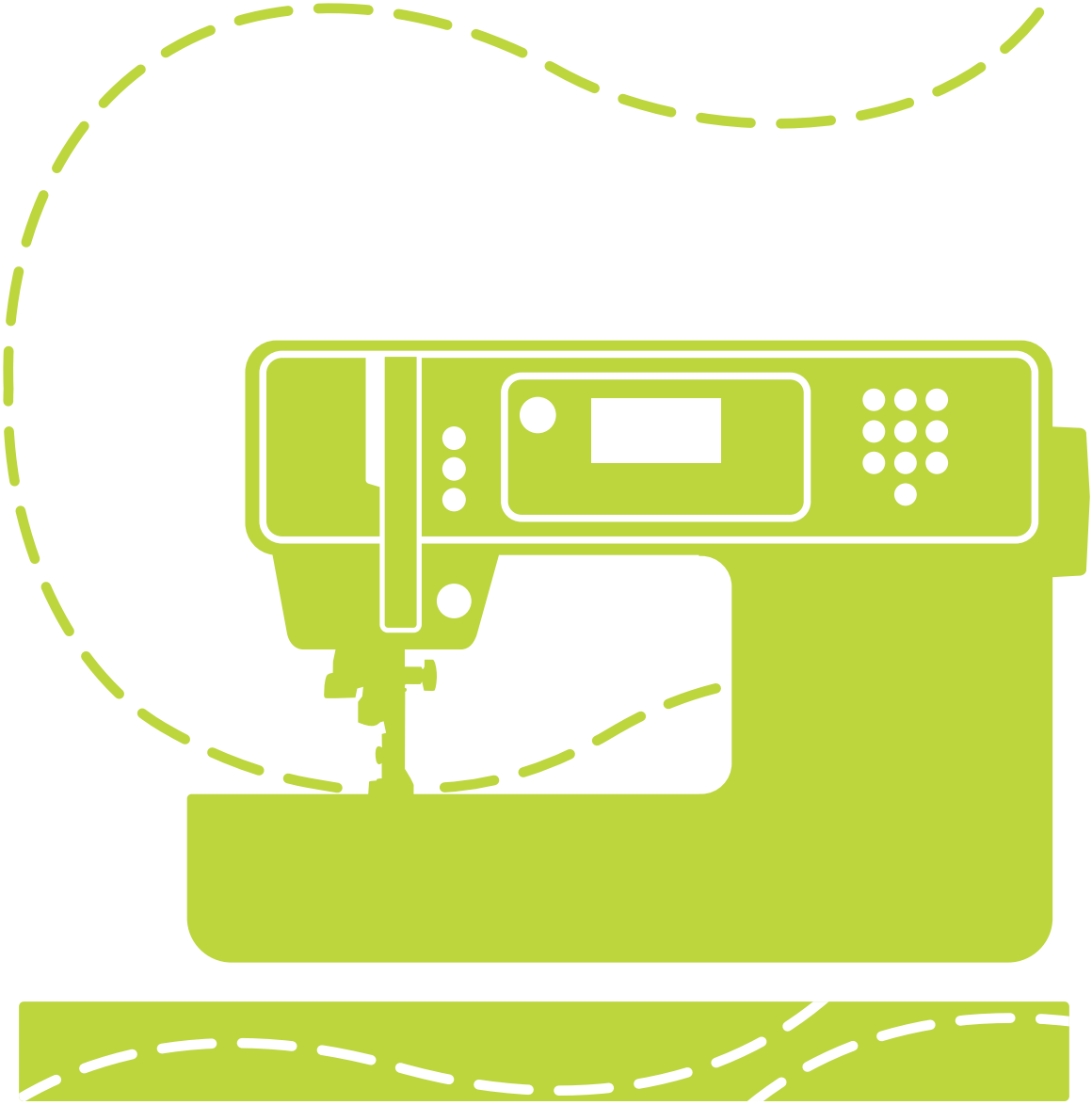
Manual de instruções



Zart 01

Instruções de segurança importantes

Quando um dispositivo elétrico é utilizado, devem ser seguidas sempre umas normas básicas de segurança, entre elas as que se seguem.

Ler todas as instruções antes de utilizar a máquina de costura.

PERIGO - Para reduzir o risco de descarga elétrica:

1. Um aparelho elétrico nunca deve ser deixado sem atenção enquanto está ligado.
2. Desligue sempre o aparelho da tomada de corrente imediatamente depois de o utilizar e antes de o limpar.
3. A máquina de costura tem incorporada uma lâmpada LED. Se a lâmpada LED estiver partida, deverá ser substituída pelo fabricante ou pelo seu agente de serviços após venda, a fim de evitar riscos.

ATENÇÃO - Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, descarga elétrica ou lesões físicas:

1. Leia com atenção as instruções antes de utilizar a máquina.
2. Guarde as instruções num lugar adequado, perto da máquina, e entregue-as junto com a máquina se a der a um terceiro.
3. Utilize a máquina só em lugares secos.
4. O aparelho pode ser utilizado por crianças a partir de 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência nem conhecimentos, com supervisão ou se tiverem recebido instruções sobre como utilizar o aparelho de forma segura e compreendem os perigos que isso implicar.
5. As crianças não devem brincar com a máquina.
6. As crianças não devem limpar nem efetuar a manutenção da máquina sem supervisão.
7. Desligue sempre a máquina se estiver a realizar preparativos para começar a trabalhar (substituir a agulha, colocar a linha na máquina).
8. Desligue sempre a máquina quando se afaste dela, para evitar lesões se for ligada sem querer.
9. Desligue sempre a máquina se estiver a substituir a lâmpada ou a efetuar tarefas de manutenção (lubrificar, limpar).
10. Não utilize a máquina se estiver molhada ou num ambiente húmido.
11. Nunca puxe o cabo, desligue sempre a máquina retirando a ficha.
12. Não coloque nada sobre o pedal.
13. Nunca utilize a máquina se os orifícios de ventilação estiverem obstruídos; mantenha os orifícios de ventilação e o pedal limpos de poeira, óleos e desperdícios.

14. A máquina apenas pode ser utilizada com o pedal tipo C-9000.
15. Se o cabo de alimentação ligado com o pedal estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante ou pelo seu agente de serviços após venda ou por uma pessoa qualificada visando evitar riscos.
16. O nível de pressão acústica num funcionamento normal é menor de 75 dB(A).
17. Não deite fora os aparelhos elétricos como se forem resíduos sem classificar, utilize as instalações de recolha de resíduos.
18. Contacte as autoridades da sua localidade para mais informações sobre os sistemas de recolha disponibilizados.
19. Se os aparelhos elétricos forem descartados em aterros, poderão ser libertadas substâncias perigosas, entrar nas águas do subsolo e na cadeia de alimentação, o que pode ser prejudicial para a sua saúde e bem-estar.
20. Quando substituir os aparelhos velhos por outros novos, o vendedor está legalmente obrigado a retomar o aparelho velho gratuitamente para o deitar fora.

CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES

Esta máquina de costura foi concebida apenas para uso doméstico.

Índice

ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA DE COSTURA

Partes principais da máquina 6
Acessórios 7
Como ligar a máquina 8
Como enrolar a bobina 9-10
Como colocar a bobina 11
Como enfiar a linha superior 12-13
Como utilizar o enfiador de agulha 14
Como ajustar a pressão do calcador 15
Como substituir a agulha 16
Como ajustar a agulha/ tecido/ linha 17
Como substituir o calcador 18
Quadro de tipos de calcador 19
Elevador de calcador em dois passos 20
Como elevar ou baixar o arrasto 20
Informação no ecrã LCD 21-22
- Modo normal 21
- Modo memória 22

Botões da máquina 23
Botões de funcionamento 24-26
Botões de funções 27-29

COSTURA BÁSICA

Quadro de padrões 30-31
Tensão da linha 32
Técnicas 33-34
- Coser para trás 33
- Braço livre 33
- Coser cantos 33
- Cortar a linha 34
- Coser num tecido grosso 34

Seleção do ponto 35-36
Pontos a direito e posição da agulha 37
Pontos em ziguezague 37
Ponto elástico 38
Pontos de luva 39
- Como utilizar o calcador para ponto de luva 39
- Como utilizar o calcador universal 39

COSTURA COMUM

Ponto invisível/de lingerie 40
Ponto para casas 41-44
- Como fazer uma casa em tecidos elásticos 44

Ponto de remate 45
Ponto para ilhós 46
Como coser botões. 47
Passagem 48-49
Colocação do fecho de correr 50-51
- Como coser um fecho de correr centrado 50
- Como coser um fecho de correr lateral 51

Bainha estreita 52
Como coser cordões 53
- Cordão único 53
- Cordão triplo 53

Ponto acetinado 54
Franzido 55
Ponto de ninho de abelha 56
Passagem, bordado e monogramas com movimento livre 57-58
- Passagem 57
- Bordado 58
- Monogramas 58

Acolchoado 59-60
- Como colocar a guia de borda/acolchoado 59
- Como unir os peças do tecido 59
- Ponto de patchwork 60

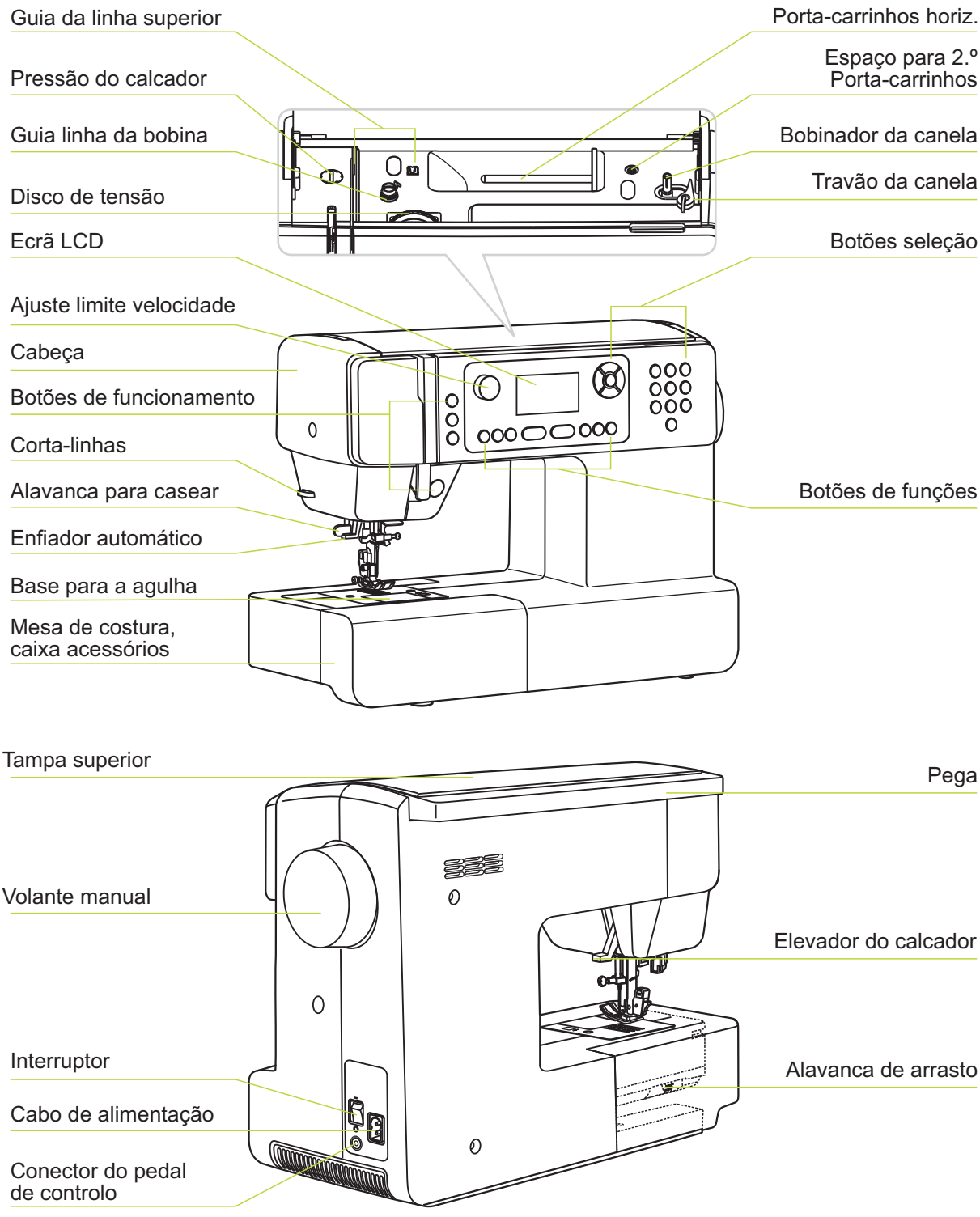
Ponto aberto 61
Festão 62
- Bainha de festão 62
- Debrum de festão 62

Calcador de duplo arrasto 63
Espelho 64
Alongamento 65
Agulha dupla 65-67
Memória 68-72
- Como combinar padrões 68
- Como editar padrões 70
- Como remover padrões 71
- Como acrescentar padrões 71
- Como recuperar e coser o padrão memorizado 72

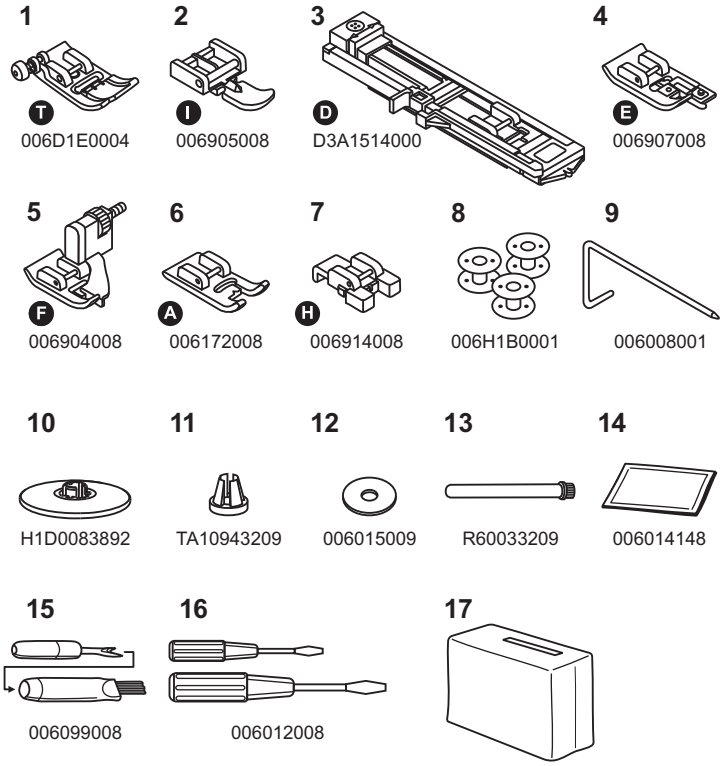
APÊNDICE

Funções de aviso 73-74
Mensagem de aviso.....73
Som de aviso 74
Toque 75
Manutenção.....76-77
Limpeza do ecrã 76
Limpeza da superfície da máquina de costura 76
Limpeza do gancho 76
Guia de solução de problemas.....78-80

Partes principais da máquina

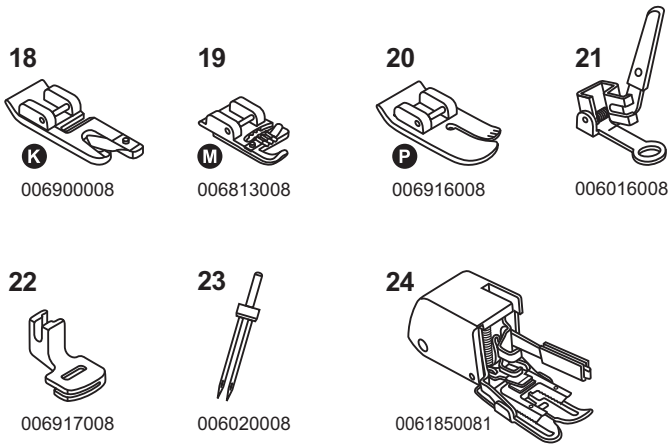


Acessórios



Padrão

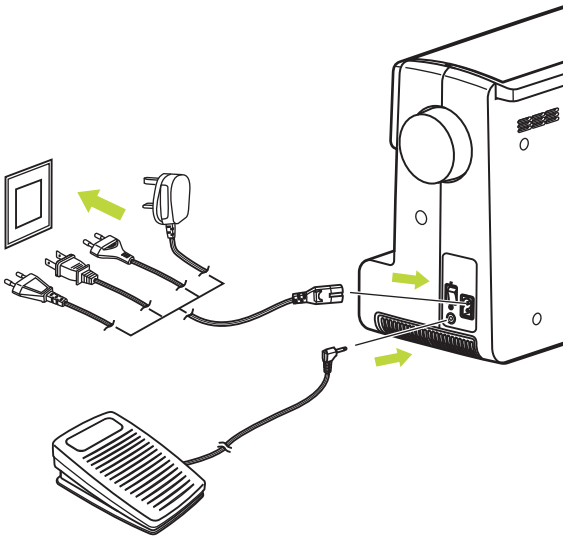
1. Calcador universal (T)
2. Calcador p. fechos de correr (I)
3. Calcador de casear (D)
4. Calcador p. ponto de luva (E)
5. Calcador p. ponto invisível (F)
6. Calcador p. ponto acetinado (A)
7. Calcador p. coser botões (H)
8. Bobina (3x)
9. Guia para borda/acolchoado
10. Porta-bobina (grande)
11. Porta-bobina (pequeno)
12. Feltro porta-bobina
13. Segundo porta-bobina
14. Agulha (3x)
15. Escova/descosedor
16. Chave de fendas (G e P)
17. Cobertura



Opcional

18. Calcador p. bainhas (K)
19. Calcador p. cordões (M)
20. Calcador p. acolchoado (P)
21. Calcador p. passajar/bordar
22. Calcador p. Franzir
23. Agulha dupla
24. Calcador de duplo arrasto

Como ligar a máquina

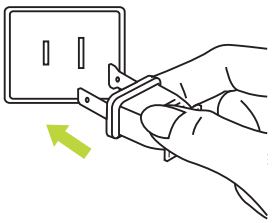


Antes de ligar à tomada de corrente, certifique-se de que a voltagem e a frequência da placa de dados correspondem aos da sua instalação.

Coloque a máquina sobre uma mesa estável.

1. Ligue o cabo de alimentação à máquina introduzindo a ficha de dois pinos na tomada de corrente.
2. Ligue a ficha à tomada da parede.
3. Ligue o interruptor.
4. Quando o interruptor for ativado, acender-se-á o interruptor.

Atenção:
Assegure-se sempre que a máquina esteja desligada da fonte de alimentação e o interruptor principal esteja desativado ("O") quando a máquina não estiver em uso e antes de adicionar ou retirar peças.



Informação sobre fichas polarizadas

Este aparelho tem uma ficha polarizada (uma cavilha mais larga do que a outra) para reduzir o risco de descarga elétrica; a ficha encaixará apenas numa tomada de corrente polarizada de uma maneira. Se a ficha não encaixar completamente na tomada de corrente, inverta a ficha. Se mesmo assim não encaixar, contacte um eletricista qualificado para instalar uma tomada adequada. Não altere a ficha de nenhuma maneira.

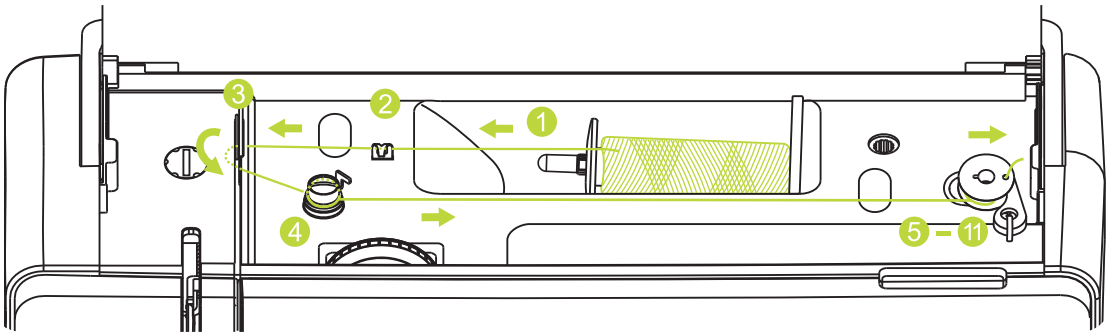
Pedal de controlo

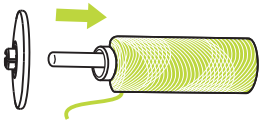
Com a máquina de costura desligada, insira o controlo de pedal no seu conector da máquina de costura.

Ligue a máquina de costura e depois pise devagar no pedal de controlo para começar a coser. Solte o pedal de controlo para parar a máquina de costura.

Atenção:
Consulte um eletricista qualificado se duvidar sobre como ligar a máquina à fonte de alimentação. O aparelho deve ser utilizado com o pedal de controlo C-9000.

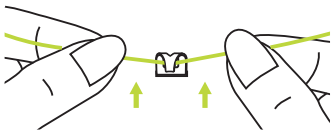
Como enrolar a bobina



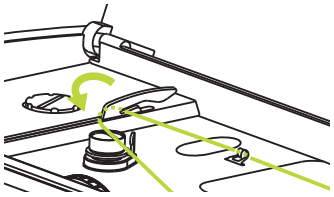


1. Coloque a linha e o porta-carrinhos no porta-bobinas.
   Para carrinhos de linha mais pequenos, coloque o porta-carrinhos com o lado pequeno junto ao carrinho ou utilize o pequeno.

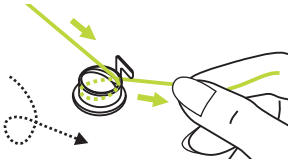
Nota:
Se utilizar uma linha especial que se enrola rápido do carrinho, coloque uma malha no carrinho antes de o utilizar e use o porta-carrinhos grande. Reduza a tensão da linha se for necessário.



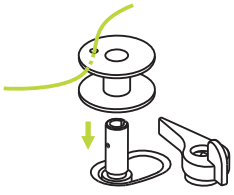
2. Puxe a linha do carrinho através da guia de linha superior.



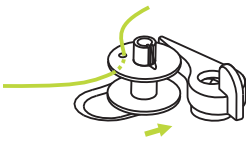
3. Guie a linha através da guia de linha puxando-o através da mola tensora conforme mostrado na imagem.



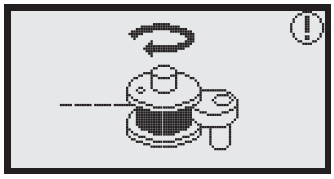
4. Enrole a linha no sentido dos ponteiros do relógio em volta dos discos de tensão de bobinagem.



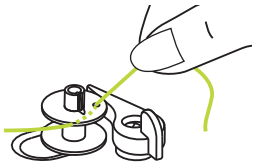
5. Insira o extremo da linha num dos furos internos da bobina tal como mostrado na imagem e coloque a bobina vazia no eixo.



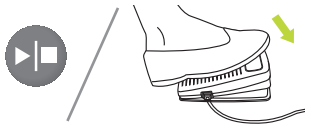
6. Empurre a bobina para a direita.



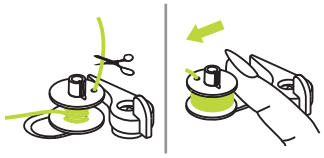
7. Quando se empurrar o enrolador do carrinho para a direita, para a posição de enrolamento, surge a mensagem no ecrã LCD.
   Desaparecerá do ecrã quando for colocado novamente o enrolador do carrinho na esquerda, na posição de costura.



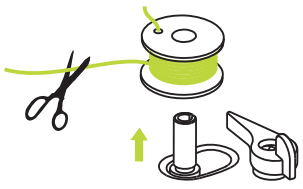
8. Segure o extremo da linha numa mão.



9. Pressione o pedal de controlo ou o tecla de ligar/desligar para começar a enrolar a bobina.



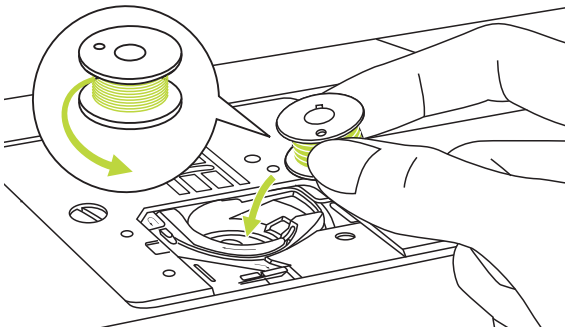
10. Depois de a bobina ter dado várias voltas, pare a máquina e corte a linha perto do furo da bobina. Continue a alimentar a bobina até que esteja cheia.
    Quando a bobina está cheia, roda devagar. Solte o pedal ou pare a máquina.
    Empurre o enrolador do carrinho para a esquerda.



