

Manual de Instruções e Lista de Peças

Máquina Overloque
de Alta Velocidade

323D

131M-04	244M-24
132M-015	251M-35
134M-04	251M-55
241M-24	251H-56

131M-04EA/EB	244M-24EA/EB
132M-015EA/EB	251M-35EA/EB
134M-04EA/EB	251M-55EA/EB
241M-24EA/EB	251H-56EA/EB



SINGER®

Índice

1	Instruções de Segurança	1
1.1	Instruções Importantes para sua Segurança	1
1.2	Operações de Segurança	2
2	Descrição do Produto e Especificação da Máquina	3
2.1	Descrição do Produto	3
2.2	Especificação da Máquina	4
2.3	Motor, Polia do Motor e Correia (somente para motor com fricção)	4
3	Instruções de Montagem e Ajustes	5
3.1	Dimensões do Tampo	5
3.2	Instalação da Máquina	7
3.3	Lubrificação e Escoamento de Óleo	9
3.4	Reservatório para Óleo de Silicone	10
3.5	Fixação ou Troca da Agulha	10
3.6	Substituindo as Facas Superior e Inferior	11
3.7	Passagem da Linha na Máquina	12
3.8	Ajuste da Tensão da Linha	13
3.9	Ajuste da Pressão do Calcador	14
3.10	Ajuste do Diferencial	14
3.11	Ajuste do Comprimento do Ponto	15
3.12	Posições de Peças e Sincronismos	16
4	Manutenção	17
4.1	Limpeza da Máquina	17
4.2	Troca do Óleo e do Filtro	17
4.3	Inspeção de Segurança	17
5	Resolução de Problemas e Código de Erros	18
6	Lista de Peças	
6.1	Componentes do Cabeçote da Máquina	21
6.2	Componentes das Tampas da Máquina (1)	23
6.3	Componentes das Tampas da Máquina (2)	25
6.4	Componentes do Eixo Principal	27
6.5	Componentes da Tensão da Linha	29

Índice

6.6	Componentes do Estica e Guia Fio (1)	31
6.7	Componentes do Estica e Guia Fio (2)	33
6.8	Componentes do Estica e Guia Fio (3)	35
6.9	Componentes da Barra da Agulha (1)	37
6.10	Componentes da Barra da Agulha (2)	39
6.11	Componentes da Chapa e Protetores da Agulha	41
6.12	Componentes do Looper Superior	43
6.13	Componentes do Looper Inferior	45
6.14	Componentes do Looper do Ponto de Segurança (1)	47
6.15	Componentes do Looper do Ponto de Segurança (2)	49
6.16	Componentes do Diferencial	51
6.17	Componentes dos Dentes Impelentes	53
6.18	Componentes das Facas	55
6.19	Componentes do Calcador	57
6.20	Componentes da Lubrificação (1)	59
6.21	Componentes da Lubrificação (2)	61
6.22	Componentes do Reservatório para Óleo de Silicone	63
6.23	Componentes do Porta Cone	65
6.24	Componentes do Suporte da Máquina	67
6.25	Componentes Específicos para 323D-251M / H	69
6.26	Acessórios da Máquina	71
6.27	Componentes do Embutidor de Correntinha	73
6.28	Componentes do Guia de Costura	75
6.29	Componentes Exclusivos para motores ESDD	76
7	Lista de Peças Especiais	77

1.1

**Instruções
Importantes para
sua 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 relevantes estão adequadas às especificações e normas técnicas de seu país.
- A máquina não deve funcionar sem seus dispositivos de segurança.
- A máquina só deve ser colocada em funcionamento por pessoas com treinamento adequado.
- Para sua própria segurança, é recomendável que sejam utilizados óculos de segurança durante o funcionamento da máquina.
 - Desligue a máquina ou desconecte a da tomada nas seguintes situações:
 - Ao passar a linha pela agulha e substituir a linha ou o laçador.
 - Ao substituir a agulha, o calçador, a chapa do tecido, dentes, placa deslizante.
 - Durante a manutenção da máquina.
 - Quando o operador não estiver trabalhando com 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 só devem ser realizados 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 conduzido 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 adequada.
- A máquina deve ser de solda ultrassônica e outros.
- A máquina somente deve ser colocada em funcionamento com o cabo de força, os conectores e o aterramento e deve ser utilizada apenas para costurar os materiais indicados no manual de instruções que acompanha a mesma, seguindo as indicações de uso.

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

1.2

Operações de Segurança

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

2.1

Especificação da Máquina

Overloque de Alta Velocidade com motor de fricção



Overloque de Alta Velocidade com motor Energy Saving Direct Drive



2.2

Especificação da Máquina

Motor com Fricção

Modelo 323D				Largura do ponto (mm)	Compr. do ponto (mm)	Diferencial	Altura calcador (mm)	Tipo de Agulha	Vel. máx. (ppm)	Dispositivos
131M-04	1	3	-	4.0	3.8	0.7~2.0	5.5	6210-01 75/11	6000	-
132M-015				1.5				6210-01 65/9		Bainha enrolada
134M-04				4.0				6210-01 75/11		Embutidor de correntinha
241M-24	2	4	2.0	4.0	4.2	0.7 ~ 2.0	5.5	6210-01 75/11	6000	-
244M-24				4.0						Embutidor de correntinha
251M-35	2	5	3.0	5.0	3.8	0.7 ~ 2.0	5.0	6210-01 90/14	6000	-
251M-55			5.0							-
251H-56			5.0							-

Motor Energy Saving Direct Drive (ESDD)

Modelo 323D					Largura do ponto (mm)	Compr. do ponto (mm)	Diferencial	Altura calcador (mm)	Tipo de Agulha	Vel. máx. (ppm)	Dispositivos
Voltagem											
220V	110V										
131M-04EA	131M-04EB	1	3	-	4.0	3.8	0.7 ~ 2.0	5.5	6210-01 75/11	6000	-
132M-015EA	132M-015EB				1.5				6210-01 65/9		Bainha enrolada
134M-04EA	134M-04EB				4.0				6210-01 75/11		Embutidor de correntinha
241M-24EA	241M-24EB	2	4	2.0	4.0	4.2	0.7~0.2	5.5	6210-01 75/11	6000	-
244M-24EA	244M-24EB				4.0						Embutidor de correntinha
251M-35EA	251M-35EB	2	5	3.0	5.0	3.8	0.7~0.2	5.0	6210-01 90/14	6000	-
251M-55EA	251M-55EB			5.0	5.0						-
251H-56EA	251H-56EB			5.0	6.0						5.0

2.3

Motor, Polia do Motor e correia (Somente para motor com fricção)

• Motor com fricção 1/2HP (400W) alta velocidade (2-polos)

• Correia tipo M

Velocidade máx. (ppm)	Diâmetro da Polia do Motor (mm)	
	50Hz	60Hz
4500	90	70
4750	95	75
5000	100	80
5250	105	85
5500	110	90
6000	115	95

Instruções de Montagem e Ajustes

3.1

**Dimensões
do Tampo (mm)**

Para máquina com motor de fricção.

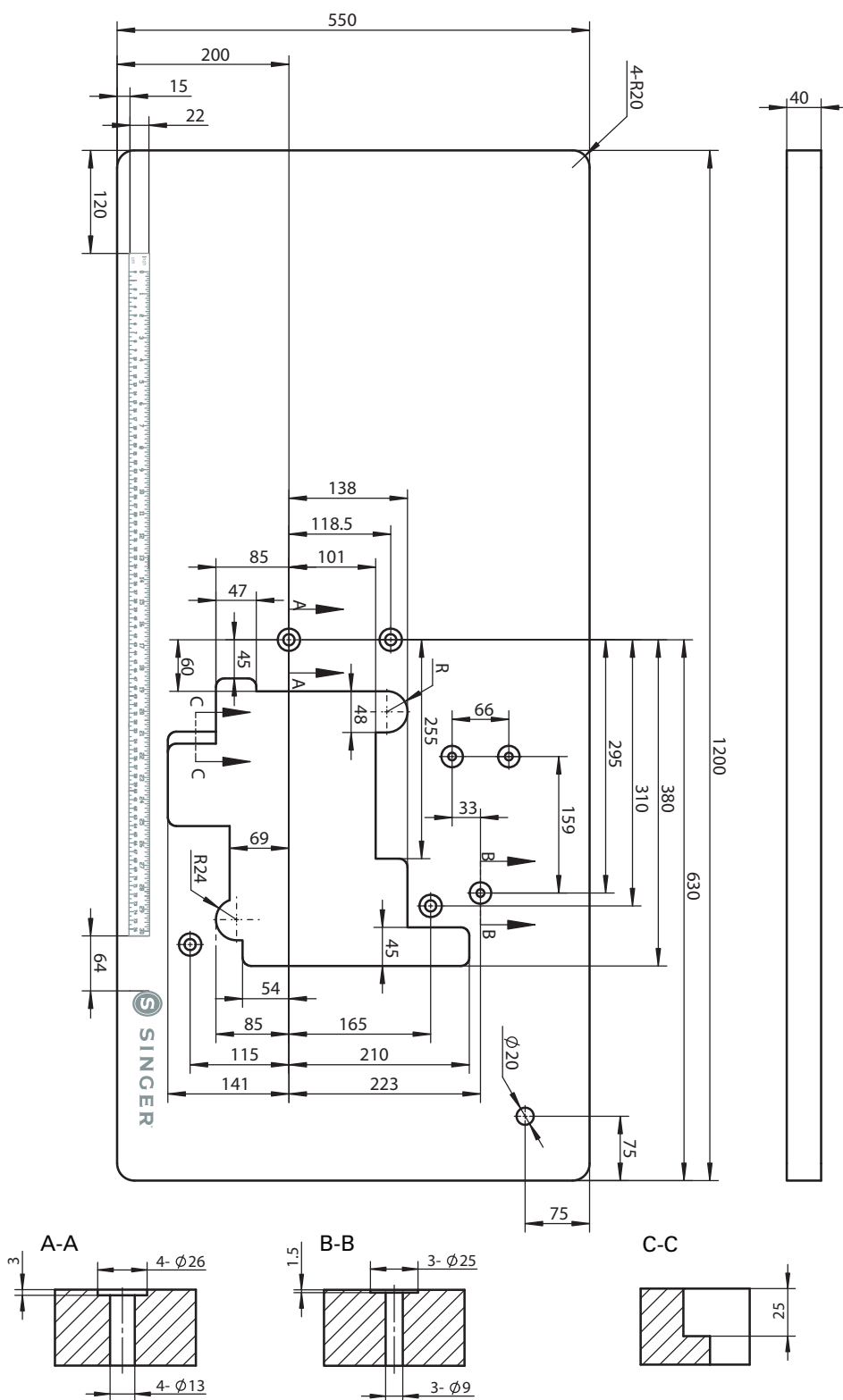


Figura 1A

***Dimensões
do Tampo (mm)***

Para máquina com motor Energy Saving.

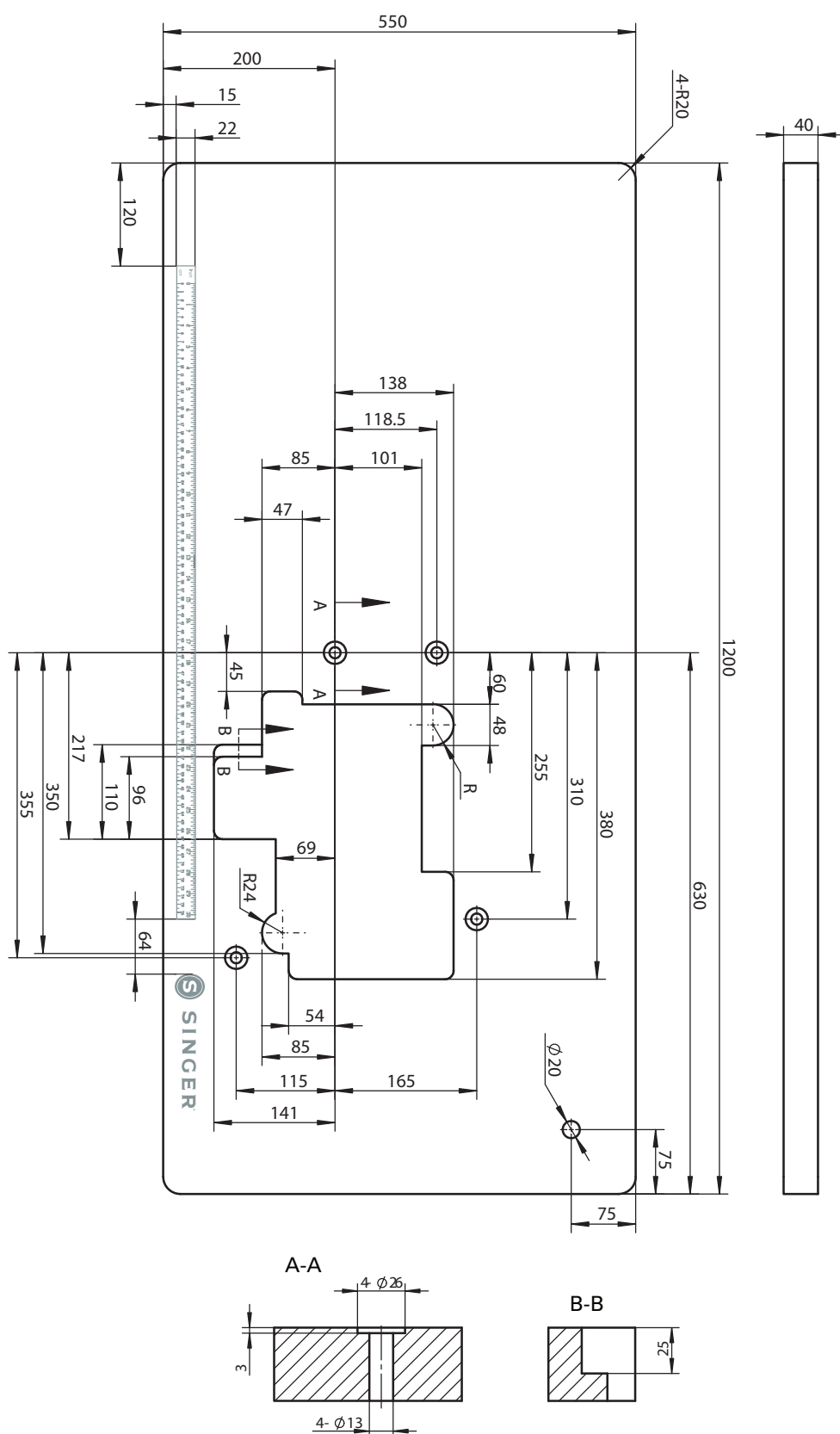


Figura 1B

3.2

Instalação da Máquina

Monte os componentes de suporte da máquina e a canaleta de resíduos, conforme indicado na Figura 2. No caso de montagem semi-embutida, a distância entre a superfície da

chapa da agulha e o tampo da mesa é de aproximadamente 100 mm. Para montagem embutida, a distância é de aproximadamente de 5,0 mm.

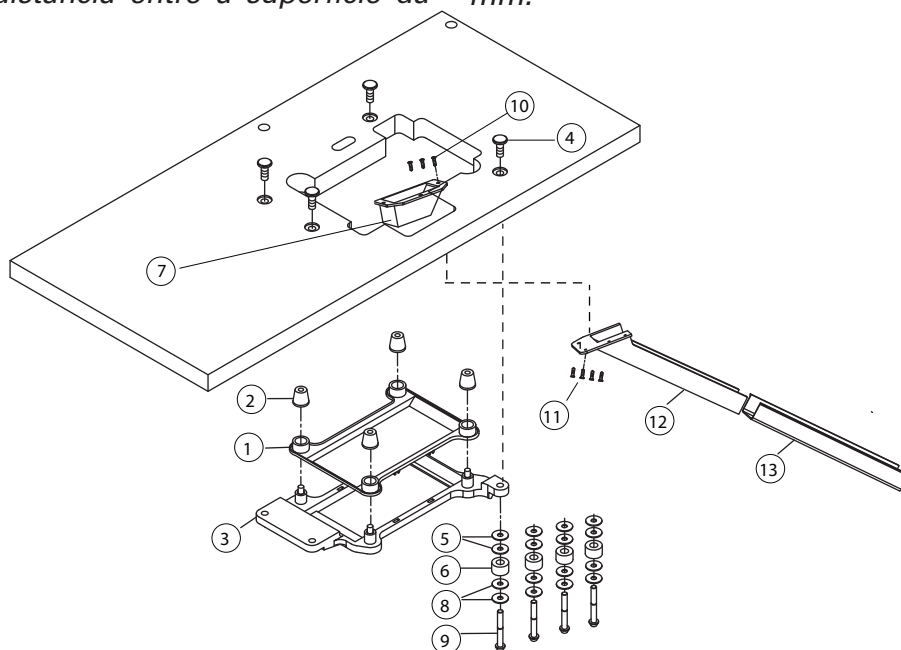


Figura 2

Para máquinas 322D ESDD.

Instale a caixa de controle e o controlador de velocidade como indicado na figura 3.

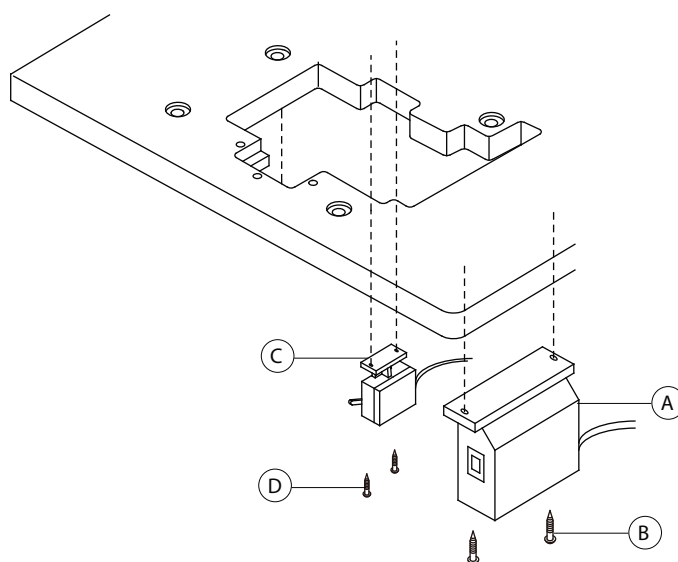


Figura 3

- Monte a máquina sobre a base de apoio.
- Coloque a correia em "V" na polia da máquina e do motor.
- Ajuste a tensão da correia, para que deixando uma folga de cerca de 20 mm ao pressionar o ponto médio entre as duas polias, girando a polia do motor no sentido horário, conforme a Figura 4.
- Instale a tampa da correia conforme a Figura 4.
- Monte o pedal no engate do motor, do lado esquerdo e o pedalo levantador do calcador, do lado direito.
- Certifique-se de que a rotação do motor esteja no sentido horário, Figura 4.

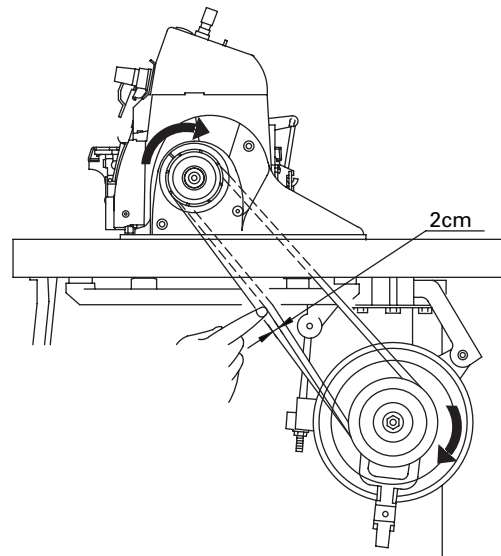


Figura 4

Defina o pedal do motor com fricção o lado esquerdo e o pedal do calcador no lado direito.

Instale o suporte rosca referido a lista de peças.

Instale a tampa da correia de acordo com a Figura 5. (para motor de fricção)

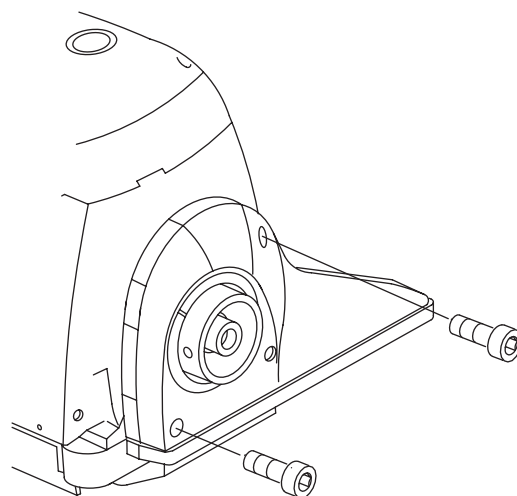


Figura 5

3.3

Lubrificação e Escoamento de Óleo

Importante

Esta máquina
é de alta
velocidade.
NÃO utilize
a máquina
antes de lubrificá-la
e de certificar-se
do correto sentido
de rotação do motor.

Remova a tampa do óleo 'A' e preencha com o óleo lubrificante fornecido (Óleo Singer), até que o indicador do nível de óleo que entre as duas linhas do visor do nível de óleo. Depois recoloque a tampa do óleo 'A' e aperte-a.

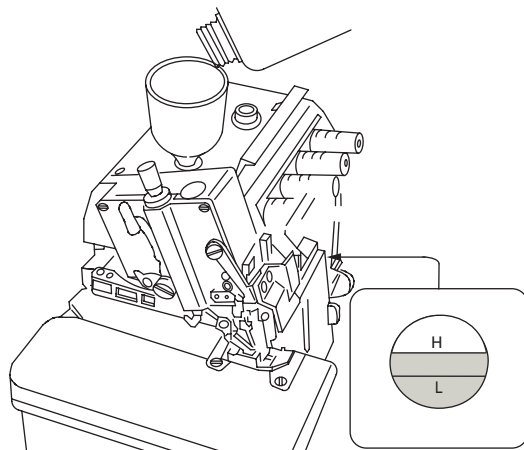


Figura 6

Ao utilizar a máquina pela primeira vez, ou quando a máquina ficar muito tempo sem uso, antes de colocar a máquina em funcionamento, lubrifique o topo da barra de agulha, as guias e os laçadores.

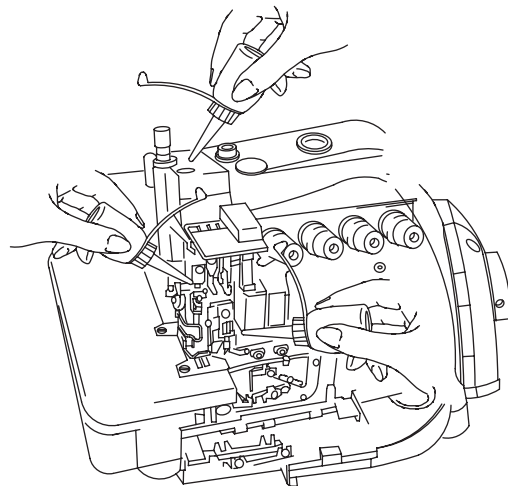


Figura 7

Uma nova máquina deve ser operada com 80% de sua velocidade máxima nas primeiras quatro semanas de uso.

Depois desse ciclo inicial, substitua o óleo. Depois disto, a máquina pode ser utilizada em velocidade máxima. Para preservar a máquina, troque o óleo após quatro semanas de uso.

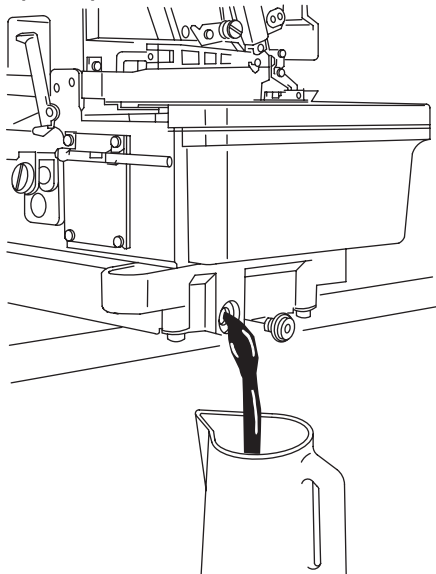


Figura 8

Após, o óleo deve ser trocado a cada quatro meses. Para trocar o óleo, simplesmente remova o parafuso na Figura 8.

Depois de escoar o óleo, recoloque o parafuso e complete a máquina com o novo óleo (figura 9).

