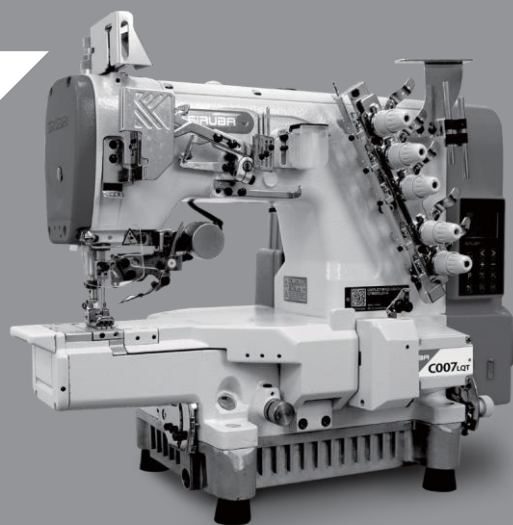


SIRUBA



Manual de Instrução Mecânico

■ C007LQ/C007LQT



CE

Explicação do significado das etiquetas a nível de perigo

 Perigo	Não ignore o sinal de aviso e não proceda com a informação incorreta. Caso contrário, isso irá causar sérios danos ou até mesmo a morte à pessoa ou a terceiros durante a manutenção.
 Cuidado	Ignorar este sinal de aviso e proceder com a operação incorreta durante a manutenção poderá causar ferimentos à pessoa envolvida ou a terceiros e danos ao equipamento.

Explicação do Sinal de aviso e Etiquetas

Sinal de Aviso		Peça em movimento, tenha cuidado com o risco de acidente industrial
		Alta tensão, tenha cuidado com choques elétricos
		Alta temperatura, tenha cuidado com queimaduras
Etiqueta de instruções		Proibido
		Indicação de aterramento

MODELO		C007LQ/C007LQT Séries	
Peso do cabeçote	45KG	Nível de Ruído, dB(A)	82dB(A)/4500rpm
DIMENSÃO	Comprimento	Largura	Altura
	46cm	25cm	40cm

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

AVISO!

Ao usar esta máquina, siga as regras de segurança básica:

As precauções devem ser sempre seguidas para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e ferimentos pessoais, incluindo os seguintes.

Leia todas estas instruções antes de operar este produto e guarde-as.

1. Mantenha a área de trabalho limpa

Áreas e bancos desordenados podem causar lesões.

2. Considere o ambiente da área de trabalho

Não exponha a energia à chuva. Não use máquinas-ferramentas em locais úmidos ou molhados.

Mantenha a área de trabalho bem iluminada.

Não use ferramentas elétricas onde houver risco de causar incêndio ou explosão.

3. Proteja-se de choques elétricos

Evite o contato do corpo com superfícies aterradas ou aterradas (por exemplo, tubos, radiadores, fogões, geladeiras).

4. Mantenha as crianças afastadas

Não permita que os visitantes toquem na ferramenta ou no código de extensão

5. Vista-se adequadamente

Não use roupas largas ou joias, elas podem ficar presas nas partes que se movimentam na máquina. Use uma cobertura protetora ou uma amarração adequada para conter cabelos compridos.

6. Não abuse do cabo

Nunca transporte a máquina pelo cabo ou puxe-a para desconectá-la da tomada. Mantenha o cabo longe do calor, óleo e bordas afiadas.

7. Faça a manutenção da máquina com cuidado

Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios. Inspeção o cabo da ferramenta periodicamente. Se estiver danificado, repare-o em uma assistência técnica autorizada.

8. Desconecte a máquina

Quando não estiver em uso, antes da manutenção e ao trocar acessórios.

9. Evite partidas não intencionais

Não transporte uma ferramenta plug-in com o dedo no interruptor. Certifique-se de que o interruptor de alimentação esteja desligado ao conectar.

10. Verifique se há peças danificadas

Antes de continuar a usar o aparelho, ele deve ser cuidadosamente verificado. Verifique as peças danificadas ou use equipamento de proteção para verificar se as peças funcionarão corretamente e se funcionarão como deveriam.

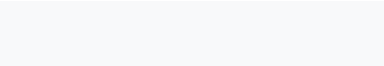
11. Aviso

O uso de qualquer acessório, diferente dos recomendados neste manual de instruções, poderão apresentar risco de lesão pessoal.

12. Utilize uma pessoa qualificada para consertar sua máquina

As reparações só devem ser efetuadas por pessoas qualificadas com peças sobressalentes originais.

AVISO ESPECIAL PARA CONEXÃO ELÉTRICA!

1. Incorpore esta máquina apenas com o dispositivo de controle hold-to-run com certificado "CE".
 2. Siga o manual de instruções do dispositivo para instalar dispositivo de controle.
 3. Sempre aterre a máquina adequadamente durante a operação.
 4. Antes do ajuste, troca de peças ou manutenção, certifique-se de retirar o plugue da tomada para evitar o risco de uma partida involuntária da máquina.
- 

IMPORTANTE INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para operar com segurança e obter as melhores funções desta máquina, você deve operá-la corretamente. Por favor, leia e siga as instruções deste manual e mantenha-o em mãos para futuras referências. Estamos confiantes de que você apreciará esta máquina tanto quanto gostamos de fabricá-la.



Em vez das instruções a seguir, ao usar esta máquina, preste atenção às medidas básicas de



segurança.

Antes de usar esta máquina, leia este manual e todas as instruções relacionadas. Além disso, guarde este manual para futuras necessidades.



Antes de usar esta máquina, certifique-se de que ela está em conformidade com as normas e regulamentos de segurança do seu país.



Quando a máquina estiver pronta para operação, todos os equipamentos de segurança devem estar prontos. Não é permitido operar esta máquina sem os dispositivos de segurança especificados.



Esta máquina deve ser operada por um operador devidamente treinado.



Para sua própria segurança, sugerimos o uso de óculos de proteção.



Por favor, desligue o interruptor de alimentação ou desconecte-o para qualquer uma das circunstâncias dos seguintes:

- Ao passar a linha na(s) agulha(s), ajustar estica-fio(s), guia(s) de linha, e/ou substituição da(s) bobina(s).
- Ao substituir as agulhas, o calcador, chapa da agulha, impelente, protetores de agulha, guias de tecido e outras peças ou acessórios.
- Ao reparar.
- Quando o operador sair do local de trabalho ou deixar a máquina desacompanhada.



Se graxa, óleo ou qualquer fluido entrar em contato com o pele ou olhos por acaso, por favor lave a área contatada completamente com água limpa e consulte um médico. Caso engula qualquer líquido relacionado aos anteriores por engano, consulte um médico imediatamente.



Não toque em nenhuma peça e dispositivo em funcionamento. Sempre verifique se o interruptor de alimentação está ligado ou desligado antes de operar para evitar que alguém se machuque.



São necessários técnicos qualificados para ajustes, modificações e reparos. Use apenas peças designadas para substituição.





A manutenção e o serviço de rotina devem ser realizados por pessoas bem treinadas ou técnicos qualificados.





A manutenção e verificação das peças eletrônicas devem ser feitas por técnico eletrônico


qualificado ou pessoas bem treinadas. Se alguma peça eletrônica estiver danificada ou com defeito, pare a máquina imediatamente.


 A câmara de ar deve ser separada da máquina e o compressor ou o suprimento de ar devem ser fechados antes de reparar e fazer a manutenção da máquina equipada com peças pneumáticas, como um cilindro de ar. Técnicos qualificados ou pessoas bem treinadas são necessários para ajustes e reparos.

 Para garantir o melhor desempenho, é necessário limpar periodicamente a máquina.

 Para operar corretamente e reduzir o ruído, coloque a máquina plana e nivelada no chão. Evite operar a máquina de costura em ambientes barulhentos.


 Selecione um plugue de alimentação adequado e instale-o por um eletricista. Por favor, conecte o plugue de alimentação a uma tomada aterrada.


 Esta máquina só pode ser usada para o propósito designado. Outros usos desta máquina não são permitidos.


 Qualquer modificação ou conversão feita nesta máquina deve estar em conformidade com as normas e regulamentos de segurança. A precaução é necessária. Nenhuma responsabilidade será da nossa empresa por danos causados por qualquer modificação ou conversão desta máquina sem permissão.


 Dois sinais de aviso de segurança são aplicados como sinais de aviso:


(1) Para a segurança dos operadores e pessoal de serviço, não abra a tampa de nenhuma caixa de controle eletrônico do motor ou outros dispositivos e não toque em nenhum componente interno para evitar riscos de choque elétrico.


 (2) Tenha sempre em mente:

 a. Por favor, nunca opere esta máquina sem tampa externa, protetor de dedos ou qualquer dispositivo de segurança para evitar lesões físicas.


 b. Por favor, mantenha seus cabelos, dedos e roupas longe do volante enquanto a máquina estiver em operação, assim como nunca coloque nada perto dessas peças, para evitar o risco de ferimentos por enroscar nelas.

 c. Nunca coloque os dedos sob a(s) agulha(s) ou na tampa do estica-fio para evitar ferimentos ao ligar o interruptor ou operar a máquina.

 d. Enquanto a máquina está em operação, o looper gira em alta velocidade. Por favor, mantenha as mãos afastadas da área do looper para evitar possíveis lesões nas mãos.

 e. Tenha cuidado e não coloque os dedos dentro da máquina ao colocar ou levantar o cabeçote da máquina para evitar possíveis lesões físicas.

 f. Desligue a energia antes de inclinar o cabeçote da máquina para evitar possíveis acidentes devido ao início abrupto desta máquina.

 g. Para servomotores equipados com máquina, os motores não produzem ruído enquanto as máquinas estão em repouso. Portanto, desligue a energia desses acidentes devido ao início abrupto da máquina.



h. Nunca opere a máquina de costura depois que o fio terra for removido para evitar riscos de choque elétrico.



i. Desligue o interruptor de alimentação antes de conectar ou desconectar o plugue de alimentação para evitar possíveis acidentes devido a choque elétrico ou componentes eletrônicos danificados.

AVISOS

Confirme o seguinte para evitar mau funcionamento ou danos a esta máquina.

1. Depois de instalar a máquina e antes da primeira operação, limpe-a completamente.



2. Limpe toda a poeira e óleo derramado durante o transporte.



3. Confirme se a tensão e a fase (monofásica ou trifásica) do motor estão configuradas corretamente.



4. Confirme se o plugue de alimentação está conectado corretamente à fonte de alimentação.



5. Nunca use a máquina quando o tipo de tensão local for diferente da tensão marcada na etiqueta de identificação fixada na máquina.



6. Confirme se a direção de rotação da polia da máquina está correta.



Aviso:

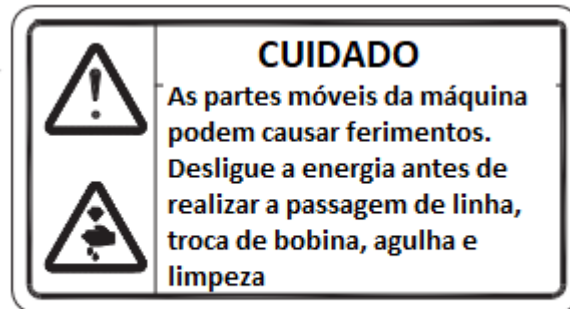
Antes de fazer qualquer operação ou qualquer ajuste descrito mais adiante neste manual, desligue a energia para evitar acidentes causados pelo arranque abrupto da máquina de costura.

ETIQUETA DE AVISO

A seguinte etiqueta de aviso estará colada à máquina de costura (Fig. 1).

Quando usar a máquina de costura, siga as instruções das etiquetas. Entre em contato com o revendedor autorizado caso alguma etiqueta tenha caído ou esteja pouco clara.

1-



Etiqueta de Aviso

Figura 1

2- Deve conter aterramento

Um cabo mal aterrado ou solto é a razão que pode causar choque elétrico ou mal funcionamento.

3- Dispositivo de proteção de segurança e direção ↻ de rotação (Fig.3).

