

Manual de Instruções

LM-335A

Máquina de Braço



1 Instruções de Segurança	1
1.1 Instruções Importantes para a sua Segurança	1
1.2 Operações de Segurança	2
2 Descrição do Produto e Especificação Técnica	3
2.1 Descrição do Produto	3
2.2 Especificação Técnica	3
2.3 Instalação do Motor.....	3
2.4 Conecte o Braço do Motor com o Pedal.....	3
2.5 Preparação e Lubrificação.....	4
2.6 Substituir Agulha.....	5
2.7 Operando a Máquina pela Primeira Vez.....	5
2.8 Passagem de Linha.....	5
2.9 Ajustando o Enchedor de Bobina.....	6
2.10 Ajustando o Comprimento do Ponto e o Retrocesso.....	7
2.11 Ajustando a Tensão da Linha.....	7
2.12 Ajustando a Mola do Estica-Fio.....	8
2.13 Ajuste o Sincronismo entre a Agulha e a Lançadeira.....	8
2.14 Substituindo a Lançadeira.....	9
2.15 Ajuste do Calcador.....	9
2.16 Ajuste do Dente.....	11
2.17 Remoção do Dente.....	12
3 Lista de Peças.....	13
3.1 Componentes da Tampa e do Cabeçote.....	13
3.2 Componentes da Barra de Agulha e Mecanismo do Estica Fio.....	16
3.3 Mecanismo e Componentes do Eixo Vertical e Horizontal.....	18
3.4 Mecanismo do Eixo da Lançadeira	20
3.5 Mecanismo de Regulagem do Comprimento do Ponto.....	22
3.6 Mecanismo do Dente.....	24
3.7 Mecanismo do Calcador.....	26
3.8 Mecanismo do Levantamento do Calcador.....	28
3.9 Mecanismo de Lubrificação.....	30
3.10 Carter de Óleo e Outros Acessórios.....	32
3.11 Acessórios.....	34
3.12 Mecanismo do Enchedor.....	36
4 Considerações Finais.....	38



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 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.

A Lanmax 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.

1.2 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 Descrição do Produto e Especificação Técnica

2.1 Descrição do Produto

Máquina de Braço

2.2 Especificação Técnica

Velocidade	2000ppm
Comprimento do ponto	0~5mm
Curso da barra de agulha	33.2mm
Altura do calcador	7mm (manual) 14mm (Joelheira)
Tipo de agulha	DPx17# 18~22
Lubrificação	Automática
Mecanismo de Retrocesso	

2.3 Instalação do Motor

Alinhe a polia do motor (B) com o volante da máquina (A) movendo o motor (C) para a esquerda ou para direita.

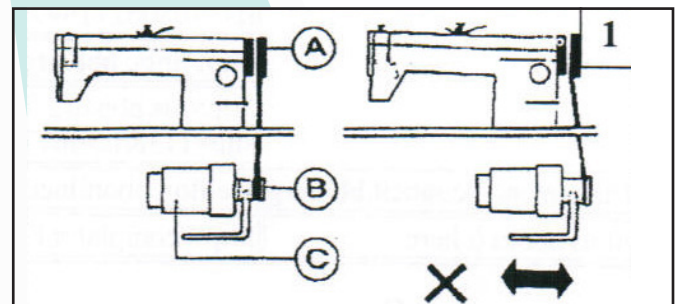


Figura 1

2.4 Conecte o Braço do Motor com o Pedal

1. O ângulo de inclinação do pedal (A) é de aproximadamente 15 graus.

2. Ajuste a tampa do motor (D) de que modo que a alavanca da embreagem (B) fique na posição reta.

3. O volante da máquina deve girar no sentido anti-horário quando visto a do lado de fora do volante (G). O sentido de rotação do motor pode ser invertido no sentido Horário ou anti-horário através de uma chave de reversão localizado na tampa traseira do motor.

4. Ajuste a tensão da correia da correia (F) através do parafuso de regulagem vertical do motor (E). A tensão apropriada da correia é quando a correia cede cerca 10 a 20 mm quando se pressiona o centro da correia com o dedo.

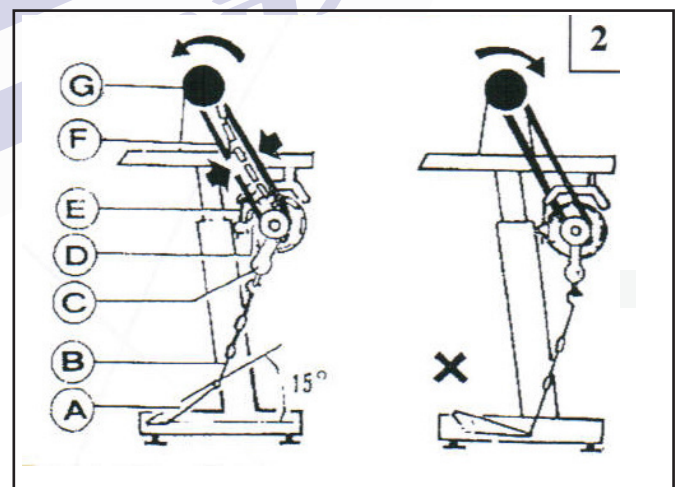


Figura 2

2.5 Preparação e Lubrificação

1. Limpeza da Máquina

Antes de sair da fábrica as peças da máquina são revestidas com uma graxa preventiva de ferrugem que pode ficar seco e contaminado por poeira durante a armazenagem e embarque. Esta graxa pode ser removida com gasolina.

2. Exame

Embora cada máquina seja estritamente testada antes de deixar a fábrica, as peças das máquinas podem ser perdidas ou danificadas depois de longa distância de transporte com balanço. Uma conferência cuidadosa deve ser feita depois de limpar a máquina. Gire a tampa do motor para ver se a execução está obstruída, peças amassadas, resistência irregular, ou ruído anormal, se existir o ajuste deve ser feito de acordo antes de executar a operação.

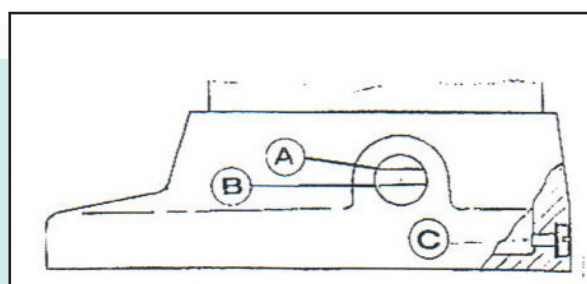


Figura 3

3. Sistema de Lubrificação

a) Quantidade de Óleo Necessário

A linha (A) no reservatório de óleo significa: Máximo nível de óleo.

A linha (B) no reservatório de óleo significa: Mínimo nível de óleo.

Importante: Não deixe que o óleo fique abaixo da linha (B) do seu reservatório, pois o óleo não será suficiente para lubrificar todas as peças da máquina, podendo causar alguns problemas como: Desgaste, ruídos e travamento no seu mecanismo interno.

b) Reposição

Sempre usar óleo específico para máquina de costura. Tenha certeza que repõe ao nível máximo de óleo; linha (A) antes de iniciar a operação.

c) Substituição de Óleo

Para substituir o óleo, remover o parafuso (C) para drenar o óleo. Depois de esvaziar completamente, limpar o reservatório de óleo, e aperte bem o parafuso (C), em seguida, encher o reservatório com óleo novo.

2.6 Substituir Agulha

1 - Posicione a barra de agulha no ponto morto superior.
2 - Soltar o parafuso da bitola de fixação da agulha (B), mantendo a canaleta da agulha (C) para a esquerda, inserir totalmente a haste da agulha para cima para a parte inferior do encaixe da agulha, em seguida, apertar o parafuso de fixação da bitola de agulha (B).

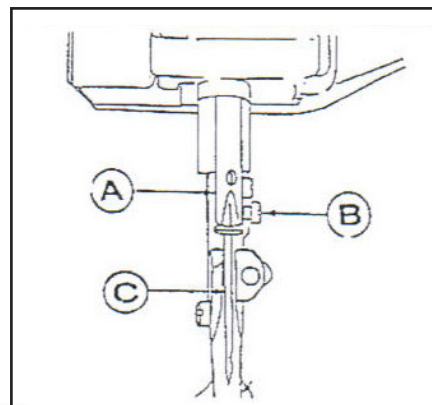


Figura 4

2.7 Operando a Máquina pela Primeira Vez

As instruções a seguir são para máquinas que vão funcionar pela primeira vez ou que ficaram muito tempo paradas.

1. Antes de operar a sua máquina nova pela primeira vez, devemos primeiro remover os plugs de borracha (A) na parte superior do cabeçote, coloque a quantidade necessário de óleo e também lubrificar o furo de cor vermelha (D).
2. Levantar o Calcador (B).
3. Operar a máquina a uma velocidade baixa (1000 ~ 1500ppm) para verificar a condição de distribuição do óleo através do visor de óleo (C).
4. Coloque a máquina para funcionar por 30 minutos na velocidade 1000 ~ 1500ppm antes de operar a máquina. E após um mês de trabalho a velocidade da costura pode ser aumentada gradualmente e se máquina responder bem você poderá ir aumentando a velocidade até 2000ppm e adotar esta velocidade

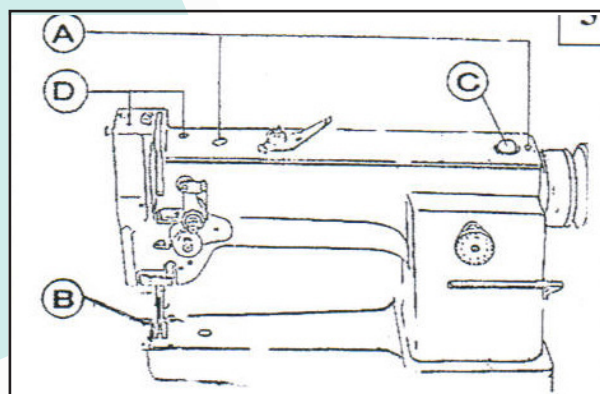


Figura 5

2.8 Passagem de Linha

Ao passar linha na máquina, a barra da agulha deve estar em sua posição mais alta. Passe a linha na ordem mostrada na figura que segue a (figura 06) deixe cerca de 4 mm de linha após passar pela agulha para iniciar a operação. Gire o volante até que o fio da agulha “pegue” o fio da bobina, pegue as duas linhas e puxe até a frente da máquina. Feito isso segure os fios por alguns pontos e após isso pode soltar a linha e costurar normalmente.

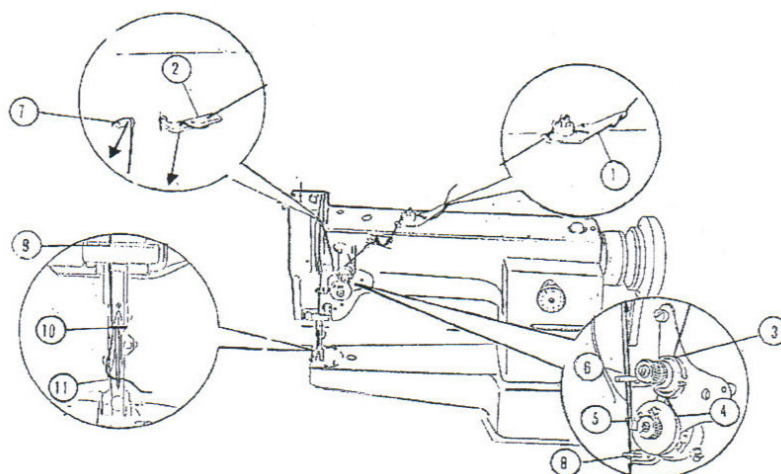


Figura 6

2.9 Ajustando o Enchedor de Bobina

1. A linha da bobina deve ser limpa e apertada, caso contrário, deve-se ajustar a tensão do tensor, girando a tensão da porca (A) do tensor suporte da bobina.

NOTA: O fio de nylon ou poliéster deve ser enrolado com pouca tensão, caso contrário a bobina (D) pode quebrar ou deformar.

2. Quando a camada do fio enrolado não apresentar uma forma cilíndrica, conforme figura 07 (a), soltar o parafuso de ajuste (B) da tensão do suporte de enrolamento e ajustar o suporte (C) para o lado esquerdo ou direito. Se o enrolamento da linha ficar conforme a Figura 7 (b), mova o suporte para o lado direito, mas se o enrolado da linha ficar como na figura 7(c), mova o suporte para o lado esquerdo.

Depois de posicionar adequadamente o suporte, aperte o parafuso (B).

3. Não encha demais a bobina, o enchimento de bobina ideal é de 80% da capacidade da bobina, isso pode ser ajustado pelo parafuso de ajuste (E) da trava de parada do enchedor de bobina.

