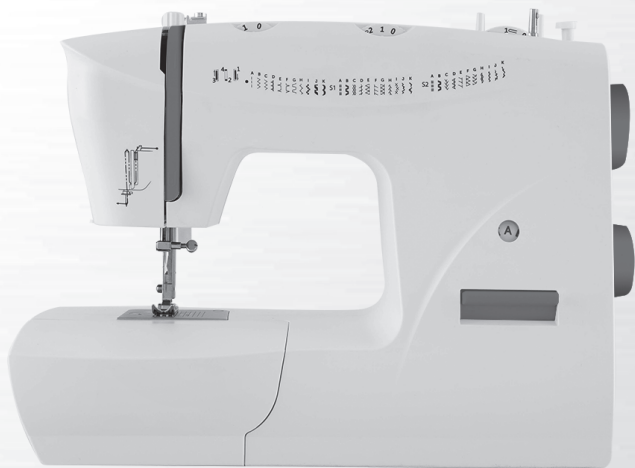


Philco



MANUAL DE INSTRUÇÕES

MAQUINA DE COSTURA PMC33B

INTRODUÇÃO

Parabéns pela escolha de mais um produto de nossa linha.

Para garantir o melhor desempenho de seu produto, **o usuário deve ler atentamente as instruções a seguir.** Recomenda-se não jogar fora este Manual de Instruções. Ele deve ser guardado para eventuais consultas.

NOTA: É comum que aparelhos elétricos novos liberem uma leve fumaça ou gases durante as primeiras vezes em que eles forem utilizados. Isso acontece em virtude do aquecimento dos materiais e dos componentes usados na manufatura do aparelho. É normal e não indica a existência de defeitos no aparelho.

O APARELHO DESTINA-SE SOMENTE PARA USO DOMÉSTICO

**Para ter acesso ao manual digital (em PDF),
entre em contato com o nosso SAC em horário comercial
SAC PHILCO: (47) 3431-0499**



CUIDADOS

- Não utilizar aparelhos apresentando qualquer tipo de dano no cordão elétrico, no plugue ou em outros componentes. Para substituir qualquer peça danificada procurar uma Assistência Técnica Autorizada, a fim de evitar riscos.
- Manter todo aparelho elétrico fora do alcance de crianças, especialmente quando estiver em uso.
- Nunca desligar o aparelho puxando pelo cordão elétrico. Segurar firmemente o plugue e então puxar para desconectar.
- Não ligar o aparelho sobre superfícies empoçadas de líquidos.
- Não deixar o aparelho ligado sem ninguém por perto.
- Para proteção contra choques ou outros acidentes não mergulhar o cordão elétrico, o plugue, o próprio aparelho na água ou em outro líquido.
- Não tocar em superfícies quentes. Segurar pelas alças para abrir ou mover o aparelho.
- Este aparelho não foi projetado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimentos, exceto se forem supervisionadas ou instruídas por uma pessoa responsável pela sua segurança.
 - As crianças deverão ser supervisionadas, para assegurar de que não brinquem com o aparelho.
 - Uma atenção constante será necessária durante o funcionamento do aparelho. Não deixar que este seja utilizado por crianças ou perto delas.
- Nunca deixar o cordão elétrico encostar em superfícies quentes.
- Não utilizar o aparelho próximo a produtos inflamáveis, a forno, a fogão ligados.
- Retirar o plugue da tomada elétrica antes de limpar ou mesmo quando não estiver em uso.
- O aparelho deve ser conectado a uma tomada com um contato de aterramento.
- O aparelho não deve ser operado por meio de um temporizador externo ou sistema de controle remoto separado.
- Antes de usar o aparelho, certificar-se de que a tensão da sua tomada elétrica corresponde à indicada na etiqueta do aparelho. Sempre utilizar uma tomada elétrica com a mesma tensão.
- Não utilizar adaptadores e benjamins, sempre ligar o produto direto a uma tomada com o padrão NBR5410 que esteja dimensionada para o produto em questão (circuito elétrico), instalada por um eletricista habilitado.
- O uso de acessórios que não sejam originais do aparelho pode prejudicar o funcionamento e causar danos ao usuário e ao produto, além de provocar a perda da garantia.
- Para não perder a garantia e para evitar problemas técnicos não tentar consertar o aparelho em casa. Quando precisar, levá-lo à Assistência Técnica Autorizada.
- A Nota Fiscal e o Certificado de Garantia são documentos importantes e devem ser mantidos por causa da garantia.
- Sempre desligue o aparelho, desconecte da fonte de alimentação e remova o pedal quando:
 - for trocar a agulha

CUIDADOS

- for enfiar linha na agulha
- mudança da bobina inferior
- alterar quaisquer partes
- limpar a máquina
- após cada uso
- Nunca ligue a máquina quando houver uma linha na agulha, mas nenhum tecido máquina. Isso pode danificar a máquina.
- Não use a máquina ao ar livre.
- Sempre que a máquina de costura não estiver sendo usada, certifique-se de que esteja desligada e desconectada da fonte de alimentação e remova o pedal.
- Mantenha a máquina em um local seco e ventilado.
- Não desmonte a máquina a menos que você seja um profissional técnico autorizado.
- Não opere o aparelho quando este estiver danificado ou funcionando mal, devolva o aparelho para o agente ou vendedor de serviços autorizado.
- Nunca deixe o aparelho ligado sem vigilância.
- Mantenha sempre as mãos afastadas da agulha, e de outras partes móveis quando a máquina estiver funcionando.
- Use a máquina somente da forma que esta descrita no manual. Use apenas os acessórios recomendados pelo fabricante, que estão especificados neste manual.
- Nunca trabalhe com a máquina caso o cabo ou a tomada esteja em más condições, ou caso a máquina não costure corretamente, tenha caído, tenha sido danificada ou molhada.
- Não use agulhas danificadas.
- Para lubrificar a máquina ou fazer qualquer outro ajuste citado neste manual mantenha a máquina desligada sempre.

ATENÇÃO

Lubrifique a máquina a cada 1 ou 2 horas diretas de uso. Para aprender a lubrificar vide página 29 do manual.

ADVERTÊNCIA



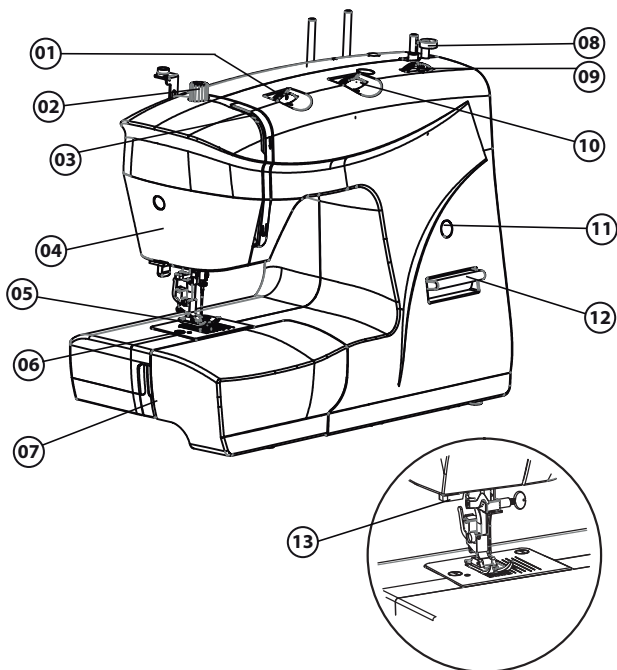
- Retirar o plugue da tomada elétrica antes de efetuar qualquer manutenção no aparelho.
- Recolocar todos os componentes antes de ligar o produto.
- Ligar o plugue em uma tomada com aterramento efetivo, conforme norma NBR5410.
- Não usar adaptadores, benjamins ou T's.