11. Corte a linha e depois retire a bobina.

Nota:
Quando o enrolador do carrinho se coloca à direita, na "posição de enrolamento da bobina", a máquina não cose e o volante manual não roda. Para começar a coser, empurre o enrolador do carrinho para a esquerda para a "posição de costura".

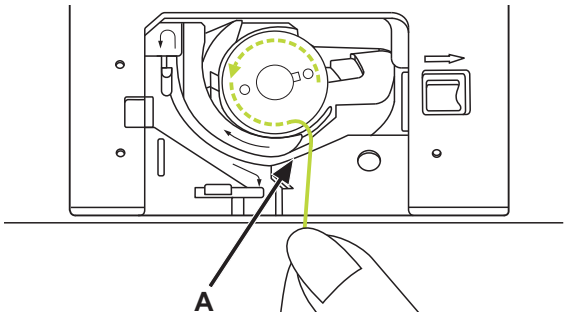
Como colocar a bobina



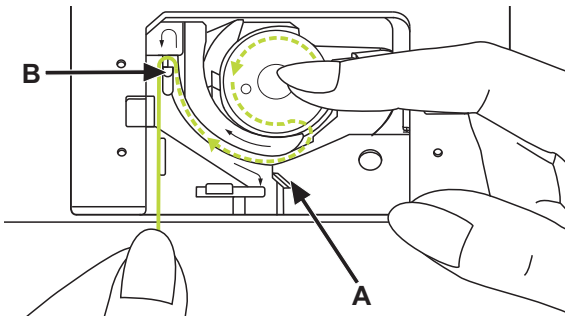
Atenção:
Coloque o interruptor na posição de desligar ("O") antes de colocar ou retirar a bobina.

Quando colocarmos ou retirarmos a bobina, a agulha deverá estar completamente levantada.

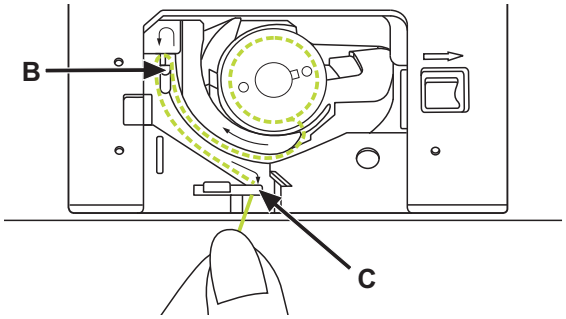
Coloque a bobina na caixa do carrinho com a linha correndo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (seta).



Estique a linha através da ranhura (A).



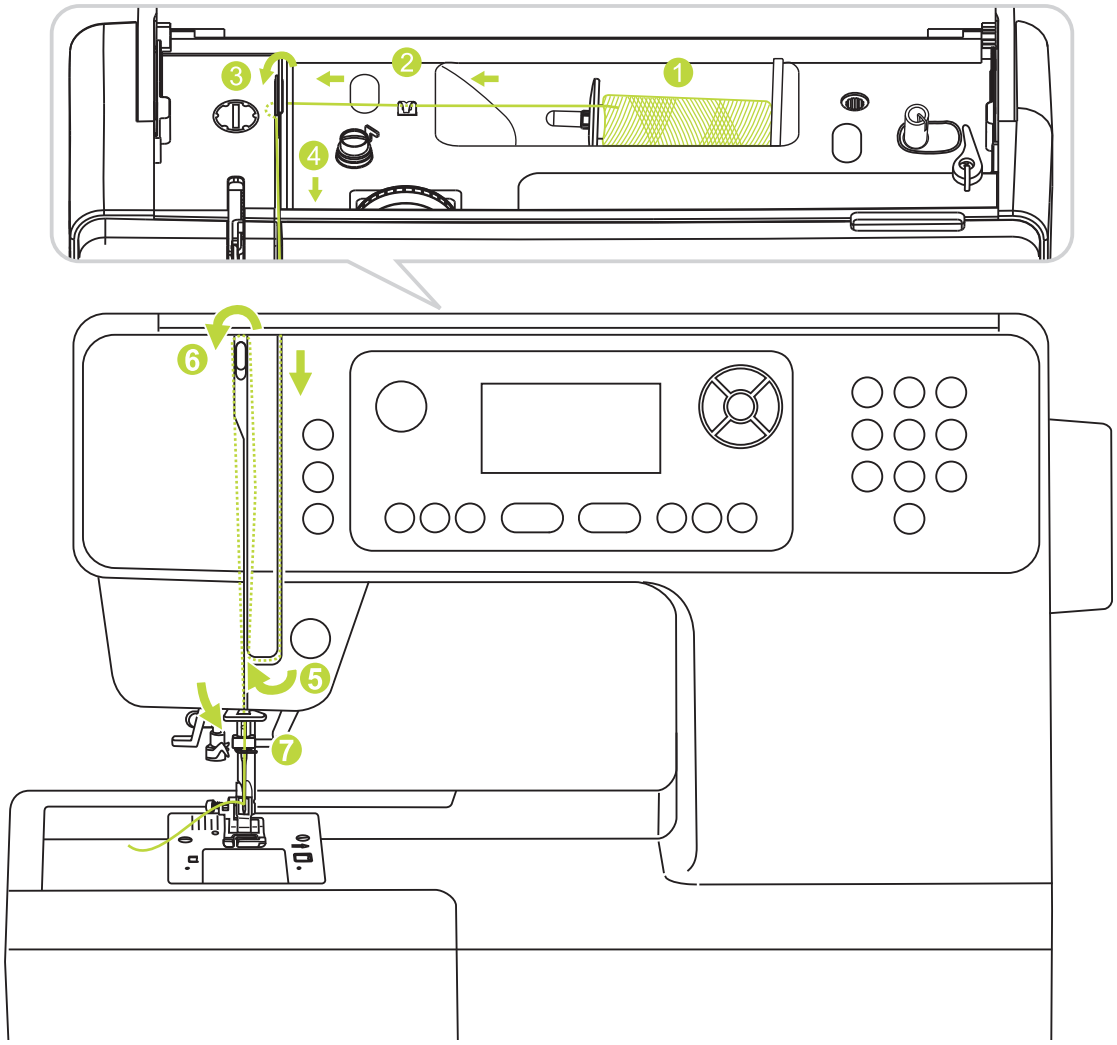
Coloque um dedo suavemente sobre a bobina. Faça correr a linha pelas marcas das setas em direção à guia de linha da placa de agulha de (A) para (B).



Estique a linha nas marcas das setas para colocá-la na guia de linha da placa de agulha de (B) para (C).

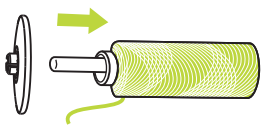
Para cortar a linha restante, volte a colocar a linha sobre a lâmina para cortá-lo no ponto (C). Feche a tampa da bobina.

Como enfiar a linha superior

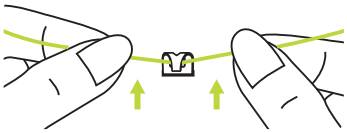


Nota:
É importante enfiar a linha de forma correta, já que, caso contrário, poderão surgir problemas de costura.

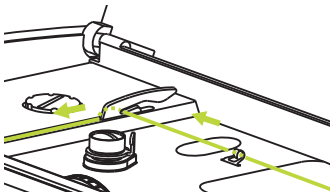
Comece levantando a agulha até ao ponto mais alto e levante também o pedal para soltar os discos de tensão.



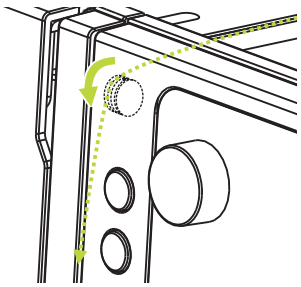
1. Levante o porta-carrinhos. Coloque o carrinho no porta-carrinhos de maneira que a linha saia pela parte dianteira, depois coloque a tampa do carrinho no final do porta-carrinhos.



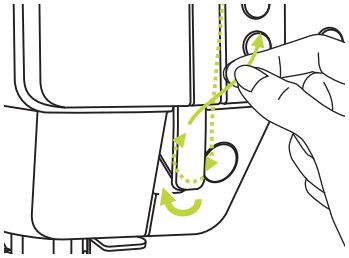
2. Puxe a linha do carrinho através da guia da linha superior.



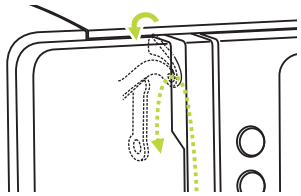
3. Guie a linha através da guia da linha puxando-o através da mola tensora conforme mostrado na imagem.



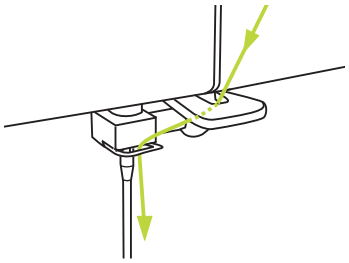
4. Enfie o módulo de tensão passando a linha entre os discos prateados.



5. Depois, baixe-o e passe-o em volta do suporte da mola de controlo.

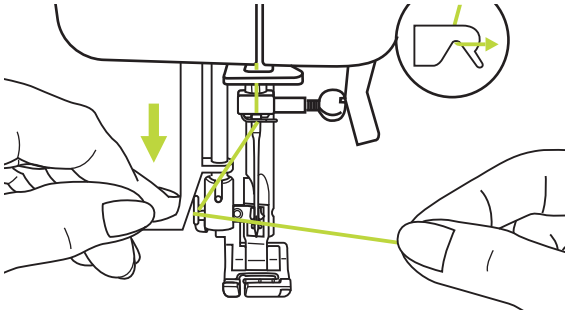


6. Quando estiver no ponto mais alto deste movimento, passe a linha da direita para a esquerda através do buraco de guia do corta-linhas e depois novamente para baixo.



7. Passe a linha por detrás da guia de linha plana e horizontal.
   Guie a linha através do anel de metal.
   Puxe o extremo da linha através da agulha de diante para trás e tire uns 10 cm de linha.
   Utilize o enfiador de agulhas para enfiar a agulha. (Na página seguinte).

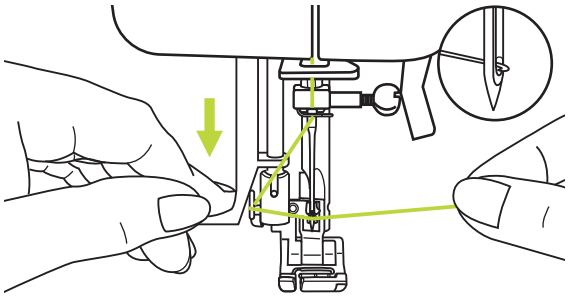
Como utilizar o enfiador de agulha



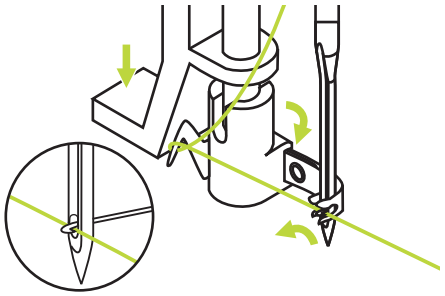
Levante a agulha até à posição de máxima altura e baixe o calcador.

Atenção:
Coloque o interruptor em posição de desligar ("O").

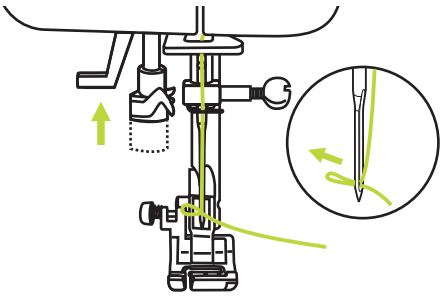
Baixe devagar a alavanca do enfiador de agulha e estique a linha através da guia de linha tal como mostrado na imagem, e depois para a direita.



O enfiador de agulha é colocado automaticamente na posição de enfiamento e o gancho passa através do buraco da agulha.



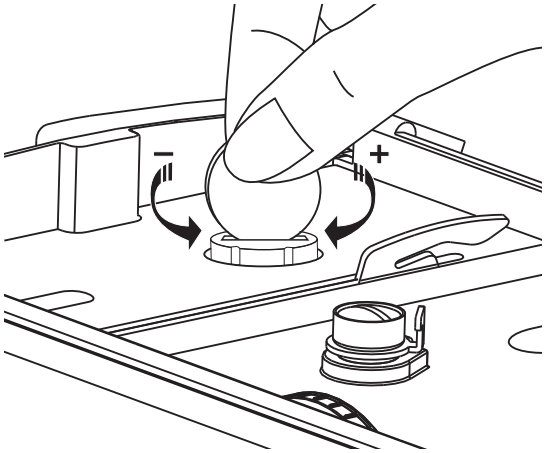
Coloque a linha diante da agulha.



Segure a linha sem a esticar e solte a alavanca devagar. O gancho girará e passará a linha através do buraco da agulha formando um anel.

Estique a linha através do buraco da agulha.

Como ajustar a pressão do calcador



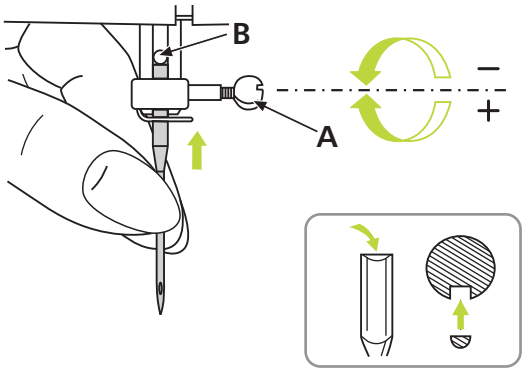
A pressão do calcador da máquina está predeterminada e não precisa de nenhum reajuste em particular segundo o tipo de tecido (de peso leve ou pesado).

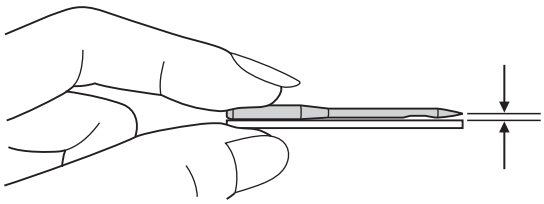
Porém, se for necessário ajustar a pressão do calcador, rode o parafuso de ajuste do calcador com uma moeda.

Para coser um tecido muito pesado, reduza a pressão rodando o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, e para tecidos finos, aperte-o rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio.

Para voltar à pressão inicial do calcador, rode o parafuso de ajuste de pressão do calcador até que fique alinhado com a tampa frontal.

Como substituir a agulha





Atenção:
Coloque o interruptor na posição desligado ("O") quando levar a cabo a seguinte operação.

Troque a agulha com regularidade, sobretudo se estiver desgastada e der problemas.

Coloque a agulha conforme as imagens.

A. Desaperte o parafuso de fixação da agulha e volte-o a apertar depois de colocar a agulha nova. O lado plano da haste da agulha deve estar para a parte posterior.
B. Insira a agulha o mais acima que puder.

As agulhas devem estar em perfeitas condições. Podem surgir problemas com:
- Agulhas encurvadas
- Agulhas rombudas
- Pontas danificadas

Seleção de agulha/tecido/linha

GUIA DE SELEÇÃO DE AGULHA, TECIDO E LINHA

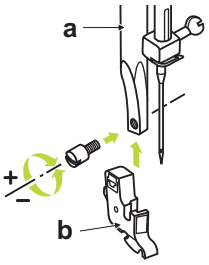
TAMANHO AGULHA	TECIDOS	LINHA
9-11 (70-80)	Tecidos leves: algodão fino, voile, sarja, seda, musselina, quiana, entrelaçado, malha de algodão, tricô, camisolas, crepe, poliéster tecido, tecido de camisa e blusa.	Linha leve em algodão, náilon, poliéster ou poliéster envolvido em algodão.
11-14 (80-90)	Tecidos de peso médio: algodão, cetim, lona, malha dupla, lãs leves.	A maioria das linhas à venda é de tamanho médio, adequadas para estes tecidos e tamanhos de agulha.
14 (90)	Tecidos de peso médio: lona de algodão, lã, malha mais grossa, toalha, tecido ganga.	Utilize linhas de poliéster em materiais sintéticos e de algodão em tecidos de tecido natural para obter melhores resultados.
16 (100)	Tecidos pesados: lona, lãs, toldo de exterior e tecidos acolchoados, tecido de ganga, material de estofo (entre leve e médio).	Utilize sempre a mesma linha acima e abaixo.
18 (110)	Lãs pesadas, tecidos de agasalho, tecidos de estofo, algumas peles e vinilo.	Linha industrial, linha de tapete.

Nota:

- Em geral, as linhas e agulhas finas são utilizadas para coser tecidos finos, e as linhas mais grossas são utilizados para coser tecidos mais grossos.
- Experimente sempre a linha e o tamanho de agulha num pedacinho do tecido que utilizará realmente para coser.
- Utilize a mesma linha para a agulha e a bobina.
- Utilize um apoio para os tecidos finos ou elásticos.

Como substituir o calcador

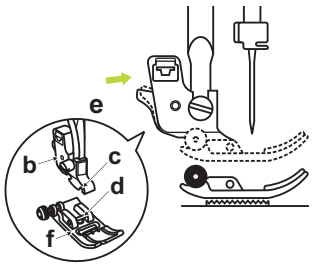
Atenção:
Coloque o interruptor na posição desligado de desligação ("O") quando levar a cabo alguma das seguintes operações.



Como colocar o suporte do calcador

Levante a barra do calcador (a).

Coloque o suporte do calcador (b) tal como mostra na imagem.

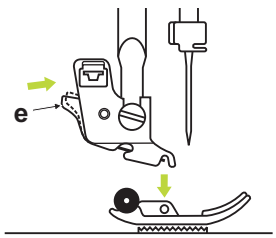


Como colocar o calcador

Baixe o suporte do calcador (b) até que o corte (c) fique justo em cima da cavilha (d).

Pressione a alavanca (e).

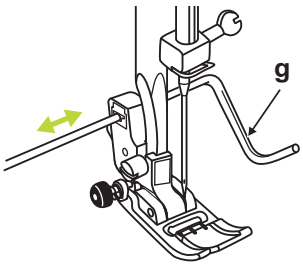
Baixe o suporte do calcador (b) e o calcador (f) colocar-se-á automaticamente.



Como retirar o calcador

Levante o calcador.

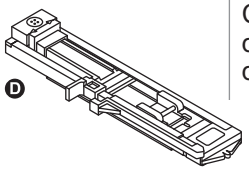
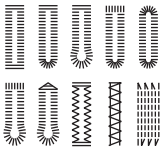
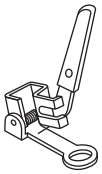
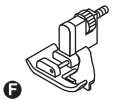
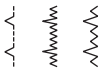
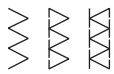
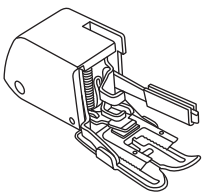
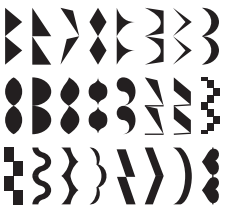
Pressione a alavanca preta (e) e o calcador libertar-se-á.



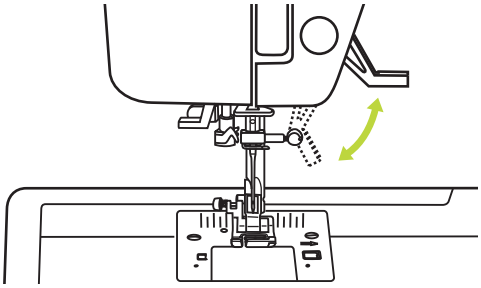
Como colocar a guia para bordas/acolchoado

Coloque a guia de bordas/acolchoado (g) na ranhura, tal como mostrado na imagem. Ajuste-a conforme as suas necessidades para bainhas, dobras, etc.

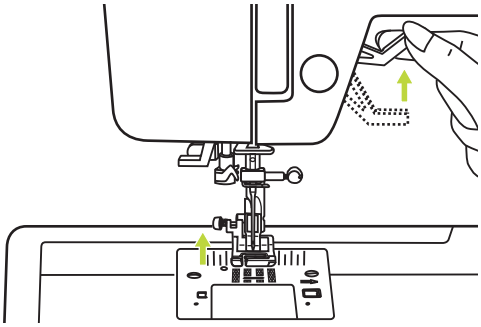
Quadro de tipos de calcador

CALCADOR	APLICAÇÃO	AGULHA	CALCADOR	APLICAÇÃO	AGULHA
Calcador universal (T)	Costura geral, ponto de patchwork, pontos decorativos, ponto de ninho de abelha, bainha aberta, etc.		Calcador para cordões (M) (opcional)	Coser cordões	
Calcador para fechos de correr (I)	Fechos de correr		Calcador bainhas (K) (Opcional	Bainhas estreitas	
 Calcador para casas de tecla (D)	Coser casas, pontos de remate, pontos de passagem. 		 Calcador p. Passajar/bordar (opcional)	Passagem Bordado livre Monogramas	
Calcador para coser botões (H)	Coser botões		Calcador acolchoado (P) (opcional)	Acolchoado	
 Calcador para ponto invisível (F)	Ponto invisível 		Calcador p. Franzir (opcional)	Franzido	
Calcador para ponto de luva (E)	Ponto de luva 		 Calcador de duplo arrasto (opcional)	Este calcador ajuda a evitar que os tecidos muito difíceis se vão alimentando de forma irregular.	
Calcador para ponto acetinado (A)	Ponto acetinado 				

Elevador de calcador em dois passos



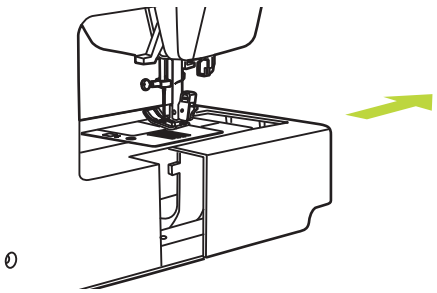
O elevador do calcador sobe e baixa o calcador.



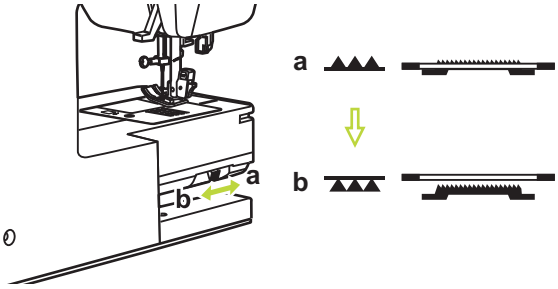
Quando são cosidas várias camadas de tecidos grossos, o calcador pode ser subido para uma segunda posição a fim de realizar o trabalho com facilidade.

Nota:
A agulha sempre tem de estar na posição mais alta.

Como elevar ou baixar o arrasto



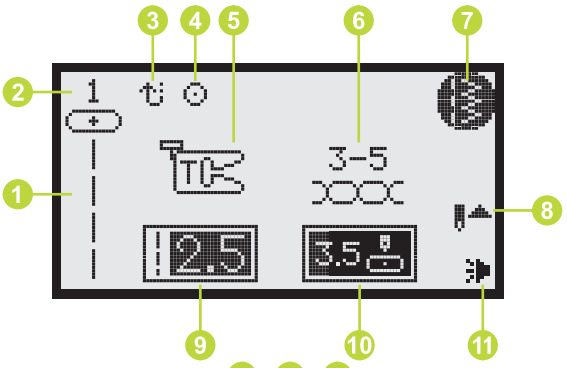
Com a mesa de costura da máquina, a alavanca de ajuste do pé de alimentação pode ser vista na base, na parte traseira da máquina de costura.

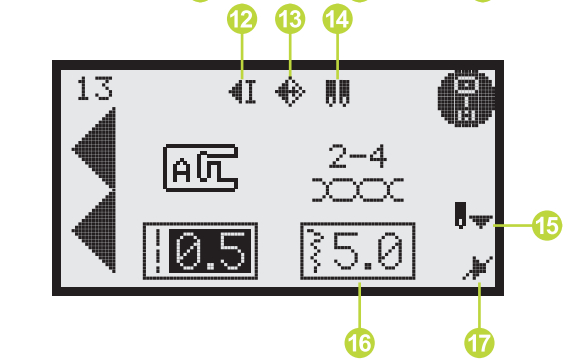


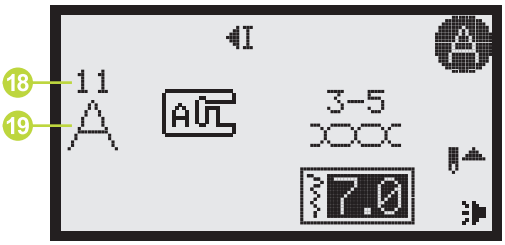
Se deslizarmos a alavanca até " ▲▲▲ " (b), arrasto baixará, por exemplo enquanto cosa botões. Se pretender continuar a coser com normalidade, deslize a alavanca até " ▲▲▲ " (a) para elevar o arrasto.

