

Sun Special

Qualidade e Tecnologia

MANUAL DE INSTRUÇÃO

**MÁQUINA DE COSTURA INDUSTRIAL
TRAVETE DIRECT DRIVE**

**SS1860
SS1850D-H-DH**

WWW.SUNSPECIAL.COM.BR

Índice

1 Instruções de Segurança	3
1.1 Instruções Importantes para a sua Segurança	3
1.2 Operações de Segurança	4
2 Descrição do Produto e Especificação da Máquina	5
2.1 Descrição do Produto	5
2.2 Especificação da Máquina	5
2.3 Polia do Motor e Correia	5
3 Instruções de Montagem e Ajuste	6
3.1 Dimensões do Tampo da Mesa	6
3.2 Cuidados Antes de Operar a Máquina	8
3.3 Instalação do Motor	9
3.4 Removendo a Tampa da Correia	10
3.5 Levantando o Cabeçote da Máquina	10
3.6 Instalação do Cabeçote da Máquina	11
3.7 Instalando a Polia Intermediária	11
3.8 Montagem das Polias do Motor e das Correias	13
3.9 Colocando a Corrente	14
3.10 Lubrificação	14
3.11 Operando a Máquina de Costura	15
3.12 Fixação da Agulha	16
3.13 Passando a Linha na Máquina	16
3.14 Removendo e Colocando a Caixa de Bobina	17
3.15 Enchendo a Bobina	18
3.16 Passando a Linha na Caixa de Bobina	18
3.17 Tensão da Linha	19
3.18 Ajuste da Mola do Estica-Fio	20
3.19 Ajuste do Comprimento e Largura do Reforço da Costura	20
3.20 Ajuste do Tempo de Alimentação	21
3.21 Relação Agulha / Lançadeira	22
3.22 Ajuste do Tempo do Aliviador de Tensão da Linha	23
3.23 Ajuste do Cortador de Linha	25
3.24 Ajuste do Levantador do Pé-calcador	26
3.25 Ajuste da Placa de Proteção	27
4 Manutenção 33	28
4.1 Limpeza do Cabeçote 33	28
4.2 Lubrificação 33	28
4.3 Inspeção de Segurança 33	28
5 Resolução de Problemas 34	29
6.1 Manual Control Box	31

1. Instruções de Segurança

1.1 Instruções Importantes para a sua Segurança

- Antes de colocar a máquina em funcionamento, confirme se todas as especificações de segurança relevantes estão adequadas às especificações e normas técnicas de seu país.
- A máquina não deve funcionar sem seus dispositivos de segurança.
- A máquina só deve ser colocada em funcionamento por pessoas com treinamento adequado.
- Para sua própria segurança, é recomendável que sejam utilizados óculos de segurança durante o funcionamento da máquina.
- Desligue a máquina ou desconecte-a da tomada nas seguintes situações:
 - Ao passar a linha pela agulha e substituir a linha ou a lançadeira.
 - Ao substituir a agulha, o pé calcador, a chapa de agulha, dentes placa deslizante.
 - Durante a manutenção da máquina.
 - Quando o operador não estiver funcionando com a máquina.
 - Se houver contato do óleo lubrificante com os olhos ou a pele, lave com água gelada em abundância.
- Reparos, adaptações ou manutenção devem ser realizados somente por pessoas com treinamento adequado.
- Manutenção e reparo em equipamentos elétricos devem ser realizados somente por pessoas qualificadas. Se algum componente elétrico estiver danificado, a máquina deve ser parada imediatamente.
- Antes de iniciar o pleno funcionamento da máquina, um teste deve ser feito para assegurar de que a máquina e o operador são capazes de realizar a tarefa.
- A máquina não deve ser colocada próxima a uma fonte de ruído, tais como máquina de solda ultra-som e outros.
- A máquina somente deve ser colocada em funcionamento com o cabo de força, os conectores e o aterramento adequado.
- A máquina deve ser utilizada para costurar apenas os materiais indicados no manual de instruções, seguindo as indicações de manejo.

A Fabricante não é responsável por qualquer dano causado por alterações não autorizadas no produto.

Se houver ingestão, procure auxílio médico imediatamente.

1.2 Operações de Segurança

- Para evitar risco de choque elétrico, não abra a caixa de terminais do motor e nem toque nos componentes montados dentro da caixa de terminais.
- Para evitar ferimentos, nunca opere a máquina sem a tampa da correia, ou estando qualquer outro dispositivo de segurança removido.
- Para evitar possíveis ferimentos, quando a máquina estiver em operação, mantenha os dedos, a cabeça e as roupas longe do volante, correia e motor. Além disso, nada deve ser colocado próximo a essas partes.
- Para evitar ferimentos, não coloque os dedos próximo dos laçadores enquanto a máquina estiver em funcionamento.
- O laçador gira em alta velocidade enquanto a máquina está em funcionamento. Para evitar possíveis ferimentos nas mãos, mantenha-as longe do laçador enquanto a máquina estiver funcionando. Além disso, desligue a máquina ao substituir a linha.
- Para evitar possíveis ferimentos, tenha cuidado ao baixar ou erguer o cabeçote da máquina.
- Para evitar acidentes em função de uma partida inesperada da máquina, desligue-a sempre que for deixá-la ou remova a tampa da correia e a correia.
- Se a sua máquina está equipada com um servo-motor, a sua máquina não produz ruídos enquanto não for acionada. Para evitar um possível acidente em função de uma partida inesperada, assegure-se de que a máquina esteja desligada.
- Para evitar risco de choque elétrico, nunca opere a máquina sem o aterramento adequado.
- Para minimizar o risco de acidentes ou danos nos componentes elétricos causados por descarga elétrica, desligue a máquina antes de desconectá-la ou conectá-la à tomada.
- Limpe a máquina periodicamente.

2.1 Descrição do Produto e Especificação da Máquina Máquina-Travete de Ponto Fixo

2.2

Máquina Travete de Ponto Fixo

Modelos

SSTC2942

SS1828

Aplicação	Geral	Lingerie e malha
Quantidade de Pontos	42	28
Tamanho da Costura		4.0 ~ 8.0
Comprimento (mm)	8.0 ~ 16.0	1.5 ~ 3.0
Largura (mm)	1.5 ~ 3.0	
Altura do Calcador (mm)		
Velocidade de Costura		

2.3

Polia do Motor e Correia

1. Correias em V, do tipo M, são usadas para este modelo de máquina de costura.
2. Esta máquina de costura usa duas correias em V, uma para costura de alta velocidade e a outra para costura de baixa velocidade.
3. O quadro abaixo mostra a relação entre as polias do motor, correias em V e velocidades de costura.
4. Esta máquina é fornecida com a polia do motor e correia em "V" para operações com 2300 rpm

1. Ao transportar a máquina não a 3 segure pela tampa da correia.

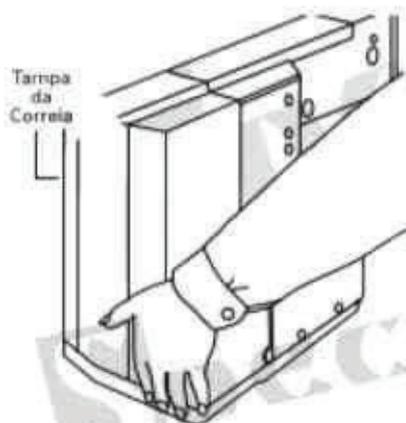


Figura 2

2. Cuidados Antes de Operar a Máquina 2. A máquina de costura deve funcionar no sentido indicado pela seta. Nunca deixe a máquina funcionar no sentido inverso.

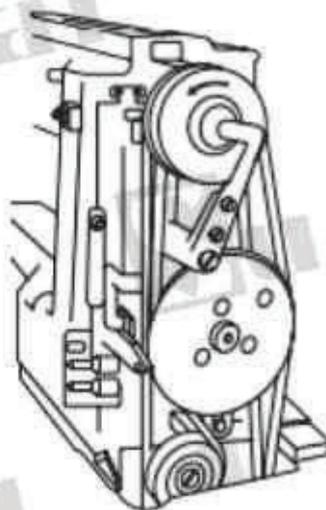


Figura 3

3.2 Cuidados Antes de Operar a Máquina

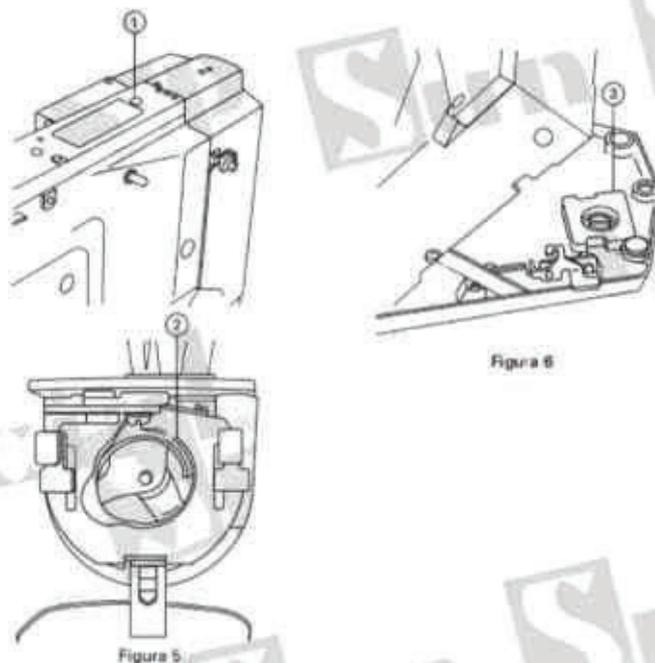
3. Remova o tampão de borracha. Se o feltro interno estiver seco, lubrifique a máquina de acordo com a des

3.2 criação do item "3.10 Lubrificação"



4. Antes de por em funcionamento uma máquina recentemente instalada ou que não tenha sido usado há muito tempo, aplique algumas gotas de óleo lubrificante nos componentes do eixo principal através do furo '1', uma gota na superfície de carreira '2' do sulco da lançadeira e coloque quantidade suficiente de óleo lubrificante no feltro de óleo da base da máquina '3'.

5. Se a sua máquina tem uma tampa de correia, protetor de dedos e anteparo para os olhos, nunca ponha sua máquina em funcionamento sem eles.



3.3 Instalação do Motor

1. Colocar a base do motor '2' sobre a mesa '1' usando a cavilha '4', protetores de borracha à prova de vibração '5', arruela '6' arruela de pressão '7' e porca '8'.

2. Usar a cavilha '9', arruela '10', arruela de pressão '11' e porca '12', instalar o motor '3' na base do motor '2'.

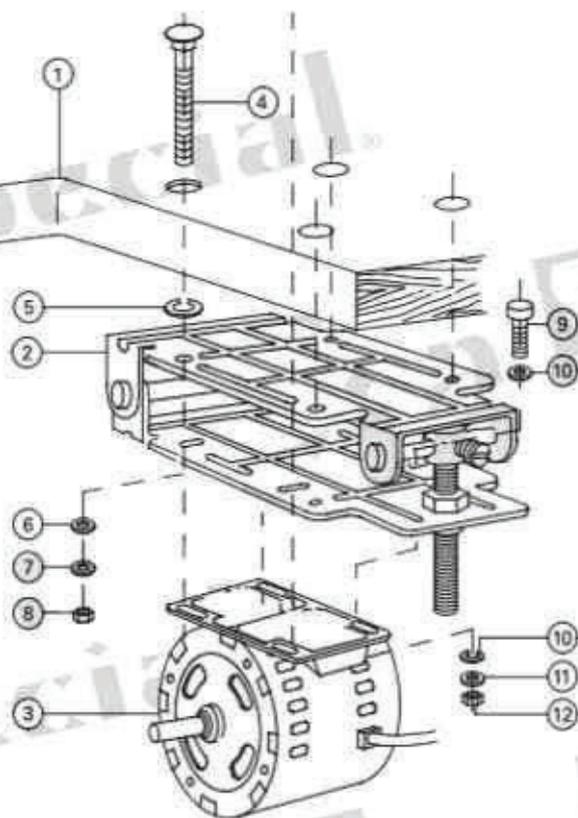


Figura 7

3.4 Removendo a Tampa da Correia

Para remover a tampa da correia, soltar o parafuso e mover a tampa da correia até que se solte. Então levante-a.

- Para instalar a tampa da correia, proceda de maneira inversa.

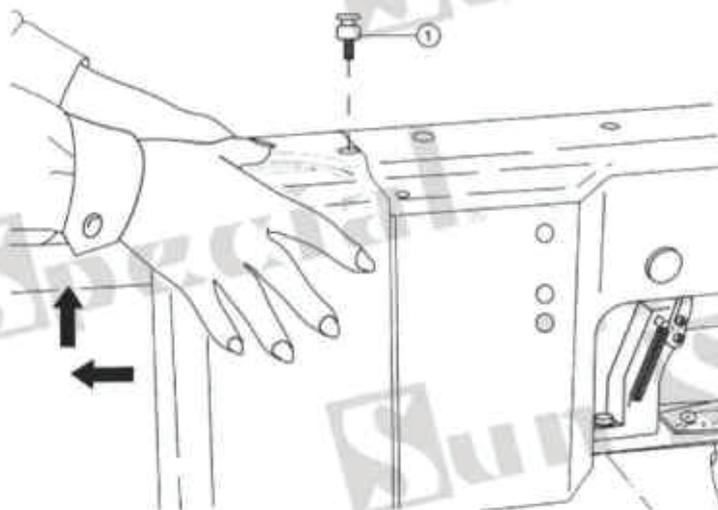


Figura 8

3.5

Instalação do Cabeçote da Máquina

1. Remover a tampa da correia. Com o cabeçote da máquina colocado na posição de instalação na mesa da máquina, levantar o cabeçote da máquina na direção 'B', enquanto empurra para baixo (na direção 'A') o encaixe da base.

2. Soltar o encaixe da base, levantar mais o cabeçote da máquina na direção 'B' até que trave.

- **Para abaixar o cabeçote da máquina, empurrar para cima o encaixe para soltar a trava da base.**

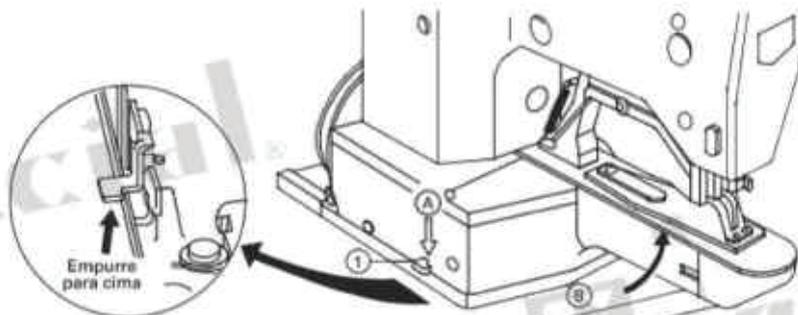


Figura 9

3.6 Instalação do Cabeçote da Máquina

1. Instalar a base da máquina '1' na mesa da máquina '6', usando as cavilhas '2' arruelas planas '3' e '4' e porcas '5' (3 peças de cada).
2. Fixar o ponto 'A' antes de levantaro cabeçote da máquina. Depois 3 fixe os dois pontos 'B'.

