



SINGER®

Manual de Instruções e Lista de Peças

Linha Overloque de Alta Velocidade

321C- 131M-04
132M-015
133M-04 /TF
134M-04
241M-24 / 25
243M-24 / TF
244M-24
251M-35
251M-55
251H-56

Índice

1.	Instruções de Segurança	2
1.1.	Instruções Importantes de Segurança	2
1.2.	Para Operação Segura	3
2.	Descrição do Produto e Especificação da Máquina	4
2.1.	Descrição do Produto	4
2.2.	Especificação da Máquina	5
2.3.	Especificações do Motor, Polia do Motor e Correia	6
3.	Instruções de Montagem e Ajuste	7
3.1.	Diagrama de Corte do Tampo da Mesa	7
3.2.	Instalação da Máquina	8
3.3.	Lubrificação e Escoamento de Óleo	10
3.4.	Fixação (ou Troca) da Agulha	10
3.5.	Passagem da Linha na Máquina	11
3.6.	Ajuste de Tensão da Linha	11
3.6.1.	Ajuste dos Botões de Tensão	12
3.6.2.	Controle da Linha da Agulha	12
3.6.3.	Controle da Linha dos Laçadores	13
3.6.4.	Controle da Linha do Came	13
3.7.	Ajuste do Diferencial de Alimentação	14
3.8.	Ajuste do Comprimento dos Pontos	14
3.9.	Sincronismos	15
3.9.1.	Agulha e Chapa da Agulha	15
3.9.2.	Laçador Direito e Agulha	15
3.9.3.	Laçador Esquerdo e Agulha	16
3.9.4.	Laçador Direito e Laçador Esquerdo	16
3.9.5.	Agulha e Protetor de Agulha	16
3.9.6.	Laçador de Segurança e Agulha	17
4.	Manutenção	18
4.1.	Limpeza do Cabeçote	18
4.2.	Troca de Óleo e Limpeza do Filtro	18
4.3.	Inspeção de Segurança	18
5.	Resolução de Problemas	19
6.	Lista de Peças	21
6.1.	Componentes do Cabeçote	21
6.2.	Componentes da Chapa para Tecido	23
6.3.	Componentes das Tampas	25
6.4.	Componentes do Eixo Principal	27
6.5.	Componentes da Barra da Agulha	29
6.6.	Componentes do Guia-Fios	31
6.7.	Componentes do Laçador Direito	33
6.8.	Componentes do Laçador Esquerdo	35
6.9.	Componentes do Laçador Esquerdo Dianteiro	37
6.10.	Componentes do Came	39
6.11.	Componentes do Diferencial de Alimentação	41
6.12.	Componentes do Dente	43
6.13.	Componentes da Transmissão	45
6.14.	Componentes do Pé Calcador	47
6.15.	Componentes de Lubrificação	49
6.16.	Componentes do Guia	51
6.17.	Componentes do Suporte de Linha	53
6.18.	Componentes dos Acessórios de Bancada	55
6.19.	Acessórios	57
7.	Lista de Peças	59

1. Instruções de Segurança

1.1. Instruções Importantes de Segurança

- Ao utilizar a máquina, os procedimentos básicos de segurança devem ser seguidos. Leia atentamente todas as instruções antes de utilizar a máquina.
- Quando for utilizar a máquina, entenda todas as instruções básicas de segurança, as quais não estão limitadas apenas aos itens que seguem.
- Leia todas as instruções, cuide desse manual e utilize-o como referência sempre que necessário.
- Antes de operar a máquina, confirme se todas as especificações relevantes de segurança estão adequadas às especificações e normas técnicas de seu país.
- A máquina não deve ser operada sem seus dispositivos de segurança.
- A operação da máquina só deve ser conduzida por pessoas com treinamento adequado.
- Para sua própria segurança, é recomendável que sejam utilizados óculos de segurança durante a operação da máquina.
- Desligue a máquina ou desconecte-a da tomada nas seguintes situações:
 - o Passando linha pela agulha e substituindo a bobina ou o looper
 - o Substituindo a agulha, pé calcador, chapa do tecido e dentes
 - o Durante a manutenção da máquina
 - o 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 houve ingestão, procure auxílio médico imediatamente.
- Reparos, adaptações ou manutenção só devem ser realizados por pessoas com treinamento adequado.
- Manutenção e reparo em equipamentos elétricos deve ser conduzido apenas por pessoas qualificadas. Se algum componente elétrico estiver danificado, a máquina deve ser parada imediatamente.
- Antes de iniciar a operação plena da máquina, um teste deve ser conduzido para se assegurar 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 ultrassônica e outros.
- A máquina só deve ser operada com o cabo de força e conectores apropriados e também com aterramento adequado.
- A máquina 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.

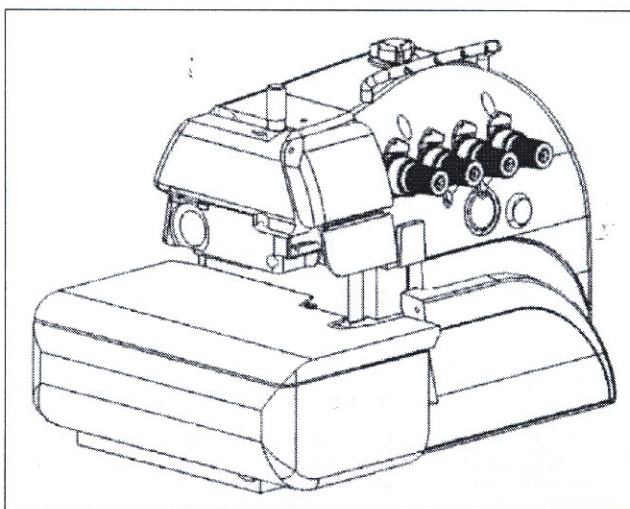
1.2. Para Operação Segura

- 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 qualquer outro dispositivo de segurança removido.
- Para evitar possíveis ferimentos, mantenha os dedos, cabeça e roupas distantes do volante, correia e motor quando a máquina estiver em operação. Além disso, nada deve ser colocado próximo a essas partes.
- Para evitar ferimentos, nunca coloque os dedos próximos aos laçadores enquanto a máquina estiver em operação.
- A lançadeira gira em alta velocidade enquanto a máquina está em funcionamento. Para evitar possíveis ferimentos nas mãos, mantenha-as longe da lançadeira durante a operação da máquina. Além disso, desligue a máquina ao substituir a bobina.
- Para evitar possíveis ferimentos, tenha cuidado ao deitar ou erguer o cabeçote da máquina.
- Para evitar algum tipo de acidente 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 a sua máquina é equipada com um servo-motor, ela não produz ruído enquanto não está sendo acionada. Para evitar um possível acidente em função de uma partida inesperada, assegure-se que a máquina seja 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 uma descarga elétrica, desligue a máquina antes de (des)conectá-la da tomada.
- Limpe a máquina periodicamente.

2. Descrição do Produto e Especificação da Máquina

2.1. Descrição do Produto

- Overloque de alta velocidade.



2.2. Especificação da Máquina

Tabela 1

Modelo	Agulhas	Linhas	Bitola [mm]	Largura do Ponto [mm]	Comprimento do Ponto [mm]	Diferencial	Altura do Calçador [mm]	Agulha Singer Tipo	Velocidade [ppm]	Aplicação	
321C-131M-04	1	3	-	4.0	3.6	0.7 ~ 2.0	5.0	6120-06	6,000	Overloque de três fios	
321C-132M-015				n.5					6,000	Overloque de três fios para arremate	
321C-133M-04 / TF				4.0					5,500	Overloque de três fios para aplicação de elástico	
321C-134M-04				4.0					6,000	Overloque de três fios com embutidor de corrente	
321C-241M-24	2	4	2.0	4.0	3.6	0.7 ~ 2.0	6.0		6,000	Overloque de quatro fios	
321C-241M-25				5.0					6,000	Overloque de quatro fios	
321C-243M-24 / TF				4.0					5,500	Overloque de quatro fios para aplicação de elástico	
321C-244M-24				4.0					6,000	Overloque de quatro fios com embutidor de corrente	
321C-251M-35	2	5	3.0	5.0	3.6	0.7 ~ 2.0	6.0		5,500	Overloque de cinco fios	
321C-251M-55			5.0	5.0	3.6				5,500	Overloque de cinco fios	
321C-251H-56			5.0	6.0	5.0				5,500	Overloque de cinco fios para aplicações pesadas	

2.3. Especificações do Motor, Polia do Motor e Correia

- Motor com fricção ½ HP 2-pólos
- Diâmetro da Polia do Motor

Tabela 2

Velocidade da Máquina [ppm]	Diâmetro da Polia do Motor [mm]	
	60 Hz	50 Hz
5,500	90	110
6,000	95	115

- Correia tipo M

3. Instruções de Montagem e Ajuste

3.1. Diagrama de Corte do Tampo da Mesa

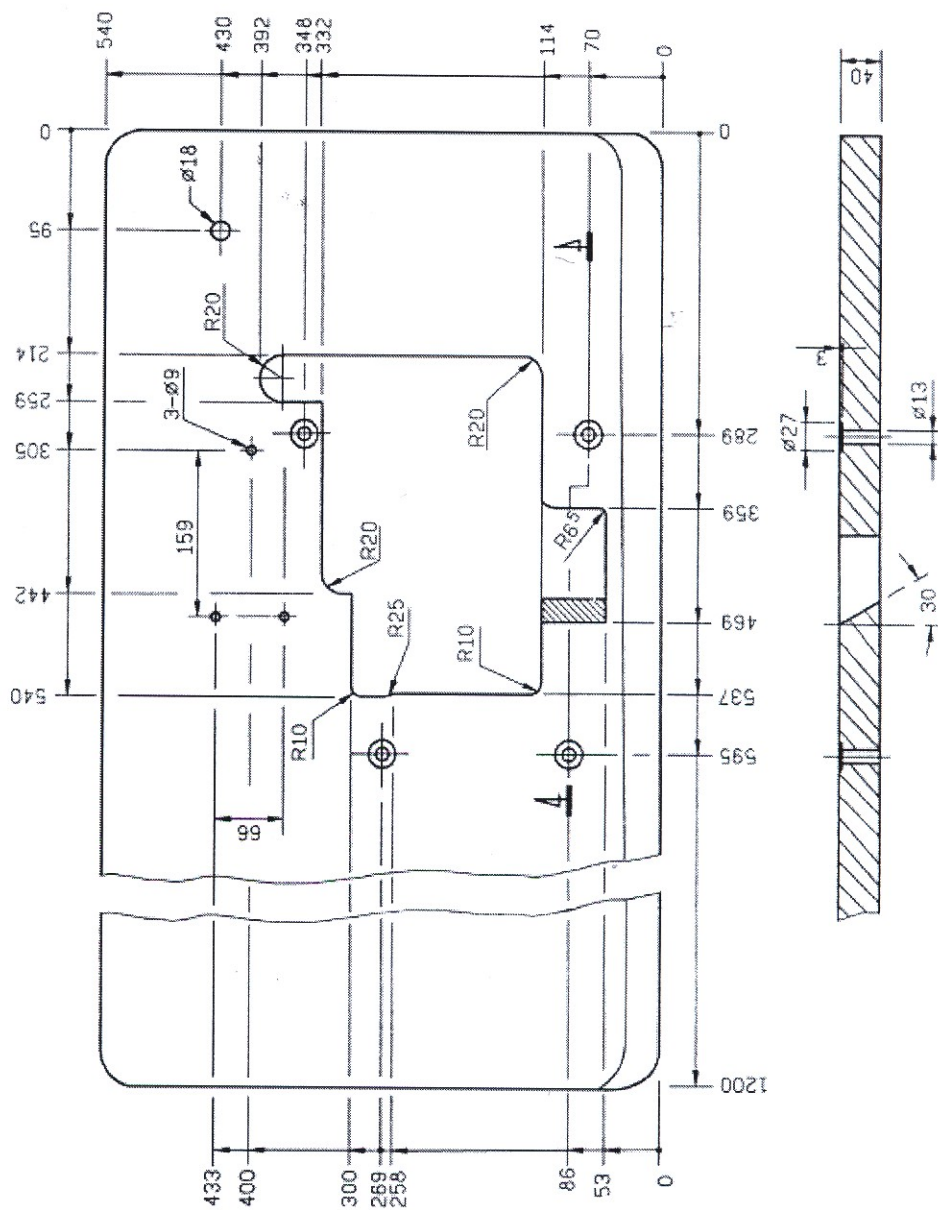


Figura 1

3.2. Instalação da Máquina

- Instale 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 100 mm. Para montagem embutida, a distância é de cerca de 5,0 mm.

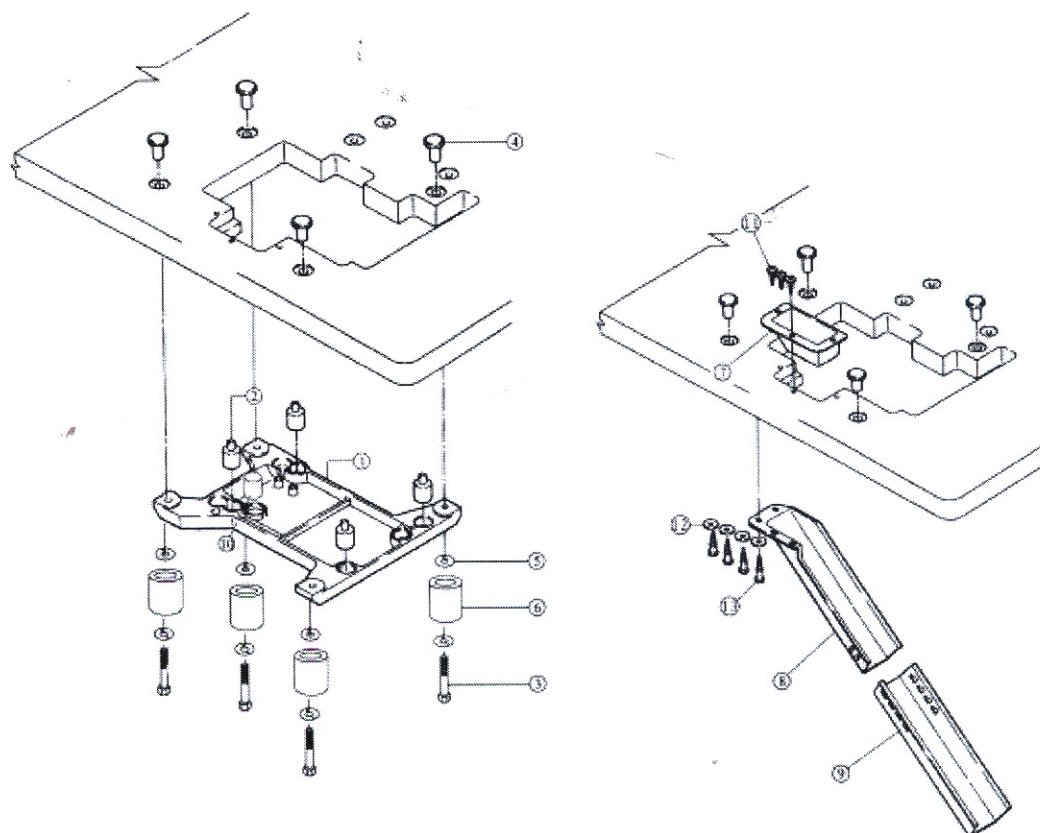


Figura 2

- Monte o cabeçote sobre a base de apoio.
- Conecte o volante da máquina ao motor com a correia.
- Ajuste a tensão da correia, para que a haja uma folga de cerca de 20 mm ao pressionar o centro da mesma e certifique-se de que o sentido do motor seja horário, referido à Figura 4.