O arrasto não se levantará se não rodar o volante manual, ainda que a alavanca se deslizar para a direita. Faça uma rotação completa para levantar o arrasto.

Informação no ecrã LCD



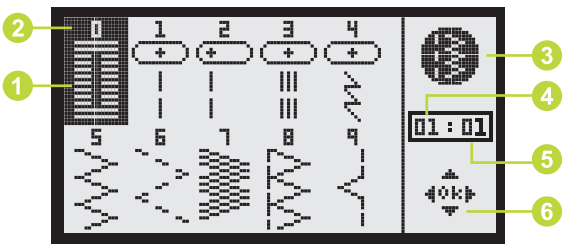




Modo normal

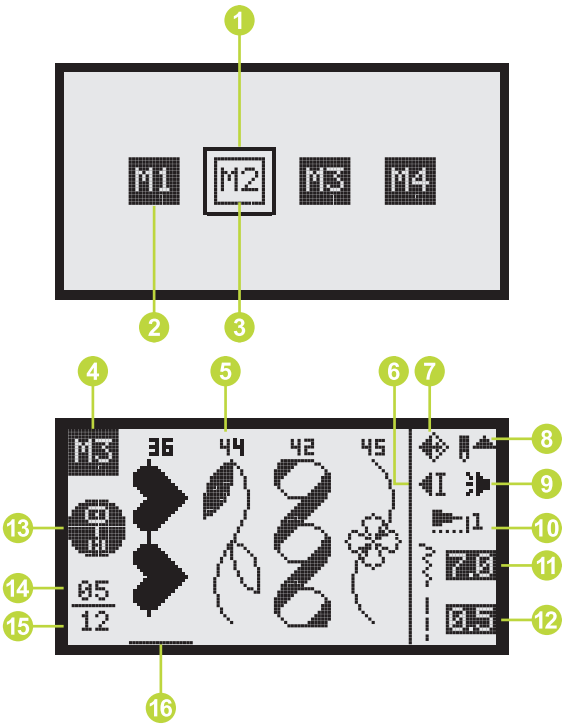
Ecrã em modo normal

1. Padrão
2. Número de padrão
3. Para trás
4. Fecho automático
5. Sugestão de calcador
6. Tensão
7. Grupo de padrões
8. Posição elevada da agulha
9. Comprimento do ponto
10. Posição da agulha
11. Som ativado
12. Detenção automática
13. Espelho
14. Agulha dupla
15. Posição baixa da agulha abaixo
16. Tamanho do ponto
17. Som desativado
18. Número de alfabeto
19. Alfabeto



Ecrã modo normal -
ecrã com procura de padrões

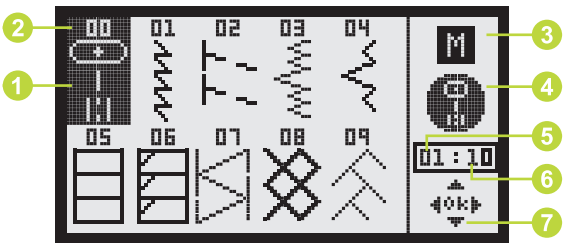
1. Padrão
2. Número de padrão
3. Grupo de padrões
4. Página atual
5. Página total
6. Sinal de operação



Modo memória

Ecrã em modo memória

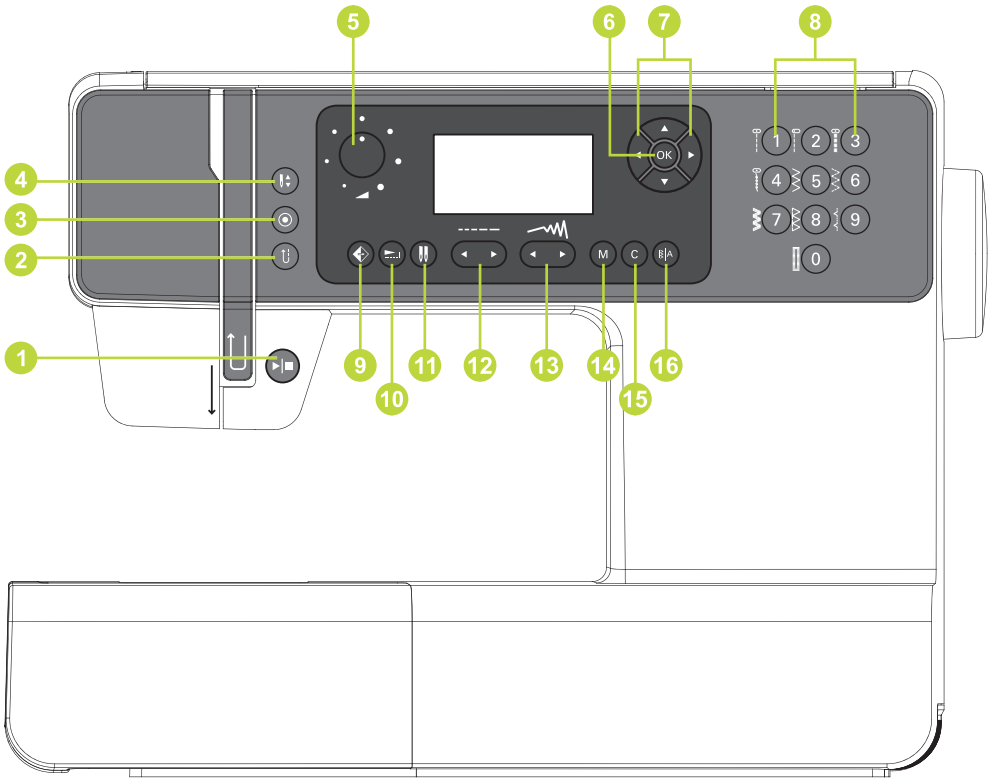
1. Quadro de seleção
2. Módulo de memória com unidade
3. Módulo de memória vazio
4. Módulo de memória atual
5. Número de padrão e padrão
6. Detenção automática
7. Espelho
8. Posição elevada da agulha
9. Som ativado
10. Alongamento
11. Tamanho do ponto
12. Comprimento do ponto
13. Grupo de padrões
14. Unidade de memória atual
15. Total de unidades de memória
16. Cursor de memória



Ecrã modo memória -
ecrã com buscador de padrões

1. Padrão
2. Número de padrão
3. Modelo de memória
4. Grupo de padrões
5. Página atual
6. Página total
7. Sinal de operação

Botões da máquina



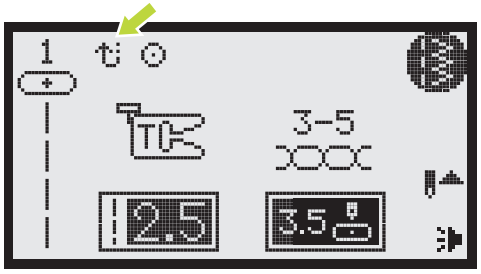
1. Tecla Ligar/desligar
2. Tecla para coser para trás
3. Tecla de remate automático
4. Tecla de posição da agulha acima/abaixo
5. Ajuste de limite de velocidade
6. Tecla de OK
7. Teclas das setas
8. Seleção direta de padrão e teclas de números
9. Tecla do espelho
10. Tecla de alongamento
11. Tecla de agulha dupla
12. Tecla de ajuste de comprimento de ponto
13. Tecla de ajuste de largura de ponto
14. Tecla de memória
15. Tecla de remover
16. Tecla de seleção de grupo de padrões

Botões de funcionamento

Tecla ligar/desligar

A máquina começará a funcionar quando premir a tecla de ligar/desligar e parará quando o premir pela segunda vez.

A máquina rodará devagar quando começar a coser.



Tecla para coser para trás

Esta tecla é premido para coser para trás.

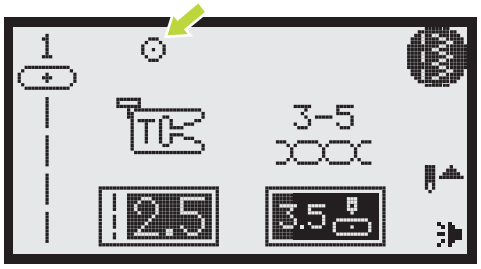
O ícone " " no ecrã indica que o cosido para trás está ativado.

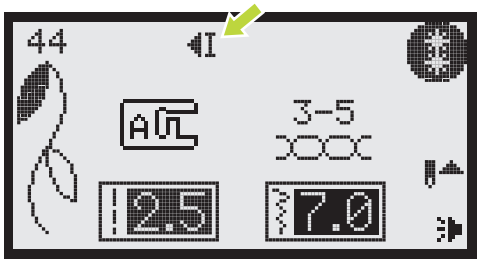
A máquina coserá permanentemente para trás; solte a tecla para coser para a frente.

Apenas os padrões diretos 1-5 e o grupo A.

O padrão 00 pode ser cosido para trás.

Se premir a tecla para coser para trás antes de começar, a máquina coserá permanentemente para trás, volte a premir a tecla para coser para a frente.





Tecla de fecho automático

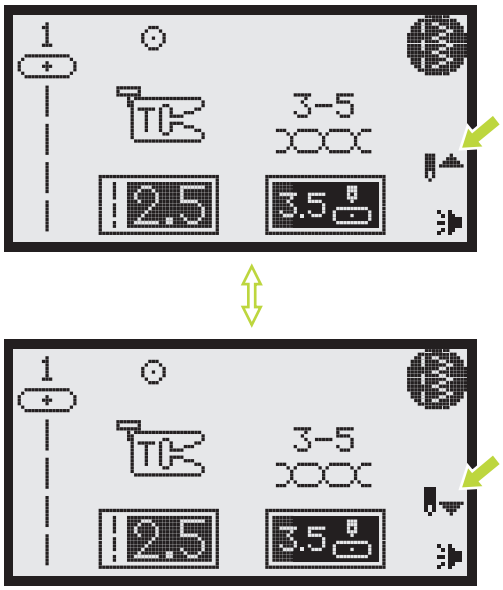
Quando os padrões diretos 1-4 e os padrões 00 do grupo de padrões "A" estão selecionados, a máquina cose imediatamente 3 pontos de fecho quando a tecla de fecho automático está premido, depois para automaticamente.

O ecrã LCD mostrará o símbolo " " até que a máquina pare.

Selecione o padrão (exceto os padrões diretos 0-4 e os padrões 00, 86-98 do grupo de padrões "A"), prima o tecla de fecho automático, a máquina coserá 3 pontos de bloqueio no final do padrão atual e parará automaticamente.

No ecrã surgirá o símbolo " " até que a máquina pare.

A função ficará cancelada se voltar a premir a tecla ou seleciona outro padrão.

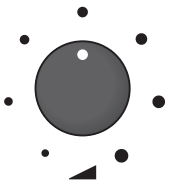


Tecla posição de agulha acima/abaixo

Com esta tecla decide se a agulha para na posição acima ou no material quando deixar de coser.

Prima a tecla ou a seta do ecrã para cima " " e a agulha se deslocará para posição mais elevada e parará nessa posição.
Prima a tecla ou a seta do ecrã para baixo " " e a agulha se deslocará para a posição mais baixa e parará nessa posição.

Nota:
Enquanto cose, prima a tecla acima/abaixo da agulha e a máquina parará automaticamente.



Disco de ajuste do limite de velocidade

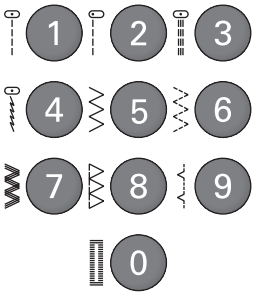
O disco de ajuste de limite de velocidade serve para controlar a velocidade de costura.
Rode o disco no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade de costura.
Rode o disco no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para reduzir a velocidade de costura.

Teclas de setas seletoras

Utilize as teclas para selecionar o padrão, a função, etc. que pretender.

Tecla de OK

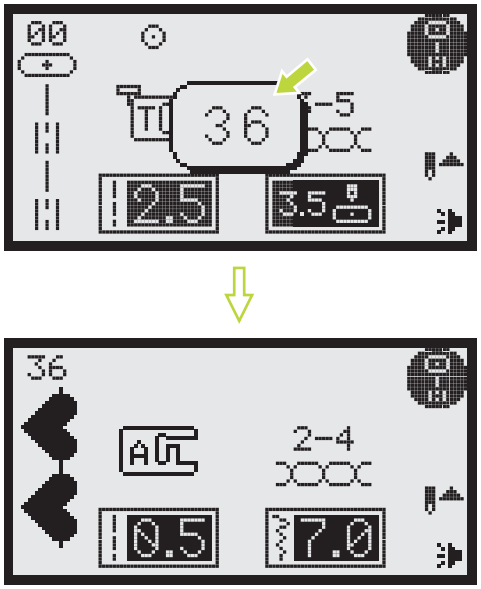
Prima esta tecla para confirmar a seleção.
No modo normal/memória, prima a tecla para entrar no buscador de padrões.



Teclas de seleção de padrão direto e números

Seleção de padrão direto

Prima as teclas para selecionar os padrões que surgem junto ao tecla do número quando a tecla de modo está fixado no modo direto.



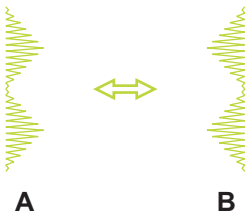
Teclas de números

Exceto o modo de padrão direto, os outros modos podem ser selecionados premindo os respetivos números.

Prima as teclas dos números para selecionar o padrão necessário.

Por exemplo: padrão 36

Botões de funções



Tecla do espelho

Exceto os padrões diretos 0 e os padrões 86-98 do grupo de padrões "A", os demais padrões podem ser visualizados no espelho premindo o tecla do espelho.

A máquina continuará a coser o padrão mostrado até voltar a premir a tecla do espelho. A função de espelho também ficará anulada se o padrão for alterado.

A. Padrão normal
B. Padrão em imagem de espelho

Tecla de alongamento

O grupo de padrões 13-36 pode ser prolongado até quintuplicar o seu comprimento normal premindo a tecla de alongamento.

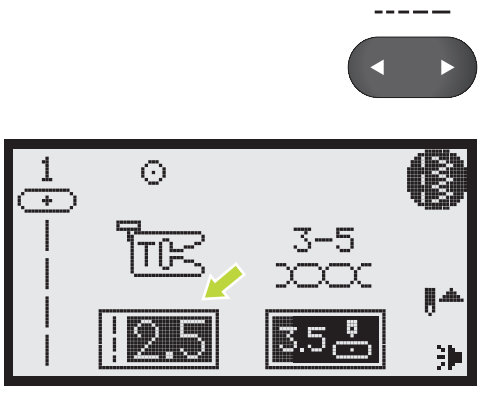
Quando o tamanho for alterado, o comprimento ou o ponto, existe uma maior variedade de padrões.

Tecla de agulha dupla

Exceto os padrões diretos 0 e os padrões 86-98 do grupo de padrões "A", os demais padrões podem ser cosidos em duas linhas paralelas do mesmo ponto com a agulha dupla.

Prima a tecla de agulha dupla e a máquina reduzirá automaticamente o tamanho máximo para coser com agulha dupla.

Volte a premir a tecla para voltar a coser com uma única agulha.

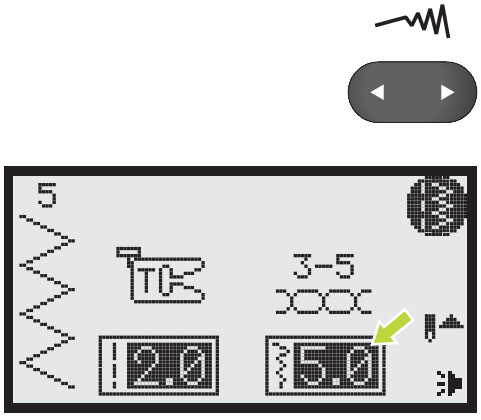


Tecla de ajuste do comprimento do ponto

Quando selecionar um ponto, a máquina determinará automaticamente o comprimento de ponto recomendado, que estará indicada com números no ecrã.

O comprimento do ponto pode ser ajustado premindo os botões de ajuste de comprimento do ponto.

Para reduzir o comprimento do ponto, prima a tecla "-" (esquerda). Para alongar o ponto, prima a tecla "+" (direita). O comprimento do ponto pode ser ajustado entre "0,0-4,5". Determinados pontos têm um comprimento limitado.



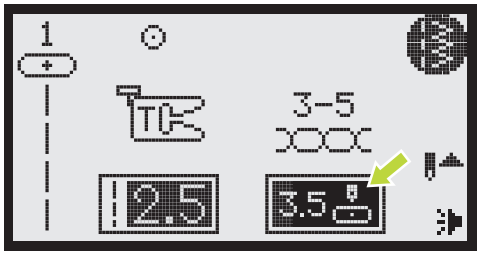
Tecla de ajuste do tamanho do ponto

Quando selecionar um ponto, a máquina determinará automaticamente a largura de ponto recomendada, que aparecerá indicada com números no ecrã.

A largura de ponto pode ser ajustada premindo os botões de ajuste de tamanho do ponto.

Para fazer um ponto mais estreito, prima a tecla da esquerda. Para fazer um ponto mais largo, prima a tecla da esquerda.

O tamanho do ponto pode ser ajustado entre "0,0-7,0". Determinados pontos têm um tamanho limitado.



Quando os padrões diretos 1-4 e o padrão 00 do grupo A estão selecionados, a posição da agulha é regulada com os botões de ajuste do tamanho do ponto.

Prima a tecla da esquerda e a agulha deslocar-se-á para a esquerda. Prima a tecla da direita e a agulha deslocar-se-á para a direita.

Os números mudarão da posição da esquerda "0,0" para a posição do extremo direito "7,0". A posição predeterminada no centro será indicada como "3,5".

Tecla de memória

Prima a tecla de memória para introduzir o modo memória, e armazene as combinações de carateres e pontos decorativos.

Os padrões do modo direto e os padrões 86-98 do grupo de padrões "A" não podem ser memorizados.

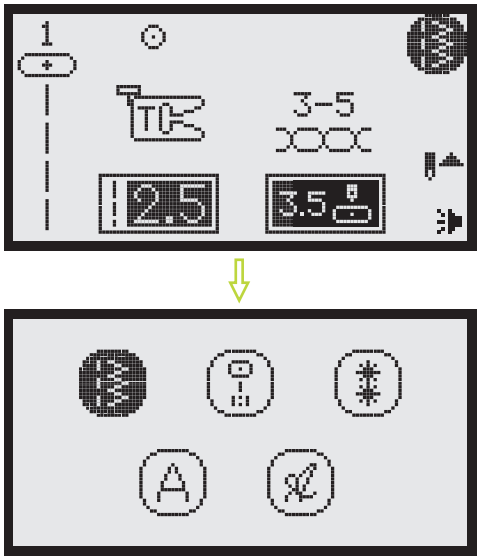
Tecla de remover

Se se selecionar um padrão ou memória incorretos, prima esta tecla para removê-lo ou voltar ao ecrã anterior.

Tecla de seleção de grupo de padrões

O ecrã fixar-se-á em modo padrões diretos quando ligar a máquina.

Prima o tecla de seleção de grupo de padrões e surgirá automaticamente o ecrã de seleção de grupo de padrões. Utilize os botões das setas para selecionar o grupo de pontos pretendido.



Modo padrões diretos.

Modo grupo de padrões A.

Modo grupo de padrões B.

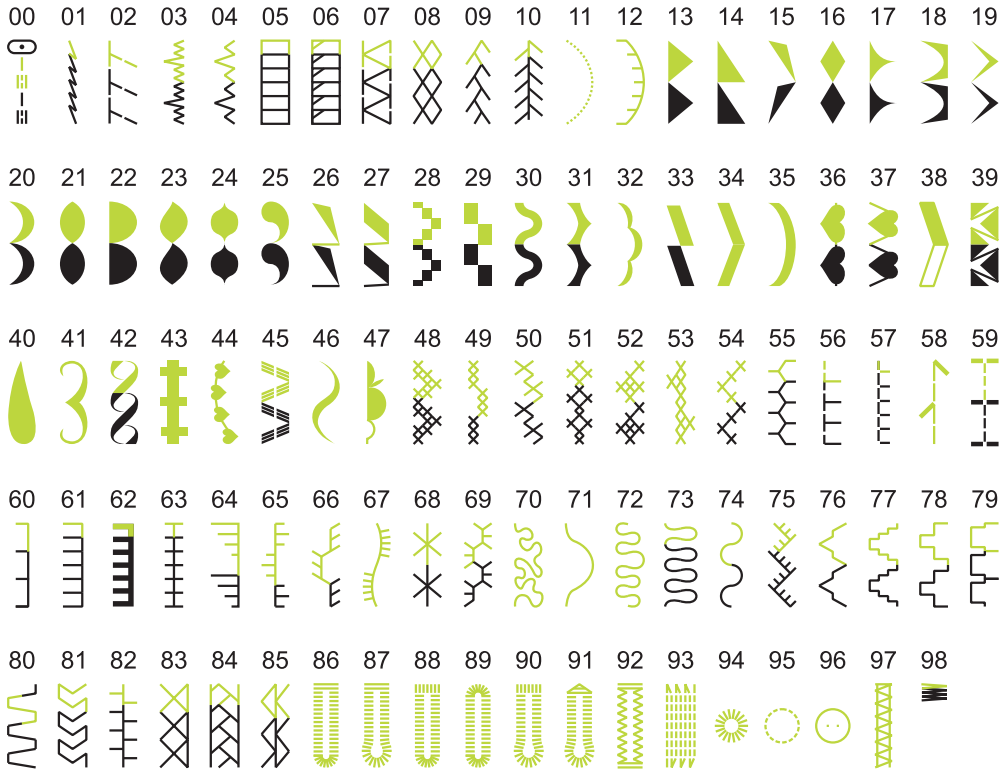
Modo alfabeto imprensa.

Modo alfabeto caligrafia.

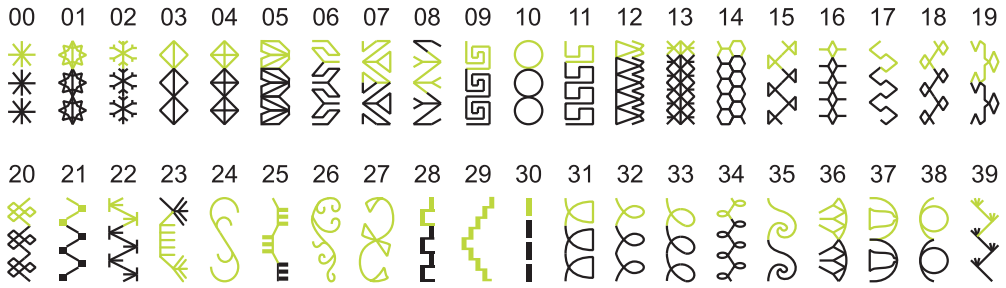
Quadro de padrões

Padrões diretos

Grupo de padrões A



Grupo de padrões B



40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59

60 61 62 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 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

Alfabeto estilo imprensa

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 ã å æ ë è é ê ñ ö õ ø ì ç ü ũ ß &

89 90 91 92 93 94 95 96 97
? ! _ ’ , . - ( )

Alfabeto estilo caligrafia

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

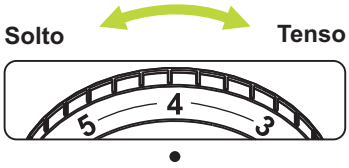
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

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

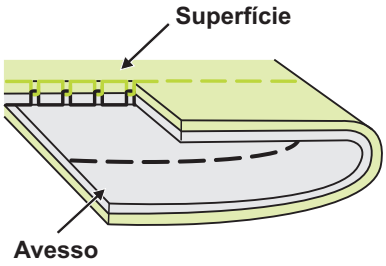
63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88
Ä Å Æ Ñ Ö Ø Ç Ü ä ã å æ ë è é ê ñ ö õ ø ì ç ü ũ ß &

89 90 91 92 93 94 95 96 97
? ! _ ’ , . - ( )

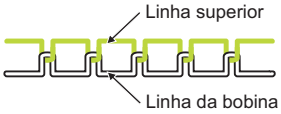
Tensão da linha

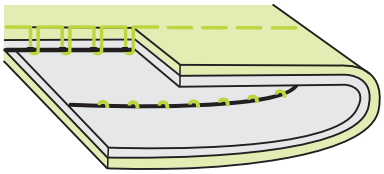


- Parâmetros básicos da tensão da linha: "4"
- Para aumentar a tensão, rode o disco até ao seguinte número superior. Para reduzir a tensão, rode o disco até ao seguinte número inferior.
- É importante fixar adequadamente a tensão para coser bem.
- Para a costura decorativa, obterá sempre um ponto mais bonito e menos tecido franzido se a linha superior aparecer no avesso do tecido.
- Não há um só parâmetro de tensão adequado para todas as funções e tecidos de pontos.