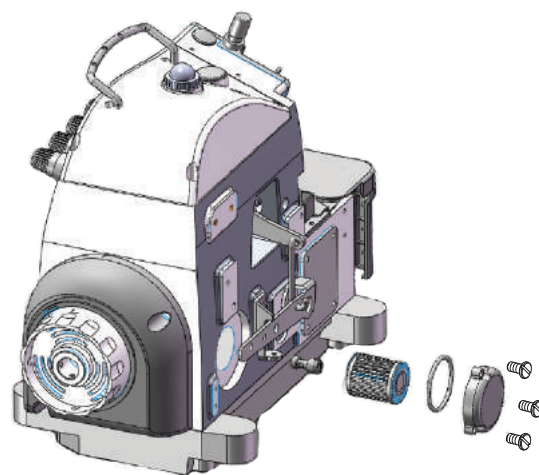


Figura 9

3.4

Reservatório para óleo de silicone

Ao costurar em alta velocidade, encha o dispositivo com óleo de silicone a fim de evitar que a agulha quebre a linha e danifique o tecido.

Como mostra a Figura 10.

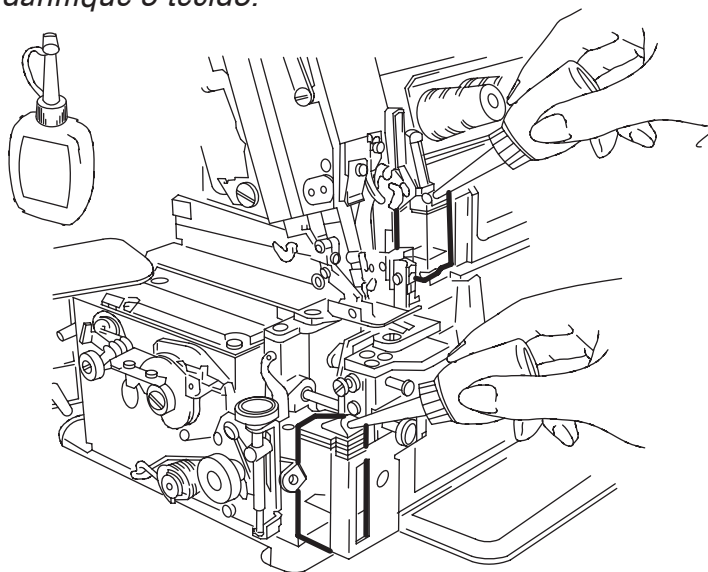


Figura 10

3.5

Fixação ou Troca da Agulha

Utilize agulha Singer 6120-06. Solte o parafuso '1' indicado nas Figuras 11 e 12, com a chave allen que está no acessório.

Insira a agulha com a canaleta longa voltada para trás e empurre-a totalmente para cima até o final do suporte.

Aperte então o parafuso '1'.

Para 1 agulha

Para 2 agulhas

4 linhas

5 linhas

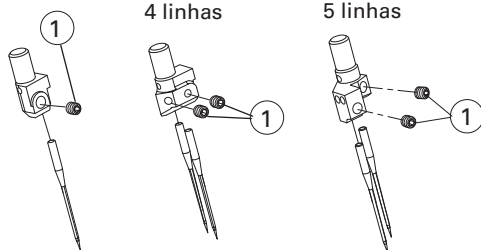


Figura 11

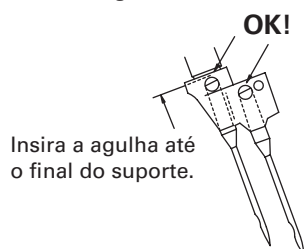


Figura 11

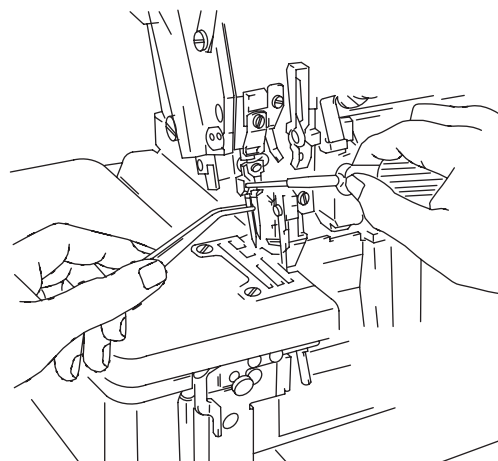


Figura 12

3.6

Substituindo as Facas Superior e Inferior

Substituir a faca superior

1. Solte o parafuso '1'. Mova o suporte da faca '2' para a extrema esquerda. Aperte o parafuso '1' temporariamente.

2. Retire o parafuso '3' e, em seguida a faca superior '4'.

Para instalar uma nova faca superior, gire o volante até que a faca superior esteja na posição mais baixa de seu curso. Encaixe a nova faca superior, para que ela sobreponha a faca inferior entre 0,5 ~ 1,0 mm, de acordo com a Figura 13.

3. A sobreposição das facas de corte superior e inferior, deve ser de modo que do ponto médio 'A' na faca superior '4' e a ponto médio da faca inferior '6' possam estar cruzadas (Figura 14). Solte o parafuso '1'.

Verifique se as facas superior e inferior estão funcionando corretamente. Em seguida, aperte parafuso "1".

4. Coloque um fio entre as facas superior e inferiore. Gire o volante e veja se as facas cortam o fio.

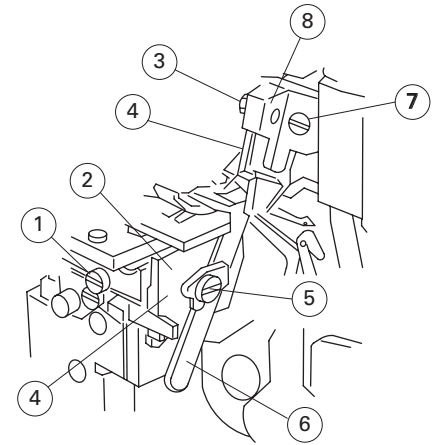


Figura 13

Substituindo a faca inferior

1. Solte o parafuso '1'. Mova o suporte da faca '2' para a extrema esquerda. Aperte o parafuso '1' temporariamente.

2. Solte o parafuso '5' e remova faca inferior '6'. Instale uma nova faca, tenha como referência os procedimentos 3 e 4.

Para instalar uma nova faca inferior, a ponta da faca inferior deve estar alinhada com a superfície superior da chapa da agulha.

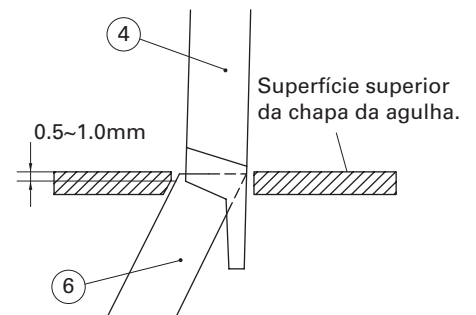


Figura 14 (a)

Ajustar o alinhamento das facas

1. Solte o parafuso '1', mova o suporte da faca '2' todo para a esquerda e, em seguida, aperte o parafuso '1' temporariamente.

2. Solte o parafuso '7' mover o suporte da faca superior de '8' para a esquerda ou direita, conforme necessário. Instale facas superior e inferior, tendo como referência os procedimentos 3 e 4.

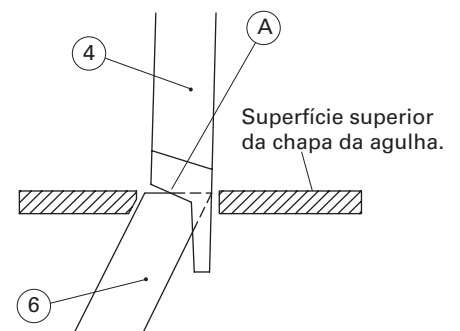


Figura 14 (b)

3.7

Passagem da Linha na Máquina

Importante

Considere o tipo de ponto que deseja para a passagem correta da linha.

Qualquer erro pode provocar a quebra da linha, pontos irregulares ou falhas de pontos.

Método fácil para a passagem de linha

1. Abra as três tampas e mova o calcador para o lado.
2. Prenda as linhas nas linhas pré inseridas para iniciar a passagem de linha na máquina.

Linha da agulha

Corte cuidadosamente os nós das linhas antes de passar pelo furo da agulha. Depois passe a linha pelo furo da agulha.

Looper

Corte cuidadosamente os nós das linhas antes de passar pelo furo do looper. Depois passe a linha pelo furo dos loopers.

Certifique-se de que a linha foi passada corretamente pela máquina, como mostram os diagramas abaixo.

Para máquinas com 3 linhas

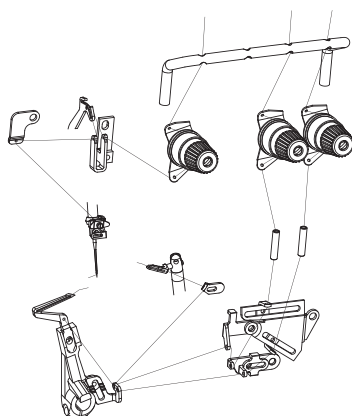


Figura 15

Para máquinas com 4 linhas

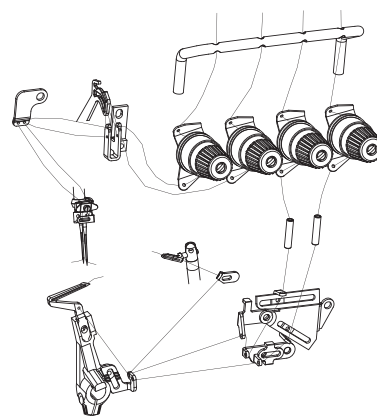
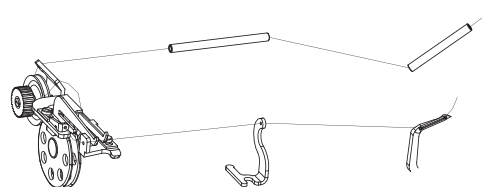
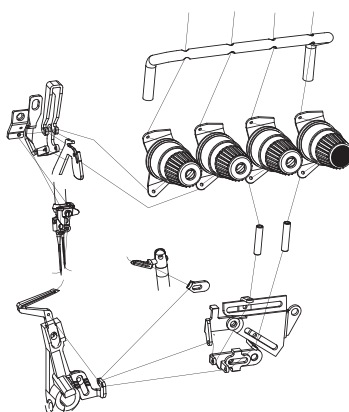


Figura 16

Para máquinas com 5 linhas



Para passar a linha no ponto de segurança

Figura 17

3.8

Ajuste da Tensão da Linha

Importante

A tensão da linha deve ser ajustada de acordo com o tipo e espessura do tecido, tipo da linha, largura da costura, comprimento do ponto e outros. Portanto, a pressão dos reguladores de Tensão ou Guia-Fios precisam ser ajustados individualmente para cada caso.

Os seguintes ajustes estão relacionados com a Figuras 18 e 19:

Tensor 1: controla a linha da agulha da esquerda, para overlock 2 agulhas.

Tensor 2: controla a linha da agulha direita do overlock.

Tensor 3: controla a linha do looper superior.

Tensor 4: controla a linha do looper inferior.

Tensor 5: controla a linha do ponto de segurança.

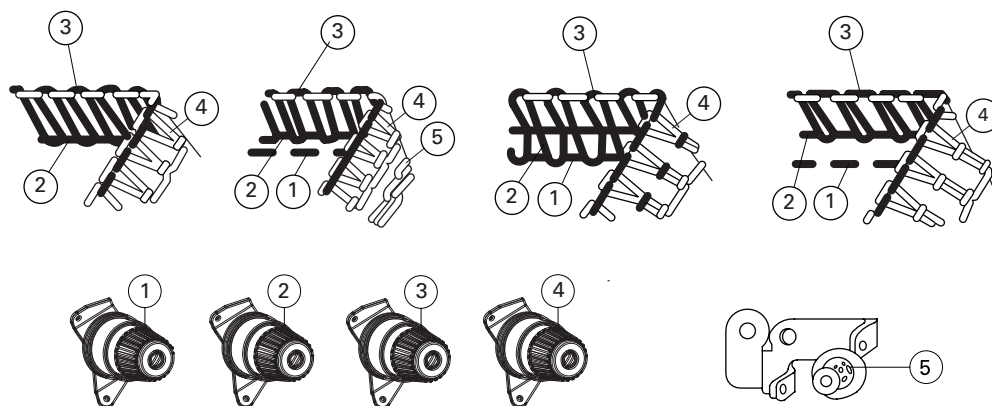


Figura 18

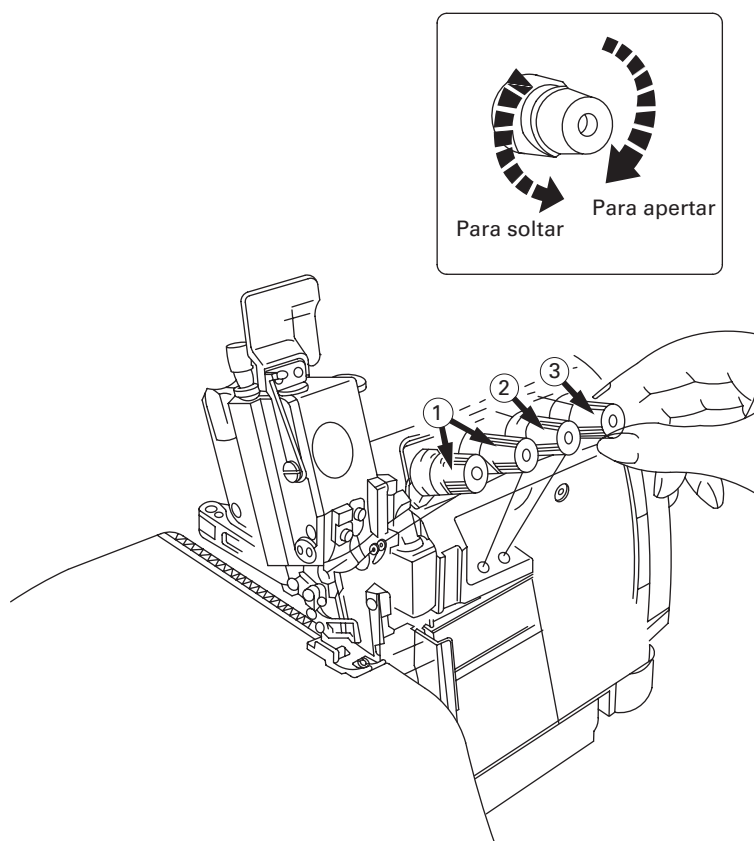


Figura 19

3.9

Ajuste do Comprimento do Ponto

Solte a porca '1', da figura 20 e gire o parafuso de ajuste '2', para ajustar a pressão do calcador.

A pressão deve ser o mais leve possível, o suficiente para obter a formação do ponto adequado.

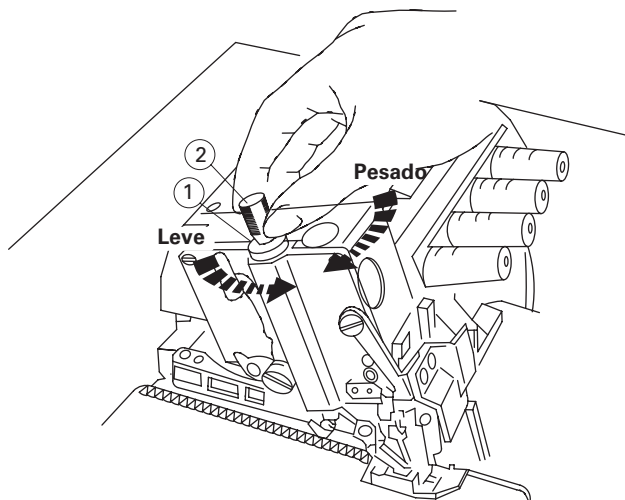


Figura 20

3.10

Ajuste do Diferencial

O ajuste do diferencial é a proporção de arraste entre o dente principal e o dente auxiliar. Quando o movimento do dente principal for menor que o do dente auxiliar, o tecido será franzido durante a costura. Caso contrário, o tecido será esticado.

Solte a porca '1', da Figura 21, e gire o parafuso '2', para ajustar a alimentação através do diferencial.

Depois, aperte a porca '1' (figura 21).

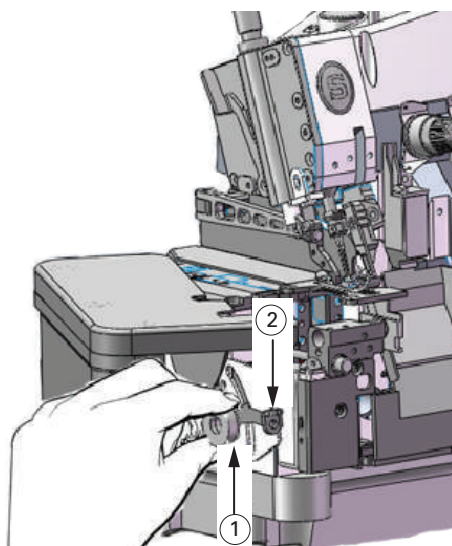


Figura 21

3.11

Ajuste do Comprimento do Ponto

Importante

O ajuste do comprimento do ponto é feito de acordo com tecido, ajuste do diferencial de alimentação e outros fatores.

Pressione o botão até o final e mantenha-o pressionado, como indicado na Figura 22.

Ajuste o comprimento do ponto desejado conforme mostra a escala do volante.

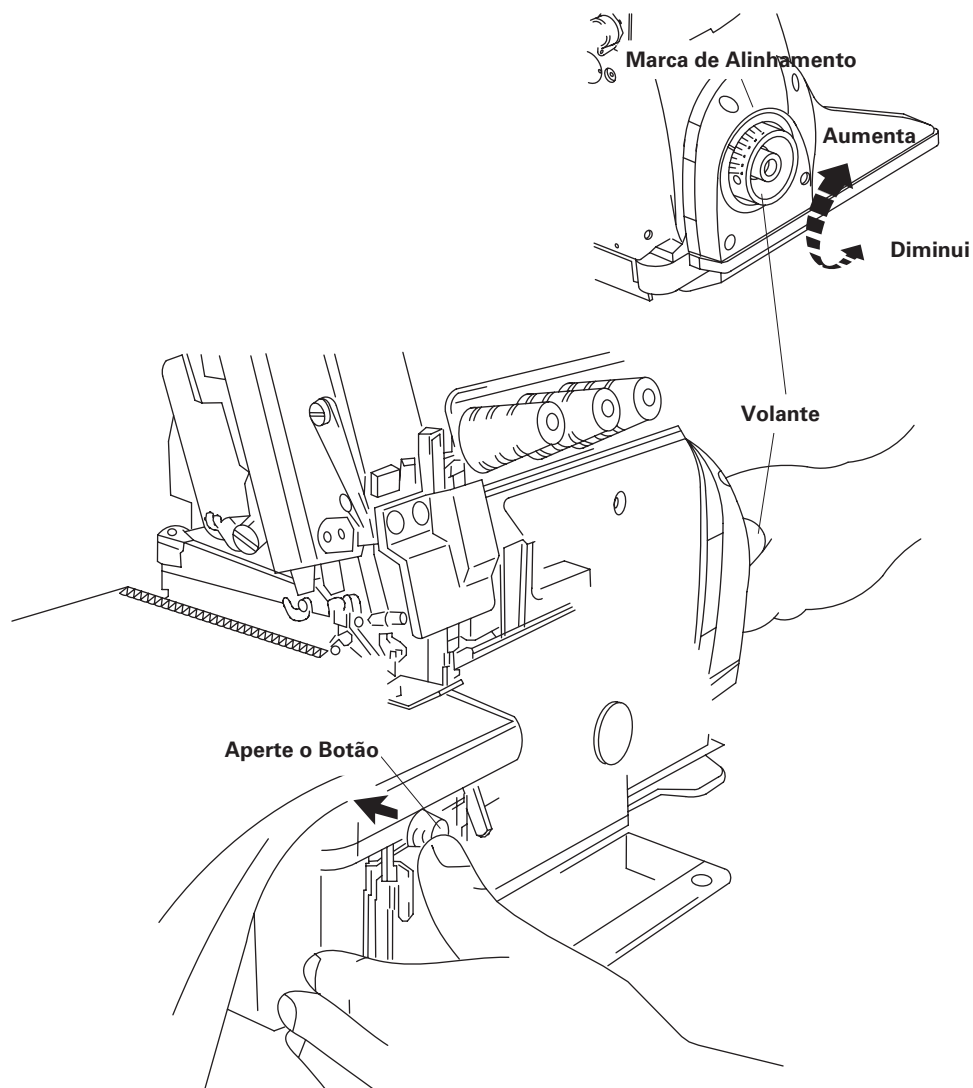


Figura 22

3.12

Posições de Peças e sincronismos

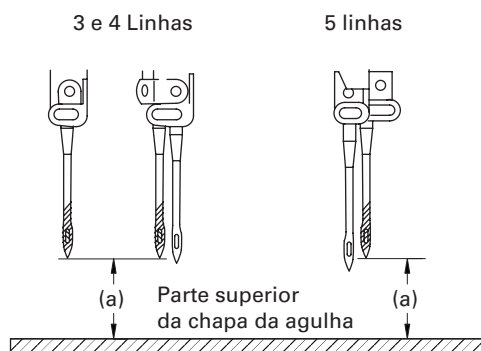


Figura 23

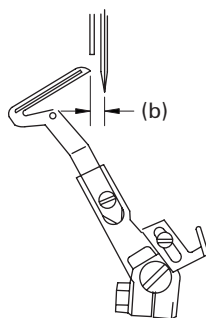


Figura 24

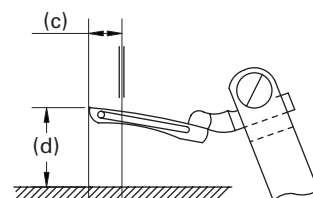


Figura 25

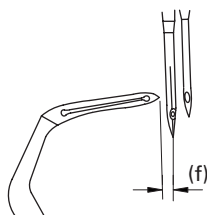


Figura 26

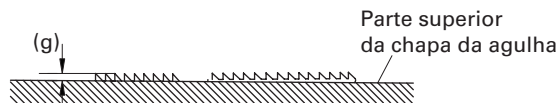


Figura 27

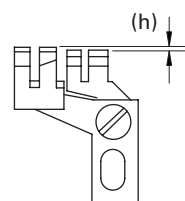


Figura 28

Modelo 323D 323D ESDD	Altura da agulha (Figura 23)	Limite máx. do looper inferior (Figura 24)	Looper superior			Limite esquerdo do looper do ponto de segurança (Figura 26)	Dente impelente		
			Limite esquerdo do looper superior (c) (Figura 25)	Altura do looper superior (d) (Figura 25)	Posição do suporte do looper superior		Altura do dente impelente (g) (Figura 27)	Altura do dente impelente auxiliar (h) (Figura 28)	Excêntrico da alimentação
131M-04 / 04Ex	10.5	3.8	4.4 ~ 4.7	10.8	Esquerda	-	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 2.0
132M-015 / 015Ex	10.5	3.8	4.4 ~ 4.7	10.8	Esquerda	-	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 1.7
134M-04 / 04Ex	10.5	3.8	4.4 ~ 4.7	10.8	Esquerda	-	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 1.7
241M-24 / 24Ex	10.5	3.8	5.4 ~ 5.7	10.5	Direita	-	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 2.0
244M-24 / 24Ex	10.5	3.8	5.4 ~ 5.7	10.5	Direita	-	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 2.0
251M-35/ 35Ex	10.5	3.8	4.4 ~ 4.7	10.8	Direita	1.5	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 2.0
251M-55 / 55Ex	10.5	3.8	4.4 ~ 4.7	10.8	Esquerda	1.5	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 2.0
251M-56 / 56Ex	10.5	3.8	4.4 ~ 4.7	12.0	Esquerda	1.7	0.8 ~ 1.2	0.5	0.35 ~ 2.0

4.1

Limpeza
da 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.

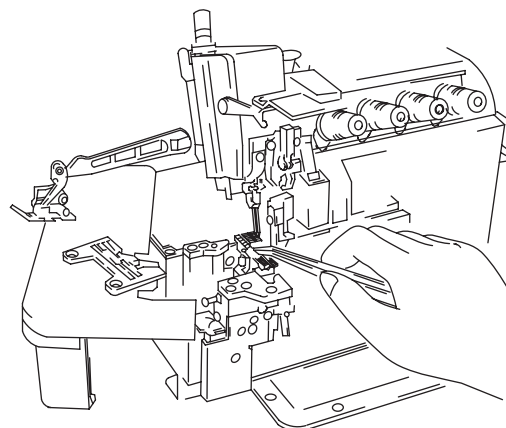


Figura 28

4.2

Troca do óleo
e limpeza
do filtro

Se a máquina estiver muito tempo sem uso, lubrifique a parte superior da barra da agulha, guias e loopers antes de retornar ao funcionamento.