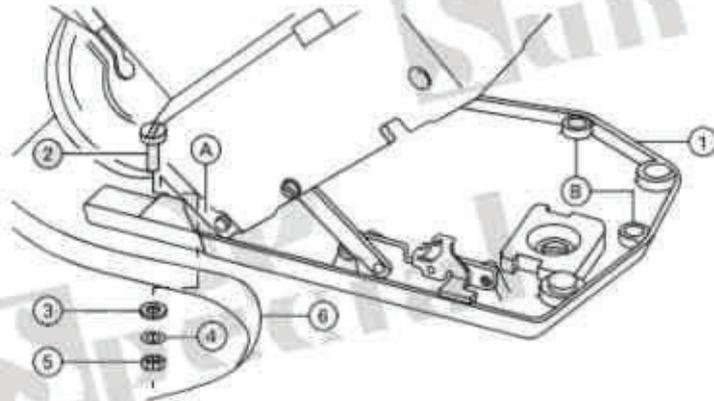
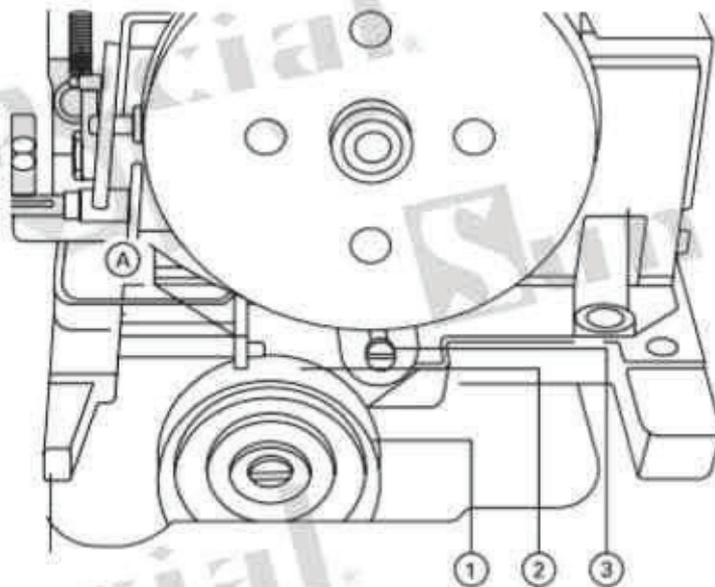


Figura 10

3.7 Instalando a Polia Intermediária

Fixar a polia intermediária '1' na placa de montagem '2' com para-3 fuso de fixação



- **Como montar a polia do motor**

Colocar a polia do motor '1' no eixo do motor '2' de modo que um dos dois parafusos de fixação '3' encontre o chato do eixo do motor. Então aperte os parafusos de fixação '3'

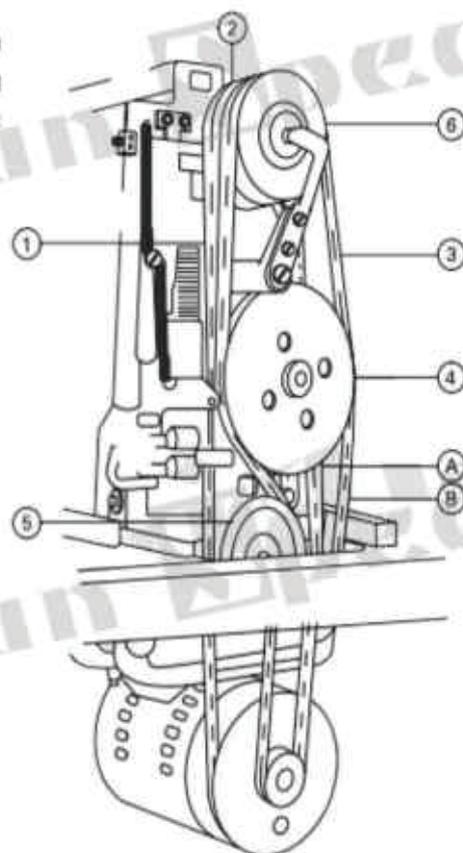
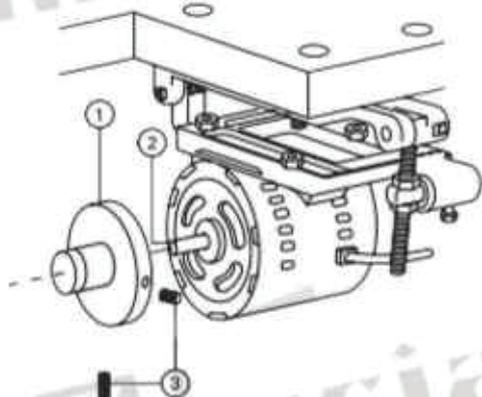


Figura 12

- **Como montar as correias**

1. Colocar a correia em V '1' de alta velocidade nos diâmetros maiores a polia de alta velocidade '2' e a polia do motor

3.8 Montagem das Polias do Motor das Correias

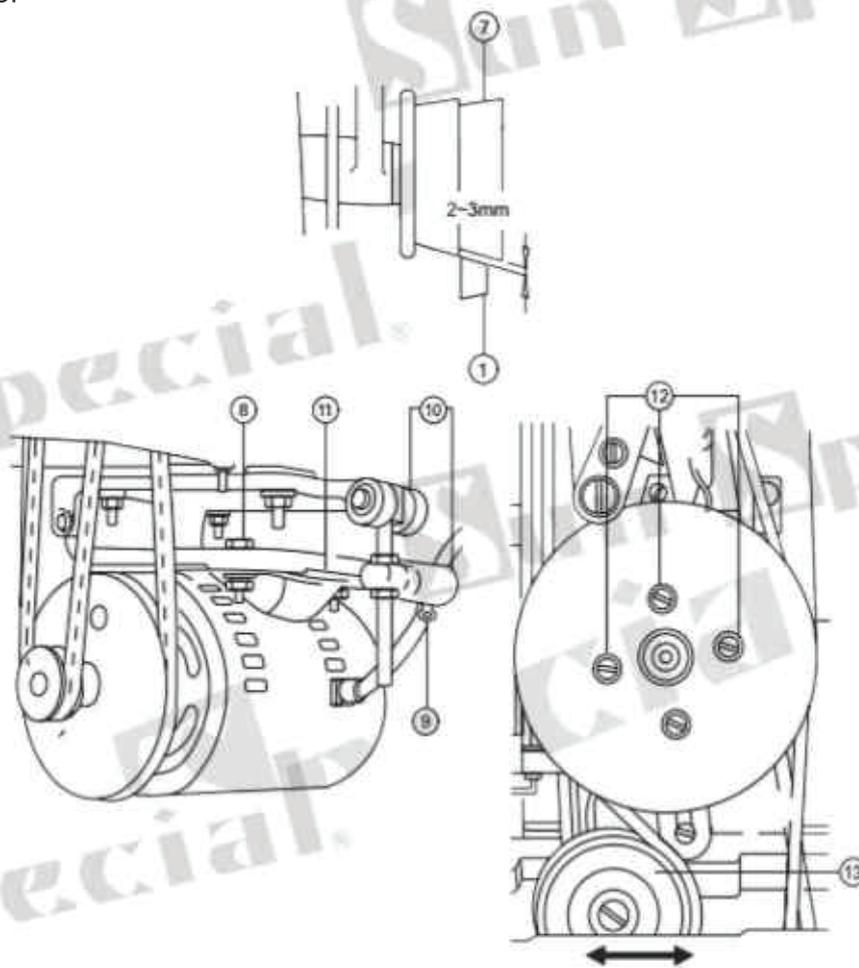
2. Colocar a correia em V de baixa velocidade '3' nos diâmetros menores da polia de baixa velocidade '6' e na polia do motor através da polia redutora de pressão '4' e da polia intermediária '5'.

3. Movimentar a polia do motor para trás ou para frente, para ter uma folga de 2 ou 3 mm entre a correia em V de alta velocidade '1' e o volante do enchedor de bobina '7'.

4. Soltar o parafuso de fixação '8' e movimentar o motor para a direita ou esquerda para fazer os ajustes de modo que a correia em V de alta velocidade fique perfeitamente em contato com o volante do enchedor de bobina, quando o enchedor

bobina estiver sendo usado (veja item 3.15 "Enchendo a Bobina").

5. Soltar o parafuso de fixação '9' e movimentar a base do motor '11' para cima ou para baixo, ajustando pela porca '10' um ajuste de modo que a correia em V de alta velocidade fique frouxa cerca de 10mm quando a correia for empurrada na metade 'A'. 6. Soltar o parafuso de fixação '12' e movimentar a polia intermediária '13' na direção da seta, para realizar o ajuste, de modo que a correia em V de baixa velocidade fique frouxa cerca de 10mm quando a correia for empurrada na metade 'B'.



3.9 Colocando a Corrente

Colocar o gancho em S '3' no furo da ponta da alavanca de partida '2' e prender a corrente '1' no gancho em S.

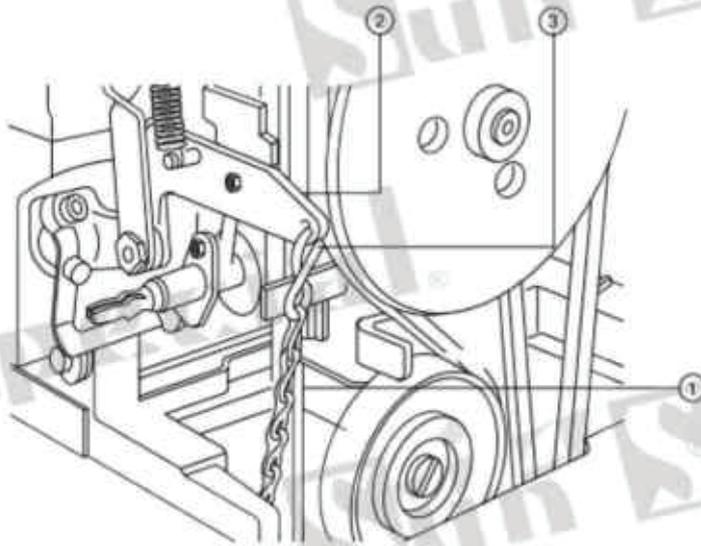


Figura 14

3.10 Lubrificação

1. Lubrificar a máquina uma vez por dia através do furo de lubrificação '1'. A máquina também pode ser lubrificada removendo o tampão de borracha '2'. 2. Usar o Óleo Singer Nº 2 ou óleo eixo Nº 2 como óleo lubrificante.

• Quando usar o guia linha da unidade de lubrificação de óleo de silicone (disponível como opção): Colocar óleo silicone através do furo '3' de lubrificação com óleo silicone quando usar guia linha '4' da unidade de lubrificação de óleo silicone. Ao mesmo tempo, verificar se a linha passou através do guia linha '4' está com o óleo silicone.

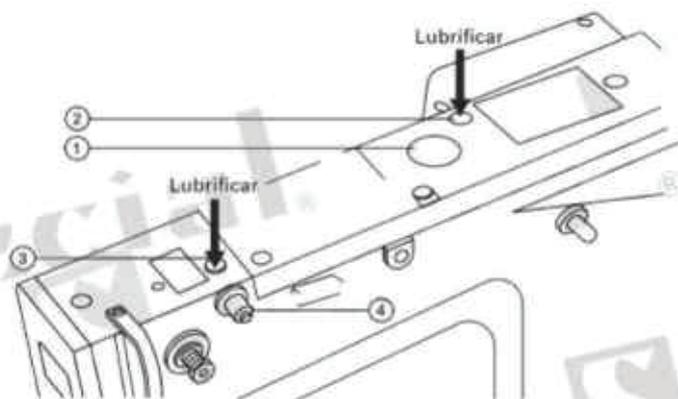
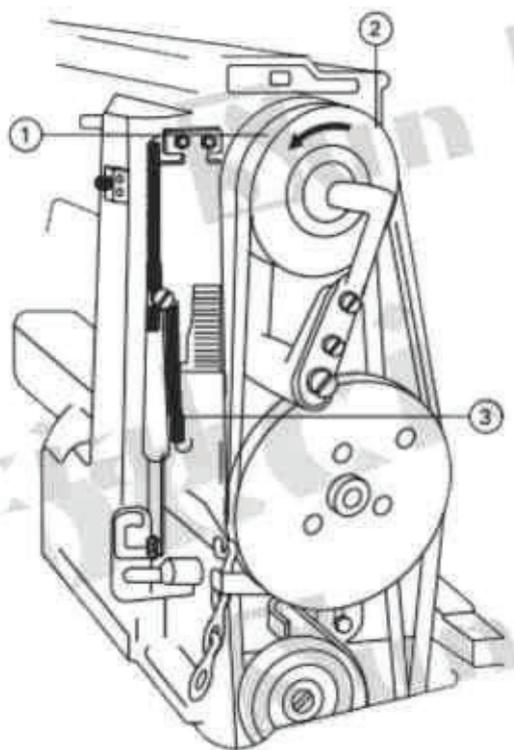


Figura 15

3.11 Operando a Máquina de Costura

Para operar a máquina de costura faça os seguintes procedimentos:

1. Ligar o interruptor de energia.
2. Pressionar um pouco o pedal de partida e o pedal do pé-calcador para que desça. Quando desejar fazer o pé-calcador subir, solte o pedal.
3. Pressionando mais o pedal, a máquina de costura iniciará o ciclo de costura. Imediatamente após a máquina iniciar o reforço de costura, soltar o pedal.
4. Quando a máquina tiver completado o ciclo de reforço de costura especificado, o pedal do pé-calcador automaticamente subirá e as linhas da agulha e da bobina serão cortados antes da máquina



Para operar a máquina de costura manualmente:

- Desligar o interruptor de energia, remover a parte superior da mola '3', dar duas voltas na polia de baixa velocidade no sentido da seta e o pedal do pé-calcador de funcionamento descera. Então pressionar o pedal de partida e a máquina poderá ser operada manualmente.

3.12 Fixação da Agulha

Soltar o parafuso de fixação '1' inserir a agulha '2' totalmente dentro do furo da barra de agulha com a canaleta longa da agulha virada para sua direção, e então apertar o 3 parafuso de fixação '1'

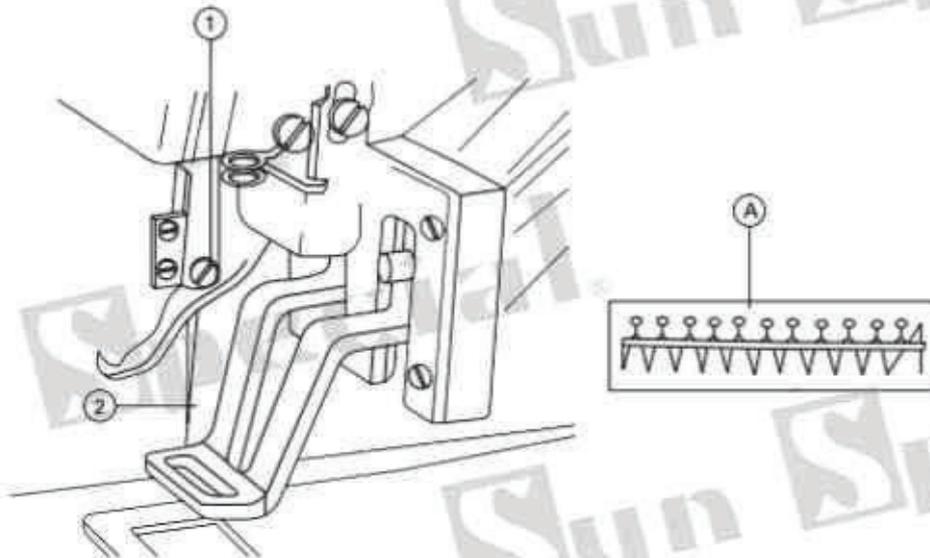
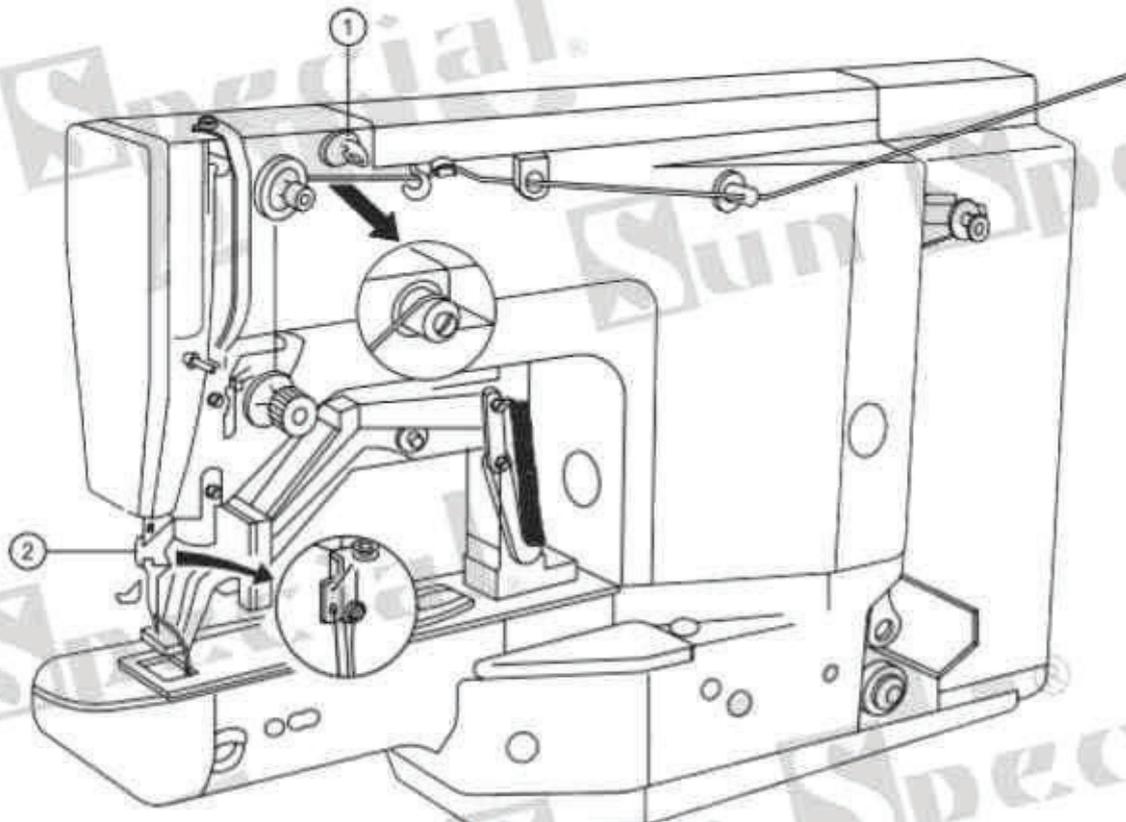


Figura 17

3.13 Passando a Linha na Máquina

Passar a linha na máquina como mostrado abaixo. Deixar a linha da agulha sobrando aproximadamente 4 cm.