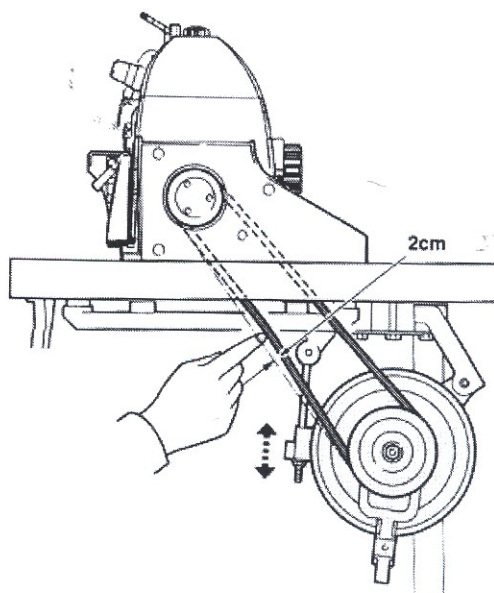


Figura 3

- Instale a tampa da correia conforme a Figura 4.

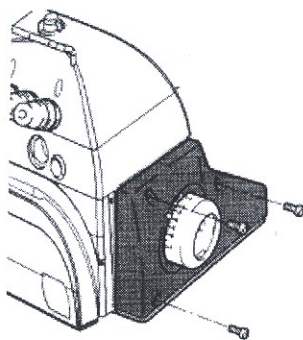


Figura 4

- Instale o pedal do motor com fricção do lado direito e o pedal do levantador do calcador do lado esquerdo.
- Instale o suporte de bobina conforme indicado na lista de peças.

3.3. Lubrificação e Escoamento de Óleo

IMPORTANTE: Como essa é uma máquina de alta velocidade, **NÃO** utilize a máquina antes de lubrificar a máquina e certificar-se do sentido de rotação do motor.

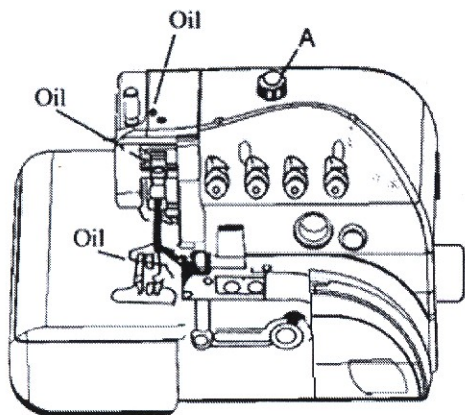


Figura 5

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

- Quando a máquina for utilizada pela primeira vez, ou após passar muito tempo ociosa, lubrifique a topo da barra de agulha, as guias e loopers antes da operação.
- Uma nova máquina deve ser operada a 80% de sua velocidade máxima nas primeira quatro semanas. Depois desse ciclo inicial, substitua o óleo e a partir de então a máquina pode ser utilizada em velocidade máxima.

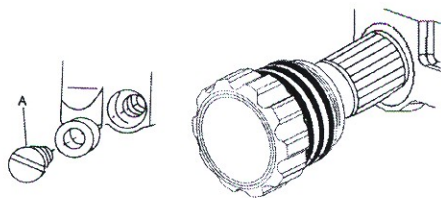


Figura 6

- Para preservar a máquina, troque o óleo após quatro semanas de uso. Após isso, o óleo deve ser trocado a cada quatro meses. Para trocar o óleo, simplesmente remova o parafuso 'A' indicado na Figura 6. Após o óleo ser drenado, recolque o parafuso e complete a máquina com o novo óleo.

- Esta máquina possui um filtro de óleo (Figura 6), o qual deve ser limpo todos os meses ou trocado quando necessário.

3.4. Fixação (ou Troca) da Agulha



Figura 7

- Utilize agulha Singer 6120-06.
- Solte o parafuso '1' indicado na Figura 7 e coloque (ou retire a agulha antiga).
- Insira a agulha com a cava voltada para trás e empurre-a para cima até o final da barra. Aperte então parafuso '1'.

3.5. Passagem da Linha na Máquina

IMPORTANTE: Refira-se ao tipo de ponto que deseja para passagem correta da linha. Qualquer erro pode provocar o rompimento da linha, pontos desiguais ou falha de pontos.

Somente cinco linhas

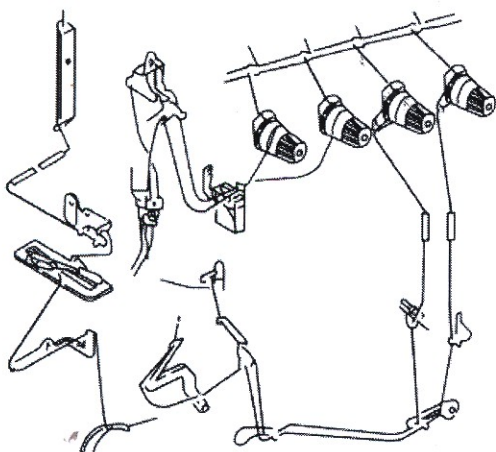


Figura 8

Somente quatro linhas

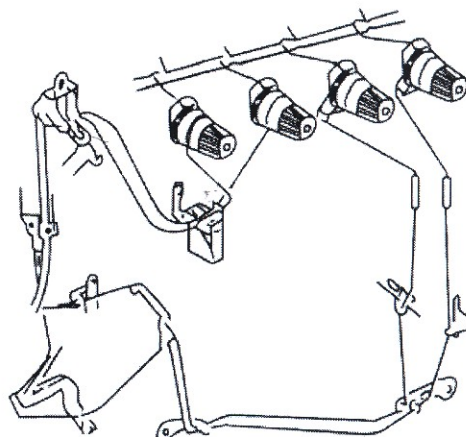


Figura 9

3.6. Ajuste de Tensão da Linha

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

3.6.1. Ajuste dos Botões de Tensão

Os seguintes ajustes estão relacionados com a Figura 10.

- Botão de Tensão 1: controla a linha da agulha ou a linha da esquerda no caso de duas agulhas
- Botão de Tensão 2: controla a linha da agulha da direita
- Botão de Tensão 3: controla a linha do laçador da direita
- Botão de Tensão 4: controla a linha do laçador da esquerda
- Botão de Tensão 5: controla a linha do ponto de segurança

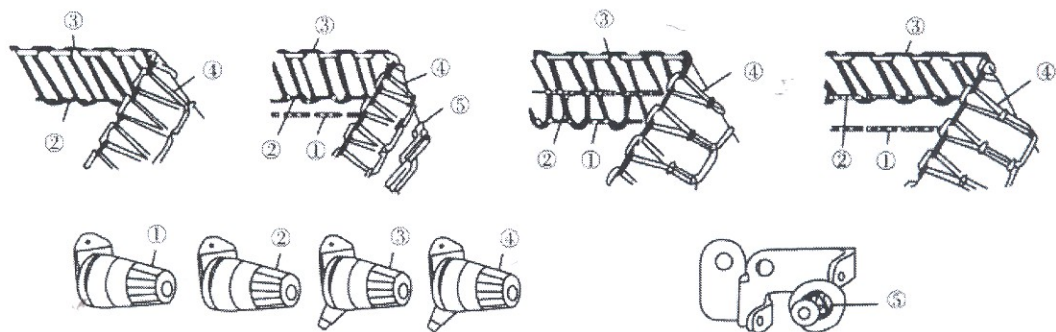


Figura 10

3.6.2. Controle da Linha da Agulha

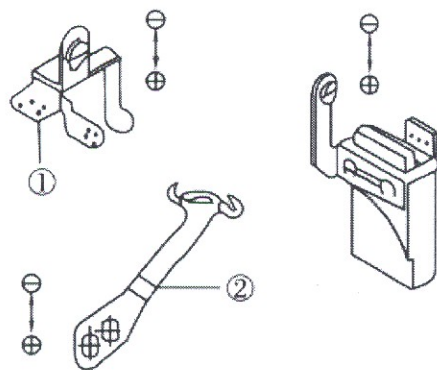


Figura 11

- Para os tipos de ponto 504, 512 ou 514, mova as guias '1' e '2' para baixo.
- Para os tipos de ponto 503 e 505, mova as guias '1' e '2' para o ponto mais alto.

Nota: O sinal (+) aumenta a tensão da linha. O sinal (-) diminui a tensão da linha.

3.6.3. Controle da Linha dos Laçadores

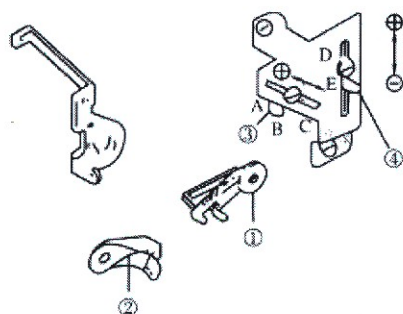


Figura 12

- Para o tipo de ponto 512, quando o laçador da direita estiver na extremidade esquerda, ajuste '1' e '2' na posição de linha pontilhada, conforme Figura 12
- Para os tipos de pontos 503 e 505, mova as guias para o ponto mais baixo e ajuste '1' e '2' na posição de linha contínua.
- Ajuste o guia '3' da seguinte forma:
 - o Posição 'A': para linha estirada
 - o Posição 'B': para costura de emendas ou de bainha invisível.
 - o Posição 'C': ponto tipo 512
- Ajuste o guia '4' da seguinte forma:
 - o Posição 'D': para linha estirada
 - o Posição 'E': para costura de emendas ou de bainha invisível.

Nota: O sinal (+) é para mais linha na costura e (-) é para menos linha.

3.6.4. Controle da Linha do Came

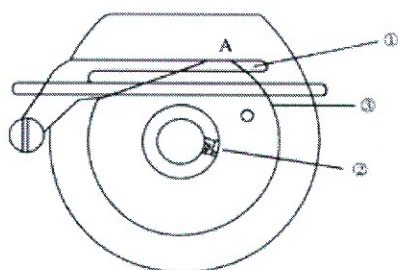


Figura 13

- Quando a agulha está no alto, o ponto A precisa estar alinhado com o guia da chapa 1, conforme a Figura 13.
- Solte o parafuso '2' e o batedor '3'. Gire-o no sentido horário, permitindo liberação rápida da linha pelo came.

3.7. Ajuste do Diferencial de Alimentação

O ajuste do diferencial é a proporção de arraste entre o Dente Principal e o Dente Auxiliar. Quando o movimento do Dente Principal é menor que o do Dente Auxiliar, o tecido será franzido durante a costura. Caso contrário, o tecido será esticado.

- Solte o botão '1' da Figura 14 e gire o parafuso '2' no sentido horário para franzir o tecido, ou no sentido anti-horário para esticar o tecido. Depois aperte o botão '1'.

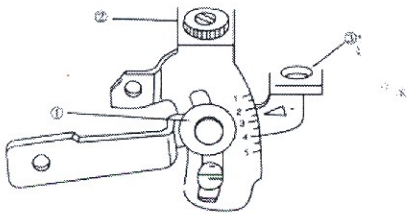


Figura 14

Table 3

Ajuste Diferencial	Escala				
	1	2	3	4	5
1 : 3	-	1 : 0.7	1 : 0.9	1 : 1.1	1 : 1.3
1 : 2	1 : 0.7	1 : 1.0	1 : 1.4	1 : 1.7	1 : 2.0
1 : 3	1 : 1.0	1 : 1.5	1 : 2.0	1 : 2.5	1 : 3.0
1 : 4	1 : 1.1	1 : 1.6	1 : 2.3	1 : 2.8	1 : 3.3

Nota: Quando a superfície do ajuste de nível '3' estiver na escala 2, o ajuste diferencial é 1 : 1 e se estiver sobre a escala, sua proporção pode ser ajustada para até 1 : 0,7.

3.8. Ajuste do Comprimento dos Pontos

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

- Pressione o botão até o final e mantenha-o pressionado, como indicado na Figura 15.
- Gire o volante até obter o comprimento do ponto desejado. Este é mostrado na escala do volante.

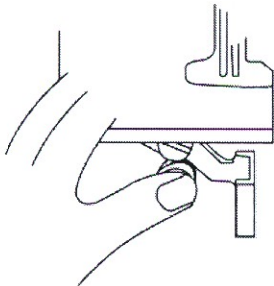


Figura 15

Tabela 4

Proporção de Arraste	Tipo de Máquina	Escala do Volante						
		1	2	3	4	5	6	7
1 : 2.0	Costura	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	3.8
1 : 3.0	Franzido	0.7	1.0	1.4	1.7	2.0	2.3	2.5
1 : 1.3	Acabamento	1.6	2.3	3.1	3.9	4.7	5.4	5.9
1 : 4.0	Especial	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	1.0

3.9. Sincronismos

3.9.1. Agulha e Chapa da Agulha

Quando a agulha se move para a posição mais alta, a distância entre a ponta da agulha (da esquerda, se houver duas agulhas) e a chapa da agulha é de 9,5 a 9,7 mm para a regulagem padrão ou de 10,8 a 11,0 mm para casos específicos. Cada agulha deve ficar centralizada sobre cada furo da chapa de agulha. A agulha da direita deve ficar cerca de 0,2 a 0,3 mm à frente da agulha esquerda.

A distância entre a ponta da agulha (da direita, se houver duas agulhas) e a parte da frente do furo da chapa de agulha ou pé calcador é de 1,2 mm.

- Solte o parafuso '1', conforme a Figura 16.
- Gire o volante para verificar se a agulha está centralizada em cada furo da chapa de agulha. Solte o parafuso '2' para ajustar a bitola da agulha.
- Gire o volante para mover a agulha para a posição mais alta e mova a barra de agulha até que a altura esteja corretamente ajustada.
- Aperte os parafusos '1' e '2'.

