

Manual de Instruções



SA-DS-500ED

Instruções Básicas



Edições:

Edição 01/2022

Data da Edição: 11/10/2022

Editor: Edgar Andrade

Envio para revisão: 11/10/2022

Retorno da revisão: 13/10/2022

Revisor de edição:

Revisor técnico/data da revisão: Claudemir / 13/10/2022



ÍNDICE

• Instruções de Segurança	II
1. Conhecendo A Máquina	4
1.1 Identificação Das Partes Externas Da Máquina	4
1.2 Identificação das partes visíveis do Cabeçote.....	5
1.3 Principais Especificações Técnicas	6
2. Passagem e Ajustes de Linhas	7
2.1 Passando as linhas na máquina.....	7
2.2 Agulhas a serem usadas e a Instalação	8
2.3 Visão Geral da Passagem de Linhas na Máquina:.....	9
2.4 Ajuste da tensão de linha da Agulha.....	10
2.5 Ajustes na tensão das linhas superiores.....	11
2.6 Ajuste na tensão das linhas inferiores	11
2.7 Tipos de pontos.....	12
2.8 Utilizando o trançador superior.....	13
3. Ajustes e Regulagens de Ponto e Calcador	15
3.1 Ajustando o comprimento dos pontos.....	15
3.2 Ajuste diferencial.....	16
3.3 Ajustando a pressão do calcador.....	16
3.4 Dispositivo HR e Dispositivo SP	17
4. Lubrificação	18
4.1 Colocando óleo.....	18
4.2 Verificação do óleo.....	18
4.3 Troca de óleo.....	18
4.4 Filtro de óleo.....	19
5. Painel	19
5.1 Teclas e funções.....	19



Prefácio

Para aproveitar ao máximo as diversas funções de sua máquina de costura Sansei Aquarela, usá-la corretamente e operá-la com segurança, é necessário ler atenta e integralmente este manual de instruções. Esperamos que você aproveite o uso de sua máquina de costura Sansei Aquarela por muito tempo. Sansei: certeza da escolha certa.





Instruções de Segurança

Indicações de segurança e seus significados




Este manual de instruções e as indicações e símbolos utilizados são fornecidos para garantir a segurança da operação e dos operadores, prevenindo acidentes e ferimentos, bem como danos ao equipamento.

Abaixo segue símbolos de alerta e segurança, que estão por todo o manual e seu significado abreviado:

Indicações

	Alerta de atenção!
	Risco de choque elétrico
	Risco de ferimentos ou corte.

Símbolos

	Os símbolos com o formato de um triângulo (Δ) indicam algo que você deve tomar cuidado. A figura dentro do triângulo indica a natureza do cuidado a ser tomado. (Por exemplo, o símbolo à esquerda significa “risco de ferimento”).
	Este símbolo ($\text{\textcircled{/}}$) indica algo que você não deve fazer.
	Este símbolo ($\text{\textcircled{!}}$) indica algo que você deve fazer . A figura dentro do círculo indica a natureza do procedimento a ser realizado. (Por exemplo, o símbolo à esquerda significa que “você deve realizar o aterramento”).

PERIGO!



Aguarde no mínimo 5 minutos, depois de desligar a máquina e desconectar o cabo de alimentação da tomada elétrica, para abrir a tampa da caixa de controle. Tocar em áreas de alta tensão pode resultar em ferimentos graves.

CUIDADO!



Não permita que qualquer líquido entre em sua máquina de costura Sansei®, caso contrário, podem ocorrer incêndios, choques elétricos e / ou problemas operacionais.



Se algum líquido entrar em contato com sua máquina de costura Sansei® (cabecote da máquina ou caixa de controle), desligue-a imediatamente e desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica. Em seguida entre em contato com a loja onde adquiriu a máquina ou com um técnico qualificado para uma análise de danos no equipamento.

Segurança sobre o ambiente de utilização do equipamento



Utilize sua máquina de costura em um ambiente livre de fontes de fortes ruídos elétricos, como ruídos de linhas de transmissão de eletricidade ou ruídos de eletricidade estática. Estas fontes podem causar problemas no correto funcionamento de sua máquina de costura.



As oscilações na tensão da energia elétrica devem estar dentro da faixa de $\pm 10\%$ da tensão nominal da máquina. Qualquer oscilação de tensão superior ou inferior a esta faixa poderá causar problemas no correto funcionamento de sua máquina de costura.



A capacidade de fornecimento de energia elétrica deve ser maior que o necessário para o consumo da máquina de costura. Suprimento de energia elétrica insuficiente poderá causar problemas no correto funcionamento de sua máquina de costura.



A temperatura ambiente deve estar entre $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante o uso da máquina. Temperaturas superiores ou inferiores que estas poderão causar problemas no correto funcionamento de sua máquina de costura.



A umidade relativa do ar deve estar entre 45% e 85% durante o uso da máquina, e não pode ocorrer nenhuma condensação de umidade em quaisquer dispositivos. Ambientes excessivamente secos ou úmidos, ou com condensação de umidade, poderão causar problemas no correto funcionamento da máquina de costura.



Em caso de tempestade com relâmpagos, desligue a máquina e desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica. Relâmpagos poderão causar problemas no correto funcionamento da máquina de costura.



Se notar algum tipo de falha no funcionamento das partes móveis de sua máquina, ou algum tipo de oscilação elétrica, desligue-a imediatamente e retire o plugue da tomada








Segurança na instalação

	A instalação da máquina deve ser realizada somente por um técnico Sansei® qualificado.
	Consulte um revendedor Sansei® ou um técnico qualificado para qualquer trabalho elétrico que precise ser realizado.
	Sua máquina de costura pesa aproximadamente 32 kg. Por essa razão a instalação deve ser realizada por duas ou mais pessoas.
	Não conecte o cabo de alimentação até que a instalação esteja concluída. Se o pedal for pressionado por engano, a máquina de costura poderá entrar em funcionamento e causar ferimentos.
	Desligue a máquina antes de inserir ou remover o plugue, caso contrário, danos poderão ocorrer na caixa de controle.
	Certifique-se de fazer a ligação de aterramento. Se o aterramento não for realizado de forma segura, você correrá sério risco de sofrer um choque elétrico e, também, de ter problemas no correto funcionamento da máquina de costura. Aterrar a máquina é um procedimento obrigatório para o funcionamento normal de sua Sansei Aquarela, que segue com um plugue de alimentação apropriado para isso, o qual deve ser conectado a uma tomada também aterrada.
 	Ao fixar os cabos, não deixe que os mesmos fiquem dobrados excessivamente, nem os aperte demasiadamente com grampos, caso contrário, haverá o risco de provocar um incêndio ou choques elétricos.
	Se for utilizada uma bancada que possua rodízios, trave-os para impedir que se movimentem.
	Prenda a mesa de modo que ela não se mova ao inclinar o cabeçote da máquina para trás. Se a mesa se mover, ela poderá comprimir seus pés ou causar outros ferimentos.
	Use ambas as mãos para segurar o cabeçote da máquina ao incliná-lo para trás ou retorná-lo à sua posição original. Se apenas uma mão for usada, o peso do cabeçote da máquina poderá fazer com que o cabeçote escorregue da mão e prenda a mão, contra a mesa.
	Certifique-se de usar óculos de proteção e luvas ao manusear óleo lubrificante e graxa, para evitar que eles entrem em contato com os olhos ou a pele e causem inflamações. Caso haja contato com óleo lubrificante ou graxa, lave bem a área afetada com sabonete e água corrente e procure ajuda médica. Além disso, não ingerir óleo nem graxa em hipótese alguma. Eles podem causar vômitos e diarreia. Caso haja ingestão acidental, procure auxílio médico imediatamente. Mantenha óleo e derivados fora do alcance de crianças.




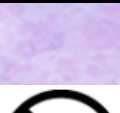

Segurança durante a costura

	Esta máquina de costura deve ser usada apenas por operadores que tenham recebido treinamento necessário sobre o uso seguro da máquina.
	A máquina de costura Sansei® não deve ser usada para outras aplicações que não seja costurar.
	Certifique-se de usar óculos de proteção ao operar sua máquina de costura Sansei®. Se não usar óculos, em caso de quebra da agulha, a parte partida pode-se projetar nos seus olhos causando lesões sérias.
	Leia todas as instruções deste Manual de Instruções antes de usar a máquina. Mantenha este manual em um local seguro, preferivelmente ao alcance do operador.
	Desligue sua máquina de costura Sansei® e desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica nos seguintes casos. Caso contrário, a máquina poderá entrar em funcionamento se o pedal de costura for pressionado por engano, resultando em possíveis ferimentos. <ul style="list-style-type: none">• Quando for passar a linha na agulha• Quando for substituir a bobina e a agulha• Quando não for utilizar a máquina ou tiver que se afastar da máquina sem que haja alguém capacitado por perto.
	Se você usar uma mesa de trabalho que possua rodízios, trave-os para impedir que se movimentem.
	Instale todos os dispositivos de segurança antes de usar a máquina de costura e jamais os retire!!! Se a máquina for usada sem esses dispositivos, ferimentos poderão ocorrer, além de estar utilizando sua máquina em desconformidade com as normas de segurança legais e obrigatórias.
	Não toque em nenhuma das partes móveis, nem pressione objetos contra a máquina enquanto costura, isto pode causar ferimentos ou danificar a máquina.
	Prenda a mesa de modo que ela não se mova ao inclinar o cabeçote da máquina para trás. Se a mesa se mover, ela poderá comprimir seus pés ou causar outros ferimentos.
	Use ambas as mãos para segurar o cabeçote da máquina quando for incliná-lo para trás ou retorná-lo à sua posição original. Se apenas uma mão for usada, o peso do cabeçote da máquina poderá fazer com que o cabeçote escorregue e prenda sua mão, contra a mesa.
	Se ocorrer algum erro na máquina, ou se perceber algum ruído ou odor anormal, desligue imediatamente a máquina. Em seguida, entre em contato com o revendedor Sansei® mais próximo ou com um técnico Sansei® qualificado.
	Se a máquina apresentar algum problema, entre em contato com o revendedor Sansei® mais próximo ou com um técnico Sansei® qualificado.