A – Protetor do Dedo

B – Visor de Proteção

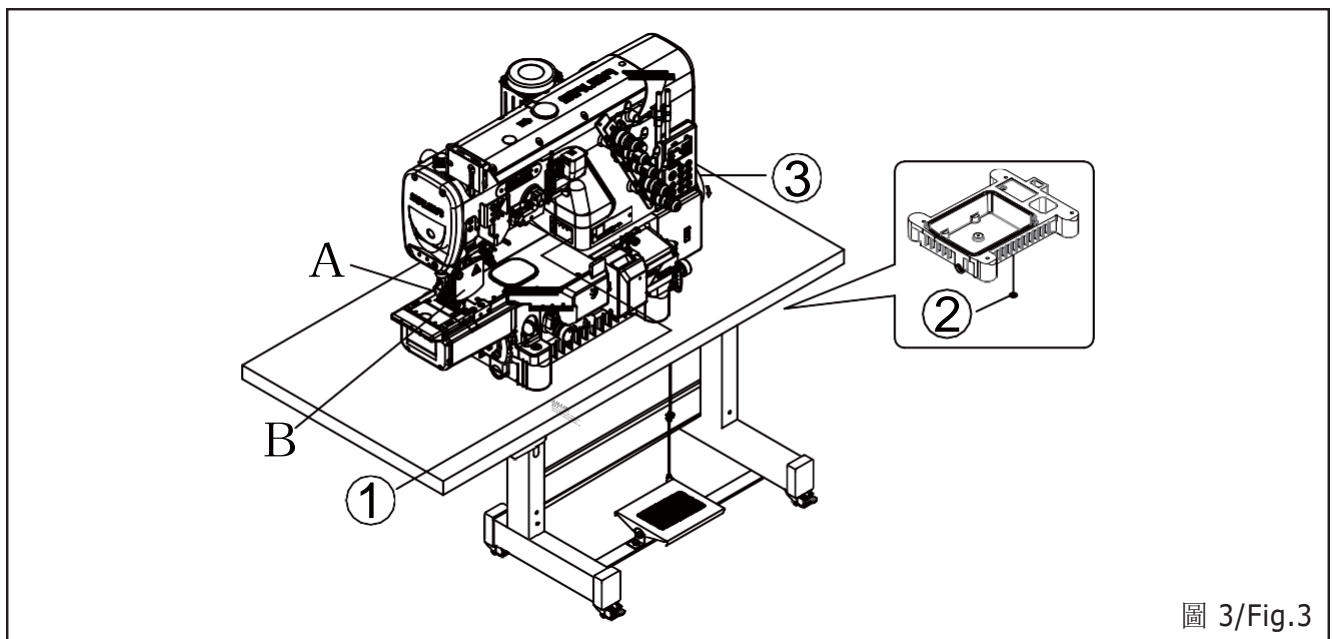
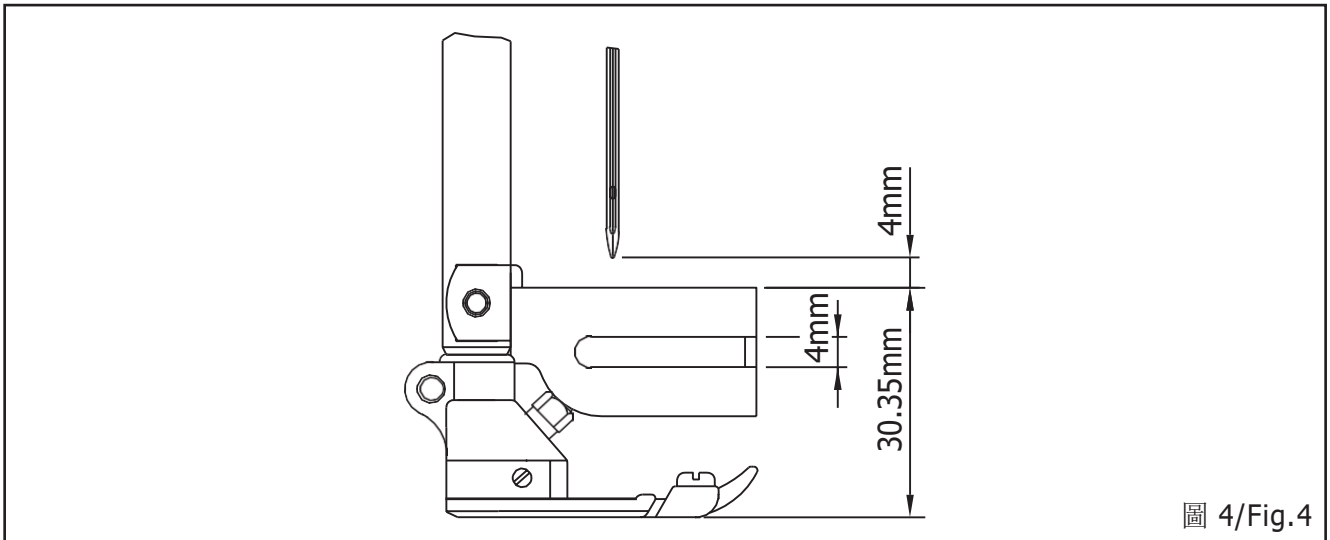


ILUSTRAÇÃO DO PROTETOR DE DEDO NA AGULHA

O dispositivo de proteção do calcador é mostrado como a figura 4. Para a segurança de todos os operadores, este dispositivo é restrito para desmontar. (Fig.4)

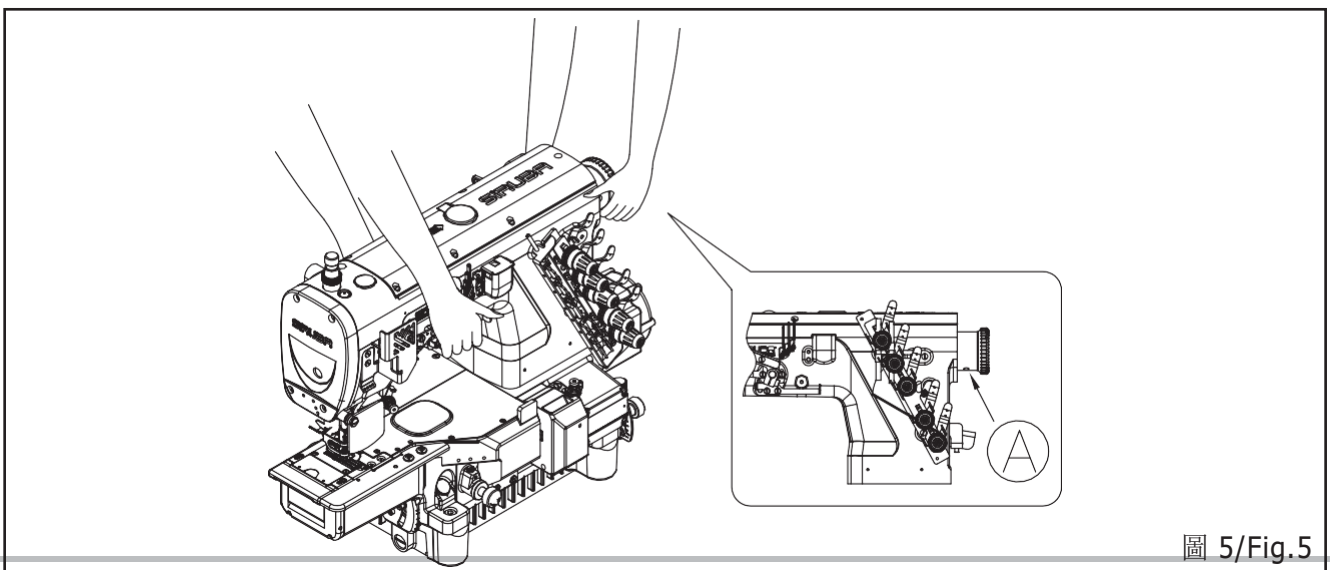


MOVENDO A MÁQUINA DE COSTURA

Para mover a máquina de costura, siga a exibição da figura. A máquina deve ser carregada por duas pessoas como mostrado na figura.

Segure a tampa do motor firmemente.

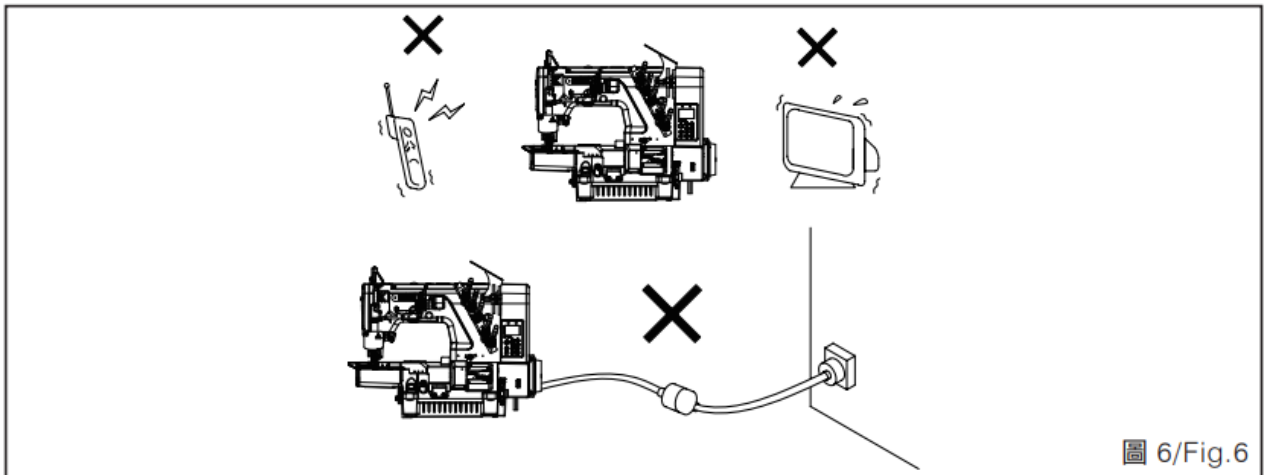
Utilize calçados de segurança enquanto movimenta a máquina. (Fig.5)



A POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO DA MÁQUINA DE COSTURA

Não instale a máquina de costura próxima a equipamentos tais como televisão, rádio ou telefones sem fio. Caso o contrário, estes equipamentos sofrerão interferência elétrica. (Fig. 6)

Os fios devem ser inseridos na tomada AC diretamente. Se houver uso de cabos de extensão, pode haver mau funcionamento.



ESPECIFICAÇÕES

1. Tipos de motor C007LQ / C007LQT: (1)SIRUBA DCUxxx (servo motor)
2. Potência: 600 W para servo motor.
3. Tipo de pressão de ar: A pressão mínima necessária é 3,5kg/cm².
4. A tensão do solenoide é DC 24V.
5. A tensão do eletroímã rotativo é DC 30V.

Observação:

(1) Tensão do motor, hertz e fases devem ser especificados claramente durante o pedido.

(2) Todos os detalhes relativos ao ajuste do motor, consulte o manual de operação do motor.

Dispositivo de Segurança e suas Funções

1. **Pneumático** a. Válvula solenóide (lado esquerdo)1: é usada para controlar o movimento de subida e descida do calcador. b. Válvula solenóide (meio)2: é usada para controlar a operação do cortador inferior. (Incluindo a linha da agulha e a linha do lançador inferior.) c. Válvula solenóide (lado direito)3: é usada para controlar a operação do cortador de linha do espalhador ou para acionar o soprador de ar. (Por favor, consulte a lista de peças para as informações acima.)
2. **Elétrico** a. Eletroímã(UT543KQ): é usado para controlar a operação das linhas (superior e inferior) e o mecanismo de corte de linha (conforme mostrado na lista de peças). b. Eletroímã(BS09-EWP-NP): é usado para controlar a operação do sistema de puxamento da linha da capa superior (conforme mostrado na lista de peças). c. Eletroímã(UT776A-A2): é usado para controlar a operação do cortador de linha da capa superior (conforme mostrado na lista de peças).
3. A função principal do interruptor de segurança é verificar e confirmar o retorno do cortador de linha da agulha e do lançador inferior à origem. Se o cortador não estiver localizado na origem, o motor não funcionará de forma alguma. (Fig.7)

Nota:

1. Certifique-se de desligar o interruptor de alimentação antes de conectar os fios na válvula solenóide. Se o interruptor de alimentação não for desligado, observe que os fios vermelho e preto não se conectem. Caso contrário, o contato causará curto-circuito e danificará o circuito interno (conforme mostrado na lista de peças).
2. O plugue que se conecta à caixa de controle do motor deve ser totalmente conectado para que haja um bom contato. Isso evitará mau funcionamento resultante de plugue solto.



PROCESSO DE OPERAÇÃO

PROCESSO DE OPERAÇÃO

1. Passe linha antes de pisar no pedal para iniciar a máquina e costurar. (Fig.10-1)
2. Quando o pedal parar horizontalmente (Fig. 10-2), a máquina para de funcionar e a barra da agulha parará no ponto morto inferior.
3. Ao enroscar o pedal para trás e segurar (Fig.10-4), a barra da agulha se move para cima e para no ponto morto superior, e todo o sistema de corte começa a funcionar.
 1. Quando o mecanismo da linha e o cortador de linha inferior puxam a linha e a linha inferior para o cortador superior, a linha cortada será segurada pelo mecanismo de fixação.
 2. Quando sob UTP-LQ e UTR-LQ, o mecanismo de corte de linha da tampa superior corta e prende a linha da tampa superior.
 3. Quando sob UTQ-LQ, a linha da agulha será soprada para o lado superior do calcador por pressão de ar.
 4. Quando sob UTS-LQ, a linha da agulha será puxada e presa pelo mecanismo de puxar a linha da agulha.
5. Levantador do calcador.
4. Remova o material para a próxima costura.
5. Mantenha o pedal na posição horizontal como mostrado na (Fig. 10-2), o calcador será abaixado.
6. Enrosque o pedal na posição para trás da (Fig. 10-3) ou (Fig. 10-4) para que o calcador possa levantar.

Nota:

1. Não coloque o cortador inferior na localização de corte de linha esquerda quando não houver fonte de pressão de ar para evitar danificar o cortador inferior ao ligar o interruptor de energia.

ROCESSO DE OPERAÇÃO

(2) Não coloque o cortador de linha inferior na posição de corte de linha à esquerda quando os tipos de eletroímã (UTR-LQ, UTS-LQ) estiverem desconectados, para evitar que o interruptor de energia seja ligado e o cortador de linha inferior seja danificado. (3) Quando não houver tecido sob o calcador, não opere o sistema de corte automático.

