

Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

MANUAL DE INSTRUÇÃO

MÁQUINA DE COSTURA INDUSTRIAL
CASEADEIRA DIRECT DRIVE

SSH-782DS2-MS-SU

www.sunspecial.com.br

Índice

1 Instruções de Segurança

1.1 Instruções Importantes para a sua Segurança

1.2 Operações de Segurança

2 Descrição do Produto e Especificação da Máquina

2.1 Descrição do Produto

2.2 Especificação da Máquina

2.3 Tipos de pontos

3 Instruções de Montagem e Ajuste

3.1 Dimensões do Tampo da Mesa

3.2 Instalação do Cabeçote da Máquina

3.3 Polia do Motor e Correia em V

3.4 Montando a Correia Plana

3.5 Montando a Tampa da Correia

3.6 Passando a Linha da Bobina

3.7 Colocando e Removendo a Caixa de Bobina

3.8 Fixação da Agulha

3.9 Lubrificação

3.10 Enchendo a Bobina

3.11 Passando a Linha na Máquina

3.12 Redução da Velocidade de Costura e Parada de Emergência

3.13 Manivela de Alimentação Manual

3.14 Como parar a Descida da Faca

3.15 Substituindo a Faca

3.16 Mudando o Número de Pontos

3.17 Relação Agulha / Lançadeira

3.18 Ajuste da Tensão da Linha

3.19 Ajuste do Comprimento do Caseado

3.20 Ajuste da Largura do Cerzido e Posição de Referência do Arremate

3.21 Ajuste da Pressão da Barra do Pé-Calcador

3.22 Ajuste do Enchedor da Linha da Bobina

3.23 Ajuste do Transmissor de Velocidade

3.24 Ajuste do Cortador de Linha da Agulha

3.25 Ajuste do Suporte do Cortador de Linha da Agulha e Chapa Limitadora

3.26 Regulagem do Tempo de Descida da Faca

Índice

4 Manutenção

4.1 Limpeza do Cabeçote

4.2 Troca de Óleo e Limpeza do Filtro

4.3 Inspeção de Segurança

5 Resolução de Problemas

6 Control Box

7 Motor de Passo

1

Instruções de Segurança

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

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 o laçador.
 - Ao substituir a agulha, o pé calcador, a chapa de agulha, dentes e chapa deslizante.
 - Durante a manutenção da máquina.
 - Quando o operador não estiver funcionando a máquina.
 - Se houver contato do óleo lubrificante com os olhos ou a pele, lave com água gelada em abundância. Se houver ingestão, procure auxílio médico imediatamente.
- 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 se 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.

ATENÇÃO: A Sun Special não é responsável por qualquer dano causado por alterações não autorizadas no produto.

Importante

Ao utilizar a máquina, os procedimentos básicos de segurança devem ser seguidos. Antes de utilizar a máquina, leia atentamente todas as instruções. Quando for utilizar a máquina, entenda

todas as instruções básicas de segurança, as quais não estão limitadas apenas aos itens que vêm a seguir. Leia todas as instruções, cuide deste manual e utilize-o como referência sempre que necessário.

1

Instruções de Segurança

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

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 da lançadeira enquanto a máquina estiver em funcionamento.
- A lançadeira gira em alta velocidade enquanto a máquina está em funcionamento. Para evitar possíveis ferimentos nas mãos, mantenha-as longe da lançadeira 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 deitá-la ou remover a tampa da correia e a correia.
- Se a sua máquina está 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

Instruções de Segurança

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

2.1

Descrição do Produto

Máquina Caseadeira Direct Drive Com 02 Motores de Passo



2

Instruções de Segurança

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

2.2 Especificação da Máquina

Modelo	SS-782
Aplicação	Caseador para tecido comum, malha, etc.
Velocidade da costura	Max. 3.600 p.p.m.
Largura do caseado	2.5-4 mm
Comprimento do caseado	6.4-19 mm (1/4''-3/4'')
Altura do calcador	12 mm

2.3 Tipos de Pontos

A máquina faz dois tipos diferentes de pontos, chamados de "Ponto de Chuleio" e "Ponto de Picote"

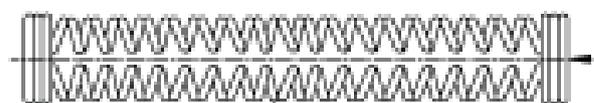
(Ponto de Chuleio)

Formado em ziguezague, mostra a linha da agulha na parte superior do tecido e a linha da bobina, na parte inferior.

(Ponto de Picote)

Quando aplicar uma tensão maior na linha da agulha, para permitir que atravessasse o tecido, o ponto de picote é formado pela linha da bobina, puxada para cima de ambos os lados em direção à linha central.

(Ponto de Chuleio)



Costura Lateral Paralela

(Ponto de Picote)



Cerzido

Figura 1

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.2 Instalação do Cabeçote da Máquina

Inserir a dobradiça '1' no cabeçote.
Colocar o cabeçote na base.

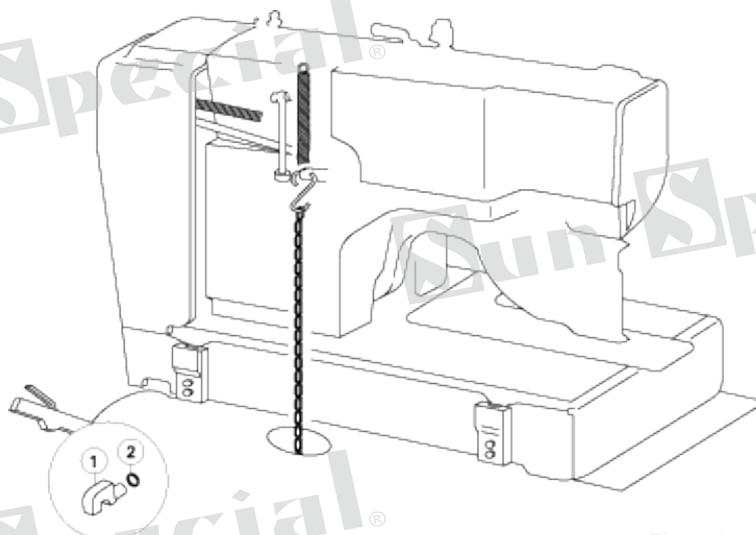


Figura 3

3.3 Polia do Motor e Correia em V

1. Motor simples ou de 3 fases, 400W de baixa velocidade é recomendado.
 2. Correias em V do tipo M são necessárias.
- **Como Montar a Polia de Motor**
Montar a polia do motor '1' no eixo do motor, de modo que a parte plana 'A' do eixo do motor se alinhe com o primeiro parafuso de fixação '2'. Apertar bem os parafusos de fixação '2' e '3'.

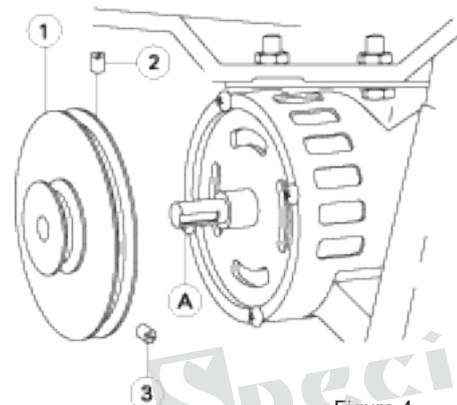


Figura 4

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.3 Polia do Motor e Correia em V

• Como Montar e Ajustar a Tensão da Correia em V

1. Montar a correia em V de alta velocidade

'1' na polia em aceleração

'2' e nos diâmetros maiores da polia de motor.

2. Montar a correia em V de baixa velocidade

'3' na polia de baixa velocidade

'4' e nos diâmetros menores da polia de motor.

3. Movimentar o motor de um lado

a outro e ajustar a tensão nas correias

em V '1' e '3' de maneira que

fique uma folga de aproximadamente

10 mm.

4. Movimentar a polia do motor

para trás e para frente para alinhar

as correias '1' e '3'.

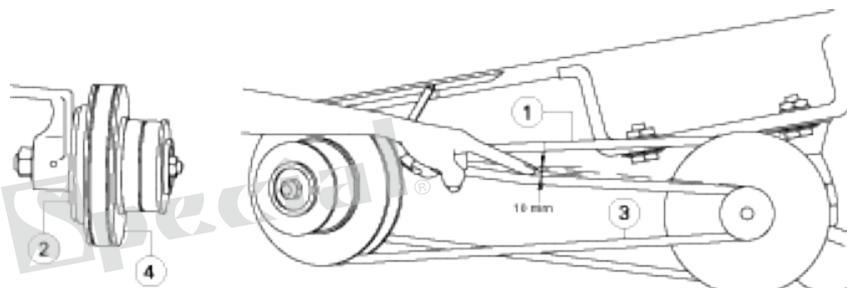


Figura 5

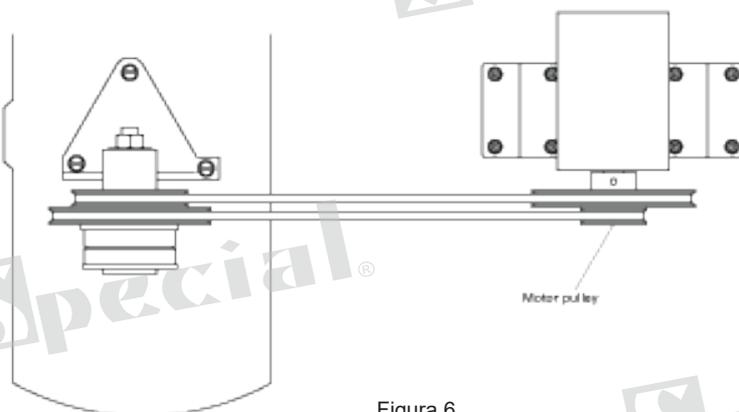


Figura 6

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.4 Montando a Correia Plana

1. Retirar o parafuso '1' e a mola '2' do parafuso de suspensão. Neste momento, cuidado para não empurrar a haste acionadora da articulação de partida na direção da seta.

2. Passar a correia '3' pelo garfo deslocador de correia '4' para que ela gire na direção da seta 'A'.

3. Recolocar o parafuso '1' e a mola '2'.

4. Levantar a alavanca de desengate '5' na direção, passar a correia entre a trava 'B' '6' e a trava 'A' '7'.

5. Ao passar o garfo deslocador de correia '8' do transmissor de velocidade, colocar a correia na polia tensora '9'.

6. Colocar a lingueta de fixação '10' na segunda ranhura inferior da catraca '11' para tensionar a correia.

Nota

Temperatura e umidade podem causar expansão ou contração da correia, dificultando a instalação. No entanto, com o uso seu comprimento voltará ao tamanho original.

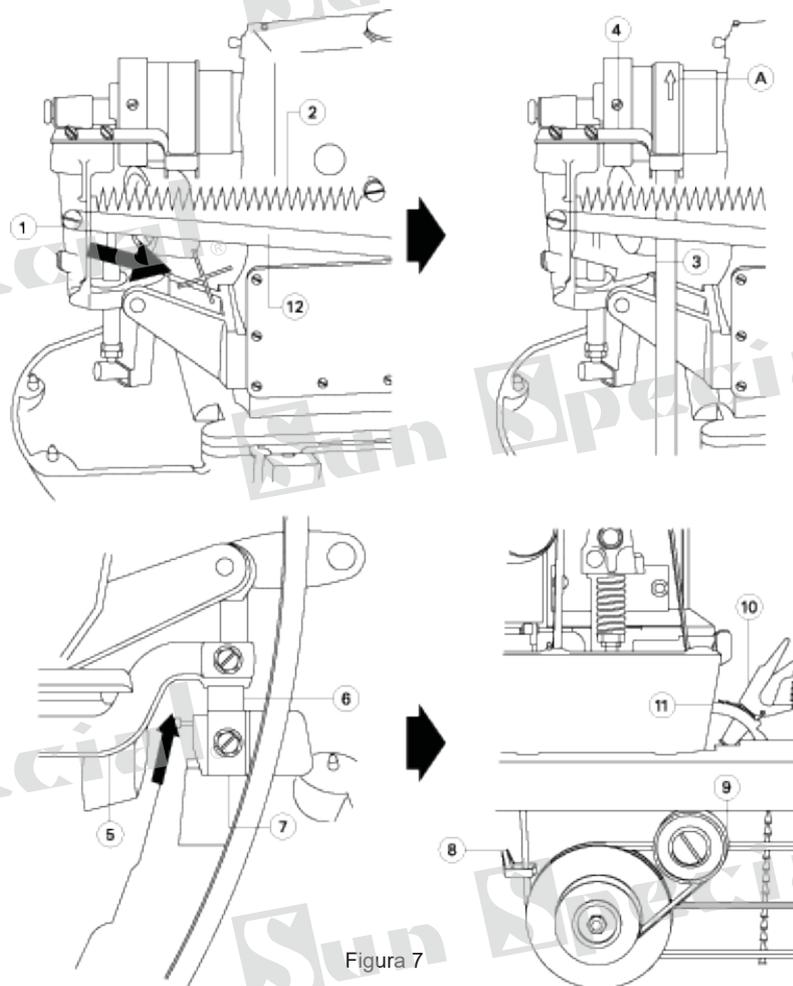


Figura 7

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.5 Montando a Tampa da Correia

Alinhar os pinos de guia '2' com o orifício 'A' da tampa da correia '1' e empurrar a tampa da correia em direção à seta até se encaixar. Para remover a tampa da correia, abaixe-a, na direção oposta à seta e empurre-a para cima.