Cuidados extras ao operador

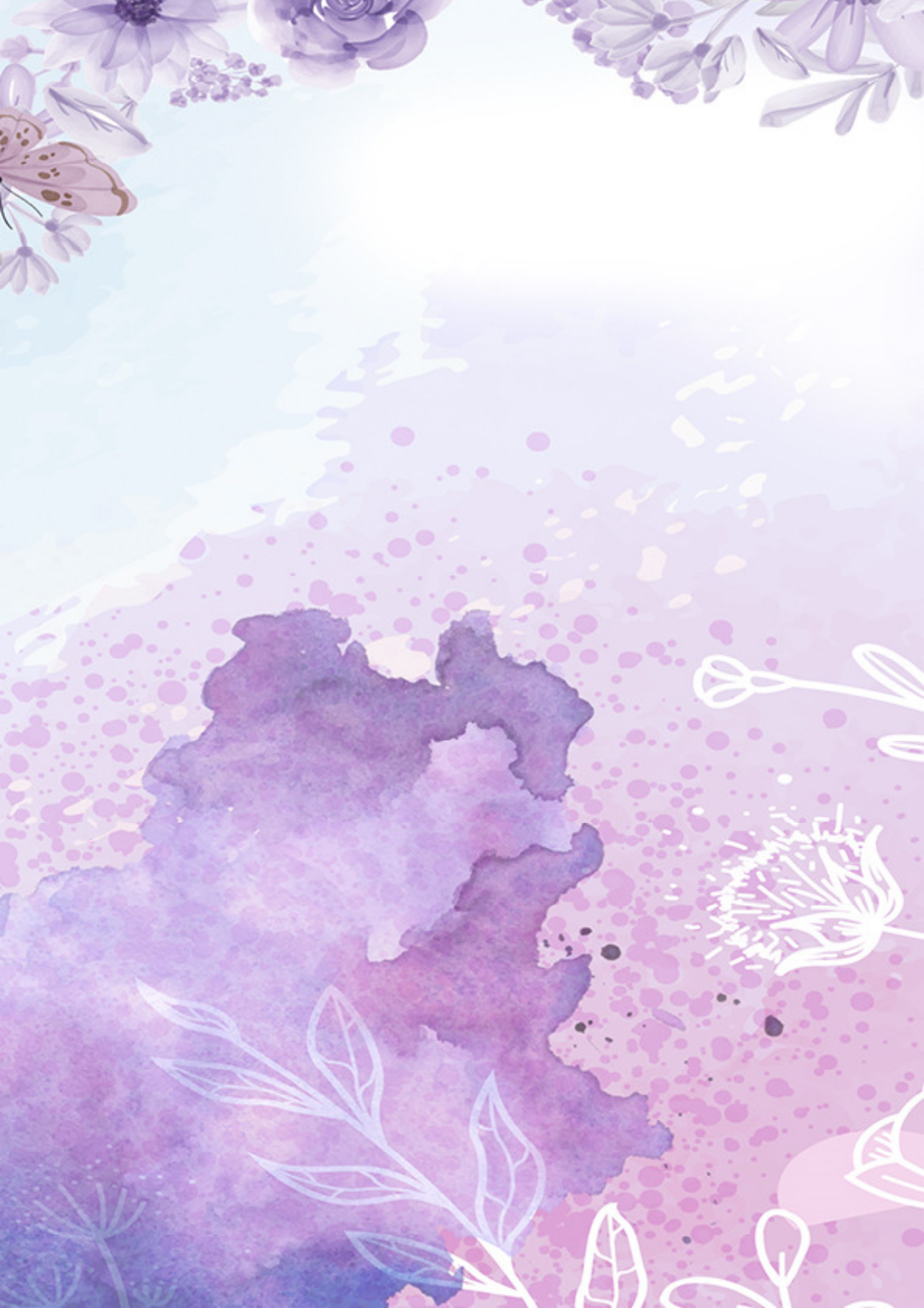
	A fim de evitar riscos de choque elétrico, nunca abra a tampa da central elétrica do motor nem toque nos componentes montados dentro da central elétrica.
	Para evitar possíveis lesões e ferimentos causados por contato com a máquina, mantenha os dedos, a cabeça e roupas afastadas do volante, da tampa e do motor enquanto a máquina estiver em operação. Além disso, não deixe nenhum objeto ao redor deles.
	Não coloque o dedo no protetor de dedos ao alimentar o material manualmente.
	Para evitar ferimentos, nunca coloque a mão próxima dos órgãos de costura (agulha, chapa, dente e calcador), nem próxima do estica fio quando ligar o interruptor ou operar a máquina.
	A lançadeira gira a uma alta velocidade quando a máquina está em operação. Para evitar possíveis ferimentos nas mãos, mantenha elas longe das proximidades da lançadeira durante a operação. Além disso, certifique-se de desligar a máquina ao substituir a bobina.
	Sua máquina de costura Sansei Aquarela utiliza um motor controlado eletronicamente, o qual não produz ruído quando a máquina está em repouso. Para evitar possíveis acidentes devido ao arranque abrupto da máquina, certifique-se de desligar a máquina quando precisar mexer na máquina.
	Para evitar possíveis acidentes por causa de choque elétrico ou que se danifique algum componente elétrico, desligue o interruptor de energia antes da conexão / desconexão do plugue de energia.

Limpeza

	Desligue sua máquina de costura Sansei® antes de realizar a limpeza. Se o pedal for pressionado por engano, a máquina poderá entrar em funcionamento e causar ferimentos.
	Prenda a mesa de modo que ela não se mova ao inclinar o cabeçote da máquina para trás. Se a mesa se mover, ela poderá comprimir seus pés ou causar outros ferimentos.
	Use ambas as mãos para segurar o cabeçote da máquina quando for incliná-lo para trás ou retorná-lo à sua posição original. Se apenas uma mão for usada, o peso do cabeçote da máquina poderá fazer com que o cabeçote escorregue e prenda sua mão, contra a mesa.
	Certifique-se de usar óculos de proteção e luvas ao manusear óleo lubrificante e graxa, para evitar que eles entrem em contato com os olhos ou a pele e causem inflamações. Caso haja contato com óleo lubrificante ou graxa, lave bem a área afetada com sabonete e água corrente e procure ajuda médica. Além disso, não ingerir óleo nem graxa em hipótese alguma. Eles podem causar vômitos e diarreia. Caso haja ingestão acidental, procure auxílio médico imediatamente. Mantenha óleo e derivados fora do alcance de crianças.
	A superfície do cabeçote da máquina não deve ser limpa com diluições, como solventes. Utilize apenas um pano seco para a limpeza de poeiras.

Manutenção e Inspeção

	A manutenção e a inspeção de sua máquina de costura Sansei® devem ser realizadas somente por um técnico Sansei® qualificado.
	Consulte o seu revendedor Sansei® ou um eletricista qualificado para executar qualquer manutenção e inspeção do sistema elétrico.
	Desligue sua máquina de costura Sansei® e desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica nos seguintes casos. Caso contrário, a máquina poderá entrar em funcionamento se o pedal de costura for pressionado por engano, resultando em possíveis ferimentos. <ul style="list-style-type: none">• Quando for realizar inspeção, ajuste e manutenção• Quando for substituir peças de reposição, como a lançadeira rotativa e a faca
	Certifique-se sempre de desligar a chave de alimentação da máquina e depois esperar um minuto antes de abrir a tampa do motor. Se tocar na superfície do motor, poderá sofrer queimaduras.
	Caso seja necessário deixar a máquina ligada ao realizar algum ajuste, tenha o máximo de cuidado para observar todas as precauções de segurança.
	Prenda a mesa de modo que ela não se mova ao inclinar o cabeçote da máquina para trás. Se a mesa se mover, ela poderá comprimir seus pés ou causar outros ferimentos.
	Use ambas as mãos para segurar o cabeçote da máquina quando for incliná-lo para trás ou retorná-lo à sua posição original. Se apenas uma mão for usada, o peso do cabeçote da máquina poderá fazer com que o cabeçote escorregue e prenda sua mão, contra a mesa.
	É proibido adulterar as partes e dispositivos ativos, independentemente se a máquina estiver em funcionamento.
 	Adaptações ou modificações na máquina só serão permitidas se estiverem de acordo com as regras / normas de segurança, tomando todas as medidas de segurança eficazes e com prévia autorização da Andrade Máquinas / Sansei®. Fora dessas condições a máquina está automaticamente sem garantia pelo fabricante/revendedor.
	Ao substituir peças de reposição e instalar acessórios opcionais, certifique-se de usar somente peças originais Sansei®. A Andrade Máquinas/ Sansei® não se responsabilizarão por quaisquer acidentes ou problemas resultantes da utilização de peças não originais. Para peças originais Sansei®, entre em contato com a Sansei Peças.
	Se algum dispositivo de segurança precisar ser removido para manutenção ou inspeção, certifique-se de reinstalá-lo em sua posição original e verificar se sua ação de proteção está agindo corretamente antes de usar a máquina.
	Para evitar acidentes e problemas, não modifique sua máquina Sansei® por conta própria. A Andrade Máquinas / Sansei® não se responsabilizarão por quaisquer problemas ou acidentes resultantes de modificações feitas na máquina.