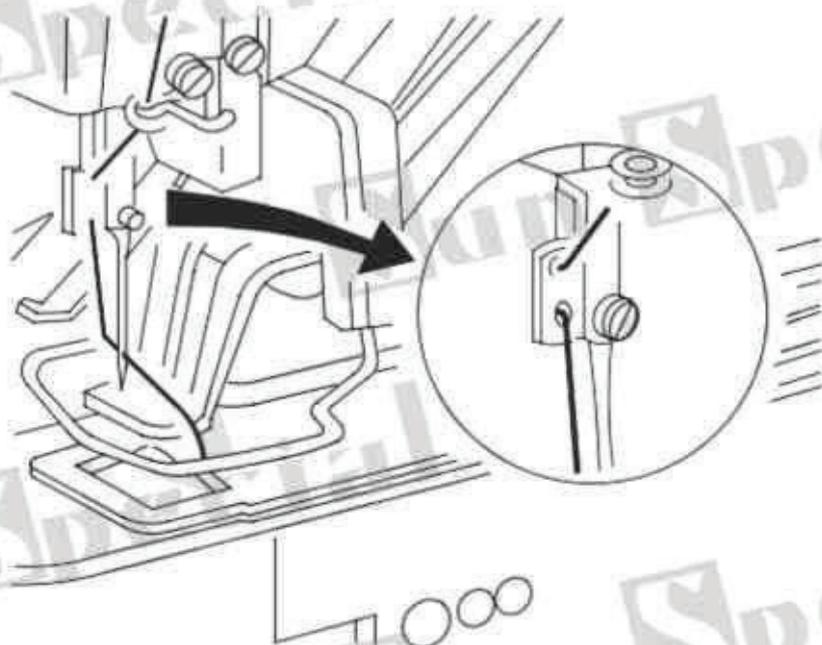


Figura 18

3.14 Removendo e Colocando a Caixa da Bobina

1. Abra a tampa do braço cilíndrico '1'

2. Levantar e segurar a lingueta da alavanca da caixa da bobina '2' para retirá-la. A bobina não cairá da caixa da bobina enquanto a lingueta '3' estiver levantada e segura.

3. Para colocar a caixa da bobina dentro da lançadeira, coloque-a no eixo da lançadeira e pressione a lingueta da caixa da bobina '3'

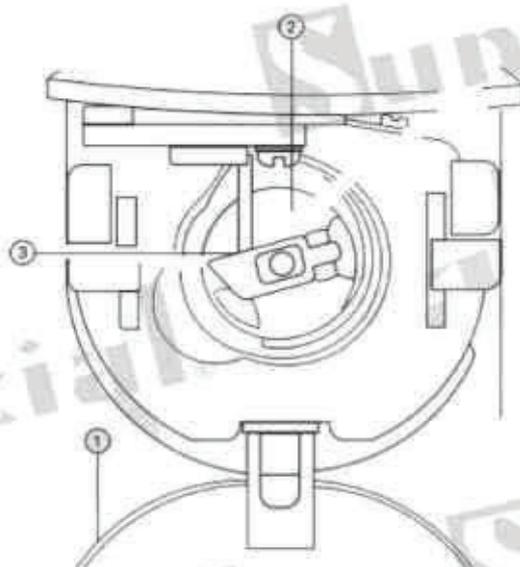
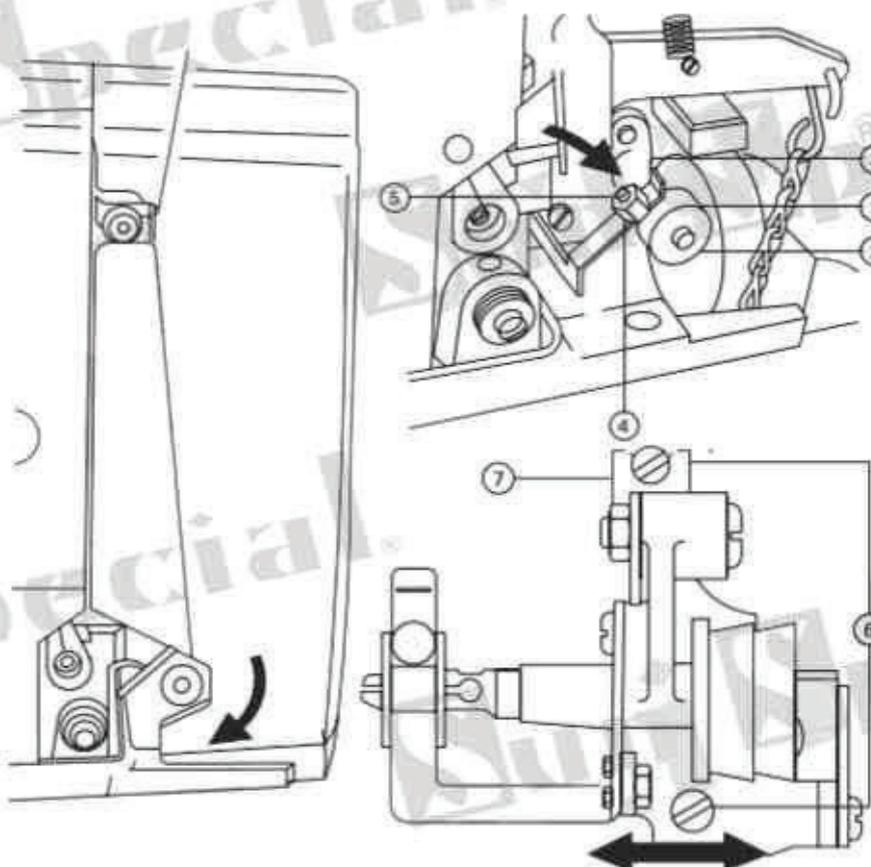


Figura 19

3.15

Enchendo a Bobina

1. Colocar a bobina '1' no pino do enchedor de bobina '2'. 2. Colocar a linha no enchedor na mesma ordem da ilustração e enrolar a linha na bobina dando quatro ou cinco voltas.
3. Empurrar a lingueta de partida do enchedor '3' na direção da bobina (direção da seta) e o enchedor começará a enrolar a bobina. O enchedor parará automaticamente quando atingir uma quantidade ideal de linha na bobina (80% da capacidade da bobina).
4. Para ajustar a quantidade de linha enrolada na bobina, soltar a porca '4' e apertar ou soltar o parafuso '5' para diminuir ou aumentar a quantidade de linha. 5. Se a linha não enrolar uniformemente na bobina, desapertar o parafuso '6' e movimentar a base do enchedor '7' na direção da seta para fazer o ajuste.



3.16 Passando a Linha na Caixa de Bobina

1. Segurar a bobina '1' com a mão de modo que ela gire no sentido anti-horário, e colocá-la na caixa de bobina.
2. Passar a linha através do rasgo '2' da caixa da bobina. Puxar a linha para passá-la sob a mola de tensão até a saída da linha '3'. Agora, confirmar se a bobina gira no sentido da seta quando a linha é puxada.
3. Passar a linha pelo furo '4' deixando cerca de 2,5 cm de linha a partir do furo.

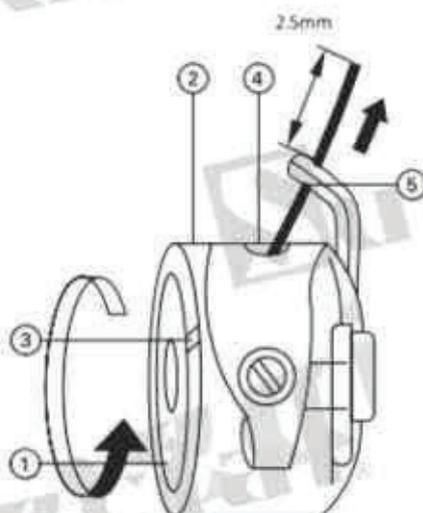


Figura 21

3.17

Tensão da Linha

- Para ajustar a tensão da linha da agulha Quando o tensor de linha N° 1 '1' é girado no sentido horário, o comprimento de linha que sobrar na agulha, após a linha ser cortada, irá diminuir e vice-versa. Diminuir o comprimento da linha restante na agulha de tal modo que a linha não saia da agulha. Quando o tensor da linha N° 2 '2' é girado no sentido horário, a tensão da linha aumentará e vice-versa.
- Para ajustar a tensão da linha da bobina Girar o parafuso '3' de ajuste da tensão da linha no sentido horário para aumentar a tensão da linha da bobina, e vice-versa

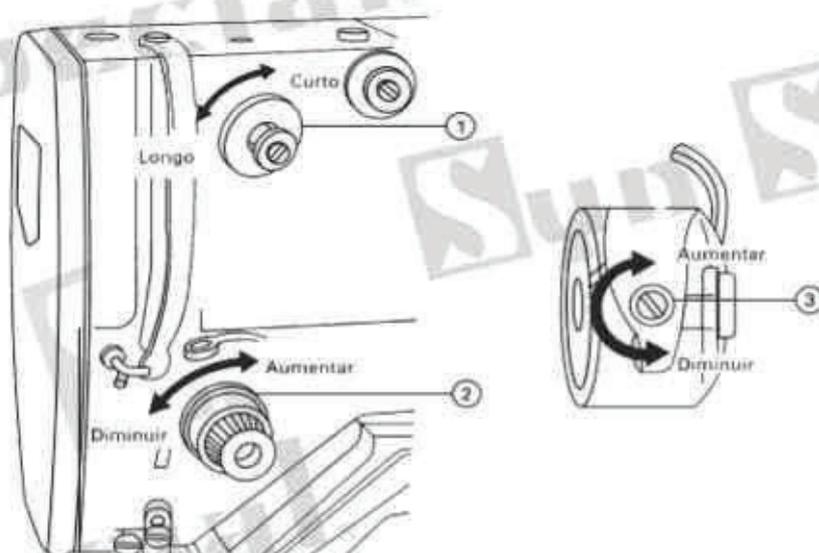


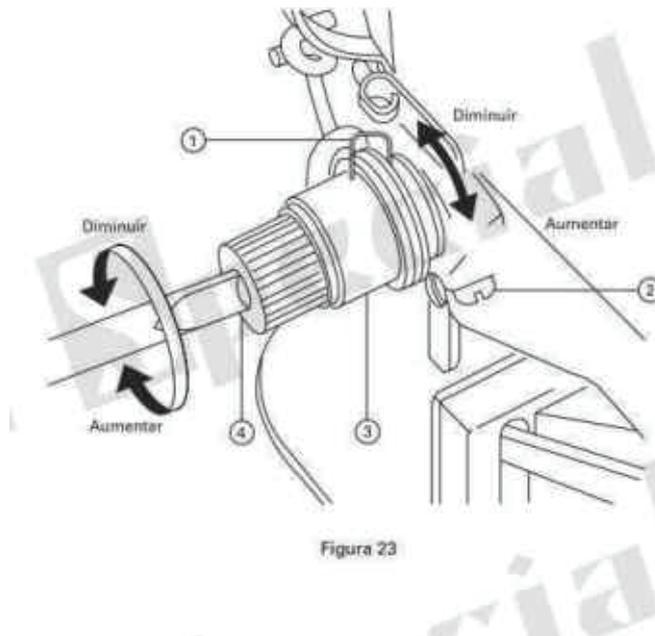
Figura 22

3.18

Ajuste da Mola do Estica-Fio

O curso normal da mola do tensor de linha '1' é de 6 a 8mm e a tensão no ponto de partida é de 30 a 50g.

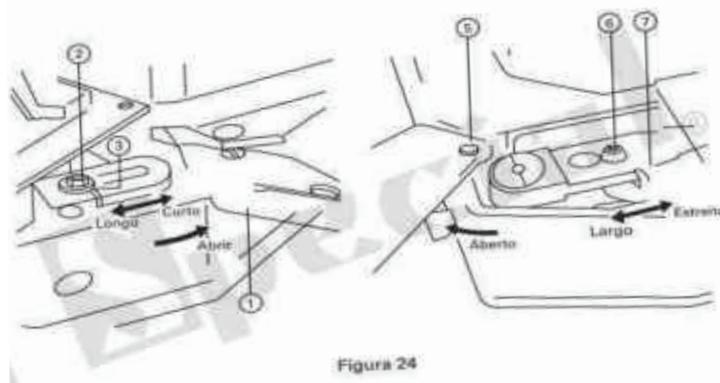
- Para ajustar o curso da mola Soltar o parafuso '2' e girar o conjunto de tensão '3' no sentido horário para aumentar o curso ou no sentido anti-horário para diminuí-lo.
- Para ajustar a tensão Inserir a lâmina de uma chave defenda na ranhura do pino de tensão '4' e girá-lo no sentido horário para aumentar a tensão, ou no sentido anti-horário para diminuir.



3.19 Ajuste do Comprimento e Largura

• Para ajustar do comprimento Empurrar e abrir a tampa da base 'A' '1' no sentido da seta e soltar a porca '2'. Movimentar o alimentador ao longo do regulador '3', em sua direção para aumentar o comprimento do reforço da costura ou na direção contrária para diminuí-la. Após o ajuste, apertar a porca '2' e fechar a tampa da base 'A' '1'.

• Para ajustar a largura do reforço da costura Empurrar e abrir a tampa da base 'B' '6' no sentido da seta e soltar a porca '5'. Movimentar o regulador de alimentação '4' para a esquerda para aumentar o reforço, ou para a direita para diminuí-lo. Após o ajuste, apertar a porca '5' e fechar a tampa da base 'B' '6'.



