

Manual de Instruções e Lista de Peças

Máquina de Costura Reta
Com Motor ESDD, Painel
e Caixa de Controle Integrados

141G 20CE
30CE
20CF (com corte de linha)
30CF (com corte de linha)



SINGER®

Índice

1	Instruções de Segurança	1
1.1	Importantes Instruções de Segurança	1
1.2	Operações de Segurança	2
2	Descrição e Especificações da Máquina	3
2.1	Descrição da Máquina	3
2.2	Especificações da Máquina	4
2.3	Especificações do Motor	4
3	Instruções de Montagem e Ajustes	5
3.1	Dimensões do Tampo da Máquina	5
3.2	Instalação do Reservatório de Óleo	6
3.3	Lubrificação	7
3.4	Ajustando a Quantidade de Óleo na Lançadeira	8
3.5	Colocando a Agulha	9
3.6	Passando a Linha na Máquina	9
3.7	Ajustando o Enchedor de Bobina	10
3.8	Colocando a Caixa da Bobina	11
3.9	Ajustando o Comprimento do Ponto	11
3.10	Ajustando a Tensão da Linha	11
3.11	Ajustando a Mola de Arraste	12
3.12	Ajustando o Curso da Mola de Arraste	12
3.13	Ajustando a Altura da Joelheira	13
3.14	Ajustando a Alavanca do Calcador	13
3.15	Ajustando a Pressão do Calcador	13
3.16	Ajustando o Pedal	14
3.17	Manuseio do Pedal	14
3.18	Ajustando a Altura da Barra da Agulha e o Sincronismo Agulha-Lançadeira	15
3.19	Ajustando o Corte de Linha (somente para 141G-xxCFx)	16
3.20	Ajustando o Posicionamento da Faca Fixa e Móvel (somente p/ 141G-xxCFx)	17
3.21	Altura e Alinhamento do Dente	18
3.22	Ajustando o Transporte	19
3.23	Função Ponto com Toque no Interruptor	20
3.24	Conexão do Pedal	20

Índice

4	Manutenção	21
4.1	Limpendo a Máquina	21
4.2	Lubrificação	21
4.3	Inspeção de Segurança	21
5	Guia de Verificação de Problemas	22
6	Lista de Peças	25
6.1	Componentes do Cabeçote e Tampas	26
6.2	Componentes do Eixo Superior, Estica Fio e Motor	28
6.3	Componentes da Barra da Agulha e Lançadeira	30
6.4	Componentes da Barra do Calcador	32
6.5	Componentes do Transporte	34
6.6	Componentes do Corte de Linha	38
6.7	Componentes Específicos para 141G-30CE / CF	40
6.8	Componentes da Lubrificação	42
6.9	Componentes do Reservatório de Óleo	44
6.10	Acessórios	46

1.1 **Importantes** **Instruções** **de Segurança**

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.

- *Antes de colocar a máquina em funcionamento, confirme se todas as especificações de segurança 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 manuseada 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 energia elétrica nas seguintes situações:*
 - *Ao passar a linha pela agulha e substituir a bobina ou a lançadeira.*
 - *Ao substituir a agulha, o calçador, a chapa da agulha, dentes ou chapa deslizante.*
 - *Durante a manutenção da máquina.*
 - *Quando a máquina não estiver sendo utilizada.*
 - *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 posicionada próxima a uma fonte de ruído, tais como máquina de solda ultrassom e outros.*
 - *A máquina somente deve ser colocada em funcionamento com o cabo de energia, 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 manuseio.*
- A Singer não é responsável por qualquer dano causado por alterações não autorizadas no produto.*

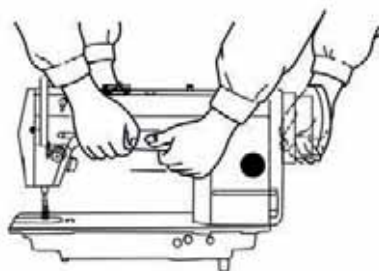
1.2

Operações de Segurança

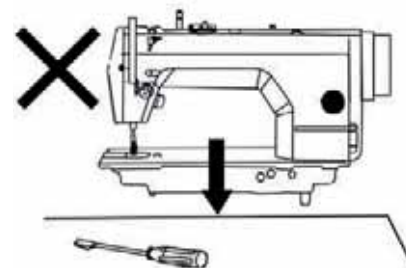
- ⚠️ •Para evitar risco de choques elétricos, não abra a caixa de controle do motor e nem toque nos componentes montados dentro dela.
- Para evitar ferimentos, nunca manuseie a máquina sem os dispositivos de segurança.
- Para evitar possíveis ferimentos, quando a máquina estiver em funcionamento, mantenha os dedos, a cabeça e as roupas, longe do volante e da área da agulha. Além disso, nada deve ser colocado próximo a essas partes.
- Para evitar ferimentos, não coloque os dedos próximos da lançadeira enquanto a máquina estiver em funcionamento.
- A lançadeira gira em alta velocidade quando 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.

CUIDADO

- Transporte a máquina em duas pessoas, como mostra a figura abaixo. **Nunca segure a máquina pelo volante.**



- Para evitar possíveis ferimentos, tenha cuidado ao abaixar ou levantar a máquina.
- Para evitar acidentes em função de um acionamento inesperado da máquina, desligue-a sempre que for deixá-la.
- Se a sua máquina está equipada com um servo motor, ela não produzirá ruídos enquanto não for acionada. Para evitar um possível acidente em função de um acionamento inesperado, assegure-se de que a máquina esteja desligada.
- Para evitar risco de choques elétricos, nunca manuseie 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 da tomada.
- Limpe a máquina periodicamente.



2

Descrição e Especificações da Máquina

2.1 Descrição da Máquina

Máquina de costura reta eletrônica com servo motor, painel e caixa de controle integrados.

141G-20CEA / -30CEA (sem corte de linha)

141G-20CFA / -30CFA (com corte de linha)



2.2

Especificações da Máquina

Tabela1 – Especificações da máquina

Modelo Singer	Aplicação	Veloc. máx. (ppm)	Compr. máx. do ponto (mm)	Altura do calcador Manual/joelho (mm)	Curso da barra da agulha (mm)	Tipo de lançadeira	Dispositivos elétricos	Tipo de Agulha	Lubrificação	Voltagem
141G-20CEA	Leve a médio	5,000	5.0	5.5 / 13.0	30.7	Padrão	NU / ND	1955-01 #14	Automática	220V
141G-20CEB										110V
141G-30CEA	Pesado	4,000	7.0	6.0 / 13.0	35.0			1955-01 #18		220V
141G-30CEB										110V
141G-20CFA	Leve a médio	5,000	5.0	5.5 / 13.0	30.7	Padrão	UTT	Automática	220V	
141G-20CFB									110V	
141G-30CFA	Pesado	4,000	7.0	6.0 / 13.0	35.0				1955-01 #18	220V
141G-30CFB										110V

NU / ND : agulha em cima / agulha embaixo
UTT: corte de linha

2.3

Especificações do Motor

- Servo motor direct drive e painel de manuseio integrados

Modelo	Potência	Torque	Voltagem	Frequência
141G-20CEA	550W	4.0 Nm	220V	50 / 60 Hz
141G-30CEA				
141G-20CEB			110V	
141G-30CEB				
141G-20CFA	550W	4.0 Nm	220V	50 / 60 Hz
141G-30CFA				
141G-20CFB			110V	
141G-30CFB				

3

Instruções de Montagem e Ajustes

3.1 Dimensões do Tampo da Máquina

Para 141G-CE / 141G-CF

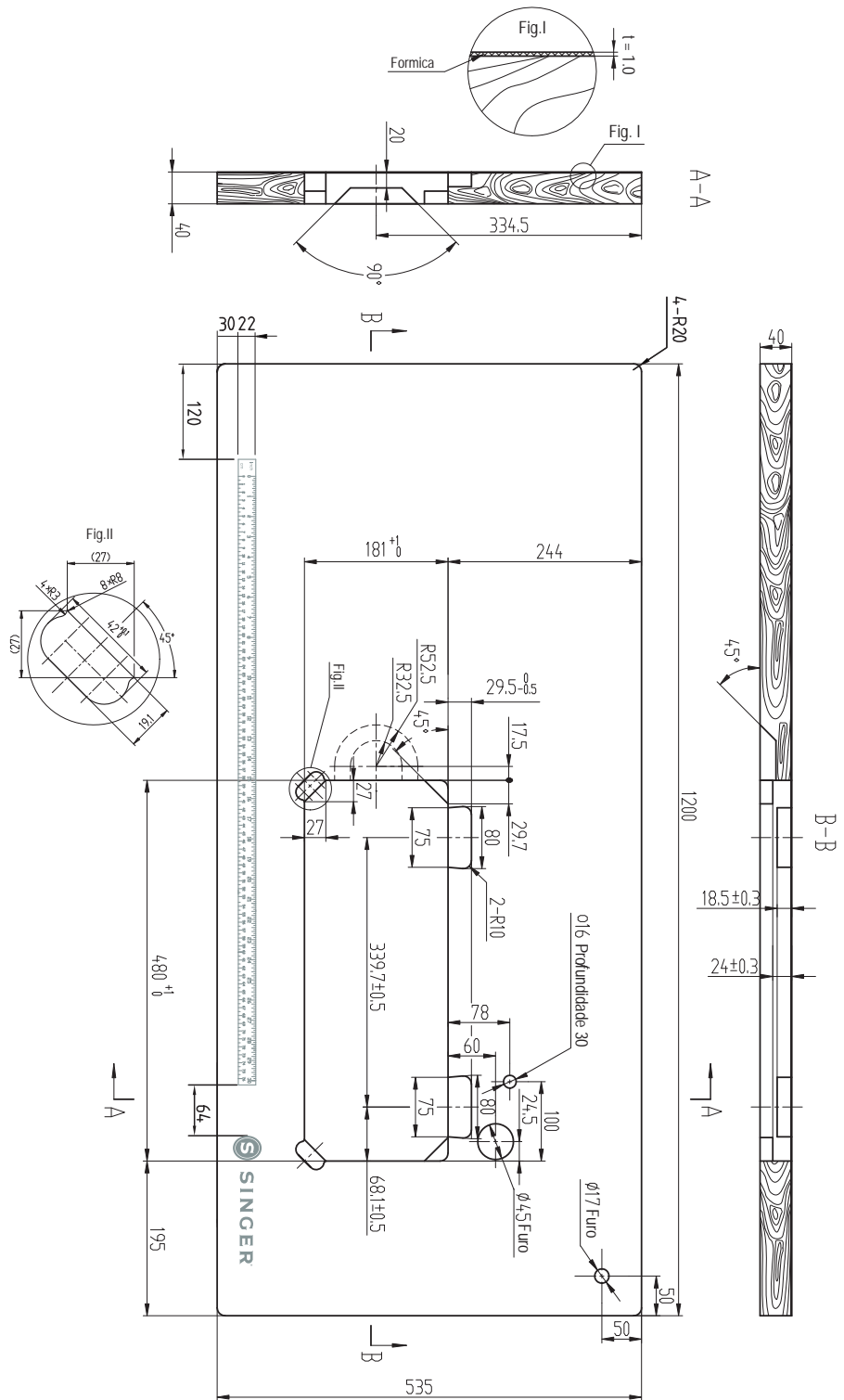


Figura 1

3.2 Instalação do Reservatório de Óleo

O reservatório de óleo deve ser apoiado nos quatro cantos, na abertura do tampo de madeira da banca da máquina.

Os dois assentos de borracha '1' são para apoiar a máquina do lado do

operador "A", e os outros dois assentos de borracha '2' devem ser montados do lado 'B'.

Então encaixe o reservatório de óleo '3'.

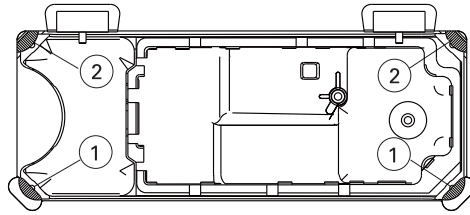


Figura 2

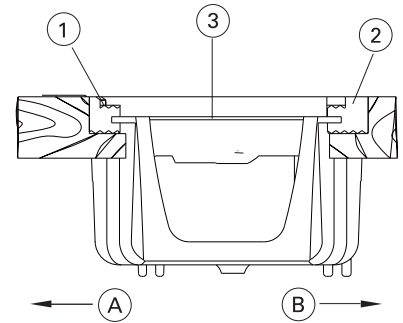


Figura 3

Posicione as dobradiças '1' nas aberturas da base da máquina.

Posicione a máquina nas dobradiças de borracha '2', antes da máquina ser colocada nos assentos '3', nos quatro cantos do tampo de madeira.

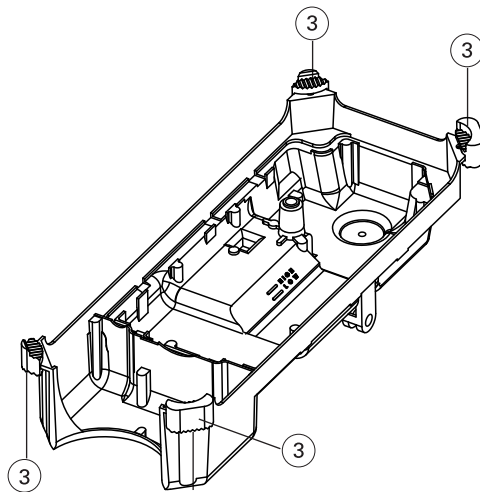


Figura 4

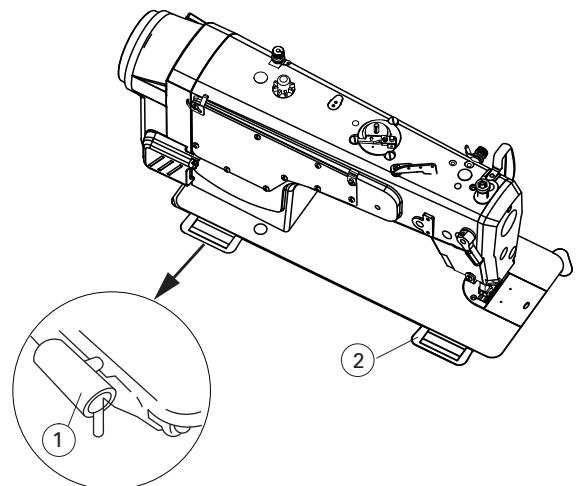


Figura 5

3.3 Lubrificação

Cuidado

Quando a máquina for utilizada pela primeira vez ou após um tempo sem utilização, faça-a funcionar entre 2.000 e 2.500 ppm por aproximadamente 10 minutos para estabilizar o sistema de lubrificação.

Para encher o reservatório '1' com óleo Singer para máquinas industriais, incline a máquina até encostar no pino de descanso. Coloque o óleo atingindo o nível da marca 'High' (Figura 6).

Quando o nível do óleo estiver abaixo da marca 'Low', complete o reservatório de óleo, com óleo para máquina de costura industrial Singer.

Ao funcionar a máquina, se a lubrificação estiver correta você poderá ver respingos de óleo no visor do fluxo de óleo '2'.

Nota

A quantidade de óleo respingado no visor de óleo não está diretamente relacionada com a quantidade correta de óleo no reservatório.