O óleo precisa ser trocado a cada quatro meses. Para trocá-lo, siga as instruções do item 3.3.

O filtro de óleo precisa ser limpo todos os meses, ou substituído por um novo, sempre que necessário. Para trocar o filtro ou o óleo, siga as instruções do item 3.3.

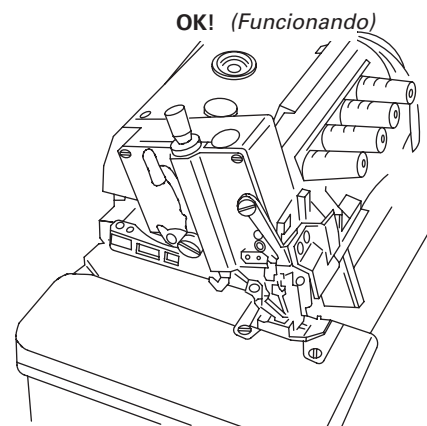


Figura 29

4.3

Inspeção
de Segurança

Verifique periodicamente se todos os dispositivos de segurança estão devidamente instalados e ajusta dos. Verifique se todos os parafusos de fixação e suporte da máquina estão devidamente apertados.

Verifique se a correia não está excessivamente desgastada e se está com tensão adequada (Exceto para 323D ESDD).

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

5

Resolução de Problemas e Códigos de Erros

Problemas	Possíveis Causas	Possíveis Soluções
Agulha quebrada	1. Agulha instalada de maneira errada.	1. Instale a agulha corretamente.
	2. Tipo errado de agulha.	2. Use agulha adequada para o tecido e a linha.
	3. Agulha está dani cada.	3. Substitua por agulha nova.
	4. Relação errada com o protetor de agulha.	4. Ajuste o protetor de agulha.
	5. Relação errada com o laçador.	5. Ajuste o laçador.
	6. Agulha não ca centralizada com o rasgo da chapa da agulha ou pé-calcador.	6. Ajuste a chapa de agulha ou o pé-calcador.
Linha quebrada	1. Linha de má qualidade.	1. Utilize linha de boa qualidade.
	2. Linha mais grossa que o furo da agulha.	2. Utilize agulha adequada ao tecido e à linha.
	3. Passagem da linha incorreta.	3. Passe a linha corretamente.
	4. Linha tencionada demais.	4. Ajuste o regulador de tensão da linha.
	5. Agulha instalada de maneira errada.	5. Instale a agulha corretamente.
	6. Instalação incorreta do suporte de linha.	6. Instale o suporte de linha corretamente.
	7. Superaquecimento da agulha.	7. Lubrifique com óleo e ajuste o protetor de agulha.
	8. Disco tensor ou guias com rebarbas.	8. Substitua a peça.
	9. Relação errada entre agulha e o laçador.	9. Ajuste o sincronismo entre a agulha e o laçador.
	10. Agulha,laçador,chapa da agulha e guias estão com rebarbas.	10. Substitua a peça.
Falha nos pontos	1. Relação errada entre agulha e o laçador.	1. Ajuste a relação entre a agulha e o laçador.
	2. Passagem da linha incorreta.	2. Passe a linha corretamente.
	3. Agulha instalada de maneira errada.	3. Instale a agulha corretamente.
	4. Tensão de linha inadequada.	4. Ajuste o regulador de tensão da linha.
	5. Ponta do laçador dani cada.	5. Substitua a peça.
	6. Agulha dani cada.	6. Substitua por agulha nova.
	7. Instalação incorreta do protetor de agulha.	7. Ajuste o protetor de agulha.
Pontos soltos	1. Passagem da linha incorreta.	1. Passe a linha corretamente.
	2. Linha é mais grossa que o furo da agulha.	2. Utilize agulha adequada ao tecido e linha.
	3. Tensão de linha inadequada.	3. Ajuste o regulador de tensão da linha.
	4. Linha da agulha não está lubri cada.	4. Complete o silicone para lubri cação.
	5. Relação errada entre agulha e o laçador.	5. Ajuste o sincronismo entre a agulha e o laçador.

Problemas	Possíveis Causas	Possíveis Soluções
Pontos irregulares	1. Passagem da linha incorreta	1. Passe a linha corretamente
	2. Instalação incorreta do suporte de linha	2. Instale o suporte de linha corretamente
	3. Faca inferior instalada erradamente	3. Ajuste a faca inferior corretamente
	4. Facas não cortam perfeitamente	4. Ajuste ou substitua as facas
	5. Guia- os ou disco de tensão c/ rebarbas	5. Substitua a peça
	6. Ponta da agulha dani cada	6. Substitua a agulha
	7. Altura inadequada dos dentes	7. Ajuste os dentes
	8. Tensão de linha inadequada	8. Ajuste a tensão da linha
Pontos franzidos	1. A tensão da linha está forte demais	1. Ajuste a tensão da linha
	2. Pressão inadequada do pé-calcador	2. Ajuste a pressão do pé-calcador
	3. Altura inadequada dos dentes	3. Ajuste os dentes
	4. Facas não cortam perfeitamente	4. Ajuste ou substitua as facas
	5. Diferencial de alimentação não está correto	5. Ajuste o diferencial de alimentação
	6. Agulha é grossa demais	6. Use agulha adequada para o tecido e a linha
Poor chain-off stitches	1. Pé-calcador instalado incorretamente	1. Ajuste o pé-calcador corretamente
	2. Sincronismo inadequado do came do laçador	2. Ajuste o came do laçador
	3. Laçador do ponto corrente instalado de maneira errada	3. Ajuste o laçador corretamente
	4. Passagem da linha incorreta	4. Passe a linha corretamente
	5. Tensão de linha inadequada	5. Ajuste a tensão da linha
	6. Relação errada entre agulha e o laçador	6. Ajuste a relação entre a agulha e o laçador
	7. Chapa da agulha ou pé-calcador com rebarbas	7. Substitua a peça
	8. Disco de tensão da linha está áspero	8. Dê polimento no disco de tensão da linha

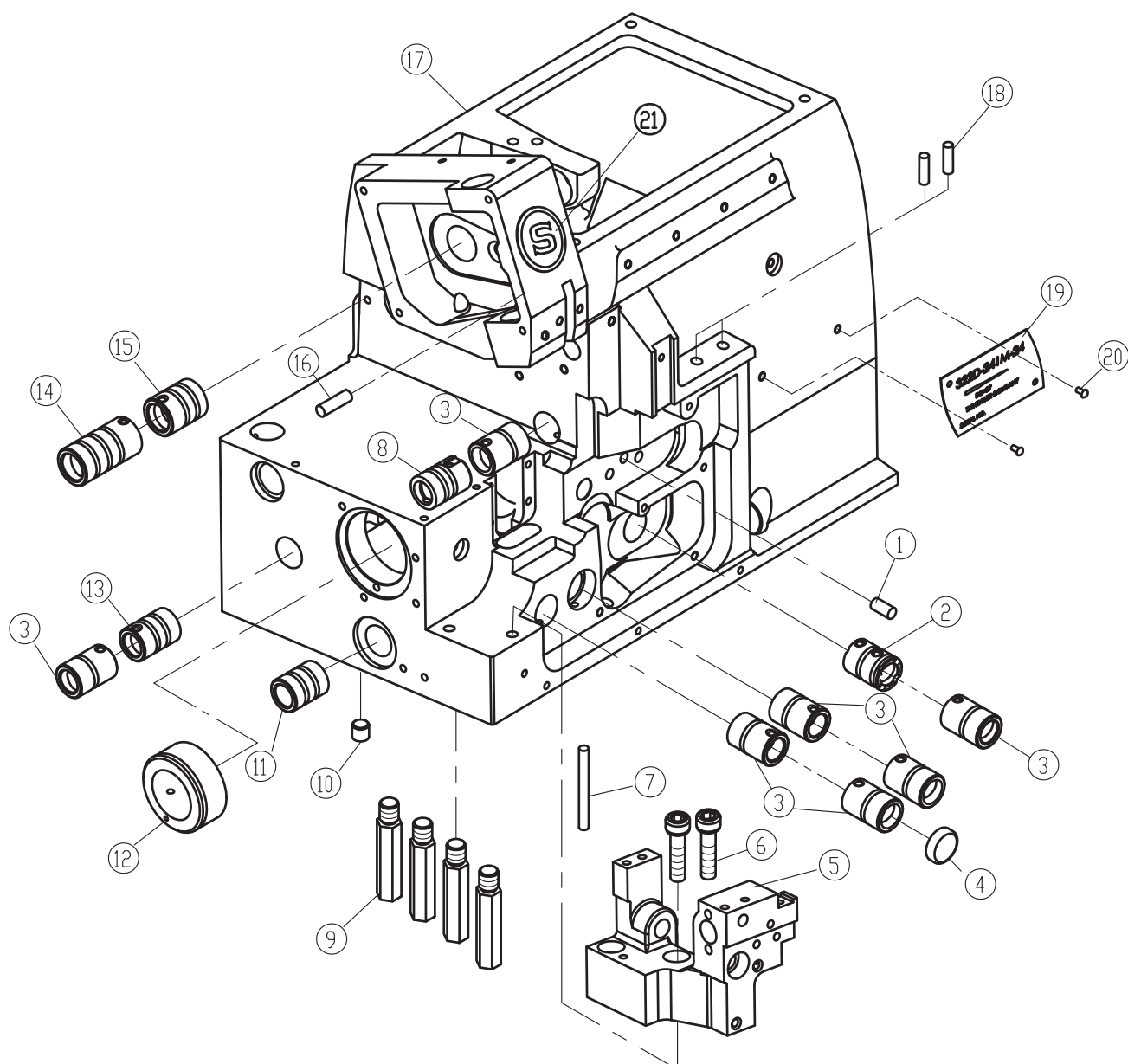
Sistemas de controle para motor ESDD

Código	Possíveis causas	Possíveis soluções
E1	O motor não está funcionando 1. A espessura do tecido costurado é muito grossa 2. A máquina precisa ser lubrificada	1. Use tecido de espessura adequada 2. Verifique o nível do óleo e a lubrificação
E2	O motor está com corrente ou voltage baixa 1. O motor não está ligado na voltagem correta	1. Verifique a voltagem do motor e da tomada
E3	O motor não funciona	1. Desligue e ligue a máquina novamente 2. Substitua o motor ESDD
E4	O funcionamento do motor não está correto	1. Verifique as conexões e os cabos do motor 2. Verifique todas as conexões do motor 3. Substitua o motor ESDD

6 ***Lista de Peças***

6.1

Componentes do Cabeçote da Máquina



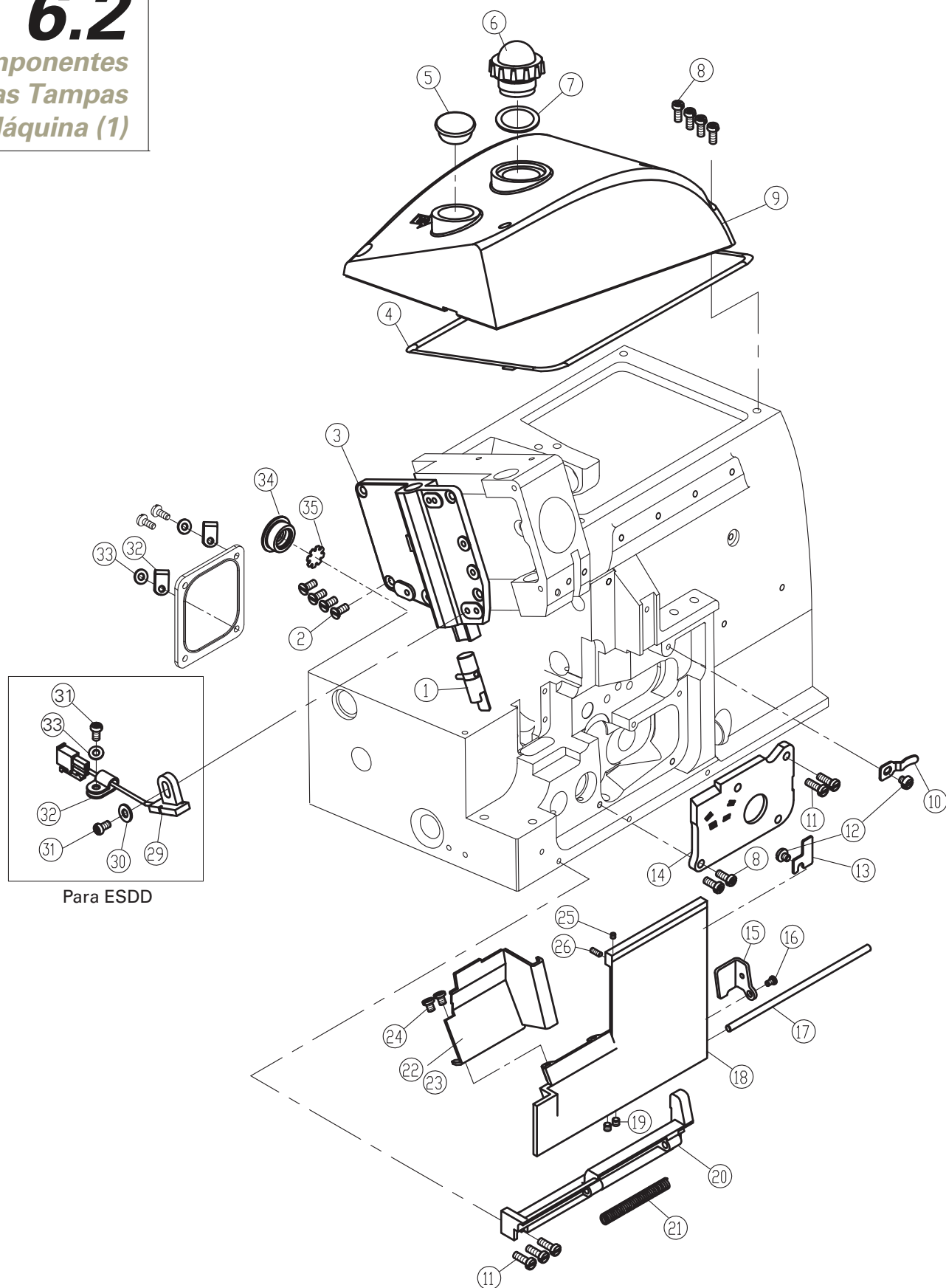
6.1

Componentes do Cabeçote da Máquina

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	R03001	Pino	1	1	1
2	20703006	Mancal	1	1	1
3	20703009	Mancal	5	5	7
4	20628023	Vedação	1	1	0
5	20701002	Suporte	1	1	1
6	207S13003	Parafuso	2	2	2
7	P03018	Pino	1	1	1
8	20703004	Mancal	1	1	1
9	206S30001	Pino de apoio	4	4	4
10	20126001	Pino	1	1	1
11	20703008	Mancal	1	1	1
12	20703007	Mancal	1	1	1
13	20703003	Mancal	1	1	1
14	20703002	Mancal	1	1	1
15	20703001	Mancal	1	1	1
16	P03010	Pino	1	1	1
17	302742	Cabeçote	1	1	1
18	20713027	Tubo	2	2	2
19	J900323-0xx	Placa do modelo	1	1	1
20	R03001	Arrebite	2	2	2
21	J900112-001	Logo Singer 'S'	1	1	1

6.2

Componentes das Tampas da Máquina (1)



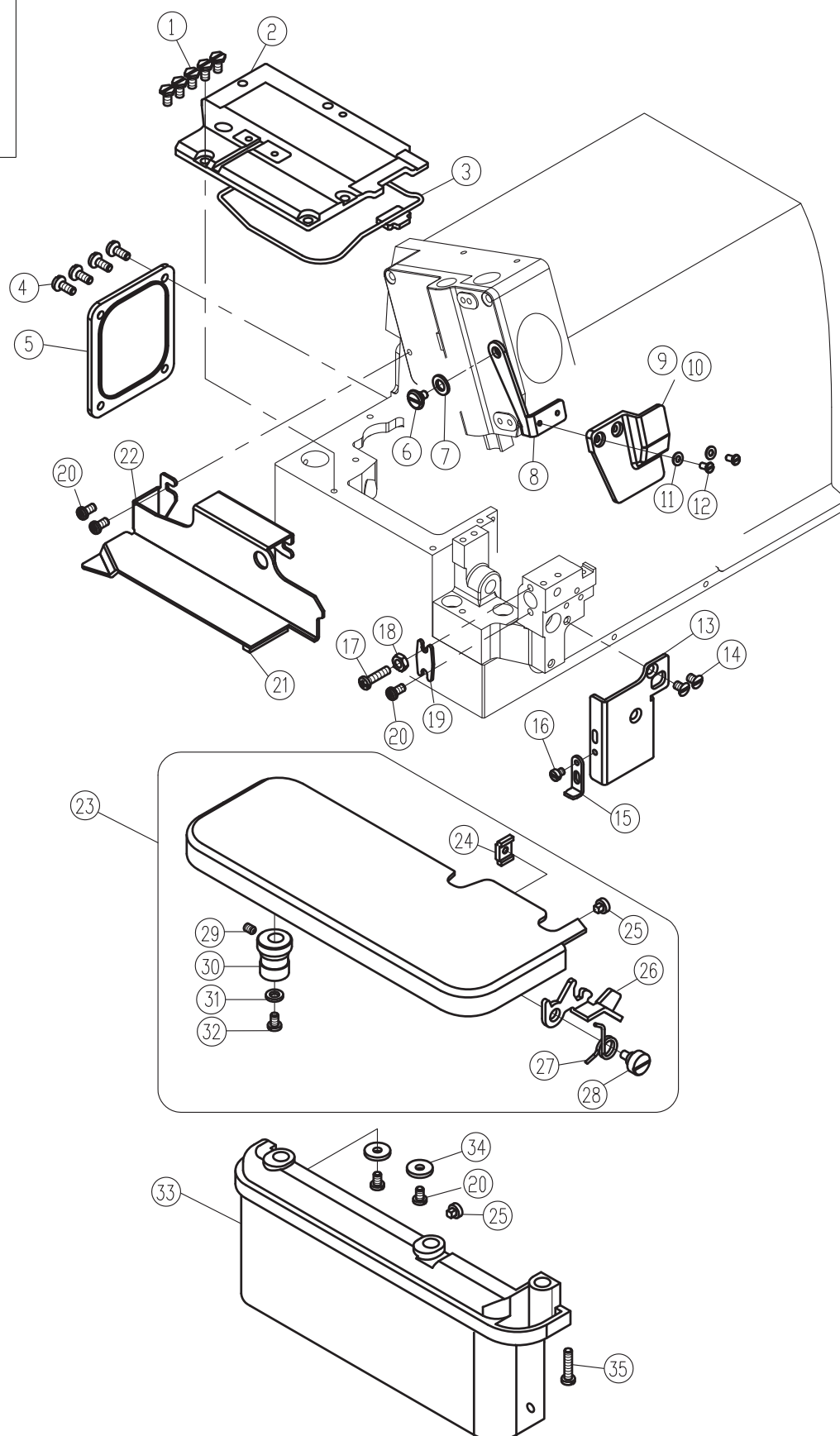
6.2

Componentes das Tampas da Máquina (1)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20702017	Barra do calcador	1	1	1
2	207S17005	Parafuso	4	4	4
3	300165	Tampa da barra de pressão	1	1	1
4	20722202	Vedação	1	1	1
5	20722002	Vedação	1	1	1
6	20111005	Visor do fluxo de óleo	1	1	1
7	20122018	Arruela	1	1	1
8	201S11025	Parafuso	6	6	6
9	302620	Tampa superior	1	1	1
10	20612004	Mola	1	1	1
11	207S11008	Parafuso	5	5	5
12	S01031	Parafuso	2	2	2
13	20712003	Trava	1	1	1
14	20712005	Tampa	1	1	1
15	20712002	Trava	1	1	1
16	207S11009	Parafuso	1	1	1
17	20626001	Pino	1	1	1
18	300166	Tampa frontal direita	1	1	1
19	207S14001	Parafuso	2	2	2
20	20701006	Dobradiça	1	1	1
21	20627001	Mola	1	1	1
22	20712004	Tampa frontal esquerda	1	1	0
23	20712043	Tampa frontal esquerda	0	0	1
24	207S11011	Parafuso	2	2	2
25	207S14003	Parafuso	1	1	1
26	207S14002	Parafuso	1	1	1
29	2013001000	LED completo (somente ESDD)	1	1	1
30	20628012	Arruela (somente ESDD)	1	1	1
31	207S11007	Parafuso (somente ESDD)	2	2	2
32	20711210	Braçadeira (somente ESDD)	3	3	2
33	20612062	Arruela	3	3	2
34	21022007	Vedação	1	1	1
35	21012018	Vedação	1	1	1

6.3

Componentes das Tampas da Máquina (2)



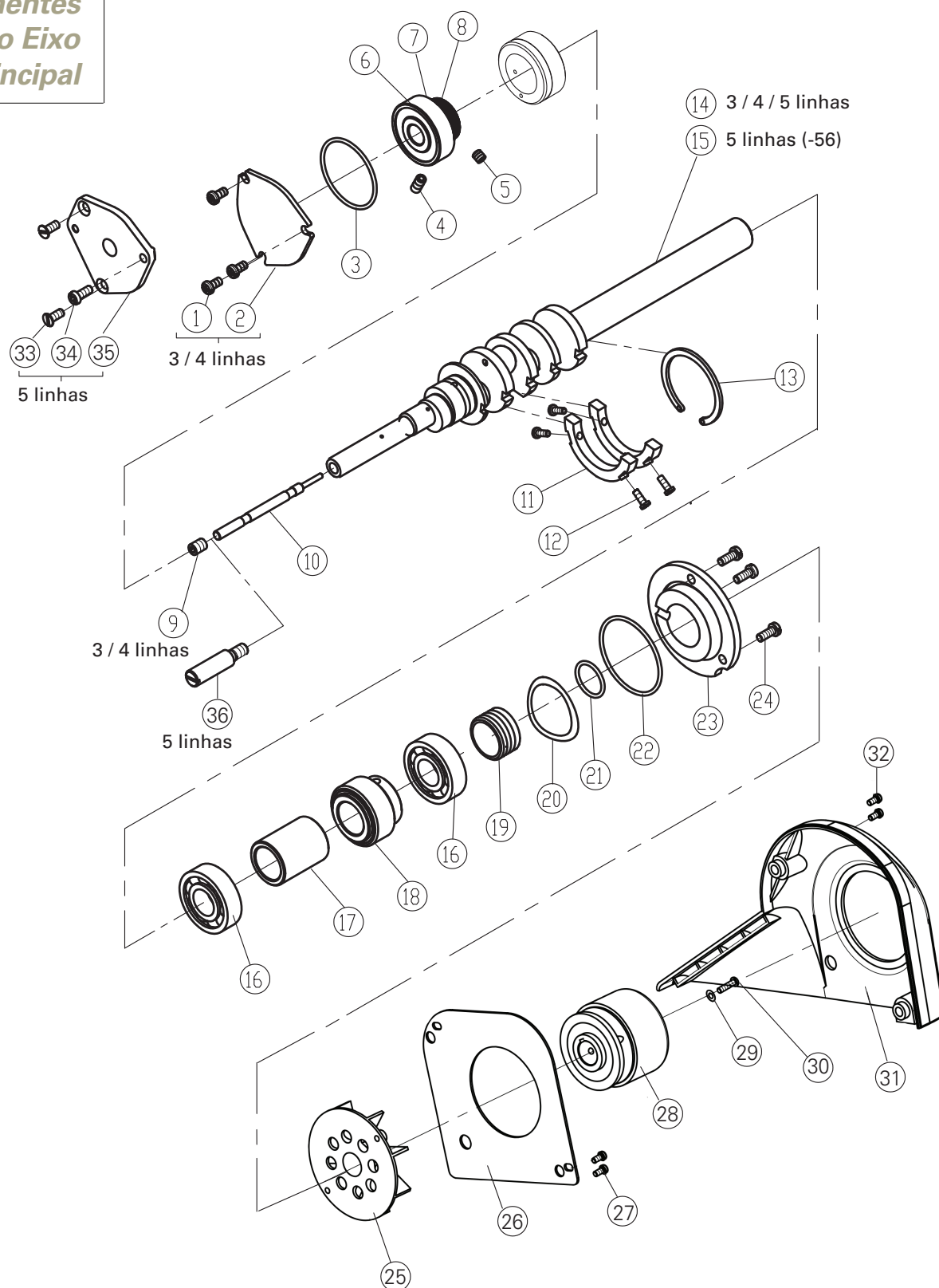
6.3

Componentes das Tampas da Máquina (2)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	207S12001	Parafuso	5	5	5
2	20701007	Chapa da tampa da base completa	1	1	1
3	20722003	Vedação	1	1	1
4	S01005	Parafuso	4	4	4
5	2071208600	Tampa	1	1	1
6	207S20002	Parafuso	1	1	1
7	20128015	Arruela	1	1	1
8	20712011	Suporte	1	1	1
9	20711005	Protetor de olhos	1	1	0
10	20711019	Protetor de olhos	0	0	1
11	W01011	Arruela	2	2	2
12	207S11015	Parafuso	2	2	2
13	20712008	Chapa	1	1	1
14	207S17003	Parafuso	2	2	2
15	20612016	Suporte	1	1	1
16	207S11014	Parafuso	1	1	1
17	207S11016	Parafuso	1	1	1
18	N01001	Porca	1	1	1
19	20712022	Suporte	1	1	1
20	207S11007	Parafuso	5	5	5
21	20722016	Mola	1	1	1
22	20712010	Guia do tecido	1	1	1
23	2071204400	Chapa do tecido completa	1	1	1
24	20612009	Suporte	1	1	1
25	20622003	Apoio de borracha	2	2	2
26	20627002	Alavanca	1	1	1
27	20627003	Mola	1	1	1
28	206S20006	Parafuso	1	1	1
29	207S14007	Parafuso	1	1	1
30	20603016	Bushing	1	1	1
31	W02004	Arruela	1	1	1
32	207S11011	Parafuso	1	1	1
33	20711023	Tampa lateral	1	1	1
34	20528017	Arruela	2	2	2
35	207S11013	Parafuso	1	1	1