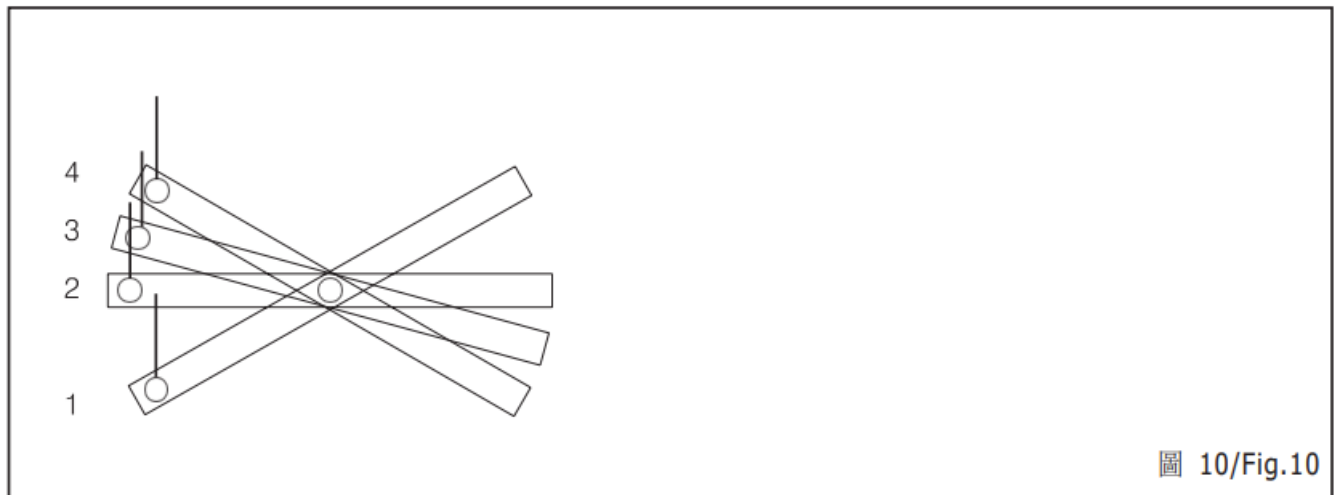


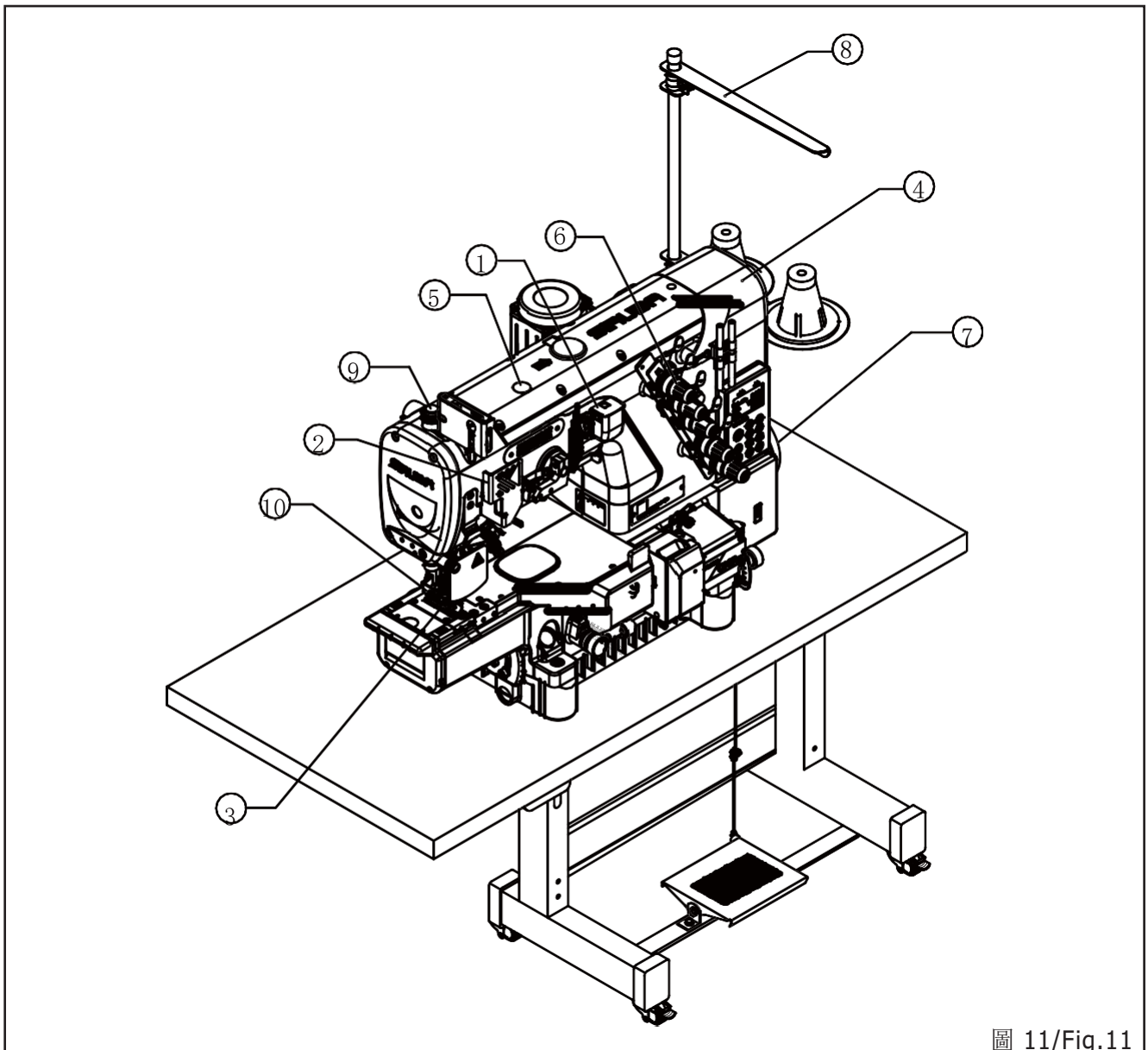
圖 10/ Fig.10

Posições do Pedal:

- 1. Pressione para frente (iniciar costura)
- 2. Horizontal (calcador abaixado)
- 3. Pressione meio para trás (calcador levanta)
- 4. Pressione para trás (corte automático de linha)

Nome das partes principais

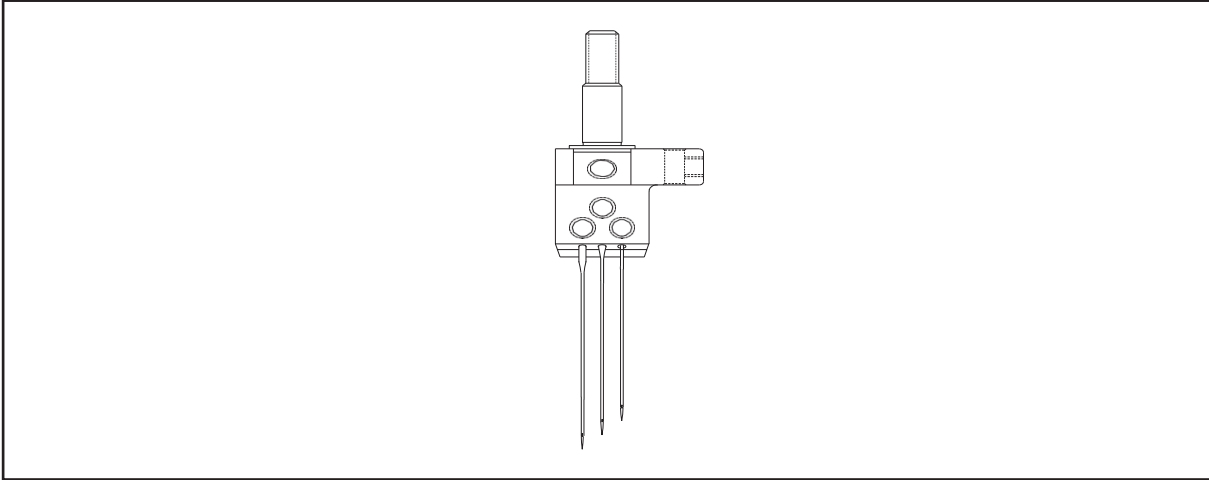
1. Caixa de Guia de Linha
2. Guia de Linha
3. Calcador
4. Caixa de Controle
5. Visor de Óleo
6. Conjunto de Ajuste de Tensão da Linha
7. Polia
8. Suporte de Linha
9. Parafuso de Ajuste do Calcador
10. Motor



7. Número de agulhas

1. 2 = Máquina de costura com 2 agulhas
2. 3 = Máquina de costura com 3 agulhas

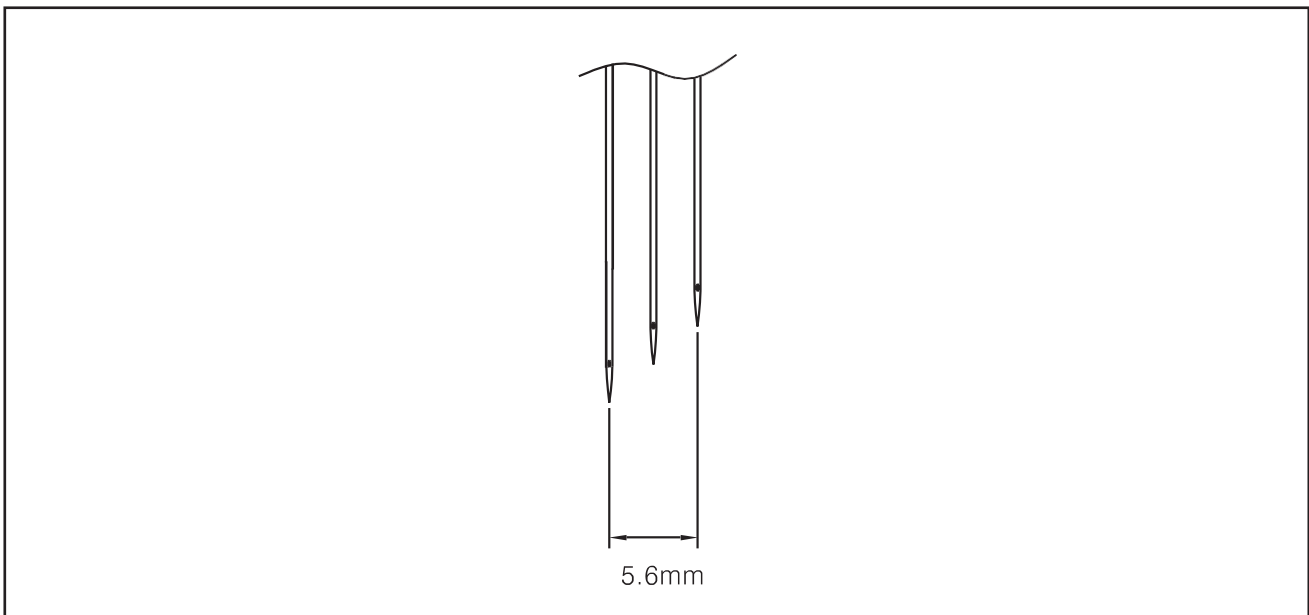
Figura 15 mostra uma cabeça de máquina de costura com três agulhas.



8 Largura da Agulha \u2467 (Distância entre o ponto esquerdo e o ponto direito)

- 3,2 mm
- 4,0 mm
- 4,8 mm
- 5,6 mm
- 6,4 mm

Figura 16 mostra uma ilustração de três agulhas com uma distância de 5,6 mm entre a agulha esquerda e a direita.



Item	Descrição
Materiais de Costura	Tecidos leves, médios e pesados
Velocidade Máxima de Costura (R.P.M)	5000 para tecidos leves, 5000 para médios, 4000 para pesados
Ruído	82dB/4500R.P.M
Comprimento Máximo do Ponto	3,6 mm
Curso da Barra da Agulha	31 mm (tecidos leves), 33 mm (tecidos médios), 35 mm (tecidos pesados)
Pressão da Agulha	SCHMETZ UY128GAS#70 (tecidos leves), ORGAN UY128GAS#10 (tecidos médios)
Pressão do Calcador	4-5 KGF (tecidos leves), 5-7 KGF (tecidos médios)
Altura do Calcador	6 mm
Calcador	Calcador ajustável
Altura dos Dentes do Alimentador	0,8 mm (tecidos leves), 1 mm (tecidos médios), 1,2 mm (tecidos pesados)
Peso	Cabeçote: 45 kg, Caixa de Controle: 3 kg
Tamanho do Cabeçote da Máquina	Comprimento: 550 mm, Altura: 400 mm
Especificações da Mesa	605 mm x 1200 mm (tecidos leves), 605 mm x 1070 mm (tecidos médios)
Sistema de Lubrificação	Sistema de lubrificação automática
Óleo	Óleo especial para máquinas de costura SIRUBA
Modo de Acionamento do Cabeçote	Dispositivo de acionamento direto
Motor	Saída Máxima: 600W
Circuito de Controle	Monofásico: 220V ± 15%
Energia de Uso	Monofásico: 220V ± 15%
Fonte de Alimentação do Solenoide	Pneumático: 24V, Elétrico: 30V

1. Transporte (1) A máquina é embalada com duas coberturas - superior e inferior - feitas de poliestireno expandido para protegê-la. (2) Coloque a máquina em uma caixa de papelão. (3) Use um carrinho ou transporte a máquina com a ajuda de duas pessoas.

2. Armazenamento (1) A máquina deve ser coberta com uma capa de proteção quando não estiver em uso. (2) Não armazene a máquina em temperaturas acima de 45°C.

3. Funcionamento A máquina não deve ser operada em temperaturas acima de 40°C.

4. Aviso Preste atenção aos seguintes avisos: (1) A área de trabalho é perigosa. (2) Nunca toque na agulha enquanto a máquina estiver funcionando. (3) Tenha cuidado ao inserir o tecido. (4) Não coloque seu dedo entre a agulha e o rolo durante o transporte do tecido.

