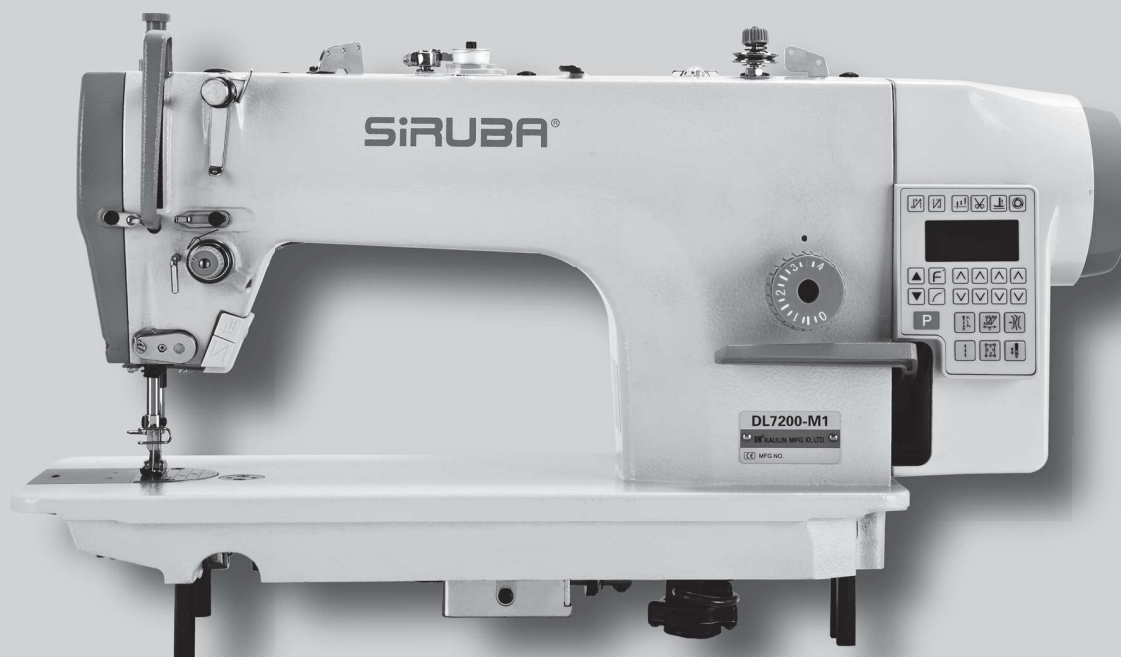


SIRUBA®

MÁQUINA DE COSTURAR INDUSTRIAL
INDUSTRIAL SEWING MACHINE

DL7200

MANUAL DE INSTRUÇÕES



CE



KAULIN MFG. CO., LTD.

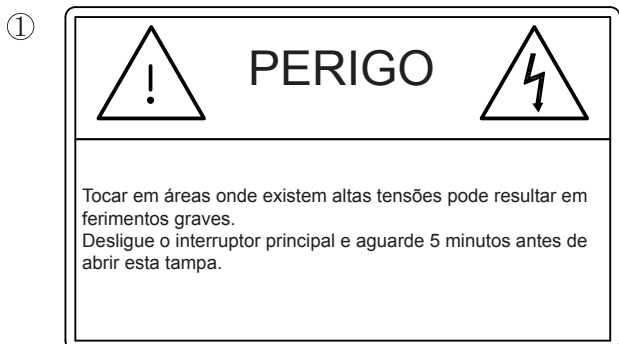


Fig. 1

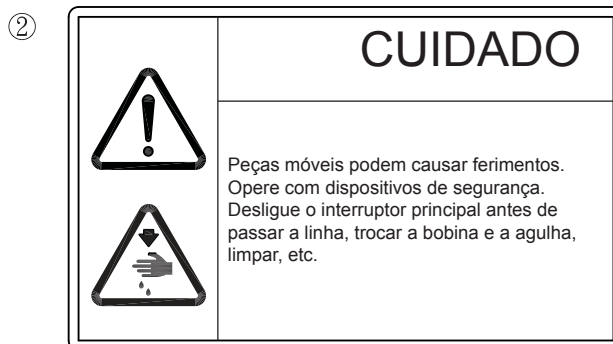




Fig. 2

③  Deve ter fio terra.

Um fio solto ou não conectado bem é o motivo que causa choque elétrico ou mau funcionamento.

④  Indica a direção de rotação.

Dispositivo de proteção de segurança (Fig. 3)
(A) Protetor de dedo

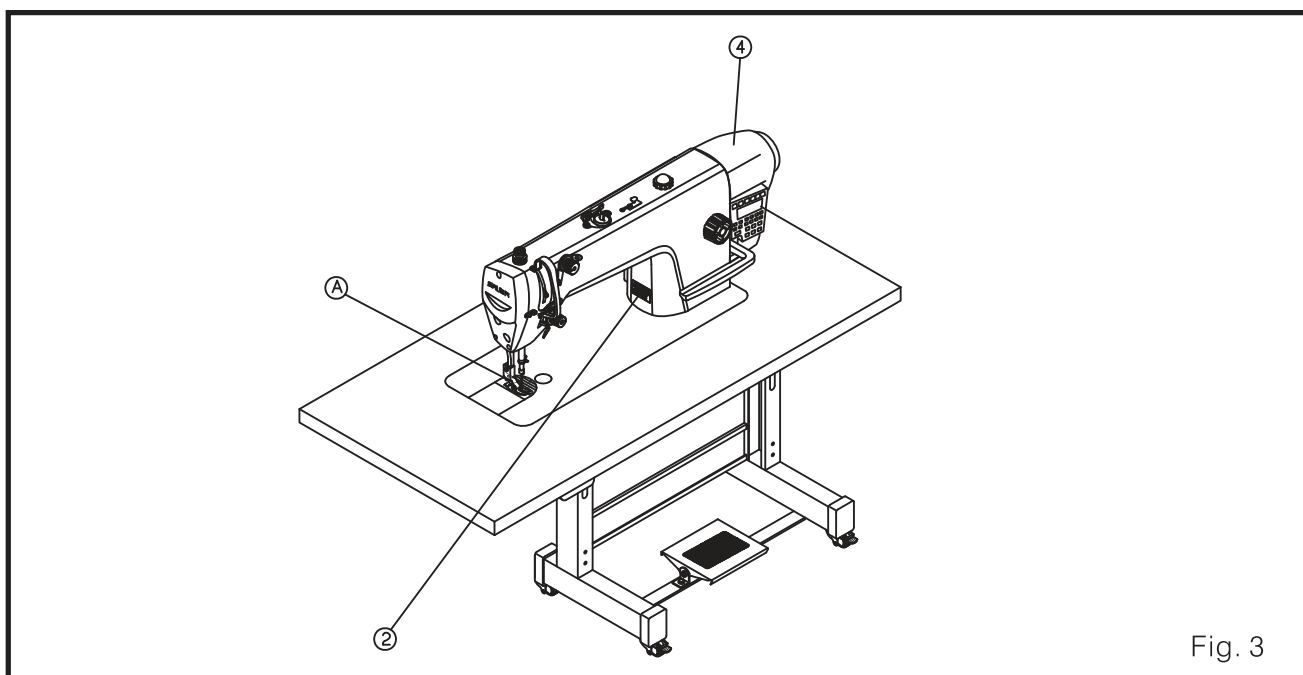
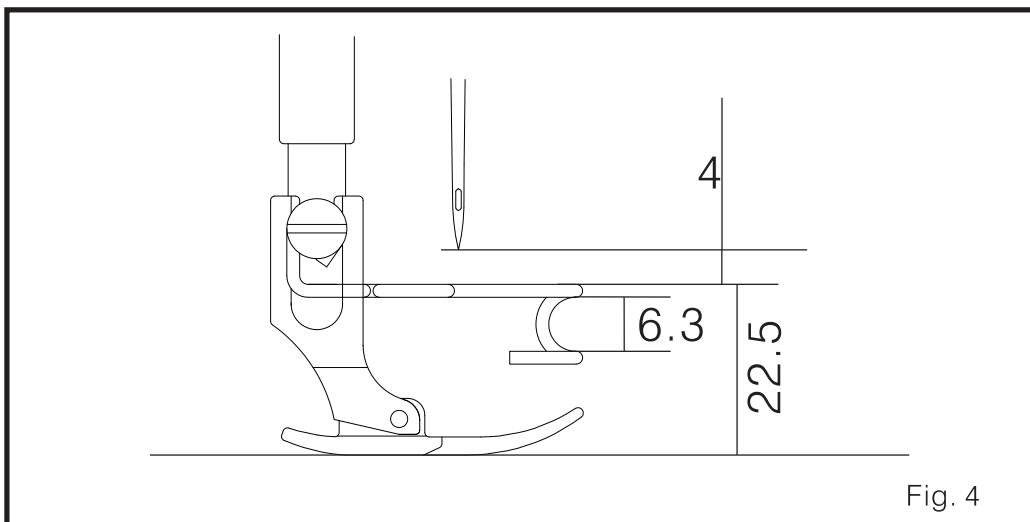


Fig. 3

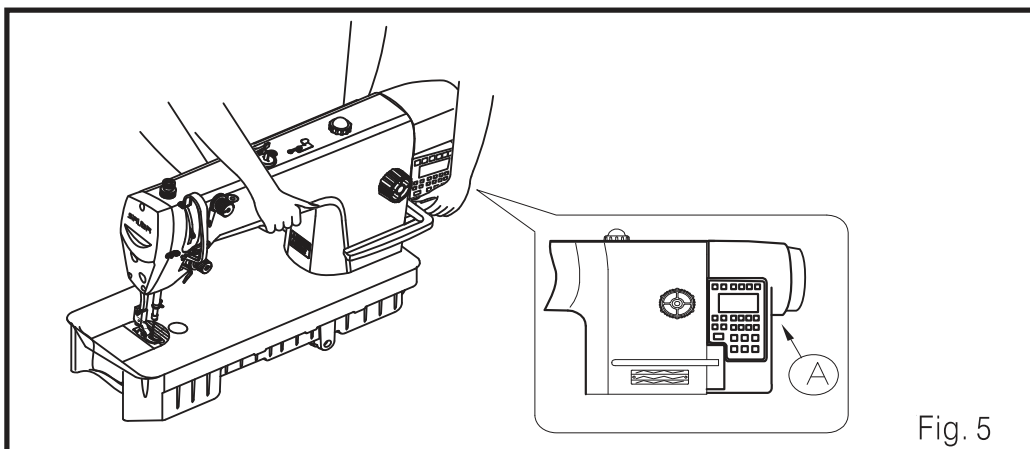
ILUSTRAÇÃO DE SEGURANÇA DA PROTEÇÃO DA AGULHA

O dispositivo de proteção do calcador é como mostrado na figura 4. Para segurança de todos os operadores, este dispositivo está restrito à desmontagem.



MOVENDO A MÁQUINA DE COSTURA

1. A máquina deve ser transportada por duas pessoas, como mostrado na figura.
2. Segure a tampa do motor A com a mão, para que a polia não gire.
3. Use um par de sapatos antiderrapantes ao mover a máquina de costura.



POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO DA MÁQUINA DE COSTURA

1. Não instale a máquina de costura perto de equipamentos como televisão, rádio ou telefone sem fio. Esses equipamentos sofrerão interferência eletrônica neste caso. (Fig. 6)
2. O fio deve ser inserido diretamente na tomada AC. Usar um fio de extensão, pode causar mau funcionamento.

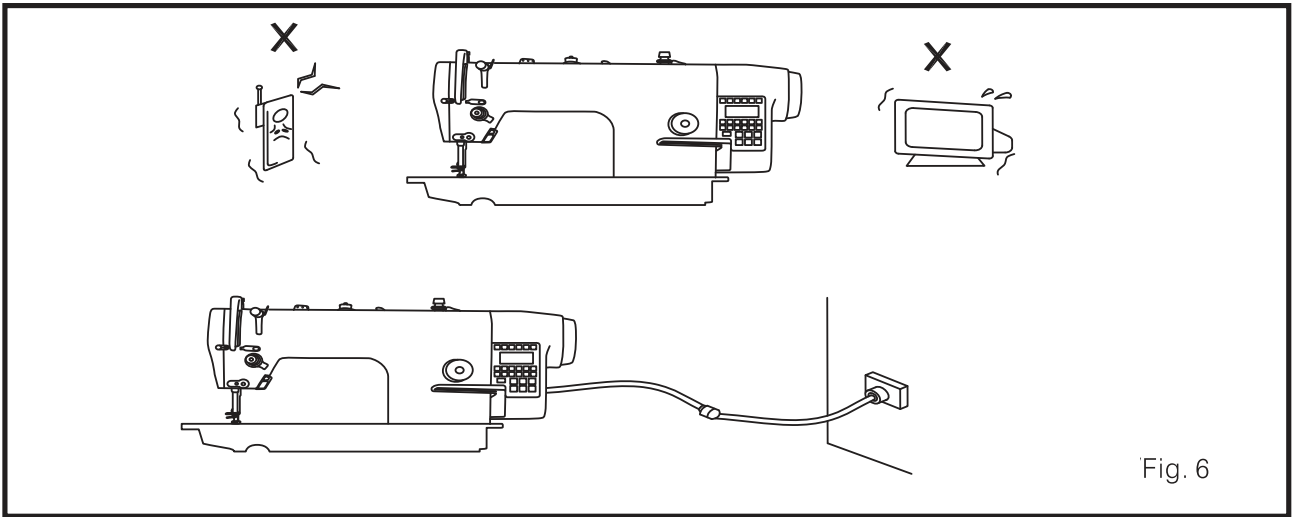


Fig. 6

NOMES DAS PEÇAS PRINCIPAIS

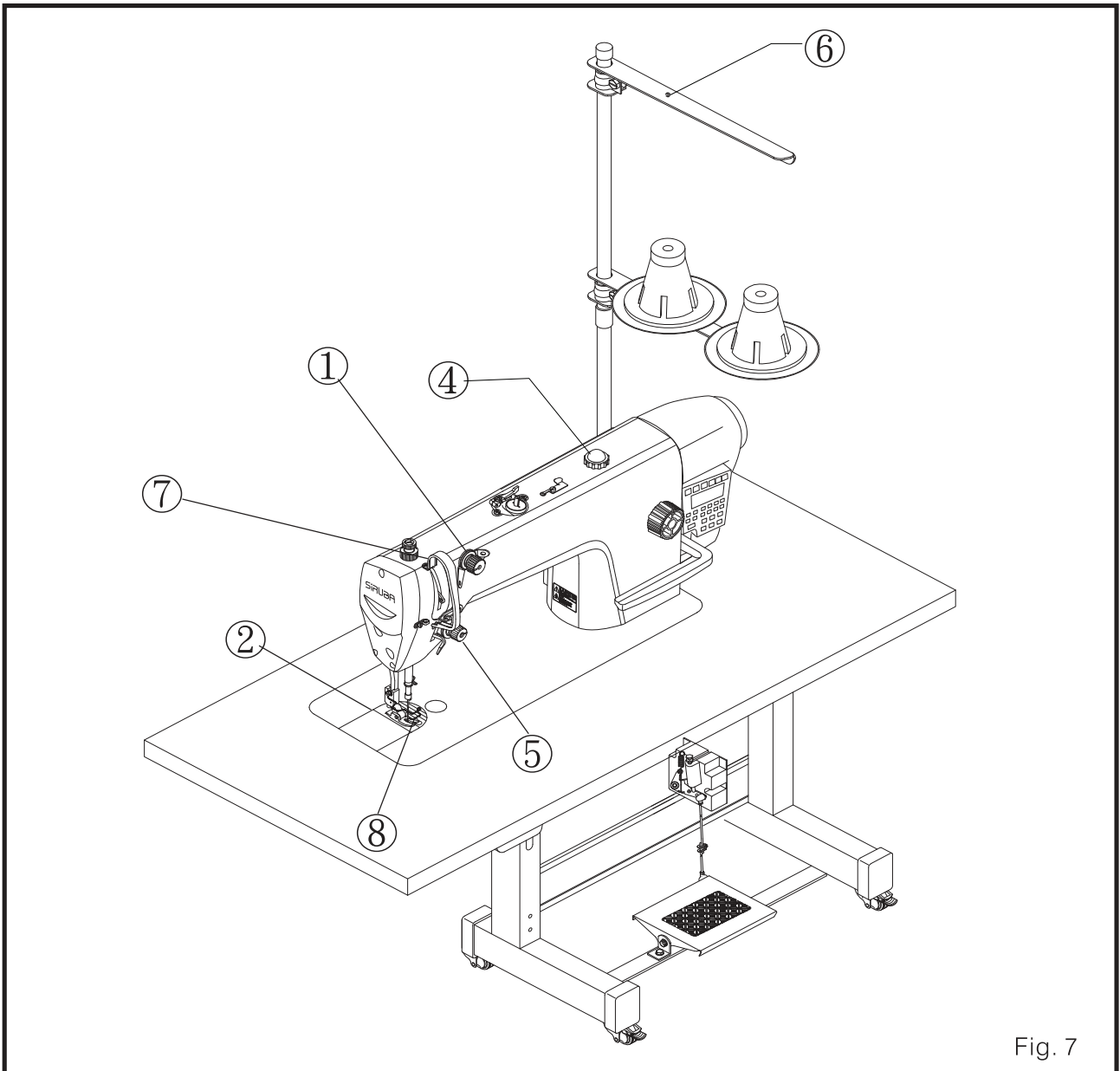


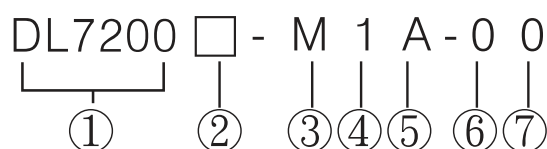
Fig. 7

- ① Guia da linha
 - ② Calcador
 - ④ Janelas de óleo
 - ⑤ Conjunto de ajuste de tensão da linha
 - ⑥ Suporte de linha
- Dispositivos de proteção de segurança
- ⑦ Proteção do Estica Fio
 - ⑧ Protetor de dedo