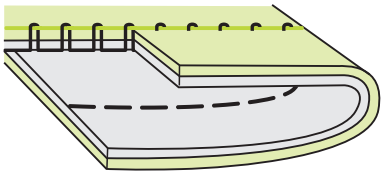


Tensão normal da linha para coser pontos a direito.

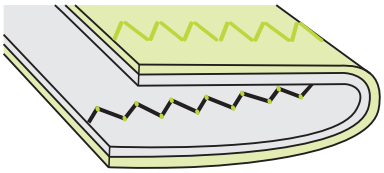




A tensão da linha é demasiado frouxa para coser pontos a direito. Rode o disco até um número superior.

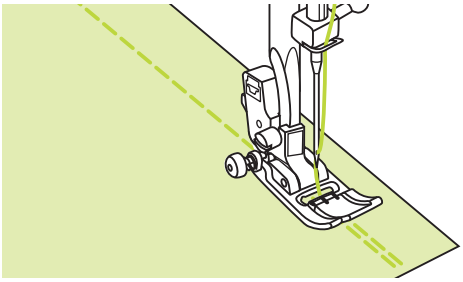


A tensão da linha é demasiado tensa para coser pontos a direito. Rode o disco até um número inferior.



Tensão normal da linha para costura em ziguezague ou decorativa.

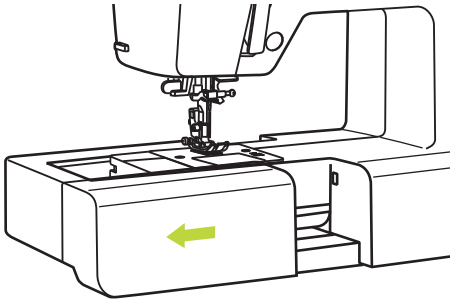
Técnicas

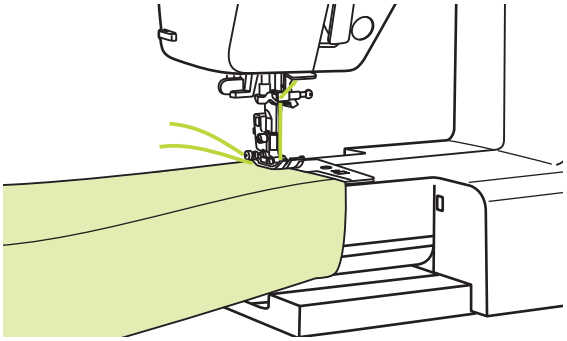


Costura para trás

A costura para trás é utilizada para assegurar as linhas no começo e no final de uma costura.

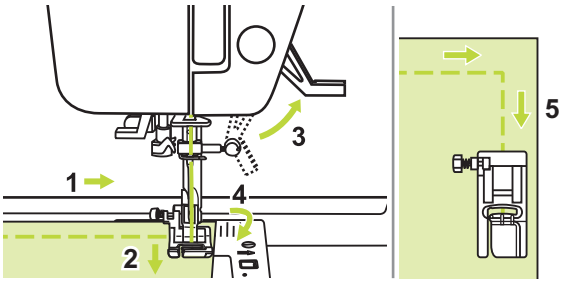
Prima a tecla para coser para trás e cosa 4-5 pontos. A máquina coserá para a frente quando soltar a tecla.





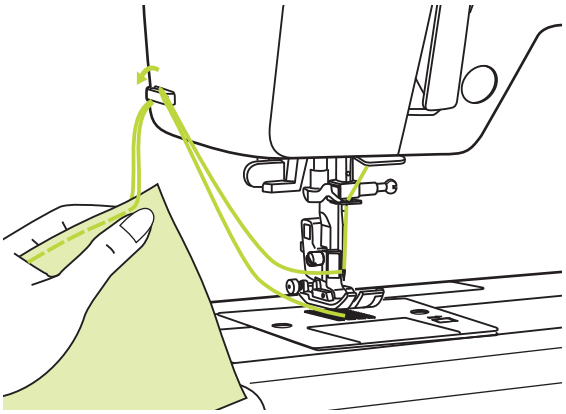
Braço livre

A costura de braço livre é adequada para coser zonas tubulares como bainhas de calças e punhos.



Coser cantos

1. Pare a máquina de costura quando chegar a um canto.
2. Baixe a agulha para o tecido manualmente ou premindo a tecla da agulha acima/abaixo uma vez.
3. Levante o calcador.
4. Utilize a agulha como eixo e gire o tecido.
5. Baixe o calcador e continue a coser.



Cortar a linha

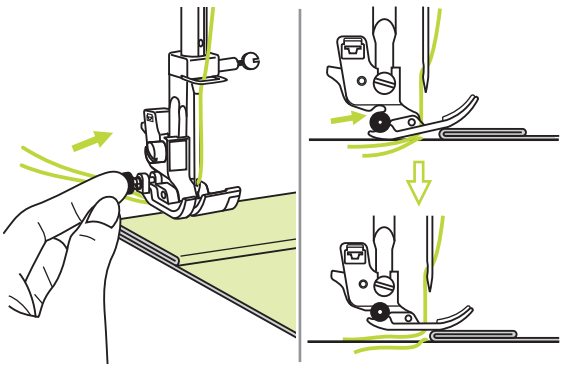
O corta-linhas tem duas finalidades.

1. Cortar a linha depois de enfiar a agulha
2. Cortar a linha ao concluir uma costura

Para cortar a linha ao concluir o trabalho, levante o calcador.

Retire o tecido, estique duas linhas à esquerda da tampa frontal e corte-as utilizando o corta-linhas.

As linhas são cortadas no comprimento adequado para iniciar a seguinte costura.

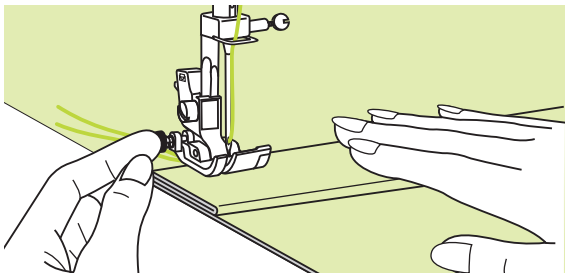


Coser num tecido grosso

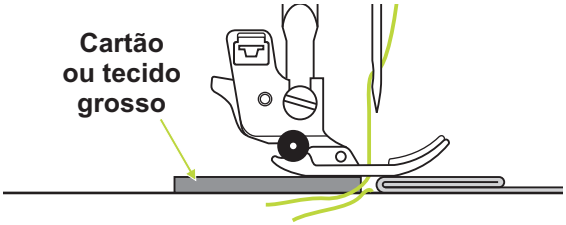
O bloqueador preto na esquerda do calcador bloqueia o calcador em posição horizontal se for premido antes de baixar o calcador.

Garante-se assim uma alimentação regular no começo da costura e ajuda a coser várias camadas de tecido, como coser em cima de costuras ao fazer bainhas em tecido de ganga.

Quando chegar ao ponto com mais grossura, baixe a agulha e levante o calcador. Aperte o pé do calcador e prima o bloqueador preto, depois baixe o calcador e continue a coser.



O bloqueador preto solta-se automaticamente depois de coser alguns pontos.

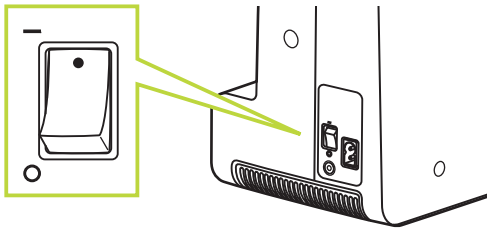


Também pode colocar outro pedaço de tecido da mesma grossura na parte posterior da costura, ou segurar o calcador enquanto o alimentar à mão e coser para o lado dobrado.

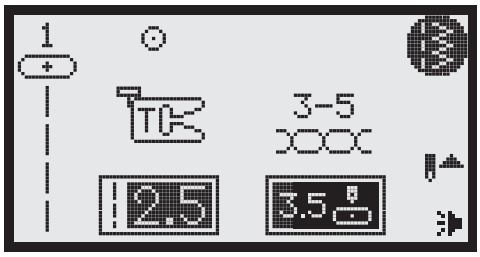
Seleção do ponto

Podem ser selecionados rapidamente dez dos pontos utilizados mais frequentemente com os botões de seleção de padrão direto e os dos números.

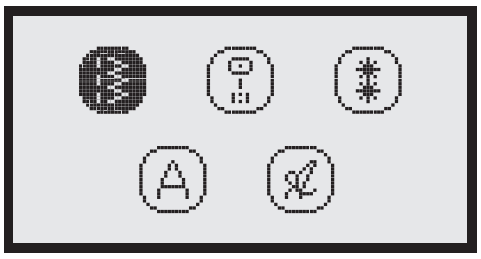
Selecione o ponto pretendido entre os que



1. Ligue a máquina.



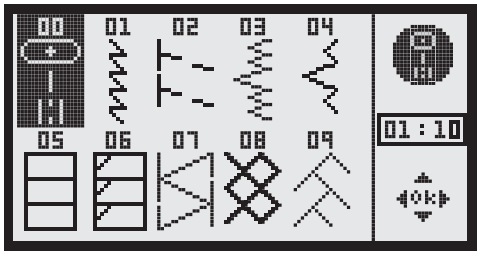
2. Quando a máquina estiver ligada, seleciona-se automaticamente o ponto reto (posição central da agulha).



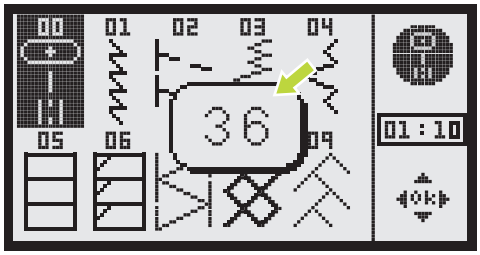
3. Prima a tecla de seleção de grupo de padrões A para introduzir o ecrã de seleção de grupo de padrões.

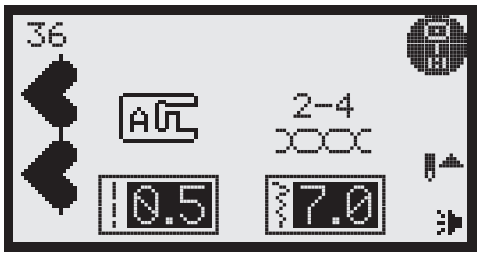
Surgirão os seguintes 5 ícones de categorias.

4. Utilize os botões das setas para selecionar o grupo de pontos que pretender. (P. Ex. para o grupo de padrões "A")

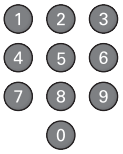


5. Prima a tecla de OK OK Para entrar no buscador de padrões, surgirá o ecrã que contém os diversos pontos do grupo de padrões selecionado.



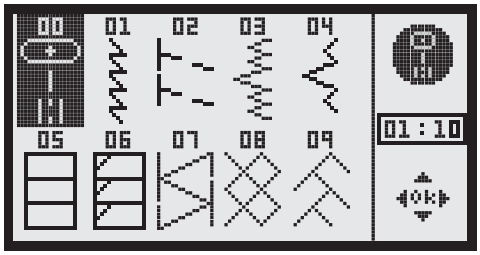


Utilize os botões de números



Prima os botões dos números para selecionar o padrão necessário.
Por exemplo: padrão 36

Nota:
Prima a tecla de OK OK e voltará ao ecrã do buscador de padrões.



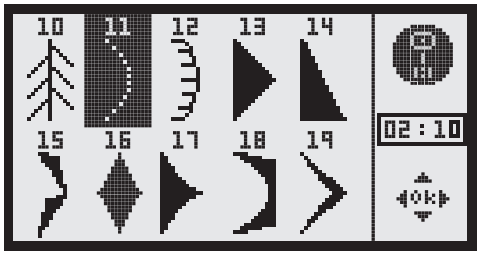
Utilize os botões das setas

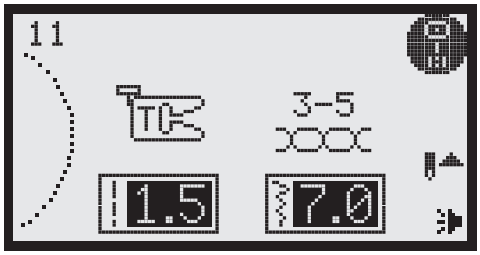
Prima os botões das setas até que seja selecionado o ponto que pretender.

Para ir ao ponto anterior/seguinte.

Para ir à fila de padrões anterior/seguinte.

Por exemplo: Padrão direto 11, prima a tecla da seta duas vezes, e depois prima a tecla da seta uma vez.

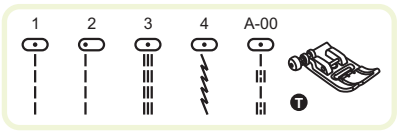


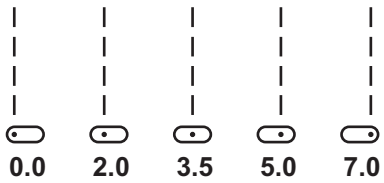


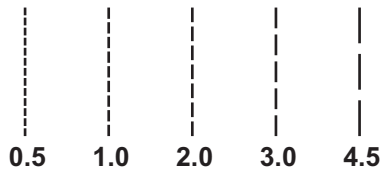
Prima a tecla de OK OK e selecionará o padrão de ponto.

Nota:
Prima a tecla de OK OK e voltará ao ecrã do buscador de padrões.

Pontos a direito e posição da agulha







Como mudar a posição da agulha

Este parâmetro é aplicado apenas aos padrões diretos 1-4 e ao grupo de padrões A 00.

A posição predeterminada é "3,5", posição central. Prima o tecla de ajuste de tamanho "◄" da esquerda, a posição da agulha deslocar-se-á para a esquerda.

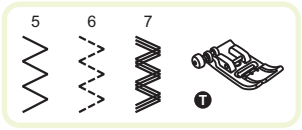
Prima a tecla de ajuste do tamanho da direita "►", e a posição da agulha deslocar-se-á para direita.

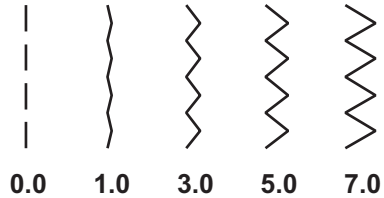
Como mudar o comprimento do ponto

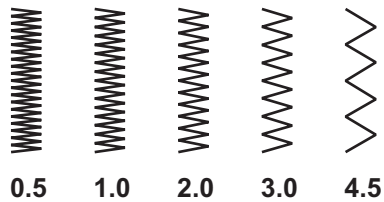
Para reduzir o comprimento do ponto, prima o tecla de ajuste do comprimento "◄ " do ponto da esquerda. Para alongar o ponto, prima o tecla " ► " de ajuste de comprimento do ponto da direita.

Em geral, quanto mais grosso é o tecido, a linha e a agulha, mais comprido deve ser o ponto.

Pontos em ziguezague







Como ajustar o tamanho do ponto

O tamanho aumenta à medida que prima a tecla de ajuste do tamanho entre "0,0-7,0".

O tamanho pode ser reduzido em qualquer padrão.

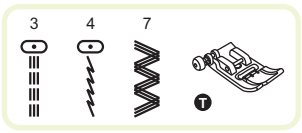
Como ajustar o comprimento do ponto

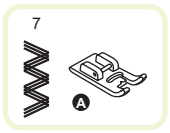
A densidade dos pontos de ziguezague aumenta à medida que o parâmetro de comprimento do ponto se aproxima de "0,3".

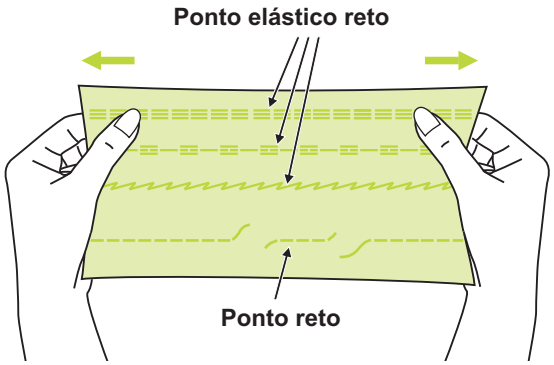
Normalmente conseguem-se pontos de ziguezague limpos com um comprimento de "1,0-2,5".

Os pontos em ziguezague muito fechados (muito juntos) chamam-se de ponto acetinado.

Ponto elástico



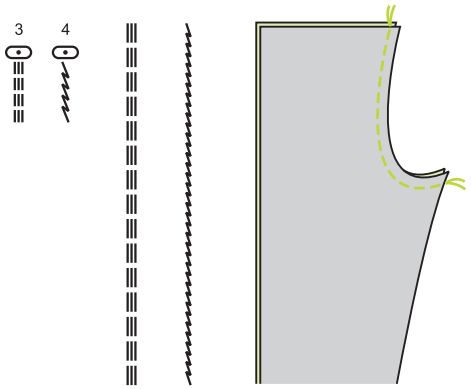




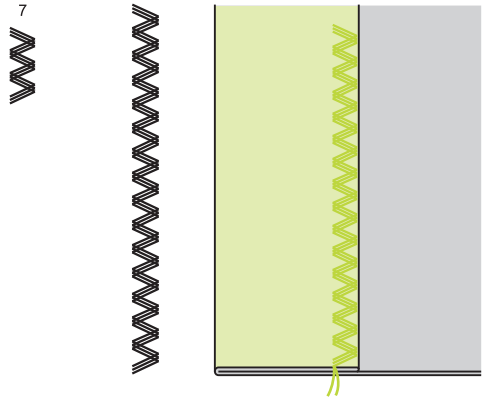
Garante-lhe um ponto forte e flexível que se alarga com o tecido sem partir.

É conveniente para tecidos que se enredam e franzem com facilidade. É útil para unir tecido duradouro como a ganga.

Esses pontos também podem ser utilizados como ponto superior decorativo.



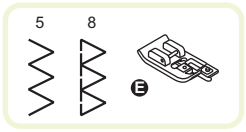
O ponto elástico reto é utilizado para adicionar um reforço triplo para costuras elásticas e resistentes.



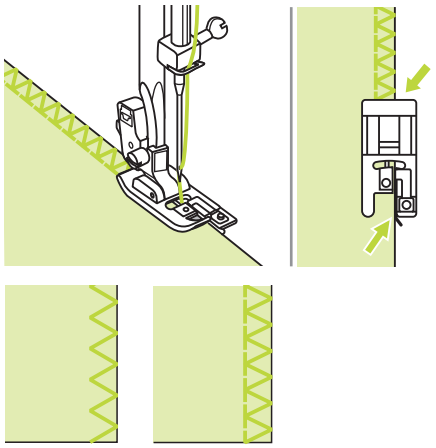
O ponto elástico triplo em ziguezague é adequado para tecidos firmes como a ganga, a popelina, lona, etc.

Ponto de luva

Coser pontos de luva nas bordas do tecido para evitar que se desfiem.



Como utilizar o calcador de ponto de luva

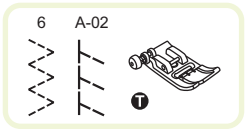


Troque o calcador pelo calcador para ponto de luva (E).

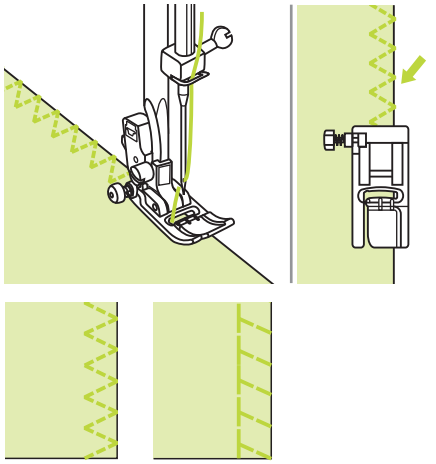
Cosa o tecido com a borda contra a guia do calcador de ponto de luva.

Atenção:
O calcador de ponto de luva deveria ser utilizado para coser apenas com os padrões diretos 5 e 8 e não fixar o tamanho do ponto em menos de "5,0".

É possível que a agulha choque com o calcador e se parta ao coser outros padrões e tamanhos.



Como utilizar o calcador universal

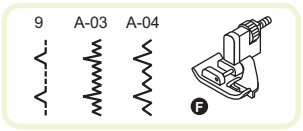


Troque o calcador pelo calcador universal (T).

Cosa o ponto de luva na borda do tecido de maneira que a agulha caia sobre a borda do tecido no lado direito.

Ponto invisível/de lingerie

Cosa a parte inferior de saias e calças com um ponto invisível; este ponto coserá sem que os pontos apareçam no lado direito do tecido.

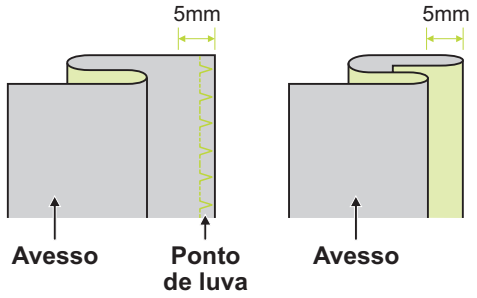


1.0~2.0	2.5~4.0

9 : Ponto invisível/de lingerie para tecidos firmes

A-03: Ponto invisível para tecidos elásticos

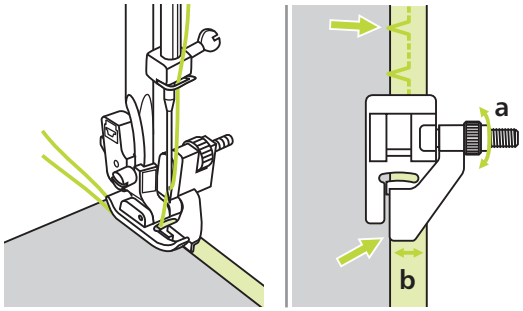
A-04: Ponto invisível para tecidos elásticos



Dobre o tecido como indicado na imagem com o avesso para cima.

Primeiro, realize um ponto de luva tal como é mostrado na imagem da esquerda.

Nota:
É necessária prática para coser com ponto invisível. Faça sempre primeiro uma prova de costura.

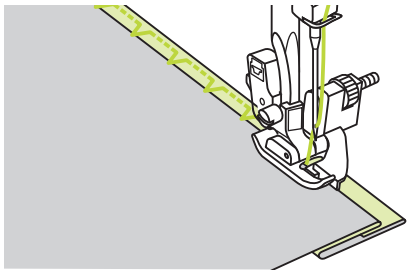


Coloque o tecido debaixo do calcador. Rode o volante manual para a frente até que a agulha oscile totalmente para a esquerda.

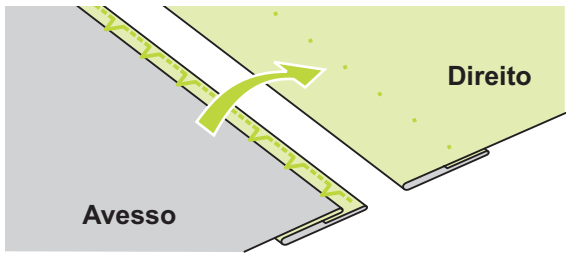
Deveria apenas furar a prega do tecido.

Se não o fizer, ajuste a largura de ponto convenientemente.

Ajuste a guia (b) rodando a roda estriada (a) de maneira que descanse apenas sobre a prega.



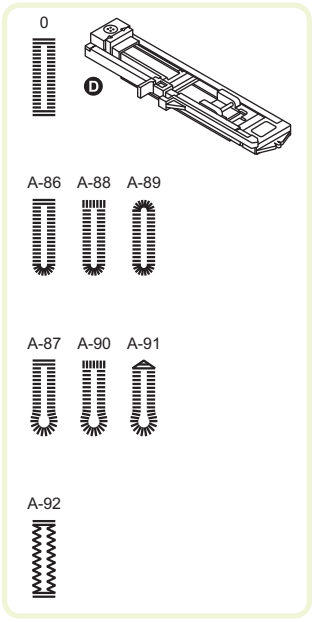
Cosa devagar, guiando o tecido com cuidado ao longo da borda da guia.



Rode o tecido.