Antes de operar a Máquina de costura Sansei Aquarela

1. A fim de evitar oxidação do tempo, antes do cabeçote da máquina de costura Sansei Aquarela ser embalado na fábrica, todas suas peças são suavemente lubrificadas com óleo especial. Talvez por um período de armazenamento e transporte relativamente longo, ao desembalar a máquina pode se notar que o óleo esteja endurecido e tenha absorvido poeira, o que é absolutamente normal e previsto. No entanto, é necessário limpar o óleo e toda poeira com pano macio, antes de utilizar a máquina.

2. A máquina de costura Sansei Aquarela é examinada e verificada completamente antes de sair da fábrica. Mas em uma viagem longa, a máquina pode sofrer agitações no transporte e algumas peças podem apresentar folgas, por isso é aconselhável testar novamente a máquina, girando as engrenagens motrizes com as mãos para ter certeza se o movimento é difícil, se falta alguma peça, se há algum bloqueio não uniforme no girar ou se há sons irregulares. Caso note alguma dessas irregularidades a máquina deve ser ajustada até que cada peça esteja normal antes de colocá-la em movimento.

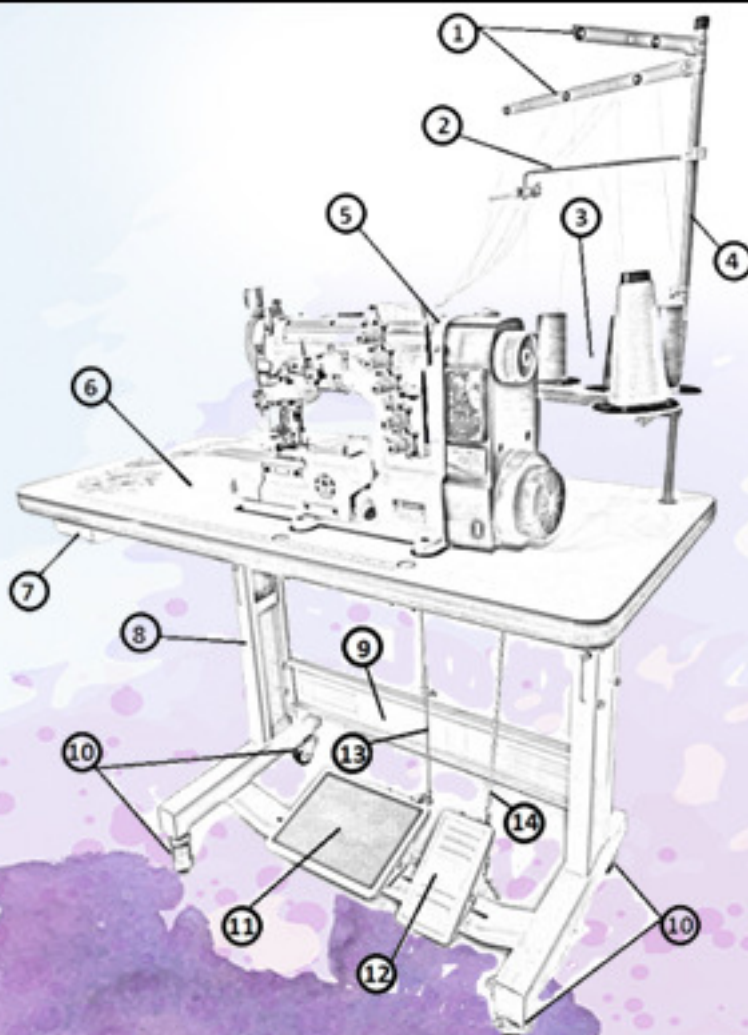
3. Não é permitido operar a máquina de costura Sansei Aquarela sem antes lubrificá-la.

4. Quando a máquina de costura Sansei Aquarela está em operação, o sentido de rotação do volante superior é no sentido anti-horário (vista da parte externa do volante).

5. Confirme a tensão elétrica e a fase dadas na placa de identificação do motor.

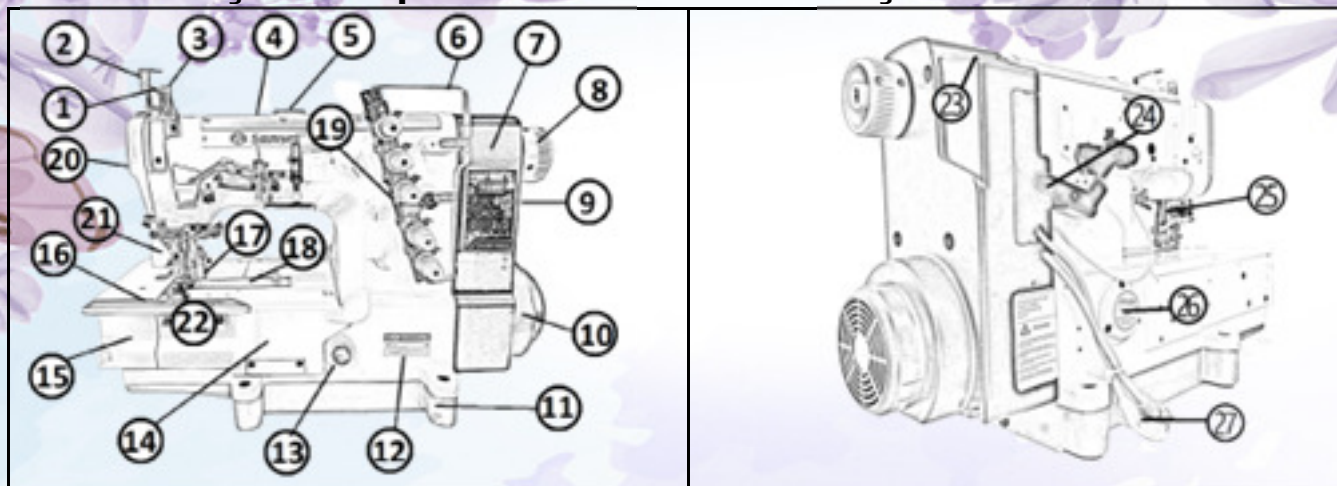
1. CONHECENDO A MÁQUINA

1.1 Identificação Das Partes Externas Da Máquina



1	Passante superior das linhas do porta-fios
2	Passante auxiliar das linhas do porta-fios
3	Suporte para os Cones
4	Porta-fios
5	Cabeçote de costura
6	Tampo da máquina
7	Gaveta para guardar peças e acessórios
8	Travessa vertical da estante
9	Travessa horizontal da estante
10	Rodízios com trava (opcional)
11	Pedal de costura
12	Pedal para levantar o calcador
13	Tirante do pedal de costura
14	Corrente do pedal para levantar o calcador

1.2 Identificação das partes visíveis do Cabeçote



1	Estica-fio superior
2	Protetor do estica-fio
3	Barra de ajuste de pressão do calcador
4	Visor de lubrificação
5	Bocal com plug de borracha para colocação de óleo
6	Passante de Linha superior
7	Central eletrônica incorporada
8	Volante da máquina
9	Painel da máquina incorporado
10	Motor Direct-Drive incorporado
11	Cárter de óleo
12	Placa de identificação de modelo e número de série
13	Visor para verificação do nível de óleo
14	Tampa móvel frontal
15	Tampa móvel lateral
16	Base plana fechada flexível para aberta
17	Trançador superior (removível)
18	Chapa deslizante
19	Conjunto de tensores de linha
20	Tampa frontal do cabeçote
21	Protetor de vista em acrílico
22	Conjunto de costura (chapa, dente, calcador e agulhas)
23	Botão Liga/Desliga
24	Alavanca de elevação do calcador
25	Lampada LED (opcional)
26	Filtro de óleo
27	Cabos de conexão para o acionador do pedal e para alimentação elétrica

1.3 Principais Especificações Técnicas

Materiais a serem costurados	Tecidos leves e médios
Comprimento máximo do ponto	4,4 mm
Qtde. de fios/linhas:	5
Qtde. de agulhas:	3
Tipo e Numeração de Agulha	UY128GAS #9 ~ #14(65~90)
Taxa diferencial:	0,6 – 1,3
Elevação máxima do Calcador	5mm
Óleo	Óleo mineral branco #10
Potência do Motor	220 volts / 500W
Distância entre agulhas (bitola):	6,4mm
Velocidade Máxima de costura	5.000 ppm

2. PASSAGEM E AJUSTES DE LINHAS



Atenção

A fim de evitar acidentes, desligue a energia antes de fazer qualquer ajuste.