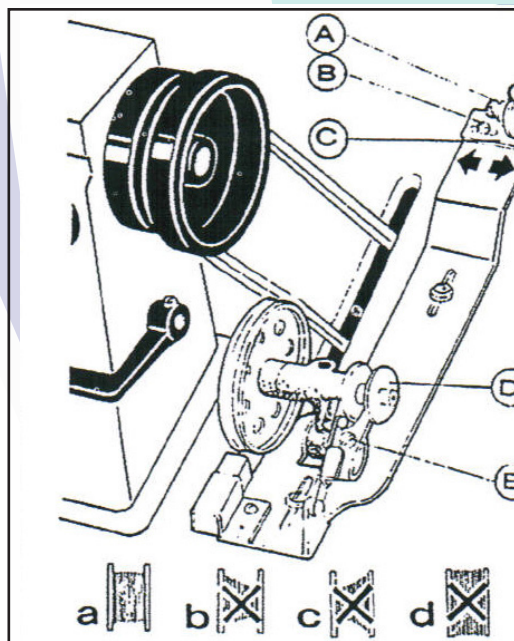


Figura 7

2.10 Ajustando o Comprimento do Ponto e o Retrocesso

1. Comprimento do ponto pode ser definido pela marcação do Dial (A)
2. A figura do dial (B) mostra o comprimento do ponto em mm.
3. O retrocesso inicia quando a alavanca (C) é pressionada para baixo, a máquina vai costurar para frente novamente quando a alavanca (C) deixar de ser pressionada.

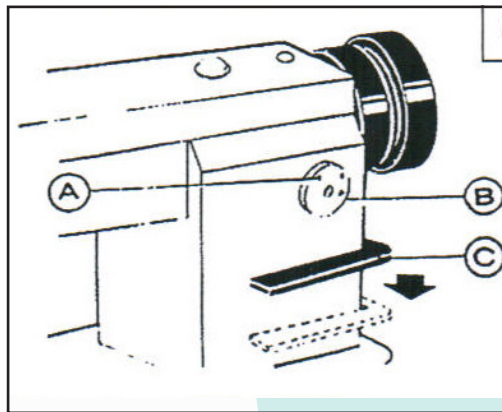


Figura 8

2.11 Ajustando a Tensão da Linha

Geralmente, a tensão da linha deve ser ajustada de acordo com os materiais de costura e as condições de costura.

Figura 09 mostra diferentes formas de costura, o ponto em seu formato normal deve ser como mostrado na figura 9 (a). Quando os pontos não estão em sua forma normal eles podem franzir e quebrar a linha, as tensões da linha da agulha e da linha da bobina devem ser ajustadas em conformidade.

Em caso de tensão da linha da agulha muito forte ou tensão da linha da bobina muito fraca, como mostra a na figura 9 (b), gire com o polegar a porca do tensor no sentido anti-horário para diminuir a tensão da linha da agulha ou aperte o parafuso da mola de tensão da caixa de bobina para aumentar a tensão da linha da bobina (ver figura 10,11)

Em caso de tensão da linha da agulha é muito fraca, ou a tensão da linha da bobina muito forte, como mostra na Figura 09 (c) gire a porca do tensor com o polegar no sentido horário para aumentar a tensão da linha da agulha ou afrouxe o parafuso da mola de tensão da caixa de bobina para diminuir a tensão da linha da bobina.

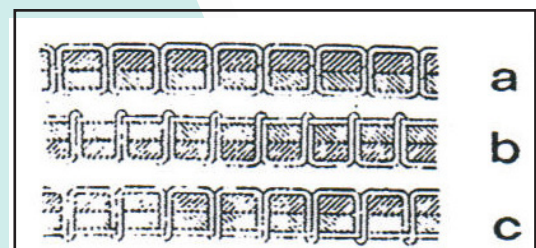


Figura 9

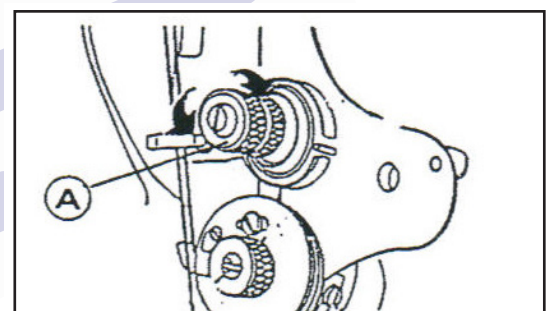


Figura 10

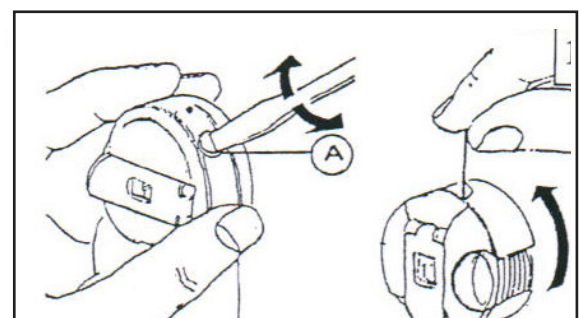


Figura 11

2.12 Ajustando a Mola do Estica-Fio

a) Ajustando a Posição da Mola Oscilante

Afrouxar o parafuso (B) e mova o guia (C) para a esquerda para diminuir o curso da aceitação mola ou mover o guia (C), para a direita para aumentar o curso da mola, depois de o ajustamento apertar o parafuso (B).

b) Ajustando a Tensão da Mola Oscilante

Desapertar a porca (D) e o parafuso (E), e gire o parafuso central (F) no sentido horário para diminuir a tensão da mola oscilante ou gire o parafuso central (F) no sentido anti-horário para aumentar a tensão da mola oscilante. Assim que obter a tensão desejada; aperte a porca (D) e o parafuso (E).

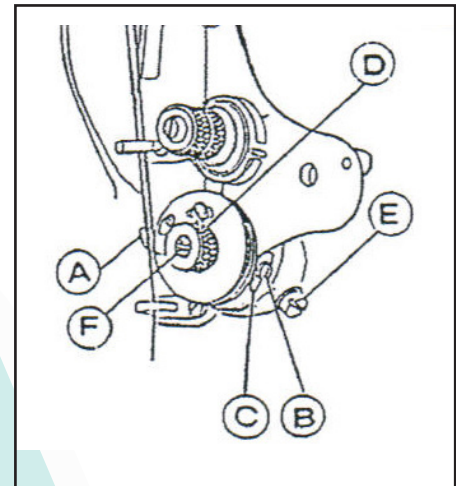


Figura12

2.13 Ajuste o Sincronismo entre a Agulha e a Lançadeira

a) Ajuste da Altura da Barra de Agulha

Quando a barra da agulha está no seu ponto mais alto, normalmente a medida entre a superfície da chapa de agulha e o ponto mais alto do olho da agulha é de 20 mm.

b) Ajustando a Sincronia entre a Lançadeira e a Agulha

Antes do ajuste, ajuste o comprimento do ponto para o mínimo, gire o volante na sua direção até que a barra de agulha atinja o seu ponto inferior. Continue girando permitindo que a barra de agulha levante cerca de 2 mm, com a barra de agulha nesta posição, o bico da lançadeira (A) deverá estar no centro da agulha (B), e normalmente, a medida entre a o bico da lançadeira e a extremidade superior do olho da agulha (C) deve ser de 2 a 2,4 mm, o espaço entre o bico da lançadeira e a agulha deve ser de cerca de 0 a 0,1 mm.)

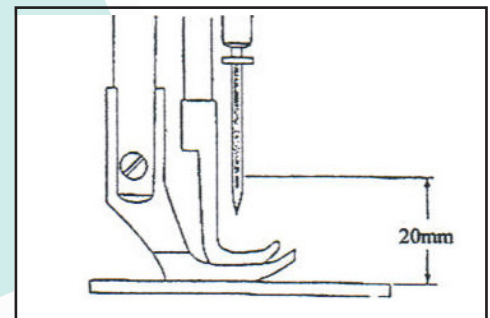


Figura 13

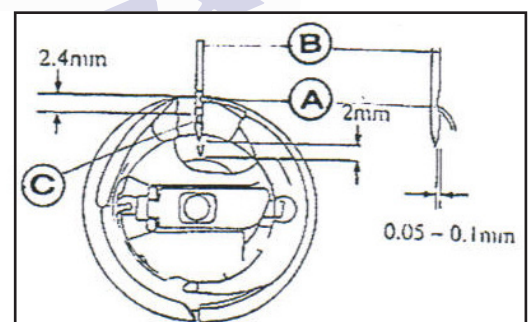


Figura 14

2.14 Substituindo a Lançadeira

- Levante a barra de agulha para a posição mais alta do seu curso.
- Retire a chapa, o dente de transporte, desmonte a agulha e a caixa de bobina.
- Solte o parafuso (C) do posicionador da lançadeira, e retire o posicionador (A)
- Solte o parafuso (D) da Lançadeira, em seguida retire a lançadeira.
- Instalar a lançadeira pode ser feito na sequência inversa, note que a agulha (B) e a superfície convexa do posicionador da lançadeira (A) deverão ter uma folga de 0,5 a 0,7 milímetros entre eles.

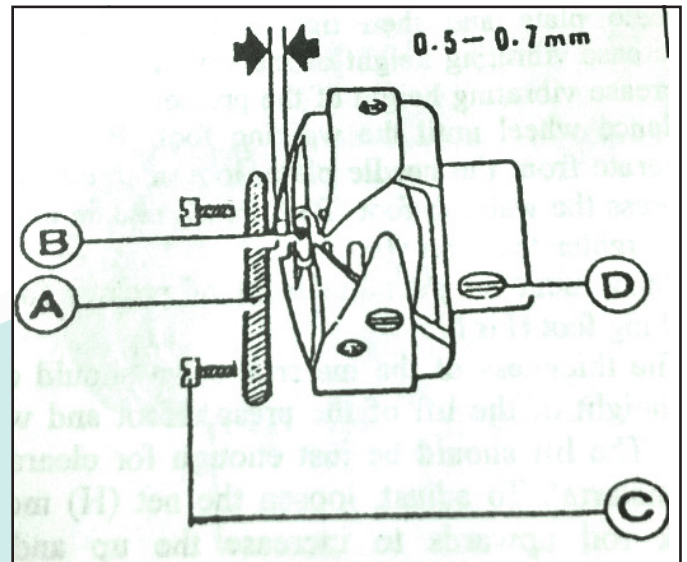


Figura 15

2.15 Ajuste do Calcador

a) Ajuste do Levantamento do Calcador

A Altura normal do calcador (A) deverá ser 8 mm, se necessário pode ser ajustado de acordo com os requerimentos desejados, solte o parafuso de regulação de pressão (C) e Levante alavanca do levantador do calcador, solte o parafuso (D) e mova a barra para cima e para baixo para alterar a elevação do calcador.

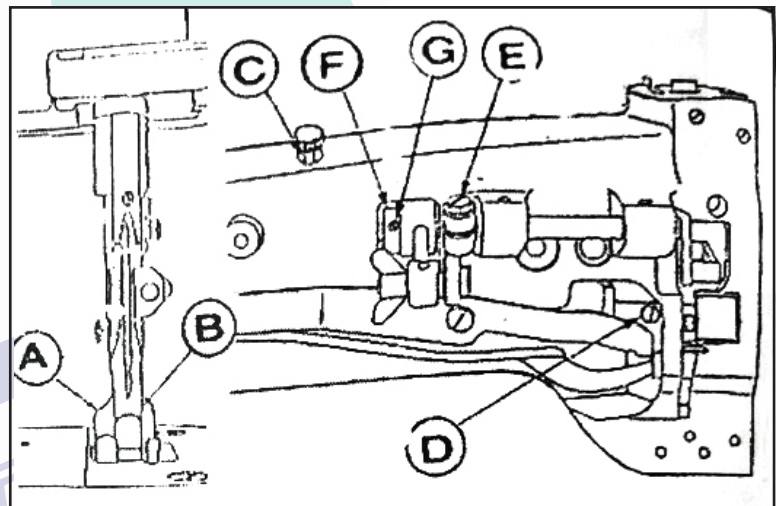


Figura 16

NOTA: O Levantamento instável do calcador (A) vai resultar no movimento alternado da altura do calcador externo (A) e do calcador interno (B), portanto, o ajuste deve ser feito de acordo. Veja 3 procedimentos da maneira apropriada estipulados abaixo.

b) Ajuste da Pressão do Calcador

Gire o parafuso regulador da pressão (C) no sentido horário para aumentar a pressão do calcador (A), e anti-horário para diminuir a pressão se você desejar.

