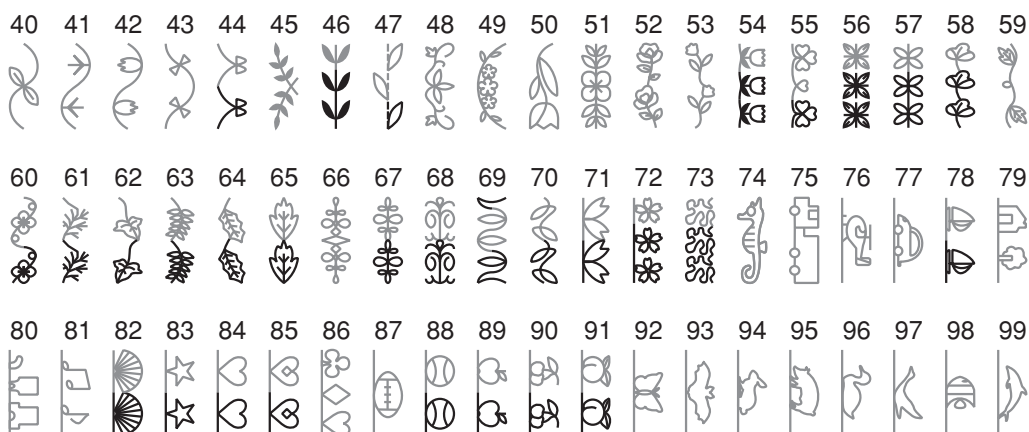


A Grupo de Pontos A – 100



B Grupo de Pontos B – 100





● Alfabetos

Fonte Block

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88
Ä Å Æ Ñ Ö Ø Ç Ü ä å æ è é ê ñ ö õ ø ì ç ü ù ß &

89 90 91 92 93 94 95 96 97

? ! _ ' , . - ()

Fonte Script

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88
Ä Å Æ Ñ Ö Ø Ç Ü ä å æ è é ê ñ ö õ ø ì ç ü ù ß &

89 90 91 92 93 94 95 96 97

? ! _ ' , . - ()

2.4 Acessórios



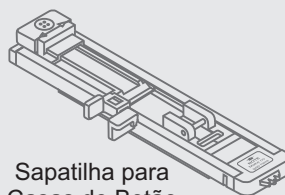
Sapatilha de
Uso Geral

T 006186008



Sapatilha
para Zíper

I 006905008



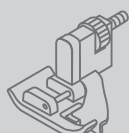
Sapatilha para
Casas de Botão

D 006H1A0004



Sapatilha para
Acabamento

E 006907008



Sapatilha de
Bainha Invisível

F 006904008



Sapatilha para
Ponto Acetinado

A 006172008



Sapatilha para
Pregar Botão

006914008



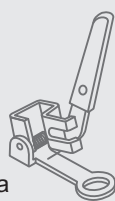
Sapatilha para
Bainha Estreita

K 006900008



Sapatilha para
Franzir

006917008



Sapatilha
para Quilt Livre

006016008



Prendedores de carretel
grande e retrós pequeno

R12373209(L) TA10943209(S)



Guia de Costura

006008001



3 Bobinas

006084009



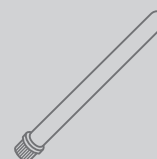
Cartela de Agulhas

006V880010



Filtro para o pino
porta-retrós vertical

006015009



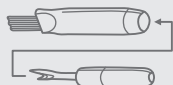
Pino porta-
retrós vertical

R60033209



Chaves de Fenda
(grande e pequena)

006012008



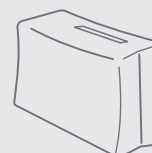
Pincel para limpeza/
Abridor de Casas

006099008



Mesa Extensora

H1A1464209



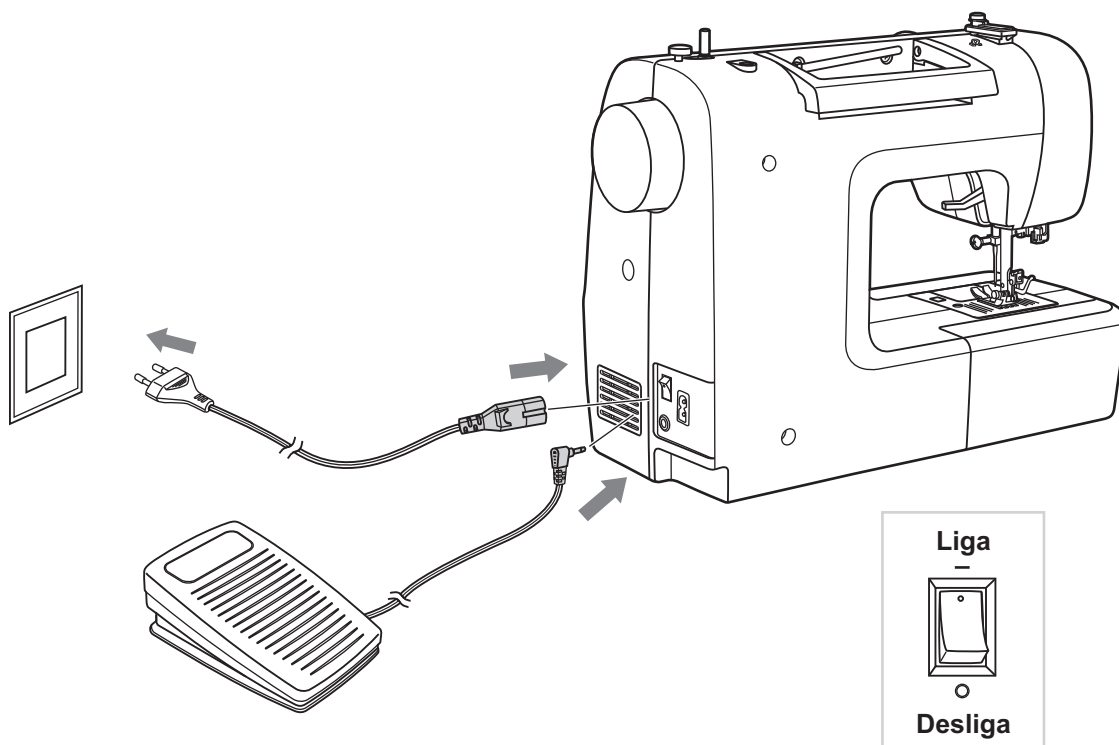
Capa de proteção

020L004000

2.5 Componentes Elétricos de sua Máquina



Atenção: ~~Verifique se a voltagem da máquina é a mesma do local onde será utilizada.~~
Retire o plugue da tomada sempre que a máquina não estiver em uso.



~~Antes de ligar a máquina, verifique se a voltagem do produto é a mesma que você irá utilizar.~~

A máquina não funcionará até que o interruptor seja ligado.

O mesmo interruptor controla a corrente elétrica e a iluminação (LED).

Quando não estiver utilizando a máquina, ou quando for trocar a agulha, a máquina deverá ser desconectada da tomada da parede.

● Cabo de Força e Pedal Controlador de Velocidade

Coloque a máquina sobre uma superfície ou mesa bem firme.

Conecte o cabo de força na entrada do cabo de força da máquina, e o plugue na alimentação de corrente elétrica (tomada), conforme ilustração.

Conecte o plugue do controlador de velocidade, no conector da máquina.

Para desligar a máquina, desligue no interruptor, depois tire da tomada da parede.

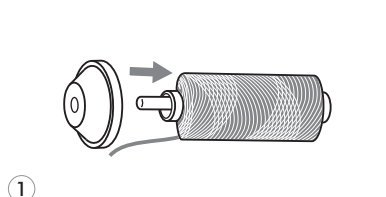
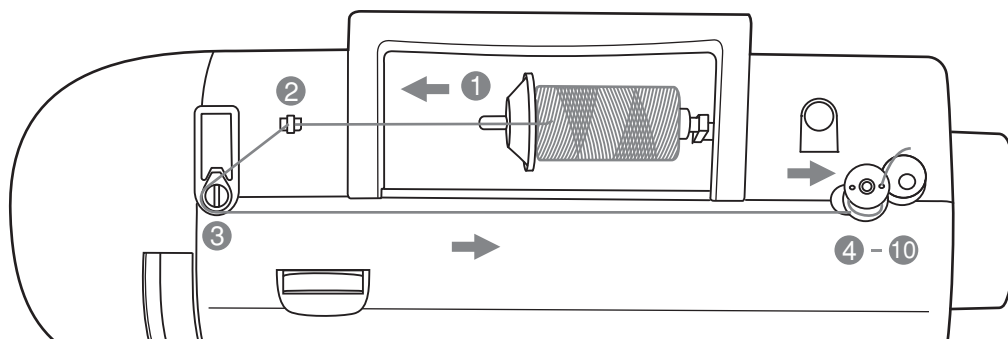


Importante:

Por se tratar de uma máquina eletrônica, sugerimos o uso do estabilizador de voltagem, para proteger os componentes eletrônicos, quando houver picos de energia (300 VA).

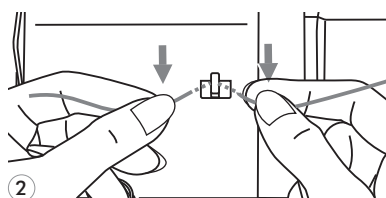
3. Vamos Preparar a sua Máquina para a Costura?

3.1 Encha a Bobina

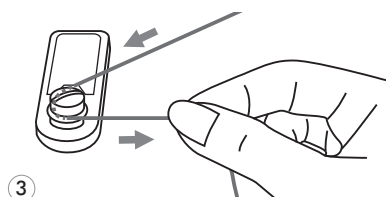


- 1** Coloque o carretel ou retrós de linha no pino horizontal e o prendedor de carretel grande ou pequeno, dependendo do tipo que estiver usando, observando que o prendedor grande pode ser usado dos dois lados.

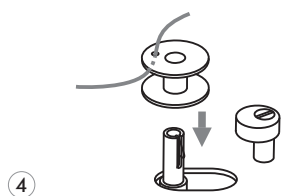
O importante é que a linha corra solta e não se prenda ou enrole no pino enquanto estiver sendo utilizada para encher a bobina ou costurar.



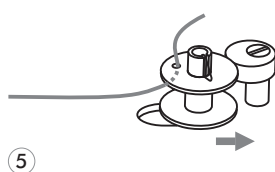
- 2** Passe a linha pelo guia-fio.



- 3** Passe a linha pelo disco de tensão do enchedor da bobina no sentido anti-horário.

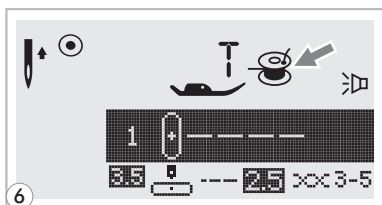


- 4** Passe a ponta da linha através do furo da bobina, de dentro para fora, como mostra a ilustração.

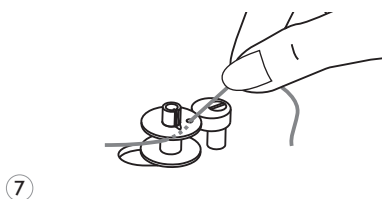


- 5** Coloque a bobina no pino do enchedor, com a ponta da linha saindo pela parte superior da bobina.

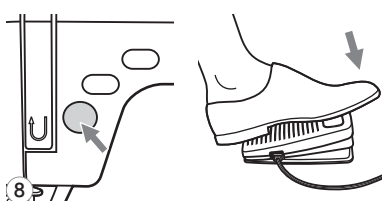
Deslize o pino do enchedor para a direita, até ouvir um clique.



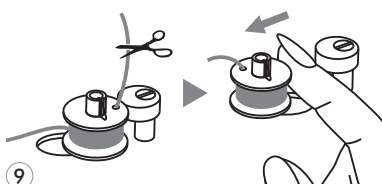
- 6** Quando o pino do enchedor é deslocado para a direita, que é a "posição de enchimento da bobina", o símbolo vai aparecer no visor de LCD. O símbolo desaparecerá do visor de LCD quando o pino for deslizado para a esquerda, que é a "posição de costura".



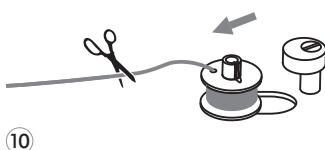
- 7** Segure firme a ponta da linha com uma das mãos.



- 8** Pressione a tecla Iniciar/Parar "▶||" ou o controlador de velocidade.



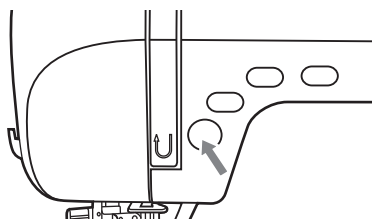
- 9** A agulha não se moverá, mas a bobina irá girar. Depois de 10 voltas, corte a linha perto do furo. Continue enchendo a bobina até parar automaticamente. Empurre o pino do enchedor para a esquerda.



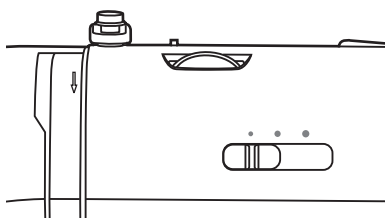
- 10** Corte a linha e remova a bobina do pino do enchedor.

Importante: Quando o pino do Enchedor da Bobina estiver em movimento, a máquina não irá costurar. Para voltar a costurar, empurre o pino para a esquerda (posição de costura).

3.1.1 Controle Manual de Velocidade e Tecla Iniciar/Parar

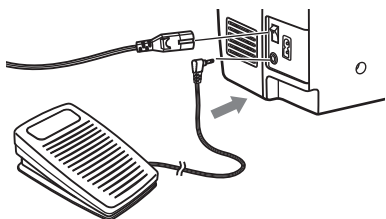


A tecla Iniciar/Parar "▶||" é utilizada para costurar sem o pedal controlador de velocidade. Pressione a tecla Iniciar/Parar "▶||" da máquina para costurar e pressione novamente para parar de costurar. A máquina irá costurar lentamente no início da costura.

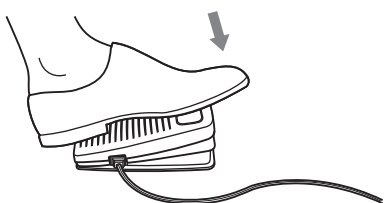


O controle manual de velocidade irá ajustar a velocidade que você deseja. Se desejar mais velocidade, deslize o controle para a direita, se desejar diminuir a velocidade deslize-o para a esquerda.

3.1.2 Pedal Controlador da Velocidade

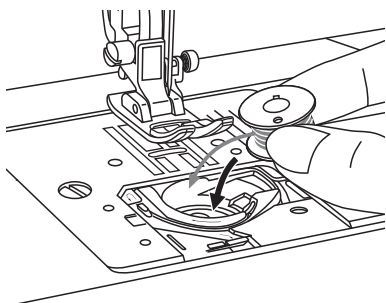


Com a máquina desligada, conecte o fio do controlador de velocidade na máquina, conforme indica a seta na ilustração.



Ligue a máquina e pressione o pedal controlador devagar para começar a costurar.
Solte o pedal para parar de costurar.

3.2 Coloque a Bobina na Caixa da Bobina



①

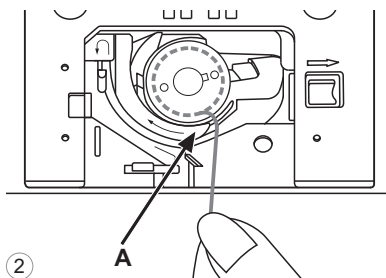


Atenção: Desligue a máquina em "off" ("O") antes de inserir ou remover a bobina.

Sempre que você for colocar ou remover a bobina, deixe a agulha na sua posição mais alta e a sapatilha levantada.

1

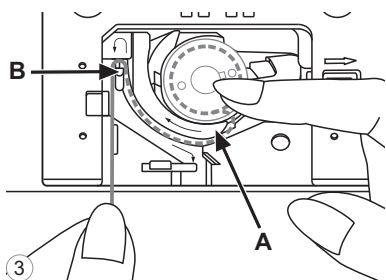
Coloque a bobina na caixa da bobina de modo que a linha corra em sentido anti-horário (verifique a seta na ilustração).



②

2

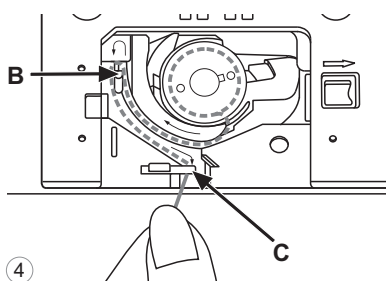
Passa a linha pela ranhura (A).



③

3

Coloque o dedo suavemente sobre a bobina, puxe a linha até que pare na ranhura (B).

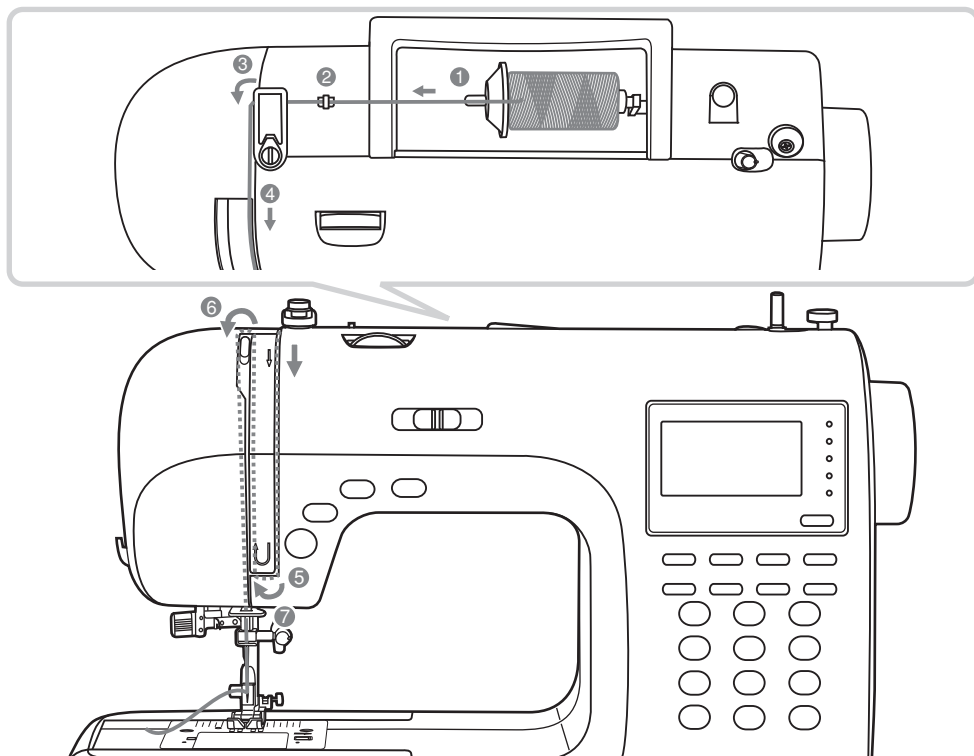


④

4

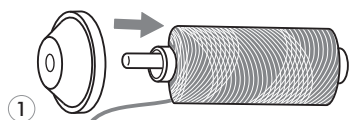
Puxe a linha ao longo do guia de (B) a (C). Corte o excesso de linha levando a linha para a esquerda no ponto (C). Feche com o visor da bobina.