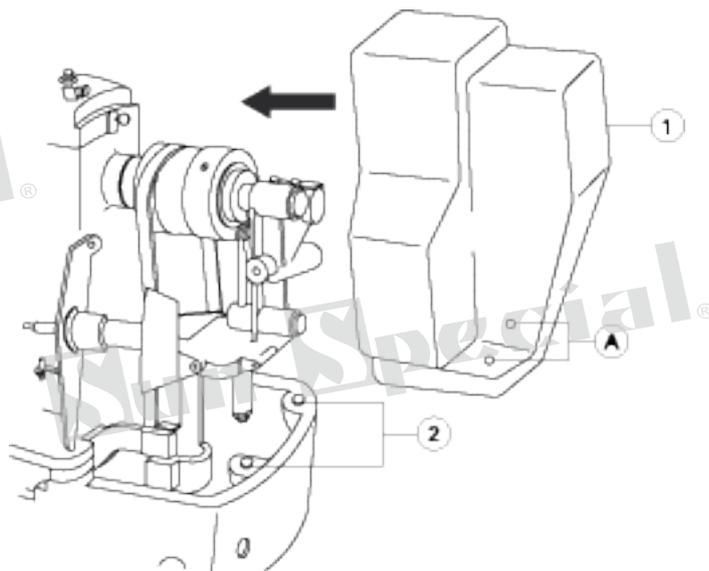


Figura 8

3.6 Passando a Linha da Bobina

1. Segurar a bobina e colocá-la na caixa, com a bobina girando no sentido anti-horário.

2. Passar a linha pela saída 'A' da caixa de bobina, puxar a linha e direcionando-a para o orifício 'B', passando sob a mola de tensão do enchedor de bobina

• Posicionar a bobina de modo que gire na direção da seta, quando a linha da bobina for puxada

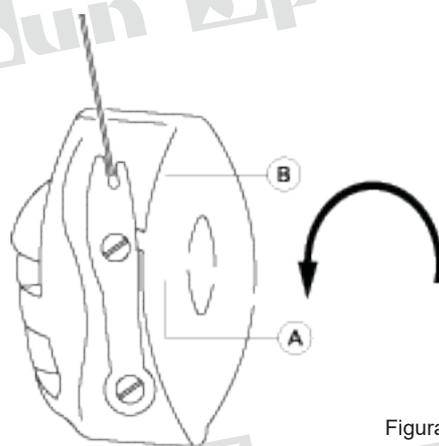


Figura 9

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.7 Colocando e Removendo a Caixa de Bobina

1. Levantar e segurar a alavanca de trava da caixa de bobina '1' entre dois dedos para retirá-la da lançadeira. A bobina não sairá da caixa, enquanto a alavanca da trava estiver levantada.

2. Para instalar a caixa de bobina, empurre-a para dentro da lançadeira de modo que seja apoiado pelo seu eixo e a seguir, encaixe na alavanca da trava.

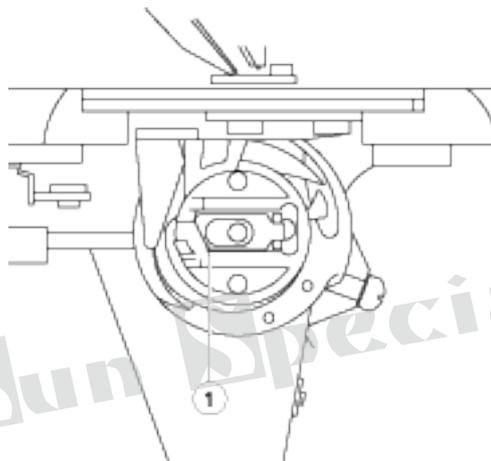


Figura 10

3.8 Fixação da Agulha

• **Desligar o motor. Usar agulha Cat No.1955-01.**

1. Soltar o parafuso da agulha '2', segure-a '1' com a parte rebaixada de frente para o operador.

2. Inserir a agulha totalmente no orifício de fixação.

3. Apertar firmemente o parafuso da agulha.

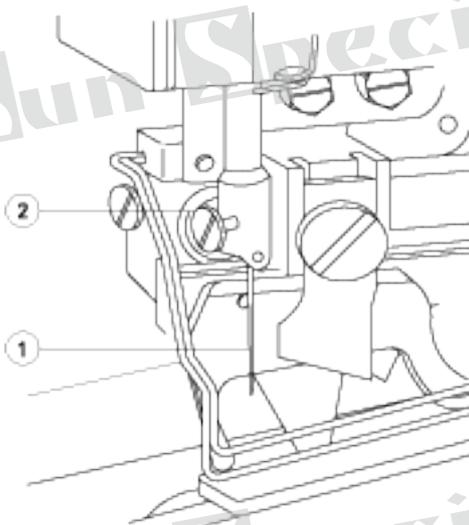


Figura11

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.9 Lubrificação

Antes de ligar a máquina

1. Encher o reservatório de óleo da base da máquina com óleo lubrificante até o nível indicado pela palavra "Alto" (HIGH).

2. Completar com óleo quando o nível estiver abaixo da linha inferior do medidor de óleo '1'.

3. Com a máquina lubrificada apropriadamente, pode-se ver o óleo passar pela bomba através do visor de óleo '2'. (A baixa velocidade permitirá uma melhor observação do óleo lubrificante)

• Para drenar o óleo usado, solte o parafuso de drenagem de óleo '3' e encher o reservatório com óleo novo.

• Ajuste da lubrificação da lançadeira

Para regular a lubrificação da lançadeira, girar os parafusos de ajuste de óleo '4' para uma regulagem aproximada e '5' para regulagem precisa, girar o parafuso no sentido horário para reduzir o volume de óleo.

• Outros pontos de lubrificação:

1. Aplicar uma ou duas gotas de óleo nos pontos assinalados por setas, uma vez por semana ou a cada quinze dias.

2. Aplicar duas ou três gotas de óleo no ponto 'A', se a máquina tiver sido reajustada ou estiver fora de uso por um longo tempo.

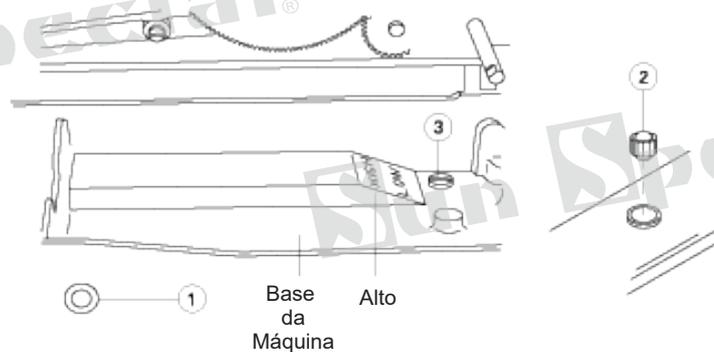
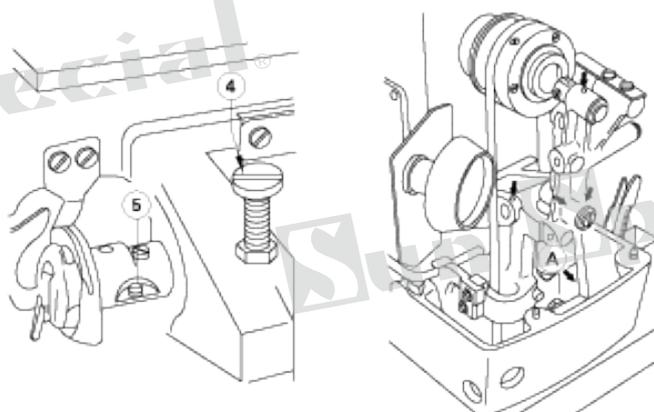


Figura 12



3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.10 Enchedo a Bobina

1. Encaixar a bobina no eixo de enrolamento.

2. Pegar a linha do porta-retrós, passando pelos guias, em ordem numérica (veja figura), e enrolar a ponta da linha várias vezes ao redor da bobina.

3. Empurrar a trava de desengate do enchedor de bobina na direção da seta e a bobina começará a se encher.

4. Soltar a porca de ajuste, apertando ou afrouxando o parafuso de ajuste, até que a bobina fique cheia cerca de 4/5.

5. Se a bobina não tiver um enchimento uniforme, ajustar a posição do suporte tensor do enchedor de bobina até ficar um enchimento uniforme.

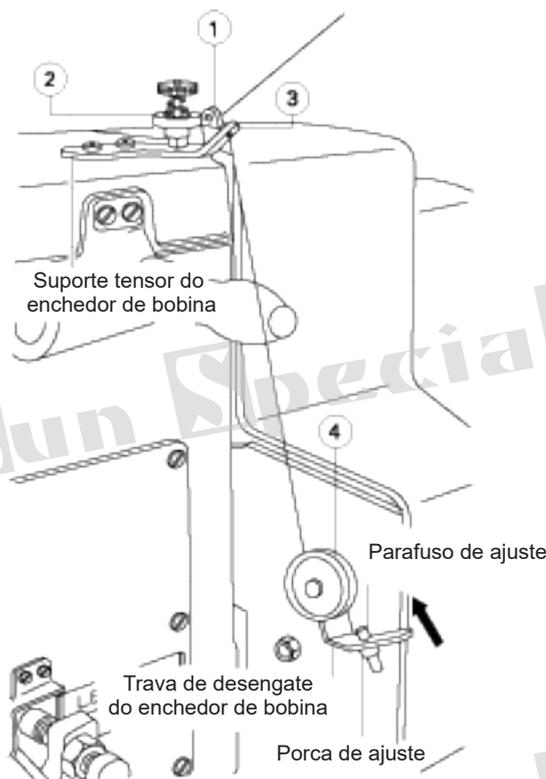


Figura 14

3.11 Passando a Linha na Máquina

1. Passar a linha da agulha na ordem apresentada na figura.

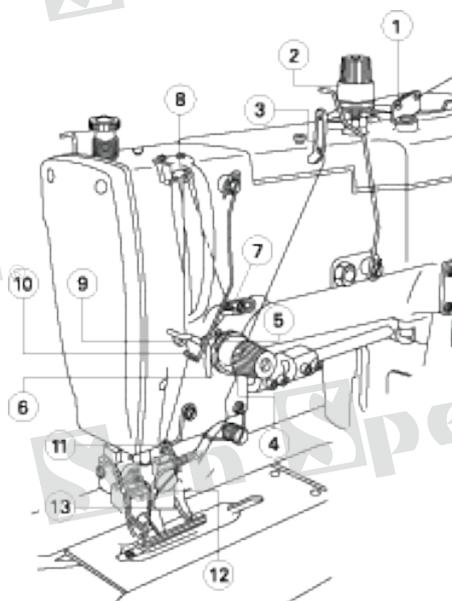


Figura 15

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.12 Redução da Velocidade de Costura e Parada de Emergência

• Redução da velocidade de costura

1. Girar a manivela de parada manual '1' para baixo, até a posição 'A'.

2. A máquina reduzirá a velocidade imediatamente.

• Parada de emergência

1. Girar a manivela de parada manual para baixo até a posição 'A', em seguida para cima até a posição 'B'.

2. A máquina irá parar imediatamente

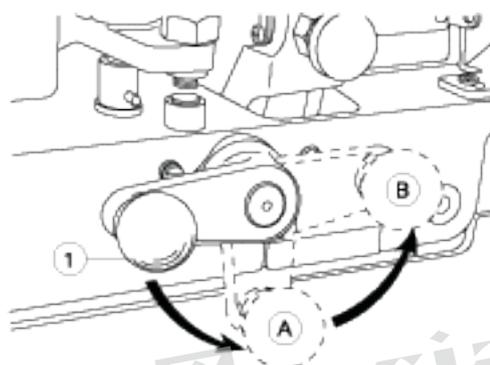


Figura 16

Nota

Se a manivela manual não retornar, empurre-a para baixo.