• Não seguir estas instruções pode trazer risco de morte, incêndio ou choque elétrico.

COMPONENTES

VISÃO FRONTAL

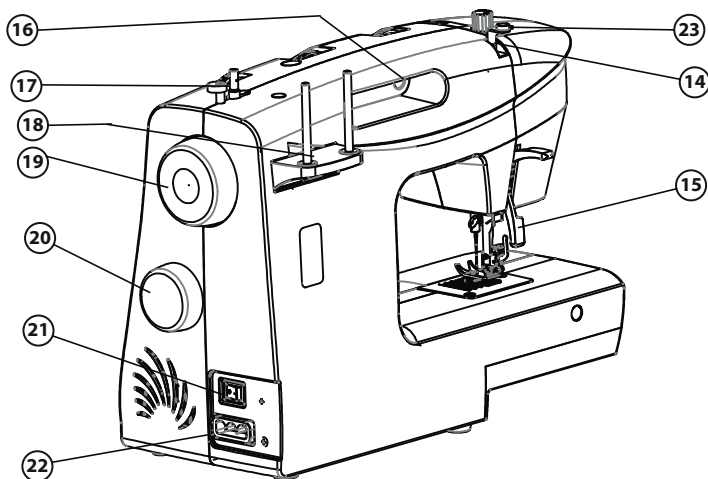
- | | |
|--------------------------------------|---|
| 01. Tensão da linha superior; | 08. Limitador de bobina; |
| 02. Tensão do calcador; | 09. Botão do comprimento do ponto; |
| 03. Estica fio; | 10. Botão da largura dos pontos; |
| 04. Tampa frontal; | 11. Visor dos pontos; |
| 05. Calcador de uso geral; | 12. Alavanca do retrocesso; |
| 06. Chapa da agulha; | 13. Cortador de linha. |
| 07. Caixa de acessórios; | |



COMPONENTES

VISÃO TRASEIRA

- 14. Guia da linha superior;
- 15. Alavanca do calcador;
- 16. Pegador;
- 17. Enchedor de bobinas;
- 18. Porta-carretel;
- 19. Volante;
- 20. Seletor de pontos;
- 21. Interruptor liga/desliga;
- 22. Conector do cabo de energia;
- 23. Guia do enchedor de bobinas;



imagens meramente ilustrativas

ACESSÓRIOS

- a.** Calcador de uso geral;
(já vem instalado na máquina)
- b.** Calcador para zíper;
- c.** Calcador para casear;
- d.** Isolador dos dentes;
- e.** Abridor de casas e escova
para limpeza;

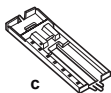
- f.** Óleo lubrificante;
- g.** Agulhas;
- h.** Bobinas;
- i.** Chave de fenda;
- j.** Chave de fenda;
- k.** Suporte de carretel;
- l.** Guia de costura.



a



b



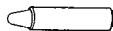
c



d



e



f



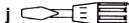
g



h



i



j



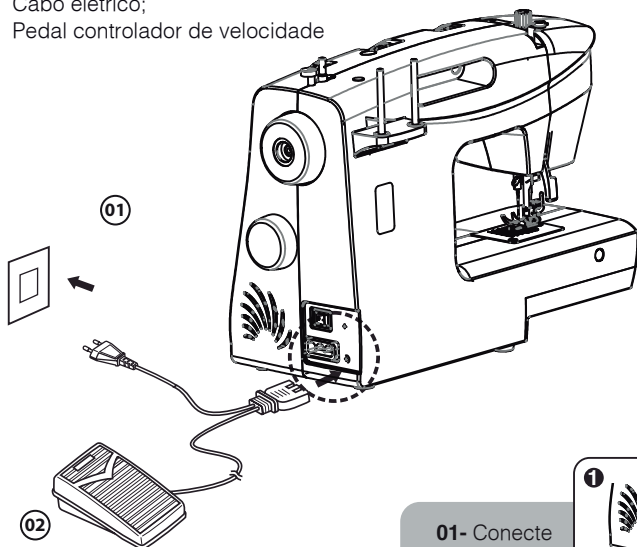
k



l

COMPONENTES ELÉTRICOS

01. Cabo elétrico;
02. Pedal controlador de velocidade



ATENÇÃO

Antes de ligar a máquina, certifique-se que a tensão da máquina é compatível com a tensão da rede elétrica.

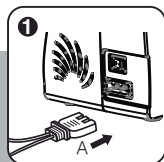
NOTA

Sempre que a máquina não estiver em uso, retire o plugue da tomada elétrica.

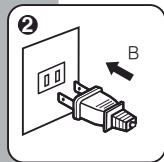
NOTA

Deixe sempre o calcanhar apoiado no chão ao pisar no pedal, isso dará maior controle de velocidade.

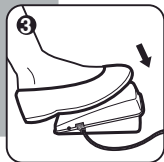
01- Conecte o cabo na máquina;



02- Conecte o cabo na tomada elétrica;



03- Pressione com o pé o pedal para a máquina costurar;



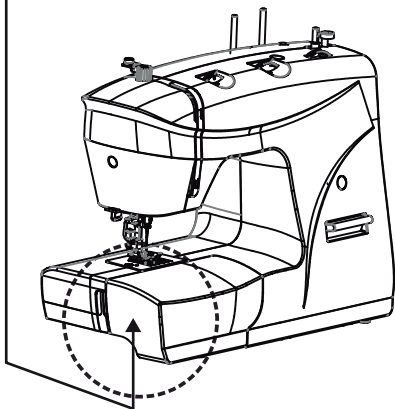
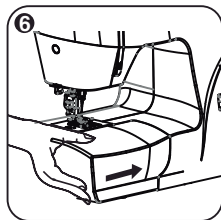
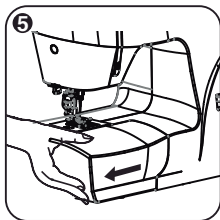
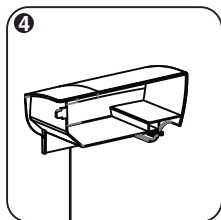
A extensão da base localiza-se bem em frente ao pé calcador da máquina conforme imagem **04**.