Ponto para casas

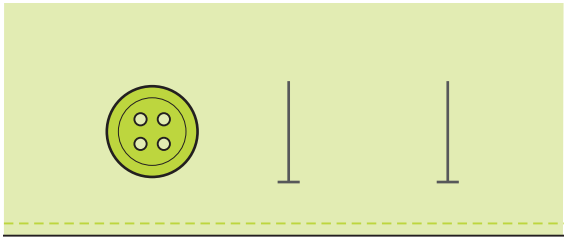
Costura de casas para que encaixe no tamanho do tecla.
Para tecidos elásticos ou finos, recomenda-se utilizar um estabilizador para um melhor acabamento das casas.



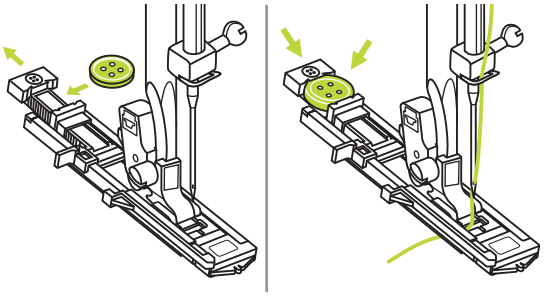
0.3~1.0	2.5~7.0
0.3~1.0	2.5~5.5
0.3~1.0	5.5~7.0
1.0~2.0	3.0~7.0

0 : Para tecidos finos ou médios.
A-86 : Para tecidos finos ou médios.
A-88 : Para casas horizontais em tecidos grossos.
A-89 : Para tecidos finos ou médios.
A-87 : Para fatos ou sobretudos.
A-90 : Para sobretudos grossos.
A-91 : Para tecido de ganga ou calças.
A-92 : Para tecido de ganga ou tecido elástico com uma trama tosca.
A-93 : Para tecido elástico.

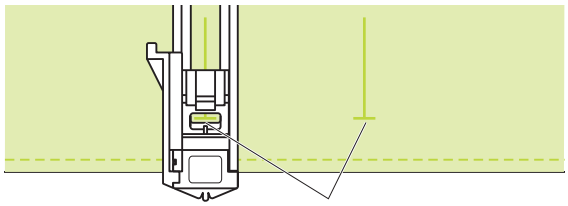
Nota:
Antes de coser uma casa no seu projeto, pratique num pedaço avulso do mesmo tipo de tecido.



Marque as posições da casa na tela.
O comprimento máximo da casa é de 3 cm. (Total do diâmetro + grossura do botão.)



Coloque o calcador, depois tire a base de suporte de botões e coloque o botão.
O tamanho da casa está determinado pelo botão introduzido no suporte de botões.
Há que passar a linha pelo furo do calcador, e depois colocá-lo debaixo do calcador.

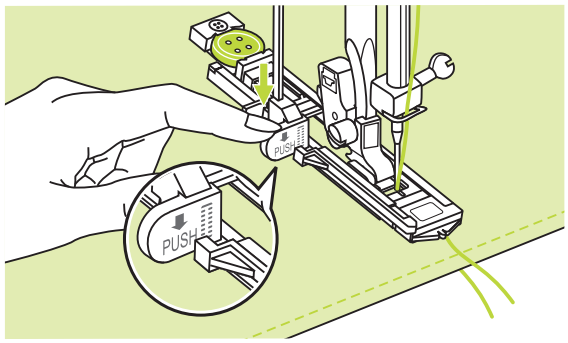


Ponto de início

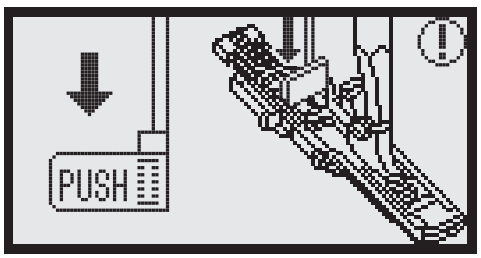
Selecione o ponto para casas.

Ajuste o tamanho e o comprimento do ponto à largura e densidade que pretender.

Coloque o tecido debaixo do calcador com o extremo dianteiro da marca da casa alinhada com a linha central do calcador para casas de botão.

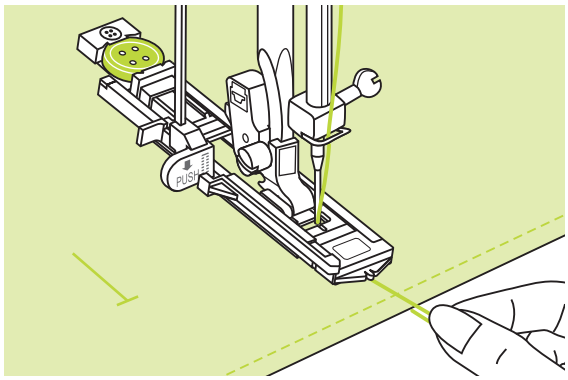


Puxe a alavanca de casear totalmente até abaixo e coloque-a detrás do suporte no calcador para casas de botão.



Nota:

Se o ponto para casas foi selecionado e se premiu a tecla de início/paragem enquanto se levanta a alavanca de casas, no ecrã surgirá a mensagem de aviso que lhe recordará que baixe a alavanca de casear.



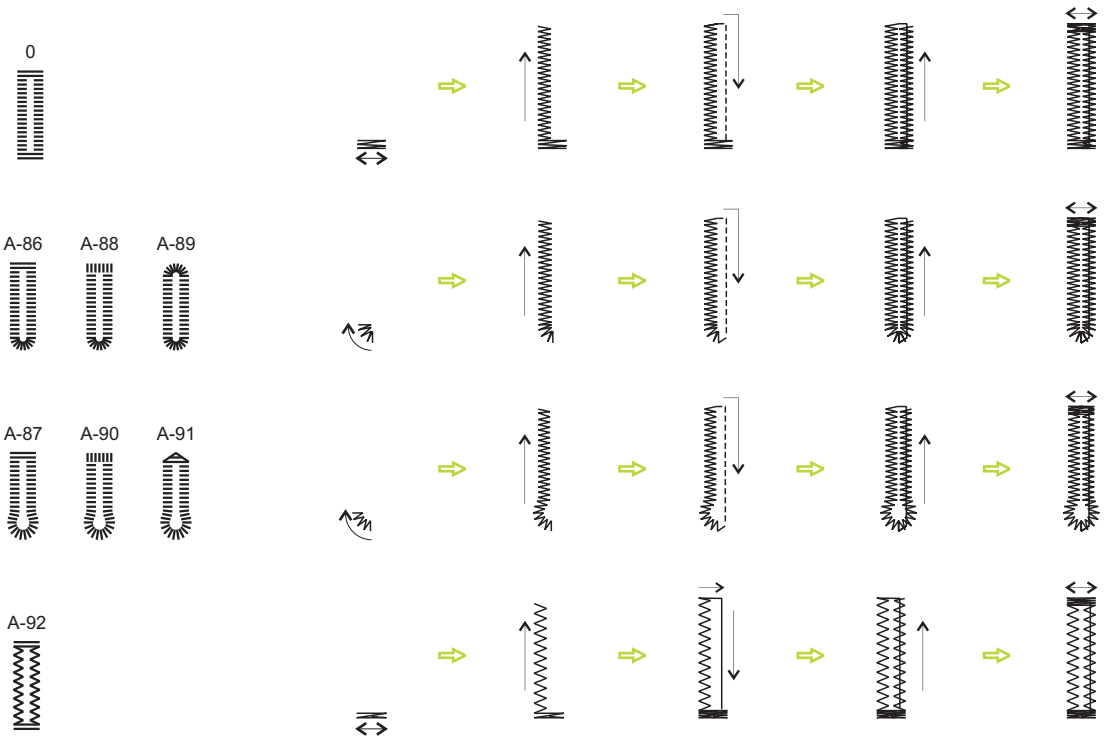
Antes de coser, segure a linha com a mão.

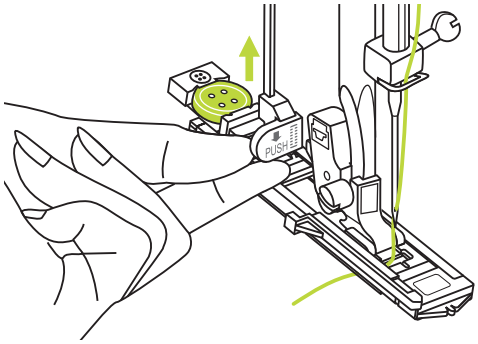
Nota:

Adicione à mão o tecido com suavidade.

Antes de parar, a máquina coserá automaticamente um ponto de reforço depois de coser a casa.

* As casas são cosidas da parte dianteira do calcador para a traseira, tal como indicado.

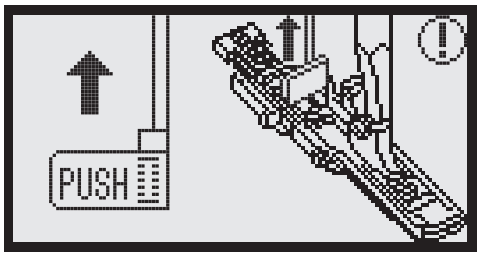




Levante o calcador e corte a linha.

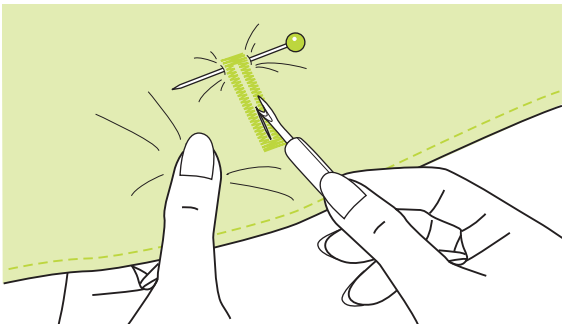
Para coser em cima da mesma casa, levante o calcador (voltará à posição original).

Depois de coser o ponto de casa, levante a alavanca do calcador até que pare.



Nota:

Quando concluir, se se selecionou um ponto distinto do de casa, remate ou passagem e se premir o tecla de ligar/desligar/ enquanto a alavanca de casear está baixada, surgirá uma mensagem de aviso no ecrã para lhe recordar que levante a alavanca de casear.

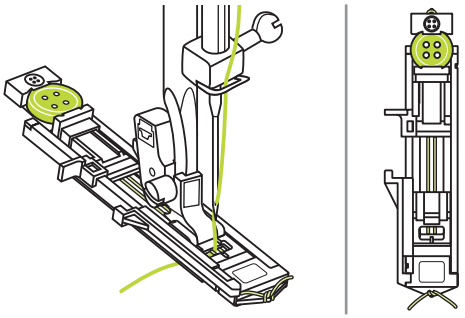


Corte o centro da casa com cuidado de não cortar pontos em nenhum dos lados. Utilize um alfinete como travão no remate para não cortar demasiado.

Nota:
Quando cortar a casa com o descosedor, não coloque as mãos na direção do corte, caso contrário pode magoar-se.

Como fazer uma casa em tecidos elásticos

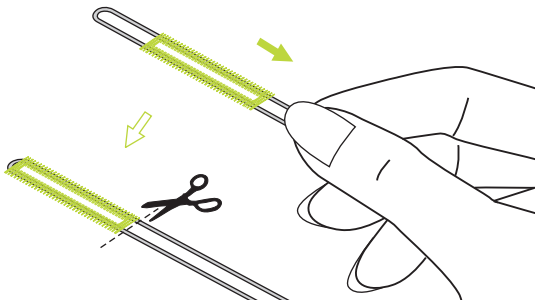
Quando cortar casas em tecido elástico, enganche linha grossa ou cordão debaixo do calcador para casas de botões.



Coloque o calcador para casas de botões e enganche a linha na parte traseira.

Leve os dois extremos da linha para a parte dianteira do calcador e insira-os nos entalhes, depois ate-os temporariamente. Baixe o calcador e comece a coser.

Fixe o tamanho do ponto de maneira que se adapte ao diâmetro da linha.

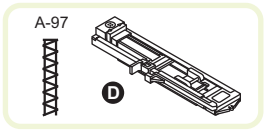


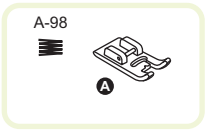
Quando acabar de coser, puxe suavemente a linha para eliminar tensões, depois corte as sobras.

Nota:
Recomenda-se utilizar uma entretela no avesso do tecido.

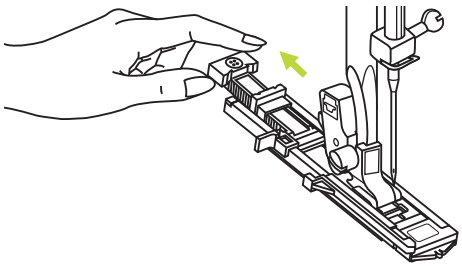
Ponto de remate

O ponto de remate é utilizado para reforçar pontos submetidos a tensão, como cantos de bolsos e aberturas.



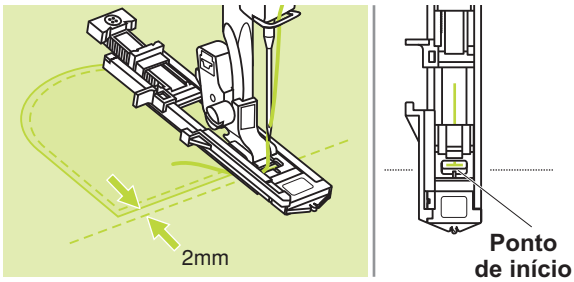


0.4~1.0	1.0~3.0

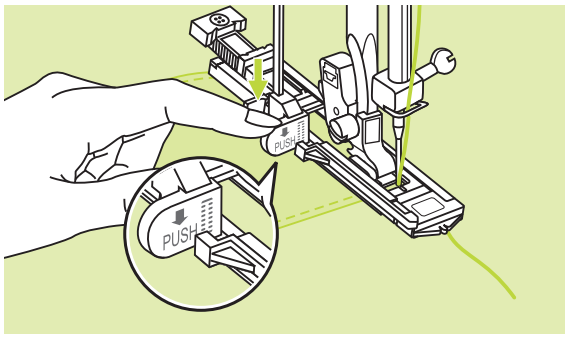


Estenda a base de suporte de botões e fixe o comprimento pretendido.

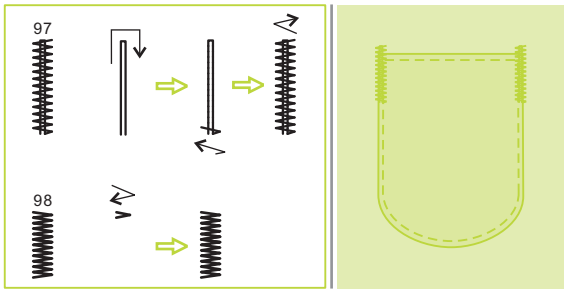
Ajuste o tamanho e o comprimento do ponto para a personalizar.



Coloque o tecido de maneira que a agulha fique 2 mm por diante da abertura do bolso, depois baixe a alavanca do calcador.



Passe a linha superior para abaixo através do furo do calcador. Baixe a alavanca de casear e coloque-a por detrás do suporte no calcador para casas de botões. Segure com suavidade o extremo da linha superior com a mão esquerda e comece a coser.



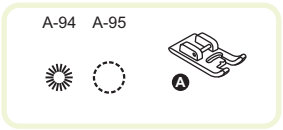
Aqui tem uma imagem do processo de costura de remate. É um exemplo de remates cosidos em cantos de bolsos.

Nota:

Recomenda-se utilizar uma entretela no avesso do tecido.

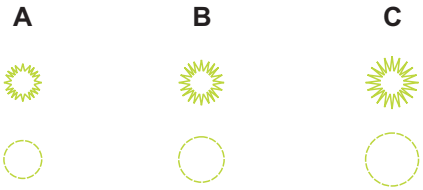
Ponto de ilhó

Os pontos de ilhó são utilizados para fazer furos no cinto e outras aplicações parecidas.



A-94 : Selecione-o para coser furos em cintos, etc.

A-95 : Selecione-o para coser furos em cintos, etc.



Prima o tecla "-" ou "+" para ajustar o tamanho do ponto e selecione o tamanho do ilhó.

Tamanho do ilhó.

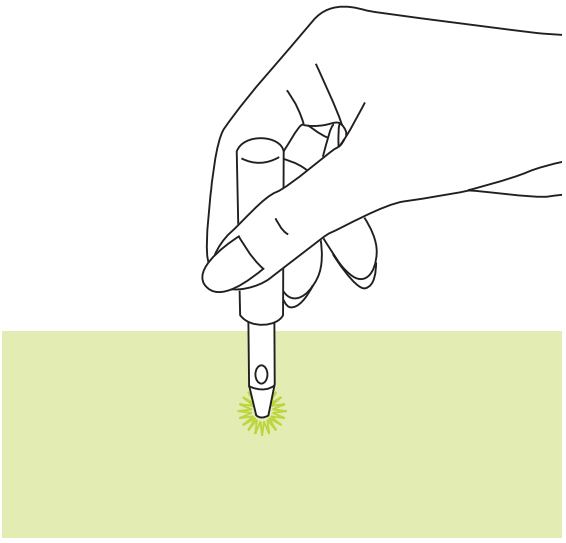
A. Pequeno: 5,0 mm

B. Médio: 6,0 mm

C. Grande: 7,0 mm

Baixe a agulha até a introduzir no tecido no começo do ponto, e depois baixe a alavanca do calcador.

Após concluída a costura, a máquina cose automaticamente pontos de reforço, depois pára.



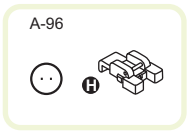
Como fazer um furo no centro utilizando um retira-pedaços.

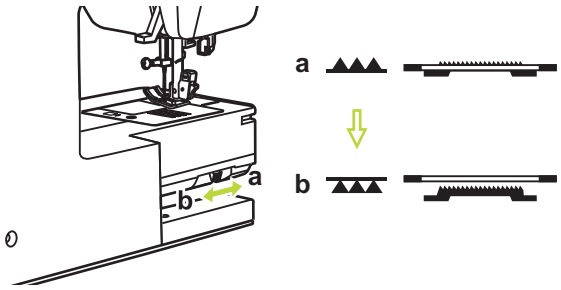
* O retira-pedaços não é fornecido com a máquina.

Nota:

- Quando utilizar o retira-pedaços, coloque um papel grosso ou alguma outra camada protetora debaixo do tecido antes de fazer o furo nela.
- Se for utilizada uma linha fina, o ponto pode ser tosco. Se ocorrer, cosa o ilhó duas vezes, um em cima do outro.

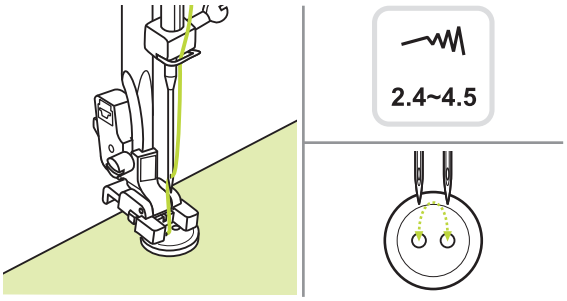
Como coser botões





Substitua o calcador pelo calcador para coser botões.

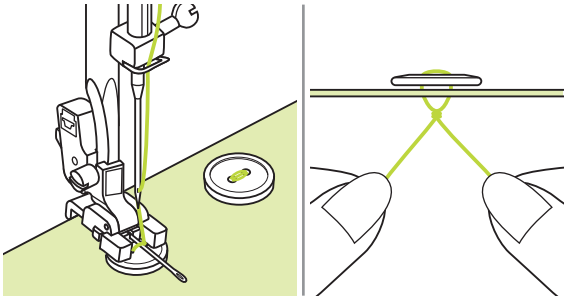
Desloque o controlo de alimentação a " ▲▲▲ " para baixar o pé de alimentação.



Coloque o trabalho debaixo do calcador. Coloque o botão na posição que desejar e baixe o calcador.

Selecione o padrão ziguezague. Ajuste a largura do ponto a "2,5-4,5" conforme a distância entre os dois furos do botão.

Rode o volante manual para verificar que a agulha se introduza perfeitamente nos furos da esquerda e da direita do botão.



Antes de coser, prima a tecla de fecho automático para coser uns pontos de reforço automaticamente no começo e no final do ponto.

Se precisar de um cabo (p. ex. ao coser sobretudos ou casacos), coloque uma agulha de passajar em cima do botão e cosa.

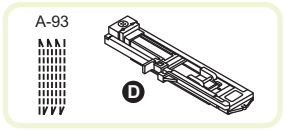
Puxe o extremo da linha superior para o avesso do tecido, depois ate-o com a linha da bobina.

Para botões de 4 furos, cosa primeiro os dois furos dianteiros, depois empurre o trabalho para a frente e cosa os dois furos traseiros.

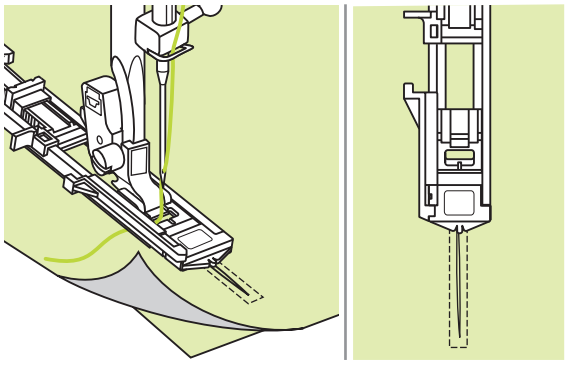
Nota:
Quando concluir, desloque o controlo de alimentação a " ▲▲▲ " para levantar o pé.

Passagem

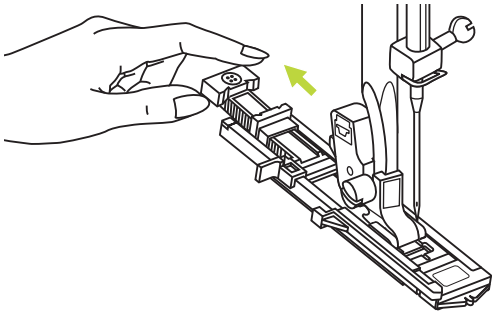
Passajar um buraco pequeno ou um rasgão antes de se tornar maior pode salvar uma peça de roupa. Selecione uma linha fina de uma cor o mais parecida possível à da peça de roupa.



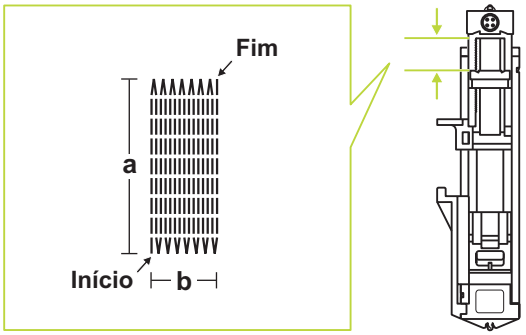
1.0~2.0	3.5~7.0



Alinhave a parte superior e inferior do tecido.
Selecione a posição da agulha.
Baixe o calcador no centro do rasgão.

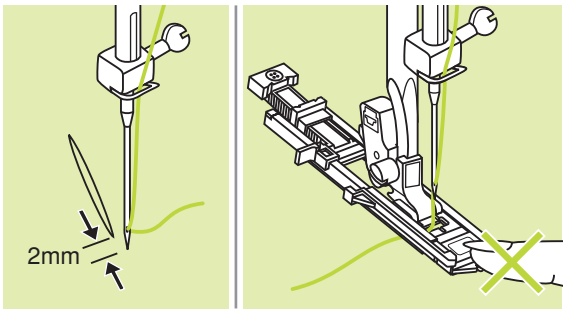


Empurre para trás o suporte de botões.
Coloque a placa de guia de botões no calcador para casas de botões no comprimento pretendido.



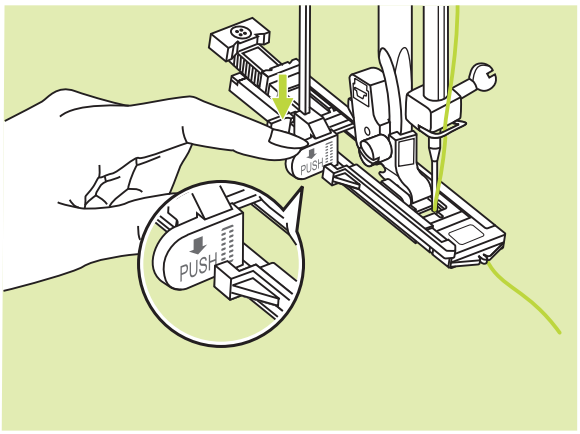
O tamanho de um ciclo de passagem é variável. Porém, o máximo comprimento de ponto é de 2,6 cm, e a máxima largura de ponto é de 7 mm.

a. O comprimento ao coser.
b. O tamanho ao coser.