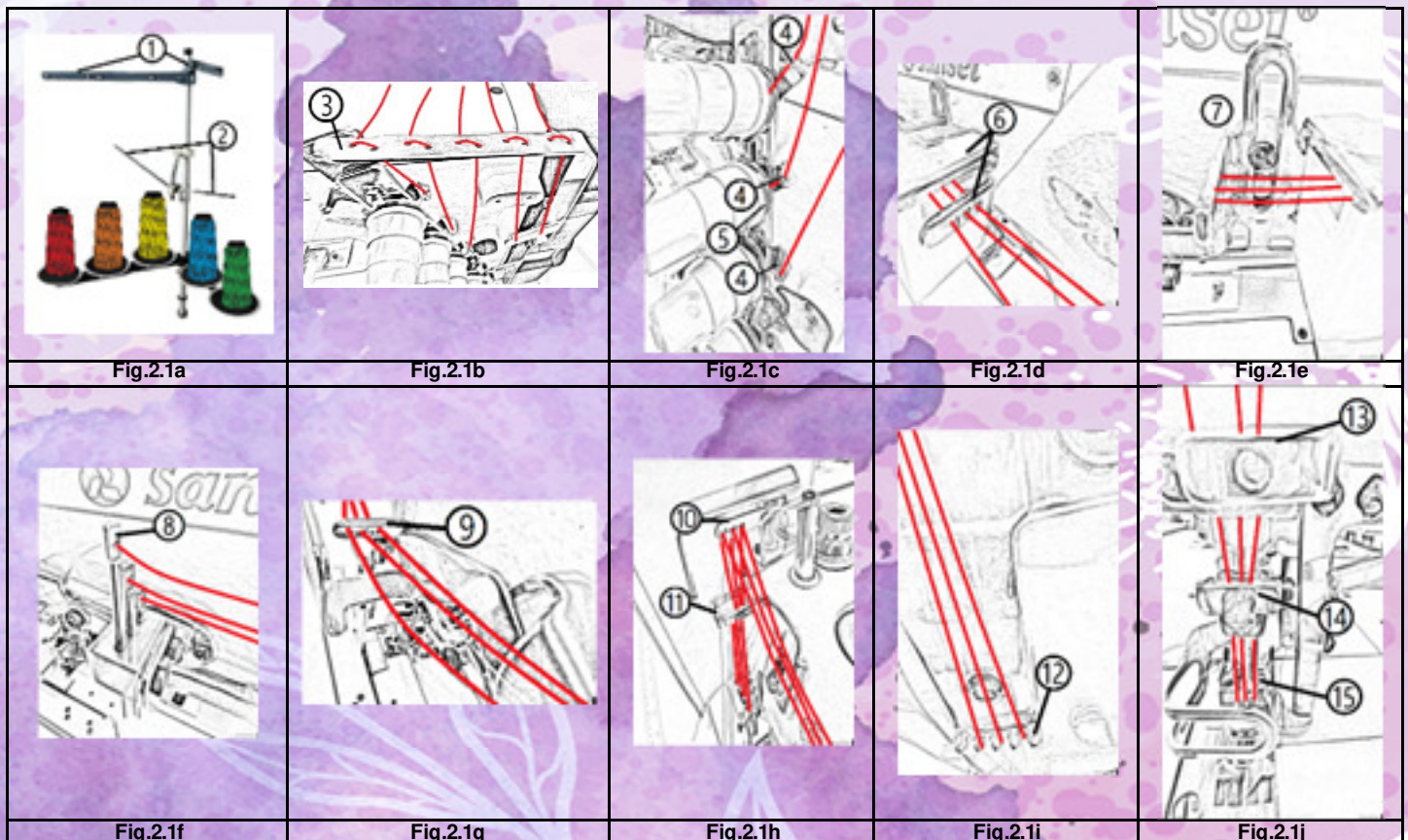
2.1 Passando as linhas na máquina

Para que a costura saia uniforme e sem falhas, é necessário que as linhas sejam passadas na máquina da forma correta e os tensores de linha estejam ajustados com precisão para garantir a perfeição da costura pretendida. O ajuste dos tensores de linha depende dos seguintes fatores: comprimento dos pontos, tipo e espessura do material a ser costurado e numeração e tipo de linha utilizada.

- Passes as linhas pelas hastes superiores do porta fios^①, em seguida passe pelos guias de linha do porta fios^②
- Passes as linhas pelo primeiro passador de linha da máquina^③

Linhas superiores

- Passes as linhas pelos furos dos tensores de linha superiores^④ e entre os discos tensores^⑤ de cada tensor.
- Passes as linhas pelos furos do guia^⑥ do reservatório lubrificante de linha
- Saindo do reservatório lubrificante de linha, passe as pelo guia de saída^⑦
- Passes as linhas pelo guia superior fixo^⑧
- Em seguida passe as linhas pelo guia superior móvel^⑨
- Suba as linhas até o estica-fio das linhas superiores^⑩ e passe pela barreira de contenção das linhas^⑪



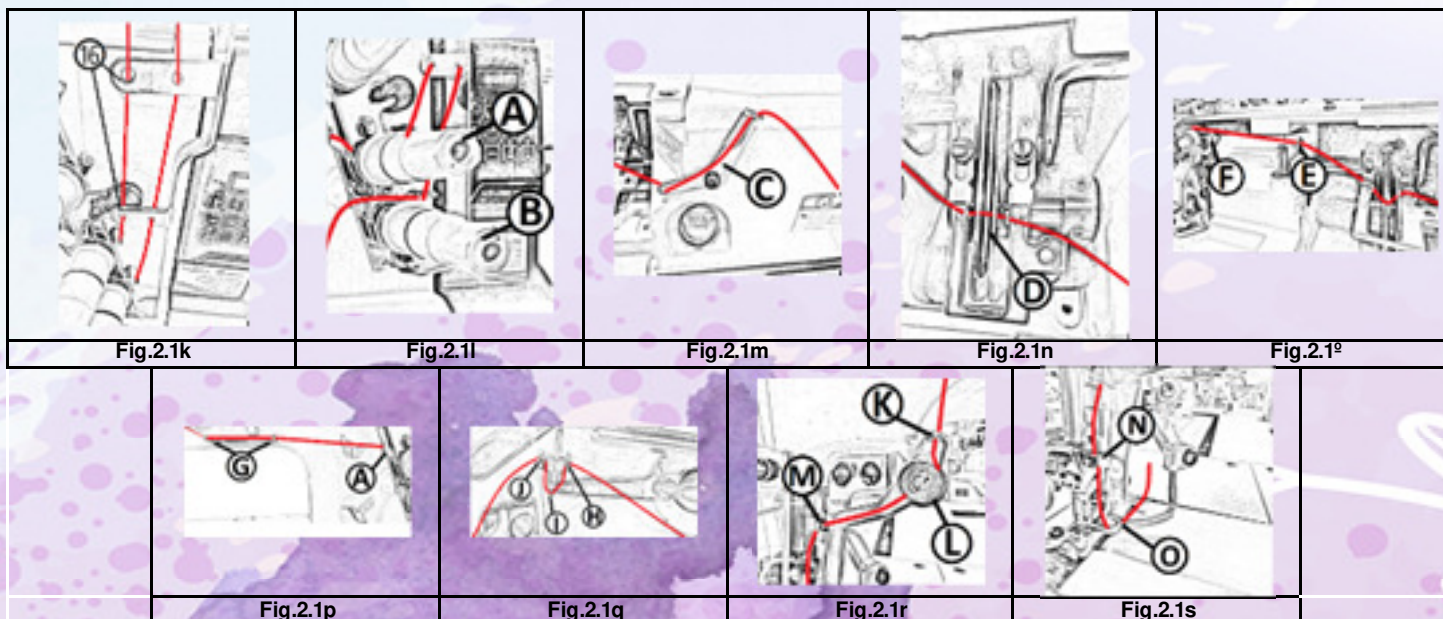
- k) Para as linhas dos loopers, passe pelos guias fixos de linha ⑯
- l) Passe as linhas pelo tensor ① para linha do trançador superior e pelo tensor ② para linha do looper inferior.

Looper inferior

- m) Desça a linha e passe pelo guia fixo inferior ③
- n) Passe a linha pelo estica-fio da linha do looper inferior ④
- o) Saindo do estica-fio inferior, passe a linha pelo guia fixo inferior ⑤ e conduza a linha até o looper inferior ⑥

Trançador superior (removível)

- p) Saindo a linha do tensor A, insira a mesma pelo guia de linha do looper superior ⑦
- q) Em seguida passe a linha pela passagem de entrada ⑧ do estica-fio ⑨ do looper superior e pela passagem de saída ⑩ do estica-fio ⑪ do looper superior.
- r) Passe a linha pelo guia ⑫, pelos discos tensores do looper superior ⑬ e pela passagem de linha inferior ⑭ do tensor de linha.
- s) Passe a linha pelo guia de linha da barra da agulha ⑮ e finalize passando a linha pelo



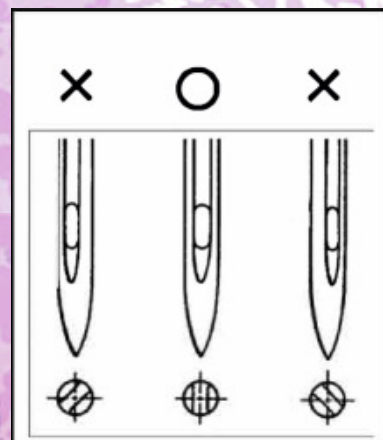
2.2 Agulhas a serem usadas e a Instalação

Devem ser utilizadas agulhas do tipo UY128GAS da Schmetz ou da Organ.