3.13 Manivela de Alimentação Manual

Quando desejar alimentar o tecido manualmente, após uma parada de emergência, ou para retomar a costura a partir do ponto de quebra da linha, girar a alça de alimentação manual '1' para acionar o mecanismo de alimentação do tecido.

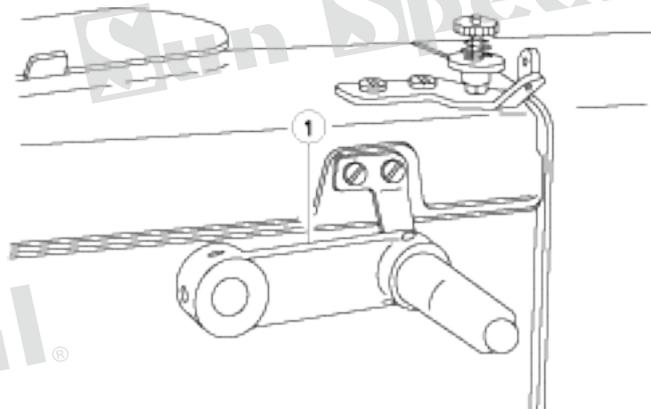


Figura 17

Nota

A agulha não deve tocar o tecido, antes de movimentar a alça de alimentação manual.

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.14 Como Parar a Descida da Faca

Quando não desejar cortar o tecido após a costura por quebra de linha ou alguma outra razão, mantenha levemente pressionada para baixo a alavanca de parada da faca '1' até que a máquina pare. A faca não mais descerá.

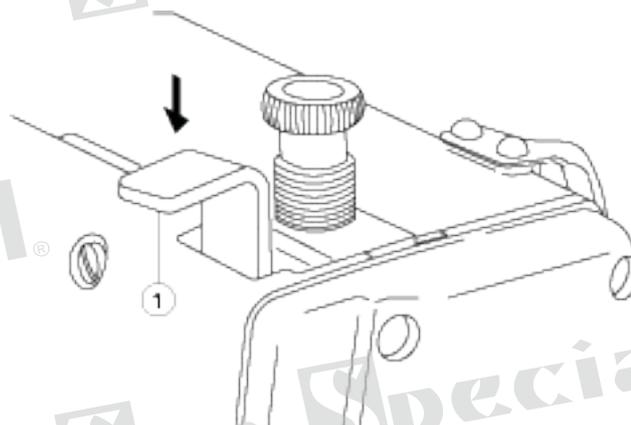


Figura 18

3.15 Substituindo a Faca

Para afiar ou substituir a faca, remova da seguinte maneira:

1. Soltar o parafuso '2' e remover a faca '1' com a arruela

2. Colocar a faca no suporte de modo que a extremidade da lâmina da faca inclinada abaixo 2 a 3mm, ficando acima da superfície da chapa de agulha, quando a faca for abaixada até a sua posição mais baixa.

Nota

Não se esqueça de colocar a arruela, antes de reapertar o parafuso.

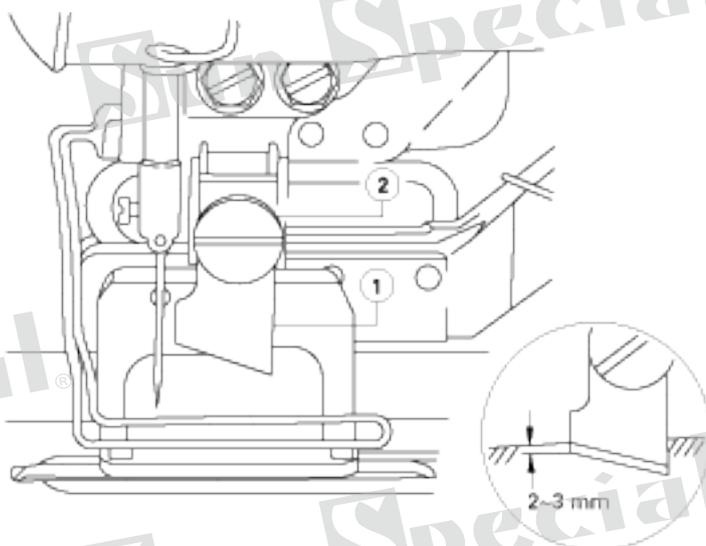


Figura 19

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.16 Mudando do Número de Pontos

Símbolo	Nº. de pontos Engrenagem Pequena	Nº. de Pontos Engrenagem Grande	Símbolo	Nº. de Pontos Engrenagem Pequena	Nº. de Pontos Engrenagem Grande
A	54	345	I	93	200
B	62	300	J	100	190
C	66	285	K	105	180
D	70	268	L	110	170
E	74	252	M	115	160
F	79	238	N	123	152
G	83	225	O	130	145
H	88	212			

Os símbolos alfabéticos assinalados na tabela acima mostram as engrenagens incluídas no acessório padrão. As outras engrenagens são opcionais.

• Engrenagens de dentes paralelos

1. Ao selecionar engrenagens de dentes paralelos, é possível controlar o número de pontos conforme quadro

2. As marcas alfabéticas A, B, C, etc. e os números como 123, 152, etc. estão gravados em cada engrenagem de dentes paralelos para identificação.

3. Utilizar uma combinação de engrenagens que tenha as mesmas marcas alfabéticas.

4. O número gravado na engrenagem instalada na posição traseira representa o número de pontos estabelecidos pela combinação de engrenagens de dentes paralelos.

• Fixação das engrenagens de dentes paralelos em seus eixos

1. Empurrar a engrenagem '1' no eixo de modo que fique firmemente fixada pelo pino na bucha da engrenagem '2' localizado próximo do operador.

2. Para instalar a engrenagem '3' no pino da bucha de engrenagem traseira '4', empurrar a engrenagem '3' no eixo, girando-o em direção da seta.

• Ajuste da posição do came de baixa velocidade

Soltar os parafusos de retenção '5' e ajustar a posição do came de baixa velocidade '6' deixando uma distância 'A' conforme a tabela abaixo

Número de Pontos	Distância 'A'
93 pontos ou menos	10 a 12 mm
115 pontos ou menos	5 mm
123 pontos	0 mm

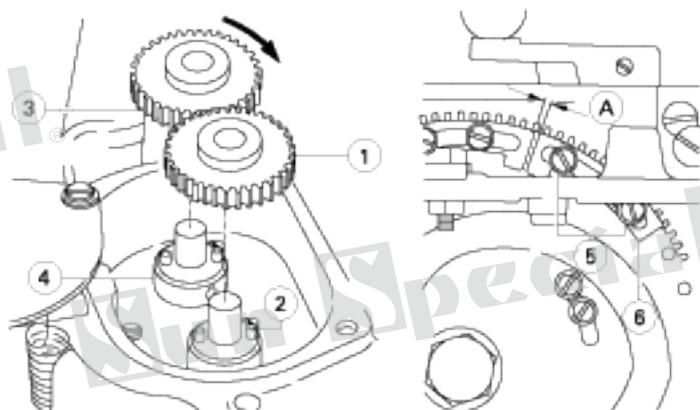


Figura 20

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.17 Relação Agulha / Lançadeira

• Ajustar a Relação Agulha-Lançadeira da Seguinte Forma:

1. Descer a barra da agulha até alcançar o ponto mais baixo, com a agulha atravessando o centro do orifício na chapa de agulha.

2. Soltar o parafuso de conexão da barra de agulha '1' e ajustar a altura da barra de agulha.

Ajuste da barra de agulha:

3. Inserir a parte '1' do calibrador de tempo '2' no espaço entre a extremidade inferior da barra de agulha '4' e a chapa de agulha '3'.

4. Reapertar o parafuso de conexão da barra de agulha para ajustar a posição da lançadeira.

Ajuste da Lançadeira:

5. Soltar o parafuso de retenção '5' da luva da lançadeira, usando a chave fixa fornecida com a máquina.

6. Girar a polia de acionamento na direção correta até que a agulha comece a subir a partir de seu ponto mais baixo.

7. Inserir a parte '2' do calibrador de tempo no espaço entre a extremidade inferior da barra de agulha e a chapa de agulha, quando a extremidade inferior da barra de agulha tocar a parte superior da parte '2' do calibrador de tempo.

8. Alinhar a ponta da lâmina '6' da lançadeira com o centro da agulha '7' e ajustar de modo que fique um espaço de aproximadamente 0,5 mm (1/64") entre a agulha e a ponta da lâmina da lançadeira. Reapertar bem o parafuso da luva da lançadeira.

Nota

Se houver falhas de ponto abaixar a barra de agulha aproximadamente 0.5 mm (1/64") da medida do calibrador de tempo '1'.

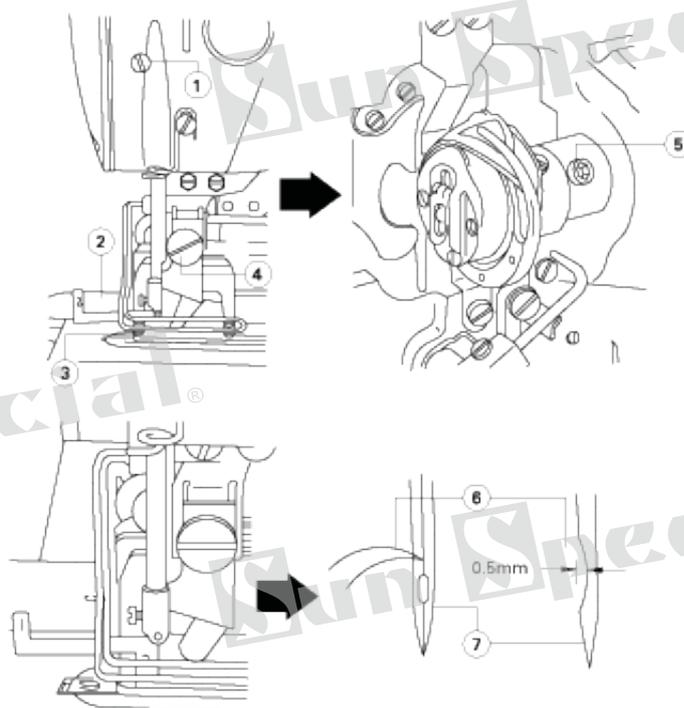


Figura 21

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.18 Ajuste da Tensão da Linha

• Ajuste da tensão da linha para o ponto de picote

1. Ajustar a tensão da linha da bobina para aproximadamente 15 a 20g, ajustando o parafuso '1' da caixa de bobina.

2. Ajustar o regulador de tensão nº 1 '2' para a tensão de linha da agulha apropriada, de maneira que o cerzido seja formado por pontos de chuleio bem delineados. Se a tensão for muito baixa, o cerzido poderá formar nós de linha no avesso do tecido.

3. Ajustar o regulador de tensão nº 2 '3' para a tensão apropriada das costuras laterais paralelas, com base na formação dos pontos.

• Ajuste da tensão da linha para Ponto de chuleio

1. Ajustar a tensão da linha da bobina para aproximadamente 40-50g, ajustando o parafuso '1' da caixa de bobina.

2. Trocar as molas de ajuste de tensão dos reguladores nº 1 '2' e nº 2 '3' uma pela outra (o regulador de tensão nº 2 terá a mola fraca).

3. Ajustar o regulador de tensão nº 2 '3' para evitar que a extremidade da costura se desfie.

4. Os pontos das laterais paralelas ou do cerzido poderão ser ajustados pelo regulador de tensão nº 1 '2'.

• Ajuste da mola do estica-fio (para ponto de picote)

O curso adequado do movimento da mola do estica-fio '4' é de 6 a 8 mm, com tensão inicial de 20 a 50g.

Para regular o curso da mola do estica-fio, soltar o parafuso '5' inserir uma chave de fenda fina na fenda do pino de tensão '6' para girá-lo.