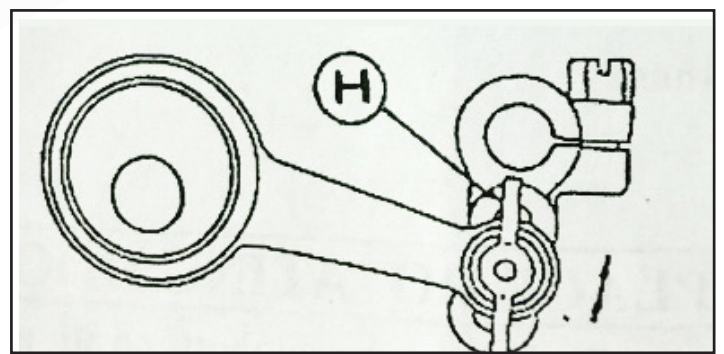


Figura 17

c) Ajuste da Vibração Alternada da Altura do Calcador (A) e (B) (Fig. 16)

O Calcador externo (A) e o calcador interno (B) vibram alternadamente com uma altura igual quando a máquina está em operação. Mas eles podem ser ajustados de acordo com os seus requerimentos. Para aumentar a altura da vibração do calcador interno (B) e diminuir a altura da vibração do calcador externo (A) ajuste como a seguir: abaixe a alavanca da barra do calcador e gire o volante até que o calcador externo (A) estiver levemente separado da chapa de agulha, solte o parafuso (E) e pressione o calcador externo (A) até encostar-se à chapa de agulha e então aperte o parafuso (E). Para diminuir a vibração da altura do calcador interno (B) e aumentar a vibração da altura do calcador externo (A): gire o volante até que o calcador interno (B) esteja levemente separado da chapa de agulha, solte o parafuso (E) e pressione o calcador interno (B) até encostar na chapa de agulha e então aperte o parafuso (E).

d) Ajuste de Altura do Movimento dos Calcadores (A) e (B) (Fig. 17)

A espessura do material costurado deve estar de acordo com a altura da elevação dos calcadores (A) e (B). A elevação deve ser apenas o suficiente para a liberação do material. Para ajustar, afrouxar a porca (H) mover a biela para cima para aumentar o movimento de subida e descida, e mova a manivela para baixo para diminuir o movimento, em seguida, aperte a porca (H).

e) Ajuste a Sincronia dos Calcadores (A) e (B) e a Agulha (Fig. 16)

A sincronia correta é quando ao girar o volante em sua direção, depois de abaixar a alavanca do calcador, o calcador interno (B) deve atingir o dente de transporte antes que o olho da agulha chegue. E quando a agulha levantar, o calcador (B) deve deixar o dente depois que o olho da agulha deixar o material. Devido a isso, essa é a razão que o calcador interno (B) deve segurar firmemente os materiais enquanto a agulha está passando pelo material para evitar pontos irregulares. Para ajustar isso: solte os dois parafusos (G) e ajustar a posição de rotação do excêntrico (F), mais rápido ou mais lento, como desejar, então aperte os parafusos (G).

2.16 Ajuste do Dente (Fig. 18, 19, 20, 21)

a) Ajuste da Posição do Dente (Fig. 18, 19)

Em geral, a posição do dente deve ser: Quando a costura estiver com o tamanho do ponto no comprimento mínimo, o centro do furo da agulha no dente (A) deve alinhar o centro da chapa de agulha (B). Se necessário ajustar como a seguir:

- 1) Coloque a máquina com o ponto no comprimento mínimo.
- 2) Solte o parafuso (D) da conexão do movimento do eixo do dente (Direito) e mova os dois parafusos (E) da braçadeira.
- 3) Gire o eixo do dente (C), e alinhe o centro do buraco da agulha no dente com o centro da chapa da agulha (B)
- 4) Após o ajuste, certifique-se de apertar o parafuso (D), (E).

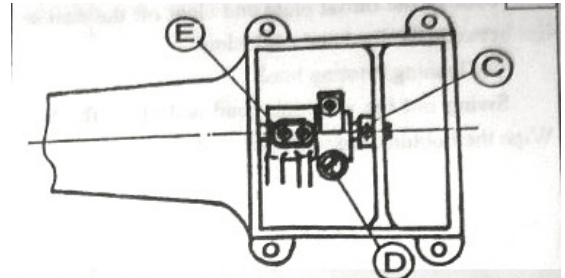


Figura 18

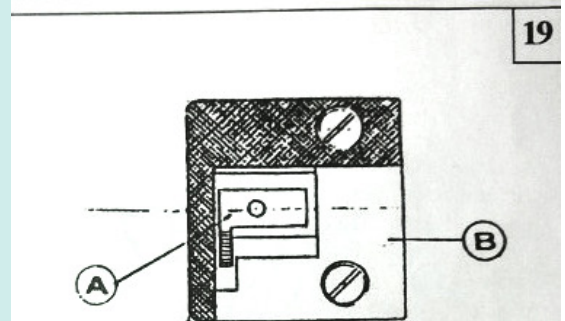


Figura 19

b) Em relação ao Ajuste da Posição entre a Agulha e o Centro do Furo da Agulha no Dente (Fig. 20)

Certificar-se de que a agulha pode descer ao centro do furo da agulha, caso contrário, ajustar como a seguir:

- 1) Retire a tampa lateral do braço e solte o parafuso (A).
- 2) Segurando a barra da agulha e mova-a para o centro do buraco da agulha no dente, aperte o parafuso (A) e recoloca a tampa lateral do braço na máquina.

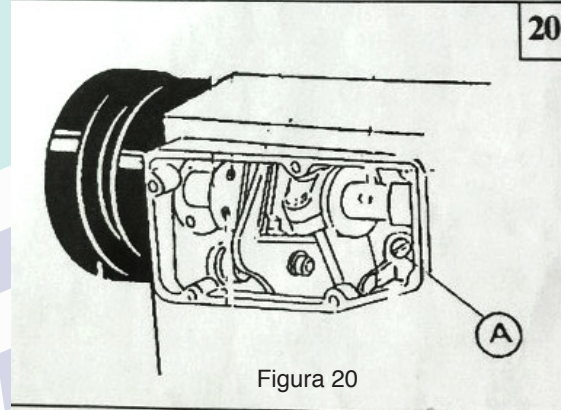


Figura 20

c) Ajuste da Sincronia entre o Movimento do Transporte com o Movimento da Agulha (Fig 21)

O movimento padrão de alimentação para o movimento da agulha é quando o dente começa se mover para frente quando a costura atinge a superfície da chapa de agulha.

Se o movimento de alimentação não está em sincronia com o movimento da agulha, ajustar como a seguir:

- 1) Retire a tampa lateral do braço e solte o parafuso (A), (D) de dente e do seu excêntrico.
 - 2) segurando o excêntrico do dente(B) gire o volante lentamente até que o furo de referência (C) do dente e o excêntrico do dente se alinhe com a marca (F).
- Quando estiver ajustando, o espaço entre o excêntrico do dente(B) e o excêntrico (E) deve ser de: 0,3 - 0,5 mm. Após o ajuste não se esqueça de apertar o parafuso (A), (D)

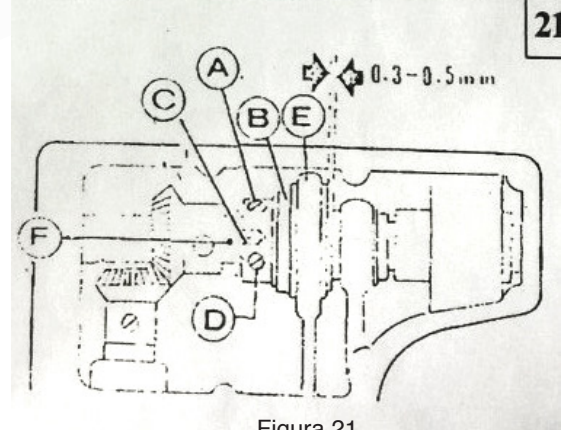


Figura 21

2.17 Remoção do Dente (Fig 22. 23)

1. Limpando o Dente

Retire a chapa e limpe a poeira e os fiapos entre o dente e os espaços do dente.

2. Limpando a Lançadeira Rotativa

Retire a tampa protetora da lançadeira e limpe a lançadeira.

Limpe a caixa de bobina com um pano macio.

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

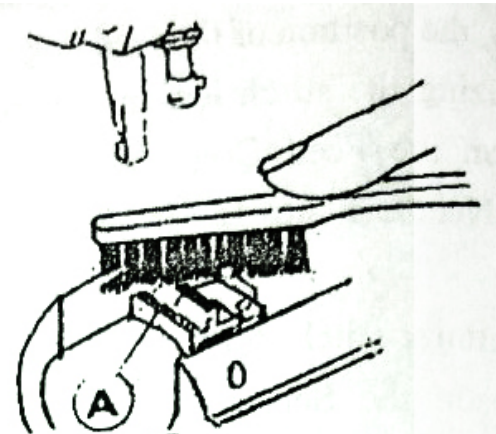


Figura 22

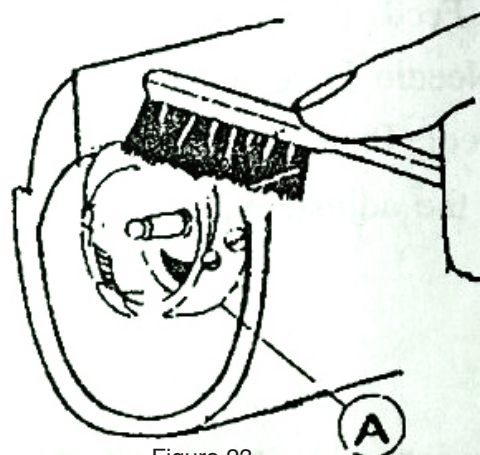
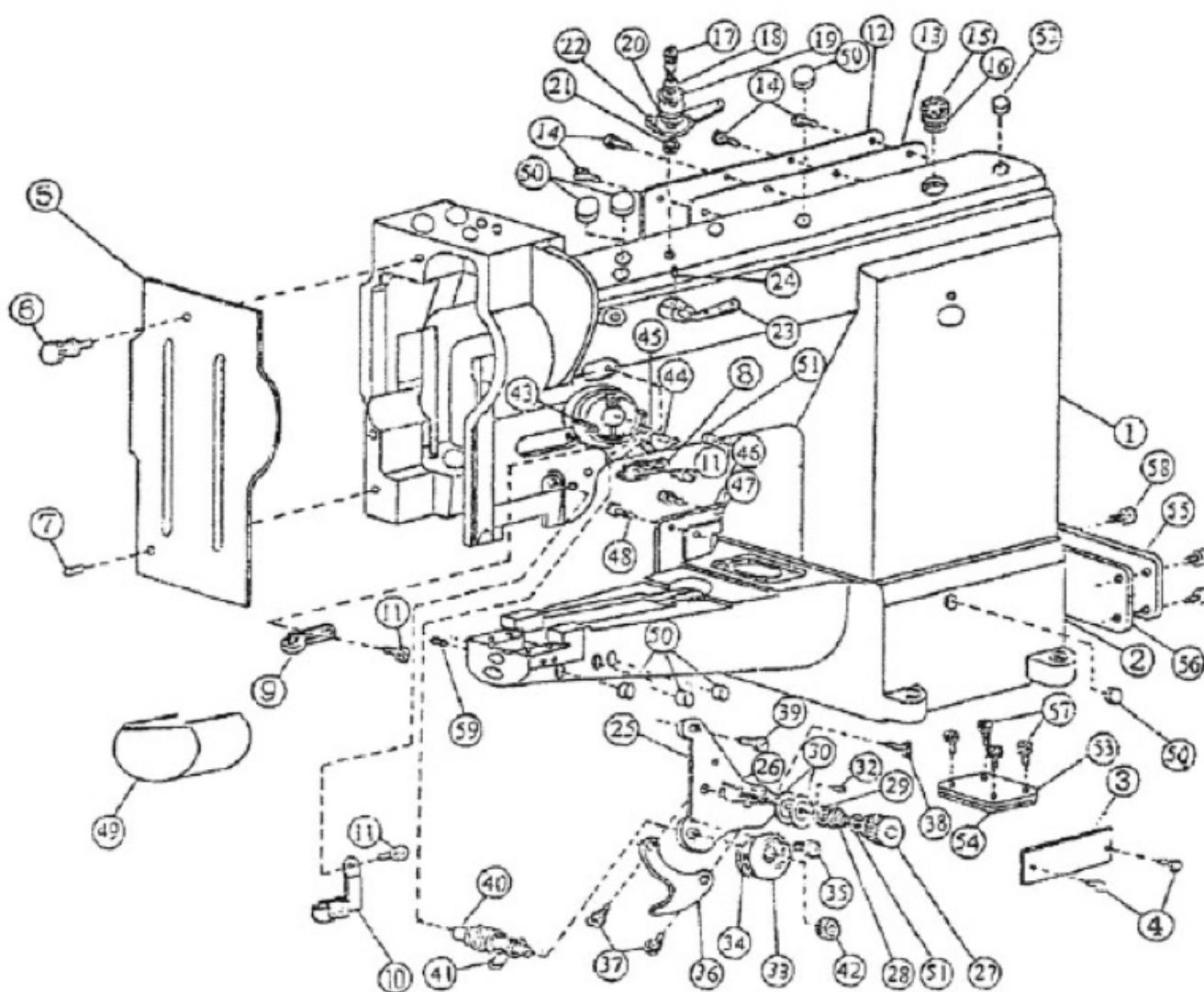