DESENCAIXANDO A EXTENSÃO

Para remover a extensão da base, puxe-a para esquerda conforme imagem **05**. Assim você poderá encaixar uma manga de uma camisa por exemplo para poder costurar toda a circunferência com mais facilidade. Ou encaixar uma mesa extensora aumentando a sua área para empurrar o tecido.

ENCAIXANDO A EXTENSÃO

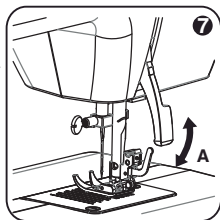
Para encaixar a extensão, segure horizontalmente e empurre na direção da seta conforme ilustração **06**.



AJUSTANDO A PRESSÃO DO CALCADOR

•Para abaixar ou levantar o calcador, utilize a alavanca atrás da máquina **A** (como mostra na imagem **7**). Para costurar tecidos mais grossos ou várias camadas de tecido o calcador pode ser erguido facilitando o posicionamento do trabalho.

•Para ajustar a pressão do calcador se necessário gire o parafuso para ambos os lados conforme mostra a imagem **8**. Quase nunca é necessário fazer esse ajuste. Se for costurar um tecido muito fino afrouxe um pouco a pressão do parafuso girando-o sentido anti-horário.



TROCANDO O SUPORTE DO CALCADOR

ENCAIXANDO O SUPORTE DO CALCADOR

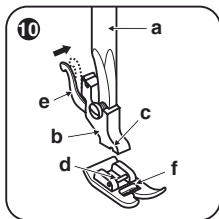
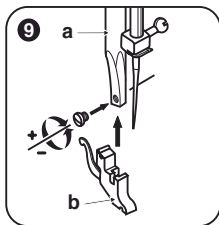
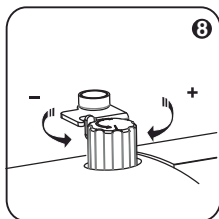
•Para encaixar o suporte do calcador erga a barra do calcador (**a**) com o volante e encaixe o suporte do calcador (**b**) conforme figura **9**, por fim rosqueie o parafuso.

ENCAIXANDO O CALCADOR

•Para encaixar o calcador de uso geral puxe a alavanca do calcador (**e**) para frente e encaixe-o de baixo para cima. A parte (**d**) deve encaixar com a parte (**c**) imagem **10**.

TROCANDO O CALCADOR

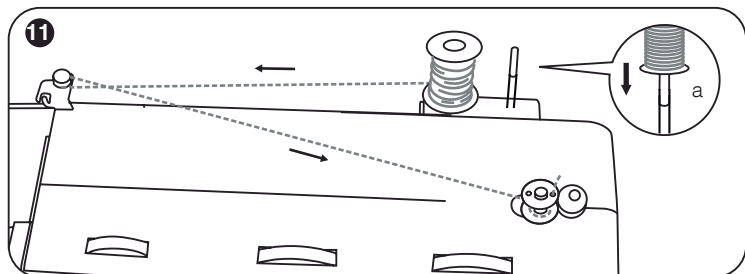
•Levante o calcador usando a alavanca. Pressione a haste (**e**) e a sapata se soltará conforme imagem **10**.



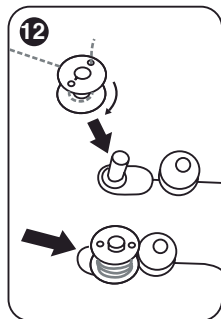
ATENÇÃO

Para realizar qualquer uma das operações acima, certifique-se que a máquina esteja desligada.

ENCHENDO A BOBINA



- Coloque o carretel de linha no porta-carretel.
- Puxe a linha do carretel e passe-a entre os discos enchedores de bobinas nos sentido das setas da imagem **11**.
- Puxe a ponta da linha através do furo da bobina, de dentro para fora, como mostra a figura **11**.
- Coloque a bobina no eixo do enchedor, com a ponta da linha saindo pela parte superior da bobina. Empurre o eixo do enchedor para direita como na imagem **12**.
- Com uma das mãos segure firme a ponta da linha.
- Encha a bobina acionando o pedal da máquina dê 5 voltas a bobina e pare.
- Com uma tesoura corte a linha que você estava segurando.
- Pise no pedal e encha a bobina até o final. Empurre o eixo do enchedor de bobina para a esquerda e retire a bobina.



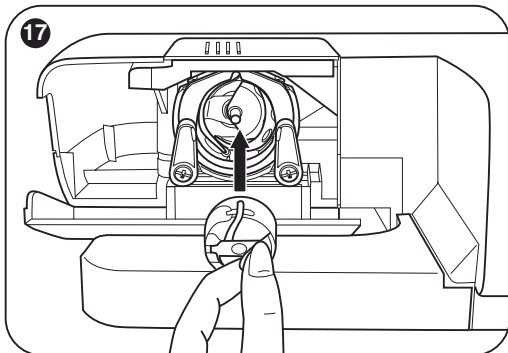
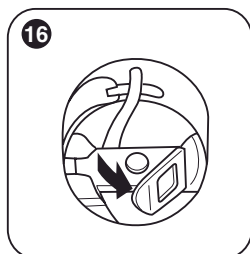
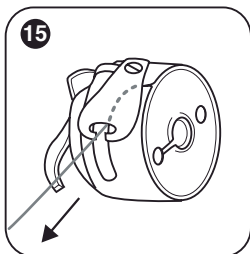
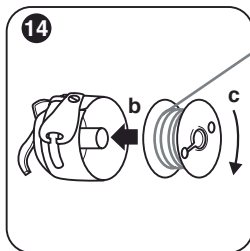
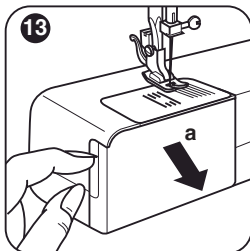
ENCHENDO A BOBINA

•Puxe a extensão da base e abra o compartimento da caixa da bobina. Remova a trava e retire-a da máquina **13**.

•Insira a bobina cheia dentro da caixa da bobina, de modo que a linha ao ser puxada faça a bobina girar no sentido horário, como indica a seta **(c)** a seta.

•Passe a linha pela fenda e por baixo da mola da caixa, deixando para fora aproximadamente 15 cm de linha.

•Segurando pela trava como mostra a imagem **17** encaixe a bobina no pino como mostra a seta e empurre-a até ouvir um clique.



TROCANDO A AGULHA

Troque a agulha da máquina com frequência, principalmente se estiver com sinais de muito uso ou causando problemas na costura.

Siga os passos ilustrados na imagem **18**:

A) Solte o parafuso **(A)** e insira a nova agulha.

B) O lado chato do cabo da agulha **(B)** deve ficar sempre para trás.

C) Insira a agulha até o topo **(D)**.

D) Aperte o parafuso **(A)**. As agulhas devem estar sempre em perfeitas

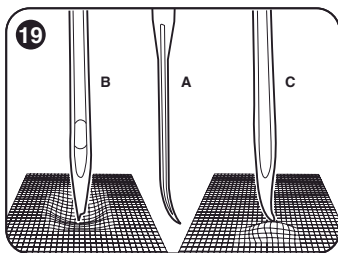
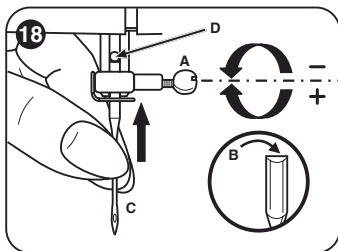
condições de uso.