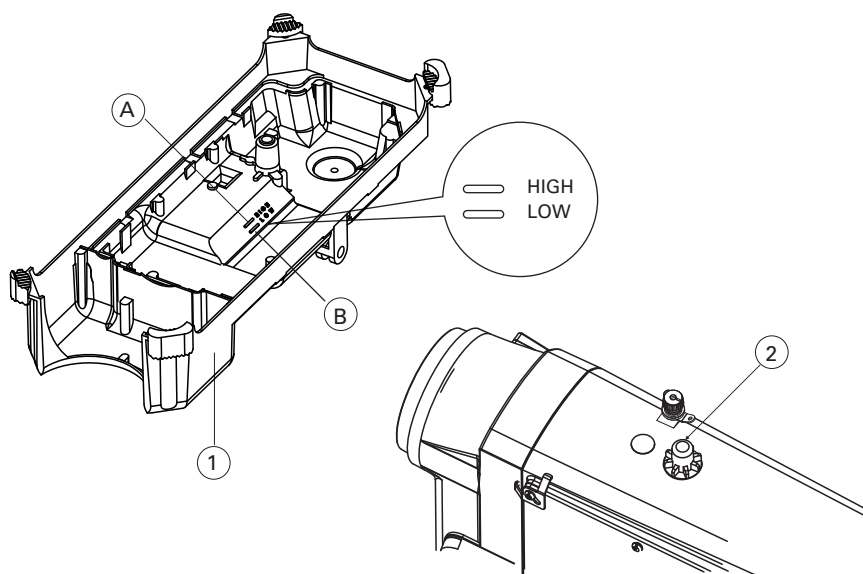


Figura 6

3.4

Ajustando a Quantidade de Óleo na Lançadeira

Para verificar a quantidade de óleo fornecido para a lançadeira.

Acione a máquina por 3 minutos (em operação contínua).

Para confirmar a quantidade de óleo, coloque um papel com a máquina em funcionamento.

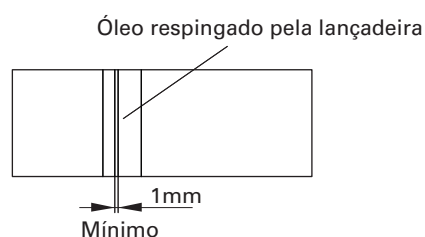
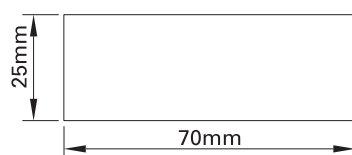
O tempo de confirmação da quantidade de óleo é de 5 segundos.

Exemplo mostrando a quantidade de óleo adequada.

A quantidade de óleo poderá ser ajustada de acordo com os diferentes processos de costura, mas deve ser uma quantidade adequada, caso contrário, a lançadeira irá aquecer ou o tecido utilizado poderá ser manchado.

Use a quantidade de óleo confirmada por 3 vezes com o papel de verificação. Ajuste o parafuso até que a marca do papel fique inalterada.

① Papel para confirmação da quantidade de óleo



② Local da confirmação da quantidade de óleo

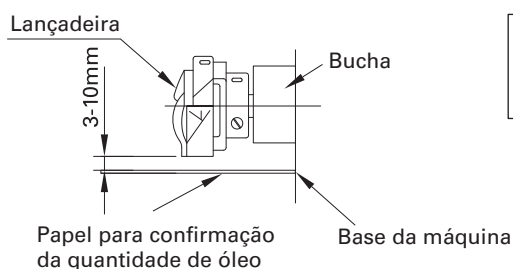


Figura 7

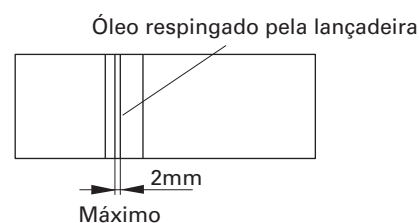


Figura 8

Ajustando a quantidade de óleo fornecido para a lançadeira

Gire o parafuso de ajuste do eixo do mancal da lançadeira, no sentido horário 'A' para aumentar a quantidade de óleo.

Gire no sentido anti-horário 'B' para diminuir a quantidade de óleo.

Após ajustado, funcione a máquina durante 30 segundos e confirme a quantidade de óleo fornecido.

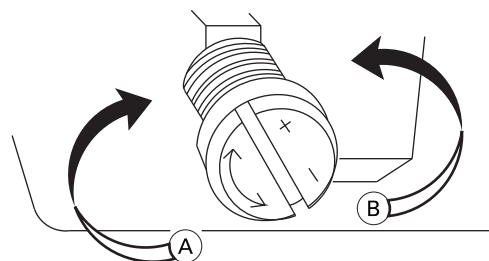


Figura 9

3.5

Colocando a Agulha

Cuidados

Selecione a espessura apropriada da agulha, de acordo com o tecido e a linha usada.

Desligue a máquina antes de manusear a área da agulha.

Gire o volante em sua direção, até que a barra da agulha fique em sua posição mais alta.

Solte o parafuso '2', e introduza a agulha '1', com a parte 'A', voltada para a direita (direção "B").

Introduza a agulha o máximo que puder no sentido da seta.

Aperte firmemente o parafuso '2'. Certifique-se de que a parte 'C' da agulha esteja voltada para a esquerda (direção 'D').

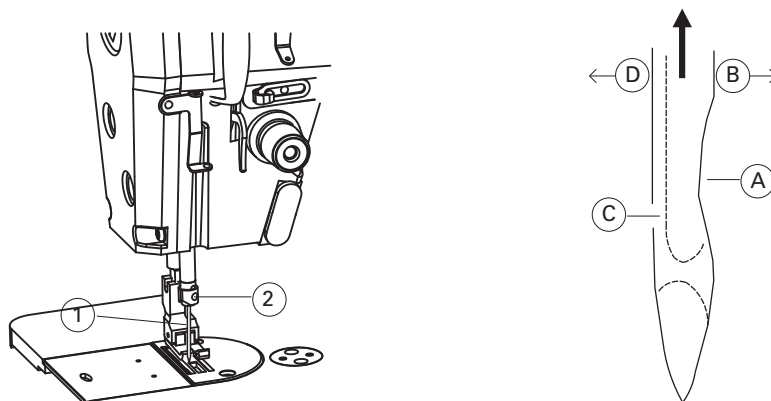


Figura 10

3.6

Passando a Linha na Máquina

Ao passar a linha na máquina, a barra da agulha deverá estar em sua posição mais alta.

Passa a linha na sequência numérica de 1 até 11.

Deixe aproximadamente 4 cm de linha após passá-la pela agulha.

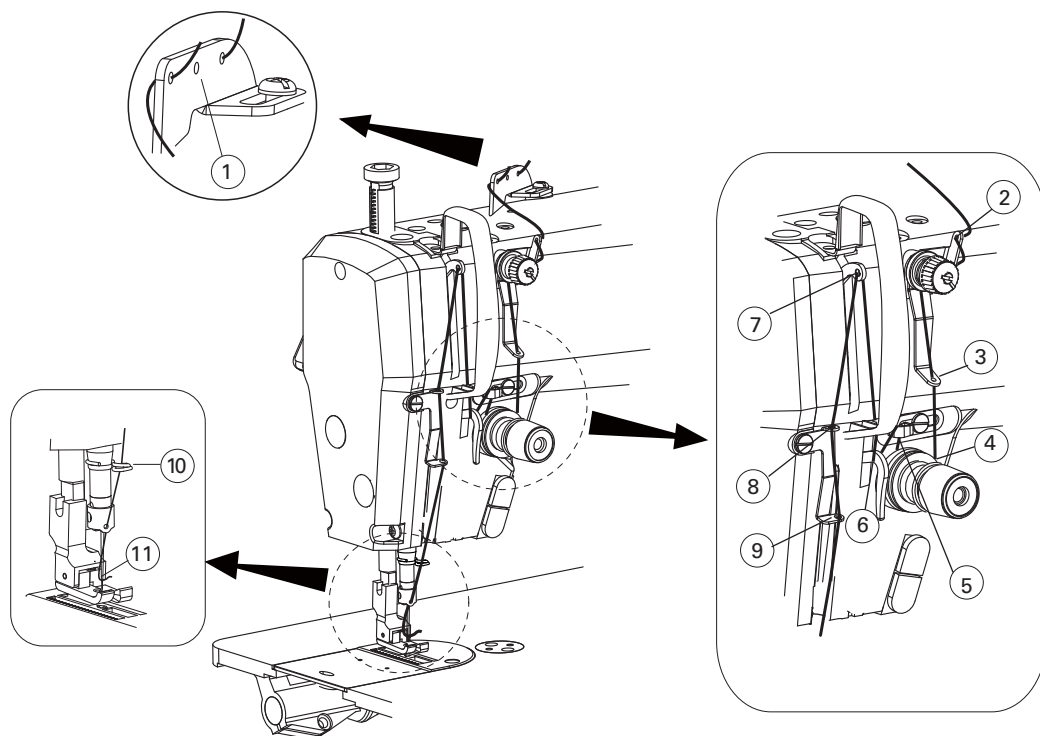


Figura 11

3.7

Ajustando o Enchedor de Bobina

Cuidados

Ao encher a bobina, inicie passando a linha entre a bobina e os discos da tensão '7'.

Quando encher a bobina com a máquina sem costurar, remova a linha da agulha, da bobina e do estica fio.

1- Coloque a bobina no pino do enchedor '1' e empurre-a totalmente para baixo.

2-Puxe uma quantidade de linha do cone de linha do lado direito do suporte. Em seguida, de algumas voltas de linha na bobina, no sentido horário. No caso das bobinas de alumínio, após enrolar algumas voltas de linha na bobina, gire várias vezes a linha que vem da pretensão no sentido anti-horário, para facilitar o enchimento da bobina.

3- Empurre a alavanca do enchedor de bobina '2' na direção 'A' e acione a máquina. A bobina irá girar até encher de linha. Quando a bobina estiver totalmente cheia, o pino do enchedor de bobina '1' irá parar automaticamente.

4-Desencaixe a bobina do pino e corte a linha da bobina, no cortador '3'.

5-Para ajustar a quantidade de linha, no enchimento da bobina, solte o parafuso '4'. Mova a chapa de ajuste do enchedor de bobina '5' na direção 'A' (diminuir) ou 'B' (aumentar). Depois, aperte o parafuso '4'.

6-No caso em que o enchimento da bobina não ficar uniforme, solte a porca '6' e gire o tensor do enchedor de bobina para ajustar a altura do disco de tensão '7'.

O padrão de ajuste é que o centro da bobina fique um pouco acima do centro do disco da pretensão '7'.

Como mostra a figura, mova a posição do disco da pretensão '7' na direção 'A', quando o excesso de linha estiver na parte de baixo da bobina.

Mova na direção "B" quando o excesso de linha estiver na parte de cima da bobina. Depois de ajustar, aperte a porca '6'.

7-Para ajustar a tensão do enchimento da bobina, gire a porca de tensão da linha '8'.

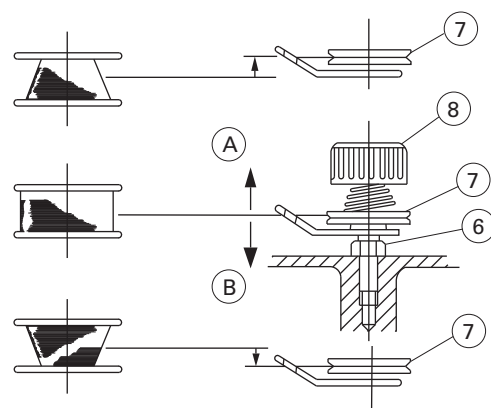
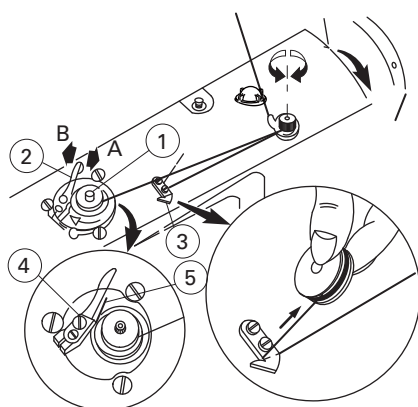


Figura 12

3.8

Colocando a Caixa da Bobina

Segure a bobina de forma que ela gire para a esquerda, quando estiver sendo colocada na caixa de bobina.

Passe a linha através da abertura 'A' e puxe a linha na direção 'C', passando por baixo da mola de tensão 'B'.

Note que na mola existe um encaixe.

Certifique-se que a bobina está girando no sentido anti-horário, quando a linha for puxada (veja a seta).

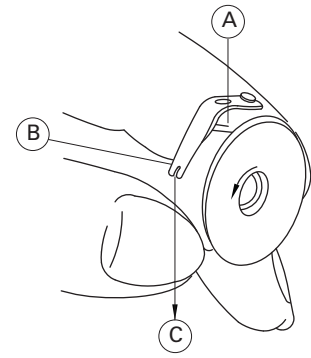


Figura 13

3.9

Ajustando o Comprimento do Ponto

Pressione a alavanca do retrocesso '1', na coluna da máquina para baixo, e gire o seletor do comprimento do ponto '2' nos sentidos das setas.

Alinhe o número desejado com o indicador 'A', na coluna da máquina.

A indicação do seletor é em milímetros.

Quando quiser diminuir o comprimento do ponto, pressione a alavanca do retrocesso '1' para baixo e ao mesmo tempo, gire o seletor '2' para a direita. Para aumentar gire para a esquerda.

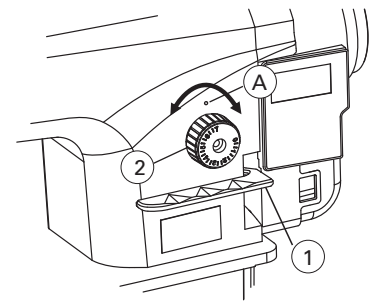


Figura 14

3.10

Ajustando a Tensão da Linha

Ajustando a tensão da linha da agulha

O dial de tensão '1' pode ser ajustado para os comprimentos da linha da agulha após o corte.

Para diminuir o comprimento da linha gire o dial '1' na direção A. Para aumentar o comprimento da linha gire o dial '1' na direção B.

Ajuste a tensão da linha da agulha pelo dial de tensão '2', de acordo com as diferentes condições de costura:

Para aumentar a tensão, gire o dial '2' na direção 'C'.

Para diminuir a tensão, gire o dial '2' na direção 'D'.

Ajustando a tensão da linha da bobina

Para aumentar a tensão da linha gire o parafuso de ajuste '3' na direção 'E'.

Para diminuir a tensão da linha gire o parafuso de ajuste '3' na direção 'F'.

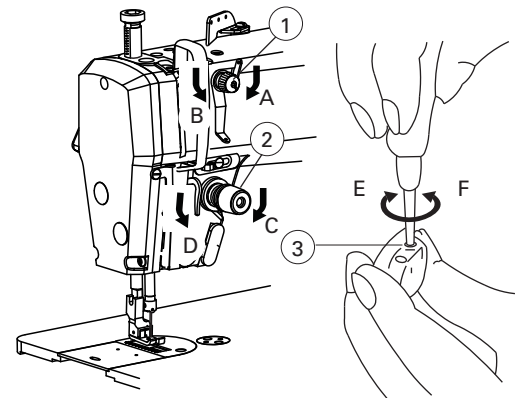


Figura 15

3.11

Ajustando a Mola de Arraste

Ajuste do curso da mola de arraste

Solte o parafuso '2'.

Gire o suporte do tensor '3' na direção A, e o curso da mola de arraste do estica fio irá aumentar.

Gire o suporte do tensor '3' na direção B, e o curso da mola de arraste do estica fio irá diminuir.

Ajuste da pressão da mola de arraste do estica fio

Solte o parafuso '2' e remova o tensor completo.

Solte o parafuso '4'.

Gire o pino '3' na direção A, e a pressão da mola de arraste irá aumentar.

Gire o pino '3' na direção B, e a pressão da mola de arraste irá diminuir.

Aperte o parafuso '4', encaixe o tensor na máquina e aperte o parafuso '2'.

Normalmente, a pressão da mola de arraste '1' já vem devidamente ajustada de fábrica.

Somente em costuras especiais ou quando for usar linhas especiais, será necessário um reajuste da pressão.