3.3 Passe a Linha na Máquina

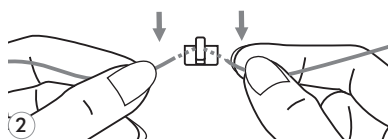


 **Importante:** A passagem de linha deve ser feita com muita atenção, caso não seja feita corretamente poderá acarretar vários problemas na costura.

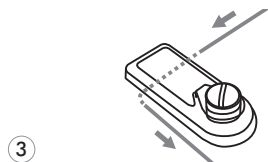
Comece a passagem de linha levantando a agulha na sua posição mais alta e levantando a sapatilha para abrir os discos tensores.



1 Coloque o retrós de linha no pino horizontal e o prendedor de retrós, observando o tamanho do retrós usado. A linha deve sair sempre por cima do retrós.



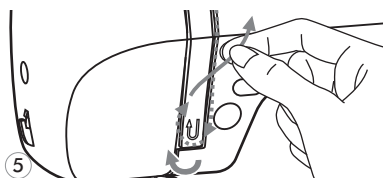
2 Passe a linha pelo guia-fio.



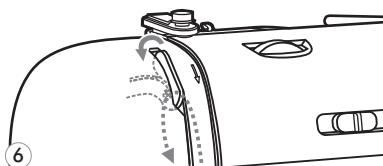
3 Guie a linha pelo próximo guia-fio puxando a linha por baixo, como mostra a ilustração.



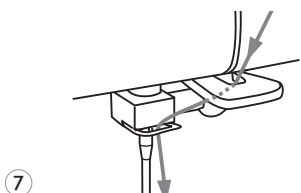
4 Passe a linha firmemente para que passe pelos discos internos.



- 5** Continue levando a linha para baixo e depois suba com a linha.

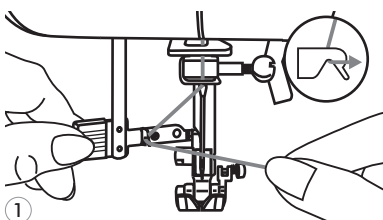


- 6** No topo, passe a linha da direita para a esquerda, pelo estica-fio superior e para baixo novamente.



- 7** Passe a linha pelo guia-fio chato e pelo próximo guia-fio, que fica acima da agulha. Use o Passador de Linha na Agulha para passar a linha na agulha.

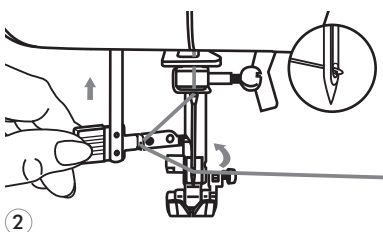
3.3.1 Passador de Linha na Agulha



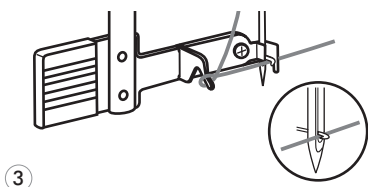
- Atenção:** Desligue a máquina em "off" ("O") antes de inserir ou remover a bobina.

Levante a agulha na sua posição mais alta e abaixe a sapatilha.

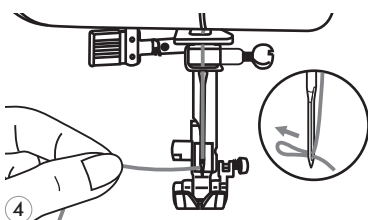
- 1** Abaixe o passador de linha devagar e encaixe a linha no gancho do passador e puxe a linha para a direita.



- 2** Empurre o passador de linha para trás e ele enganchará no olho da agulha.



- 3** Leve a linha para frente da agulha.



- 4** Segure a linha suavemente e solte o passador de linha devagar. O gancho irá passar pelo olho da agulha e formará um laço de linha atrás da agulha.

Puxe a linha, puxando o laço para trás.

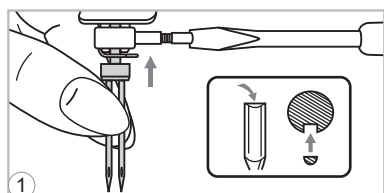
3.3.2 Passagem de Linha quando usar a Agulha Dupla (não acompanha os acessórios da máquina)

A agulha dupla produz costuras paralelas, retas ou em ziguezague, que servem para fazer bainhas, aplicações de elásticos ou pontos decorativos.

A passagem de linha, na parte de cima da máquina é a mesma, com algumas pequenas alterações.

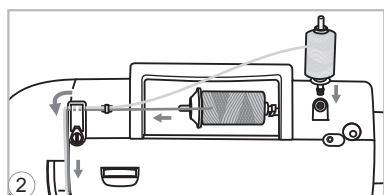


Importante: Quando usar a agulha dupla, use sempre a sapatilha de uso geral independentemente do tipo de costura que irá fazer.

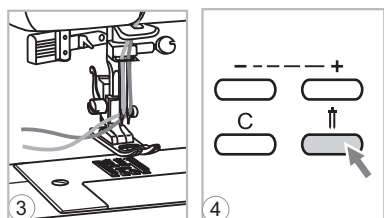


1 Insira a agulha.

Use somente agulhas duplas Singer 2024 (4mm) ou 2025 (3mm). Qualquer outro tipo de agulha poderá danificar sua máquina ou quebrar a agulha. Agulhas tortas podem ferir quem estiver operando a máquina.

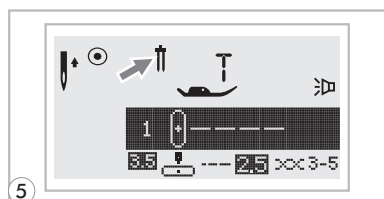


2 Coloque o feltro e o Pino Porta-Retrós Vertical. Encaixe o retrós de linha no pino porta-retrós vertical e o outro retrós no pino horizontal, como mostra a figura ao lado.



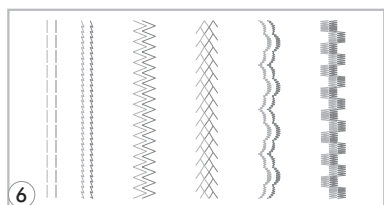
3 Junte as duas linhas e passe-as como indicado no item "3.3 Passe a Linha na Máquina", desse manual, exceto no último guia-fio.

4 Passe somente uma das linhas no último guia-fio e na agulha à direita. A outra linha não deve ser passada no último guia-fio. Passe-a somente pelo furo da agulha à esquerda.



Atenção: Nunca use o passador automático de linha para passar a linha na agulha dupla. As duas linhas devem ter a mesma composição.

5 Pressione a tecla de agulha dupla.

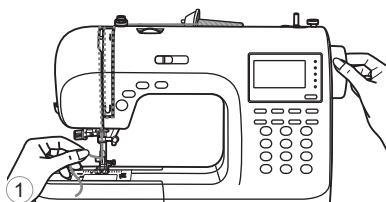


6 A máquina fará os ajustes necessários para o uso da agulha dupla, automaticamente.

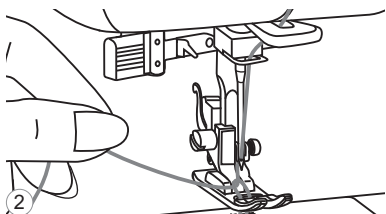
Selecione o ponto desejado e costure. Com exceção dos pontos de seleção direta e os pontos do Grupo A de 14-27, todos os outros pontos podem ser usados com agulha dupla.

Atenção: Quando costurar com a agulha dupla, costure devagar para garantir a boa qualidade dos pontos.

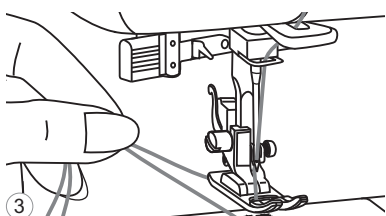
3.3 Lace a Linha da Bobina



- 1** Segure a linha da agulha com a mão esquerda. Gire o volante em sua direção, para que a agulha abaixe e suba novamente, atingindo sua posição mais alta.

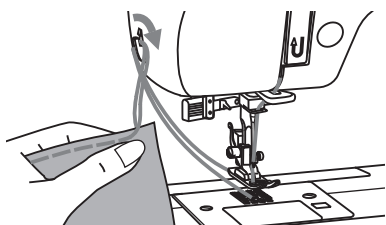


- 2** Puxe a linha de baixo devagar para que a linha de cima suba pelo furo da chapa. A linha de baixo subirá em forma de laço.



- 3** Puxe a linha de cima e o laço formado pela linha de baixo para trás e por baixo da sapatilha. Deixe 15 cm de linha para iniciar a costura ou use o Cortador de Linha Lateral.

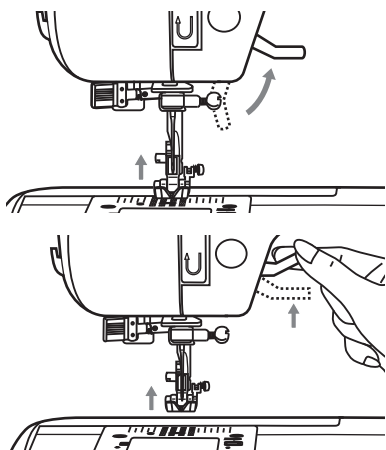
3.4.1 Cortador de Linha Lateral



Levante a sapatilha. Remova o tecido, leve as duas linhas para o lado esquerdo da tampa lateral e corte as linhas usando o cortador de linha lateral.

As duas linhas serão cortadas no comprimento ideal para iniciar uma nova costura.

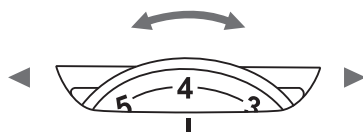
3.4.2 Alavanca Levantadora da Sapatilha



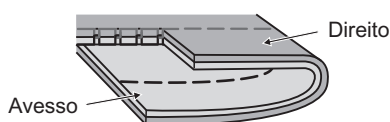
A alavanca levantadora da sapatilha pode ser usada em 3 posições:

- Abaixе-a para começar a costurar.
- Levante-a na posição mediana para tirar o tecido debaixo da sapatilha ou para trocar a sapatilha.
- Levante-a na posição mais alta para acomodar tecidos mais grossos sob a sapatilha.

3.5 Ajuste a Tensão da Linha da Agulha

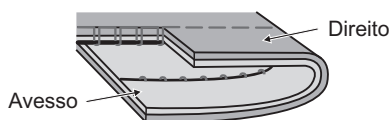


- A tensão mais utilizada é a "4". Para aumentar a tensão da linha da agulha, gire o seletor para um número maior. Para diminuir, gire o seletor em direção a um número menor.
- A tensão apropriada garante um ponto perfeito. Não há uma tensão padrão para todos os tipos de tecido. Entretanto, 90% dos tecidos costurarão na tensão entre "3" e "5" ("4" sendo a mais utilizada).
- Ajuste a tensão entre "0" e "3" para tecidos finos, como o popeline e a seda, entre "3" e "5" para tecidos médios como o algodão e acima de "6" para os médio-pesados, como o jeans e brim.
- Para pontos decorativos, a melhor tensão é aquela cuja linha de cima apareça no avesso do tecido.



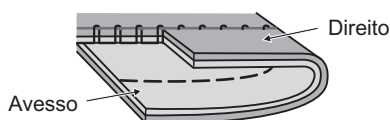
1

1 Tensão normal para a costura reta.



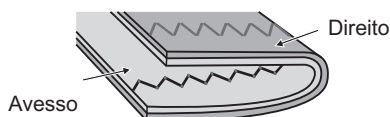
2

2 Nesse exemplo, a tensão está muito solta para a costura reta. Para acertá-la, aumente a tensão, selecionando um número maior.



3

3 Nesse caso, a tensão está muito apertada para a costura reta. Selecione um número menor.



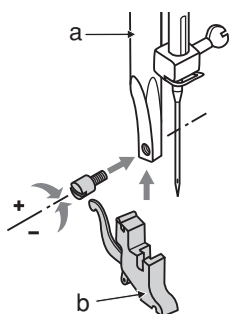
4

4 Tensão normal para o ziguezague e pontos decorativos.

3.6 Troque a Sapatilha

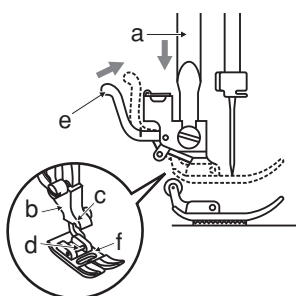


Atenção: Desligue o produto da rede de energia elétrica toda vez que for executar essa operação.



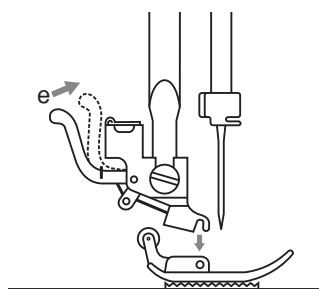
1

- 1 Instale o suporte da sapatilha: Coloque a agulha em sua posição mais alta. Levante a sapatilha (a) e instale o suporte da sapatilha (b), como mostra a ilustração.



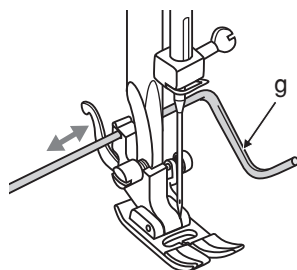
2

- 2 Instale a sapatilha:
Coloque a sapatilha desejada sobre a chapa da agulha, alinhando o pino da sapatilha (d) sob a ranhura (c) do suporte da sapatilha (b).
Levante a alavanca do suporte da sapatilha (e).
Abaixe a alavanca levantadora da sapatilha (b), de forma que o suporte engate na sapatilha (f) automaticamente.



3

- 3 Remova a sapatilha:
Levante a sapatilha
Aperte a alavanca do suporte da sapatilha (e) e retire-a.



4

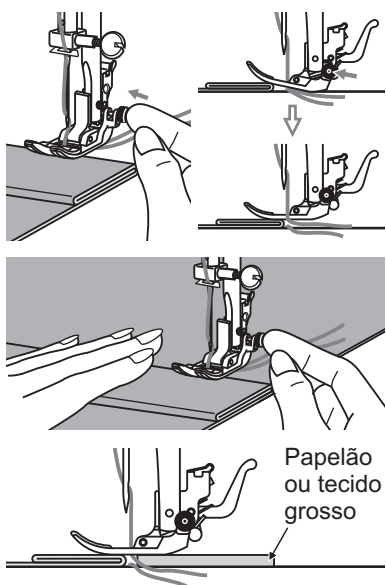
- 4 Instale o guia de costura:
O guia de costura (g) pode ser instalado da forma como mostra a ilustração. Ajuste-o para guiar costuras em bainhas, pregas e quilt.

3.6.1 Tabela de Sapatilhas

A agulha dupla poderá ser utilizada em vários pontos, oferecendo mais opções de pontos decorativos.

Sapatilha	Aplicação	Agulha	Sapatilha	Aplicação	Agulha
Sapatilha de Uso Geral (T)	Costuras em geral, patchwork, pontos decorativos como o colméia e fagote.		Sapatilha para Ponto Acetinado (A)	Pontos Acetinados 	
Sapatilha para Pregador Zíper (I)	Pregador zíper 				
Sapatilha para Casas de Botão (D)	Fazer casas de botão e pontos de cerzido e reforço 		Sapatilha para Quilt Livre	Quilt e bordados livres, cerzir e bordar monogramas 	
Sapatilha para Acabamento (E)	Acabamentos 		Sapatilha para Franzir	Franzir 	
Sapatilha para Bainha Invisível	Fazer barras de calças e cortinas com pontos invisíveis 		Sapatilha para Pregador Botão	Pregador botões 	
Sapatilha para Bainha Estreita (K)	Fazer bainha em tecidos finos 		Para adquirir acessórios opcionais, consulte a rede de postos autorizados Singer em todo o país, através do site. www.singer.com.br ou pelo SAC - 0800 702 2323		

● Ajuste da Sapatilha para Tecidos Grossos ou Várias Camadas de Tecido



O botão preto que fica ao lado da sapatilha de uso geral travará em posição horizontal, se for apertada antes de se descer a sapatilha sobre o tecido. Serve para que o transporte do tecido no começo da costura seja feito de maneira uniforme e ajuda quando costurar várias camadas de tecido, tais como em barras de calças jeans.

Quando chegar ao ponto de maior densidade, abaixe a agulha e levante a sapatilha. Pressione a tecla preta, abaixe a sapatilha e volte a costurar.

O botão preto destravará a sapatilha depois de feitos alguns pontos automaticamente.

Pode-se também colocar um pedaço de papelão ou tecido grosso sob a sapatilha, com a mesma densidade do tecido ou da dobra. Outra opção é ajudar o transporte do tecido, girando o volante com a mão em sua direção, sem pisar no pedal controlador de velocidade.

3.7 Tabela de Agulhas, Tecidos e Linhas

ESPESSURA DA AGULHA	TECIDOS	LINHA
9-11 (70-80)	Tecidos leves como voal, seda, musselina, cetim, jersey, crepe, poliéster, e outros tecidos finos.	Linha de algodão, poliéster ou mista.
11-14 (80-90)	Tecidos Médios como o algodão, tricoline, linho, oxford, gabardine, moletom, soft.	A maioria das linhas vendidas, de boa qualidade, serve para esses tecidos e agulhas. Use linha de poliéster para tecidos sintéticos e de algodão para tecidos de fios naturais. Use o mesmo tipo de linha em cima e em baixo na máquina.
16 (100)	Tecidos Pesados como sarja, jeans, brim, veludos e outros de igual textura e peso.	

