



## MÁQUINA PARA BOLSO

(MB1 1 02J)

# Manual do Usuário

## Manual de Instruções

**Por favor, leia este manual de instruções antes de utilizar este dispositivo.**

Por favor, leia o manual de instruções do dispositivo com touch screen interface antes de utilizar o dispositivo.

**Guarde este manual de instruções num local onde possa consultá-lo facilmente.**

Guarde este manual de operação da interface de touch screen num local de fácil acesso para consultas futuras.

Obrigado por ter adquirido esta máquina de costura industrial da IMB.

Antes de utilizar esta unidade automática, leia as seguintes instruções, que o ajudarão a compreender o funcionamento da máquina.

Estas instruções ilustram os métodos de trabalho corretos para cumprir as normas em vigor.

**Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou transcrita sem a autorização da IBM.**

**O conteúdo deste manual pode ser modificado sem aviso prévio..**

Nenhuma parte deste manual pode ser copiada ou transcrita sem autorização prévia da IBM.  
O conteúdo deste manual pode estar sujeito a alterações sem aviso prévio.

**Aceitaremos com agrado quaisquer sugestões e instruções para melhorar este manual.**

Teremos todo o gosto em receber sugestões e/ou indicações sobre como podemos melhorar este manual.

**A apresentação desta máquina está dividida em três partes.**

**"Manual de Instruções MB1 1 02J",**

**"Manual de Peças MB1 1 02J"**

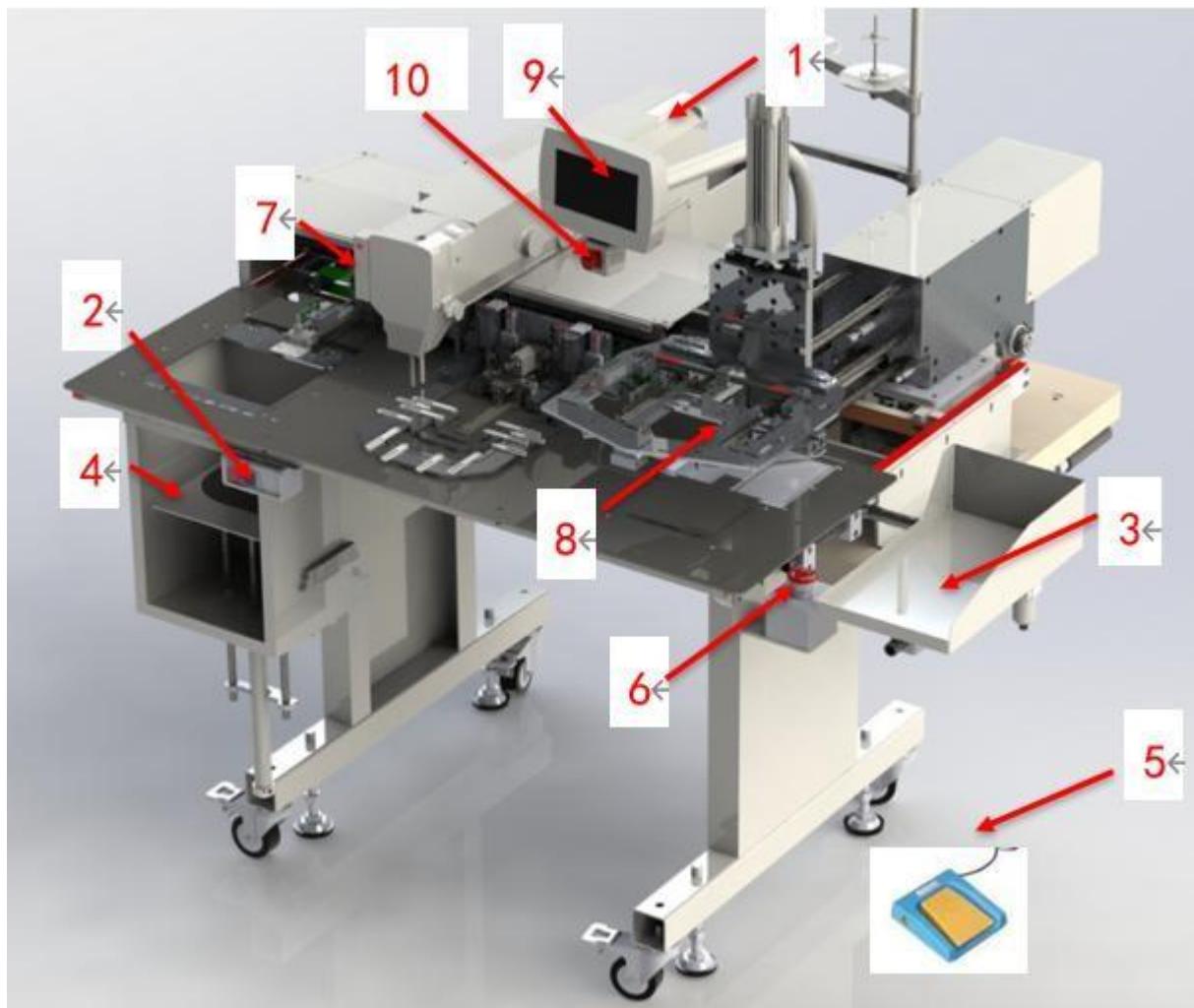
**"Manual do Sistema de Controle Electrónico MB1 1 02J".**