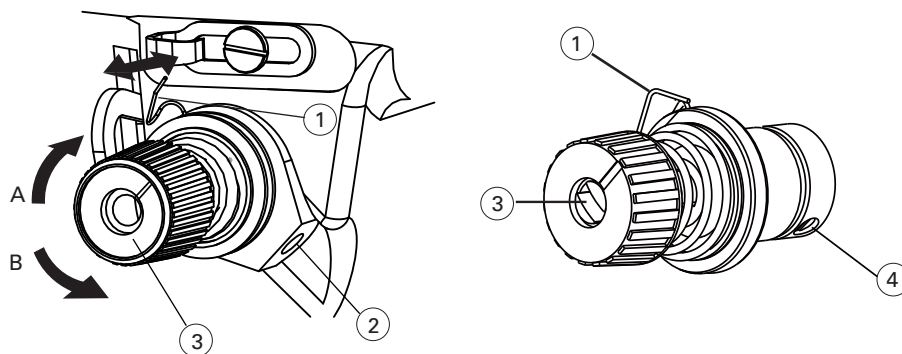


Figura 16

3.12

Ajustando o Curso da Mola de Arraste

Quando for costurar um material pesado, o guia linha '1' deverá ser deslocado para a esquerda (na direção 'A'), para aumentar o comprimento de linha a ser puxada pelo estica fio.

Quando for costurar um material leve, o guia linha '1' deverá ser deslocado para a direita (na direção 'B'), para diminuir o comprimento de linha a ser puxada pelo estica fio.

O padrão do guia 'C' ocorre quando o guia linha '1' estiver alinhado com o centro do parafuso de fixação do guia linha.

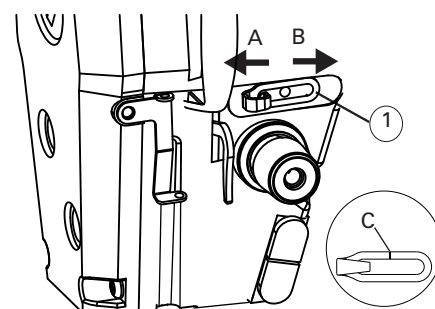


Figura 17

3.13

Ajustando a Altura da Joelheira

Quando for usar a joelheira para levantar o calcador, a altura deve ser de 10 mm.

Você poderá ajustar a altura do calcador em até 13 mm, girando o parafuso de ajuste da Joelheira '1'.

Atenção

Quando o calcador estiver em 10mm ou mais, confirme se a barra da agulha '2', quando estiver na posição mais baixa, não toca no suporte do calcador '3'.

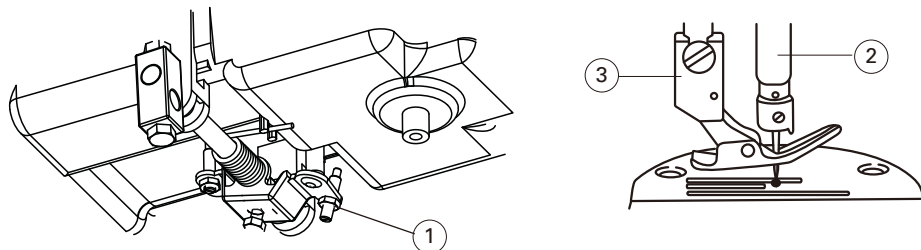


Figura 18

3.14

Ajustando a Alavanca do Calcador

Gire a alavanca levantadora do calcador '1' na direção 'A', para levantar o calcador.

O calcador irá subir aproximadamente 5,5mm e parar.

O calcador voltará para sua posição original, quando girar a alavanca levantadora do calcador para a direção 'B'.



Figura 19

3.15

Ajustando a Pressão do Calcador

Solte a porca '2' e gire o regulador da pressão da mola '1' na direção A. A pressão do calcador irá aumentar.

Gire o regulador da pressão da mola '1' na direção B. A pressão do calcador irá diminuir.

Aperte a porca '2'.

Para costurar tecidos em geral, a pressão padrão da mola do regulador da pressão do calcador, deve ser de 4,5Kg (distância entre 29 e 30mm).

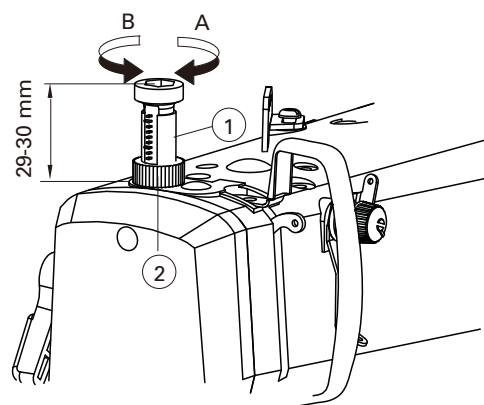


Figura 20

3.16

Ajustando o Pedal

Instalando a haste de conexão.

Mova o pedal '3' para a direita ou para a esquerda, conforme ilustrado pelas setas, de forma que a alavanca de controle da velocidade do motor '1', e a haste de conexão '2' fiquem alinhadas.

Ajustando a inclinação do pedal.

A inclinação do pedal pode ser ajustada livremente mudando o comprimento da haste de conexão '2'.

Solte o parafuso de ajuste '4' e ajuste o comprimento da haste '2'.
Aperte o parafuso '4'.

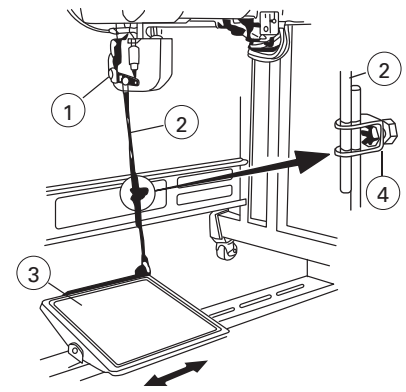


Figura 21

3.17

Manuseio do Pedal

O pedal é manuseado como segue:

Primeiro passo – posição A

A máquina funciona em alta velocidade de costura, quando você pressiona o pedal para a parte da frente.

Segundo passo – posição neutra

A máquina para (com a agulha em cima ou embaixo), quando você colocar o pedal na posição neutra (posição original antes de iniciar a costura).

Terceiro passo – posição C (somente para 141G-20CFA / -30CFA)

A máquina corta as linhas quando você pressiona o pedal totalmente na parte de trás.

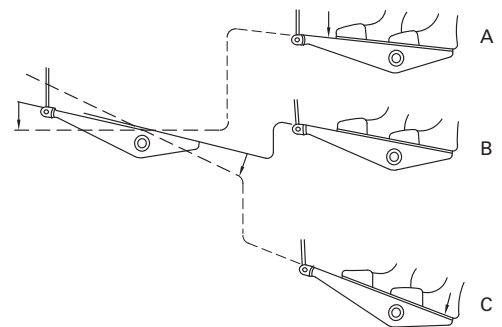


Figura 22

Notas:

- 1) Enquanto a máquina estiver em ponto de retrocesso automático, se o pedal for colocado na posição neutra, a máquina parará após a costura dos pontos.
- 2) A máquina executará o corte de linha normal, mesmo se você pressionar a parte de trás do pedal imediatamente após a costura.
- 3) A máquina executará completamente o corte de linha, mesmo que você retorne o pedal para a posição neutra imediatamente após a máquina iniciar a função de corte de linha.
- 4) Quando a máquina parar com a agulha no tecido, e se você pretende levantar a agulha, pressione a parte de trás do pedal levemente uma vez.

3.18

Ajustando a Altura da Barra da Agulha e o Sincronismo Agulha-Lançadeira

Cuidados

Se a folga for pequena, a ponta da lançadeira poderá sofrer um atrito muito forte.

Se for grande, poderá ocorrer falhas nos pontos.

Ao substituir a lançadeira, utilize outra do mesmo tipo que a instalada na máquina.

Ajuste da altura da barra de agulha

Gire o volante em sua direção até que a barra de agulha '2' fique na sua posição mais baixa. Solte o parafuso '1'.

Alinhe a marca 'A' da barra da agulha, com a parte inferior da bucha da barra da agulha '3', em seguida, aperte o parafuso '1'.

Ajuste da posição da lançadeira

Solte um pouco os dois parafusos de fixação da lançadeira.

Gire o volante em sua direção até que a marca 'B' da barra de agulha '2', fique alinhada com a parte inferior da bucha da barra da agulha '3'.

Depois de fazer os ajustes mencionados nas etapas acima, coloque a ponta da lançadeira '5' alinhada no centro da agulha '4'.

Deixe uma folga entre a agulha e a ponta da lançadeira '5' entre 0.04 ~ 0.1 mm (b).

Aperte os parafusos da lançadeira.

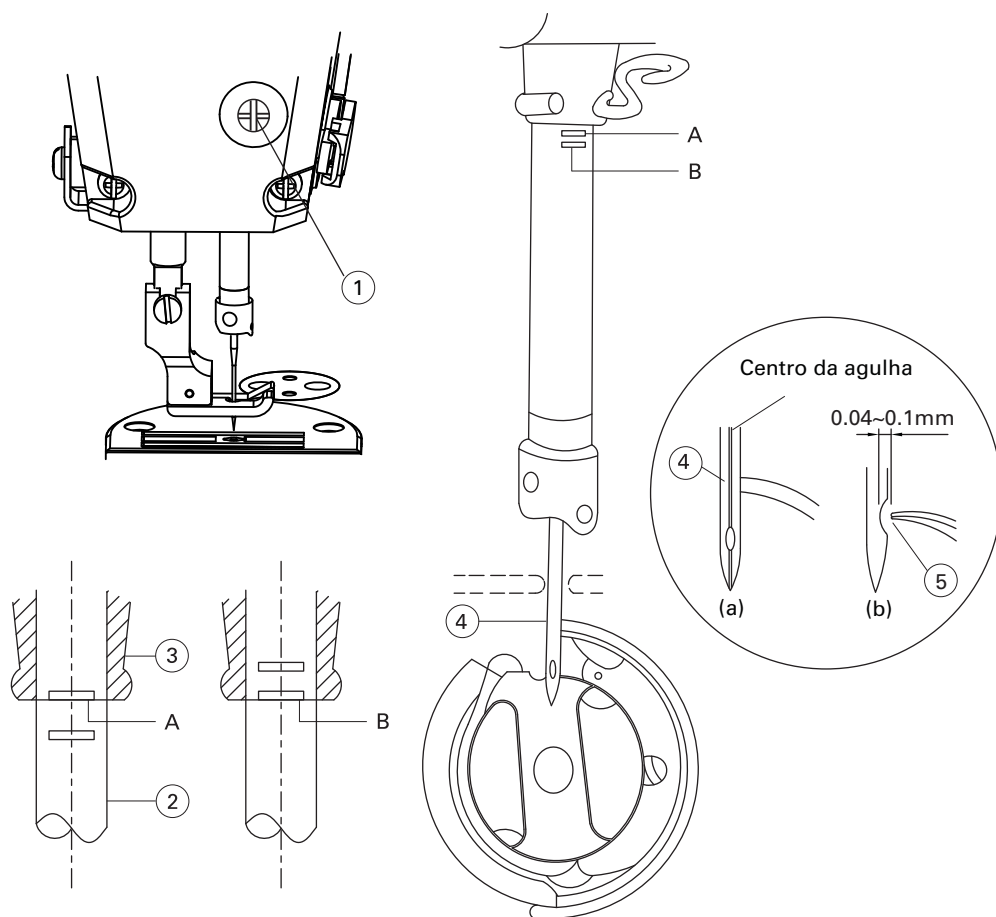


Figura 23

3.19

Ajustando o Corte de Linha (somente para 141G-xxCFx)

Ajuste da posição do came de corte da linha. (Figura 24)

Coloque a agulha em seu ponto mais baixo.

Gire o volante, para a agulha subir 5,0 mm. O solenóide de ajuste de linha '4' será pressionado, até que o eixo de corte de linha '3' toque o encaixe do came de ajuste de linha '1'.

O parafuso de posicionamento '2' deve estar ligeiramente apertado.

Em seguida, libere o solenóide de ajuste de linha '4' e solte o parafuso '2', para ajustar a posição do came '1'. A folga entre o came '1' e o eixo de acionamento do corte de linha '3', deve ser de 0,5 mm.

Depois de ajustado, aperte firmemente o parafuso '2'.

(Verificação)

Quando o eixo aparador com o rolete '3' estiver acoplado ao encaixe do came de ajuste de linha '1', é necessário certificar-se de que a folga entre os dois está entre 0,6~0,8 mm. (Figura 25)

Ajustando a posição da faca fixa a faca móvel. (Figura 26)

Quando o eixo de corte de linha com o rolete '3', estiver na posição mais alta do came de ajuste de linha '1', a ponta frontal da faca fixa '8' deve passar pela faca móvel '7' em 0,2 -0,5 mm.

Se for necessário ajustar, mova a haste da manivela do eixo da faca '6', antes que o eixo da engrenagem de corte da linha com o rolete '3' passe pelo came de corte '1'.

Solte o parafuso '5' e mova a haste da manivela do eixo da faca, até que a ponta da faca fixa '8' passe pela borda da faca móvel '7' em 0,2-0,5 mm.

Então aperte firmemente o parafuso '5'.

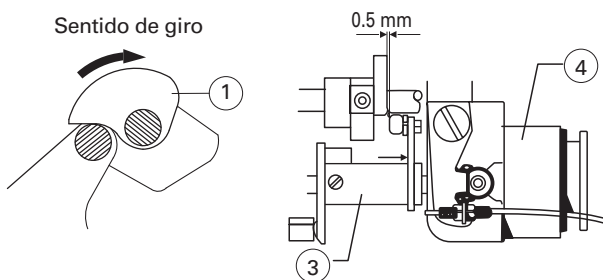


Figura 24

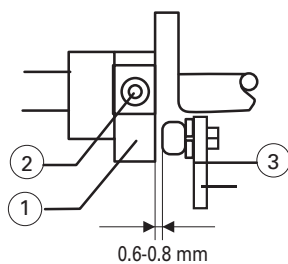


Figura 25

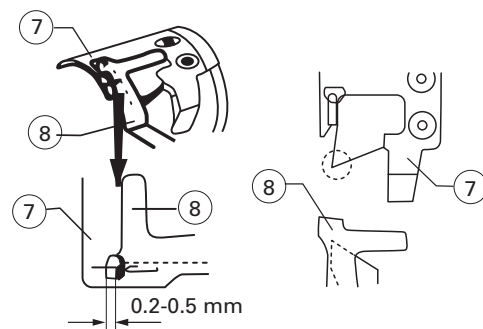


Figura 26

3.20

Ajustando o Posicionamento da Faca Fixa e Móvel (somente para 141G-xxCFx)

Removendo a faca fixa (Figura 27)

Incline a máquina até encostar no pino de descanso.

Remova o parafuso '1' e retire o posicionador da lançadeira '2'.

Remova o parafuso '3' e a faca fixa '4'.

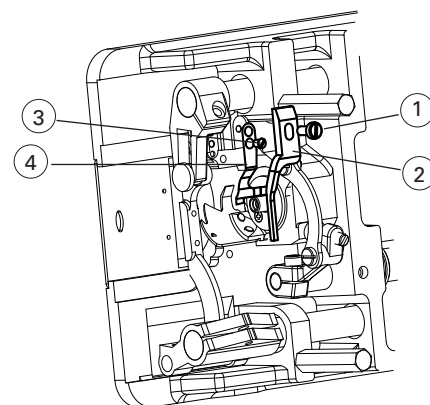


Figura 27

Removendo a faca móvel (Figura 28)

Levante o calcador, através da alavanca do calcador.

Remova os parafusos '5' e a chapa da agulha '6'.

Gire o volante até que a barra da agulha esteja na posição mais alta.

Retire os parafusos '7' e a faca móvel '8'.

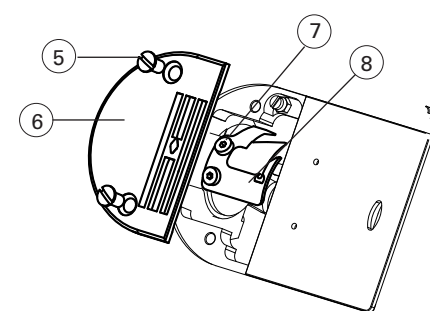


Figura 28

* Para colocar as facas siga o processo inverso.

Ajustando a pressão da faca fixa (Figura 29)

Remova os parafusos '5' e a chapa da agulha '6'.

Use uma chave canhão '9' para soltar a porca '10'. Em seguida, gire o parafuso '11', até encontrar a pressão desejada na faca fixa '12'.

A faca deve pressionar levemente a faca móvel.

Aperte a porca '10'.