Problemas na costura poderão acontecer com (imagem 19):

A) Agulhas tortas.

B) Pontas danificadas.

C) Agulhas com pontas cegas.



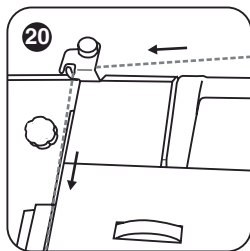
PASSANDO A LINHA SUPERIOR

NOTA

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

1) Gire o volante em sua direção, para que a agulha atinja a sua posição mais alta. Levante o pino porta-carretel e coloque o carretel de linha. Levante a alavanca do calcador.

2) Puxe a linha e passe-a pelo guia fio **(2)**.



PASSANDO A LINHA SUPERIOR

3) Traga a linha para baixo fazendo com que acompanhe o rasgo da direita, e passe-a por baixo (**Figura 21**).

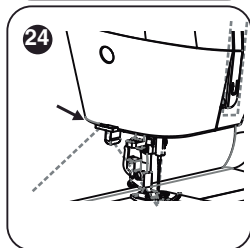
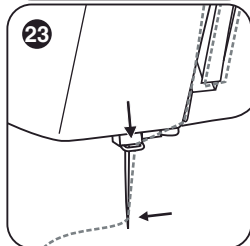
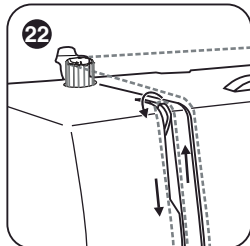
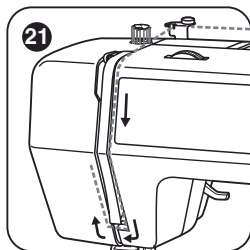
4) Volte a linha para cima acompanhando o rasgo da esquerda, passe-a pelo estica fio da direita para a esquerda passando-a pela abertura do mesmo (**Figura 22**).

5) Traga a linha novamente para baixo e passe-a pelo guia fio localizado na barra da agulha, passe-a na agulha sempre de frente para trás (**Figura 23**).

6) Puxe uns 15cm de linha e corte o excesso no cortador localizado na tampa frontal (**Figura 24**).

ATENÇÃO

A linha sempre deve passar no sentido de frente para trás, caso contrário não irá costurar e irá danificar sua máquina.

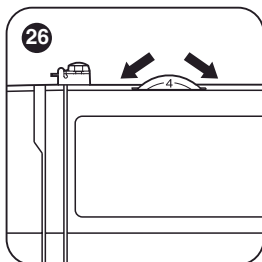
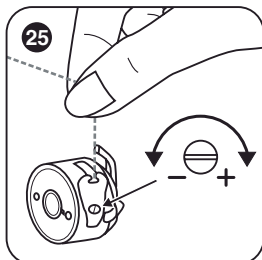


TENSÃO DA BOBINA

NOTA

A tensão da linha da bobina já vem ajustada de fábrica, o ajuste geralmente não é necessário.

Para testar a tensão da linha da bobina, remova a caixa da bobina suspensa pela linha e desenrole-a aproximadamente 5 cm, se a tensão estiver muito apertada ela não irá desenrolar, se a tensão estiver baixa, a linha desenrolará 5 cm facilmente, para ajustar gire o pequeno parafuso ao lado da caixa da bobina como na imagem **25**.



TENSÃO DA LINHA SUPERIOR

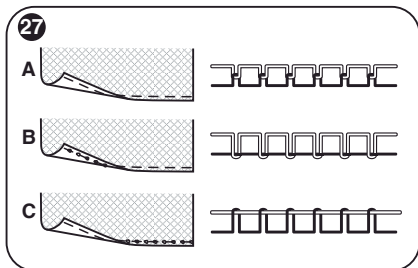
A tensão básica da linha superior é 4, para aumentar a tensão, gire o seletor para um número maior e para reduzir gire para um número menor (imagem **26**).

A imagem **27** mostra os exemplos de pontos:

A) Tensão normal;

B) Tensão da linha muito solta;

C) Tensão da linha muito apertada;

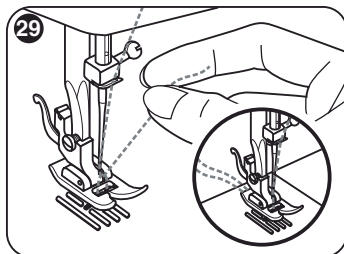
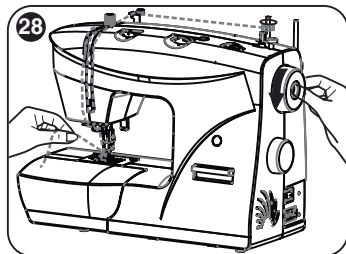


PUXANDO A LINHA DA BOBINA

Erga o calcador e passe a linha na agulha de frente para trás.

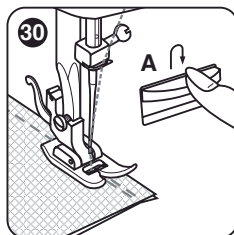
1) Segure a linha com uma das mãos e com a outra gire o volante para a sua direção para que a agulha desça e suba trazendo a linha da bobina.

2) Puxe cerca de 15cm de ambas as linhas, a de cima e a de baixo pela abertura do calcador e leve as para trás.



RETROCESSO / ARREIMATE

Para arrematar o começo e o final da costura, pressione a alavanca de retrocesso (A). Faça alguns pontos para trás. Solte a alavanca e costure para frente novamente.

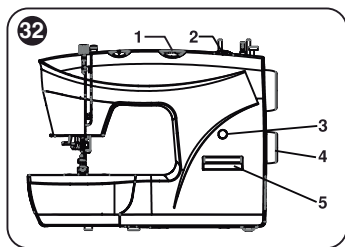
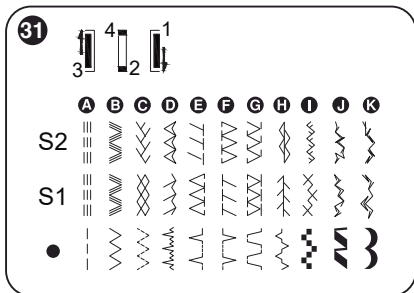


TABELAS DE AGULHAS TECIDOS E LINHAS

AGULHA	TECIDO	LINHA
9-70 / 11-70	Tecidos leves como voal, seda, cetim, jersey, poliéster e outros tecidos	Linha de algodão, poliéster ou mista
11-80 / 14-90	Tecidos médios como algodão, tricoline, linho, oxford, gabardine e moletom.	A maioria das linhas de boa qualidade servem para esses tecidos e agulhas.
16 / 100	Tecidos pesados como sarja, jeans, brim, veludos e outros	Use linha de poliéster para tecidos de fios naturais. Use o mesmo tipo de linha em cima e em baixo

SELECIONANDO OS PONTOS

É muito simples selecionar o ponto desejado, basta girar o (seletor de pontos).