**PORTUGUÊS**

## Índice

1. Informações básicas sobre o equipamento .....	1
2. Parâmetros técnicos do equipamento.....	2
3. Precauções de segurança.....	3
4. Descrição da função do botão .....	5
4.1. Descrição da função do botão .....	5
4.2. Instruções de reinicialização .....	7
4.2.1 Operação de reinicialização após ligar .....	7
4.2.2 Operação de reinicialização de paragem de emergência .....	7
V. Instruções de operação .....	8
5.1. Preparação antes da operação .....	8
5.2. Descrição do processo operacional .....	8
5.2.1 Iniciar dispositivo .....	8
5.2.2 Operação de reinicialização .....	8
5.2.3 Posicionamento da calça.....	9
5.2.4 Posicionamento do bolso.....	10
5.2.5 Dobragem e costura automáticas.....	10
5.2.6 Desligar .....	10
6. Método de depuração .....	10
6.1. Ajuste fino e substituição de moldes .....	10
6.1.1 Posição do molde .....	10
6.1.2 Teste de recolha de material .....	11
7. Fiação elétrica .....	14
8. Equipamento opcional .....	15
IX. Problemas comuns e soluções .....	16
10. Requisitos de manutenção diária.....	17
XI. Declaração de Proteção da Propriedade Intelectual .....	18

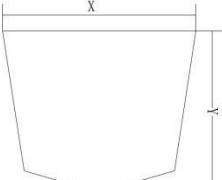
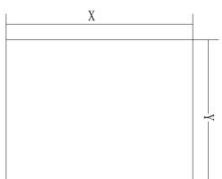
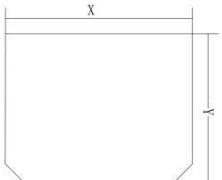
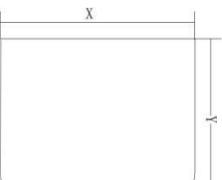
## 1. Informações básicas do equipamento



A

- 1: Cabeça da máquina de costura;**
- 2: Interruptor de alimentação;**
- 3: Caixa de descarga do material;**
- 4: Dispositivo de colheita do material;**
- 5: Pedal.;**
- 6: Botão Iniciar;**
- 7: Botão de paragem de emergência na lateral da cabeça da máquina;**
- 8: Máquina de dobrar;**
- 9: Touch screen sensível ao toque;**
- 10: Botão de paragem de emergência na lateral da máquina de dobrar;**

## 2. Parâmetros técnicos do equipamento

MB1 1 02J Máquina de bolso (máquina de moldes)				
1	Configuração da cabeça	IMB		
2	Velocidade de costura/rpm mais rápida	2600		
3	Tensão de trabalho/V	220		
4	Pressão de ar de trabalho/Mpa	0.5		
5	Eixo, comando X/Y	Motor de cabeça, circuito fechado motor de passo		
6	Comprimento do ponto de costura/mm	0.05--12.7		
7	Eficiência no trabalho	6 s/peças		
8	Método de troca de molde	Sem troca rápida de molde		
9	Dimensões do equipamento/mm	1500L × 1165W × 1400H		
10	Peso do equipamento/kg	150		
11	Faixa de costura de bolsos (comprimento x largura)	60×60mm~ 130 × 130mm ;		
12	Bolsa	   	Tamanho	60×60mm~ 130 × 130mm ;