Preste atenção ao adesivo de aviso: (1) Partes móveis devem ser protegidas quando em operação. (2) Desligue a máquina durante ajustes, enfiamento, troca da bobina e limpeza da agulha.

C007LQ/C007LQT

C007LQ/C007LQT Instalando o motor

PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO:

1. Fixe o acoplamento (A) ao eixo principal inferior (B) encaixando o primeiro parafuso de fixação (1) na ranhura longa (3) do eixo e, em seguida, aperte-o e o outro parafuso de fixação (2).
2. Prenda a almofada de borracha (C) com o lado de duas saliências (4) ao acoplamento (A) encaixando as saliências nos entalhes (5).
3. Prenda o motor (D) à almofada de borracha (C) encaixando as saliências internas nos entalhes (7) na almofada de borracha.
4. Use parafusos (8) e arruelas (9) para apertar o motor (D) no corpo da máquina.

CUIDADO:

Verifique se o "motor e o acoplamento estão instalados corretamente" para evitar que a barra da agulha pare na posição errada. Se o motor estiver instalado corretamente, a distância entre a agulha esquerda na barra da agulha e a placa da agulha será de 7,8 mm quando a barra da agulha estiver em seu ponto morto mais alto.

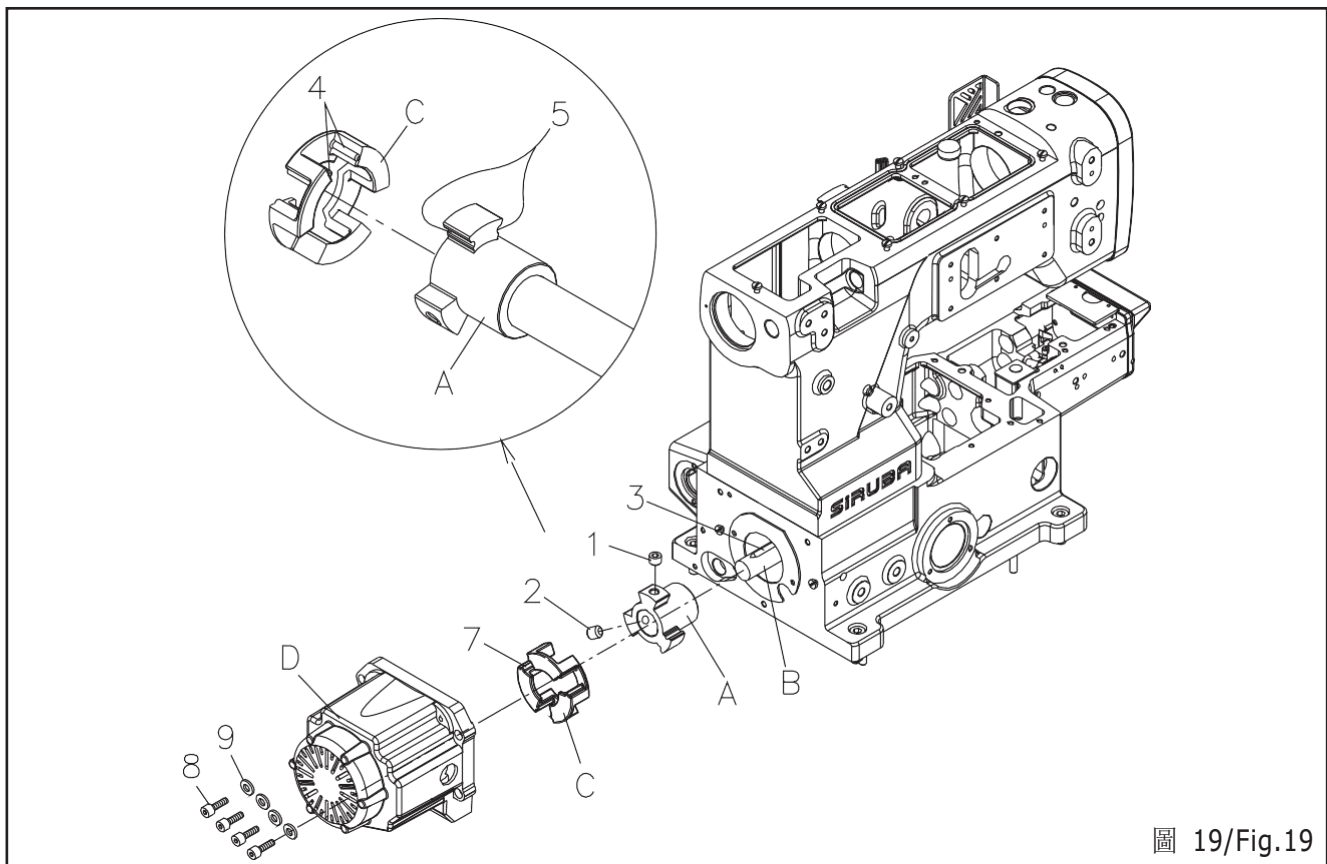


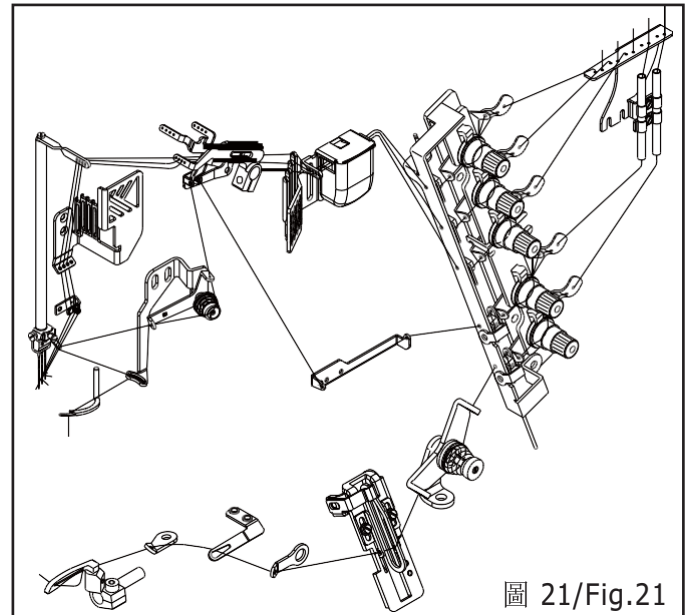
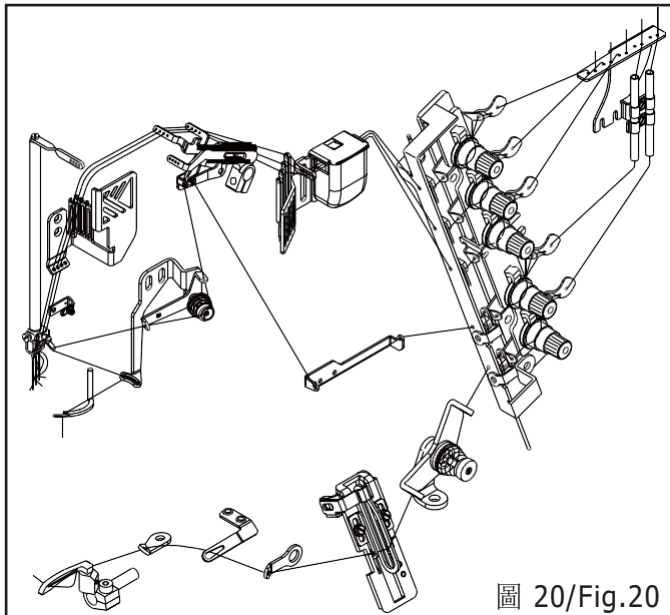
圖 19/Fig.19

PASSAGEM DE LINHA

Por favor, passe a linha de forma. A falha de enfiamento causará linhas quebradas, pontos saltitantes, defeitos de enrugamento. Consulte as instruções de passagem de linha.

*Tecidos finos são seguidos até a Fig.20

*Tecidos médios e pesados são seguidos até a Fig.21.



AJUSTE TENSÃO DE LINHA

A tensão da LINHA deve ser ajustada de acordo com :

1. O tipo de material de tecido
2. A espessura do tecido costurado
3. O fio;
4. O comprimento do ponto.

Gire o botão de tensão no sentido horário e a linha fica mais apertada. Se você girá-lo no sentido anti-horário, ele se torna mais solto. Fig .20.21)

AJUSTE DO ESTICA-FIO

Ajuste da Linha da Agulha

1. Ao girar a polia e posicionar a barra da agulha na posição mais baixa, a borda superior do puxador da linha da agulha 1 deve permanecer horizontal. Para ajustar a posição do puxador, se necessário, afrouxe o parafuso 4 (Fig. 22).
2. Afrouxe o parafuso 2 para ajustar o comprimento entre o ponto A e B para cerca de 75 mm, depois aperte-o bem.

Nota: Para afrouxar a linha da agulha, gire o puxador da linha da agulha 3 para a esquerda. Para apertar a linha da agulha, gire o puxador da linha da agulha 3 para a direita.

3. Não mova o puxador da linha do espalhador 5 ao fazer os ajustes acima.

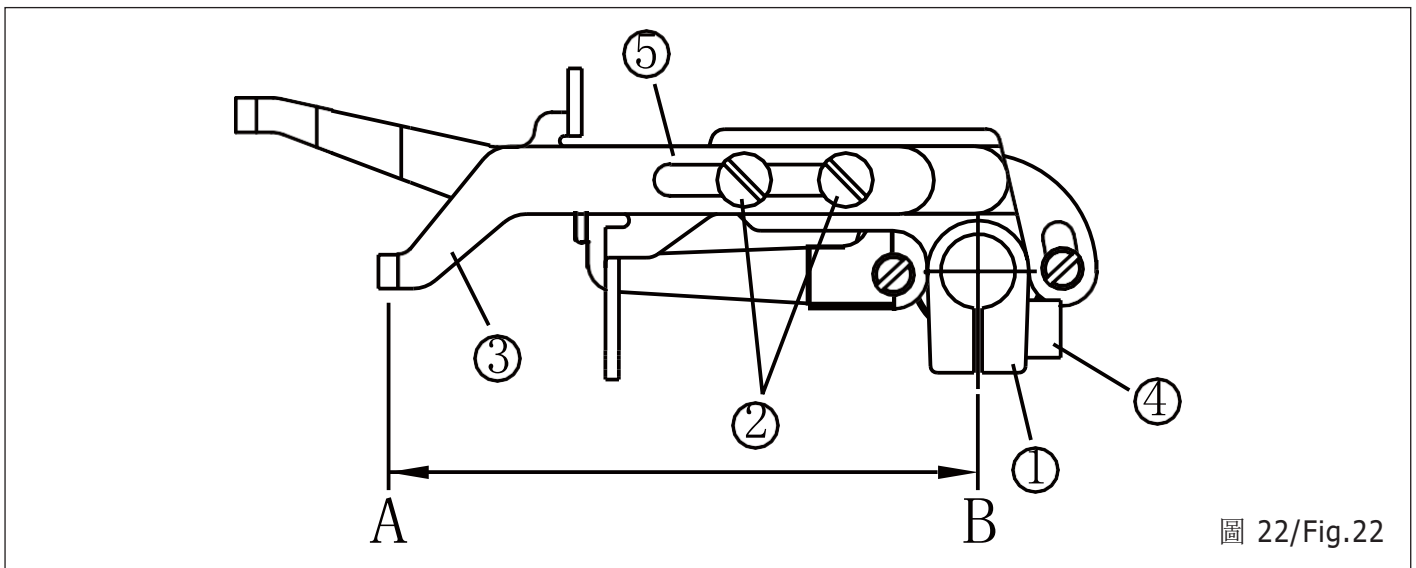


圖 22/ Fig.22

AJUSTANDO O CALCADOR

Ajuste do Calcador

Afrouxe o parafuso 1 e ajuste o calcador 2 para a esquerda e para a direita até uma posição adequada para que a agulha possa entrar no centro do orifício do calcador. Após o ajuste, aperte o parafuso 1. (Fig.23)

Ajuste da Relação Diferencial 1:0.6 ~ 1:1.1

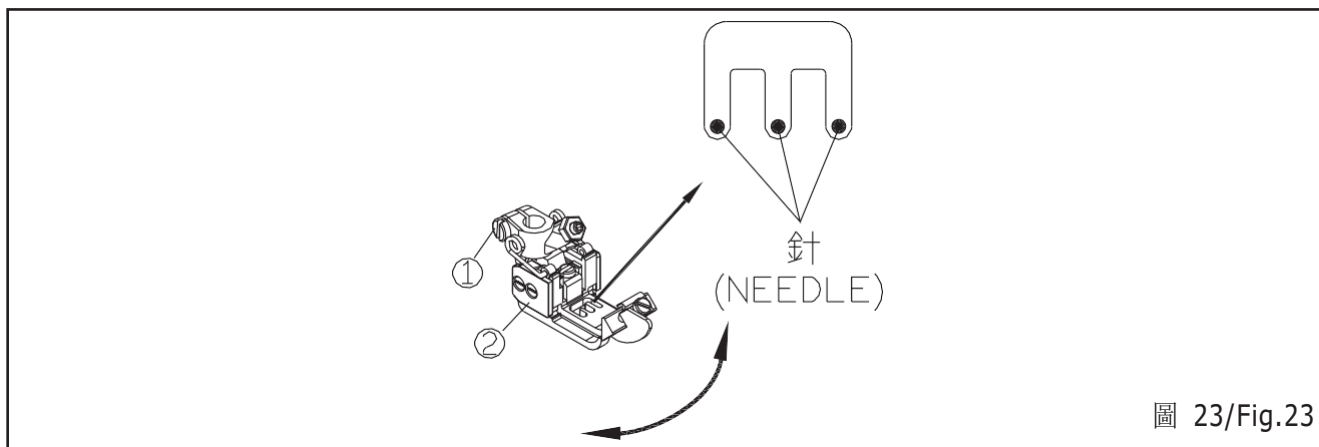


圖 23/Fig.23

AJUSTANDO O DIFERENCIAL : 1:0.6 ~ 1 : 1.1

A relação diferencial pode ser ajustada entre o curso do IMPELENTE TRASEIRO E o curso do impelente frontal