Importante: Combine o tamanho da agulha com o peso do tecido e da linha.

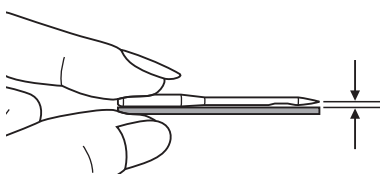
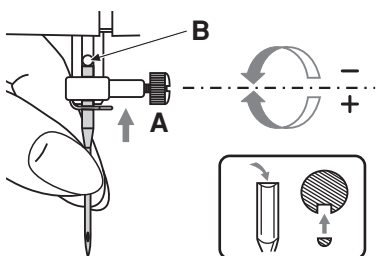
MODELOS DAS AGULHAS	CARACTERÍSTICAS	TIPO DE TECIDO
SINGER® 2020	Agulhas ponta seta. Tamanhos vão de 9 (70) a 16 (110)	Tecidos de fibra natural como algodão, seda, etc. Não recomendada para tecidos com elasticidade para não danificar as fibras.
SINGER® 2045	Agulhas ponta bola, que não rompem a fibra do tecido. O tecido se recompõe ao ser costurado. Tamanhos vão de 9 (70) a 16 (110)	Tecidos de fibra natural ou sintética bem como misturados ao poliéster como lycra, jersey, malha e outros tecidos elásticos.

Nota: Troque a agulha com frequência (entre 10 a 15 horas de uso, nas condições acima especificadas e dependendo do tipo de trabalho e tecidos utilizados) e/ou quando ocorrer quebra de linha ou que a costura esteja falhando ponto.

3.8 Troque a Agulha



Desligue a máquina e retire o plugue da tomada da parede sempre que for realizar essa operação. Troque a agulha regularmente, principalmente se estiver falhando pontos na costura.



Levante a barra da agulha até a sua posição mais alta, girando o volante na sua direção.

Solte o parafuso de fixação da agulha, girando-o na sua direção.

Retire a agulha puxando-a para baixo.

Introduza uma agulha nova no orifício da barra da agulha com o lado chato (plano) voltado para trás.

Empurre a agulha totalmente para cima, até encontrar resistência.

Aperte o parafuso de fixação da agulha com uma chave de fenda.

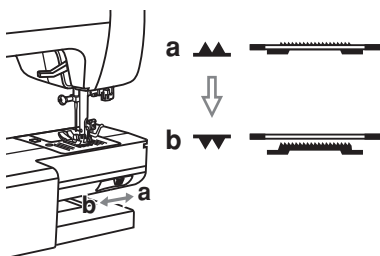
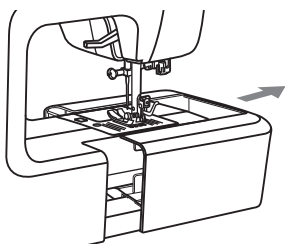


Nota: Aperte o parafuso firmemente, mas não aperte em excesso.



Dica: Coloque um pedaço de tecido embaixo da sapatilha e abaixe a sapatilha antes de trocar a agulha. Além de facilitar a troca da agulha, irá evitar que a agulha caia dentro da máquina.

3.9 Rebaixador dos Dentes



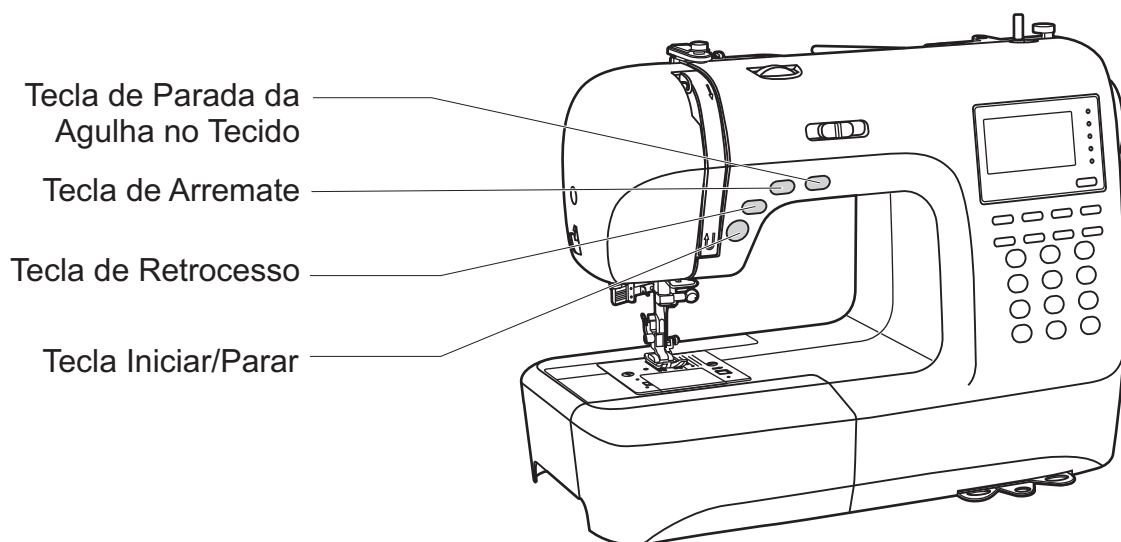
Os dentes controlam o movimento do tecido que está sendo costurado. Devem estar levantados durante as operações de costura e abaixados durante bordados livres, com bastidor, na confecção de monogramas, cerzidos, quilt livre, pregar botões, de modo que seja você e não os dentes que movam o tecido.

Retire o braço livre e verifique o rebaixador dos dentes, que está na parte de trás da máquina.

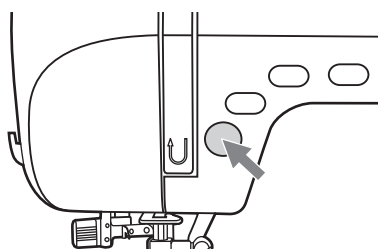
Deslize a alavanca para "▼" (b) para abaixar os dentes. Para voltar a costurar normalmente volte a alavanca em "▲" para levantar os dentes e gire o volante em sua direção, dando uma volta completa.

Os dentes não se levantarão a menos que você gire o volante, mesmo que a alavanca esteja posicionada à direita. Por isso é importante lembrar-se de dar uma volta completa no volante para elevar os dentes.

3.10 Teclas de Operação



3.10.1 Tecla Iniciar/Parar

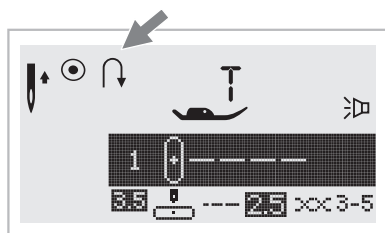


A máquina funcionará quando pressionar a tecla Iniciar/Parar "▶" e parará de costurar quando a tecla for pressionada novamente. A máquina funciona devagar no começo da costura.

A velocidade da máquina aumentará gradativamente até atingir a velocidade selecionada no controle manual de velocidade.

O pedal controlador de velocidade precisa ser desconectado para essa operação funcionar.

3.10.2 Tecla de Retrocesso

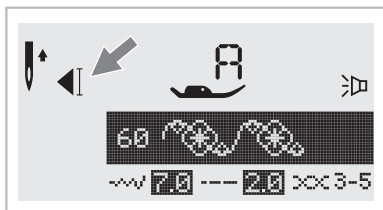
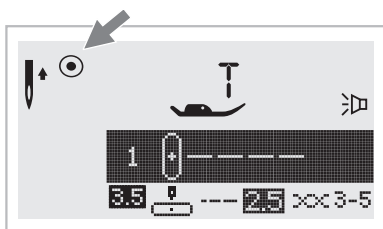


Os pontos selecionados no seletor direto de pontos de 1-5 e o ponto 00 do Grupo A costuram em retrocesso. O ícone "↶" Aparecerá no visor de LCD quando o retrocesso estiver em funcionamento. A máquina voltará a costurar para frente, quando a tecla for pressionada novamente.

Se a tecla for pressionada antes de começar a costurar, a máquina irá costurar somente em retrocesso. Para voltar a costurar normalmente, pressione a tecla de retrocesso.

Os pontos selecionados no seletor direto de ponto de 6-9, do Grupo A de 01-13, 28-99 e do Grupo B de 00-99 farão pontos de reforço em velocidade baixa e a máquina parará automaticamente, caso a tecla de retrocesso seja pressionado.

3.10.3 Tecla de Arremate



Os pontos selecionados no seletor direto de ponto de 1-4 e o ponto 00 do Grupo A farão 3 pontos de arremate no início da costura, quando a tecla for pressionada antes de iniciar a costura. Ao continuar costurando, se pressionado a tecla no final da costura, a máquina fará 3 pontos de segurança e parará automaticamente.

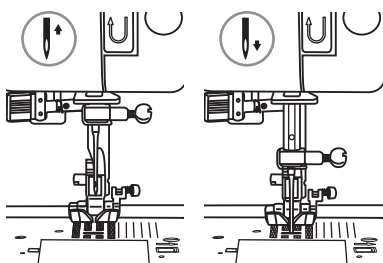
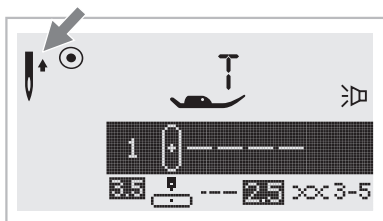
O visor de LCD mostrará o ícone "☉" até que a máquina pare.

Os pontos selecionados no seletor direto de ponto de 5-9, os pontos do Grupo A de 01-13, 28-99, e do Grupo B de 00-99 farão 3 pontos de segurança caso a tecla de arremate esteja pressionada e a máquina parará automaticamente.

A função será cancelada quando a tecla for pressionada novamente e um novo ponto for selecionado.

O visor de LCD mostrará o ícone "◀" até que a máquina pare de costurar.

3.10.4 Tecla de Parada da Agulha no Tecido

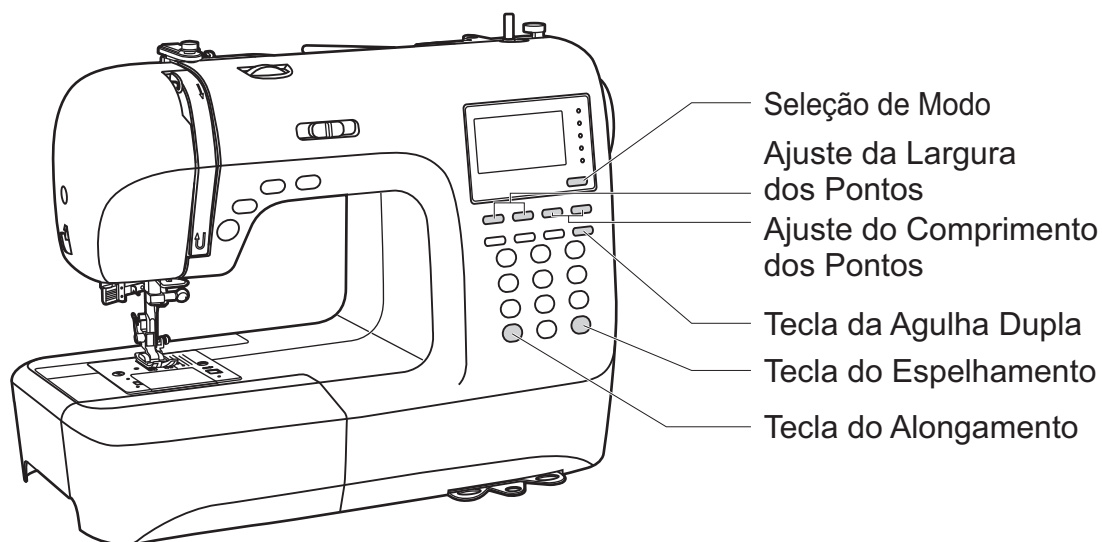


Com a função de parada de agulha no tecido, você poderá dizer se a agulha deve parar na posição para cima ou dentro do tecido, quando parar de costurar.

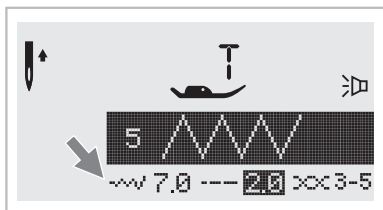
Quando a tecla de parada da agulha no tecido for pressionada (que aparece à direita do ícone da agulha no visor de LCD) e apontar para cima, a agulha parará na posição mais alta.

Quando a tecla for pressionada e a seta apontar para baixo, a máquina parará com a agulha na posição mais baixa, dentro do tecido.

3.11 Teclas de Operação



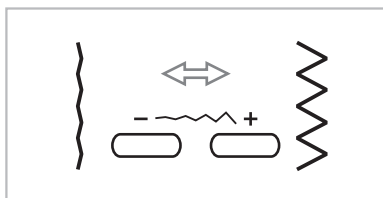
3.11.1 Ajuste da Largura dos Pontos



Quando um ponto é selecionado a máquina oferece um ajuste da largura do ponto recomendado, que será indicado por números, conforme a seta.

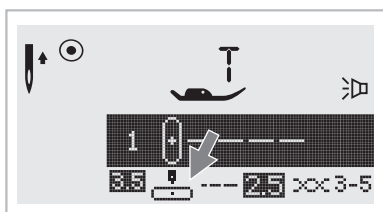
A largura do ponto poderá ser reajustada ao se pressionar as teclas de ajuste da largura do ponto.

Alguns pontos têm largura limitada.



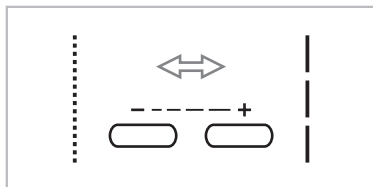
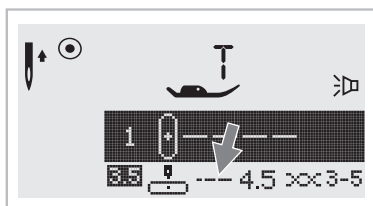
Para obter um ponto mais estreito, pressione a tecla "-" à esquerda. Para obter um ponto mais largo, pressione a tecla "+" à direita.

A largura do ponto poderá ser ajustada entre 0 a 7 mm.



Ao selecionar pontos de 1-4 no seletor direto de ponto e o ponto 00 do Grupo A, a posição da agulha poderá ser ajustada pelas teclas de ajuste da largura dos pontos. Pressione "-" e a agulha se moverá para a esquerda e pressione "+" para a agulha se mover para a direita. Os números de posição da agulha irão de "00", à extrema esquerda ao máximo da posição direita "7.0". A posição centralizada e predeterminada será indicada como "3.5".

3.11.2 Ajuste do Comprimento dos Pontos



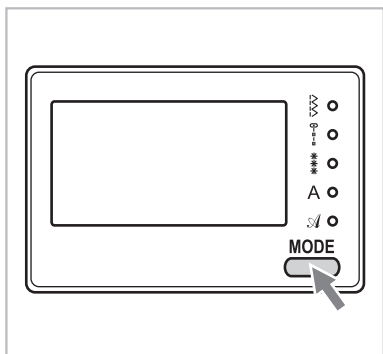
Quando um ponto é selecionado a máquina oferece um ajuste do comprimento do ponto recomendado, que será indicado por números, conforme a seta. O comprimento do ponto poderá ser reajustado ao se pressionar as teclas de ajuste do comprimento do ponto.

Para diminuir o comprimento do ponto, pressione a tecla "-". Para aumentar o comprimento do ponto, pressione a tecla "+".

O comprimento do ponto pode ser ajustado entre "0.0 e 4.5".

Alguns pontos têm o comprimento limitado.

3.11.3 Seleção de Modo



A luz LED ajustará o modo direto "  " quando a máquina for ligada. Ao pressionar a tecla, a luz LED se moverá entre os modos.

Seleção Direta de Pontos.

Seleção dos Pontos do Grupo A:

Seleção de pontos pelos números dos pontos, indicados no menu ou nesse manual.

Seleção dos Pontos do Grupo B:

Seleção de pontos pelos números dos pontos, indicados no menu ou nesse manual.

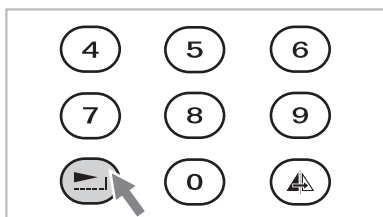
A Modo de Seleção da Fonte Block:

Seleção de pontos pelos números das letras e números, indicados no menu ou nesse manual.

Modo de Seleção da Fonte Script:

Seleção de pontos pelos números das letras e números, indicados no menu ou nesse manual.

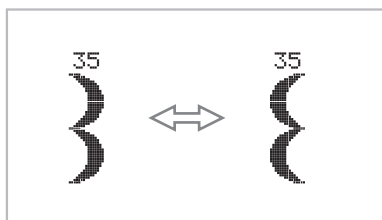
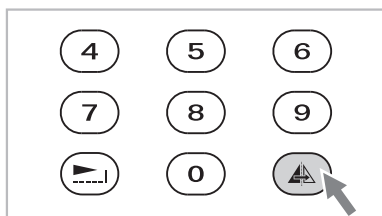
3.11.4 Tecla do Alongamento



Os pontos do Grupo A de 28-51 podem ser alongados em até 5 vezes do seu comprimento inicial, pressionando-se a tecla "  ".

Quando se muda o comprimento e largura dos pontos, passa-se a oferecer uma grande variedade de pontos.

3.11.5 Tecla do Espelhamento



Os pontos de 4-9 do seletor direto de pontos, a maioria dos pontos dos Grupos A e B poderão ser espelhados no sentido vertical, ao pressionar-se a tecla "▲▲".

A máquina costurará o ponto espelhado até que a tecla seja pressionada novamente. A função de espelhamento será cancelada caso um novo ponto seja selecionado.

A figura do ponto aparece no visor de LCD, como será costurada, de forma espelhada.

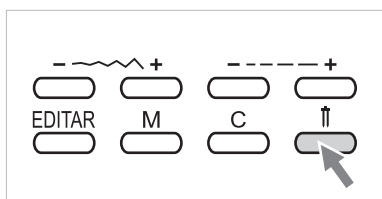
Alguns pontos não serão espelhados em razão do seu próprio desenho:

Seletor Direto de Pontos: 1-3

Grupo A: 6,7, 14-27, 31, 36, 39, 59-62, 66-68, 73, 74, 87, 95, 96, 99.

