Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

Manual de Instruções

Máquina de costura
DOMÉSTICA
SS-2599

www.sunspecial.com.br

Antes de utilizar a máquina de costura, as observações de segurança deverão ser seguidas, incluindo a leitura das instruções operacionais.

Perigoso - Para minimizar o risco de choques elétricos:
1. Em caso de falta de proteção, a máquina de costura deverá ser desconectada. Depois do uso e antes da limpeza, a máquina de costura deverá ser desconectada.

Aviso:
Para minimizar o risco de choques elétricos:
2. Está maquina nunca deve ser deixada plugada na tomada, sempre desligue da tomada depois que usar.
3. Sempre desplugue a máquina antes de trocar a lampada, a lampada usada é de15W.
4. Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído por um cordão especial ou um conjunto fornecido pelo fabricante ou pelo agente autorizado.

Atenção:
01. Não use a máquina como brinquedo, deixe fora do alcance de crianças.
02. Esta máquina somente é usada para os propósitos descritos neste manual.
03. Não use a máquina com alguma parte danificada, ou com defeitos no cabo de ligação. Somente utilize a máquina novamente quando os reparos forem feitos.
04.Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas em relação ao uso do aparelho por alguém que seja responsável por sua segurança.
05. Crianças devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho.
06. Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído por um cordão especial ou um conjunto fornecido pelo fabricante ou pelo agente autorizado, a fim de evitar riscos.
07. Nunca opere a máquina com as entradas de ar obstruidas.
08. Não jogue objetos nas aberturas da máquina.
09. Não use em locais abertos.
10. Não use produtos aerosol perto da máquina.
11. P ara desconectar, desligue o botão e retire o cabo da tomada.
12. Não desligue o plug pelo cabo.
13. Mantenha as mãos longe das partes móveis da máquina.
14. Nunca costure com a agulha danificada.
15. Use somente agulha padrão.
16. Não puxe ou empurre o tecido durante a costura. Isto causa quebra de agulha e linha.
17. Desligue a máquina para fazer ajustes na área da agulha e lançadeira.
18. Sempre desplugue a máquina para tirar as tampas ao fazer lubrificação.

Sun Special®

Obrigado por escolher nosso produto.

Esta máquina de costura é uma das máquinas de costura domésticas mais atuais. Para usá-la todas as suas funções em totalidade, sugerimos que você leia estas instruções antes do uso desta máquina de costura.

Observações para operação segura
1.Durante a costura, foque na agulha e não toque no volante, alavanca do puxa-fios, agulha ou outra peça móvel.
2.Em qualquer um dos casos a seguir, desligue o comutador de força e retire o fio de força:
- Depois da finalização da operação.
- Substituição ou remoção da agulha ou outra peça.
- Interrupção de força durante o uso.
- Manutenção da máquina de costura.
- Nenhuma proteção da máquina de costura.

3.Não coloque qualquer objeto sobre o controlador do pedal
4.Insira diretamente o plugue de força na tomada na parede.

Observações para o prolongamento da vida de serviço
1.No armazenamento, a máquina deverá ser protegida da luz do sol direta e não deverá ser armazenada em locais muito úmidos. Não use ou armazene a máquina de costura em locais onde a temperatura for alta, por exemplo, se aquecedores, ferros ou lâmpadas de halogênio forem usadas.
2.Somente sabões ou detergentes neutros podem ser usados na limpeza da caixa. e benzenos, diluentes ou sabões em pó não deverão ser usados porque danificariam a caixa.
3.Tome cuidado para impedir que a máquina de costura caia ou colida.
4.Substitua e instale corretamente qualquer componente, calcador, agulha ou outras peças de acordo com estas instruções.

Observações para reparo ou ajuste
Em caso de problemas ou ajuste desta máquina de costura, faça a auto-verificação e ajustes de acordo com a tabela de resolução de problemas no fim deste manual. Em caso de resolução de problema impossível, consulte o agente autorizado local.

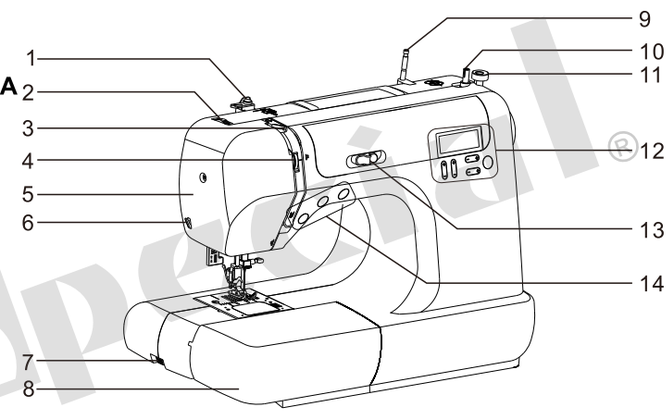
O conteúdo das instruções ou especificações do produto podem ser alterados sem aviso.

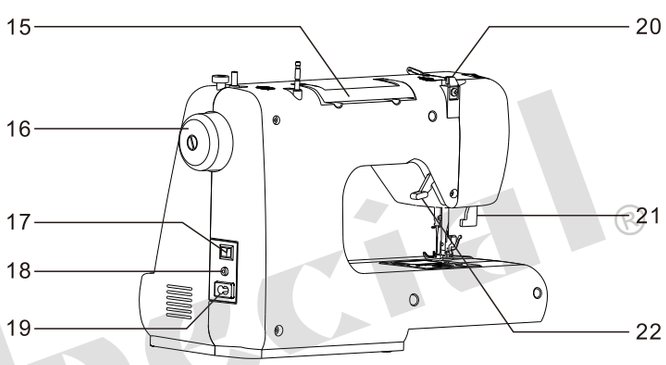
Sun Special®

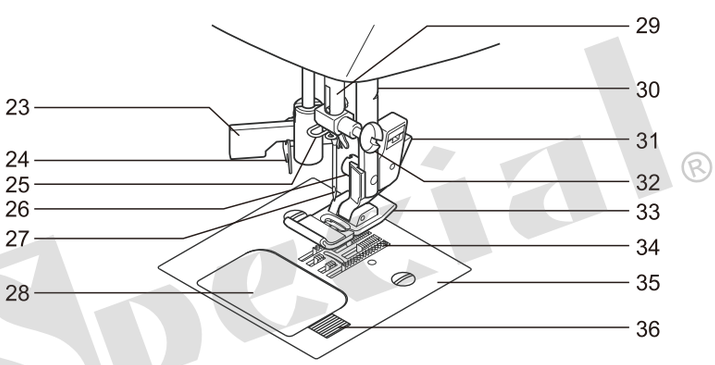
Parte I - Identificação da Máquina de Costura

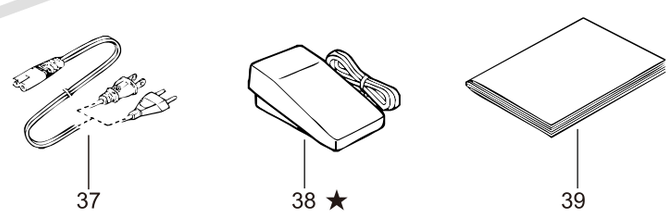
1. CONHECENDO SUA MÁQUINA DE COSTURA

1. Disco de tensão da bobina
2. Regulador de pressão
3. Estica-fio
4. Controle de tensão da linha
5. Tampa Frontal
6. Cortador de linha
7. Controle do enche dor de bobina
8. Extensão da base (caixa de acessórios)
9. Pino de carretel vertical
10. Eixo do enchedor de bobina
11. Interruptor de enchimento de bobina
12. Painel de Controle
13. Controle de velocidade de costura
14. Botões de operação
15. Alça de transporte
16. Volante
17. Interruptor liga-desiga/iluminação
18. Encaixe do controle dos pés
19. Encaixe do cabo de força
20. Guia-fio
21. Alavanca para caseados
22. Alavanca do pé-calcador
23. Passador de linha automático
24. Guia-Fio do Passador de linha
25. Guia-fio
26. Parafuso do pé-calcador
27. Agulha
28. Tampa da bobina
29. Barra da agulha
30. Cortador de linha alternativo
31. Botão de remoção do pé-calcador
32. Parafuso de fixação da agulha
33. Pé-calcador
34. Dentes impelentes
35. Chapa da agulha
36. Botão de remoção da tampa da bobina
37. Cabo de força
38. Pedal de controle ★
39. Manual de instruções





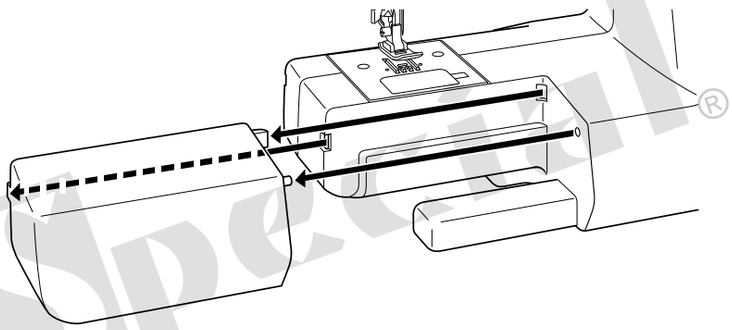


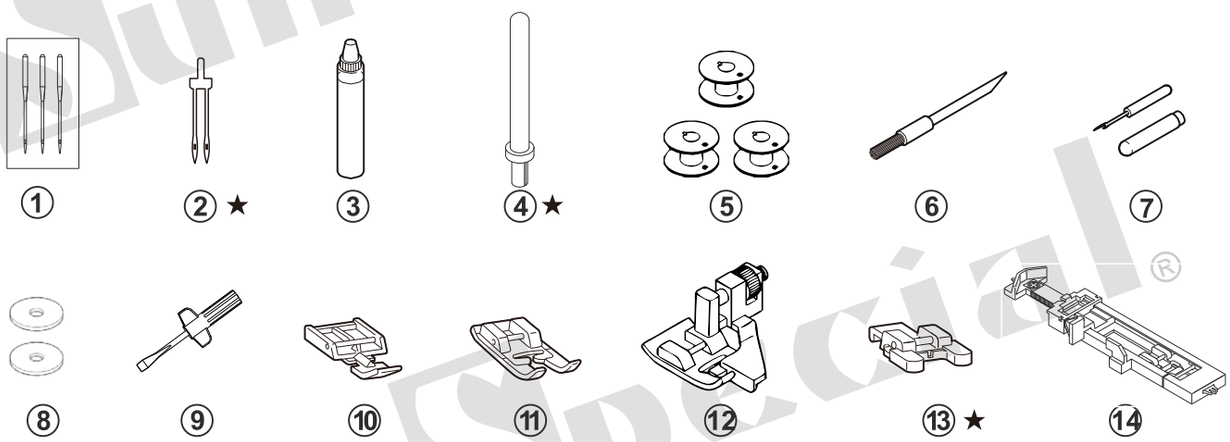


Sun Special®

ACESSÓRIOS

1. Agulhas
2. Agulha Dupla ★
3. Lubrificador
4. Pino porta carretel auxiliar★
5. Bobinas
6. Escova
7. Abridor de casa de botão
8. Feltros do pino porta retrós
9. Chave de fenda
10. Sapatilha para zíperes
11. Sapatilha para pontos acetinados (Z)
12. Sapatilha para pontos invisíveis (H)
13. Sapatilha para pregar botões (O) ★
14. Sapatilha para caseados (B).





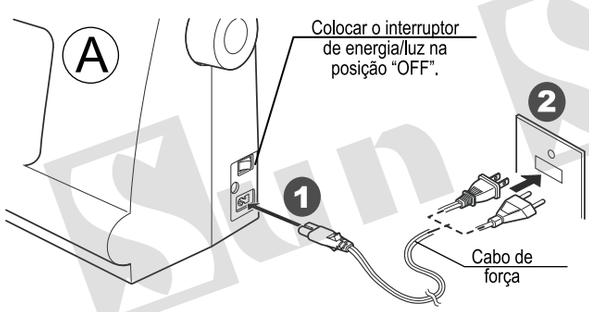
AJUSTANDO SUA MÁQUINA

Certifique-se de limpar excesso de óleo da chapa da agulha antes de usar sua máquina pela primeira vez.

NOTA: Esta máquina pode ser usada com ou sem o pedal.

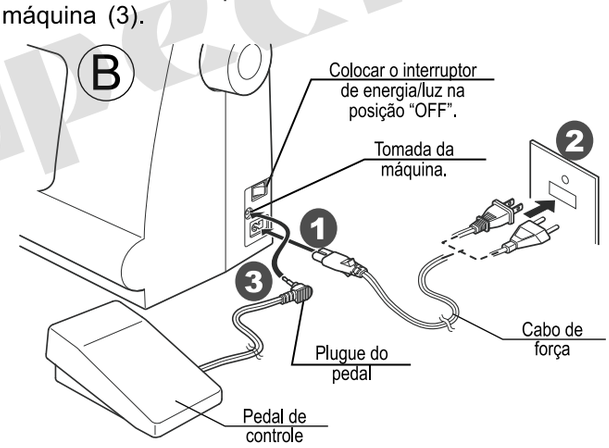
USANDO SOMENTE O CABO DE FORÇA

- Conecte o plugue do cabo de força no encaixe do cabo (1).
- E na saída de sua parede (2) como ilustrado (A).

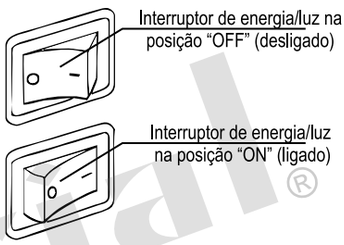


USANDO CABO DE FORÇA E PEDAL

- Conecte o plugue do cabo de força no encaixe do cabo (1).
- E na saída de sua parede (2) como ilustrado (B).
- Conecte o cabo do pedal de controle no encaixe da máquina (3).



INTERRUPTOR DE FORÇA/LUZ

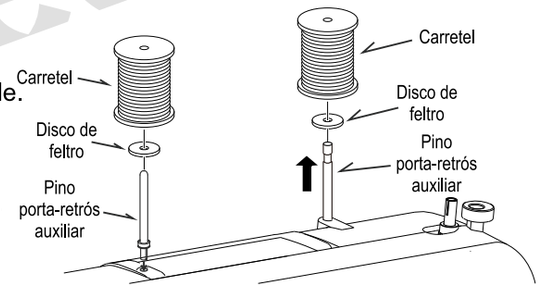


- Sua máquina não irá operar até que o interruptor de energia/luz esteja ligado.
- O mesmo interruptor controla tanto a energia quanto a luz.
- Ao fazer manutenção na máquina ou trocar agulhas, etc.,
- A máquina deve ser desligada da fonte de energia.