- 1- Seletor da largura dos pontos;
- 2- Seletor do comprimento dos pontos;
- 3- Visor dos pontos;
- 4- Seletor dos pontos;
- 5- Alavanca do retrocesso.

COSTURA RETA

Com o botão seletor de pontos selecione o ponto (A). Que deve aparecer no visor de pontos.

Com o botão do comprimento dos pontos, ajuste o comprimento desejado do ponto que vai de 1 a 4. O botão da largura dos pontos em qualquer posição que desejar.

NOTA

Para costurar tecidos finos, diminua o ponto no botão do comprimento do ponto.

COSTURA ZIG ZAG

Com o botão seletor de pontos selecione o ponto (B) que deve aparecer no visor dos pontos. Com o botão do comprimento dos pontos, ajuste o comprimento desejado do ponto que vai de 1 a 4. O botão da largura dos pontos pode estar entre 1 e 5.

NOTA

O zig zag é um ponto utilizado para fazer acabamentos nas bordas dos tecidos, evitando que se desfie. É comumente chamado de chuleado.

PARA OBTER OUTROS PADRÕES DE PONTOS

Com o botão seletor de pontos selecione o ponto desejado.

Com o botão do comprimento dos pontos selecione "S1 ou S2".

Com o botão da largura dos pontos ajuste a largura desejada do ponto que vai de 1 a 5.

ATENÇÃO

Para selecionar S1 e S2 gire o botão de comprimento dos pontos no sentido anti-horário, esse botão é um pouco mais duro de usar no início. Para voltar com comprimento de 0 a 4 gire o botão no sentido horário.

OBTENDO OUTROS PADRÕES DE PONTOS

Selecione o ponto (A) no seletor de pontos. Ajuste o comprimento do ponto no botão do comprimento dos pontos S1-S2. Os pontos ficarão menores à medida que chegarem perto de "0" e aumentará ao chegar em "4".

NOTA

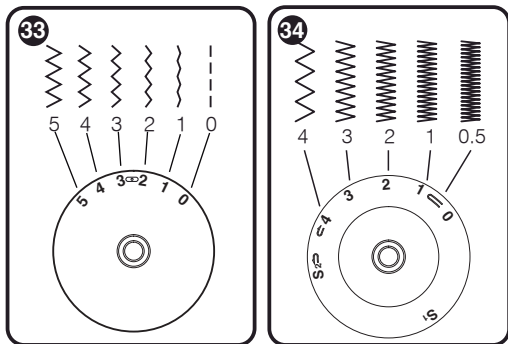
Usa-se pontos mais compridos para tecidos grossos e pontos mais curtos para tecidos e linhas finas.

LARGURA E COMPRIMENTO DO PONTO ZIG ZAG

A largura máxima do zig zag é o nº "5". A largura do zig zag é determinada no seletor de largura. Basta girar o seletor na posição desejada, como mostra a figura 33. A densidade do zig zag aumentará à medida que o comprimento chegar perto de "0" (figura 34).

O comprimento padrão do zig zag é perto do nº "3" ou abaixo.

O zig zag denso é chamado de ponto cheio ou acetinado e usado para fazer aplicações.



PONTO INVISÍVEL

Muito utilizado para fazer bainhas invisíveis em roupas ou cortinas. Para fazer esse ponto:

- Escolha no seletor (D, E ou F)
- Botão da largura dos pontos entre 3 e 5.
- Botão do comprimento dos pontos entre 1 e 2.

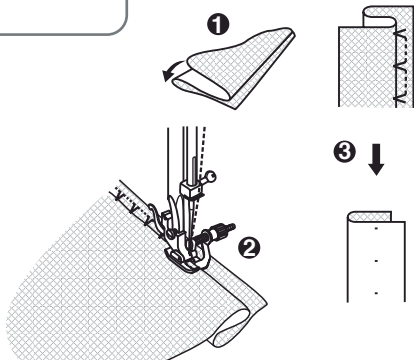
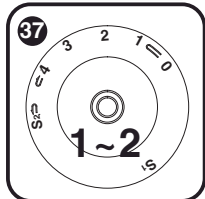
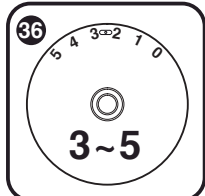
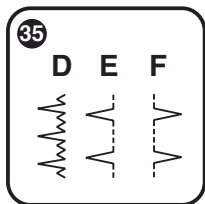
1 - Dobre o tecido fazendo a barra do tamanho conforme ilustração **(1)**, com o lado avesso para cima.

2 - Coloque a primeira dobra do tecido sob o calcador. Gire o volante manualmente em sua direção, até que a agulha se mova completamente para à esquerda. Gire o regulador (B) para ajustar o guia de forma que os pontos maiores peguem o menos possível no tecido da 2ª dobra.

3 - Desdobre o tecido a barra invisível está pronta.

NOTA

Para obter um ponto invisível mais estreito ou largo, primeiro ajuste os seletores do comprimento e largura do ponto para o comprimento e largura desejados. Em seguida, ajuste a posição do guia do calcador.



PONTO DE OVERLOCK INCLINADO

Serve para unir e arrematar em única operação, produzindo uma costura estreita e elástica, excelentes tecidos que desfiam com facilidade, ou para deixar um acabamento melhor no tecido antes de fazer a bainha.

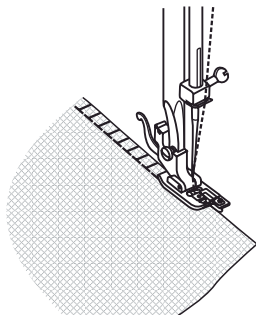
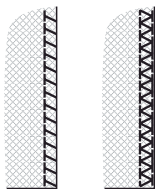
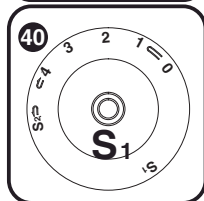
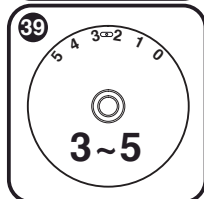
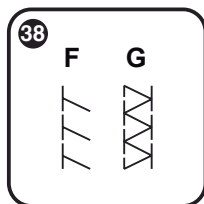
- 1- Selecione a letra "F" no botão seletor de pontos.
- 2- Selecione 3 a 5 no botão da largura dos pontos. (Fig 39)
- 3- Selecione S1 no botão do comprimento dos pontos. (Fig 40)
- 4- Calçador de uso geral.

PONTO DE OVERLOCK DUPLO

Este ponto é ideal para elástico e para unir acabamentos em uma única operação.

É ótimo para em tecidos levemente flexíveis ou normais, como linho ou para tecidos médios e pesados, como algodão.