1. A relação diferencial pode ser ajustada de 1:0,6 A 1:1,1.

Nota:

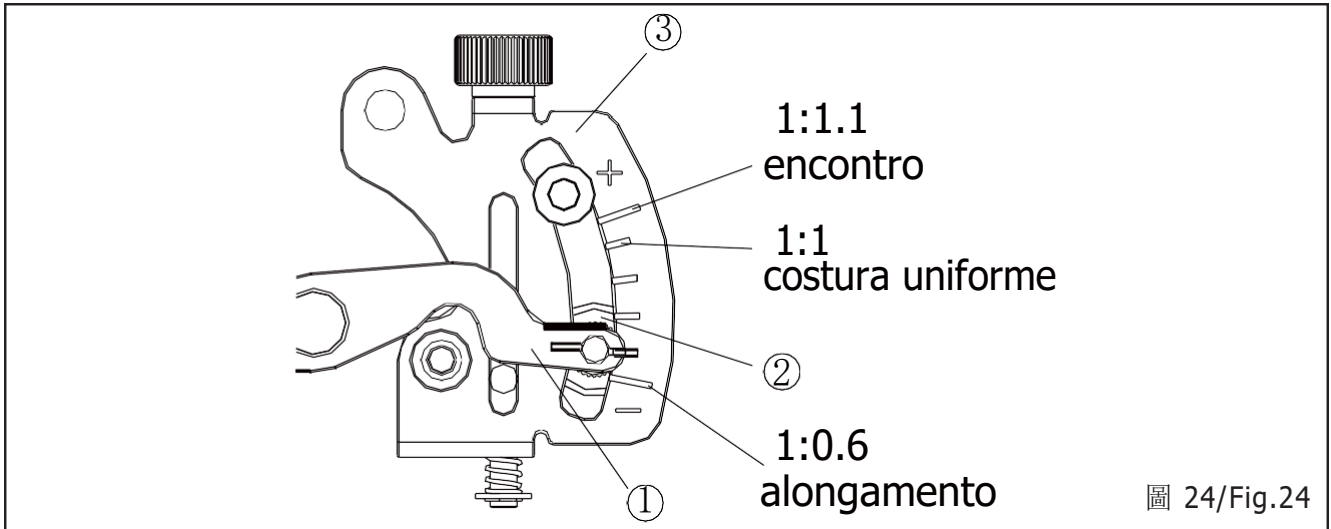
Se a faixa de ajuste da relação diferencial maior que 1:1.1 mm for necessária, vá para a próxima página para obter mais detalhes.

2. Ajuste o botão giratório (2) manualmente para ajustar o curso do alimentador frontal. A faixa ajustável é de 1:0,6~1:1,1 mm. (Fig. 24)

3. Após o ajuste manual do botão giratório (2), o curso do cão de alimentação pode ser conhecido pelo número indicado na placa de escala (3).

4. Gire o botão (2) no sentido horário ao costurar o tecido elástico.

5. Girando o botão (2) no sentido anti-horário ao costurar o tecido retrátil.

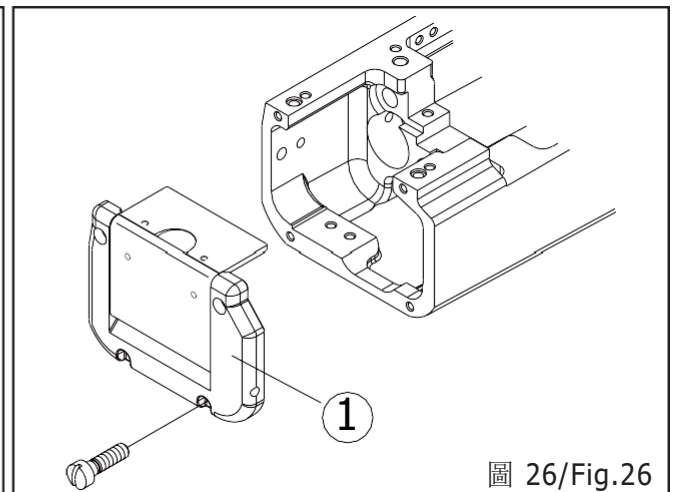
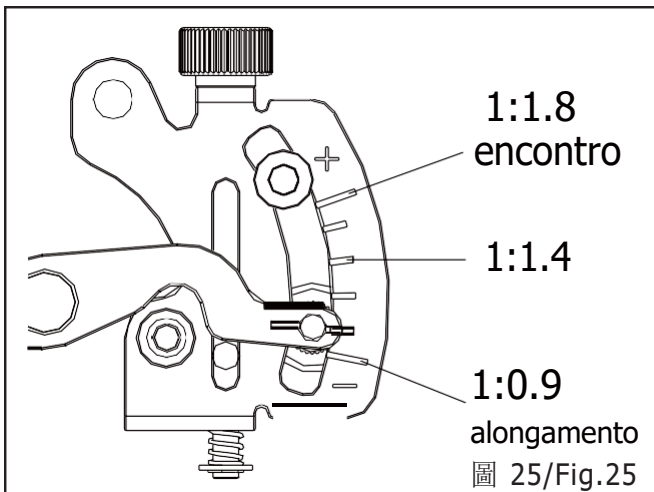


AJUSTANDO O DIFERENCIAL 1 : 0.9 ~ 1 : 1.4

1. A relação diferencial pode ser ajustada de 1:0,9 a 1:1,4. (Fig.25)
2. Remova a tampa lateral (1) (três parafusos de peças).(Fig.26)
3. Remova o parafuso (3) da conexão da barra de alimentação diferencial (2) .(Fig.27)
4. Fixe a conexão da barra de alimentação diferencial (2) no orifício (4) com o parafuso (3) .(Fig.27)

Precaução:

Se a proporção diferencial tiver o intervalo definido de 1:1.4 a 1:1.8, o comprimento do ponto deve ser inferior a 2.5 mm. Caso contrário, pode resultar em danos à máquina.



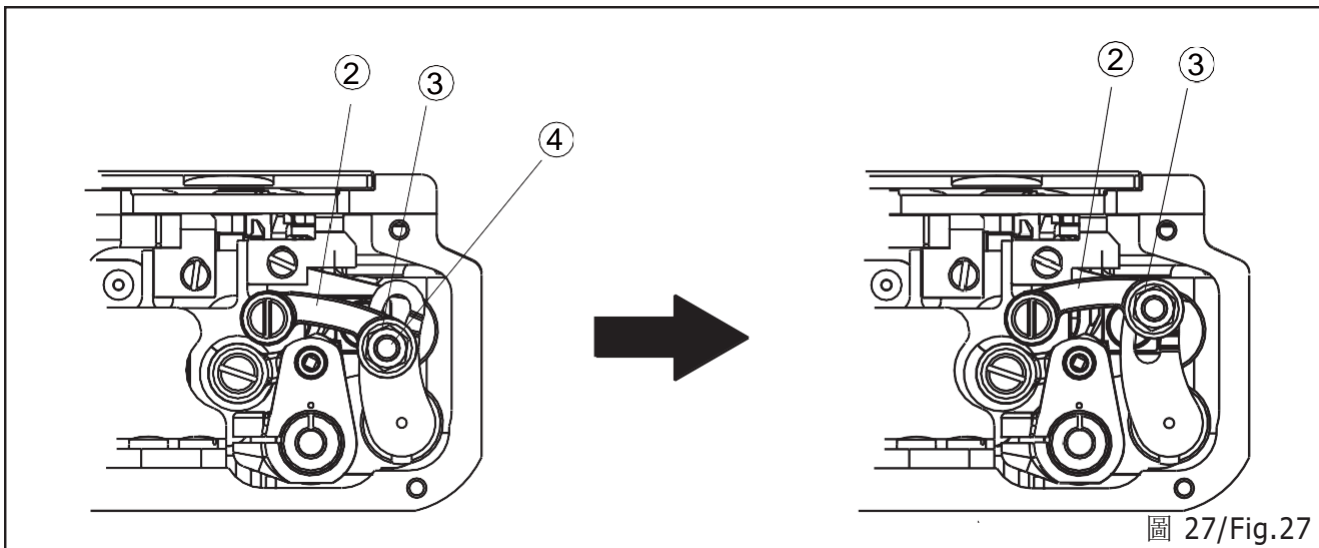


圖 27/Fig.27

AJUSTANDO O MOVIMENTO IMPELENTE DIFERENCIAL

A relação diferencial foi definida de 1:0,7 a 1:1,4 no envio.

Quando alinhada, a alavanca de alimentação diferencial (direita)

(1) Com a linha (2) das graduações de alimentação diferencial, o movimento do cão de alimentação diferencial é o mesmo que o do cão de alimentação principal (razão diferencial 1:1), resultando em costura uniforme.(Fig. 28)

1. Afrouxe a contraporca(3).
2. Gire o parafuso de ajuste (4) para ajustar o movimento do alimentador diferencial.
Para aumentar o movimento de recolha, gire-o no sentido horário.
Para diminuir o movimento de alongamento, gire-o no sentido anti-horário.
3. Aperte bem a contraporca (3).

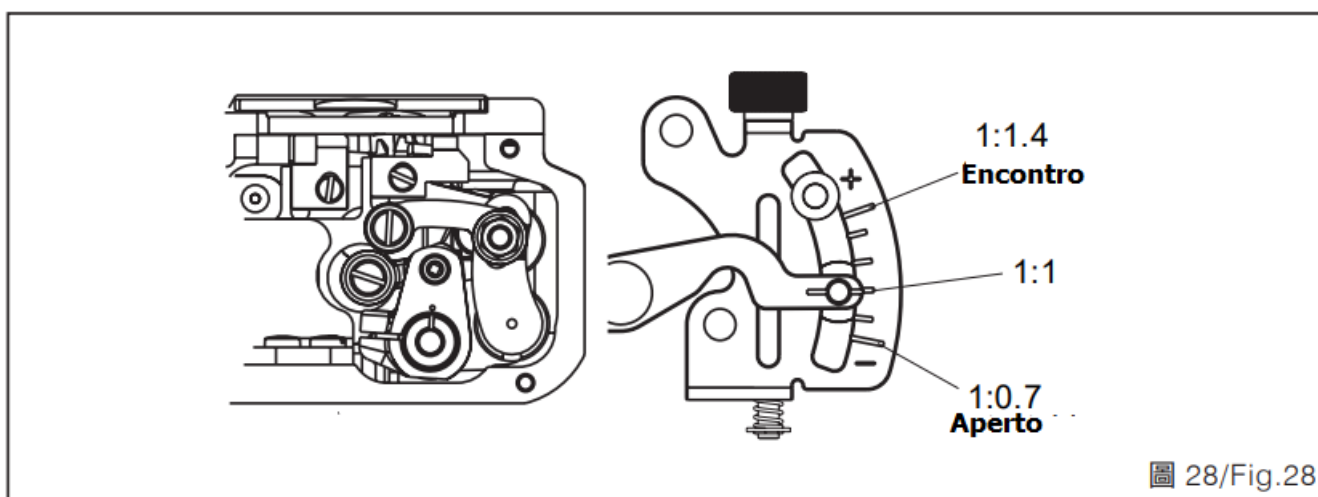


圖 28/Fig.28

AJUSTANDO O COMPRIMENTO DO PONTO

O comprimento do ponto é ajustável de 1,4 a 3,6 mm. A Tabela 4 mostra o número de pontos por polegada (25,4 mm) e 30 mm convertidos para o comprimento do ponto.