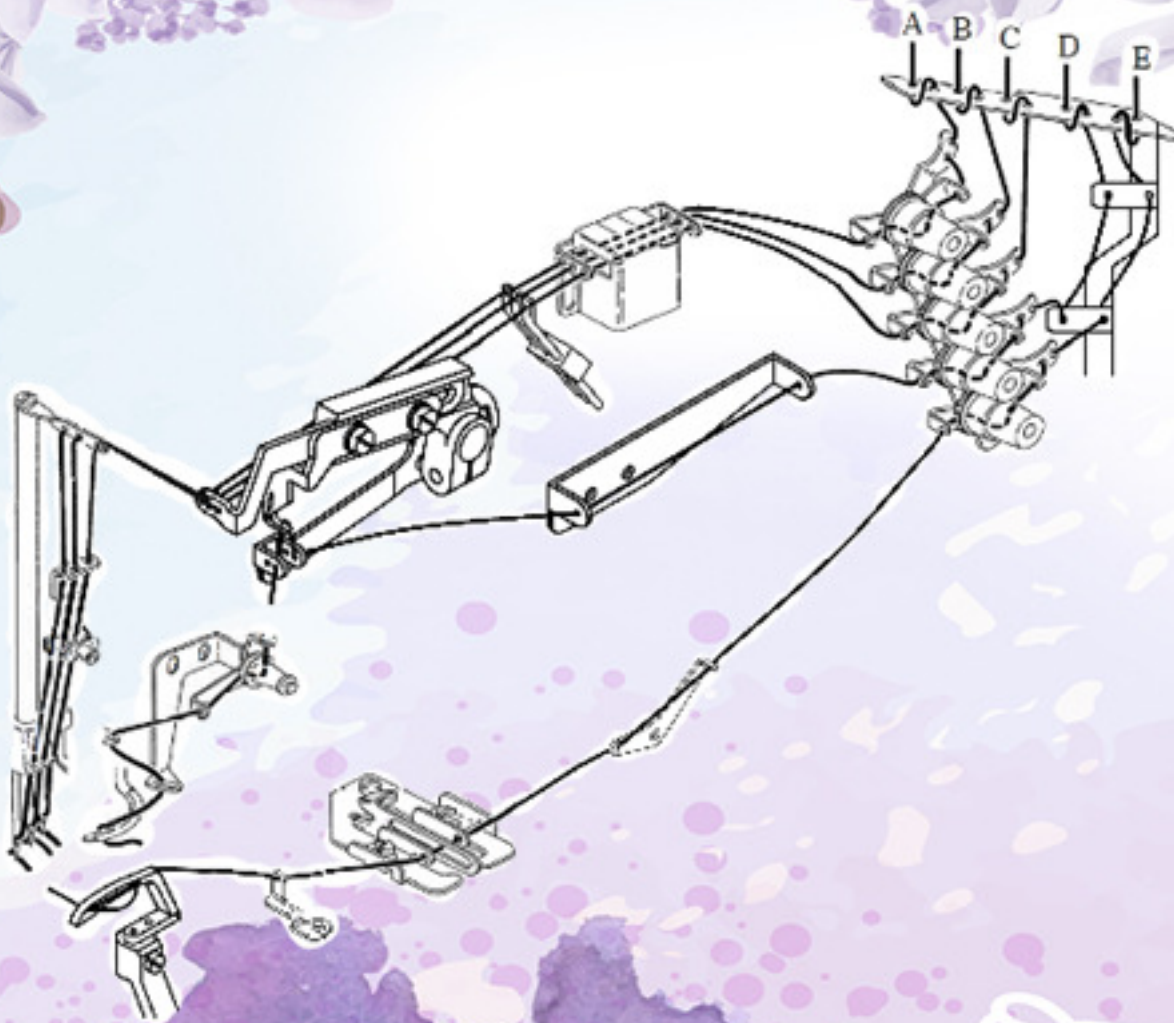
Existem vários tamanhos de agulhas, devendo ser escolhida a agulha mais adequada à espessura e ao tipo de material.

Sistema	Tamanhos					
Sistema japonês	9	10	11	12	13	14
Sistema métrico	65	70	75	80	85	90

A substituição da agulha deve ser feita corretamente com a cava voltada para trás, conforme mostrado na ilustração.



2.3 Visão Geral da Passagem de Linhas na Máquina:



Atenção

Desligue a energia da máquina, antes de substituir a agulha ou colocar linha na agulha

2.4 Ajuste da tensão de linha da Agulha

O ajuste de tensão das linhas deverá ser feito de acordo com o tipo de linha utilizada e do material a ser costurado, sempre equilibrando a tensão das linhas das agulhas, com a tensão das linhas dos loopers, balanceando-as com a pressão do calcador, avanço dos dentes transportadores e comprimento do ponto. Utilize os tensores 1 a 3 para ajustar a tensão das linhas da agulha. Para ajuste do looper inferior, utilize o tensor 5. Caso utilize o trançador superior, utilize o tensor 4.



2.5 Ajustes na tensão das linhas superiores

Alguns tipos de fio não são fáceis de amarrar o ponto, tornando difícil para o looper pegar a linha da agulha, causando falha de ponto.

Nesses casos, passe a linha da agulha pelo Disco de Tensão suplementar ⑤ conforme mostrado na ilustração.

Caso a formação da laçada da linha da agulha seja instável ao usar linha elástica como linha sintética, use o Guia de Linha da Agulha.

Com a Barra da Agulha na posição mais baixa, o centro do orifício da linha do Orifício da Linha da Barra da Agulha ⑥ deve estar nivelado com a superfície do Guia da Linha da Agulha ⑦; e ⑥ e ⑦ devem estar paralelos entre si.

Essa é a condição padrão.

O ajuste da altura e posição esquerda/direita do Guia de Linha da Agulha ⑦ é feito afrouxando o Parafuso ⑧ e movendo o Guia de Linha da Agulha ⑦ para cima e para baixo; e esquerda e direita.

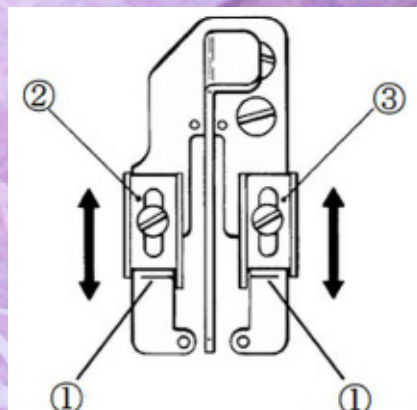


2.6 Ajuste na tensão das linhas inferiores

Alinhe os olhais de passagem de linha do looper ② e ③ com a marcação ① da placa do suporte do looper. Esse é o ajuste padrão.

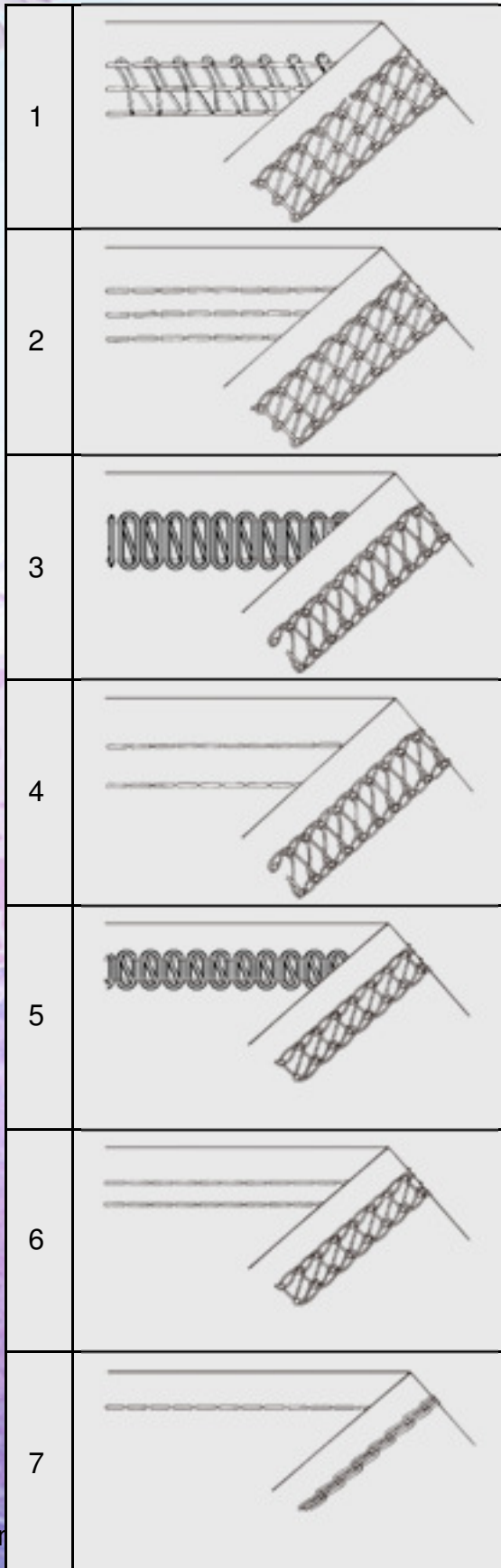
Para aumentar a quantidade de alimentação da linha do looper, mova olhais de passagem de linha do looper ② e ③ para frente após afrouxar os parafusos. Para diminuir a quantidade de alimentação, mova-os para trás.