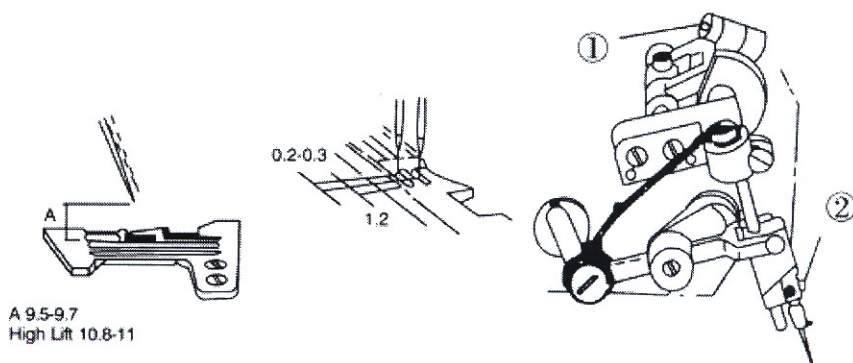


Figura 16

3.9.2. Laçador Direito e Agulha

- Quando o laçador direito se mover para a extremidade esquerda, a distância entre a ponta do laçador e a linha central da agulha é de 4,5 a 5,0 mm para uma agulha. Para duas agulhas, a distância é de 5,5 a 6,0 mm da agulha da esquerda, conforme Figura 17.

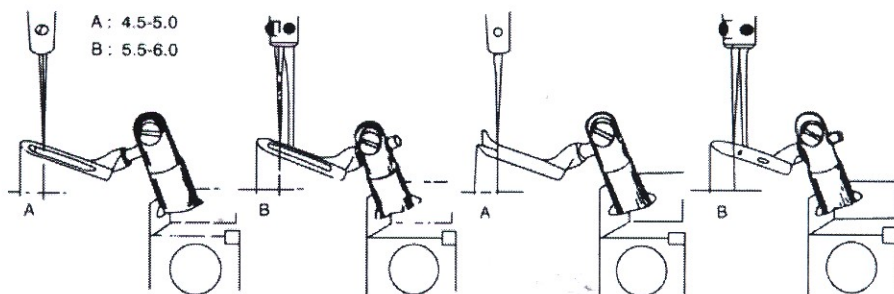


Figura 17

3.9.3. Laçador Esquerdo e Agulha

- Quando o lançador esquerdo se mover para a extremidade esquerda, a distância entre a ponta do lançador e a linha central da agulha é de 3,4 a 3,6 mm (agulha esquerda, em caso de duas agulhas). Figura 18.
- Quando o lançador esquerdo se mover para a linha central da agulha (esquerda, se houver duas agulhas), o espaço entre a agulha e o lançador é de 0 a 0,05 mm. Figura 19.

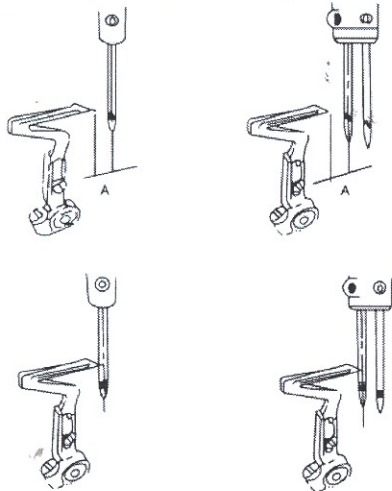


Figura 18

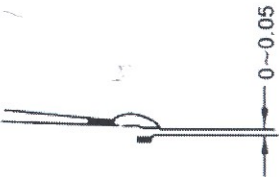


Figura 19

3.9.4. Laçador Direito e Laçador Esquerdo

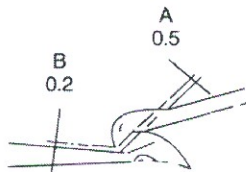


Figura 20

- Quando os lançadores direito e esquerdo estão cruzados, a distância é de 0,2 a 0,5 mm, conforme a Figura 20.

3.9.5. Agulha e Protetor de Agulha

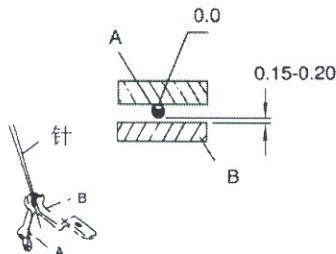


Figura 21

- Quando a ponta do lançador estiver do lado oposto da linha central da agulha (da esquerda, se houver duas agulhas), o espaço entre a agulha e o protetor de agulha 'A' é de 0 mm. Quando a agulha se mover para a posição mais baixa, o espaço entre a agulha e o protetor de agulha 'B' é de 0,15 a 0,20 mm, conforme a Figura 21.

3.9.6. Laçador de Segurança e Agulha



Figura 22

- O laçador de segurança deve estar fixo na posição mais baixa de seu suporte. E quando se mover para a extremidade esquerda, a distância entre a ponta do laçador e a linha central da agulha é de 2,5 mm. Figura 22.

4. Manutenção

4.1. Limpeza do Cabeçote

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

4.2. Troca de Óleo e Limpeza do Filtro

- Se a máquina estiver ociosa por um longo período, lubrifique a parte superior da barra da agulha, guias e lançadeiras antes de retornar à operação.
- O óleo precisa ser trocado a cada quatro meses. Para trocá-lo, siga as instruções do tópico 3.3.
- O filtro de óleo precisa ser limpo todo o mês ou substituído por um novo sempre que necessário. Para limpar o filtro ou trocar o óleo, siga as instruções do tópico 3.3.

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 do cabeçote estão devidamente apertados.
- Verifique se a correia não está excessivamente desgastada e se está com a tensão adequada.
- Verifique se não há sobre-aquecimento do motor e se o cabo e o conector de força não estão danificados.

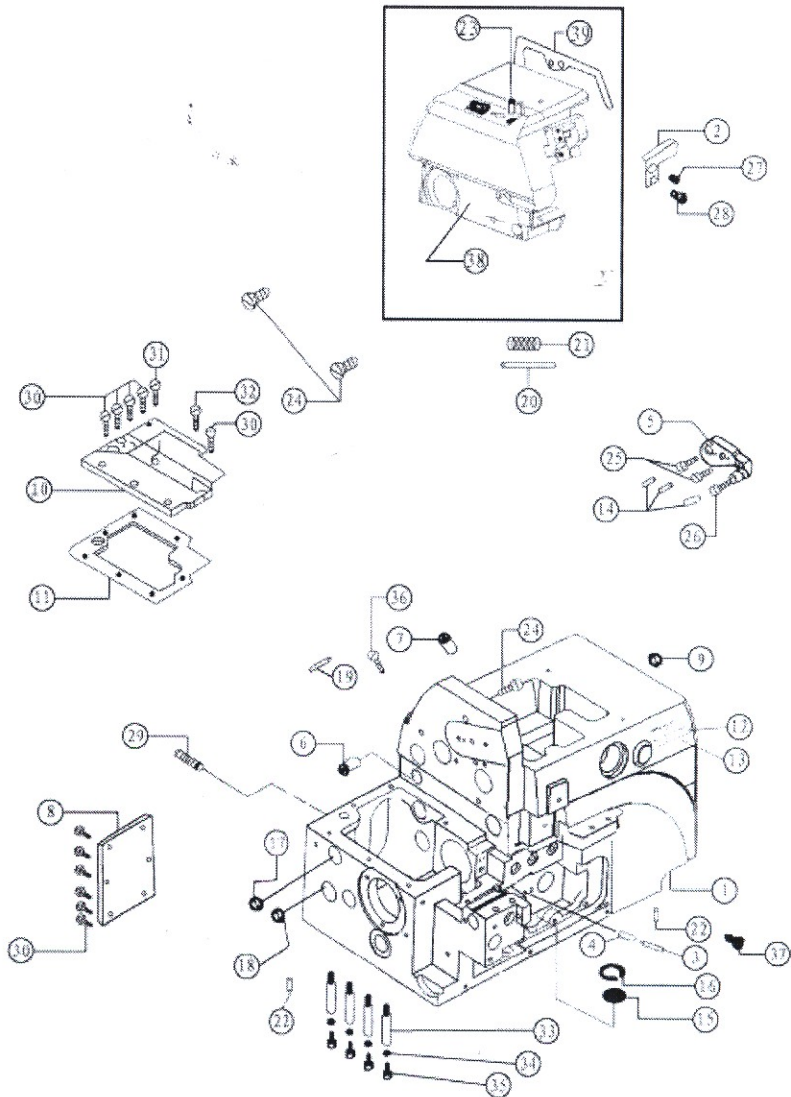
5. Resolução de Problemas

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

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

6. Lista de Peças

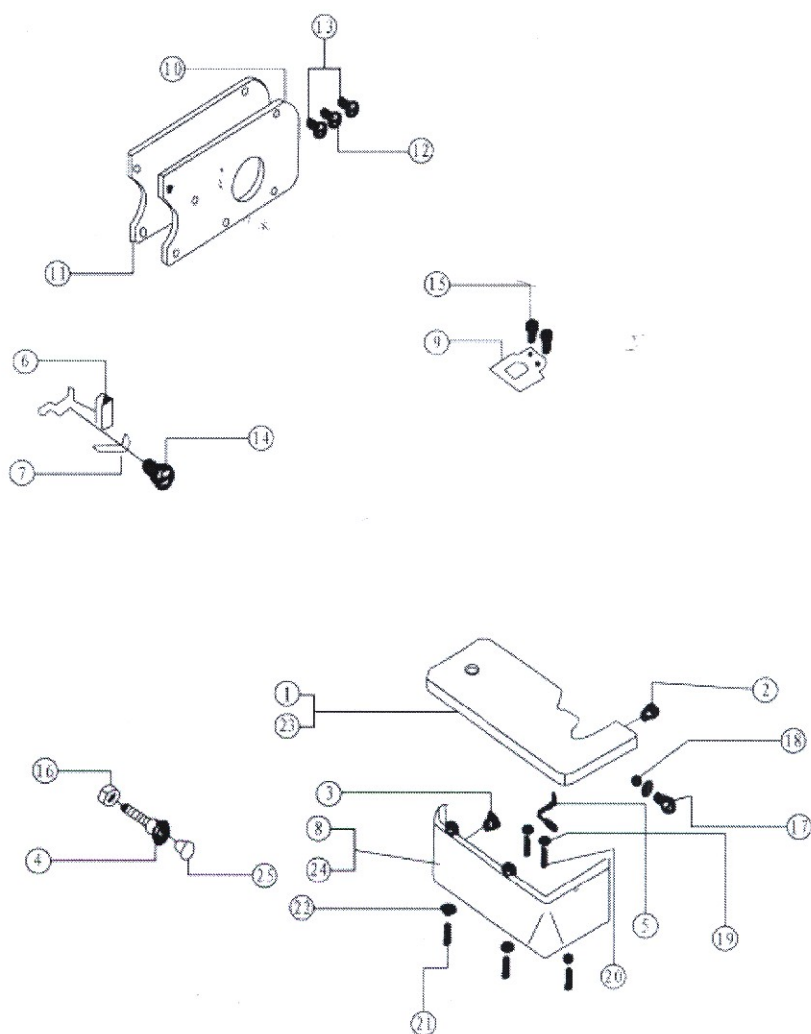
6.1. Componentes do Cabeçote



6.1. Componentes do Cabeçote

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20101069	Cabeçote da máquina	1	1	1
2	20112001	Chapa da tampa do protetor	1	1	1
3	P01003	Pino	1	1	1
4	20523003	Pavio de óleo	1	1	1
5	20101003	Chapa da agulha	1	1	1
6	20122002	Retentor de óleo traseiro	1	1	1
7	20122003	Retentor de óleo	1	1	1
8	20112002	Tampa traseira	1	1	1
9	20122005	Tampa de óleo	1	1	1
10	20101004	Tampa	1	1	1
11	20122007	Vedação da tampa	1	1	1
12	R03001	Rebite	2	2	2
13	20137005	Placa de modelo da máquina	1	1	1
14	P01003	Pino	3	3	3
15	20112003	Visor de óleo	1	1	1
16	H01003	Anel de encaixe	1	1	1
17	20122008	Lacre de óleo I	2	2	1
18	20122009	Lacre de óleo II	1	1	1
19	20626004	Pino de ajuste de óleo	1	1	1
20	20121019	Tubo do óleo	1	1	1
21	20127001	Mola	1	1	1
22	20126001	Pino	2	2	2
23	20121019	Tubo do óleo	1	1	1
24	201S11028	Parafuso	3	3	3
25	201S11027	Parafuso	2	2	2
26	201S11029	Parafuso	1	1	1
27	S10005	Parafuso M3x3	1	1	1
28	201S11033	Parafuso	1	1	1
29	201S14002	Parafuso	1	1	1
30	201S11016	Parafuso	11	11	11
31	201S12005	Parafuso	1	1	1
32	201S12006	Parafuso	1	1	1
33	201S30006	Parafuso	4	4	4
34	20128023	Arruela	4	4	4
35	201S13002	Parafuso	4	4	4
36	201S11021	Parafuso	1	1	1
37	201S11039	Parafuso	1	1	1
38	20101065	Tampa lateral	1	1	1
39	20122041	Vedação da tampa lateral	1	1	1