### 3. Precauções de segurança

#### Precauções para a utilização segura de máquinas automáticas

 <b>危险</b>	<p>1. Para evitar acidentes causados por choque elétrico, não abra a tampa da caixa elétrica do motor nem toque nas peças internas da caixa elétrica quando a energia estiver ligada.</p>
 <b>注意</b>	<p>1. Para evitar ferimentos, não opere a máquina sem os dispositivos de segurança, como os protetores de correia e os protetores de dedos.</p> <p>2. Para evitar ferimentos causados por ficar preso na máquina, mantenha os dedos, o cabelo e as roupas longe das polias, correias em V e motor enquanto a máquina de costura estiver a trabalhar e não coloque objetos sobre eles.</p> <p>3. Para evitar ferimentos, não coloque os dedos perto da agulha quando a máquina estiver ligada ou a funcionar.</p> <p>4. Para evitar ferimentos, não coloque os dedos na tampa da alavanca de puxar a linha enquanto a máquina de costura estiver a funcionar.</p> <p>5. A máquina de costura gira a alta velocidade. Para evitar ferimentos nas mãos, não aproxime as mãos do cortador de tecidos durante a operação. Além disso, certifique-se de desligar a máquina ao trocar a linha.</p> <p>6. Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não prender os dedos quando a máquina de costura se move para cima e para baixo ou regressa à sua posição original.</p> <p>7. Não desligue a alimentação elétrica ou o fornecimento de ar enquanto a máquina de costura que estiver a funcionar.</p> <p>8. Para evitar acidentes causados por arranques repentinios, retire o guia de tecido quando os preparativos estiverem completos e a máquina estiver pronta para costurar.</p> <p>9. Para evitar acidentes causados por choque elétrico, não opere a máquina de costura com o fio de terra desligado.</p> <p>10. Para evitar acidentes causados por choque elétrico e danos nas peças elétricas, certifique-se de desligar o interruptor de alimentação antes de ligar ou desligar a ficha de alimentação.</p> <p>11. Para evitar acidentes causados por danos nas peças elétricas, pare de trabalhar e desligue a fonte de alimentação por motivos de segurança quando existem raios.</p> <p>12. Para evitar acidentes causados por danos nas peças elétricas, pode ocorrer condensação quando o aparelho é deslocado repentinamente de um local frio para um local quente; por isso, aguarde até que todas as gotas de água sequem antes de ligar a alimentação.</p> <p>13. Como este produto é uma máquina de precisão, preste muita atenção ao operá-lo. Não verta água ou óleo para a máquina e não a deixe cair, pois pode causar impacto.</p> <p>14. Esta máquina é uma máquina industrial de Classe A. Se utilizar esta máquina num ambiente doméstico, podem ocorrer interferências de rádio. Nesse caso, o utilizador deve tomar as medidas adequadas para resolver o problema de interferências.</p> <p>15. Quando o empilhador estiver em funcionamento, a alavanca de empilhamento funcionará mesmo após o desligamento do interruptor de alimentação; por isso, tenha cuidado para não prender os dedos.</p> <p>16. Se desligar o interruptor de alimentação enquanto o calcador estiver em funcionamento, o calcador continuará a funcionar; por isso, tenha cuidado para não prender os dedos.</p>

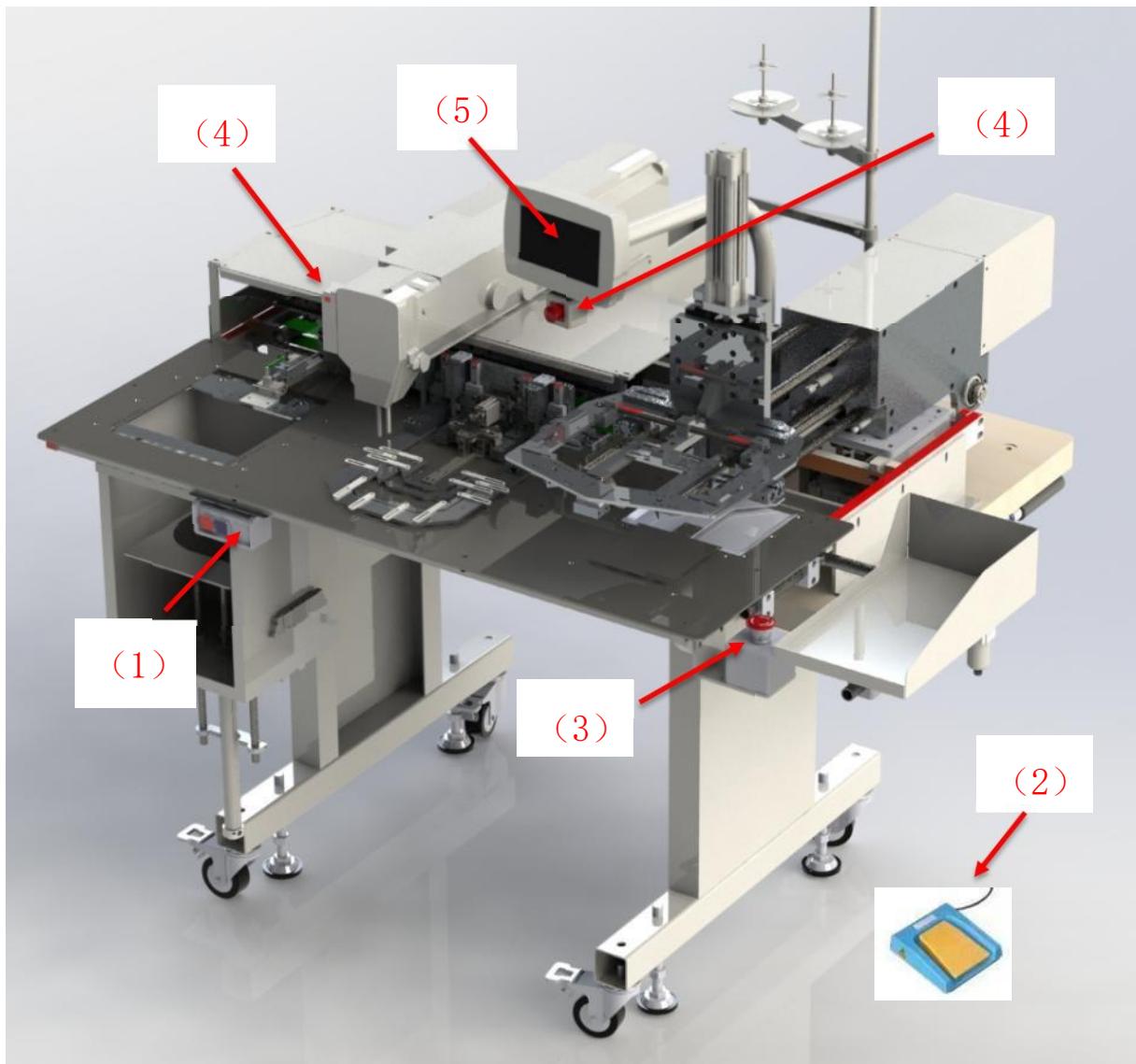
	<p>17. Ao colocar os dedos na máquina de dobrar enquanto estiver em funcionamento, tenha cuidado para não deixar que o cilindro prenda os dedos.</p>
--	--