PINOS PORTA-RETRÓS

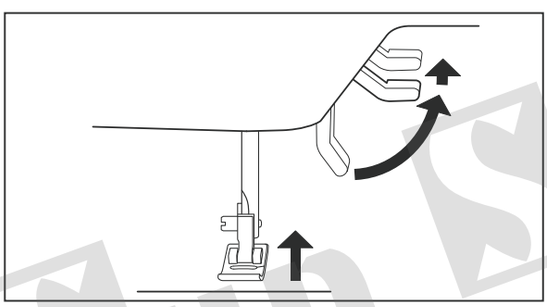
PINO PORTA-RETRÓS VERTICAL
Coloque o porta-retrós vertical e coloque um disco de feltro sobre ele.
Coloque um carretel de linha no porta-retrós.

PINO PORTA-RETRÓS AUXILIAR
Anexe o porta-retrós auxiliar e coloque um disco de feltro sobre ele.
Coloque um carretel de linha no porta-retrós.



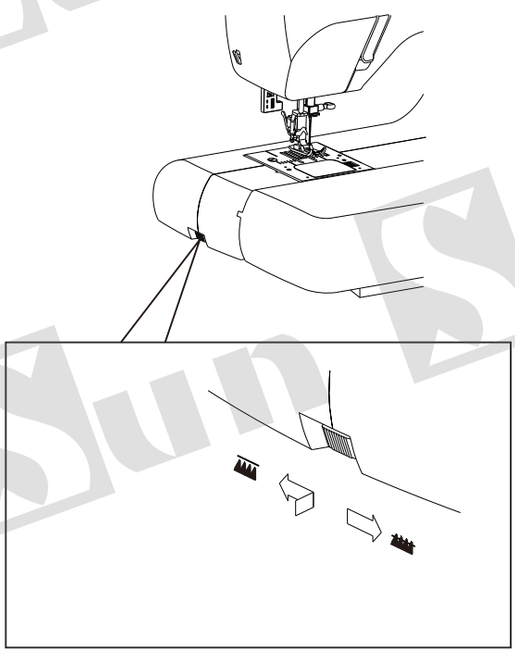
ALAVANCA DO CALCADOR

O calcador possui três posições:



1. Abaixe o calcador para costurar.
2. Levante a alavanca até a posição média para inserir ou mover o tecido.
3. Levante até a posição mais alta para substituir a sapatilha ou para mover tecidos grossos.

ISOLADOR DOS DENTES



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

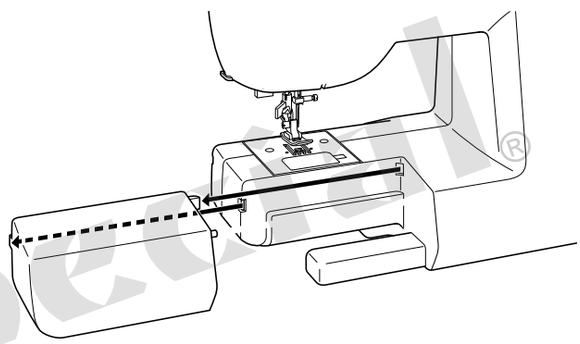
Sun Special®

CONVERSÃO PARA COSTURA COM BRAÇO LIVRE

♦A máquina tanto pode ser utilizada como base plana ou como uma máquina de braço livre.

♦Com a base de extensão posicionada, uma superfície de trabalho grande é obtida.

♦Para retirar a base de extensão, segure-a firmemente com as duas mãos e retire-a pela esquerda, na forma indicada.Para colocá-la novamente, deslize a extensão da base de volta até o seu lugar e até que ouça um clique.



♦Sem a extensão da base instalada, a máquina se converterá num modelo de braço livre, para costurar roupas infantis, punhos, pernas de calças e outras costuras em locais de difícil acesso.

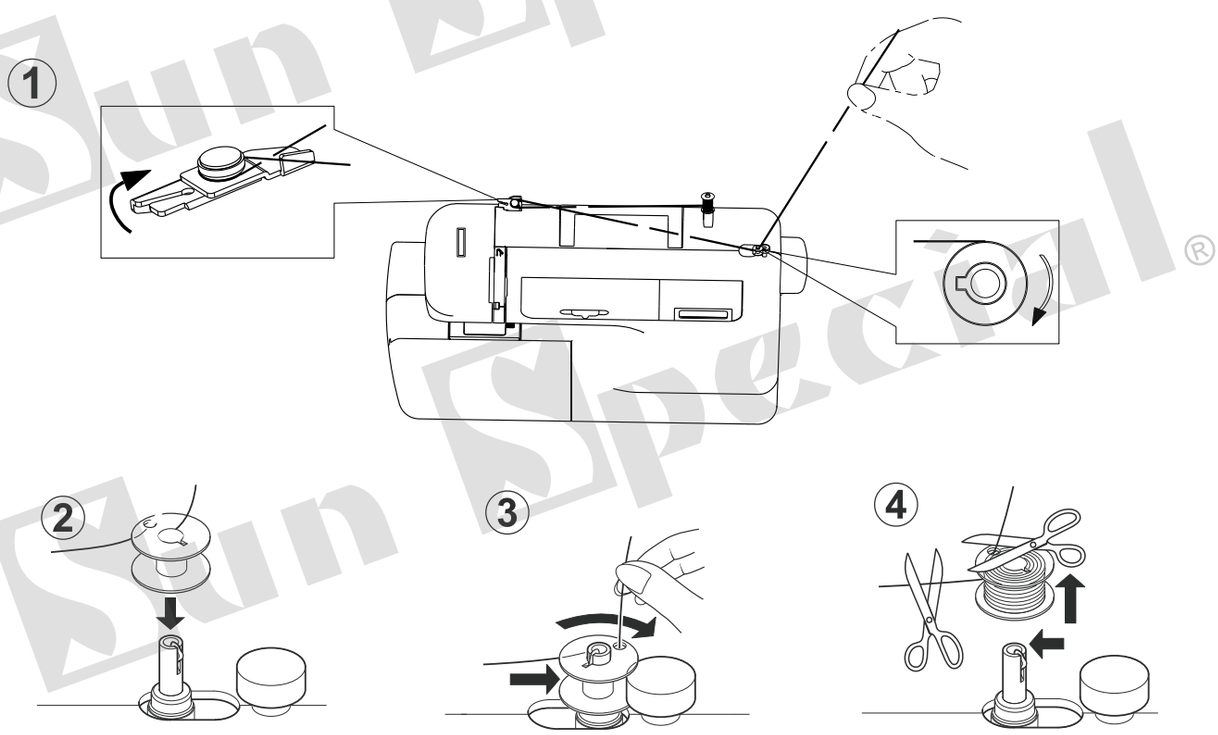
ENCHIMENTO DA BOBINA

1. Coloque um carretel de linha no pino porta-retrós e segure-o com o prendedor de carretel. Puxe a linha para fora do carretel e passe-a através dos guias-fio, como mostrado na figura, abaixo.

2. Passe a ponta da linha através do furo da bobina, como mostrado.

3. Empurre o eixo do enchedor da bobina para a posição esquerda (o máximo possível), caso já não esteja nessa
posição. Coloque a bobina sobre o eixo, com a ponta da linha saindo pela parte superior da bobina. Empurre para a direita o eixo do enchedor da bobina, até ouvir um clique. Segure a ponta da linha.

4. Ligue a máquina e pressione o pedal controlador. A bobina cessará de girar automaticamente quando estiver completamente cheia. Empurre o eixo para a esquerda para retirar a bobina e cortar a linha.



Sun Special®

PASSANDO A LINHA DA BOBINA

1. Levante a agulha até a sua posição mais alta, girando o volante em sua direção.

2. Retire a tampa da bobina empurrando o botão de abertura para a direita. A tampa da bobina se levantará o suficiente para permitir que se desmonte a tampa da bobina

3. Insira a bobina, certificando-se de que ela gire no sentido anti-horário quando a linha for puxada.

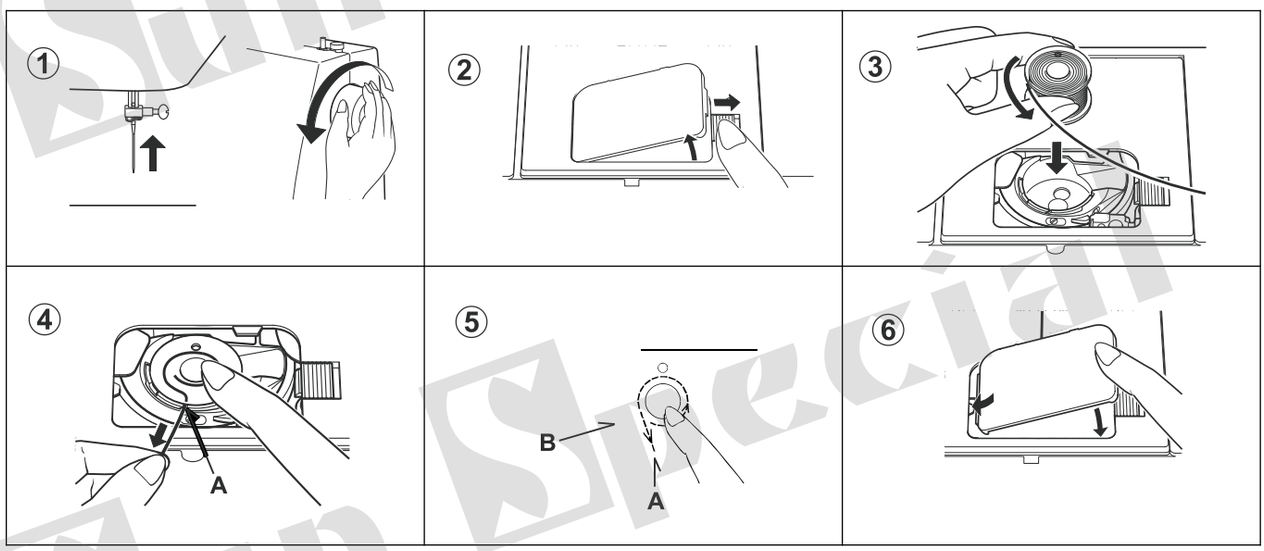
NOTA: Este é um passo muito importante, já que a bobina pode causar problemas de costura se girar no sentido horário.

4. Conduza a linha pela abertura (A) e depois para a esquerda.

5. Com o dedo pressionando suavemente a bobina, puxe a linha até que pare na ranhura . Em seguida, puxe aproximadamente 15 cm de linha (B) e passe-a por trás da máquina e por baixo do pé-calcador.

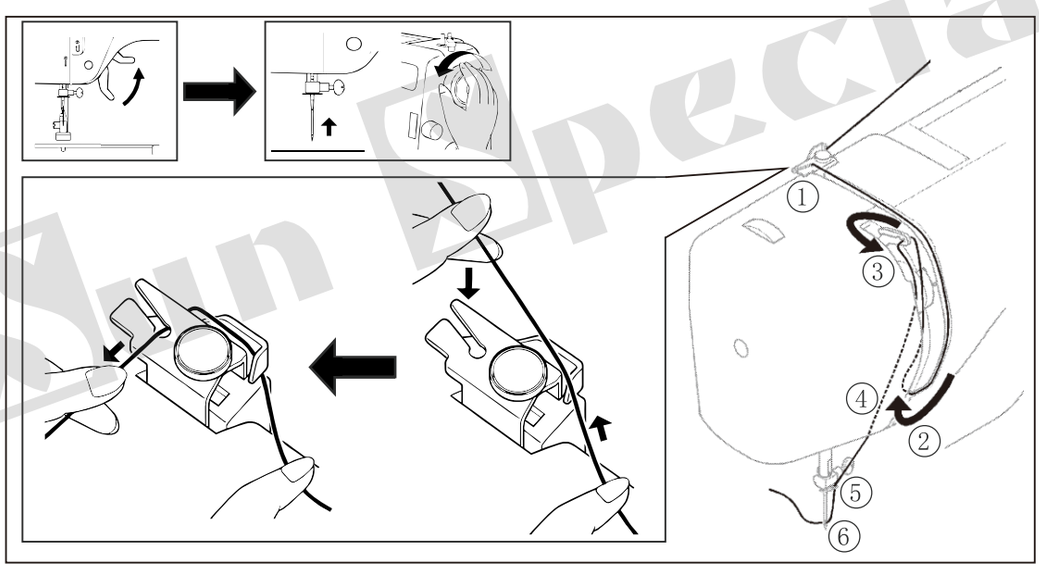
NOTA: Esta também é uma etapa muito importante para garantir que a linha da bobina não saia de sua posição.

6. Coloque a tampa da bobina novamente na chapa da agulha.



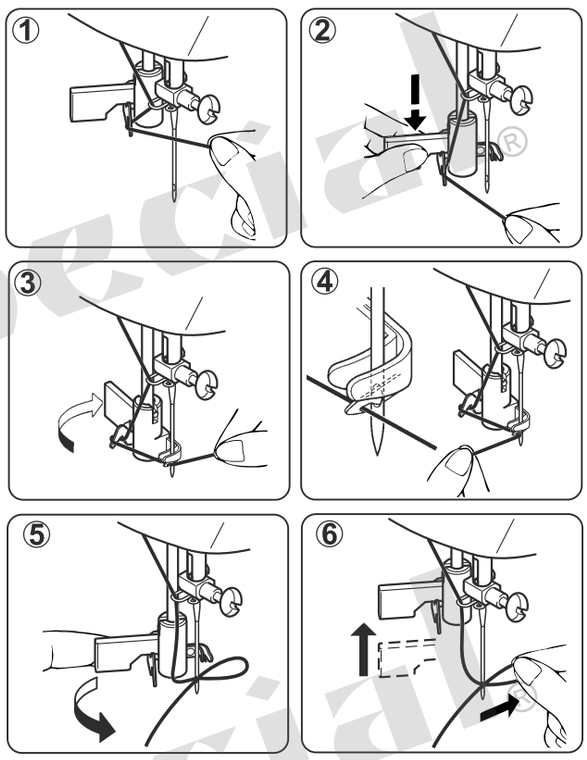
PASSANDO A LINHA SUPERIOR

1. Levante a alavanca do calcador.
2. Levante a agulha em sua posição mais alta, girando o volante na sua direção.
3. Passe a linha na máquina na ordem ilustrada.