3.20 Ajuste do Tempo de Alimentação

1. Levantar o cabeçote da máquina (Veja o item "3.5 Levantando o Cabeçote da Máquina").
 2. Soltando a porca hexagonal '3' e o parafuso '4', girar o came de alimentação '5' para fazer o ajuste de modo que a alimentação do material seja completada no momento em que a ponta da agulha '1' tenha descido a uma altura de 7 a 10mm acima da superfície da chapa da agulha '2'. Girar o came de alimentação no sentido horário para atrasar a finalização da alimentação do material e vice-versa.
 3. Após o ajuste, apertar bem o parafuso '4' e a porca hexagonal '3'. • Uma melhor tensão da linha é obtida quando a altura acima mencionada for ajustada em cerca de 7mm.
- Se o início do ponto estiver solto quando usar linha sintética, ajustar a altura acima mencionada para cerca de 10mm de modo a prevenir problemas.
4. O final da regulagem do came '6' é girado junto com o came de alimentação '5'. Portanto, soltar o parafuso de fixação '10' e girar o came regulador de parada de movimento para fazer ajustes, de modo que o rolete do came regulador de parada de movimento '7' cesse o movimento desde o movimento de baixa velocidade, quando a lançadeira '8' parar o movimento de descida na direção do parafuso do came de parada de movimento N° 1 '9' no final

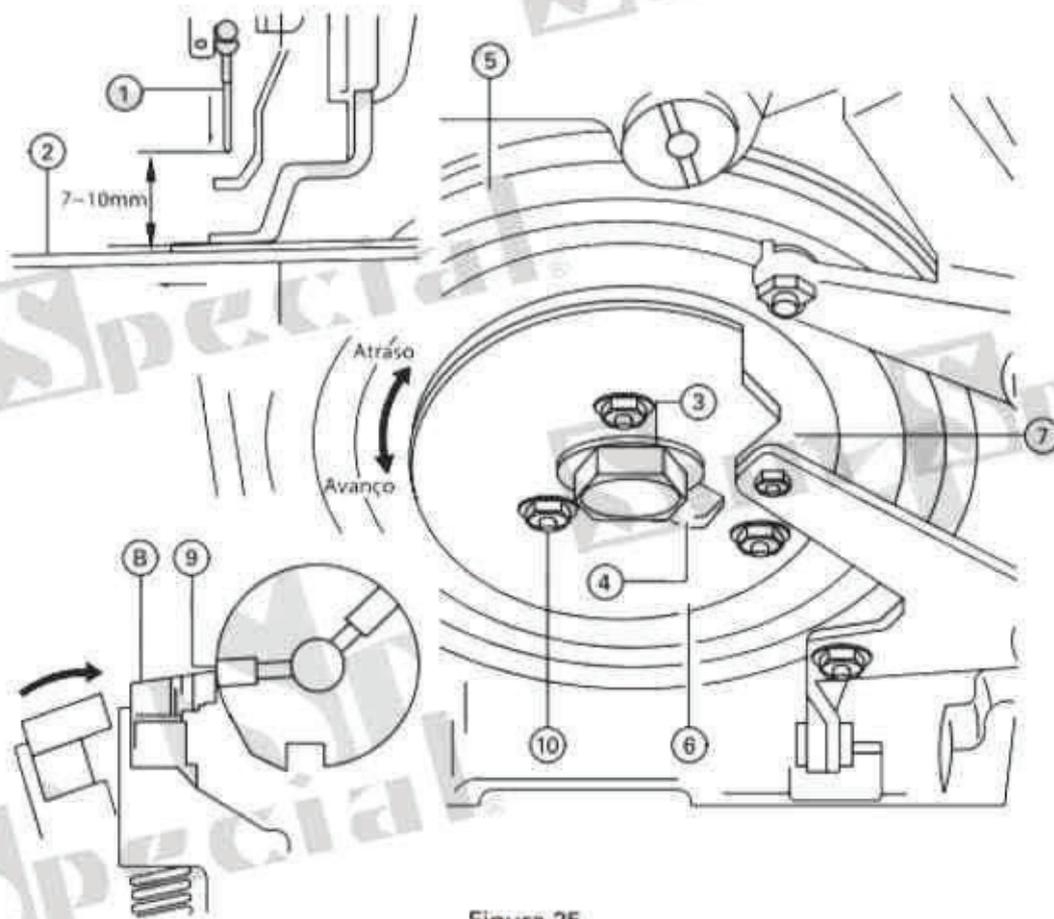


Figura 25

3.21 Relação Agulha / Lançadeira

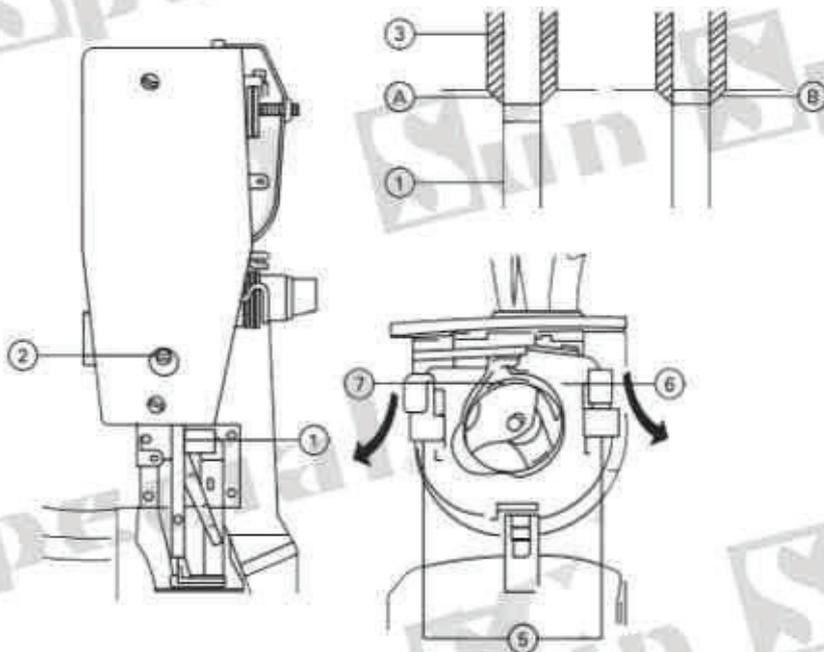
• Para ajustar a altura da barra da agulha 1. Girar a polia manualmente até levar a barra da agulha '1' à posição mais baixa de seu curso (Veja "3.11 Operando a Máquina de Costura").

2. Remover o tampão de borracha e soltar o parafuso de fixação '2'.

3. Girar a polia de partida manualmente para fazer a linha de referência superior 'A' gravada na barra da agulha alinhar-se com a face inferior da bucha '3' da barra de agulha. Apertar o parafuso de fixação '2'. • Posicionamento da lançadeira

4. Depois, girar a polia de partida até que a linha de referência inferior 'B' gravada na barra de agulha '1' alinhe-se com a face inferior da bucha '3' da barra de agulha.

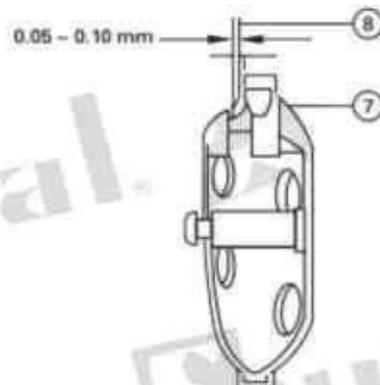
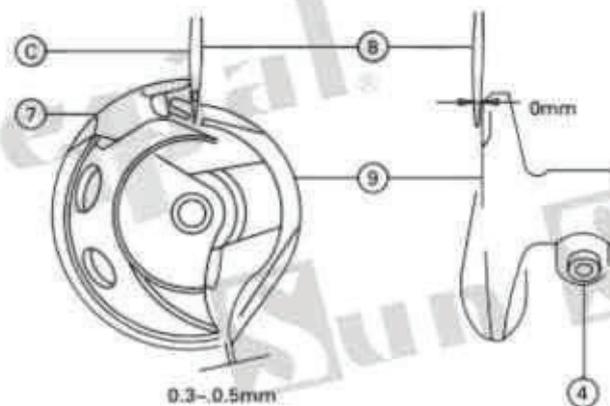
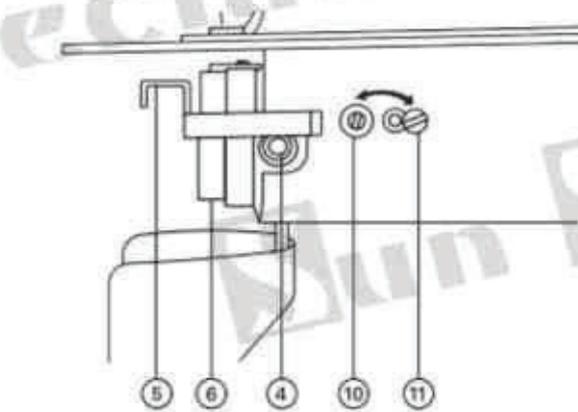
5. Soltar o parafuso de fixação da lançadeira '4' e abrir as linguetas da calha da lançadeira '5' para a direita e esquerda, respectivamente, à medida que vai puxando para si para remover o anel da calha da lançadeira '6'.



6. Fazer o ajuste de modo a não permitir espaços entre a agulha e o final dianteiro do acionador da lançadeira '9' quando a ponta de lâmina da lançadeira '7' estiver alinhada com o centro 'C' da agulha '8'. Então, apertar o parafuso de fixação do acionador da lançadeira '4'.

7. Afrouxando o parafuso de fixação '10', girar o eixo da lançadeira no sentido horário ou anti-horário, de modo que fique uma folga de 0,05 a 0,1mm entre a agulha '8' e a lançadeira '7'. Então, apertar o parafuso de fixação '10'.

8. Após o ajuste, montar o colar da pista da lançadeira '6'.



3.22 Ajuste do Tempo do Aliviador de Tensão

1. Remover os cinco parafusos de fixação '1' para retirar a tampa superior '2'.

2. Soltar o parafuso '4' do braço de tensão '3', com a chave inglesa em L '5', e girar o braço de tensão para fazer o ajuste deixando uma folga de 4mm entre o final da haste de conexão '6' e a chapa de apoio do suporte da coluna de tensão '7', quando o pé-calcador estiver levantado (quando a haste de conexão '6' estiver recuada).

3. Após o ajuste, apertar bem o parafuso '4'.

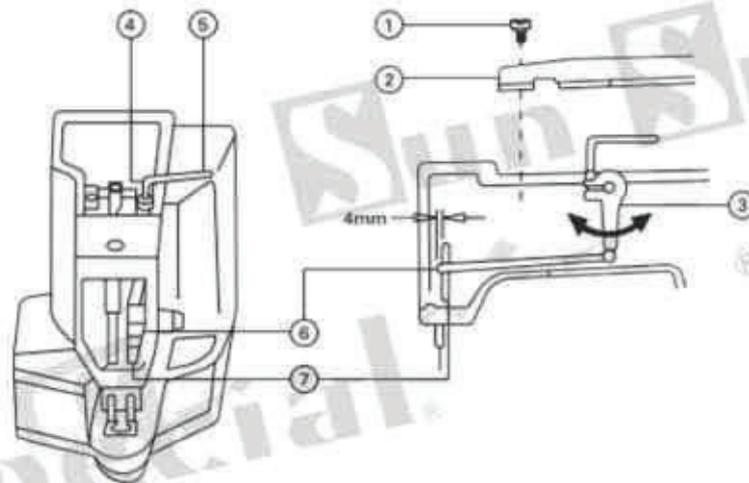
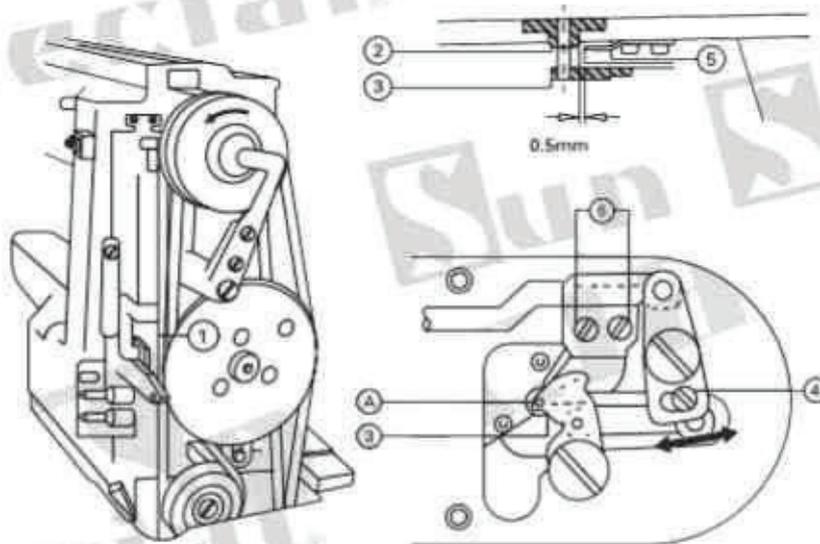


Figura 28

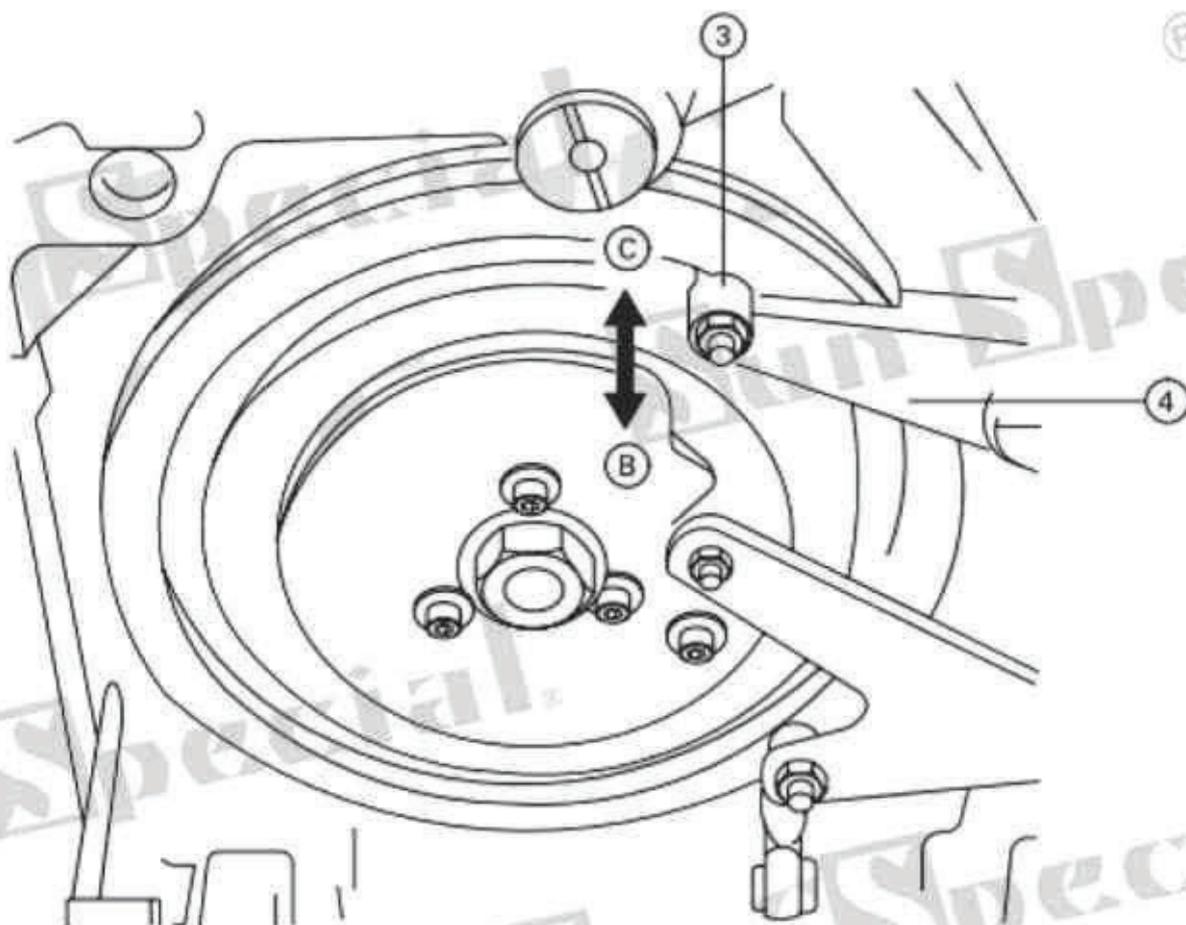
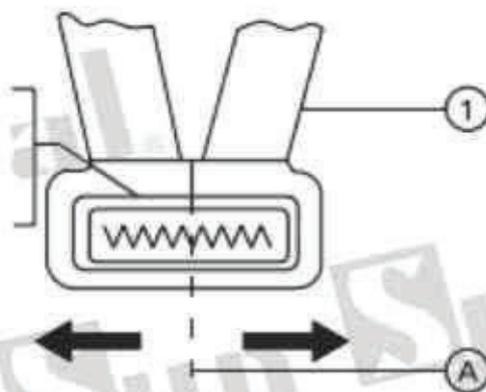
1. Remover a mola tensionadora '1' da alavanca de partida e inicie a máquina. (O pé-calçador deve estar abaixado quando a máquina parar).
2. Soltar o parafuso de ajuste '4' e ajustar a posição da faca móvel '3' no sentido da seta para alinhar o furo 'A' da faca móvel com o furo da agulha do guia da agulha '2'.
3. Soltar o parafuso de fixação '8' e ajustar a posição da faca contrária '5' com uma folga de 0,5mm entreo guia da ag



3.23 Ajuste do Cortador de Linha

Soltar a porca '3' e movimentar o alimentador transversalmente ao regulador, numa direção 'B' para mudar a centralização lateral 'A' do pé-calcador '1' para a direita, ou na direção 'C' para mudar para a esquerda.