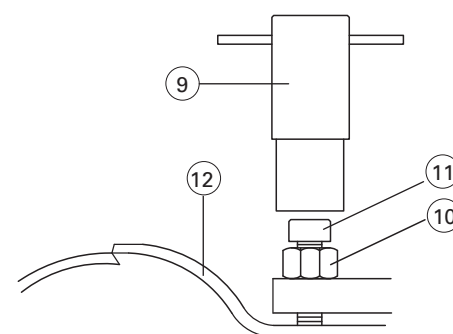


Figura 29

3.21

Altura e Alinhamento do Dente

Nota

Para evitar que o material seja esticado, levante a frente do dente.

Para evitar que o material seja franzido, abaixe a parte da frente do dente.

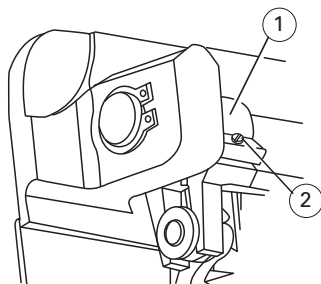
Nota

Sempre que a inclinação for ajustada, a altura do dente será alterada.

Então é necessário verificar sua altura após o ajuste.

Para ajustar a altura do dente.

Quando o dente 'A' estiver na posição mais alta, eles devem estar acima da superfície da chapa da agulha 'B'.



Ajuste a altura de acordo com o material a ser usado.

Solte o parafuso '2' da conexão '1'. Mova a barra de alimentação para cima ou para baixo, até a altura correta.

Aperte firmemente o parafuso '2'.

Veja a descrição da altura abaixo

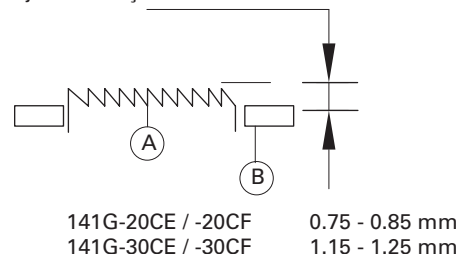


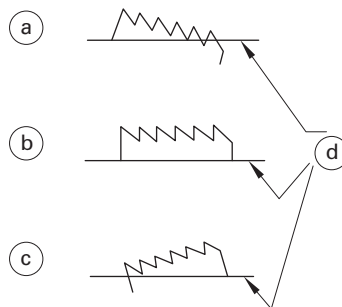
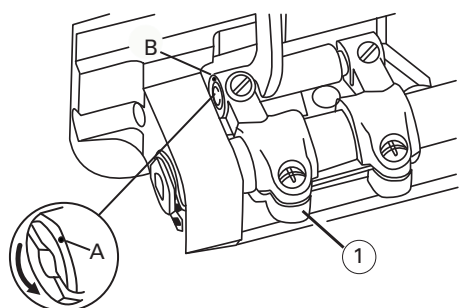
Figura 30

Para ajustar o alinhamento do dente.

O alinhamento padrão (horizontal) do dente é obtido, quando o ponto de marcação 'A', no eixo da barra de alimentação, estiver alinhado com o ponto de marcação 'B' no balancim de alimentação '1'. (Se for para materiais pesados, incline o marcador 'B' para frente do eixo do alimentador em 90 graus, como padrão).

Para alinhar o alimentador com a parte frontal para cima, a fim de evitar o franzimento, solte o parafuso de fixação e gire o eixo da barra de alimentação 90 graus na direção da seta, usando uma chave de fenda.

Para alinhar o alimentador com a parte da frente para baixo, a fim de evitar a alimentação irregular do material, gire o eixo da barra de alimentação 90 graus na direção oposta da seta. (A inclinação padrão para materiais pesados)



- (a) Frente para cima
- (b) Padrão
- (c) Frente para baixo
- (d) Chapa da agulha

Figura 31

3.22

Ajustando o Transporte

Cuidado

Dependendo do ajuste do came excêntrico da alimentação, a agulha poderá quebrar.

Solte os parafusos '2' e '3' do came excêntrico da alimentação '1'. Mova o came excêntrico '1' no sentido da seta ou no sentido oposto da seta, e aperte firmemente os parafusos '2' e '3'.

Para o ajuste padrão da alimentação, alinhe o parafuso '2' do came excêntrico da alimentação '1', com o parafuso '4' do eixo principal '5'.

Certifique-se que a parte de cima do dente e o início do furo da agulha, estão alinhados com a chapa de agulha, quando o dente estiver em seu movimento descendente.

Para adiantar o tempo da alimentação, e evitar uma alimentação irregular do material, mover o came excêntrico da alimentação no sentido da seta.

Para atrasar o tempo da alimentação, a fim de aumentar o fechamento do ponto, mover o came excêntrico da alimentação no sentido oposto da seta.

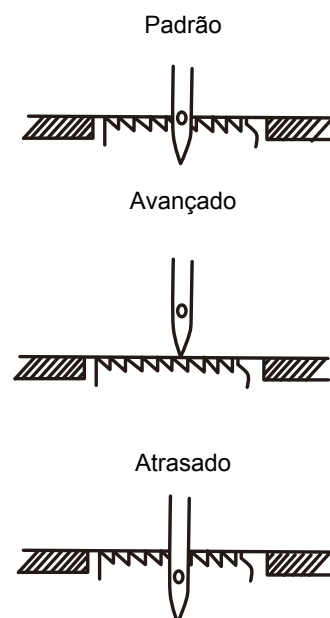
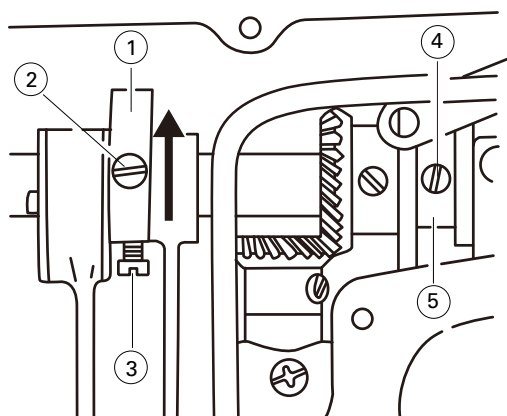


Figura 32

3.23

Função Ponto com Toque no Interruptor

Agulha para cima ou correção de pontos

Se a máquina parar com a agulha no meio do tecido, pressione o interruptor '1'. A agulha será colocada na posição mais alta.

Se a máquina não parou no final de uma costura, pressione o interruptor '1' para corrigir um ponto para frente.

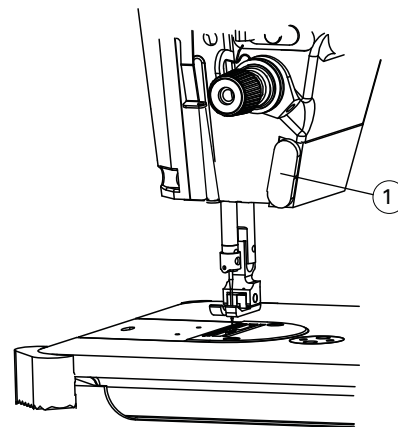


Figura 33

3.24

Conexão do Pedal

Quando o interruptor do pedal não estiver instalados na máquina, solte o parafuso de fixação '1' da tampa '2'. (Figura 34)

Desencaixe a tampa '2' na direção da seta.

Encaixe o conector do interruptor do pedal, no encaixe '3' e teste a máquina. (Figura 35)

Depois que o desempenho da costura for confirmado, encaixe a tampa '2' e aperte o parafuso '1'.

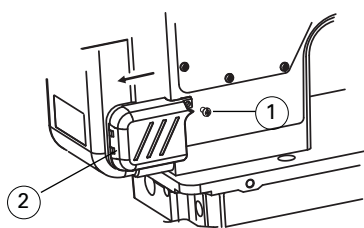


Figura 34

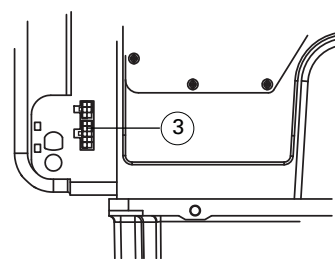


Figura 35

4.1

Limpendo a Máquina

Limpe a máquina 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

Caso a máquina fique parada por um longo período, lubrifique conforme mencionado nos tópicos 3.3 e 3.4.

4.3

Inspeção de Segurança

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

Verifique se todos os parafusos de fixação e suporte da máquina estão devidamente apertados.

Verifique se não há sobreaquecimento do motor, se o cabo e o conector de energia não estão danificados.

Problemas	Possíveis Causas	Possíveis Soluções
Quebra a agulha	1. A agulha foi colocada corretamente?	1. Coloque a agulha corretamente.
	2. A espessura e o tipo de agulha estão corretos?	2. Use uma agulha apropriada ao tecido e linha.
	3. A agulha está torta?	3. Substitua a agulha.
	4. O sincronismo agulha-lançadeira está correto?	4. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
	5. A agulha não está centralizada com a abertura da chapa da agulha ou com o calcador?	5. Reajuste a centralização da agulha com a abertura da chapa e do calcador.
Quebra a linha	1. A linha é de baixa qualidade?	1. Use linha de melhor qualidade.
	2. A linha é grossa em relação ao furo da agulha?	2. Use agulha apropriada ao tecido e linha.
	3. A linha foi passada corretamente?	3. Passe a linha corretamente.
	4. A tensão da linha está muito alta?	4. Diminua a tensão da linha.
	5. A agulha foi colocada corretamente?	5. Coloque a agulha corretamente.
	6. O suporte de linha foi montado corretamente?	6. Monte o suporte de linha corretamente.
	7. Os discos de tensão, guia linha, agulha, ponta da lançadeira, chapa de agulha estão com rebarbas?	7. Faça um polimento ou substitua as peças.
	8. O sincronismo agulha-lançadeira está correto?	8. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
Falha ponto	1. O sincronismo agulha-lançadeira está correto?	1. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
	2. A passagem de linha está correta?	2. Passe a linha corretamente.
	3. A agulha foi colocada corretamente?	3. Coloque a agulha corretamente.
	4. A tensão da linha está adequada?	4. Reajuste a tensão da linha.
	5. A ponta da lançadeira está danificada?	5. Substitua por uma nova lançadeira.
	6. A agulha está torta?	6. Substitua a agulha.
Pontos soltos	1. A passagem de linha está correta?	1. Passe novamente a linha.
	2. A linha é grossa em relação ao furo da agulha?	2. Use uma agulha apropriada ao tecido e linha.
	3. A tensão da linha está adequada?	3. Reajuste a tensão da linha.
	4. O sincronismo agulha-lançadeira está correto?	4. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
Franzindo pontos	1. A tensão da linha está muito alta?	1. Diminua a tensão da linha.
	2. A mola de arraste está muito pesada?	2. Reajuste a pressão da mola de arraste.
	3. A pressão do calcador está adequada?	3. Reajuste a pressão do calcador.
	4. A altura do dente está correta?	4. Reajuste a altura do dente.
	5. A agulha está muito grossa?	5. Use uma agulha apropriada ao tecido e a linha.

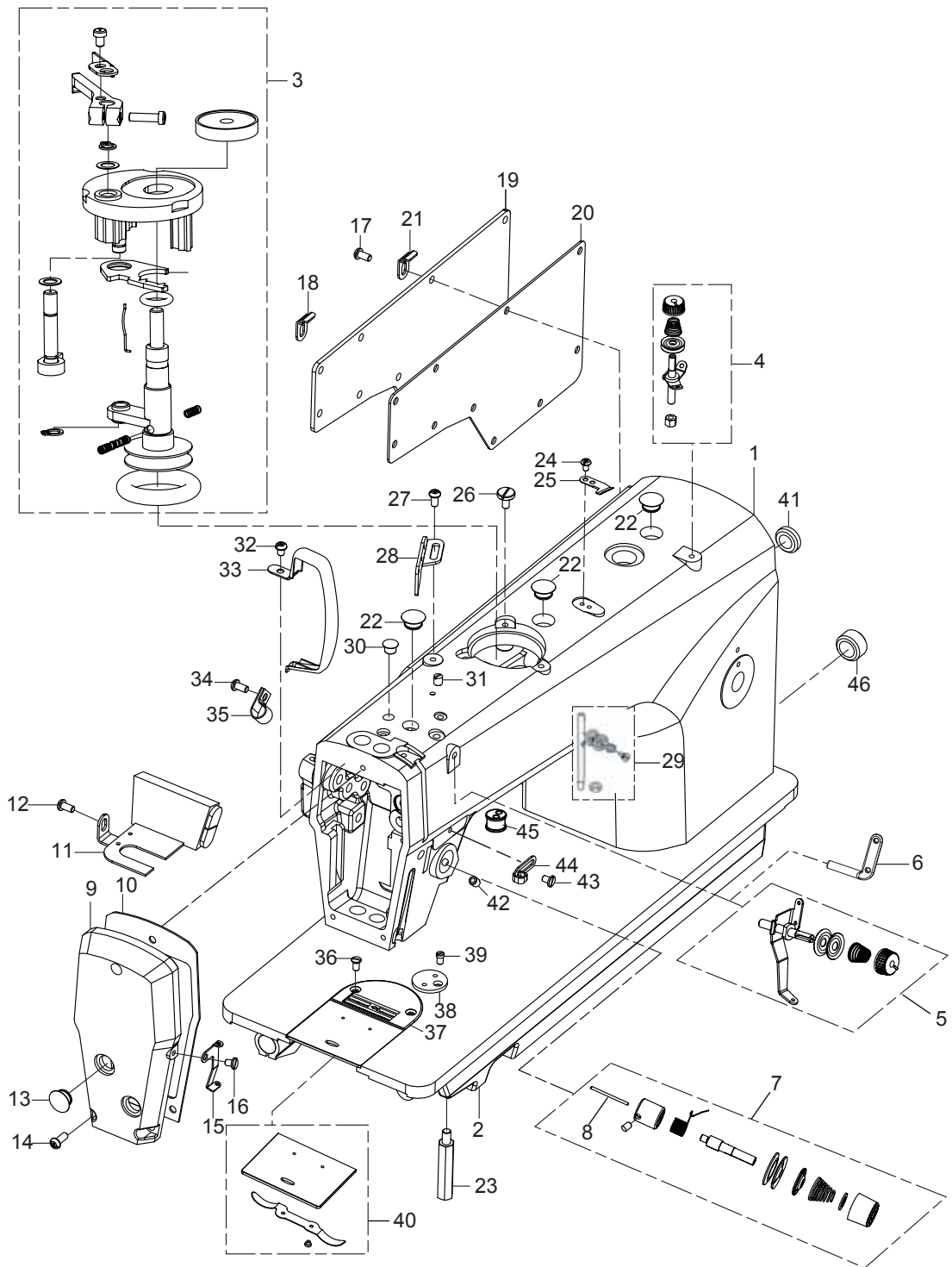
Problemas	Possíveis Causas	Possíveis Soluções
A linha da agulha sai do furo da agulha depois de cortada	1. Posição mais alta do estica fio está incorreta.	1. Ajuste a posição do estica fio.
	2. A agulha está inadequada para o tipo de tecido e linha.	2. Use agulha apropriada ao tecido e linha.
	3. A tensão da linha da agulha está muito alta.	3. Diminua a tensão da linha.
	4. Sincronismo agulha-lançadeira incorreto.	4. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
	5. A agulha não está centralizada com a abertura da chapa da agulha ou com o calcador.	5. Reajuste a centralização da agulha com a abertura da chapa e do calcador.
Quebra de linha no início da costura	1. Linha de baixa qualidade.	1. Use linha de melhor qualidade.
	2. A linha é mais grossa que o furo da agulha.	2. Use uma agulha apropriada para tecido e linha.
	3. Linha passada incorretamente.	3. Passe a linha corretamente.
	4. A tensão da linha está muito alta.	4. Diminua a tensão da linha.
	5. Agulha colocada incorretamente.	5. Coloque a agulha corretamente.
	6. Suporte de linha montado incorretamente.	6. Monte o suporte de linha corretamente.
	7. O disco de tensão da linha, o guia linha, a agulha, a ponta da lançadeira e a chapa da agulha tem rebarbas.	7. Faça um polimento ou substitua as peças.
	8. Sincronismo agulha-lançadeira incorreto.	8. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
Falha de Pontos	1. Sincronismo agulha-lançadeira incorreto.	1. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
	2. Linha passada incorretamente.	2. Passe a linha corretamente.
	3. Agulha colocada incorretamente.	3. Coloque a agulha corretamente.
	4. Tensão inadequada da linha.	4. Reajuste a tensão da linha.
	5. A ponta da lançadeira está danificada.	5. Substitua a lançadeira.
	6. A agulha está danificada.	6. Substitua a agulha.
Pontos Soltos	1. Linha passada incorretamente.	1. Passe a linha corretamente.
	2. A linha é mais grossa que o furo da agulha.	2. Use uma agulha apropriada para tecido e linha.
	3. Tensão inadequada da linha.	3. Reajuste a tensão da linha.
	4. Sincronismo agulha-lançadeira incorreto.	4. Reajuste o sincronismo agulha-lançadeira.
Pontos Franzidos	1. A tensão da linha está muito alta.	1. Diminua a tensão da linha.
	2. A mola de arraste está com muita tensão.	2. Diminua a tensão da mola de arraste.
	3. Pressão inadequada do calcador.	3. Reajuste a pressão do calcador.
	4. Altura inadequada do dente.	4. Reajuste a altura do dente.
	5. A agulha é muito grossa.	5. Use agulha apropriada para tecido e linha.