Sun Special®

UTILIZAÇÃO DO PASSADOR DE LINHA AUTOMÁTICO

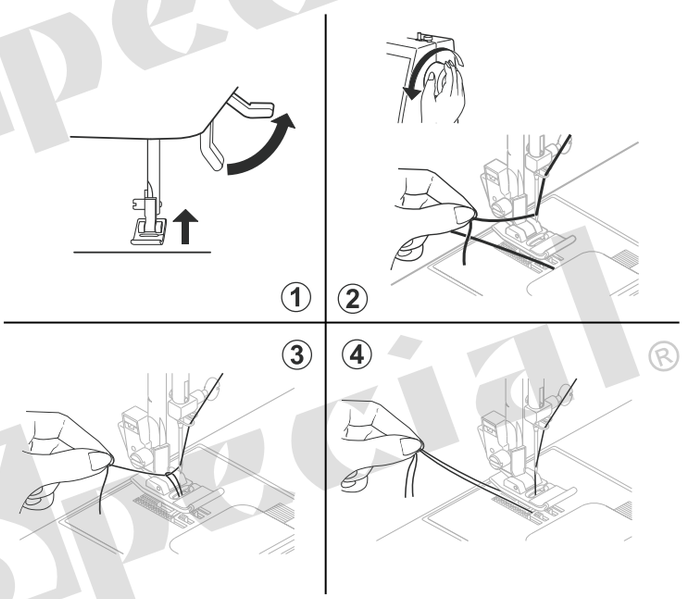


Levante a agulha até a sua posição mais alta, girando o volante da máquina na sua direção.

1.Passe a linha através do guia-fio, conforme a ilustração.
2.Abaixe a alavanca segurando a ponta da linha.
3.Gire a alavanca até onde ela for.
4.Coloque a linha no gancho e estique-a para cima.
5.Retorne a alavanca à sua posição e a linha passará pela agulha automaticamente.
6. Solte a alavanca e puxe a linha na sua direção.

NOTA: Para conseguir que a linha passe corretamente, selecione a costura reta ao utilizar o passador automático.

PUXANDO A LINHA DA BOBINA



1. Levante a alavanca do pé-calcador.

2. Mantendo a linha da agulha um pouco frouxa com a mão esquerda, gire o volante com a mão direita e na sua direção, primeiramente abaixando a agulha e continuando até que ela fique em sua posição mais alta.

3. Puxe levemente a linha da agulha e puxe a linha da bobina, que aparecerá através da abertura da chapa da agulha.

4. Puxe as duas linhas juntas, para a parte traseira damáquina e por baixo do pé-calcador, deixando livres cerca de 15 cm de linha.

TABELA DE AGULHA, LINHA E TECIDO

Seu tecido determinará a seleção de agulha e da linha. A tabela a seguir é um guia prático para orientar para a escolha da agulha e linha. Sempre consulte esta tabela antes de um novo projeto de costura. Certifique-se de usar o mesmo tipo e tamanho de linha na bobina e no carretel de linha.

PESO	TECIDO	TIPO DE AGULHA	TAMANHO DA AGULHA
Muito Leve	Chiffon, Crepe Georgete, Renda Fina, Organdi	Universal	9 (65)
	Rede, Tule	Ponta esférica	9(65)
Leve	Cambraia, Voal, Malha, Seda Pura, Crepe da China, Crepe Fino, Cambraia, Linho de Lenço, Guingão, Chalis, Percal, Crepe de lã, "Pele de Pêssego", Tafetá, Cetim, Sarja de Seda, Crepe Cetim, Quiana	Agulha de Ponta Azul	11 (75)
		Universal	11 (75)
			12 (80)
	Tricô, Jérsei, Roupas de Banho e Tear	Agulha de Ponta Azul	11 (75)
		Ponta esférica	11 (75)
	Camurça de couro	Ponta Achatada	11 (75)
		Agulha de Couro	
Médio	Flanela, Veludo, Musseline, Popeline, Veludo Cotelê, Crepe de Lã, Linho, Chita, Gabardine, Feltro, Tecidos Felpudos, Juta, Tecidos tipo Quilt	Universal	14 (90)
	Tricô Duplo (sintético e natural), Veludo com Lycra, Tecidos Felpudos com Lycra, Tricô para Suéter	Ponta esférica	14 (90)
	Couro, Vinil, Camurça	Ponta Achatada	14 (90)
		Agulha de Couro	
Pesado	Denim, Lona, Acolchoados	Agulha Denim	16 (100)
	Lã Dupla Face, Abrigos Pesados, Pele Falsa, Tecidos Drapeados	Universal	16 (100)
	Couro, Camurça	Ponta Achatada	16 (100)
		Agulha de Couro	16 (100)
Muito Pesado	Lonas, Brim de algodão, Tecidos de Revestimento	Universal	16 (100)
Pesponto para acabamentos especiais		Agulha de Pesponto	14 (90)

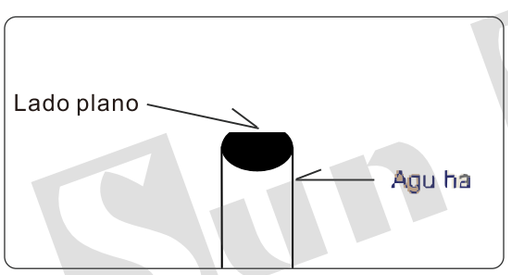
ATENÇÃO: Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação, retirando o plugue da tomada da parede.

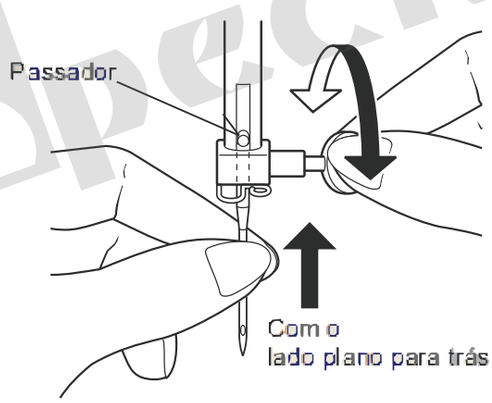
TROCA DA AGULHA

1. Levante a barra da agulha até a sua posição mais alta, girando o volante na sua direção.
2. Solte o parafuso de fixação da agulha, girando-o na sua direção.
3. Retire a agulha puxando-a para baixo.
4. Introduza uma agulha nova no orifício da barra de agulha com o lado plano voltado para a parte posterior.
5. Empurre a agulha o mais fundo o possível, até encontrar resistência.
6. Aperte o parafuso de fixação da agulha com uma chave de fenda.

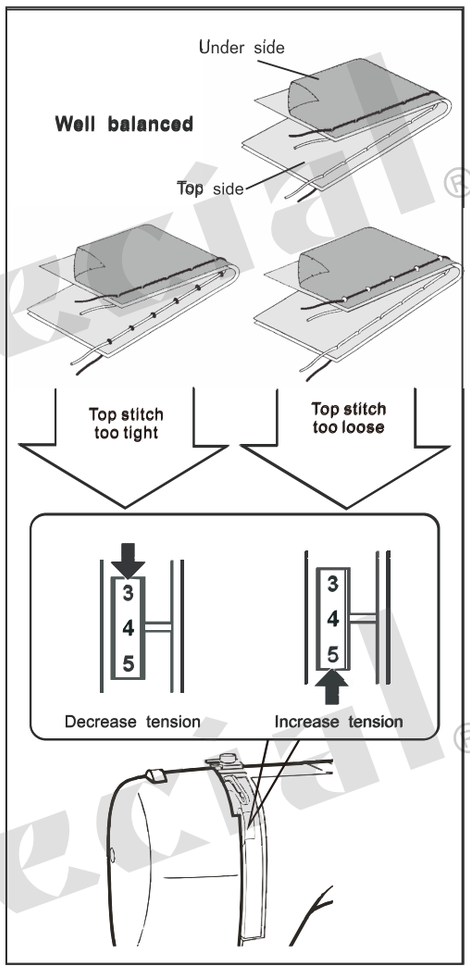
NOTA: Aperte o parafuso firmemente, mas não aperte em excesso.

Conselho útil: Colocar um pedaço de tecido e abaixar o calcador facilita a troca da agulha, além de evitar que ela desça pela ranhura da chapa de agulha.





AJUSTE DA TENSÃO DA LINHA DA AGULHA



COSTURA RETA

O bom aspecto da costura geralmente está determinado pela tensão equilibrada das linhas superior e inferior.
Se a costura estiver irregular, será necessário ajustar ocontrole da tensão.
Qualquer ajuste deverá ser realizado mantendo o calcador abaixado.
Uma tensão balanceada (pontos idênticos nas duas faces do tecido superior e inferior) normalmente é o ideal para fazer costuras retas.

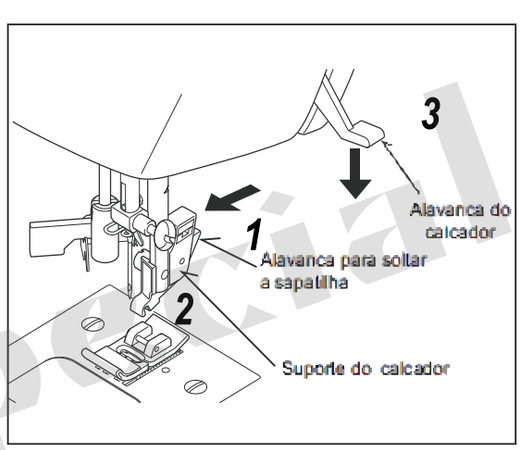
COSTURA ZIGUEZAGUE E DECORATIVA

Para a costura ziguezague e decorativa, a tensão da linha
deve ser menor que para costura reta.
Uma costura será sempre bonita e com menos pregas quando
a linha da agulha aparecer no lado avesso do tecido.

TENSÃO DA BOBINA

A tensão da bobina foi corretamente ajustada na fábrica, portanto você não precisa ajustá-la.

TROCA DO CALCADOR



Certifique-se de que a agulha esteja em sua posição alta.
Levante a alavanca do calcador.

1. Aperte o botão de remoção do calcador para retirar a sapatilha.

2. Coloque a sapatilha desejada sobre a chapa de agulhas, alinhando o pino do calcador com o suporte da sapatilha.

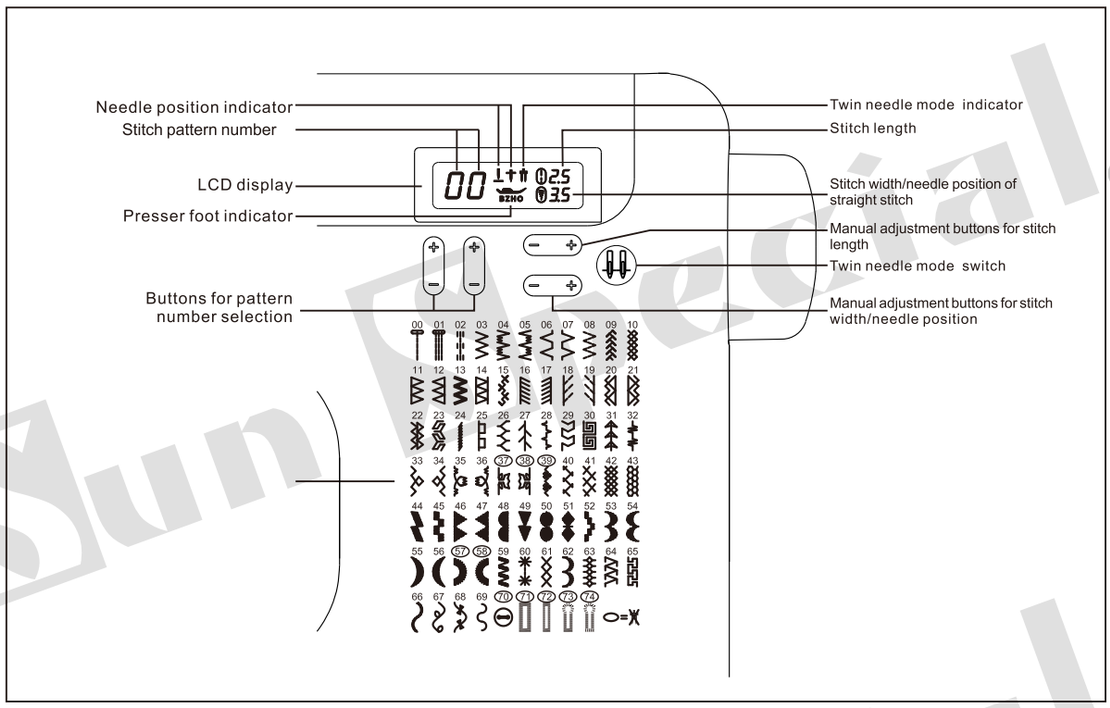
3. Abaixe a alavanca do calcador, de forma que o suporte enganche na sapatilha.

REGULADOR DO CALCADOR

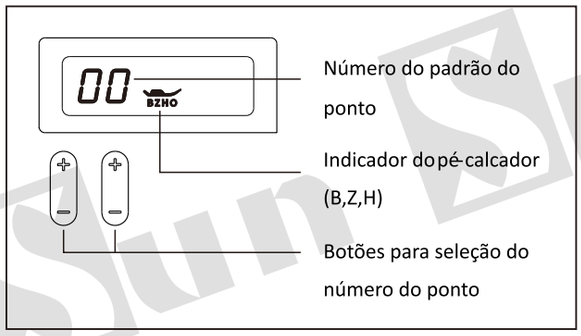
Este controle regula a pressão do calcador sobre os dentes. Pressão insuficiente pode causar má alimentação do tecido, pontos falhos ou dificuldade ao guiar o tecido. Muita pressão pode resultar em marcas da sapatilha ou dos dentes no tecido.