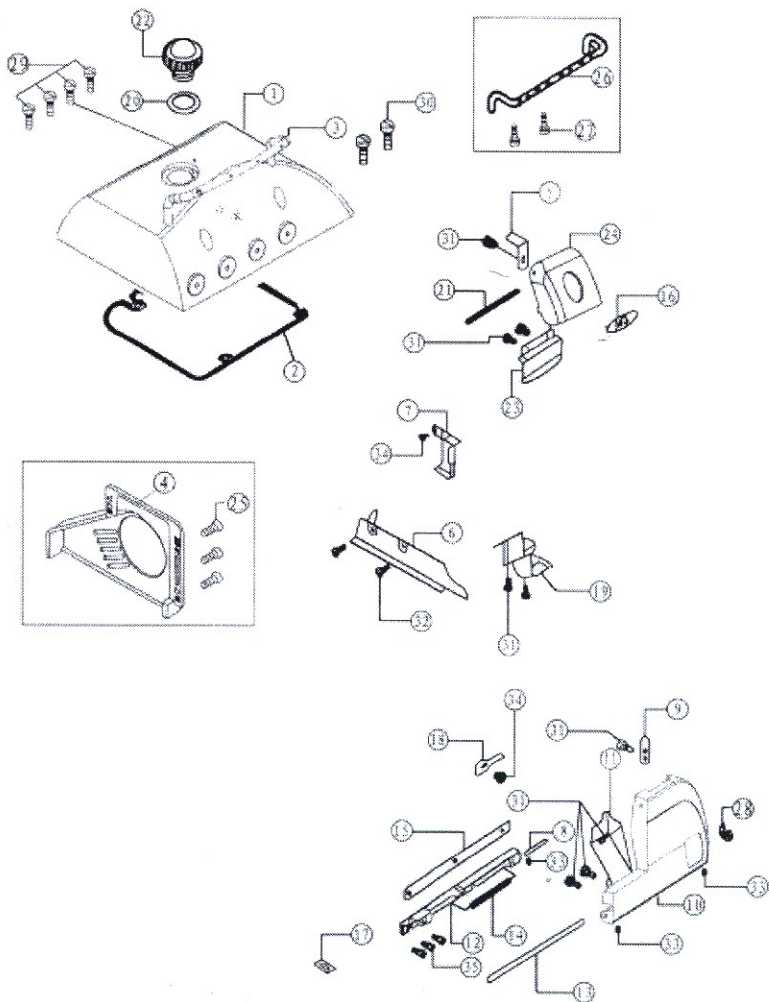
6.2. Componentes da Chapa para Tecido



6.2. Componentes da Chapa para Tecido

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	2011207900	Chapa para tecido	1	1	0
2	20122012	Bucha de borracha	1	1	1
3	20122013	Bucha de borracha	1	1	1
4	201S30011	Parafuso	1	1	1
5	20127003	Mola	1	1	1
6	20112011	Alavanca da tampa da chapa para tecidos	1	1	1
7	20127004	Mola da tampa da chapa para tecidos	1	1	1
8	20111022	Chapa inferior da chapa para tecidos	1	1	0
9	20111003	Arruela	1	1	1
10	20112012	Vedação da chapa do laçador	1	1	1
11	20122015	Tampa da chapa do laçador	1	1	1
12	201S11018	Parafuso	1	1	1
13	201S11016	Parafuso	2	2	2
14	201S20003	Parafuso	1	1	1
15	201S17004	Parafuso	2	2	2
16	201S16003	Porca	1	1	1
17	201S30007	Parafuso	1	1	1
18	201S16001	Porca	1	1	1
19	W01005	Arruela 3	2	2	2
20	201S11005	Parafuso	2	2	2
21	201S11037	Parafuso	3	3	3
22	20128019	Arruela	3	3	3
23	2011200500	Chapa para tecido	0	0	1
24	20111002	Chapa inferior da chapa para tecidos	0	0	1
25	20122011	Bucha de borracha	1	1	1

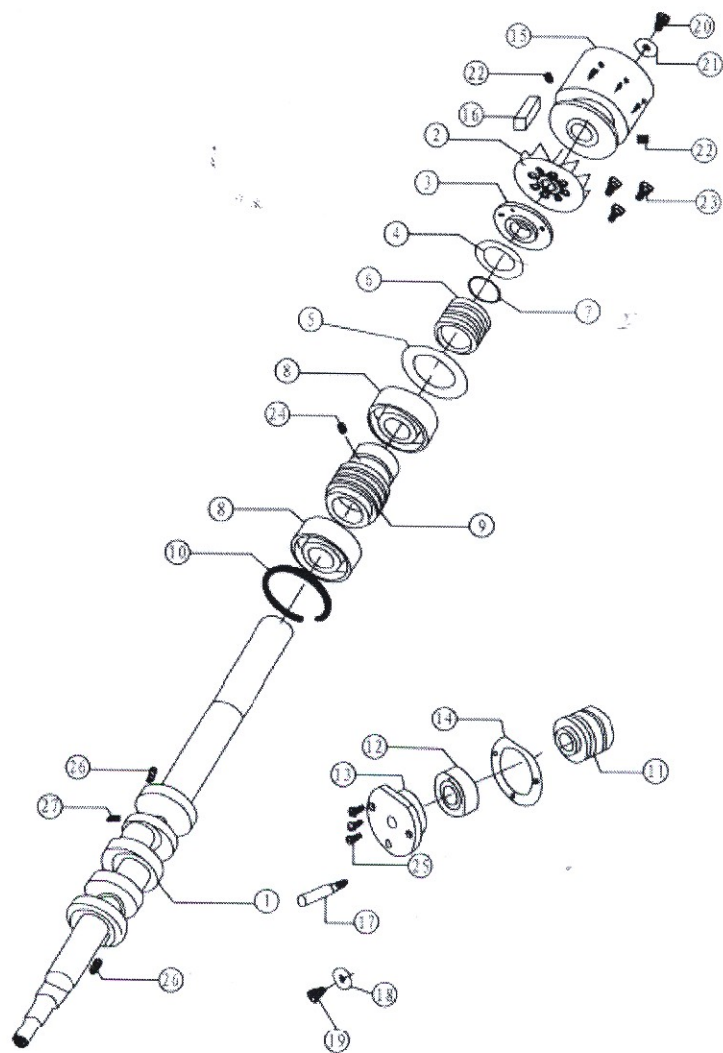
6.3. Componentes das Tampas



6.3. Componentes das Tampas

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20111019	Tampa superior	1	1	1
2	20122016	Vedação da tampa superior	1	1	1
3	20112080	Suporte do guia fios	1	1	1
4	20211001	Tampa da correia	1	1	1
5	20112014	Mola da tampa de linhas	1	1	1
6	20112015	Chapa guia para tecidos	1	1	1
7	20112016	Guia de óleo II	1	1	1
8	20126003	Pino	1	1	1
9	20112017	Mola dianteira	1	1	1
10	20101067	Tampa dianteira	1	1	1
11	20112018	Protetor da tampa dianteira	1	1	0
	20112019	Protetor da tampa dianteira	0	0	1
12	20101007	Dobradiça da tampa dianteira	1	1	1
13	20126004	Pino da dobradiça	1	1	1
14	20127005	Mola da tampa dianteira	1	1	1
15	20122017	Arruela da tampa dianteira	1	1	1
16	20137002	Placa de identificação	1	1	1
17	20131064	Visor do fluxo de óleo	2	2	2
18	20112020	Protetor de encaixe da tampa dianteira	1	1	1
19	20112021	Guia do óleo	1	1	1
20	20122018	Vedação do visor de fluxo do óleo	1	1	1
21	20126005	Pino	1	1	1
22	20111005	Visor de fluxo do óleo	1	1	1
23	20111021	Protetor de olhos	1	1	1
24	20111019	Tampa do protetor de olhos	1	1	1
25	201S11024	Parafuso	3	3	3
26	20313001	Suporte do guia fios	1	1	1
27	S01010	Parafuso	2	2	2
28	H05002	Mola de encaixe	1	1	1
29	201S11036	Parafuso	4	4	4
30	206S11005	Parafuso	2	2	2
31	201S11009	Parafuso	9	9	9
32	201S11018	Parafuso	2	2	2
33	201S15001	Parafuso	3	3	3
34	201S11014	Parafuso	2	2	2
35	201S11038	Parafuso	3	3	3

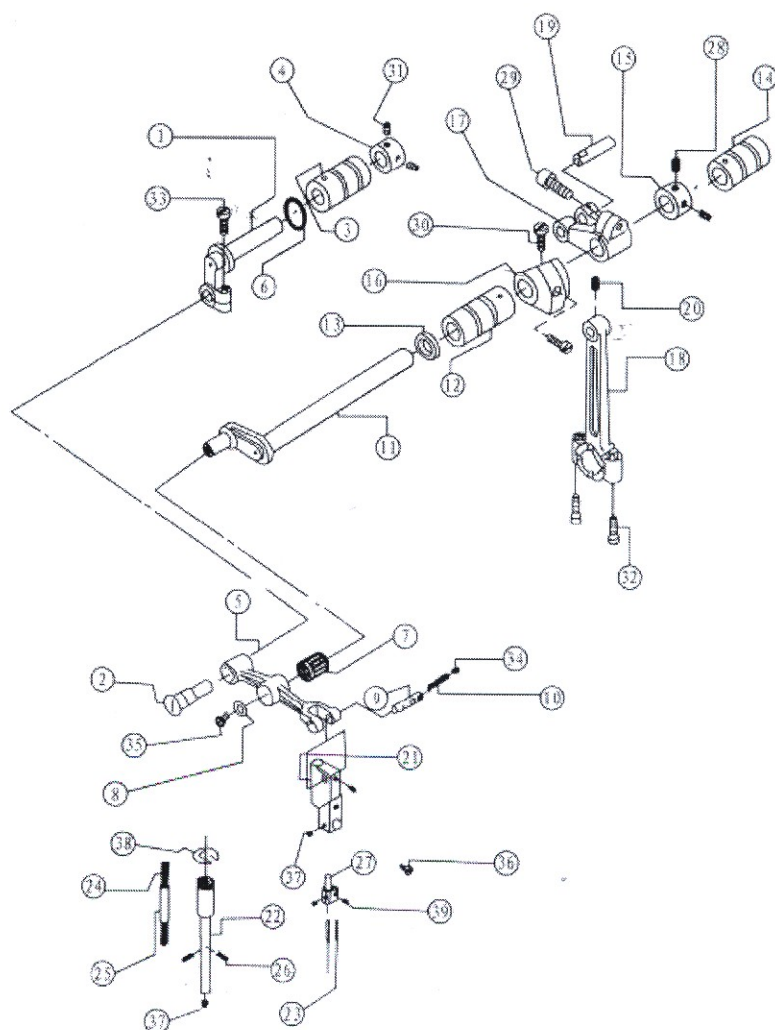
6.4. Componentes do Eixo Principal



6.4. Componentes do Eixo Principal

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20102001	Eixo principal	1	1	1
2	20111008	Ventoinha do volante	1	1	1
3	20101008	Tampa do mancal do eixo traseiro	1	1	1
4	20122019	Arruela	1	1	1
5	20128002	Arruela de pressão do eixo principal	1	1	1
6	20103002	Retentor de óleo	1	1	1
7	O01003	Anel de vedação	1	1	1
8	B03001	Rolamento do eixo	2	2	2
9	20125001	Bomba para circulação de óleo	1	1	1
10	20129001	Mola de encaixe	1	1	1
11	20103003	Mancal esquerdo do eixo principal	1	1	1
12	B04001	Rolamento	1	1	1
13	20101009	Tampa do mancal	1	1	0
	20101010	Tampa do mancal	0	0	1
14	20122020	Vedação da tampa do mancal	1	1	1
15	20101044	Volante	1	1	1
16	20101012	Chaveta	1	1	1
17	20126006	Pino de sustentação da polia	0	0	1
18	30128008	Arruela	1	1	0
19	201S11040	Parafuso	1	1	0
20	201S11034	Parafuso	1	1	1
21	20128024	Arruela	1	1	1
22	201S15004	Parafuso	2	2	2
23	201S11016	Parafuso	3	3	3
24	201S14002	Parafuso	1	1	1
25	201S11012	Parafuso	3	3	3
26	201S15005	Parafuso	2	2	2
27	201S15001	Parafuso	1	1	1

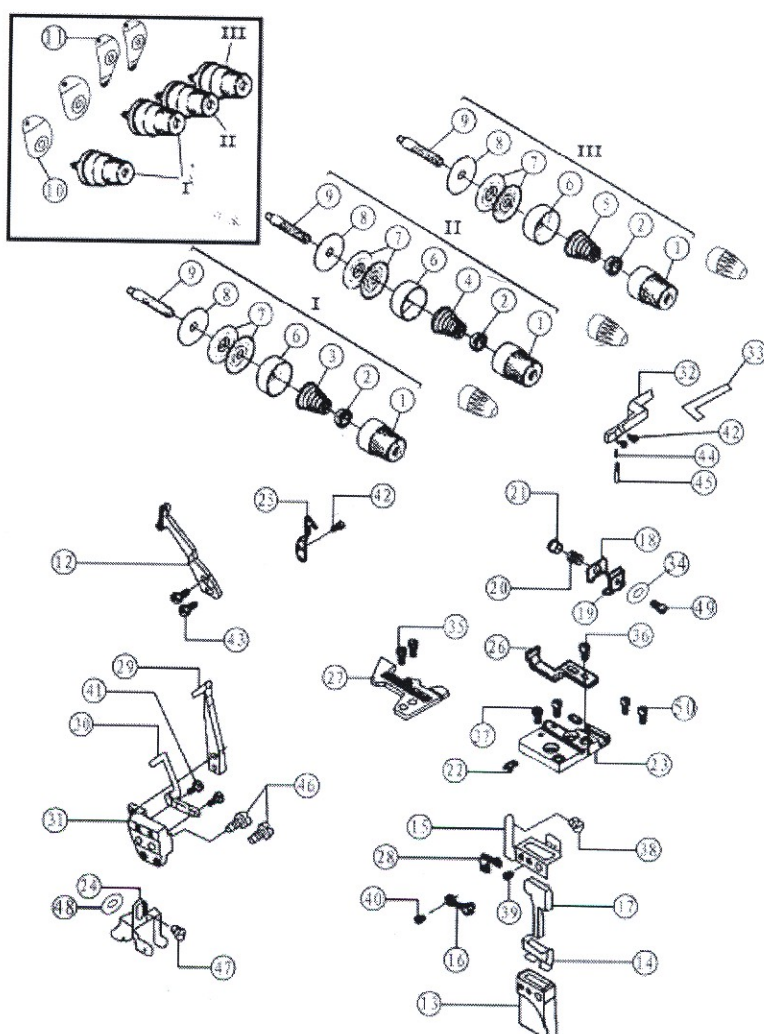
6.5. Componentes da Barra da Agulha



6.5. Componentes da Barra da Agulha

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20102002	Eixo do movimento da barra de agulha	1	1	1
2	20126007	Eixo excêntrico	1	1	1
3	20103004	Mancal posterior do eixo da barra de agulha	1	1	1
4	20108001	Trava	1	1	1
5	20104001	Biela	1	1	1
6	20122022	Retentor de óleo	1	1	1
7	B07006	Rolamento da agulha	1	1	1
8	20128004	Arruela	1	1	1
9	20126008	Pinô guia	1	1	1
10	20123021	Pavio de óleo	1	1	1
11	20102003	Manivela da barra	1	1	1
12	20103005	Mancal da manivela	1	1	1
13	20122021	Retentor	2	2	2
14	20103006	Mancal do eixo de acionamento da agulha	1	1	1
15	20108002	Anel de encaixe	2	2	2
16	20101013	Bloco de balanço	1	1	1
17	20104002	Bloco de acionamento da biela	0	1	0
	20104003	Bloco de acionamento da biela	1	0	1
18	20105001	Biela de conexão	1	1	1
19	20126009	Pino de conexão	1	1	1
20	201S12005	Parafuso	1	1	1
21	20101014	Suporte da bitola	1	1	1
22	2010200400	Barra da agulha	1	1	1
23	xxxxxxx	Agulha	1	2	2
24	20123021	Pavio de óleo	1	1	1
25	20121020	Tubo plástico	1	1	1
26	20123005	Pavio de óleo	2	2	2
27	xxxxxxx	Bitola da agulha	1	1	1
28	201S15003	Parafuso	2	2	2
29	201S13003	Parafuso	1	1	1
30	201S30003	Parafuso	2	2	2
31	201S14002	Parafuso	3	3	3
32	201S20006	Parafuso	2	2	2
33	201S11026	Parafuso	1	1	1
34	201S17001	Parafuso	1	1	1
35	201S17004	Parafuso	1	1	1
36	S01022	Parafuso	1	1	1
37	S010005	Parafuso	4	4	4
38	H05008	Trava	1	1	1
39	201S14001	Parafuso	2	2	