- 1- Selecione a letra "G" no botão seletor de pontos.
- 2- Selecione 3 a 5 no botão da largura dos pontos.
- 3- Selecione S1 no botão do comprimento dos pontos.
- 4- Calçador de uso geral.













SELECIONANDO OS PONTOS

PONTO	PONTO RETO	PONTO ZIG-ZAG	TRÊS PONTINHOS	PONTO INVISÍVEL	PONTO INVISÍVEL
DESENHO					
LETRA DO SELETOR	A	B	C	D	E
COMPRIMENTO DO PONTO	1 a 4	0,5 a 4 (ideal 3)	1 e 2	1 e 2	1 e 2
LARGURA DO PONTO	1 a 4	1 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5
TENSÃO DA LINHA	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5
INFORMAÇÕES ADICIONAIS		Ideal para bordar, fazer aplicações, arremates, chulear e pregar botões	Ideal p/ rebater elástico em lingerie, cercir, remendar e costurar toalhas.	Ideal p/ Bainha invisível	Ideal p/ Bainha invisível
PONTO	PONTO CONCHA	PONTO CAIXA	PONTO FAGOTE	PONTO DECORATIVO	PONTO DECORATIVO
DESENHO					
LETRA DO SELETOR	F	G	H	I	J
COMPRIMENTO DO PONTO	1 e 2	1 e 2	1 e 2	0	0
LARGURA DO PONTO	3 a 5	3 a 5	3 a 5	5	5
TENSÃO DA LINHA	3 a 5	3 a 5	3 a 5	2 e 3	2 e 3
INFORMAÇÕES ADICIONAIS	Ideal p/ barras em babydoll		Ideal p/ Costuras em trajes de banho		




SELECIONANDO OS PONTOS

PONTO	PONTO DECORATIVO	PONTO RETO TRILO FLEXÍVEL	PONTO ZIG-ZAG TRIPLO FLEXÍVEL	PONTO CASINHA DE ABELHA	PONTO PLUMA
DESENHO					
LETRA DO SELETOR	K	A	B	C	D
COMPRIMENTO DO PONTO	0	S1	S1	S1	S1
LARGURA DO PONTO	5	ideal 5	ideal 5	4 e 5	ideal 5
TENSÃO DA LINHA	2 e 3	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5
INFORMAÇÕES ADICIONAIS			Ideal p/ manga, gola ou bainha	Ideal p/ Acabamento em malhas e decoração em geral	
PONTO	PONTO ELÁSTICO DE ALINHAVO	OVERLOCK INCLINADO À DIREITA	OVERLOCK DUPLO	PONTO ESPINHA	PONTO DECORATIVO
DESENHO					
LETRA DO SELETOR	E	F	G	H	I
COMPRIMENTO DO PONTO	S1	S1	S1	S1	S1
LARGURA DO PONTO	ideal 5	ideal 5	3 a 5	ideal 5	ideal 5
TENSÃO DA LINHA	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5	2 e 3
INFORMAÇÕES ADICIONAIS		Ideal p/ Fechamento em tecido como malhas, roupas de praia, roupas de bebê em nylon e algodão	Ideal p/ Costurar elástico, unir e dar acabamento		

SELECIONANDO OS PONTOS

PONTO	PONTO DECORATIVO	PONTO DECORATIVO	PONTO RETO TRIPLO FLEXÍVEL	PONTO ZIG-ZAG TRIPLO FLEXÍVEL	PONTO PENA
DESENHO					
LETRA DO SELETOR	J	K	A	B	C
COMPRIMENTO DO PONTO	S1	S1	S2	S2	S2
LARGURA DO PONTO	ideal 5	ideal 5	ideal 5	ideal 5	ideal 5
TENSÃO DA LINHA	2 e 3	2 e 3	3 a 5	3 a 5	3 a 5
INFORMAÇÕES ADICIONAIS				Ideal p/ manga, gola ou bainha	Ideal para costuras em lingerie
PONTO	PONTO ELÁSTICO DE ALINHAVO	OVERLOCK INCLINADO À ESQUERDA	PONTO ELÁSTICO DE ALINHAVO	PONTO OVERLOCK	PONTO MONTANHA
DESENHO					
LETRA DO SELETOR	D	E	F	G	H
COMPRIMENTO DO PONTO	S2	S2	S2	S2	S2
LARGURA DO PONTO	ideal 5	ideal 5	ideal 5	ideal 5	ideal 5
TENSÃO DA LINHA	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5
INFORMAÇÕES ADICIONAIS		Ideal para costuras de união de tecidos			

SELECIONANDO OS PONTOS

PONTO	PONTO DECORATIVO	PONTO DECORATIVO	PONTO RETO DECORATIVO		
DESENHO					
LETRA DO SELETOR	I	J	K		
COMPRIMENTO DO PONTO	S2	S2	S2		
LARGURA DO PONTO	ideal 5	ideal 5	ideal 5		
TENSÃO DA LINHA	2 e 3	2 e 3	2 e 3		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS					

PREGANDO BOTÕES

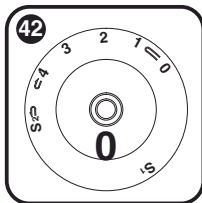
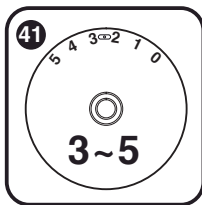
1- Ajuste corretamente a largura do zig zag, que deve ser a mesma a distância dos dois furos do botão **(Figura 41)**.

2- Coloque em (0) o botão do comprimento dos pontos **(Figura 42)**.

3- Instale na máquina o calcador correto para pregar botão.

4- Com o ponto zig zag selecionado no seletor de pontos, coloque o tecido e o botão debaixo do calcador.

6- Girando o volante em sua direção faça com que a agulha penetre nos dois furos do botão com precisão.



PREGANDO BOTÕES

NOTA

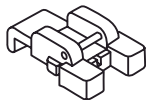
Se necessário de ter uma folga entre o botão e o tecido, coloque um alfinete ou uma agulha de mão no meio do botão antes de costurar. Depois de pronto retire o alfinete ou a agulha de mão.

7- Instalando o isolador dos dentes. Costure calmamente, mais ou menos 6 pontos. Ao final levante o calcador e retire o trabalho, puxe a linha para o avesso e de um nó e corte as linhas.

DICA

Para costurar botões de quatro furos, costure dois furos, depois vire o botão para frente e costure os dois furos de trás.