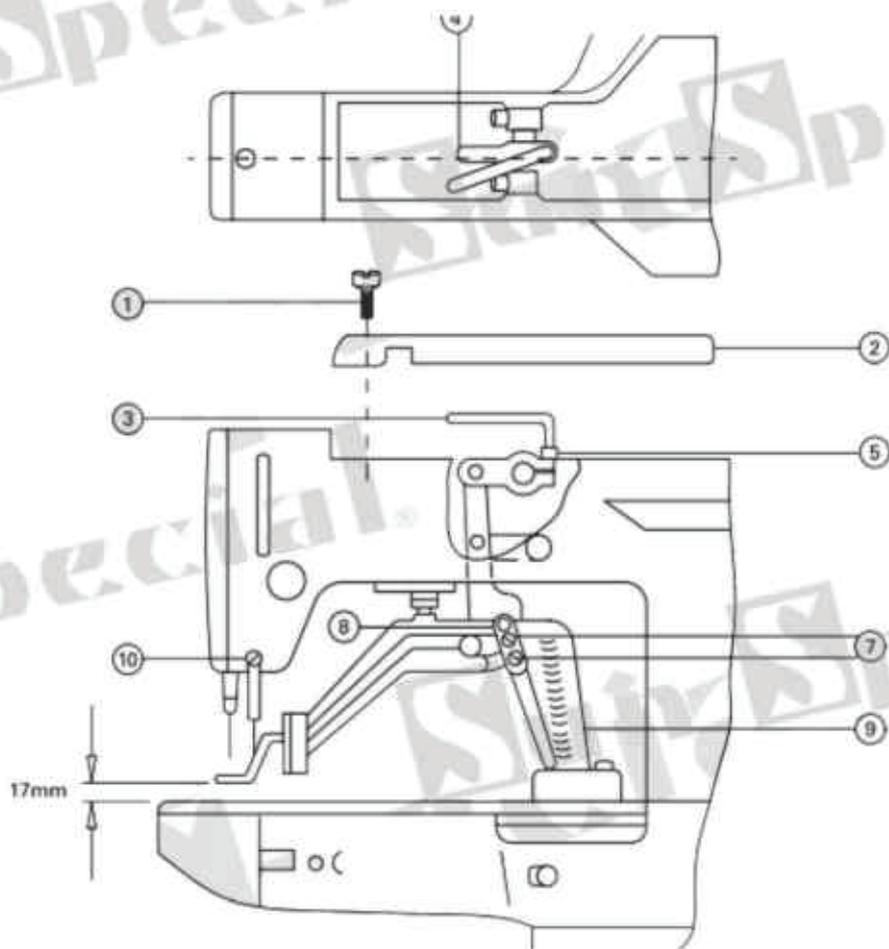
- Para a costura reforçada de 42 pontos, ajustar a centralização lateral no 26º ponto.
- Para a costura reforçada de 28 pontos, ajustar a centralização lateral no 18º ponto.



3.24 Ajuste do Levantador do Pé-calcador

A altura do pé-calcador pode ser ajustado até 17mm.

1. Com a máquina parada, remover os cinco parafusos de fixação '1', a fim de retirar a tampa superior '2'.
2. Colocar uma chave inglesa em forma de L '3' no parafuso '6' da braçadeira '4' e soltar o parafuso.
3. Empurrar para baixo a chave inglesa em L '3' para aumentar a elevação do pé-calcador ou puxar para cima para diminuir a elevação.
4. Após o ajuste, apertar bem o parafuso '6'.
5. Se os pés-calcadores direito e esquerdo não estiverem nivelados, soltar o parafuso '7' e ajustar a posição da chapa de suporte da alavanca do pé-calcador '8', para nivelá-los.



3.25 Ajuste da Placa de Proteção

1. Soltando os dois parafusos de fixação '3', fazer o ajuste de modo que exista uma folga lateral de 0,2 a 0,5mm entre a chapa de proteção '1' e a alavanca levantadora '2', quando o pé-calcador estiver levantado no momento de parada, e uma folga longitudinal de 1,5 a 2,5mm entre elas, quando o pé-calcador estiver abaixado.

2. Verificar se a folga longitudinal entre a chapa de proteção '1' e a alavanca levantadora '2' é de 1,5 a 2,5mm. (Durante o reforço de costura em alta velocidade o pé-calcador está abaixado).

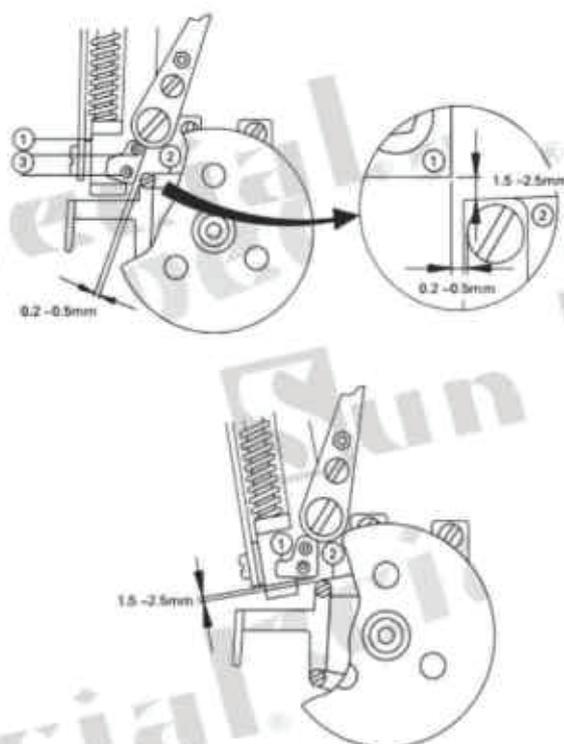


Figura 32

4 Manutenção

4.1 Limpeza do Cabeçote

Limpe o cabeçote periodicamente com um pano macio e seco para retirar o excesso de poeira. Não utilize nenhum tipo de solvente para limpar a superfície.

4.2 Lubrificação

Se a máquina estiver muito tempo sem uso, lubrifique-a parte superior da barra de agulha, guias e laçadores antes de retornar ao funcionamento. O óleo precisa ser trocado a cada quatro meses. Para trocá-lo, siga as instruções do item 3.10.

4.3 Inspeção de Segurança

Verificar periodicamente se todos os dispositivos de segurança estão devidamente instalados e ajustados.

Verificar se todos os parafusos de fixação e suporte do cabeçote estão devidamente apertados.

Verificar se a correia não está excessivamente desgastada e se está com tensão adequada.

Verificar se não há superaquecimento do motor e se o cabo e o conector de força não estão danificados.

5 Resolução de Problemas

Problemas	Possíveis Causas	Possíveis Soluções
A linha sai fora da agulha no início do reforço de costura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falham pontos no início. 2. A linha que sobra na agulha depois de ser cortada é muito curta. 3. A linha da bobina é muito curta. 4. A regulagem de alimentação é ruim. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste a folga entre a agulha e a lançadeira para 0.05 a 0.1mm. 2. Corrija a regulagem do aliviador de tensão da linha no tensor de linha N° 2. Aumenta a tensão da mola do estica-fo, ou diminua a tensão do tensor de linha N° 1. 3. Diminua a tensão da linha da bobina. Aumente a folga entre o guia do furo da agulha e a contra-faca. 4. Corrija o tempo de alimentação.
A linha quebra com frequência ou a fibra sintética se	<ol style="list-style-type: none"> 1. A lançadeira ou o acionador tem riscos. 2. O furo de guia da agulha tem riscos. 3. A agulha bate no pé-calcador. 4. Fibras de linha no canal da pista da lançadeira. 5. A tensão da linha da agulha está muito alta. 6. A tensão da mola do estica-fo está muito alta 7. A linha de fibra sintética derrete devido ao calor gerado na agulha. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire e remova os riscos usando uma pedra fina para afiar ou camurça. 2. Faça polimento com camurça ou substituição da peça. 3. Corrija a posição do pé-calcador. 4. Retire a lançadeira e remova as fibras de linha do canal da pista da lançadeira. 5. Reduza a tensão da linha da agulha. 6. Reduza a tensão. 7. Use óleo silicone.
A agulha quebra com frequência.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A agulha está torta. 2. A agulha bate no pé-calcador. 3. O tempo da alimentação está errado. 4. A agulha é fina demais para o material. 5. O acionador entorta excessivamente a agulha. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua a agulha torta. 2. Corrija a posição do pé-calcador. 3. Corrija o tempo de alimentação. 4. Substitua-a por uma agulha mais grossa de acordo com o material. 5. Posicione corretamente a agulha e a lançadeira.
As linhas não são cortadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. A contra-faca está cega. 2. A diferença de nível entre o guia do furo da agulha e a contra-faca não é suficiente. 3. A faca móvel foi posicionada inadequadamente. 	<p>As linhas não são cortadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua a contra-faca. 2. Aumente a curvatura da contra-faca. 3. Corrija a posição da faca móvel.

Falha de pontos ocorre com frequência

A linha da agulha aparece do lado errado do material

Os fios se quebram na ocasião de apurar a linha

4. O último ponto falhou.

1. Os movimentos da agulha e da lançadeira não estão sincronizados adequadamente.

2. A folga entre a agulha e a lançadeira está muito grande.

3. A agulha está torta.

4. O tempo da alimentação está errado.

5. O acionador entorta excessivamente a agulha.

1. A tensão da linha da agulha não está bastante alta.

2. O mecanismo aliviador de tensão falha e não funciona adequadamente.

3. A linha da agulha após cortada está muito longa.

1. A faca móvel foi posicionada inadequadamente.

4. Corrija o tempo entre a agulha e a lançadeira.

1. Corrija a posição da agulha e da lançadeira.

2. Corrija a posição da agulha e da lançadeira.

3. Substitua a agulha torta.

4. Corrija o tempo da alimentação.

5. Corrija a posição do acionador.

1. Aumente a tensão da linha da agulha.

2. Verifique se o tensor de linha Nº 2 está ou não aliviando durante o reforço de costura.

3. Aumente a tensão do tensor de linha Nº 1.

1. Corrija a posição da faca móvel.

6. Control Box

6.1. Instruções



<p>1、Insira e salve o valor 2、bloqueio, função inicial</p>		<p>1. Entre com o valor do parâmetro, pressione a tecla ENTER para confirmação e salve se o valor do parâmetro for ajustado. 2. Interface normal, o painel de exibição aparece quando você pressiona o botão sem correr, sob o calcador colocado no modo de travamento, levantamento do calcador anti-equitação; pressione a tecla novamente para retornar à tela normal, o estouro do pedal normal.</p>
<p>Insira o parâmetro seleção de valor</p>		<p>1. No Modo 1Normal, pressione a tecla “F” para entrar no Modo de Parâmetro do Usuário1. 2. Pressione e segure a tecla “F” e, em seguida, ligue a energia para entrar no Modo de Parâmetro Técnico</p>
<p>Incremento de valor Chave</p>		<p>1. Aumente o parâmetro em Seleção de parâmetro. 2. Aumente o valor de configuração no valor do parâmetro.</p>
<p>Redução de valor Chave</p>		<p>1. Diminua o parâmetro na seleção de parâmetro. 2. Diminua o valor de configuração no valor do parâmetro</p>

6.2. Operação normal

Operação normal: ligado, após a inicialização e, a seguir, entra no estado de espera; Pressione a tecla ENTER para ENTRAR no estado de preparação para costurar e pressione o pé para levantá-la. Se pressionar a tecla ENTER novamente neste momento, pressione o pé para cair e voltar ao estado de espera. O estado de espera não responde à operação do pedal; Pise na primeira marcha, pressione o pé para baixo, pise na segunda marcha, comece a costurar.

Durante o processo de costura normal, o pedal reverso pode ser usado para operação de parada de emergência. Após a parada de emergência, o pedal pode ser reiniciado quando atingir a segunda marcha.



Ao entrar no estado de execução de baixa velocidade (velocidade de corte) antes da costura, a operação de parada de emergência não pode ser realizada

6.3. Modo de detecção

Modo de detecção: mantenha pressionadas as teclas F e ENTER no painel ao mesmo tempo antes de iniciar a máquina e entre no modo de detecção quando o painel exibir CP1; Existem 8 opções no modo de detecção. Pressione a tecla para cima ou para baixo para selecionar o item a ser detectado e pressione ENTER para ENTRAR no modo de detecção. Pressione para cima ou para baixo para ajustar os parâmetros de configuração, pressione ENTER novamente para confirmar a saída, pressione F para sair da interface de seleção do modo de detecção e pressione F para sair do modo de detecção para o modo de espera, a costura pode ser iniciada de acordo com o normal processo.

6.3.1 Descrição do modo de detecção

Nº	Função	Descrição
CP1	Sensor 1 detecção	O sensor detecta o sensor de posição de parada na bandeja de alimentação, que indica quando a máquina para de costurar. Quando o sensor tem um sinal (quando a bandeja de alimentação gira para a posição parada), ele mostra LIGADO, e quando não há sinal, ele mostra DESLIGADO.
CP2	Sensor 2 detecção	O sensor detecta o sensor de posição de desaceleração NA placa de alimentação, que indica quando a máquina entra no processo de desaceleração para a velocidade de corte do tecido. O sensor exibe ON quando há um sinal e OFF quando não há sinal.
CP3	Sensor 3 detecção	O sensor indica se o motor do pé está na origem. Quando houver um sinal do sensor (o motor do pé está na origem ou o pé está caindo), ele exibirá ON, e quando não houver sinal (o pé está levantando), ele exibirá OFF.
CP4	Versão da consulta	Verifique o código do fabricante e a versão do software
CP4	Modo de envelhecimento A	Depois de iniciado, o teste de funcionamento completo será realizado de acordo com a velocidade configurada por P01. O intervalo de teste é definido para P18.
CP6	Modo de ajuste do pino do fuso	Entre neste modo para ajustar a posição do pino de parada no fuso. No modelo, o painel mostra o "-", ao mesmo tempo, o eixo

		principal para encontrar a origem, após o fuso para encontrar a origem pode girar o volante para ajustar a posição da agulha (definir a posição de estacionamento padrão basta girar a mão roda para máquina de agulha no local do tecido, o uso real de acordo com a diferença da máquina se ajusta), agulha após o ajuste, pressione ENTER, o fuso irá mais uma vez para encontrar a origem, para encontrar a origem depois de pressionar F para sair, em seguida, desligue-o para inicializar, neste momento a posição da agulha foi ajustada, pode ser normal começar a costurar
CP7	Modo de envelhecimento B	Após o ajuste, será realizado teste de funcionamento contínuo de acordo com a velocidade de P01;
CP8	Modo de envelhecimento C	Após o ajuste, o teste contínuo será realizado de acordo com a velocidade de P01 sem posicionamento, e o intervalo de teste é o valor ajustado de P18.