Nota: Uma quantidade excessiva de linha do laçador fará com que o ponto salte.



2.7 Tipos de pontos

A galoneira Sansei Aquarela tem 3 agulhas, 5 fios, que podem ser utilizados por completo ou, de acordo com o artigo ou material a ser confeccionado, podem ser retiradas agulhas e/ou o trançador superior, para fazer pontos diferentes:



1) 3 agulhas com trançador superior

2) 3 agulhas sem o trançador superior

3) 2 agulhas larga (6,4mm), com trançador superior

4) 2 agulhas larga (6,4mm), sem trançador superior

5) 2 agulhas estreita (3,2mm), com trançador superior

6) 2 agulhas estreita (3,2mm), sem trançador superior

7) 1 agulha sem trançador (agulha+looper), ponto corrente 401.

2.8 Utilizando o trançador superior

Sua máquina Sansei Aquarela pode trabalhar com o trançador superior ou sem ele. Veja abaixo como utilizá-lo ou como removê-lo:

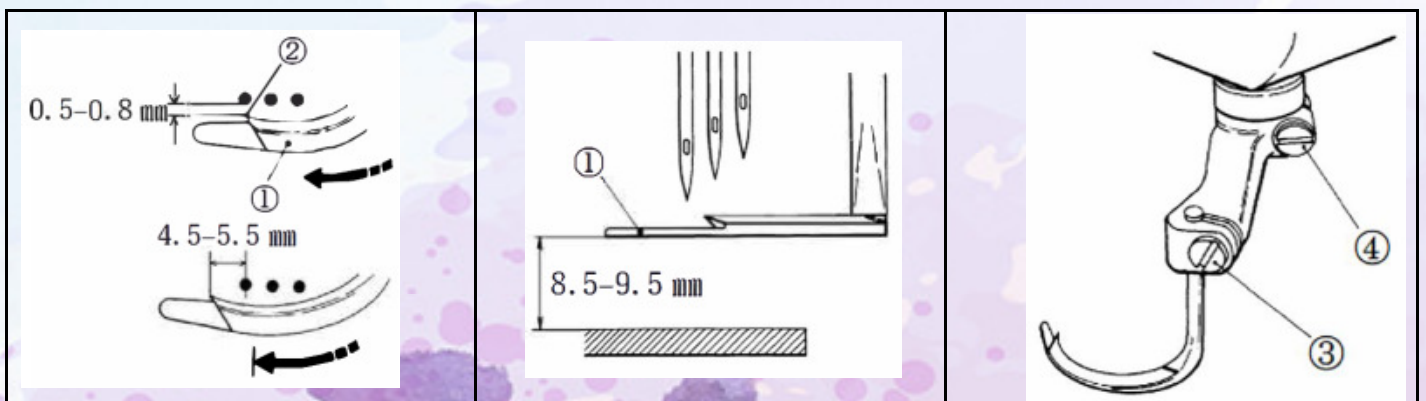
2.8.1 Instalando o trançador

Deixe uma folga de 0,5mm a 0,8 mm entre a agulha esquerda e a ponta da peça de engate da linha ② do trançador ① quando o trançador se mover para a esquerda.

Dê a distância de 4,5 a 5,5 mm do centro da agulha esquerda até a parte de engate da linha ② quando o trançador chegar à extrema esquerda.

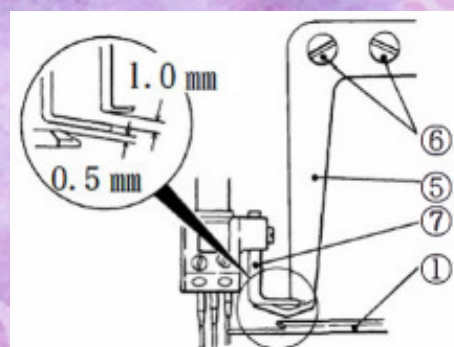
A altura da superfície da placa do ponto até a superfície inferior do trançador ① deve ser de entre 8,5 e 9,5 mm.

O ajuste é feito afrouxando o Parafuso ③ do trançador e o Parafuso ④ do suporte do trançador.



2.8.2 Instalação do guia da linha do looper superior

Deixe uma folga de 0,5 mm entre a superfície inferior do guia de linha do looper superior (5) e a superfície do espalhador (1) e aperte o Parafuso (6) de modo que a linha fique presa corretamente na peça de engate quando o Espalhador chegar à extrema direita.

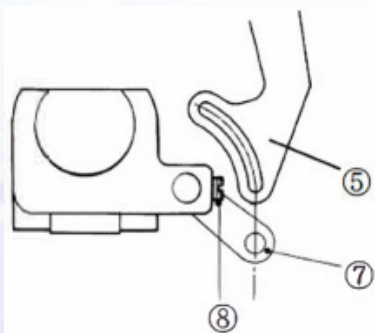


2.8.3 Instalando o olhal da tampa superior

Quando a Barra da Agulha estiver na posição mais baixa, deixe uma folga de 1,0 mm entre a superfície do guia da linha do looper superior (5) e a superfície inferior do furo da linha do looper superior (7).

E coloque o orifício da linha do looper superior (7) na linha central da ranhura do guia de linha do looper superior (5), depois aperte o parafuso (8).

* Os ajustes (1), (2) e (3) devem ser feitos de acordo com a linha a ser utilizada.



3. AJUSTES E REGULAGENS DE PONTO E CALCADOR

3.1 Ajustando o comprimento dos pontos

O ajuste do comprimento do ponto pode ser feito continuamente de 1,4 mm a 3,6 mm.

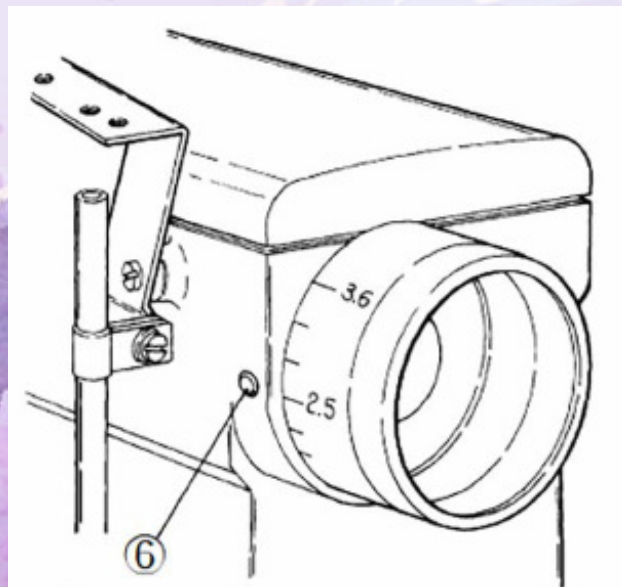
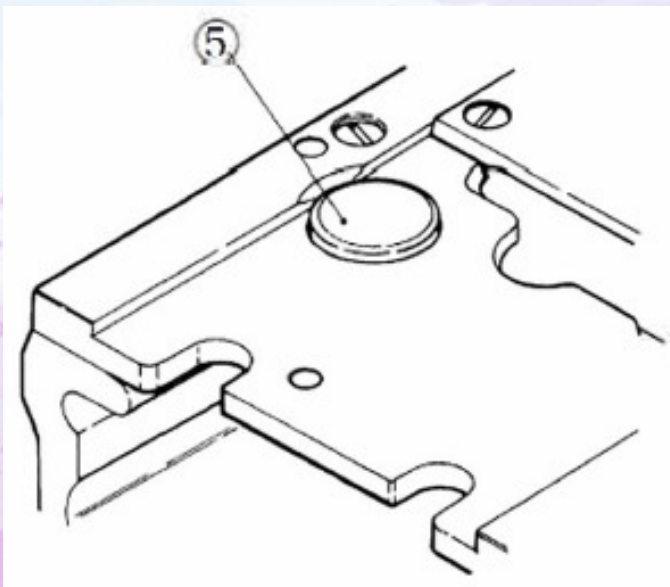
A tabela abaixo mostra a relação entre o comprimento do ponto, a quantidade de pontos por polegada (25,4 mm) que essa medida representa e a quantidade de pontos em 30 mm.

Comprimento do ponto (mm)	Pontos por polegada (25,4mm)	Pontos em 30 mm
3,6	7	8
2,4	10,5	12,5
1,4	18	21

1) Quando quiser diminuir ou aumentar o comprimento do ponto pressione levemente o botão de ajuste ⑤, que fica na base da máquina, com a mão esquerda, até o fundo.

2) Mantenha o botão de ajuste ⑤ pressionado enquanto gira o volante ⑥ da máquina, no sentido horário, com a mão direita até que o botão de ajuste ⑤ afunde um pouco mais.

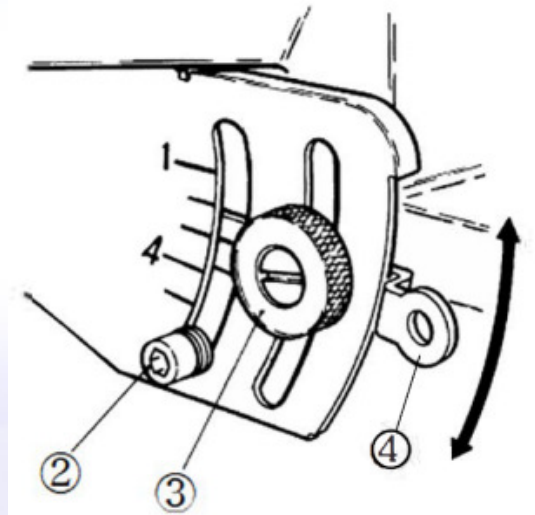
3) Neste ponto, ainda com o botão de ajuste pressionado, gire com força o volante ⑥ da máquina no sentido horário para aumentar o comprimento do ponto ou no sentido anti horário para diminuir o tamanho do ponto.