43



44

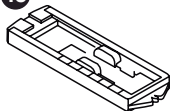
B



FAZENDO CASEADO

- 1- Instale o calcador para caseado (45).
- 2- Pegue o botão que irá ser usado, marque no tecido o lugar e o tamanho do caseado do botão, acrescente 0,3 cm a mais para o acabamento.
- 3- Posicione o tecido embaixo do calcador, deixando o calcador (45) puxado totalmente para frente, como mostra a fig. (47).
- 4- Selecione a largura dos pontos entre (3 e 5).
- 5- Selecione o comprimento do ponto em 0,5.
- 6- Selecione o ponto 1 [Figura 46 (c)] no seletor de pontos e costure até atingir a marca.
- 7- Pare a máquina, levante a agulha girando o volante em sua direção.
- 8- Coloque o seletor de pontos para [Figura 46 (b)] 4/2 e costure uns 4 pontos.
- 9- Pare a costura, levante a agulha e gire o botão seletor de pontos para 3 [Figura 46 (a)] costure

45



46

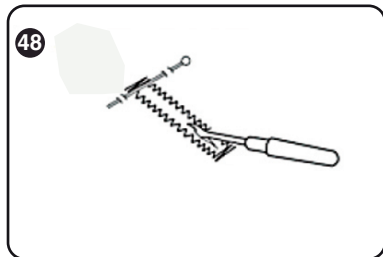
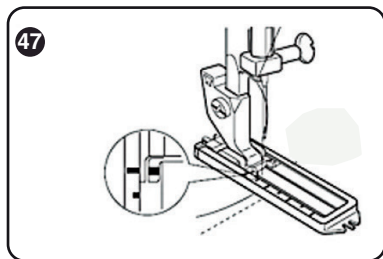


o outro lado da casa até atingir a marcação.

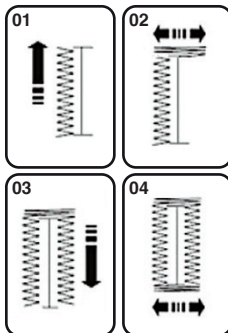
10- Pare a costura, levante a agulha e volte o botão seletor de pontos para **[Figura 46 (c)]** 4/2 costure mais uns 4 pontos para fechar a casa.

11- Erga o calcador e retire o tecido.

12- Utilize o abridor de casas para abrir o meio da casa do botão, coloque um alfinete na frente como mostra a figura **(48)**.



SEQUÊNCIA DO CASEADO

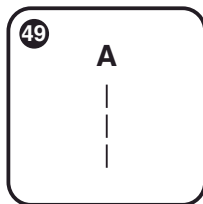
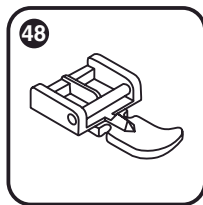


COMO PREGAR ZÍPER

- 1- Selecione o ponto (A) no botão seletor de pontos.
- 2- O botão da largura dos pontos na posição de agulha centralizada.
- 3- Ajuste o botão do comprimento dos pontos entre 1 a 4 (de acordo com a espessura do tecido).
- 4- Troque para o calcador de pregar zíper e costure um lado do zíper, depois vire e costure do outro lado.

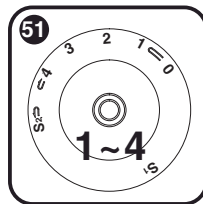
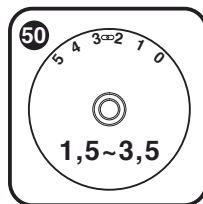
DICA

Para costurar o fecho do zíper, abaixe a agulha no tecido, levante o calcador e empurre o fecho do zíper para trás do calcador. Abaixar o calcador e continue a costurar.

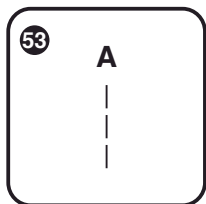
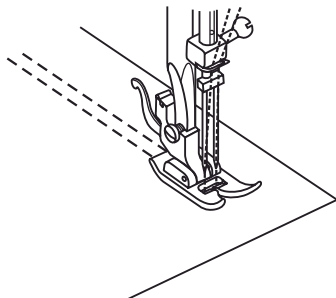
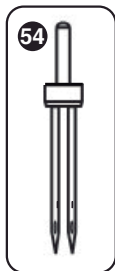
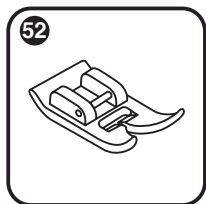


DUAS AGULHAS

- 1- Gire o botão de comprimento do ponto para o comprimento desejado
- 2- Rode o seletor de ponto para ponto reto, a posição central da largura da agulha (0).
- 3- Certifique-se de que os dois fios usados para passar a agulha dupla tenham a mesma espessura.
- 4- Você pode usar uma ou duas cores.
- 5- Insira a agulha "gêmea" da mesma maneira que a agulha única. Lado achatado da agulha deve ficar de costas para você siga as instruções para rosqueamento de agulha única.

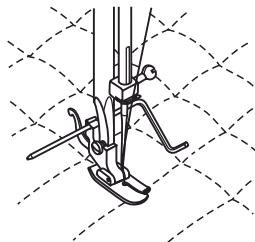
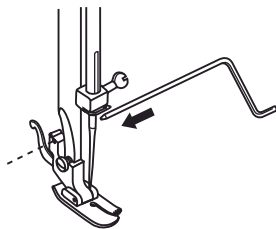


DUAS AGULHAS



GUIA DE COSTURA (QUILT)

- 1- Coloque o calcador para quilt;
- 2- Selecione o ponto reto (A).
- 3- Utilize a largura do ponto com a agulha centralizada entre 2.5.
- 4- Utilize comprimento do ponto entre 1 e 4.
- 5- Monte o guia de costura para fazer quilt paralelos e com espaços iguais.
- 6- Monte o guia no rasgo existente na parte de trás da haste do calcador, conforme mostra ilustração.
- 7- Ajuste a distância do guia em relação a agulha, deixando a largura desejada.
- 8- Primeiramente faça uma linha de costura guiando-se pela borda do tecido, e posteriormente utilize esta primeira linha de costura para guiar a outra linha de costura que será feita. Continue fazendo a mesma coisa consecutivamente



ATENÇÃO

Quando não estiver usando a máquina sempre a mantenha desligada e desconectada da tomada.

DICA

Para ter o melhor o melhor desempenho da sua máquina mantenha-a, sempre limpa.

DICA

Siga as instruções a seguir de tempo em tempo ou sempre que concluir um trabalho.

Gire o volante e levante a agulha na sua posição mais alta.

Retire a chapa de agulha.

Remova a caixa da bobina, o aro da caixa da lançadeira.

Limpe os dentes e a pista da caixa da lançadeira com um pincel ou escova macia.

NOTA

Lubrifique com uma ou duas gotas de óleo do ponto indicado (a).

Recoloque a lançadeira, o aro da caixa da lançadeira e a caixa da bobina.

Com as travas da lançadeira trave o aro da caixa da lançadeira.

Recoloque a chapa da agulha.