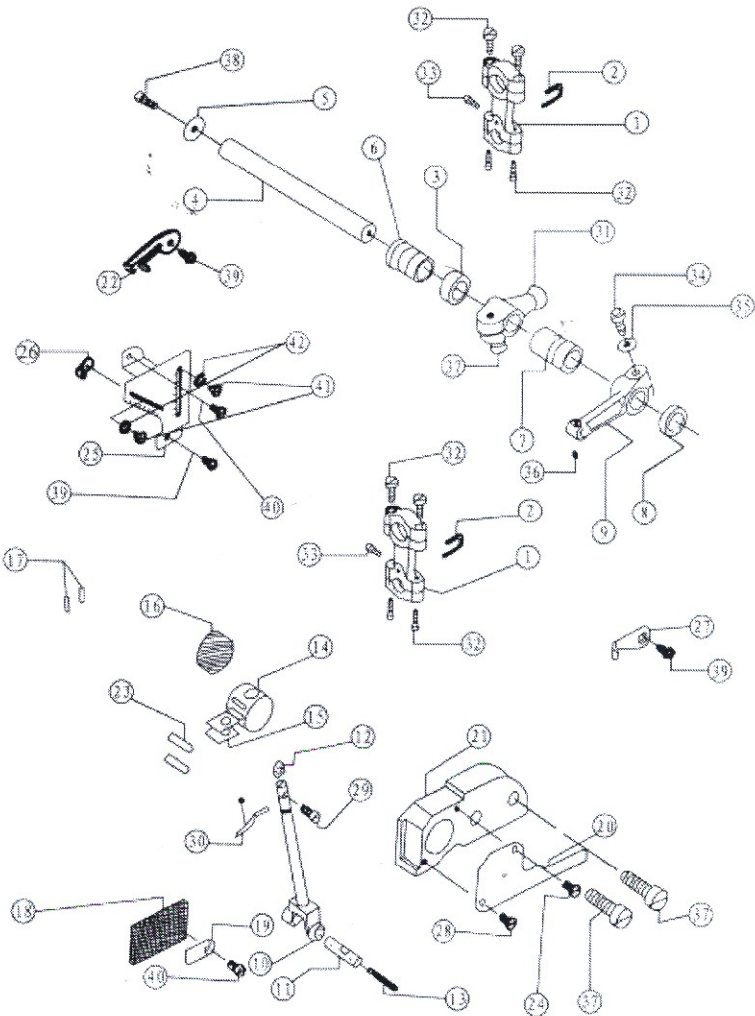
6.6. Componentes do Guia-Fios



6.6. Componentes do Guia-Fios

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20111013	Botão de tensão da linha	3	4	4
	20311002	Botão de tensão da linha	3	4	4
2	20111014	Mola de tensão da linha	3	4	4
3	20127018	Mola de tensão da linha	1	2	2
4	20127019	Mola de tensão da linha	1	1	1
5	20127020	Mola de tensão da linha	1	1	1
6	20111015	Mola de tensão da linha	3	4	4
7	20112057	Disco de tensão da linha	6	8	8
8	20123018	Arruela de tensão da linha	3	4	4
9	201S30016	Parafuso de tensão da linha	3	4	4
10	20113001	Guia fios	1	2	2
	20213001	Guia fios	1	2	2
11	20113002	Guia fios	2	2	2
	20213002	Guia fios	2	2	2
12	20113003	Levantador da linha do laçador	1	1	0
	20113004	Levantador da linha do laçador	0	0	1
13	20111009	Reservatório de óleo	1	1	1
14	20112022	Filtro de óleo	1	1	1
15	20113005	Guia fios	1	1	1
16	20122023	Arruela do reservatório de óleo	1	1	1
17	20123006	Filtro de óleo	1	1	1
18	20113006	Mola de tensão	1	1	1
19	20113007	Chapa de controle da linha	1	1	1
20	20127006	Mola	1	1	1
21	20103008	Bucha da chapa de controle da linha	1	1	1
22	20101015	Posicionador da chapa	2	2	2
23	20101016	Chapa posicionadora	1	1	1
24	20113008	Guia linha	1	1	0
	20113009	Guia linha	0	0	1
25	20117002	Protetor de agulha traseiro	1	1	1
26	20117003	Protetor de agulha dianteiro	1	0	0
	20117004	Protetor de agulha dianteiro	0	1	0
27	xxxxxxx	Chapa de costura	1	1	1
28	20113010	Guia fios	0	0	1
29	20117005	Protetor de agulha I	0	0	1
30	20117006	Protetor de agulha II	0	0	1
31	20101017	Suporte do protetor de agulha	1	1	0
	20101018	Suporte do protetor de agulha	0	0	1
32	20101019	Chapa de encaixe	1	1	1
33	20122024	Complemento da chapa de encaixe	1	1	1
34	W01011	Arruela	1	1	1
35	201S17005	Parafuso	2	2	2
36	201S11008	Parafuso	1	1	1
37	201S11029	Parafuso	2	2	2
38	201S11014	Parafuso	1	1	1
39	201S11001	Parafuso	1	1	1
40	201S20005	Parafuso	1	1	1
41	201S11003	Parafuso	2	2	2
42	201S12009	Parafuso	3	3	3
43	201S11009	Parafuso	2	2	2
44	201S15001	Parafuso	1	1	1
45	201S30010	Parafuso	1	1	1
46	201S11022	Parafuso	2	2	2
47	201S11018	Parafuso	1	1	1
48	20128030	Arruela	1	1	1
49	S01006	Parafuso	1	1	1
50	20122011	Bucha de borracha	2	2	2

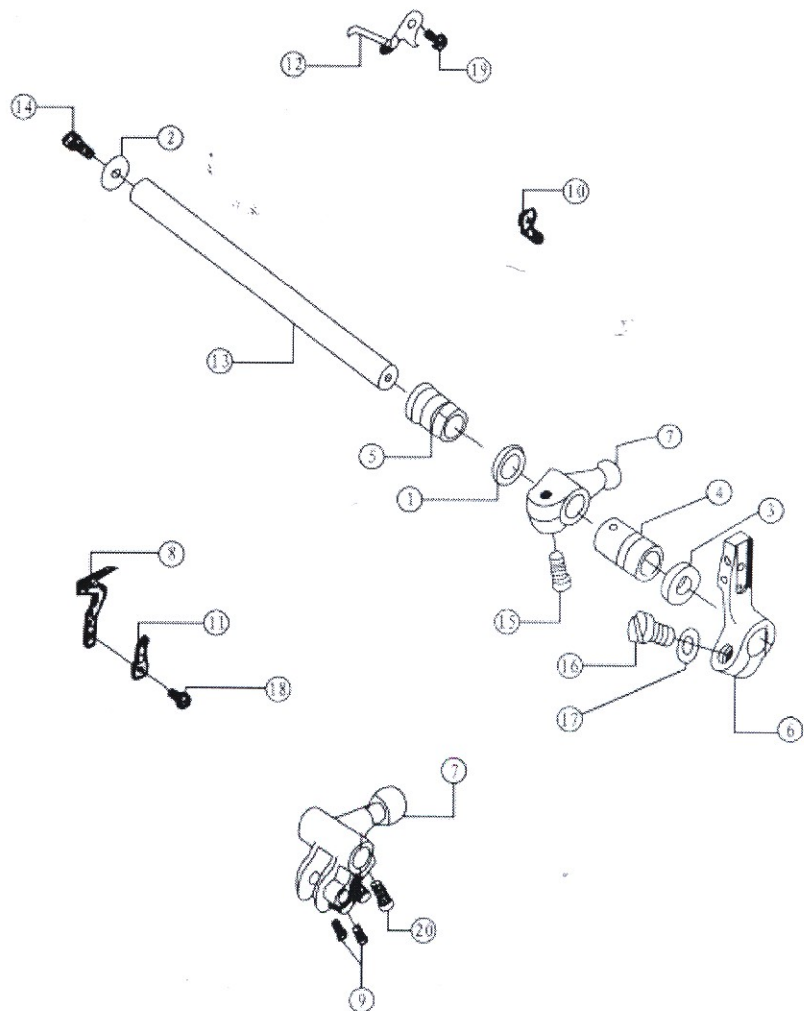
6.7. Componentes do Laçador Direito



6.7. Componentes do Laçador Direito

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20105002	Biela do lançador	2	2	2
2	20126010	Trava da biela do lançador direito	2	2	2
3	20128005	Colar	1	1	1
4	20102006	Eixo do lançador direito	1	1	1
5	20128007	Arruela	1	1	1
6	20103009	Mancal do eixo do lançador	1	1	1
7	20103010	Mancal do eixo do lançador	1	1	1
8	20122025	Retentor de óleo do eixo do lançador	1	1	1
9	20104004	Prendedor do eixo do lançador	1	1	1
10	20104005	Eixo do lançador	1	1	1
11	20126011	Pino de conexão do eixo	1	1	1
12	20112023	Arruela	1	1	1
13	20123021	Pavio de óleo	1	1	1
14	20109001	Bloco do lançador	1	1	1
15	20123008	Chapa	2	2	2
16	20123009	Feltro de óleo	1	1	1
17	20113013	Tubo de linha	2	2	2
18	20112024	Chapa do óleo	1	1	1
19	20112025	Feltro da chapa	1	1	1
20	20112026	Chapa do suporte do guia do lançador	1	1	1
21	20101020	Suporte do guia do lançador	1	1	1
22	20113014	Guia duplo do lançador	1	1	1
23	20523003	Pavio de óleo	1	1	1
24	201S11005	Parafuso	1	1	1
25	20112027	Chapa de regulação da linha	1	1	1
26	20113011	Guia do lançador	1	1	1
27	20113012	Guia do lançador	1	1	1
28	201S17006	Parafuso	1	1	1
29	201S11007	Parafuso	1	1	1
30	20117007	Laçador direito	1	1	1
31	20104006	Prendedor do lançador	0	1	1
	20104007	Prendedor do lançador	1	0	0
32	201S20006	Parafuso do eixo	8	8	8
33	201S11035	Parafuso	2	2	2
34	201S12007	Parafuso	1	1	1
35	20128021	Arruela	1	1	1
36	S10005	Parafuso	1	1	1
37	201S13003	Parafuso	3	3	3
38	201S12005	Parafuso	1	1	1
39	201S11016	Parafuso	3	3	3
40	201S11014	Parafuso	2	2	2
41	201S11006	Parafuso	2	2	2
42	20128020	Arruela	2	2	2