Figura 23

3 Lista de Peças

3.1 Componentes da Tampa e Cabeçote

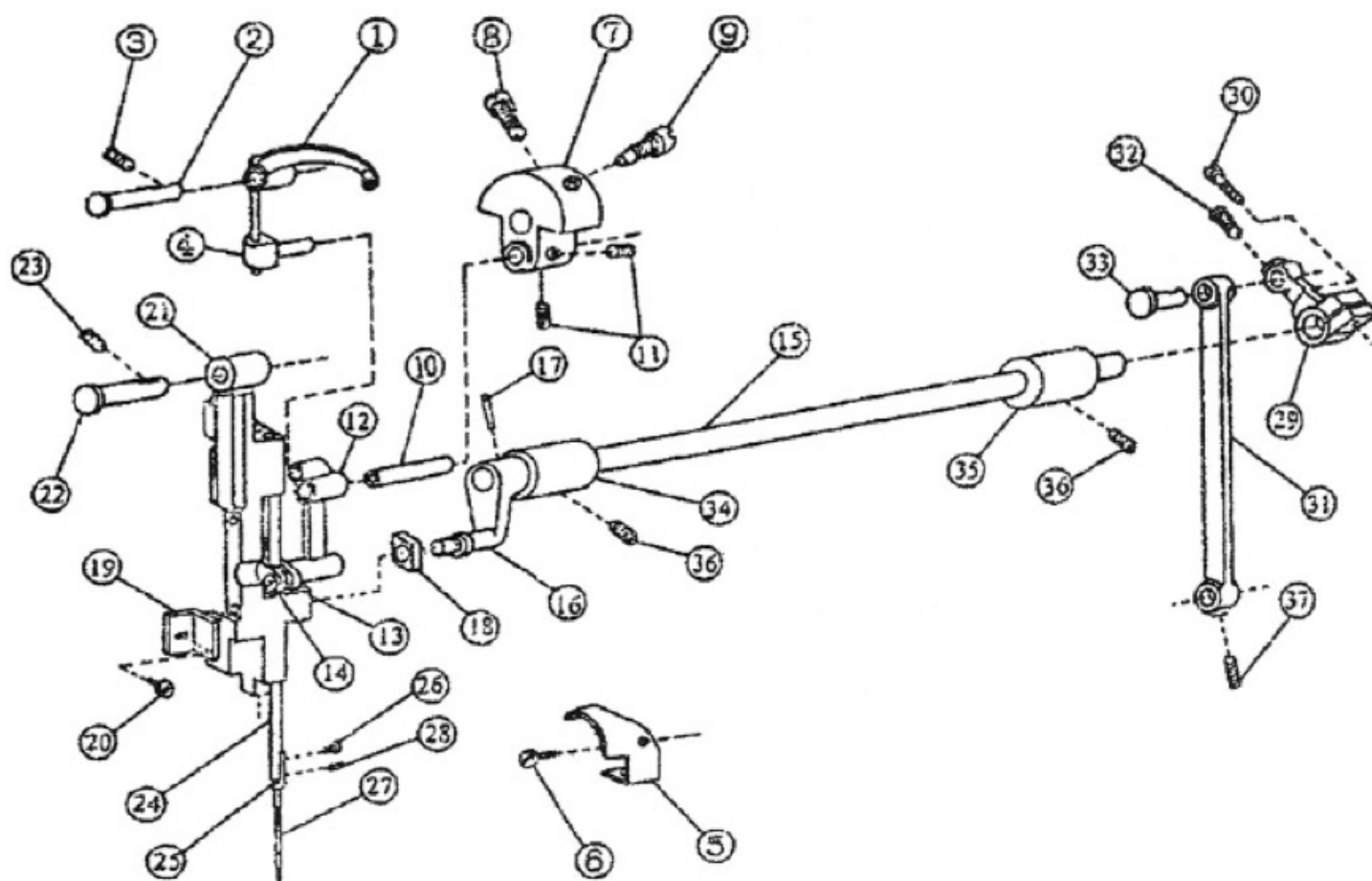


3.1 Componentes da Tampa e Cabeçote

Numero	Ref	Descrição	Qtd
1	05-01-001A2	Carcaça do Cabeçote	1
2	30-01-001B2	Base	1
3	09-01-002	Plaqueta	1
4	GB827-86	Rebite da Plaqueta	2
5	05-01-003	Tampa Frontal	1
6	05-01-004	Parafuso	1
7	05-01-005	Pino	1
8	05-01-006	Guia Fio (superior)	1
9	22T1-003C5	Guia Fio (Meio)	1
10	05-01-013	Guia Fio (inferior)	1
11	22T1-003C6	Parafuso de Fixação	3
12	05-01-014	Tampa Lateral	1
13	05-01-015	Vedação da Tampa Lateral	1
14	72T1-017	Parafuso	8
15	12H1-007C1	Visor de Óleo	1
16	12H1-007C2	Anel de vedação	1
17	22T1-009E1	Pino de Tensão do Pré Tensor	1
18	22T1-009E2	Mola do tensor	1
19	22T1-009E3	Disco do tensor	2
20	22T1-009E4	Espaçador do tensor	1
21	GB896	Retentor	1
22	22T1-009E5	Guia de Pré Tensão da Linha	1
23	22T1-010	Guia fio de três Furos	1
24	22T1-011	Parafuso	1
25	05-01-007C1	Suporte do Tensor	1
26	05-01-007C2	Pino do Tensor	1
27	05-01-007C3	Porca do Tensor	1
28	73T1-002C1	Mola do tensor	1
29	05-01-007C4	Disco liberador de tensão	1
30	05-01-007C5	Disco do tensor	2
31	05-01-007C6	Disco Trava	1
32	05-01-007C7	Pino	1
33	05-01-007C8-1	Disco do Controle do Fio	1
34	05-01-007C8-2	Chapa do Controle do Fio	1
35	05-01007C9	Parafuso	1
36	05-01007C10	Chapa da liberação da tensão	1
37	05-01007C11	Parafuso	2
38	05-01007C12	Pino da Liberação da Tensão	1
39	72T1-013	Parafuso	1
40	05-01-008	Pino	1

Número	Ref	Descrição	Qtd
41	05-01-009	Mola do Estica Fio	1
42	05-01-010	Porca	1
43	05-01-011	Mola	1
44	05-01-016	Parafuso	1
45	22T1-011	Parafuso	1
46	01-01-006	Tampa Lateral	1
47	01-01-007	Vedação da Tampa Lateral	1
48	72T1-017	Parafuso	6
49	09-01-003	Tampa Protetora da Lançadeira	1
50	72T1-004C4	Plugue de Borracha	8
51	72T1-009	Plugue de Borracha	1
52	72T1-011	Plugue de Borracha	1
53	09-01-004	Tampa da Base	1
54	09-01-005	Gaxeta da Tampa da Base	1
55	09-01-006	Tampa Traseira	1
56	09-01-007	Vedação da Tampa Traseira	1
57	72T1-017	Parafuso	4
58	72T1-017	Parafuso	4
59	22T1-011	Parafuso	1

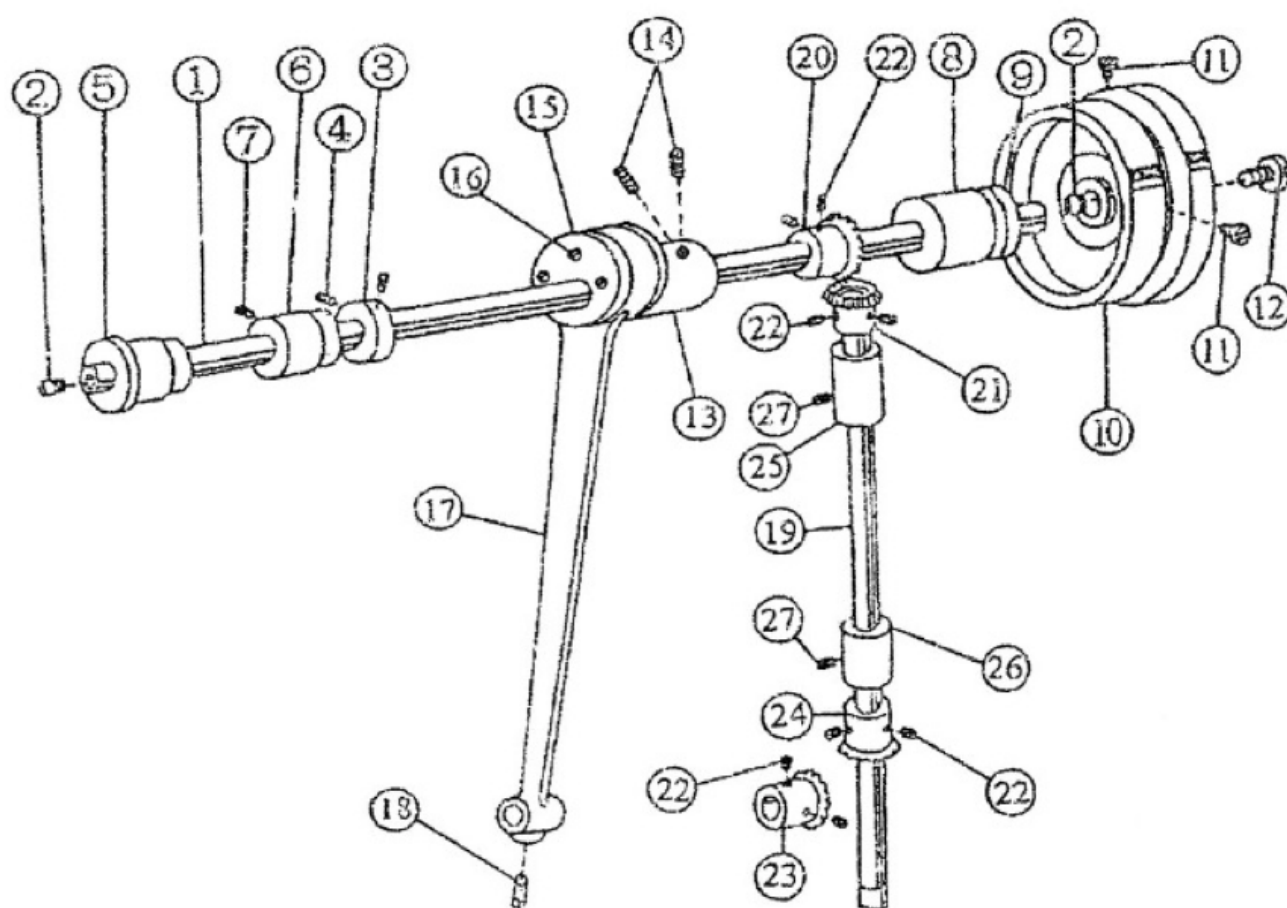
3.2 Componentes da Barra de Agulha e Mecanismo do Estica Fio



3.2 Componentes da Barra de Agulha e Mecanismo do Estica Fio

Número	Ref	Descrição	Qtd
1	31H1-001	Estica Fio	1
2	05-02-002	Pino da Articulação do Estica Fio	1
3	22T2-002	Parafuso	1
4	31H1-004	Suporte do Estica Fio	1
5	05-02-004	Protetor do Óleo	1
6	22T8-011C4	Parafuso	1
7	05-02-005A1	Excêntrico da Barra de Agulha	1
8	22T2-006	Parafuso	1
9	22T2-007	Parafuso	1
10	05-02-006	Pino da Articulação	2
11	72T2-004B2	Parafuso	1
12	05-02-007	Biela de Conexão da Barra de Agulha	1
13	05-02-008	Conexão da Barra de Agulha	1
14	22T7-015	Parafuso	1
15	05-02-009B1	Eixo da Barra de Agulha	1
16	05-02-009B2	Excêntrico	1
17	GB117	Pino do Excêntrico	1
18	05-02-009B3	Bloco deslizante da Barra de Agulha	1
19	05-02-009B4	Braçadeira Posicionadora	1
20	72T2-003	Parafuso	1
21	05-02-010	Suporte da Barra de Agulha	1
22	05-02-011	Pino de Articulação da Barra de Agulha	1
23	22T2-002	Parafuso	1
24	05-02-012	Barra de Agulha	1
25	04-02-004	Guia Fio da Barra de Agulha	1
26	04-02-005	Parafuso	1
27		Agulha	1
28	22T2-017	Parafuso da Bitola de Agulha	1
29	05-02-014C1	Biela	1
30	02-08-007	Parafuso	1
31	09-02-001C2	Conector da Biela	1
32	22T5-001A4	Parafuso	1
33	05-05-003	Pino da Articulação Superior	1
34	05-02-015	Bucha do Eixo (esquerdo)	1
35	05-02-016	Bucha do Eixo (direito)	1
36	22T2-002	Parafuso	2
37	22T1-011	Parafuso	1