3.2 Ajuste diferencial

É possível ajustar a quantidade de transporte entre os dentes frontais e traseiros. Esse ajuste é chamado de ajuste diferencial, e deve ser utilizado de acordo com o material a ser costurado, para prevenir franzimentos e esse ajuste deve ser feito toda vez que se alterar muito o tamanho do ponto.

* Ao usar a Alavanca de Controle de Avanço Diferencial Fixe a Alavanca de Controle de Avanço Diferencial na posição desejada com a Porca ③ dentro da faixa da posição de graduação na Alavanca ao girar o Botão (D) para o limitador ②. No momento de usar max. avanço diferencial, gire o botão e coloque a alavanca na graduação "1". Para ajustar a quantidade de alimentação durante a operação, prenda uma corrente na alavanca ④. *O intervalo da relação diferencial varia de acordo com o comprimento do ponto. Consulte a tabela abaixo:



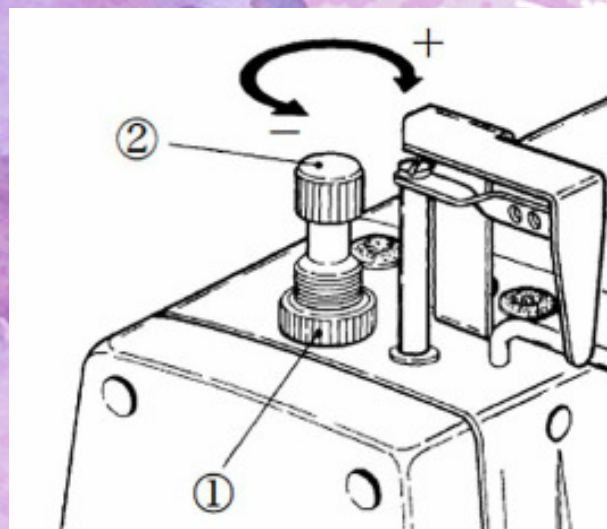
Comprimento do ponto	Diferencial normal máximo	Diferencial reverso máximo
3,6 mm	1:1.1	1:0.3
2,5 mm	1:1.6	1:0.4
2,0 mm	1:2	1:0.5
1,4 mm	1:2.9	1:0.7

3.3 Ajustando a pressão do calcador

Faz-se necessário ajustar a pressão do calcador de acordo com o material a ser costurado. Normalmente para materiais mais leves a pressão será menor e, para materiais mais pesados a pressão deverá ser maior. Entretanto a pressão deverá ser sempre a menor possível, suficiente para firmar o material e permitir que os dentes transportadores conduzam o material, mesmo em materiais mais pesados. Pressão no calcador muito forte pode provocar franzidos na costura e marcas no material.

Para aumentar a pressão do calcador, gire o parafuso de ajuste ② no sentido horário após soltar a contraporca ① e para diminuir gire-o no sentido anti-horário.

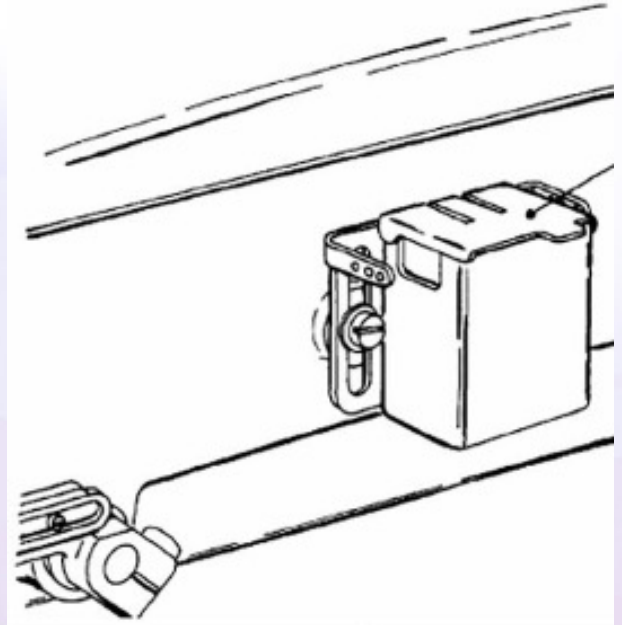
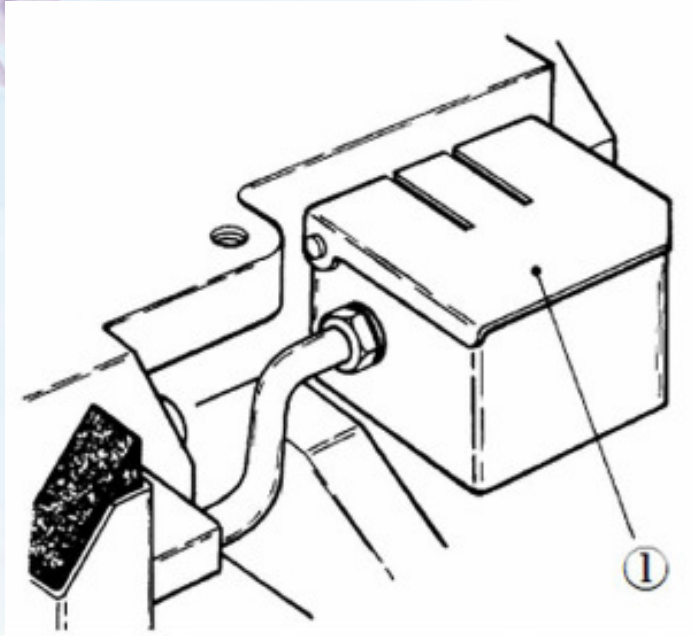
A pressão do calcador deve ser a mais fraca possível, suficiente para que o calcador possa funcionar corretamente.



3.4 Dispositivo HR e Dispositivo SP

Às vezes, o calor gerado na agulha pela fricção com o material em operação em alta velocidade causa problemas como quebra de linha, falha de ponto e alargamento do orifício do ponto, especialmente ao usar linhas e tecidos sintéticos.

Para reduzir esses problemas, o dispositivo HR para resfriamento da ponta da agulha e o dispositivo SP para lubrificação da linha da agulha são os equipamentos padrão para esta máquina. Basta adicionar óleo de silicone neles, para ter essa eficácia.



Nota 1: Abra a tampa do recipiente HR① e a tampa do recipiente SP② e verifique o óleo. Se estiver acabando, complete.

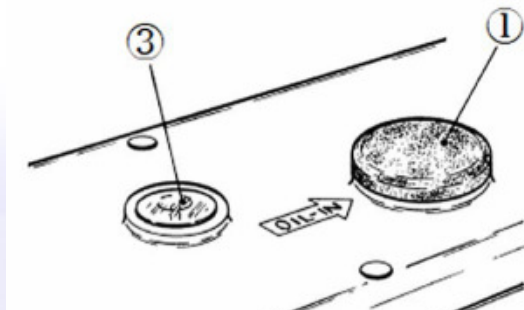
Nota 2: Embora seja recomendado o uso de Dispositivos HR e SP, quando não forem usados a julgar pela condição da costura, remova o Feltro, pois pode ser melhor que a agulha e a linha não toquem no Feltro seco.

4. LUBRIFICAÇÃO

Para que nossa máquina Sansei trabalhe bem, e sua durabilidade seja maior, é muito importante se atentar para a lubrificação da mesma.

4.1 Colocando óleo

Quando a máquina sai da fábrica, ou depois de ser despachada pelo fornecedor, o óleo da máquina é drenado completamente. Antes de utilizar a máquina, reabasteça o óleo até a linha superior do Medidor Visor de Óleo^②, retirando plug de borracha^① na parte superior do cabeçote.

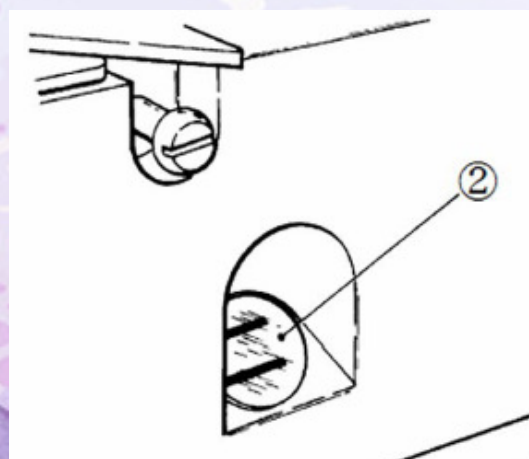


4.2 Verificação do óleo

Verifique o Indicador de nível de óleo^② todos os dias, antes de operar a máquina. Se a superfície do óleo estiver abaixo das duas linhas, complete o óleo.

Certifique-se de que o óleo esguiche no visor de verificação de ação do óleo, no momento da utilização da máquina.