ESPECIFICAÇÕES

Especificações da categoria de máquinas

1. Descrição do nome da máquina



- ① representa o tipo da máquina:
L = Máquina de ponto fixo de alimentação inferior de uma agulha de alta velocidade
- ② representa as aparências aprimoradas da máquina, dispostas a partir da letra F. Ex: DL7200
- ③ Finalidades: (Tabela 1, Tabela 2)

Código	Aplicação	Velocidade máxima de costura RPM	Comprimento Máximo do ponto MM
M	Para materiais de peso médio	Máx : 4000 : 4000	0~4
H	Para materiais médios a pesados	Máx : 4000 : 3500	0~5

Tabela 1

Curso da barra da agulha MM		Acionamento do Calcador (mm)		Agulha
		Acionamento manual	Acionamento de Joelho	
M	30.7	5.5	Máx : 13 Normal : 10	DBX1 #14
H	35		DBX1 #21	

Tabela 2

- ④ Código da lançadeira:
- 1 : lançadeira de alta velocidade
 - 2 : lançadeira grande de 2 capacidades
 - 3 : lançadeira sem óleo
 - 4 : lançadeira especial, tipo vertical
- ⑤ Nenhum : Quatro fileiras de dentes da chapa da agulha e do impelente
- ⑥ Código da caixa de operação:
- 0 : Modelo normal SIRUBA sem caixa de operação do tipo chave
 - 1 : Modelo avançado SIRUBA com caixa de operação do tipo chave
- ⑦ Código de função da caixa de operação (Tabela 3):

Código da caixa de operação e suas funções	Código da função	Corte de linha automático	Arremate	1 Limpa Fio	2 Acionamento automático do Calcador	Caça fio Eletrônico
Adequado para o modelo avançado SIRUBA com caixa de operação (1)	0	○	○	—	—	—
	1	○	○	○	—	—
	2	○	○	—	○	—
	3	○	○	○	○	—
	5	○	○	—	—	○
	6	○	○	—	○	○

Tabela3








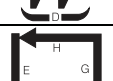

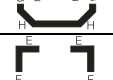
2. Especificação: (Tabela 4)

Modelo		DL7200	
Materiais		Peso médio	Pesado
1	(r.p.m.) Velocidade de costura	Max: 4500 Normal: 4000	Max: 4000 Normal: 3500
2	Comprimento do ponto	0~4	0~5
3	(mm) Curso da barra da agulha	30.7	35
4	Agulha	DBx1 #14	DBx1 #20~23
5	(kgs) Pressão do calcador	5~7	5~7
6	Elevação do calcador	Acionamento de Joelho	Padrão: 10 mm (Max.: 13 mm)
		Manual	
7	Calcador	Calcador ajustável	

8	Impelente	3 fileiras de dentes ou 4 fileiras de dentes	
		a inclinação do impelente é ajustável	
9	Altura do calcador	BMI 0.9 ~ 1.1	BHI 1.0 ~ 1.2
10	Alimentando	Alimentação para cima/para baixo e frente/trás com fundo de balanço	
11	Alavanca do estica fio	Biela	
12	Curso da alavanca do estica fio	59.2±1	59.5±1
13	Lubrificação	Lubrificação totalmente automática	
14	Reciclagem de óleo	Bomba de plugue de pilar	
15	Lubrificante	Lubrificante especificado fornecido	
16	Dispositivo de limpeza de linha	(Dispositivo opcional)	
17	Costurar automaticamente o dispositivo traseiro	(Dispositivo padrão)	
18	Motor	Saída regulada: 400W (1/2HP), Saída máxima: 550W (3/4 HP)	
19	Energia	trifásica/monofásica	
20	Potência de acionamento eletromagnético	DC-24V	
21	Tipo de corte	Tipo de corte horizontal engatado	

Tabela 4

3. Descrição das funções da caixa de operação: (Tabela 5)

Aplicações	Figuras e descrições	
Seleção de arremate inicial/final		Configuração do tempo de início do arremate de uma costura
		Configuração do tempo de início do arremate de duas costuras.
		Ajuste do tempo final do arremate de uma costura.
		Ajuste do tempo final do arremate de duas costuras
Seleção de padrões		Configuração de costura livre
		Configuração do número de costura
		Costura sobreposta
		Costura retangular
		Costura tipo V
		Costura tipo U





Seleção de funções opcionais		Costura automática em uma vez
		Corte automático de linha
		Sequência de costura
		Agulha PARA CIMA/PARA BAIXO

Tabela 5

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA DESTA MÁQUINA

1. Transporte

- (1). A máquina é embalada com duas tampas de poliestireno expandido para protegê-la.
- (2). Coloque a máquina em uma caixa.
- (3). Use um carrinho ou dois homens para movê-la.

2. Armazenamento

- (1). A máquina deve usar a tampa antipoeira para cobertura quando fora de uso.
- (2). Evite o armazenamento da máquina em temperatura maior do que 45°C.

3. Operação

A máquina não opera acima de 40°C.

4. Atenção

Preste atenção a estes avisos:

- (1). A área de trabalho é perigosa.
- (2). Nunca toque na agulha se a máquina ainda estiver em funcionamento.
- (3). Tenha cuidado ao alimentar o tecido.
- (4). Não insira o dedo entre a agulha e o rolo para transporte no tecido.

Preste atenção ao adesivo de aviso.

- (1). As peças móveis devem ser protegidas quando você operar.
- (2). Retire o plugue da tomada ao ajustar, passar a linha, trocar a bobina e limpar a agulha.

INSTALAÇÃO



CUIDADO



A instalação da máquina deve ser realizada apenas por um técnico qualificado.



Entre em contato com seu revendedor ou um eletricista qualificado para qualquer trabalho elétrico que possa precisar ser realizado.



A máquina de costura pesa 36 kg. A instalação deve ser realizada por duas ou mais pessoas.



Não conecte o cabo de alimentação até que a instalação esteja concluída. A máquina poderá operar se o pedal for pressionado por engano, o que pode resultar em ferimentos.



Use as duas mãos para segurar o cabeçote da máquina ao incliná-la para trás ou retorná-la à sua posição original. Se usar apenas uma mão, o peso do cabeçote da máquina poderá ser muito pesado para segurar e causar ferimentos físicos em humanos.

1. Consulte o desenho de recorte da tabela e as listas de peças para instalar a base antichoque e o suporte da linha.

ATENÇÃO:

- (1) A velocidade operacional é de cerca de 80% da velocidade máxima para uma máquina nova durante o primeiro mês. Escolha o tamanho correto da correia do motor. As velocidades máximas e os tamanhos das correias estão listados na Tabela 6.
- (2) A espessura padrão da mesa é de cerca de 40 mm.

Observação:

O tamanho da correia é diferente com base no motor de escolha e na marca.

INSTALAÇÃO DA BANDEJA DE ÓLEO

1. Os cantos do reservatório de óleo devem ser colocados nos quatro cantos na ranhura recortada da mesa da máquina. (Fig. 9)

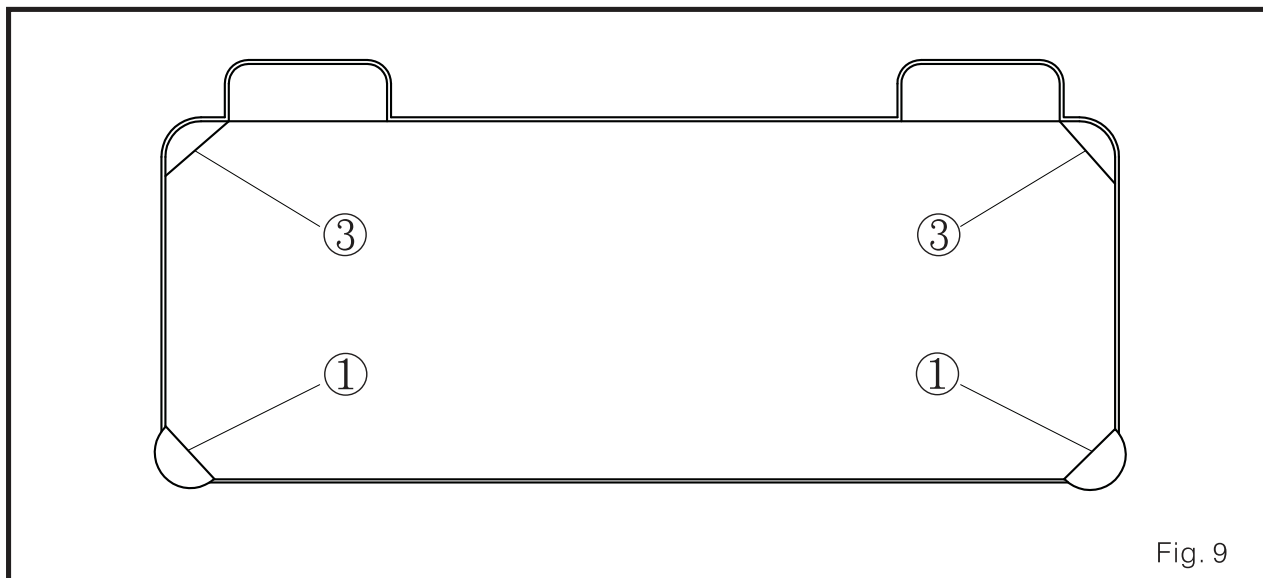


Fig. 9

2. Use os pregos ②, conforme ilustrado, para fixar dois assentos de borracha ① no lado A (lado do operador). Use o adesivo à base de borracha para fixar dois assentos de amortecimento ③ no lado da articulação (lado B). Coloque o reservatório de óleo ④ nos assentos fixos. (Fig. 10)

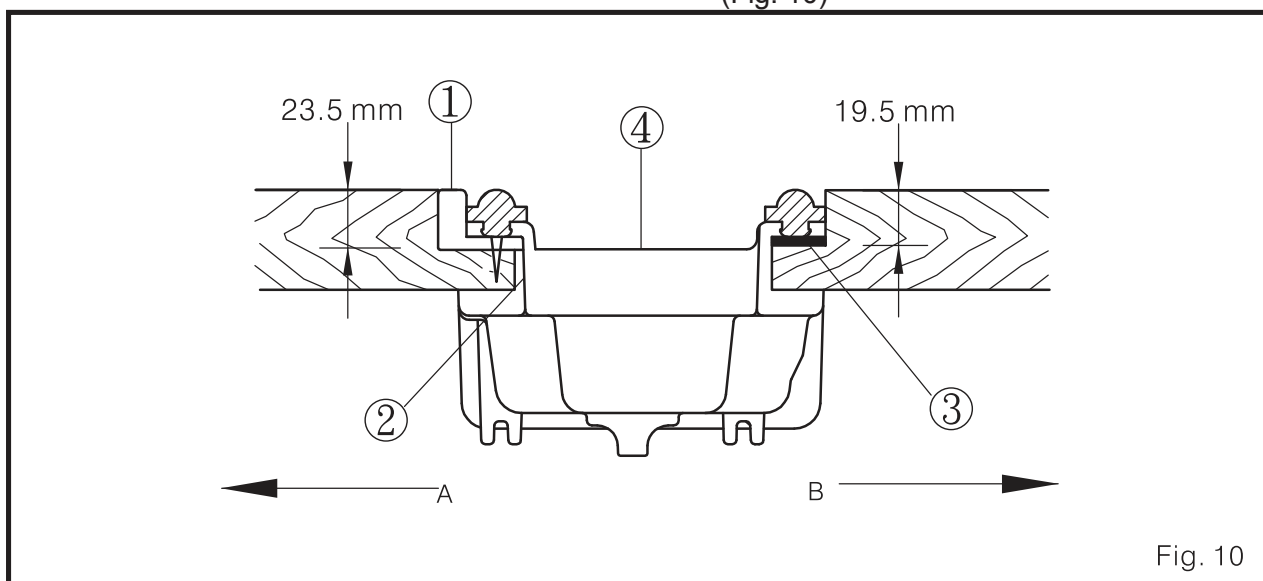
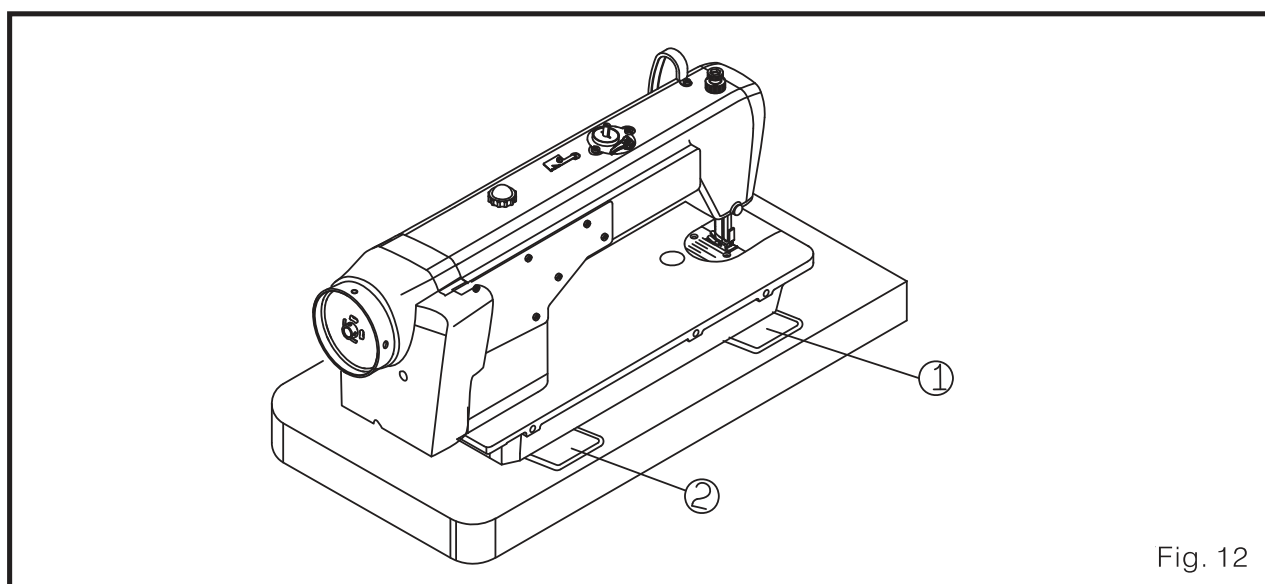
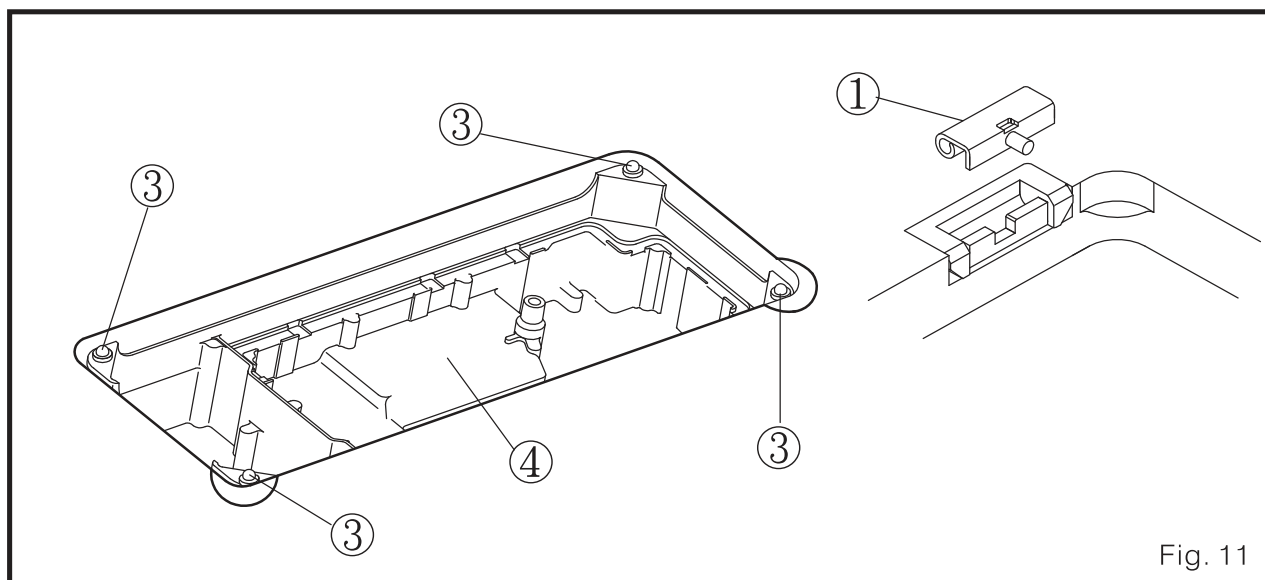


Fig. 10

3. Coloque a articulação ① nos dois orifícios de fixação antes de colocar o cabeçote da máquina nas quatro almofadas ③ da mesa. Em seguida, instale o cabeçote da máquina na base da máquina que possui duas aberturas com a almofada de borracha ② de cada uma. (Fig. 11,12)



INSTALANDO A AGULHA

Escolha um tamanho de agulha correto de acordo com o tipo de linha e o tipo de material usado. Desligue a energia antes de colocar a agulha. (Fig. 13)

1. Gire o volante para elevar a barra da agulha para a posição mais alta.
2. Solte o parafuso ② e segure a agulha ① com o lado A recuado voltado exatamente para a direita na direção B e verifique se a ranhura longa C da agulha está voltada exatamente para a esquerda na direção D.