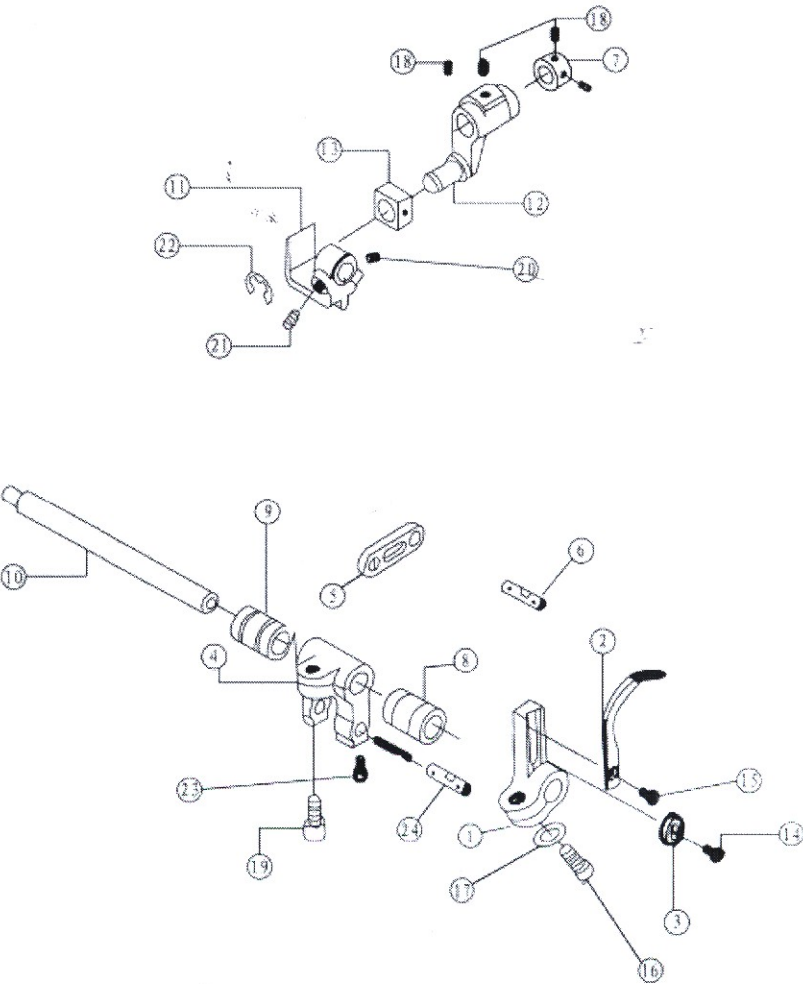
6.8. Componentes do Laçador Esquerdo



6.8. Componentes do Laçador Esquerdo

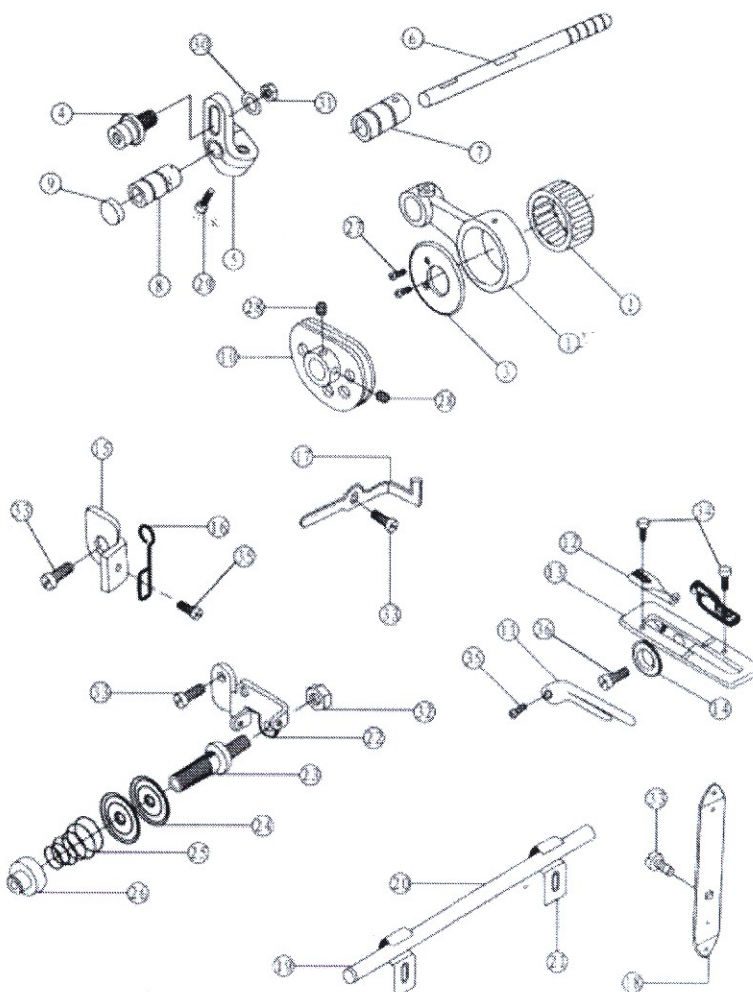
No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20128009	Mancal do eixo do lançador esquerdo	1	1	1
2	20128007	Arruela	1	1	1
3	20622019	Retentor de óleo	1	1	1
4	20103011	Mancal dianteiro do lançador esquerdo	1	1	1
5	20103015	Mancal traseiro do lançador esquerdo	1	1	1
6	20104008	Suporte do lançador esquerdo	1	1	0
	20104025	Suporte do lançador esquerdo	0	0	1
7	20104009	Manivela do lançador esquerdo	1	1	0
	20104010	Manivela do lançador esquerdo	0	0	1
8	20117008	Laçador esquerdo	1	1	0
	20117009	Laçador esquerdo	0	0	1
9	201S11007	Parafuso	0	0	2
10	20113015	Guia fio	1	1	1
11	20113016	Guia fio do lançador esquerdo	1	1	1
12	20113017	Guia fio do lançador esquerdo	1	1	1
13	20102007	Eixo do lançador esquerdo	1	1	0
	20102008	Eixo do lançador esquerdo	0	0	1
14	201S12005	Parafuso	1	1	1
15	201S13003	Parafuso	1	1	1
16	201S12007	Parafuso	1	1	1
17	20128021	Arruela	2	2	2
18	206S11002	Parafuso	1	1	1
19	201S11016	Parafuso	1	1	1
20	301S30013	Parafuso	0	0	

6.9. Componentes do Laçador da Esquerda Dianteiro



6.9. Componentes do Laçador da Esquerda Dianteiro

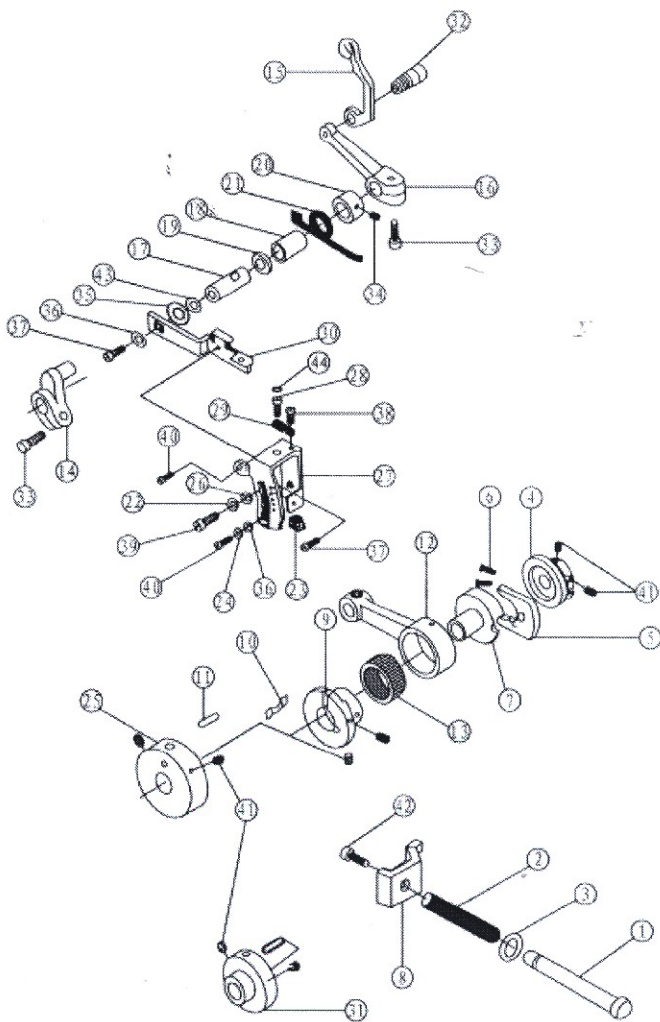
No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20104011	Suporte do eixo do lançador dianteiro	0	0	1
2	20117010	Laçador dianteiro	0	0	1
3	20128014	Arruela	0	0	1
4	20104012	Manivela do lançador dianteiro	0	0	1
5	20609017	Chapa de regulagem	0	0	1
6	20126013	Pino da chapa de regulagem	0	0	2
7	20108001	Anel de fixação	0	0	1
8	20103013	Mancal dianteiro do eixo	0	0	1
9	20103014	Mancal traseiro do eixo	0	0	1
10	20102009	Eixo do lançador	0	0	1
11	20101021	Acionador do condutor	0	0	1
12	20104013	Acionador da manivela	0	0	1
13	20109002	Bloco de transporte do lançador	0	0	1
14	201S11003	Parafuso	0	0	1
15	201S11008	Parafuso	0	0	1
16	201S12007	Parafuso	0	0	1
17	20128021	Arruela	0	0	1
18	201S12002	Parafuso	0	0	4
19	201S13003	Parafuso	0	0	1
20	201S14002	Parafuso	0	0	1
21	201S30009	Parafuso	0	0	1
22	20129003	Trava	0	0	1
23	201S12005	Parafuso	0	0	1
24	20126022	Pino de regulagem	0	0	1

6.10. Componentes do Came

6.10 Componentes do Came

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20105003	Biela do came	0	0	1
2	20124002	Rolamento do came	0	0	1
3	20112028	Capa do came	0	0	1
4	20126014	Pino do eixo	0	0	1
5	20104014	Barra de ajuste da manivela	0	0	1
6	20102010	Eixo do came	0	0	1
7	20103015	Mancal esquerdo do eixo	0	0	1
8	20103016	Mancal direito do eixo	0	0	1
9	20122028	Retentor de óleo	0	0	1
10	2011301800	Came	0	0	1
11	20113020	Guia fio	0	0	1
12	20113021	Guia fio	0	0	2
13	20112029	Chapa	0	0	1
14	20128015	Arruela	0	0	1
15	20112030	Chapa de posicionamento	0	0	1
16	20113022	Gancho	0	0	1
17	20113023	Guia fio	0	0	1
18	20113024	Guia fio	0	0	1
19	20113025	Mancal do tubo do guia fio	0	0	2
20	20113026	Tubo do guia fio	0	0	1
21	20112031	Chapa de suporte	0	0	2
22	20112032	Chapa de suporte	0	0	1
23	201S30012	Parafuso	0	0	1
24	20112033	Disco do tensor	0	0	2
25	20127007	Mola do tensor	0	0	1
26	201S16007	Porca do tensor	0	0	1
27	201S17001	Parafuso	0	0	2
28	201S14001	Parafuso	0	0	2
29	201S13003	Parafuso	0	0	1
30	20128033	Arruela	0	0	1
31	201S16002	Porca	0	0	1
32	201S16003	Porca	0	0	1
33	201S11014	Parafuso	0	0	4
34	201S11001	Parafuso	0	0	2
35	201S11009	Parafuso	0	0	2
36	201S20001	Parafuso	0	0	1

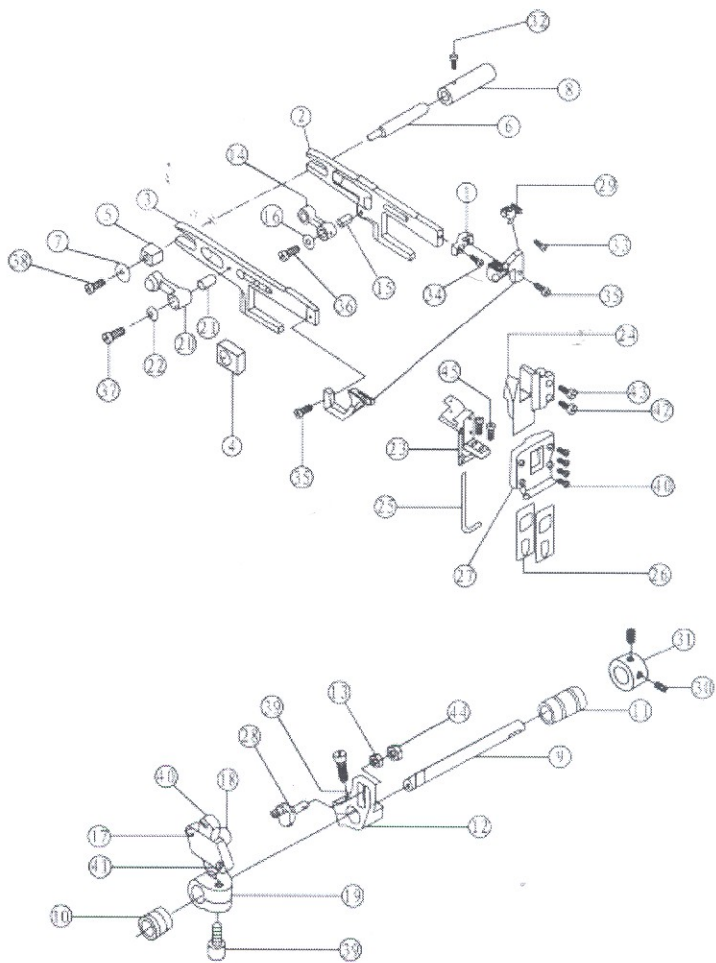
6.11. Componentes do Diferencial de Alimentação



6.11. Componentes do Diferencial de Alimentação

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20102011	Eixo de ajuste do comprimento do ponto	1	1	1
2	20127008	Mola	1	1	1
3	O01016	Retentor de óleo	1	1	1
4	2011000100	Came de ajuste do comprimento do ponto	1	1	1
5	20109004	Bloco de ajuste do comprimento do ponto	1	1	1
6	20127009	Mola de ajuste do comprimento do ponto	2	2	2
7	20110002	Came de comprimento do ponto	1	1	1
8	20112034	Chapa de ajuste do comprimento do ponto	1	1	1
9	20110003	Came do comprimento de alimentação	1	1	1
10	20112035	Mola do came de alimentação	1	1	1
11	P01004	Pino do came de alimentação	1	1	1
12	20105004	Biela	1	1	1
13	B07007	Rolamento da biela	1	1	1
14	20104015	Manivela de alimentação	1	1	1
15	20105005	Acoplamento do diferencial	1	1	1
16	20104016	Manivela do diferencial	1	1	1
17	20102012	Eixo do diferencial	1	1	1
18	20103017	Rolamento do diferencial	1	1	1
19	20122029	Retentor de óleo	1	1	1
20	20108005	Mancal	1	1	1
21	20127010	Mola	1	1	1
22	201S16008	Arruela	1	1	1
23	20109005	Bloco de regulagem	1	1	1
24	20128027	Arruela	1	1	1
25	20110004	Came de alimentação	1	1	0
26	20128028	Arruela	1	1	1
27	20112036	Suporte de regulagem diferencial	1	1	1
28	201S30013	Parafuso de regulagem	1	1	1
29	20127011	Mola do parafuso de regulagem	1	1	1
30	20112037	Chapa de regulagem	1	1	1
31	2010402300	Came de regulagem	0	0	1
32	201S20008	Parafuso	1	1	1
33	201S13003	Parafuso	2	2	2
34	201S12002	Parafuso	1	1	1
35	20128024	Arruela	1	1	1
36	W01006	Arruela	2	2	2
37	201S11016	Parafuso	1	1	1
38	201S11005	Parafuso	1	1	1
39	201S30005	Parafuso	1	1	1
40	201S11018	Parafuso	1	1	1
41	201S14002	Parafuso	4	4	4
42	201S12005	Parafuso	1	1	1
43	20122038	Arruela	1	1	1
44	20137004	Placa de identificação	1	1	1