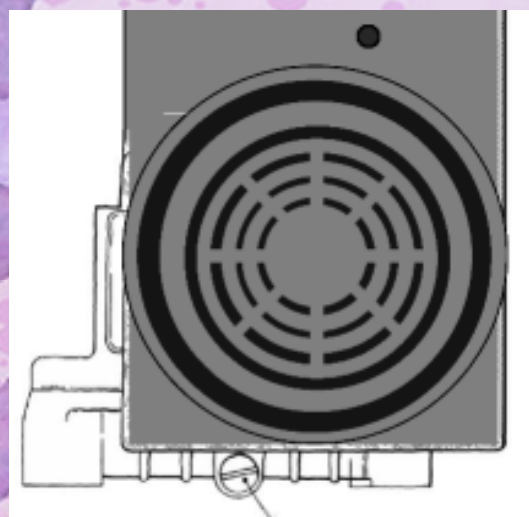
Obs: o sistema de lubrificação depende da velocidade de costura. Em velocidades muito baixas, o óleo não é esguichado no visor de verificação de ação do óleo^③, mas em médias e altas velocidades, isso tem que ocorrer.



4.3 Troca de óleo

Para uma longa vida útil da máquina, troque completamente o óleo de lubrificação após 250 horas de operação inicial. A troca de óleo deve ser feita seguindo o próximo procedimento:

1. Após desconectar o cabo de energia e o cabo do acionador do pedal, remova o cabeçote da máquina da mesa da máquina.
2. Remova o parafuso^④ e drene o óleo.
3. Após a drenagem, aperte bem o parafuso^④.
4. Ao reabastecer o óleo, consulte o subtítulo "[Colocando o óleo](#)".

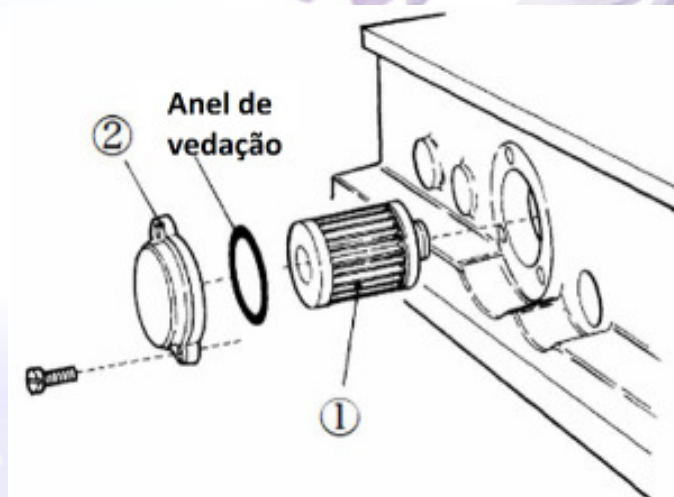


4.4 Filtro de óleo

Quando o filtro de óleo ① está entupido com poeira, a lubrificação se torna deficiente. Geralmente, verifique o filtro de óleo a cada seis meses.

E, quando nenhum ou muito pouco óleo esguichar pelo visor de verificação de ação do óleo, embora haja óleo suficiente no reservatório de óleo, verifique o filtro de óleo. Para verificar o filtro de óleo, remova a tampa do filtro de óleo ②. Se estiver entupido com poeira, renove-o.

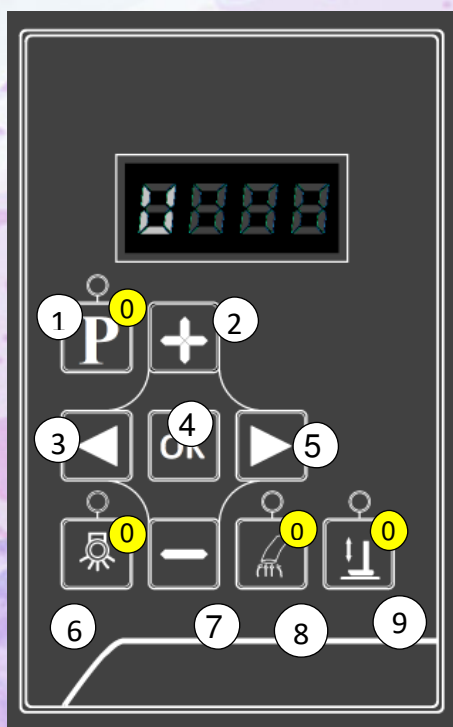
Nota: Ao remover a tampa do filtro de óleo, tome cuidado para não derramar óleo grudado no filtro de óleo.



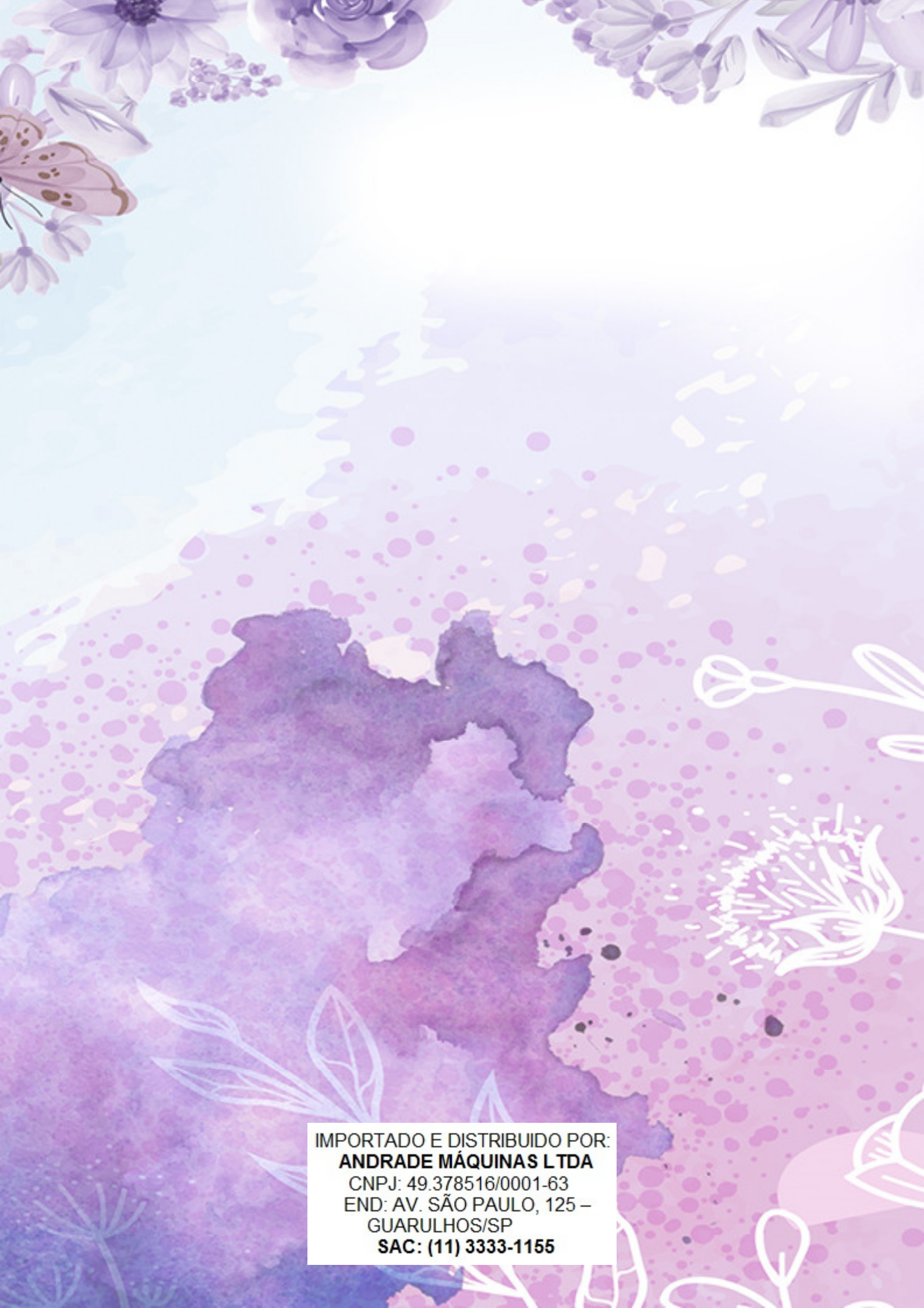
5. PAINEL

A galoneira Sansei Aquarela tem um painel acoplado no cabeçote, que possibilita fácil ajuste da velocidade de costura e do posicionamento da agulha (em cima ou embaixo).

5.1 Teclas e funções



Tecla	Nome	Função
1	Tecla "P"	Alterna o posicionamento de agulha em superior, inferior e aleatório
2	Tecla de aumento	Aumenta a velocidade em 100 rpm
3	Tecla de seleção à esquerda	Move o cursor para a esquerda
4	Tecla OK	Confirma o ajuste ou parâmetro
5	Tecla de seleção à direita	Move o cursor para a direita
6	Tecla de iluminação	Liga ou desliga a iluminação LED da área de costura
7	Tecla de diminuição	Diminui a velocidade em 100 rpm
8	Tecla de sucção*	Somente para máquina na versão eletrônica
9	Tecla de posicionamento do calcador*	Somente para máquina na versão eletrônica
0	Lâmpada	Acende indicando função habilitada



IMPORTADO E DISTRIBUIDO POR:
ANDRADE MÁQUINAS LTDA
CNPJ: 49.378516/0001-63
END: AV. SÃO PAULO, 125 –
GUARULHOS/SP
SAC: (11) 3333-1155