

MANUAL DA MÁQUINA DE PREGAR ALÇA NA MÁSCARA



DMP FB12



Máquina de alça - introdução



Precauções para operação segura



Parafuso de ajuste horizontal

Antes de mover a máquina, primeiro afrouxar os parafusos de ajuste de nível na parte inferior da máquina.

Quando a máquina é embalada, as peças desmontadas devem ser montadas conforme as marcas feitas durante a desmontagem.

Coloque a máquina em uma posição adequada. Quando for necessário montá-la, ajuste o parafuso horizontal para nivelar a máquina como mostra a figura:

Antes de ligar use o arquivo AC V do medidor para verificar se a tensão de alimentação está consistente com a tensão da máquina (AC 220V, 50/60Hz, monofásico) e está estável. Somente quando a alimentação estiver consistente e estável a fonte de alimentação pode ser conectada, caso contrário o sistema ultrassônico pode ser facilmente danificado.

A máquina deve ser aterrada para evitar sobrecarga de eletricidade e ferir pessoas. Quando for verificar ou reparar a máquina, desligue-a para evitar acidentes.

Quando a máquina apresentar algum problema, deve ser desligada para inspeção. Depois de consertada por um profissional, pode ser ligada novamente para continuar a produção.

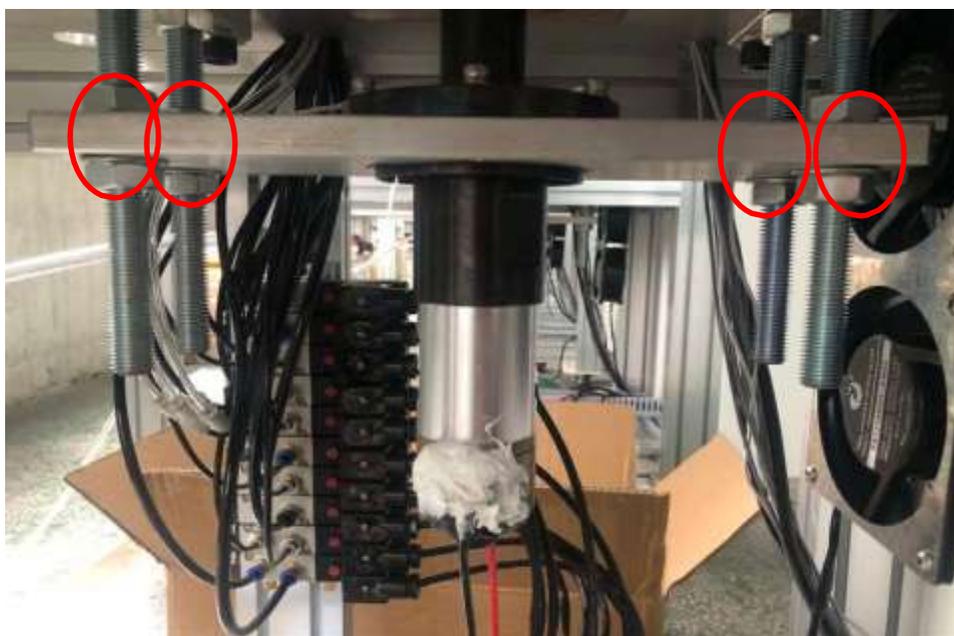
Mantenha o interior e o exterior da máquina arrumados, limpos e sem resíduos.

Pessoal de manutenção não deve abrir a caixa elétrica e o sistema ultrassônico.

Visão Geral do Equipamento



Antes de usar a máquina é necessário verificar se o transdutor está bem fixado conforme os pontos abaixo indicados em vermelho