Para ajustar a tensão da mola do estica-fio, inserir uma chave de fenda fina na fenda do pino de tensão '6' para girá-lo, com o parafuso '5' apertado. A tensão da mola do estica-fio aumenta quando o pino de tensão é girado no sentido horário e diminui, no sentido anti-horário.

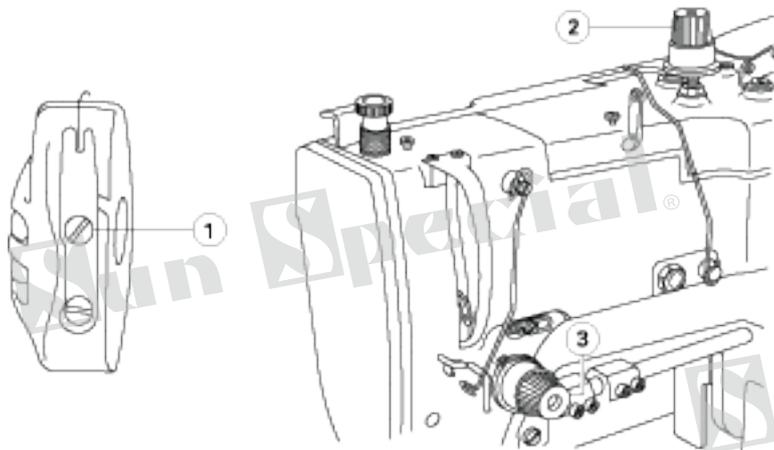


Figura 22

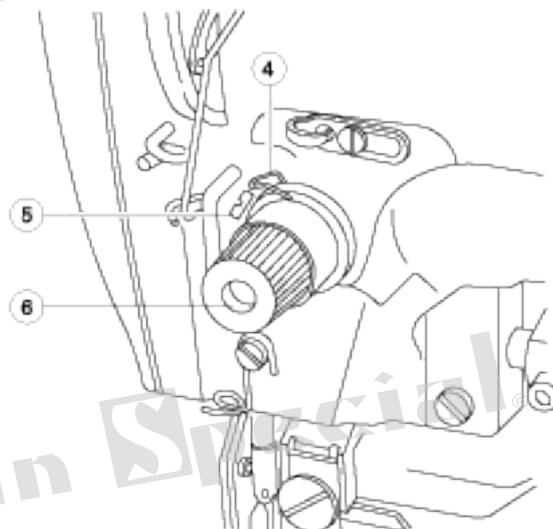


Figura 23

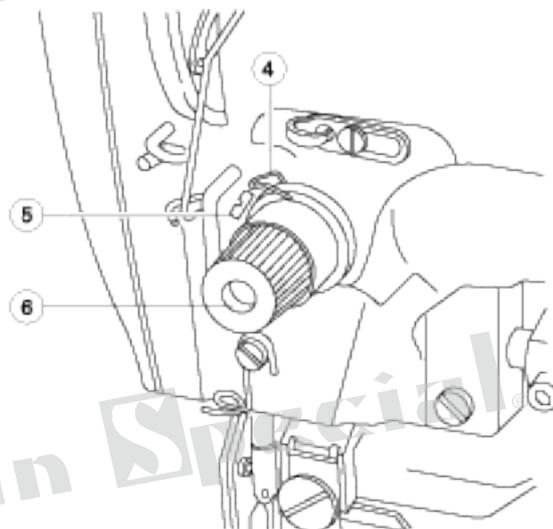


Figura 24

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.19 Ajuste do Comprimento do Caseado

1. Puxar a tampa '1' para fora e levanta-la '2'.

2. Soltar a porca '3' com a chave que acompanha a máquina. Coloque o indicador '4' no comprimento desejado da escala (o comprimento é o mesmo da largura da faca) e aperte a porca '5'.

3. Fazer um teste de costura para ajustar o comprimento do arremate precisamente até o ponto em que os cerzidos não sejam cortados pela faca.

• Troca do Calcador (Sapatilha)

Usar o calcador (sapatilha) '6' do tamanho aproximado do comprimento da casa do botão.

Ao remover o parafuso '7' o calcador pode ser trocado juntamente com a sapatilha, pois formam um conjunto.

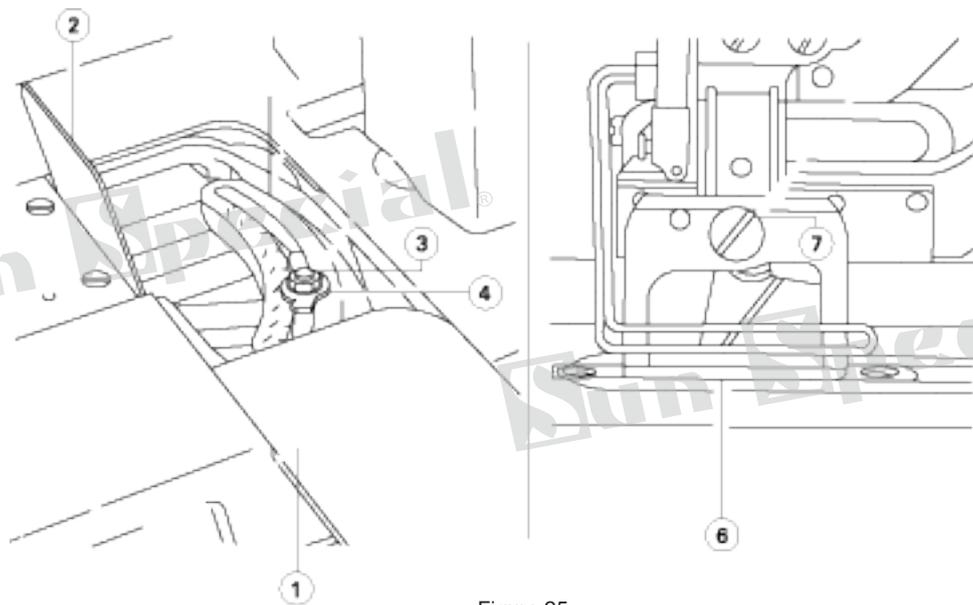


Figura 25

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.20 Ajuste da Largura do Cerzido e Posição de Referência do Arremate

A agulha oscilará da direita para a esquerda fixando a linha de base da direita estabelecida como ponto de referência

Fazer o ajuste da seguinte forma:

1. Ajustar a largura do ponto 'A' apertando ou soltando o parafuso '1' e posicione o indicador '2' no valor desejado na chapa de escala '3'. A largura do ponto será a metade do valor estabelecido na escala (mm).

2. Para ajustar a largura do cerzido 'B' apertar ou soltar o parafuso '4' e posicione o indicador '5' no valor mostrado pelo indicador da chapa de escala '2', tornando a largura do cerzido duas vezes maior do que a largura do ponto.

3. Ajustar a posição da linha de base direita 'C', apertando ou soltando o parafuso '6', para fora da linha de corte da faca. Quando o parafuso '6' é apertado, a linha de base da direita irá se mover para a esquerda.

4. Fazer um teste de costura para um ajuste fino.

5. Não é necessário ajustar a posição da linha de base esquerda 'D' já que permanece inalterada, quando a largura do ponto for alterada. Entretanto a linha base esquerda poderá ser afastada para a esquerda, apertando o parafuso '7' caso seja cortada pela faca.

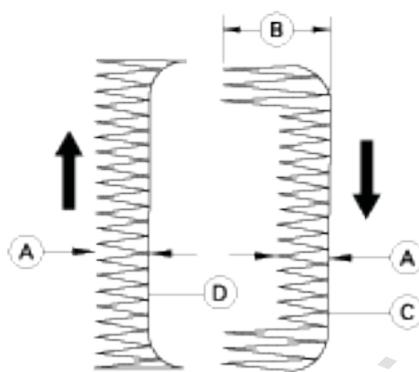


Figura 26

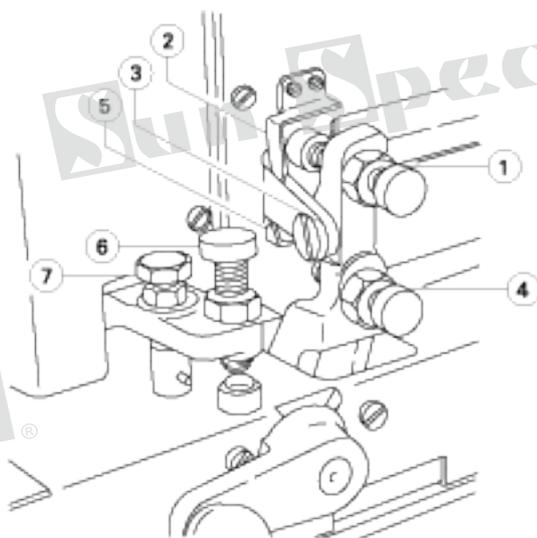


Figura 27

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.21 Ajuste da Pressão da Barra do Pé-Calçador

A barra de pressão sobirá 12 mm quando o pedal for completamente pressionado. Para ajustar a pressão aplicada pela barra ao tecido, girar o regulador '1' da mola de pressão. Se a pressão não for suficiente para evitar o franzimento do tecido girar o regulador '1' no sentido horário.

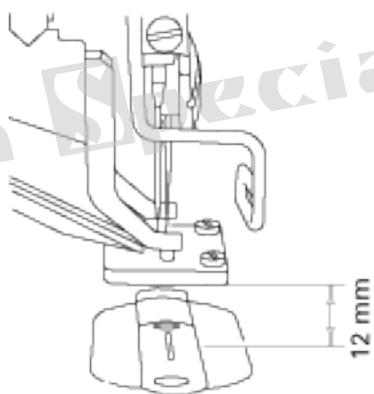


Figura 28

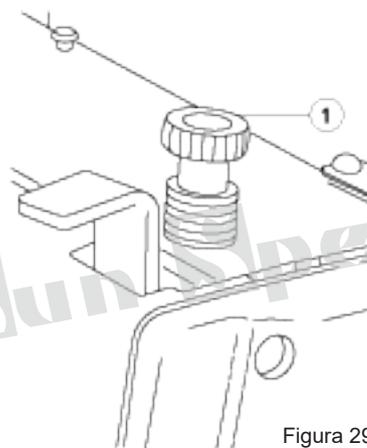


Figura 29

3.22 Ajuste do Enchedor da Linha da Bobina

Soltar o parafuso '2' para ajustar a distância entre a polia do enchedor da linha da bobina '1' e a correia '2' em aproximadamente 1 mm (3/64") quando a polia '1' estiver afastada da correia. Porém, se a correia tocar a polia, ajustar a tensão pela polia de tensora '3' para diminuir a deflexão da correia. Se a correia continuar tocando a polia, aumentar a distância para mais de 1 mm (3/64").

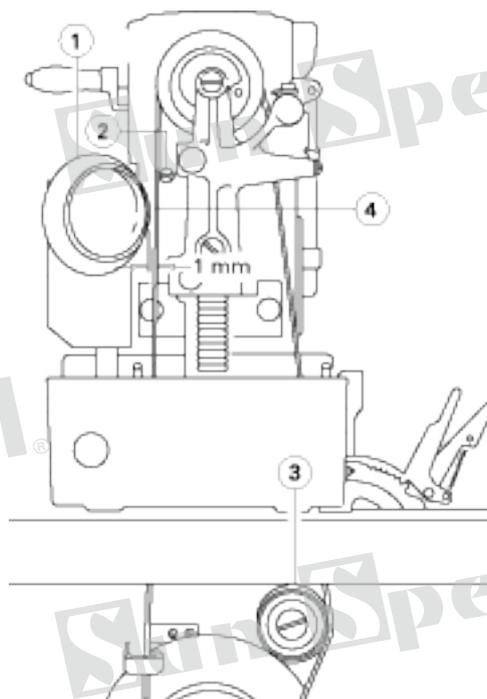


Figura 30

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.23 Ajuste do Transmissor de Velocidade

• Ajuste da posição do garfo deslocador da correia

Quando a manivela de parada manual for abaixada para a posição de velocidade baixa, soltar o parafuso '3' e deixar a correia mover-se para a polia de baixa velocidade '1', mudando a posição do garfo deslocado da correia '2'.

• Ajuste do parafuso limitador

Fazer o ajuste pelo parafuso limitador '5' de modo que o garfo deslocador da correia '2' não permita que a correia saia da polia de alta velocidade '4' durante a operação de alta velocidade.