6.4

Componentes do Eixo Principal



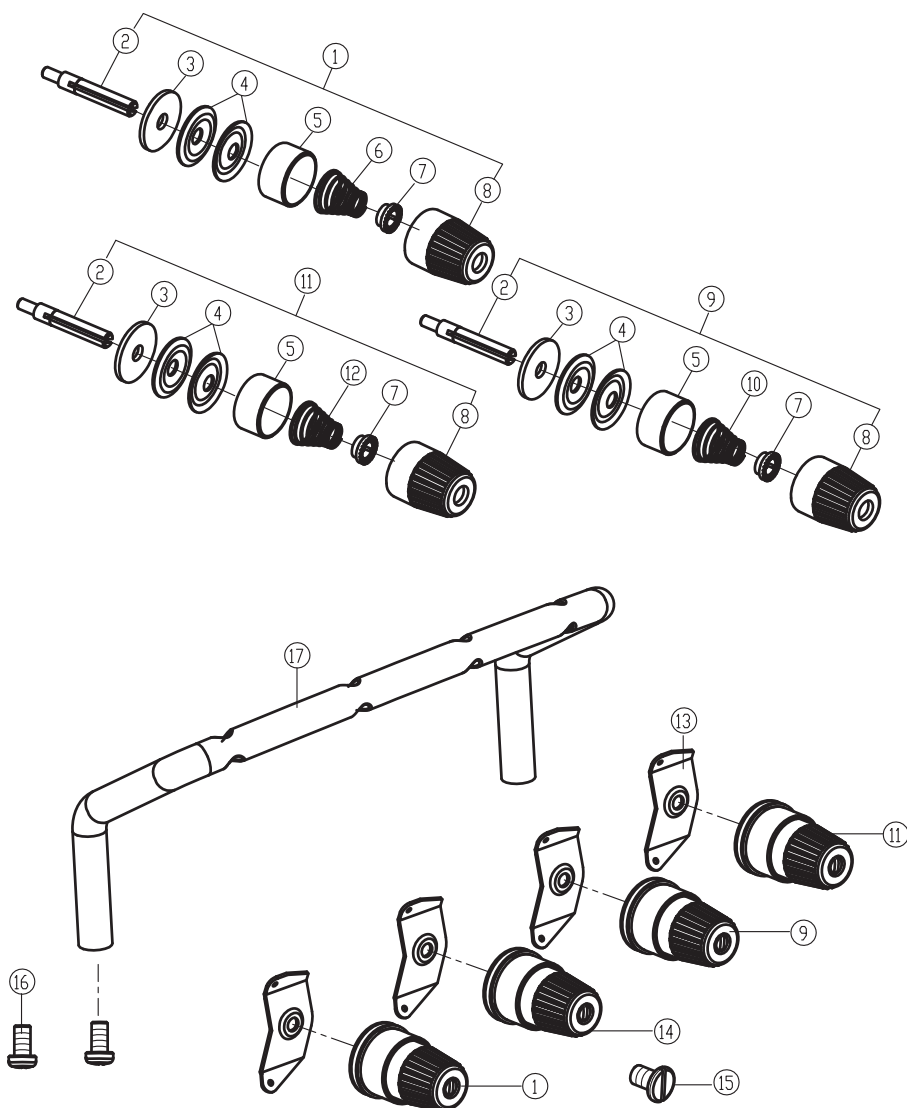
6.4

Componentes do Eixo Principal

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	207S11007	Parafuso	3	3	0
2	20712013	Tampa	1	1	0
3	001024	Vedação	1	1	1
4	207S11041	Parafuso	1	1	1
5	207S11042	Parafuso	1	1	1
6	001037	Vedação	2	2	2
7	B04004	Rolamento de esferas	1	1	1
8	20725001	Cremalheira	1	1	1
9	S10009	Parafuso	1	1	0
10	20726002	Pino	1	1	1
11	20701008	Contrapeso	2	2	2
12	207S11017	Parafuso	4	4	4
13	20729001	Vedação	1	1	1
14	400046	Eixo	1	1	1
15	400045	Eixo	0	0	1
16	B01005	Rolamento de esferas	2	2	2
17	20708003	Espaçador	1	1	1
18	20725003	Suporte	1	1	1
19	20103002	Vedação	1	1	1
20	W03003	Arruela	1	1	1
21	001025	Vedação	1	1	1
22	001028	Vedação	1	1	1
23	20708015	Tampa direita	1	1	1
24	207S11012	Vedação	3	3	4
25	2071100600	Ventoinha	1	1	1
26	20712096	Chapa	1	1	1
27	207S11007	Parafuso	2	2	2
28	300167	Volante	1	1	1
29	W02004	Arruela	1	1	1
30	207S13003	Parafuso	1	1	1
31	20711061	Tampa	1	1	1
32	207S11026	Parafuso	2	2	2
33	207S17001	Parafuso	0	0	2
34	207S11012	Parafuso	3	3	4
35	20712046	Tampa	0	0	1
36	20602002	Pino	0	0	1

6.5

Componentes da Tensão da Linha



6.5

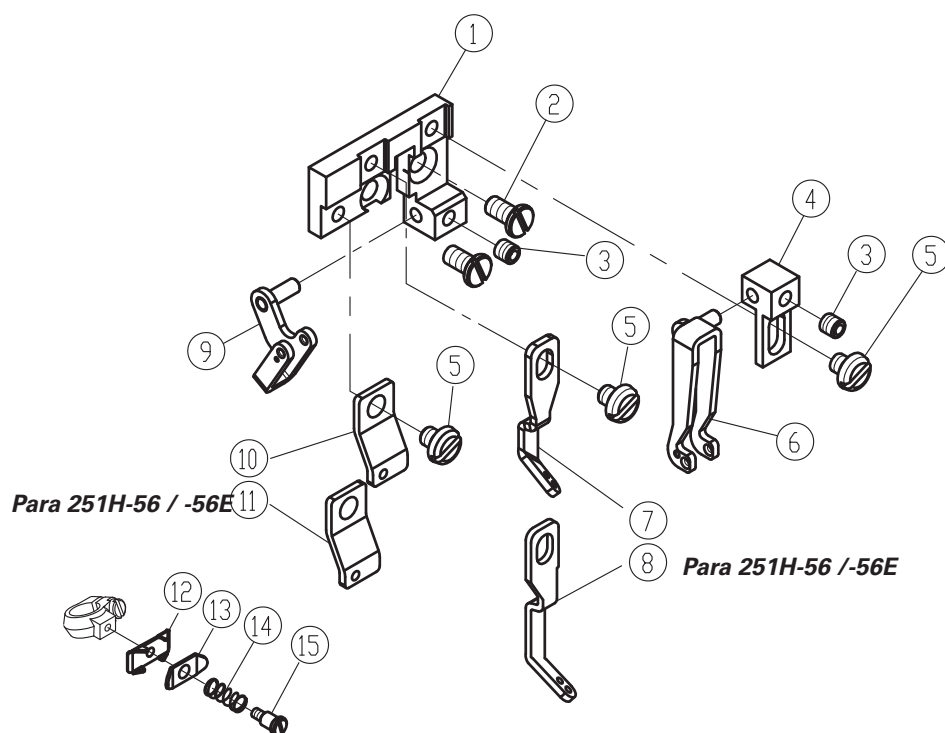
Componentes da Tensão da Linha

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	400013	Tensor vermelho	1	1	1
2	201S30016	Pino do tensor	3	4	4
3	20623008	Feltro	3	4	4
4	20112057	Disco de tensão	6	8	8
5	30111005	Suporte	3	4	4
6	20127018	Mola	2	2	2
7	30111006	Porca trava	3	4	4
8	20711034	Botão	3	4	4
9	400014	Tensor azul	1	1	1
10	20127020	Mola	1	1	1
11	400447	Tensor verde	1	1	1
12	20127019	Mola	1	1	1
13	20113002	Guia linha	3	4	4
14	400012	Tensor amarelo	0	1	1
15	206S11005	Parafuso	1	0	0
16	S01010	Parafuso	2	2	2
17	20112080	Suporte guia linha	1	1	1

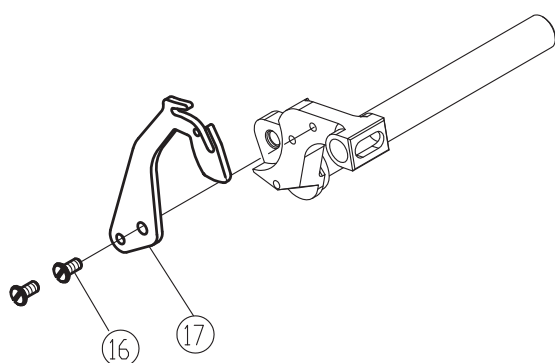
6.6

Componentes do Estaca e Guia Fio (1)

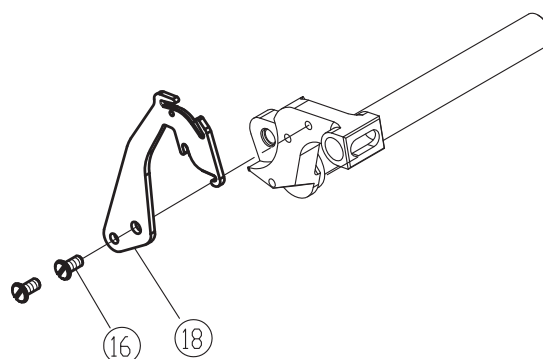
5 linhas



5 linhas



323D-251H-56 / -56E



6.6

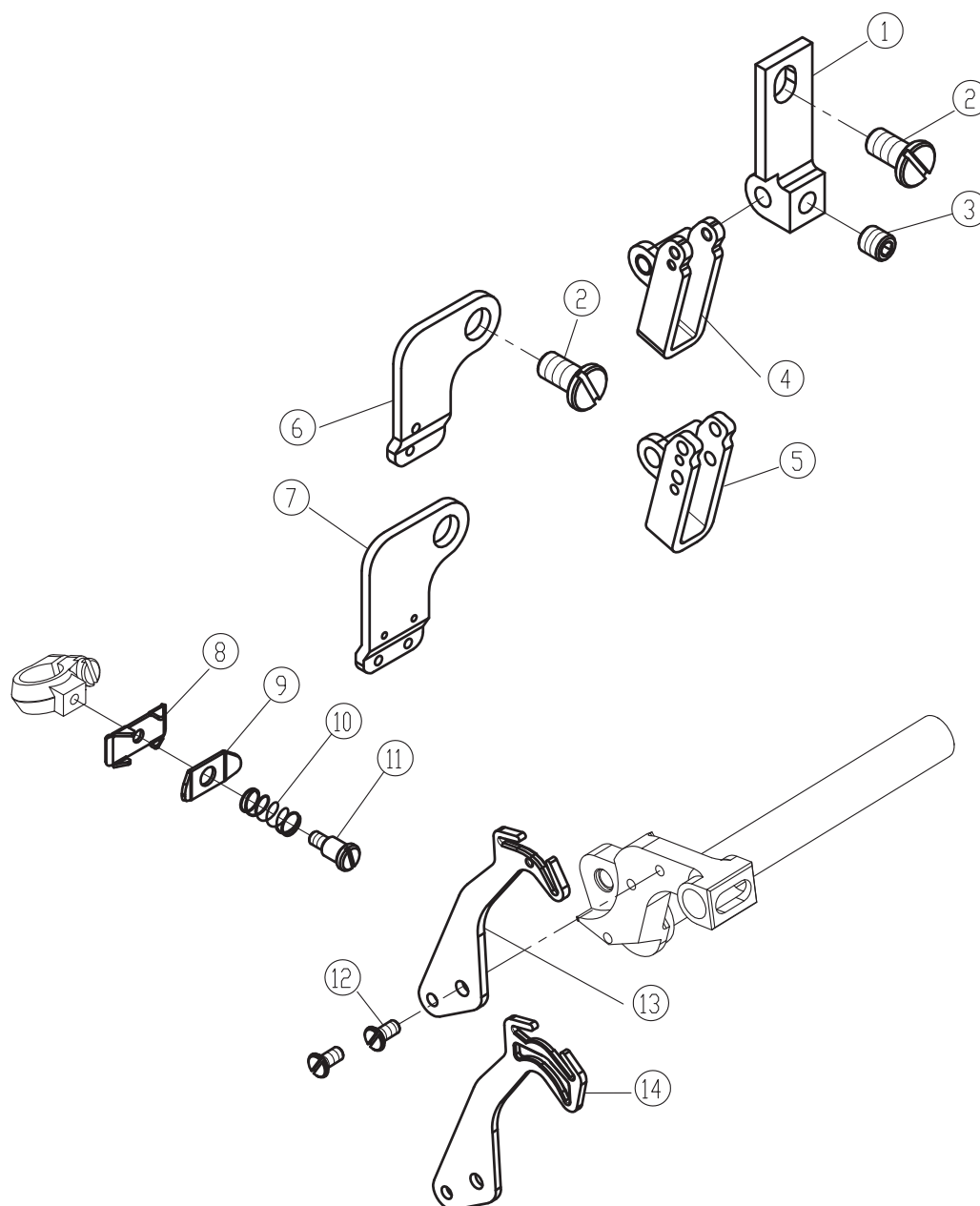
Componentes do Estica e Guia Fio (1)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20701029	Suporte	0	0	1
2	207S11019	Parafuso	0	0	2
3	207S14001	Parafuso	0	0	2
4	20701030	Suporte	0	0	1
5	S01031	Parafuso	0	0	3
6	20713020	Guia linha	0	0	1
7	20713023	Guia linha	0	0	1
8	20713051	Guia linha	0	0	1
9	20713021	Guia linha	0	0	1
10	20713022	Guia linha	0	0	1
11	20713050	Guia linha	0	0	1
12	20713006	Suporte	0	0	1
13	20713007	Retentor da linha	0	0	1
14	20727002	Mola	0	0	1
15	207S20003	Parafuso	0	0	1
16	207S11015	Parafuso	0	0	2
17	20713024	Estica fio	0	0	1
18	20713052	Estica fio	0	0	1

6.7

Componentes do Estica e Guia Fio (2)

3 e 4 linhas



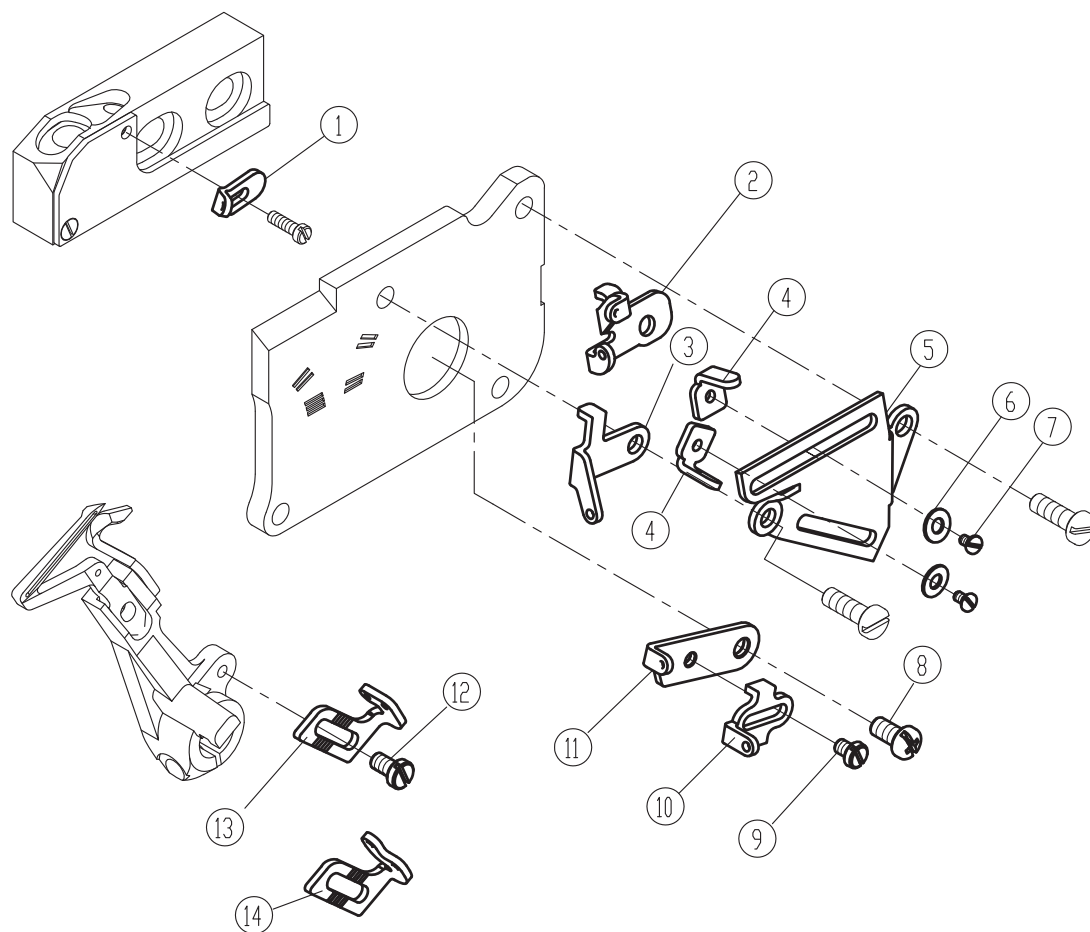
6.7

Componentes do Estica e Guia Fio (2)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20701010	Suporte	1	1	0
2	207S11019	Parafuso	2	2	0
3	207S14001	Parafuso	1	1	0
4	20713002	Guia linha	1	0	0
5	20713003	Guia linha	0	1	0
6	20713004	Guia linha	1	0	0
7	20713005	Guia linha	0	1	0
8	20713006	Suporte	1	1	0
9	20713007	Retentor da linha	1	1	0
10	20727002	Mola	1	1	0
11	207S20003	Parafuso	1	1	0
12	207S11015	Parafuso	2	2	0
13	20713008	Estica fio	1	0	0
14	20713009	Estica fio	0	1	0

6.8

Componentes do Estica e Guia Fio (3)



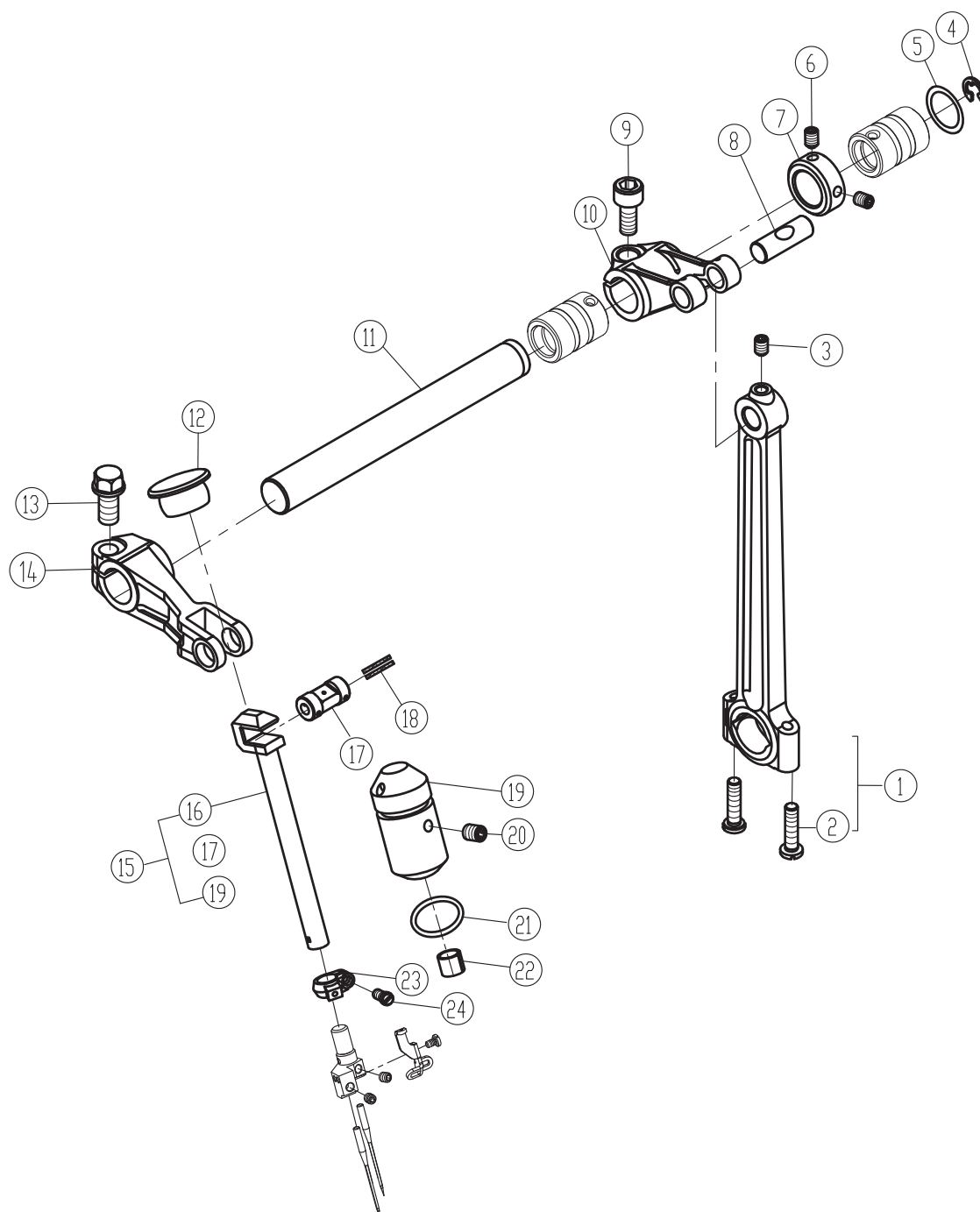
6.8

Componentes do Estica e Guia Fio (3)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20713054	Guia linha	1	1	1
2	20713053	Guia linha	0	0	1
3	20713012	Guia linha	1	1	0
4	20113015	Guia linha	2	2	2
5	20712016	Suporte	1	1	1
6	W01011	Arruela	2	2	2
7	201S11006	Parafuso	2	2	2
8	207S11007	Parafuso	1	1	1
9	207S11020	Parafuso	1	1	1
10	20713011	Guia linha	1	1	1
11	20713010	Estica fio	1	1	1
12	207S11021	Parafuso	1	1	1
13	20713015	Estica fio	1	1	0
14	20713055	Estica fio	0	0	1

6.9

Componentes da Barra da Agulha (1)