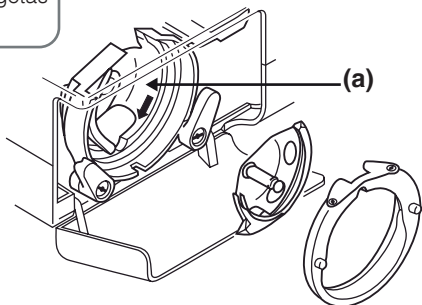
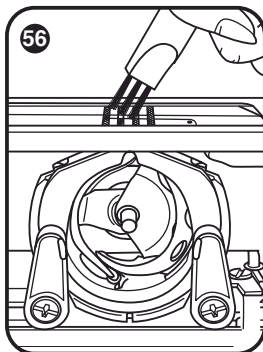
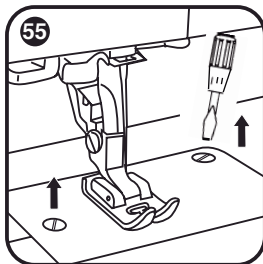


TABELA DE PROBLEMAS X CAUSAS X SOLUÇÕES

PROBLEMA	POSSÍVEIS CAUSAS	POSSÍVEIS SOLUÇÕES
A linha de cima está quebrada	<ol style="list-style-type: none">1. A linha não foi passada corretamente.2. A tensão está muito apertada.3. A linha é muito grossa para a agulha4. A agulha não foi colocada corretamente5. A linha está presa ao redor do pino porta-retrós.6. A agulha está danificada.	<ol style="list-style-type: none">1. Passe a linha novamente na máquina.2. Reduza a tensão na linha. (para um número3. Troque para uma agulha maior.4. Retire e recoloque a agulha (lado chato para trás).5. Retire o retrós e enrole a linha nele para voltar a costurar.6. Troque a agulha
Linha de baixo está quebrando	<ol style="list-style-type: none">1. A caixa da bobina não foi colocada corretamente.2. A linha da bobina não foi passada corretamente.3. A tensão da linha da bobina está muito apertada.	<ol style="list-style-type: none">1. Retire e recoloque a bobina e lase a linha da bobina.2. Cheque a bobina e a caixa da bobina.3. Solte a tesão da linha de baixo.
Pulando pontos	<ol style="list-style-type: none">1. A agulha não foi colocada corretamente.2. A agulha está danificada.3. A agulha foi colocada do lado errado.4. O calcador está instalado incorretamente.	<ol style="list-style-type: none">1. Retire e recoloque a agulha (lado chato para trás)2. Troque por uma agulha nova.3. Recoloque a agulha corretamente.4. Retirar o calcador e instalar corretamente.
Agulha quebrada	<ol style="list-style-type: none">1. A agulha está danificada.2. A agulha não foi colocada corretamente.3. O tamanho da agulha está errado.4. O calcador não é o ideal para o trabalho.	<ol style="list-style-type: none">1. Troque por uma agulha nova.2. Retire e recoloque a agulha. (lado chato para trás)3. Use uma agulha correta para o tipo de linha e tecido usado.4. Use o calcador correto para o trabalho a ser realizado.
Pontos soltos	<ol style="list-style-type: none">1. A linha não foi passada corretamente.2. A linha da bobina não foi passada corretamente.3. A combinação agulha/tecido/linha não está correta.4. A tensão de linha está errada.	<ol style="list-style-type: none">1. Refaça a passagem de linha na bobina.2. Passe a linha na caixa da bobina como manda o manual. (lado chato para trás)3. A agulha deve ser a ideal para a combinação.4. Selecione a tensão de linha correta.
Os pontos fazem	<ol style="list-style-type: none">1. A agulha é muito grossa para o tecido.2. O ajuste do comprimento do ponto está incorreto.3. A tensão da linha está muito apertada.	<ol style="list-style-type: none">1. Troque por uma agulha mais fina.2. Selecione o comprimento do ponto adequado.3. Solte a tensão da linha.
Os pontos não estão sinuosos	<ol style="list-style-type: none">1. Linha de má qualidade.2. Alinha da bobina não foi passada corretamente.3. O tecido está sendo passado.	<ol style="list-style-type: none">1. Use linhas de boa qualidade2. Retire a bobina e passe a linha corretamente.3. Não puxe o tecido ao costurar, os dentes irão puxar.
A máquina está barulhenta.	<ol style="list-style-type: none">1. Há fiapos de linha na lançadeira.2. A agulha está danificada.3. A máquina precisa ser lubrificada.4. Há penugem ou óleo na lançadeira ou na agulha.	<ol style="list-style-type: none">1. Limpe a lançadeira e os dentes com a escova.2. Troque a agulha.3. Lubrifique conforme manual.4. Limpe a lançadeira e a agulha com a escova de limpeza.

PROBLEMA**POSSÍVEIS CAUSAS****POSSÍVEIS SOLUÇÕES**

A linha está embolando

1. A linha está prendendo na lançadeira.

1. Retire a linha de cima da bobina e gire o volante para frente e para trás até encontrar a linha e retirá-la da lançadeira.

CERTIFICADO DE GARANTIA ELETROPORTÁTEIS

A Fabricante solicita ao consumidor a leitura prévia do Manual de Instruções para a melhor utilização do produto. A Fabricante garante seus produtos contra defeitos de fabricação durante o período estabelecido, contados a partir da data de entrega do produto expresso na nota fiscal de compra. Conforme modelo a seguir:

ELETROPORTÁTEIS	
GARANTIA LEGAL*	90 Dias
GARANTIA ADICIONAL	270 Dias
GARANTIA TOTAL**	360 Dias

*A GARANTIA LEGAL É DE 90 DIAS E TEM SEU INÍCIO NA DATA DE AQUISIÇÃO DO PRODUTO.

**A GARANTIA TOTAL É A SOMA DA GARANTIA LEGAL MAIS A GARANTIA ADICIONAL.

- Os controles remotos terão garantia legal de 90 dias, mais 90 dias de garantia adicional, totalizando 180 dias.
- Os acessórios terão somente garantia legal de 90 dias.

A Fabricante prestará serviços de Assistência Técnica, tanto os gratuitos quanto os remunerados, somente nas localidades onde mantiver Postos Autorizados.

Em locais onde não haja Postos Autorizados, o produto deverá ser transportado, por conta e risco do

consumidor. A relação de Postos Autorizados está disponível através do site www.philco.com.br ou através do **SAC (47) 3431-0499**. Se o consumidor vier a transferir a propriedade deste produto, a garantia ficará automaticamente transferida, respeitando o prazo de validade, contado a partir da primeira aquisição. Produtos que necessitam de serviço de instalação terão despesas e responsabilidades por conta do consumidor. O compromisso de garantia cessará caso:

- O produto seja examinado, adulterado ou consertado fora de Assistência Técnica Autorizada.
- Ocorra a utilização de peça ou componente não original.
- O produto seja ligado em tensão diferente daquela para qual foi projetado.
- O defeito seja decorrente de uso inadequado ou negligência do consumidor em relação às instruções do manual.
- Danos sejam causados por ação de agentes da natureza (enchentes, maresia, raios, etc.).
- O produto seja utilizado para fins não domésticos.
- Não sejam seguidas as recomendações de conservação, conforme manual.
- Ausência ou adulteração do número de série.

BRITÂNIA ELETRÔNICOS S.A
Rua Dona Francisca, 12.340
Bairro Pirabeiraba - Joinville - SC
CEP 89.239-270
Insc. Est. 254.861.660
CNPJ 07.019.308/0001-28
FABRICADO NA CHINA