#### \* Informações importantes de segurança:

- ✓ A operação incorreta da máquina pode causar ferimentos. Leia atentamente as instruções antes de utilizar e opere a máquina corretamente.
- ✓ Antes de ligar e colocar a máquina em funcionamento, ventile-a primeiro.
- ✓ É estritamente proibido abrir as partes internas da caixa de controle eletrônico ou do touch screen quando a energia estiver ligada.
- ✓ Este equipamento deve ser utilizado após treinamento, ou sob a supervisão de uma pessoa com instruída para garantir a segurança pessoal do utilizador.

## 4. Descrição da função do botão

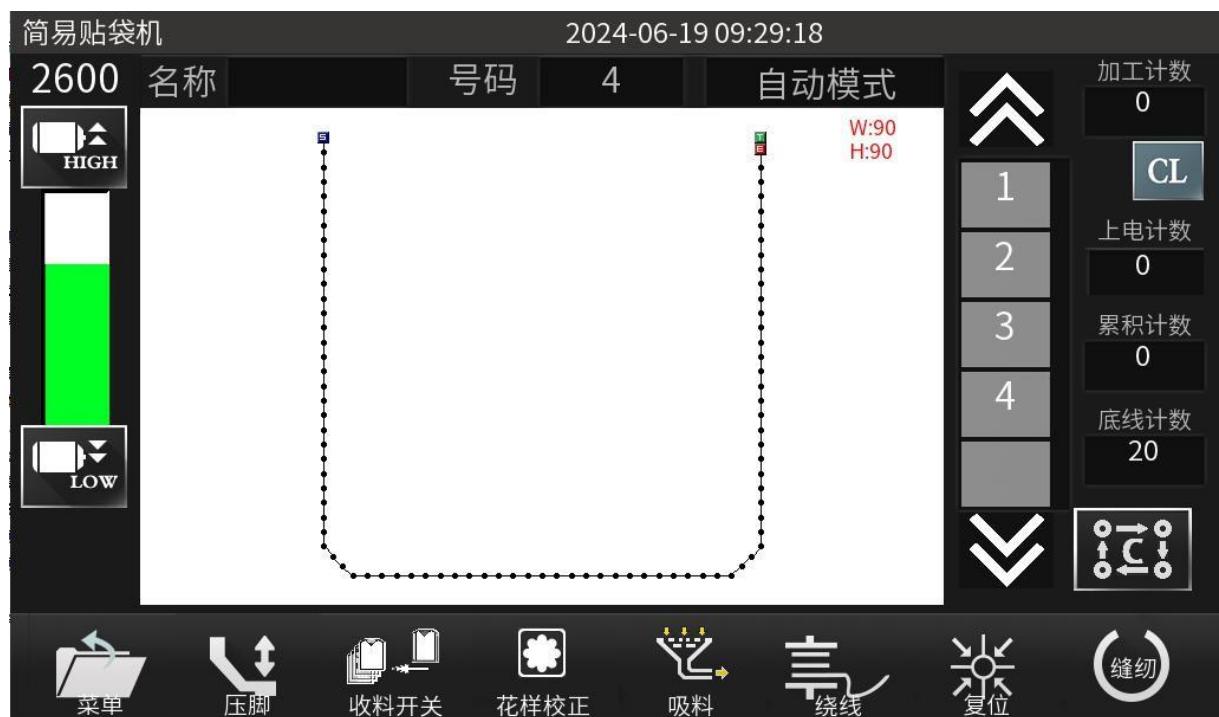
### 4.1 Descrição da função do botão



B

- (1) : Interruptor de alimentação --- Pressione o botão LIGAR para ligar e ventilar o equipamento.
- (2) : Interruptor de pé --- No modo de acionamento por pé, a placa em forma de bolsa estende-se e retrai-se.
- (3) : Botão Iniciar---Após pressionar, o aparelho começará a coser automaticamente.
- (4) : Botão de paragem de emergência (direita)---Paragem de emergência da máquina de dobrar.
- (5) Botão de paragem de emergência (esquerda)---paragem de emergência da costura (integrada na cabeça da máquina).
- (6) : Touch screen---Consulte "MB1 1 02J Máquina de Bolso para Relógios (Modelo de Máquina de Padrões) – Descrição da Interface" para obter detalhes.

a: Interface principal



b: Interface de costura



## 4.2 Instruções de reinicialização

### 4.2.1 Operação de reinicialização após o arranque

	Exemplo	Solução
1	Ligado	Botão 4. 1-(1)
2	Reiniciar	Botão 4. 1-a 
3	Alternar modo de costura	Botão 4. 1-a 

### 4.2.2 Operação de reinicialização de paragem de emergência

Caso 1: A máquina de dobrar parou repentinamente. Para a reiniciar, rode o botão de paragem de emergência no sentido horário. Reorganize o tecido. Após ajustar o tecido, pressione o botão de iniciar. (3).