6.9

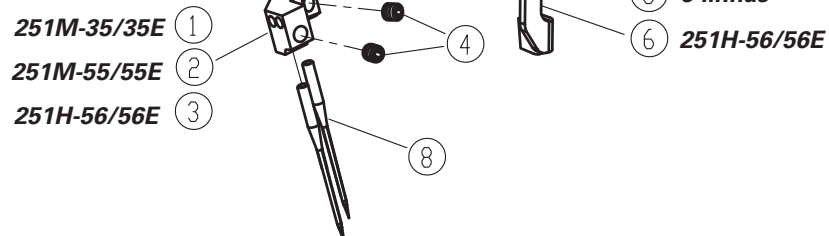
Componentes da Barra da Agulha (1)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	400039	Biela	1	1	1
2	207S11016	Parafuso	2	2	2
3	207S14007	Parafuso	1	1	1
4	H05008	Trava	1	1	1
5	20628014	Arrula	1	1	1
6	207S14001	Parafuso	2	2	2
7	20708004	Colar	1	1	1
8	20626003	Pino	1	1	1
9	S05018	Parafuso	1	1	1
10	20704001	Conexão	1	1	1
11	20702002	Eixo	1	1	1
12	20722004	Vedação	1	1	1
13	207S11043	Parafuso	1	1	1
14	20704002	Alavanca	1	1	1
15	2060303100	Barra da agulha completa	1	1	1
16	20702003	Barra da agulha	1	1	1
17	20726003	Eixo	1	1	1
18	20523005	Pavio de óleo	1	1	1
19	20703012	Mancal	1	1	1
20	207S14008	Parafuso	1	1	1
21	O01026	Vedação	1	1	1
22	20723003	Filtro de óleo	1	1	1
23	20708005	Vedação	1	1	1
24	207S11023	Parafuso	1	1	1

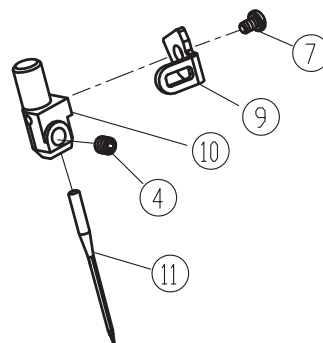
6.10

Componentes da Barra da Agulha (2)

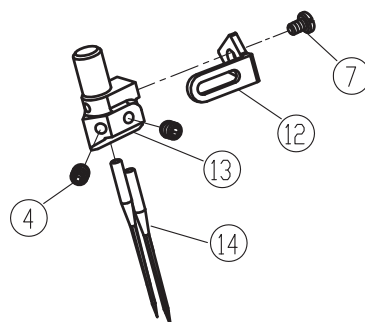
Para 5 linhas



Para 3 linhas



Para 4 linhas



6.10

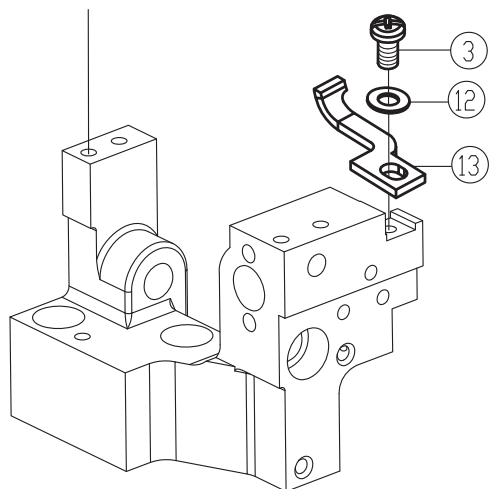
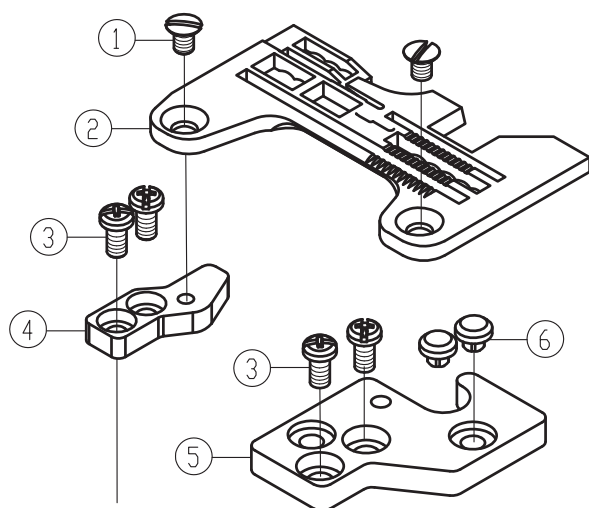
Componentes da Barra da Agulha (2)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20734003	Suporte da agulha completo	0	0	1
2	20734004	Suporte da agulha completo	0	0	1
3	20719056	Suporte da agulha completo	0	0	1
4	207S14014	Parafuso	1	2	2
5	20713017	Guia linha	0	0	1
6	20713056	Guia linha	0	0	1
7	207S11024	Parafuso	1	1	1
8	****	Agulha	0	0	2
9	20713038	Guia linha	1	0	0
10	20734001	Suporte da agulha completo	1	0	0
11	****	Agulha	1	0	0
12	20713018	Guia linha	0	1	0
13	20734002	Suporte da agulha	0	1	0
14	****	Agulha	0	2	0

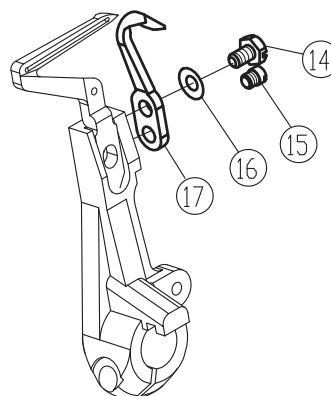
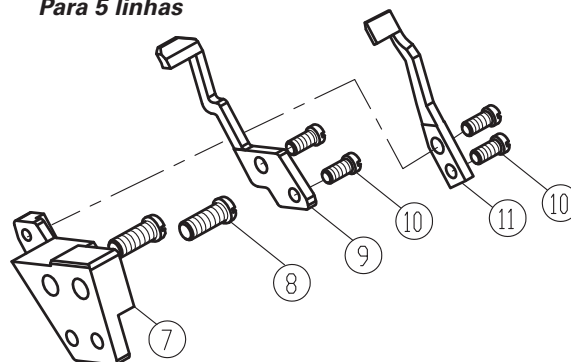
**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.11

Componentes da Chapa e Protetores da Agulha



Para 5 linhas



6.11

Componentes da Chapa e Protetores da Agulha

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	207S17006	Parafuso	2	2	2
2	****	Chapa da agulha	1	1	1
3	207S11007	Parafuso	5	5	5
4	20709003	Suporte	1	1	1
5	20709002	Suporte	1	1	1
6	20622003	Apoio de borracha	2	2	2
7	20701033	Suporte	0	0	1
8	207S11003	Parafuso	0	0	2
9	****	Protetor de agulha	0	0	1
10	S01027	Parafuso	0	0	4
11	****	Protetor de agulha	0	0	1
12	20128019	Mola	1	1	1
13	****	Protetor de agulha	1	1	1
14	207S12005	Parafuso	1	1	1
15	207S11002	Parafuso	1	1	1
16	W03004	Mola	1	1	1
17	****	Protetor de agulha	1	1	1

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

Componentes do Looper Superior



6.12

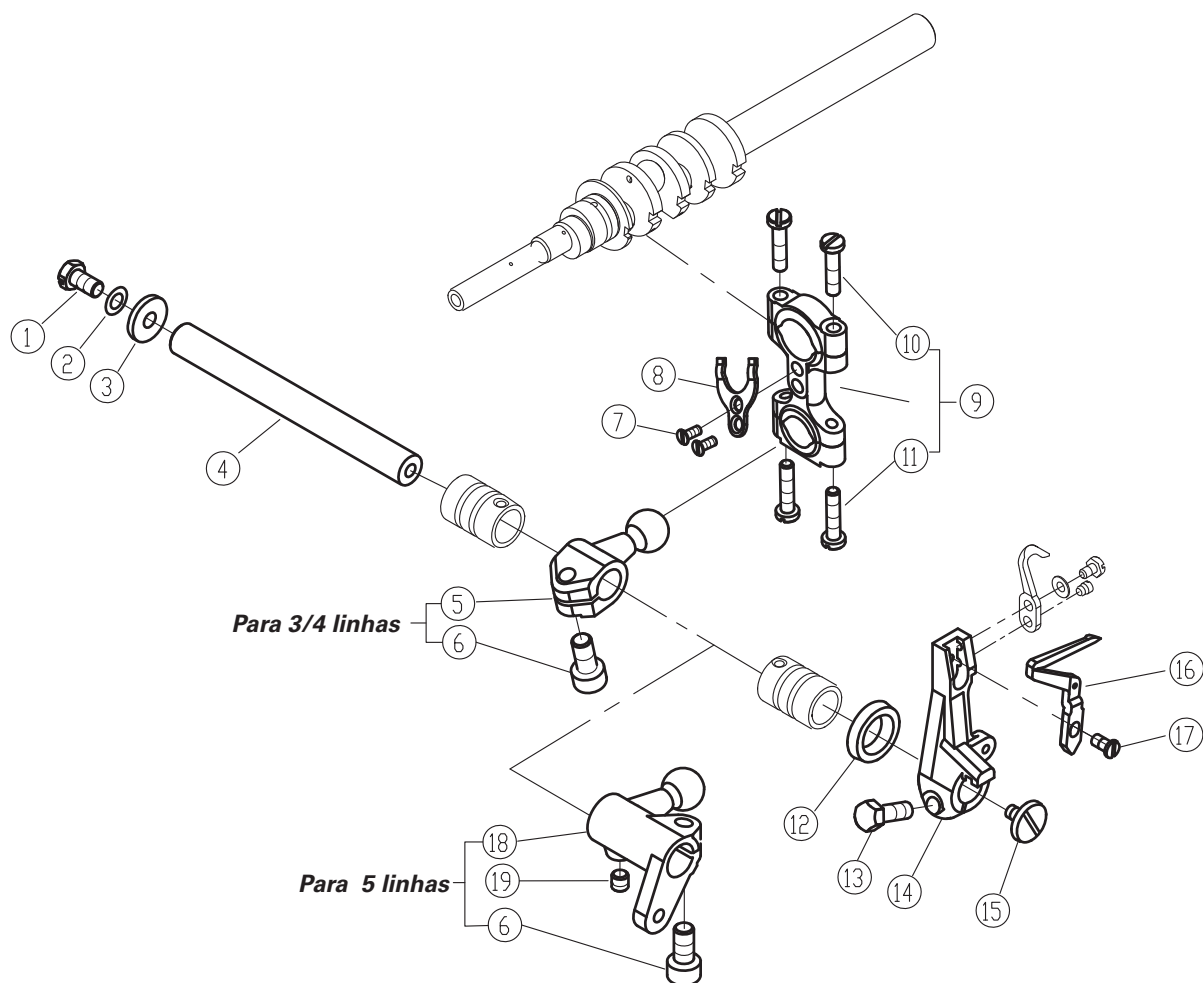
Componentes do Looper Superior

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	207S11004	Parafuso	1	1	1
2	W02001	Arruela de pressão	1	1	1
3	20628006	Arruela de pressão	1	1	1
4	20702004	Eixo	1	1	1
5	20708007	Espaçador	1	0	1
6	20708006	Espaçador	0	1	0
7	20703060	Espaçador	0	1	1
8	400036	Conexão	1	0	0
9	400037	Conexão	0	1	1
10	S05018	Parafuso	1	1	1
11	S02007	Parafuso	2	2	2
12	20712066	Arruela	1	1	1
13	400043	Biela	1	1	1
14	207S11016	Parafuso	2	2	2
15	207S11005	Parafuso	2	2	2
16	20622019	Vedação	1	1	1
17	207S11043	Parafuso	1	1	1
18	20705003	Alavanca	1	1	1
19	207S14010	Parafuso	1	1	1
20	20523005	Pavio de óleo	1	1	1
21	20726004	Pino	1	1	1
22	207S11025	Parafuso	1	1	1
23	2070400500	Suporte do looper completo	1	1	1
24	2070403600	Suporte do looper completo	0	0	1
25	20704005	Suporte do looper superior	1	1	1
26	20709004	Suporte do looper superior	1	1	1
27	20623005	Feltro	1	1	1
28	****	Looper superior	1	1	1
29	207S17004	Parafuso	1	1	1
30	207S11027	Parafuso	1	1	1
31	400040	Tampa	1	1	1
32	207S11026	Parafuso	2	2	2
33	20701051	Suporte do looper	1	1	1
34	20701088	Suporte do looper	0	0	1
35	20123021	Pavio de óleo	1	1	1
36	20723005	Feltro	1	1	1
37	207S11020	Parafuso	1	1	1
38	20712017	Suporte	1	1	1

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.13

Componentes do Looper Inferior



6.13

Componentes do Looper Inferior

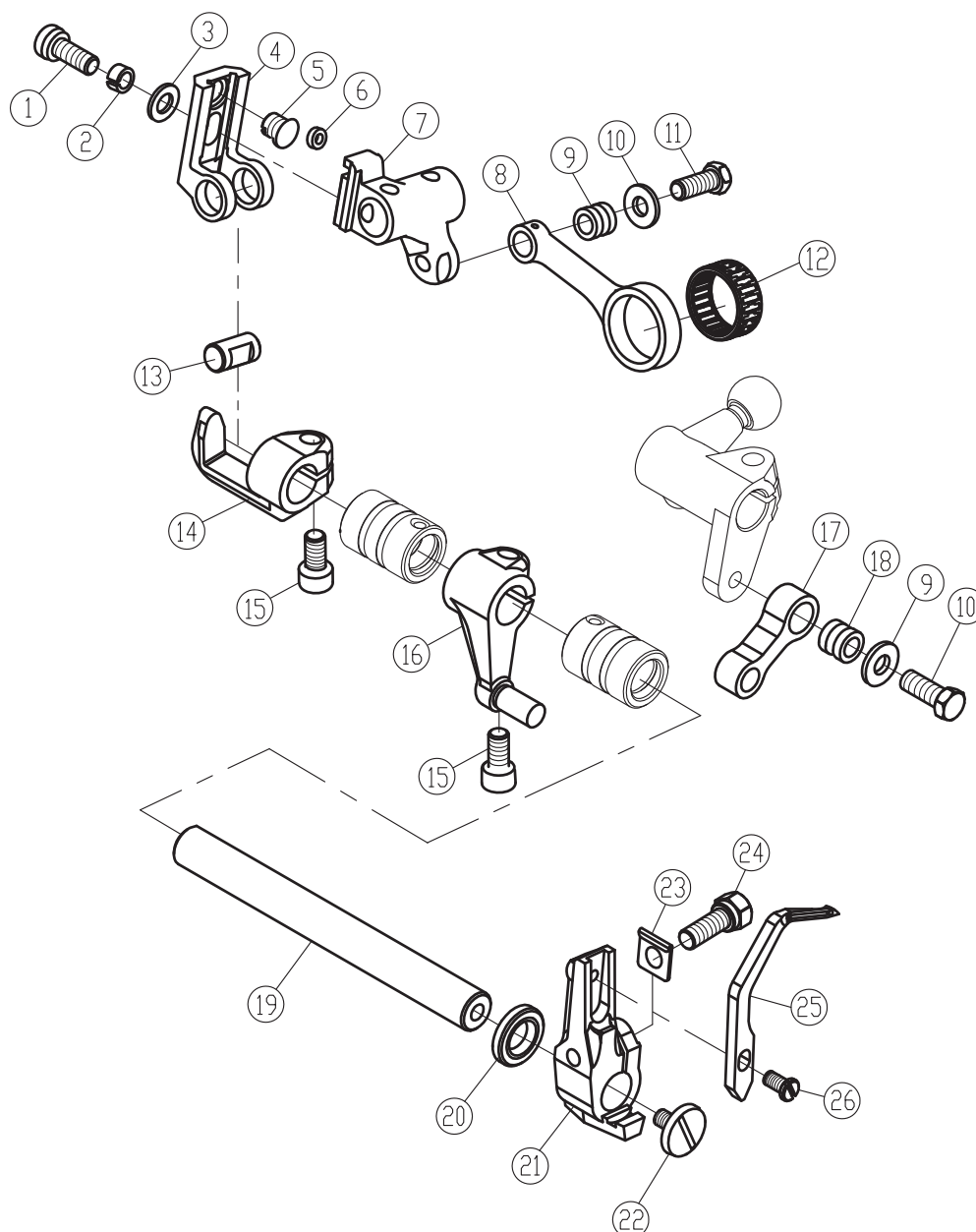
Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	207S11004	Parafuso	1	1	1
2	W02001	Arruela de pressão	1	1	1
3	20628006	Arruela	1	1	1
4	20702004	Eixo	1	1	1
5	400329	Conexão	1	1	0
6	S05018	Parafuso	1	1	1
7	S02007	Parafuso	2	2	2
8	20712066	Arruela	1	1	1
9	400043	Conexão	1	1	1
10	207S11016	Parafuso	2	2	2
11	207S11005	Parafuso	2	2	2
12	20622019	Vedação	1	1	1
13	207S20004	Parafuso	1	1	1
14	20704007	Suporte do looper	1	1	1
15	207S15001	Parafuso	1	1	1
16	****	Looper inferior	1	1	1
17	207S11028	Parafuso	1	1	1
18	400388	Conexão	0	0	1
19	207S11042	Parafuso	0	0	1

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.14

**Componentes
do Looper
do Ponto
de Segurança (1)**

Para 5 linhas



6.14

Componentes do Looper do Ponto de Segurança (1)

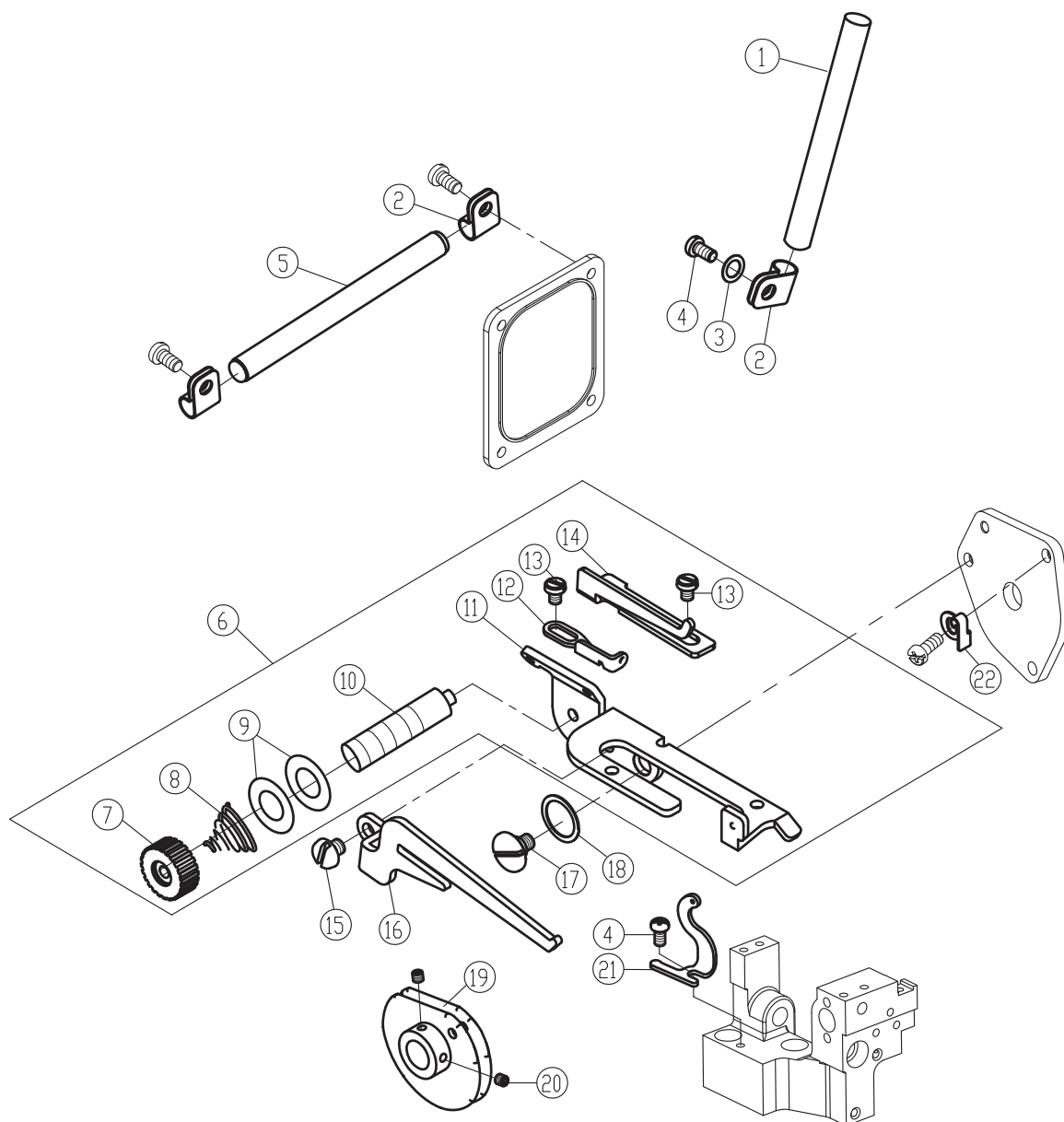
Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	207S13009	Parafuso	0	0	1
2	W02001	Arruela de pressão	0	0	1
3	20628010	Arruela	0	0	1
4	20709017	Suporte	0	0	1
5	20710008	Pino	0	0	1
6	O01027	Vedação	0	0	1
7	20704014	Conexão	0	0	1
8	20705006	Biela	0	0	1
9	20703016	Mancal	0	0	1
10	30228008	Arruela	0	0	2
11	207S11044	Parafuso	0	0	2
12	B08002	Rolamento de agulhas	0	0	1
13	20626017	Eixo	0	0	1
14	20701034	Suporte	0	0	1
15	S05018	Parafuso	0	0	2
16	20704015	Vedação	0	0	1
17	20705009	Conexão	0	0	1
18	20703013	Mancla	0	0	1
19	20702018	Eixo	0	0	1
20	3052201700	Vedação	0	0	1
21	20701035	Suporte do looper	0	0	1
22	207S15001	Parafuso	0	0	1
23	20728002	Espaçador	0	0	1
24	207S20004	Parafuso	0	0	1
25	****	Looper do ponto de seg.	0	0	1
26	207S11028	Parafuso	0	0	1

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.15

Componentes do Looper do Ponto de Segurança (2)