6.4. Inicialização de parâmetros

Inicialização do parâmetro: mantenha pressionada a tecla superior e a tecla inferior ao mesmo tempo e inicialize, o painel exibirá INF; A interface permanece em modo de espera por um período de tempo, quando todos os parâmetros são inicializados com seus valores padrão

6.5. Usuários

Configuração dos parâmetros do usuário: no modo de costura pronta, pressione F para entrar na interface de configuração dos parâmetros do usuário. Neste momento, o painel exibe P01. O usuário pode definir dez valores de parâmetros de P01 a P10 neste modo.

Processo de modificação de parâmetro: pressione a tecla para cima ou para baixo para selecionar o parâmetro a ser modificado e pressione ENTER para ENTRAR no modo de detecção; Pressione a tecla para cima ou para baixo para ajustar os parâmetros. Pressione ENTER novamente para confirmar o valor inserido. Em seguida, pressione F para sair para a interface de seleção de parâmetro e, em seguida, pressione F para sair do modo de configuração de parâmetro do usuário para preparar o modo de costura. A costura pode ser iniciada de acordo com o processo normal

6.5.1 Lista de parâmetros do usuário

Nº	INSTRUÇÃO	MODELO 1860		DESCRIÇÃO
		RANGE	PADRÃO	
P01	Velocidade máxima de rotação (spm)	10-240	220	Velocidade máxima de rotação da máquina de costura (a velocidade real = exibição * 10))
P02	velocidade de costura (spm)	20-240	130	velocidade da costura à máquina (iniciar a costura () velocidade real = exibição * 10))
P03	Velocidade de movimentação do cortador	30-80	60	velocidade de rotação da cabeça da máquina ao cortar (Velocidade real = exibição * 10)
P04	A primeira agulha limitou a velocidade	10-240	60	(Velocidade real = exibição * 10))
P05	A segunda agulha limitou a velocidade	10-240	80	(Velocidade real = exibição * 10))
P06	A terceira agulha limitou a velocidade	10-240	150	(Velocidade real = exibição * 10))
P07	A quarta agulha limitou a velocidade	10-240	200	(Velocidade real = exibição * 10))
P08	A quinta agulha velocidade limitada (reserva)	10-240	220	(Velocidade real = exibição * 10))
P09	Tempo de proteção do calcador (s)	30-300	60	Ele irá descer automaticamente quando o elevador de pé continuar a levantar durante o tempo de

				configuração. (Trava mecânica)
P10	Velocidade de movimentação do cortador	0-10	3	Número necessário de agulhas em coordenação com a velocidade do cortador.

6.6. Configuração de parâmetro de segundo nível

Configuração de parâmetro de segundo nível: após manter pressionada a tecla F, inicie a máquina, a interface exibe P16 e, em seguida, acesse a interface de configuração de parâmetro de segundo nível; O processo de modificação de parâmetro é consistente com o processo de configuração de parâmetro do usuário.

6.6.1 Lista de parâmetros secundários:

Nº	INSTRUÇÃO	MODELO 1860		DESCRIÇÃO
		RANGE	PADRÃO	
P16	Pontos protegidos	1 – 990	400	Pontos à máquina protegidos necessários se o conjunto de manivela não tiver indução
P17	Teste de tempo de trabalho	0-999	250	Definindo o tempo de execução do teste B
P18	Tempo de intervalo de envelhecimento / ms	0-250	20	No item A e no item C, defina o intervalo de execução
P19	Chave de proteção da trava mecânica	0-1	0	0: desligue a função de proteção de bloqueio mecânico 1: liga a função de proteção de bloqueio mecânico
P20	O item de limite de velocidade	10-300	300	Para limitar a costura de velocidade mais alta (velocidade real = exibição * 10) Faixa de parâmetros do modelo 1860: 10-240, Padrão: 220
P21	Ajuste da posição do calcador de pressão	130-300	200	Este item pode controlar a altura de elevação do pé de pressão e ajustar a altura de elevação do pé de pressão de

				acordo com as condições da máquina
P22	Tempo de ação para pressionar o pé	100-220	120ms	Este item pode controlar a velocidade de elevação e queda do pé de pressão, que pode ser definida de acordo com os requisitos de uso reais
P26	Tempo de ação de cisalhamento	60-110	88	Este item pode controlar a velocidade da linha de cisalhamento, que pode ser definida de acordo com os requisitos de uso reais Faixa de parâmetro do modelo 1860: 30-110, Padrão: 60

6.7. Tabela de códigos de erro:

Nº	Erro	Solução
E03	Detecção de início de corrente do fuso anormal	1. Verifique se a tensão de entrada está correta para garantir a estabilidade da tensão de entrada; 2. Verifique se o motor do eixo-árvore funciona normalmente;
E06 E12	Fluxo IPM	1. Verifique se a tensão de entrada está correta para garantir a estabilidade da tensão de entrada; 2. Verifique se o motor do eixo-árvore funciona normalmente;
E07	Anomalia de corrente do fuso	Restaure após reiniciar. Se o reinício falhar na restauração ou aparecer várias vezes, verifique se o motor do eixo está normal
E08	Sobrecarga de tensão do equipamento auxiliar	Desligue a energia e verifique se há curto-

		circuito no conector do sensor
E10	Anomalia de velocidade do fuso	Restaure após falha de energia e reinicie. Se a reinicialização falhar na restauração ou ocorrer mais de uma vez, verifique se o motor do fuso está normal.
E11	A sobrecarga do fuso	1. Restaure após falha de energia e reinicie. Se a reinicialização falhar na restauração ou ocorrer mais de uma vez, verifique se o motor do fuso está normal; 2. Verifique se há um ponto preso que faz com que o motor seja bloqueado
E13	Codificador falhou ou não está conectado	1. Verifique se o cabo do motor do fuso (caixa de controle X4 e cabo de interface X5) está correto e confiável; 2. Verifique se o motor do fuso está normal;
E14	Anomalia de operação do fuso	1. Verifique se o cabo do motor do fuso (caixa de controle X4 e cabo de interface X5) está correto e confiável; 2. Verifique se a máquina tem um ponto de atrito; 3. Verifique se o motor do fuso está normal;
E22	Tempo limite de ação do fuso	1. Verifique se a máquina tem um ponto de atrito; 2. Verifique se o motor do fuso está normal;
E23	Anomalia do codificador	1. Verifique se o cabo do codificador do fuso (cabo de interface X5) está correto e confiável; 2. Verifique se o codificador do fuso está normal
E27	Anomalia na origem no calcador de pressão	Desligue a energia e verifique se o sensor de origem do calcador de

		pressão e o motor estão funcionando normalmente
E40	Exceção de comunicação de etapa	Reinicie o desligamento, se repetido, substitua o controle eletrônico
E45	Erro de leitura FLASH	Reinicie o desligamento, se repetido, substitua o controle eletrônico
E53	Sobrecorrente do motor do calcador de pressão	Desligue a energia e verifique se o motor está normal
E54	Motor do pé fora da tolerância	Desligue a energia e verifique se o sensor de origem do pino e o motor do pino estão funcionando normalmente
E57	Erro de verificação SPI	Reinicie sem energia. Se ocorrer repetidamente, verifique o hardware do sistema
E58	Erro de comando	Reinicie sem energia. Se ocorrer repetidamente, verifique o hardware do sistema
E77	Erro de gravação FLASH	Reinicie sem energia. Se ocorrer repetidamente, verifique o hardware do sistema
E84	Anomalia na ventoinha de refrigeração	1. Verifique se a conexão do ventilador de resfriamento está correta e confiável; 2. Verifique se a ventoinha de refrigeração está normal
E85	Erro ao ler os parâmetros do painel	Desligue a fonte de alimentação e o sistema irá inicializar automaticamente os parâmetros após iniciar novamente. Se aparecer repetidamente, o controle eletrônico precisa ser substituído
E86	Erro na área de armazenamento de parâmetros do painel	Reinicie sem energia. Se ocorrer repetidamente, verifique o hardware do sistema

E87	O movimento do calcador de pressão é anormal	Desligue a energia e verifique se o sensor de origem do pino e o motor do pino estão funcionando normalmente
-----	--	--

6.8 Fontes LCD e a tabela de comparação de fontes real

6.8.1 Algarismos

Número atual	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LCD Display	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

6.8.2 Alfabeto

Atual	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Display	A	b	C	d	E	F	G	H	,
Atual	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
Display	J	t	L	n	n	o	P	q	r
Atual	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
Display	S	r	U	v	8		P	≡	

Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

SAC: 0800 660 6000

PRAZO DE VALIDADE:

Importado e Distribuído por:

Sun Special

Qualidade e Tecnologia

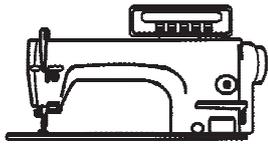
CNPJ: 05.013.910/0001-22

Rua da Graça, 577 - Bom Retiro – São Paulo – SP

Fone: (11)3334 8800

www.sunspecial.net.br

País de Origem: China



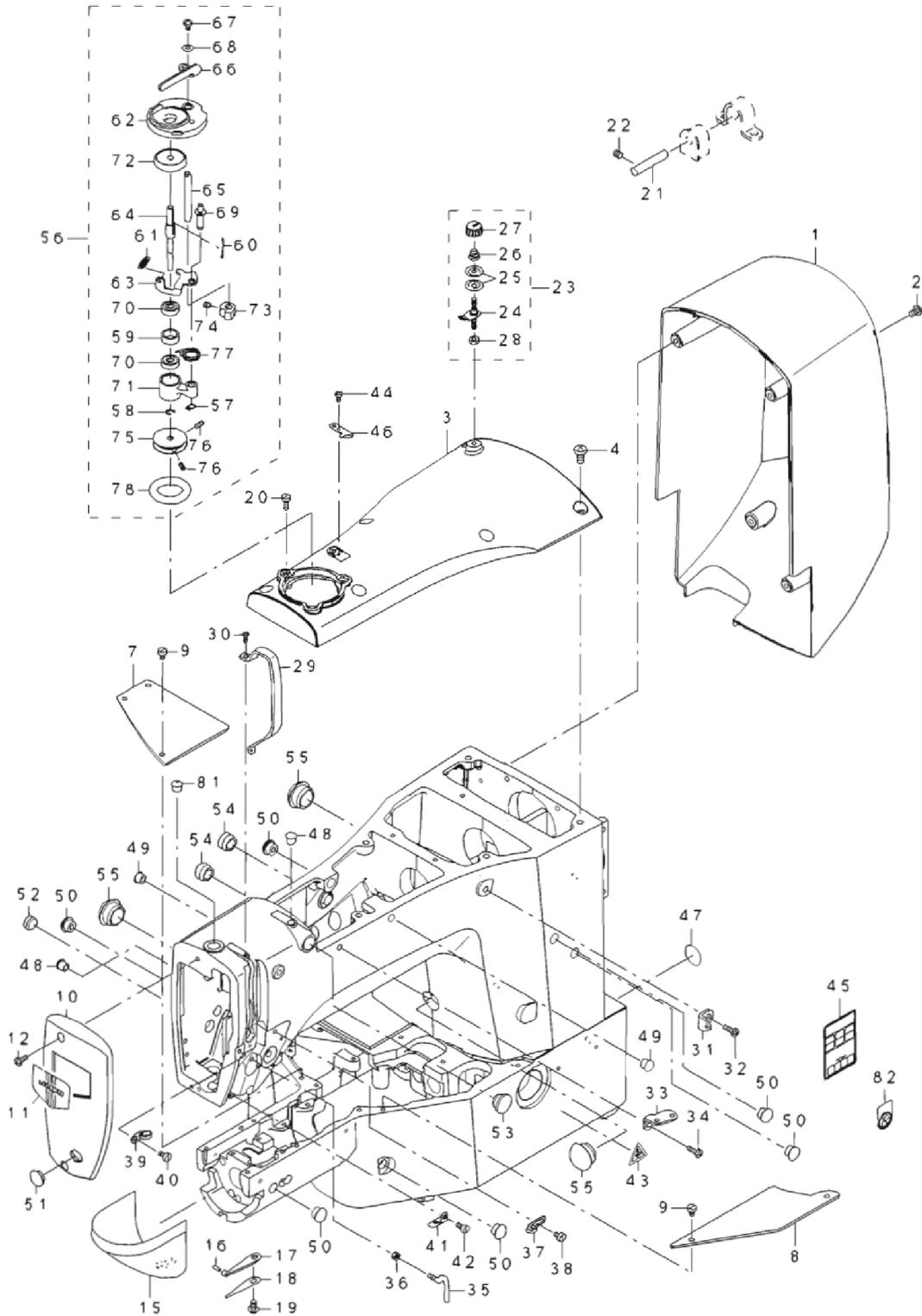
Sun Special[®]