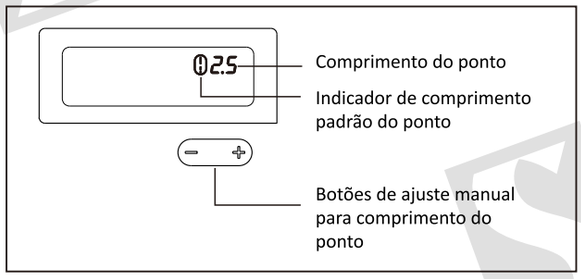
Para a maioria dos tecidos, ajuste o controle em 3.
Para tecidos mais grossos, aumente para 4 e para mais finos, diminua para um número menor.

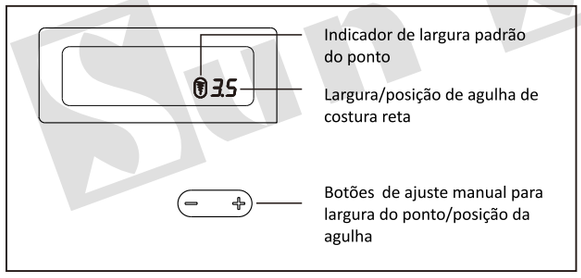
PAINEL DE CONTROLE PARA MODELO 2540



FUNÇÕES DO PAINEL DE CONTROLE PARA 2540







BOTÕES DE SELEÇÃO DO Nº DO PADRÃO

Quando a máquina estiver ligada, a costura reta é selecionada e uma tela pop-up para preferências individuais aparece no display de LCD.

Pressione "+" ou "–" para aumentar ou reduzir o número.
Pressione o botão à direita para mudar o dígito à direita e pressione o botão da esquerda para mudar o dígito à esquerda.

NOTA : A sapatilha a ser usada é indicada pela letra (B,Z, H) abaixo de e à direita do número do ponto.

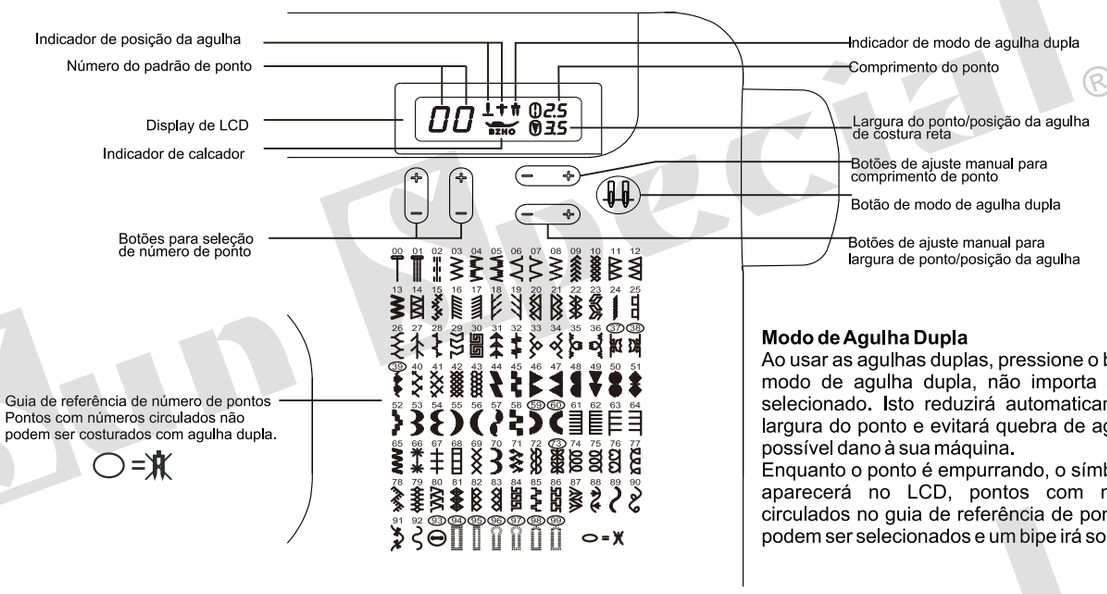
BOTÕES DE AJUSTE DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO/ POSIÇÃO DA AGULHA

Sua máquina de costura produzirá os pontos em Comprimento e Largura Padrão/Automático.

Você pode mudar manualmente o comprimento, largura ou posição da agulha para costura reta de acordo com a sua preferência, pressionando os botões de ajuste manual.

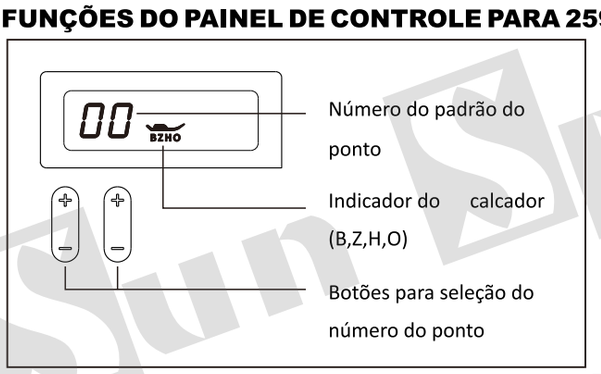
Quando o comprimento ou a largura do ponto são modificados a partir do ajuste inicial, o 0 perto de ou desaparece do LCD. Quando o comprimento ou a largura do ponto são modificados novamente para o padrão, o 0 reaparece perto de e no LCD.

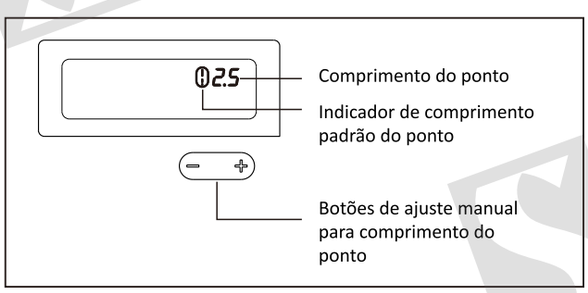
PAINEL DE CONTROLE PARA 2599

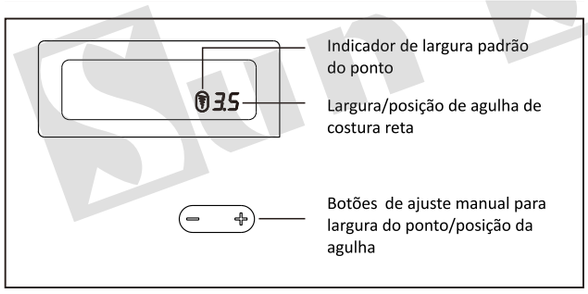


Modo de Agulha Dupla
Ao usar as agulhas duplas, pressione o botão de modo de agulha dupla, não importa o ponto selecionado. Isto reduzirá automaticamente a largura do ponto e evitará quebra de agulhas e possível dano à sua máquina.
Enquanto o ponto é empurrando, o símbolo aparecerá no LCD, pontos com números circulados no guia de referência de pontos não podem ser selecionados e um bipe irá soar.

FUNÇÕES DO PAINEL DE CONTROLE PARA 2599







BOTÕES DE SELEÇÃO DO Nº DO PADRÃO

Quando a máquina estiver ligada, a costura reta é selecionada e uma tela pop-up para preferências individuais aparece no display de LCD.

Pressione "+" ou "–" para aumentar ou reduzir o número.
Pressione o botão à direita para mudar o dígito à direita e pressione o botão da esquerda para mudar o dígito à esquerda.

NOTA : A sapatilha a ser usada é indicada pela letra (B,Z, H, O) abaixo de e à direita do número do ponto.

BOTÕES DE AJUSTE DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO/ POSIÇÃO DA AGULHA

Sua máquina de costura produzirá os pontos em Comprimento e Largura Padrão/Automático.

Você pode mudar manualmente o comprimento, largura ou posição da agulha para costura reta de acordo com a sua preferência, pressionando os botões de ajuste manual.

Quando o comprimento ou a largura do ponto são modificados a partir do ajuste inicial, o 0 perto de ou desaparece do LCD. Quando o comprimento ou a largura do ponto são modificados novamente para o padrão, o 0 reaparece perto de e no LCD.

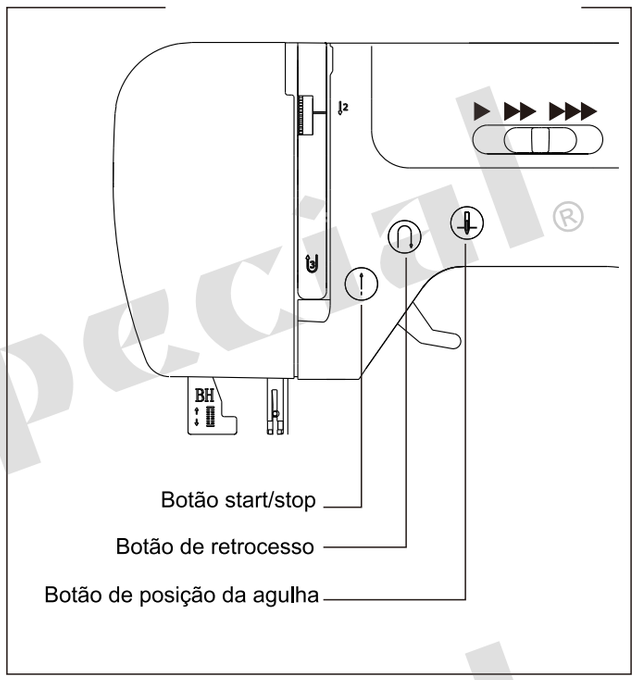
BOTÕES DE OPERAÇÃO

Os botões de operação ajudam a realizar facilmente diversas operações básicas da máquina de costura.

BOTÃO START/STOP
Pressione o botão de start/stop para iniciar a máquina.
A máquina começa a operar lentamente nos primeiros pontos; em seguida, ela irá operar na velocidade definida pelo botão de controle de velocidade.
Pressione o botão de start/stop novamente para desligar a máquina.

BOTÃO DE POSIÇÃO DA AGULHA
Pressione o botão de posicionamento da agulha para levantar ou abaixar a agulha. Pressionar o botão duas vezes realiza a costura de um ponto.

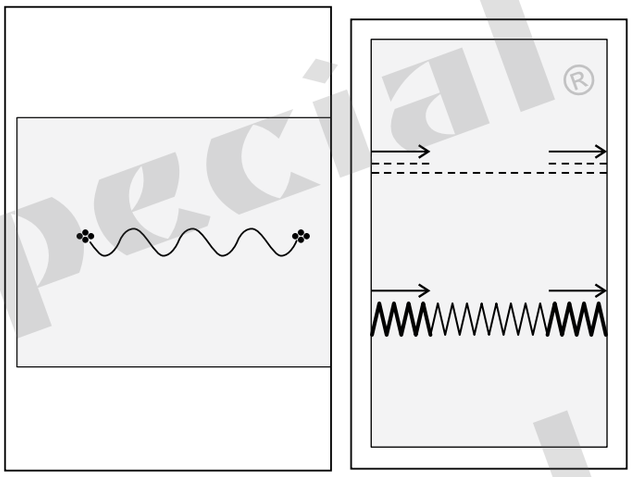
BOTÃO COM FUNÇÃO DUPLA PARA RETROCESSO/ARREMATE
Função de costura em retrocesso para costura reta e Zigue-zague .
A costura em retrocesso funciona enquanto o botão de retrocesso estiver sendo pressionado.
A máquina continuará a costurar em retrocesso enquanto o botão estiver pressionado.



Função de arremate para acabamento de outros pontos.

A máquina de costura realiza 4 tipos de pontos pequenos de arremate para terminar a costura em todos os padrões, exceto para costura reta, ziguezague e caseado.
A posição dos pontos de arremate será no ponto exato onde se pressiona o botão de retrocesso/arremate.

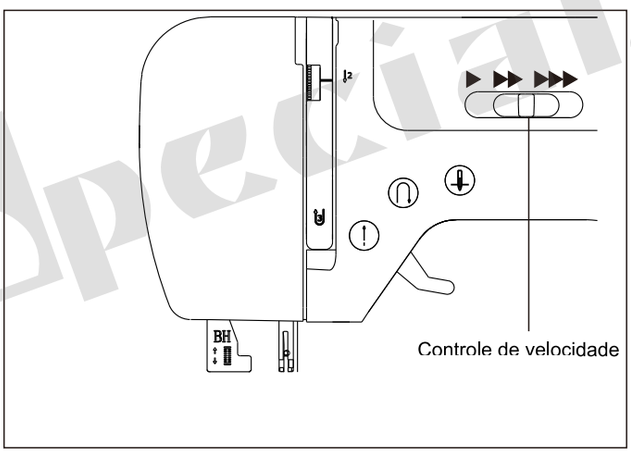
NOTA: Esta função é muito útil para o acabamento decosturas, evitando que seu começo e final desfiem.



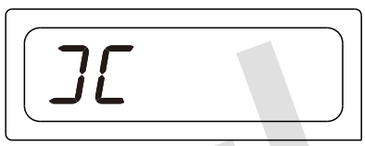
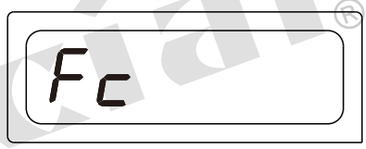
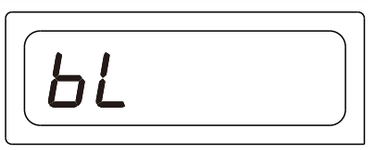
CONTROLE DE VELOCIDADE DE COSTURA

A velocidade de costura é definida usando o botão de controle de velocidade de costura. Este controle desliza horizontalmente para determinar a velocidade desejada.
Não importa o ajuste, a velocidade máxima pode ser limitada dependendo do padrão que foi selecionado.

NOTA: Quando o pedal de controle estiver conectado, o controle de velocidade de costura não pode ser usado.



MENSAGENS ÚTEIS
Se uma operação incorreta for feita, uma mensagem útil será exibida. Quando este tipo de mensagem é exibido, conserte o problema seguindo as instruções da próxima página.

O enchedor da bobina estiver movido para a direita. Deslize o enchedor da bobina para a esquerda quando não estiver em uso.	
A máquina não irá costurar com o botão start/stop, pois o pedal de controle está conectado. Desconecte o pedal de controle e ligue a máquina.	
Alavanca de caseado não está levantada ou abaixada. Abaixe a alavanca de caseado ao fazer caseados. Levante a alavanca de caseado ao costurar padrões de pontos.	
A máquina está bloqueada por atolamento de linha na bobina ou rotação interrompida de forma forçada. Desligue o interruptor e elimine o problema que causou a parada da máquina.	