Para 5 linhas



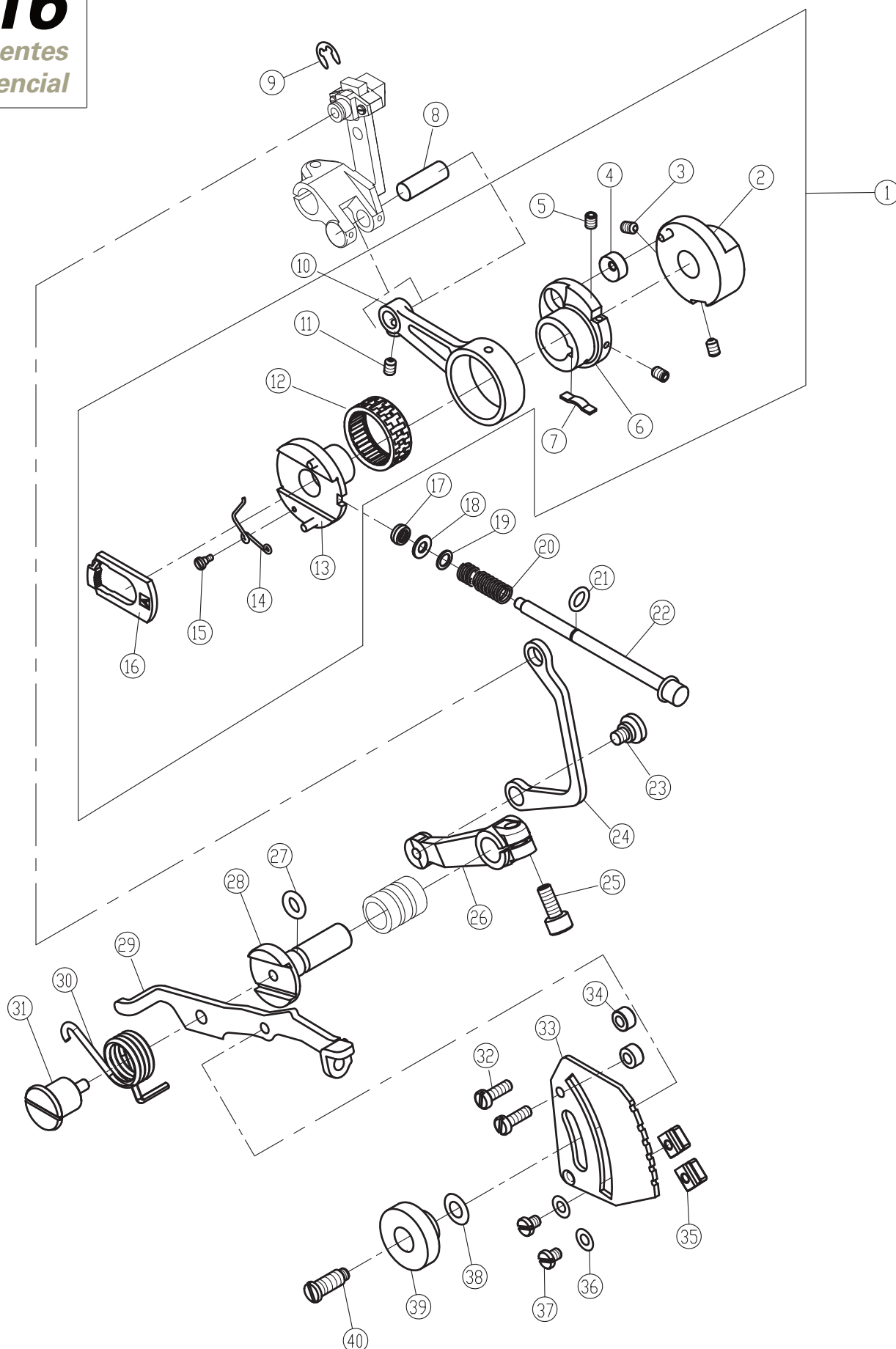
6.15

Componentes do Looper do Ponto de Segurança (2)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20713039	Guia linha	0	0	1
2	20629003	Braçadeira	0	0	3
3	20628012	Arruela	0	0	1
4	207S11007	Parafuso	0	0	2
5	20713040	Guia linha	0	0	1
6	2061205700	Tensor do looper completo	0	0	1
7	206S16004	Porca	0	0	1
8	30127016	Mola	0	0	1
9	20612055	Disco de tensão	0	0	2
10	206S30015	Parafuso	0	0	1
11	20612057	Sup. do estica fio do looper	0	0	1
12	20613017	Guia linha	0	0	1
13	207S11020	Parafuso	0	0	2
14	20629004	Guia linha	0	0	1
15	S01031	Parafuso	0	0	1
16	20612056	Guia linha	0	0	1
17	207S20002	Parafuso	0	0	1
18	20128015	Arruela	0	0	1
19	20612058	Estica fio do looper	0	0	1
20	207S14009	Parafuso	0	0	2
21	20713026	Guia linha	0	0	1
22	20629005	Mola	0	0	1

6.16

Componentes do Diferencial



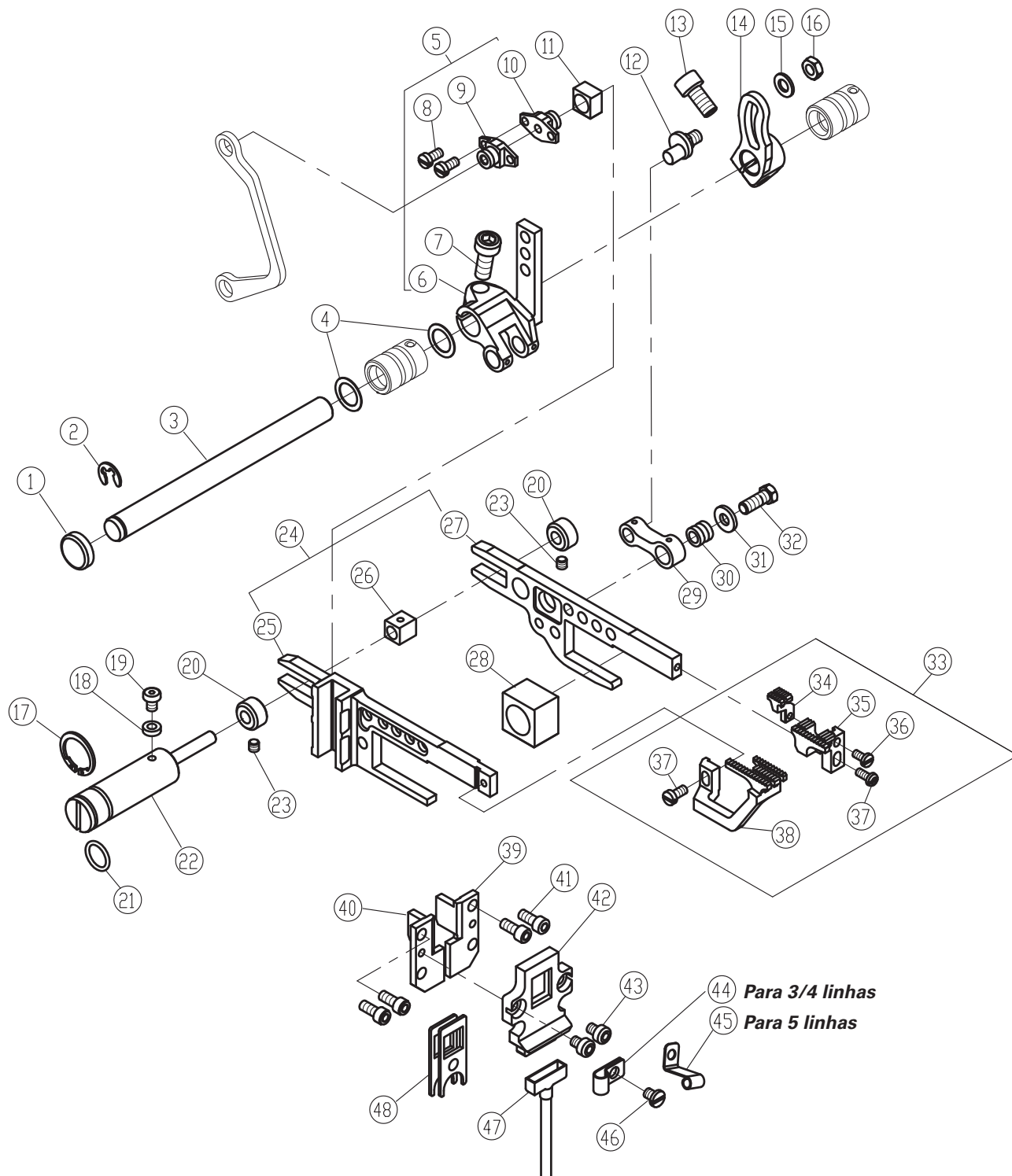
6.16

Componentes do Diferencial

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	2070500400	Acionamento diferencial	1	1	1
2	20710003	Excêntrico	1	1	1
3	207S11042	Parafuso	2	2	2
4	20710002	Excêntrico	1	1	1
5	207S14003	Parafuso	2	2	2
6	20710001	Suporte	1	1	1
7	20712018	Mola	1	1	1
8	20626003	Pino	1	1	1
9	20629006	Vedação	1	1	1
10	20705004	Conexão	1	1	1
11	207S14007	Parafuso	1	1	1
12	B08001	Rolamento de agulhas	1	1	1
13	20710004	Montagem do excêntrico	1	1	1
14	20727003	Mola	1	1	1
15	207S20005	Parafuso	1	1	1
16	20709006	Cremalheira	1	1	1
17	20722005	Braçadeira	1	1	1
18	O01027	Vedação	1	1	1
19	20728001	Arruela	1	1	1
20	20727004	Mola	1	1	1
21	H05018	Vedação	1	1	1
22	20702062	Alavanca de acionamento	1	1	1
23	207S20006	Parafuso	1	1	1
24	20705005	Conexão	1	1	1
25	S05018	Parafuso	1	1	1
26	20704008	Alavanca	1	1	1
27	20622010	Vedação	1	1	1
28	20702006	Eixo	1	1	1
29	20712019	Alavanca	1	1	1
30	20627006	Mola	1	1	1
31	207S20007	Parafuso	1	1	1
32	207S11008	Parafuso	2	2	2
33	20712033	Chapa de regulagem	1	1	1
34	20711007	Espaçador	2	2	2
35	207S16002	Limitador	2	2	2
36	30228009	Arruela	2	2	2
37	207S11011	Parafuso	2	2	2
38	20728003	Arruela de pressão	1	1	1
39	2071600100	Porca	1	1	1
40	207S30001	Parafuso	1	1	1

6.17

Componentes dos Dentes Impelentes



6.17

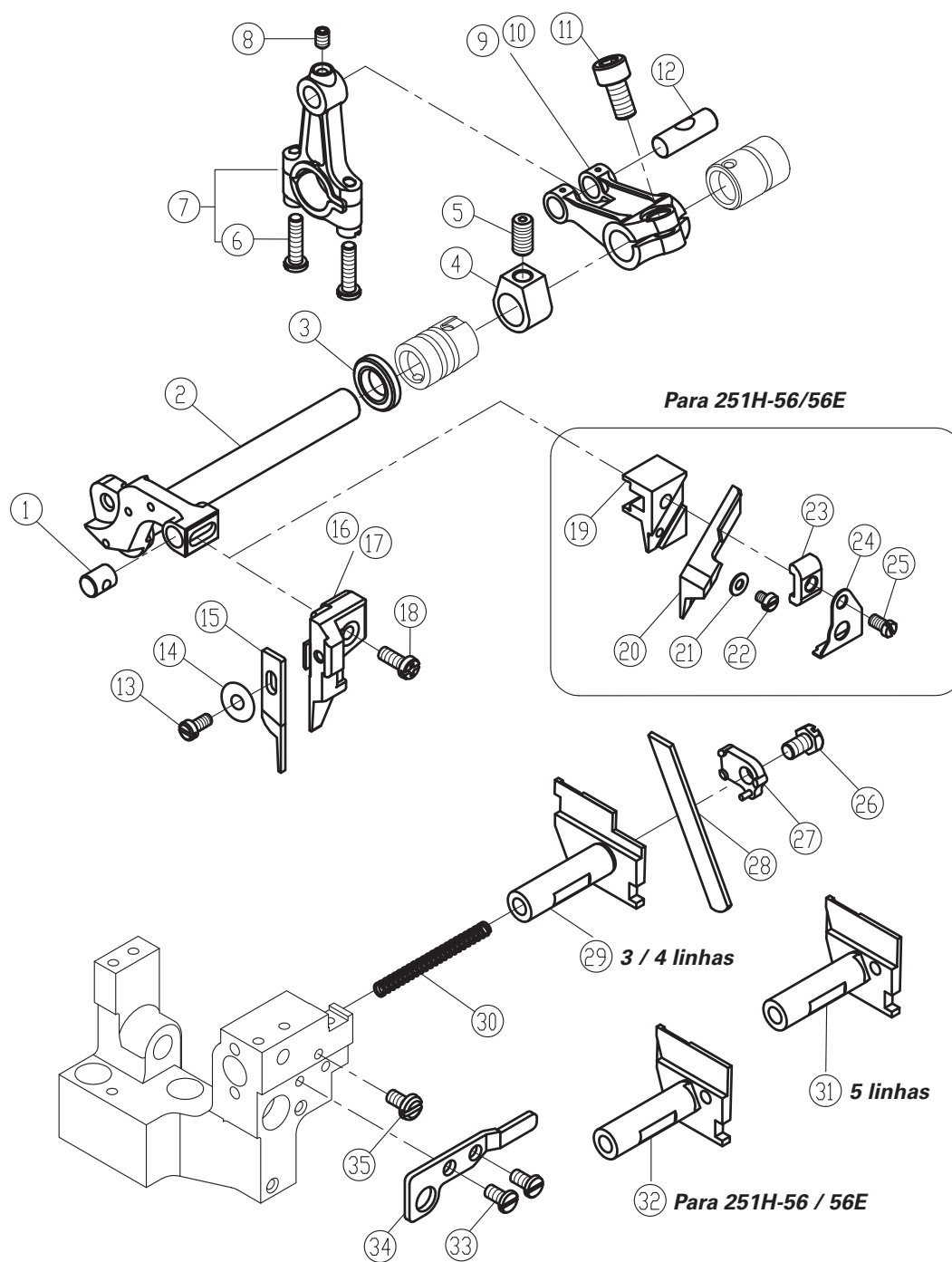
Componentes dos Dentes Impelentes

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20628023	Vedação	1	1	1
2	H05009	Trava	1	1	1
3	20702008	Eixo	1	1	1
4	20628011	Arruela	2	2	2
5	2070400900	Conexão completa	1	1	1
6	20704010	Conexão	1	1	1
7	207S13005	Parafuso	1	1	1
8	207S11029	Parafuso	2	2	2
9	20709008	Conexão	1	1	1
10	20709009	Pino da conexão	1	1	1
11	20709010	Bloco	1	1	1
12	20710005	Pino da conexão	1	1	1
13	S05018	Parafuso	1	1	1
14	20704011	Conexão	1	1	1
15	20628010	Arruela	1	1	1
16	N01004	Porca	1	1	1
17	20729002	Trava	1	1	1
18	20722006	Vedação	1	1	1
19	207S13001	Parafuso	1	1	1
20	20708008	Colar	2	2	2
21	O01026	Vedação	1	1	1
22	20710006	Pino	1	1	1
23	207S14001	Parafuso	2	2	2
24	2070600100	Acionador dos dentes completos	1	1	1
25	20706002	Acionamento do dente auxiliar	1	1	1
26	20709011	Bloco	1	1	1
27	20706001	Acionamento do dente principal	1	1	1
28	20709012	Bloco	1	1	1
29	20705008	Conexão	1	1	1
30	20703016	Mancal	1	1	1
31	30228008	Arruela	1	1	1
32	207S11044	Parafuso	1	1	1
33	****	Conjunto dos dentes impelentes	1	1	1
34	****	Dente auxiliar	1	1	1
35	****	Dente principal	1	1	1
36	207S11039	Parafuso	1	1	1
37	S01029	Parafuso	2	2	2
38	****	Dente auxiliar	1	1	1
39	20701011	Suporte do dente	1	1	1
40	20701012	Suporte do dente	1	1	1
41	207S13006	Parafuso	4	4	4
42	20701013	Vedação do suporte do dente	1	1	1
43	207S13007	Parafuso	2	2	2
44	20712055	Braçadeira	1	1	0
45	20712062	Braçadeira	0	0	1
46	S01031	Parafuso	1	1	1
47	20721009	Tubo	1	1	1
48	20722007	Vedação	2	2	2

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.18

Componentes das Facas



6.18

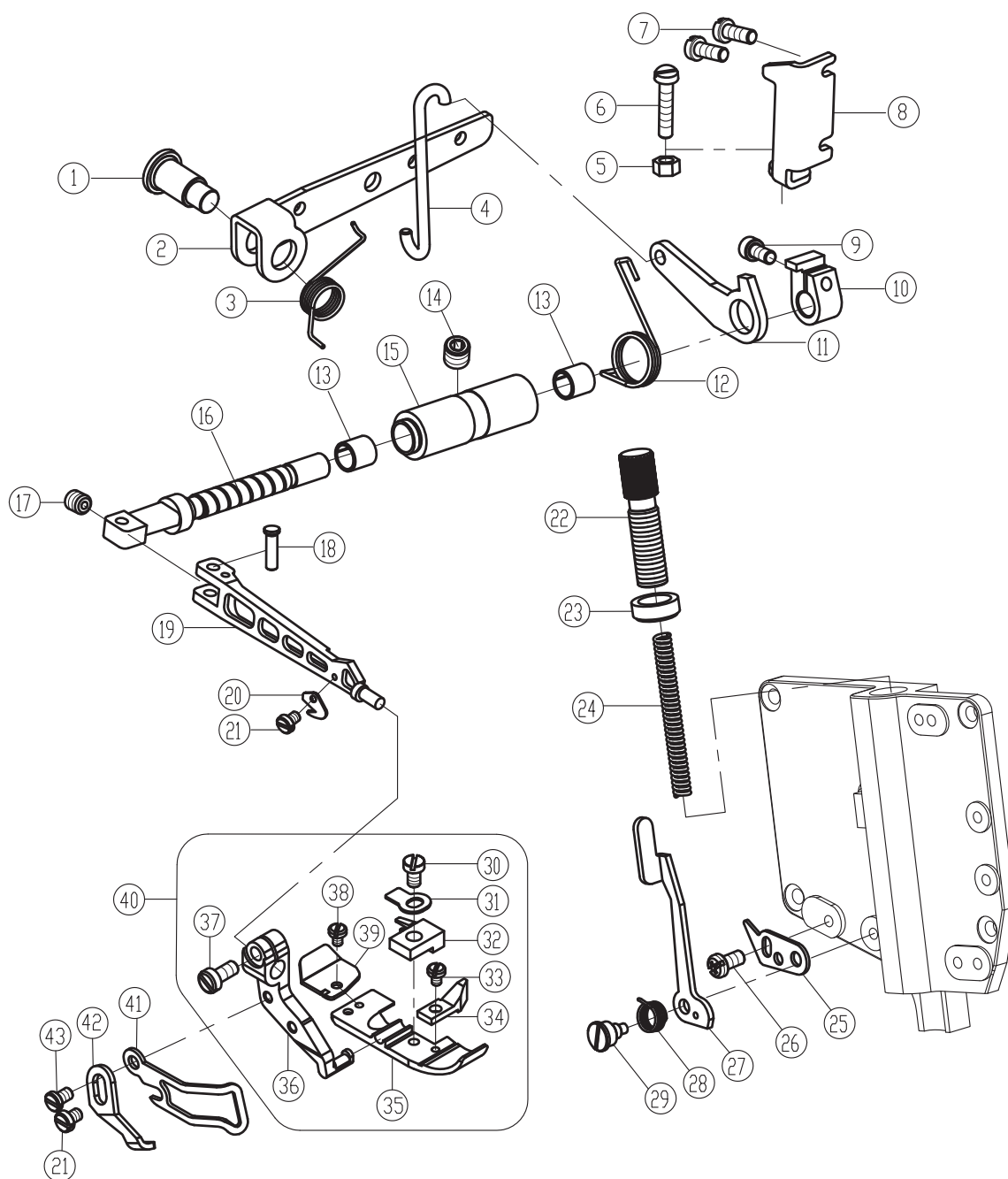
Componentes das Facas

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20726005	Pino	1	1	1
2	20702009	Eixo acionador	1	1	1
3	3052201700	Vedação	1	1	1
4	30208001	Colar	2	2	2
5	S10003	Parafuso	2	2	2
6	207S11016	Parafuso	2	2	2
7	400041	Biela	1	1	1
8	207S14013	Parafuso	1	1	1
9	20704012	Conexão	1	1	0
10	20704030	Conexão	0	0	1
11	S05018	Parafuso	1	1	1
12	20626003	Pino	1	1	1
13	S01029	Parafuso	1	1	1
14	20128020	Arruela	1	1	1
15	****	Faca superior	1	1	1
16	20701014	Suporte da faca superior	1	1	0
17	20701036	Suporte da faca superior	0	0	1
18	207S11012	Parafuso	1	1	1
19	20701050	Suporte para faca superior angular	0	0	1
20	****	Angular superior	0	0	1
21	W01011	Arruela	0	0	1
22	207S11020	Parafuso	0	0	1
23	20712053	Apoio da faca superior angular	0	0	1
24	20712051	Protetor	0	0	1
25	S11025	Parafuso	0	0	1
26	207S12004	Parafuso	1	1	1
27	20709013	Braçadeira da faca superior	1	1	1
28	****	Faca inferior	1	1	1
29	20701015	Lower knife holder	1	1	0
30	20727006	Mola	1	1	1
31	20701037	Suporte da faca inferior	0	0	1
32	20701052	Suporte da faca inferior	0	0	1
33	207S11019	Parafuso	2	2	2
34	20712021	Protetor da faca inferior	1	1	1
35	S01010	Parafuso	1	1	1

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.19

Componentes do Calçador



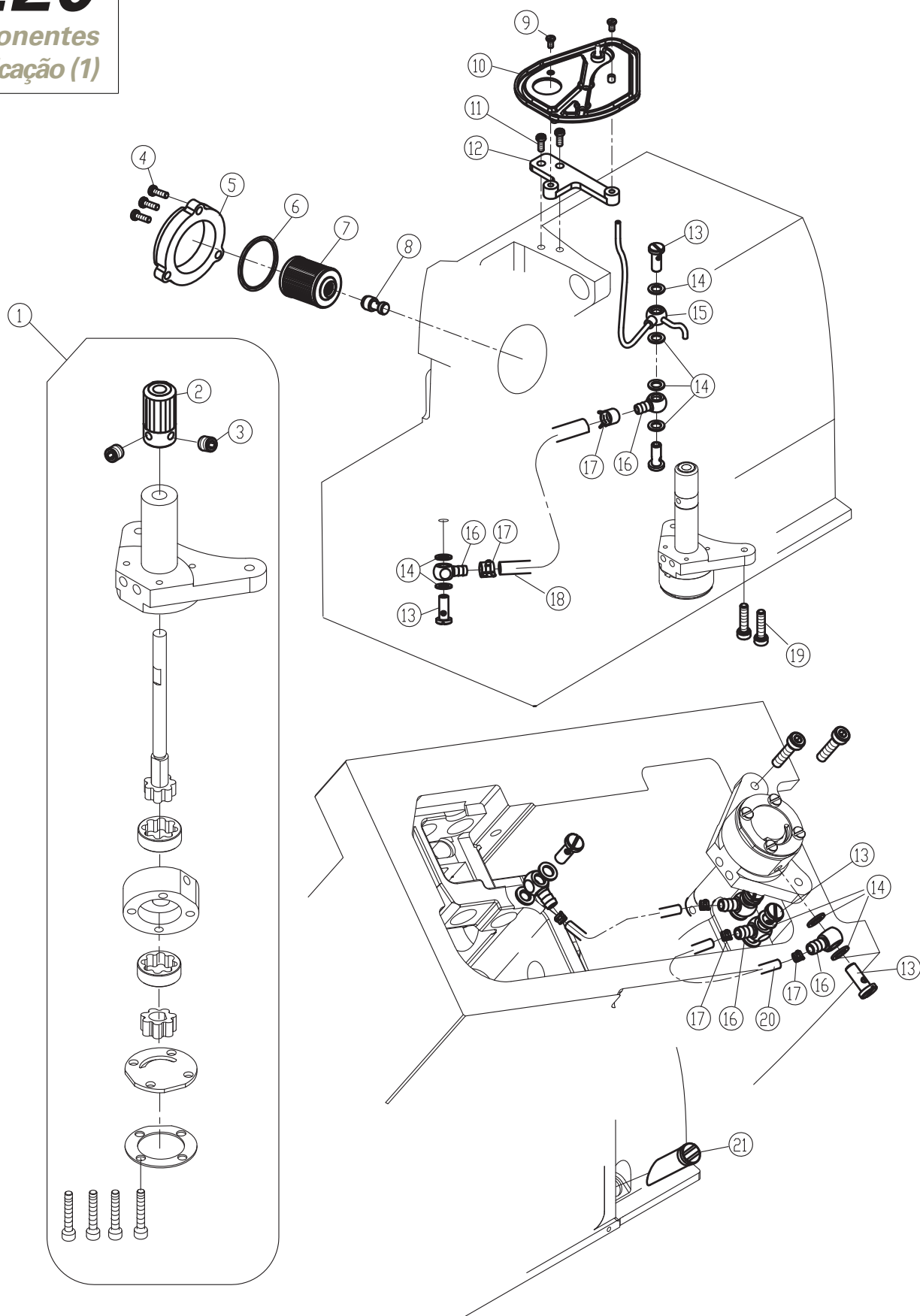
6.19

Componentes do Calçador

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	207S20008	Parafuso	1	1	1
2	20712023	Alavanca	1	1	1
3	20727007	Mola	1	1	1
4	20712025	Conexão	1	1	1
5	N01004	Porca	1	1	1
6	207S11031	Parafuso	1	1	1
7	207S11012	Parafuso	2	2	2
8	20712024	Limitador	1	1	1
9	S05017	Parafuso	1	1	1
10	20608004	Colar	1	1	1
11	20612030	Alavanca	1	1	1
12	20727013	Mola	1	1	1
13	20703031	Rolamento	2	2	2
14	207S11042	Parafuso	1	1	1
15	20703030	Mancal	1	1	1
16	20702010	Eixo	1	1	1
17	S10011	Parafuso	1	1	1
18	20626016	Pino	1	1	1
19	20701016	Braço do calçador	1	1	1
20	20619005	Cortador de linha	1	1	1
21	207S11020	Parafuso	2	2	2
22	20702014	Parafuso de ajuste	1	1	1
23	207S16003	Porca	1	1	1
24	20719054	Mola	1	1	1
25	20712030	Limitador	1	1	1
26	207S11007	Parafuso	1	1	1
27	20612034	Alavanca	1	1	1
28	20627010	Mola	1	1	1
29	207S20009	Parafuso	1	1	1
30	207S11036	Parafuso	0	1	0
31	20407210	Mola	0	1	0
32	20616004	Dedo do calçador	0	1	0
33	206S10004	Parafuso	0	1	0
34	20701023	Calçador auxiliar	0	1	0
35	20616022	Base do calçador	0	1	0
36	20712023	Suporte	0	1	0
37	207S11030	Parafuso	0	1	0
38	207S11034	Parafuso	0	1	0
39	20616016	Base auxiliar	0	1	0
40	2071600200	Calçador completo	0	1	0
41	20712026	Protetor de dedos	0	1	0
42	20712048	Limitador	0	1	0
43	207S11009	Parafuso	0	1	0