Grupo B: 1, 2, 10, 11, 14-16, 26, 27, 46, 51, 56, 57, 65.

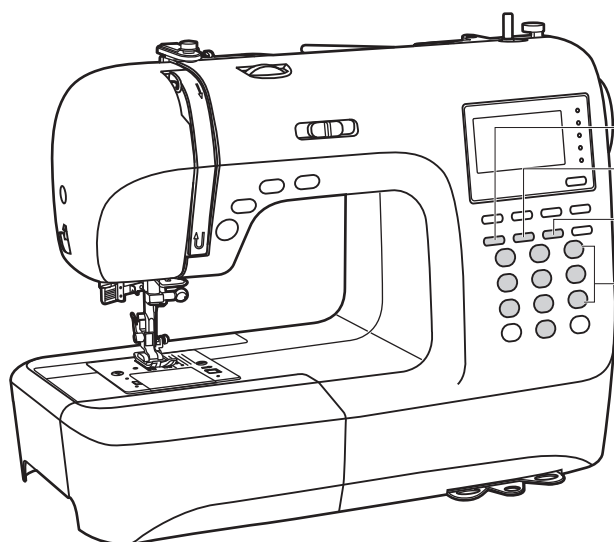
3.11.6 Tecla da Agulha Dupla



Use a agulha dupla nos pontos 1-9 no seletor direto de pontos, 00-13 e 28-99 do Grupo A e 00-99 do Grupo B. Os pontos serão feitos em duas linhas paralelas, seguindo o formato do ponto original, com duas linhas.

Pressione a tecla "↑↑" e a máquina ajustará automaticamente a largura do ponto para a agulha dupla. Para voltar a costurar com a agulha comum, pressione novamente a tecla.

3.12 Teclas de Seleção



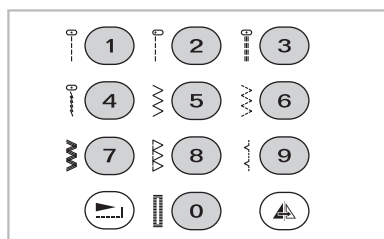
Tecla de Edição

Tecla de Memória

Tecla Limpar

Seleção Direta dos Pontos e Seleção pelo Número do Ponto

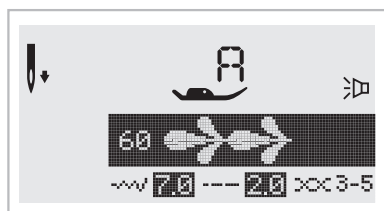
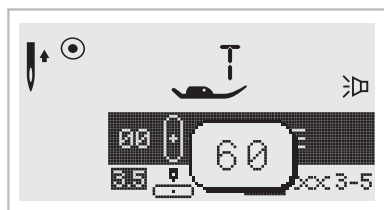
3.12.1 Seleção Direta dos Pontos e Seleção pelo Número do Ponto



Seleção Direta de Pontos

Pressione as teclas numéricas para selecionar os pontos básicos e essenciais que aparecem ao lado das teclas.

É necessário que o modo esteja em modo direto.



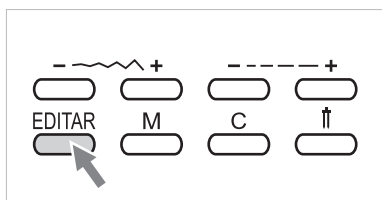
Seleção pelo Número do Ponto

Para selecionar o ponto desejado, escolha o número correspondente ao ponto. Os números ficam abaixo do desenho do ponto, tanto nesse manual, como no menu de pontos, na base da máquina.

Com exceção do Modo Direto, nos outros modos pode-se selecionar o ponto indicando o número desejado.

Na ilustração: ponto 60.

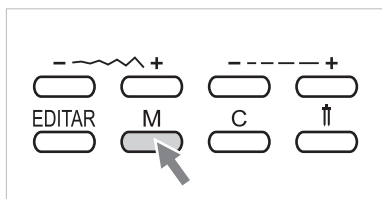
3.12.2 Tecla de Edição



Caso deseje fazer um ajuste em algum um ponto que está na memória, use as teclas da largura do ponto "+" ou "-" para selecionar o ponto que deseja ajustar e pressione a tecla de edição "EDITAR", para que entre em modo de edição. A luz LED irá acender. O ajuste manual das funções largura e comprimento do ponto, alongamento, espelhamento e arremate estarão liberadas.

Pressione "EDITAR" novamente para sair do modo de edição e retornar ao modo de memória.

3.12.3 Tecla de Memória

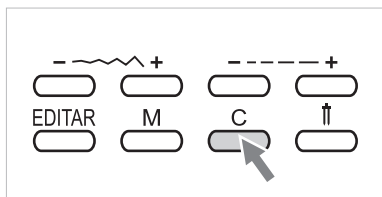


Pressione a tecla "M" para entrar no modo de memória e salvar as combinações de pontos decorativos e letras que desejar. Use as teclas de largura do ponto "+" ou "-" para confirmar o ponto memorizado, quando estiver no modo de memória.



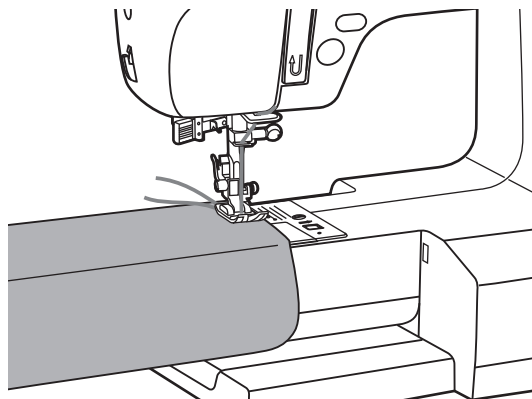
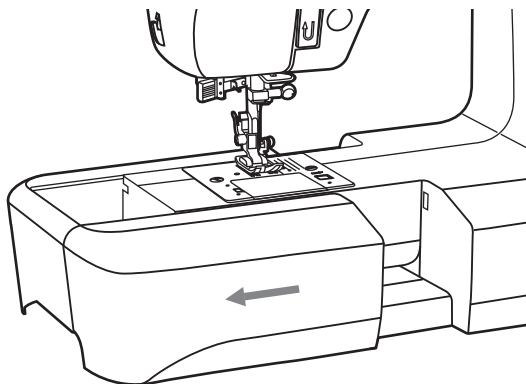
Importante: Os pontos de seleção direta e do Grupo A de 14 - 27 não poderão ser memorizados.

3.12.4 Tecla Limpar



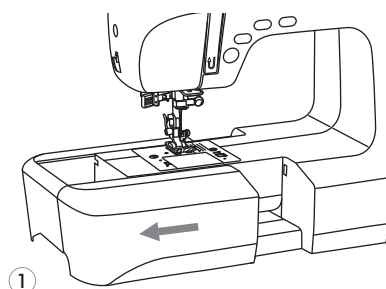
Pressione a tecla "C" quando um ponto ou letra for acrescentado por engano. Cada vez que essa tecla é pressionada, apaga um ponto.

3.13 Use o Braço Livre

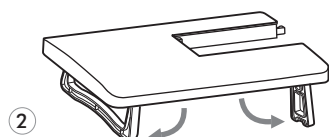


O braço livre é útil para facilitar costuras tubulares como barras de calças, punhos e mangas de camisas.

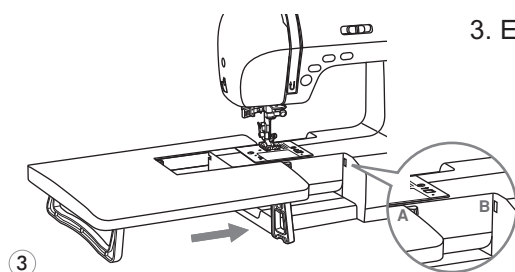
3.14 Encaixe a Mesa Extensora



1. Retire o braço livre deslizando-o para a esquerda.



2. Siga as setas e monte os pés da mesa extensora.



3. Encaixe a mesa extensora (A) na máquina (B).

4. Vamos começar a costurar?

4.1 Posicione sua Máquina Adequadamente

Use sua máquina de costura Singer sobre uma mesa, bancada ou gabinete firme. A máquina não pode trepidar ou escorregar sobre a superfície que estará sendo utilizada, caso contrário, poderá não costurar corretamente devido à trepidação ou deslizamento do produto durante a costura.

4.2 Ergonomia

A máquina de costura Singer é portátil e ao ser colocada sobre uma bancada ou mesa, deve-se observar a sua posição em relação à altura de quem vai costurar, de modo que fique em posição confortável, observando-se as regras universais de ergonomia.

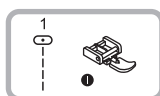
Os joelhos devem estar em um ângulo de 90°, enquanto você estiver sentada.

Os braços devem ficar apoiados na bancada ou mesa, na altura dos cotovelos.

4.3 Recursos da Costura Reta

A costura reta é útil para unir tecidos e muito mais:

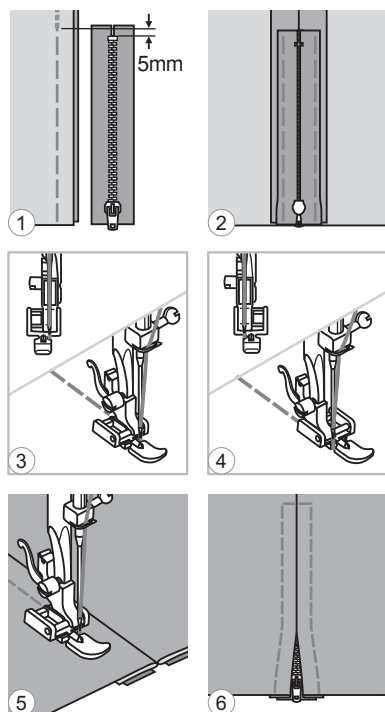
4.3.1 Pregar Zíper e Cordonê



Atenção: A máquina precisa estar preparada para a costura reta, com a agulha na posição central.

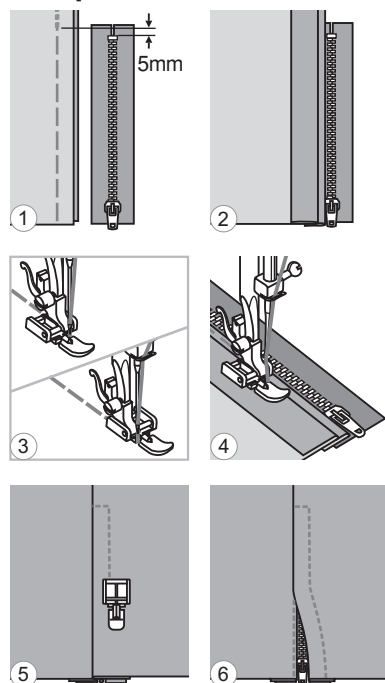
Cuidado para não selecionar outros pontos, que poderão quebrar a agulha.

● Zíper Centralizado



- 1 Alinhave o zíper na abertura da peça.
- 2 Passe a ferro a borda para costura, dobrada. Coloque o zíper de cabeça para baixo e sobre a borda dobrada, com os dentes centralizados. Alinhave.
- 3 Monte o suporte da sapatilha no lado esquerdo da sapatilha para zíper, para costurar o lado direito do
- 4 Monte o suporte da sapatilha no lado direito da sapatilha para zíper, para costurar o lado esquerdo do zíper.
- 5 Costure o lado esquerdo do zíper, do lado direito do tecido (não pelo avesso).
- 6 Continue costurando na horizontal e passe a costurar o lado direito do zíper. Remova os pontos de alinhavo e passe a ferro.

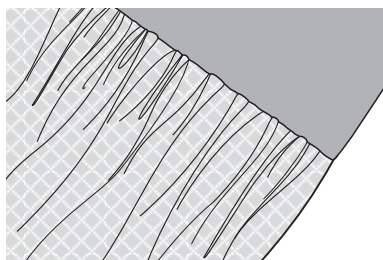
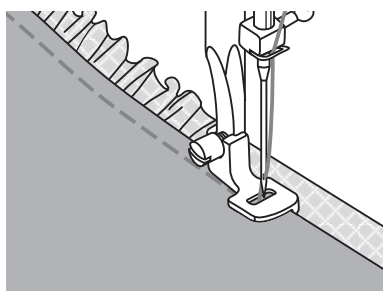
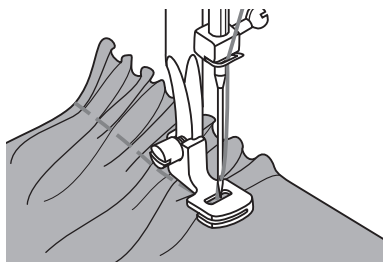
● Zíper na Lateral



- 1 Alinhave o zíper na abertura da peça.
- 2 Dobre a margem de costura de modo que tenha 3mm de dobra na lateral direita e esquerda.
- 3 Monte o suporte da sapatilha no lado esquerdo da sapatilha para zíper, para costurar o lado direito do zíper. Monte o suporte da sapatilha no lado direito da sapatilha para zíper, para costurar o lado esquerdo do zíper.
- 4 Costure o lado esquerdo do zíper de baixo para cima.
- 5 Vire o tecido do lado direito, e costure em horizontal e subindo, do lado direito do zíper.
- 6 Pare a cerca de 5cm do topo do zíper. Remova os pontos de alinhavo e abra o zíper, para permitir a passagem da sapatilha. Faça o restante da costura.

4.3.2 Franzir

Utilize essa técnica para franzir cós, mangas, cortinas, etc.



1. Retire a sapatilha da máquina e monte a sapatilha para franzir.
2. Para franzir uma única camada de tecido, apenas coloque sob a sapatilha e ajuste o comprimento do ponto e a tensão da linha superior para franzir automaticamente conforme vai sendo feita a costura.
3. Para obter bons resultados aumente o comprimento do ponto. Faça sempre um teste com um pedaço do tecido desejado, ajustando o comprimento do ponto. Comece com um comprimento do ponto e vá aumentando este comprimento até obter um franzimento adequado.
4. Para melhorar o resultado aumente a tensão. Com um comprimento do ponto entre 2,5-3,0 mm, aumente a tensão superior até obter o resultado desejado.
5. Olhe atentamente para a sapatilha de franzir, e você poderá ver uma abertura na parte lateral desta sapatilha.

Ao utilizar esta abertura, você poderá costurar uma outra camada inferior de tecido enquando costura uma camada de tecido na parte superior, como por exemplo a cintura em um vestido.

- a. Monte a sapatilha de franzir.
- b. Coloque o tecido que será franzido embaixo da sapatilha e com o lado direito do tecido para cima.
- c. Coloque outra camada de tecido na abertura da sapatilha e com o lado direito do tecido para baixo.
- d. Guie os dois tecidos conforme mostra a ilustração.

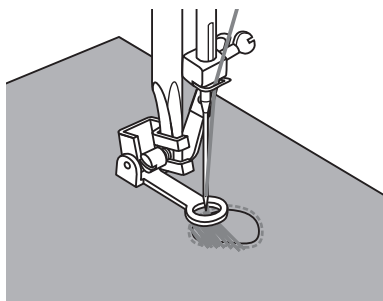


Atenção: Costure em velocidade baixa para ter melhor controle do tecido.

4.3.2 Cerzir



Nota: O cerzido com movimento livre é feito com os dentes sempre na posição baixa. O movimento do tecido é sempre controlado pelo operador da máquina sendo, portanto, necessário uma coordenação da velocidade e do movimento do tecido.

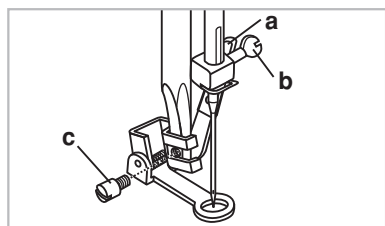
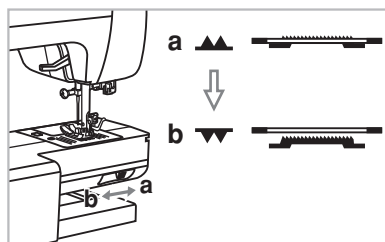


Coloque um retalho de tecido do lado avesso da peça que será cerzida. Primeiro costure em torno deste furo (para fixar a costura). Trabalhe da frente para trás, costurando sobre o furo com movimentos constantes e contínuos. Gire o tecido $\frac{1}{4}$ de volta e faça outra costura sobre a primeira, movendo o tecido mais lentamente sobre o furo, para não separar as linhas de costura e formar grandes espaços, não cerzindo corretamente.



Atenção: O bastidor não está incluído. Tome especial cuidado com os dedos.

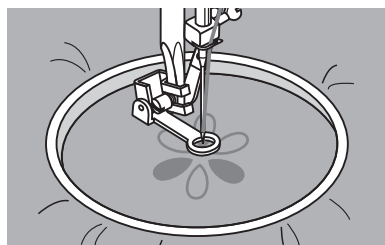
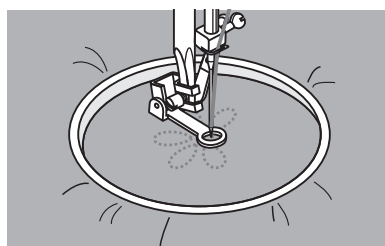
4.3.4 Quilt Livre



Mova a alavanca isoladora dos dentes para " ▼▼ " a posição para abaixar os dentes.

Remova o suporte da sapatilha e monte a sapatilha para quilt livre. O pino (a) da sapatilha deverá ficar na parte superior da haste do prendedor da agulha (b). Monte a sapatilha na barra de pressão e aperte o parafuso de fixação (c).

4.3.5 Bordado Livre



Desenhe o bordado no tecido com um marcador lavável. Coloque o tecido bem esticado em um bastidor (não fornecido com a máquina). Girando o volante em sua direção, levante a agulha até a sua posição mais alta e deslize o bastidor sob a agulha. Abaixe a sapatilha.