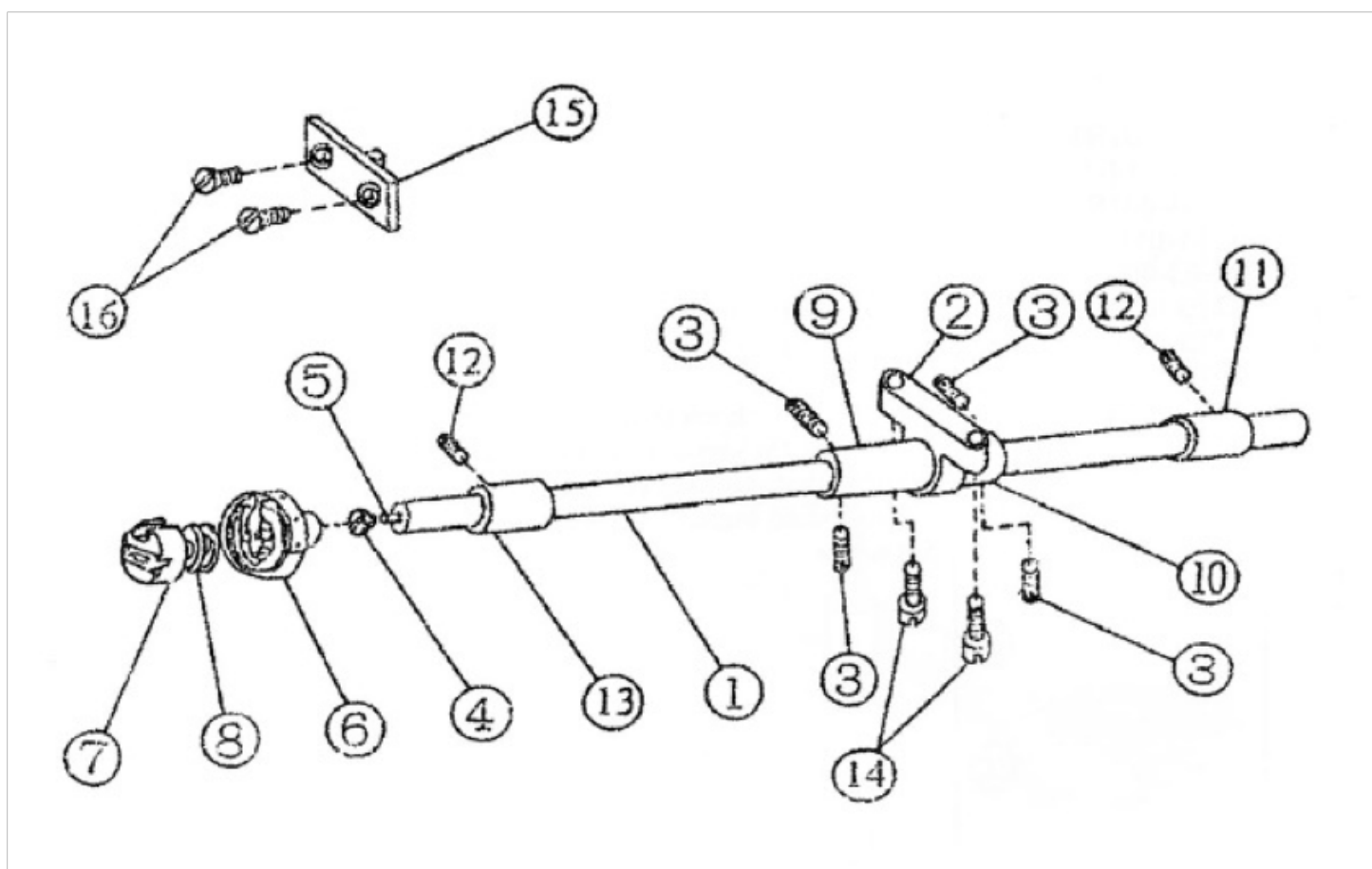
3.3 Mecanismo e Componentes do Eixo Vertical e Horizontal



3.3 Mecanismo e Componentes do Eixo Vertical e Horizontal

Número	Ref	Descrição	Qtd
1	05-03-001A1	Eixo Principal	2
2	22T3-001A2	Plugue de Borracha	1
3	22T6-005B1	Colar do Eixo Principal	2
4	22T3-002B2	Parafuso	1
5	22T3-003	Bucha do Eixo Principal (esquerdo)	1
6	05-03-007	Bucha do Eixo Principal (meio)	1
7	22T7-002	Parafuso	1
8	05-03-006	Bucha do Eixo Principal (direito)	1
9	22T3-006F	Junta de Vedação de Óleo	1
10	02-03-001	Volante	1
11	22T3-007C2	Parafuso	1
12	22T3-008	Parafuso	1
13	09-03-001B1	Excêntrico do Transporte	1
14	22T2-002	Parafuso	1
15	09-03-001B3	Tampa da Alavanca de Alimentação	1
16	04-01-017	Parafuso	1
17	09-03-001B2	Alavanca de Alimentação	1
18	22T1-011	Parafuso	1
19	05-03-003	Eixo Vertical	1
20	22T3-010E2a1-2	Engrenagem do Eixo Principal	1
21	22T3-010E2a2-2	Engrenagem do Eixo Vertical (superior)	8
22	22T2-005B3	Parafuso	1
23	22T3-010E2b1-2	Engrenagem do Eixo da Lançadeira	1
24	22T3-010E2b2-2	Engrenagem do Eixo Vertical (inferior)	1
25	05-03-004	Bucha Superior do Eixo Vertical	1
26	05-03-005	Bucha Inferior do Eixo Vertical	1
27	22T2-002	Parafuso	2

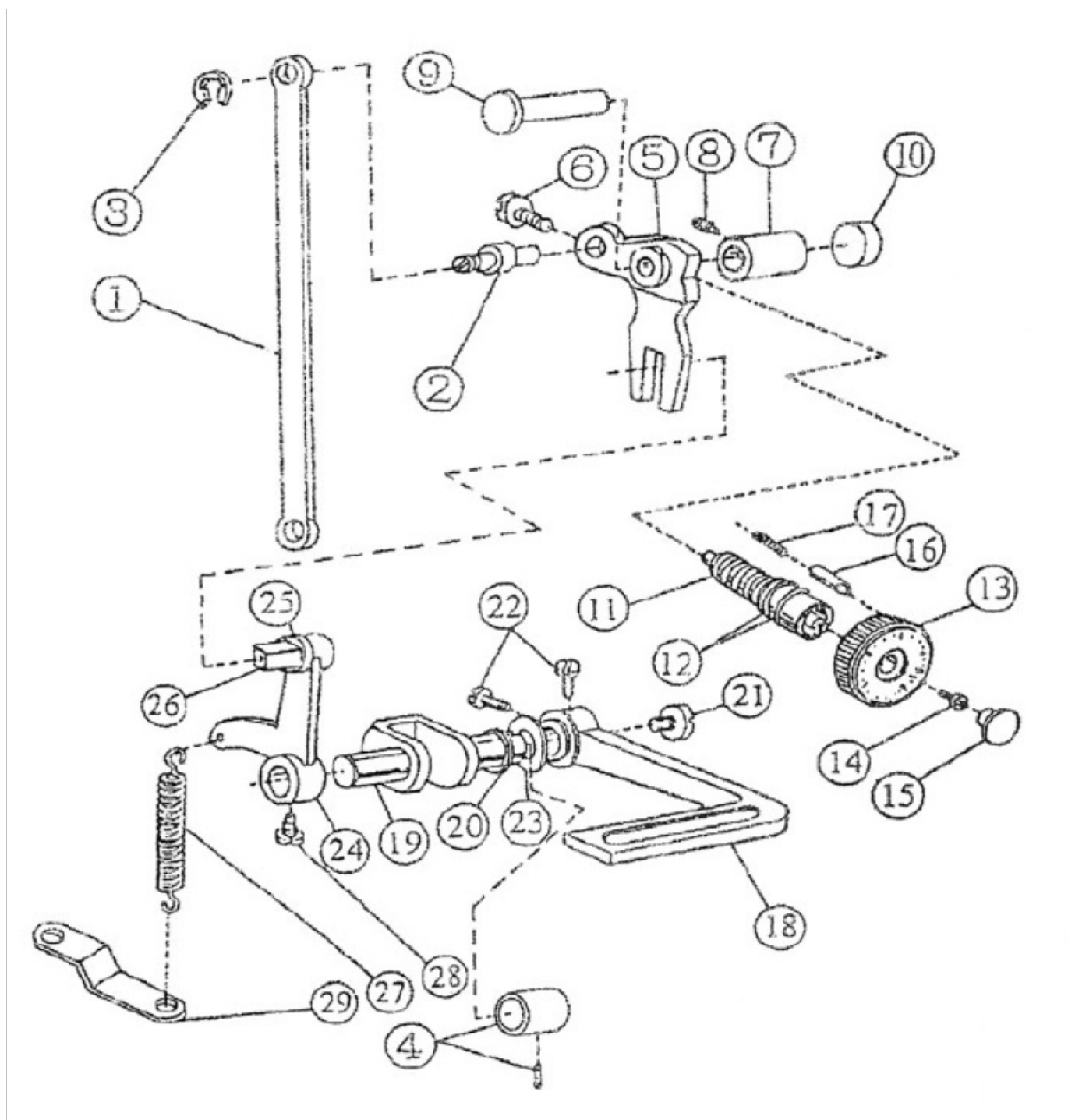
3.4 Mecanismo do Eixo da Lançadeira



3.4 Mecanismo do Eixo da Lançadeira

Número	Ref	Descrição	Qty
1	30-04-001	Eixo da Lançadeira	1
2	09-04-007	Mancal do Eixo da Lançadeira	1
3	09-04-008	Parafuso de Fixação	4
4	2T4-001A1a1	Parafuso do Filtro	1
5	22T4-001A1a2	Filtro de Lubrificação	1
6	DB1-Z16(B)	Lançadeira	1
7	BC-DBZ(1)	Caixa de Bobina	1
8	55623	Bobina	1
9	09-04-004	Colar do Eixo da Lançadeira (esquerda)	1
10	09-04-002A1	Colar do Eixo da Lançadeira (direita)	1
11	09-04-009	Bucha do Eixo da Lançadeira (direita)	1
12	22T1-011	Parafuso	2
13	30-04-006	Bucha do Eixo da Lançadeira (esquerda)	1
14	22T6-001A1b	Parafuso	1
15	09-04-003	Posicionador da lançadeira	1
16	09-04-005	Parafuso	2

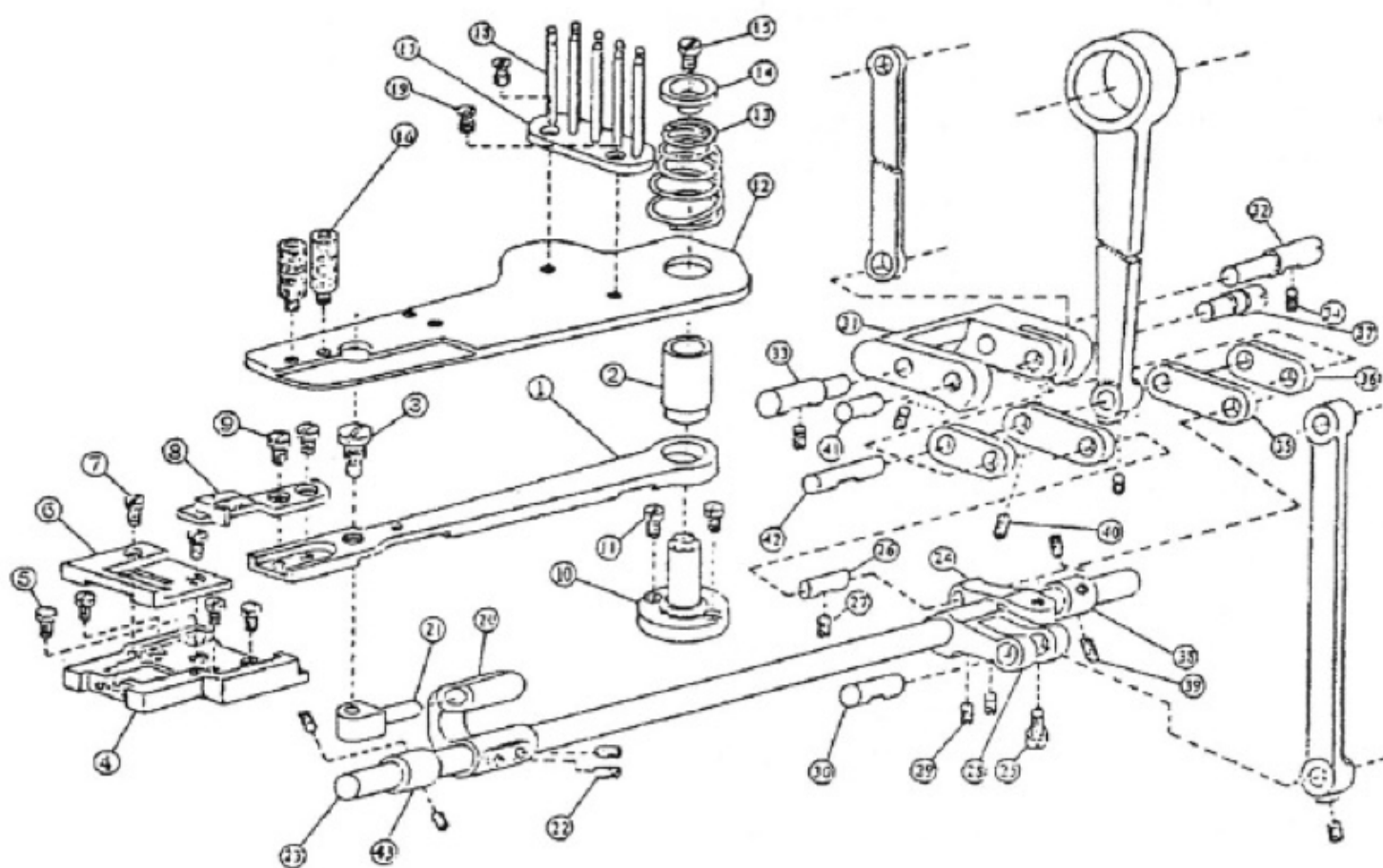
3.5 Mecanismo de Regulação do Comprimento do Ponto