6

Lista de Peças

6.1

Componentes do Cabeçote e Tampas



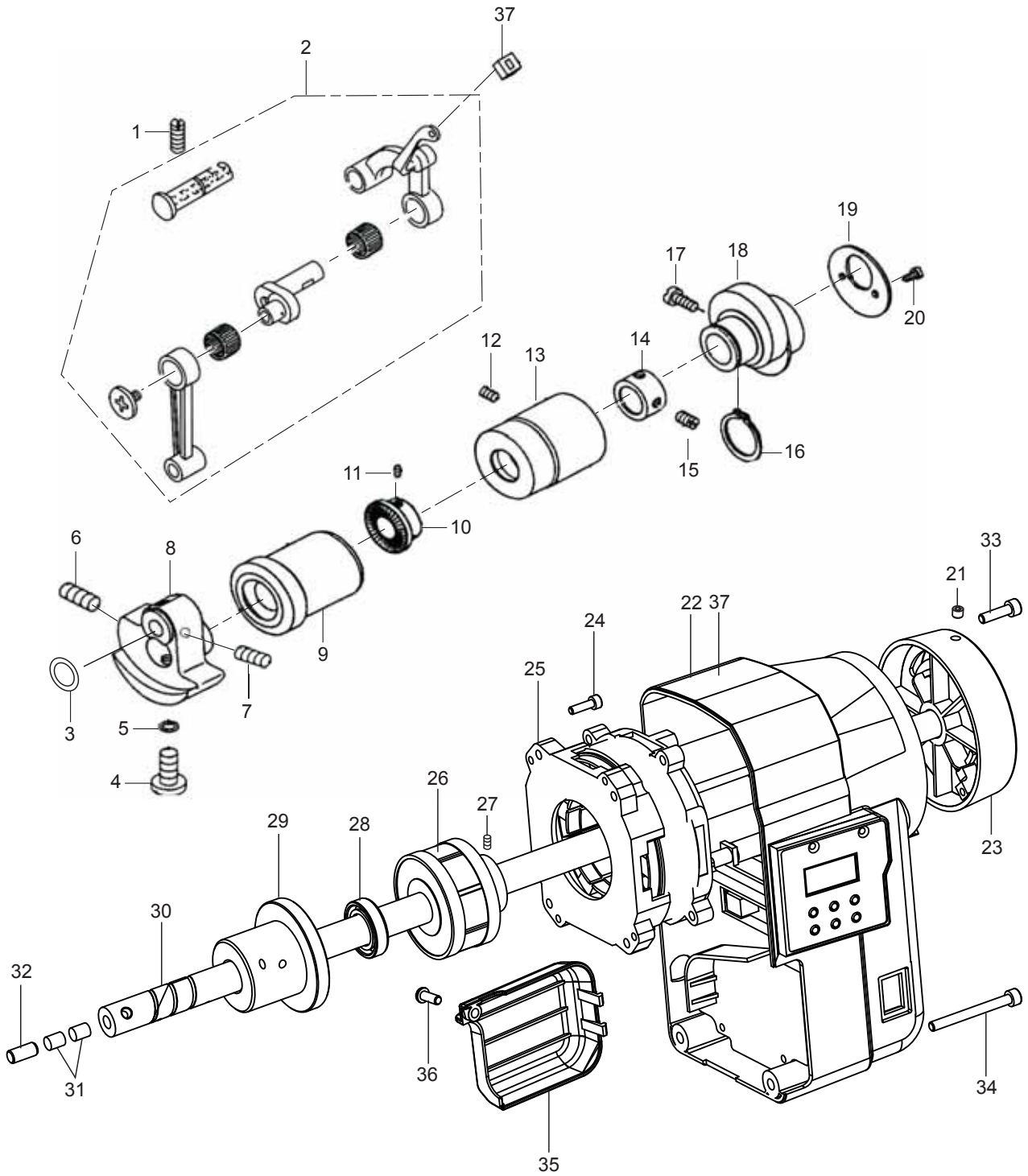
6.1

Componentes do Cabeçote e Tampas

Nº	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	1281-01-20	Máquina	1	1	1	1
2	1230-01-01-02	Base	1	1	1	1
3	134-02-01	Enchedor de bobina completo	1	1	1	1
4	1281-05-13	Tensor de linha da bobina completo	1	1	1	1
5	1281-05-14	Pré-tensor completo	0	0	1	1
6	101-03-14	Guia linha	1	1	0	0
7	1281-05-12	Tensor completo	1	0	1	0
8	101.03-23	Pino de alívio do tensor	1	1	1	1
9	1280-01-21	Tampa lateral	1	1	1	1
10	1280-01-22	Vedação da tampa	1	1	1	1
11	1283-01-01-04	Interruptor do retrocesso completo	1	1	1	1
12	11-40120625-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=6	1	1	1	1
13	101-01-10	Tampa de borracha	2	2	2	2
14	11-40121225-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=12	3	3	3	3
15	1281-01-13	Guia linha	1	1	1	1
16	11-70110620-02	Parafuso SM 11/64 x 40 L=6	1	1	1	1
17	11-40120925-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=9	6	6	6	6
18	1273-12-25	Braçadeira para o cabo	2	2	2	2
19	101-01-04	Tampa traseira	1	1	1	1
20	101-01-05	Vedação da tampa	1	1	1	1
21	1273-12-06	Braçadeira para o cabo	1	1	1	1
22	101-01-11	Tampa de borracha	3	3	3	3
23	101-01-15	Parafuso de apoio da máquina SM 15/64 x 28	1	1	1	1
24	11-00090620-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=6	2	2	2	2
25	134-02-03	Cortador de linha	1	1	1	1
26	11-70121020-02	Parafuso SM 3/16 x 28 L=10	3	3	3	3
27	11-40120625-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=6	1	1	1	1
28	1255-01-15	Guia linha	0	0	1	1
29	101-03-34	Conjunto de borracha do guia linha	1	1	0	0
30	101.01-12	Tampa de borracha	1	1	1	1
31	11-80150710-01	Parafuso do pré-tensor	1	1	1	1
32	11-40120625-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=6	1	1	1	1
33	1277.01-12	Protetor do estica fio	1	1	1	1
34	11-40110825-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=8	1	1	1	1
35	501-13-02-09	Braçadeira para o cabo	1	1	1	1
36	11-20110920-02	Parafuso SM 11/64 x 40 L=9	2	2	2	2
37	109-01-44A	Chapa da agulha	0	0	1	0
	101-06-36	Chapa da agulha	1	0	0	0
38	101-01-17	Chapa para acessórios	1	1	1	1
39	11-00110520-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=5,5	1	1	1	1
40	101-06-39	Chapa corredeira	1	1	1	1
41	101-01-02	Tampa de borracha	1	1	1	1
42	11-80150710-01	Parafuso SM 15/64 x 28 L=6	1	1	1	1
43	11-70110620-02	Parafuso SM 11/64 x 40 L=6	1	1	1	1
44	101-03-16	Guia linha direito	1	1	1	1
45	109-01-20A	Plugue de borracha com furos	0	0	1	1
46	101-01-03	Tampa de borracha	1	1	1	1

6.2

Componentes do Eixo Superior, Estica Fio e Motor



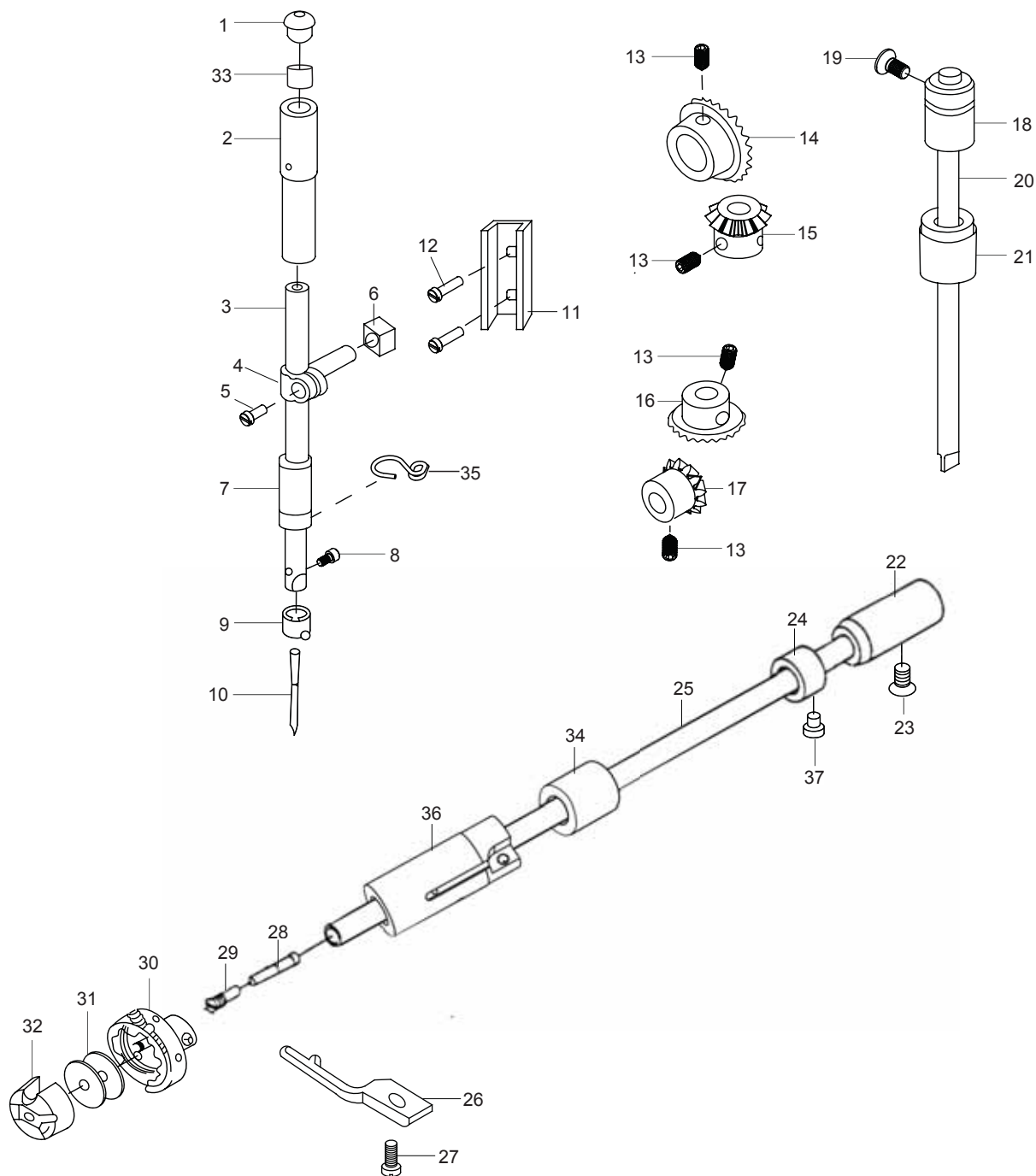
6.2

Componentes do Eixo Superior, Estica Fio e Motor

N°	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	11-80151550-01	Parafuso SM 15/64 x 28 L=11	1	1	1	1
2	1281-01-30	Estica fio completo	1	0	1	0
3	21-08008160-01	Arruela de proteção do contrapeso	1	1	1	1
4	11-60181630-01	Parafuso SM 9/32 x 28 L=16	1	1	1	1
5	31-04424000-09	Anel de vedação	1	1	1	1
6	11-80181650-01	Parafuso SM 9/32 x 28 L=16	1	1	1	1
7	11-80160610-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=6	2	2	2	2
8	101-02-15	Contrapeso	1	1	1	1
9	1281-01-13	Mancal esquerdo do eixo	1	1	1	1
10	1255-02-10	Engrenagem	1	1	1	1
11	11-80160810-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=8	2	2	2	2
12	11-80150710-01	Parafuso SM 15/64 x 28 L=7	1	1	1	1
13	1255-02-12	Mancal intermediário do eixo	1	1	1	1
14	101-02-33	Colar D=14,72 W=12	1	1	1	1
15	11-80160710-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=7	2	2	2	2
16	25-20000000-08	Trava	1	1	1	1
17	11-00161120-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=11	2	2	2	2
18	101-06-02	Came excêntrico	1	0	1	0
19	101-06-04	Colar	1	0	1	0
20	11-10090620-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=6	2	2	2	2
21	12-80500612-01	Porca M5 L=6	2	2	2	2
22	1283-05-06-00	Unidade de controle completa 220V	1	1	0	0
	1283-05-08-00	Unidade de controle completa 220V	0	0	1	1
23	1283-01-01-03	Volante	1	1	1	1
24	12-60401422-01	Parafuso M4 L=14	4	4	4	4
25	1283-01-01-02A	Estator do motor	1	1	1	1
26	1280-01-02-02A	Rotor do motor	1	1	1	1
27	12-80600812-01	Parafuso M6 L=8	2	2	2	2
28	32-14450300-09	Vedação de óleo	1	1	1	1
29	1281-01-04	Mancal	1	1	1	1
30	1283-01-02	Eixo principal	1	1	1	1
31	1281-01-40	Feltro	2	2	2	2
32	1281-01-39A	Pino de vedação do óleo	1	1	1	1
33	12-60501522-01	Parafuso M5 L=15	1	1	1	1
34	12-60505022-01	Parafuso M5 L=50	2	2	2	2
35	1281-02-09-1	Tampa	1	1	1	1
36	11-40120925-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=12	1	1	1	1
37	1283-05-06-01	Unidade de controle completa 127V	1	1	0	0
	1283-05-08-01	Unidade de controle completa 127V	0	0	1	1