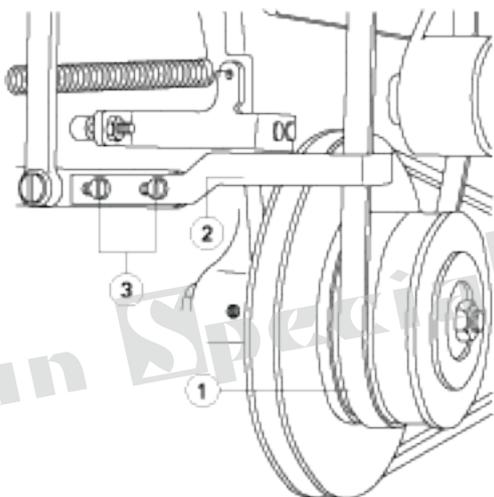


Figura 31

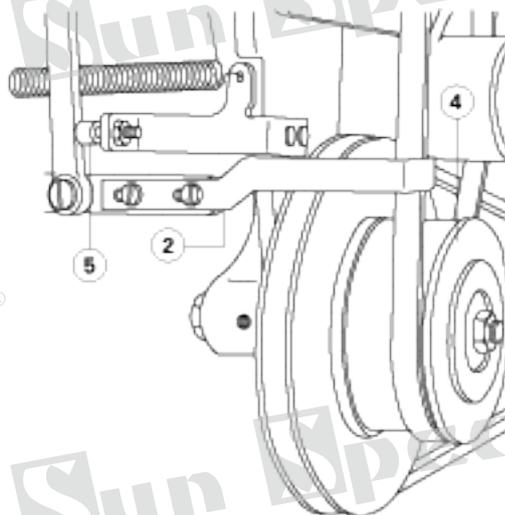


Figura 32

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.24 Ajuste do Cortador de Linha da Agulha

• Fixação do cortador

Soltar o parafuso '1', regular a altura do cortador '3' o mais baixo possível, desde que não toque no retentor do tecido '2' para minimizar o comprimento da linha restante na agulha, após o corte.

• Tempo de fechamento do cortador de linha da agulha (nota1)

Ajustar o tempo de fechamento de cortador de linha de agulha de modo que o cortador se feche completamente ao avançar. Para fazer o ajuste soltar o parafuso '4', mover a chapa acionadora 'A' '5' do cortador de linha de agulha para frente e para trás. Quando a chapa acionadora do cortador de linha de agulha

se move em sua direção, o tempo de fechamento é atrasado, reduzindo a quantidade de fechamento.

• Tempo de abertura do cortador de linha da agulha

Ajustar o tempo do cortador de linha para que comece a abrir gradualmente a uma distância de aproximadamente 2.5 a 3 mm (3/32" a 1/8") a partir do começo.

Para fazer o ajuste, soltar o parafuso '4' e mover a chapa acionadora do cortador de linha de agulha 'B' '6' para trás e para frente. A medida que a chapa se move em sua direção, o cortador começará a se abrir antes.

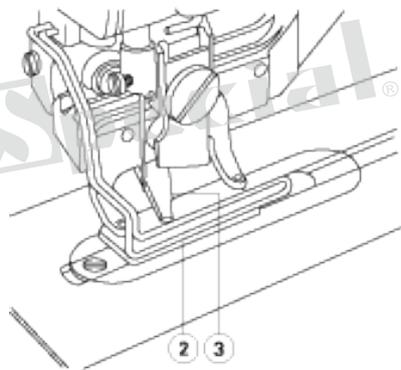


Figura 33

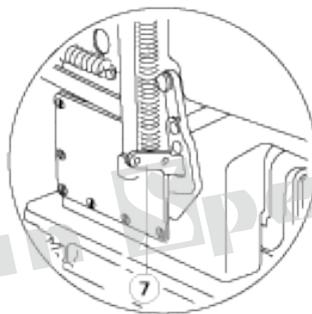


Figura 34

Notas

1. Confirmar se tem um espaço de 0.3 a 0.5 mm entre as lâminas do cortador, quando o mesmo estiver fechado completamente.

Sem esse espaço, o cortador pode interferir no funcionamento da chapa acionadora do cortador de linha da agulha, impedindo o movimento suave da alavanca levantadora '7'.

2. Não deixe a chapa acionadora do cortador de linha da agulha 'A' já fixada sair de sua posição.

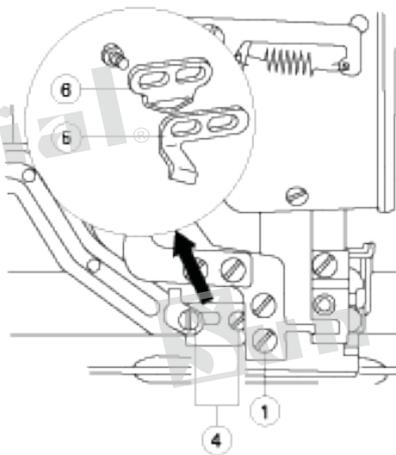


Figura 35

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.25 Ajuste do Suporte do Cortador de Linha da Agulha e Placa Limitadora

Soltar o parafuso '4' e instalar e ajustar a placa limitadora '5' de modo que a mesma toque o braço bloqueador '3' no momento da partida lenta da máquina (quando a trava 'B' '4' estiver engatada com a trava 'A' '2')

O suporte do cortador de linha da agulha '6' deverá estar instalado de maneira que engate com o came '7' 0.5 mm (1/64") quando o cortador de linha da agulha se abrir

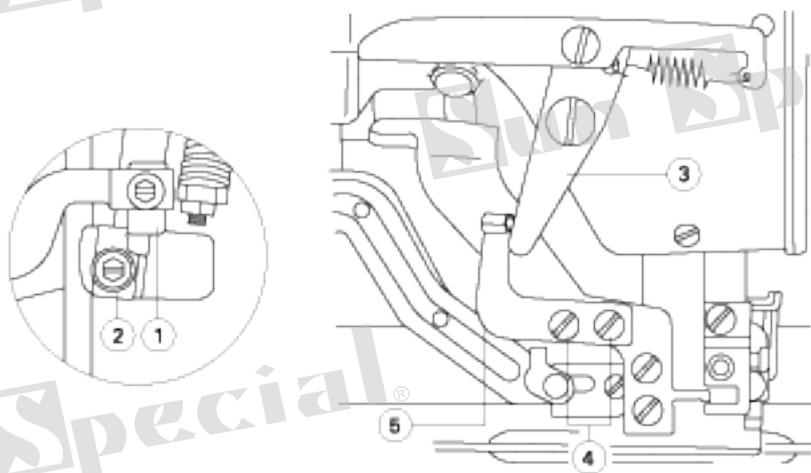


Figura 36

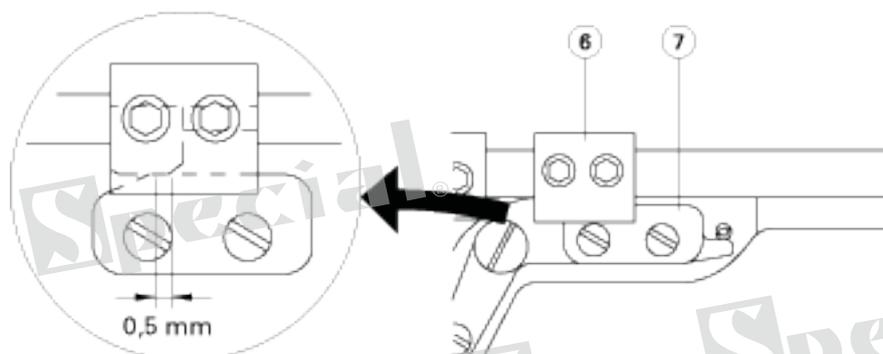


Figura 37

3 Instruções de Montagem e Ajustes

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

3.26 Regulagem do Tempo de Descida da Faca

Soltar o parafuso '1' e mover o segmento de desengate da faca na direção indicada pela seta, fazendo a faca descer. Ajustar de modo que a faca desça 2 ou 3 pontos antes da máquina parar.

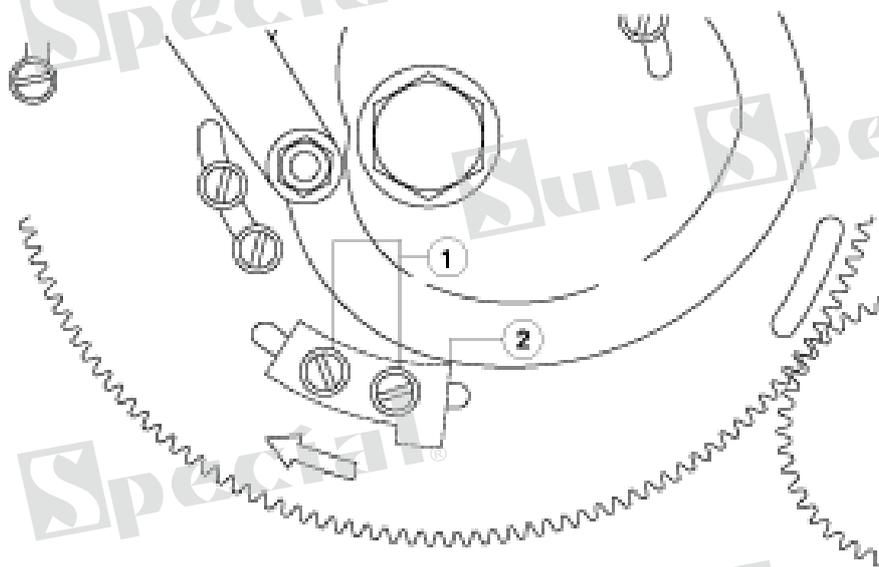


Figura 38

4

Manutenção

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

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 "3.9".

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

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

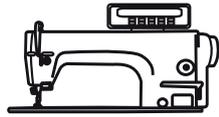
Problemas	Causas possíveis	Soluções possíveis
Pedal de partida não funciona (O braço do grampo não está todo levantado)	1. A base da chapa de agulha ou o cortador da linha da bobina está cheio de fiapos	1. Deite o cabeçote e limpe-o
	2. O cortador de linha da agulha tem interferência da chapa acionadora	2. Reajuste a instalação do cortador ou a posição da chapa acionadora do cortador
A máquina não alcança alta velocidade mesmo com o pedal totalmente pressionado	1. A manivela manual não está na posição correta	1. Corrija a posição da manivela manual
	2. O câmbio da correia do transmissor de velocidade não foi transferido para a polia de alta velocidade	2. Lubrifique o pino acionador do câmbio
Um ruído alto no automático ou a velocidade de costura decresce no final da costura	1. Instalação incorreta do came de baixa velocidade para um número pequeno de pontos	1. Reajuste a instalação do came de baixa velocidade
	2. A correia plana está muito frouxa	2. Aumente a tensão da correia pela polia de tensão
	3. A correia em V de baixa velocidade está muito frouxa	3. Aumente a tensão da correia em V pelo motor
O automático não está suave	1. A alavanca do automático precisa ser lubrificada	1. Lubrifique a alavanca do automático
	2. O câmbio da correia do transmissor de velocidade não foi trocado para a polia de baixa velocidade	2. Reajuste a posição do câmbio da correia
Falta lubrificação na máquina	1. O nível de óleo do reservatório está muito baixo	1. Encha o reservatório até a marca "high"
	2. O óleo não está circulando	2. Lubrifique os feltros de retorno
A faca cai durante a rotação de alta velocidade	1. A posição do segmento de disparo da faca não está correta	1. Ajuste a posição do came acionador para que a faca caia em sincronismo retardado
	2. O ajuste do came de baixa velocidade para número de pontos não está correto	2. Corrija o ajuste do came de baixa velocidade
A faca cai mesmo quando a linha da agulha está rompida	1. A linha está passada de forma incorreta	1. Corrija a passagem da linha
Agulha quebrada	1. Agulha está danificada	1. Substitua a agulha
	2. Agulha e a lâmina do gancho se tocam	2. Reajuste a posição da agulha e do gancho
	3. Cortador da linha da agulha bate na agulha quando abre as lâminas	3. Reajuste a posição do cortador. Ajuste para que a chapa limitadora e o braço bloqueador se toquem na partida