Sinal Sonoro	O sinal soa em caso de:
Pip	Operação normal
Pip-pip	Operação inválida
Pip-pip-pip	Ajuste inválido da máquina
Pip-pip-pip-pip-pip	Máquina emperrada

2. COMEÇADO A COSTURAR

COSTURA RETA

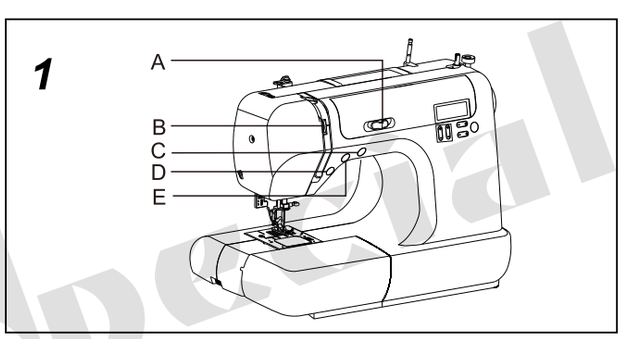
A costura reta é o ponto mais freqüentemente utilizado em qualquer trabalho de costura.
Vamos aprender a costurar seguindo os passos abaixo.

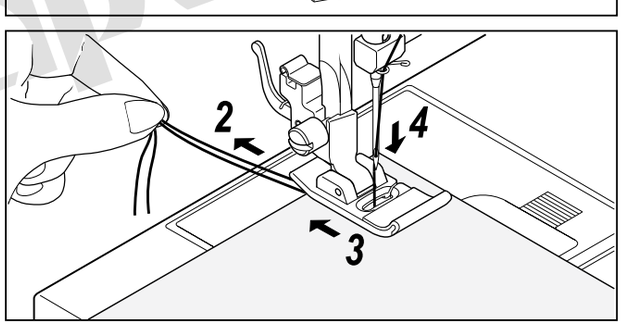
1. Ajustes
Calcador - Sapatilha universal
Controle da tensão da linha - 4

NOTA: De acordo com o peso do tecido, poderá ser necessário ajustar levemente a tensão.

A. Controle da tensão da linha.
B. Botão de agulha dupla.
C. Botão de retrocesso.
D. Alavanca do calcador.
E. Controle da distância do ponto.
F. Seletor da posição da agulha.

2. Puxe ambas as linhas por baixo da sapatilha e para trás da máquina, uns15 cm.
3. Coloque o tecido embaixo do calcador e abaixe sua alavanca.
4. Gire o volante na sua direção até que a agulha entre no tecido.



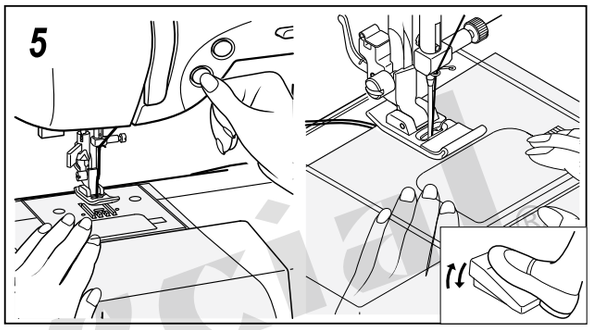


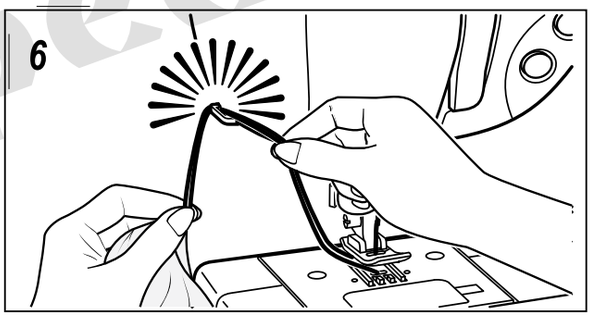
5. Ligue a máquina. Conduza o tecido suavemente com as mãos. Ao chegar à borda do tecido, pare a máquina.

NOTA: A chapa da agulha possui marcas métricas e de polegadas para ajudar a guiar o tecido durante a costura.

6. Primeiro gire o volante na sua direção, até que a agulha esteja em sua posição mais alta, então levante o pé-calcador,leve o tecido para trás e corte o excesso de linha com o cortador de linha que está localizado na parte inferior do cabeçote, conforme mostrado.

NOTA: Para deixar a costura mais firme e evitar que o tecido desfie, pressione o botão de costura em retrocesso e costure alguns pontos no começo e no final da costura.





INSERINDO ZÍPERES E DEBRUM

Use a sapatilha para zíperes para costurar o lado direito ou esquerdo do zíper ou fechar o debrum.

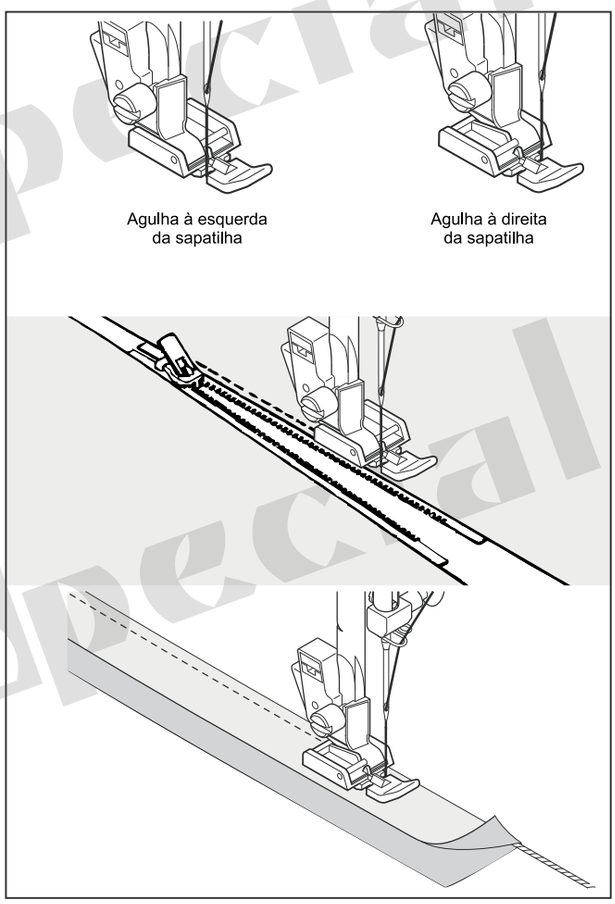
INSERÇÃO DE ZÍPERES
Para costurar o lado direito, aplique o lado esquerdo da sapatilha especial de zíperes no suporte do pé-calcador, de forma que a agulha entre na ranhura no lado esquerdo do calcador.

Para costurar o lado esquerdo, aplique o lado direito do calcador no suporte do calcador.

DEBRUM
Para debruar tecidos delicados, cubra o cordão com uma fita de tecido em viés e segure-a com um alfinete, ou alinhave-a na peça principal do tecido.

Aplique o lado direito da sapatilha de zíperes no suporte do calcador, de forma que a agulha passe através da ranhura no lado direito do calcador.

Conselho útil:
Para ajustar levemente a posição da agulha para costurar mais próximo da borda, utilize o Controle de Largura do Ponto.



Sun Special

PONTO QUILT

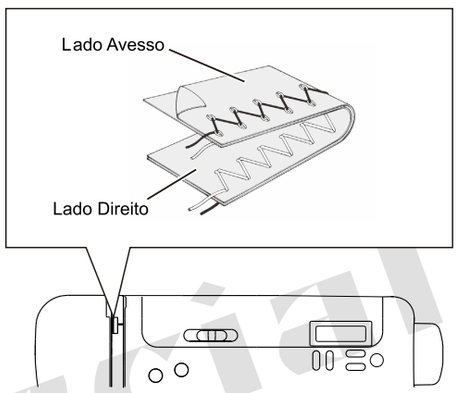
Este ponto foi desenhado para parecer costura feita à mão,para pontos de revestimento e acolchoados.
1. Passe a linha na bobina com a cor desejada. Ao costurar, a Máquina puxará esta linha para o topo.
2. Passe a linha na máquina usando uma linha leve da mesma cor do seu tecido ou invisível. Esta linha não deve aparecer.
3. Aumente aos poucos a tensão da linha até você atingir a aparência desejada.
4. Comece a costurar.

NOTA: Para obter um aspecto real, experimente utilizar diferentes combinações de tensão e de comprimento dos pontos.

PONTO ZIGUE-ZAGUE

AJUSTES
: Calcador- Sapatilha universal
: Controle da tensão da linha - 4

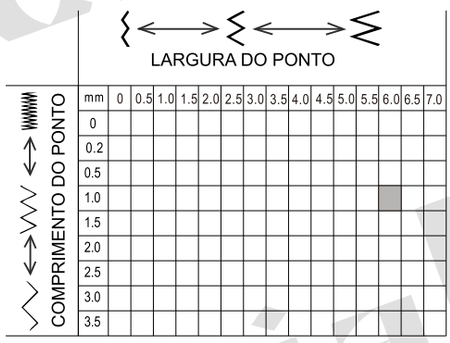
A linha da agulha pode aparecer na parte inferior, segundo o tipo de linha, do tecido, tipo de ponto e velocidade de costura, mas a linha da bobina nunca deverá aparecer na parte superior do tecido.
Se a linha da bobina estiver puxando para cima, ou se tiver problemas com a formação de pregas, reduza levemente a tensão com o Controle de Tensão da Linha.



AJUSTANDO A LARGURA E O COMPRIMENTO DO PONTO

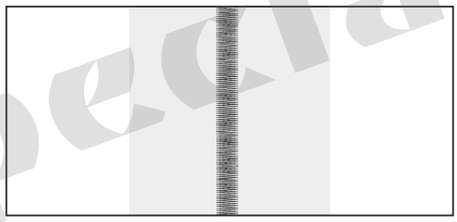
As casas cinza escura indica o valor automático, ajustado automaticamente quando o ponto. É selecionado. Para Zigue-zague, o comprimento do ponto é de 1 mm e a largura é de 6 mm.

A casa cinza clara indica todas as opções de preferência pessoal disponíveis para ajustar manualmente.

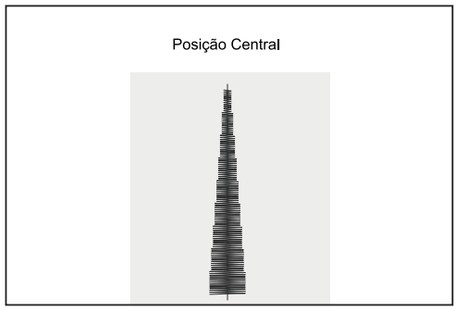


NOTA: Os valores indicados na tabela correspondem ao comprimento e largura de costura real e não correspondem às marcas de escala e números na máquina de costura.

PONTO ACETINADO
Este é um ponto atraente e pouco espaçado, usado para apliques, arremates e outros. Para o ponto acetinado, diminua levemente a tensão da linha da agulha e ajuste manualmente o comprimento do ponto entre 0,5 e 1,5. Para evitar pregas em tecidos finos, utilize no avesso um pedaço de TNT ou entretela.
NOTA: Para costurar um ponto acetinado mais denso (pouco espaçado), a sapatilha para pontos acetinados DEVE ser usada.



POSICIONAMENTO DA AGULHA
A largura dos pontos aumenta a partir da posição central da agulha, conforme mostra a ilustração.
agulha, conforme mostra a ilustração.



Sun Special®

PONTO INVISÍVEL

O ponto invisível é principalmente usado para arrematar cortinas, calças, saias, etc.

AJUSTES
: Calcador- Sapatilha para ponto invisível
: Controle da tensão da linha - 4

- Ponto invisível comum para tecidos normais e firmes.

- Ponto invisível elástico para tecidos suaves e elásticos.

1. Primeiro termine a borda. Para isto, dobre-a, para tecidos finos, ou faça um chuleado para tecidos médios a pesados. Então dobre-o de acordo com a profundidade e a pressão necessárias, posicionando com alfinete.

2. Agora dobre o tecido conforme ilustrado, com o avesso para cima.

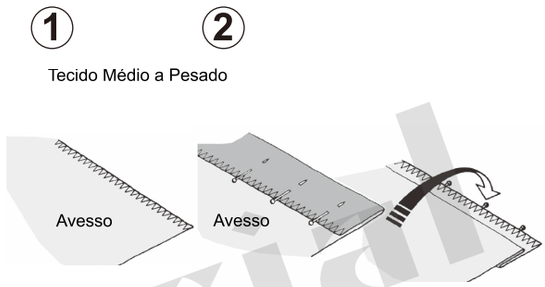
3. Coloque o tecido embaixo do pé-calcador. Gire o volante em sua direção, até que a agulha se posicione completamente à esquerda. Deverá atravessar somente a dobra do tecido. Do contrário, ajuste a guia (B) na sapatilha para ponto invisível (A), de forma que a agulha somente atravesse a dobra do tecido e a guia somente se apóie contra a dobra.

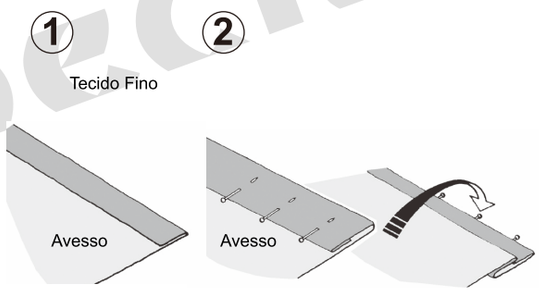
NOTA: Para obter um ponto invisível mais estreito ou largo, primeiro ajuste os controles de comprimento e largura do ponto conforme o comprimento e largura desejados. Em seguida, ajuste o guia na sapatilha.

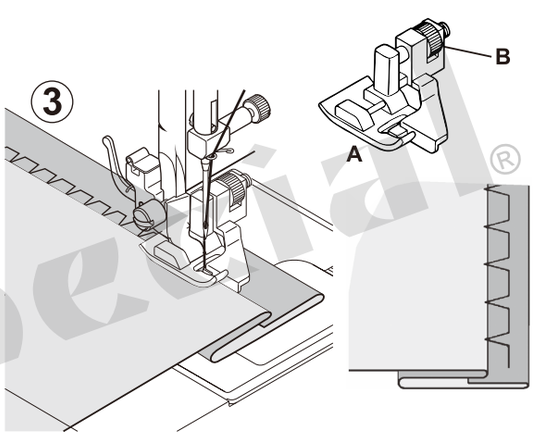
Costure lentamente, guiando o material cuidadosamente ao longo da borda do guia.