Coloque o tecido de maneira que a agulha fique 2 mm por diante da zona a passajar e depois baixe a alavanca do calcador.

Nota:
Ao baixar o calcador, não empurre a parte dianteira, já que, caso contrário, a passagem não se coserá com o tamanho adequado.

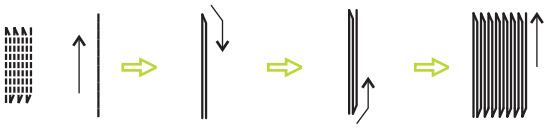


Passe a linha superior para abaixo através do furo do calcador.

Baixe a alavanca de casear.

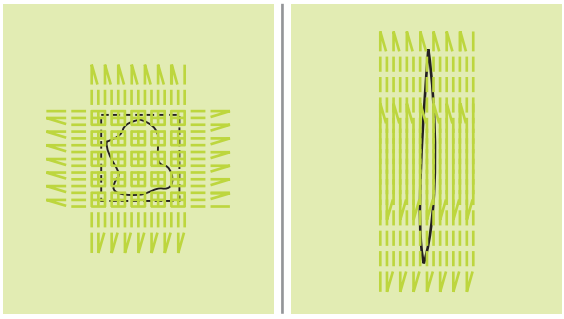
A alavanca de casear está colocada por detrás do suporte no calcador para casas de tecla.

Segure com suavidade o extremo da linha superior com a mão esquerda e comece a coser.



A passagem é cosida da parte dianteira do calcador para a traseira, tal como indicado.

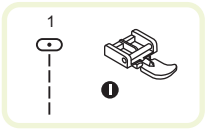
Atenção:
Se o tecido não se vai alimentando, por exemplo porque é demasiado grosso, aumente o comprimento do ponto.



Se o intervalo de costura for demasiado grande para coser, recomendamos que cosa várias vezes (ou costura cruzada) para obter melhores resultados ao coser.

Colocação do fecho de correr

Este calcador pode ser utilizado para coser em cada lado do fecho de correr. A borda do calcador guia a fecho de correr para garantir que esteja bem colocada.

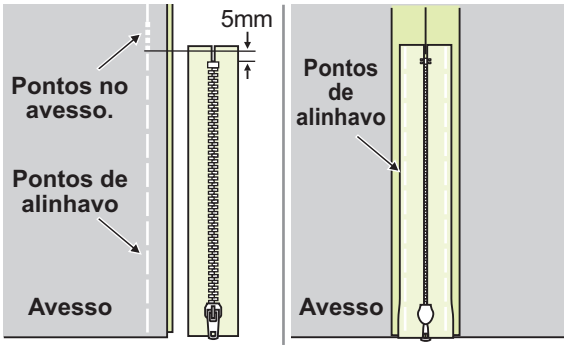


1.5~3.0	3.5

Atenção:
O calcador para fechos de correr deveria ser utilizado apenas para pontos a direito com posição central da agulha. Pode acontecer que a agulha choque com o calcador e se parta ao coser outros padrões.

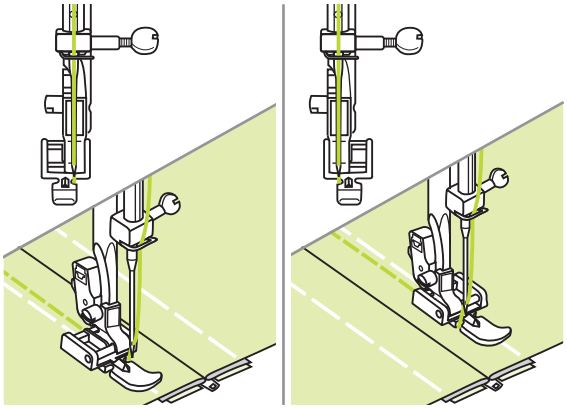
Como colocar um fecho de correr centrado

- Alinhave a abertura do fecho de correr



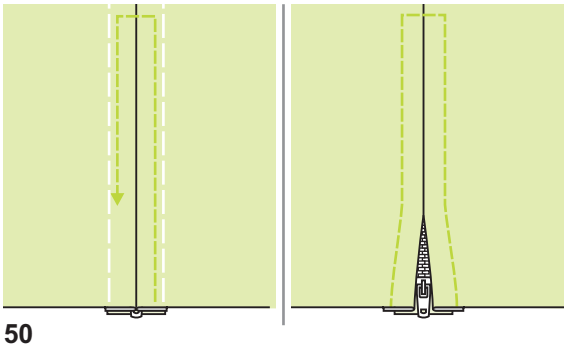
- Abra a margem de costura.

  Coloque a fecho de correr boca abaixo sobre a margem com os dentes contra a linha da costura. Alinhave a fita do fecho de correr.



- Coloque a base do fecho de correr. Coloque o lado direito do calcador no suporte quando cosa o lado esquerdo do fecho de correr.

- Coloque o lado esquerdo do calcador no suporte do calcador quando cosa o lado direito do fecho de correr.

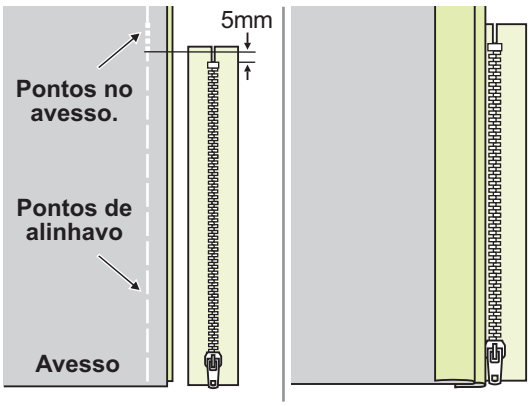


- Cosa ao redor do fecho de correr.

Nota:
Quando coser, certifique-se de que a agulha não toque no fecho de correr, caso contrário pode encurvar-se ou partir.

- Retire o alinhavo e pressione.

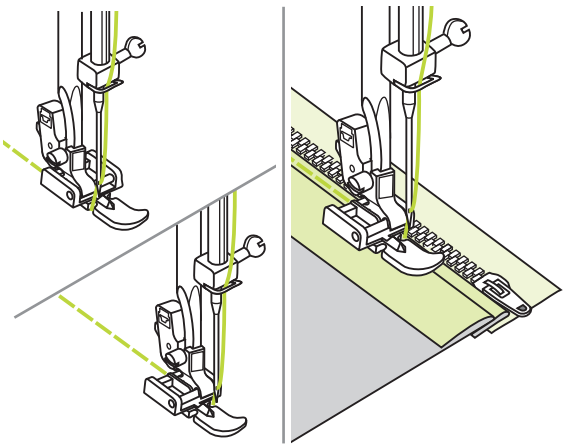
Como colocar um fecho de correr lateral



- Alinhave a abertura do fecho de correr na peça de roupa.

- Dobre para a margem da esquerda.

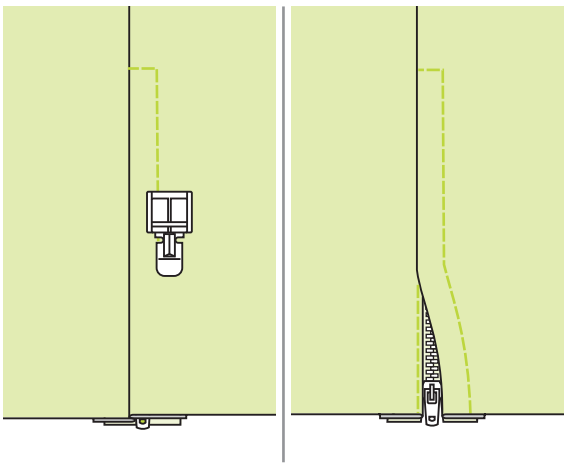
  Gire para abaixo a margem da direita para formar uma prega de 3 mm.



- Coloque a base do fecho de correr. Coloque o lado direito do alfinete do calcador no suporte Quando cosa o lado esquerdo do fecho de correr.

  Coloque o lado esquerdo do calcador no suporte do calcador quando cosa o lado direito do fecho de correr.

- Cosa o lado esquerdo do fecho de correr de abaixo para cima.

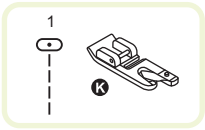


- Gire o direito do tecido e cosa o extremo inferior e o lado direito do fecho de correr.

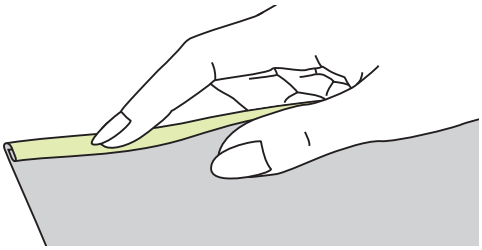
- Pare a uns 5 cm da parte superior do fecho de correr. Retire o alinhavo e abra o fecho de correr. Cosa o resto da costura.

Bainhas estreitas

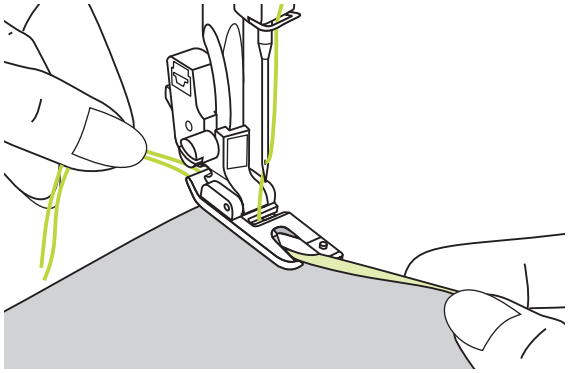
O calcador para bainhas é utilizado para coser as bainhas estreitas enroladas que se encontram normalmente na parte inferior das camisas, atoalhados e na borda dos enfeites.



1.5~3.0	3.0~3.5



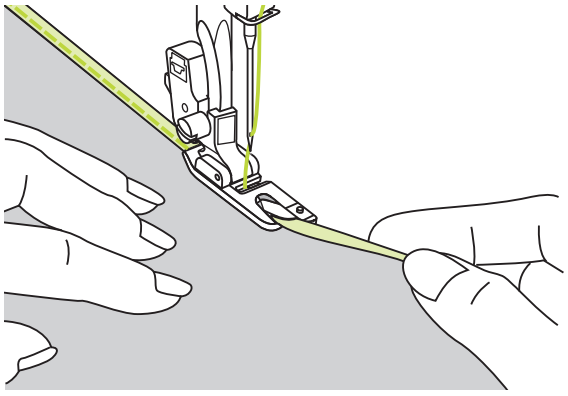
Dobre a borda do tecido a uns 3 mm, depois dobre-o novamente 3 mm ao longo de uns 5 cm ao longo da borda do tecido.



Introduza a agulha na prega rodando o volante manual para si, e baixe o calcador.

Cosa vários pontos e levante o calcador.

Introduza a prega do tecido na abertura em espiral do calcador para bainhas. Mova o tecido para a frente a para trás até que a prega tenha forma de rolo.



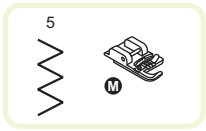
Baixe o calcador e comece a coser devagar guiando a borda do tecido diante do calcador para bainhas de forma regular dentro do rolo do calcador.

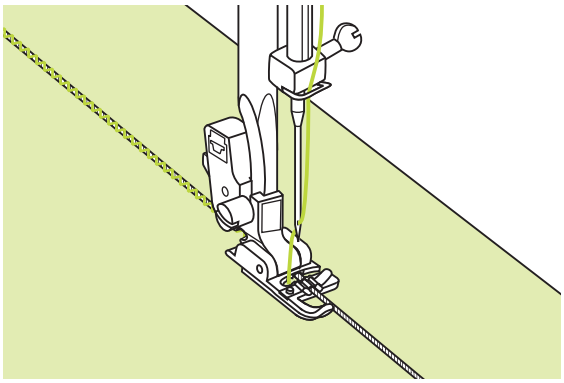
Como coser cordões

Utilizado para adornar de 1 a 3 cordões ou linhas decorativas.

Cosa uma linha para criar um bonito desenho em forma de remoinho num casaco ou num colete ou cosa três linhas para fazer debruns. Pode ser utilizado algodão perlé, linha de tricotar, linha de seda de bordar, linha de renda, lã fina ou linha frisado.

* O calcador para cordões é um acessório opcional. Não é fornecido com esta máquina.



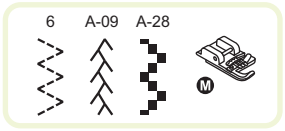


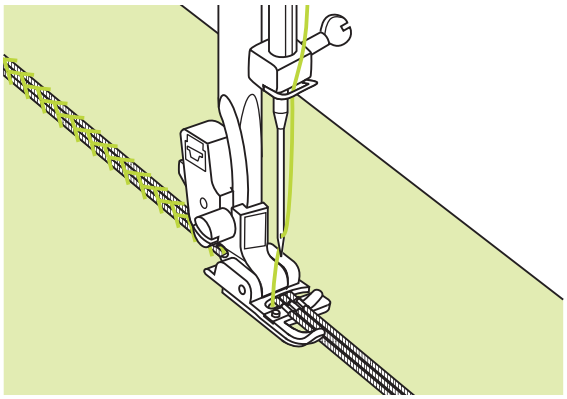
Cordão único

Marque o desenho no tecido. Introduza o cordão na ranhura central do calcador para cordões a partir da abertura do lado direito. Puxe o cordão uns 5 cm por detrás do calcador.

As ranhuras de debaixo do calcador fixarão o comprimento do cordão no seu lugar ao passo que se fazem os pontos acima do cordão.

Selecione o ponto e ajuste o tamanho de maneira que os pontos cubram apenas o cordão. Baixe o calcador e cosa devagar, guiando o cordão por cima do desenho.



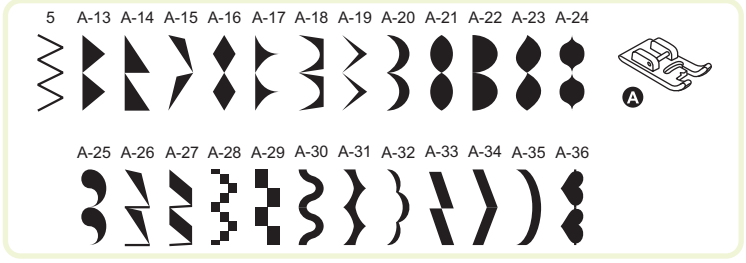


Cordão triplo

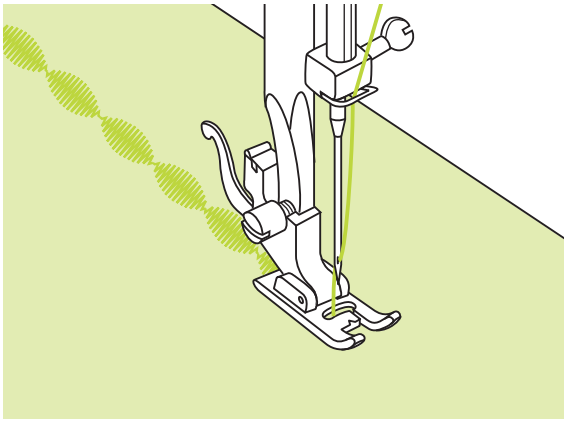
Empurre a linha de coser para a esquerda e introduza três cordões nas ranhuras do calcador e puxe-os uns 5 cm por detrás do calcador.

Selecione o padrão pretendido e ajuste o tamanho do ponto de maneira que os pontos cubram apenas os cordões. Baixe o calcador e cosa devagar guiando os cordões.

Ponto acetinado



0.3~2.0	2.5~7.0



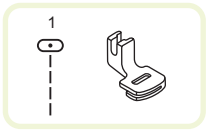
Utilize o calcador para ponto acetinado e pontos decorativos. Este calcador tem uma fenda na parte inferior para coser com facilidade a grossura da forma dos pontos com pontos em ziguezague muito juntas, bem como uma alimentação regular do tecido.

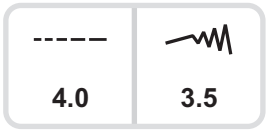
Para confecionar o padrão de ponto acetinado ou decorativo, pode ajustar o comprimento e tamanho do padrão premindo os botões de ajuste de comprimento e tamanho do ponto. Experimente com pedaços de tecido até que obtenha o comprimento e tamanho pretendidos.

Nota:
Quando coser tecidos muito finos, recomenda-se que utilize uma entretela no avesso do tecido.

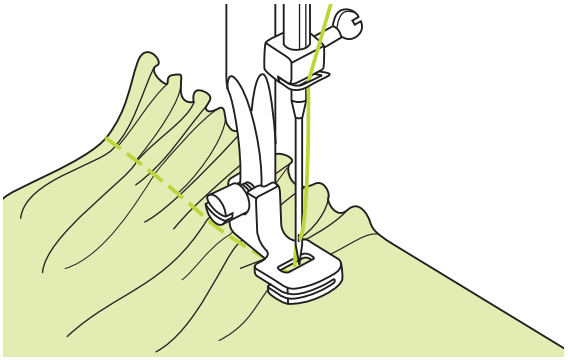
Franzido

O calcador para franzido é utilizado para franzir tecidos. É ideal para roupa, bem como decoração da casa, e funciona melhor em tecidos de peso entre fino e médio.





* O calcador para franzido é um acessório opcional. Não é fornecido com esta máquina.



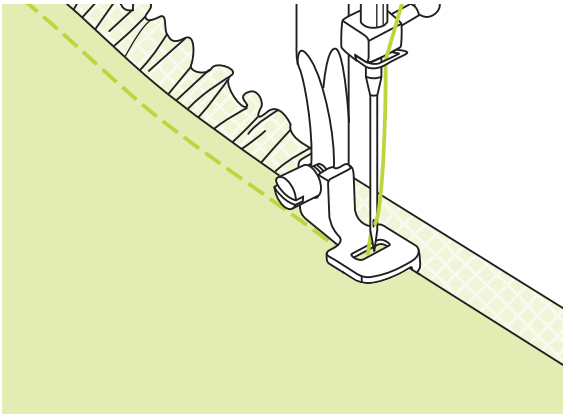
Tecido franzido

Retire o suporte do calcador, coloque o calcador de franzido e baixe a tensão por debaixo de 2.

Coloque o tecido a franzir debaixo do calcador, à direita do calcador.

Cosa uma fila de pontos, mantendo a borda do tecido alinhado com a borda direita do calcador.

Os pontos fazem com que o tecido fique franzido automaticamente. Recomenda-se para tecidos de um peso entre leve e pesado.

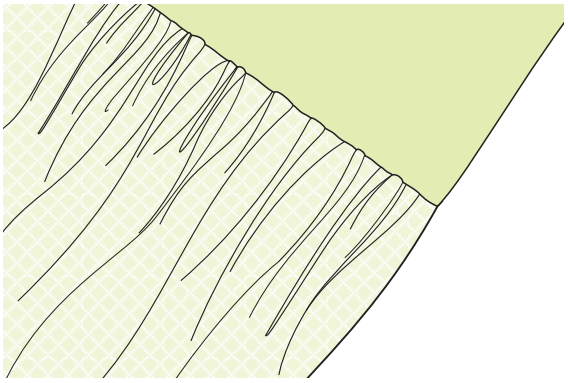


Como franzir e colocar tecido franzida num passo

Observe com atenção o calcador para franzido e verá uma ranhura na base.

Quando utilizar a ranhura, pode franzir a camada inferior do tecido ao tempo que a coloca em cima de uma camada superior plana, como a cinta do corpete de um vestido.

- Retire o suporte do calcador e coloque o calcador para franzido.
- Coloque o tecido a franzir com o direito do tecido debaixo do calcador.
- Coloque a camada superior do tecido com o direito para baixo na ranhura.
- Guie as duas camadas tal como mostrado na imagem.

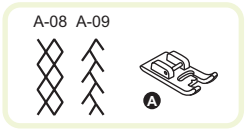


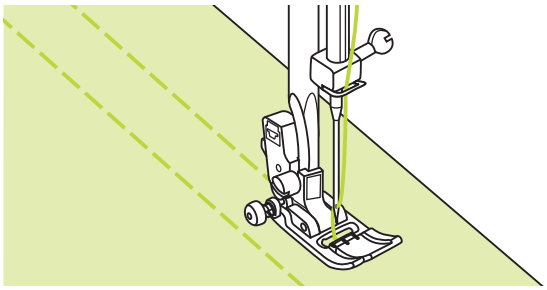
Nota:

- Quando provar os ajustes da máquina para obter a espessura pretendida, trabalhe com 10" aumentos do tecido, debruns ou elástica. Assim será mais fácil determinar os ajustes e mudanças necessários para o seu projeto. Prove sempre o tecido do projeto e na mesma direção da linha que utilizará no seu projeto final.
- Cosa a uma velocidade baixa e média para controlar melhor o tecido.

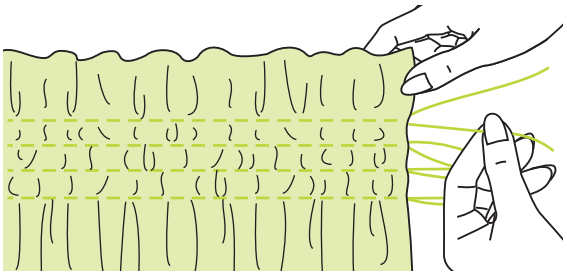
Ponto de ninho de abelha

É um ponto decorativo criado cosendo ou bordando em cima de franzidos. É utilizado para decorar a parte dianteira de blusas ou punhos. O ponto de ninho de abelha adiciona textura e elasticidade ao tecido.



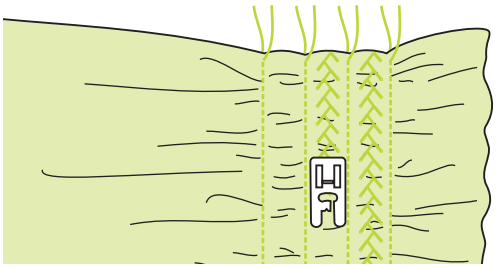


Utilize o calcador universal para coser linhas retas com uma separação de 1 cm que delimitem a zona em que se coserá o ponto de ninho de abelha.

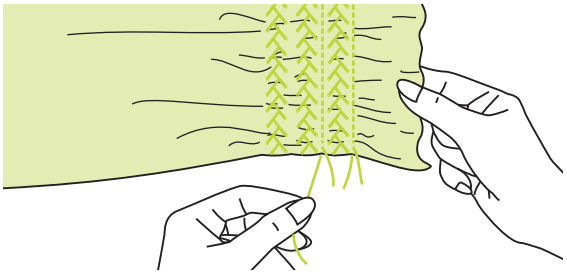


Ate as linhas ao longo de uma borda.

Puxe duas linhas da bobina e distribua os franzidos de forma regular. Assegure as linhas no outro extremo.

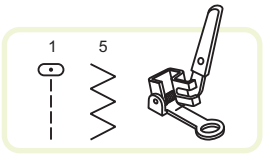


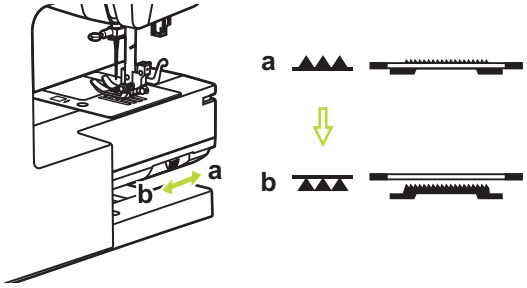
Reduza a tensão se for necessário e cosa um padrão decorativo entre as costuras retas.



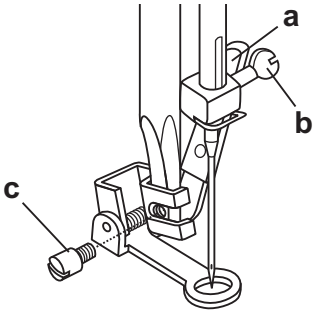
Tire os pontos de franzido.

Passagem, bordado e monogramas com movimento livre

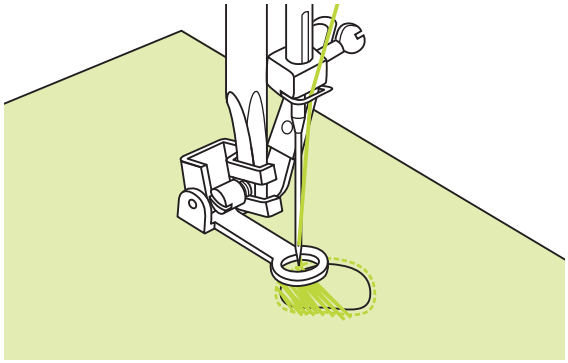




Desloque o controlo do pé de alimentação a " ▲▲▲ " para baixar o pé de alimentação.