5

Resolução de Problemas

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças

Problemas	Causas possíveis	Soluções possíveis
A linha da agulha se rompe	1. A tensão do regulador N° 2 está muito apertada	1. Diminua a tensão do regulador N° 2
	2. A tensão ou o movimento da mola esticadora está muito grande	2. Diminua a tensão ou o movimento da mola esticadora de linha
	3. A ponta da lâmina do gancho tem rebarbas ou marcas	3. Lixe a ponta da lâmina do gancho ou substitua o gancho
	4. Mau sincronismo do gancho	4. Reajuste o sincronismo do gancho pela bitola
	5. A trajetória da linha tem marcas	5. Lixe a trajetória da linha
	6. A agulha é muito fina	6. Substitua por agulha mais grossa
Deslizamentos de linha para fora da agulha	1. O cortador de linha da agulha abre antes	1. Movimento para trás a chapa B acionadora do cortador de linha
	2. O cortador de linha abre quando o controlador do grampo está descendo	2. Movimento para trás a chapa B acionadora do cortador de linha
	3. O ponto de chuleio não se forma no começo da costura	3. Diminua a tensão do regulador de tensão N° 1
	4. Passagem de linha incorreta	4. Passe a linha corretamente
Pontos desiguais nas costuras do overloque	1. O disco de tensão N° 2 está muito frouxo	1. Aumente a tensão no disco N° 2
	2. A tensão e o movimento da mola esticadora não são suficientes	2. Reajuste a mola esticadora
	3. A tensão da linha da bobina está muito alta	3. Diminua a tensão da linha da bobina (15-20g para pontos Purl)
Pontos desiguais no começo da costura	1. A tensão do disco N° 1 está muito frouxa	1. Aumente a tensão do disco N° 1 (15-30g)
	2. A posição do cortador da linha está muito alta	2. Abaixar o cortador o máximo possível desde que não toque o controlador de grampo
	3. O movimento da mola esticadora está muito grande	3. Diminua o movimento da mola esticadora e aumente a pressão da mola
A linha da agulha no primeiro arremate sai e forma nós no avesso do tecido	1. O disco de tensão N° 1 está muito frouxo	1. Aumente a tensão do disco N° 1
	2. A tensão da linha de bobina está muito alta	2. Diminua a tensão da linha de bobina (15 a 20g)
Os pontos estão folgados sobre o tecido	1. A tensão da linha da bobina não é suficiente	1. Aumente a tensão da linha de bobina
	2. A linha da bobina desliza para fora do percurso na caixa de bobina	2. Passe a linha da bobina corretamente
Pontos com falhas	1. O controlador do grampo é muito grande para a casa do botão	1. Troque o controlador do grampo por um menor
	2. O tecido é feito de material muito leve	2. Retarde o tempo da agulha e do gancho (Desça a barra de agulha aproximadamente 0,5mm (1/2"))



Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

CONTROL BOX

**MÁQUINA DE COSTURA INDUSTRIAL
CASEADEIRA DIRECT DRIVE**

SSH-782DS2-MS-SU

www.sunspecial.com.br

6

CONTROL BOX

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças



6. CONTROL BOX Instruções de Segurança

1. Antes de instalar ou utilizar este produto, favor ler este manual de operações com atenção. Também é recomendável armazenar corretamente este manual de operações para consultas regulares.
2. Deve-se ter atenção especial para ou medidas especiais devem ser tomadas para as indicações sinalizadas com , caso contrário, podem ocorrer lesões corporais ou danos ao equipamento.
3. Este produto deve ser instalado ou operado por pessoal devidamente treinado.
4. Para fins de segurança, não é permitido utilizar tomada de força com cabo de extensão para mais de dois equipamentos elétricos.
5. Ao conectar um cabo de força a uma tomada de energia elétrica, deve-se confirmar se a tensão está abaixo de 250V AC e se é a mesma que a tensão especificada na placa de identificação do motor.

Nota: Caso a especificação de fonte de alimentação do armário elétrico seja de 220V AC, favor não conectar o cabo de força a uma tomada de energia elétrica de 380V AC, caso contrário, poderá ocorrer uma anormalidade e não será possível colocar o motor em operação. Neste momento, favor desconectar da energia imediatamente e verificar novamente a fonte de alimentação. A conexão contínua em fonte de alimentação de 380V por mais de cinco minutos poderá queimar o armário elétrico e colocar em risco a segurança humana.



6. Favor utilizar este produto em um local com a temperatura ambiente de 5°C~45°C e sem contato direto com os raios solares.
7. Favor utilizar este produto em um local com a umidade relativa de 30%~ 95% e sem condensação de umidade no equipamento.
8. Favor utilizar este produto em um local isento de partículas atmosféricas sem substâncias corrosivas ou gases combustíveis.
9. Este cabo de força não pode ficar sob pressão ou passar por excesso de torção.
10. O condutor à terra do cabo de força deve ser conectado ao condutor à terra do sistema da planta de produção através do condutor e conector apropriados, e esta conexão deve ser fixa.
11. Todas as peças giratórias devem ser impedidas de exposição pelas peças oferecidas.
12. Anteriormente à primeira inicialização, opere a máquina de costura em uma baixa velocidade, e verifique se a direção de rotação está correta ou não.

13. Desligue primeiro quando você:
 - 1) conectar ou desconectar qualquer conector ou conexão no armário elétrico ou no motor;
 - 2) rosquear a agulha da máquina.
 - 3) mudar a direção ou suspender o cabeçote.
 - 4) efetuar quaisquer ajustes mecânicos.
 - 5) não utilizar a máquina ou a máquina não estiver sob a presença de uma pessoa.
14. Este produto pode ser reparado, passar por manutenção e inspeção somente por técnicos profissionais treinados.
15. Todas as peças utilizadas para reparo devem ser aprovadas por nossa empresa.
16. Favor não bater ou sujeitar este produto a pancadas e cada dispositivo com um objeto inadequado.
17. Favor limpar o armário elétrico de controle com regularidade para garantir a sua operação normal.

Período de Garantia

O período de garantia deste produto é de um ano a partir da data de compra ou dois anos a partir da data de produção.

Conteúdo em Garantia

Caso este produto falhe em condição normal e não devido a operações humanas incorretas, este produto será reparado gratuitamente dentro do período de garantia.

Contudo, o reparo é cobrado dentro do período de garantia nas seguintes circunstâncias:

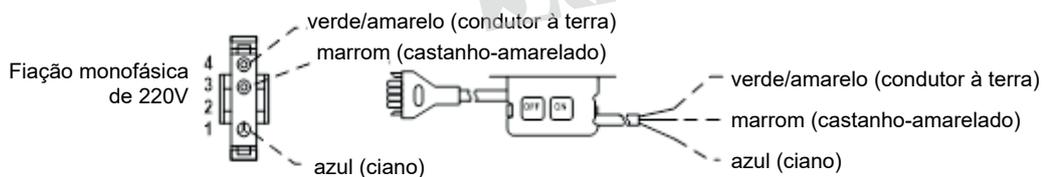
1. O produto apresentar defeito ou danos em função de acidentes ou fatores humanos, tais como tensão de entrada incorreta, uso não pretendido, desmontagem ou reparo não autorizados, entrada de água, entrada de óleo, pane mecânica, ou colisão.
2. O produto apresentar defeito ou danos em função de forças irresistíveis, tais como terremotos, queda de trovão, incêndio, inundação, corrosão por sal ou umidade.
3. O produto apresentar defeito ou dano durante o transporte pelo cliente ou pela empresa transportadora contratada após a compra.
4. O produto apresentar defeito ou danos em função de problemas no design, tecnologia, fabricação ou qualidade que não sejam causados pelo produto em si.

* Durante toda a produção, este produto é estritamente controlado para atender a padrões de alta qualidade e alta estabilidade. Porém, distúrbios elétricos externos de grande potência ainda afetam e causam danos a este produto. Portanto, o sistema de aterramento na planta operacional deve ser bem implementado, e se recomenda que os usuários instalem dispositivos de segurança (tais como o protetor contra vazamento).

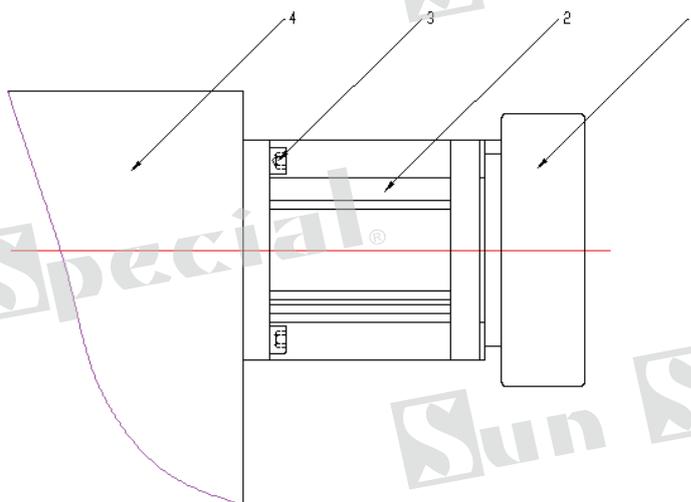
6.1. Instalação

6.1.1 Conexão do Cabo de Força

Quando este produto for utilizado em um país ou área com fonte de alimentação instável, recomenda-se instalar um estabilizador de força na extremidade da fonte de alimentação.



6.1.2 Instalação do Motor



Inclui: 1 - volante manual 2 - motor 3 - parafusos 4 - extremidade da máquina de costura

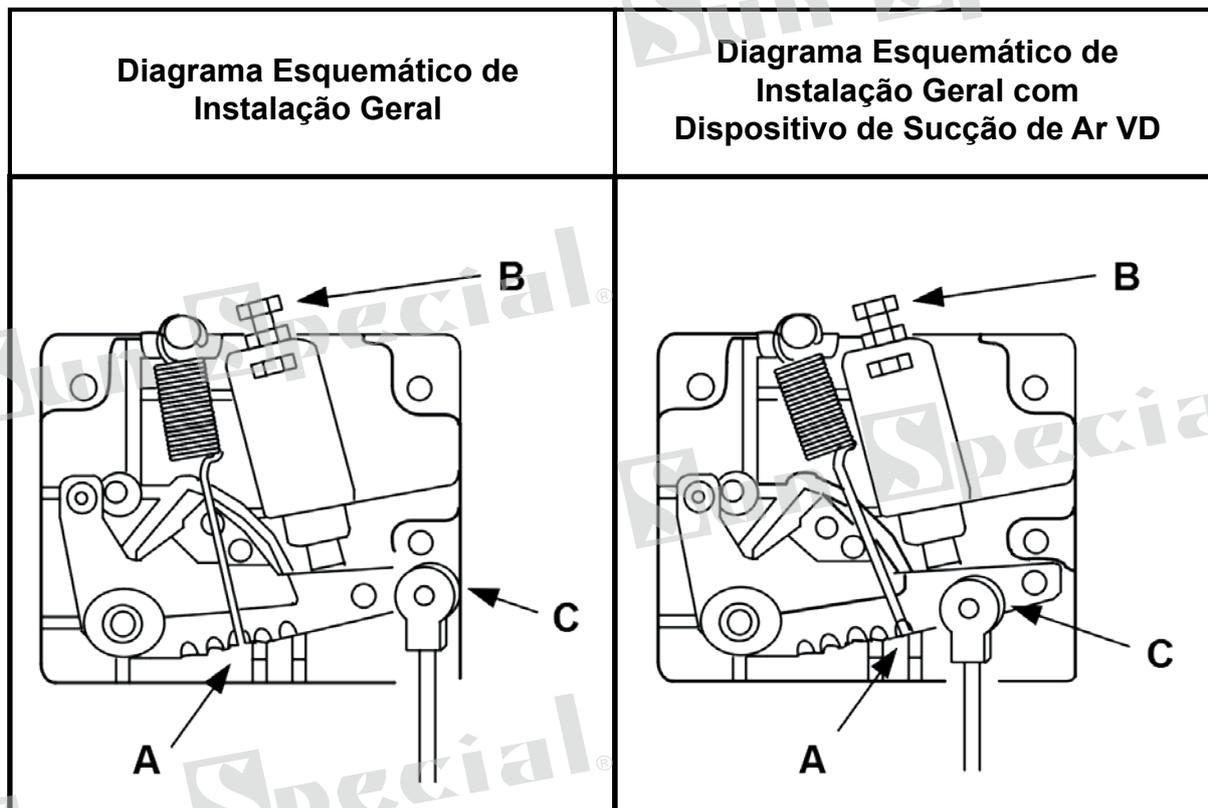
6.1.3 Ajuste de Tensão para Pedal Controlador de Velocidade

A: Mola de tensão frontal do pedal

B: Conjunto de parafusos de ajuste do freio de aperto traseiro do pedal

C: Abertura do gancho da alavanca do braço de rotação do pedal

- Quando o conector do pedal estiver equipado com um dispositivo em série de sucção de ar VD, sugerimos que você modifique as instalações de A e C, conforme ilustrado na figura da direita. ®



6.2 Instruções de Operação

Inserir e confirmar o valor do conteúdo de armazenagem.		Insira o valor do conteúdo do parâmetro. Se o valor do conteúdo for modificado após o ajuste, é necessário pressionar a tecla  para confirmar a armazenagem.
Inserir a tecla de função da área do parâmetro.		<ol style="list-style-type: none"> 1. No modo de inicialização normal, pressione a tecla  para inserir o modo de parâmetro do usuário. 2. Pressione a tecla  para iniciar a operação e insira o modo do parâmetro do técnico.
Definir valor/parâmetro progressivamente crescente.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Defina a tecla de parâmetro progressivamente crescente na área de seleção do parâmetro. 2. Defina a tecla de parâmetro progressivamente crescente na área de conteúdo do parâmetro.
Definir valor/parâmetro progressivamente decrescente.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Defina a tecla de parâmetro progressivamente decrescente na área de seleção do parâmetro. 2. Defina a tecla de parâmetro progressivamente decrescente na área de conteúdo do parâmetro.