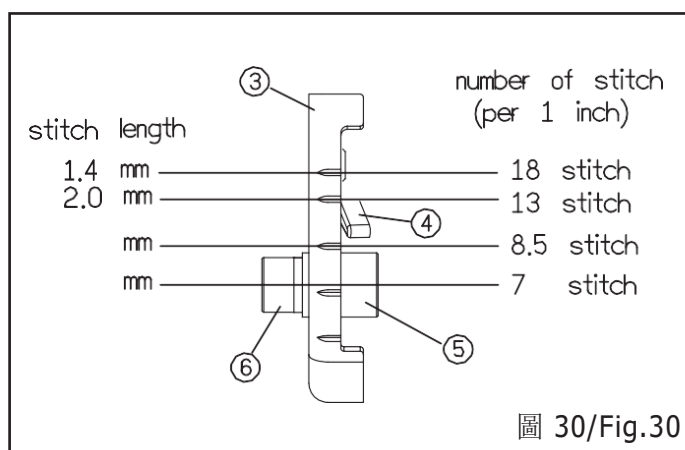
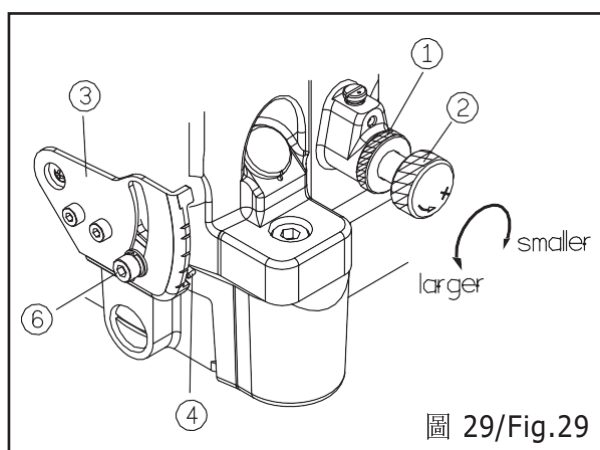
O batente da alavanca de alimentação principal(5) foi ajustado de modo a parar no máximo 3,6 mm com o parafuso(6) no envio.(Fig.30)

Procedimento de ajuste:(Fig.29)

- 1.Desaperte a contraporca(1).
2. Alinhe a extremidade da alavanca de alimentação principal(4) com a posição exigida nas graduações principais dos alimentos(3). Gire o parafuso de ajuste da barra de alimentação principal (2) para ajustá-lo.
 - o Para diminuir o comprimento do ponto, gire-o no sentido horário.
 - o Para aumentar o comprimento do ponto, gire-o no sentido anti-horário.

Comprimento ponto	Número de pontos por polegada	Número de pontos por 30mm
1.4	18	21
2.0	13	15
3.0	8.5	10
3.6	7	8

Tabela 4

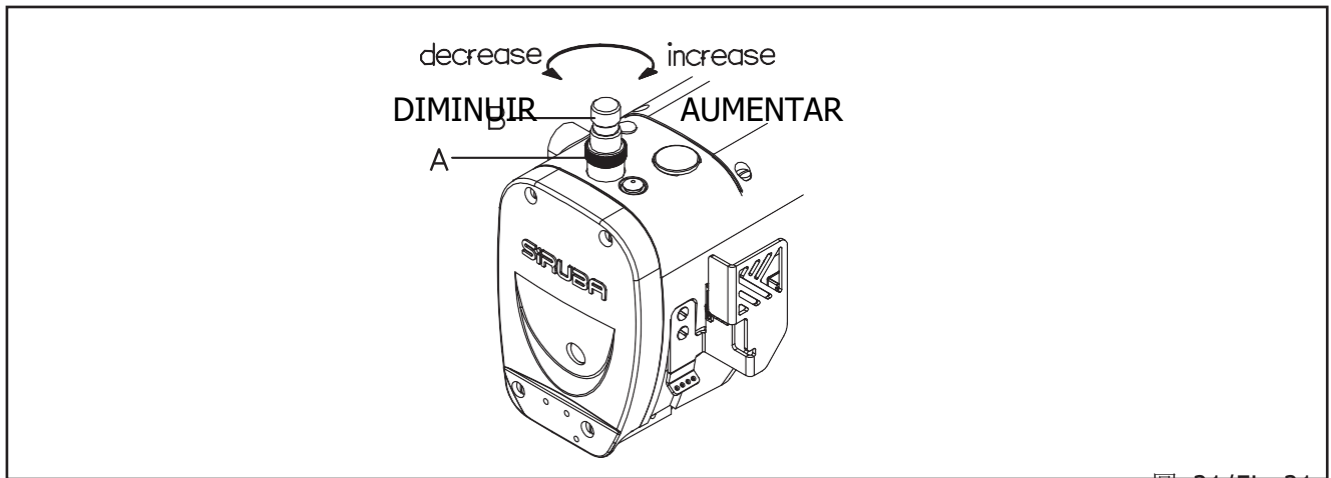


3.0
3.6

AJUSTANDO A PRESSÃO DO CALCADOR

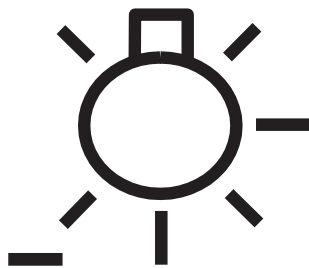
Ajuste da Pressão do Calçador

A pressão do calçador deve ser o mais leve possível, para que o tecido possa ser alimentado e costurado suavemente. (Fig.31)



ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE

Uma unidade de costura industrial ou sistema de costura deve sempre ser desligado da iluminação local da área de costura antes de trocar a lâmpada. A marcação da entrada máxima nominal de uma lâmpada deve ser facilmente discernível enquanto a lâmpada está sendo instalada ou próxima ao soquete da lâmpada, conforme mostrado na Fig.32.



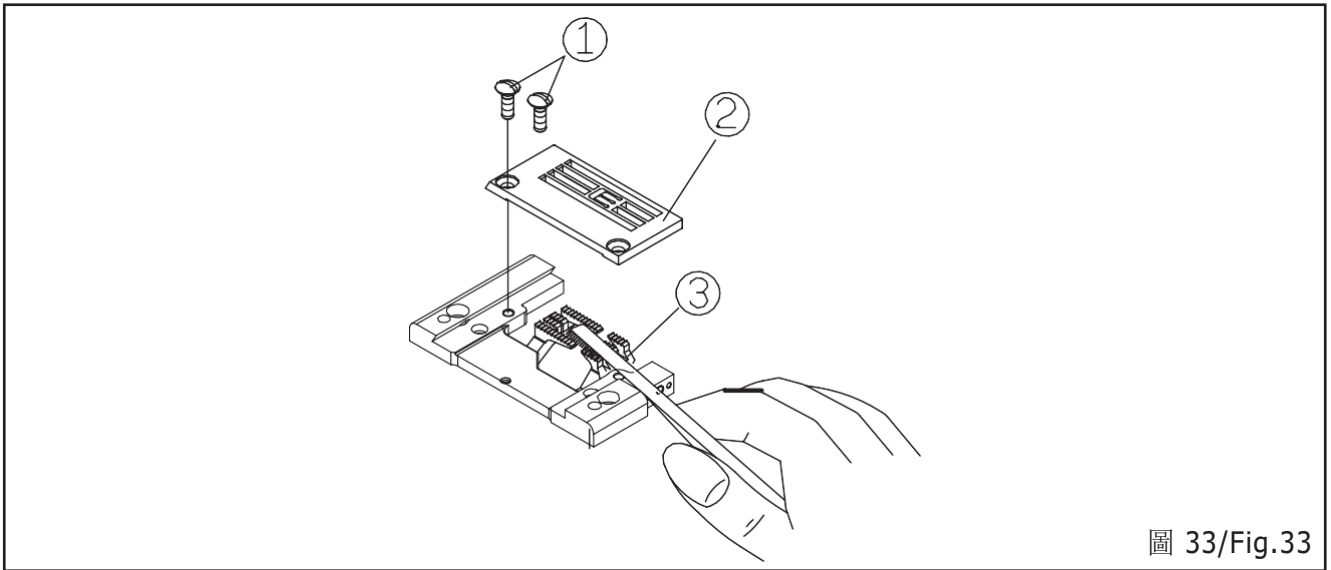
額定功率.....100W
Lamp Max.....100W

圖 32/Fig.32

MANUTENÇÃO

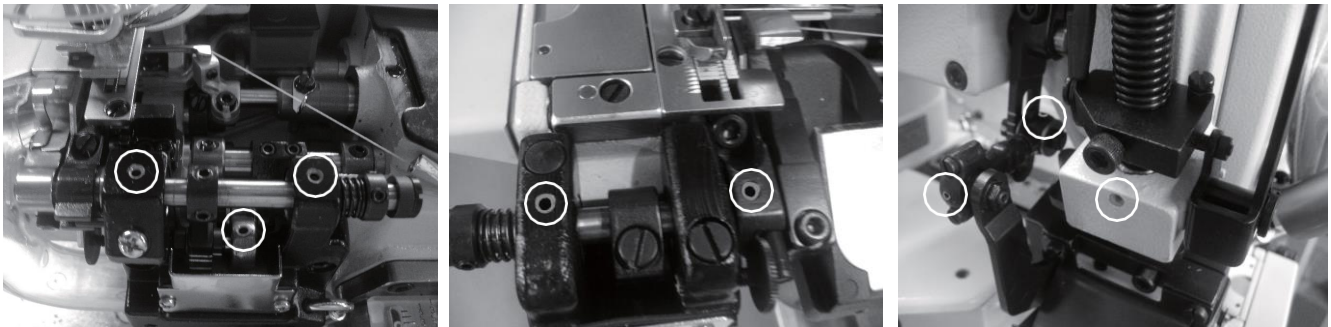
Manutenção do Alimentador

1. Levante o calçador.
2. Remova os dois parafusos 1 e, em seguida, remova a chapa da agulha 2.
3. Use uma escova macia para limpar a poeira e os fiapos dos dentes do IMPELENTE 3. (Fig. 33)
4. Instale a chapa da agulha 2 após a limpeza.



Manutenção da Lubrificação nos Orifícios de Abastecimento

1. Limpe a fibra e a sujeira.
2. Adicione lubrificante semanalmente nos orifícios de abastecimento. As posições que precisam de lubrificação estão indicadas na figura abaixo:



LUBRIFICAÇÃO

Ciclo de Manutenção | Itens de Manutenção

Diariamente

1. Limpe as fiapos do dente de transporte.
2. Verifique se há óleo suficiente dentro da bandeja de óleo. (A quantidade deve estar entre as marcas vermelhas superior e inferior do indicador de nível de óleo.)
3. Mantenha a máquina e a mesa de operação limpas.

Semanalmente

1. Mantenha os cabos de alimentação limpos e organizados.
2. Mantenha o painel operacional limpo.
3. Verifique se as peças de alimentação estão soltas ou ainda na posição correta.

Trimestralmente

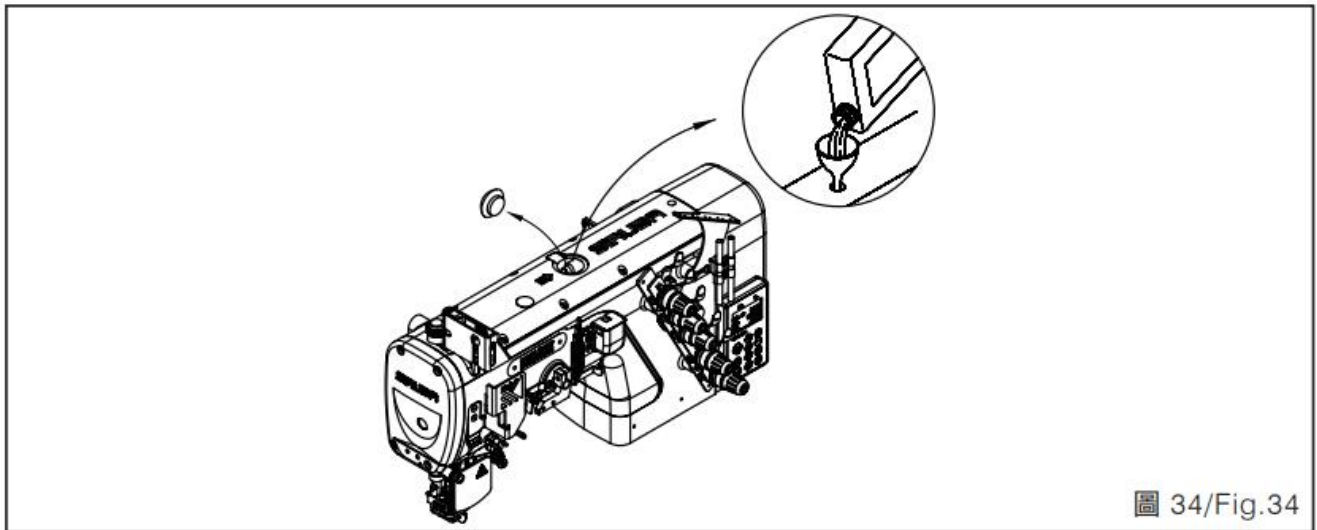
1. Troque o óleo dentro da bandeja de óleo.

Anualmente

1. Verifique a correia de transmissão para ver se está desgastada ou danificada.

Lubrificação

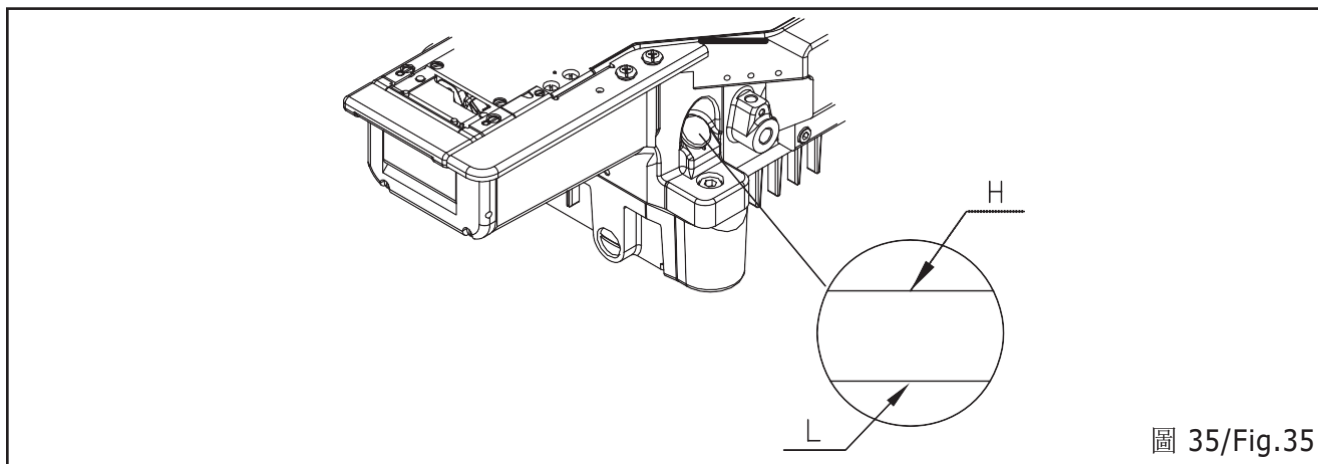
1. Use óleo Mobil #10 ou ESSO #32 ou um equivalente.
2. O óleo lubrificante foi drenado da máquina antes da entrega. Portanto, antes de usar a nova máquina, remova o parafuso (A) e preencha o óleo até que o nível esteja entre as linhas de alta/baixa do indicador de nível de óleo. (Fig.34.35).