Retire o suporte do calcador, e coloque o calcador de bordado na barra de suporte do calcador. Pressione o calcador de bordado com firmeza por detrás com o dedo indicador e aperte o parafuso.



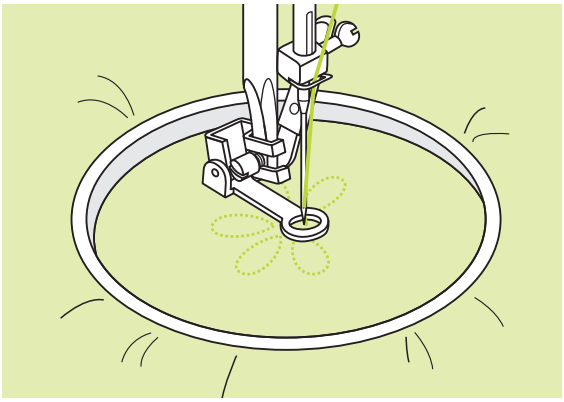
Passagem

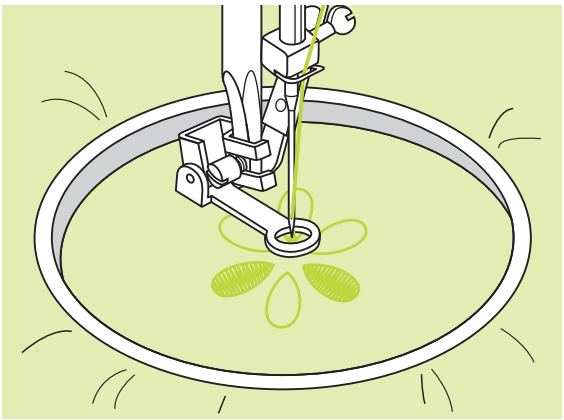
Primeiro, cosa ao redor das bordas do buraco (para segurar as linhas). Trabalhando da esquerda para a direita, cosa em cima do buraco num movimento constante e contínuo.

Rode 1/4 o trabalho e cosa o primeiro ponto movendo o trabalho devagar em cima do furo para separar as linhas e não deixar grandes espaços entre as linhas.

Nota:

A passagem com movimento livre é realizada sem o sistema de alimentação interno da máquina de costura. O operador controla o movimento do tecido. É necessário coordenar a velocidade de costura e o movimento do tecido.





Bordado

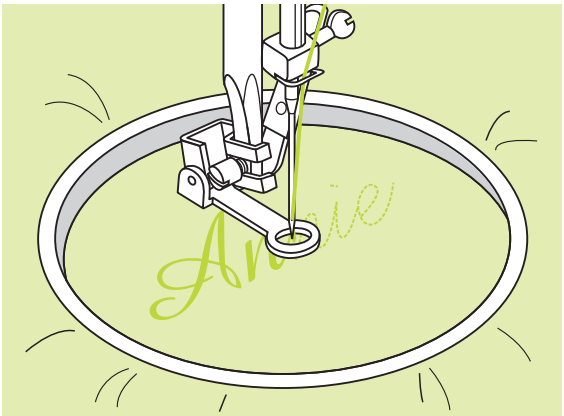
Selecione o padrão de ponto em ziguezague e ajuste o tamanho do ponto como pretender.

Cosa o contorno do desenho deslocando o aro de bordado. Certifique-se de que mantém uma velocidade constante.

Preencha o desenho trabalhando do contorno para o interior. Mantenha os pontos muito juntos.

Conseguirá pontos mais compridos deslocando o aro mais rápido, e pontos mais curtos deslocando o aro mais devagar.

Assegure-o com uns pontos de reforço no final premindo a tecla de fecho automático.



Monogramas

Selecione o padrão de ponto em ziguezague e ajuste a largura de ponto como pretender. Cosa a uma velocidade constante, deslocando o aro devagar pelas letras.

Quando tenha acabado a letra, assegure-a com uns pontos de reforço no final premindo a tecla de fecho automático.

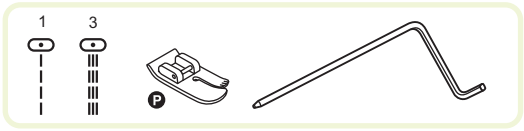
* O aro de bordado não é fornecido com a máquina.

Nota:

Quando concluir o trabalho, desloque o controlo de alimentação a " ▲▲▲ " para levantar o pé de alimentação.

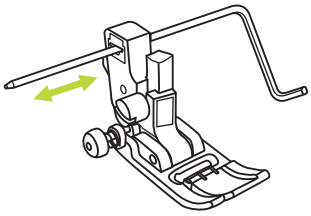
Acolchoado

Colocar recheio entre a camada superior e a inferior do tecido é chamado de "acolchoar". Normalmente, a camada superior é formada por vários pedaços de formas geométricas de materiais variados unidos.

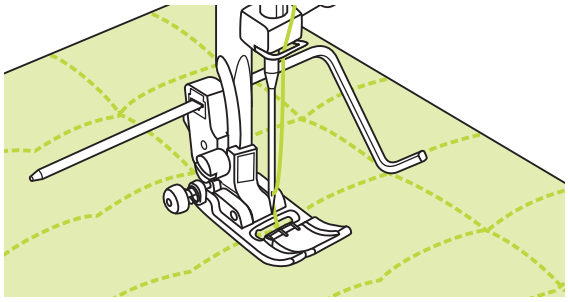


1.0~3.0	3.5

Como colocar a guia de borda/acolchoado

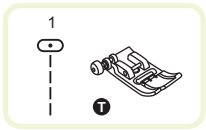


Insira a guia de borda/acolchoado no suporte do calcador tal como mostrado na imagem e fixe o espaço que pretender.



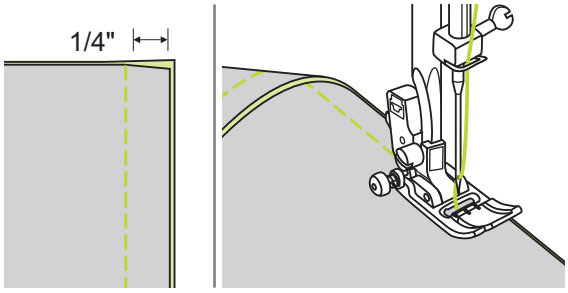
Cosa a primeira fila e mova o tecido para coser filas sucessivas com a guia deslocando-se junto à linha anterior de costura.

Nota:
Quando utilizar o calcador de acolchoado, utilize apenas pontos com posição central da agulha para evitar danos na máquina.



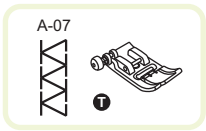
2.5	3.5

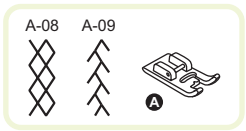
Como unir os pedaços do tecido



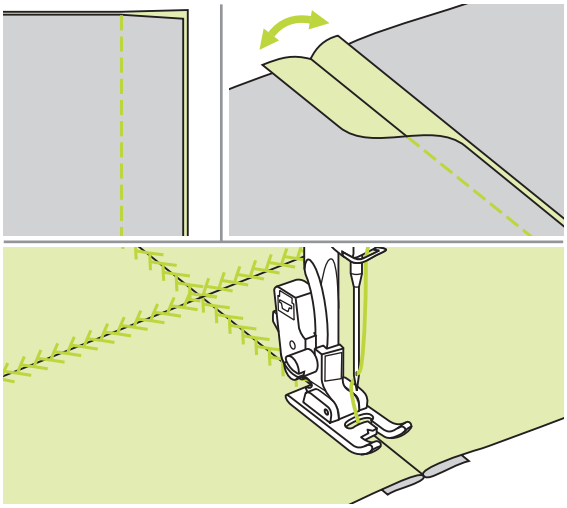
Coloque juntos os dois pedaços de tecido pelo direito e cosa com o ponto reto. Una os pedaços de tecido com uma margem de costura de 6,5 mm.

Cosa com o lateral do calcador alinhado com a borda do tecido.





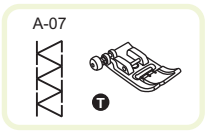
Ponto de patchwork



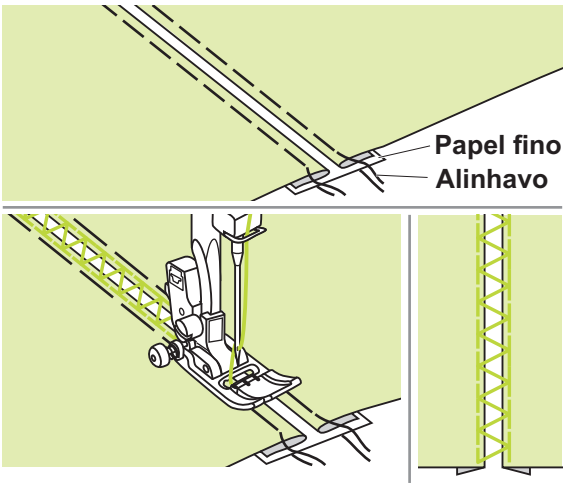
Abra as margens de costura e aplane-as.

Coloque o centro do calcador na linha de costura dos pedaços de tecido unidos e cosa em cima da costura.

Ponto aberto



Trata-se de coser em cima de uma costura aberta. Utilizado em blusas e roupa infantil. Este ponto é mais decorativo quando é utilizada uma linha mais grossa.



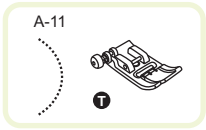
- Separe as bordas dobradas dos pedaços com um espaço de 4 mm e alinhave-as a um pedaço de papel ou a uma folha estabilizadora solúvel na água.

- Alinhe o centro do calcador com o centro dos dois pedaços de tecido e comece a coser.

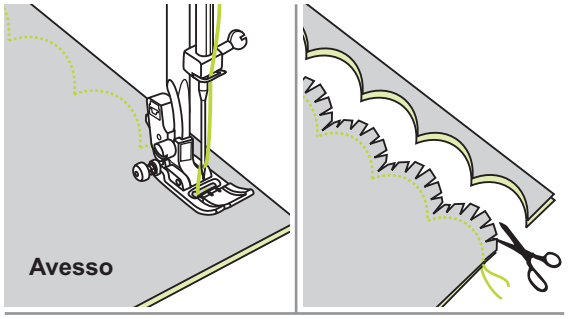
- Depois de coser, retire o papel.

Festão

O padrão repetitivo em forma de onda que parecem conchas, chama-se de "festão". Utilizado nas golas de blusas e para decorar as bordas dos projetos.

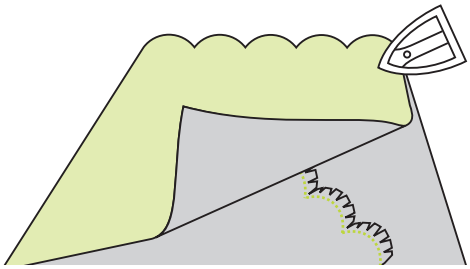


Bainha de festão

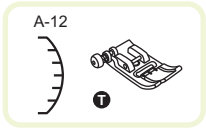


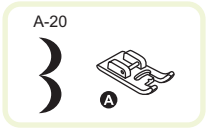
- Dobre o direito do tecido e cosa ao longo da borda.

- Corte o tecido ao longo da costura deixando uma margem de 3 mm. Marque a margem.

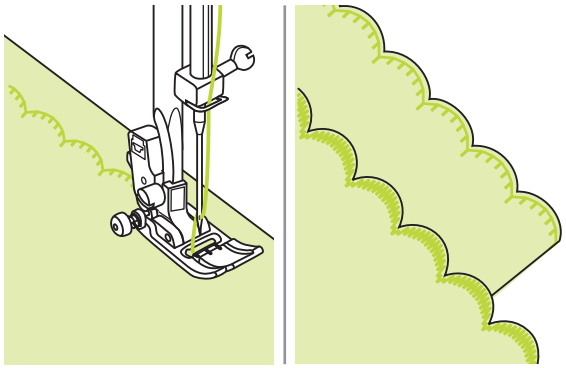


- Gire o tecido, tire a costura curvada para a superfície e passe o ferro.





Debrum de festão



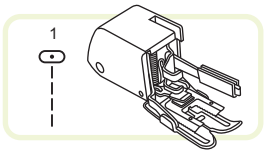
- Cosa ao longo da borda do tecido, certificando-se de não coser diretamente na borda do tecido.

  * Para obter melhores resultados, aplique goma em spray no tecido e pressione com um ferro de passar quente antes de coser.

- Recorte os pontos.

  * Tenha cuidado de não cortar os pontos.

Calcador de duplo arrasto

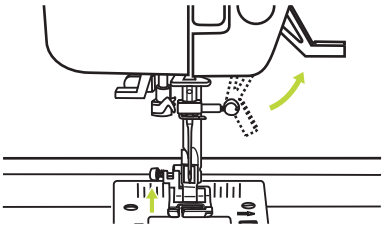


* O acessório do calcador de duplo arrasto é opcional. Não é fornecido com esta máquina.

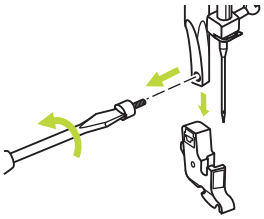
Tente sempre coser primeiro sem o acessório do calcador de duplo arrasto, que deve ser utilizado apenas quando necessário.

É mais fácil guiar o tecido e tem uma melhor visão da costura quando utilizar o calcador padrão na máquina. A sua máquina de costura oferece uma excelente qualidade no ponto numa vasta gama de tecidos, de um chiffon delicado até várias camadas de tecido de ganga.

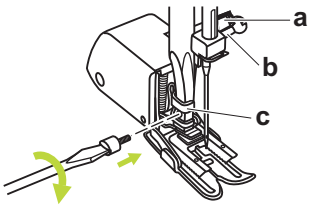
O acessório do calcador de duplo arrasto iguala a alimentação das camadas superior e inferior e melhora o encaixe de quadros, riscas e padrões. Também ajuda a evitar uma alimentação irregular de tecidos muito difíceis.



Levante o elevador do calcador para levantar a barra do calcador.

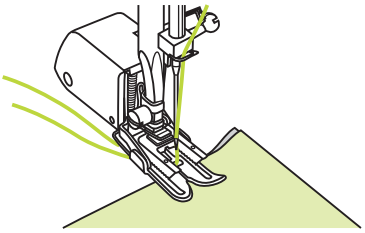


Retire o suporte do calcador desparafusando (no sentido dos ponteiros do relógio) a barra do calcador.



Coloque o calcador de duplo arrasto na máquina da maneira seguinte:

- O braço (a) deveria encaixar no parafuso localizado sobre a agulha e ficar sujeito (b).
- Deslize a cabeça de plástico (c) da esquerda para a direita para que encaixe na barra do calcador.
- Baixe a barra do calcador.
- Substitua e aperte (no sentido dos ponteiros do relógio) o parafuso que segura a barra do calcador.
- Certifique-se de que tanto o parafuso da agulha como o que segura a barra do calcador estão bem apertados.

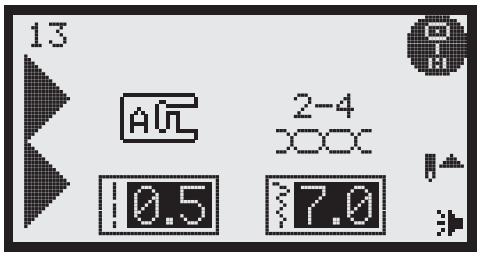


Tire a linha da bobina para cima e coloque a linha da bobina e o da agulha por detrás do acessório do pé de arrasto.

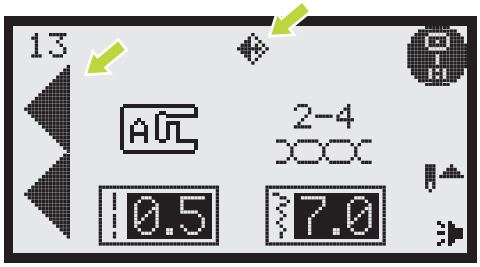
Espelho

Nota:

- Os padrões diretos 0 e os padrões 86-98 do grupo de padrões "A" não podem ser reproduzidos no espelho.
- Os padrões com imagem de espelho também podem ser combinados com outros padrões.



Selecione o ponto.
Prima a tecla do espelho .

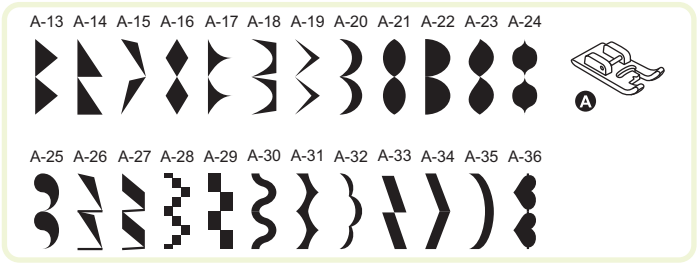


Surge o ícone do ecrã para a imagem de espelho.

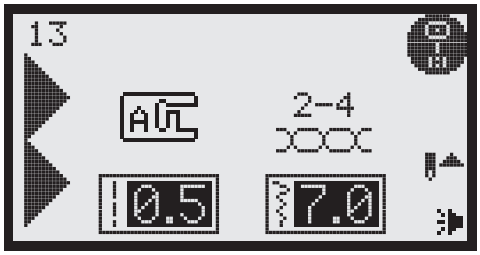
A máquina continuará a coser o padrão mostrado até que seja novamente premido o tecla do espelho ou o padrão seja alterado.

A. Coser um padrão normal.
B. Coser um padrão com espelho.

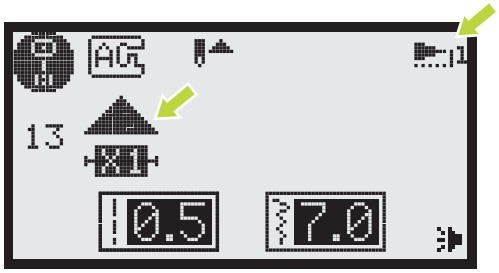
Alongamento



0.3~1.0	2.5~7.0



O ponto pode ser prolongado até quintuplicar o comprimento normal premindo a tecla de alongamento.

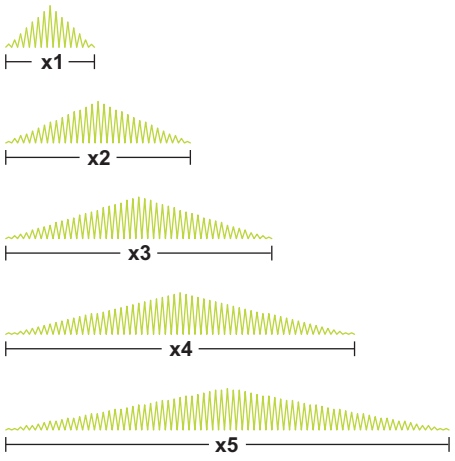


Prima a tecla de alongamento.

Aparecerá o símbolo de alongamento no ecrã.

Prima a tecla de alongamento várias vezes para ajustá-lo como pretender.

A máquina continuará a coser o padrão até que a tecla de alongamento seja novamente premida ou o padrão trocado.

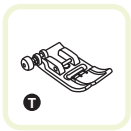


Quando se alterar o tamanho, o comprimento ou o ponto, disponibiliza-se uma maior variedade de padrões.

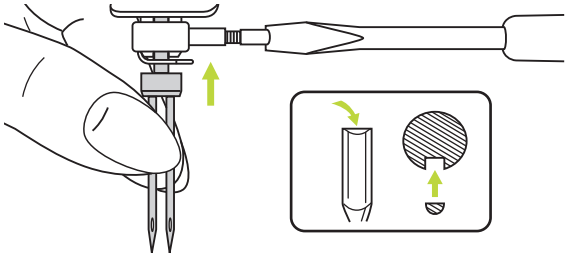
Nota:

Os padrões do grupo A 13-36 podem ser alongados e surgir no espelho em simultâneo.

Agulha dupla



* A agulha dupla é opcional. Não é fornecida com os acessórios.

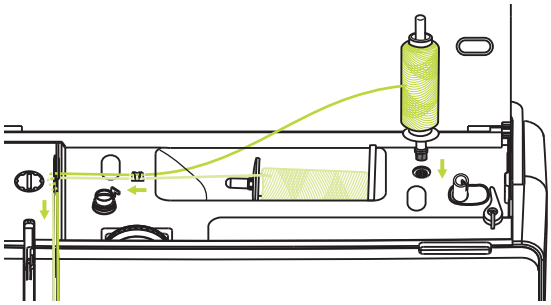


Coloque a agulha dupla.

Atenção:

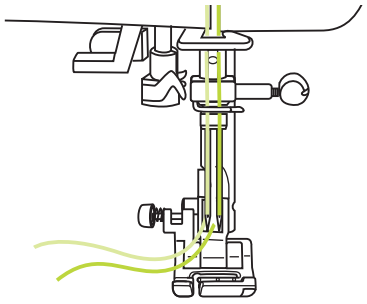
Quando utilizar agulhas duplas, utilize o calcador universal (T), seja qual for o tipo de costura.

Utilize apenas acessórios de agulha dupla com um máximo de 2 mm de distância entre as agulhas.



Siga as instruções para coser com uma só agulha utilizando o porta-carrinhos horizontal. Enfie a agulha da esquerda.

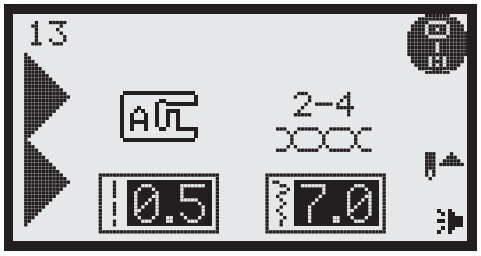
Coloque o segundo porta-carrinhos na parte superior da máquina. Enfie o resto de pontos e assegure-se que não inclui a guia de linha e, cima da agulha e enfie a agulha da direita.



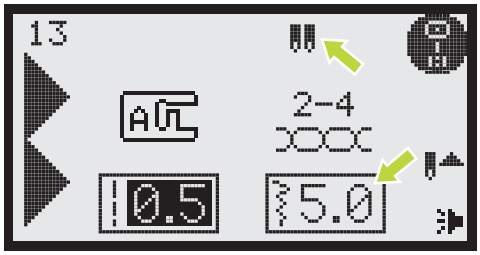
Enfie cada agulha por separado.

Nota:

Certifique-se de que as duas linhas utilizadas para enfiar a agulha dupla têm o mesmo peso. Pode utilizar uma ou duas cores.



Selecione um padrão de ponto. (p. ex. padrão 13 do grupo A) Exceto o padrão direto 0 e os padrões 86-98 do grupo de padrões "A", os demais padrões podem ser utilizados.



Prima a tecla da agulha dupla " ".
No ecrã surgirá o ícone da agulha dupla " " e a máquina reduzirá automaticamente o tamanho máximo da costura com agulha dupla em 2 mm.

Serão cosidas duas linhas paralelas.

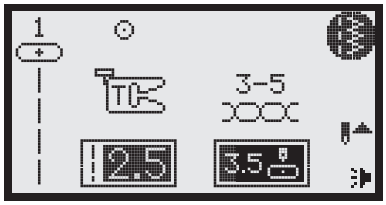
Nota:

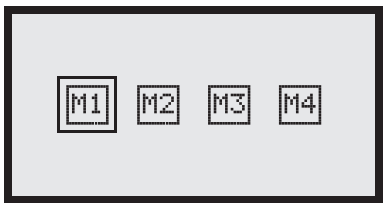
- Quando coser com a agulha dupla, faça-o sempre devagar e certifique-se de manter uma velocidade baixa para garantir a qualidade dos pontos.
- Quando foi selecionada a costura com agulha dupla, continua ativa ainda que se altere o padrão de costura. Para desativar a costura com agulha dupla, prima novamente a tecla da agulha dupla.

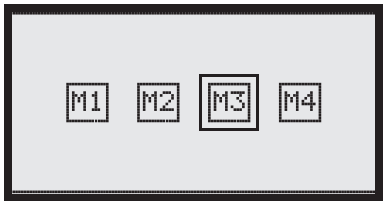
Memória

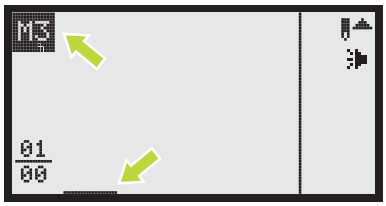
Podem ser guardados padrões combinados para utilizá-los mais tarde. Como os padrões guardados não se perdem quando a máquina de costura é desligada, podem ser recuperados a qualquer momento. É útil para padrões, como os nomes, que serão utilizados frequentemente.