6.2.2 Operações

6.2.2.1 Restaurar Configurações de Fábrica

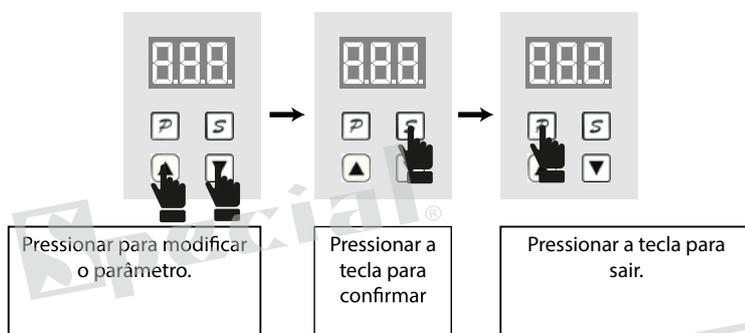
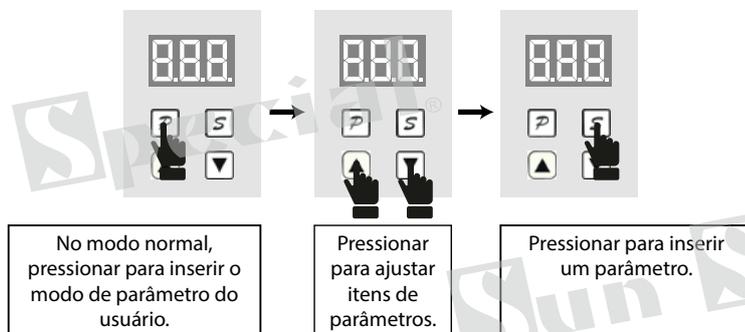
Pressionar e manter pressionadas as teclas para acionar a máquina, e P11 é exibido. – Pressionar a tecla para confirmar. – Pressionar a tecla para sair, e reiniciar a máquina.



6.2.2.2 Inserir o Modo do Usuário, Modificar e Salvar

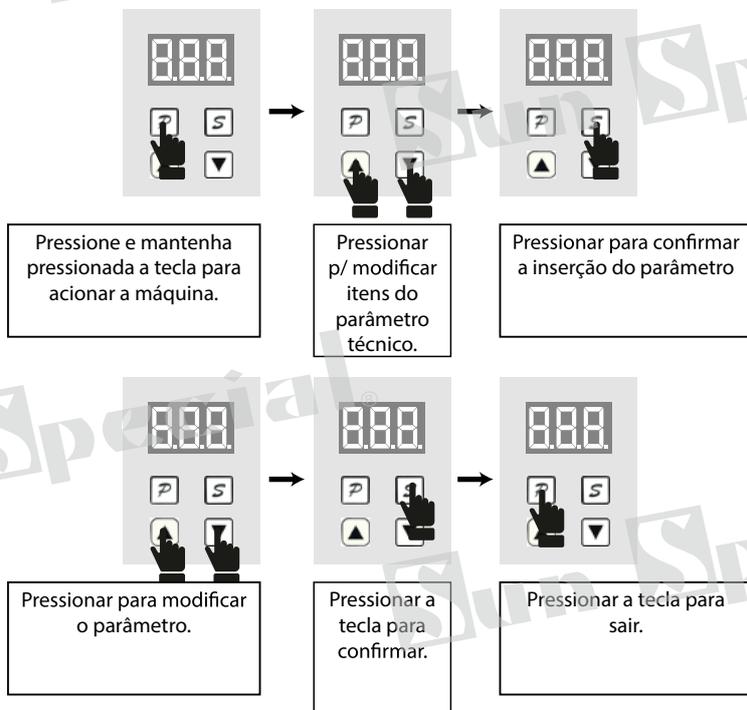
No modo normal, pressionar para inserir o modo de parâmetro do usuário. – Pressionar para ajustar itens de parâmetros. – Pressionar para inserir um parâmetro.

Pressionar para modificar um parâmetro. – Pressionar para confirmar salvar. – Pressionar para sair.



6.2.2.3 Inserir o Modo Técnico, Modificar e Salvar

Pressione e mantenha pressionada a tecla para acionar a máquina. – Pressionar para modificar itens do parâmetro técnico. – Pressionar para confirmar a inserção do parâmetro. – Pressionar para modificar o parâmetro. – Pressionar a tecla para confirmar. – Pressionar a tecla para sair.



6.2.2.4 Instruções de Operação para Tipo Digital

Tabela de Comparação entre Fonte LCD e Fonte Real

Fonte Número:

Valor Real	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LCD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Modos de Visualização da Tela de Cristal Líquido:

Fonte em inglês:

Letras em inglês	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
LCD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Letras em inglês	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
LCD	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Letras em inglês	U	V	W	X	Y	Z				
LCD	U	V	W	X	Y	Z				

6.3. Parâmetros de Usuário e Parâmetros Técnicos

6.3.1 Parâmetros de Usuário

Conteúdo do item do parâmetro	Descrição	Variação	Valor Inicial	Tecla de Configuração	Nome do valor do conteúdo, descrição e observação
P01	Velocidade máxima (spm)	10 ~ 320	300	 	Definição da velocidade máxima durante costura (velocidade real = número exibido * 10)
P02	Velocidade de costura inicial (spm)	20 ~ 100	70	 	Definição da velocidade durante fase pré-costura (costura inicial) (velocidade real = número exibido * 10) (A velocidade na qual a origem não está)
P03	Velocidade de corte	70 - 100	70	 	A velocidade do cabeçote durante corte (velocidade real = número exibido * 10)
P04	Número de fios em operação inicial de velocidade reduzida	0 - 9	2	 	Definição do número de fios em operação inicial de velocidade reduzida, cada unidade representa uma agulha.
P05	Velocidade de operação inicial de velocidade reduzida	40 - 100	60	 	Definição da velocidade durante costura inicial de velocidade reduzida (velocidade real = número exibido * 10)
P06	Pressão do pedal de modo invertido no meio para suspender o pedal pressionador	0 - 1	0	 	0 significa ausência de ação de suspensão do pedal pressionador ao pisar inversamente no meio. 1 significa que a ação de suspensão do pedal pressionador existe ao pisar inversamente no meio.
P07	Suspender automaticamente o pedal pressionador no final	0 - 1	1	 	0 significa ausência de suspensão do pedal pressionador automática no final. 1 significa que a suspensão do pedal pressionador automática existe no final.
P08	Reservado.	0 - 1	0		
P09	Reservado.	0 - 1	0		
P10	Reservado.	0 - 1	0		

6.3.2 Parâmetros Técnicos

Conteúdo do item do parâmetro	Descrição	Variação	Valor Inicial	Tecla de Configuração	Nome do valor do conteúdo, descrição e observação
P11	Tempo total de saída de pedal pressionador (ms)	10 - 990	250		O tempo de ação de saída total quando o pedal pressionador começa a se mover
P12	Sinal periódico de pedal pressionador (%)	10 - 90	30		Quando o pedal pressionador se move, a saída de economia de energia periódica impede que o pedal pressionador sofra excesso de aquecimento.
P13	Tempo de liberação de pedal pressionador (ms)	10 - 990	120		Ao pisar no pedal pressionador, o tempo inicial sofre um atraso para a confirmação de liberação do pedal pressionador.
P14	Tempo de proteção de pedal(is) pressionador (es)	1 - 990	5		Em caso de excesso do tempo definido, o pedal pressionador automático em suspensão contínua é abaixado automaticamente.
P15	Tempo de liberação da trava mecânica	10 - 990	100		
P16	Tempo de fechamento da trava mecânica	10 - 990	120		
P17	Número de fios quando a máquina para	1 - 100	20		O número de fios após corte e antes da máquina parar.
P18	Número de fios para corte	1 - 100	10		O número de fios necessários para corte, para ser compatível com a velocidade de corte.
P19	Número de proteção de fios	1 - 990	250		O número de fios por agulha necessário para proteção quando a base não tem indução.

Conteúdo do item do parâmetro	Descrição	Variação	Valor Inicial [®]	Tecla de Configuração	Nome do valor do conteúdo, descrição e observação
P20	Ângulo de corte	1 - 360	1	 	Após corte do fio, ajuste o ângulo da agulha em movimento inverso começando da agulha.
P21	Tempo de corte	10 - 990	40	 	O tempo de ação necessário para sequência de tempo do cortador.
P22	Busca automática de posicionamento superior após acionamento	0 - 1	1	 	1: Após acionamento, a máquina busca automaticamente o sinal de posicionamento superior, e em seguida, para. 0: ausência de efeito.
P23	Ajuste de posicionamento superior	40 - 180	40	 	Para ajuste de posicionamento superior, quando o valor é reduzido, a agulha para antecipadamente; quando o valor é aumentado, a agulha atrasa sua parada.
P24	Teste do tempo de operação	1 - 250	20	 	Defina o tempo de acionamento em teste C.
P25	Teste do tempo de parada	1 - 250	20	 	Defina o tempo de parada em teste C.
P26	Teste A		0	 	Após definir a opção de teste A, a máquina é testada para operação contínua na velocidade de P01.
P27	Teste B		0	 	Após definir a opção de teste B, a máquina é testada para funções plenas na velocidade de P01.
P28	Teste C		0	 	Após definir a opção de teste A, a máquina é testada para operação de não posicionamento na velocidade de P01.
P29	Chave de proteção do cabeçote	0 - 1	0	 	0: ausência de função de proteção de cabeçote 1: função de proteção de cabeçote habilitada

Conteúdo do item do parâmetro	Descrição	Variação	Valor Inicial [®]	Tecla de Configuração	Nome do valor do conteúdo, descrição e observação
P30	Chave de proteção do fecho mecânico	0 - 1	1	 	0: ausência de função de proteção de fecho mecânico 1: função de proteção de fecho mecânico habilitada
P31	Chave de proteção de ponto rompido	0 - 1	1	 	Reservado
P32	Elétrico/ pneumático	0 - 1	0	 	0 significa Elétrico. 1 significa Pneumático.
P33	Direção de rotação	0 - 1	1	 	
P34	Contagem de pulsos por ciclo	60 - 300	144	 	(Velocidade real = número exibido * 10)
P35	Limite de velocidade para agulha 1	10 ~ 320	80	 	(Velocidade real = número exibido * 10)
P36	Limite de velocidade para agulha 2	10 ~ 320	80	 	(Velocidade real = número exibido * 10)
P37	Limite de velocidade para agulha 3	10 ~ 320	200	 	(Velocidade real = número exibido * 10)
P38	Limite de velocidade para agulha 4	10 ~ 320	300	 	(Velocidade real = número exibido * 10)
P39	Limite de velocidade para agulha 5	10 ~ 320	300	 	(Velocidade real = número exibido * 10)
P40	Seleção de trava do motor intermediário	0-1	1	 	0: Não travado 1: Travado