Verifique o Nível de Óleo

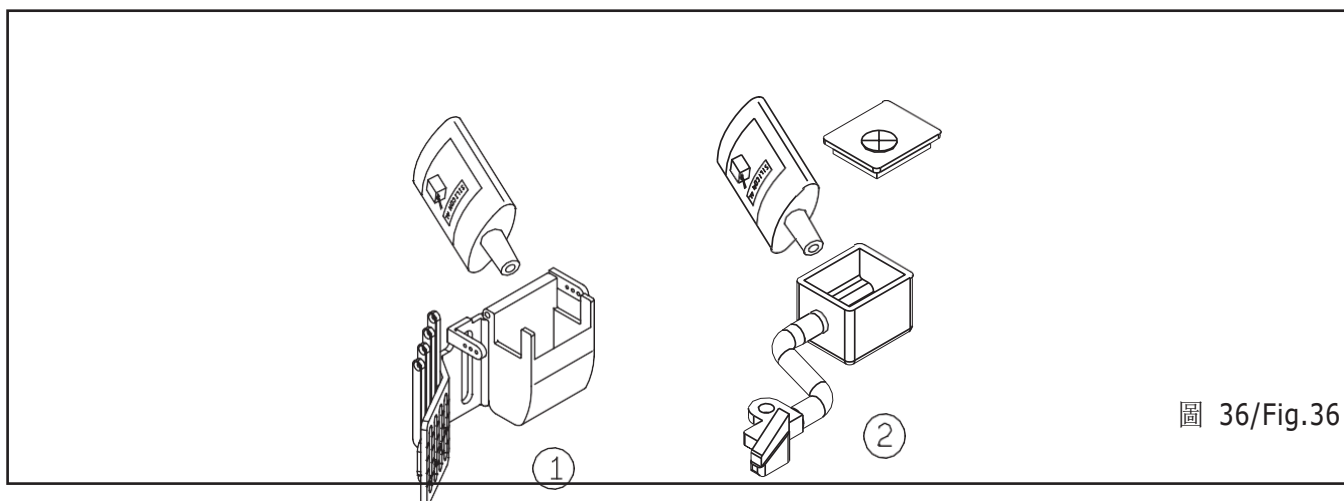
Certifique-se de verificar diariamente e reabastecer o óleo, se o nível de óleo estiver abaixo da linha L do indicador de nível de óleo.

Antes de iniciar uma máquina nova ou uma máquina que não foi usada por mais de algumas semanas, lubrifique a barra da agulha.



TROCA DO OLEO LUBRIFICANTE DA LINHA

Encha o reservatório 1 e 2 com óleo de silicone para evitar que a linha se quebre. (Fig.36)



TROCA OLEO LUBRIFICANTE

Afrouxe o parafuso D e aperte-o após drenar todo o óleo do tanque. (Fig.37)

Para prolongar a vida útil da máquina, troque o óleo após o primeiro mês de operação. Depois disso, troque o óleo a cada quatro meses

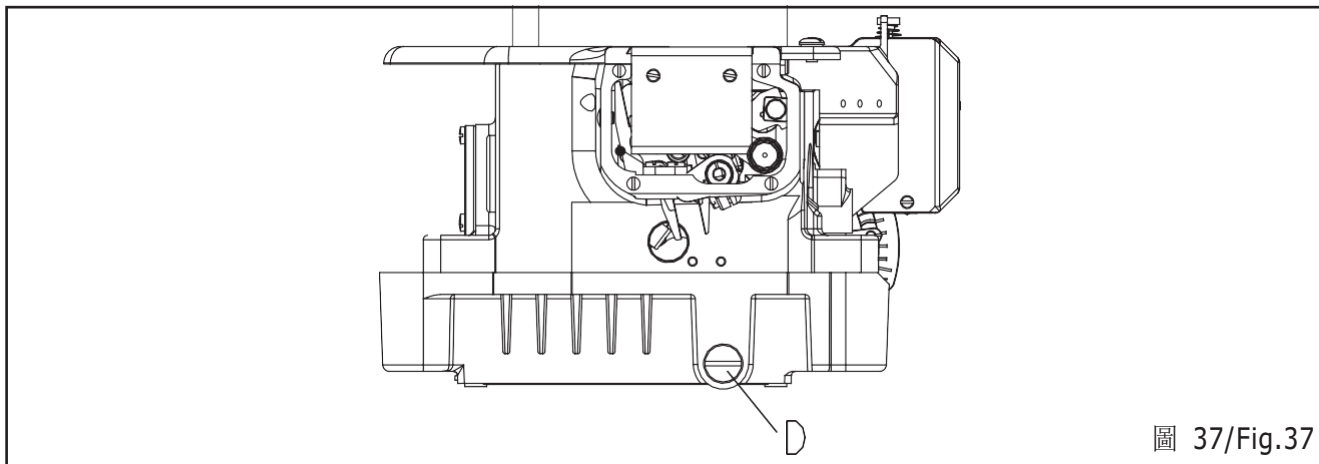


圖 37/Fig.37

TROCA DO FILTRO DE OLEO

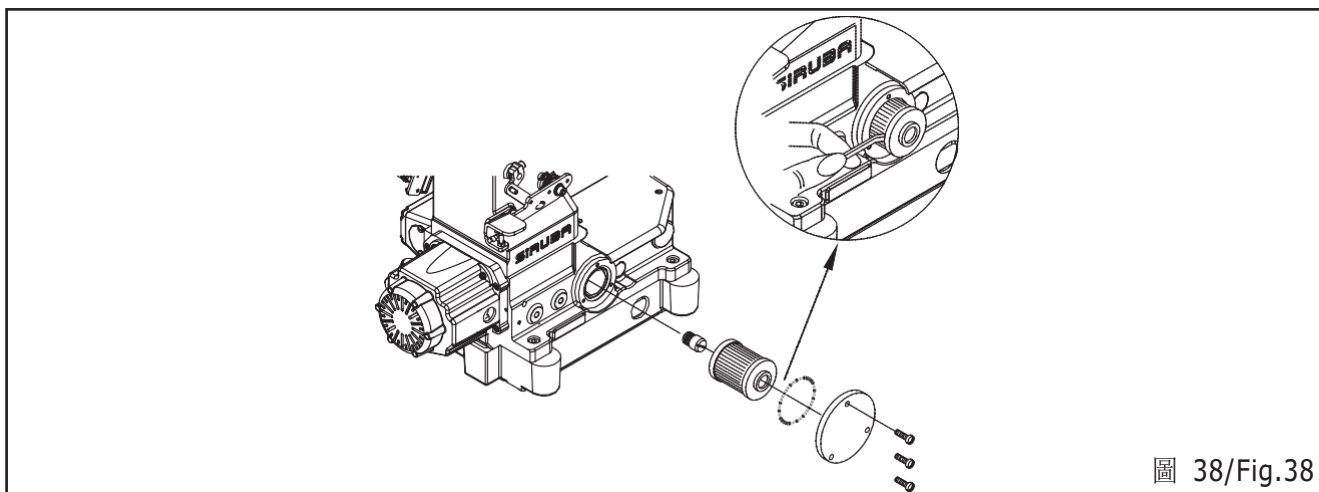


圖 38/Fig.38

Esta máquina está equipada com um filtro de óleo, e o filtro deve ser limpo todos os meses. Substitua o filtro se necessário. (Fig.38)

SUBSTITUIR A AGULHA

1. Consulte a Tabela 6 para os tamanhos e especificações das agulhas.
 2. Afrouxe o parafuso 1, depois retire as agulhas usadas. Insira as novas agulhas nos orifícios do suporte o máximo que puder, e deixe o sulco longo da agulha voltado para você. (Fig.39)
 3. Aperte o parafuso 1.
- Para o tamanho da agulha de modelo especial, consulte a tabela de conversão.

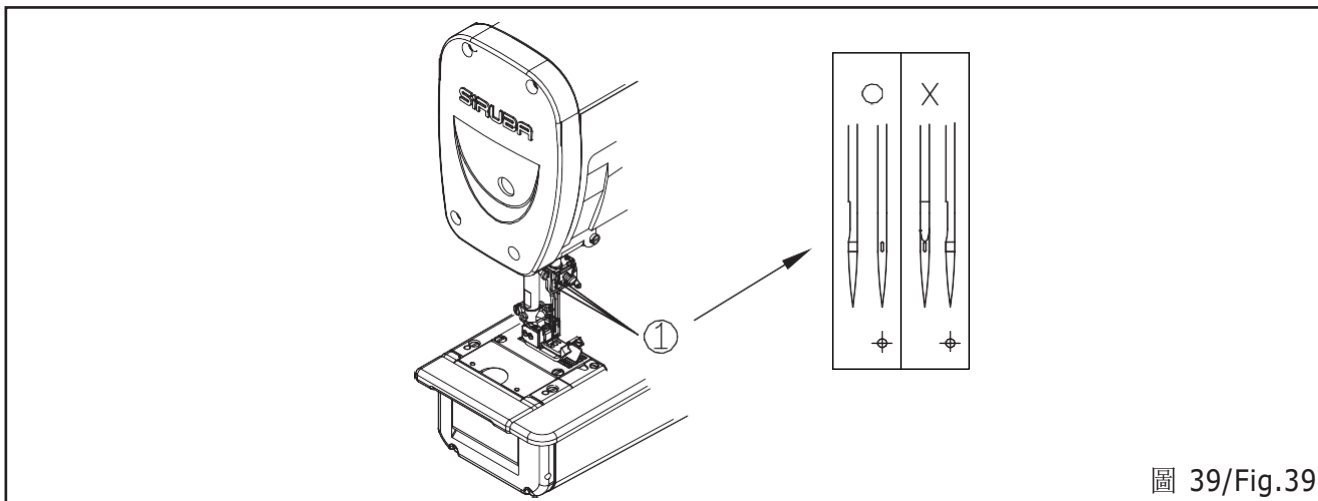


圖 39/Fig.39

TIPO DE AGULHA	TAMANHO AGULHA		
	2針 2 Needles	3針 3 Needles	4針 4 Needles
ORGAN UY128GAS	#10		
ORGAN SM1014B			#10

TABELA 6

結束密縫調整

Ajustando a Costura Intensiva no Final

Instrução do Intensivo Pneumático no Final:

Função de costura intensiva no final - engate a alavanca de acionamento de costura intensiva no final 1 pela corrente 2 e estique a alavanca de acionamento de costura intensiva no final 1 por ação do pé, o que torna o ponto final mais intensivo e forte. O equipamento padrão de costura intensiva no final é a ação do pé, mas a caixa de controle do motor eletrônico também pode ser uma opção. (Fig.40)

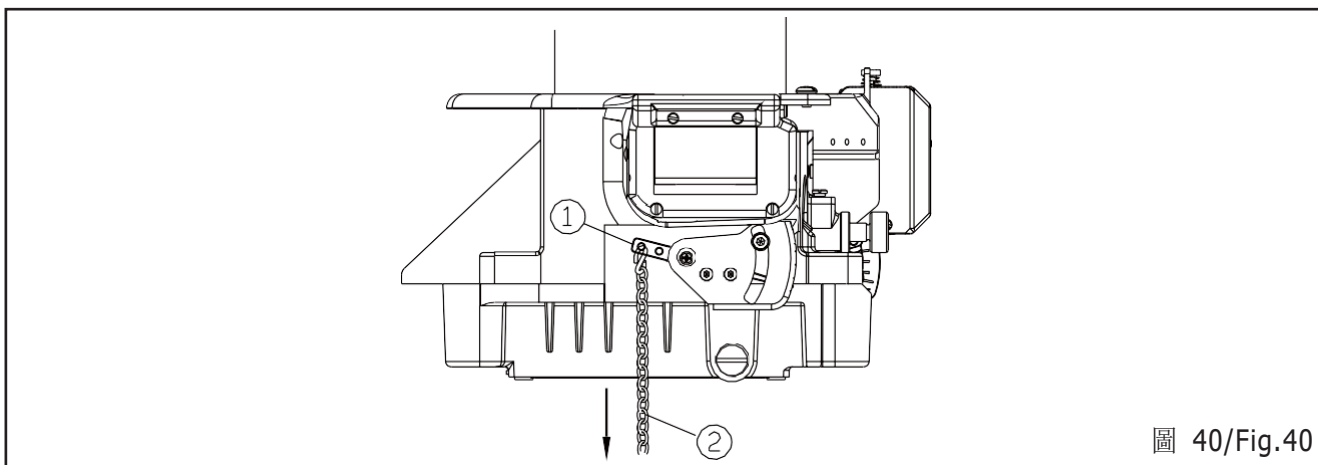


圖 40/Fig.40

Aviso de Segurança:

Antes de iniciar qualquer procedimento de solução de problemas, desligue o interruptor de energia e desconecte o cabo eletrônico. Caso contrário, se tocar no interruptor de partida inadvertidamente, a máquina de costura funcionará e provavelmente causará ferimentos aos operadores.