6.3

Componentes da Barra da Agulha e Lançadeira



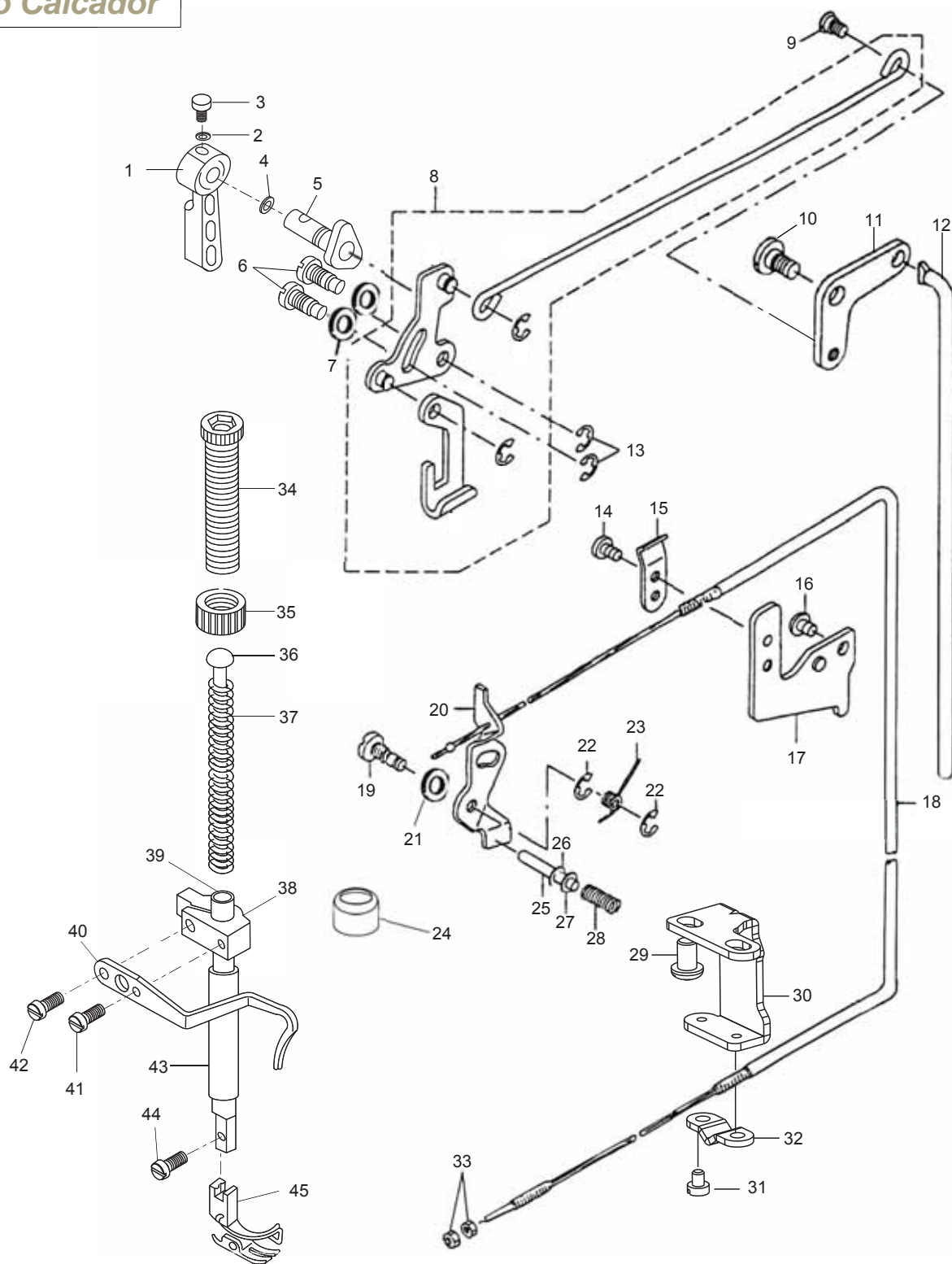
6.3

Componentes da Barra da Agulha e Lançadeira

N°	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	101-03-07	Tampa de borracha	1	1	1	1
2	1281-01-25	Mancal superior da barra da agulha	1	1	1	1
3	1281-05-32	Barra da agulha	1	1	1	1
4	120-02-07	Conexão da barra	1	1	1	1
5	11-60090620-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=6	1	1	1	1
6	120-02-25	Bloco deslizante	1	1	1	1
7	101-03-08	Mancal inferior da barra da agulha	1	1	1	1
8	11-60080520-01	Parafuso SM 1/8 x 44 L=5	1	1	1	1
9	101-03-11	Guia linha da barra da agulha	1	1	1	1
10	1955-01	Agulha #14	1	0	1	0
11	120-02-23	Guia do bloco	1	1	1	1
12	11-60110820-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=8	2	2	2	2
13	11-80160810-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=8	2	2	2	2
14	101-05-26	Engrenagem horizontal (superior)	1	1	1	1
15	101-05-25	Engrenagem vertical (superior)	1	1	1	1
16	101-05-20	Engrenagem vertical (inferior)	1	1	1	1
17	101-05-18	Engrenagem horizontal (inferior)	1	1	1	1
18	101-05-22A	Mancal superior	1	1	1	1
19	11-40120925-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=9	1	1	1	1
20	101-05-24	Eixo	1	1	1	1
21	101-05-21	Mancal inferior	1	1	1	1
22	101-05-14A	Mancal do eixo da lançadeira	1	1	1	1
23	11-40120925-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=9	1	1	1	1
24	402-04-21	Colar	1	1	1	1
25	101-05-07	Eixo da lançadeira	1	0	0	0
	1230-05-07	Eixo da lançadeira	0	0	1	0
26	101-05-05	Posicionador da lançadeira	1	1	1	1
27	11-60111120-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=11	0	0	1	1
	11-60111020-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=10	1	1	0	0
28	101-05-09	Pavio para óleo	1	1	1	1
29	101-05-08	Parafuso de ajuste do óleo	1	1	1	1
30	101-05-01	Lançadeira completa	1	0	0	0
	109-03-24	Lançadeira completa	0	0	1	0
31	101-05-03	Bobina	1	1	0	0
	402-04-04	Bobina	0	0	1	1
32	101-05-02	Caixa de bobina	1	1	0	0
	109-03-42-1	Caixa de bobina	0	0	1	1
33	1280-01-23	Feltro da barra da agulha	1	1	1	1
34	158-05-19	Mancal intermediário do eixo	0	0	1	1
35	1280-01-30	Guia linha da barra da agulha	1	1	1	1
36	1283-05-04	Mancal frontal completo do eixo da lançadeira	1	1	0	0
	1255-06-01	Mancal frontal completo do eixo da lançadeira	0	0	1	1
37	11-80160512-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=5	1	1	1	1

6.4

Componentes da Barra do Calcador



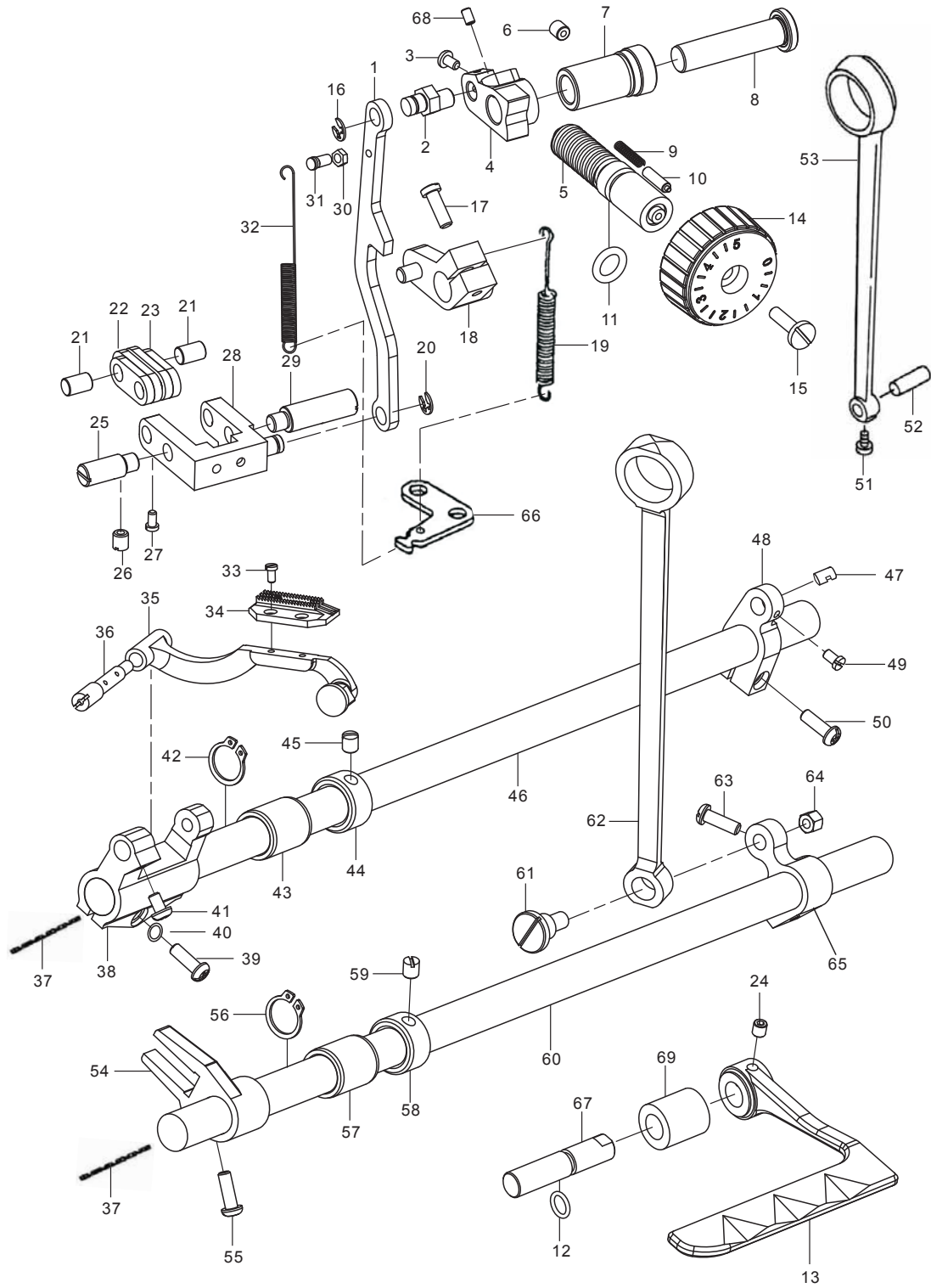
6.4

Componentes da Barra do Calçador

N°	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	101-04-13	Alavanca do calçador	1	1	1	1
2	21-03810080-01	Arruela	1	1	1	1
3	11-30091020-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=10	1	1	1	1
4	31-04018000-09	Anel de vedação	1	1	1	1
5	1281-01-10	Came acionador do calçador	1	1	1	1
6	101-04-20	Parafuso SM 5/16 x 24	2	2	2	2
7	101-04-21	Arruela	2	2	2	2
8	101-04-19	Conexão do calçador completa	1	1	1	1
9	101-04-32	Parafuso SM 3/16 x 32	1	1	1	1
10	101-04-31	Parafuso SM 15/64 x 28	1	1	1	1
11	101-04-30	Alavanca	1	1	1	1
12	101-04-33	Haste de conexão vertical	1	1	1	1
13	24-05000000-08	Trava 5	2	2	2	2
14	11-60111020-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=10	0	0	1	1
15	109-04-18	Prendedor B	0	0	1	1
16	11-40120625-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=9	0	0	1	1
17	109-04-20-00	Suporte	0	0	1	1
18	1230-04-44	Cabo	0	0	1	1
19	101-04-25	Parafuso de alívio da tensão	1	1	1	1
20	101-04-24	Chapa de alívio da tensão	1	1	1	1
21	101-04-21	Arruela	1	1	1	1
22	24-05000000-08	Trava 5	2	2	2	2
23	1255-04-01	Mola de alívio da tensão	1	1	1	1
24	101-04-34	Mancal	1	1	1	1
25	101-03-30	Pino de alívio da tensão	1	1	1	1
26	24-04000000-08	Trava 4	1	1	1	1
27	101-03-32	Arruela	1	1	1	1
28	101-03-33	Mola do pino de alívio da tensão	1	1	1	1
29	11-40150925-01	Parafuso SM 15/64 x 28 L=9	0	0	2	2
30	1230-04-42	Suporte	0	0	1	1
31	11-60090820-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=8	0	0	2	2
32	1230-04-18	Suporte	0	0	1	1
33	13-60623020-01	Porca SM 3/16 x 32	0	0	2	2
34	101-04-01	Parafuso regulador da pressão	1	1	1	1
35	101-04-02	Porca trava do parafuso	1	1	1	1
36	101-04-03	Guia da mola	1	1	1	1
37	101-04-04	Mola de pressão	1	1	1	1
38	101-04-06	Suporte da barra de pressão	1	1	1	1
39	1281-01-26	Barra do calçador	1	1	1	1
40	1255-04-02	Guia linha	1	1	1	1
41	11-80160810-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=8	1	1	1	1
42	11-40090825-01	Parafuso SM 9/16 x 40 L=8	2	2	2	2
43	101-04-10	Mancal inferior	1	1	1	1
44	11-60091120-02	Parafuso do calçador SM 9/64 x 40 L=11	1	1	1	1
45	109-04-41	Calçador completo	1	1	1	1