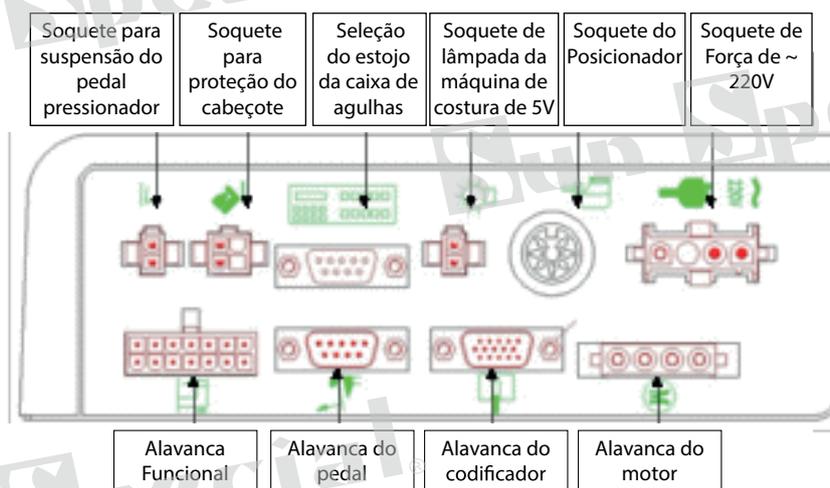
6.3.3 Tabela de Códigos de Erros

Código de Erro	Conteúdo	Medida Defensiva
E1	1) O código de Erro para módulo elétrico 2) Excesso de corrente ou tensão anormal	Tanto saída do acionador do módulo quanto saída do cabeçote serão interrompidas. Aguarde até que a fonte de alimentação seja reiniciada/restaurada. (Favor verificar com atenção cada função do filtro de linha.)
E7	a) O motor não gira devido a mau contato do fio do plugue; b) o sinal de posicionamento está anormal. c) O mecanismo do cabeçote está excessivamente travado ou a correia do motor está presa devido à entrada de corpo estranho. d) A torção do motor não consegue penetrar o objeto processado de espessura excessiva. e) A saída do acionador do módulo está anormal.	Tanto a saída do acionador do módulo quanto a saída do cabeçote serão interrompidas. Aguarde até que a fonte de alimentação seja reiniciada/restaurada. (Favor verificar se o cabeçote está preso, ou se o posicionador, motor ou sinal do acionador do módulo está anormal ou não.)
E9	O sinal de posicionamento está anormal.	Verifique se o sinal de posicionamento superior ou inferior está normal ou não, ou se a polia da correia está com excesso de afrouxamento ou não.
E11	No acionamento, a máquina busca automaticamente o posicionamento. Contudo, o posicionador é inserido no armário de controle, e o sinal da agulha não pode ser emitido.	A máquina entra automaticamente no modo não posicionador, e as funções de corte de fio, varredura de fio, posicionamento superior e costura com todas as agulhas fixadas e costura padrão estão inválidas. O motor opera normalmente. (Favor verificar se o posicionador está anormal ou não.)
E12	No acionamento, o posicionador não é inserido.	A máquina entra automaticamente no modo não posicionador, e as funções de corte de fio, varredura de fio, posicionamento superior e costura com todas as agulhas fixadas e costura padrão estão inválidas. O motor opera normalmente. (Favor verificar se o posicionador está inserido ou anormal.)

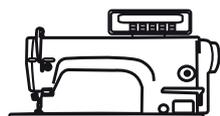
Código de Erro	Conteúdo	Medida Defensiva
E13	Proteção de excesso de aquecimento do módulo de força	Verifique se o módulo de força está em bom contato com a aleta de refrigeração.
E14	O sinal do codificador está anormal.	Detecte se o sinal do codificador está normal ou não, ou substitua o codificador.
E15	A proteção contra excesso de corrente do módulo de força está anormal.	Tanto a saída do módulo quanto a saída do cabeçote estão desligados. Aguarde até que a fonte de alimentação seja reiniciada/restaurada. (Favor verificar com atenção cada função do filtro de linha.)
E17	A chave de proteção do cabeçote não está na posição correta.	Verifique se o cabeçote está aberto ou não, e se a chave do cabeçote apresenta danos ou não.
E18	A chave de proteção do fecho mecânico não está na posição correta.	Verifique se a posição do fecho mecânico está normal ou não, e se a chave de proteção apresenta danos ou não.
E19	A chave de proteção da base não está no local correto.	Verifique se a posição da base está normal ou não, e se a chave apresenta danos ou não.

6.4 Diagrama Esquemático de Porta

6.4.1 Nome de cada Porta:



Soquete para suspensão do pedal pressionador – Soquete para proteção do cabeçote
 – Seleção do estojo da caixa de agulhas – Soquete de lâmpada da máquina de costura de 5V
 – Soquete do Posicionador – Soquete de Força de ~ 220V – Alavanca Funcional – Alavanca do pedal
 – Alavanca do codificador – Alavanca do motor



Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

MOTOR DE PASSO

**MÁQUINA DE COSTURA INDUSTRIAL
CASEADEIRA DIRECT DRIVE**

SSH-782DS2-MS-SU

www.sunspecial.com.br

7

MOTOR DE PASSO

Máquina Caseadeira de Ponto Fixo | Manual de Instruções e Lista de Peças



PARÂMETROS

Parâmetro	Valores	Valores Padrão	Descrição
P001	100-3500	2800	Velocidade máxima
P002	100-3000	600	Velocidade de início
P003	100-2500	2200	Velocidade ao cortar
P006	100-2000	700	Velocidade do início lento
P007	0-99	7	Quantidade de pontos do início lento
P013	0-100	20	Numero de pontos espaçados ativado pelo sensor
P017	1-250	250	Tempo de funcionamento do teste
P018	1-250	3	Tempo de parada do teste
P019	100-500	200	Tempo mínimo
P021	0-2	0	Tipo de sinal do interruptor de segurança
P028	0-990	50	Tempo de atraso da ação frontal do calcador
P029	0-359	80	Posição superior da parada de agulha (pressione a tecla do calcador para atualizar, enquanto gira o volante para a posição superior)
P030	0-1	0	Teste automático 0: desligado; 1: ligado
P031	0-1	0	Encontrar automaticamente a posição superior da agulha
P032	100-3500	3200	Velocidade máxima
P035	1016	1016	Versão
P036	0-1	0	Início lento forçado
P037	0-200	86	Posição inferior da parada de agulha
P041	1-359	47	Ângulo do motor
P042	0-1	0	Detecção do ângulo do motor

PARÂMETROS

Parâmetro	Valores	Valores Padrão	Descrição
P044	0-300	120	Curso da braçadeira
P068	0-990	200	Tempo de atraso do início do motor após liberar o calcador
P069	1-30	10	Tempo máximo da ação do levantador do calcador
P070	0-1	0	Desligar a função do levantamento do calcador
P098	300-700	500	Posição zero mecânica do motor de passo do calcador
P099	0-300	80	Desbloquear posição do motor de passo do calcador
P100	0-1500	580	Posição de levantamento do motor de passo do calcador
P113	20-200	80	Posição P do motor de passo
P114	20-200	80	Velocidade P do motor de passo
P115	20-200	80	Velocidade I do motor de passo
P117	5-15	14	Corrente de velocidade lenta do eixo principal do motor
P118	5-15	12	Corrente de velocidade alta do eixo principal do motor
P119	0-1	1	Acionador do alarme de corrente alta contínua do motor de passo do calcador
P123	100-1240	650	Corrente de bloqueio do motor de passo
P127	0-1	0	Ligar o acionador de segurança
P129	0-1	1	Acionador do alarme de corrente alta contínua do motor de passo do cortador
P133	50-800	650	Velocidade de corte do motor de passo do cortador
P134	10-3000	300	Proteção da agulha do funcionamento do motor do eixo principal
P135	0-1	0	Calibragem do motor de passo do calcador

PARÂMETROS

Parâmetro	Valores	Valores Padrão	Descrição
P136	40-600	350	Velocidade de levantamento do calcador do motor de passo
P137	40-400	80	Velocidade de liberação do calcador do motor de passo
P138	10-600	100	Velocidade de desbloqueio do motor de passo
P139	10-600	200	Posição intermediária da liberação do motor de passo do calcador
P140	10-400	80	Velocidade intermediária da liberação do motor de passo do calcador
P141	0-200	30	Tempo de atraso do levantamento do motor do eixo principal ao final da ação
P142	0-5000	70	Tempo de atraso de início do motor do eixo principal
P143	1-5000	140	Tempo de atraso da liberação do motor de passo do calcador
P144	0-9999	0	Contagem do cortador

ERROS

Código do Erro	Descritivo do Erro	Solução (Por favor, desligue o plugue da tomada antes de operar)
ER01	Sinal de posicionador anormal	1) Verifique a conexão do plug do motor, reconecte e reinicie o controlador para testar 2) Troque o motor 3) Troque o controlador
ER02	Conexão anormal do controlador de velocidade	1) Verifique a conexão do controlador de velocidade 2) Troque o controlador de velocidade 3) Troque o controlador
ER04	1) Conexão ruim do plug do motor 2) Máquina travada 3) O tecido é muito grosso para ser penetrado 4) Anormalidade no controlador	1) Verifique a conexão do fio da conexão do motor, reconecte e reinicie o controlador para testar 2) Verifique se a máquina está travada 3) Verifique se o tecido está muito grosso 4) Troque o motor do eixo 5) Troque o controlador
ER05	1) Código de erro do módulo de potência do motor do eixo 2) Sobretensão ou sobrecorrente anormal do motor do eixo	1) Reinicie o controlador 2) Troque o controlador
ER07	Transmissão anormal de comunicação entre o display e a CPU	1) Reconecte a conexão entre o controlador e o display 2) Troque o display 3) Troque o controlador
ER15	Erro do codificador do fuso do motor	1) Verifique a conexão do plug do codificador, reconecte-o e faça um teste 2) Troque o motor do eixo
ER16	Sobrevoltagem quanto o sistema não está em funcionamento	1) Verifique se a tensão de saída está muito alta 2) Troque o controlador
ER20	Sob tensão do sistema	1) Verifique se a tensão de saída está muito baixa 2) Troque o controlador
ER31	Erro na detecção de origem do motor de eixo	1) Verifique a conexão do motor de eixo e do controlador
ER32	Proteção contra o tombamento da máquina	1) Verifique se a máquina está tombada

ERROS

Código do Erro	Descritivo do Erro	Solução (Por favor, desligue o plugue da tomada antes de operar)
ER33	Proteção de tempo limite para costura reversa	<ol style="list-style-type: none">1) O tempo de fechamento eletromagnético da costura reversa está muito longo, reinicie o controlador.2) Verifique se o interruptor da costura reversa manual está quebrado
ER34	Cortador travado	<ol style="list-style-type: none">1) Gire o volante para retornar a faca móvel, limpe a mesa e verifique o kit da faca
ER36	Sobretensão durante a operação do sistema	<ol style="list-style-type: none">1) Verifique se a tensão de entrada está muito alta2) Troque o controlador
ER81	Erro na detecção de origem do motor de passo	<ol style="list-style-type: none">1) Verifique se houve erro na instalação do motor de passo. Solte os parafusos de fixação, reinicie o controlador e verifique se o erro continua.
ER84	Motor de passo travado	<ol style="list-style-type: none">1) Verifique a conexão do plugue do codificador do motor de passo2) Verifique se a estrutura do mecanismo de alimentação está travado ou sobrecarregado. Reinicie o controlador após solucionar o problema3) Troque o motor de passo4) Troque o controlador
ER85	<ol style="list-style-type: none">1) Código de erro do módulo de energia do motor de passo2) Sobretensão ou sob tensão anormal do motor de passo	<ol style="list-style-type: none">1) Verifique se a conexão do plugue motor de passo não está com mal contato2) Verifique se a estrutura do mecanismo de alimentação está travado. Reinicie o controlador após solucionar o problema3) Troque o controlador
ER87	Os terminais do motor de passo e do motor de eixo estão inseridos incorretamente	<ol style="list-style-type: none">1) Troque os terminais do motor de passo e do motor de eixo.2) Reinicie o controlador. Se ainda não funcionar, troque o controlador.
ER88	Motor de passo não consegue alcançar a posição	<ol style="list-style-type: none">1) Verifique se a estrutura do mecanismo de alimentação está travada ou sobrecarregada2) verifique se a amplitude de oscilação da biela excede o limite. Reinicie após solucionar o problema3) Troque o controlador

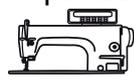
Sun Special

Qualidade e Tecnologia

SAC: 0800 660 6000

Prazo de Validade:
Indeterminado

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.com.br

País de Origem: China