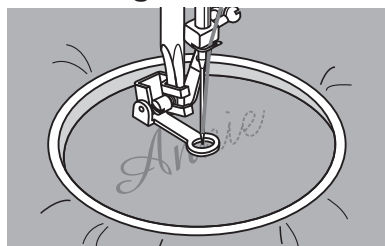
Segure levemente a linha da agulha com a mão esquerda e gire o volante com a mão direita em sua direção, até que a agulha traga a linha da bobina para cima. Segure ambas as pontas das linhas firmemente com a mão e faça de 3 a 5 pontos de costura reta em um mesmo lugar.

Selecione o ponto ziguezague e ajuste a largura do ponto como desejado. Faça uma costura em todo o contorno do desenho, movendo o bastidor. Mantenha sempre uma velocidade constante.

Preencha todo o desenho a partir do contorno e em direção ao centro. Mantenha os pontos próximos uns dos outros.

Você fará pontos maiores movendo o bastidor mais rapidamente e menores mais lentamente. Faça alguns pontos de reforço no final da costura, pressionando a tecla de arremate.

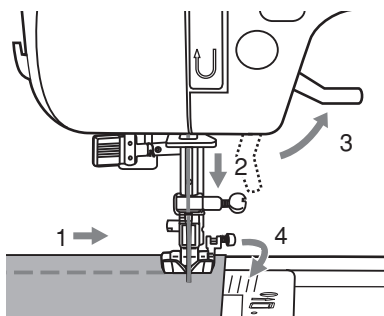
● Monogramas



Marque uma letra ou letras que serão bordadas no tecido desejado, utilizando um marcador lavável. Coloque o tecido bem esticado em um bastidor (não fornecido com a máquina). Levante a sapatilha, e deslize suavemente o bastidor sob a agulha. Abaixe a sapatilha.

Selecione o ponto ziguezague e ajuste a largura do ponto como desejado. Costure em uma velocidade constante sobre as letras. Faça alguns pontos de reforço no final da costura, pressionando a tecla de arremate.

4.3.6 Como costurar em cantos



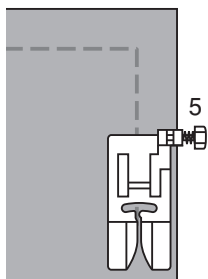
Pare a máquina quando chegar próximo a um canto.

Abaixe a agulha manualmente dentro do tecido ou pressione a tecla de parada de agulha no tecido uma só vez.

Levante a sapatilha.

Use a agulha como um eixo para girar o tecido.

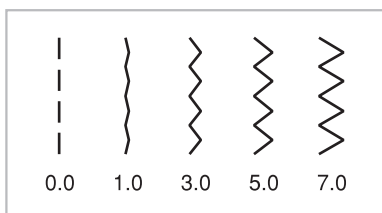
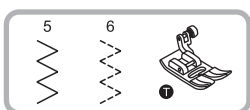
Abaixe a sapatilha e volte a costurar.



4.4 Recursos do Ziguezague

O ponto ziguezague é um ponto básico e é útil para fazer acabamentos na borda do tecido, evitando que se desfie.

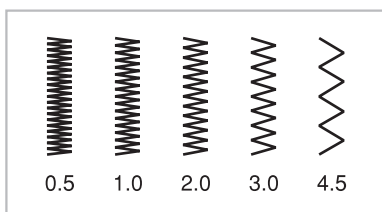
4.4.1 Ajuste da Largura e do Comprimento do Ziguezague



Ajuste da Largura do Ponto

A largura máxima do ponto em ziguezague é de 7,0 mm. No entanto, a largura pode ser reduzida em qualquer ponto.

A largura aumentará à medida que você pressionar a tecla de ajuste de largura do ponto "+", ajustando entre 0,0-7,0.



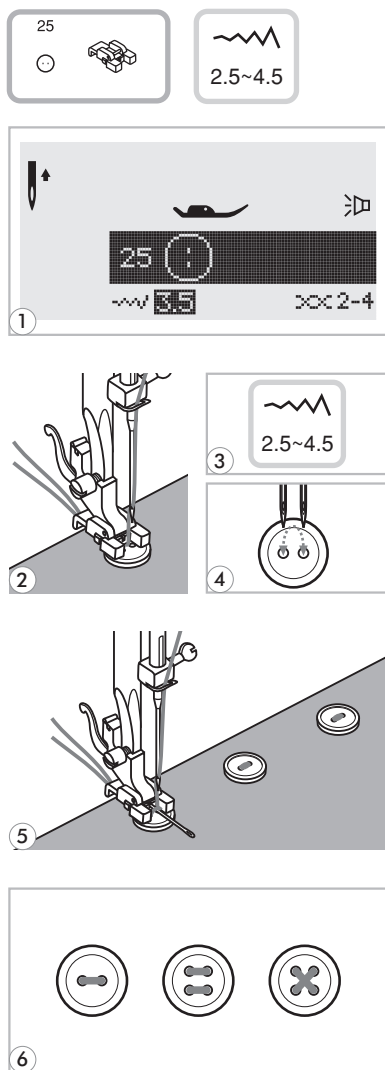
Ajuste do Comprimento do Ponto

A densidade do ponto ziguezague aumentará a partir da seleção do comprimento do ponto a partir de "0,3".

Normalmente o ponto ziguezague é feito em um comprimento do ponto entre 1-2,5 mm.

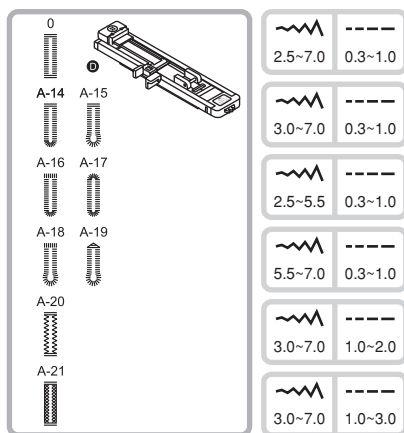
O ponto ziguezague com um comprimento curto (cerca de 0,4mm) é conhecido como ponto acetinado.

4.4.2 Pregar Botões



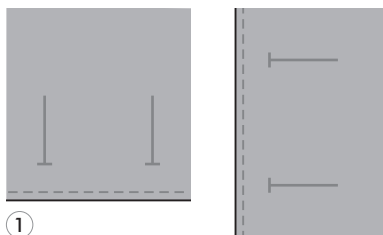
1. Selecione o ponto 25 do Grupo A para pregar botão.
Troque a sapatilha da máquina para a sapatilha de pregar botão e abaixe os dentes, no rebaixador dos dentes "▼▼".
 2. Posicione o tecido sob a sapatilha. Coloque o botão na posição correta sob a sapatilha e abaixe a sapatilha.
 3. Ajuste a largura do ponto entre "2,5 e 4,5 mm" de acordo com a distância entre os dois furos do botão que está utilizando.
 4. Gire o volante para a sua direção observando a agulha penetrar nos furos esquerdo e direito do botão
Nota: Costure em velocidade baixa para evitar que a agulha toque no botão.
 5. Segure a ponta da linha superior e comece a costurar.
Depois de concluir a costura, a máquina irá fazer os pontos de reforço automaticamente e parar.
Nota: Repita este procedimento se quiser fixar mais seguramente o botão.
- Com uma tesoura, corte a linha superior e da bobina do início da costura e retire o tecido. Pegue as linhas superior e da bobina e amarre-as do lado avesso da costura feita para pregar o botão.
- Nota:** Não utilize o cortador de casas de botão para cortar as linhas, pois poderá cortar a costura feita para pregar o botão.
6. Para botões de 4 furos, costure primeiramente os 2 furos da frente. Em seguida, levante a sapatilha e mova o tecido posicionando os outros dois furos de trás, e em seguida costure-os da mesma maneira.
Nota: Se for necessário deixar folgada a costura do botão, coloque uma agulha de costura na parte superior do botão e entre os 2 furos, e pregue-o normalmente. Retire a agulha após finalizar a costura.

4.4.3 Pregar Botões

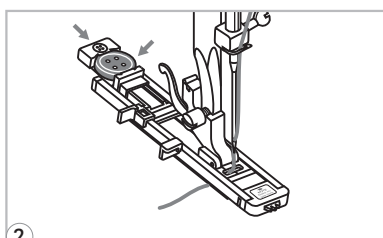


- 0: Para tecidos leves a médios.
- A-14: Para tecidos leves a médios.
- A-15: Para tecidos leves a médios.
- A-16: Para tecidos mais pesados.
- A-17: Para tecidos leves a médios.
- A-18: Para tecidos pesados.
- A-19: Para jeans ou sarja.
- A-20: Para jeans ou tecidos elásticos pesados
- A-21: Para tecidos elásticos.

 **Nota:** Antes de fazer uma casa de botão em seu trabalho, pratique em uma amostra do mesmo tipo de tecido que irá utilizar.

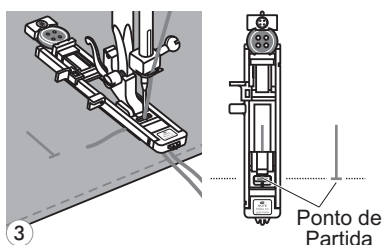


- 1** Marque a posição das casas de botão no tecido.
O comprimento máximo é de 3 cm (total de espessura + diâmetro do botão.)

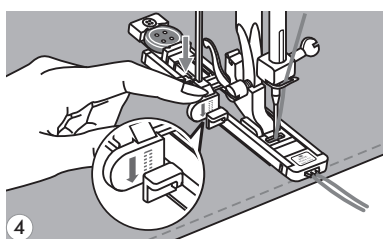


- 2** Monte a sapatilha para fazer casas de 1 passo e, em seguida, abra o suporte do botão e insira o botão. O tamanho da casa de botão é determinado pelo botão inserido neste suporte de botão.

A linha superior deve ser passada através da abertura da agulha da sapatilha e, em seguida, sob a sapatilha, como mostra a ilustração.

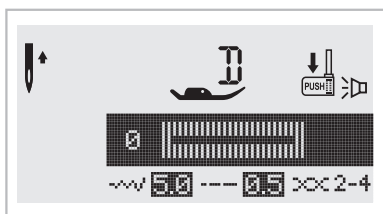


- 3** Selecione o ponto da casa de botão desejado. Ajuste a largura e o comprimento do ponto para a largura e densidade desejada.

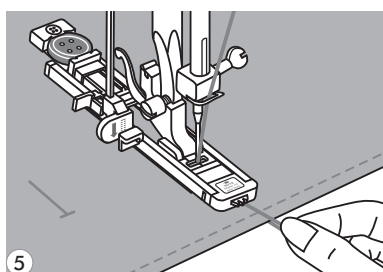


- 4** Posicione o tecido sob a sapatilha com a marca da casa de botão alinhada com a linha central da sapatilha (ponto de partida).

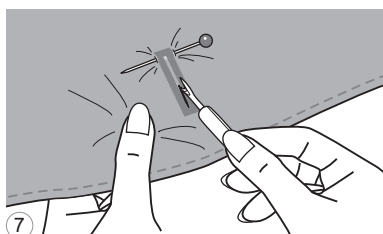
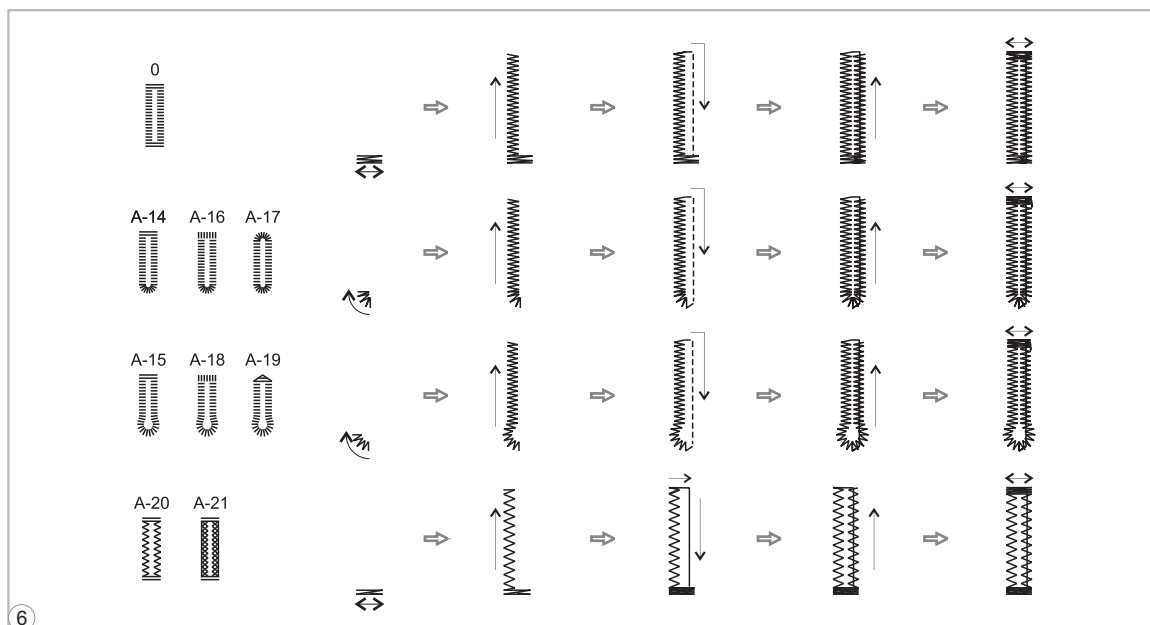
Puxe a alavanca de engate do caseador totalmente para baixo e empurre-a para trás até que encoste na sapatilha, conforme a ilustração.



 **Nota:** Quando você começar a fazer qualquer tipo de casa de botão, o visor de LCD mostrará uma mensagem com animação para lembrá-lo de abaixar a alavanca.



- 5** Segure suavemente a linha superior e comece a costurar.

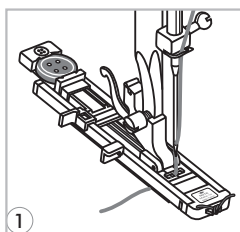


6 As casas de botão são feitas sempre a partir da frente da sapatilha para trás, como mostrado acima.

7 Levante a sapatilha e corte a linha. Para reiniciar a mesma casa de botão do início, levante a sapatilha para retornar à posição inicial. Depois de fazer as casas, levante a alavanca de engate do caseador até a sua posição original para fazer iniciar outros pontos.

4.4.4 Casas de Botão com Cordão

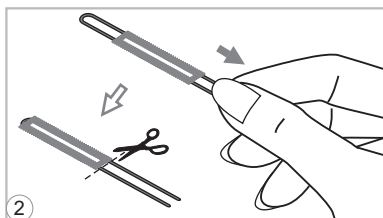
Ao fazer casas de botão em tecidos elásticos, coloque um cordão de linha grossa sob a sapatilha.



1 Monte a sapatilha para casas de botão e um cordão sob a sapatilha. Prenda as extremidades do cordão na frente da sapatilha e insira-o nas ranhuras existentes na sapatilha, e amarre-o temporariamente na sapatilha.

Ajuste a largura do ponto até que atinja a largura suficiente para cobrir o cordão.

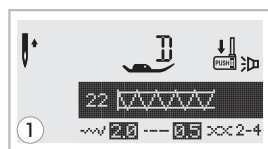
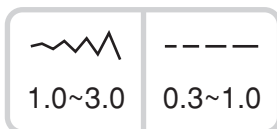
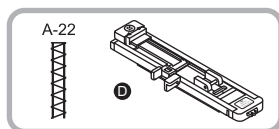
Abaixe a sapatilha e costure.



2 Depois de concluir a costura, remova cuidadosamente o cordão da sapatilha. Puxe o cordão suavemente para remover qualquer folga e, em seguida, corte o excesso. Puxe o cordão para o lado avesso do tecido usando uma agulha de mão. Usando um abridor de casas, corte o meio da casa de botão na parte superior.

Nota: É recomendável usar uma entretela do lado avesso do tecido.

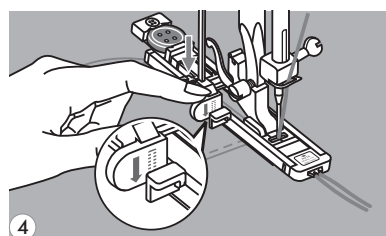
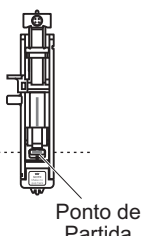
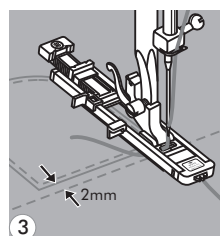
4.4.5 Ponto de Reforço



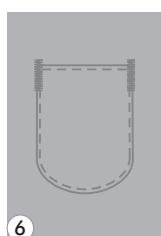
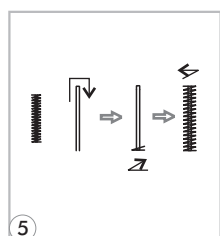
1 Selecione o ponto 22 do Grupo A, para fazer o ponto de reforço. Troque a sapatilha para a sapatilha de casas de botão.

2 Abra a guia do botão e defina o comprimento desejado do reforço. Ajuste a largura e o comprimento do ponto para personalizar os pontos.

3 Posicione o tecido sob a sapatilha de modo que a agulha fique aproximadamente 2 mm para frente da abertura do bolso e, em seguida, abaixe a sapatilha.



4 Passe a linha superior pelo rasgo da sapatilha. Abaixar a alavanca de engate do caseador e posicione-a atrás da sapatilha. Segure suavemente a extremidade da linha superior e comece a costurar.

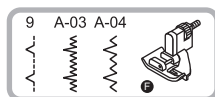


5 Faça o procedimento para o reforço conforme a ilustração.

6 Este é um exemplo de reforço nos cantos de um bolso.

4.5 Bainhas

4.5.1 Bainha Invisível

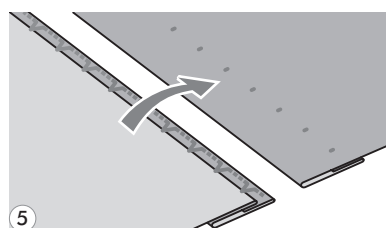
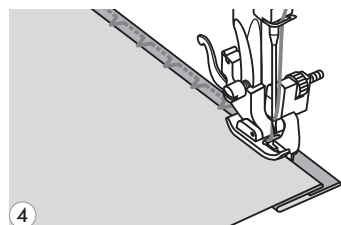
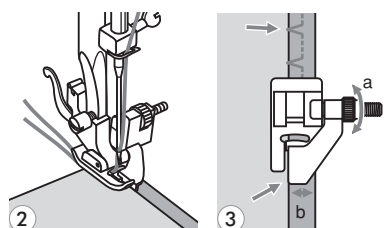
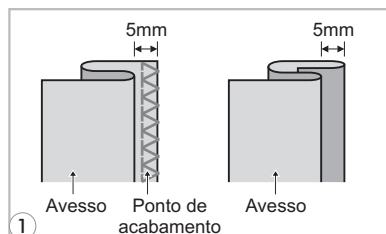


2.5~4.0	1.0~2.0

9: Ponto invisível para tecidos planos.