Caso 2: Paragem de emergência durante a costura. Instruções para reiniciar: Rode o interruptor de paragem de emergência no sentido horário para reiniciar.

- (1) Continuar a costura: Pressione a tecla 4.1-b  para voltar ao ponto de costura  
-  continue a costurar;
- (2) Refazer a costura: Pressione o botão 4.1-b  Para reiniciar.

## 5. Instruções de operação

### 5.1 Preparação

- ✓ O cabeçote do motor deve ser parado quando o operador estiver a realizar a verificação.
- ✓ Verifique se a esponja da placa de pressão está intacta.
- ✓ Verifique se a linha de costura foi passada corretamente.
- ✓ Verifique se a agulha foi instalada.
- ✓ Limpe os detritos da superfície da máquina para garantir que não existe qualquer resíduo que impeça o seu funcionamento.
- ✓ Verifique a pressão no barômetro para garantir que cumpre os requisitos de funcionamento da máquina.
- ✓ Verifique se a proteção ocular foi instalada corretamente.

### 5.2 Descrição do processo operacional

#### 5.2.1 Inicie o dispositivo

Pressione o botão ON para ligar o dispositivo. Se for apresentada a mensagem E 068 ao ligar o dispositivo: A placa de pressão não está na posição zero.

Mova a placa de pressão após desligar a máquina. É necessário desligar a máquina conforme as instruções e mover a placa de pressão para a direita, de modo a que a distância entre a placa de pressão e a agulha seja superior a 40 cm, e depois reiniciar a máquina.



C



D

#### 5.2.2 Operação de reinicialização

Execute a operação de reinicialização da máquina. Consulte: 4.2.1-2 Operação de reinicialização.

A figura seguinte mostra o estado do dispositivo após a conclusão da reinicialização.



E

**\* Seleção do modo: No modo pedal, a placa em forma de bolsa fica recolhida. Pressione o pedal para estender a placa em forma de bolsa e ativar a sucção.**

**No modo automático, a placa em forma de bolsa estende-se e a sucção é ativada.**

#### 5.2.3 Posicionamento da calça

Coloque a parte principal das calças na zona de entrada de ar e alinhe-as com a referência predefinida.

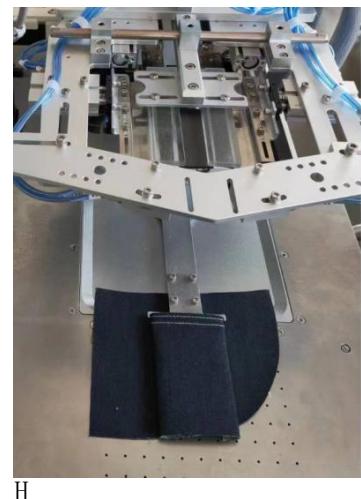
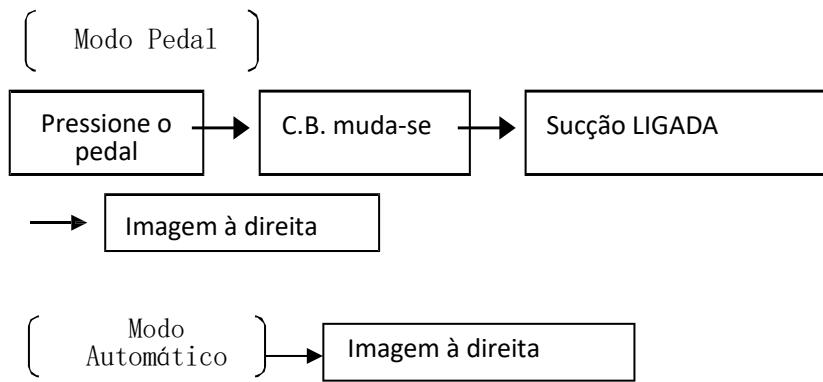


F Modo Pedal



G Modo Automático

#### 5.2.4 Posicionamento do bolso



H

#### 5.2.5 Dobragem e costura automáticas

Pressione o botão de arranque do lado direito.  ver 4.1-(3). Neste momento: o dispositivo de dobragem estende-se e desce, dobrando as arestas automaticamente. E quando a dobragem estiver concluída, a placa de pressão telescópica move-se para a direita para receber o material, a placa em forma de saco retraí-se e a placa de pressão telescópica move-se para a esquerda para costurar automaticamente. Quando a costura estiver concluída, o material é recolhido automaticamente.

\* Desloque a placa de pressão retrátil para a esquerda, em direção à zona de costura, e depois posicione as peças. Repita a operação em sequência.