Qualidade e Tecnologia

PARTES E PEÇAS

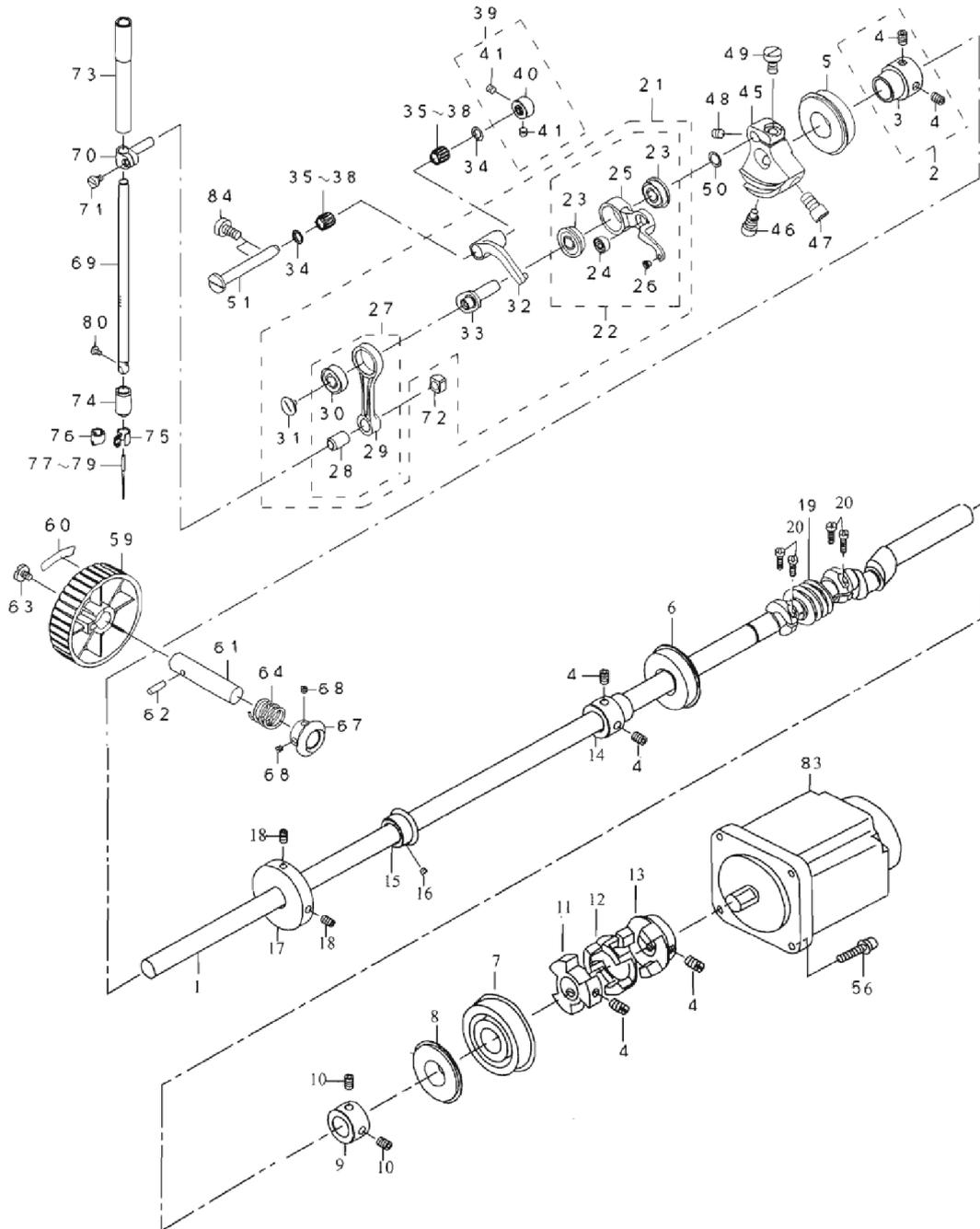
WWW.SUNSPECIAL.COM.BR

1. COMPONENTES DA MÁQUINA



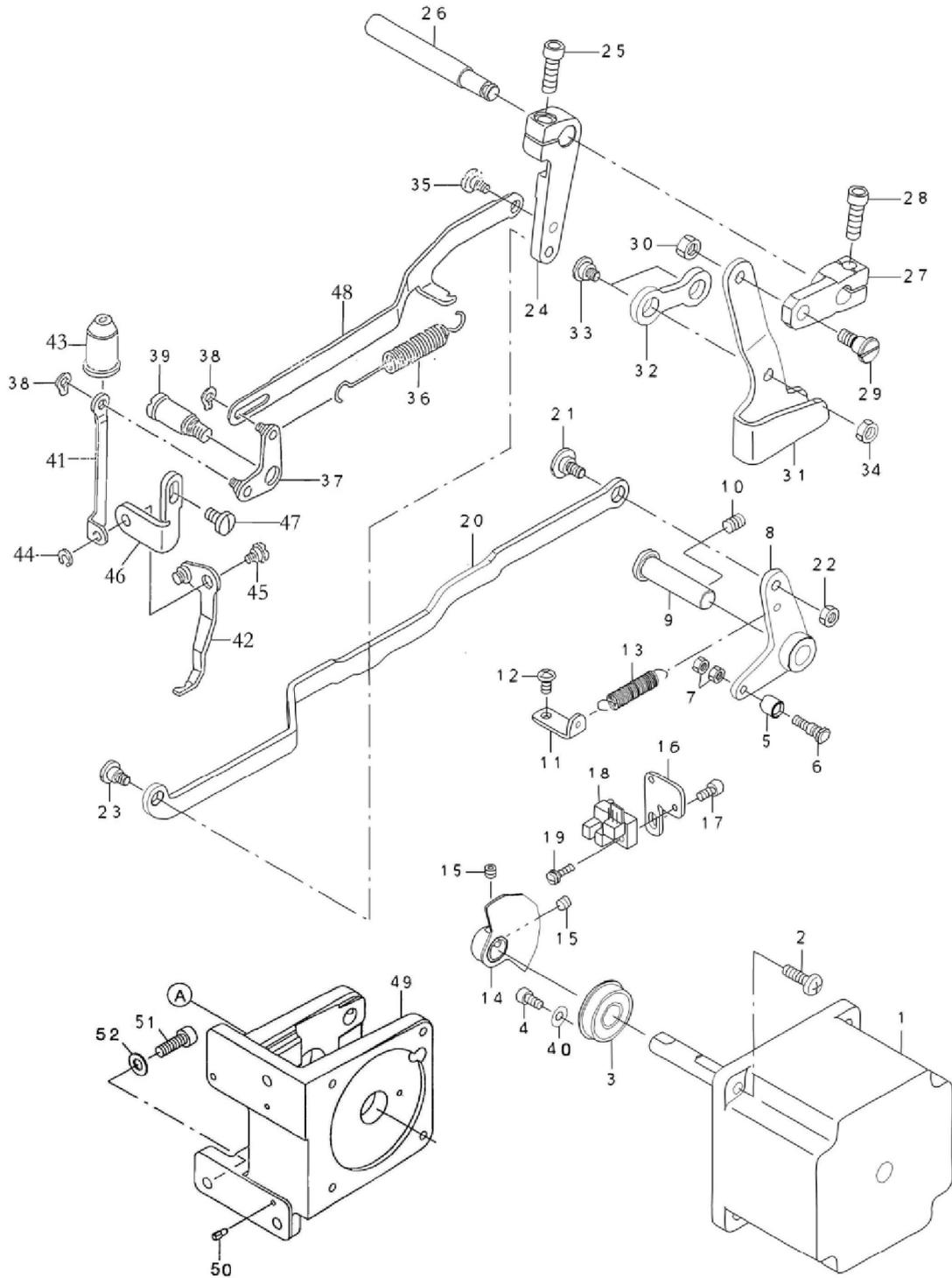
NO	CÓDIGO	QTD
1	400-06475	1
2	SM-5040855-SN	4
3	400-06478	1
4	SM-4061255-SP	6
7	400-06487	1
8	400-06488	1
9	SM-6040650-TP	5
10	400-06481	1
11	229-02506	1
12	SM-4041055-SP	2
15	138-16855	1
16	135-08700	1
17	135-08809	1
18	135-08908	1
19	SM-5040855-SN	1
20	SM-6041150-TP	3
21	B2707-761-000	2
22	SM-8060612-TP	4
23	141-13468	1
24	141-13450	(1)
25	B3126-012-000	(2)
26	D7133-555-B00	(1)
27	110-72402	(1)
28	NS-6110310-SP	(1)
29	138-16608	1
30	SM-4030855-SN	2
31	400-10414	1
32	SM-4061255-SP	1
33	B1111-232-000	1
34	SM-4061255-SP	1
35	400-10571	1
36	NM-6040000-SN	1
37	229-20508	1
38	SM-6040650-TP	1
39	137-05108	1
40	SM-6040860-TP	1
41	B1129-210-000	1
42	SM-6040860-TP	1
43	CM-3002000-02	1
44	SM-4030601-SN	1
45	CM-3012000-01	1
46	105-02300	1
47	100-04109	1
48	TA-0750704-R0	2
49	TA-0850604-R0	2
50	TA-1050504-R0	6
51	TA-1250406-R0	1
52	TA-1270502-R0	1
53	TA-1470704-R0	1
54	TA-1650902-R0	2
55	TA-2100904-R0	3
56	262-60000	1
57	RC-0560711-KP	(1)
58	RE-0400000-K0	(1)
59	262-60802	(1)
60	262-61602	(1)
61	262-61701	(1)
62	262-60109	(1)
63	262-60208	(1)
64	262-60901	(1)
65	262-61008	(1)
66	262-61107	(1)
67	SM-5040655-SN	(1)
68	WP-0450826-SC	(1)
69	262-60307	(1)
70	262-61305	(2)
71	262-60406	(1)
72	262-61206	(1)
73	262-60505	(1)
74	SM-8050502-TP	(1)
75	262-60604	(1)
76	SM-8040802-TP	(2)
77	262-60703	(1)
78	262-61503	(1)
81	229-01409	1
82	CM-1001000-01	1

2. EIXO PRINCIPAL E BARRA DA AGULHA



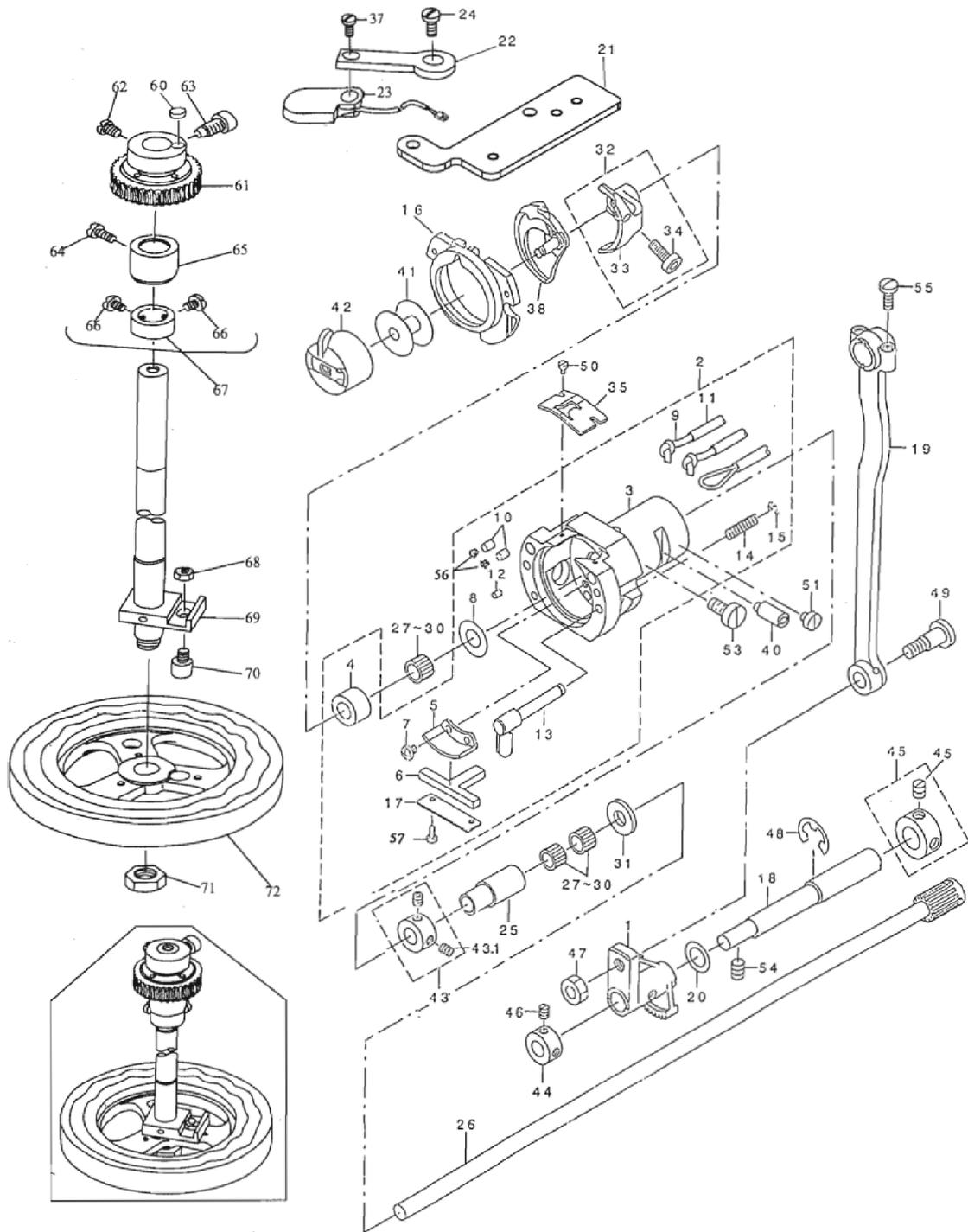
NO	CÓDIGO	QTD
1	400-10572	1
2	400-10415	1
3	400-10416	(1)
4	SM-8060812-TP	(4)
5	SB-1200018-00	1
6		1
7		1
8		1
9		1
10		2
11		1
12		1
13		1
14		1
15	400-06515	1
16	SM-8040310-SS	2
17	400-10534	(1)
18	400-10533	(2)
19		1
20		4
21	400-06529	1
22	400-06530	(1)
23	SB-1080022-00	(2)
24	SB-1040016-00	(1)
25	400-06531	(1)
26	B1908-505-000	(1)
27	400-06534	(1)
28	228-91006	(1)
29	400-06535	(1)
30	SB-1080023-00	(1)
31	B1903-552-000	(1)
32	400-06532	(1)
33	400-06537	(1)
34	228-91204	2
35	SB-3070002-0A	2
36	SB-3070002-0B	2
37	SB-3070002-0C	2
38	SB-3070002-0D	2
39	400-10434	1
40	400-10435	(1)
41	400-10436	(2)
45		1
46	400-06517	1
47	SM-6081252-TP	1
48	SM-8480652-TP	1
49	SM-6061200-SP	1
50	WP-0820516-SP	1
51	400-11902	1
56	SL-6052592-TN	4
59	B1212-210-D00	1
60	B1144-210-000	1
61	265-00306	1
62	PS-0400142-KH	1
63	A1230-500-00A	1
64	GAF-01007000	1
67	400-06516	1
68	SM-8040310-SS	2
69		1
70	B1411-552-000	1
71	SS-6090670-TP	1
72	B1414-555-000	1
73	400-10441	1
74	400-10442	1
75	400-10574	1
76	D1405-L7A-M00	1
77	MDP-500B1100	1
78	MDP-500B1400	1
79	MDP-170B2100	1
80	SM-7030550-TP	1
83		1
84	SM-6061250-TP	2

3. COMPONENTES DO ELEVADOR DE CALCADOR



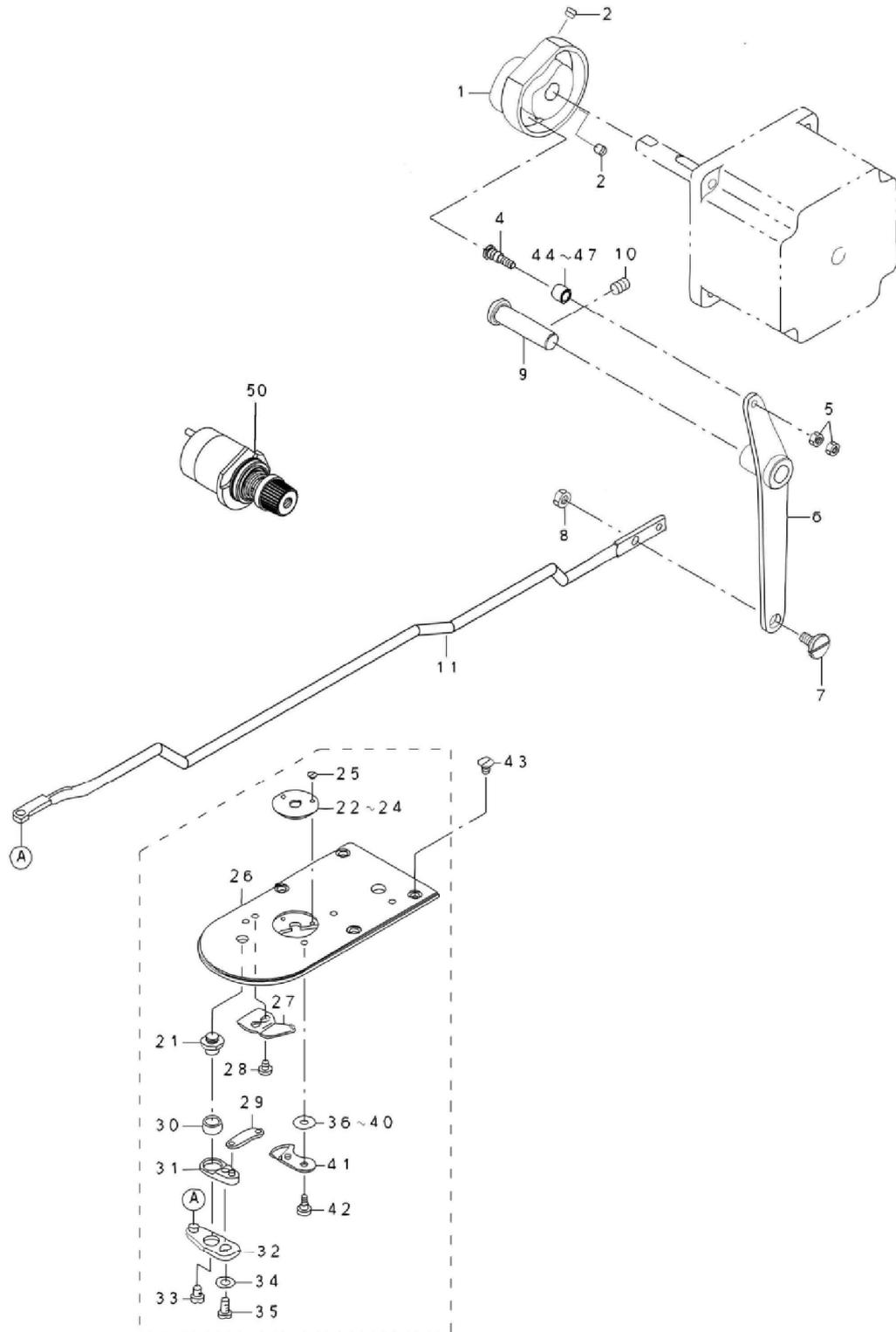
NO	CÓDIGO	QTD
1	400-29903	1
2	SM-4051655-SP	4
3	SB-1100024-00	1
4	SM-6040802-TP	1
5	235-17501	1
6	400-40256	1
7	NM-6040001-SP	2
8	400-06661	1
9	400-06716	1
10	SM-8060812-TP	1
11	400-23831	1
12	SM-4040855-SP	1
13	135-15606	1
14	400-06666	1
15	SM-8050402-TP	2
16	400-10443	1
17	SM-6040802-TP	1
18	HD-0005700-0A	1
19	SL-4031291-SC	1
20	400-06665	1
21	SD-0800327-TP	1
22	NM-6050001-SP	1
23	SD-0700406-TP	1
24	400-06671	1
25	SM-6061802-TP	1
26	265-00405	1
27	400-08693	1
28	SM-6061802-TP	1
29	SD-0790606-TP	1
30	NM-6060001-CP	1
31	400-06672	1
32	141-04400	1
33	SD-1000406-TP	2
34	NM-6060003-SC	1
35	SD-0530221-SP	1
36	135-09708	1
37	135-099555	1
38	RC-0470611-KP	2
39	B2109-280-000	1
40	WP-0450801-SP	1
41	135-09609	1
42	B2101-280-0A0	1
43	135-09807	1
44	B1229-232-000	1
45	SD-0640211-SP	1
46	135-74009	1
47	SS-7110840-SP	1
48	135-09500	1
49	400-28337	1
50	B1816-215-P00	2
51	SM-6061802-TP	3
52	WP-0651001-SC	3