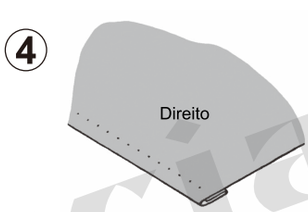
4. Uma vez terminado, os pontos são quase invisíveis sobre o lado direito do tecido.

NOTA: Costuras invisíveis requerem prática.
Faça sempre um teste de costura antes.





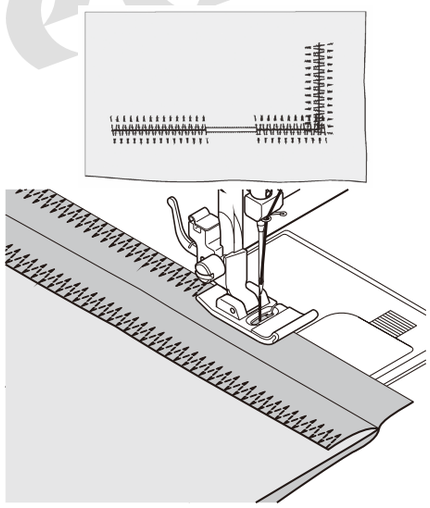




MULTI ZIGUE-ZAGUE
TRÊS PONTINHOS

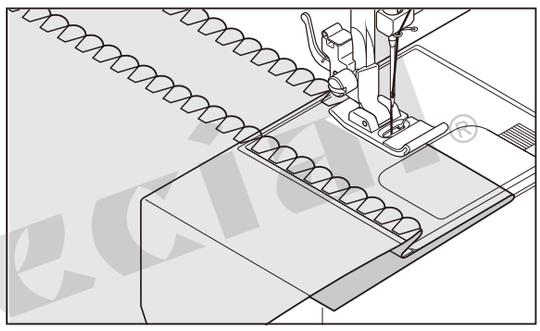
AJUSTES
:Calcador - Sapatilha universal
:Controle da tensão da linha - 4
Este é um ponto firme, já que como o seu nome indica, realiza três pontos curtos, sendo que o ziguezague normal realiza somente um. Por esta razão é muito recomendada a sua utilização para chulear todos os tipos de tecidos.
Também é ideal para cerzir, remendar, costurar toalhas e para aplicação de elástico chato.

NOTA: Para cerzir ou fazer bordas, tal como mostra a figura, é necessário o ajuste manual do seletor de comprimento.



PONTO CONCHA (LINGERIE)

O ponto invisível é principalmente usado para arrematar cortinas, calças, saias, etc.

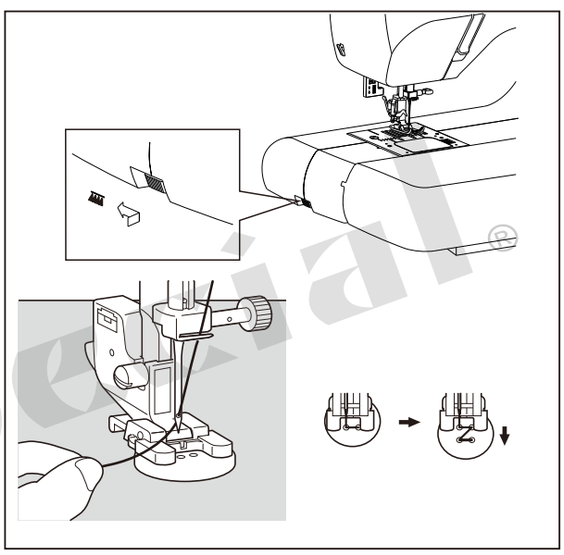


AJUSTES
:Calcador - Sapatilha universal
:Controle da tensão da linha - 4

Dobre para baixo a borda do tecido e passe a ferro. Coloque o lado direito do tecido para cima, de forma que a parte do ziguezague do ponto costure sobre a borda dobrada, esticando o tecido e formando uma bainha tipo concha.
Recorte o tecido excedente, próximo ao traçado.

Conselho útil: Para obter o acabamento desejado, experimente utilizar diferentes larguras, comprimentos e ajustes de tensão.

COSTURANDO EM BOTÃO



AJUSTE
: Pé-calcador – sapatilha para botão (O)
: Controle do dente -

Posicione seu tecido e o botão sob a sapatilha. Abaixe a sapatilha. Gire o volante para certificar que a agulha passe tanto pela abertura à direita como à esquerda do botão. Ajuste a largura, se necessário. Costure 10 pontos.

Ao pregar botões com quarto furos, primeiro costure os dois mais próximos a você. Em seguida, deslize o botão para que a agulha vá para os furos próximos à parte de trás da máquina de costura e então costure-os da mesma forma.

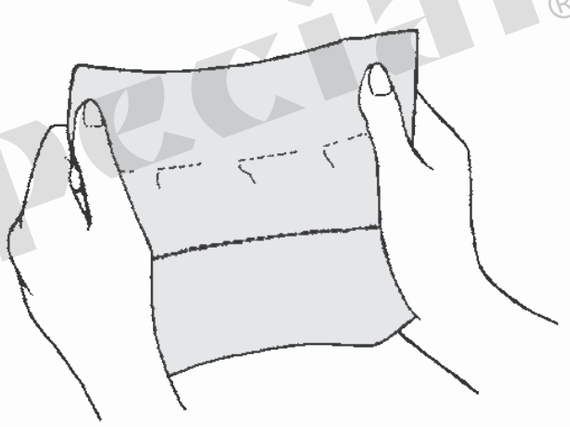
Conselho útil: Para segurar a linha, puxe ambos os fios para a parte de trás do tecido e amarre-os.

PONTOS ELÁSTICOS E DECORATIVOS

AJUSTES
:Calcador - Sapatilha universal ou para pontos acetinados (Z).
:Controle da tensão da linha - 4.

Os pontos elásticos são utilizados principalmente em tecidos de malha ou em tecidos elásticos, mas também podem ser utilizados em tecidos comuns.

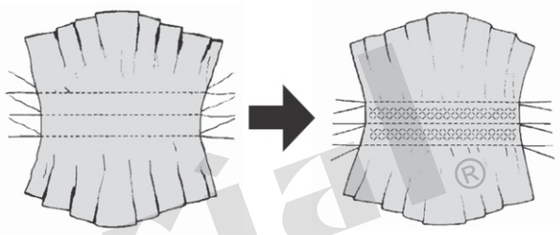
COSTURA RETA TRIPLA



A costura reta tripla é muito mais firme que a costura reta comum, já que entrelaça três vezes: para frente, para trás e para a frente novamente.
É particularmente adequada para reforçar costuras de roupas esportivas, de tecidos elásticos e não elásticos, e para costuras curvas que requeiram uma grande resistência.
Utilize também este ponto para sobrecosturar lapelas arredondadas, golas e punhos, proporcionando um acabamento profissional às peças.

PONTO CASA DE ABELHA

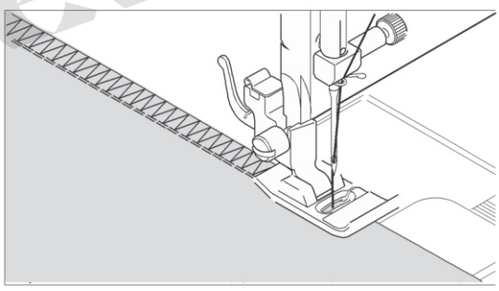
Este ponto é ideal para enfeitar e é útil para chuleado, assim como para colocar cintas elásticas e renda elástica.
1. Para chulear, faça diversas fileiras de franzidos em todo o tecido que você deseja chulear.
2. Recorte e sobreponha o tecido (tal como o organdi) e coloque-o sob o franzido.
3. Costure o ponto casa de abelha sobre as fileiras agrupadas, fixando-as.



PONTO TIPO OVERLOQUE

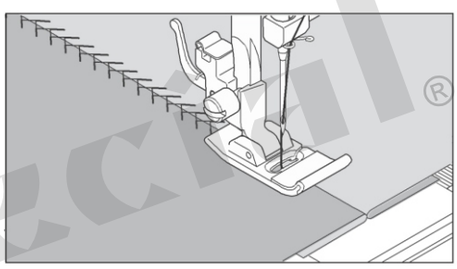
Este é o mesmo tipo de ponto usado pela indústria de roupas para confecção de trajes esportivos – ele forma e dá o acabamento da costura em uma operação.

É muito eficiente para reparar costuras não acabadas ou desgastadas.



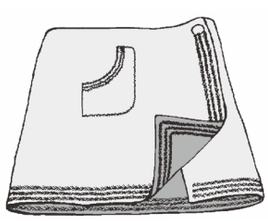
PONTO PLUMA

O aspecto bonito deste ponto permite o seu uso como acabamento decorativo, para aplicação de rendas ou arremates.
É também ideal para aplicações em quilts e juntar bordas.



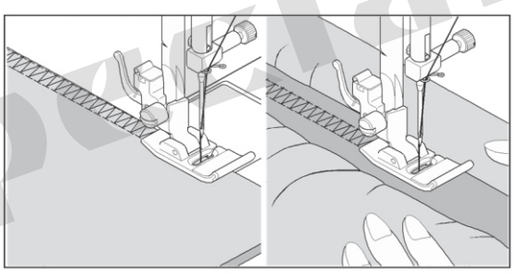
PONTO RIC-RAC

O ponto Ric-rac é usado principalmente para acabamento decorativo. É ideal para colarinhos, cavas, mangas e bainhas. Quando ajustado manualmente para uma largura muito estreita, também pode ser usado para costurar reforços de alta durabilidade.



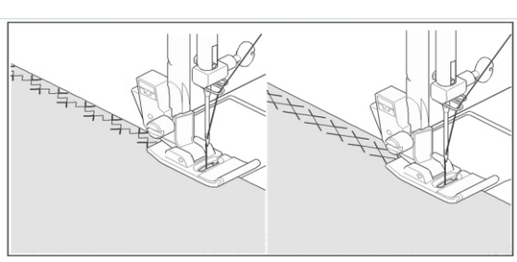
PONTO OVERLOQUE DUPLO

O ponto overloque duplo possui três usos principais.
É perfeito para costurar elástico chato ao fazer ou consertar lingerie; chulear, e para costura e chuleado numa única operação. É principalmente utilizado sobre tecidos levemente elásticos e não elásticos, como linho, tecido de lã (tweed), algodão de peso médio a pesado.



PONTO ENTRECRUZADO

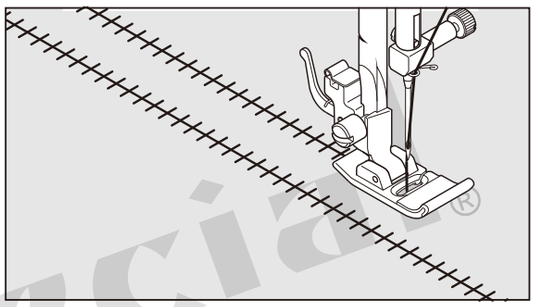
Utilizado para costurar e fazer acabamento em tecidos elásticos ou para decoração, especialmente em bordas.



PONTO ENTREMEIO

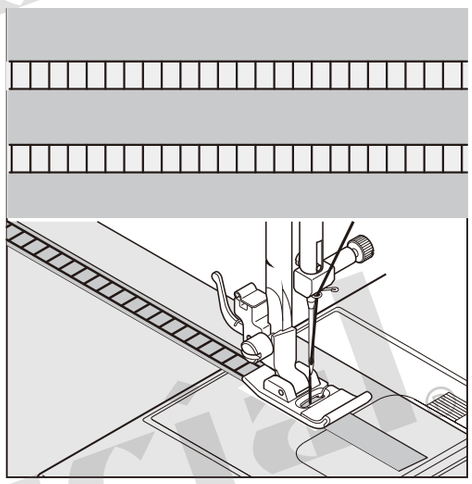
Útil para pontos decorativos de bordas e para usar em costuras antigas. O ponto Entremeio é comumente usado com uma Agulha “Asa”, para criar orifícios no padrão de costura.

Conselho útil: Um leve ajuste em (+) da tensão aumentará o tamanho do orifício quando uma Agulha “Asa” for utilizada.



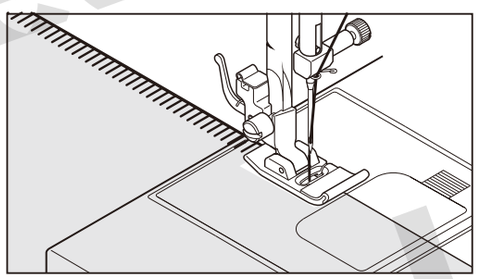
PONTO ESCADA

O ponto escada é utilizado principalmente para fazer bainhas. Também pode ser utilizado para costurar sobre uma fita fina de cor oposta ou da mesma cor.
Coloque o ponto no centro e obtenha um efeito especial para decoração.
Outro uso para o ponto escada é para debruar sobre fitas estreitas, linhas ou elásticos.
Para trabalhos com linhas de traçado escolha um material do tipo linho grosso, e depois de costurar faça correr a linha dentro da escada para que tenha uma aparência vazada.



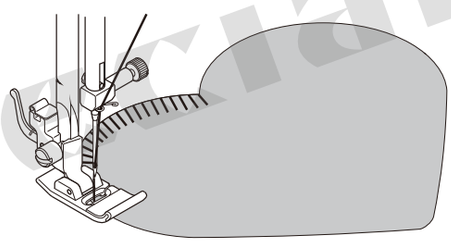
PONTO CASEADO

O Ponto caseado é um padrão de costura tradicional usado para bordas como picot e trabalho de apliques.



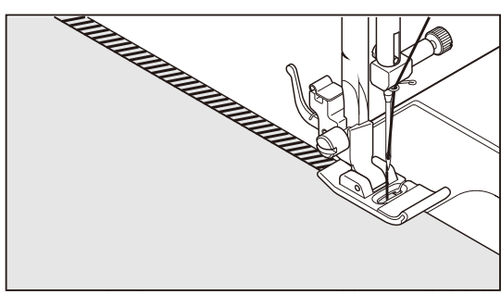
PONTO CASEADO DUPLO

O Ponto Caseado Duplo é tradicionalmente feito à mão usado para acabamentos em cobertores. Este ponto com diversas finalidades pode ser usado também para debruar, colocar apliques, fazer bainhas e aplicar franjas.