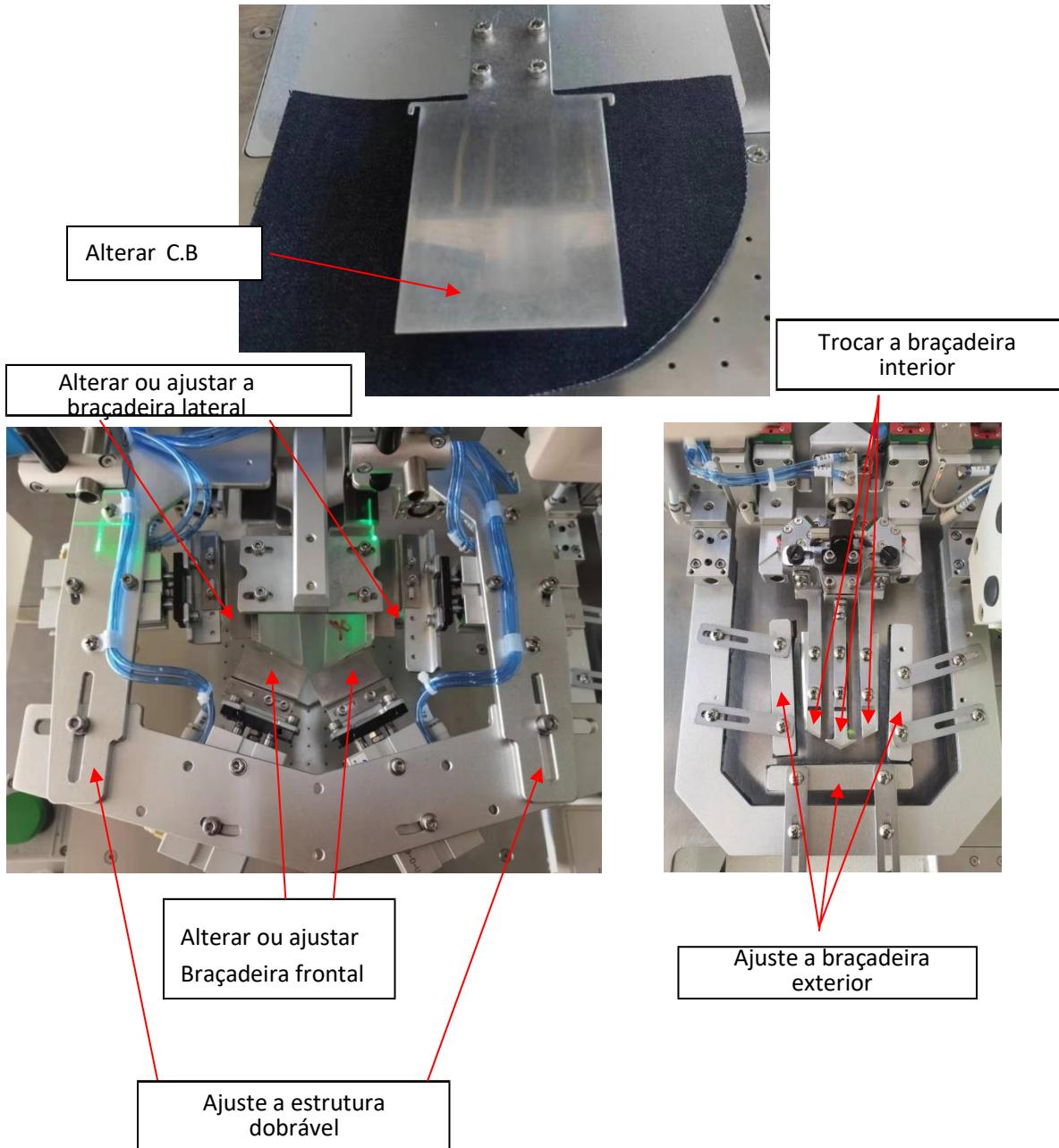
#### 5.2.6 Desligamento

Após a conclusão da operação, pressione o botão DESLIGAR para desligar o dispositivo.

## 6 Métodos de correção

### 6.1 Moldar fino - ajuste e substituição

#### 6.1.1 Localização do molde



### 6.1.2 Teste de escolha de material

Clique 4.1-a Touch screen -- Interface principal a -- em seguida acesse a interface:

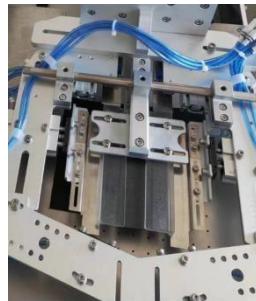


I

Pressione "Seguinte" e "Retroceder" para verificar a posição do molde e o resultado da dobragem.