Nota:
- Vários padrões selecionados dos grupos de padrões , , , podem ser combinados.
- O padrão direto 0 e os padrões 86-98 do grupo de padrões "A" não podem ser inseridos na memória.
- Esta máquina tem 4 módulos de programa de memória, e cada módulo pode guardar 20 unidades de pontos.
- Todas as unidades da memória podem ser editadas para fixar a sua função como comprimento de ponto, largura de ponto, prolongação, espelho e fecho automático.









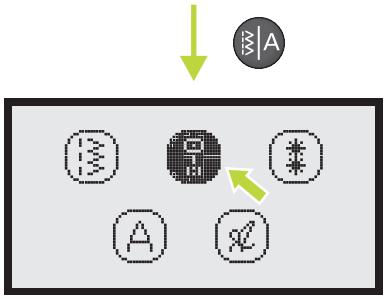
Como combinar padrões

Para guardar a combinação de carateres ou pontos decorativos.

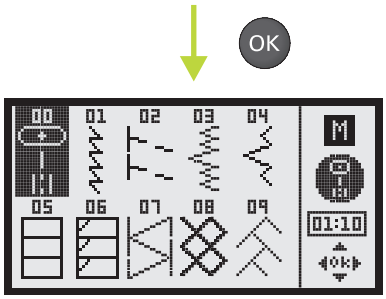
1. Prima a tecla de memória para entrar no modo memória.
   Se pretender abandonar o ecrã do módulo de memória, prima a tecla de remover/voltar para voltar ao ecrã normal.

2. Utilize as teclas das setas para selecionar o número do módulo de memória. (Por exemplo: M3)

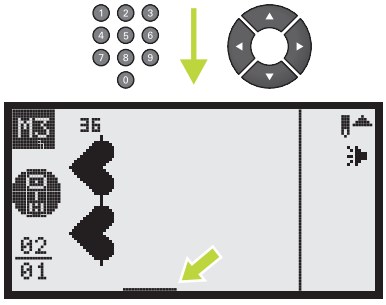
3. Prima o tecla de OK, surgirá automaticamente o ecrã de memória e o cursor intermitente está na posição correta para introduzir o primeiro padrão.
   No canto superior esquerdo do ecrã surge o número do módulo de memória.



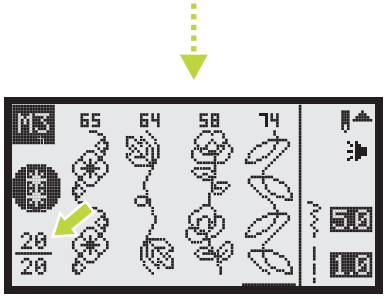
4. Prima a tecla de seleção de grupo de padrões para entrar no ecrã de seleção de grupo de padrões.
   Selecione o grupo de padrões pretendido.
   (P. Ex. para o grupo de padrões "A")



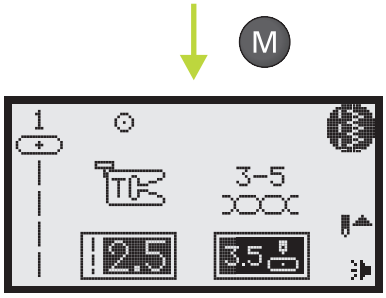
5. Prima a tecla de OK para entrar na procura de padrões, surgirá um ecrã com os diferentes pontos do grupo de padrões selecionado.



6. Prima o número de padrão pretendido ou os botões das setas para selecionar o padrão pretendido (p. ex. 36).
   O padrão selecionado surge no ecrã e o cursor desloca-se à seguinte posição.



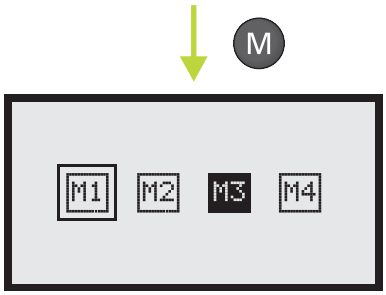
7. Repita os passos 4~6 para ver mais padrões a guardar na memória.
   Quando tiverem sido selecionados 20 padrões, a memória estará cheia. Se for selecionado mais um padrão quando a memória estiver cheia, a máquina emitirá um toque.



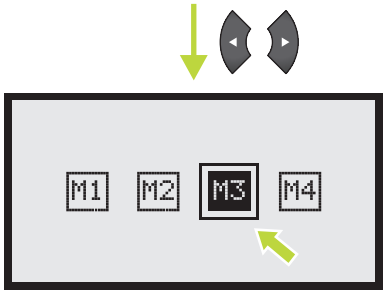
8. Prima a tecla da memória para sair do modo memória e voltar ao modo normal.

Atenção:
O padrão selecionado será removido do módulo de memória quando fechar a máquina se não voltar a premir a tecla da memória quando tenha concluído a sua seleção.

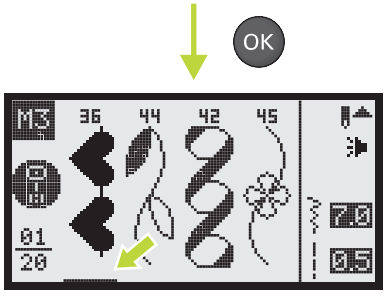
Como editar padrões



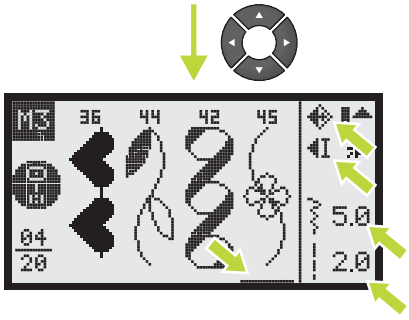
1. Prima a tecla de memória para entrar no modo memória.



2. Utilize os botões das setas para selecionar o número do módulo de memória. (Por exemplo: M3)



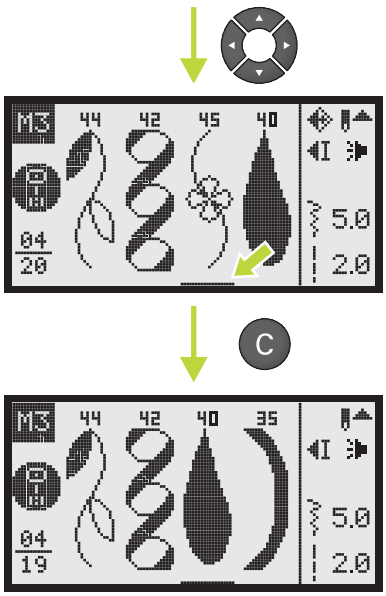
3. Prima a tecla de OK, surgirá o ecrã com os diversos tipos de pontos e o cursor colocar-se-á na primeira posição.



4. Utilize os botões das setas para selecionar o padrão que deseja editar enquanto esteja no modo memória.

   O comprimento e o tamanho do ponto, o alongamento, a imagem de espelho e o fecho automático dos padrões, podem ser ajustados.

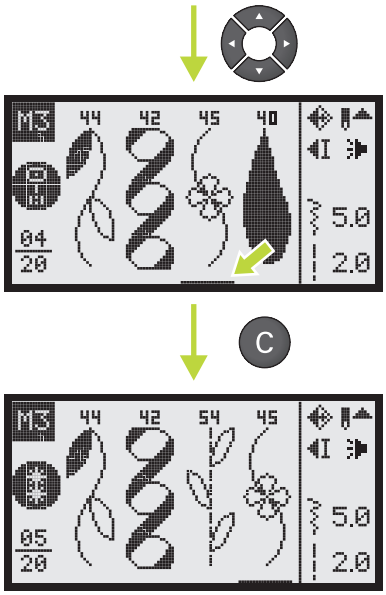
Como remover padrões



1. Utilize as teclas das setas para deslocar o cursor até o padrão que pretende remover.

2. Prima a tecla de remover/voltar para remover o padrão selecionado e todos os padrões irão avançar uma posição na memória.

Como adicionar padrões

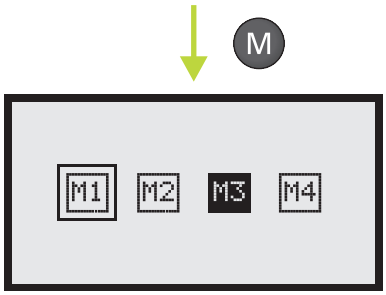


1. Utilize os botões das setas para deslocar o cursor até ao padrão que pretende remover.

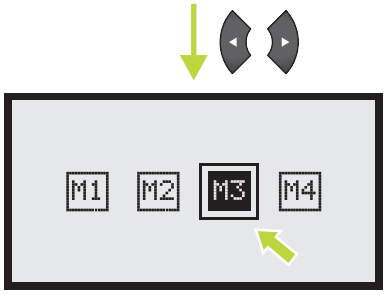
2. Prima o número do padrão que deseja ou os botões das setas para selecionar o padrão que deseja. (P. ex. O padrão "54" do grupo B)

   Todos os padrões irão recuar uma posição na memória.

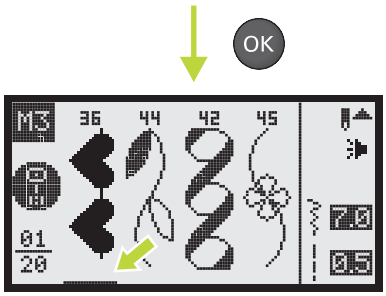
Como recuperar e coser o padrão memorizado



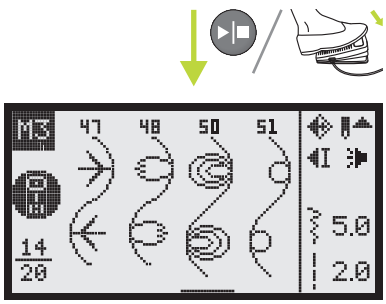
1. Prima a tecla de memória para entrar no modo memória.



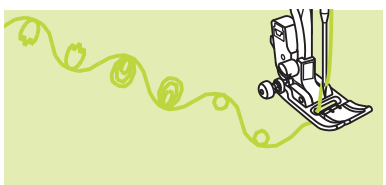
2. Utilize as teclas das setas para selecionar o número do módulo de memória. (Por exemplo: M3)



3. Prima a tecla de OK e surgirá o ecrã que contém os diversos tipos de pontos.



4. Prima a tecla de ligar/desligar ou pise o pedal de controlo para começar a coser.
   O cursor do ecrã deslocar-se-á junto com o padrão sequencial enquanto cose.



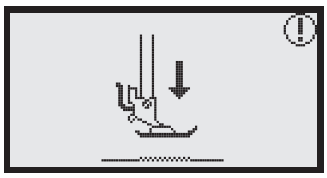
Nota:

- Se o cursor permanecer numa posição vaga ao final, a máquina começará a coser a partir do primeiro padrão.
- Se o cursor estiver sob um padrão concreto, a máquina começará a coser a partir desse padrão.

5. Prima a tecla da memória para sair do modo memória e voltar ao modo normal.

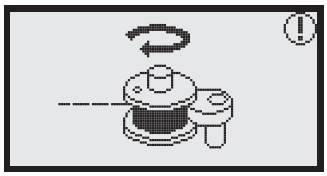
Funções de aviso

Mensagem de aviso



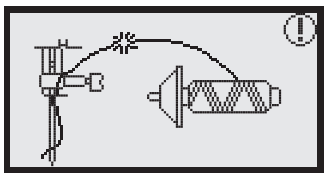
O calcador não está preparado para coser

Esta mensagem surge quando se premir a tecla de ligar/desligar ou a tecla de agulha acima/abaixo enquanto o calcador está levantado.



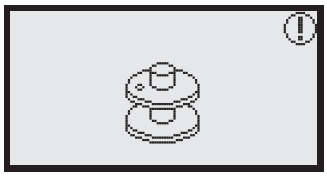
Enrolamento da bobina

Esta mensagem surge quando o enrolador da bobina está a cumprir a sua função.



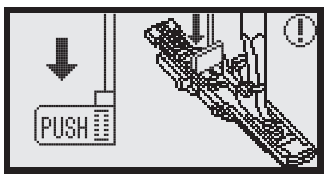
A linha superior está partida

Esta mensagem surge quando a linha superior está partida. Verifique-o e volte a colocar a linha superior.



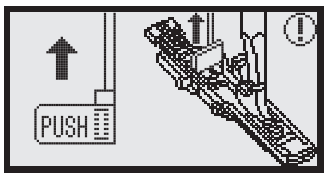
A linha da bobina está a acabar

Esta mensagem surge quando a linha da bobina está a acabar.



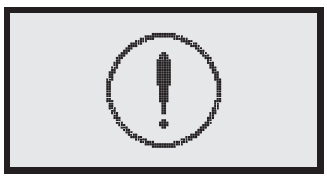
A alavanca de casas de botões não está baixa

Esta mensagem surge quando foi selecionado o ponto de casear ou de passajar e foi premido a tecla de ligar/desligar com a alavanca de casear levantada.



A alavanca de casear não está levantada

Esta mensagem surge quando foi selecionado um ponto distinto ao de casear ou passajar e foi premido a tecla de ligar/desligar com a alavanca de casas de botão abaixo.



A máquina de costura tem problemas

Esta mensagem de animação significa que a linha está torta ou enredada e o eixo do volante manual não se pode deslocar.

Consulte o "Guia de solução de problemas" para encontrar a solução. Após solucionado o problema, a máquina continuará a coser.

Som de aviso

- Quando se está a utilizar corretamente: 1 toque
- Quando a memória está cheia com 20 unidades de padrões: 3 toques breves
- Quando não funciona corretamente: 3 toques breves
- Quando a máquina de costura tem problemas e não pode coser: 3 toques breves

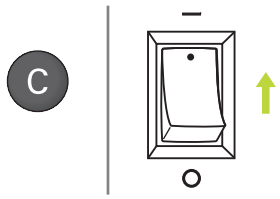
  Significa que a linha está torta ou enredada e o eixo do volante anual não se pode deslocar. Consulte o "Guia de solução de problemas" para encontrar a solução. Após solucionado o problema, a máquina continuará a coser.

Nota:
Se o problema continuar sem se resolver, contacte o seu fornecedor local.

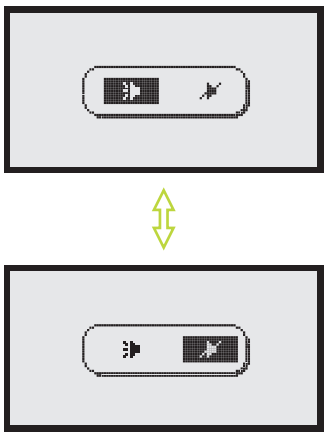
Atenção:
Enquanto cose, se a linha se enredar dentro do gancho de maneira que impede que a agulha se mova e continua a pisar o pedal de controlo, o interruptor de segurança parará completamente a máquina.

Para reiniciar a máquina de costura, terá que colocar o interruptor de ligar/desligar na posição OFF e depois voltar a colocá-lo em ON.

Toque



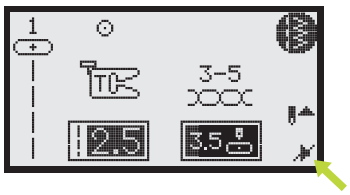
Mantenha premido a tecla C e ligue o interruptor.



O toque pode ser ativado ou desativado premindo as teclas das setas .

Som ativado

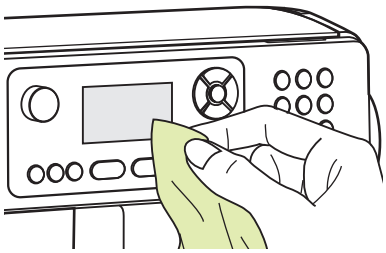
Som desativado



Prima a tecla de OK OK.
Surgirá a marca do toque no ecrã quando o ativar.

Manutenção

Atenção:
Desligue o cabo de alimentação da tomada antes de limpar o ecrã e a superfície da máquina de costura, caso contrário podem ocorrer ferimentos ou descargas elétricas.



Limpeza do ecrã

Se o painel frontal estiver sujo, deverá limpá-lo com suavidade com um pano suave e seco. Não utilize solventes orgânicos ou detergentes.

Limpeza da superfície da máquina de costura

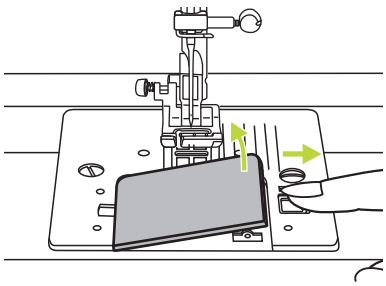
Se a superfície da máquina de costura estiver suja, molhe um pouco um pano com detergente suave, escorra-o com força e depois limpe a superfície. Depois de limpá-la uma vez dessa forma, volte a limpar a superfície com um pano seco.

Atenção:
Esta máquina está equipada com uma lâmpada de 100 mW.
Se for necessário substituir a lâmpada, contacte o fornecedor autorizado mais próximo.

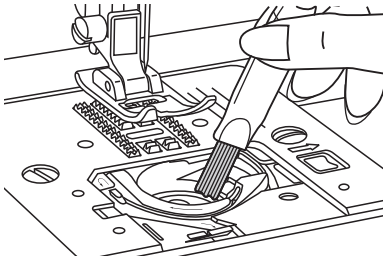
Limpeza do gancho

Se se acumular cotão ou pedacinhos de linha no gancho, prejudicará o funcionamento normal da máquina. Verifique com regularidade que não há restos e limpe o mecanismo de

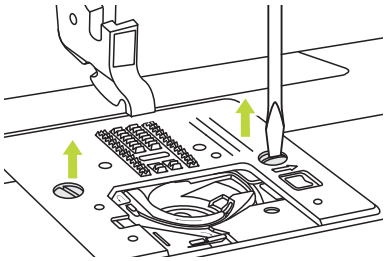
Atenção:
Desligue a máquina da tomada da parede antes de levar a cabo uma operação de manutenção.



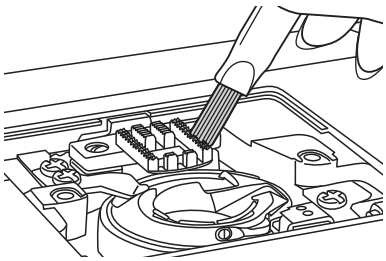
Retire a tampa da base da agulha e da bobina.



Limpe o suporte da bobina com uma escova.



Retire a agulha, o calcador e o suporte do calcador. Retire o parafuso que segura a placa da agulha e retire a placa da agulha.



Limpe o pé de alimentação e a caixa da bobina com uma escova. Faça-o também com um pano suave e seco.

Guia de solução de problemas

Antes de chamar o serviço de reparações, verifique os seguintes elementos. Se o problema persistir, contacte a loja em que comprou a máquina ou o fornecedor autorizado mais próximo.

Problema	Causa	Correção	Referência
A linha superior parte-se	1. A máquina não está enfiada corretamente.	1. Volte a enfiar a máquina.	12
	2. A linha está demasiado esticada.	2. Reduza a tensão da linha (número inferior).	32
	3. A linha é demasiado grossa para a agulha.	3. Escolha uma agulha maior.	17
	4. A agulha não está introduzida corretamente.	4. Retire e volte a colocar a agulha (com o lado plano para a parte traseira).	16
	5. A linha está enrolada no porta-carrinhos.	5. Retire o carrinho e enrole a linha no carrinho.	12
	6. A agulha está danada.	6. Substitua a agulha.	16
A linha inferior parte-se	1. A caixa da bobina não está introduzida corretamente.	1. Retire a caixa da bobina, volte a colocá-la e ponha a linha. A linha deveria puxar com facilidade.	11
	2. A caixa da bobina está mal enfiada.	2. Verifique a bobina e a caixa da bobina.	11
	3. A linha inferior está demasiado esticada.	3. Diminua a tensão da linha inferior tal como indicado.	-
Salta alguns pontos	1. A agulha não está introduzida corretamente.	1. Retire a agulha e volte a colocá-la (com o lado plano para a parte traseira).	16
	2. A agulha está danada.	2. Coloque uma agulha nova.	16
	3. Foi utilizado um tamanho de agulha errado.	3. Escolha uma agulha que encaixe com a linha.	17
	4. O calcador não está colocado corretamente.	4. Verifique-lo e coloque-o corretamente.	-
	5. A máquina não está enfiada corretamente.	5. Volte a enfiar a máquina.	12
A agulha parte-se	1. A agulha está danada.	1. Coloque uma agulha nova.	16
	2. A agulha não está colocada corretamente.	2. Coloque a agulha corretamente (o lado plano para a parte traseira).	16
	3. O tamanho da agulha não é o adequado para o tecido.	3. Escolha uma agulha que encaixe com a linha e com o tecido.	17
	4. Está colocado um calcador errado.	4. Escolha o calcador correto.	-
	5. O parafuso de fixação da agulha está solto.	5. Utilize uma chave de fendas para apertar o parafuso.	16
	6. O calcador utilizado não é o adequado para o tipo de ponto que pretender coser.	6. Coloque o calcador adequado para o tipo de ponto que pretender coser.	-
	7. A linha superior está demasiado esticada.	7. Reduza a tensão da linha superior.	32

Problema	Causa	Correção	Referência
Pontos frouxos	1. A máquina não está enfiada corretamente.	1. Verifique o enfiamento.	12
	2. A caixa da bobina não está enfiada corretamente.	2. Enfie a caixa da bobina tal como mostrado na imagem.	11
	3. A combinação agulha/tecido/linha não é correta.	3. O tamanho da agulha deve encaixar com o tecido e com a linha.	17
	4. A tensão da linha não é a adequada.	4. Corrija a tensão da linha.	32
Costura franzida ou rugas	1. A agulha é demasiado grossa para o tecido.	1. Escolha uma agulha mais fina.	17
	2.O comprimento do ponto está mal ajustado.	2. Reajuste a comprimento do ponto.	28
	3. A linha está demasiado tensa.	3. Reduza a tensão da linha.	32
Rugas na costura	1. A linha da agulha está demasiado tensa.	1. Reduza a tensão da linha.	32
	2. A linha da agulha não está bem enfiada.	2. Volte a enfiar a máquina.	12
	3. A agulha é demasiado pesada para coser o tecido.	3. Escolha uma agulha que encaixe com a linha e com o tecido.	17
	4. O comprimento de ponto é demasiado longo para o ponto.	4. Faça como que o ponto seja denso.	30
	5. Cose-se tecido fino.	5. Cosa com um material estabilizador debaixo do tecido.	17
Os padrões estão d eformados	1. Não está a ser utilizado o calcador correto.	1. Escolha o calcador correto.	-
	2. A linha da agulha está demasiado esticada.	2. Reduza a tensão da linha.	32
A máquina fica obstruída	1. A linha está apanhada no gancho.	Retire a linha superior e a caixa da bobina, rode o volante manual para trás e para a frente à mão e retire os restos da linha.	76
	2. O pé de alimentação está cheio de cotão.		
A máquina faz ruído	1. Há cotão ou óleo no gancho ou na barra da agulha.	1. Limpe o gancho e o pé de alimentação tal como indicado.	76
	2. A agulha está danada.	2. Substitua a agulha.	16
	3. Ouve-se um leve ruído procedente do motor interno.	3. Normal.	-
	4. A linha está apanhada no gancho.	Retire a linha superior e a caixa da bobina, rode o volante manual para trás e para a frente à mão e retire os restos da linha.	76
	5. O pé de alimentação está cheio de cotão.		
Pontos irregulares, alimentação irregular	1. A linha é de má qualidade.	1. Escolha uma linha de melhor qualidade.	17
	2. A caixa da bobina está mal enfiada.	2. Retire a caixa da bobina e a linha e volte a colocá-lo corretamente.	11

Problema	Causa	Correção	Referência
	3. Puxou-se o tecido.	3. Não puxe o tecido enquanto cose, deixe que a máquina o insira progressivamente.	9
A máquina de costura não funciona	1. A máquina está desligada.	1. Ligue a máquina.	8
	2. O elevador do calcador está levantado.	2. Baixe o elevador do calcador.	20
	3. A máquina não está ligada.	3. Ligue a ficha à tomada de eletricidade.	8

Não deite fora os aparelhos elétricos como se forem resíduos sem classificar, Utilize as instalações de recolha de resíduos. Contacte as autoridades da sua localidade para mais informações sobre os sistemas de recolha disponibilizados.

Se os aparelhos elétricos forem descartados em aterros, podem ser libertadas substâncias perigosas, entrar nas águas do subsolo e na cadeia de alimentação, o que pode ser prejudicial para a sua saúde e bem-estar.

Quando substituir os aparelhos velhos por outros novos, o vendedor está legalmente obrigado a retomar o aparelho velho gratuitamente para o deitar fora.