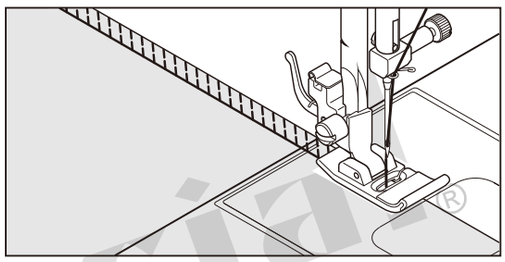
PONTO CASEADO INCLINADO

Excelente para projetos como toalhas de mesa.
O ponto tipo Picot também pode ser feito em tecidos finos. Costure ao longo da barra do tecido e arremate próximo ao lado de fora da costura.



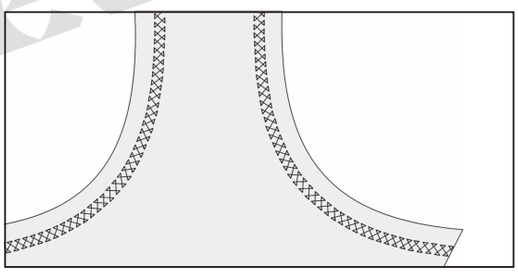
PONTO OVERLOQUE INCLINADO

Costura e arremata em uma operação, produzindo uma costura estreita e elástica, particularmente adequada para trajes de banho e esportivos, camisetas, roupas infantis em nylon elástico, jérsei e jérsei de algodão.



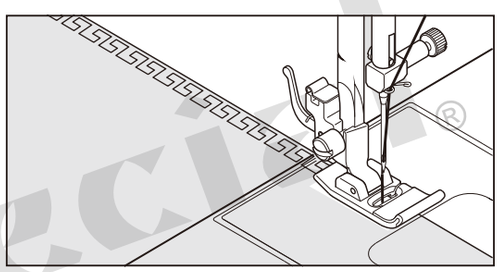
PONTO CRUZADO

Use este ponto para costurar e fazer acabamentos em tecidos elásticos, ou para trabalho decorativo.



PONTO GREGO

Um padrão tradicional para bordas decoradas, bainhas e acabamento de bordas.

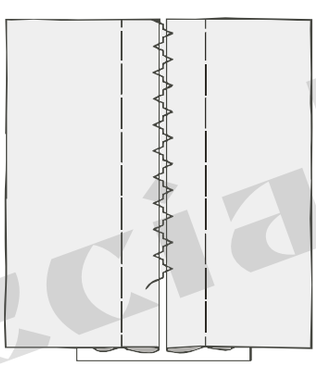


PONTO DE BORDA REFORÇADO

Este é um ponto decorativo popular. Também pode ser usado para unir dois pedaços separados de tecido, deixando um pequeno espaço no meio. Para unir dois pedaços separados de tecido, deixe um pouco de espaço.

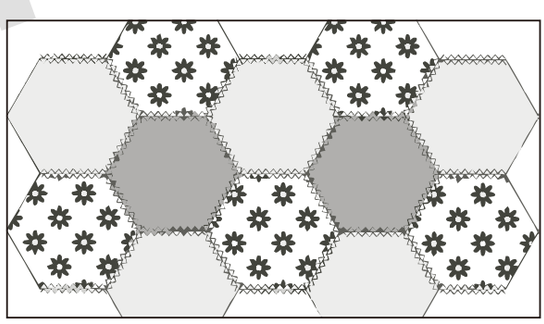
Para preparar o tecido:
Dobre do lado avesso na direção das bordas e passe a ferro.Alinhave as bordas dobradas em papel com cerca de 0,3 cm de espaço entre elas. Costure sobre o espaço de 0,3 cm, passando a agulha por ambos os lados.

Remova o alinhave e o papel; passe a ferro.



PONTO MÁGICO

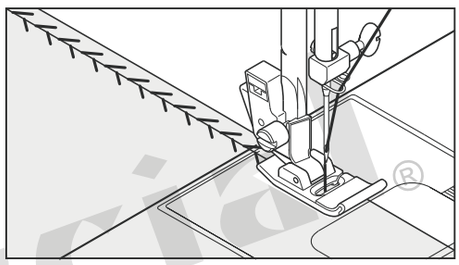
Usado principalmente para costura decorativa à máquina.



Sun Special®

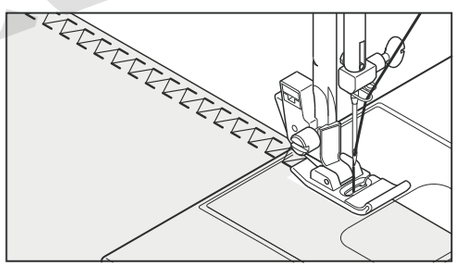
PONTO ESPINHO

Ponto versátil utilizado para unir peças de tecido como toque decorativo.



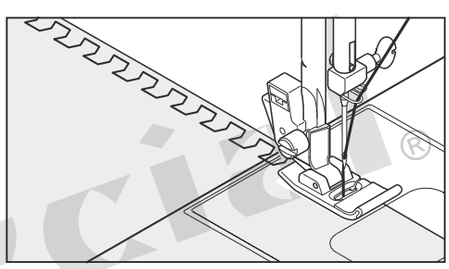
PONTO ESPINHA DE PEIXE

Utilize este ponto para criar bainhas decorativas e para bordados.



PONTO CHEVRON

Use para criar bordas decorativas e bordados.

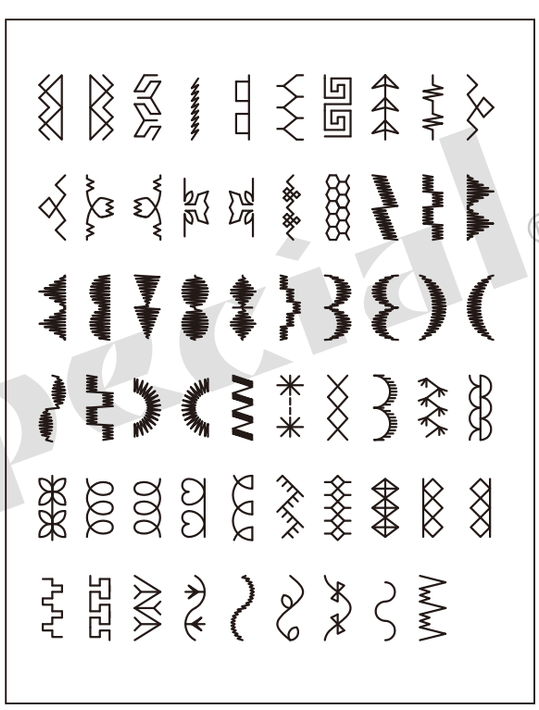


MAIS PONTOS DECORATIVOS

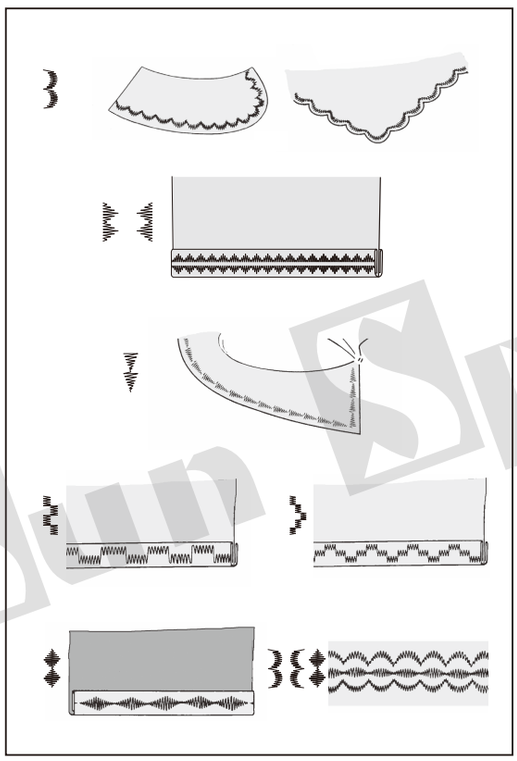
AJUSTE :
Pé-Calcador – Sapatilha Universal ou Sapatilha
Para Ponto Acetinado (Z):
Controle de tensão da linha - 4 ou 3

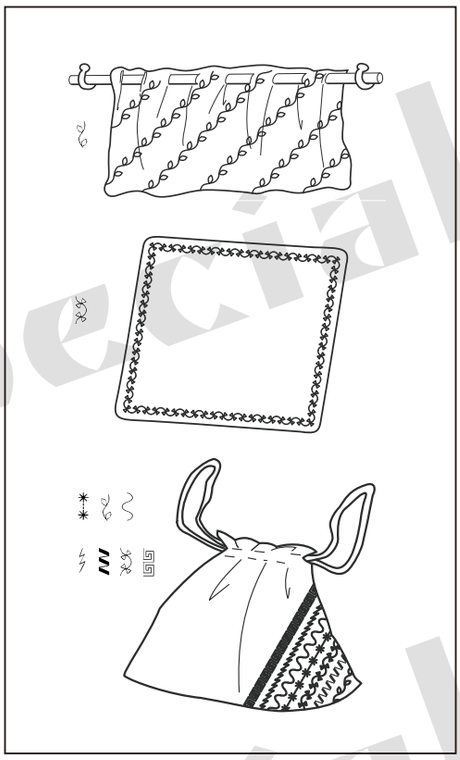
A seguir, há exemplos de como costurar e usar estes pontos. Você pode usar outros pontos decorativos da mesma forma. Você deve realizar um teste de costura em um retalho do tecido, para verificar o padrão decorativo a ser usado. Antes de começar a costurar, veja se há linha suficiente na bobina para garantir que a linha não acabará durante a costura.

Conselho útil: A linha da bobina não deve aparecer no lado direito do tecido, portanto pode ser necessário reduzir levemente o ajuste de tensão. Para melhores resultados, estabilize o tecido com entretela ou TNT durante a costura.



Sun Special®



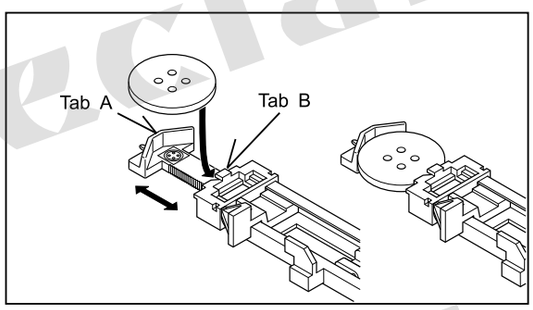


CASEADO PARA BOTÕES

CASEADO AUTOMÁTICO

USO DA SAPATILHA PARA CASEADOS

A sua máquina de costura oferece duas larguras de casas, com presilha e tipo alfaiate, costurados por um sistema que mede o tamanho do botão e calcula o tamanho da casa necessária.Tudo isto é realizado em uma única e simples etapa.



PROCEDIMENTO

* Use uma entretela na área da vestimenta onde serão feitas as casas. Pode ser usado tecido não tecido ou entretela normal.

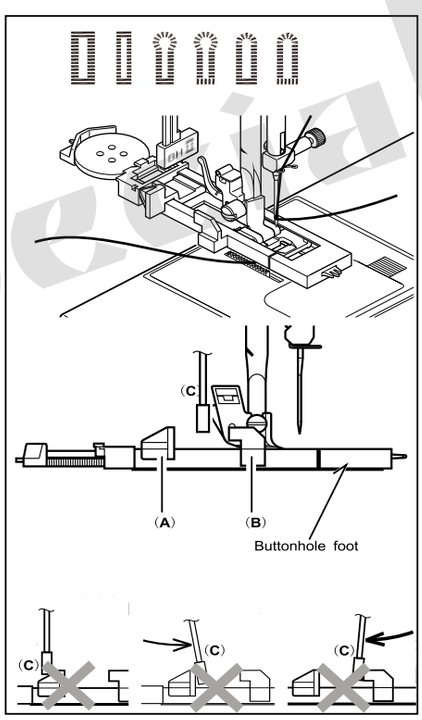
* Pratique fazendo uma casa num retalho do tecido que vai utilizar. Em seguida tente fazer a casa com o botão selecionado.