A-03: Ponto invisível para tecidos elásticos.

A-04: Ponto invisível para tecidos elásticos.



Nota: Faça sempre uma costura de teste em um retalho do mesmo tecido a ser costurado, antes de usar o tecido definitivo.

1 Primeiro faça um acabamento na borda do tecido. Depois vire a bainha com o lado do avesso para cima,

2 Coloque a sapatilha de bainha invisível na máquina. Coloque o tecido sob a sapatilha.

Gire o volante em sua direção manualmente, até que a agulha se mova completamente para a esquerda. A agulha deve penetrar na borda da dobra do tecido. Se isto não acontecer, ajuste a largura do ponto ou mova a sapatilha.

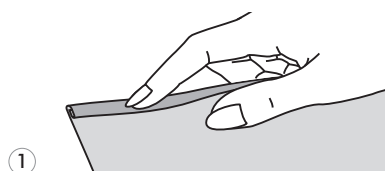
3 Ajuste o guia (b) da sapatilha através da porca (a) de forma que a agulha fure o tecido bem na borda da dobra e o guia só se encoste à dobra.

4 Costure lentamente, guiando o tecido cuidadosamente ao longo da borda do guia.

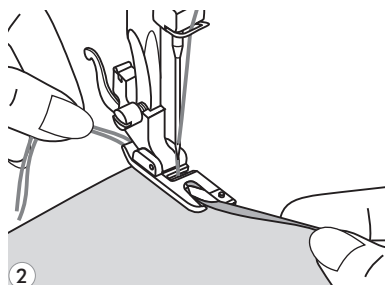
5 Uma vez terminado o trabalho, os pontos estarão quase invisíveis do lado direito do tecido.

Nota: Se os pontos do lado direito do tecido estiverem muito visíveis, diminua a largura do ponto ou mova o guia para a direita. Se os pontos não estiverem pegando a dobra do tecido, faça o inverso, aumentando a largura do ponto ou movendo o guia para a esquerda.

4.5.2 Bainha Estreita

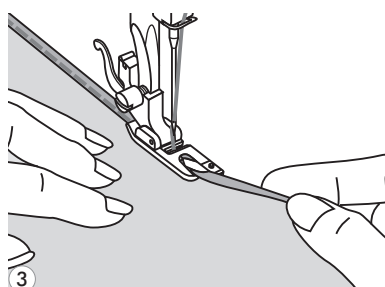


- 1** Dobre a borda do tecido aproximadamente 3mm e, em seguida, dobre a mesma borda mais uma vez aproximadamente 5 mm.



- 2** Abaixar a agulha girando o volante em sua direção e abaixar a sapatilha. Faça vários pontos e levante a sapatilha.

Insira a dobra do tecido na abertura espiral da sapatilha para bainha estreita. Ajuste a posição do tecido em relação à sapatilha e encaixe-o, conforme ilustração ao lado, para facilitar a formação da bainha em toda a borda do tecido.

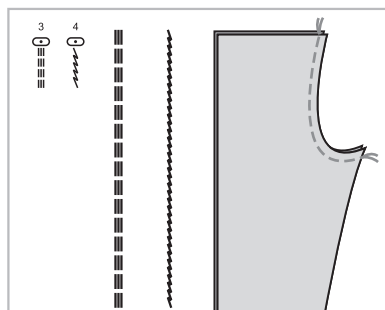
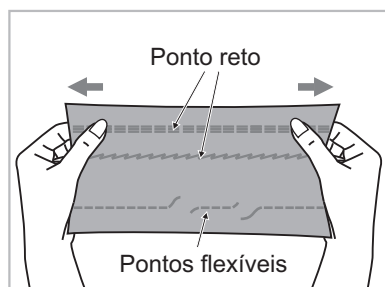
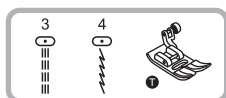


- 3** Abaixar a sapatilha e começar a costurar lentamente guiando a borda do tecido no encaixe da sapatilha e observando o seu deslocamento e formação da bainha.

4.6 Pontos Flexíveis

Os pontos flexíveis são úteis para costurar tecidos com elasticidade. São especiais para decoração, dado o efeito que produzem no trabalho.

4.6.1 Ponto Reto Flexível



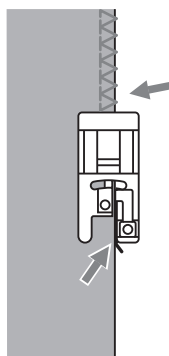
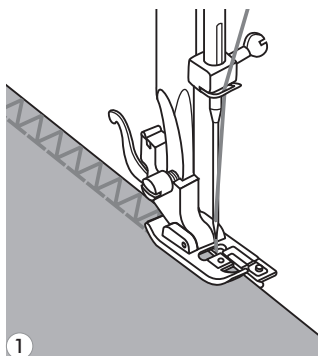
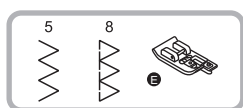
Os pontos flexíveis asseguram-lhe um ponto forte e flexível, que acompanha a trama do tecido, por isso o ponto não arrebenta quando o tecido é esticado. A flexibilidade de uma costura reta elástica é ideal para costuras pesadas, como tricô e para tecidos elásticos.

Estes pontos também podem ser usados como negrito ou ponto decorativo.

O ponto reto flexível é utilizado para adicionar um reforço triplo e resistência nas costuras. Use-o para costurar áreas de grande esforço, tais como as costuras sobrepostas de lapelas arredondadas, ganchos de calças e na parte inferior da manga da camisa, proporcionando um acabamento profissional às peças.

4.6.2 Pontos de Acabamento

● Com a sapatilha para acabamento



②

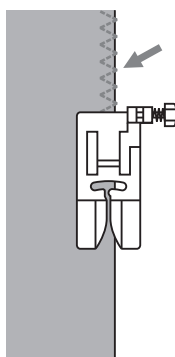
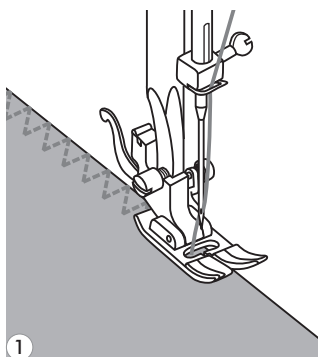
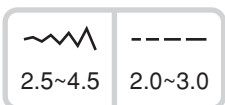
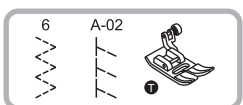


1 Coloque a sapatilha para acabamento na máquina.

2 Costure guiando a borda do tecido no guia da sapatilha para acabamento.

⚠ Atenção: A sapatilha para acabamento deve ser usada com os pontos de seleção direta 5 e 8. Não ajuste a largura do ponto menor que 5, para evitar que a agulha bata na sapatilha e se quebre durante a costura.

● Com a sapatilha de uso geral



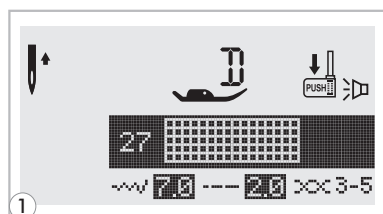
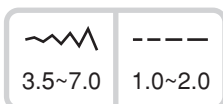
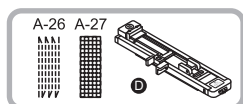
②



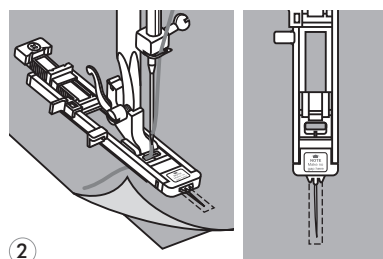
1 Monte a sapatilha de uso geral na máquina.

2 Costure os pontos de acabamento na borda do tecido de modo que a agulha atinja a borda extrema e volte para dentro do tecido.

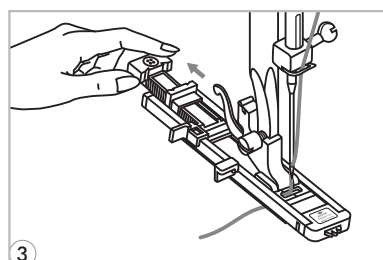
4.6.3 Ponto de Cerzir e Remendar



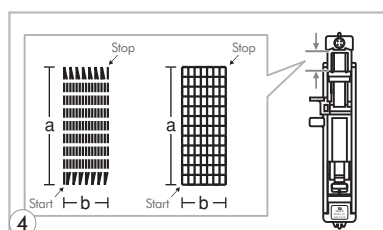
- 1 Seleccione os pontos 26 e 27 do Grupo A para fazer cerzidos. Troque a sapatilha para a sapatilha para casas de botão.



- 2 Alinhave o tecido desejado com o tecido de reforço. Seleccione a largura do ponto na tecla de ajuste da largura do ponto. Abaixue a sapatilha alinhando-a com o centro do rasgo no tecido.



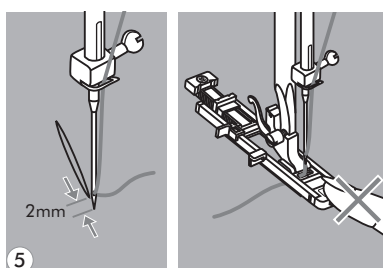
- 3 Ajuste o comprimento da costura desejado estendendo a guia do botão da sapatilha para casas de botão.



- 4 A extensão do remendo ou cerzido é variável. No entanto, o comprimento máximo do ponto é 2,6 cm e a largura máxima é 7 mm.

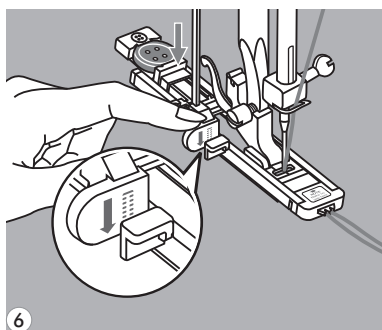
a: Comprimento do ponto para cerzir.

b: Largura do ponto para cerzir.



- 5 Posicione o tecido de modo que a agulha fique 2mm para fora da área a ser cerzida e, em seguida, abaixue a sapatilha.

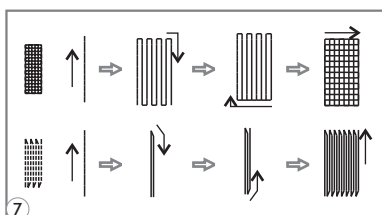
Nota: Quando abaixar a sapatilha, não empurre a sapatilha para frente, caso contrário o cerzido não será feito no comprimento desejado.



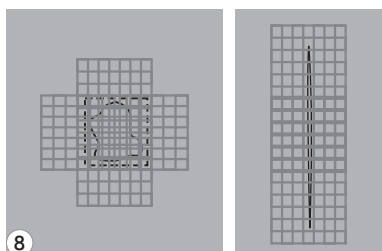
- 6** Passe a linha superior por baixo e através do rasgo da sapatilha. Puxe a alavanca de acionamento do caseador e posicione-a atrás da sapatilha. Segure suavemente a linha da agulha com a mão esquerda e, em seguida, comece a costurar.



Nota: Se você começar a fazer o cerzido antes de abaixar a alavanca de acionamento do caseador, o visor LCD irá mostrar a figura "↓" para lembrá-lo de abaixar a alavanca.

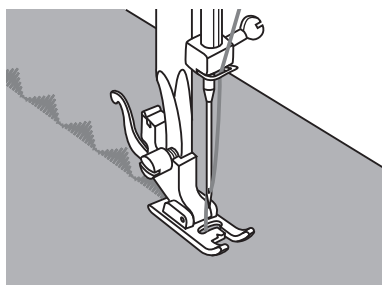
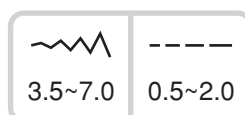
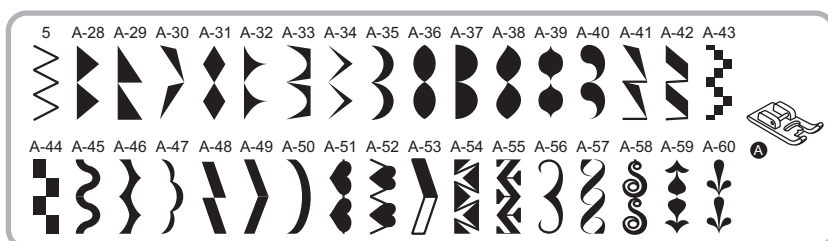


- 7** O cerzido é feito da parte frontal da sapatilha para trás, como mostrado na ilustração.



- 8** Se a abertura ou desgaste da área a ser cerzida for muito grande, reposicione o tecido e faça pontos adicionais para melhorar a cobertura.

4.7 Pontos Acetinados



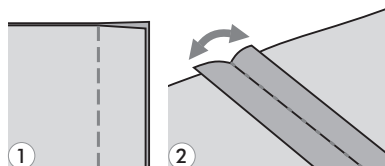
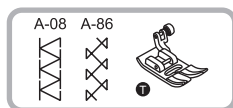
Use a sapatilha para ponto acetinado para fazer pontos acetinados e pontos decorativos. Esta sapatilha tem um rebaixo na parte inferior que permite que os pontos acetinados, que tem bastante densidade, passem livremente sob a sapatilha.

Para fazer lindos pontos acetinados ou decorativos, ajuste o comprimento e a largura do ponto através das teclas de ajuste de comprimento e largura do ponto. Experimente fazer um teste com uma amostra de tecido para chegar ao comprimento e largura do ponto desejado.



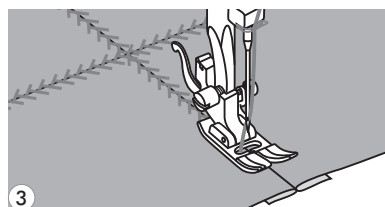
Nota: Quando costurar tecidos leves ou muito finos, sugerimos que você utilize uma entretela ou outro material apropriado na parte do avesso do tecido.

4.8 Pontos decorativos



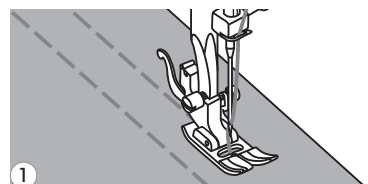
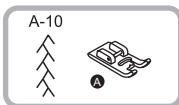
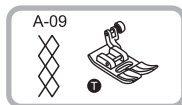
1 Coloque dois tecidos, direito com direito, e faça uma costura reta.

2 Abra a costura e passe a ferro para que fique plana.



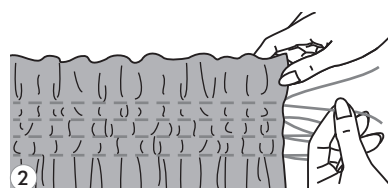
3 Coloque o lado direito dos tecidos unidos, alinhados com o centro da sapatilha e faça uma costura com os pontos decorativos sugeridos.

4.8.1 Smocking - Decoração sobre Franzidos



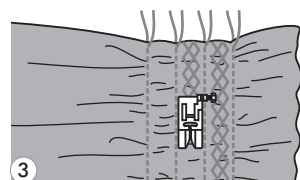
1 Use a sapatilha de uso geral e faça linhas paralelas de costura reta com 1 cm de espaço entre elas, em toda a área a ser feito o franzido.

Talvez seja necessário soltar a tensão ligeiramente para que fique mais fácil de puxar a linha.

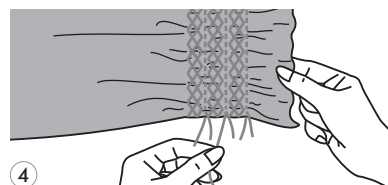


2 Faça um nó nas linhas do início da costura.

Puxe as linhas da bobina e distribua uniformemente os franzidos. Prenda as linhas no final da costura.

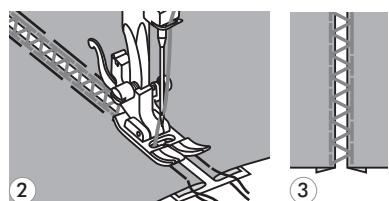
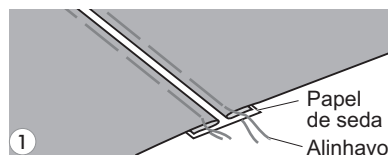


3 Caso seja necessário, reduza a tensão e faça pontos decorativos entre as linhas de costura reta.



4 Retire os pontos de costura reta e deixe somente os decorativos.

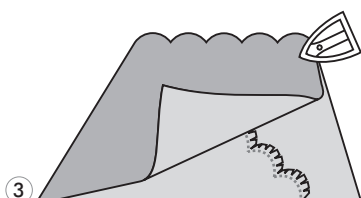
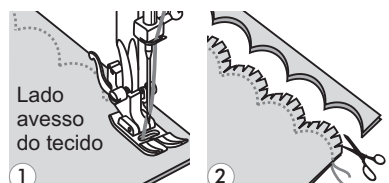
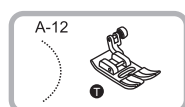
4.8.2 Ponto Fagote



- 1 Separe as bordas dobradas das peças de tecido, deixando um espaço de 4 mm e alinhavé sobre uma folha de papel de seda ou entretela solúvel em água.
- 2 Alinhe o centro da sapatilha com o centro do espaço deixado entre as duas peças de tecido, e comece a costurar.
- 3 Depois de costurar, remova o papel ou entretela (seguindo as instruções do fabricante).

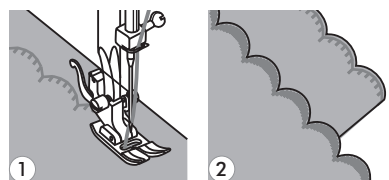
4.8.3 Ponto Crescente

● Bainha com Ponto Crescente



- 1 Dobre o tecido, direito com direito, e costure em toda a borda.
- 2 Corte o tecido junto à costura, deixando uma sobra de 3 mm da costura. Faça picotes nas bordas.
- 3 Vire o tecido e passe a ferro.