Passo 1



Passo 3



Passo 17



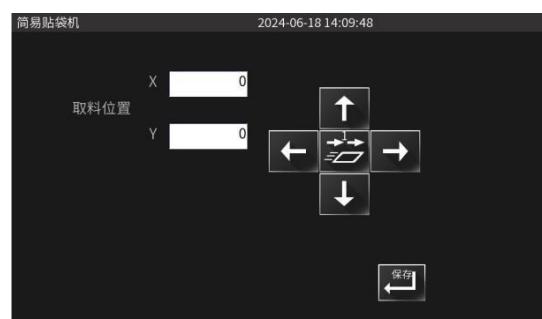
Passo 18



Passo 22

Criar novo padrão

\***Passo 18: Pressione o botão "Correção de Material" no lado direito para ajustar as posições superior, inferior, esquerda e direita da placa de prensagem do material, alinhando-as com o bolso.**



\*Passo 22: Utilize o touch screen para desenhar figuras.

Para obter detalhes, consulte "MB1 1 02J Máquina de Bolso (Modelo de Máquina de Padrão) - Instruções de Operação da Interface do touch screen".



L



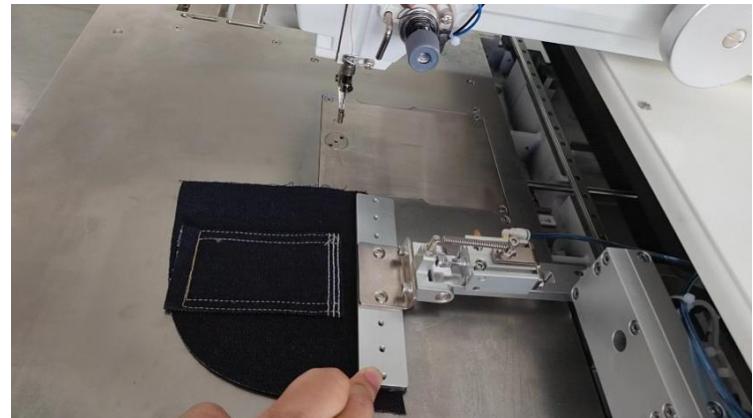
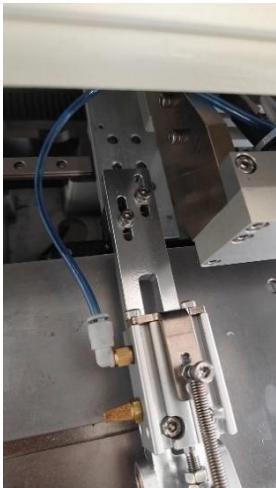
M

## 7 Instalação elétrica

MB1102J表袋机（花样机款）IO分配表						
	输出			输入		
序号	输出名称	端口号	备注	输入名称	端口号	备注
1	托盘上	J1	2芯 DC24V	X原点	IN1	3芯 DC24V
2		J2	2芯 DC24V	Y1	IN2	3芯 DC24V
3	袋形板	J3	2芯 DC24V	Z原点	IN3	3芯 DC24V
4	折料1	J4	2芯 DC24V	袋形板里	IN4	3芯 DC24V
5	折料2	J5	2芯 DC24V	折边器下	IN5	3芯 DC24V
6	折料3	J6	2芯 DC24V	托盘上	IN6	3芯 DC24V
7		J7	2芯 DC24V	Y2	IN7	3芯 DC24V
8	小板抬放	J8	2芯 DC24V	踏板	IN8	2芯开关量
9	小板伸缩	J9	2芯 DC24V	托盘下	IN9	3芯 DC24V
10	折料4	J10	2芯 DC24V	折边器上	IN10	3芯 DC24V
11	机针冷却	J11	2芯 DC24V	折边器外	IN11	3芯 DC24V
12	整体抬放	J12	2芯 DC24V	折边器里	IN12	3芯 DC24V
13	收料3	J13	2芯 DC24V	袋形板外	IN13	3芯 DC24V
14	吸风后	J14	2芯 DC24V	压脚到位检测	IN14	3芯 DC24V
15	辅助压板	J15	2芯 DC24V	Y原点	IN15	3芯 DC24V
16	折边进出	J16	2芯 DC24V	气压检测	IN16	2芯
17	小平台	J17	2芯 DC24V	折料启动	IN17	2芯开关量
18	折边抬放	J18	2芯 DC24V	大压板上	IN18	3芯 DC24V
19	吸风电机	J19	2芯 DC24V	小压板上	IN19	3芯 DC24V
20	抬机头	J20	2芯 DC24V	缩板到位	IN20	3芯 DC24V
21	托盘下	J21	2芯 DC24V	缝制急停	IN21	2芯开关量
22	收料旋转	J22	2芯 DC24V	折料急停	IN22	2芯开关量
23	收料压板	J23	2芯 DC24V		IN23	
24	收料盖板	J24	2芯 DC24V		IN24	
25	吸风	J25	2芯 DC24V		IN25	
26		J26	2芯 DC24V		IN26	
27	大压板	M1	2芯 DC24V	整体下到位	IN27	3芯 DC24V
28	下吸合	M2	2芯 DC24V	机头到位	IN28	3芯 DC24V
29	剪线	M3	2芯 DC24V	X轴报警	主板	
30	松线	M4	2芯 DC24V	Y轴报警	主板	
31	夹线纽扣	M5	2芯 DC24V	断线检测1	主板	
32		M6			主板	
33		J33			主板	