6.5

Componentes do Transporte



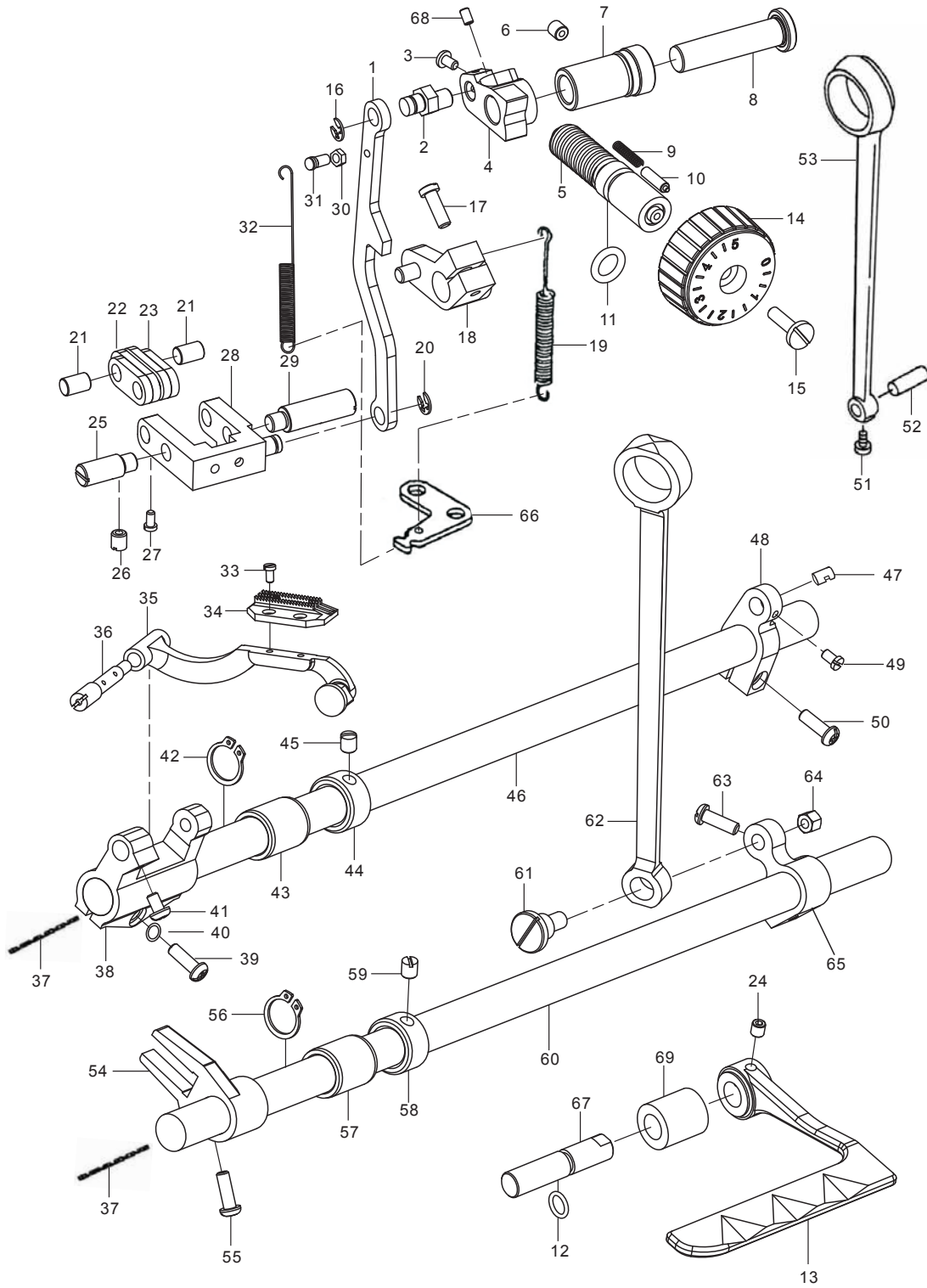
6.5

Componentes do Transporte

Nº	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	1281-01-43	Conexão do regulador do transporte	1	0	1	0
2	1255-05-09	Pino do regulador	1	0	1	0
3	11-60090620-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=6	2	2	2	2
4	1255-05-05	Regulador do transporte	1	0	1	0
5	12-80500612-01	Parafuso M 5 L=6	2	2	2	2
6	11-80150612-01	Parafuso SM 15/64 x 40 L=6	1	1	1	1
7	1255-05-07	Mancal do regulador	1	1	1	1
8	1255-05-06	Pino de fixação do regulador	1	0	1	0
9	124-08-07	Mola	1	1	1	1
10	1273-15-24	Pino	1	1	1	1
11	31-09428000-09	Anel de vedação	1	1	1	1
12	31-08018000-09	Anel de vedação	1	1	1	1
13	1281-01-09	Alavanca do retrocesso	1	1	1	1
14	1281-05-17	Dial regulador do ponto	1	0	1	0
15	11-70121820-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=18	1	1	1	1
16	24-05000000-09	Trava 5	1	0	1	0
17	11-60121420-01	Parafuso SM 3/16 x 28	1	1	1	1
18	1273-05-02	Regulador do retrocesso completo	1	0	1	0
19	101-07-22	Mola do regulador	1	0	1	0
20	24-05000000-09	Trava 5	1	1	1	1
21	101-06-11	Pino de ajuste	2	2	2	2
22	101-06-09	Conexão do transporte	2	2	2	2
23	101-06-10	Conexão do transporte	2	2	2	2
24	11-80150612-01	Parafuso SM 15/64 x 28 L=6	2	2	2	2
25	101-06-14	Parafuso de ajuste (esquerdo)	1	1	1	1
26	11-801501150-01	Parafuso SM 15/64 L=11	2	2	2	2
27	11-00090620-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=6	2	2	2	2
28	109-05-27	Suporte da conexão	1	0	1	0
29	1230-06-16	Parafuso de ajuste (direito)	1	1	1	1
30	13-60113020-01	Porca	1	1	1	1
31	134-05-28	Pino de conexão	1	1	1	1
32	11-60110520-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=5	1	1	1	1
33	11-60080620-01	Parafuso SM 1/8 x 44 L=6	1	1	1	1
34	109-05-33A	Dente	0	0	1	0
	101-06-34	Dente	1	0	0	0
35	1273-15-01	Suporte do dente complete	1	1	1	1
36	101-06-32	Eixo de acionamento do suporte	1	1	1	1
37	43-10250000-00	Pavio para óleo	1	1	1	1
38	101-06-28	Conexão do transporte complete	1	1	1	1
39	11-60121420-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=11	1	1	1	1
40	21-04808080-01	Arruela	1	1	1	1
41	11-40110725-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=7	1	1	1	1
42	25-15000000-08	Trava	1	1	1	1
43	101-06-26	Mancal do eixo de conexão	1	1	1	1
44	101-02-06	Colar do eixo	1	1	1	1
45	11-80160610-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=6	2	2	2	2
46	1255-06-22	Eixo	1	1	1	1
47	101-06-19	Pino	1	1	1	1
48	101-06-18	Conexão	1	1	1	1
49	11-00090620-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=6	1	1	1	1
50	11-40121425-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=14	1	1	1	1

6.5

Componentes do Transporte (continuação)



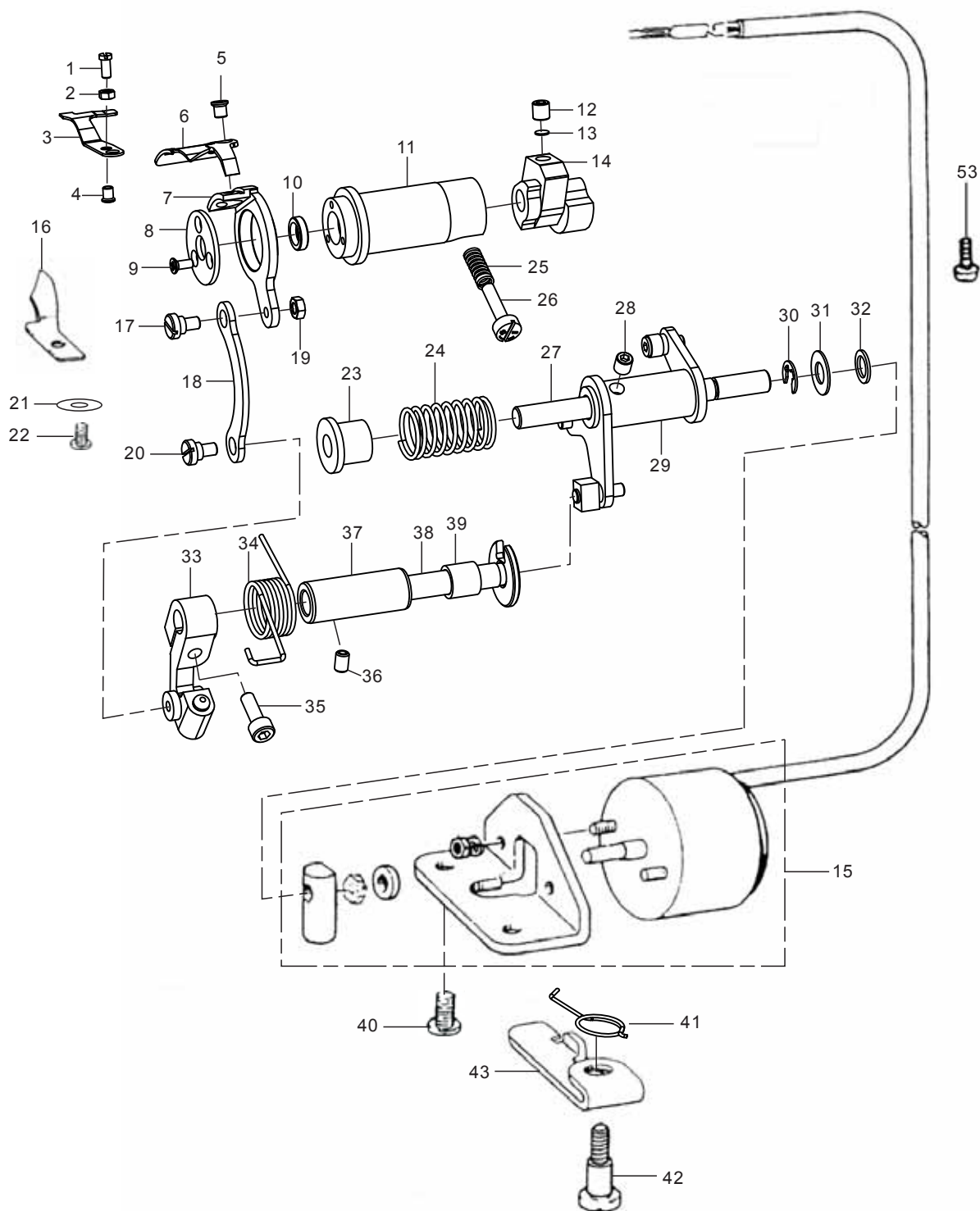
6.5

Componentes do Transporte (continuação)

N°	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
51	11-00090620-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=16	1	1	1	1
52	101-06-07	Pino	1	1	1	1
53	101-06-06	Biela de acionamento	1	0	1	0
54	101-06-42	Conexão	1	0	1	0
55	11-40111025-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=10	1	1	1	1
56	25-15000000-08	Trava	1	1	1	1
57	101-06-26	Mancal	1	1	1	1
58	101-02-06	Colar D=14,72 W=12	1	1	1	1
59	11-80160610-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=6	2	2	2	2
60	101-06-44	Eixo	1	1	1	1
61	101-06-50	Parafuso	1	1	1	1
62	101-06-49	Biela de acionamento	1	1	1	1
63	11-40121225-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=12	1	1	1	1
64	13-60184020-01	Porca SM 9/32 x 28	1	1	1	1
65	101-06-47	Conexão	1	1	1	1
66	101-07-23	Suporte	1	0	1	0
67	1255-05-04	Eixo	1	1	1	1
68	12-80500612-01	Parafuso M5 L=6	1	1	1	1
69	1255-05-03	Mancal da alavanca	1	1	1	1

6.6

Componentes do Corte de Linha



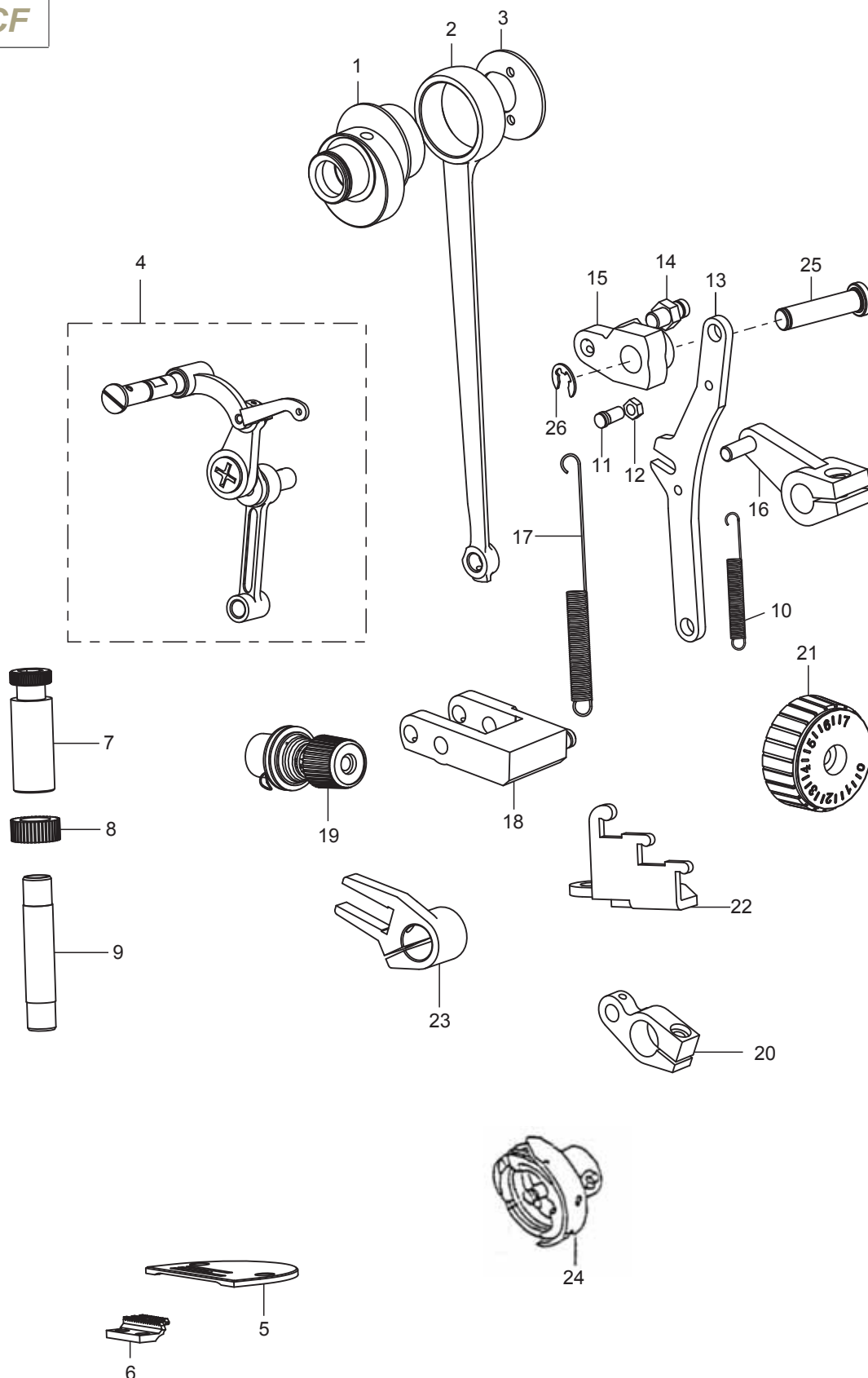
6.6

Componentes do Corte de Linha

Nº	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	11-00580720-02	Parafuso SM 1/8 x 40 L=7	0	0	1	1
2	13-60582420-02	Porca SM 1/8 x 40	0	0	1	1
3	158-09-04	Faca fixa	0	0	1	1
4	11-20090520-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=5	0	0	1	1
5	11-10110622-01	Parafuso SM 11/64 x 40 L=6	0	0	2	2
6	158-09-13	Faca móvel	0	0	1	1
7	1255-06-01-02	Suporte da faca	0	0	1	1
8	1255-06-01-03	Chapa para pressão	0	0	1	1
9	12-10300821-01	Parafuso M3 L=8	0	0	3	3
10	32-07430120-09	Vedação do óleo	0	0	1	1
11	1255-06-01-01	Mancal do eixo completo	0	0	1	1
12	11-80161012-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=10	0	0	2	2
13	1230-09-40	Arruela	0	0	2	2
14	158-09-01	Came do corte de linha	0	0	1	1
15	1281-01-27	Solenóide do corte de linha completo	0	0	1	1
16	1230-09-06	Protetor de agulha	0	0	1	1
17	135-06-22	Parafuso	0	0	2	2
18	1230-09-15	Conexão do eixo da faca	0	0	1	1
19	13-60113020-01	Porca SM 11/64 x 40	0	0	1	1
20	158-11-01	Parafuso da conexão	0	0	1	1
21	21-04608110-01	Arruela	0	0	1	1
22	11-40090625-01	Parafuso SM 9/64 x 40 L=6	0	0	1	1
23	158-09-31	Guia da mola	0	0	1	1
24	158-09-32	Mola	0	0	1	1
25	113-06-22	Mola de ajuste do óleo	0	0	1	1
26	113-06-21	Parafuso de ajuste do óleo	0	0	1	1
27	158-09-30	Eixo	0	0	1	1
28	11-80160612-01	Parafuso SM 1/4 x 40 L=10	0	0	1	1
29	158-09-26-00	Acionamento completo	0	0	1	1
30	24-06000000-08	Trava 6	0	0	1	1
31	21-08210162-03	Arruela	0	0	1	1
32	101-04-21	Arruela magnética	0	0	1	1
33	1230-09-18-00	Conexão	0	0	1	1
34	158-09-21	Mola	0	0	1	1
35	11-60621422-01	Parafuso SM 3/16 x 32 L=14	0	0	1	1
36	11-80120712-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=7	0	0	1	1
37	158-09-24	Mancal longo	0	0	1	1
38	158-09-22	Eixo	0	0	1	1
39	158-09-23	Mancal curto	0	0	1	1
40	11-40150925-01	Parafuso SM 15/64 x 28 L=9	0	0	1	1
41	158-11-11	Mola	0	0	1	1
42	158-09-42	Parafuso	0	0	1	1