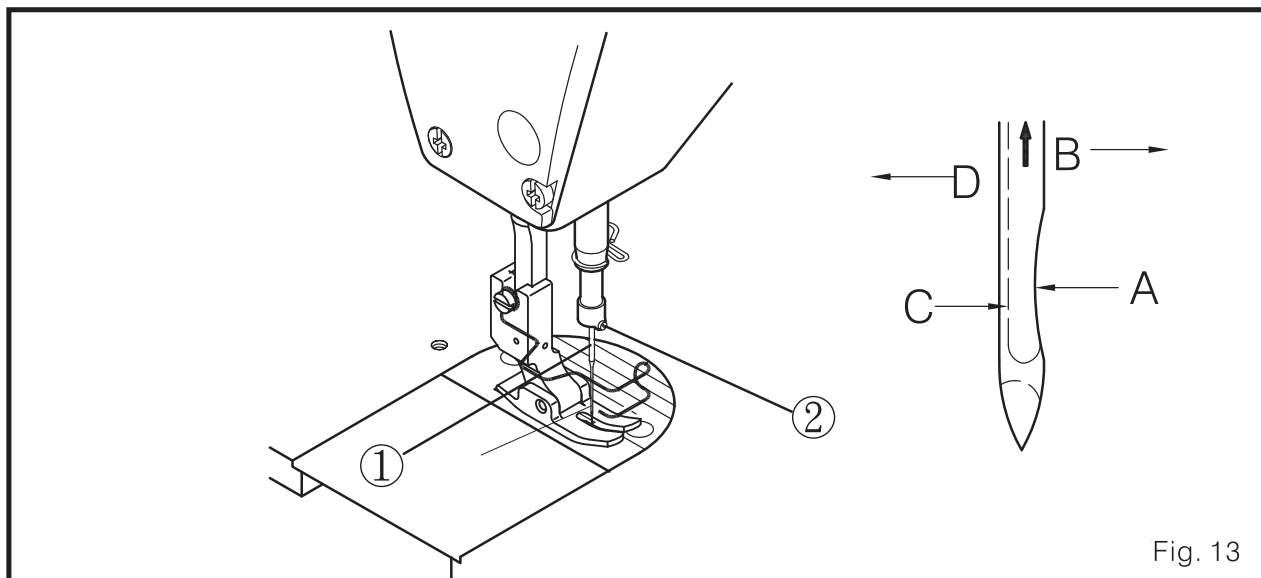


Fig. 13

CONFIGURANDO A BOBINA

1. Coloque a bobina na caixa da bobina de maneira que a direção do enrolamento da linha esteja no sentido horário. (Fig. 14)
2. Passe a linha pela fenda A e puxe a linha na direção C. A linha será puxada sob a mola de tensão ① e será puxada para fora do entalhe B.
3. Certifique-se de que a bobina gire na direção, como a seta mostra quando a linha é puxada em direção a C.

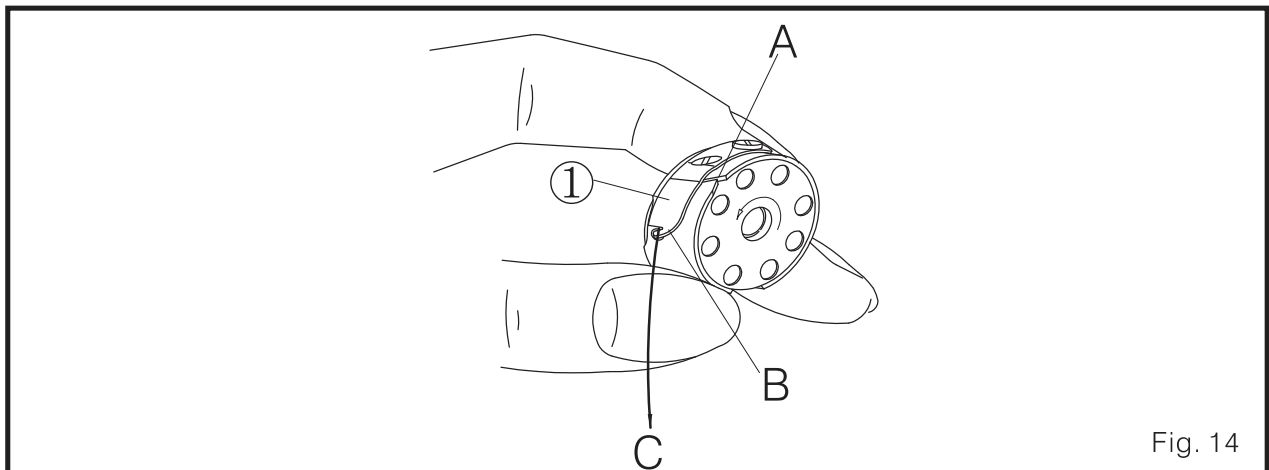


Fig. 14

MONTAGEM DE SUPORTE DE LINHA

1. Monte o conjunto de suportes de linha antes de instalar. Coloque o suporte de linha no orifício na parte superior da mesa. (Fig. 16)
2. Fixe o suporte da linha com uma porca ① travada sob o tampo da mesa.

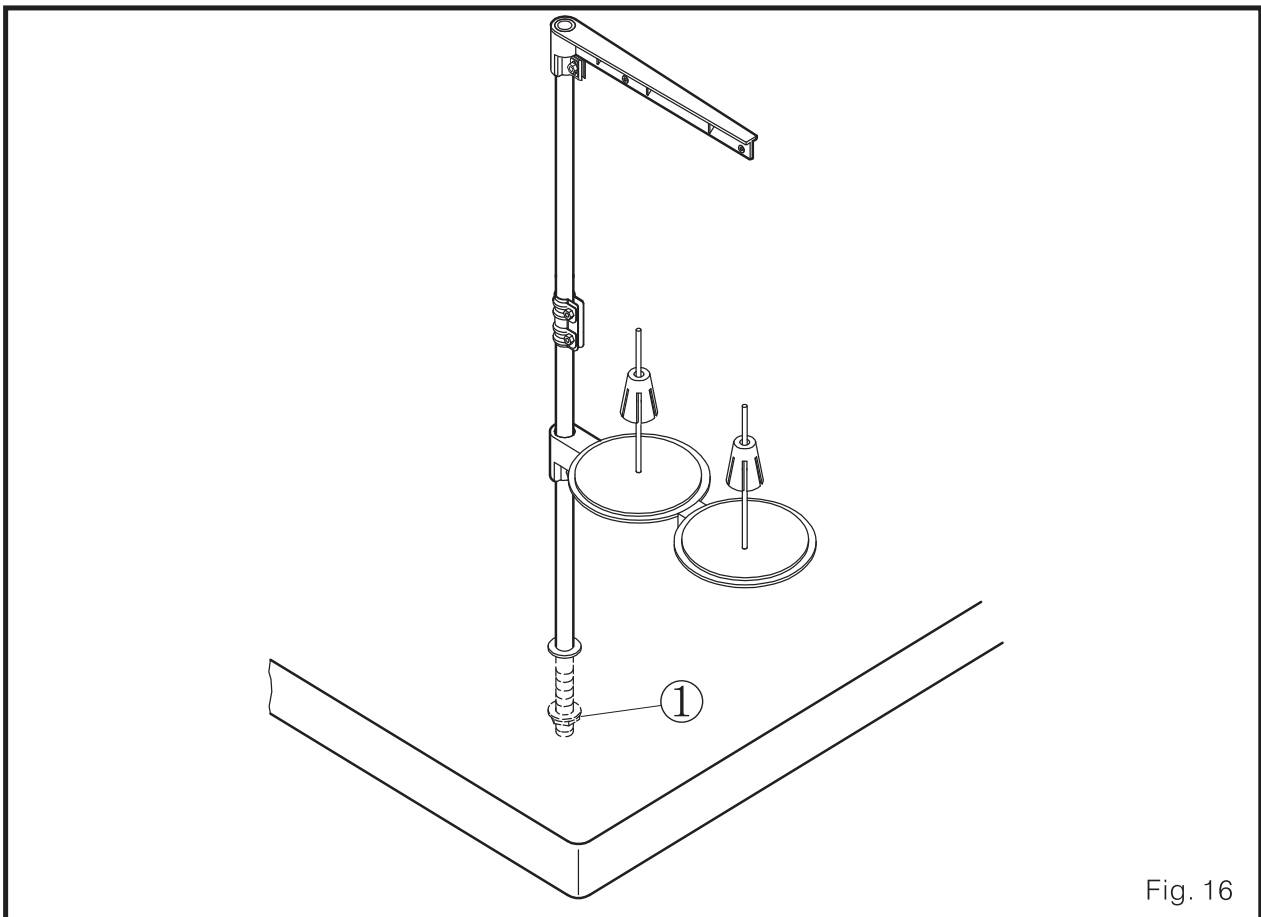


Fig. 16

COLOCANDO LINHA NA MÁQUINA

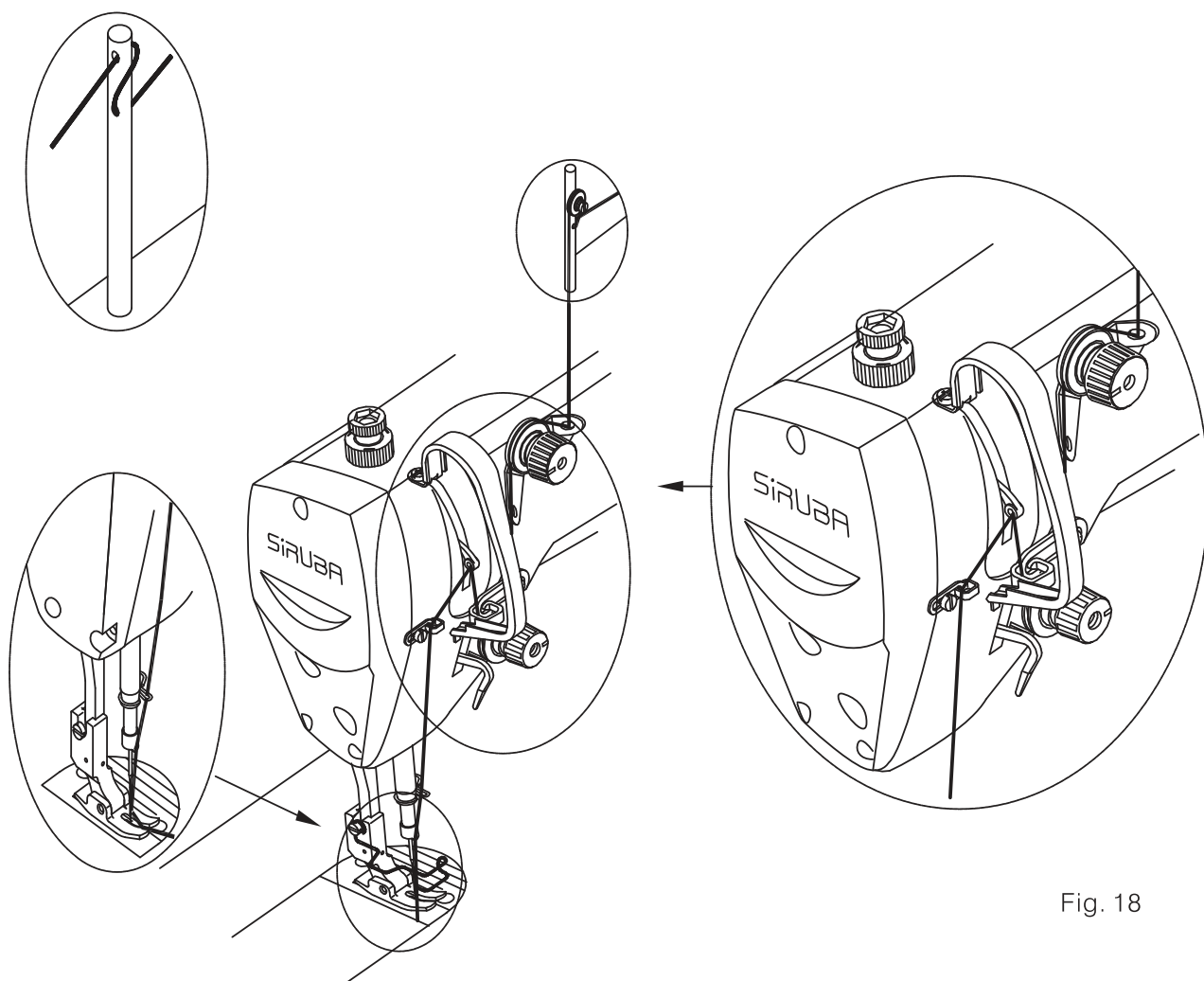


Fig. 18

AJUSTE DO COMPRIMENTO DO PONTO

1. Gire o disco de comprimento do ponto ①, pois a seta indica que o número desejado está alinhado com a marca A na máquina. (Fig.19)
2. A calibração no mostrador é em milmetro.
3. Pressione a alavanca de alimentação ② para baixo e gire o botão de ajuste do comprimento do ponto ① para alterar o comprimento do ponto.

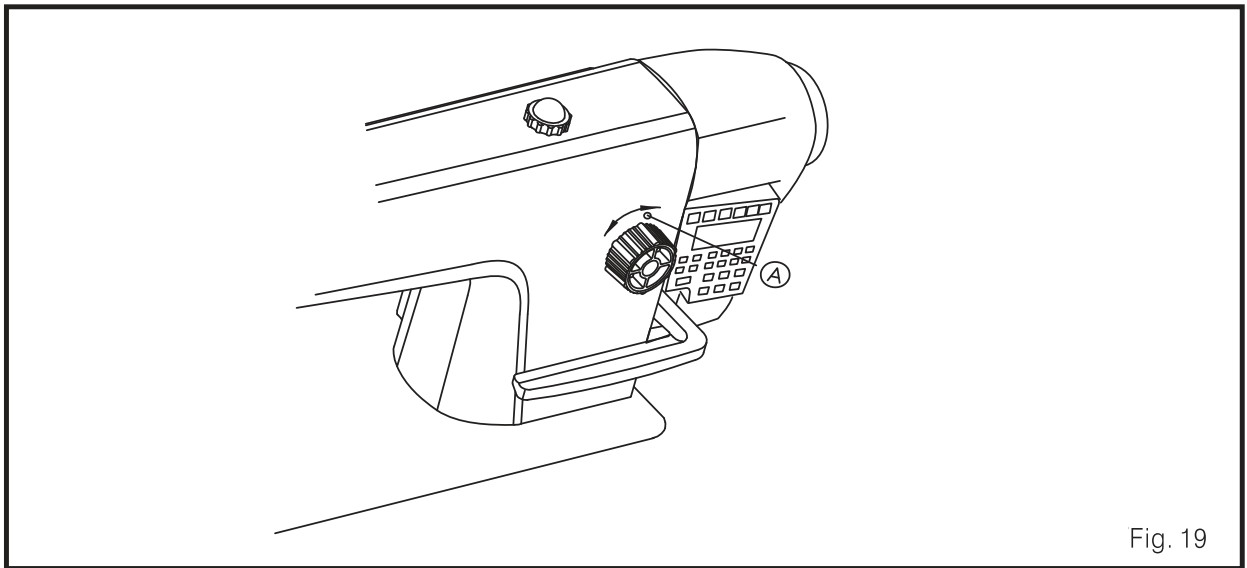


Fig. 19

AJUSTE DO ACIONADOR DE JOELHO DO CALCADOR

1. A altura de elevação padrão é de 10 mm usando o acionador de joelho do calcador. (Fig.20, Fig. 21)
2. Ajustando o parafuso ① no acionador de joelho, o calcador pode ser levantado até 13 mm.
3. Quando o calcador estiver ajustado para ser levantado acima de 10 mm, verifique se a extremidade inferior da barra da agulha ② em sua posição inferior ③ não bate no calcador.

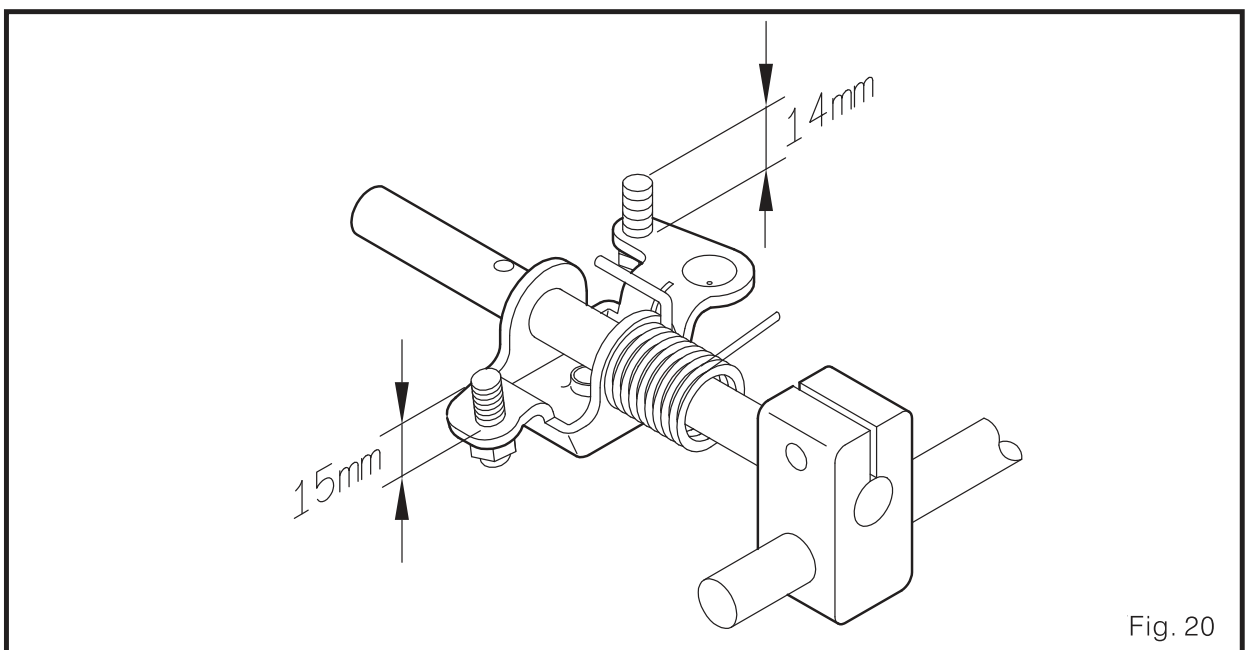


Fig. 20

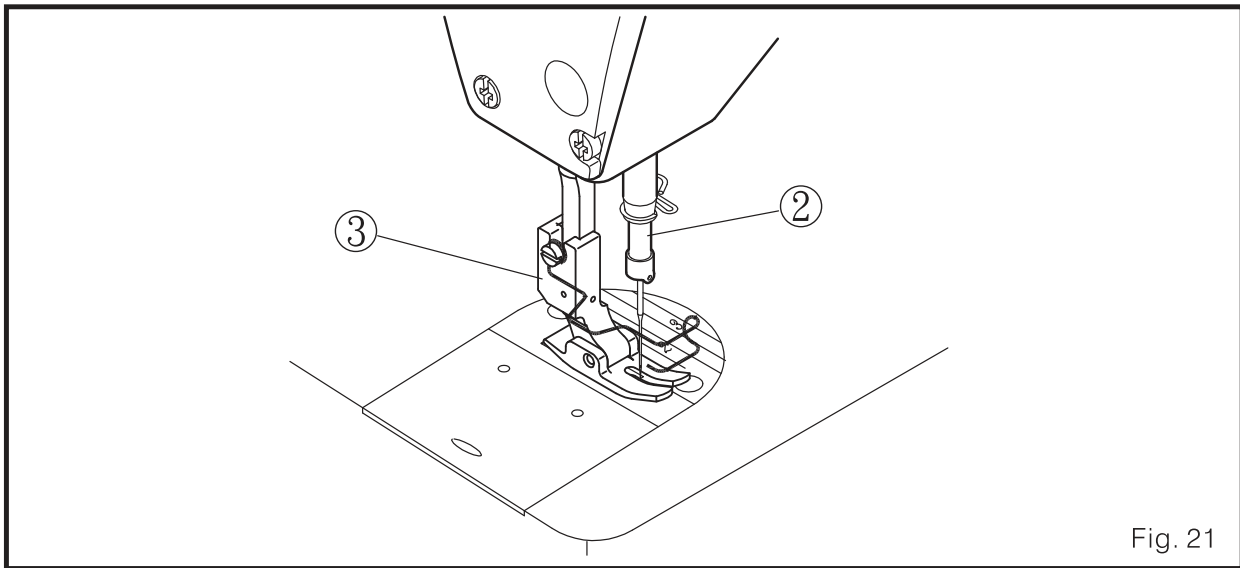


Fig. 21

AJUSTE DA TENSÃO DA LINHA DA AGULHA/LINHA DA BOBINA

1. Ajuste da tensão da linha da agulha (Fig. 22)
 - (1) A sobra da linha esquerda na agulha será mais curta após a linha ser cortada, enquanto você gira a porca de tensão da linha ① no sentido horário. (na direção A)
 - (2) A sobra da linha esquerda será mais longa, pois a porca de tensão da linha ② é girada no sentido anti-horário (na direção B).
 - (3) Aumente a tensão na linha da agulha girando a porca de tensão da linha ① no sentido horário (na direção C).
 - (4) Reduza a tensão na linha da agulha girando a porca de tensão da linha ② no sentido anti-horário (na direção D).
2. Ajuste da tensão da linha da bobina
 - (1) A tensão da linha da bobina aumentará quando o parafuso de ajuste da tensão ③ for girado no sentido horário (na direção E).
 - (2) A tensão da linha da bobina será reduzida quando o parafuso ③ for girado no sentido anti-horário (na direção F).

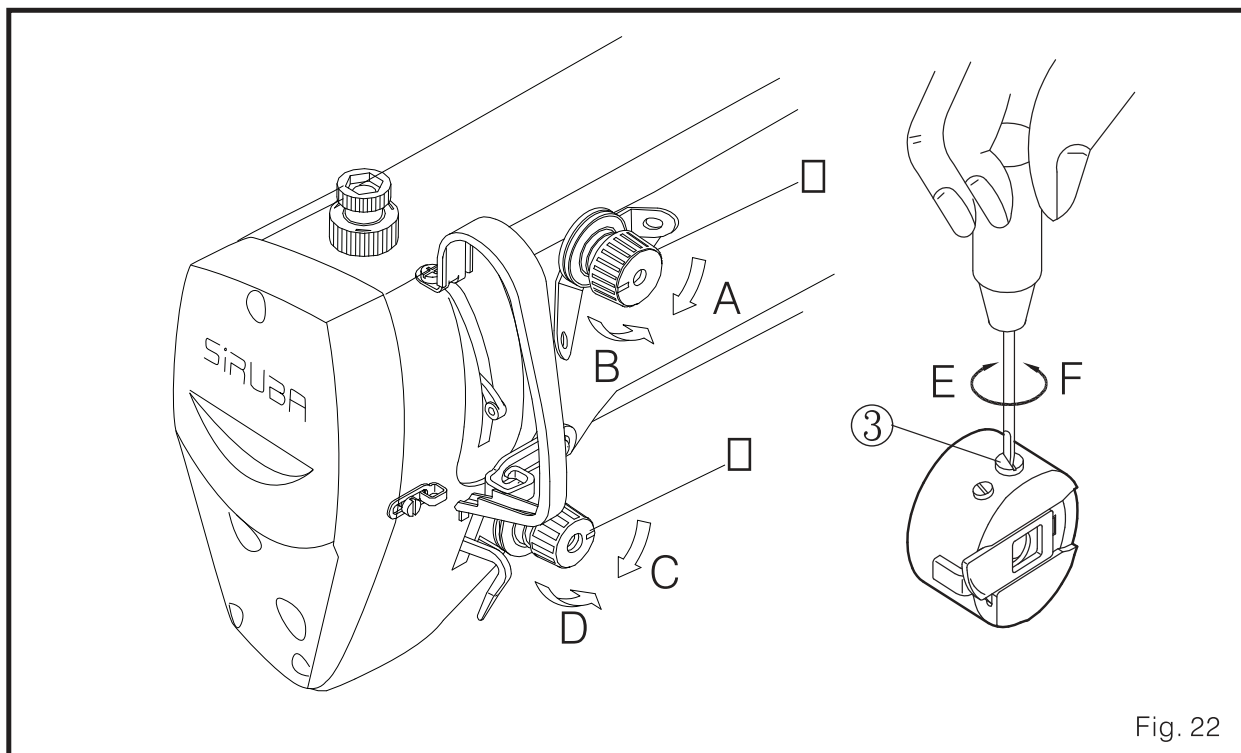


Fig. 22

AJUSTE DA POSIÇÃO DE PARADA DA AGULHA

1. Posição de parada da agulha "SUPERIOR" após o corte. (Fig. 23)

(1) Posição de parada padrão: o ponto de parada padrão da agulha é simplesmente alinhar a marca A no cabeçote da máquina com a marca B

(2) Ajuste de tempo do batente da agulha: Pare a agulha no ponto morto superior e, em seguida, afrouxe o parafuso ① e ajuste-o no orifício elíptico.

- Mova o parafuso na direção C para avançar o tempo de parada da agulha
- Mova o parafuso na direção D para atrasar o tempo de parada da agulha.

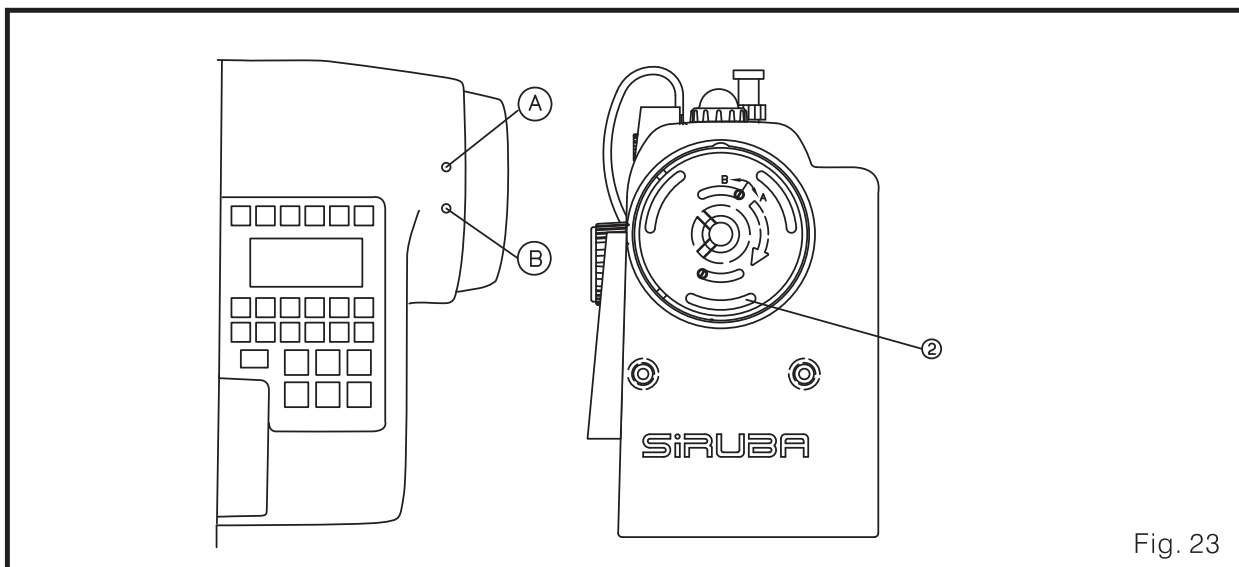


Fig. 23

2. Posição de parada da agulha
“INFERIOR” (Fig. 24)

Ao pisar no pedal para frente e retornar à posição neutra, a posição de parada da agulha inferior pode ser ajustada conforme a seguir. Pare a agulha ① no ponto morto inferior e, em seguida, afrouxe o parafuso ② e ajuste-o no orifício elíptico.

- (1) Mova o parafuso na direção A para avançar o tempo de parada da agulha.
- (2) Mova o parafuso na direção B para atrasar o tempo de parada da agulha.

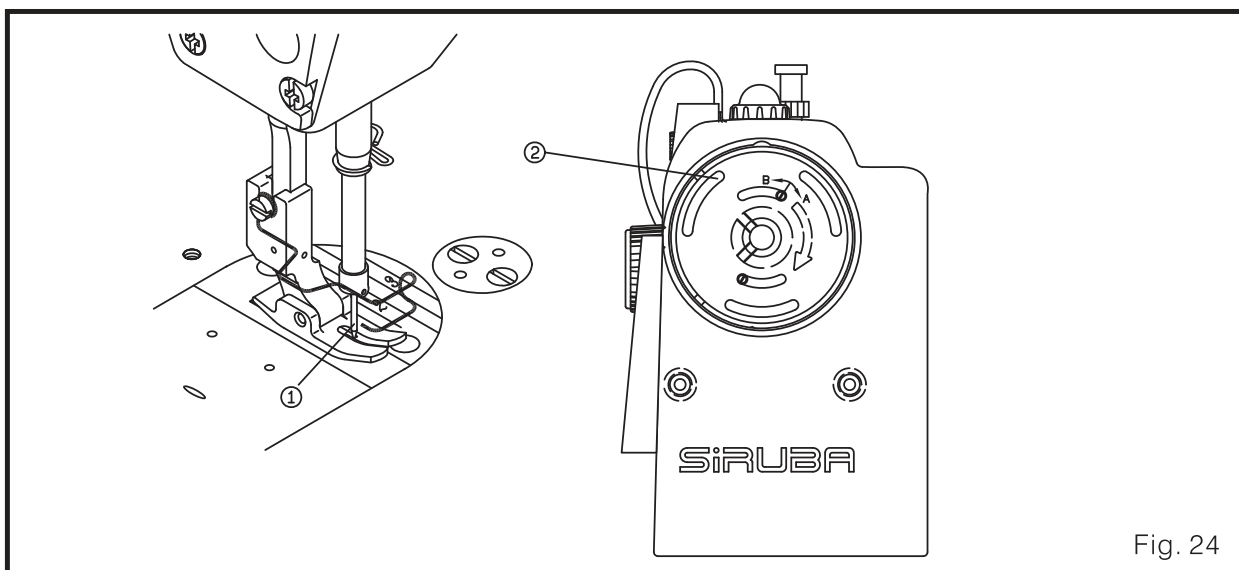


Fig. 24

Atenção! Sobre os ajustes acima:

- (1) Não opere a máquina após soltar os parafusos.
- (2) Não remova o parafuso; apenas afrouxe-o.

AJUSTE DO TENSOR DE LINHA

1. Ajustando o curso do tensor de linha ①. (Fig. 25)

- (1) Solte o parafuso ②.
- (2) O curso do tensor de linha será aumentado à medida que o botão de tensão ③ for girado no sentido horário (na direção A).
- (3) O curso diminuirá à medida que o botão ③ é girado no sentido anti-horário (na direção B).

2. Ajustando a pressão do tensor de linha ①.

- (1) Solte o parafuso ② e remova os discos de tensão da linha ⑤.
- (2) Solte o parafuso ④.
- (3) A pressão aumentará quando o botão de tensão ③ for girado no sentido horário (na direção A).
- (4) A pressão será reduzida à medida que o botão de tensão ③ for girado no sentido anti-horário (na direção B).

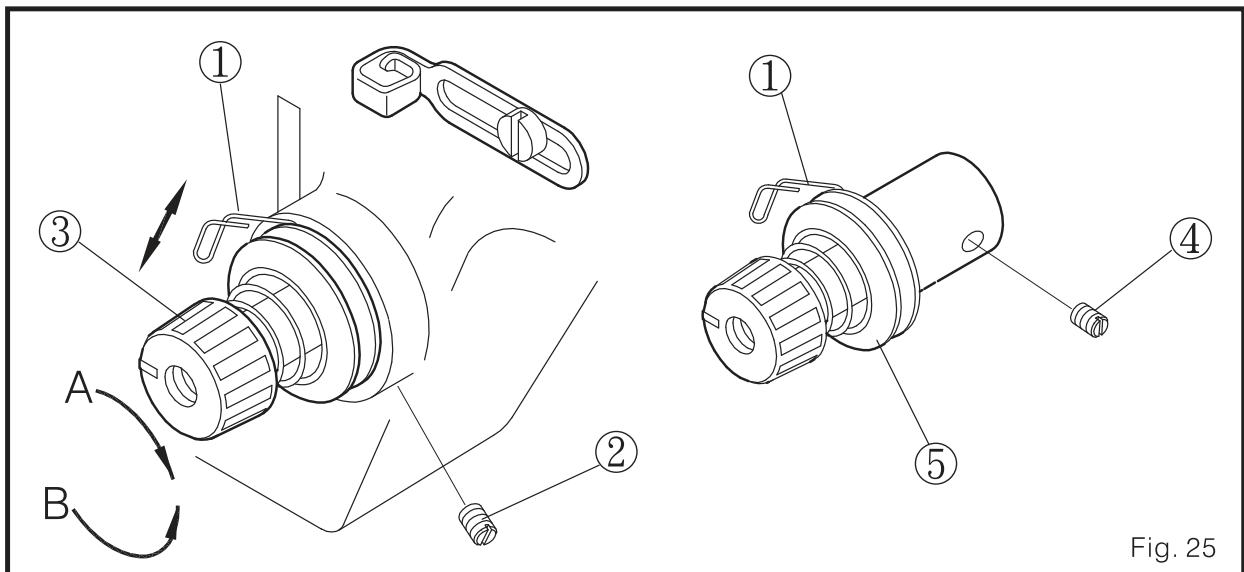


Fig. 25

ALAVANCA MANUAL DE ELEVAÇÃO DO CALCADOR

1. Pare a máquina e gire a alavanca de elevação do calcador ① para cima (na direção A) para mantê-la. (Fig. 26)
2. O calcador será levantado até cerca de 5,5 mm e permanecerá nessa posição. Gire a alavanca do acionador manual ① para baixo (na direção B) para liberar o calcador em sua posição original.

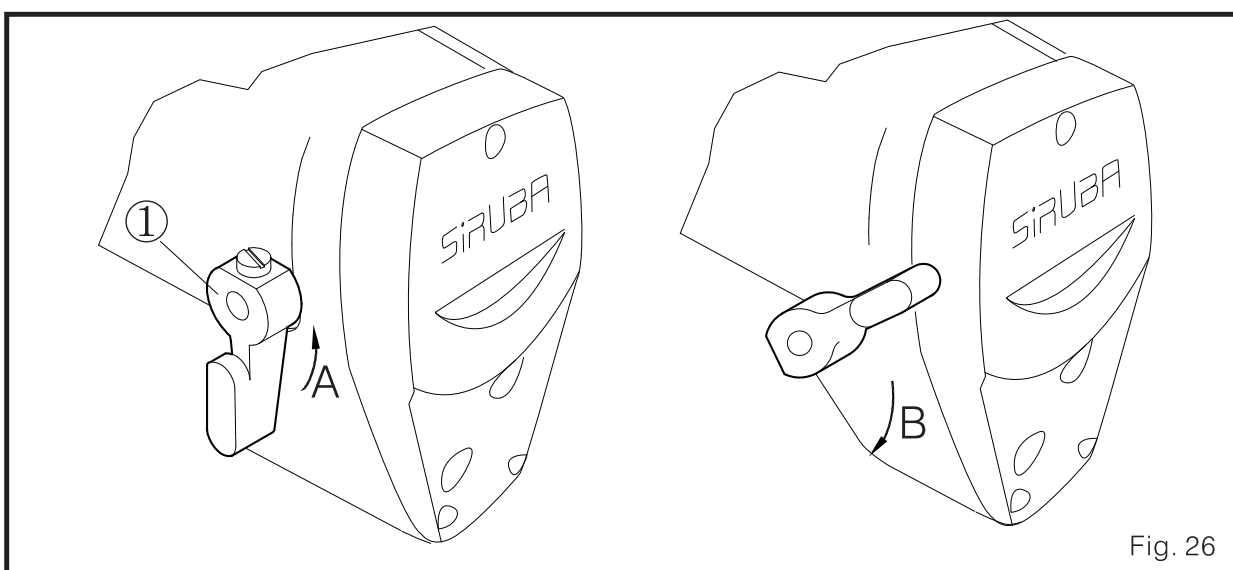


Fig. 26

AJUSTE DA PRESSÃO DO CALCADOR

1. Solte a porca ②, gire o regulador da mola do calcador ① no sentido horário (na direção A) para aumentar a pressão do calcador. (Fig. 27)
2. Gire o regulador da mola do calcador ① no sentido anti-horário (na direção B) para reduzir a pressão do calcador.
3. Trave a porca ② após o ajuste. Para tecido normal, a pressão normal do calcador deve ser ajustada em 5 kg, para tecido pesado é 7 kg. (Para obter o melhor resultado de costura, ajuste a pressão adequada do calcador de acordo com o material.)

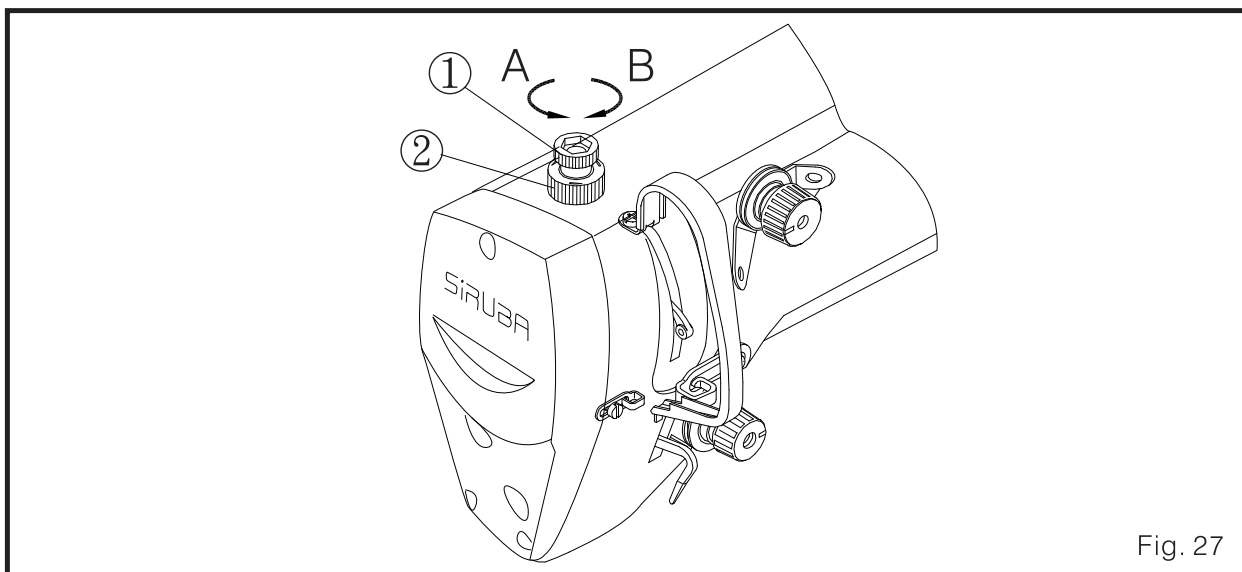


Fig. 27

AJUSTANDO O TEMPO ENTRE A AGULHA E O RETENTOR DE ALIMENTAÇÃO

1. Solte os parafusos ② e ③ no came excêntrico de alimentação ①, mova o came excêntrico de alimentação ① na direção da seta ou na direção oposta da seta e trave os parafusos firmemente. (Fig. 28-a/b/c)
2. Ajuste de tempo padrão: quando o lado superior do orifício da agulha descer até a superfície da placa da agulha, ajuste os lados superiores dos dentes de impelente e o orifício da agulha para que estejam no mesmo nível da superfície superior da placa da agulha. (Fig. 28-a)
3. Ajuste do tempo adiantado: para impedir que o tecido seja desviado, gire o excêntrico ① na direção da seta para avançar o tempo de alimentação. (Fig. 28-b)
4. Ajuste do tempo atrasado: para aumentar a tensão do ponto, estenda o tempo de alimentação girando o excêntrico de avanço ① na direção oposta da seta. (Fig. 28-c)

Atenção:

Não mova o excêntrico de alimentação ① muito longe para evitar a quebra da agulha.

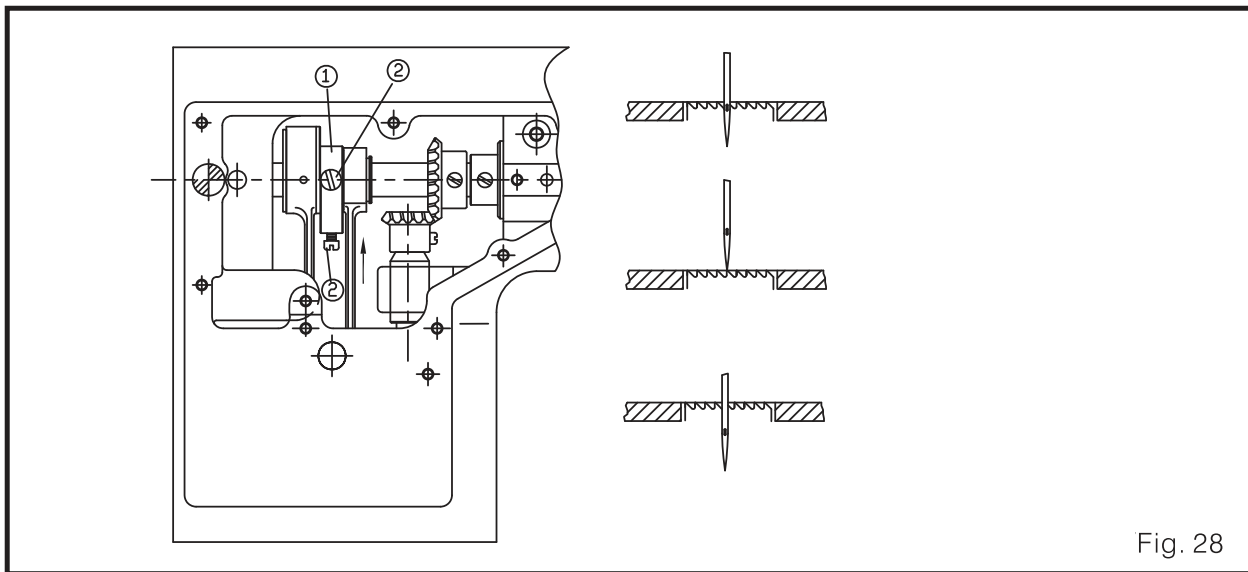
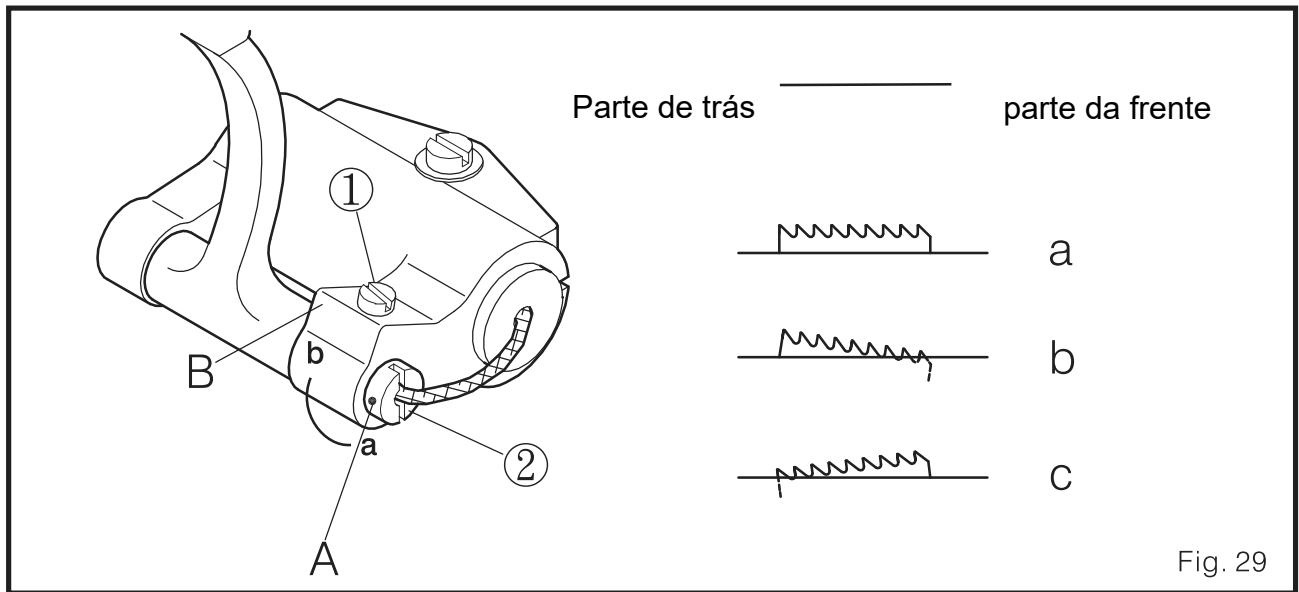


Fig. 28

AJUSTE DO ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DO IMPELENTE

1. Quando a marca A no eixo excêntrico ② do impelente está alinhada com a marcação B, o gradiente se torna horizontal. (Fig. 29- a)
2. Para evitar o enrugamento do tecido, afrouxe o parafuso ① com uma chave de fenda e gire o eixo excêntrico do impelente ② 90° na direção da seta para reduzir o gradiente frontal do impelente e formar um status de inclinação frontal. (Fig. 29-b)
3. Para evitar a alimentação irregular do tecido, gire o eixo excêntrico do impelente ② 90 graus oposto à direção da seta. Isso pode diminuir o ângulo de inclinação para trás do impelente e formar um status de inclinação para trás. (Para ajustar os materiais espessos). (Fig. 29-c)
4. Depois de ajustar o ângulo de inclinação do impelente, isso altera a altura do impelente. Portanto, verifique novamente sua altura após ajustar o ângulo de inclinação do impelente.



AJUSTAR A ALTURA DO IMPELENTE

1. A altura do impelente (a altura que o impelente emergiu da superfície da placa da agulha) é definida pela espessura do tecido da seguinte maneira: (Fig. 30-a/b/c)
 - Tecido normal = 0,85-0,95 mm (Fig. 30a)
 - Tecido pesado: 1.0-1.2 mm (Fig. 30b)
2. Se o impelente for muito grande, é muito fácil formar dobras ao costurar tecidos finos.
3. Para ajustar a altura impelente :
 - (1) Solte o parafuso ② na manivela ①.
 - (2) Mova a manivela ① para cima e para baixo para mover o suporte de alimentação para cima e para baixo para ajustar.
 - (3) Trave o parafuso ② firmemente após os ajustes.
4. Não deve haver espaço entre a superfície plana do rolo ③ e a manivela ①. Além disso, evite a situação de peças soltas acontecendo. Caso contrário, a parte de abertura da manivela ① será desgastada facilmente

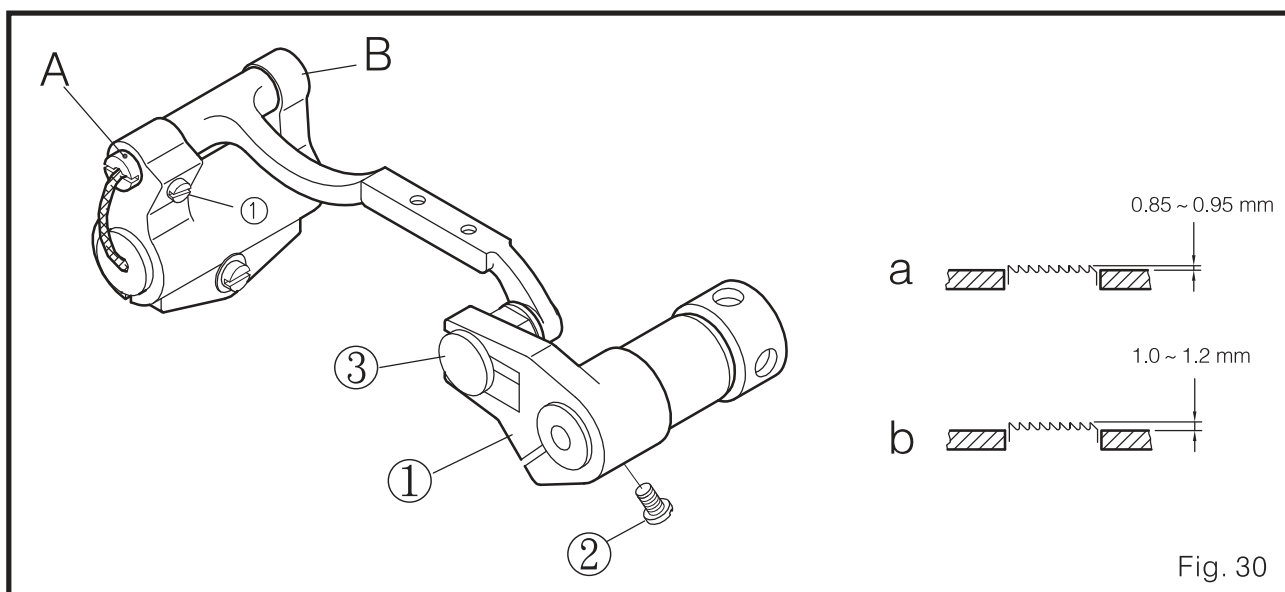


Fig. 30

CORRELAÇÃO ENTRE AGULHA E LANÇADEIRA

1. O ajuste do tempo entre a agulha e a lançadeira é: gire o volante para abaixar a barra da agulha até o ponto morto inferior do curso e solte o parafuso ①. (Fig. 31)
 - (1) Ajustando a altura da barra da agulha :
 - (Agulha DB) Alinhe a linha de marca A na barra da agulha ② com a borda inferior da bucha inferior da barra da agulha ③ e, em seguida, aperte o parafuso ①.
 - (Agulha DA) Alinhe a linha de marca C na barra da agulha ② com a borda inferior da bucha inferior da barra da agulha ③ e, em seguida, aperte o parafuso ①.
 - (2) Ajustando a posição da lançadeira :
 - (Agulha DB) Solte os três parafusos de fixação na lançadeira e gire o volante para alinhar a linha de marca B na barra de agulha ascendente ② com a borda inferior da bucha inferior da barra de agulha ③.

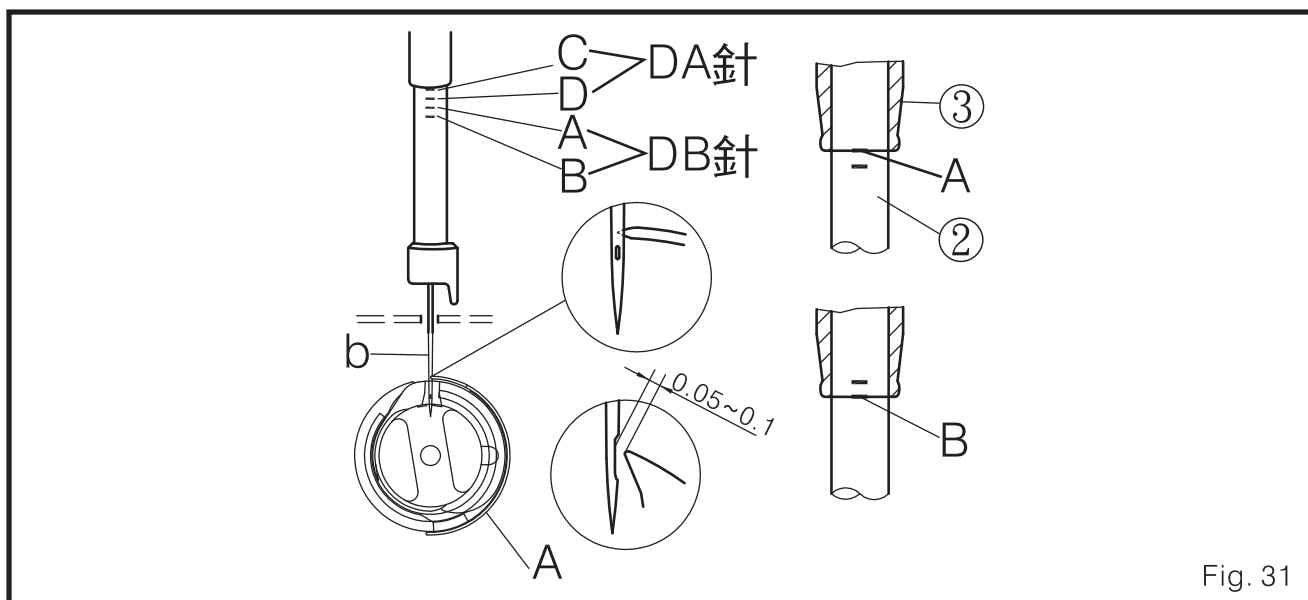
Quando uma agulha DA é usada, afrouxe os três parafusos de fixação na lançadeira, gire o volante e alinhe a linha do marcador D na barra de agulha ascendente ② com a borda inferior da bucha inferior da barra de agulha ③.

- (3) Após os ajustes mencionados acima, alinhe o ponto ⑤ da lâmina da lançadeira com o centro da agulha ④.
Mantenha-o na distância ideal de 0,05 ~ 1 mm entre a agulha e a lançadeira.

2. Confirme se o número da peça está correto antes de substituir as lançadeiras

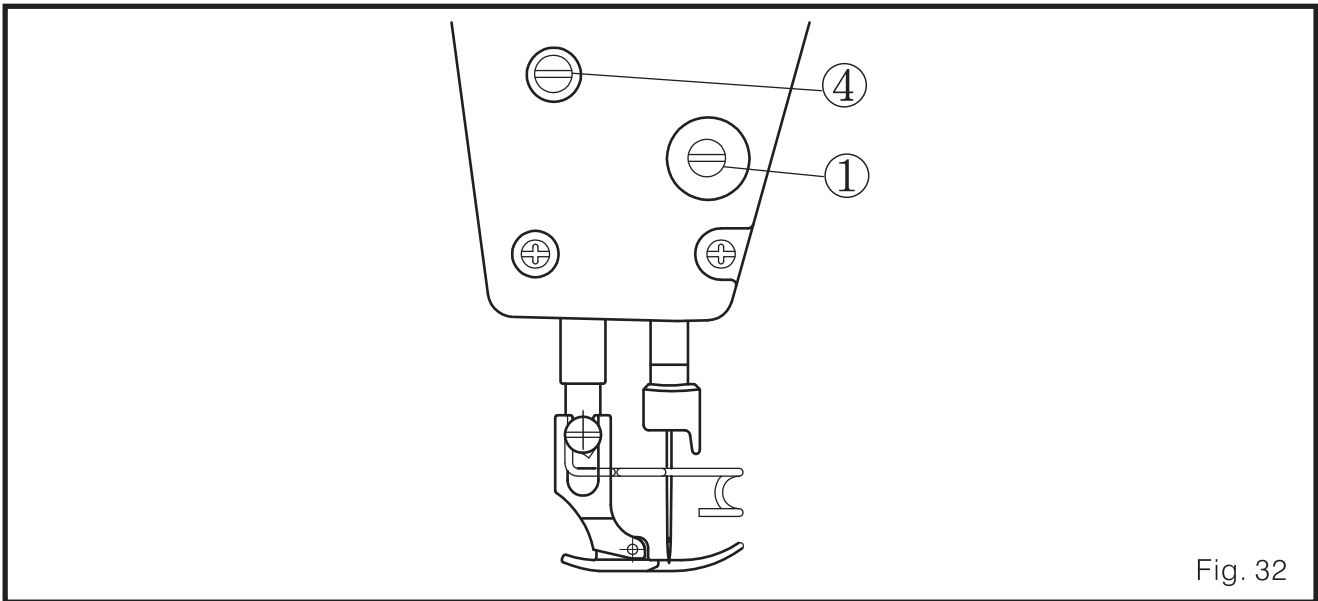
Atenção

Se a folga entre a ponta da lançadeira e a agulha for menor que o valor identificado, a ponta da lançadeira tocará na agulha e causará danos facilmente. Se a folga for muito grande, a falha do ponto ocorrerá facilmente.



AJUSTE DA ALTURA DO CALCADOR

1. Solte o parafuso ① e ajuste a altura do calçador e sua orientação. (Fig. 32)
2. Após o ajuste, trave o parafuso ① firmemente.



AJUSTE DO CURSO DE ENTRADA DE LINHA

1. Mova a guia de linha ① para a esquerda (na direção A) para aumentar a quantidade de linha puxada pelo estica fio ao costurar tecidos pesados. (Fig. 33)
2. Mova a guia de linha ① para a direita (na direção B) para diminuir a quantidade de linha puxada pelo estica fio ao costurar materiais leves.
3. Em geral, a guia de linha ① é posicionada para alinhar a linha de marcação C com o centro do parafuso.

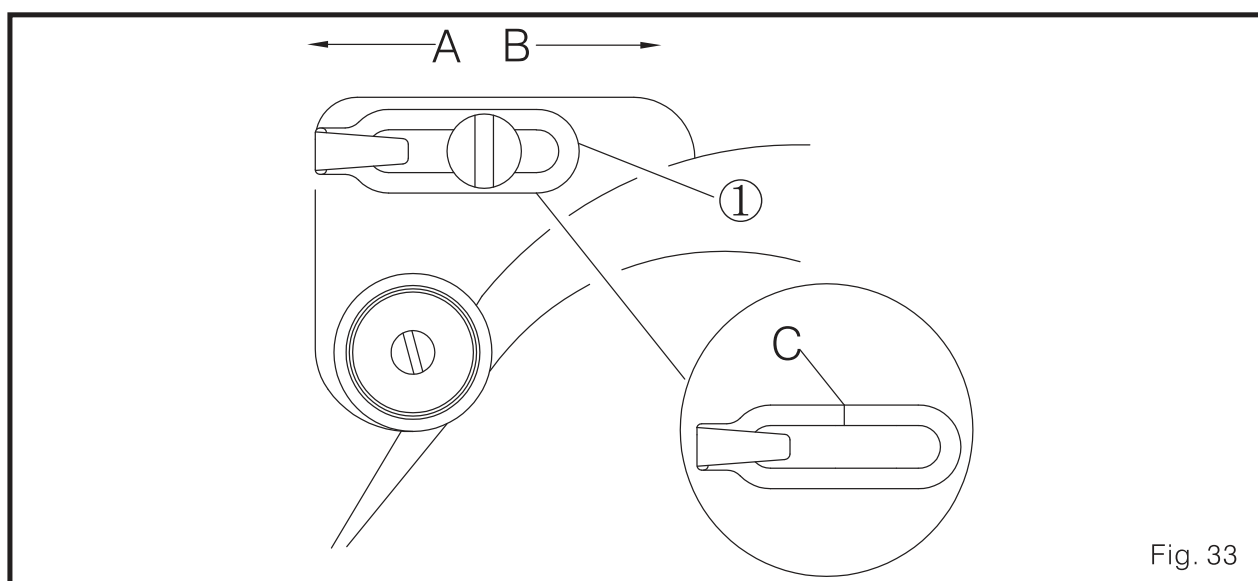


Fig. 33

AJUSTE DA TENSÃO NO PEDAL E DO CURSO DO PEDAL

1. Ajustando a pressão da banda de rodagem do pedal. (Fig. 34)
 - (1) A pressão do pedal pode ser ajustada alterando a posição de montagem da mola de ajuste da pressão do pedal ①.
 - (2) A pressão é reduzida ao mover o gancho de mola para o lado esquerdo.
 - (3) A pressão é aumentada ao mover o gancho de mola para o lado direito
2. Ajustando a pressão de pisada do pedal na parte traseira.
 - (1) A pressão de pisada na parte traseira do pedal pode ser ajustada pressionando o parafuso regulador ②.
 - (2) A pressão aumenta quando você segue a direção do parafuso para acioná-lo.
 - (3) A pressão diminui quando você dirige o parafuso na direção oposta da seta no parafuso.
3. Ajustando o curso do pedal.

O curso do pedal é mais curto à medida que a biela ③ se move para os orifícios esquerdos.

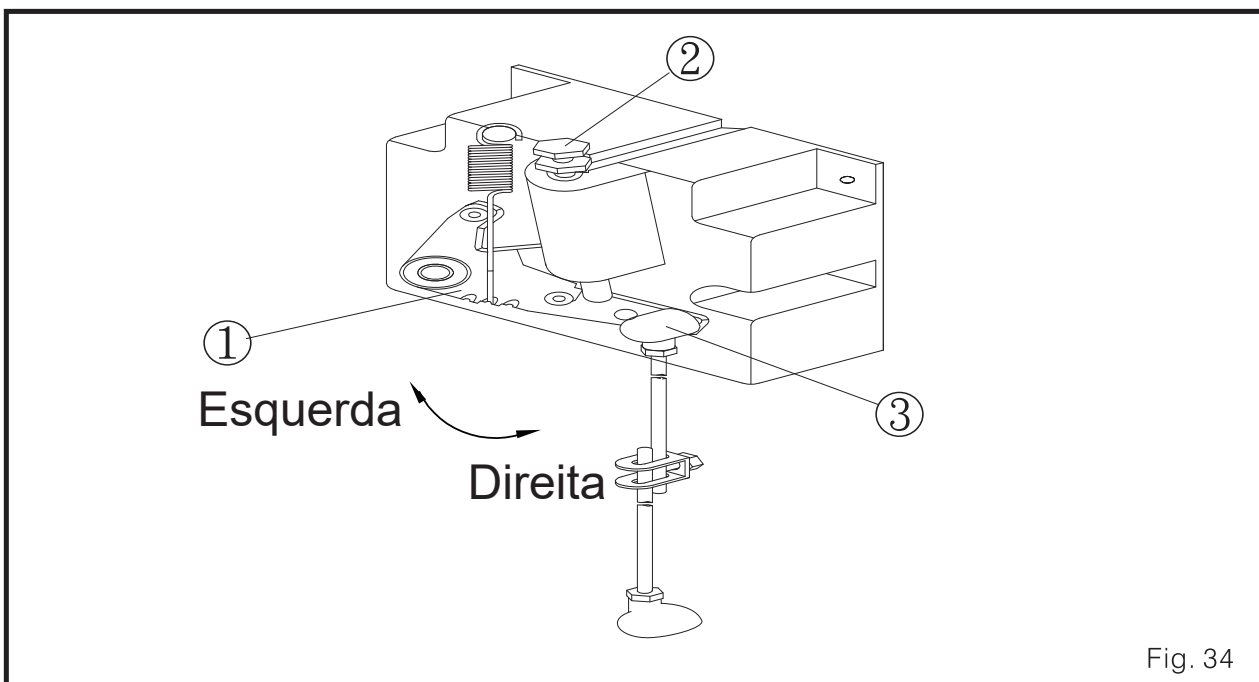


Fig. 34

AJUSTANDO O PEDAL

1. Instale a biela. (Fig. 35)

Mova o pedal ③ para a esquerda e para a direita, como mostra a seta na figura, a fim de alinhar a alavanca do controle do motor ① com a biela ②.

2. Ajustando a inclinação do pedal.

(1) O grau de inclinação pode ser alterado e ajustado livremente, alterando o comprimento da biela.

(2) O comprimento da biela ② é ajustado desapertando o parafuso de ajuste ④.

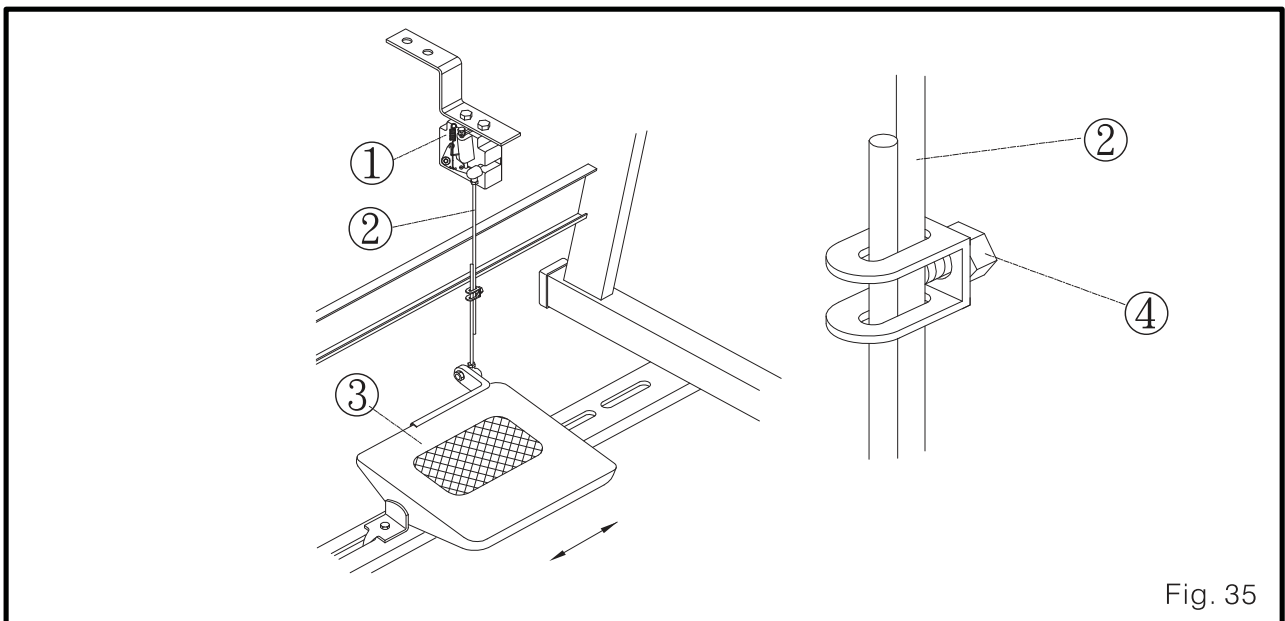


Fig. 35

AJUSTAR A QUANTIDADE DE ÓLEO NA LANÇADEIRA

1. O parafuso de ajuste da quantidade de óleo está montado no eixo de acionamento da lançadeira. Gire o parafuso no sentido anti-horário na direção "+" (direção A) para aumentar a quantidade de óleo fornecida na lançadeira. Gire o parafuso no sentido horário na direção "-" (direção B) para reduzir a quantidade de óleo fornecida na lançadeira. (Fig. 39)
2. Depois que a quantidade de óleo na lançadeira for ajustada corretamente, opere a máquina ociosamente por 30 segundos para fazer o teste de observação de respingos de óleo para reconfirmar a quantidade de óleo na lançadeira.

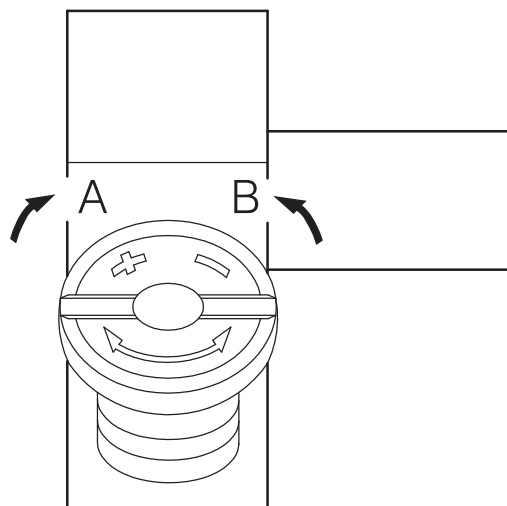
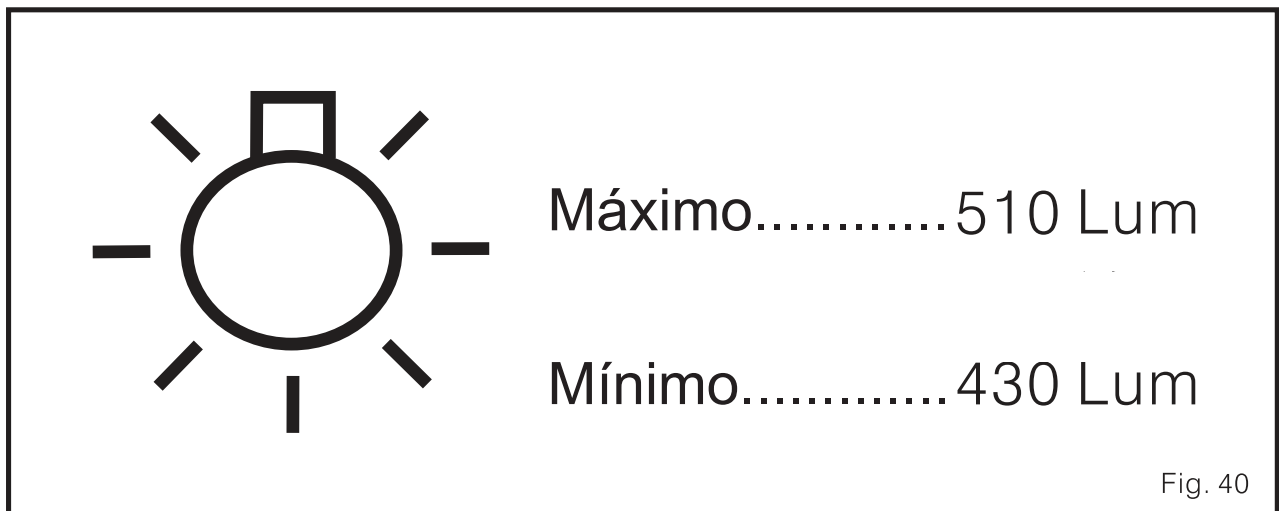


Fig. 39

ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE DE OPERAÇÃO

Forneça um aviso de que uma unidade de costura industrial ou sistema de costura sempre deve ser desconectado da iluminação local da área de costura antes de recolocá-la. A marcação da entrada nominal máxima de uma lâmpada deve ser facilmente discernível enquanto a lâmpada estiver sendo substituída indicada no soquete da lâmpada, como mostrado na Fig. 40.



CONDIÇÕES DE TODOS OS OPERADORES

1. Leia e compreenda bem o conteúdo deste manual de instruções.
2. Conheça as funções das principais partes e entenda os avisos.
3. Realmente entenda o significado de todas as etiquetas de aviso.
4. Esteja familiarizado com a operação desta máquina.
5. Os operadores precisam manter um bom estado mental.
6. Os operadores devem usar roupas de trabalho apropriadas e adequadas.
7. Desenvolva a familiaridade de como operar a máquina, se necessário.

OPERAÇÃO DO PEDAL

O pedal é operado seguindo as 4 etapas a seguir. (Fig. 41)

1. Pisando levemente na parte da frente do pedal mostrada como B na Fig. 32, a máquina opera em baixa velocidade de costura.
2. Além disso, pisando na parte da frente do pedal mostrada como A, a máquina funciona em alta velocidade de costura. (A máquina funciona em alta velocidade depois de concluir o pesponto, se o pesponto automático tiver sido predefinido).
3. Redefina o pedal para sua posição original, como C. A máquina irá parar (com a agulha para cima ou para baixo.)
4. Pressione totalmente a parte traseira do pedal mostrada como E, para que a máquina corte as linhas.
5. Atenção:
 - (1) Um passo extra é dado entre as etapas de parada da máquina e corte de linha, se a sua máquina estiver equipada com o acionador automático do calcador. Quando você pressiona levemente a parte traseira do pedal, mostrada como D, o calcador sobe. O cortador de linha atua se você pisar mais na parte traseira do pedal.
 - (2) A máquina irá parar após a conclusão do pesponto, se você reposicionar o pedal na posição neutra durante a execução do pesponto automático.
 - (3) Se a máquina estiver em costura de alta ou baixa velocidade, você pode fazer a máquina cortar a linha a qualquer momento, pisando na parte traseira do pedal para fazê-lo.
 - (4) Mesmo se você redefinir o pedal para sua posição neutra C imediatamente após a máquina iniciar a ação de aparar linhas, a máquina executará completamente a aparagem de linhas.

- (5) Quando a máquina parar e colocar a agulha no ponto mais baixo, pise no pedal uma vez até D, se você quiser levantar a agulha.

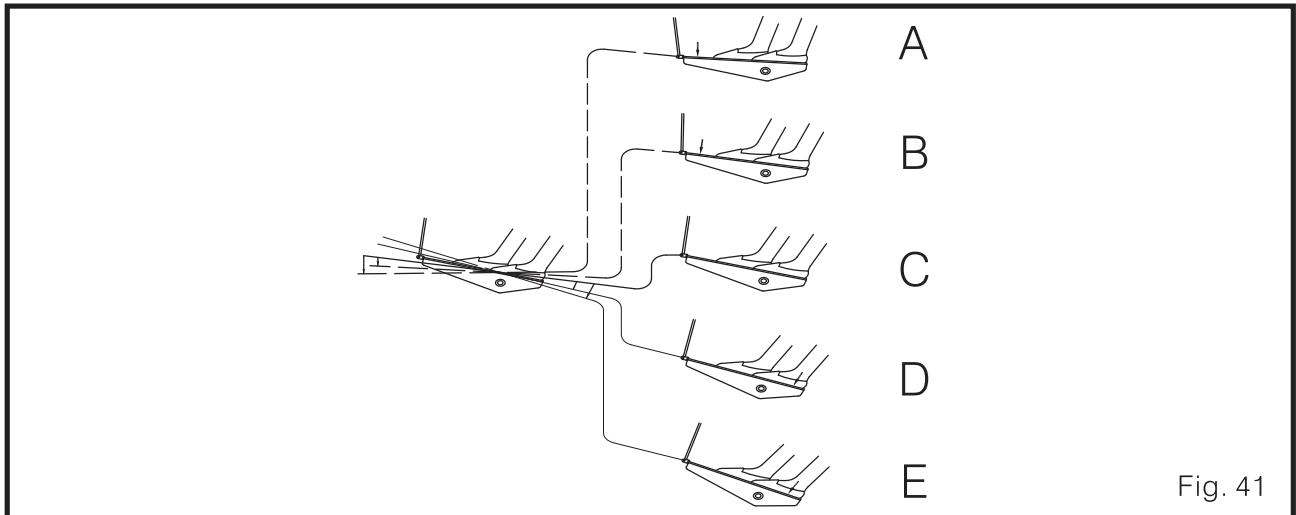


Fig. 41

OPERAÇÃO DO MECANISMO DE PONTOS DE ALIMENTAÇÃO INVERSA DE UM TOQUE

1. Pressione a alavanca do interruptor ① para iniciar a função de pesponto. (Fig. 42)
2. Enquanto a alavanca do interruptor for pressionada, a máquina de costura continuará fazendo o pesponto.
3. Solte a alavanca do interruptor e a máquina de costura retomará a função de costura normal.

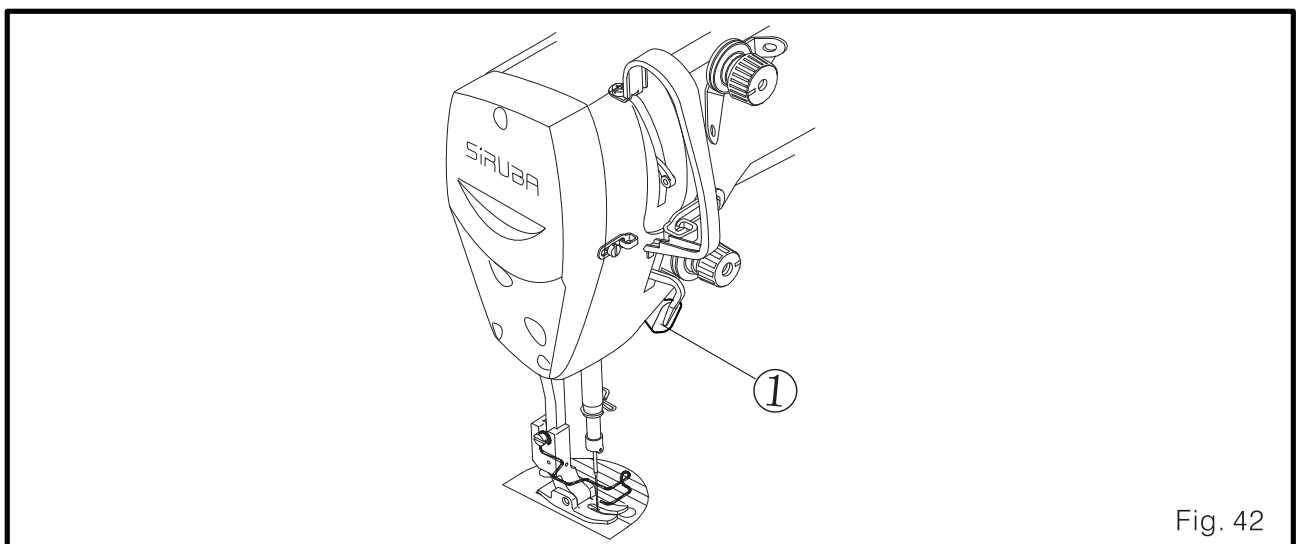


Fig. 42

MANUTENÇÃO



CUIDADO



Desligue o interruptor antes de executar a limpeza. A máquina poderá operar se o pedal for pressionado sem cautela, o que pode resultar em ferimentos.



Certifique-se de usar óculos e luvas de proteção ao manusear o óleo lubrificante e a graxa, para que não entrem em seus olhos ou na sua pele, caso contrário, poderá ocorrer inflamação.



Além disso, não beba nem coma o óleo nem a graxa, pois podem causar vômitos e diarreia. Mantenha o óleo longe do alcance das crianças.

Use as duas mãos para segurar o cabeçote da máquina ao incliná-la ou retorná-la à sua posição original.



Se você usar apenas uma mão para mover a máquina, o peso do cabeçote da máquina poderá causar escorregões e você poderá se machucar.

Para manter a qualidade da máquina e prolongar o prazo de uso desta máquina de costura, conserve-a todos os dias. Além disso, antes da primeira utilização após um longo tempo de inatividade, siga as etapas a seguir para preservá-la.

(LIMPEZA)

1. Levante o calcador.
2. Remova os dois parafusos ① e, em seguida, remova a chapa da agulha ②.
3. Use uma escova macia para limpar poeira e fiapos nos dentes de alimentação ③. (Fig.43)
4. Instale a chapa da agulha ② depois de fazer a limpeza acima.
5. Incline o cabeçote da máquina para trás.
6. Itens de manutenção periódica. (Tabela 7)

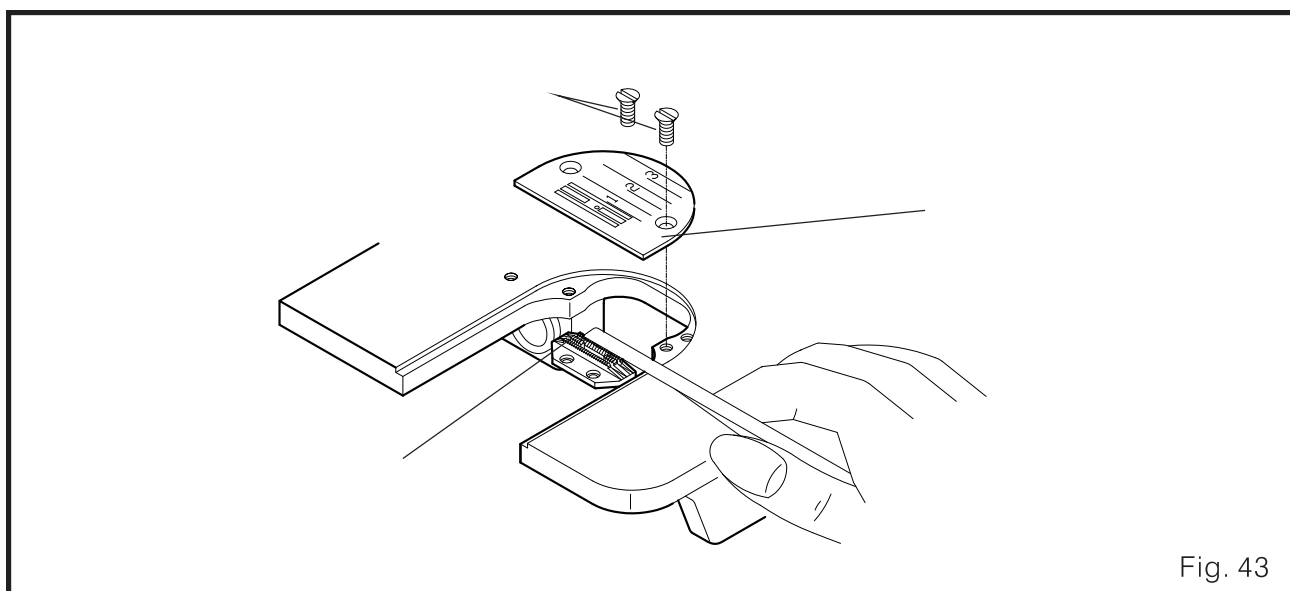


Fig. 43

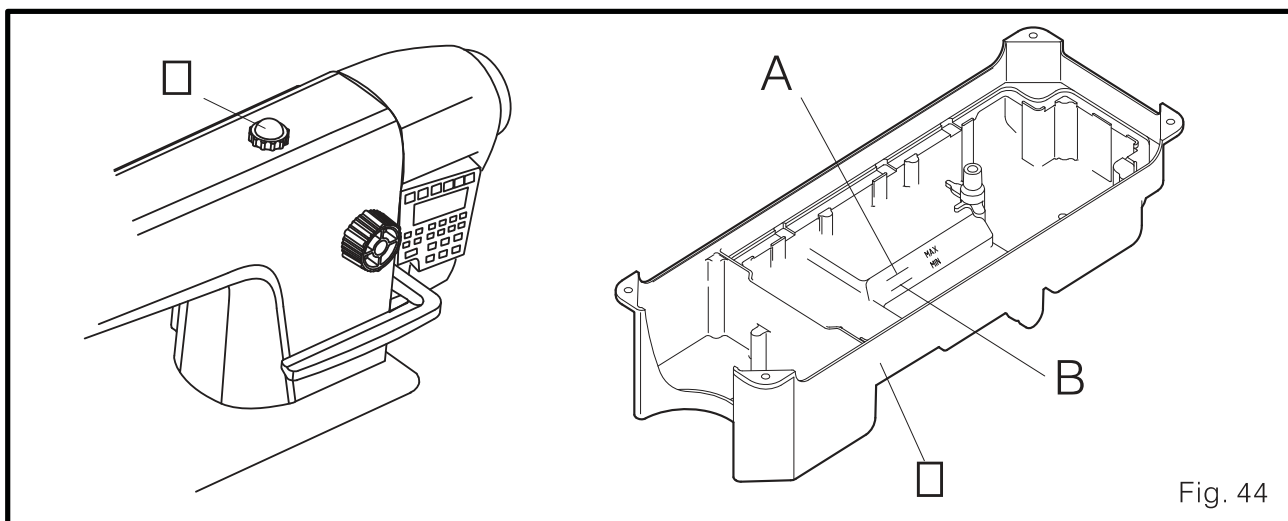
Ciclo de Manutenção	Itens de manutenção
Diariamente	1. Limpe fiapos no impelente.
	2. Verifique se há óleo líquido suficiente dentro do cárter. (A quantidade deve estar entre a marca de tinta vermelha para cima e para baixo do medidor de nível de óleo.)
	3. Mantenha a máquina e a mesa de operações limpas.
Semanalmente	1. Mantenha os cabos de alimentação limpos e arrumados.
	2. Mantenha o painel operacional limpo.
	3. Verifique se as peças de força estão afrouxando ou se ainda estão na posição correta.
Trimestralmente	1. Substitua o óleo líquido dentro da bandeja de óleo.

Tabela 7

LUBRIFICAÇÃO DE ÓLEO

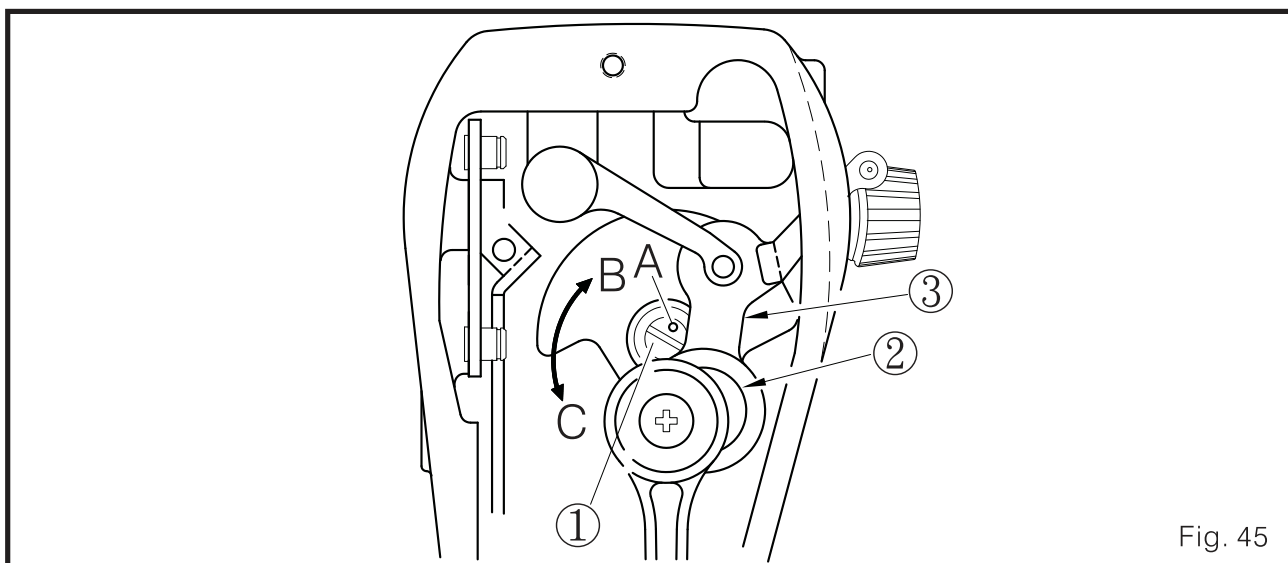
1. Instruções para lubrificação com óleo (Fig. 44)
 - (1) Encha a bandeja de óleo com óleo específico até a marca A. Reabasteça a
 - (2) Reabasteça a bandeja de óleo com o óleo especificado se o nível do óleo estiver abaixo da marca B.
 - (3) Você verá o óleo espirrando através da janela do visor de óleo ② e a lubrificação funcionar bem quando a máquina funcionar.

- (4) Ao operar a máquina pela primeira vez ou após um período de inatividade, execute-a entre 3.000 e 3.500 S.P.M. por aproximadamente 10 minutos.



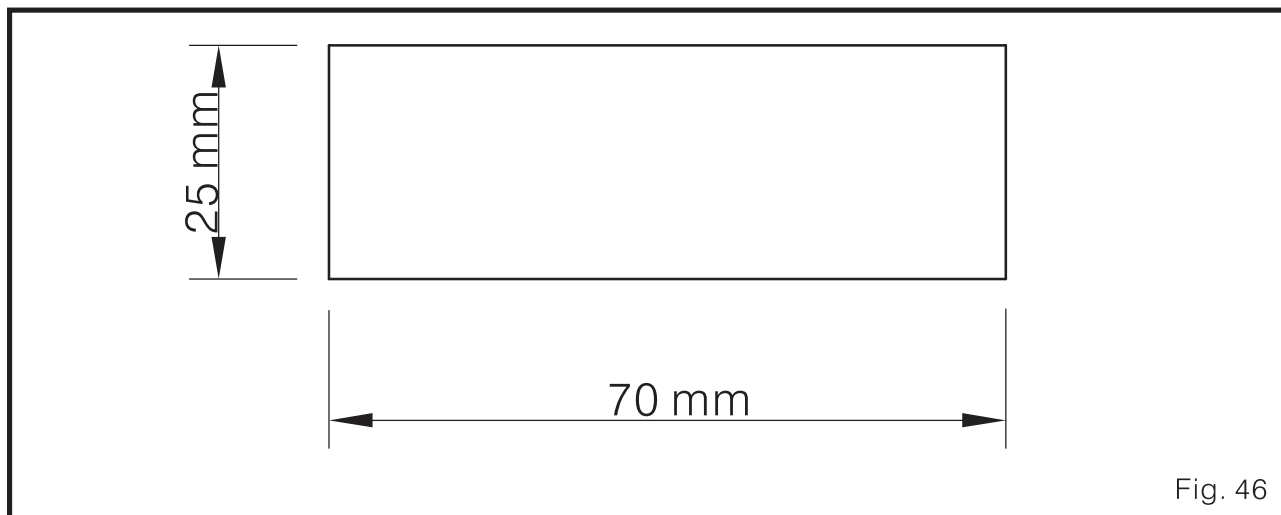
2. Ajuste do fornecimento de óleo para a barra da agulha/alavanca de entrada de linha (Fig. 45)

- (1) Girando, ajuste o pino ① para ajustar o volume de óleo fornecido à manivela da barra da agulha ② e à entrada de linha ③.
- (2) Para diminuir a quantidade de óleo fornecida, gire o pino de ajuste ① em direção a B para tornar a marca A próxima à manivela da barra da agulha ②.
- (3) Para aumentar a quantidade de óleo fornecida, gire o pino de ajuste ① na direção C para afastar a marca A da barra da agulha ②.



3. Ajuste a quantidade de óleo da lançadeira (quantidade de óleo).

- (1) O papel de teste para respingos de óleo é de cerca de 25 mm x 70 mm. Qualquer material de papel de teste é aceito. O material não afetará os resultados. (Fig. 46)

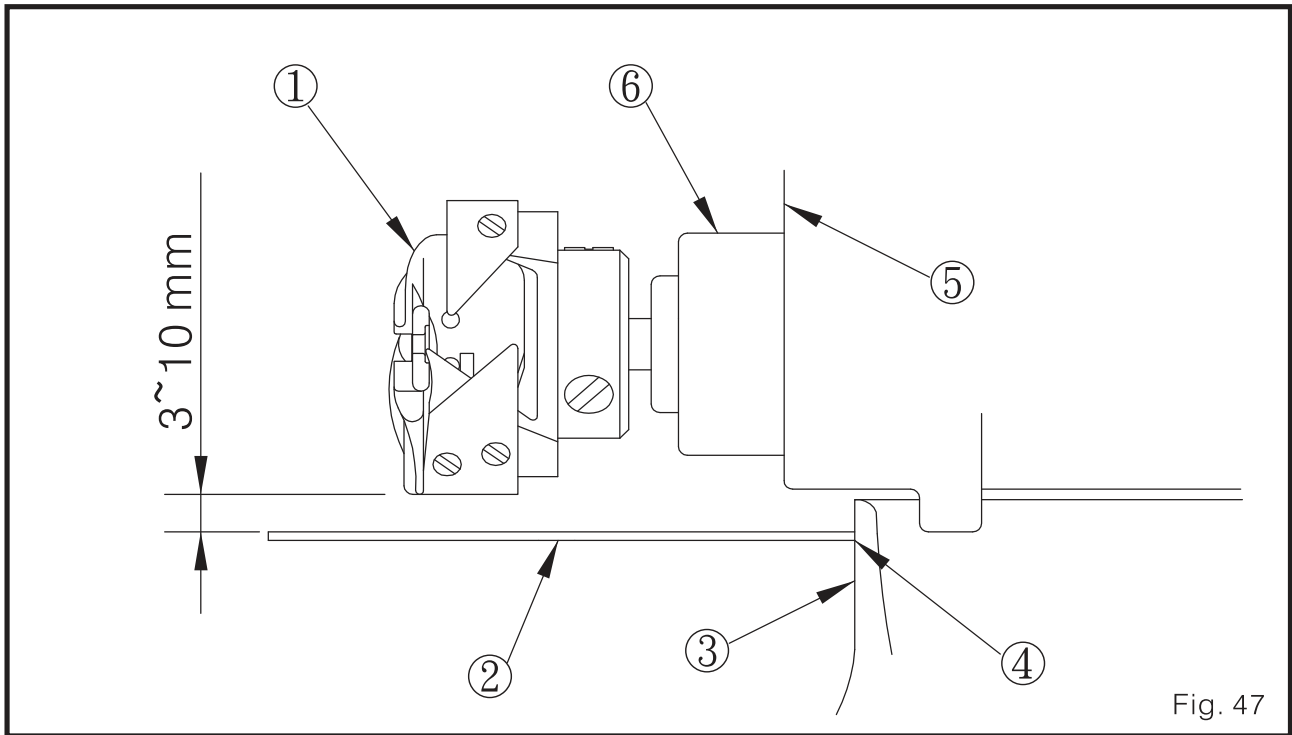


- (2) Confirme a quantidade de óleo. Coloque o papel de teste embaixo da lançadeira e coloque-o firmemente contra a parede da bandeja de óleo. (Fig. 47)
① LANÇADEIRA ② PAPEL ③ BANDEJA DE ÓLEO
④ TOQUE ⑤ BASE ⑥ BUCHA

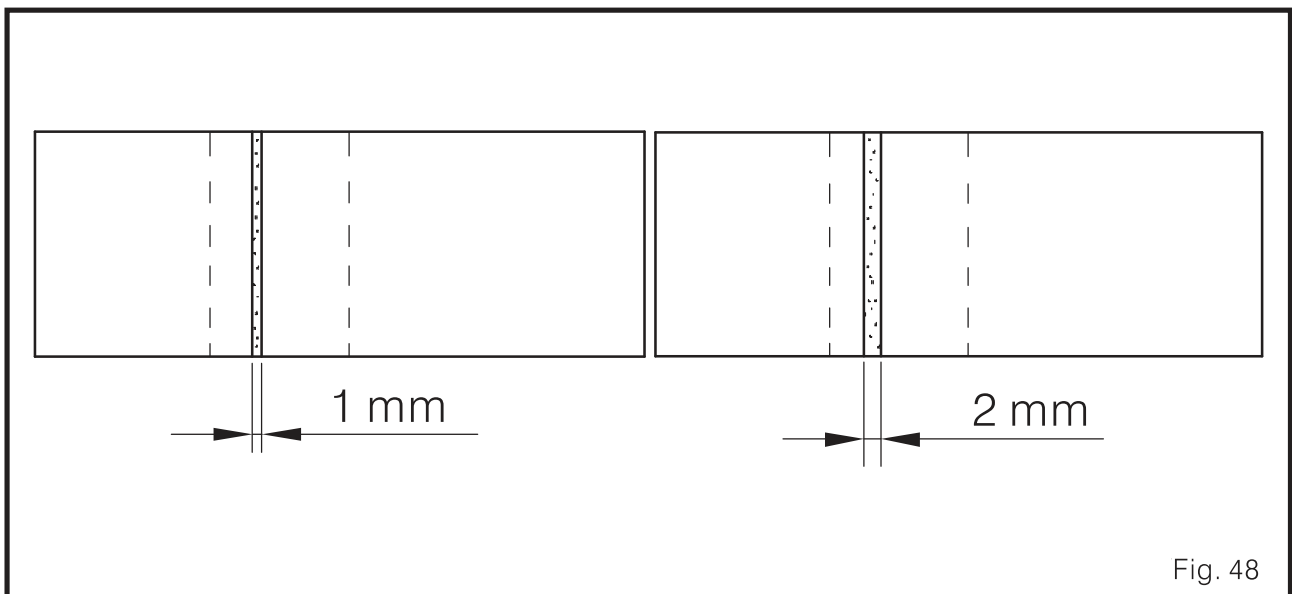
Ao executar a etapa (2), remova cuidadosamente a placa deslizante e não toque na lançadeira com os dedos.

4. Atenção:

- (1) Se a máquina não aquecer o suficiente, execute a máquina 3 minutos ociosamente.
- (2) Enquanto a máquina estiver funcionando, coloque o papel de teste de respingos de óleo sob a lançadeira. (Fig. 47)
- (3) Confirme se a altura do nível de óleo no cárter está entre "HI" e "LOW".
- (4) O teste de observação de respingos de óleo deve ser concluído em 5 segundos. (Use um relógio para verificar o tempo usado.)



5. Uma amostra de observações indica a quantidade apropriada de óleo (Fig. 48). A quantidade de óleo na lançadeira (pequeno), como mostrado, é aproximadamente de 1 mm.
- DL7200-BM: 1.5mm
DL7200-BH: 3mm
- A quantidade de óleo na lançadeira (grande), como mostrado, é aproximadamente de 2 mm.
- DL7200-BM: 3mm
DL7200-BH: 6mm



- (1) A quantidade de óleo na lançadeira (consulte a amostra mostrada na Fig.9) deve ser adequadamente ajustada de acordo com os materiais e processos de costura. Uma quantidade insuficiente de óleo fará com que a lançadeira pare e superaqueça. A quantidade excessiva de óleo pode causar manchas no produto de costura.
- (2) Um ajuste adequado deve ser alcançado da mesma maneira que a mesma observação de respingos de óleo será coletada três vezes em papel separado.

CORTE DA MESA DL7200T-T1

CORTE DA MESA SEMISUBMERSA
 UNIDADE : mm
 DIFERENÇA : ±2
 DL7200T-T1 (L):1200 / 11.4kg±5%

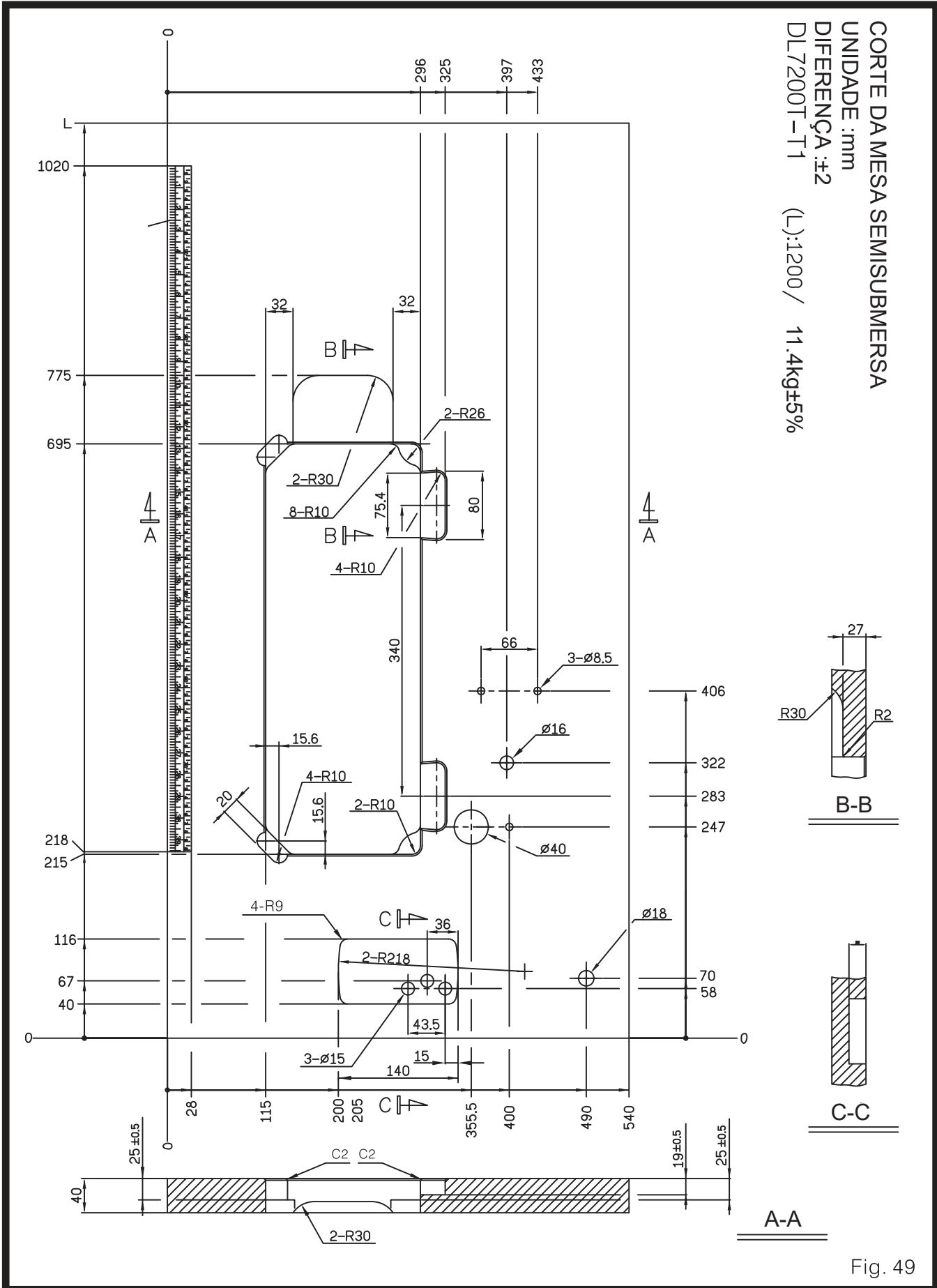


Fig. 49

PROCEDIMENTO DE DESCARTE

1. Quando a máquina precisa ser eliminada, certas regras básicas devem ser observadas para proteger o meio ambiente e a saúde pública.
2. TODOS os componentes da máquina devem ser divididos de acordo com categorias, conforme a seguir:
 - (1) Todas as bainhas, mangueiras flexíveis e componentes de plástico ou não metálicos.
 - (2) Componentes de eletricidade: interruptores ou componentes de iluminação.
 - (3) Materiais de isolamento: lã de rocha e tiras de borracha flexíveis.
 - (4) Metais: metais ferrosos, cobre, bronze e latão, diversos.
3. Dessa forma, todos os materiais podem ser eliminados corretamente, reciclados ou derretidos para reutilização ou descarte, para que não prejudiquem o meio ambiente.



DL7200

KAULIN MFG. CO., LTD.