1. Selecione um dos padrões de casas.

2. Coloque a sapatilha para caseados.
(Consulte “Troca do pé-calcador”)

3. Insira o botão na sapatilha. (Consulte “Uso da sapatilha para caseados” acima.)

4. Ajuste a alavanca para caseados ©, de forma que desça verticalmente entre os extremos (A) e (B).

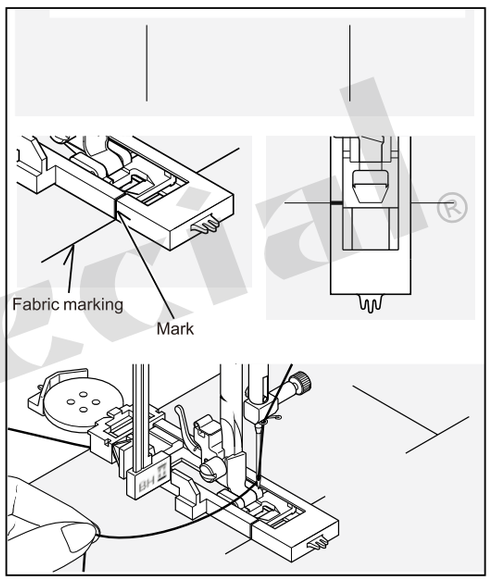


5. Marque cuidadosamente a posição da casa na vestimenta.

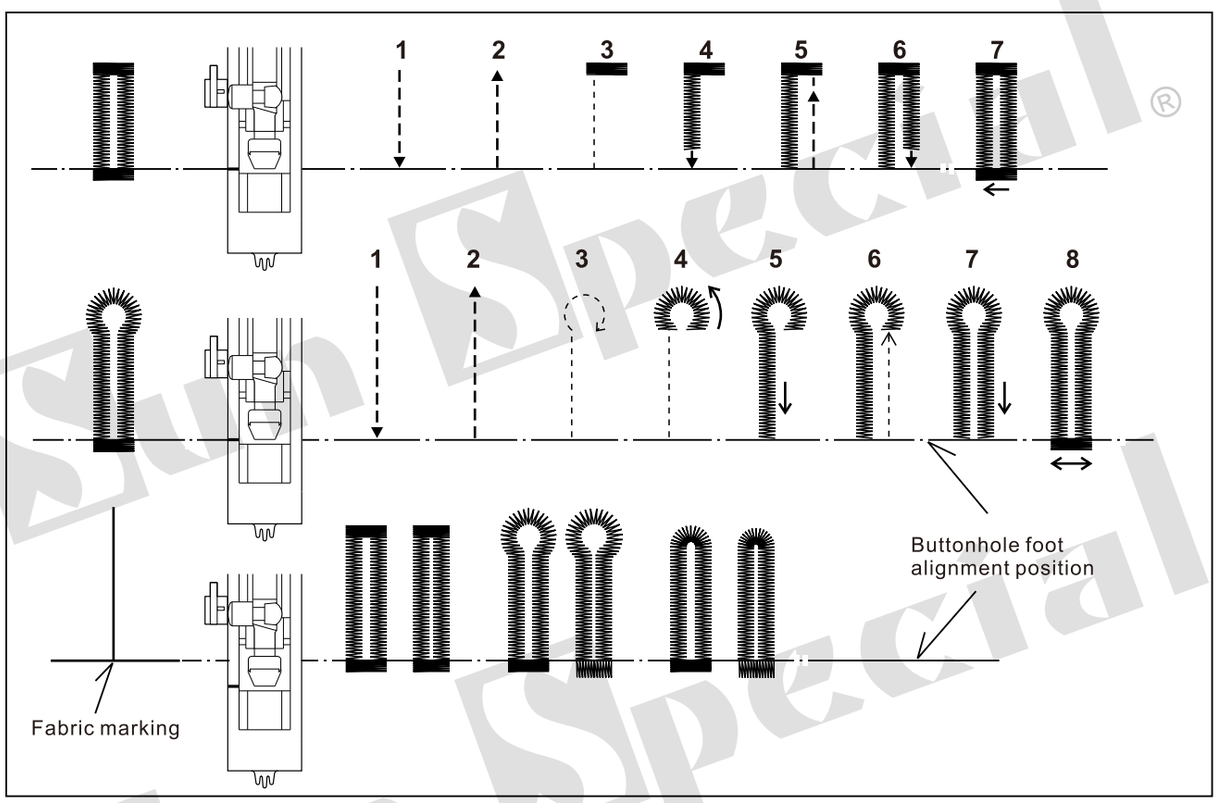
6. Coloque o tecido embaixo da sapatilha. Puxe a linha da bobina embaixo do tecido aproximadamente 10 cm para trás.

7. Alinhe a marca da casa no tecido com a marca na sapatilha, em seguida abaixe o pé-calcador.

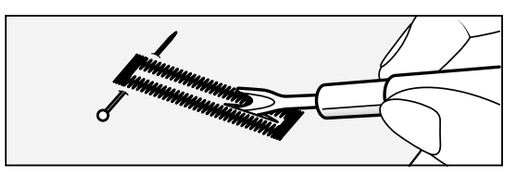
8. Enquanto segura a linha da agulha, ligue a máquina.



* A costura terminará automaticamente e seguindo a seguinte ordem:



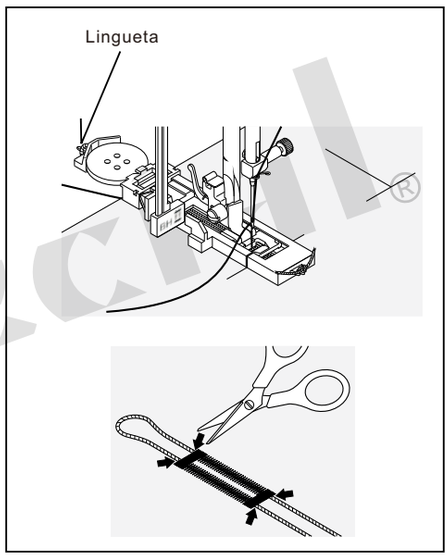
9. Quando a costura terminar, use um abridor de casas para abrir o tecido no centro da casa. Tome cuidado para não cortar nenhuma linha da costura.



CASEADO COM CORDÃO

Enganche o cordão de enchimento (tal como linha de crochê ou linha para caseado) e estique ambas as pontas do cordão para a frente, por baixo do guia. Costure a casa de forma que os pontos ziguezague cubram o cordão.

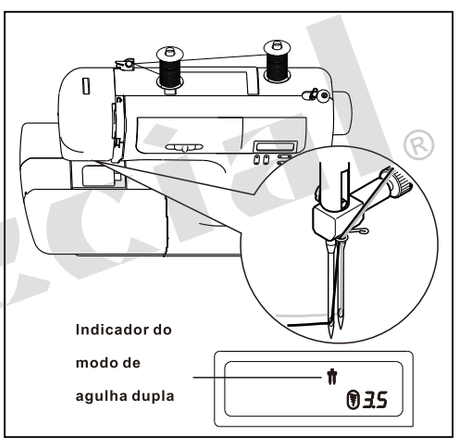
Quando finalizar a costura, solte o cordão, puxe para a frente das pontas e corte o excedente.



AGULHA DUPLA ★

A agulha dupla produz duas fileiras de pontos paralelos para pregas ou dobras, pontos superiores duplos e pontos decorativos.

IMPORTANTE: Ao usar agulhas duplas, ajuste a largura do ponto para 3,5 ou menos, do contrário a agulha pode se quebrar.

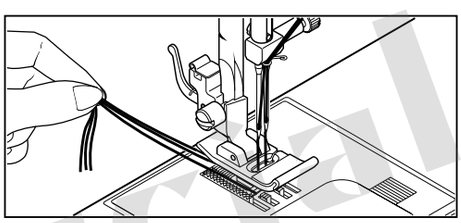


PASSANDO A LINHA NA AGULHA DUPLA

1. Coloque o segundo pino de suporte e coloque um carretel em cada um deles. Passe as duas linhas como se fosse uma. Puxe uma linha através de cada guia e através de cada agulha, da frente para trás.

2. Puxe a linha da bobina da mesma forma como na costura realizada com uma única agulha. Puxe as três linhas juntas sob o pé-calcador para trás, por volta de15 cm de linha.

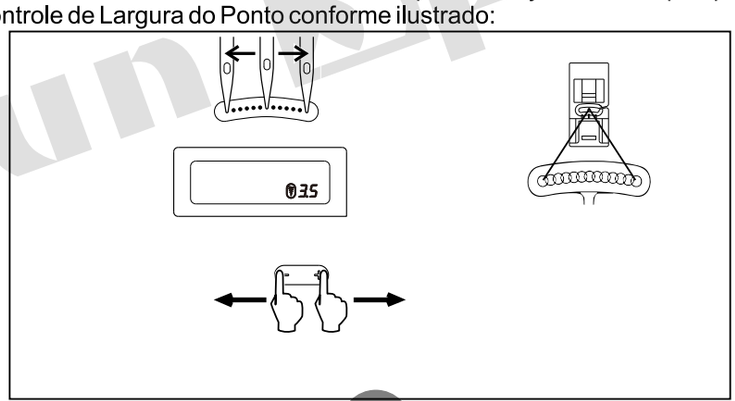
NOTA: O passador de linha automático não pode ser utilizado para passar a linha numa agulha dupla



POSIÇÃO DA AGULHA PARA COSTURA RETA

A posição da agulha ao costurar no modo de costura reta pode ser ajustada ára qualquer uma das 13 posições diferentes com o Controle de Largura do Ponto conforme ilustrado:

.



3. CUIDANDO DA SUA MÁQUINA

LIMPANDO A ÁREA DOS DENTES E DA LANÇADEIRA

É necessário manter as peças essenciais de sua máquina sempre limpas, para garantir a melhor operação possível.

1. Levante a agulha até a sua posição mais alta.

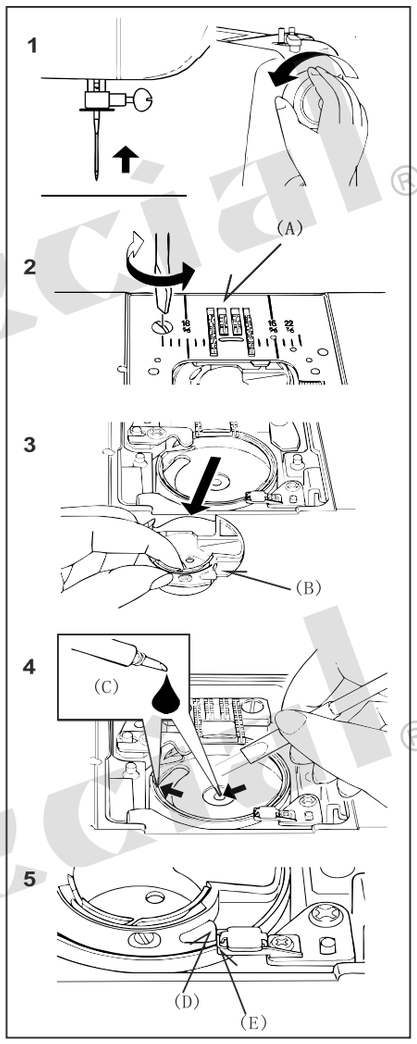
2. Retire a chapa de agulhas (A).

3. Retire a caixa de bobina (B).

4. Limpe a área dos dentes e da lançadeira com um pincel para remover fiapos. Coloque uma gota de óleo para máquina de costura (C) no eixo central da lançadeira e na trilha da lançadeira, como indicado pelas setas.

5. Coloque novamente a caixa de bobina com a aba (D) contra a mola (E). Coloque novamente a chapa da agulha.

CUIDADO: Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentaçãoretirando o plugue da tomada da parede.



4. LISTA DE VERIFICAÇÃO DE DESEMPENHO

PROBLEMAS GERAIS

A máquina não costura.
* O interruptor de força não está conectado – Ligue o interruptor.
* A alavanca de caseado não está levantada ao costurar padrões de pontos – Levante a alavanca de caseado.
* A alavanca de caseado não está abaixada ao costurar casas de botões – Abaixe a alavanca de caseado.
* O enchedor de bobina está acionado. – Desative o enchedor de bobina (ver página 7).

A máquina emperra/ faz ruídos.
* A linha está emaranhada na lançadeira.- Limpe a lançadeira (ver página 28).
* Agulha danificada.- Substitua a agulha (ver página 11).

O tecido não é transportado.
* O pé calcador não está abaixado – Abaixe o pé calcador.
* O comprimento do ponto é muito curto – Aumente o comprimento do ponto(ver página 12).
* O comprimento do ponto é muito longo para tecido fino ou leve. – Encurte o comprimento do ponto.

PROBLEMAS DE PONTO

A máquina salta pontos.
* A agulha não está colocada corretamente na máquina (ver página 11).
* A agulha está torcida ou dobrada. - Troque a agulha (ver página 11).
* A máquina não passou a linha corretamente (ver página 9).
* A linha está emaranhada na lançadeira. - Limpe a lançadeira (ver página 28).

Os pontos são irregulares.
* O tamanho da agulha não é correto para a linha nem para o tecido (ver página 11).
* A linha não está passada corretamente na máquina (ver página 9).
* A tensão da linha da agulha está muito frouxa (ver página 12).
* O tecido está sendo puxado ou empurrado contra a ação dos dentes. - Guie o tecido suavemente.
* O enchimento da bobina foi desigual. - Encha a bobina novamente.

A agulha quebra.
* O tecido está sendo puxado ou empurrado contra a ação dos dentes.
- Guie o tecido suavemente.
* O tamanho da agulha não é correto para a linha nem para o tecido (ver página 11).
* A agulha não está colocada corretamente na máquina (ver página 11).
* A agulha dupla está sendo utilizada mas a largura está definida como maior .
(ver página 27).
* Aparece muita linha no avesso da costura.
* A linha superior não está passada corretamente (ver página 9).

PROBLEMAS DE LINHA

As linhas se entrelaçam .
* As linhas superior e inferior não foram puxadas pela parte inferior do pé-calcador,antes de começar a costura - Retire e puxe uns 10 cm as duas linhas por baixo do calcador e as mantenha seguras até a formação de alguns pontos.

A linha da agulha se quebra
* A linha não está passada corretamente na máquina (ver página 9).
* A tensão da linha da agulha está muito apertada (ver página 12).
* A agulha está dobrada. – Troque a agulha (ver página 11).
* O tamanho da agulha não é correto para a linha nem para o tecido (ver página 11).

A linha da bobina se quebra.
* A linha não está passada corretamente no compartimento da caixa de bobina
(ver página 8).

* Os fios se acumulam no compartimento ou na lançadeira.
– Remova os fios (ver página 28).

O tecido enruga.
* A tensão das linhas da agulha está muito apertada.
– Ajuste a tensão da linha (ver página 12).

* O comprimento do ponto é muito longo para tecido fino ou leve.
– Encurte o comprimento do ponto.

CERTIFICADO DE GARANTIA

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

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Sun Special reparará este produto ou qualquer componente defeituoso, cuja a causa seja defeito de fabricação ou de material, dentro do periodo de 1 (um) ano, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor, perante a apresentação da **NOTA FISCAL DE COMPRA.**

Guarde a nota fiscal de aquisição do produto.

Este documento é necessário para o exercício dos direitos aqui assegurados.

Os revendedores **SUN SPECIAL**, centros de serviços ou loja de varejo que ofereçam produtos Sun Special não têm autoridade para alterar, modificar ou de qualquer forma mudar os termos ou condições desta garantia.

O QUE NÃO ESTÁ COBERTO PELA GARANTIA

· Custo de remessa ou despesas de transporte do produto para Serviço Autorizado Sun Special e aulas de manuseio.

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

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

· Agulhas

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

· Leve o produto defeituoso ao Autorizado Sun Special, **juntamente com a nota fiscal de compra e este certificado de garantia.**

Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

www.sunspecial.com.br

Rua da Graça, 577 - Bom Retiro - São Paulo / SP
01125-000 - Tel: 11-3334-8800

DATA DA COMPRA DO PRODUTO:_____/_____/_____

GARANTIA DE 1(UM) ANO VÁLIDA A PARTIR DESTA DATA

Sun Special®

www.sunspecial.com.br