Tabela de Problemas e Soluções:

No.	Problema	Exame e Ajuste
1.	Linha da agulha muito apertada/solta	<ul style="list-style-type: none"> • A tensão da linha da agulha está muito apertada ou muito solta?
 • Ajuste a tensão da linha da agulha.
2.	O ponto da linha da agulha está pulando	<p>1. Escolheu a agulha errada?
 • Selecione a agulha e o número da linha que correspondam aos tecidos.
 2. Agulha ruim?
 • Troque por uma nova agulha.
 3. Enfiamento incorreto.
 • Siga o diagrama de enfiamento.
 4. Instalação incorreta da agulha.
 • Reinstale a agulha para que o lado longo da agulha fique voltado para o operador.
 5. A ponta da agulha está quebrada ou dobrada.
 • Troque por uma nova agulha.
 6. A ponta do looper está cega.
 • Polir com óleo de pedra ou lixa fina, ou substituir por um novo looper.
 7. A tensão do looper está muito apertada ou muito solta.
 • Ajuste a tensão da linha adequadamente.</p>

- A lançadeira não consegue engatar o laço da linha da agulha direita, causando o ponto de salto da linha da lançadeira direita.
 - **Porque o laço da linha da agulha é muito pequeno, aumentando a quantidade de tomada da linha.**
- A lançadeira não consegue engatar o laço da linha da agulha esquerda, causando o ponto de salto da linha da lançadeira esquerda.
 - **Porque o laço da linha da agulha é muito grande, diminuindo a quantidade de tomada da linha.**
- A lançadeira não consegue engatar o laço da linha da agulha do meio e da esquerda reta, causando o ponto de salto da linha da lançadeira do meio e da esquerda.
 - **Ajuste a conexão da linha da lançadeira entre a agulha e a lançadeira para fazer o laço da linha da agulha adequado.**
- A lançadeira não consegue engatar o laço da linha da agulha do meio e da direita reta, causando o ponto de salto da linha da lançadeira do meio e da direita.
 - **Verifique a passagem da linha pelo grampo e a sincronização do came de controle da linha. Ajuste conforme necessário.**
- A lançadeira e a agulha não cooperam bem.
 - **Verifique a altura da alavanca da agulha e a sincronização entre a agulha e a lançadeira.**
- A agulha e a chapa de proteção da agulha não cooperam bem.
 - Verifique a posição da agulha e da chapa de proteção da agulha. Se houver algum problema, ajuste de acordo com o padrão.

14. A agulha e o looper superior não estão cooperando bem ou a posição incorreta do looper superior causou o salto da agulha.

Verifique o tamanho da agulha e do looper superior, bem como a quantidade de saída da linha do looper superior. Se houver algum problema, ajuste de acordo com o padrão.

2. Pontos pulados ou linha desfiada no início da costura

- A agulha é muito grossa.
Tente usar uma agulha com uma numeração menor que a agulha atual.
- A velocidade da costura é muito rápida no início.
Utilize o recurso de início lento.

4. Linha quebrada

1. Passagem de linha incorreto.
Avalie se a passagem de linha da máquina está de acordo com o diagrama de passagem de linha.
2. Instalação incorreta da agulha.
Reinstale a agulha com a face voltada para o operador.
3. A tensão da linha está muito forte.
Ajuste a tensão da linha adequadamente.
4. Má qualidade da linha.
Utilize uma linha adequada.
5. A linha é mais larga que o orifício da agulha.
Utilize uma linha ou agulha adequada.
6. A agulha, lançadeira, chapa da agulha, calcador, dedinho do calcador e a passagem da linha estão cegas ou arranhadas.
 - Use olistone ou lixa fina para polir ou substitua as peças.
7. Costurar material pesado pode causar o enrolamento da linha.
 - Desacelere a velocidade de rotação da costura e aplique óleo de silicone para reduzir a temperatura de fricção entre a agulha e a linha.

5. Agulha quebrada

1. Escolha de agulha inadequada.
 - Use uma agulha mais grossa dentro da faixa onde não haverá nenhum furo no tecido.
2. Montagem inadequada do calcador.
 - Durante a montagem, certifique-se de que a agulha possa se inserir no ponto central do calcador.
3. A altura de montagem do dente de transporte está errada.
 - Ajuste a altura do dente de transporte para que os dentes do calcador estejam 0,8~1 mm mais altos que a chapa da agulha e mantenha a pressão adequada do calcador.
4. Enfiamento ruim.
 - Se houver qualquer parte conectada da linha, ela precisa ser tratada primeiro. Depois, enfie a linha.
5. Instalação inadequada da agulha.
 - Instale a agulha corretamente seguindo o manual de instruções.
6. A agulha está dobrada, a ponta da agulha quebrada ou o orifício da agulha está bloqueado.
 - Substitua a agulha.
7. A pressão do calcador é pequena ou a alimentação do tecido está incorreta.
 - Aumente a pressão do calcador para ajustar a alimentação do tecido corretamente.
8. O looper entra em contato com a agulha.
 - Ajuste a posição da agulha e do looper de acordo com o padrão.
9. O looper superior entra em contato com a agulha.
 - Ajuste a posição do looper superior e da agulha de acordo com o padrão.
10. A agulha e a placa de proteção da agulha não cooperam bem.
 - Ajuste a posição da agulha e da chapa de proteção da agulha de acordo com o padrão.
11. A ponta do looper está cega.
 - Substitua o looper.
12. A alavanca da agulha e a cava da agulha estão desgastadas, fazendo com que a agulha e a cava da agulha fiquem soltas.
 - Substitua a haste da agulha ou a manga da agulha.
13. O orifício da agulha na chapa da agulha é muito pequeno.

- Substitua a agulha menor ou a chapa da agulha com um orifício maior.
14. A peça está muito solta.
- Verifique a cooperação e a condição de desgaste entre os mecanismos e ajuste o tamanho de acordo com o padrão. Substitua a peça que está seriamente desgastada.

No.	現象 Problem	檢查及調整 Exam and Adjustment
5.	斷針 Needle broken	<p>7. 壓具壓力過小、送布不良。 The presser foot pressure is small or the fabric feeding is improper.</p> <p>●增加壓腳壓力，使送布正常。 Increase the presser foot pressure to adjust the fabric feeding properly.</p> <p>8. 勾針與車針相碰。 The looper contact the needle.</p> <p>●按標準調整勾針與車針位置。 Adjust the position of needle and looper according to the standard.</p> <p>9. 上勾針與車針相碰。 The up looper contact the needle.</p> <p>●按標準調整上勾針與車針位置。 Adjust the position of the upper looper and needle according to the standard.</p> <p>10. 車針與護針片配合不當。 The needle and needle guard plate didn't cooperate well.</p> <p>●按標準調整車針與護針片位置。 Adjust the position of the needle and needle guard plate according to the standard.</p> <p>11. 勾針尖鈍。 The looper tip is blunt.</p> <p>●更換勾針。 Replace the looper.</p> <p>12. 針桿與針桿套筒磨損過大，使車針與針桿套配合鬆動。 The needle lever and needle lever sleeve is worn out so the needle and needle sleeve become loose.</p> <p>●更換針桿或針桿套筒。 Replace the needle rod or needle rod sleeve.</p> <p>13. 針板上容針孔太小。 The needle hole on the needle plate is too small.</p> <p>●更換小號車針或更換容針孔較大針板。 Replace the smaller needle or the needle plate with bigger needle hole.</p> <p>14. 零件鬆動過大。 The parts is over-loosing.</p> <p>●檢查各機構之間配合與磨損狀況，按標準調整配合尺寸，對於磨損嚴重機件進行更換。 Check cooperation and wear condition among the mechanism and adjust the size according to the standard. Replace the part which is worn out seriously.</p>

1. Agulha quebrada

⚠ Atenção: Para evitar que a agulha quebrada fique presa no material e perfure as pessoas, procure a agulha quebrada até encontrar toda a agulha.

6. Ponto irregular

1. A agulha inferior causa um grande laço de linha e faz com que a linha se entrelace.
 - Ajuste a altura da agulha de acordo com o padrão.
2. A língua da chapa da agulha é muito estreita, o que faz com que a agulha se aproxime facilmente e tenha pontos irregulares.
 - Substitua pela nova chapa da agulha.
3. A agulha e o looper não cooperam bem. • Ajuste a posição da agulha e do looper de acordo com o padrão.

7. Costura irregular.

- 1- A pressão do calcador está muito fraca?
 - Ajuste a pressão do calcador.
2. Os dentes do alimentador estão muito baixos.
 - Ajuste a altura dos dentes do alimentador.

8. O tecido está enrugando

- 1- A taxa de alimentação diferencial está incorreta.
 - Ajuste a taxa de alimentação diferencial corretamente.
2. A posição dos dentes do alimentador está incorreta.
 - Ajuste a altura dos dentes do alimentador de acordo com o padrão.
3. A tensão do ponto está muito forte.
 - Ajuste a tensão do ponto corretamente.
4. A pressão do calcador está muito forte ou muito fraca.
 - Ajuste a pressão do calcador adequadamente.
5. A velocidade de costura está muito rápida.
 - Diminua a velocidade de costura.

9. Ponto inadequado

1. A espessura da linha é diferente.
 - Troque para uma linha melhor.
2. O grampo de linha está anormal.
 - Limpe os resíduos do grampo de linha para que a passagem da linha seja suave.
3. A localização da passagem da linha está incorreta.
 - Ajuste a tensão da linha da agulha, linha do looper e linha do grampo.
4. O orifício de passagem da linha não está liso.
 - Use lixa ou ferramenta de polimento para polir o orifício de passagem da linha.

10. Há buraco de agulha no tecido

1. A ponta da agulha está cega ou desgastada.
 - Substitua a agulha.
2. A agulha em comparação com o tecido é muito grossa.
 - Substitua por uma agulha mais fina.
3. O orifício da agulha na chapa da agulha é muito pequeno ou está desgastado.
 - Arredonde e alise o orifício da chapa da agulha.

No. 11: O óleo não espirra

1. A bomba não sai óleo.
 - Troque as peças inadequadas da bomba.
2. O mecanismo superior não espirra óleo.

- Troque o filtro e use o fio de ferro para limpar o caminho do óleo.

No. 12: Ruído alto, ruído estranho

1. A barra da agulha está solta.
 - Troque por uma nova ou polir a superfície de contato para que a folga seja menor.
2. A polia tem ruído.
 - Ajuste de acordo com o padrão.

No. 13: A máquina não funciona quando a energia é ligada e o pedal é pressionado.

1. O conector de alimentação desconectado da caixa de controle.
 - Insira o conector com segurança.

No. 14: A máquina não opera em alta velocidade.

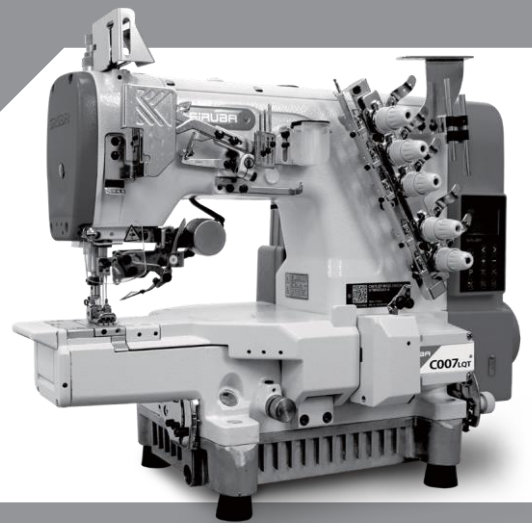
1. A velocidade de costura está muito baixa.
 - Redefina a velocidade de rotação da costura.

No. 15: Se a força ou o levantador do calcador for insuficiente ao ser equipado com CL.

- Por favor, implemente o procedimento abaixo:
 - A. Parâmetro No.64, padrão: 40, mude para 100.
 - B. Parâmetro No.65, padrão: 10, mude para 28.

Procedimento de Demolição

1. Quando a máquina precisa ser eliminada e demolida, certas regras básicas devem ser observadas para proteger o meio ambiente e a saúde pública.
2. TODOS os componentes da máquina devem ser divididos de acordo com as seguintes categorias: (1) Todos os revestimentos, mangueiras flexíveis e componentes plásticos ou não metálicos. (2) Componentes elétricos: interruptores ou componentes de iluminação. (3) Materiais de isolamento: lã de rocha e tiras de borracha flexível. (4) Metais: metais ferrosos, cobre, bronze e latão, vários.
3. Desta forma, todos os materiais podem ser eliminados corretamente, reciclados ou derretidos para reutilização ou descartados de forma que não prejudiquem o meio ambiente.



高林股份有限公司
KAULIN MFG. CO., LTD.

由於對產品的改良及更新，本產品使用說明書中與零件圖之產品及外觀的修改恕不事先通知！
The specification and/or appearances of the equipment described in this instruction book & parts list are subject to change because of modification which will without previous notice.
C007LQT.SEP.2023