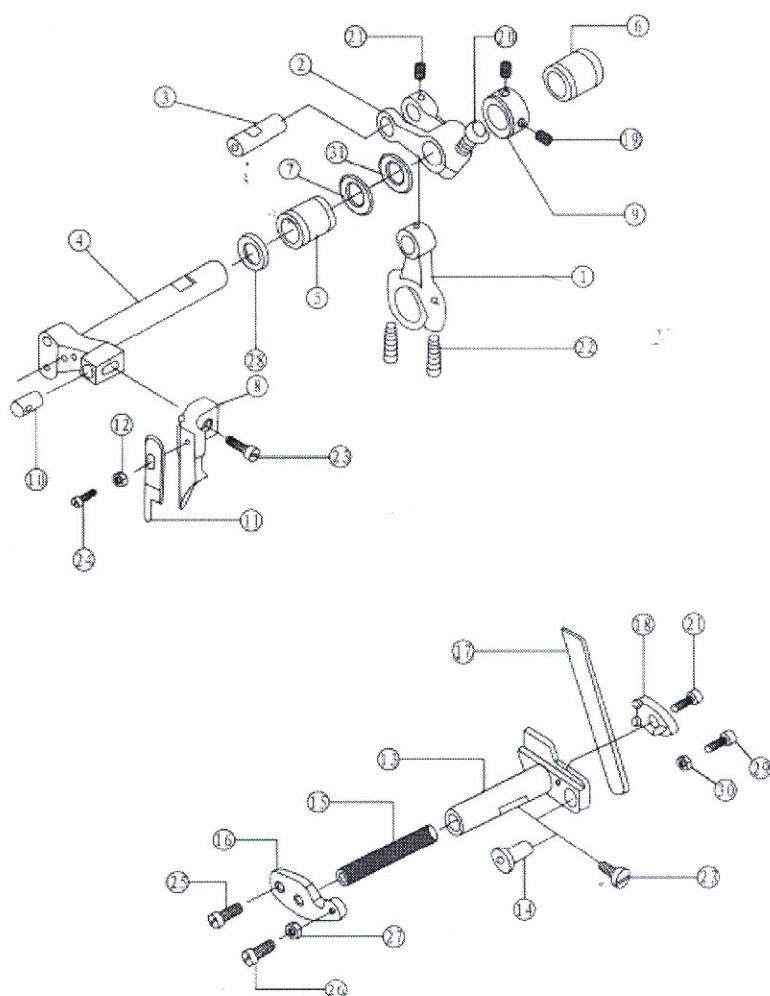
6.12. Componentes do Dente



6.12. Componentes do Dente

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20109006	Chapa do dente	1	1	1
2	20106001	Suporte do dente	1	1	1
3	20106002	Suporte do dente auxiliar	1	1	1
4	20109007	Bloco do dente	1	1	1
5	20109008	Bloco do diferencial	1	1	1
6	20102013	Eixo excêntrico	1	1	1
7	20112038	Arruela	1	1	1
8	20103018	Mancal do eixo excêntrico	1	1	1
9	20102014	Eixo de alimentação	1	1	1
10	20103019	Mancal esquerdo do eixo de alimentação	1	1	1
11	20103020	Mancal direito do eixo de alimentação	1	1	1
12	20104017	Manivela de regulagem de alimentação	1	1	1
13	20128021	Arruela	1	1	1
14	20105006	Biela do dente	1	1	1
15	20103021	Mancal da biela	1	1	1
16	20128029	Mancal	1	1	1
17	20112039	Tampa da manivela	1	1	1
18	20109010	Manivela	1	1	1
19	20104018	Manivela de regulagem da alimentação	1	1	1
20	20105007	Biela do diferencial	1	1	1
21	20103022	Manca da biela do diferencial	1	1	1
22	20128030	Arruela da biela do diferencial	2	2	2
23	20101023	Chapa	1	1	1
24	20109011	Conexão do dente	1	1	1
25	20122030	Conexão da chapa	1	1	1
26	20122031	Retentor de óleo ajustável	2	2	2
27	20109012	Chapa de conexão	1	1	1
28	20102015	Pino excêntrico do dente	1	1	1
29	2011401700	Dente principal	1	1	0
	2011401800	Dente principal	1	0	0
	2011401900	Dente principal	0	0	1
	2011402000	Dente principal	0	0	1
30	201S15003	Parafuso	2	2	2
31	20108002	Anel de fixação	1	1	1
32	201S12002	Parafuso	1	1	1
33	201S11003	Parafuso	1	1	1
34	201S11012	Parafuso	1	1	1
35	201S11038	Parafuso	2	2	2
36	201S12003	Parafuso	1	1	1
37	201S12004	Parafuso	1	1	1
38	201S17003	Parafuso	1	1	1
39	201S13003	Parafuso	2	2	2
40	201S11005	Parafuso	4	4	4
41	201S11032	Parafuso	2	2	2
42	201S11018	Parafuso	1	1	1
43	201S11023	Parafuso	1	1	1
44	201S16002	Porca	1	1	1
45	201S11016	Parafuso	2	2	2

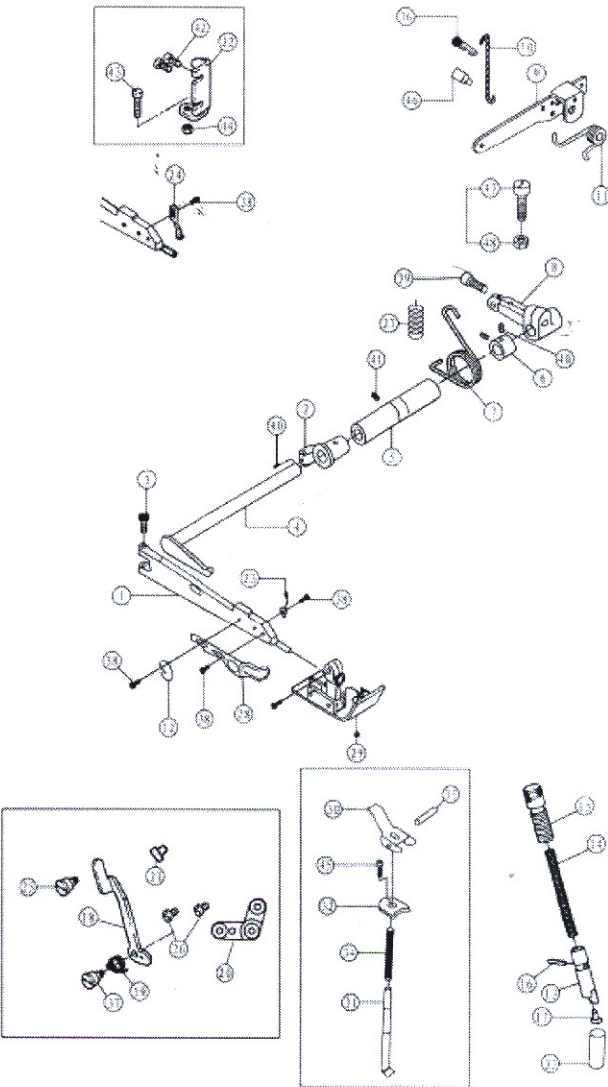
6.13. Componentes da Transmissão



6.13. Componentes da Transmissão

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20105008	Biela da faca superior	1	1	1
2	20104019	Manivela da faca superior	1	1	0
	20104020	Manivela da faca superior	0	0	1
3	20126015	Pino da manivela	1	1	1
4	20102017	Eixo da faca superior	1	1	1
5	20103023	Mancal esquerdo do eixo da faca superior	1	1	1
6	20103024	Mancal direito do eixo da faca superior	1	1	1
7	20128031	Arruela	1	1	1
8	20101024	Suporte da faca superior	1	1	0
	20101025	Suporte da faca superior	0	0	1
	20101053	Suporte da faca superior	0	0	1
9	20108002	Anel de fixação	1	1	1
10	20126016	Pino de fixação da faca superior	1	1	1
11	20119001	Faca superior	1	1	1
	20119005	Faca superior	0	0	1
12	20128020	Arruela	1	1	1
13	20102018	Suporte da faca inferior	1	1	0
	20102019	Suporte da faca inferior	0	0	1
	20102023	Suporte da faca inferior	1	1	0
14	20103025	Mancal do suporte da faca inferior	1	1	1
15	20127012	Mola do suporte da faca inferior	1	1	1
16	20112040	Suporte da faca inferior	1	1	1
17	20119002	Faca inferior	1	1	1
	20119006	Faca inferior	0	0	1
18	20101026	Chapa de travamento do suporte da faca inferior	1	1	1
19	201S15003	Parafuso	2	2	2
20	201S13003	Parafuso	1	1	1
21	201S12005	Parafuso	2	2	2
22	201S20006	Parafuso	2	2	2
23	201S11022	Parafuso	2	2	2
24	201S12001	Parafuso	1	1	1
25	201S11017	Parafuso	1	1	1
26	201S11012	Parafuso	1	1	1
27	201S16001	Parafuso	1	1	1
28	20122038	Retentor de óleo	1	1	1
29	201S11015	Parafuso	1	1	1
30	W01006	Arruela	1	1	0
	20128025	Arruela	0	0	1
31	20628014	Arruela	1	1	1

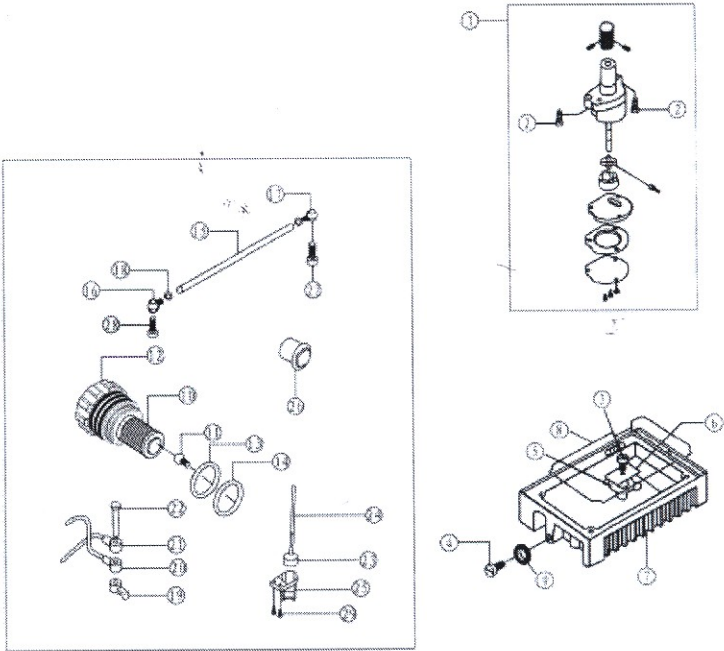
6.14. Componentes do Pé Calcador



6.14. Componentes do Pé Calçador

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20101027	Suporte do calçador	1	1	1
2	20103026	Mancal do eixo do calçador	1	1	1
3	201S11004	Parafuso	1	1	1
4	20102020	Eixo do calçador	1	1	1
5	20103027	Mancal do eixo do calçador	1	1	1
6	20108006	Anel de fixação do eixo do calçador	1	1	1
7	20127013	Mola de levantamento do calçador	1	1	1
8	20104021	Manivela do calçador	1	1	1
9	20112041	Alavanca de levantamento do calçador	1	1	1
10	20126018	Gancho	1	1	1
11	20127014	Mola	1	1	1
12	20119003	Cortador de fio	1	1	1
13	20102021	Barra do calçador	1	1	1
14	20127015	Mola da barra do calçador	1	1	1
15	201S30014	Parafuso	1	1	1
16	203S20001	Parafuso	1	1	1
17	20611006	Bloco do calçador	1	1	1
18	20112074	Alavanca de levantamento do calçador	1	1	1
19	20627010	Mola da alavanca de levantamento	1	1	1
20	20101052	Limitador da alavanca de levantamento	1	1	1
21	30122018	Arruela	1	1	1
22	20612031	Chapa lateral do calçador	1	1	1
23	20127016	Mola do calçador	0	0	1
24	20112042	Chapa de conexão	1	1	0
25	206S20007	Parafuso	1	1	1
26	S02003	Parafuso	2	2	2
27	20327001	Mola do calçador	1	1	1
28	20112045	Chapa de conexão do calçador	1	1	1
29	xxxxxxx	Calçador	1	1	1
30	20312001	Alavanca de levantamento do calçador	1	1	1
31	20326001	Pino do calçador	1	1	1
32	20312002	Suporte	1	1	1
33	20103028	Mancal	1	1	1
34	20327002	Mola	1	1	1
35	P03028	Pino	1	1	1
36	201S20004	Parafuso	1	1	1
37	201S30020	Parafuso	1	1	1
38	201S11005	Parafuso	3	3	3
39	201S12007	Parafuso	1	1	1
40	S10005	Parafuso	3	3	3
41	201S14002	Parafuso	1	1	1
42	201S11016	Parafuso	2	2	2
43	S01023	Parafuso	1	1	1
44	206S16005	Porca	1	1	1
45	201S11035	Parafuso	1	1	1
46	203S30002	Parafuso	1	1	1
47	203S12001	Parafuso	1	1	1
48	201S16003	Porca	1	1	1

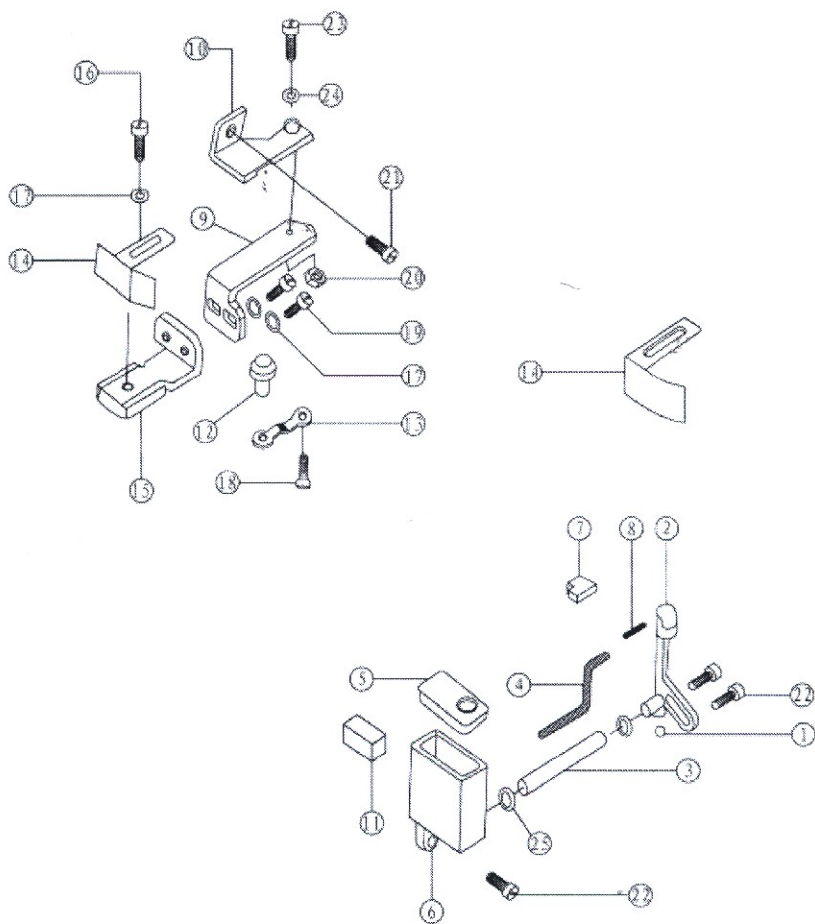
6.15. Componentes de Lubrificação



6.15. Componentes de Lubrificação

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20120001	Bomba de óleo	1	1	1
2	201S11025	Parafuso	2	2	2
3	201S11019	Parafuso	1	1	1
4	201S11031	Parafuso	1	1	1
5	10131001	Imã do cárter do óleo	1	1	1
6	20112050	Tampa do imã do cárter do óleo	1	1	1
7	20101035	Cárter do óleo	1	1	1
8	20122035	Retentor de óleo do Carter	1	1	1
9	20122036	Retentor de óleo do Carter	1	1	1
10	20136001	Filtro de óleo	1	1	1
11	20121013	Junção do filtro de óleo	1	1	1
12	20101068	Tampa do filtro de óleo	1	1	1
13	20322004	Retentor do filtro de óleo	1	1	1
14	001015	Retentor do filtro de óleo	1	1	1
15	2032100400	Tubo do óleo	1	1	1
16	20136002	Junção do tubo de óleo	1	1	1
17	20136003	Junção do tubo de óleo	1	1	1
18	30129003	Anel de fixação	1	1	1
19	20301006	Mancal de lubrificação	1	1	1
20	20321002	Dreno superior	1	1	1
21	20321003	Dreno inferior	1	1	1
22	203S30004	Parafuso	1	1	1
23	20311005	Suporte	1	1	1
24	20311006	Tubo de óleo	1	1	1
25	20312003	Suporte do tubo	1	1	1
26	20311008	Ajustador do óleo	1	1	1
27	203S30003	Parafuso	1	1	1
28	201S30004	Parafuso	1	1	1
29	201S11014	Parafuso	2	2	2