## 8. Ajuste da recolha de materiais

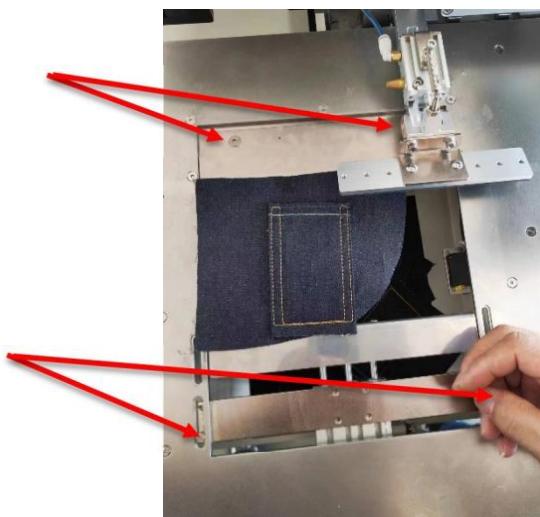
8.1 Ajuste a posição frontal e traseira da placa do calcador de modo a que esta sobreponha a borda do bolso em pelo menos 10 mm e não colida com a agulha ou o calcador quando movida para a esquerda.



N

O

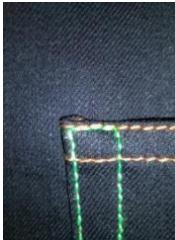
8.2 Desloque a placa de pressão para a esquerda, utilizando o tecido da bolsa como referência, desaperte e aperte os parafusos na posição indicada pela seta e ajuste a posição das placas de suporte superior e inferior de modo a suportem 10 mm a 30 mm, respetivamente.



## 9. Problemas comuns e soluções

9.1. Os problemas e soluções comuns estão detalhados na tabela abaixo.

9.2. Para outras questões relacionadas com a página, consulte o "Manual do Sistema de Controle Eletrônico MB1 1 02J".

Ocorrências	Imagen	Análise de Causa	Solução
Fios partidos/ rompidos	/	1. A altura do calcador pequeno está muito alta; 2. O calcador pequeno toca na estrutura da prensa;	1.º Ajuste a altura do calcador pequeno. 2.a. Modifique o molde; b. Ajuste a estrutura de prensagem.
Poor stop size		Problema no padrão	Modifique o padrão
Cantos expostos		Ajuste a faca para a esquerda e para a direita.	Ajuste as lâminas dobráveis esquerda e direita para baixo, conforme necessário.
Não chanfrado Borda reta, sem corte angular.		Desvio de posição da faca angular	Ajuste a posição da lâmina angular (para cima e para baixo, para a esquerda e para a direita)

## 10. Requisitos de manutenção diária

10.1. A lista e os requisitos de manutenção dos equipamentos estão detalhados na tabela abaixo.

	Projeto	Manutenção				Pontos principais
		Diariamente	Semana	Mês	Ano	
1	Limpeza de pó	✓				Remova o pó da superfície e das peças do equipamento.
2	Limpeza de manchas de óleo		✓			Limpe as manchas de óleo na mesa, agulha placa e bobina
3	Filtro de ventilação		✓			Limpe o pó do filtro do ventilador.
4	Prensagem esponja de placa		✓			Se a esponja estiver gasta ou deformada, se estiver danificada, substitua-a.
5	Dobradeira máquina			✓		Mantenha nivelado e verifique o aperto dos parafusos.
6	Prancha em formato de saco			✓		Mantenha nivelado e verifique o aperto dos parafusos.
7	Dispositivo de pressão de moldura			✓		Mantenha nivelado e verifique o aperto dos parafusos.
8	Conexão de mangueira de ar			✓		Verificar se a conexão da mangueira de ar está devidamente vedada e segura
9	Volume do óleo do motor			✓		Verificar se o nível de óleo do motor não está abaixo da linha demarcada
10	Bobina			✓		Verifique se a bobina da cabeça da máquina está arranhada
11	Sensor				✓	Verifique se a sensibilidade está correta e se a posição muda
12	Peças deslizantes				✓	Verifique a lubrificação das peças deslizantes e adicione lubrificante, se necessário.
13	ControlBox				✓	O ventilador de refrigeração funciona normalmente e o pó é removido a tempo.

## 11. Declaração de Proteção da Propriedade Intelectual

A máquina de bolso MB1 1 02J (modelo de máquina de padronagem) é um projeto desenvolvido de forma independente pela Changzhou Zhigu Electromechanical Technology Co., Ltd. Os direitos de propriedade intelectual deste projeto pertencem à Changzhou Zhigu Electromechanical Technology Co., Ltd. e estão protegidos pelas leis e regulamentos nacionais de propriedade intelectual relevantes. Sem a autorização escrita do titular dos direitos, a tecnologia patenteada deste projeto não poderá ser implementada, e a informação relacionada com este projeto não poderá ser copiada, vendida ou divulgada através da internet. Qualquer infração será investigada e responsabilizada judicialmente pela Changzhou Zhigu Electromechanical Technology Co., Ltd.