6.7

Componentes
Específicos para
141G-30CE / CF



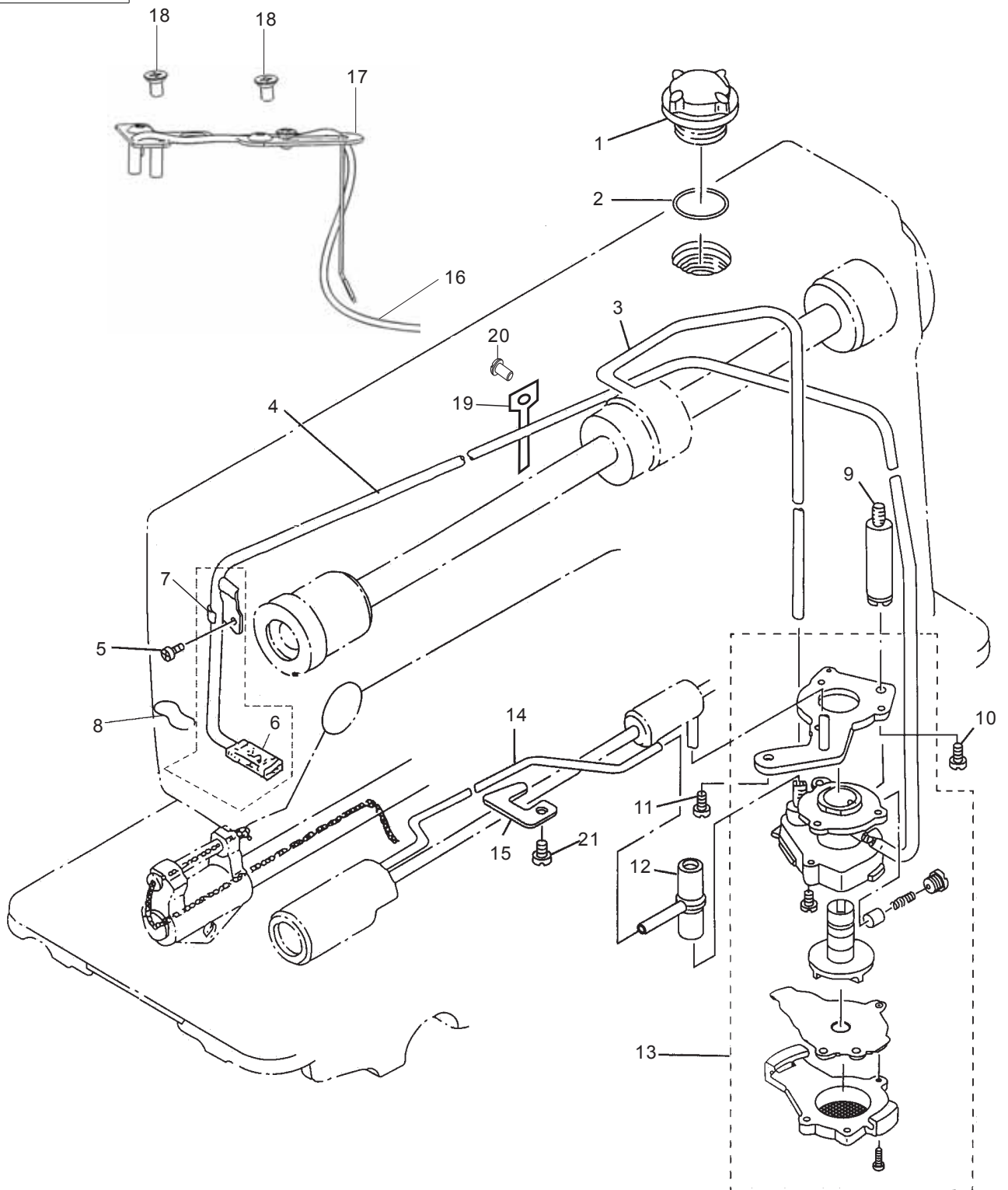
6.7

Componentes Específicos para 141G-30CE / CF

Nº	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	101-06-02XH	Came excêntrico	0	1	0	1
2	101-06-06XH	Biela de acionamento	0	1	0	1
3	101-06-04XH	Arruela	0	1	0	1
4	1281-01-32A	Estica fio completo	0	1	0	1
5	101-06-36H	Chapa da agulha	0	0	0	1
	120-01-22	Chapa da agulha	0	1	0	0
6	120-04-04	Dente	0	1	0	1
7	101-04-01XH	Parafuso de ajuste da pressão do calcador	0	1	0	1
8	101-04-02XH	Porca de fixação do parafuso	0	1	0	1
9	101-04-10XH	Mancal inferior da barra de pressão	0	1	0	1
10	101-07-26XH	Mola	0	1	0	1
11	1281-01-22	Pino de conexão da mola	0	1	0	1
12	13-60113020-01	Porca	0	1	0	1
13	1273-05-06	Conexão do regulador	0	1	0	1
14	101-07-10A	Pino do regulador	0	1	0	1
15	1273-15-04	Regulador	0	1	0	1
16	1273-15-05	Acionamento	0	1	0	1
17	1273-15-03	Mola	0	1	0	1
18	101-06-13-00XH	Suporte	0	1	0	1
19	1281-05-12H	Tensor completo	0	1	0	1
20	101-06-18XH	Conexão	0	1	0	1
21	1283-05-11H	Dial regulador do ponto	0	1	0	1
22	101-07-23XH	Suporte da mola	0	1	0	1
23	1273-15-02	Conexão	0	1	0	1
24	109-03-24XH	Laçadeira completa	0	0	0	1
	115-04-17	Laçadeira completa	0	1	0	0
25	1273-15-25	Pino do regulador	0	1	0	1
26	24-09000000-09	Trava	0	1	0	1

6.8

Componentes
da Lubrificação



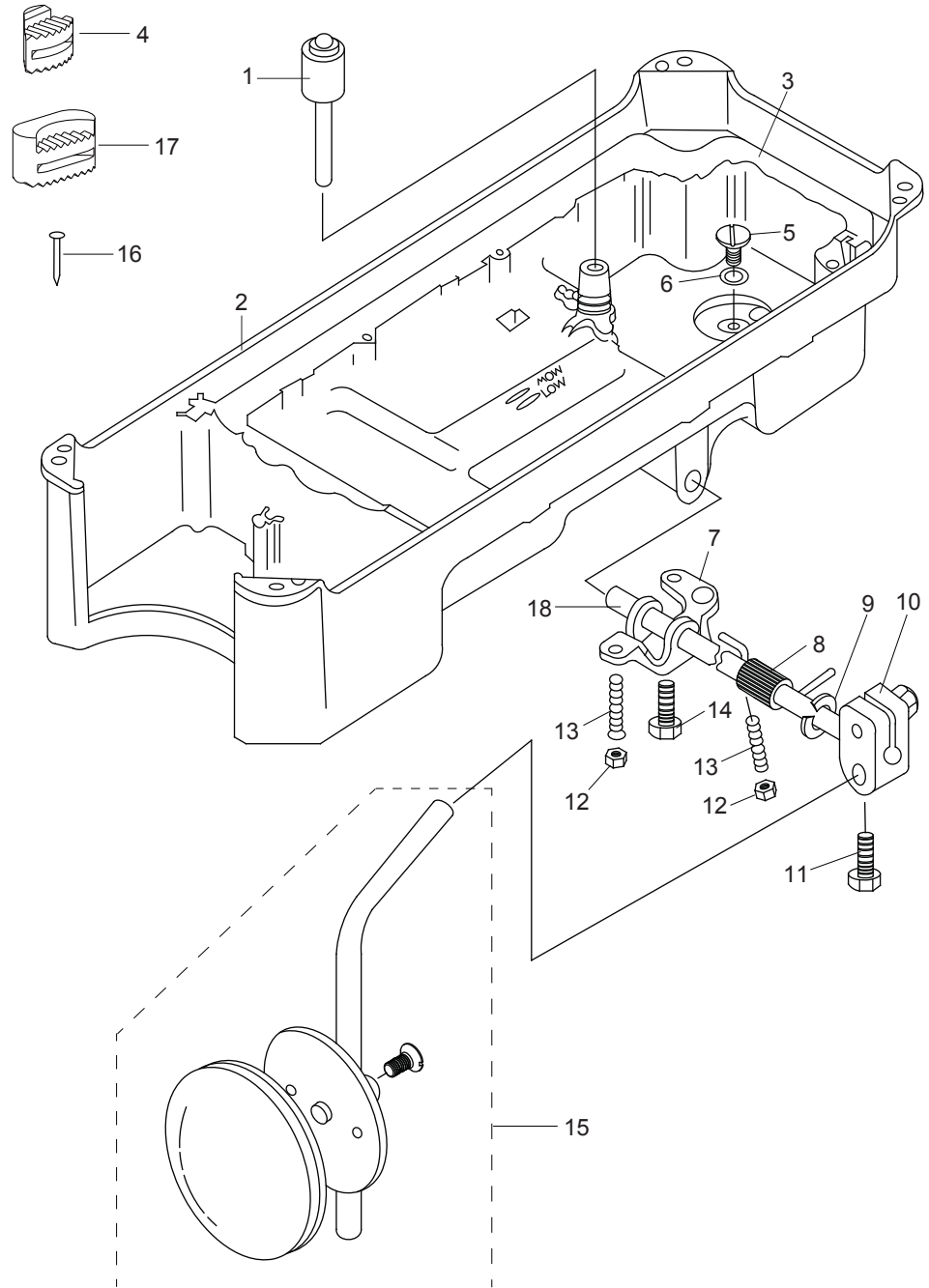
6.8

Componentes da Lubrificação

N°	Código	Descrição	QTD			
			20G		30G	
			20	30	20	30
1	101-08-25	Visor do fluxo de óleo	1	1	1	1
2	31-20024000-09	Anel de vedação	1	1	1	1
3	1255-08-19	Tubo principal do óleo	1	1	1	1
4	42-05003000-00	Tubo de retorno do óleo	1	1	1	1
5	11-40120625-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=6	1	1	1	1
6	120-07-07	Filtro para óleo	1	1	1	1
7	101-08-28	Suporte do tubo de retorno	1	1	1	1
8	1283-02-05	Pressão do óleo	1	1	1	1
9	101-08-16	Suporte da bomba M8	1	1	1	1
10	11-40111025-01D	Parafuso	1	1	1	1
11	11-40150925-01	Parafuso	1	1	1	1
12	101-08-18	Junta condutora completa	1	1	1	1
13	101-08-01-00	Bomba de óleo completa	1	1	1	1
14	101-08-20	Tubo de óleo	0	0	1	1
	1283-05-17	Tubo de óleo	1	1	0	0
15	101-08-23	Chapa	0	0	1	1
	1283-05-18	Chapa	1	1	0	0
16	43-10250000-00	Pavio para óleo	1	1	1	1
17	1280-01-10	Suporte para pavio completo	1	1	1	1
18	11-40090825-01	Parafuso SM 9/16 x 40 L=8	2	2	2	2
19	101-08-37	Braçadeira para o tubo de óleo	1	1	0	0
20	11-40120625-01	Parafuso SM 3/16 x 28 L=6	1	1	0	0
21	11-40150925-01	Parafuso SM 15/64 x 28 L=9	1	1	1	1

6.9

Componentes do Reservatório de Óleo



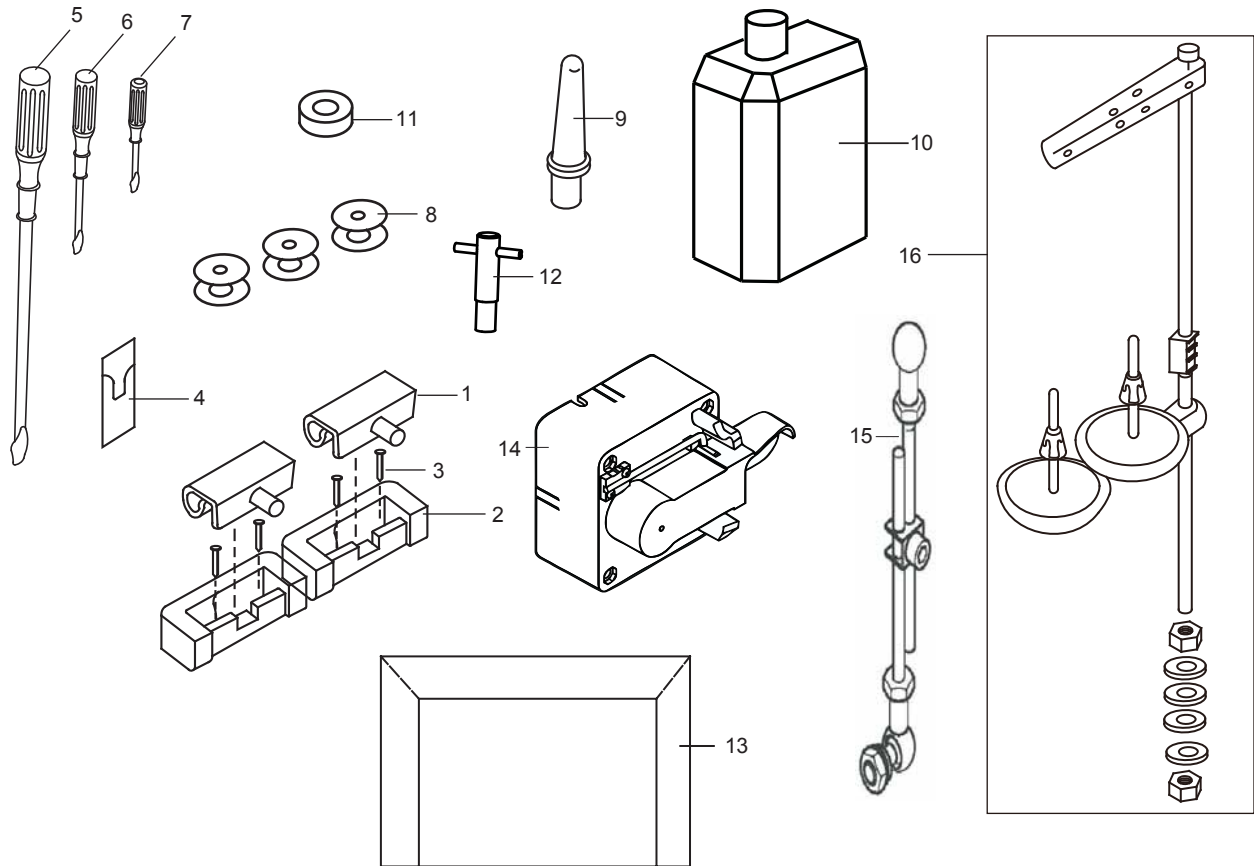
6.9

Componentes do Reservatório de Óleo

Nº	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	101-09-02	Acionador do calcador	1	1	1	1
2	101-09-01	Reservatório de óleo	1	1	1	1
3	101-09-03	Vedação do reservatório	1	1	1	1
4	101-09-05	Assento de borracha pequeno	2	2	2	2
5	11-70200720-01	Parafuso SM 5/16 x 24 L=7	1	1	1	1
6	31-06224000-09	Anel de vedação	1	1	1	1
7	101-09-07	Suporte	1	1	1	1
8	101-09-08	Mola	1	1	1	1
9	24-10000000-09	Trava 10	1	1	1	1
10	101-09-10-00	Conexão	1	1	1	1
11	12-90801423-02	Parafuso M8 x 14	2	2	2	2
12	14-60603320-02	Porca M6	2	2	2	2
13	12-80603050-02	Parafuso M6 x 30	2	2	2	2
14	12-90601633-02	Parafuso M6 x 16	1	1	1	1
15	101-09-15-00	Joelheira completa	1	1	1	1
16	101-12-03	Prego	4	4	4	4
17	120-09-04	Assento de borracha grande	2	2	2	2
18	101-09-06	Eixo da joelheira	1	1	1	1

6.10

Acessórios



Nº	Código	Descrição	QTD			
			CE		CF	
			20	30	20	30
1	101-12-01	Dobradiça	2	2	2	2
2	120-09-02	Assento de borracha	2	2	2	2
3	101-12-03	Prego	4	4	4	4
4	1955-01	3 agulhas 14	1	0	1	0
	1955-01	3 agulhas 18	0	1	0	1
5	101-12-15	Chave de fenda grande	1	1	1	1
6	101-12-16	Chave de fenda média	1	1	1	1
7	101-12-17	Chave de fenda pequena	1	1	1	1
8	402-04-04	Bobina	0	0	2	2
	101-05-03	Bobina	2	2	0	0
9	101-12-19	Pino de descanso	1	1	1	1
10	101-12-21	Almotolia para óleo	1	1	1	1
11	101-09-22	Imã	1	1	1	1
12	1277-14-02	Chave de boca	0	0	1	1
13	IP07042-001	Capa protetora	1	1	1	1
14	1278-17-01-03	Controlador de velocidade	1	1	1	1
15	1281-05-02-01-03	Haste de acionamento do pedal	1	1	1	1
16	101-11-01	Suporte para linha completo	1	1	1	1



SINGER e logotipo "S" são marcas registradas exclusivas da The Singer Company Limited S.à r.l. ou suas afiliadas
©2018 The Singer Company Limited S.à r.l. ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados.