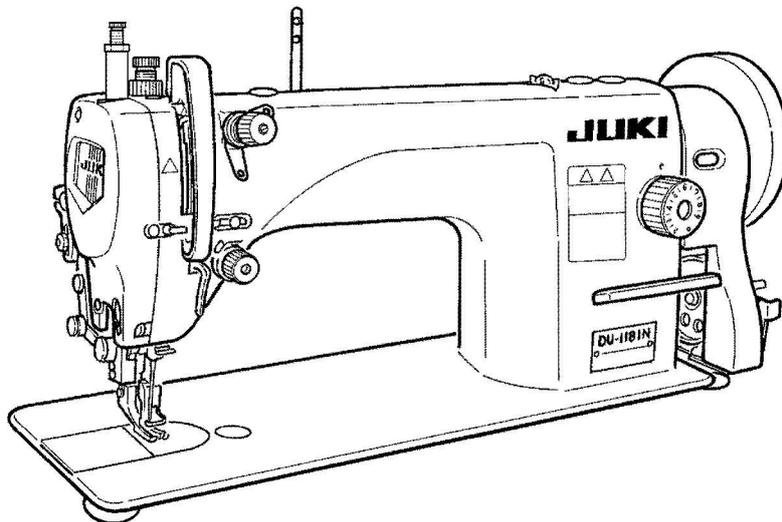


# DU-1181N

## MANUAL DE INSTRUÇÕES



**NOTA :** Parabéns pela compra de uma máquina de costura JUKI.  
Certifique-se de ler a descrição coberta com os cuidados para a segurança antes de usar.  
Mantenha essas precauções para segurança para referência futura.

# PARA GARANTIR O USO SEGURO DE SUA MÁQUINA DE COSTURA

Para a máquina de costura, automática Máquina e dispositivos auxiliares (doravante coletivamente referido como "máquina"), é inevitável realizar trabalhos de costura perto de partes móveis da máquina. Isso significa que há sempre a possibilidade de não mente entrando em contato com as partes móveis. Operadores que realmente operar a máquina e o pessoal da manutenção que estão envolvidos na manutenção e reparos da máquina são fortemente recomendados para que leia cuidadosamente para entender completamente e seguir PRECAÇÕES DE SEGURANÇA antes de usar/manter a máquina. O conteúdo das PRECAÇÕES DE SEGURANÇA inclui itens dos quais não contém as especificações do produto.

As indicações de risco são classificadas nas três categorias diferentes para ajudar a entender o significado dos rótulos. Certifique-se de entender a seguinte descrição e observar estritamente as instruções.

## ( I ) Explicação dos níveis de risco

	<b>Perigo:</b> Esta indicação é dada quando há um perigo imediato de morte ou lesão séria se a pessoa responsável ou qualquer terceiro manusear mal a máquina ou não evitar a situação perigosa ao operar ou manter a máquina.
	<b>Aviso:</b> Esta indicação é dada quando há uma potencialidade de morte ou ferimento grave se a pessoa responsável ou qualquer terceiro manusear mal a máquina ou não evitar a situação perigosa ao operar ou manter a máquina.
	<b>Cuidado:</b> Esta indicação é dada quando há o perigo de ferimentos médios a menores se a pessoa responsável ou qualquer terceiro manusear mal a máquina ou não evitar a situação perigosa ao operar ou manter a máquina.
	Itens que requerem atenção especial.

## (II) Explicação de indicações de aviso pictórico e etiquetas de aviso

Indicação de aviso pictórico		Há risco de lesão se o contato for uma seção móvel.	Indicação de aviso pictórico		Esteja ciente de que segurar a máquina de costura durante a operação pode machucar suas mãos.
		Há risco de choque elétrico se entrar em contato com uma seção de alta tensão.			Há o risco de emaranhamento no cinto resultando em lesão.
		Há o risco de queimadura se entrar em contato com uma seção de alta temperatura.			Há risco de ferimentos se você tocar no porta-botões.
		Esteja ciente de que a deficiência ocular pode ser causada olhando diretamente para o raio laser.	Rótulo de indicação		A direção correta está indicada.
		Há o risco de contato entre sua cabeça e a máquina de costura.			A conexão de um fio terra é indicada.

Etiqueta de aviso		
	<p>❶ Existe a possibilidade de que leve lesão grave ou morte possa ser causada. Existe a possibilidade de que a lesão possa ser causada por tocar a parte móvel.</p> <p>❷ Realizar trabalhos de costura com proteção de segurança. Realizar trabalhos de costura com cobertura de segurança. Realizar trabalho de costura com dispositivo de proteção de segurança.</p> <p>❸ Certifique-se de desligar a energia antes de realizar "passagem de linha na máquina", "troca de agulha", "troca de bobina" ou "lubrificação e limpeza".</p>	
Etiqueta de perigo	<p><b>PERIGO</b></p> <p>Alta voltagem pode causar ferimentos. Desligue o interruptor principal e da tomada, espere pelo menos 5 minutos antes de abrir a cobertura.</p>	<p><b>DANGER</b></p> <p>Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.</p>

# PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Acidentes significam "causar ferimento pessoa, morte ou dano para com propriedade."



## PERIGO

1. Quando for necessário abrir as peças eletrônicas da caixa de controle, tenha certeza de desligar e esperar por cinco minutos ou mais antes de abrir a cobertura, de maneira a prevenir acidentes levando a choques elétricos.



## PERIGO

### Precauções Básicas

1. Tenha certeza de ler as instruções do manual e outros documentos explicatório, fornecidos com acessórios da máquina. Mantenha cuidadosamente o manual de instrução e documentos explicatórios a mão para rápidas referências.
2. O conteúdo desta seção inclui itens os quais são contidos nas especificações do seu produto.
3. Tenha certeza de usar óculos de segurança, para proteger contra acidentes causados por quebra de agulha.
4. Aqueles que tem marca passo tem que usar a máquina depois de consultar com um médico especialista.

### Dispositivos de segurança e etiquetas de aviso

1. Tenha certeza de operar a máquina depois de verificar que o(s) dispositivo(s) de segurança está corretamente instalado no lugar e funciona normalmente, de maneira a prevenir acidentes causados por falta do(s) dispositivo(s).
2. Se qualquer dos dispositivos de segurança for removido, tenha certeza de substituí-lo e verificar se funciona normalmente, de maneira a prevenir acidente que possam resultar em ferimentos pessoais ou morte.
3. Tenha certeza de manter as etiquetas de aviso aderidas na máquina claramente visível, de maneira a prevenir acidente que possam resultar em ferimento pessoal ou morte. Se qualquer das etiquetas tiverem ficado ou estiver deslocando, tenha certeza de mudar-la por uma nova.

### Aplicações e modificações

1. Nunca use a máquina para qualquer aplicação que não outra que está destinada e em qualquer maneira outra do que o prescrito neste manual de instrução, de maneira a prevenir acidente que possam resultar em ferimento pessoal ou morte. A JUKI não assume nenhuma responsabilidade para danos ou pessoais ou de morte, resultantes do uso da máquina para qualquer aplicação diferente que seja o destinado.
2. Nunca modifique e altere a máquina, de maneira a prevenir acidente que possa resultar em ferimento ou morte. A JUKI não assume nenhuma responsabilidade para danos ou pessoais ou de morte, resultantes do uso da máquina da qual foi modificada ou alterada.

### Educação e treinamento

1. De maneira a prevenir acidentes resultantes de falta de familiaridade com a máquina, a máquina tem que ser usada somente pelo operador, que foi treinado/educado, pelo empregador com respeito a operação da máquina e como operar a máquina com segurança, para obter conhecimento e habilidade de operação. Para garantir acima, o empregador tem que estabelecer um plano de educação/treinamento para os operadores e educa-los/treina-los previamente.

### Itens para o quais a máquina deve ser desligada

Desligando a máquina: Desligando através do interruptor, então removendo o cabo da tomada. Isto se aplica para as situações seguintes.

1. Tenha certeza de imediatamente desligar a energia, se qualquer anormalidade ou falha é encontrada no caso de falha de energia, de maneira a proteger contra acidente que possa resultar em ferimento pessoal ou morte.
2. Para proteger contra acidente resultante de início brusco da máquina, tenha certeza de realizar as seguintes operações, depois de desligar a energia. Para uma máquina incorporada com um motor convencional, em particular, tenha certeza de realizar as seguintes operações depois de desligar a energia e verificar que as máquinas pararam completamente.

- 2-1. Por exemplo, passagem da linha nas peças como, agulha, looper, espalhador, etc., dos quais tem que ser passado a linha, ou trocar a bobina.
- 2-2. Por exemplo, mudando ou ajustando todas as partes componentes da máquina.
- 2-3. Por exemplo, quando inspecionar, reparar ou limpar a máquina, ou deixar a máquina.
3. Tenha certeza de remover o cabo de energia por segurar na seção do plugue ao invés da seção do cabo, de maneira a prevenir choque elétrico, vazamento de aterramento ou acidente de fogo.
4. Tenha certeza de desligar a energia, sempre que a máquina é deixada desatenta entre os trabalhos.
5. Tenha certeza de desligar a energia no caso de falha de energia, de maneira a prevenir acidente resultante de quebra dos componentes eletrônicos.

## PRECAUÇÕES PARA SER TIDAS EM VÁRIOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS

### Transporte

1. Tenha certeza de elevar e mover a máquina de uma maneira segura, levando o peso da máquina em consideração. Consulte o texto do manual de instrução para a massa da máquina.
2. Tenha certeza de ter medidas de segurança suficiente para prevenir a falha ou queda antes de elevar ou mover a máquina, de maneira a proteger contra acidentes que possam resultar em ferimentos ou morte.
3. Uma vez que a máquina tiver sido desembalada, nunca re-embale-a, para transporte, para proteger a máquina contra quebra resultante de acidente inesperado ou queda.

### Desembalando

1. Tenha certeza de desembalar a máquina na ordem prescrita, para prevenir acidentes que possam resultar em ferimento ou morte. No caso a máquina é encaixotada, em particular, tenha certeza de cuidadosamente verificar pregos. Os pregos devem ser removidos.
2. Tenha certeza de verificar a máquina para a posição do seu centro de gravidade e tire-a fora da embalagem cuidadosamente de maneira a prevenir acidente que possam resultar no ferimento pessoal ou morte.

### Instalação

#### <sup>(I)</sup> Mesa e suporte de mesa

1. Tenha certeza de usar mesa genuína JUKI e suporte de mesa, de maneira a prevenir acidentes que possa resultar em ferimento pessoal ou morte. Se for inevitável para o usar uma mesa e suporte de mesa, que não são genuínas da JUKI, selecione a mesa e suporte de mesa que são possíveis de suportar o peso da máquina e reações da força durante operação.
2. Se as rodas são equipadas para o suporte de mesa, tenha certeza de usar rodas com mecanismo de trava e trave-as para segurar a máquina durante a operação, manutenção, inspeção e reparo, de maneira a prevenir acidente que possa resultar em ferimento pessoal ou morte.

#### <sup>(II)</sup> Cabo e fiação

1. Tenha certeza de prevenir uma força extra de ser aplicada para o cabo durante o uso de maneira a prevenir choque elétrico, vazamento de terra ou acidente de incêndio. Além disso, se for necessário para o cabo estar próximo da seção de operação, como a correia-V, tenha certeza de fornecer um espaço de 30 mm ou mais entre a seção de operação e o cabo.
2. Tenha certeza de evitar início brusco da conexão de maneira a evitar choque elétrico, vazamento de aterramento ou acidente de incêndio.
3. Tenha certeza de conectar seguramente os conectores de maneira a prevenir o choque elétrico, vazamento de aterramento ou acidente de incêndio. Além disso, tenha certeza de remover o conector enquanto segurar sua seção de conexão.

#### <sup>(III)</sup> Aterramento

1. Tenha certeza de ter um especialista em eletricidade para instalar uma tomada apropriada, de maneira a prevenir acidente causado por vazamento de aterramento ou força dielétrica por falha de voltagem. Além disso, tenha certeza de conectar o plugue de energia com tomada aterrada sem as especificações.
2. Tenha certeza de aterrar o cabo, de maneira a prevenir acidente causado por vazamento de aterragem.

#### <sup>(IV)</sup> Motor

1. Tenha certeza de especificar a tensão do motor (produtos genuínos da JUKI), de maneira a prevenir acidente causado por queima.
2. Se comercialmente avaliado um motor convencional for usado com a máquina, tenha certeza de selecionar um com prevenção de enredamento, cobertura de polia, de maneira a prevenir contra ficar preso (agarrado) pela correia V.

### Antes da operação

1. Tenha certeza que os conectores e cabos estão livres de dano, cair fora e soltar-se, antes de ligar a energia, de maneira a prevenir acidentes resultantes de ferimento pessoal ou morte.
2. Nunca coloque sua mão nas seções móveis da máquina de maneira a prevenir acidente que possa resultar em ferimento pessoal ou morte. Além disso, verifique para ter certeza que a direção da rotação da polia concorda com a seta mostrada na polia.
3. Se o suporte de mesa com rodas é usado, tenha certeza de assegurar a mesa de estar com as rodas travadas ou com reguladores, se fornecidos, de maneira a proteger contra acidentes causado por início brusco da máquina.

### Durante operação

1. Tenha certeza de não colocar seus dedos, cabelo ou roupas, próximas das partes móveis, como o volante, polia de mão e motor ou coloque algo próximo destas seções enquanto a máquina estiver em operação, de maneira a prevenir acidente causado pelo enredamento, que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.
2. Tenha certeza de não colocar seus dedos próximos aos arredores da agulha ou dentro da cobertura da alavanca do caça linha, quando ligar a energia ou enquanto a máquina estiver em operação, de maneira a prevenir acidente que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.
3. A máquina roda em uma alta velocidade. Nunca leve suas mãos próximas das seções móveis como o looper, espalhador, barra da agulha, lançadeira e faca de corte de tecido, durante a operação de maneira a prevenir contra ferimentos. Além disso, tenha certeza de desligar a energia e verificar para ter certeza que a máquina está completamente parada, antes de trocar a linha.
4. Tenha cuidado de não permitir que seus dedos ou qualquer outra parte do seu corpo seja pego entre a máquina e a mesa, quando removendo a máquina de um ou trocando-a na mesa, de maneira a prevenir acidente que possa resultar em ferimento pessoal ou morte.
5. Tenha certeza de desligar a energia e verificar para ter certeza que a máquina e o motor pararam completamente, antes de remover a cobertura e correia V, de maneira a prevenir acidente causado por início brusco da máquina ou motor.
6. Se um motor servo é usado com a máquina, o motor não produz ruído enquanto a máquina estiver em repouso. Tenha certeza para não esquecer de desligar a energia, de maneira a prevenir acidente causado por início brusco do motor.
7. Nunca use a máquina com o resfriamento abertura da caixa de energia do motor, de maneira a prevenir acidente de incêndio por superaquecimento.

### Lubrificação

1. Tenha certeza de usar óleo genuíno da JUKI e graxa genuína da JUKI para as partes que serão lubrificadas.
2. Se o óleo aderir nos seus olhos ou corpo, tenha certeza de imediatamente lava-lo de maneira a prevenir inflamação e irritação.
3. Se o óleo é engolido sem intenção, tenha certeza de imediatamente consultar um médico, de maneira a prevenir vômito ou diarreia.

### Manutenção

1. Na prevenção de acidente causado por falta de familiaridade com a máquina, reparo e ajuste, deve ser realizado por um serviço técnico que é completamente familiarizado com a máquina, dentro do escopo especificado neste manual de instruções. Tenha certeza de usar peças originais da JUKI, quando trocar qualquer das peças da máquina. A JUKI não assume nenhuma responsabilidade para qualquer acidente causado por reparo inapropriado ou ajuste ou uso de qualquer peça outra que a original JUKI.
2. Na prevenção de acidentes causados por falta de familiaridade com a máquina ou acidente de choque elétrico, tenha certeza de perguntar por um técnico elétrico de sua empresa, ou JUKI, ou distribuidor na sua região, para reparo e manutenção (incluindo escrita) dos componentes elétricos.
3. Quando realizar o reparo ou manutenção da máquina que usa peças movida a ar, como um cilindro de ar, tenha certeza de remover o cano de fornecimento de ar para expelir o ar remanescente na máquina previamente, de maneira a prevenir acidente causado pelo início brusco das peças movidas a ar.
4. Tenha certeza de verificar que os parafusos e porcas estão livres de se soltarem, depois de reparo completo, ajuste e substituição de peças.
5. Tenha certeza de periodicamente limpar a máquina durante seu uso. Tenha certeza de desligar a energia e verificar que a máquina e o motor, pararam completamente, antes de limpar a máquina, de maneira de prevenir acidente causado por início brusco da máquina ou motor.
6. Tenha certeza de desligar a energia e verificar que a máquina e o motor, pararam completamente antes de realizar a manutenção, inspeção ou reparo da máquina. (Para a máquina com motor convencional, o motor irá continuar a rodar por um período devido a inércia, mesmo depois de desligada. Então tenha cuidado.)

1. Se a máquina não pode operar normalmente depois de reparo ou ajuste, imediatamente pare a operação e contate a JUKI, ou o distribuidor da sua região para reparo, de maneira a prevenir acidente que pode resultar em ferimento pessoal ou morte.
2. Se o fuso tiver queimado, tenha certeza de desligar a energia e eliminar a causa de o fusível ter queimado e substitua o queimado por um novo, de maneira a prevenir acidente que possa ser resultado de ferimento pessoal ou morte.
3. Tenha certeza de limpar periodicamente limpar a ventilação de ar da ventilação e inspecione a área ao redor da fiação, de maneira a prevenir acidente de incêndio do motor.

#### Ambiente operacional

1. Tenha certeza de usar a máquina sob o ambiente o qual não é afetado por fonte de ruído muito forte (ondas eletromagnéticas), como soldador alta frequência, de maneira a prevenir acidente causado pelo mau funcionamento da máquina.
2. Nunca opere a máquina em um lugar onde a tensão flutua mais que “taxa de tensão  $\pm 10\%$ ”, de maneira a prevenir acidente causado por mau funcionamento da máquina.
3. Tenha certeza de verificar que o dispositivo movido a ar, como um cilindro de ar opere em uma pressão de ar específica, antes de usa-la, de maneira a prevenir acidente causada por mau funcionamento da máquina.
4. Para usar a máquina com segurança, tenha certeza de usá-la em um ambiente no qual satisfaz as seguintes condições:

Temperatura ambiente durante operação:	5° C para 35° C
Humidade relativa durante operação:	35 % para 85 %
5. Condensação de água pode ocorrer se a máquina de repente sair de um ambiente frio para um mais quente. Então, tenha certeza de ligar a energia depois de ter esperado por um período suficiente de tempo, até não ter mais sinal de gotas de água, de maneira a prevenir acidentes causados por quebra ou mau funcionamento dos componentes eletrônicos.
6. Tenha certeza de parar a operação, quando houver relâmpagos (tempestades) para o bem e da segurança e remova o cabo de energia da tomada para prevenir acidente causado por quebra ou mau funcionamento dos componentes eletrônicos.
7. Dependendo da condição do sinal de onda de rádio, a máquina pode gerar ruído pela TV ou rádio. Se isto ocorrer, use a TV ou o rádio longe da máquina, para mantê-los bem.
8. Para o trabalhador que estiver envolvido no trabalho a ser realizado, no ambiente relevante para “montante de ruído no ambiente de trabalho é de 85 dB ou mais ou menos que 90dB”, tenha certeza de fazer a mensuração apropriada, como solicitada, como o uso de protetores auriculares ou similar para proteger contra os perigos à saúde. Além disso, para o trabalhador que estiver envolvido no trabalho a ser realizado no ambiente relevante para “nível de ruído no ambiente de trabalho é de 90dB ou mais”, tenha certeza de instruí-los a usar protetor auricular sem exceção, de maneira a proteger contra perigos à saúde e coloque uma placa de aviso explicando como usar o protetor auricular em um local de fácil visibilidade para o trabalhador.
9. Dispositivo apropriado de embalagens da máquina de costura e use óleo lubrificante de acordo com óleo nacional relevante pelas leis de seu país.

## PARA OPERAÇÃO SEGURA

	<p>1. Para evitar riscos de choque elétrico, não abra a tampa da caixa elétrica para o motor nem toque nos componentes montados dentro da caixa elétrica.</p>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Para evitar ferimentos pessoais, nunca opere a máquina com qualquer uma das tampas da correia, protetor de dedo ou dispositivos de segurança removidos.</li><li>2. Para evitar possíveis lesões pessoais causadas por serem pegos na máquina, mantenha suas barbatanas, cabeça e roupas longe do volante, correia V e do motor enquanto a máquina está em operação. Além disso, não coloque nada ao redor deles.</li><li>3. Para evitar ferimentos pessoais, nunca coloque a mão sob a agulha quando ligar o interruptor de energia ou operar a máquina.</li><li>4. Para evitar ferimentos pessoais, nunca coloque os dedos na tampa do fio enquanto a máquina estiver em operação.</li><li>5. A lançadeira gira em alta velocidade enquanto a máquina está em operação. Para evitar possíveis ferimentos para as mãos, certifique-se de manter as mãos longe das proximidades do gancho durante a operação. Além disso, certifique-se de desligar a energia da máquina ao substituir a bobina.</li><li>6. Para evitar possíveis lesões pessoais, tenha cuidado para não permitir que os dedos na máquina estejam inclinados/levantando o cabeçote da máquina.</li><li>7. Para evitar possíveis acidentes devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia da máquina ao inclinar a cabeça da máquina ou remover a tampa da correia e a correia V.</li><li>8. Se a sua máquina estiver equipada com um servo-motor, o motor não produz ruídos enquanto a máquina estiver em repouso. Para evitar possíveis acidentes devido ao início abrupto da máquina, certifique-se de desligar a energia da máquina.</li><li>9. Para evitar riscos de choque elétrico, nunca opere a máquina de costura com o fio de terra para a fonte de alimentação removida.</li><li>10. Para evitar possíveis acidentes devido a choques elétricos ou componentes elétricos danificados, desligue o interruptor de alimentação antes da conexão/desconexão do plugue de alimentação.</li><li>11. Certifique-se de confirmar que a barra de suporte da cabeça da máquina está bem colocada no lugar antes de inclinar a cabeça da máquina.</li><li>12. Este produto é um instrumento de precisão, e tenha muito cuidado para não jogar água ou óleo sobre ele, ou</li></ol>

## ANTES DA OPERAÇÃO



### **CUIDADO:**

Para evitar o mau funcionamento e danos da máquina, confirme o seguinte.

- Antes de colocar a máquina em funcionamento pela primeira vez após a configuração, limpe-a completamente.
- Remova toda a coleta de poeira durante o transporte e lubrifique-o bem.
- Confirme se o plugue de alimentação foi devidamente conectado à fonte de alimentação.
- Confirme se a tensão foi devidamente definida.
- Nunca use a máquina no estado onde o tipo de tensão é diferente do designado.
- A direção de rotação da máquina de costura é no sentido anti-horário, como observado no lado do volante. Tenha cuidado para não rodar na direção inversa.
- Durante o primeiro mês, execute a máquina a uma velocidade de 1.800 pts/min ou menos.

## DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE MÁQUINAS PARCIALMENTE CONCLUÍDAS

Declaramos que a máquina de costura (cabecote da máquina) descrita abaixo;

1. Não deve ser colocado em serviço até que o maquinário ao qual está incorporado tenha sido declarado em conformidade com as disposições da Diretiva 2006/42/CE, e
2. De acordo com os requisitos essenciais da Diretiva 2006/42/CE, descrita na documentação técnica, e
3. A ser preparado com a documentação técnica acima compilada de acordo com a parte B do anexo VII, e
4. Também para estar em conformidade com a Diretiva RoHS 2011/65/UE
5. Informações relevantes sobre as quais devem ser transmitidas em resposta a uma solicitação fundamentada pelas autoridades nacionais, pelo método eletrônico ou outro de acordo com a solicitação.

Modelo

Série DU-1181N

Descrição  
Função

Máquina de Costura Industrial  
fazer pontos e costurar

Normas harmonizadas aplicadas, em particular: EN  
ISO12100, EN ISO10821, EN 50581

Fabricante:

JUKI CORPORATION

2-11-1, Tsurumaki, Tama-shi, Tóquio, Japão

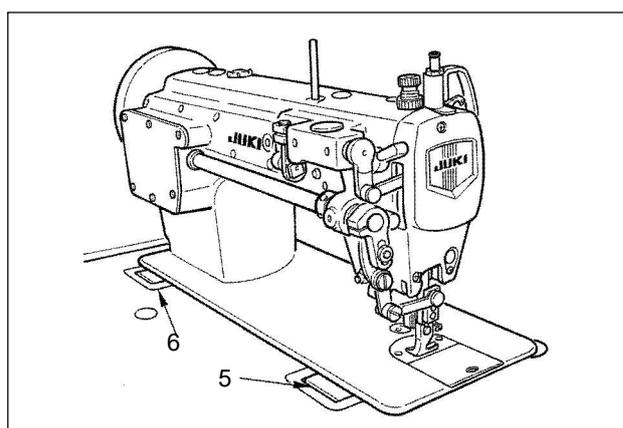
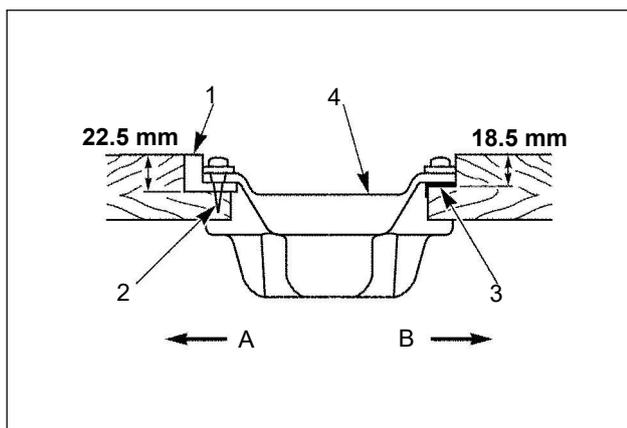
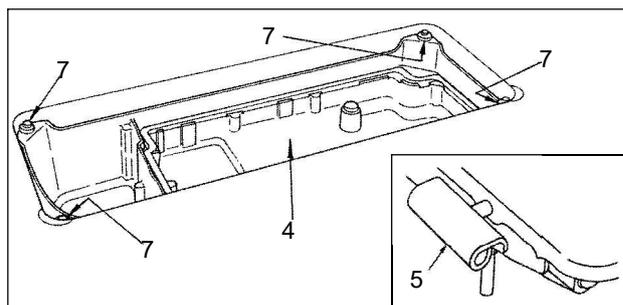
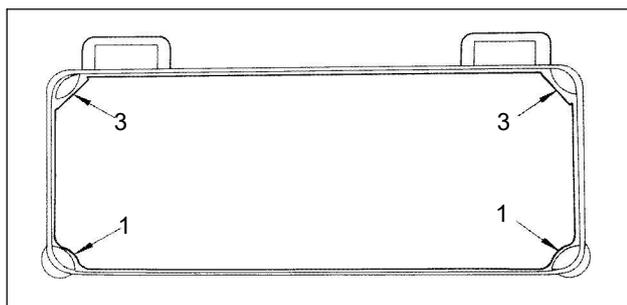
## Conteúdo

1. ESPECIFICAÇÕES.....	1
2. INSTALAÇÃO .....	3
3. INSTALANDO A COBERTURA DA CORREIA.....	
E O DO PREENCHEDOR DE BOBINA .....	5
4. INSTALANDO O SUPORTE DE LINHA .....	7
5. LUBRIFICAÇÃO .....	7
6. ANEXANDO A AGULHA .....	15
7. PREENCHENDO A BOBINA .....	16
8. PASSAGEM DE LINHA NA BOBINA .....	18
9. AJUSTE DO PEDAL.....	20
10. PASSAGEM DE LINHA NA MÁQUINA .....	22
11. TENSÃO DA LINHA .....	23
12. MOLA DO CAÇA LINHA .....	24
13. PRESSÃO DO CALCADOR .....	26
14. ALTURA DO IMPELENTE .....	27
15. INCLINAÇÃO DO IMPELENTE .....	29
16. AJUSTANDO O COMPRIMENTO DO PONTO.....	30
17. RELAÇÃO AGULHA-LANÇADEIRA .....	31
18. AJUSTANDO O CALCADOR E CALCADOR MÓVEL .....	34
19. RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE ALIMENTAÇÃO E A POSIÇÃO DA AGULHA .....	41
20. RELAÇÃO ENTRE O CALCADOR E A AGULHA .....	44
21. AJUSTANDO O CURSO DO CAÇA LINHA .....	46
22. ALAVANCA DE ALIMENTAÇÃO REVERSA .....	47
23. POLIA MOTOR E CORREIA V .....	49
24. PROBLEMAS NA COSTURA E MEDIDAS CORRETIVAS .....	52

## 1.ESPECIFICAÇÕES

Tipo de cabeçote de costura	1 agulha, máquina de alimentação ponto corrente superior e inferior	Agulha a ser usada	DP x17 (DB x 1 pode ser usado.)
		Sistema de agulhas	#14 - #23 (#21 Padrão)
Aplicação	Para materiais médio e pesados	Linha	#40 - #8
Velocidade de costura	Max. 2.000 pts/min	Método de ajuste de pontos	Disco
Comprimento do ponto	Max. 9 mm	Método de lubrificação	Lubrificação automática (alimentação superior: manual)
Elevação do calcador	Levantador manual 5,5 mm Levantador de joelho 15 mm		
Alavanca de caça linha	Alavanca de caça linha do tipo de ligação	Motor a ser usado	Motor convencional de 400W (4P)
Curso da barra de agulha	36,5 mm	Óleo deve ser usado	Óleo de máquina JUKI No.7
<p>- Nível de pressão sonora de emissão contínua equivalente (<math>L_{pA}</math>) na estação de trabalho: Valor ponderado a 80,0 dB; (Inclui <math>K_{pA} = 2,5</math> dB); de acordo com ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 a 2.000 pts/min.</p> <p>- Nível de potência sonora (<math>L_{WA}</math>); Valor ponderado a 85,0 dB; (Inclui <math>K_{WA} = 2,5</math> dB); de acordo com ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 a 2.000 pts/min.</p>			

## 2. INSTALAÇÃO



### (1) Instalando a cobertura

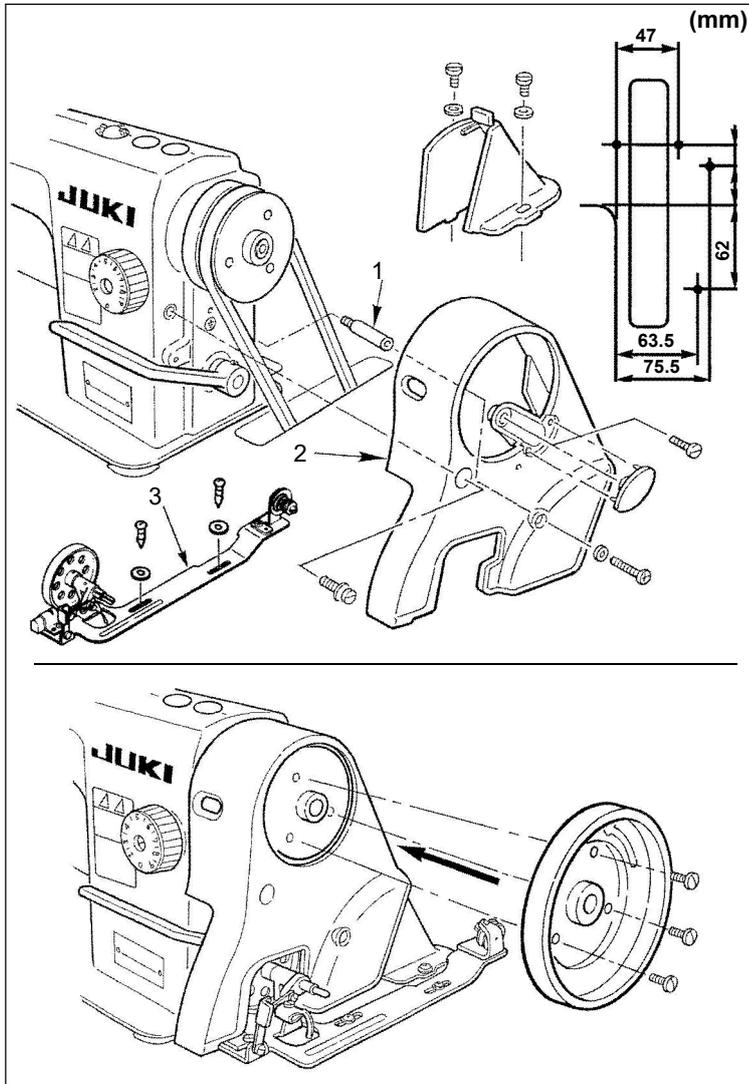
- 1) A cobertura abaixo deve repousar sobre os quatro cantos do sulco da mesa da máquina.
- 2) Dois assentos de borra **1** para apoiar a parte do cabeçote da máquina no lado do operador **A**, são fixados na parte estendida da mesa, batendo no pino **2**, e os outros dois assentos de almofada de borrada **3** no lado da dobradiça **B**, são fixados usando um adesivo à base da borracha. Em seguida o reservatório de óleo **4** é colocado.
- 3) Coloque a dobradiça **5** na abertura na cama da máquina e ajuste a cabeça da máquina na dobradiça de borrada na mesa **6** antes de colocar o cabeçote da máquina nas almofadas **7** nas quatro curvas.

### 3. INSTALANDO A COBERTURA DA CORREIA E PREENCHEDOR DE BOBINA



**Aviso:**

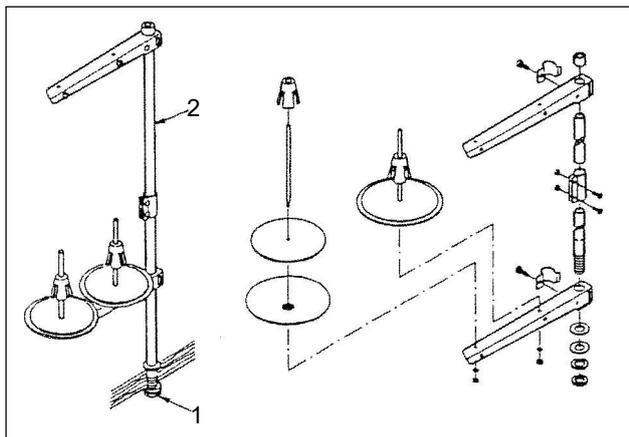
Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para a máquina e verifique para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



(Procedimento de instalação)

- 1) Coloque a correia V na polia da máquina de costura.
- 2) Conecte o suporte da cobertura da correia 1 no braço.
- 3) Anexar a tampa da correia 2 no braço e no suporte.
- 4) Coloque o preenchedor de bobina 3 na cobertura da correia, e posicione-a para que não toque no braço da máquina ou a tampa da correia antes de consertá-lo com parafusos de madeira.
- 5) Fixar a polia que é segurada à mão com parafusos.

## 4. INSTALANDO O SUPORTE DE LINHA



- 1) Monte a unidade de suporte de linha e insira-a no orifício na mesa da máquina.
- 2) Aperte a porca de trava **1** para fixar o suporte de linha.
- 3) Para fiação do teto, passe o cabo de alimentação através da haste de descanso do carretel **2**.

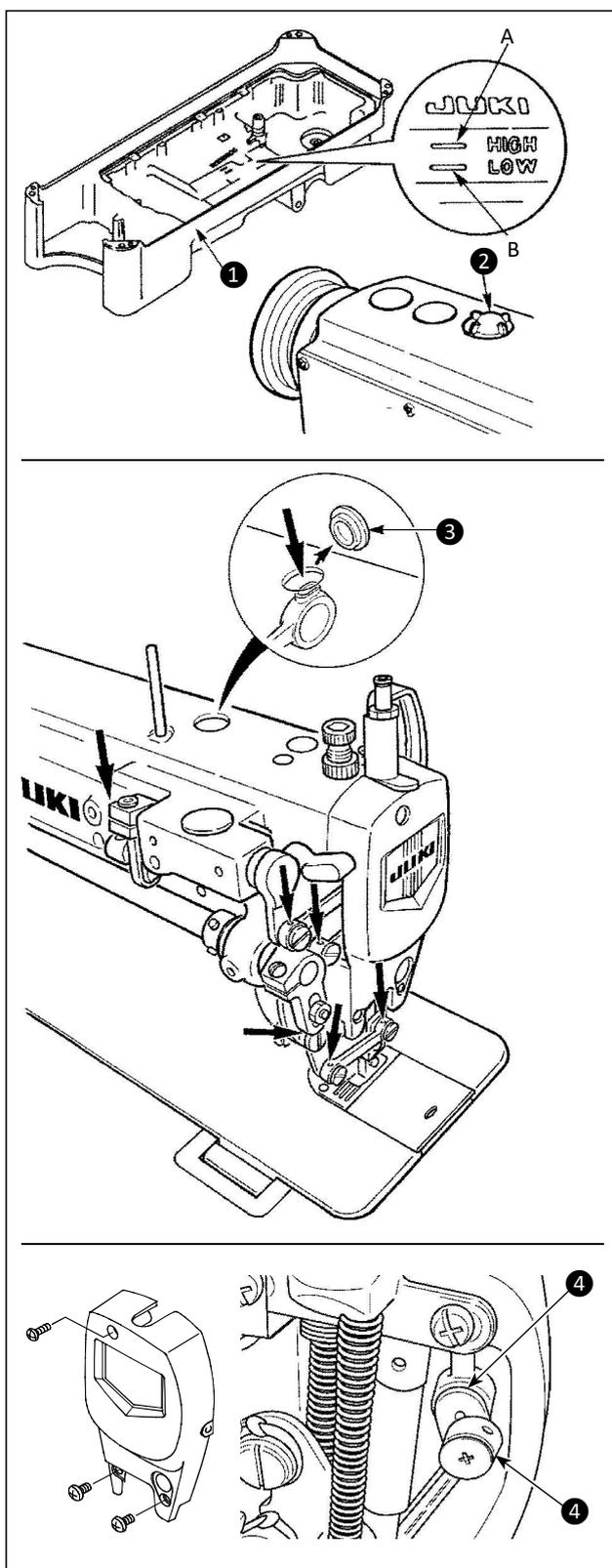
## 5. LUBRIFICAÇÃO



### Aviso:

Para evitar possíveis ferimentos pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia da máquina e verifique se o motor parou totalmente de rodar antes. A máquina está girando a alta velocidade. Para evitar possíveis ferimentos pessoais, tenha muito cuidado ao ajustar a quantidade de óleo.





## (1) Informações sobre lubrificação

- 1) Encha a panela de óleo **1** com óleo de máquina JUKI nº 7 até a marca ALTA **A**.
- 2) Quando o nível do óleo baixar abaixo da marca **B** BAIXA, reabastece o reservatório de óleo com o óleo especificado.
- 3) Aplique uma quantidade adequada de óleo aos pontos marcados com as setas dos componentes da placa facial. (Certifique-se de aplicar uma quantidade adequada de óleo uma vez por dia.)



**Remova o plugue de borracha **3** para lubrificar a câmara de alimentação superior e encha a porção de feltro na figura com óleo.**

- 4) Quando você opera a máquina após a lubrificação, você verá o óleo espirrando através da janela de visão de óleo **2** se a lubrificação for adequada.
- 5) Note que a quantidade de óleo espirrando não está relacionada com a quantidade de lubrificação de Óleo.

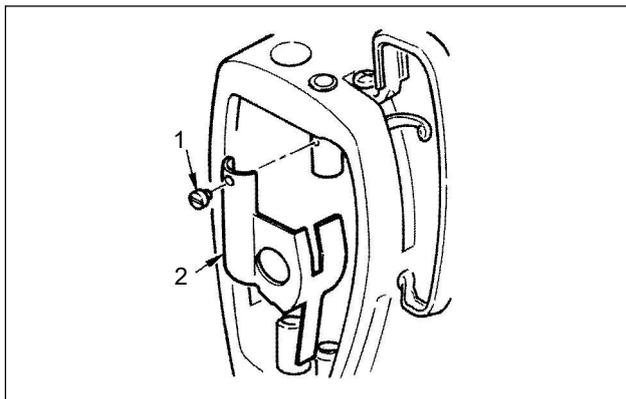


**1. Quando a máquina de costura é usada em baixa velocidade (1.000 pts/min ou menos), opere a máquina de costura a 1.500 pts/min ou mais por aproximadamente 10 minutos uma vez por dia, a fim de circular o óleo.**

**2. Para a máquina de costura que não é usada há meio ano ou mais, remova a tampa do quadro e aplique algumas gotas de óleo na parte de rolamento do cabo principal do eixo. Em seguida, execute a máquina de costura a uma velocidade baixa (500 pts/min ou menos) por aproximadamente 30 segundos.**

**Em seguida, execute a máquina de costura à velocidade de 1.500 pts/min ou mais por 10 minutos para circular o óleo na máquina de costura.**

**Use JUKI Defrix Oil No. 1 (número da peça: MDFRX1600C0) ou JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7 (número da peça: 40102087) como o óleo para a poção de elevação do eixo principal.**



**(2) Ajustando a quantidade de óleo fornecido para as partes da placa frontal**

1) Afrouxar o parafuso **1** na placa de proteção de óleo e remover a placa de proteção de óleo **2**.

2) Ajuste a quantidade de óleo fornecida ao caça linhas e à manivela da barra de agulha **3** girando o pino de ajuste **4**.

3) O pino de ajuste foi anexado para que seu ponto marcado **A** seja levado à posição como mostrado na figura no momento da entrega.

Gire o pino na direção **B** para aumentar a quantidade de óleo, ou na direção **C** para diminuí-lo.

A quantidade de óleo é maximizada girando o pino na direção **B** em 90 graus de um ângulo, ou minimizado girando-o na direção **C** pelo mesmos graus de um ângulo. Ajuste a posição do pino para que uma quantidade adequada de óleo seja fornecida.

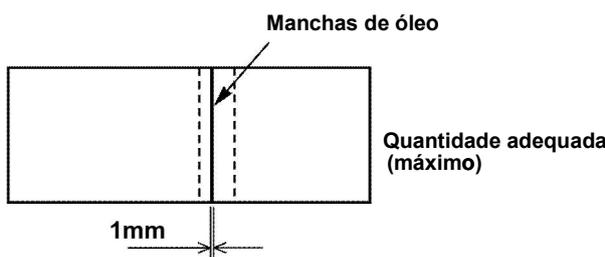
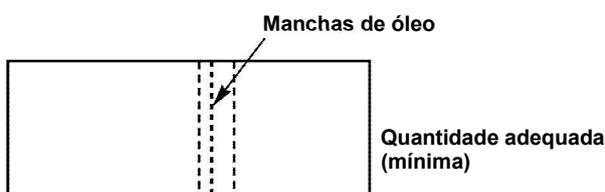
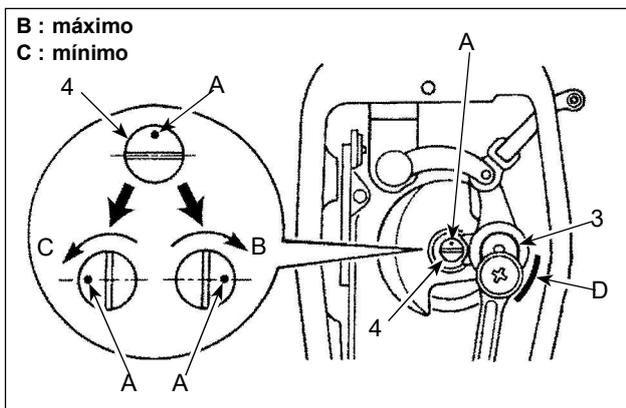
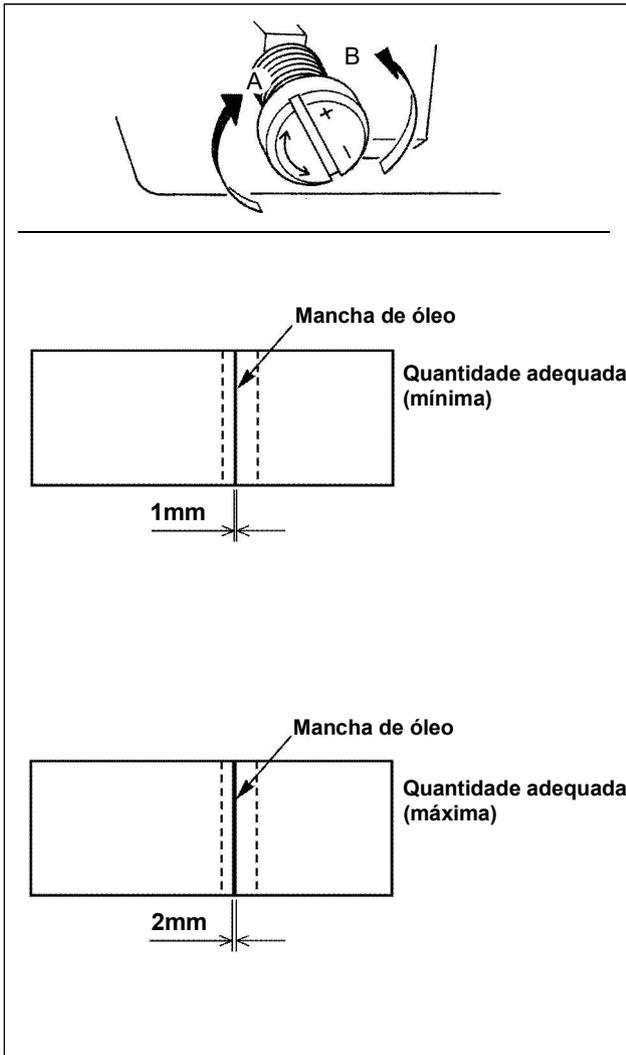


Fig.1

**Caution**  
 Quantidade de óleo como mostrado na Fig.1 é o quantidade de óleo ajustada de fábrica no momento da entrega. Verifique a quantidade de óleo antes de usar a máquina de costura e use a máquina de costura após o ajuste para que a quantidade de óleo seja adequada como exibido na Fig. 1.

4) Faça com que a máquina de costura seja ociosa por aproximadamente 30 segundos depois de ajustar a quantidade de óleo com o pino de ajuste. Em seguida, insira uma folha de papel para verificar a quantidade de óleo (manchas de óleo) no local **D** para medir a quantidade de óleo por 10 segundos. (A velocidade de costura durante a ociosidade ante a quantidade de óleo e durante a mensuração deve ser de 2,000 pts/min.)

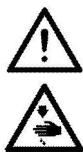


### (3) Ajustando a quantidade de óleo na lançadeira

1) Girar o parafuso de ajuste da quantidade de óleo na lançadeira girando a bucha dianteira do eixo na direção "+" (na direção **A**) aumentará a quantidade de óleo (manchas de óleo) na lançadeira, ou na direção "-" (na direção **B**) irá diminuí-lo. Ajuste para que a quantidade de óleo seja adequada.

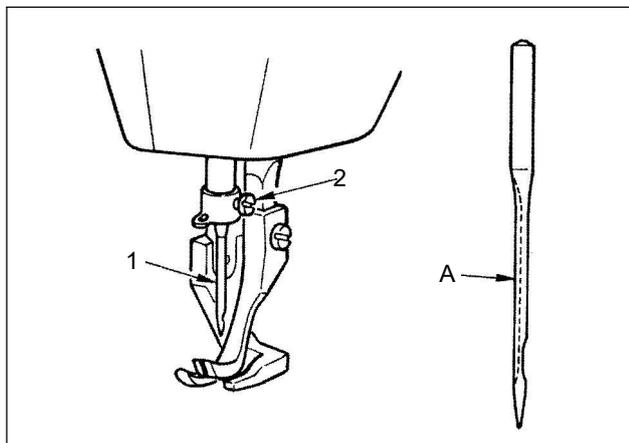
2) Depois que a quantidade de óleo na lançadeira tiver sido adequadamente ajustada com o parafuso de ajuste da quantidade de óleo, faça a máquina de costura ficar ociosa por 30 segundos, e insira uma folha de papel para confirmar a quantidade de óleo (manchas de óleo) sob a lançadeira por 5 segundos para medir a quantidade de óleo na lançadeira.

## 6. COLOCANDO A AGULA



### Aviso:

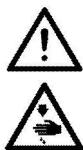
Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para omáquina e verificar para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



A agulha padrão é um DB x 17 #21.

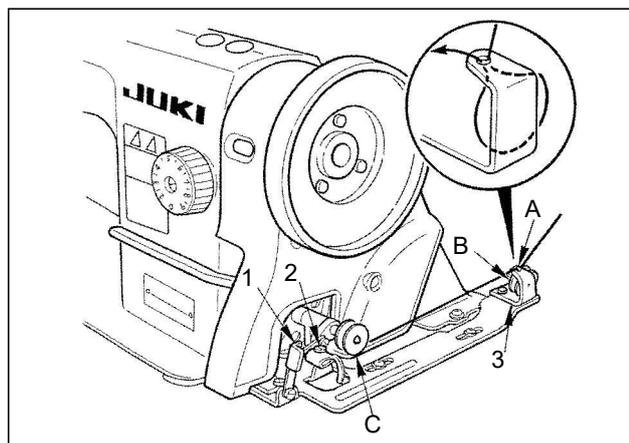
- 1) Gire o volante para mover a barra de agulha até a posição mais alta.
- 2) Solte o parafuso de fixação da agulha **2**, e segure a agulha **1** para que a longa ranhura **A** na agulha **1** enfrente exatamente a esquerda.
- 3) Insira a agulha na barra de agulhas até que ela não vá mais longe. Aperte com segurança o parafuso de fixação da agulha.

## 7. PASSAGEM DE LINHA NA BOBINA

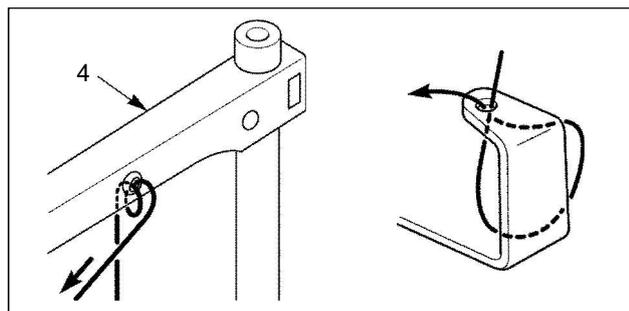


### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para omáquina e verificar para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



- 1) Passe a linha na ordem de A, B, e C, e depois enrole-a em volta da bobina várias vezes.
- 2) Ajuste a o pressão da bobina **1** para baixo para fazer o preenchedor entrar em contato com a correia.
- 3) Ajuste o parafuso de ajuste **2** da quantidade de linha de bobina a ser girada em volta da bobina para que a bobina seja preenchida com linha cerca de 80%. Gire o parafuso de ajuste **2** no sentido horário para aumentar a quantidade de linha na bobina ou no sentido anti-horário para diminuí-lo.
- 4) Se a linha estiver enrolada de forma irregular, mova a tensão do preenchedor ajuste a base **3** para a direita ou para a esquerda até que esteja corretamente posicionada.
- 5) No momento em que a bobina foi enrolada, a pressão da bobina é liberada, e o enrolador de bobina vai parar automaticamente.



**Caution**  
Ao fazer a máquina de costura ociosa funcionar, remova a caixa de bobina e a bobina, pois existe a possibilidade de que a linha esteja presa na lançadeira.

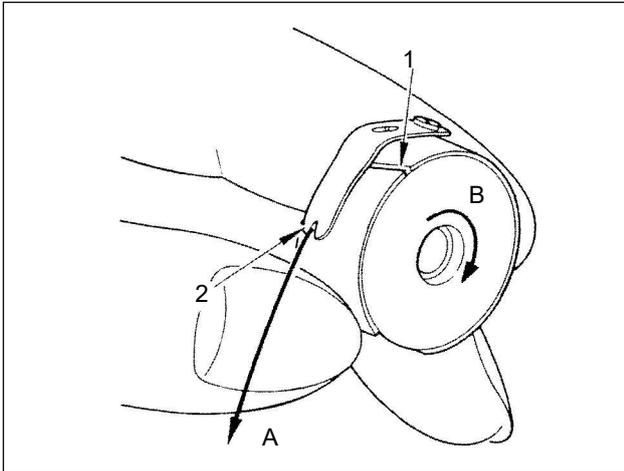
- 6) Se o segmento estiver apto a sair de **B**, use qualquer um dos métodos abaixo para gerenciá-lo.  
™ Gire o fio uma vez ao redor da orifício do braço de suporte da linha **4**.  
™ Mude a direção da linha passando para **B**.

## 8. PREENCHENDO A CAIXA DE BOBINA



### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para omáquina e verificar para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



### 1) Removendo a caixa da bobina

Levante a trava da caixa de bobina para remover a caixa da bobina.

### 2) Passando a linha na caixa da bobina.

1. Passe o fio através da fenda de linha 1 na caixa da bobina, e encaminhe-o sob tensão primavera 2.

2. Segure a trava do caso bobina, e definir o caso bobina na lançadeira



Coloque a bobina na caixa de bobina cuidando da direção sinuosa do fio.

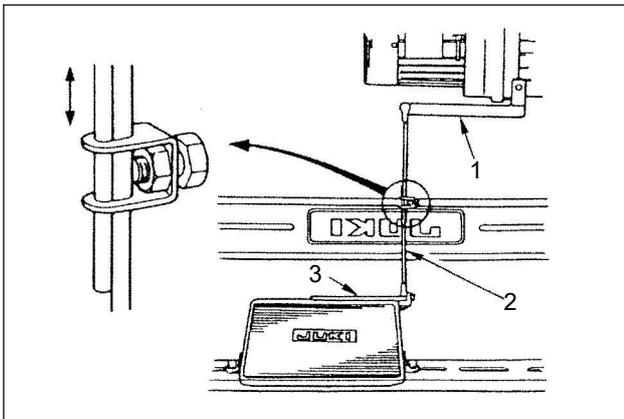
(A bobina deve girar na direção da seta B quando a linha é puxada na direção da seta A.)

## 9. AJUSTANDO O PEDAL



### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para omáquina e verificar para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



### 1) Instalando a haste de ligação

Mova a placa de ajuste do pedal 3 para a direita ou para a esquerda até que a alavanca de controle do motor 1 esteja nivelada e a haste de ligação 2 esteja verticalmente posicionado.

### 2) Ângulo do pedal

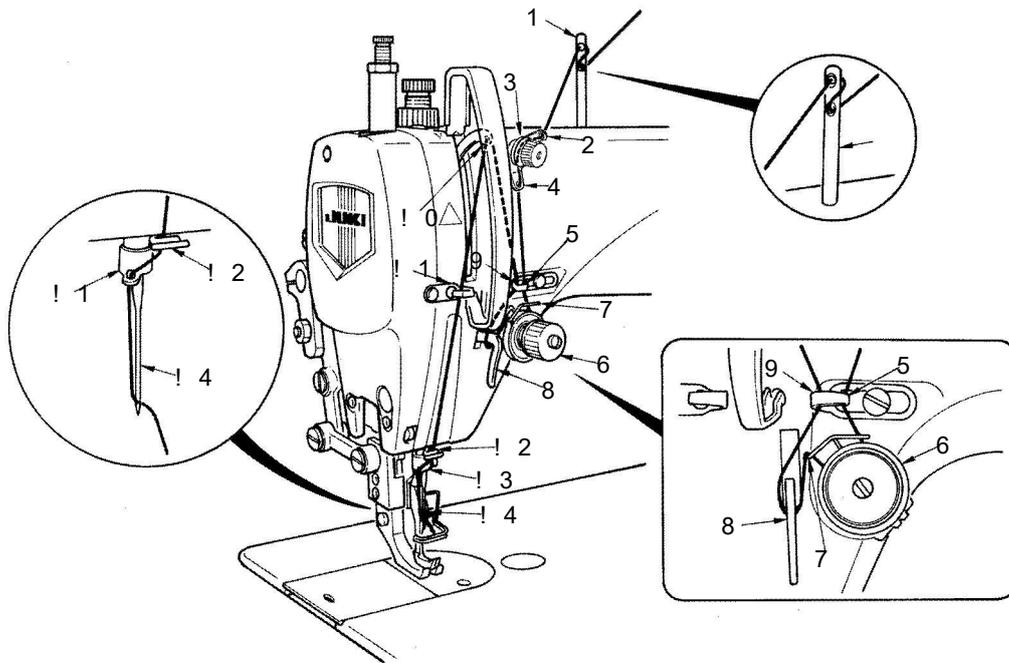
O ângulo do pedal pode ser alterado conforme desejado, ajustando o comprimento da haste de ligação. Solte o parafuso de ajuste e ajuste o comprimento da haste de ligação.

## 10. PASSAGEM DE LINHA NO CABEÇOTE DA MÁQUINA



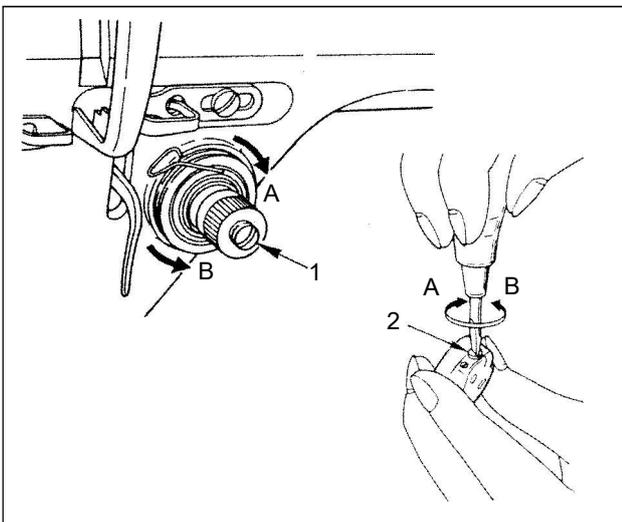
### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para a máquina e verifique para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



Passa a linha no cabeçote da máquina na ordem ilustrado na figura.

## 11. TENSÃO DA LINHA



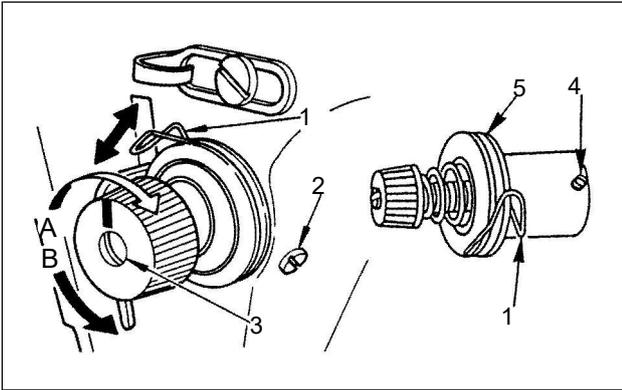
### 1) Ajustando a tensão da linha da agulha

Gire a porca de tensão **1** em direção a **A** para aumentar a tensão da linha da agulha, ou em direção a **B** para diminuí-la.

### 2) Ajustando a tensão da linha na bobina

Gire o parafuso de tensão da linha **2** em direção a **A** para a linha de bobina, ou em direção a **B** para diminuí-lo.

## 12. MOLLA DO CAÇA LINHA



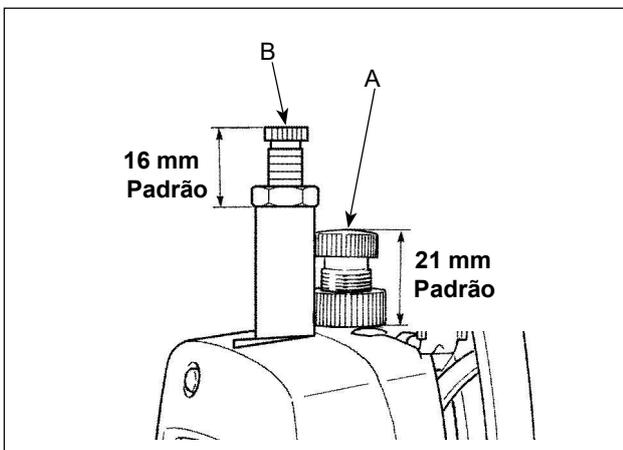
### (1) Alterando o curso da mola do caça linha 1

- 1) Afrouxar o parafuso 2.
- 2) À medida que você vira tensão após 3 na direção A, o curso da mola do caça linha será aumentado.
- 3) À medida que você gira o botão na direção B, o curso será diminuído.

### (2) Alterando a pressão da mola do caça linha 1

- 1) Afrouxar o parafuso 2 e remover a tensão da linha como montado 5.
- 2) Afrouxar o parafuso 4.
- 3) À medida que você vira a tensão após 3 na direção A, a pressão será aumentada.
- 4) À medida que você gira o oposto de tensão na direção B, a pressão será diminuída.

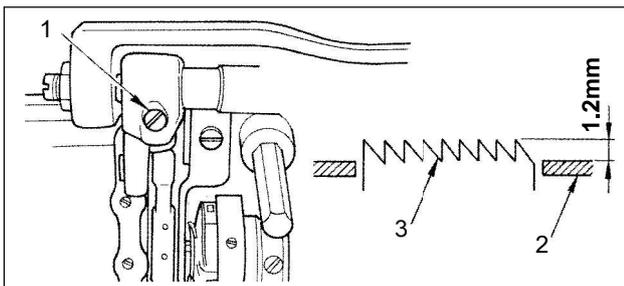
## 13. PRESSÃO DO CALCADOR



Ajuste a pressão aplicado para mola de regulação do calcador A (padrão: 21 mm) e ajuste do parafuso B (padrão : 16 mm) de acordo com o tipo de material a ser costurado.

**(Nota) Use a máquina com a pressão mínima necessária.**

## 14. ALTURA DO IMPELENTE



O impelente de alimentação 3 é ajustado de fábrica para eliminar 1,2 mm da superfície da chapa 2.

Quando a altura do impelente de alimentação precisar ser ajustada de acordo com as especificações de costura ou depois que o impelente de alimentação é substituído, faça o seguinte:

1. Afrouxe o parafuso 1.
2. Mova o impelente de alimentação para cima ou para baixo para realizar o ajuste e em seguida, aperte o parafuso com segurança.

\* Ao costurar um material extra pesado ou o material que tem muitas partes em várias camadas, a altura do impelente de alimentação é eficaz para ajudar a alcançar uma alimentação material consistente.

Se ocorrer enrugamento ao costurar um material leve, diminuir a altura do impelente de alimentação é eficaz para ajudar a preveni-lo.



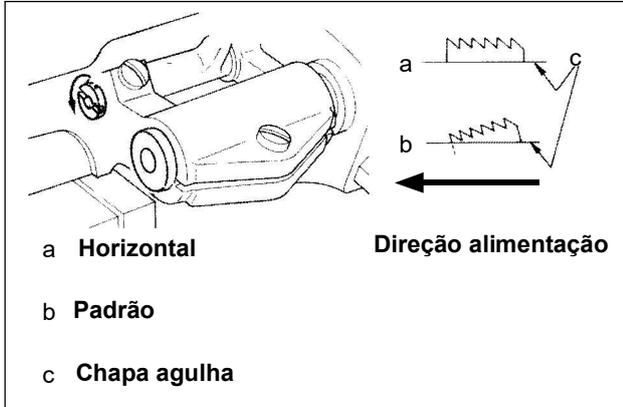
**Ao aumentar a altura do impelente de alimentação, tome cuidado para não permitir que o impelente de alimentação entre em contato com a chapa da agulha.**

## 15. INCLINAÇÃO DO IMPELENTE



### Aviso:

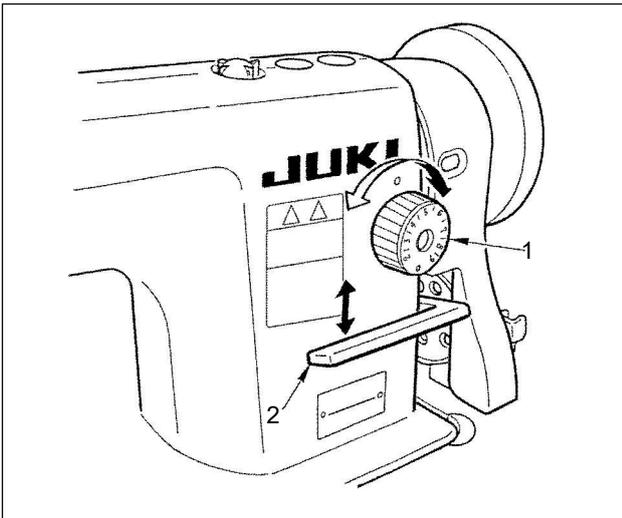
Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para omáquina e verificar para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



A inclinação do impelente de alimentação pode ser ajustada com o procedimento descrito abaixo.

• Para inclinar o impelente de alimentação para que ele esteja em paralelo com o chapa da agulha, afrouxar o parafuso do conjunto, inserir a chave de fenda no eixo da barra de alimentação, e gire-o em 90° na direção da marca de seta.

## 16. AJUSTANDO O COMPRIMENTO DO PONTO



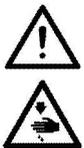
Gire o mostrador de ajuste do comprimento do ponto 1 para trazer o valor desejado na parte superior para que o valor desejado atenda ao pino.

### [Costura de ração reversa]

Empurre a alavanca de alimentação reversa 2 para baixo. A máquina realiza costura de alimentação reversa, desde que a alavanca seja mantida pressionada.

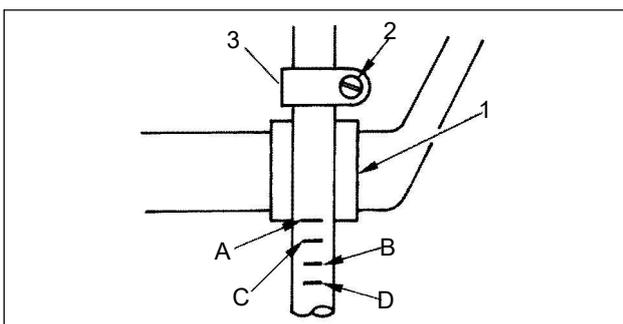
Solte a alavanca e a máquina retoma imediatamente o modo de costura para a frente.

## 17. RELAÇÃO AGULHA-LANÇADEIRA



### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para omáquina e verificar para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



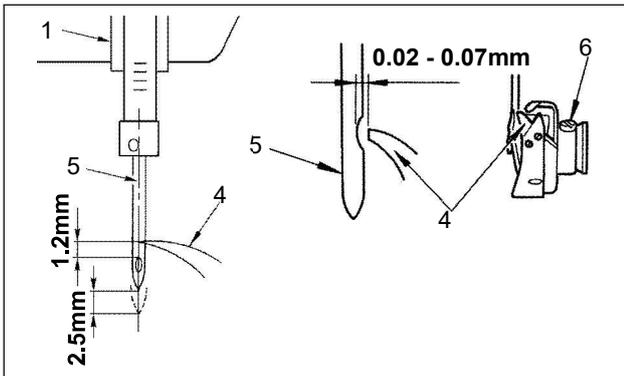
1) Posicionar a barra de agulha.

Aperte o parafuso de conexão da barra da agulha 2 na conexão da barra de agulha 3 para que a linha do marcador da barra de agulha se alinhe com a extremidade inferior da barra de agulha mais baixa 1 na posição mais baixa da barra de agulha.

(Quarta linha **A** de baixo para um DB x 1, segunda linha **B** de baixo para DP x 17)



Depois que a altura da barra de agulha tiver sido devidamente ajustada, verifique se a barra de agulha não entra em contato com o calcador móvel.



Posicione a agulha e a lançadeira.

Ajuste para que a linha marcada especificada (terceira linha **C**, a partir da parte inferior para uma agulha DB x 1, ou linha **D** na parte inferior para uma agulha DP x 17) na barra de agulha ascendente se alinhe com a extremidade inferior da bucha inferior **1**. Ajuste ainda mais para fazer o ponto da lançadeira **4** quase atender o centro da agulha **5**, e ajustar a folga entre a agulha **5** e o ponto da lançadeira **4** a 0,02 a 0,05 mm. Em seguida, aperte o parafuso da lançadeira **6**.

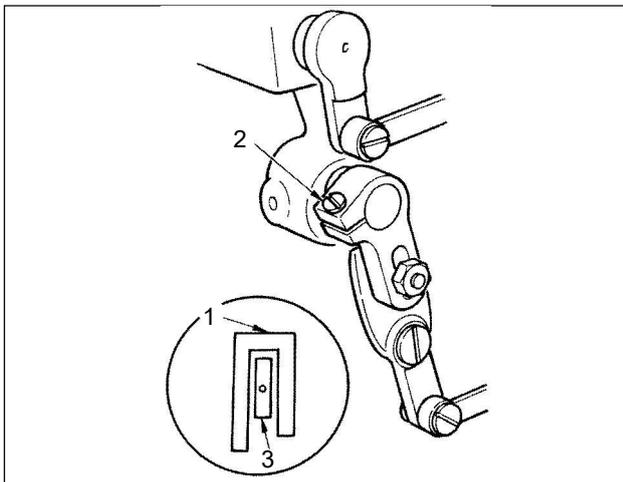
Retire a chapa da agulha, solte o parafuso da lançadeira **6** e ajuste a lançadeira.

## 18. AJUSTANDO O CALCADOR E O CALCADOR MÓVEL



### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para a máquina e verifique para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



### (1) Ajustando a posição longitudinal do calcador móvel

1) Maximize o comprimento do ponto e gire o volante até que o calcador **1** atinja sua posição frontal. Agora, solte o parafuso **2** na manivela do eixo central.

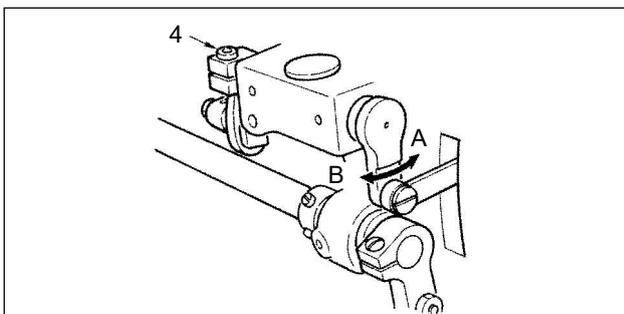
2) Traga o calcador móvel o mais perto possível do calcador **3** na medida em que ele não vem em contato com a face traseira do calcador. Aperte firmemente o parafuso **2** na manivela do eixo central.



1. Se a parte de várias camadas do material não puder ser alimentada sem problemas, a posição longitudinal do calcador deve ser ajustada com o curso do ponto permanecendo como está.

No caso de você querer mudar o curso do ponto depois de ter ajustado a posição longitudinal do calcador com o curso do ponto que não é o máximo, verifique se o calcador não entra em contato com o calcador móvel.

2. Quando apertar o parafuso de fixação da manivela do eixo central **2** após o ajuste, tome cuidado ao remover a folga no eixo central. Se o eixo central ficar com folga, os componentes relacionados podem desgastar cedo de mais a vida útil ou quebrar.



### (2) Relação entre movimentos verticais alternados do calcador móvel e calcador.

A relação padrão entre os movimentos verticais alternados do calcador móvel e calcador é de 1:1 (quantidade igual de movimento). Dependendo do tipo de material a ser costurado, no entanto, os movimentos alternativos do calcador móvel e calcador podem ser alterados.

1) Afrouxar o parafuso **4**.

2) Ajuste a fase principal do eixo para a posição mais alta do caça linha com o calcador segurado para baixo.

3) Mova o eixo do calcador móvel:

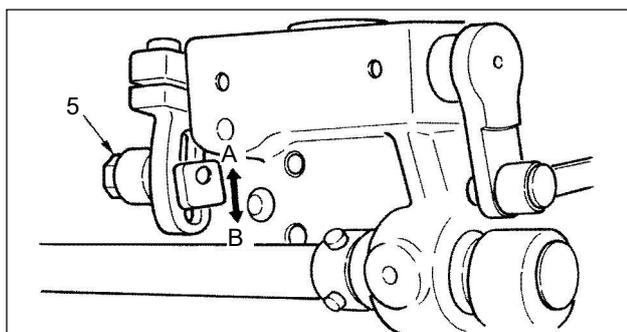
Para A → O curso vertical do calcador irá aumentar.

Para B → O curso vertical do calcador diminuirá.



1. No caso da costura com o curso vertical alternado aproximadamente maximizado, ajuste a taxa entre os movimentos verticais alternados do calcador e do calcador móvel para 1:1. Se a taxa não é 1:1, as peças relevantes podem interferir uma com as outras e causar o travamento da máquina de costura.

2. Quando você apertar o calcador móvel ajustando a alavanca do parafuso 4, depois de ajusta, tome cuidado ao remover o espaçamento no eixo do calcador móvel. Se o eixo tiver uma folga, os componentes relacionados podem se desgastar e antecipar sua vida útil ou quebrar.



### (3) Movimentos verticais alternativos do calcador e do calcador móvel

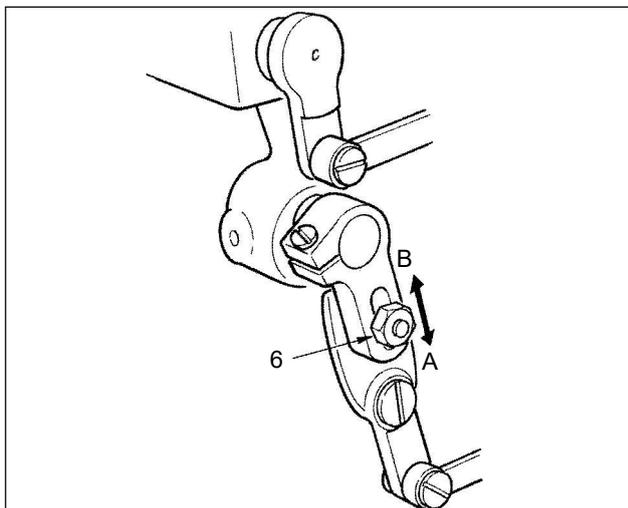
A quantidade padrão dos movimentos verticais alternados é de 2,5 mm. Para melhorar o desempenho de costura da máquina de costura para alguns tipos de materiais de costura, no entanto, é melhor alterar a quantidade dos movimentos verticais alternados do calcador e do calcador móvel.

- 1) Ajuste a fase principal do eixo para a posição mais alta do caça linha com o calcador mantido para baixo.
- 2) Solte o parafuso 5, e mude a posição do came chefe.
  - Posição (A) → A quantidade de movimento é grande. (máx.: aproximado 5 mm)
  - Posição (B) → A quantidade de movimento é pequena. (mín.: aproximado 2 mm)



1. Quando a costura é realizada perto da quantidade vertical alternada máxima, o curso de costura pode ser irregular. Neste caso, diminua a velocidade de costura para uso.

2. Ao alterar a quantidade vertical alternada e costurar produtos de costura grossas, verifique se a barra de agulha não entra em contato com o calcador móvel.

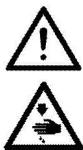


### (4) Ajustando a quantidade de alimentação do calcador móvel

A razão da quantidade de alimentação inferior à quantidade de alimentação superior é ajustada de fábrica para 1:1. Se necessário, a quantidade de alimentação superior pode ser alterada da seguinte forma:

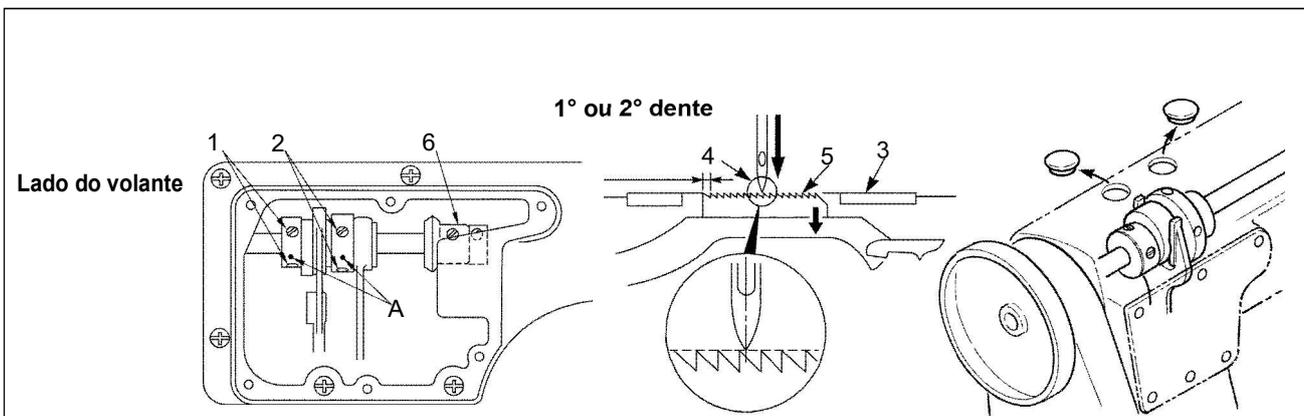
- 1) Solte o parafuso 6 e mude a posição do came chefe.
  - Posição CIMA (A) → alimentação superior é pequena
  - Posição BAIXA (B) → alimentação inferior é grande

## 19. RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE ALIMENTAÇÃO E A POSIÇÃO DA AGULHA



### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para a máquina e verifique para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



O ajuste padrão da alimentação e da agulha é tal estado que a ponta da agulha se alinha com a superfície da chapa da agulha no momento em que o primeiro ou segundo dente da extremidade superior do impelente de alimentação começa a descer da superfície da chapa da agulha girando o volante em sua direção com o disco de escala definido para 9 mm.

Siga o procedimento descrito abaixo para realizar o ajuste padrão.

1) Soltar os parafusos 2 na câmara de condução vertical.

2) Gire o came de condução vertical para a posição onde a superfície da chapa da agulha 3 e a ponta da agulha 4 se alinham entre si e o primeiro ou segundo dente da extremidade superior do impelente de alimentação 5 desce da superfície da chapa da agulha. Em seguida, fixe o came de condução vertical no lugar. Neste momento, tenha cuidado para que o came de condução vertical não deslize na direção lateral. (Se escorregar, pode ocorrer o torque da máquina de costura.) Após este ajuste, solte os ajustes de 1 no came de condução de alimentação e alinhe o ponto A no came de condução de alimentação com o ponto A marcador na câmara de condução vertical e fixe a câmara de condução de alimentação. Além disso, neste momento, tenha cuidado para que a câmara de condução de alimentação não deslize na direção lateral.

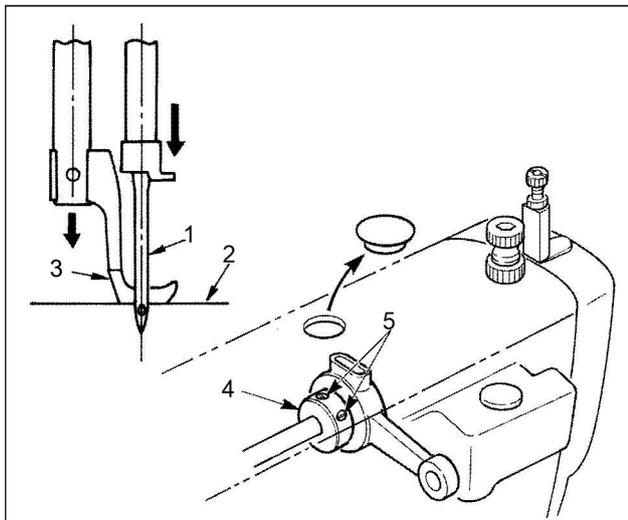
(Referência para ajuste padrão)

Três pontos de parafusos nº 1 no came de condução vertical e no came de condução de alimentação, e parafuso nº 2 na engrenagem de nível superior 6 estão quase alinhados.

(Procedimento de ajuste simplificado)

É possível ajustar removendo apenas o plugue de borracha na superfície do braço da máquina sem remover a chapa de janela, como mostrado na figura.

## 20. RELAÇÃO ENTRE CALCADOR E A AGULHA



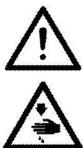
Para ajuste padrão a extremidade superior do orifício da agulha se alinha com a superfície da chapa da agulha **2** quando a agulha **1** desce e também pressiona o calcador **3** desce e quando o calcador se alinha com a superfície da chapa da agulha **2**. Siga o procedimento descrito abaixo para realizar o ajuste padrão.

- 1) Remova o plugue de borracha na superfície do braço da máquina.
- 2) Solte dois parafusos **5** no came de alimentação superior **4**.
- 3) Gire a came de alimentação superior até atingir a posição para permitir que os três componentes, como a superfície da chapa da agulha, a extremidade superior do orifício da agulha e o calcador (chapa de pressão) se alinhem e fixem o came nessa posição.



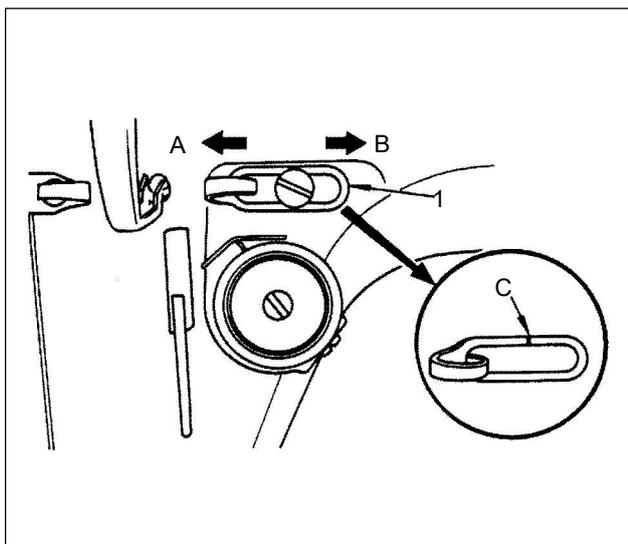
**Ao fixar os parafusos 5, tenha cuidado para que o came de condução vertical não deslize na direção lateral. (Se escorregar, pode ocorrer o torque da máquina de costura.)**

## 21. AJUSTANDO O CURSO DO CAÇA LINHA



### **Aviso:**

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para a máquina e verifique para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



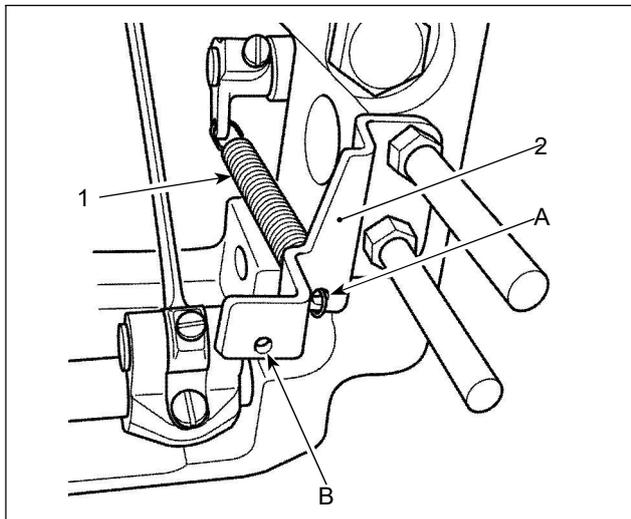
- 1) Ao costurar materiais pesados, mova o guia da linha **1** na direção **A** para aumentar o comprimento da rosca puxada pela captação da rosca.
- 2) Ao costurar materiais leves, mova o guia da linha **1** na direção **B** para diminuir o comprimento da linha puxada pelo caça linha.
- 3) Normalmente, o guia de linha **1** é posicionado de forma que a linha **C** do marcador esteja alinhada com o centro do parafuso.

## 22. ALIMENTAÇÃO REVERSA



### Aviso:

Para evitar possíveis lesões pessoais devido ao início abrupto da máquina, desligue a energia para a máquina e verifique para ter certeza de que o motor parou totalmente de girar antes.



A mola da alavanca de retorno **1** deve ser colocada em buraco de captura **A** da mola de alimentação peg **2** (o estado da mola no momento em que entrega).

Para aumentar a força da alavanca de alimentação reversa, coloque a mola da alavanca de retornando **1** na captura do orifício **B** da mola de alimentação peg **2**.

\* No caso da mola ser colocada em **B**, a alavanca de alimentação reverenciada não se moverá suavemente. Coloque a mola em **A** ou **B**, o que proporcionar melhor capacidade de trabalho.

## 23. POLIA DO MOTOR E CORREIA V

1. Use uma correia-M tipo V.
2. Use um motor de 4P, 400W.
3. A relação entre o comprimento da polia/correia do motor e a velocidade de costura da máquina é mostrada na tabela.

Vel. da costur	H	Diâmetro externo do motor da polia	Comp. correia V
2,000 pts/min	50Hz	105mm	M43
	60Hz	85mm	M42



1. O diâmetro efetivo da polia do motor é obtido ao subtrair 5mm do diâmetro externo.
2. Quando usar um motor monofásico, use correias de 1 polegada maior que aquelas exibidas na tabela.
3. Quando usar o motor bifásico, use polia de motor, que o diâmetro externo de cada seja mais ou menos 50mm.

Problem	Causa	Medidas corretivas
1. Falha de pontos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O cabeçote da máquina não foi passado a linha devidamente.</li> <li>2. A lançadeira tem arranhões.</li> <li>3. O tempo entre a agulha e a lançadeira é muito cedo ou tarde demais.</li> <li>4. A distância entre a agulha e o ponto da lançadeira é muito grande.</li> <li>5. A pressão do calcador é muito baixo.</li> <li>6. O número da agulha selecionado é impróprio.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte "10. Passagem de linha no cabeçote da máquina".</li> <li>• Remova os arranhões na lançadeira usando uma lixa fina.</li> <li>• Consulte "17. Relação agulha-lançadeira.»</li> <li>• Consulte "17. Relação agulha-lançadeira".</li> <li>• Aperte o regulador de pressão.</li> </ul> <p>Substitua a agulha por uma que é uma contagem mais grossa.</p>
2. Quebra de linha	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A lançadeira tem arranhões.</li> <li>2. A força de retorno da linha na mola do caça linha é insuficiente.</li> <li>3. O tempo entre a agulha e lançadeira é muito cedo ou tarde demais.</li> <li>4. A tensão da linha na agulha é excessiva.</li> <li>5. A agulha entra em contato com a ponta da lançadeira.</li> <li>6. A distância entre a agulha e a ponta da lançadeira é muito grande.</li> <li>7. Ajuste defeito do orifício da agulha do caça linha.</li> <li>8. O número da agulha selecionado é impróprio.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remova os arranhões na lançadeira usando uma lixa fina.</li> <li>• Diminuir a tensão e aumentar o curso do caça linha.</li> <li>• Consulte "17. Relação agulha-lançadeira".</li> <li>• Ajuste a tensão do fio da agulha corretamente.</li> <li>• Consulte «17. Relação agulha-lançadeira".</li> <li>• Consulte «17. Relação agulha-lançadeira".</li> <li>• Consulte "21. Ajustando o curso do caça linha".</li> <li>• Substitua a agulha por uma que é uma contagem mais grossa.</li> </ul>
3. Pontos soltos (Voltas ociosas isoladas)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A linha não passou através do furo da mola de tensão da caixa da bobina.</li> <li>2. A passagem da linha é finalizada pobremente.</li> <li>3. A bobina não gira suavemente.</li> <li>4. A tensão da linha na bobina é muito alta.</li> <li>5. A tensão da linha na bobina é muito baixa.</li> <li>6. É usado um fio sintético não girado.</li> <li>7. O número da agulha selecionado é impróprio.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passe a linha na caixa de bobina apropriadamente.</li> </ul> <p>Lixe-o usando uma lixa fina de papel ou arrume-o.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitua a bobina ou a caixa de bobina.</li> <li>• Diminuir a tensão de linha na bobina.</li> <li>• Aumente a tensão do fio da bobina.</li> <li>• Abaixei ligeiramente a velocidade de costura. (1.800 pts/min)</li> <li>• Substitua a agulha por uma que é uma contagem mais grossa.</li> </ul>
4. Alimentação falha (Partes em várias camadas do material não podem ser alimentadas suavemente / enrugando)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste defeituoso da posição longitudinal do calcador.</li> <li>2. A altura do impelente de alimentação não é suficiente.</li> <li>3. A altura do impelente de alimentação é excessiva.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte "18. Ajustando o calcador e calcador móvel".</li> <li>• Consulte "14. Altura do impelente de alimentação".</li> <li>• Consulte "14. Altura do impelente de alimentação".</li> </ul>

**JUKI**®

**JUKI CORPORATION**

2-11-1, TSURUMAKI, TAMA-SHI,  
TOKYO, 206-8551, JAPAN

PHONE : (81)42-357-2371

FAX : (81)42-357-2274

<https://www.juki.com>

Copyright © 2010-2019 JUKI CORPORATION

• Todos os direitos reservados através do mundo.



Por favor não hesite em contatar ou os distribuidores de sua área para maiores informações quando necessário.

\* **A descrição coberta neste manual de de instruções, podem ser mudados para melhoria sem aviso prévio.**