6.20

Componentes
da Lubrificação (1)



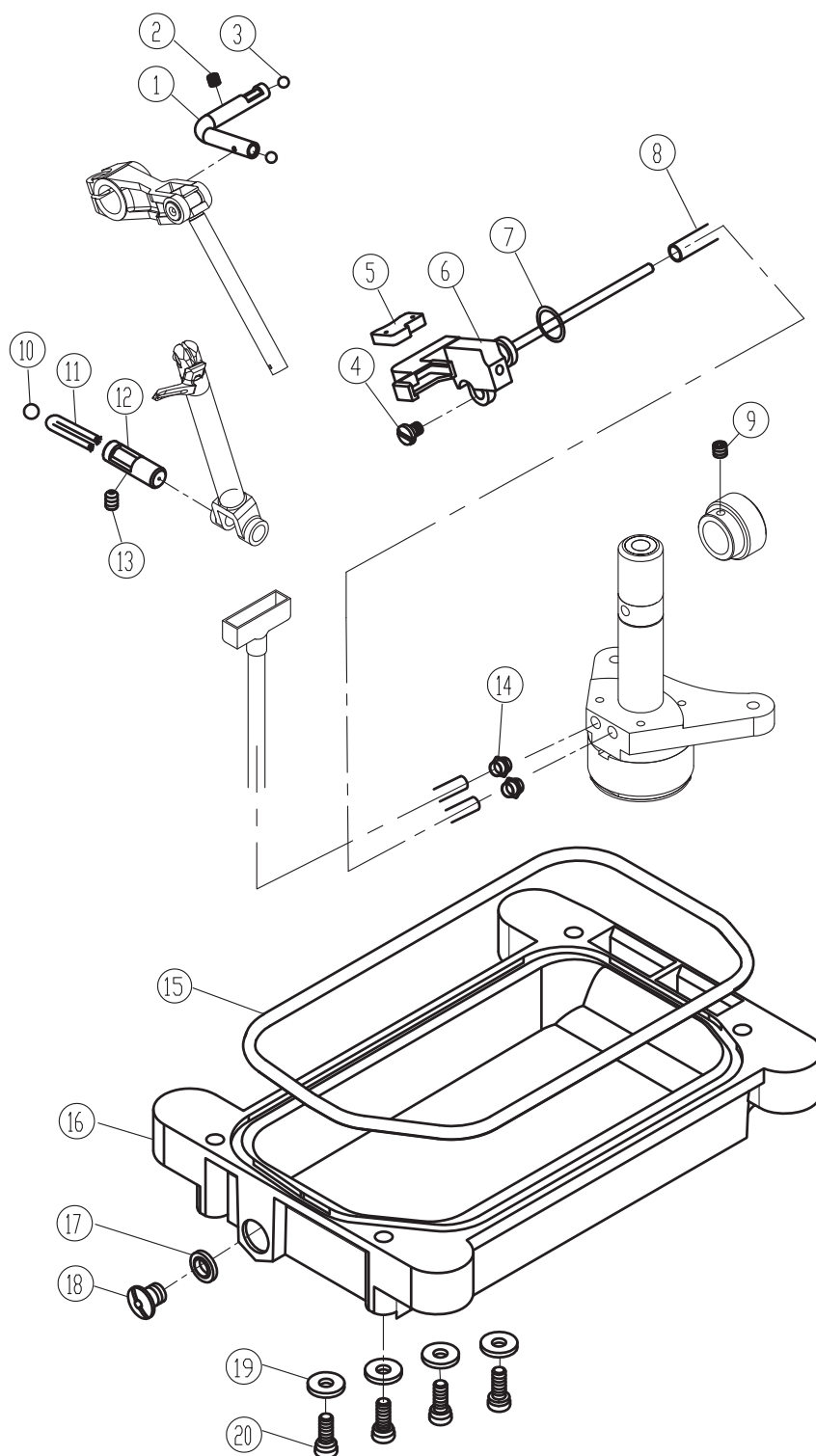
6.20

Componentes da Lubrificação (1)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	2072000200	Bomba de óleo	1	1	1
2	20725002	Engrenagem	1	1	1
3	207S14006	Parafuso	2	2	2
4	207S11008	Parafuso	3	3	3
5	300140	Tampa do filtro	1	1	1
6	001010	Vedação	1	1	1
7	20136001	Filtro de óleo	1	1	1
8	20736001	Guia do filtro	1	1	1
9	207S11019	Parafuso	2	2	2
10	20712110	Protetor de óleo	1	1	1
11	207S11012	Parafuso	2	2	2
12	20701098	Bloco de fixação	1	1	1
13	206S30009	Parafuso	4	4	4
14	20122033	Arruela	10	10	10
15	20721013	Parafuso	1	1	1
16	20636001	Junta	4	4	4
17	20729005	Braçadeira	4	4	4
18	12921003	Tubo (0.15m)	1	1	1
19	207S13008	Parafuso	2	2	2
20	12921003	Tubo (0.19m)	1	1	1
21	20437009	Visor do óleo	1	1	1

6.21

Componentes da Lubrificação (2)



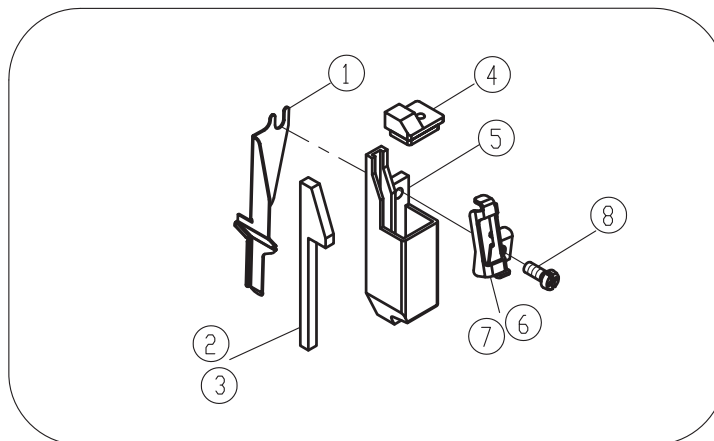
6.21

Componentes da Lubrificação (2)

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20721010	Tubo	1	1	1
2	207S14001	Parafuso	1	1	1
3	20709016	Vedação	2	2	2
4	207S11011	Parafuso	1	1	1
5	20723007	Filtro de óleo	1	1	1
6	2071203800	Suporte	1	1	1
7	20622010	Braçadeira	1	1	1
8	20721011	Tubo	1	1	1
9	207S14006	Parafuso	1	1	1
10	20709015	Vedação	1	1	1
11	20123021	Pavio de óleo	1	1	1
12	20626007	Pino	1	1	1
13	207S14007	Parafuso	1	1	1
14	20521009	Braçadeira	2	2	2
15	20722008	Vedação	1	1	1
16	20701026	Reservatório do óleo	1	1	1
17	20528014	Arruela de vedação	1	1	1
18	207S13002	Parafuso	1	1	1
19	20628018	Arruela	4	4	4
20	207S13009	Parafuso	4	4	4

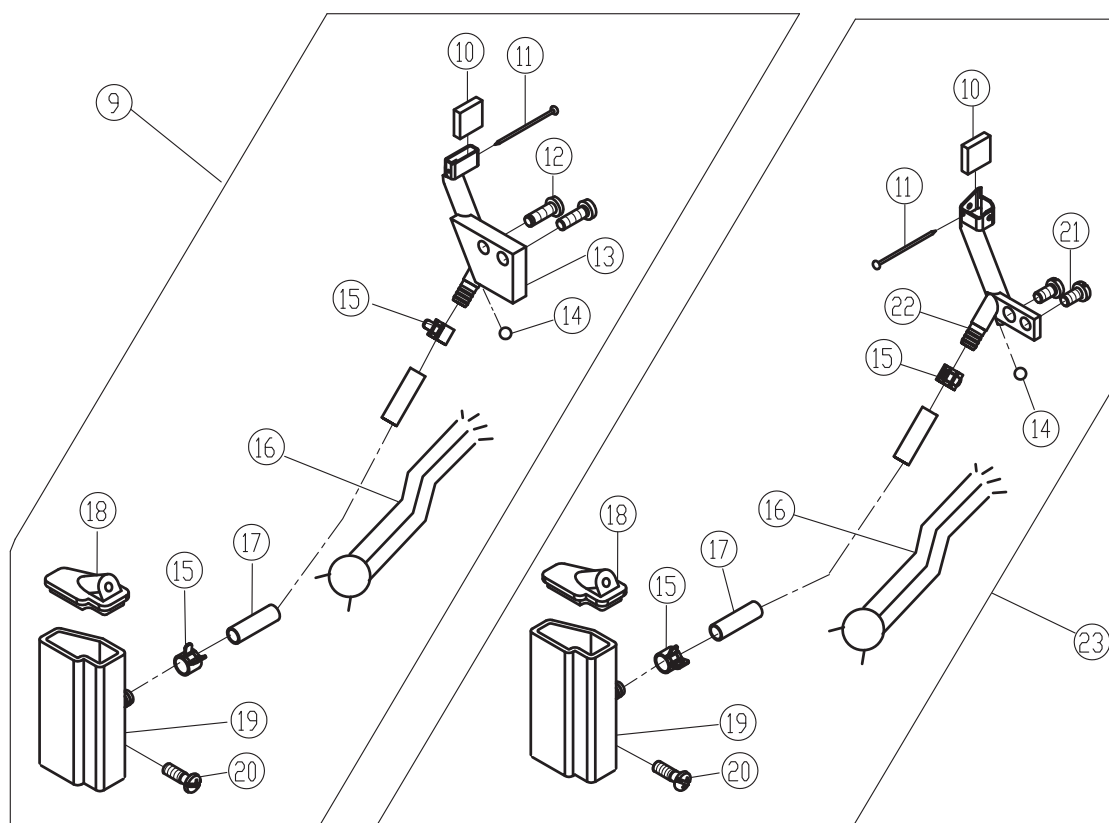
6.22

Componentes do Reservatório de Óleo Silicone



Para 3 / 4 linhas

Para 5 linhas



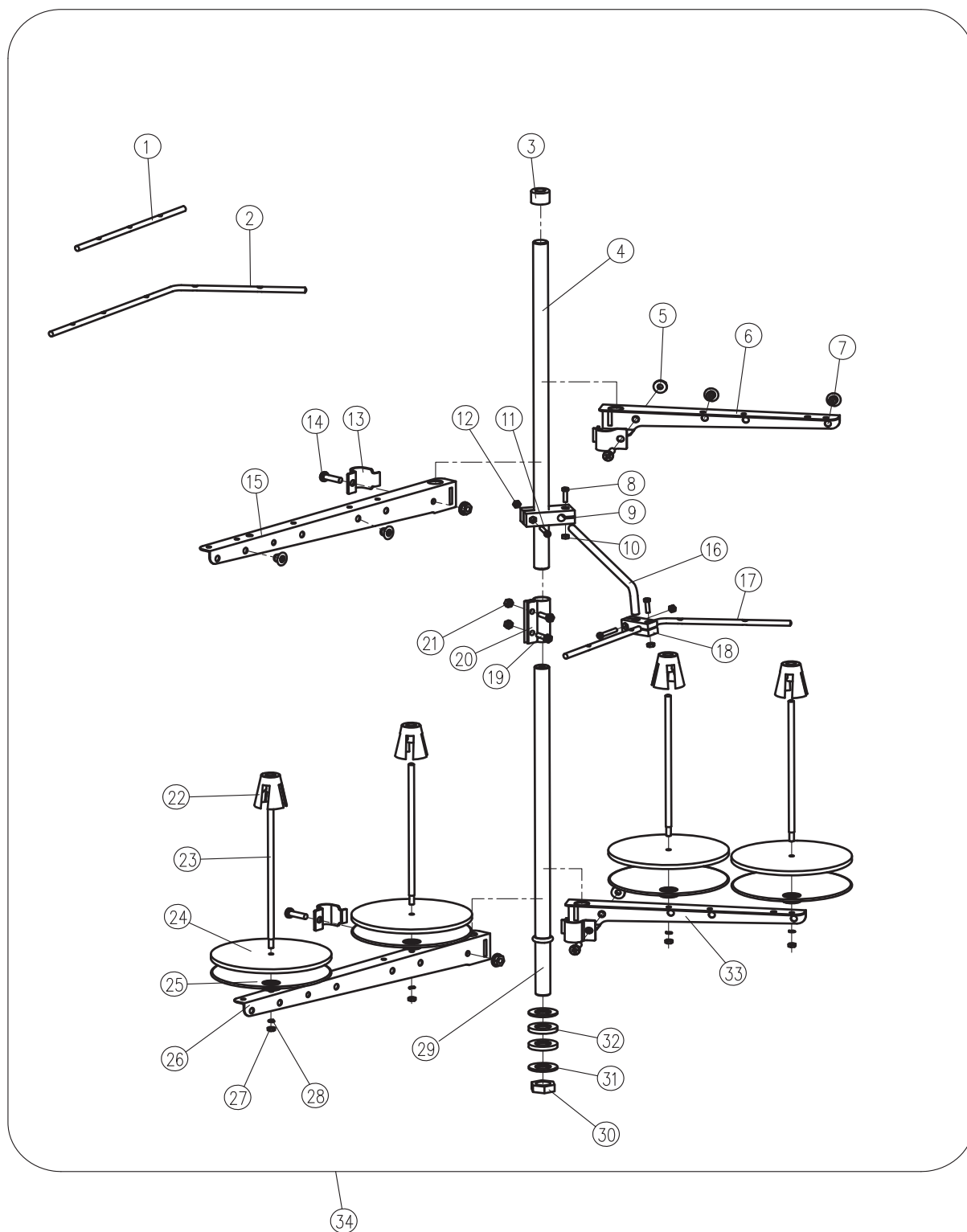
6.22

Componentes do Reservatório de Óleo Silicone

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20712042	Tampa	1	1	1
2	20723008	Feltro	1	1	0
3	20719051	Feltro	0	0	1
4	20711015	Tampa	1	1	1
5	20711014	Reserv. de óleo de silicone	1	1	1
6	20712040	Guia linha	1	1	0
7	20713019	Guia linha	0	0	1
8	207S11012	Parafuso	1	1	1
9	2071101600	Reserv. de óleo de silicone	1	1	0
10	20723009	Feltro de óleo	1	1	1
11	20726010	Pino	1	1	1
12	207S11008	Parafuso	2	2	0
13	20701027	Sup. do feltro lub. agulha	1	1	0
14	20709014	Vedação	1	1	1
15	20712041	Braçadeira	2	2	2
16	40123013	Pavio de óleo	1	1	1
17	40121002	Tubo	1	1	1
18	20711017	Tampa	1	1	1
19	20711016	Reserv. de óleo de silicone	1	1	1
20	207S30003	Parafuso	1	1	1
21	207S11007	Parafuso	0	0	2
22	20701038	Sup. do feltro lub. agulha	0	0	1
23	2070103000	Reserv. de óleo de silicone	0	0	1

6.23

Componentes do Porta Cones



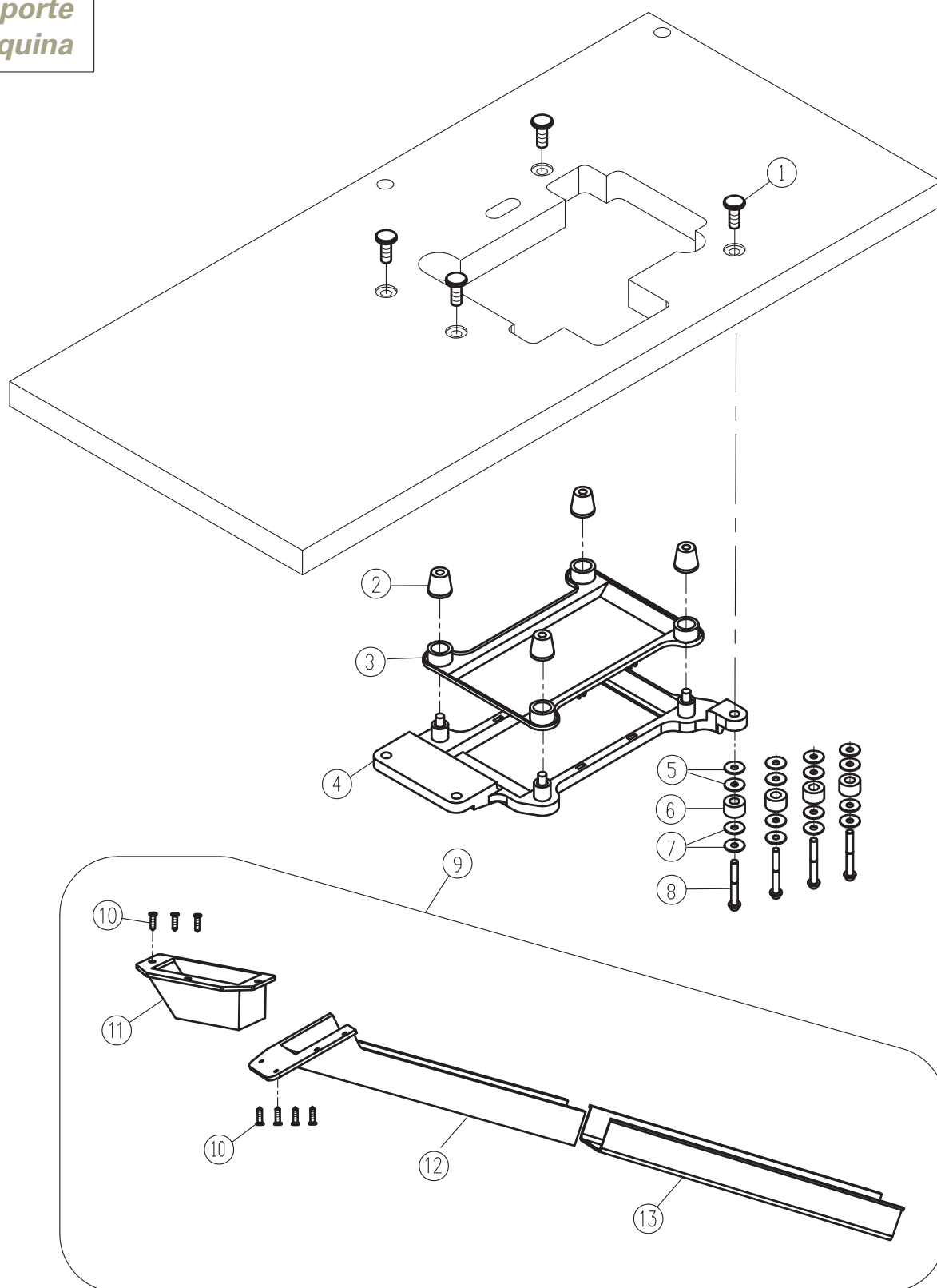
6.23

Componentes do Porta Cones

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20131050	Guia linha de 3 furos	1	0	0
2	20131036	Guia linha de 5 furos	0	0	1
3	30122027	Tampa da haste	1	1	1
4	30122034	Haste superior	1	1	1
5	N01004	Porca	4	4	4
6	30101031	Suporte guia linha 2 furos	0	2	1
7	30103045	Guia linha	3	4	5
8	206S30023	Parafuso	1	1	1
9	30111008	Suporte	1	1	1
10	206S16006	Porca	1	1	1
11	206S30027	Parafuso	1	1	1
12	206S16006	Porca	1	1	1
13	20131005	Braçadeira do suporte	4	4	4
14	206S16008	Parafuso	2	2	2
15	30101030	Suporte guia linha 3 furos	1	0	1
16	30113018	Braço do guia linha	1	1	1
17	20131014	Guia linha 4 furos	0	1	0
18	20631017	Suporte	1	1	1
19	206S16008	Parafuso	2	2	2
20	30129005	Junção	1	1	1
21	N01004	Porca	2	2	2
22	20131008	Apoio do cone	1	1	1
23	20131006	Pino do cone	3	4	5
24	20631024	Almofada para o cone	3	4	5
25	20631025	Disco para o cone	3	4	5
26	30101028	Suporte para o 3 cones	1	0	1
27	206S16006	Porca	3	4	5
28	20631031	Arruela de pressão	3	4	5
29	30102032	Haste inferior	1	1	1
30	206S16007	Porca	1	1	1
31	20128025	Arruela	2	2	2
32	30128062	Arruerla	2	2	2
33	20631026	Suporte para o 2 cones	0	2	1
34	2063101400	Porta cone completo	1	0	0
34	2053102900	Porta cone completo	0	1	0
34	3013102700	Porta cone completo	0	0	1

6.24

Componentes do Suporte da Máquina



6.24

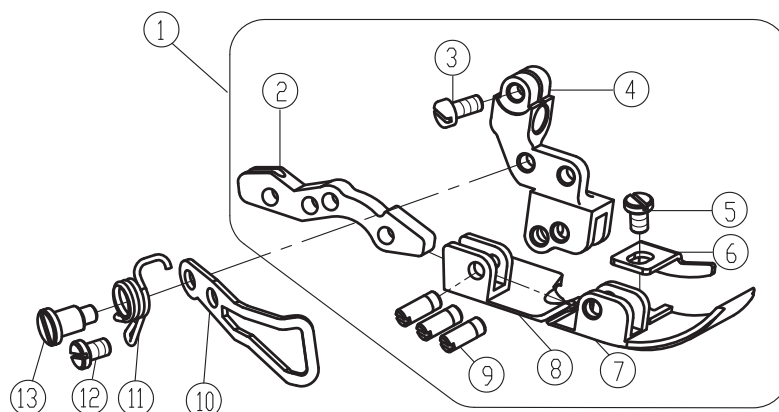
Componentes do Suporte da Máquina

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20131028	Porca	4	4	4
2	20722009	Apoio de borracha	4	4	4
3	20711052	Reservatório de óleo	1	1	1
4	20711054	Suporte	1	1	1
5	30122031	Arruela de pressão	8	8	8
6	20131030	Arruela	4	4	4
7	20131029	Espaçador	8	8	8
8	20131027	Parafuso	4	4	4
9	20131058	Calha completa	1	1	1
10	20131034	Parafuso	7	7	7
11	20131031	Parafuso	1	1	1
12	20131032	Calha superior	1	1	1
13	20131033	Calha inferior	1	1	1