4. COMPONENTES DO EIXO DA LANÇADEIRA



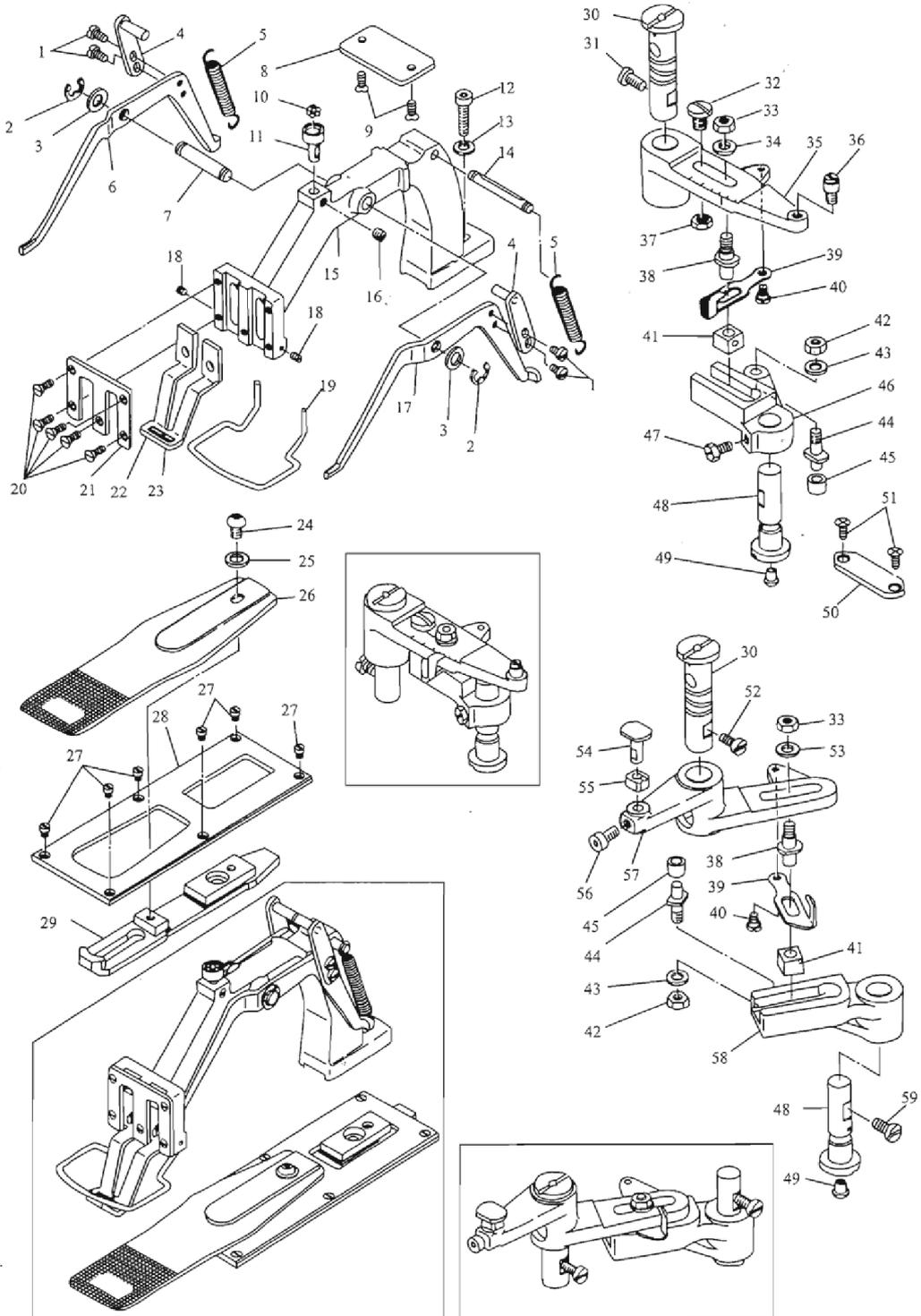
NO	CÓDIGO	QTD
1	141-03402	1
2	141-03154	1
3	141-03105	(1)
4	B1813-980-000	(1)
5	B3505-280-000	(1)
6	B3504-280-000	(1)
7	SS-6090440- SP	(2)
8	WP-0952616- SD	(1)
9	CQ-2522000-00	1.59)
11	BP-3000000-00	0.99)
13	B1820-215-PA0-A	(2)
14	B1822-215- P00	(2)
15	RE-0300000 KO	(2)
16	141-03253	1
17	141-04004	1
18	B1836-210- D00	1
19	B1802-210- D00	1
20	105-23504	1
21		1
22		1
23		1
24		1
25	135-08403	1
26	135-09153	1
27	B1411-804-A00	3
31	B1808-980-000	1
32	B1812-980-0A0	1
33	B1812-980-000	(1)
34	SS-6121212-TP	(1)
35	B1815-980-000	1
37		1
38	B1818-280-000	1
40	B1819-280-000	1
41	138-12102	1
42	B1828-980-0BB	1
43	CS-080081C-SH	1
44	CS-1000811-SP	1
45	CS-1201010-SH	1
46	SS-8110520-TP	2
47	NS-6660430-SP	1
48	RE-0900000-KO	1
49	SD-0801021-TP	1
50	SS-6060410-TP	2
51	SS-6110480-SP	1
53	SS-6151220-SP	1
54	SS-8150822-TP	2
55	SS-7111110-TP	2
56		(2)
57	SS-6060410-TP	2
61	135-10458	1
62	SS-6661110-SP	1
63	SS-6742012-TP	1
65	135-10201	1
66	SS-6660710-TP	2
67	CS-180121A-SH	1
68	NS-6660511-SP	1
69	135-10151	1
70	135-10706	1
71	NS-6360810-SP	1
72	135-10607	1

5. COMPONENTES DE LINHA DE CORTE



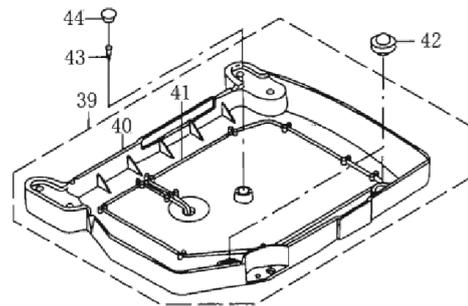
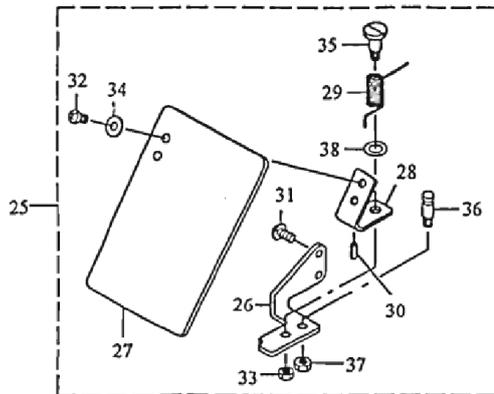
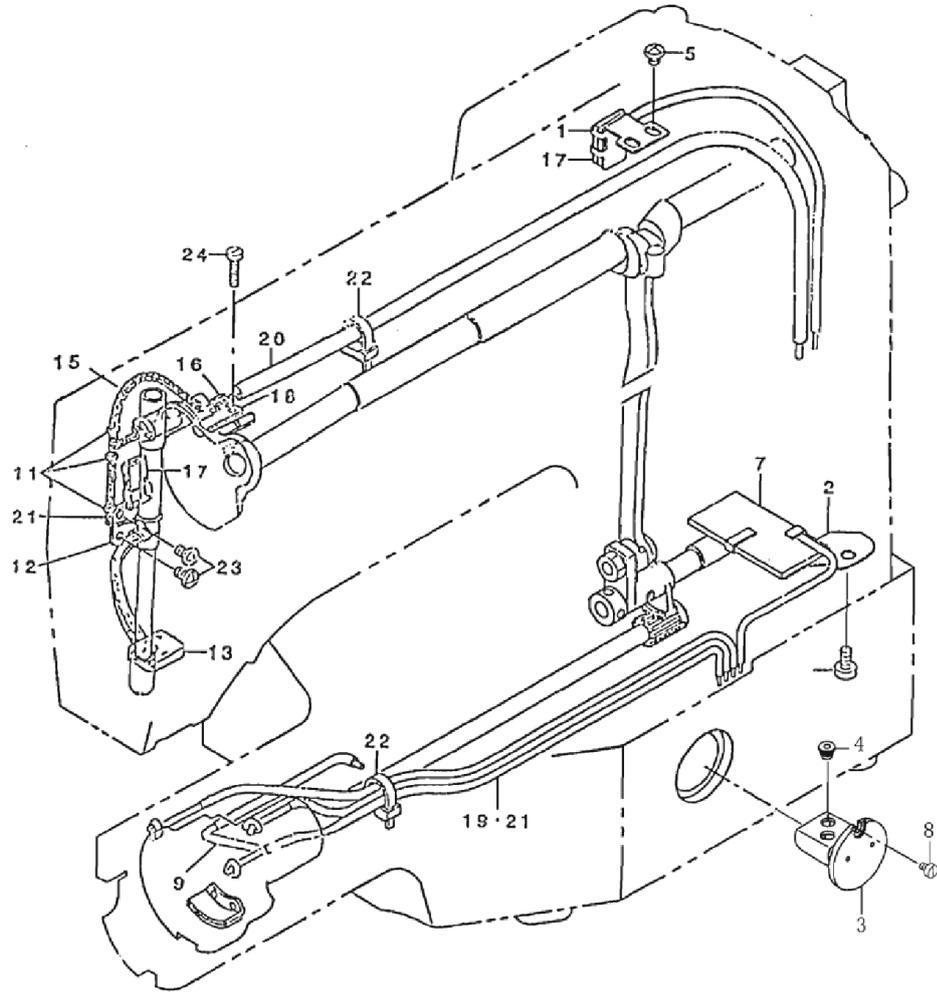
Nº	CÓDIGO	QTD
1	400-06711	1
2	SM-8050592-TP	2
3	WP-0450801-SP	1
4	400-40256	1
5	NM-6040001-SP	2
6	400-06712	1
7	SD-0800327-TP	1
8	NM-6050001-SP	1
9	400-06716	1
10	SM-8060812-TP	1
11	400-06717	1
21	B2417-280-000	1
22	B2426-280-000	1
25	SS-1060210-TP	2
26	400-06721	1
27	B2424-280-000	1
28	SS-7090410-SP	2
29	B2418-280-000	1
30	B2416-280-000	1
31	B2415-280-0A0	1
32	B2414-280-0A0	1
33	SS-6110430-TP	1
34	WP-0450846-SP	1
35	SS-7110740-TP	1
36	B2423-280-00C	1
41	B2421-280-0A0	1
42	SD-0500091-TP	1
43	SM-1040650-TP	4
44	263-15606	1
50		1

6. COMPONENTES DE ALIMENTAÇÃO



NO	CÓDIGO	QTD
1	6-1-1850	4
2	896-0700000	2
3	6-3-1850	2
4	06-001-185	2
5	06-002-185	2
6	06-003-185	1
7	06-004-185	1
8	07-39-1900ASS	1
9	6-9-1850	2
10	308-31750	9
11	06-006-185	1
12	6-12-1850	1
13	6-13-1850	1
14	06-007-185	1
15	06-008-185	1
16	6-16-1850	1
17	06-009-185	1
18	6-18-1850	2
19	06-010-185	1
20	6-20-1850	2
21	06-011-185	1
22	06-012-185	1
23	06-013-185	1
24	8-64-1900	1
25	6-13-185	1
26	8-14-1900	1
27	6-27-1850	6
28	06-015-185	1
29	07-24-1900ASS	1
30	06-017-185	2
31	6-31-1850	1
32	6-32-1850	1
33	6-33-1850	2
34	6-34-1850	1
35	06-018-185	1
36	06-019-185	1
37	6-37-1850	1
38	06-020-185	2
39	06-021-185	2
40	6-40-1850	2
41	06-022-185	2
42	6-42-1850	2
43	6-43-1850	2
44	06-023-185	2
45	06-024-185	2
46	06-025-185	1
47	6-47-1850	1
48	06-026-185	2
49	06-027-185	2
50	06-028-185	1
51	6-51-1850	2
52	6-52-1850	1
53	6-53-1850	1
54	06-029-185	1
55	06-030-185	1
56	6-56-1850	1
57	06-031-185	1
58	06-032-185	1
59	6-59-1850	1

7. LUBRIFICAÇÃO E COMPONENTES DA PLACA DE SEGURANÇA



NO	CÓDIGO	QTD
1	141-14102	1
2	141-14201	1
3	400-06836	1
4	400-06840	2
5	SS-4110515- SP	2
6	SS-6120930- SP	1
7	B3509-210- D00	1
8	SM-6040650-TP	
9	135-30357	1
11	B1419-026-000	3
12	B3506-280-000	1
13	B3507-280-000	1
15	CQ-2000000-00	2. 3M
16	B3508-280-000	2
17	10-011-185	2
18	B3518-280-000	1
19	BP-3000001-00	0. 7M
20	BP-6000000-00	0. 72M
21	CQ-2522000-00	1. 6M
22	EA-9500 B01-00	2
23	SS-4110715- SP	2
24	SS-6092120- SP	1
25	135-51254	1
26	135-51205	1
27	B3120-372-000	1
28	B3121-372-000	1
29	139-43204	1
30	PS-0200062-KH	1
31	SS-4110715- SP	2
32	SS-4110715- SP	2
33	NS-6110310-SP	1
34	WP-0450801-SD	2
35	SD-0601021-SP	1
36	B1506-352-000	1
37	NS-6120310-SP	1
38	WP-0740516-SP	1
39		1
40		1
41		1
42		2
43		4
44		2