● Decoração com Ponto Crescente

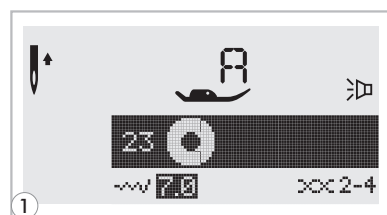


- 1 Coloque os lados do avesso dos tecidos juntos e costure em toda a borda, certificando-se de não costurar diretamente na borda do tecido.
- 2 Corte juntos aos pontos, com cuidado para não cortar os pontos.

4.8.2 Ponto Ilhós

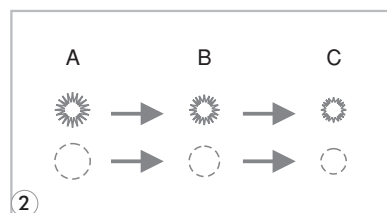


A-23 e A-24: Pontos ilhós para uso em cintos, etc.



- 1 Selecione os pontos 23 ou 24 do Grupo A para fazer o ponto ilhós.

Monte a sapatilha de ponto acetinado.

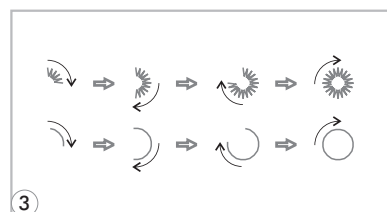


- 2 Pressione a tecla "-" ou "+" do ajuste da largura do ponto para selecionar o tamanho do ilhós.

A: Grande: 7,0 mm

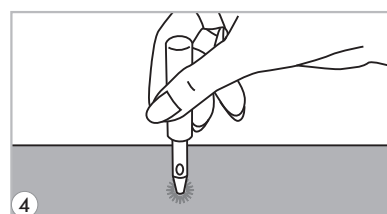
B: Médio: 6,0 mm

C: Pequeno: 5,0 mm



- 3 Abaixe a agulha no tecido, no início da costura e, em seguida, abaixe a sapatilha. Costure.

Depois de concluída a costura, a máquina fará automaticamente alguns pontos de reforço de costura e irá parar em seguida.

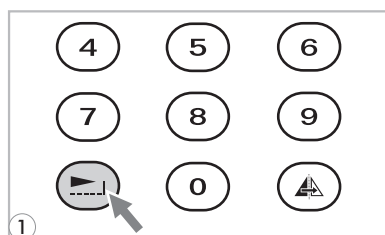
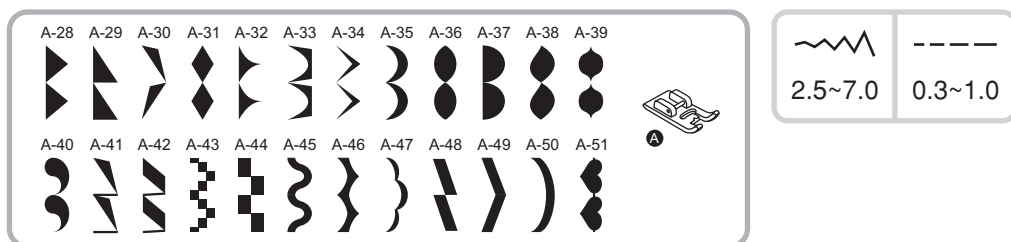


- 4 Faça um furo no centro do ilhós com um vazador próprio para fazer furos.

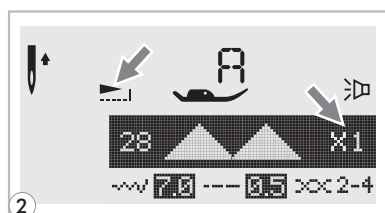
* Vazador não incluído no acessório.

5. Recursos Especiais de Sua Máquina

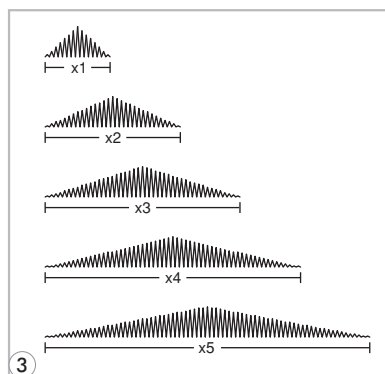
5.1 Alongamento dos Pontos



- 1 Os pontos acima poderão ser alongados em até cinco vezes o seu comprimento normal, pressionando-se a tecla de alongamento.



- 2 Um ícone de alongamento aparecerá no visor de LCD com a imagem alongada do ponto selecionado.



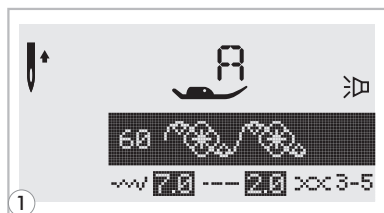
- 3 Mude o comprimento e largura do ponto, para conseguir maior variedade de pontos.

 **Nota:** Os pontos do grupo A de 28-51 poderão ser alongados e espelhados simultaneamente.

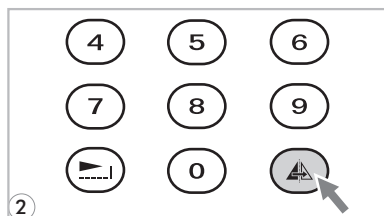
5.2 Espelhamento dos Pontos



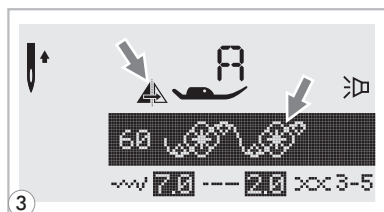
Nota: Os pontos de seleção direta "I" e do Grupo A do 14-27 não podem ser espelhados. Pontos de imagem espelhada também podem ser combinados com outros pontos.



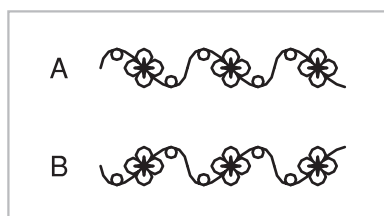
1 Selecione o ponto.



2 Pressione a tecla de espelhamento.

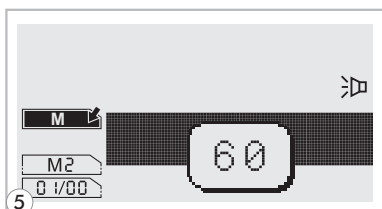


3 Será exibido no visor de LCD um ícone do ponto em imagem espelhada.

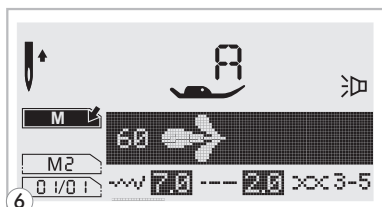


A Costura com ponto normal.

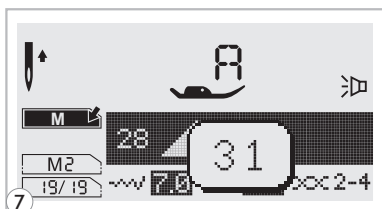
B Costura com ponto de imagem espelhada.



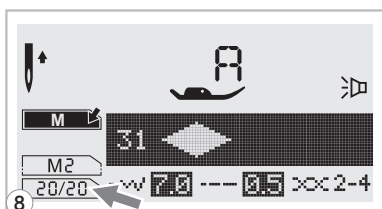
5 Pressione o número do ponto desejado (por exemplo: 60).



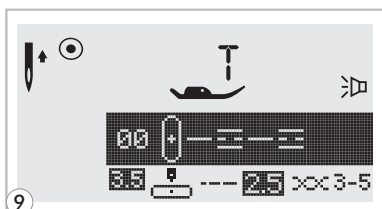
6 O ponto selecionado aparecerá no visor.



7 Repita os passos 5 e 6 para acrescentar pontos à memória.



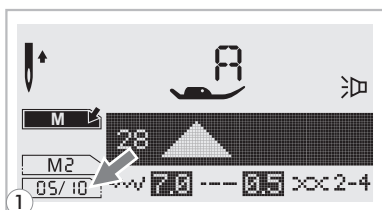
8 Assim que a memória estiver completa, com 20 pontos, a máquina emitirá um bip sonoro.



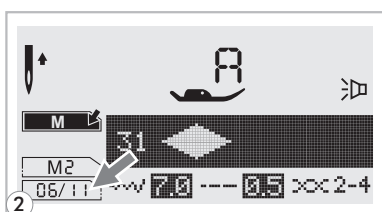
9 Pressione a tecla " M " para deixar o modo de memória e retornar ao visor normal.

Atenção: a combinação de pontos será apagada e não será armazenada na memória caso a tecla " M " não seja pressionada no final da seleção de pontos.

● Adicionando Pontos ou Letras

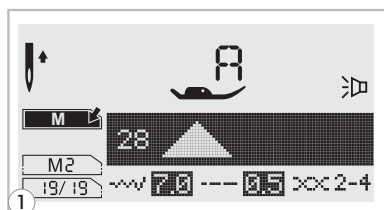


1 No modo de memória, pressione a tecla de ajuste da largura do ponto até que o ponto desejado apareça e acrescente o novo ponto.

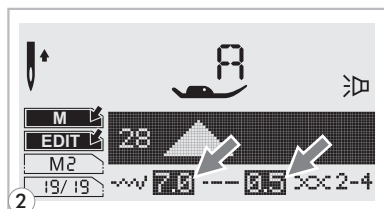


2 Pressione o número do novo ponto e este será inserido.

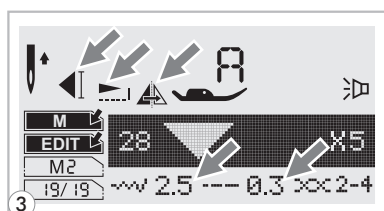
● Como Editar Pontos



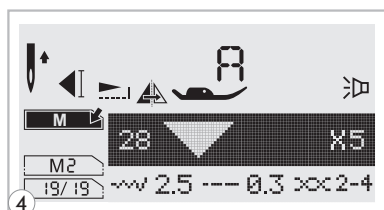
1 No modo de memória, use a tecla de largura do ponto para selecionar o ponto que deseja editar.



2 Pressione a tecla "EDITAR" para editar o ponto.
O comprimento, largura, alongamento, espelhamento e arremate poderão ser editados manualmente.

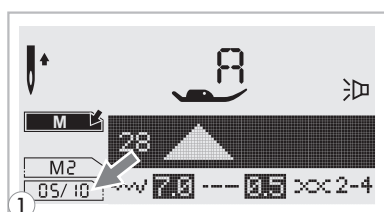


3 O comprimento, largura, alongamento, espelhamento e arremate poderão ser editados manualmente.

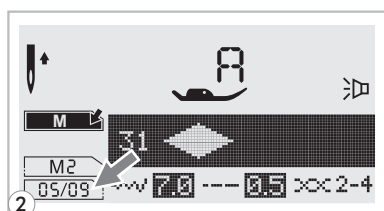


4 Pressione a tecla "EDITAR" para completar a edição e voltar ao modo normal.

● Como Apagar Pontos ou Letras

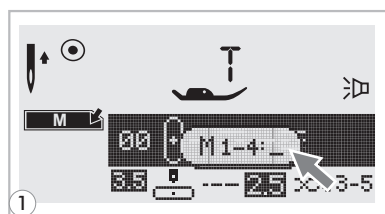


1 No modo de memória, pressione a tecla de ajuste da largura do ponto para selecionar o ponto que deseja apagar.

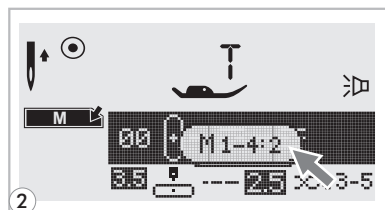


2 Pressione a tecla "C" para apagar o ponto selecionado.
O próximo ponto da sequência irá aparecer no visor.

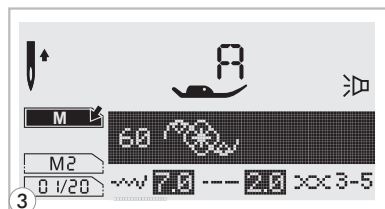
● Costurando Sequências de Pontos Armazenadas na Memória



1 Pressione a tecla "M" para entrar no modo de memória e selecione o número da posição de memória quando o cursor começar a piscar.

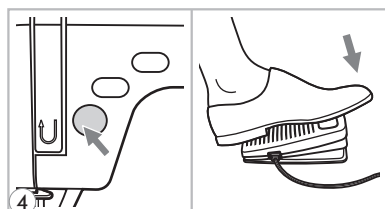


2 Digite o número da posição de memória (por exemplo: 2).

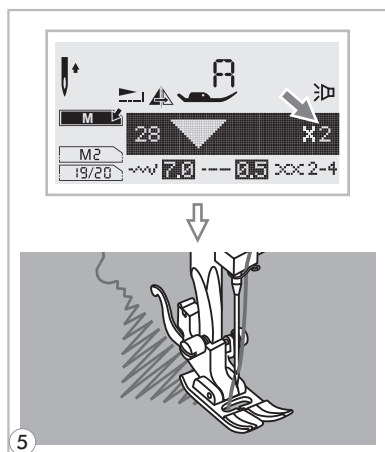


3 O visor de LCD irá mostrar o primeiro ponto da sequência memorizada na posição de memória.

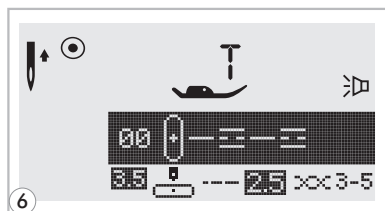
Selecione ou busque os pontos memorizados pressionando a tecla de seleção de largura do ponto "-" ou "+".



4 Pressione o pedal controlador de velocidade ou a tecla Iniciar/Parar "▶||" para iniciar a costura.



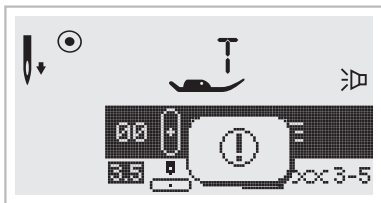
5 O visor mostrará o ponto que está sendo feito enquanto a máquina costura.



6 Pressione a tecla "M" para sair do modo de memória e retornar ao visor normalmente.

6. Mensagens e Avisos

● Animação de avisos

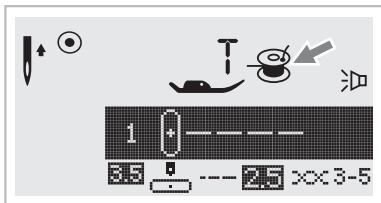


A máquina está com problema.

A mensagem mostra que a linha está enrolada ou presa no eixo do volante e a máquina não funciona.

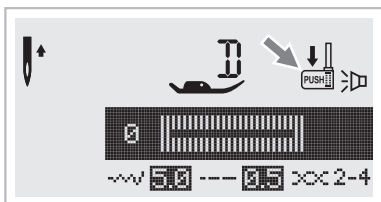
Verifique o “Guia de Solução de Defeitos” para encontrar a solução, para que a máquina volte a funcionar.

● Animação de mensagens de instrução



Enchedor da Bobina.

O enchedor da bobina está em funcionamento.

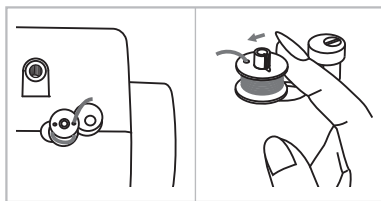


Abaixe a alavanca do caseador.

Quando selecionar qualquer casa de botão ou ponto para cerzir, o visor de LCD mostrará a figura "↓", para lembrar-lhe de abaixar a alavanca do caseador.

● Avisos Sonoros

- Quando estiver funcionando corretamente: 1 bip
 - Quando a memória estiver cheia com 20 pontos: 3 bips curtos
 - Quando estiver funcionando incorretamente: 3 bips curtos
 - Quando a máquina estiver com problemas e não pode costurar: bips curtos de 8 segundos.
- Isso significa que a linha está torcida ou embolada e o volante não consegue girar. Depois que o problema estiver resolvido, a máquina irá costurar normalmente.



Retorne o eixo do enchedor de bobina para a esquerda

Se o eixo do enchedor de bobina estiver à direita e alguma tecla for pressionada, 3 bips sonoros serão emitidos pela máquina.

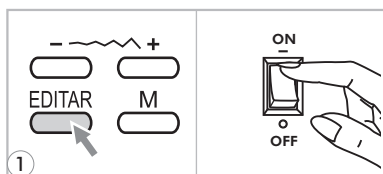
Mova o eixo do enchedor da bobina para a esquerda, desengatando-o, para que as teclas voltem a operar.

 **Nota:** Se o problema persistir, entre em contato com a Singer pelo site www.singer.com.br.

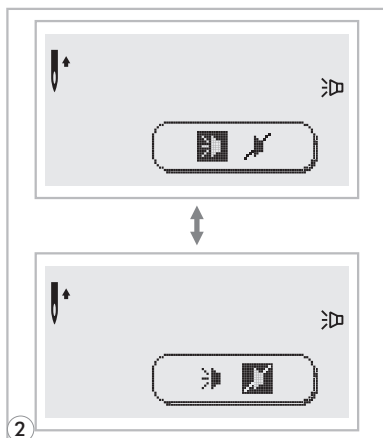


Atenção: Durante a costura, se a linha embolar dentro da lançadeira, impedindo que a agulha continue se movendo e você continuar insistindo em pisar no pedal controlador de velocidade, um dispositivo de segurança irá parar a máquina completamente. Para reiniciar a máquina, desligue-a no botão liga/desliga e volte a ligá-la.

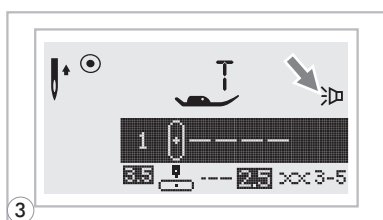
● Ligue ou desligue o bip



1 Pressione a tecla "EDITAR" e ligue a máquina no botão liga/desliga.



2 Selecione o modo pressionando a tecla de seleção da largura do ponto "+" ou "-". Selecione o modo desejado, se ligado " " ou desligado " ".

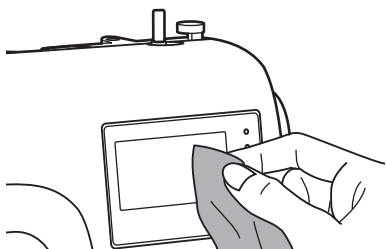


3 Pressione a tecla "EDITAR".
O ícone de som irá aparecer no visor de LCD como foi selecionado.

7. Mantenha sua Máquina Sempre em Ordem

⚠ Atenção: Desconecte o cabo de força da tomada antes de limpar o visor de LCD e toda a superfície da máquina, para evitar choques elétricos e outros tipos de riscos.

● Limpe o visor



Se o visor LCD estiver sujo, limpe-o suavemente com um pano macio e seco.

Nunca utilize solventes orgânicos ou detergentes.

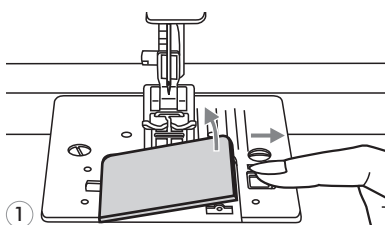
● Limpeza da Superfície da Máquina

Se a superfície da máquina estiver suja, limpe-a com um pano macio e levemente molhado em detergente neutro, fazendo movimentos firmes e para fora. Após a limpeza, passe novamente um pano seco.

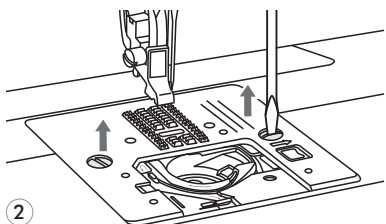
● Limpeza da Lançadeira

Se fiapos ou pedaços de linha se acumularem na lançadeira, isso irá interferir no bom funcionamento da máquina. Verifique e limpe regularmente.

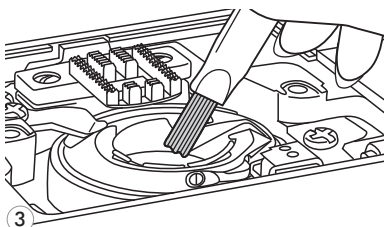
⚠ Atenção: Desligue a máquina da tomada antes de iniciar a limpeza.



1 Remova o visor da bobina e a bobina.



2 Retire a agulha, a sapatilha e o suporte da sapatilha. Remova o parafuso que segura a chapa da agulha e remova-a.



3 Limpe a pista da lançadeira, os dentes e a caixa da bobina com o pincel. Limpe-os também com um tecido tipo flanela e seco.

8. Guia de Solução de Problemas

Antes de procurar o Serviço Autorizado Singer, verifique os itens abaixo. Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica autorizada mais próxima.

Problema	Causa	Correção
A linha de cima quebra	1. A linha não foi passada corretamente na máquina.	1. Passe a linha corretamente.
	2. A tensão da linha está muito alta.	2. Reduza a tensão (diminua o número).
	3. A linha é muito grossa para a agulha usada.	3. Mude para uma agulha mais grossa.
	4. A agulha não foi inserida corretamente.	4. Remova e insira a agulha corretamente (parte chata virada para trás).
	5. A linha enrola no pino porta-retrós.	5. Retire o retrós de linha e enrole-o novamente.
	6. A agulha está danificada.	6. Troque a agulha.
A linha de baixo quebra	1. A caixa da bobina não foi colocada corretamente.	1. Remova e recoloque a caixa da bobina e puxe a linha. Ela deve correr suavemente.
	2. A linha da bobina não foi passada corretamente.	2. Retire a linha e passe-a corretamente.
	3. A tensão inferior está muito alta.	3. Diminua a tensão, como descrito neste manual.
Pulando pontos	1. A agulha não foi inserida corretamente.	1. Remova e insira a agulha corretamente (parte chata virada para trás).
	2. A agulha está danificada.	2. Troque a agulha.
	3. O tamanho da agulha está errado.	3. Escolha a agulha correta para o tecido que está sendo usado.
	4. A sapatilha não foi colocada corretamente.	4. Verifique e recoloque corretamente.
	5. A linha não foi passada na máquina corretamente.	5. Passe a linha novamente na máquina.
A agulha quebra	1. A agulha está danificada.	1. Troque a agulha.
	2. A agulha não foi inserida corretamente.	2. Remova e insira a agulha corretamente (parte chata virada para trás).
	3. O tamanho da agulha está errado.	3. Escolha a agulha correta para o tecido que está sendo usado.
	4. A sapatilha não foi colocada corretamente.	4. Verifique e recoloque corretamente.
	5. O parafuso da agulha está solto.	5. Use a chave de fenda para apertar bem o parafuso.
	6. A sapatilha que está sendo usada não é apropriada para o tipo de trabalho que está sendo realizado.	6. Verifique a sapatilha correta para o tipo de ponto e trabalho sendo realizado.
	7. A tensão da linha de cima está muito apertada.	7. Solte (diminua) a tensão da linha de cima.
Pontos soltos	1. A passagem de linha na máquina está incorreta.	1. Verifique e refaça as passagens de linha.
	2. A linha da bobina não foi passada corretamente.	2. Passe a linha na caixa da bobina corretamente.
	3. A combinação agulha/ tecido/ linha está incorreta.	3. O tamanho da agulha tem que se adequar à espessura do tecido e da linha.
	4. A tensão da linha está errada.	4. Corrija a tensão da linha.

Problema	Causa	Correção
Linha enrugada ou franze o tecido.	1. A agulha é muito grossa para o tecido.	1. Selecione uma agulha mais fina.
	2. O comprimento do ponto não é o correto.	2. Refaça o ajuste do comprimento do ponto.
	3. A tensão está muito apertada.	3. Solte a tensão da linha.
Costura enrugada.	1. A tensão da agulha está muito apertada.	1. Solte (diminua) a tensão da linha.
	2. A linha da agulha não foi passada corretamente.	2. Refaça a passagem de linha da agulha.
	3. A agulha é muito grossa para o tecido.	3. Selecione uma agulha mais fina.
	4. O comprimento do ponto é muito grande para o tipo de tecido.	4. Diminua o comprimento do ponto.
Pontos estão distorcidos.	1. A sapatilha usada está incorreta.	1. Selecione a sapatilha correta.
	2. A tensão da linha da agulha está muito alta.	2. Solte (diminua) a tensão.
	3. O comprimento do ponto está incorreto para o tipo de tecido.	3. Ajuste o comprimento do ponto.
A linha embola embaixo do tecido.	1. Há restos de linha na lançadeira.	Retire as linhas de cima e de baixo. Gire o volante em sua direção e para trás várias vezes até que a linha na caixa de bobina ou nos dentes apareça. Limpe com o pincel e refaça as passagens de linha.
	2. Há restos de linha nos dentes.	
A máquina está barulhenta.	1. Há fiapos de tecido ou muito óleo na lançadeira ou barra da agulha.	1. Limpe os dentes e lançadeira.
	2. A agulha está danificada.	2. Troque a agulha.
	3. Som baixo vindo do motor interno.	3. Normal.
	4. Linha presa na lançadeira.	Retire as linhas de cima e de baixo. Gire o volante em sua direção e para trás várias vezes até que a linha na caixa de bobina. Limpe com o pincel e refaça as passagens de linha.
	5. Os dentes estão cobertos de fiapos.	
Pontos e transporte irregulares.	1. Linha de má qualidade.	1. Use linha de qualidade.
	2. A passagem da linha da bobina está incorreta.	2. Refaça a passagem da linha da bobina.
	3. O tecido foi puxado durante a costura.	3. Nunca puxe o tecido durante a costura. Guie-o com as mãos somente.
A máquina não funciona.	1. A máquina não está ligada.	1. Ligue a máquina.
	2. A tecla Iniciar/Parar não foi ligada.	2. Pressione a tecla Iniciar/Parar.
	3. A alavanca da sapatilha está levantada.	3. Abaixe a alavanca da sapatilha.
	4. A tecla Iniciar/Parar foi pressionada e o pedal controlador de velocidade ainda está conectado na máquina.	4. Nunca use a tecla Iniciar/Parar quando o pedal controlador de velocidade estiver conectado.
	5. Há linha presa na pista da caixa da bobina.	5. Retire as linhas de cima e de baixo. Gire o volante em sua direção e para trás várias vezes até que a linha na caixa de bobina apareça. Limpe com o pincel e refaça as passagens de linha.

9. Tabela de Ajuste de Pontos

● Pontos no Modo de Seleção Direta - 10

Pontos		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Sapatilha	Funções					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retro-cesso	Arre-mate	Alongamento	Espelho	Agulha Dupla	Memória
Pontos básicos e essenciais	1 	3.5	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*		*	*	*
	2 	0.0	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*		*	*	*
	3 	3.5	0.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	4 	3.5	1.0~6.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	5 	5.0	0.0~7.0	2.0	0.3~4.5	T	*	*		*	*	*
	6 	5.0	2.0~7.0	1.0	0.3~4.5	T	*	*		*	*	*
	7 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	8 	5.0	3.5~7.0	2.5	1.0~3.0	E	*	*		*/T	*	*
	9 	3.5	2.5~7.0	2.0	0.5~4.5	F	*	*		*/T	*	*
	0 	5.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D						

* : Podem-se fazer ajustes.

● Grupo de Pontos A - 100

Pontos		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Sapatilha	Funções					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retro-cesso	Arre-mate	Alongamento	Espelho	Agulha Dupla	Memória
Pontos Básicos e Essenciais	00 	3.5	0.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	01 	2.0	1.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	02 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	03 	3.5	2.5~7.0	1.0	0.5~4.5	F	*	*		*/T	*	*
	04 	3.5	2.5~7.0	1.5	0.5~4.5	F	*	*		*/T	*	*
	05 	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	06 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	07 	5.0	2.5~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	08 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	09 	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	10 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	11 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	12 	7.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	13 	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~4.5	T	*	*		*	*	*
Pontos de Casas de Botão	14 	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D						
	15 	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D						
	16 	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D						
	17 	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D						
	18 	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D						
	19 	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D						
	20 	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~2.0	D						
	21 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	D						

Pontos		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Sapatilha	Funções					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retro- cesso	Arre- mate	Alongamento	Espelho	Agulha Dupla	Memória
Pontos de Casas de Botão	22 	2.0	1.0~3.0	0.5	0.5~1.0	D						
	23 	7.0	7.0,6.0,5.0	--	--	A						
	24 	7.0	7.0,6.0,5.0	--	--	A						
	25 	3.5	2.5~4.5	--	--							
Pontos de reforço e cerzido	26 	7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~2.0	D						
	27 	7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~2.0	D						
Pontos Acetinados	28 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	29 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	30 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	31 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	32 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	33 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	34 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	35 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	36 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	37 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	38 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	39 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	40 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	41 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	42 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	43 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	44 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	45 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	46 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	47 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	48 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	49 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	50 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	51 	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*	*
	52 	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*		*	*	*
	53 	7.0	2.5~7.0	0.5	0.4~1.0	A	*	*		*	*	*
	54 	7.0	2.5~7.0	1.0	1.0~2.0	A	*	*		*	*	*
	55 	7.0	4.0~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*		*	*	*
	56 	7.0	2.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	57 	7.0	2.5~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*		*	*	*
	58 	7.0	4.0~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*		*	*	*
	59 	7.0	4.0~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*		*	*	*
	60 	7.0	5.0~7.0	0.5	0.5~1.0	A	*	*		*	*	*
Pontos em cruz	61 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	62 	6.0	5.0~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*

Pontos		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Sapatilha	Funções					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retro- cesso	Arre- mate	Alongamento	Espelho	Agulha Dupla	Memória
Pontos em Cruz	63 	6.0	5.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	64 	4.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	65 	4.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	66 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	67 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	68 	6.0	5.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	69 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	70 	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	71 	6.0	5.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	72 	6.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	73 	6.0	5.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	74 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
Pontos Decorativos	75 	6.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	76 	5.5	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	77 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	78 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	79 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	80 	6.0	2.5~7.0	3.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	81 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	82 	4.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	83 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	84 	5.0	4.0~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	85 	6.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	86 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	87 	6.0	4.0~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	88 	5.0	4.0~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	89 	5.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	90 	5.5	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	91 	6.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	92 	7.0	4.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	93 	5.0	3.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	94 	5.0	4.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	95 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	96 	6.0	2.5~7.0	3.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	97 	6.0	3.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	98 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	99 	7.0	4.0~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*

* : Podem-se fazer ajustes.

● Pontos do Grupo B

Pontos		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Sapatilha	Funções					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retro- cesso	Arre- mate	Alongamento	Espelho	Agulha Dupla	Memória
Pontos Decorativos	00 ***	7.0	3.0~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	01	7.0	5.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	02	6.0	4.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	03	5.0	3.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	04	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	05	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	06	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	07	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	08	6.0	4.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	09	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	10	6.0	3.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	11	7.0	3.5~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	12	7.0	3.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	13	5.0	2.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	14	7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	15	7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	16	7.0	4.0~7.0	3.0	2.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	17	7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	18	5.0	2.5~7.0	1.0	1.0~4.5	T	*	*		*	*	*
	19	7.0	3.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	20	7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	21	5.0	3.5~7.0	2.0	2.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	22	5.0	3.0~7.0	1.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	23	5.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	24	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	25	5.0	2.5~7.0	1.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	26	5.0	3.5~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	27	5.0	3.0~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	28	5.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	29	7.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	30	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	31	7.0	2.5~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	32	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	33	7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	34	6.0	4.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	35	6.0	2.5~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	36	7.0	2.5~7.0	3.0	2.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	37	7.0	3.0~7.0	3.0	2.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	38	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*

Pontos		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Sapatilha	Funções					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retro- cesso	Arre- mate	Alongamento	Espelho	Agulha Dupla	Memória
Pontos Decorativos	39 	7.0	3.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	40 	7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	41 	7.0	3.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	42 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	43 	7.0	3.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	44 	7.0	3.5~7.0	1.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	45 	7.0	5.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	46 	7.0	5.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	47 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	48 	7.0	4.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	49 	7.0	5.0~7.0	2.5	2.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	50 	6.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	51 	7.0	4.0~7.0	3.0	2.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	52 	7.0	4.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	53 	7.0	3.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	54 	7.0	3.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	55 	7.0	3.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	56 	7.0	3.5~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	57 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	58 	7.0	4.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	59 	7.0	4.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	60 	7.0	4.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	61 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	62 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	63 	7.0	3.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	64 	7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	65 	7.0	3.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	66 	7.0	4.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	67 	7.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	68 	7.0	3.5~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	69 	7.0	2.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	70 	5.0	3.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	71 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	72 	7.0	3.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	73 	6.0	4.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	74 	7.0	4.0~7.0	2.0	2.0~2.5	A	*	*		*	*	*
	75 	7.0	2.5~7.0	2.0	2.0~2.5	A	*	*		*	*	*
	76 	7.0	3.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	77 	7.0	5.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	78 	7.0	4.5~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*

Pontos		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Sapatilha	Funções					
		Auto	Manual	Auto	Manual		Retro-cesso	Arre-mate	Alongamento	Espelho	Agulha Dupla	Memória
Pontos Decorativos	79 	7.0	4.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	80 	7.0	3.5~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	81 	7.0	3.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	82 	7.0	3.5~7.0	2.5	2.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	83 	6.0	2.5~7.0	2.5	2.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	84 	6.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	85 	6.0	4.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	86 	6.0	2.5~7.0	2.5	2.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	87 	5.5	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	88 	6.0	4.5~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	89 	6.0	3.5~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	90 	7.0	5.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	91 	6.0	5.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A	*	*		*	*	*
	92 	5.0	2.5~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*		*	*	*
	93 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	94 	5.0	4.5~7.0	2.0	2.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	95 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	96 	5.0	3.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*		*	*	*
	97 	5.0	3.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	98 	6.0	3.5~7.0	2.5	2.0~3.0	T	*	*		*	*	*
	99 	5.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*		*	*	*

* : Podem-se fazer ajustes.

10. Certificado de Garantia

A Singer do Brasil garante esse produto e supõe que o usuário esteja familiarizado com o manuseio da máquina, tendo lido o manual de instruções e demais informações que acompanham o produto. O usuário também deve estar ciente que essa máquina é para uso doméstico.

A Singer reparará este produto ou qualquer componente defeituoso, cuja causa seja defeito de fabricação ou de material, dentro do período de 1 (um) ano, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor, perante a apresentação da nota fiscal de compra.

Guarde a nota fiscal de aquisição do produto. Este documento é necessário para o exercício dos direitos aqui assegurados.

Os revendedores Singer, postos autorizados ou lojas de varejo que ofereçam produtos Singer não têm autoridade para alterar, modificar ou de qualquer forma mudar os termos ou condições desta garantia.

10.1 O que não está coberto pela garantia

Custo de remessa ou despesas de transporte do produto para o Serviço Autorizado Singer e aulas de manuseio.

Avarias e desgastes decorrentes do uso normal do produto incluindo lascas, arranhões, desgaste por fricção, descoloração ou desbotamento causado pelo uso ou exposições ao sol.

Danos causados por mau uso, negligência, alterações ou reparos feitos por pessoas não autorizadas, uso de acessórios ou peças que não sejam de fabricação Singer ou falha na observação dos cuidados recomendados no manual de instruções.

Aglhas.

A Singer não garante a utilização deste produto para fins não previstos neste termo de garantia e demais instruções contidas na máquina.

Leve o produto defeituoso ao Autorizado Singer, cujo endereço pode ser informado através do 0800-702-2323 ou pelo site www.singer.com.br, juntamente com a nota fiscal de compra e este certificado de garantia.

Para conhecer a REDE DE AUTORIZADOS entre em contato com o SAC.



Muitos de nossos autorizados oferecem serviços opcionais tais como instruções de manejo, cursos de iniciação ao patchwork, quilting, bordado e similares. Você poderá entrar em contato com o Serviço Autorizado Singer para saber o que ele oferece, horários e custos.



www.singer.com.br

Singer do Brasil Ind. Com.Ltda.

Av. Presidente Vargas, 844 Indaiatuba - SP CEP: 13338-900



SINGER, o logo "S" e SUPERB são marcas exclusivas da The Singer Company Limited S.à.r.l. ou suas Afiliadas.
© 2011 The Singer Company Limited e suas afiliadas.
Todos os direitos reservados.

P/N 358625001

Impresso na China

021H5A1701(A)(PT)