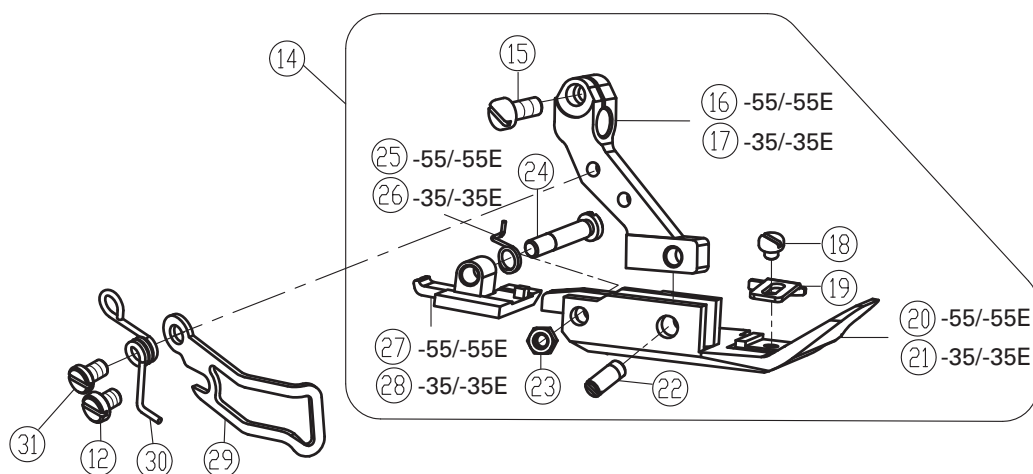
6.25

**Componentes
Específicos para
323D-251M / H**

Para 323D-251H-56 / -56E



Para 323D-251M-xx / -xxE



6.25

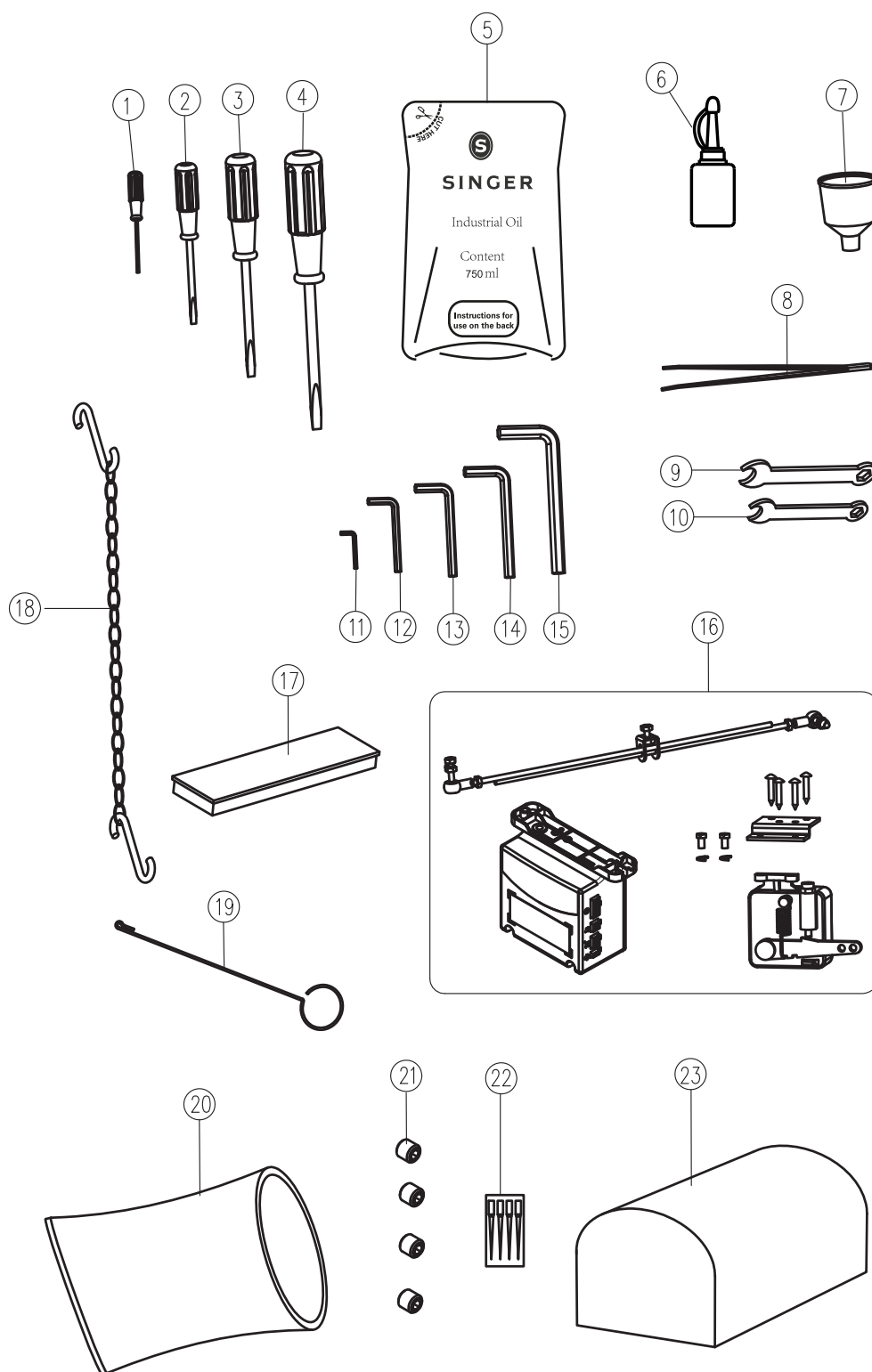
Componentes
Específicos para
323D-251M / H

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	2061604000	Calcador completo	0	0	1
2	20616042	Conexão	0	0	1
3	S01029	Parafuso	0	0	1
4	20616041	Pino	0	0	1
5	207S11009	Parafuso	0	0	1
6	20714051	Protetor do tecido	0	0	1
7	20701054	Base do calcador	0	0	1
8	20701055	Base do calcador	0	0	1
9	208S20002	Pino	0	0	3
10	20712052	Protetor de dedo	0	0	1
11	20719053	Mola	0	0	1
12	207S11020	Parafuso	0	0	1
13	207S20010	Parafuso	0	0	1
14	****	Calcador completo	0	0	1
15	207S11038	Parafuso	0	0	1
16	20716063	Suporte	0	0	1
17	20716100	Suporte	0	0	1
18	207S11034	Parafuso	0	0	1
19	20716064	Protetor do tecido	0	0	1
20	20716061	Base do calcador	0	0	1
21	20716065	Base do calcador	0	0	1
22	207S20022	Pino	0	0	1
23	207S16011	Porca	0	0	1
24	207S20021	Parafuso	0	0	1
25	20727011	Mola	0	0	1
26	20727012	Mola	0	0	1
27	20716062	Base do calcador	0	0	1
28	20716066	Base do calcador	0	0	1
29	20712026	Protetor de dedo	0	0	1
30	20715057	Mola	0	0	1
31	207S11009	Parafuso	0	0	1
32	20716050	Calcador completo	0	0	1
33	20716082	Suporte	0	0	1
34	207S16051	Parafuso	0	0	1
35	20727015	Mola	0	0	1
36	20716081	Calcador	0	0	1
37	207S30005	Pino	0	0	1
38	P01025	Pino	0	0	1
39	20716079	Base do calcador	0	0	1
40	207S16012	Porca	0	0	1
41	20716080	Base do calcador	0	0	1
42	20727014	Mola	0	0	1
43	20727050	Mola	0	0	1

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.26

Acessórios da Máquina



6.26

Acessórios da Máquina

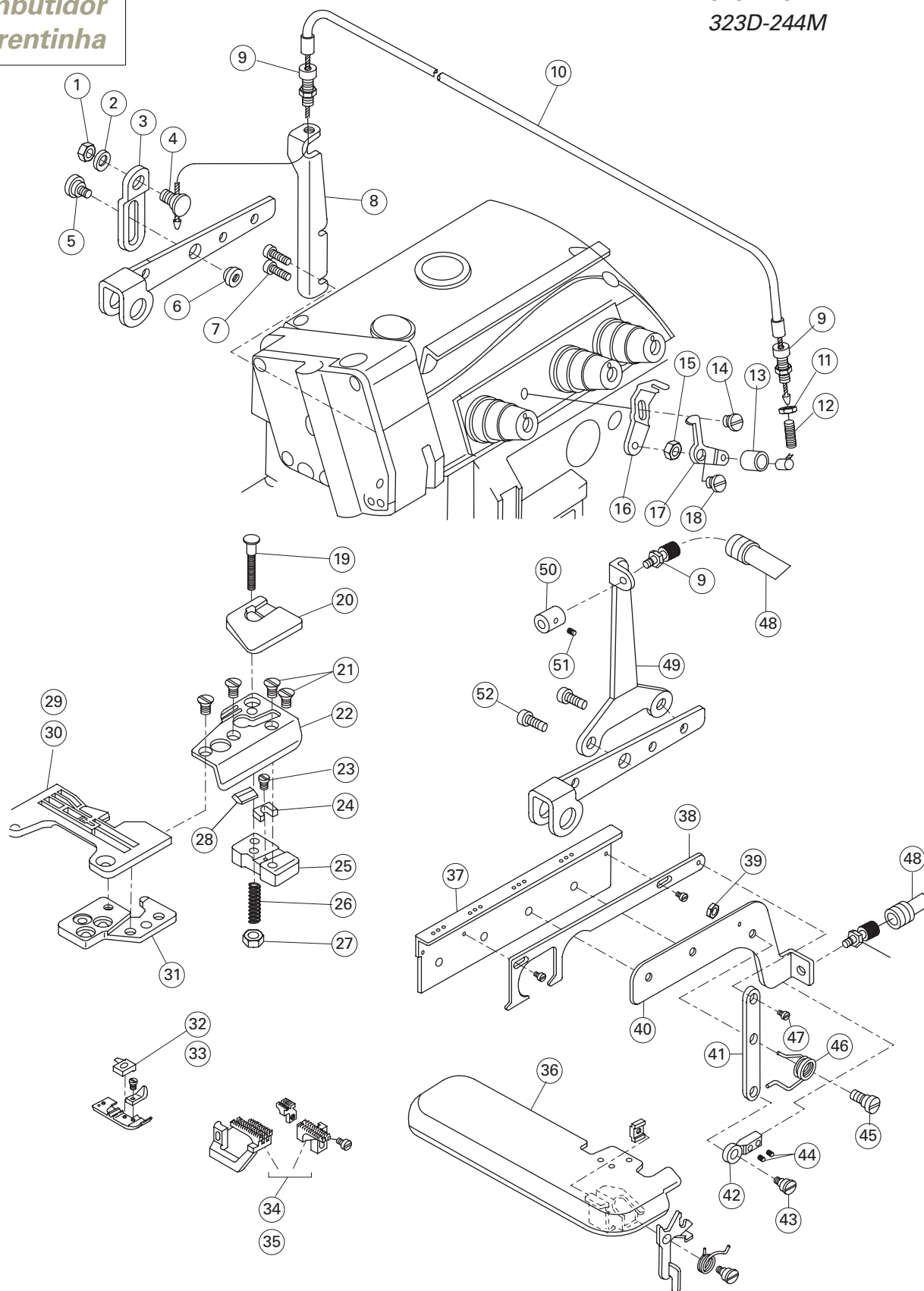
Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	20131044	Chave allen 1.5mm	1	1	1
2	10131004	Chave de fenda pequena	1	1	1
3	10131003	Chave de fenda média	1	1	1
4	10131002	Chave de fenda grande	1	1	1
5	J910750-001	Sachê com óleo (750ml)	1	1	1
6	20131048	Almotolia	2	2	2
7	20131039	Funil	1	1	1
8	20131051	Pinça	1	1	1
9	20131043	Chave mista 8mm	1	1	1
10	20131042	Chave mista 7mm	1	1	1
11	20131046	Chave allen 2mm	1	1	1
12	30131012	Chave allen 4mm	1	1	1
13	20131047	Chave allen 5mm	1	1	1
14	20131056	Chave allen 6mm	1	1	1
15	30131026	Chave allen 8mm	1	1	1
16	20130037	Caixa de controle completa (ESDD) 220V	1	1	1
	20130045	Caixa de controle completa (ESDD) 110V	1	1	1
17	20131055	Caixa de acessórios	1	1	1
18	20131054	Corrente	1	1	1
19	20131052	Passador de linha	0	0	1
20	20131062	Capa para máquina	1	1	1
21	S10005	Apoio de borracha	4	4	4
22	****	Embalagem com agulhas	4	4	4
23	10131005	Protetor para a máquina	1	1	1

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.27

Componentes do Embutidor de Correntinha

Para
323D-134M
323D-244M



6.27

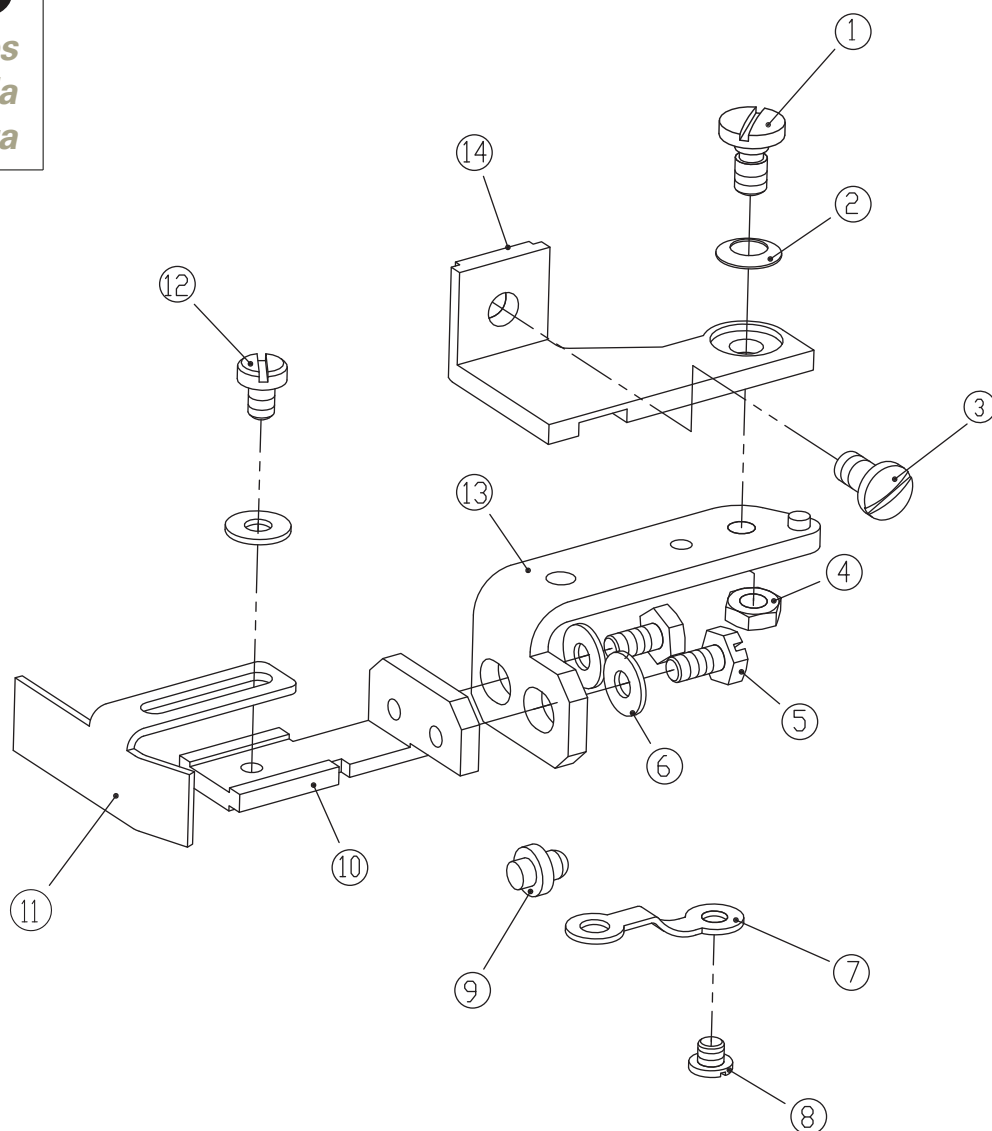
Componentes do Embutidor de Correntinha

Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	205S16002	Porca	1	1	0
2	20528008	Arruela	1	1	0
3	20512008	Conexão	1	1	0
4	205S30011	Parafuso	1	1	0
5	205S30012	Parafuso	1	1	0
6	205S16003	Porca	1	1	0
7	207S11005	Parafuso	2	0	0
8	20713044	Suporte	1	0	0
9	205S30013	Parafuso	2	2	0
10	2051200900	Cabo para alívio da tensão	1	0	0
11	205S16005	Porca	4	2	0
12	20527006	Mola	1	0	0
13	205S30009	Parafuso	1	0	0
14	206S11005	Parafuso	1	0	0
15	205S16004	Porca	1	0	0
16	20512005	Suporte do tensor	1	0	0
17	20512006	Chapa para alívio da tensão	1	0	0
18	205S30014	Parafuso	1	0	0
19	205S30007	Parafuso	1	1	0
20	20512002	Chapa	1	1	0
21	S02007	Parafuso	4	4	0
22	20512004	Suporte da faca	1	1	0
23	205S30008	Parafuso	1	1	0
24	20512003	Bloco	1	1	0
25	20519001	Suporte pequeno da faca	1	1	0
26	20527003	Mola	1	1	0
27	301S16007	Porca	1	1	0
28	20519002	Faca	1	1	0
29	****	Chapa da agulha	1	0	0
30	****	Chapa da agulha	0	1	0
31	20709021	Suporte frontal	1	1	0
32	2071601700	Dedo do calcador	1	0	0
33	2071601800	Dedo do calcador	0	1	0
34	****	Calcador completo	1	0	0
35	****	Calcador completo	0	1	0
36	2071206500	Chapa do tecido	1	1	0
37	20112060	Suporte guia fio	0	1	0
38	20112061	Suporte	0	1	0
39	201S16003	Porca	0	1	0
40	20112062	Suporte	0	1	0
41	20112063	Alavanca de alívio da tensão	0	1	0
42	20101039	Conexão	0	1	0
43	201S20014	Parafuso	0	1	0
44	201S14003	Parafuso	0	2	0
45	201S20013	Parafuso	0	1	0
46	20127021	Mola	0	1	0
47	201S20012	Parafuso	0	1	0
48	20112059	Mancal	0	1	0
49	20112058	Conexão	0	1	0
50	20103029	Colar	0	1	0
51	201S14002	Parafuso	0	1	0
52	201S11016	Parafuso	0	2	0

**** Códigos na lista de peças especiais, item 7

6.28

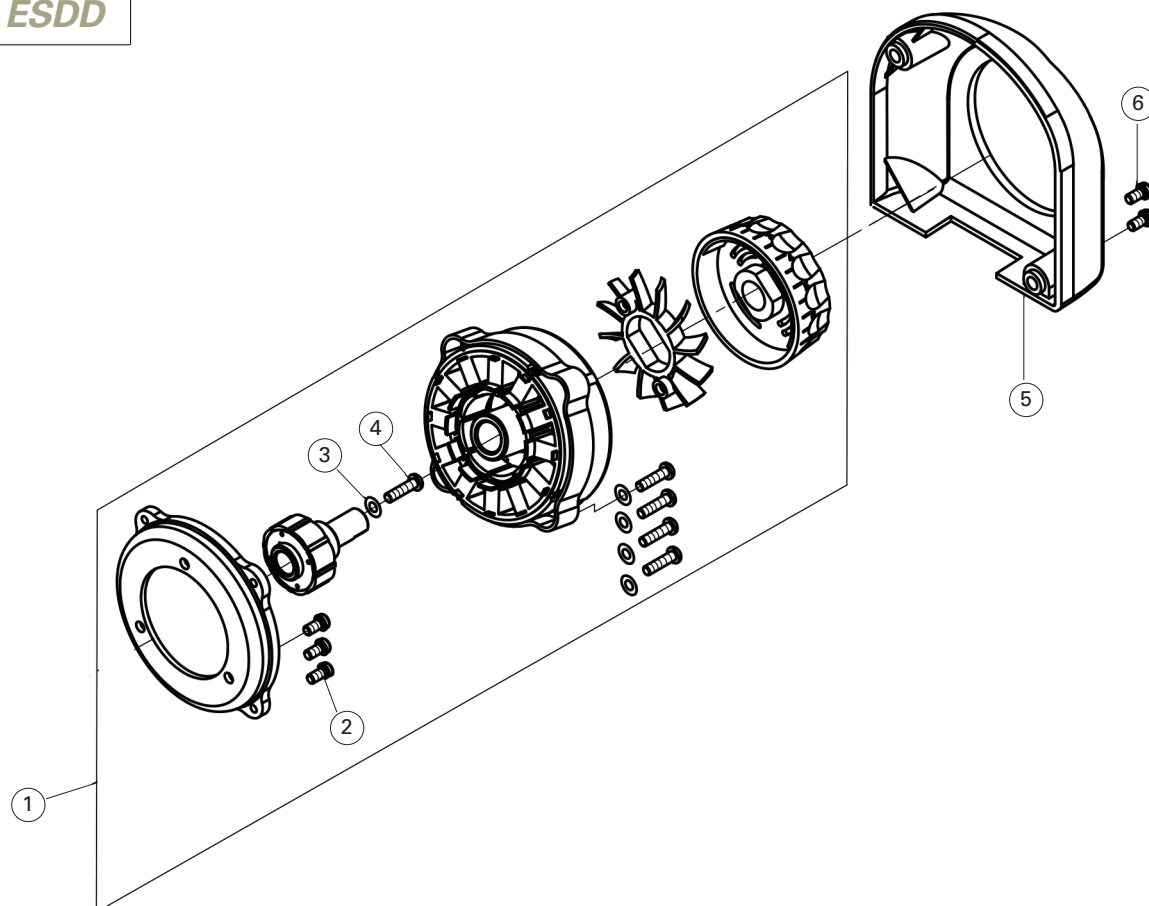
Componentes do Guia de Costura



Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	201S20002	Parafuso	1	1	1
2	20128027	Arruela	1	1	1
3	201S11016	Parafuso	1	1	1
4	201S16003	Porca	1	1	1
5	201S12001	Parafuso	2	2	2
6	20128020	Arruela	3	3	3
7	20112053	Mola	1	1	1
8	201S11011	Parafuso	1	1	1
9	20126020	Pino	1	1	1
10	20112056	Suporte	1	1	1
11	20112054	Chapa guia	1	1	0
	20112055	Chapa guia	0	0	1
12	201S11009	Parafuso	1	1	1
13	20112051	Suporte	1	1	1
14	20112052	Chapa	1	1	1

6.29

Componentes
Exclusivos
para motores
ESDD



Ref.	Código	Descrição	Quantidade		
			3 linhas	4 linhas	5 linhas
1	2073301000	Motor Completo ESDD	1	1	1
2	S01011	Parafuso	3	3	3
3	W02004	Arruela	1	1	1
4	207S13003	Parafuso	1	1	1
5	20711056	Tampa	1	1	1
6	207S11026	Parafuso	2	2	2

Lista de Peças Especiais

Modelo da Máquina 323D & ESDD	Bitola		Chapa Agulha	Dente Principal	Calcedor compl.	Looper Superior	Looper Inferior	Looper Segurança	Agulha
	Dist. Ag.	Larg. Over							
131M-04(EA / EB)	-	4	20715005	2071400100	2071600500	20717004	20717006	—	6120-06 65/9
132M-015 (EA / EB)	-	1.5	20715010	20714007 / 008	2071601000	20717004	20717006	—	6120-06 65/9
134M-04 (EA / EB)	-	4	20715019	2071402000	2071601700	20717004	20717006	—	6120-06 65/9
244M-24 (EA / EB)	2	4	20715020	20714702200	2071601800	20717004	20717005	—	6120-06 65/9
241M-24 (EA / EB)	2	4	20715002	2071400100	2071600200	20717004	20717005	—	6120-06 65/9
251M-35 (EA / EB)	3	5	20715016	2071401700	2071601500	20717004	20717006	20712047	6120-0690/14
251M-55 (EA / EB)	5	5	20715008	2071400400	2071600600	20717004	20717006	20712047	6120-06 90/14
251H-56 (EA / EB)	5	6	20715050	2071405200	2061604000	20717050	20717006	20717051	6120-06 120/19

Modelo da Máquina 323D & ESDD	Bitola		Faca Superior		Faca Inferior	Protetor de Agulha Overloque		Protetor de Agulha Ponto Segurança		Suporte da Agulha
	Dist. Ag.	Larg. Over	Reta	Angular		Frontal	Traseiro	Frontal	Traseiro	
131M-04(EA / EB)	-	4	20719002	—	20619003	20717001	20717002	—	—	20117060
132M-015 (EA / EB)	-	1.5	20719002	—	20619003	20717001	20717002	—	—	20117060
134M-04 (EA / EB)	-	4	20719002	—	20619003	20717001	20717002	—	—	20117060
244M-24 (EA / EB)	2	4	20719002	—	20619003	20717001	20717002	—	—	20117060
241M-24 (EA / EB)	2	4	20719002	—	20619003	20717001	20717002	—	—	20117060
251M-35 (EA / EB)	3	5	20719002	—	20619003	20717008	20717002	20712045	20701032	20117055
251M-55 (EA / EB)	5	5	20719002	—	20619003	20717008	20717002	20712045	20701032	20117055
251H-56 (EA / EB)	5	6	—	20719050	20701053	20717008	20717002	20712045	20701023	20117058



SINGER e o logotipo "S" são marcas registradas exclusivas da The Singer Company Limited S.à r.l. ou suas Afiliadas
©2017 The Singer Company Limited S.à r.l. ou suas Afiliadas. Todos os direitos reservados.