3.5 Mecanismo de Regulagem do Comprimento do Ponto

Número	Ref	Descrição	Qtd
1	09-05-003	Alavanca de Conexão de Retrocesso	1
2	09-05-001	Pino de Articulação	1
3	GB896	Anel de Retenção	1
4	05-06-003	Bucha do Eixo da Alavanca do Retrocesso	1
	22T1-011	Parafuso	1
5	08-05-002B1	Regulador do Transporte	1
6	22T2-019	Parafuso	1
7	05-06-001	Bucha do Regulador do Transporte	1
8	05-06-005	Parafuso	1
9	09-05-002	Pino da Articulação do Regulador do Transporte	1
10	72T5-003	Plugue de Borracha	1
11	04-06-002	Parafuso Regulador do Transporte	1
12	22T5-006C4	Anel Retentor	2
13	22T5-006C2	Dial	1
14	22T5-006C3	Parafuso do Dial	1
15	72T5-005	Plugue de Borracha	1
16	22T5-008	Pino Trava	1
17	22T5-009	Mola do Pino Trava	1
18	72T5-006C1	Alavanca do Retrocesso	1
19	05-06-002D1	Eixo da Alavanca do Retrocesso	1
20	22T5-010D2b	Anel Retentor	1
21	22T5-010D3	Parafuso	1
22	22T5-001A4	Parafuso	2
23	22T5-011	Arruela	1
24	22T5-012E1	Biela da Alavanca do Retrocesso	1
25	22T5-012E1a1	Pino do Bloco Deslizante	1
26	22T5-012E1a2	Bloco Deslizante	1
27	22T5-012E2	Mola do Retrocesso	1
28	22T5-013	Parafuso	1
29	22T5-014	Suporte da Mola	1

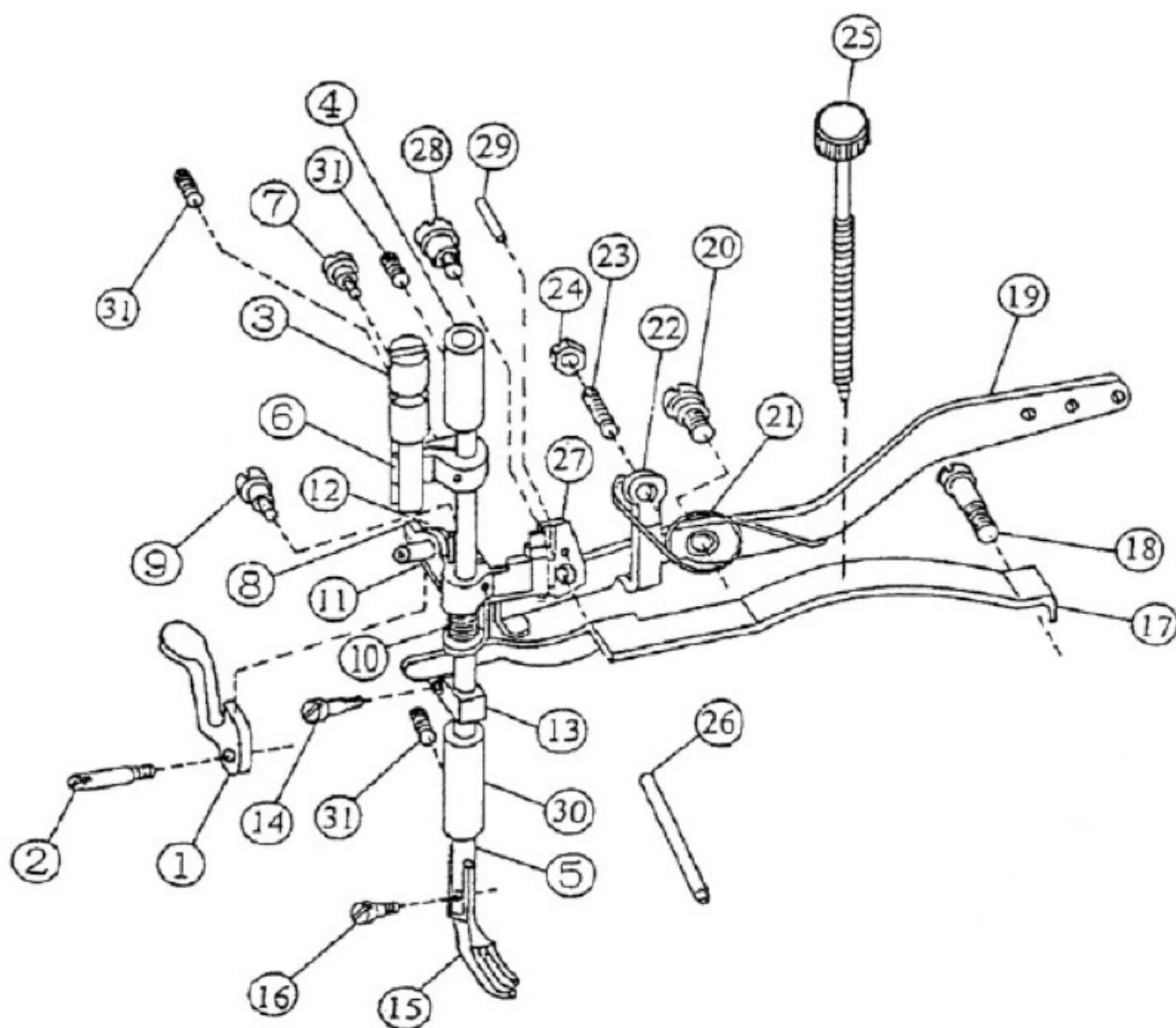
3.6 Mecanismo do Dente



3.6 Mecanismo do Dente

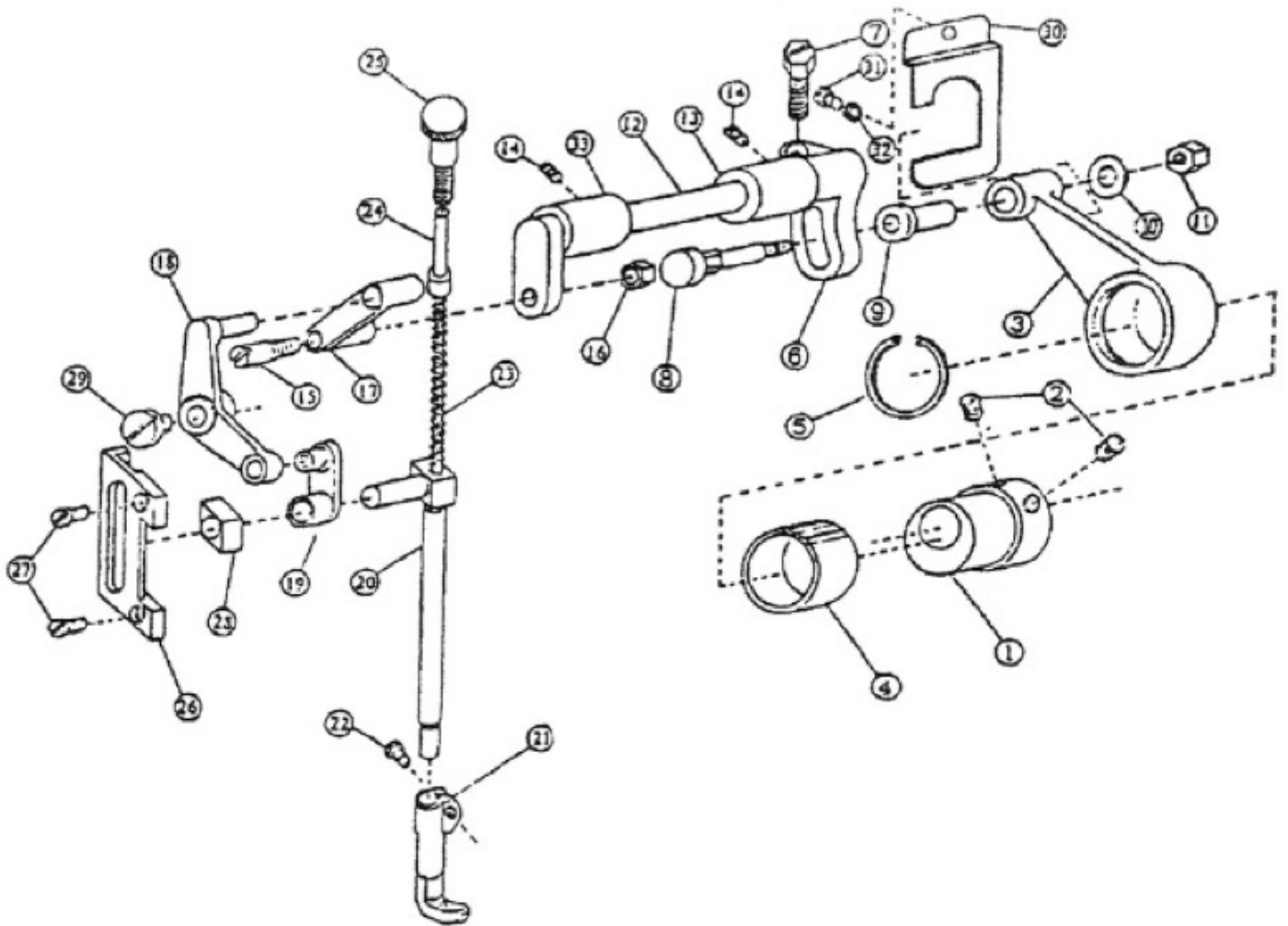
Número	Ref	Descrição	Qtd
1	09-06-001A1	Suporte do Dente	1
2	09-06-001A2	Bucha	1
3	09-06-002	Parafuso de fixação do Dente	1
4	30-06-003B1	Suporte do Chapa de Agulha	1
5	09-06-003B2	Parafuso	4
6	30-06-004	Chapa de Agulha	1
7	04-01-017	Parafuso da Chapa de Agulha	2
8	30-06-005	Dente	1
9	09-06-019	Parafuso do Dente	2
10	09-06-006	Pino do Articulação do Suporte do Dente	1
11	09-06-020	Parafuso do Pino de Articulação	2
12	09-06-007	Suporte do Tubo	1
13	09-06-008	Mola para o Suporte do Tubo	1
14	09-06-009	Arruela	1
15	22T5-010D3	Parafuso	1
16	09-06-010	Posicionador da Fita	2
17	09-06-011C1	Chapa Base dos Tubos	1
18	09-06-011C2	Pino da Correia	9
19	09-06-011C3	Parafuso	2
20	09-06-012	Manivela do Eixo da alimentação (esquerda)	1
21	09-06-013	Barra de Alimentação	1
22	22T1-011	Parafuso	2
23	30-06-014	Eixo de Alimentação	1
24	09-06-015	Manivela do eixo de Alimentação (direita)	1
25	22T6-001A1b	Parafuso	1
26	08-03-004D14	Pino curto da manivela	1
27	22T1-011	Parafuso	1
28	09-06-016	Manivela (inferior)	1
29	22T1-011	Parafuso	2
30	09-06-018	Pino de Articulação	1
31	08-03-004D7	Manivela Reguladora do Transporte	1
32	09-06-022	Pino de Articulação (Longa)	1
33	09-06-021	Pino de Articulação (curta)	1
34	22T1-011	Parafuso	2
35	08-03-004D12	Conector	2
36	08-03-004D9	Conector	2
37	08-03-004D8	Eixo Excêntrico	1
38	09-06-023	Colar do Eixo do Transporte (esquerda)	1
39	01-04-002B2	Parafuso	4
40	22T1-001A9	Parafuso	2
41	08-03-004D10	Pino do Conector (Curto)	1
42	08-03-004D11	Pino do Conector (Curto)	1
43	09-06-017	Colar do Eixo do Transporte (direita)	1