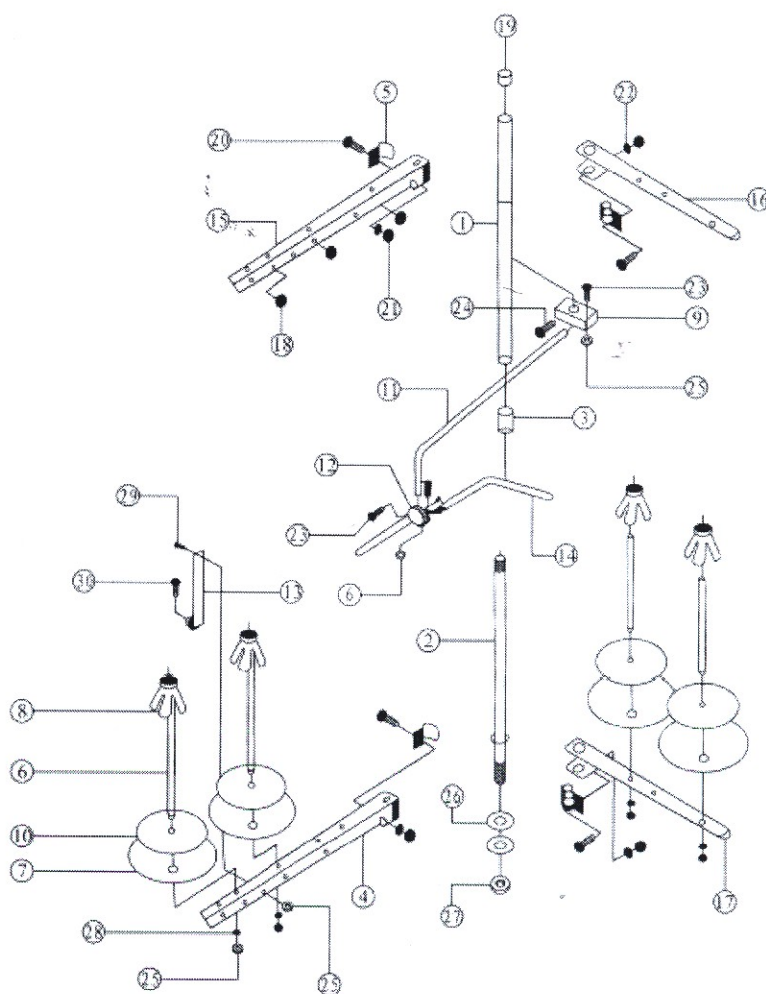
6.16. Componentes do Guia



6.16. Componentes do Guia

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20123012	Retentor de óleo	1	1	1
2	20101037	Resfriador da agulha	1	1	0
	20101038	Resfriador da agulha	0	0	1
3	20121019	Suporte do tubo do óleo	1	1	1
4	20123021	Pavio de óleo	1	1	1
5	20111011	Tampa do reservatório de óleo	1	1	1
6	20111012	Reservatório de óleo	1	1	1
7	20123014	Filtro do óleo	1	1	0
	20123015	Filtro do óleo	0	0	1
8	20123021	Pavio de óleo	1	1	1
9	20112051	Suporte do guia para tecido	1	1	1
10	20112052	Dobradiça	1	1	1
11	20123017	Bloco de feltro	1	1	1
12	20126020	Pino da dobradiça	1	1	1
13	20112053	Chapa	1	1	1
14	20112054	Guia da chapa	1	1	0
	20112055	Guia da chapa	0	0	1
	20112071	Guia da chapa	1	1	0
15	20112056	Chapa de montagem	1	1	1
16	201S11009	Parafuso	1	1	1
17	20128020	Arruela	3	3	3
18	201S11011	Parafuso	1	1	1
19	201S12001	Parafuso	2	2	2
20	201S16003	Porca	1	1	1
21	201S11016	Parafuso	1	1	1
22	201S11018	Parafuso	3	3	3
23	201S20002	Parafuso	1	1	1
24	20128027	Arruela	1	1	1
25	20129002	Anel de fixação	2	2	2

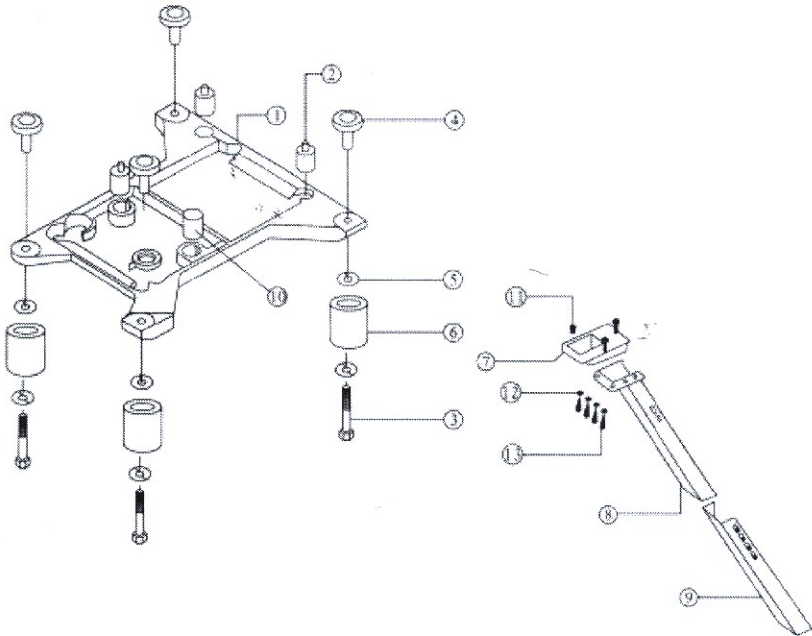
6.17. Componentes do Suporte de Linha



6.17. Componentes do Suporte de Linha

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20131001	Haste superior do porta-cone	1	1	1
2	20131002	Haste inferior do porta-cone	1	1	1
3	20131003	Conexão das hastes	1	1	1
4	20131004	Braço do suporte	1	1	1
5	20131005	Chapa de fixação	4	4	4
6	20131006	Pino do cone	3	4	5
7	20131007	Bandeja do cone	3	4	5
8	20131008	Retentor do cone	3	4	5
9	20131009	Base da haste	1	1	1
10	20131010	Protetor da bandeja do cone	3	4	5
11	20131011	Barra de conexão do guia fios	1	1	1
12	20131012	Junta da haste	1	1	1
13	20131013	Chapa estabilizadora	1	1	1
14	20131014	Haste do suporte	1	1	1
15	20131015	Braço do suporte	1	1	1
16	20131016	Braço do guia fio	1	1	1
17	20131017	Braço do suporte	1	1	1
18	20131018	Guia fio	3	3	3
19	20131019	Tampa de borracha	1	1	1
20	20131020	Parafuso	4	4	4
21	201S16006	Porca do guia fio	4	4	4
22	20128016	Arruela do guia fio	4	4	4
23	20131021	Parafuso	3	3	3
24	20131022	Parafuso	1	1	1
25	201S16004	Porca	8	8	8
26	20128025	Arruela	2	2	2
27	201S16005	Porca	1	1	1
28	20128018	Arruela	4	4	4
29	20131023	Parafuso	1	1	1
30	20131024	Parafuso	1	1	1

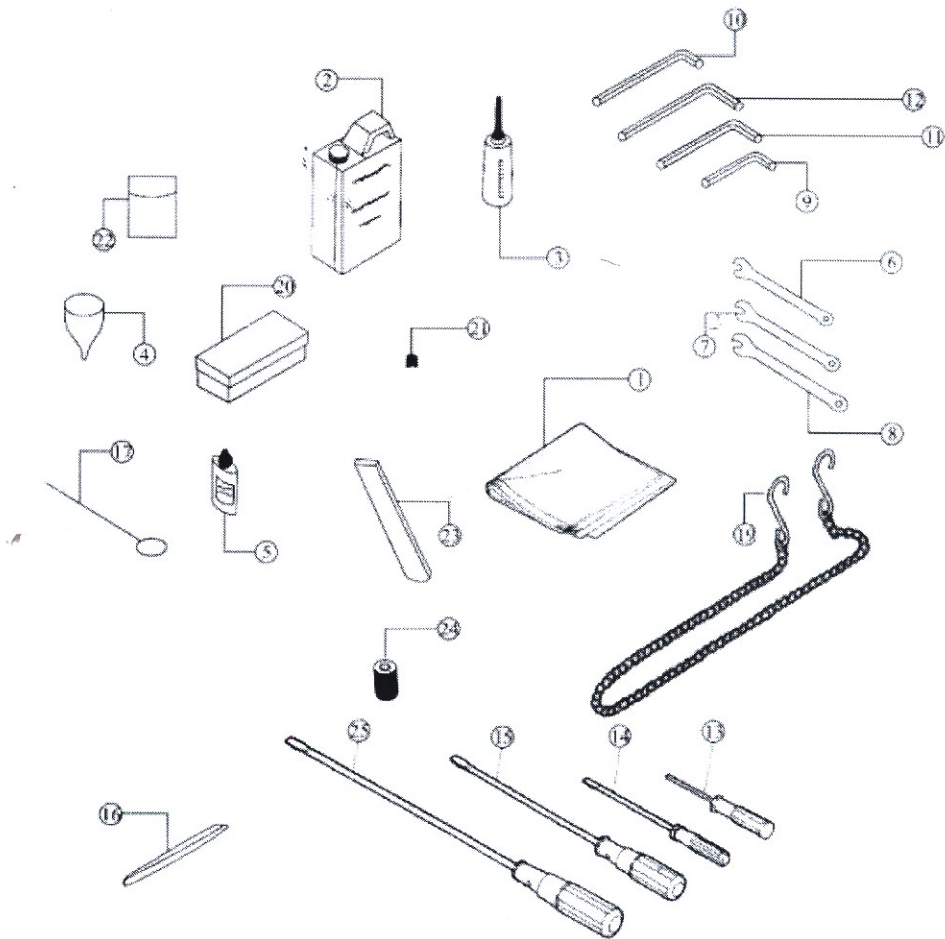
6.18. Componentes dos Acessórios de Bancada



6.18. Componentes dos Acessórios de Bancada

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20131025	Chapa do cabeçote	1	1	1
2	20131026	Apoio do cabeçote	3	3	3
3	20131027	Parafuso	4	4	4
4	20131028	Parafuso	4	4	4
5	20131029	Arruela	12	12	12
6	20131030	Colar	12	12	12
7	20131031	Suporte da canaleta	1	1	1
8	20131032	Canaleta I	1	1	1
9	20131033	Canaleta II	1	1	1
10	20131057	Amortecedor de borracha	1	1	1
11	20131034	Parafuso	3	3	3
12	20128022	Arruela	4	4	4
13	20131035	Parafuso	4	4	4

6.19. Acessórios



6.19. Acessórios

No.	Código	Descrição	Quant		
			3 fios	4 fios	5 fios
1	20131036	Capa para o cabeçote	1	1	1
2	20131037	Frasco de óleo grande	1	1	1
3	20131038	Dosador de óleo pequeno	1	1	1
4	20131039	Funil	1	1	1
5	20131040	Frasco de óleo pequeno	1	1	1
6	20131041	Chave combinada I	1	1	1
7	20131042	Chave combinada II	1	1	1
8	20131043	Chave combinada III	1	1	1
9	20131044	Chave Allen I	1	1	1
10	20131045	Chave Allen II	1	1	1
11	20131046	Chave Allen III	1	1	1
12	20131047	Chave Allen VI	1	1	1
13	20131048	Chave Allen (1,5 mm)	1	1	1
14	20131049	Chave de fenda (pequena)	1	1	1
15	20131050	Chave de fenda (média)	1	1	1
16	20131051	Pinça	1	1	1
17	20131052	Passador de linha	0	0	1
19	20131054	Corrente da base do calcador	1	1	1
20	20131055	Caixa de acessórios	1	1	1
21	201S14001	Parafuso	4	4	4
22	20117001	Agulhas	4	4	4
23	20119002	Faca inferior	1	1	1
	20119006	Faca inferior	0	0	1
24	20136001	Filtro de óleo	1	1	1
25	10131002	Chave de fenda (média)	1	1	1

7. Lista de Peças

Modelo de Máquina	Bitola		Chapa da Agulha	Alimentador	Montagem do Pé Calçador	Laçador Direito	Prendedor da Agulha	Arruela	Manivela	Laçador Esquerdo	Agulha
	Bitola	Largura do Ponto									
321C-132M-04	0	1,5	20115006	2011401800	20116006	20117007	20134002	20128006	20104003	20104009	6120-06 65/9
321C-131M-04	0	4	20115001	2011401700	20116001	20117007	20134002	20128006	20104003	20104009	6120-06 75/11
321C-133M-04/TF	0	4	20115004	2011402100	20116004	20117007	20134002	20128006	20104003	20104009	6120-06 75/11
321C-134M-04	0	4	20115001	2011401700	20116004	20117007	20134002	20128006	20104003	20104009	6120-06 75/11
321C-241M-24	2	4	20115002	2011401700	20116002	20117007	20134001	20128005	20104002	20104009	6120-06 75/11
321C-241M-25	2	5	20115010	2011402200	20116008	20117007	20134001	20128035	20104002	20104009	6120-06 75/11
321C-243M-24/TF	2	4	20115005	2011402100	20116005	20117007	20134001	20128005	20104002	20104009	6120-06 75/11
321C-244M-24	2	4	20115002	2011401700	20116002	20117007	20134001	20128005	20104002	20104010	6120-06 75/11
321C-251M-35	3	5	20115003	2011401900	20116003	20117007	20134003	20128005	20104002	20104010	6120-06 90/14
321C-251M-55	5	5	20115008	2011401900	20116007	20117007	20134004	20128005	20104002	20104010	6120-06 90/14
321C-251H-56	5	6	20115007	2011402000	20116015	20117007	20134004	20128005	20104002	20104010	6120-06 132/21