3.7 Mecanismo do Calçador



3.7 Mecanismo do Calcador

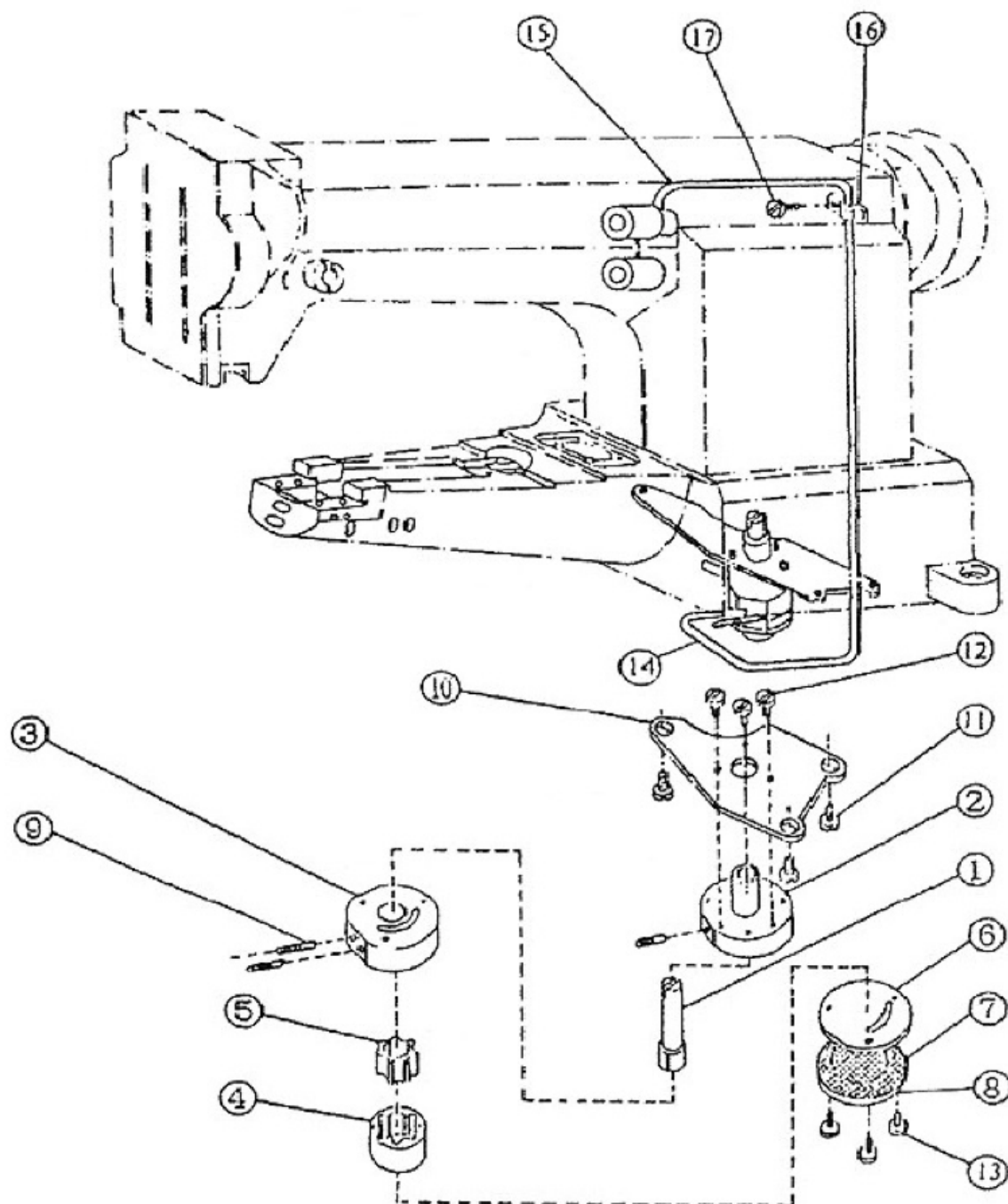
Nº	Ref	Descrição	Qtd
1	05-07-001	Levantador do Calcador	1
2	05-07-002	Parafuso	1
3	05-07-003	Guia Posicionadora da Barra do Calcador	1
4	05-07-004	Bucha da Barra de Calcador (Superior)	1
5	05-07-005	Barra do Calcador	1
6	05-07-006	Suporte do Guia da Barra do Calcador	1
7	22T2-001A9	Parafuso	1
8	05-07-007	Suporte do Levantador da Barra de Calcador	1
9	22T6-008-D3	Parafuso	1
10	05-07-008	Mola da Barra do Calcador	1
11	05-07-009A1	Bloco liberadora da Tensão da Linha	1
12	05-07-009A2	Pino do Bloco Liberadora da Tensão	1
13	05-07-010	Suporte da Mola da Barra do Calcador	1
14	05-07-021	Parafuso	1
15	09-07-001	Calcador	1
16	05-07-013	Parafuso	1
17	05-07-014	Mola da Barra do Calcador (plana)	1
18	05-07-015	Parafuso	1
19	05-07-016	Alavanca da Joelheira	1
20	22T7-005-001	Parafuso	1
21	05-07-017	Mola Retrátil da Alavanca	1
22	05-07-018	Suporte da Mola Retrátil	1
23	22T9-001A9	Parafuso	1
24	22T9-001A10	Porca	1
25	05-07-019	Parafuso de Regulagem de Pressão	1
26	05-07-020	Pino de Liberação da Tensão da Linha	1
27	05-07-022	Guia do Suporte da Barra do Calcador	1
28	02-08-007	Parafuso	1
29	05-07-023	Pino	1
30	05-07-011	Bucha da Barra de Calcador (Inferior)	1
31	22T2-002	Parafuso	3



3.8 Mecanismo do Levantamento do Calcador

Nº	Ref	Descrição	Qtd
1	05-08-001A1	Excêntrico com Levantamento	1
2	22T3-002B2	Parafuso	2
3	05-08-001A2	Biela de Conexão do Excêntrico	1
4	05-08-001A3	Rolamento Agulha	1
5	GB893 Anel de	Retenção	1
6	05-08-002B1	Manivela de Ajuste da Biela	1
7	05-08-002B2	Parafuso	1
8	05-08-003	Parafusodo Colar da Biela	1
9	05-08-004	Colar da Biela de Conexão	1
10	05-08-005	Arruela	1
11	05-08-006	Porca	1
12	05-08-007	Eixo	1
13	02-08-004	Bucha do Eixo (Direito)	1
14	22T1-011	Parafuso	2
15	05-08-008	Pino de Articulação	1
16	05-08-009	Porca do Pino de Articulação	1
17	05-08-010	Biela da Alavanca da Barra do Calcador	1
18	05-08-011	Alavanca da Barra do Calcador	1
19	05-08-012	Levantador da Alavanca do Calcador	1
20	05-08-013	Barra do Calcador	1
21	09-08-001	Calcador	1
22	22T2-004	Parafuso	1
23	05-08-015	Mola da Barra do Calcador	1
24	05-08-016	Vareta Guia da Mola	1
25	05-08-017	Parafuso de Pressao da Barra do Calcador	1
26	05-08-018	Guia do Bloco deslizante	1
27	22T2-001A9	Parafuso	2
28	05-08-019	Blodo deslizante da Barra do Calcador	1
29	05-08-020	Parafuso	1
30	05-08-021	Chapa de Vedação de Óleo	1
31	22T2-004	Parafuso	1
32	GB97	Arruela	1
33	05-08-022	Bucha do Eixo (Esquerdo)	1

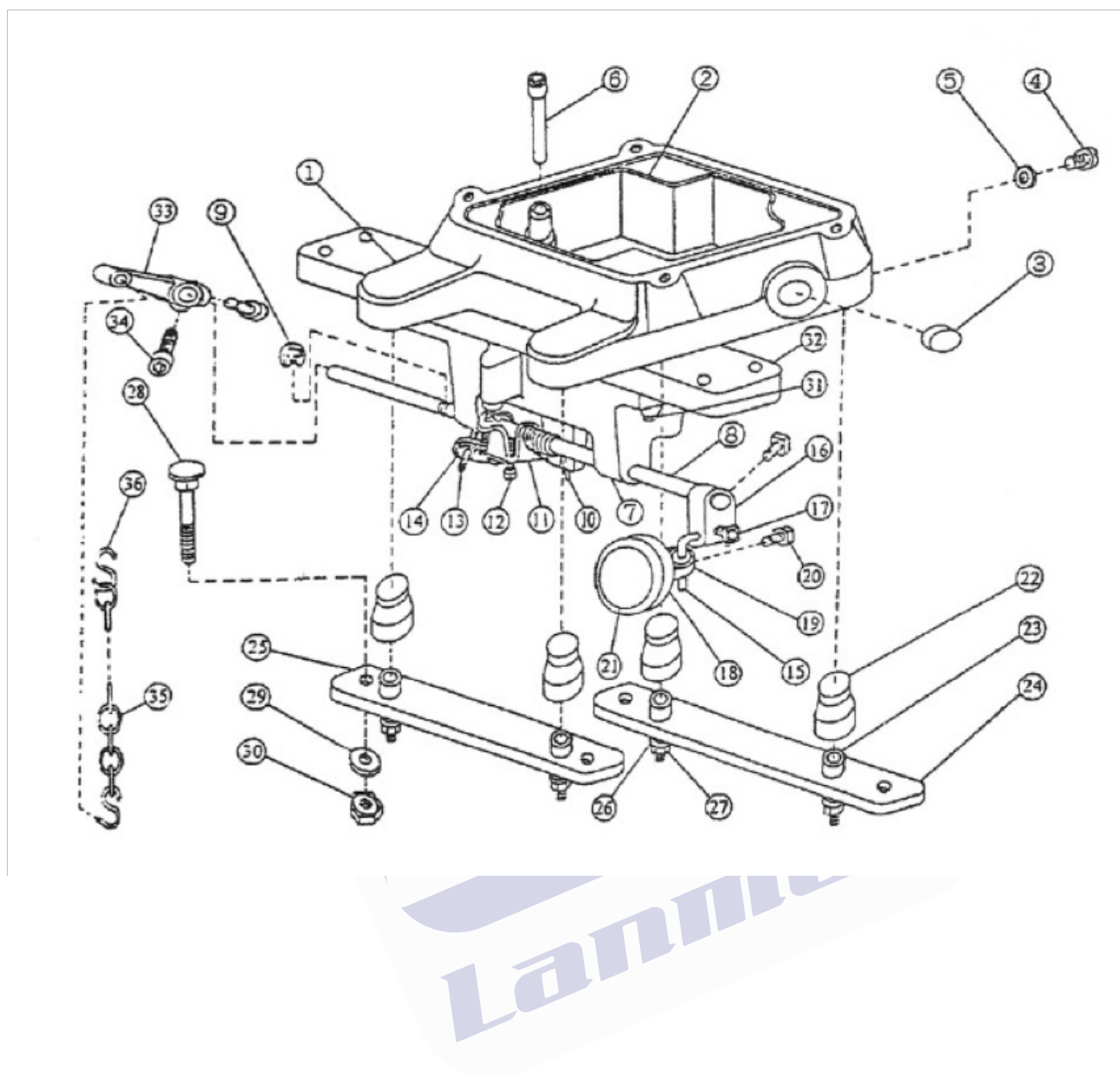
3.9 Mecanismo de Lubrificação



3.9 Mecanismo de Lubrificação

Nº	Ref	Descrição	Qtd
1	01-08-001A2	Eixo da Bomba de Óleo	1
2	01-08-001A3	Propulsor da Bomba de Óleo (I)	1
3	01-08-001A4	Corpo da Bomba de Óleo (II)	1
4	01-08-001A5	Engrenagem para a Bomba de Óleo (I)	1
5	01-08-001A6	Engrenagem para a Bomba de Óleo (II)	1
6	01-08-001A7	Tampa da Bomba de Óleo	1
7	11H8-008B	Tela da Bomba de Óleo	1
8	11H8-010	Parafuso	3
9	22T4-007C2	Conexão do Tubo	3
10	01-08-002	Chapa do corpo da Bomba de Óleo	1
11	22T2-019	Parafuso	3
12	22T2-019	Parafuso	3
13	GB70	Parafuso	3
14	72T8-002B1	Mangueira de Óleo	1
15	05-09-001	Mangueira de Óleo	1
16	01-08-004	Braçadeira da Mangueira de Óleo	1
17	72T2-003	Parafuso	1

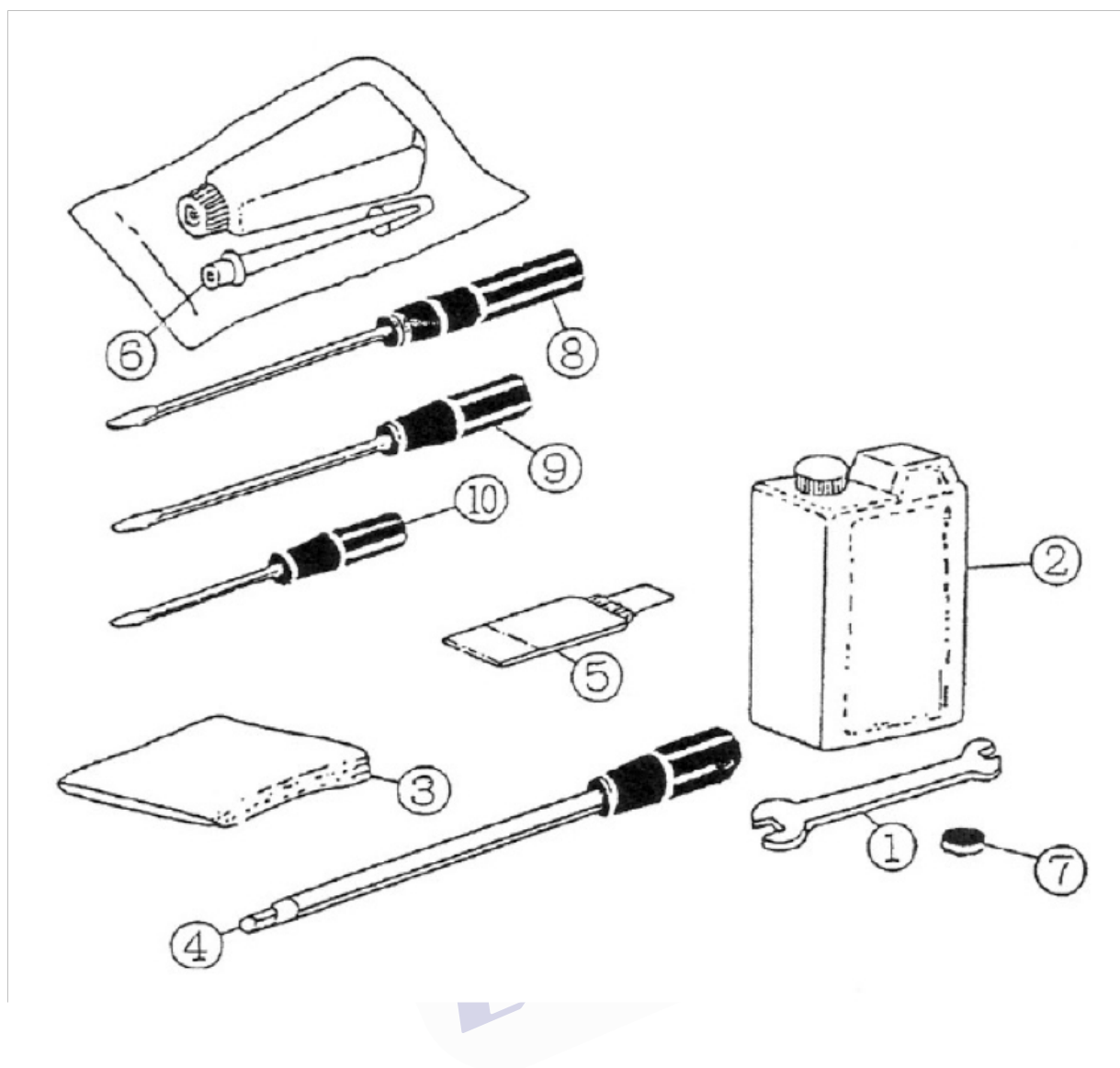
3.10 Carter de Óleo e Outros Acessórios



3.10 Carter de Óleo e Outros Acessórios

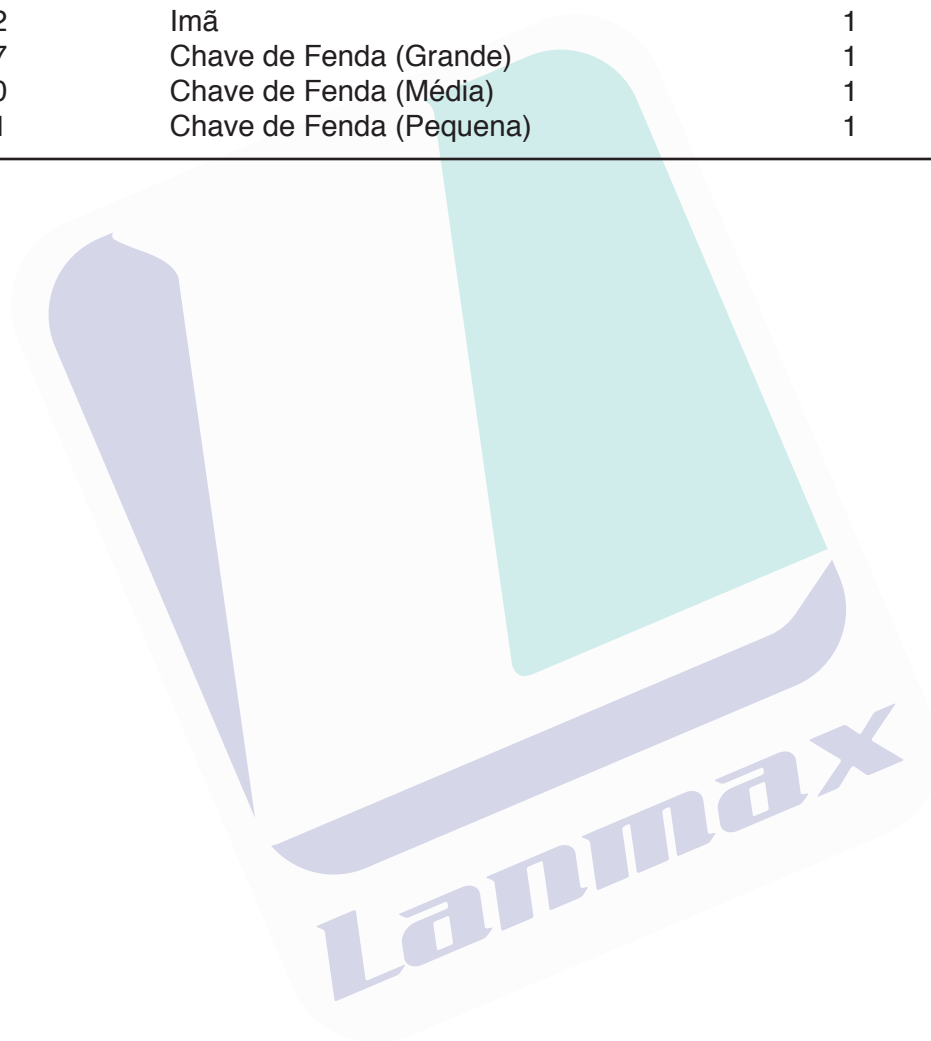
Nº	Ref	Descrição	Qtd
1	01-09-001	Carter	1
	GB70	Parafuso	4
2	01-09-002	Vedação do Carter de óleo	1
3	01-09-003	Visor do Óleo	1
4	22T9-001A2	Parafuso de Drenagem do Óleo	1
5	22T9-001A3	Arruela	1
6	22T9-003B1	Pino do Carter de Óleo	1
7	01-09-005	Suporte da Joelheira	1
8	05-10-001	Pino de Articulação da Joelheira	1
9	GB896	Anel Trava	1
10	22T9-001A7	Mola Retrátil da Joelheira	1
11	22T9-001A8	Trava do Suporte da Joelheira	1
12	22T3-007C2	Parafuso	1
13	22T9-001A9	Parafusor de Ajuste	2
14	22T9-001A10	Porca	2
15	22T9-003B2	Manivela da Joelheira	1
16	22T9-003B3	Castanha da Joelheira	1
17	72T9018	Parafuso	2
18	22T9-003B5	Chapa da Joelheira	1
19	22T9-003B6	Suporte da Chapa da Joelheira	1
20	22T9-003B7	Parafuso	1
21	22T9-003B8	Almofada para Chapa da Joelheira	1
22	01-09-006	Amortecedor de Borracha	4
23	01-09-007	Pino	4
24	01-09-008	Suporte (324)	1
25	01-09-008	Suporte (294)	1
26	GB93	Arruela	4
27	GB52	Porca	4
28	GB12	Parafuso	4
29	GB93	Arruela	4
30	GB52	Porca	4
31	GB70	Parafuso	4
32	05-10-003	Chapa de Suporte da Joelheira	1
33	05-10-002	Manivela da Barar da Joelheira	1
34	GB84-88	Parafuso	2
35		Corrente	1
36	05-10-004a	Gancho da Corrente (superior)	1
	05-10-004	Gancho da Corrente	1

3.11 Acessórios

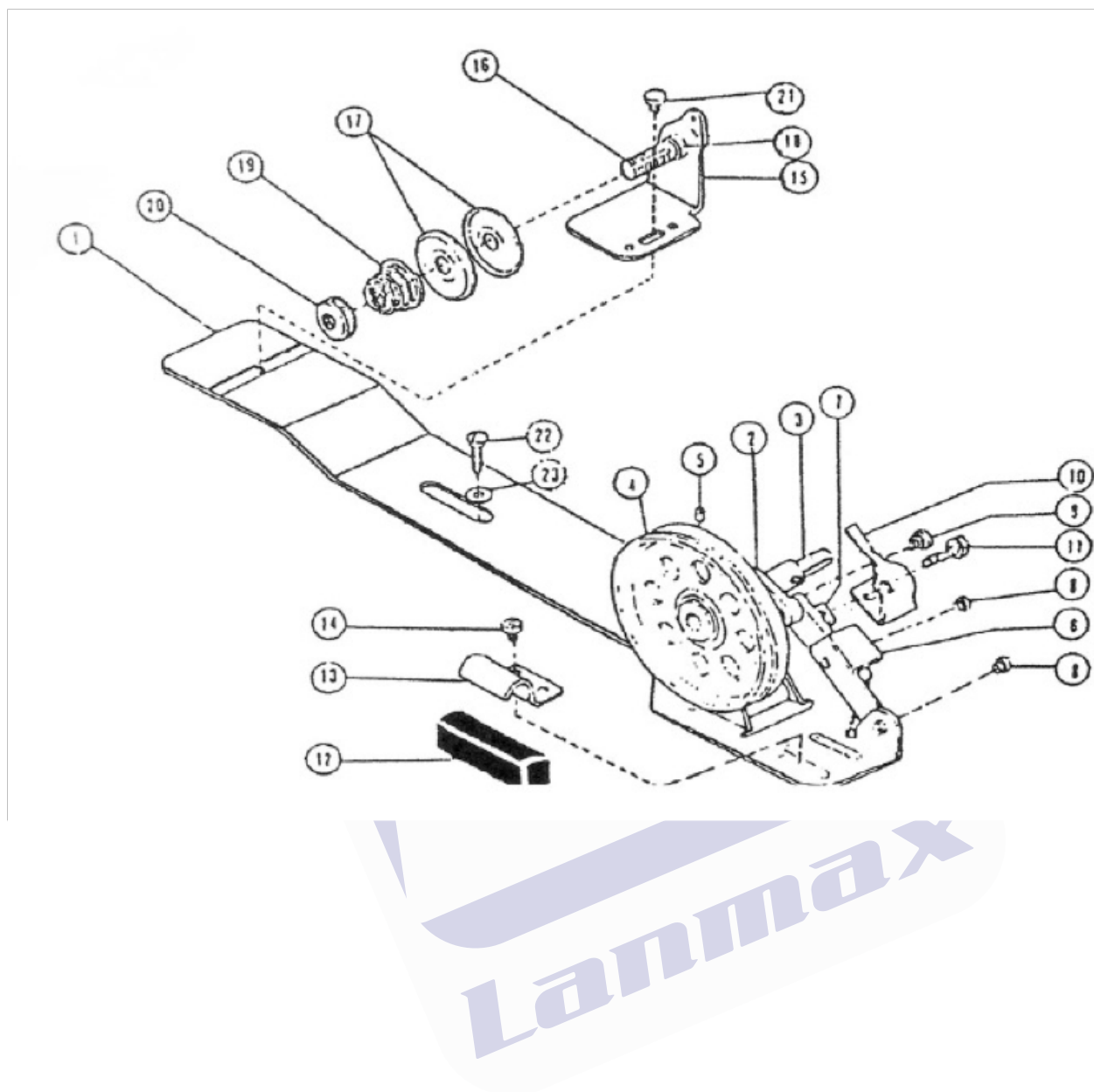


3.11 Acessórios

Nº	Ref	Descrição	Qtd
1	72T9-022	Chave	1
2	22T9-017	Galão de Óleo	1
3	22T9-018	Capa para Máquina	1
4	01-09-009	Chave Allen	1
5		Agulha	4
6	22T9-011	Almotolia de Óleo	1
7	22T9-012	Imã	1
8	72T9-007	Chave de Fenda (Grande)	1
9	72T9-020	Chave de Fenda (Média)	1
10	72T9-021	Chave de Fenda (Pequena)	1



3.12 Mecanismo do Enchedor



3.12 Mecanismo do Enchedor

Nº	Ref	Descrição	Qtd
1	22T9-006D1	Base do Enchedor de Bobina	1
2	22T9-006D2	Braço do Enchedor de Bobina	1
	22T9-006D3	Eixo do Enchedor de Bobina	1
	22T9-006D4	Mola	1
3	22T9-006D5	Eixo do Enchedor de Bobina	1
4	22T9-006D6	Polia do Enchedor de Bobina	1
5	22T9-006D7	Parafuso	1
6	22T9-006D8	Trava do Enchedor de Bobina	1
7	22T9-006D9	Barra de Conexão do Enchedor de Bobina	1
8	22T9-006D10	Rebite	2
9	22T9-006D11	Parafuso	1
10	22T9-006D12	Limitador do Enchedor de Bobina	1
11	22T9-006D13	Parafuso de Regulagem	1
12	22T9-006D14	Bloco de Parada	1
13	22T9-006D15	Suporte do Bloco	1
14	22T9-006D16	Parafuso	1
15	22T9-006D17	Suporte da Tensão	1
16	22T9-006D18	Pino de Tensão	1
17	22T9-006D19	Disco de Tensão	2
18	22T9-006D20	Bucha do Pino de Tensão	1
19	22T9-006D21	Mola de Tensão	1
20	22T9-006D22	Porca do Pino de Tensão	1
21	22T9-006D23	Parafuso do Suporte	1
22		Parafuso de Madeira	2
23		Arruela	2

4 Considerações Finais

Gostaríamos de lhe parabenizar pela aquisição de uma de nossas **Máquina de Costura Lanmax**. Afirmamos que a sua máquina foi projetada por engenheiros com profundo conhecimento e concebida de forma cuidadosa para que o mínimo de desgaste possa acontecer durante sua vida útil.

Mesmo assim, caso ocorra eventuais problemas, por favor entre em contato com o representante Lanmax mais próximo de você para atendê-lo.

Desejamos-lhe boa sorte com o nosso produto e esperamos tê-lo tornado mais que um cliente, um parceiro **Lanmax**.