Operação do Equipamento

•ACIONAMENTO DA MÁQUINA



1. CONECTE O COMPRESSOR



2. LIGUE A MÁQUINA

CARREGUE O MATERIAL E INICIE A OPERAÇÃO



CERTIFIQUE-SE QUE O COMPRESSOR ESTEJA CONECTADO
PARA O FUNCIONAMENTO CORRETO DA MÁQUINA

DESLIGUE A MÁQUINA E LIMPE A MESA DE TRABALHO



Certifique que a cabeça de soldagem esteja totalmente nivelada



Posição da alça

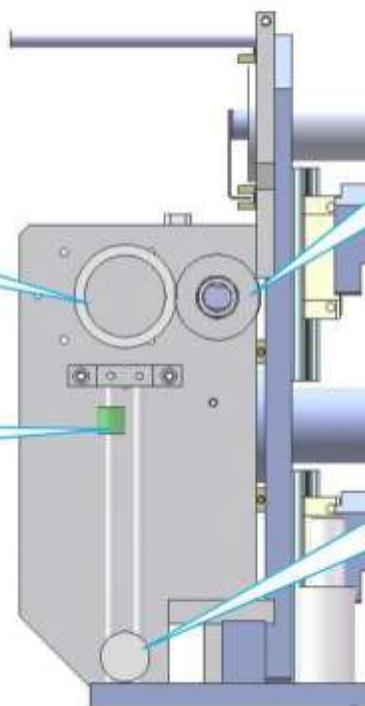
1. Volante de alimentação

4. Controle de comprimento

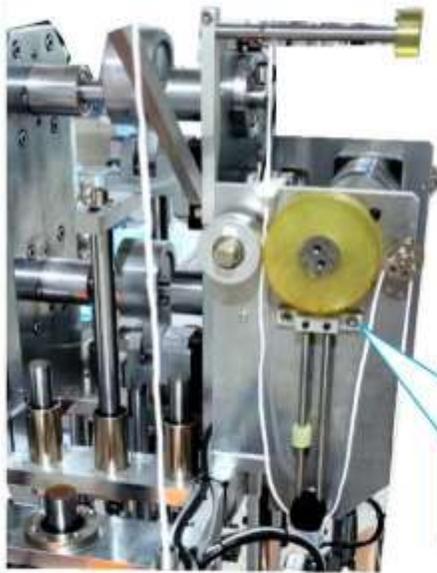
2. Volante seguidor De alimentação

3. Volante de controle

1. Volante de alimentação: quando o volante de controle de alimentação deixa a parte inferior da barra deslizante, começa a alimentação da alça até o volante retornar à parte inferior da barra.
2. Volante seguidor de alimentação: aperta a alça
3. Volante de controle de alimentação: controla a parada do volante alimentação.



Operação da área de soldagem



Mecanismo de
alimentação

Passando a alça: passar a alça como mostra a figura e fixar a alça no clip



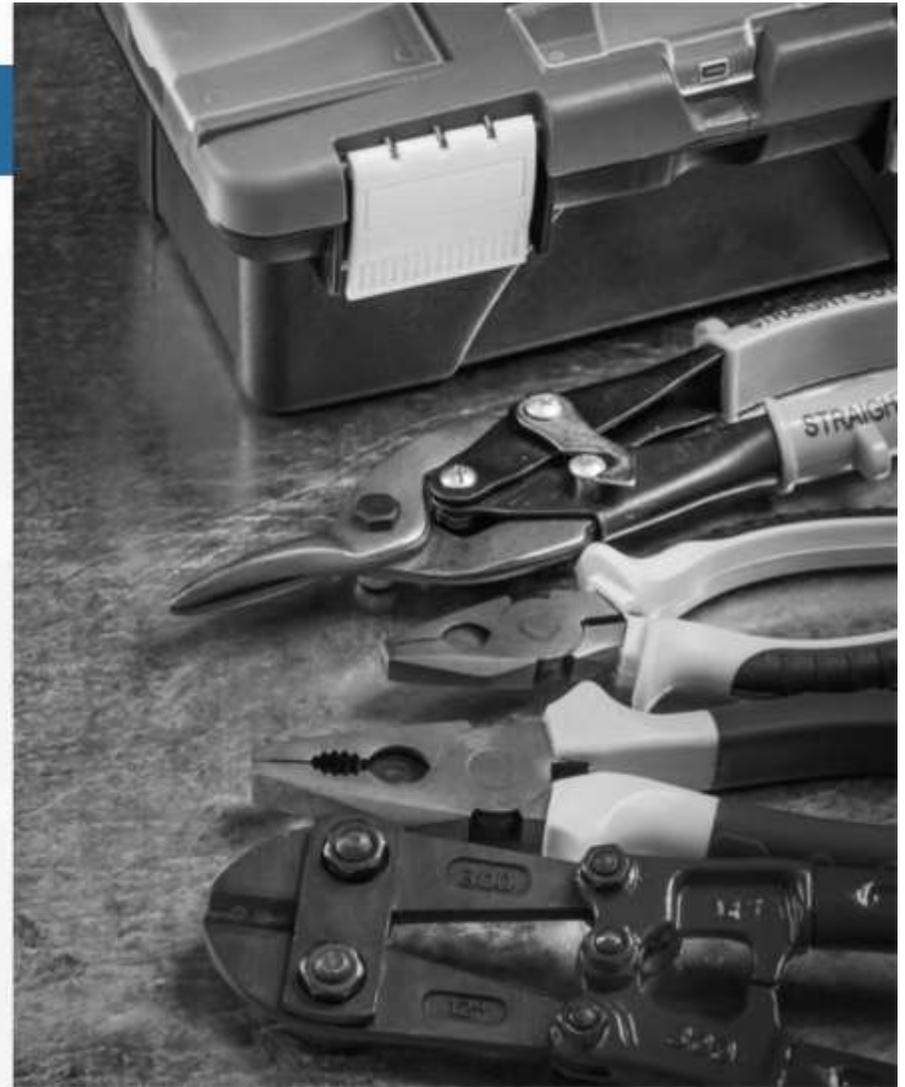
**Precauções de segurança:
por favor, passar a alça com
a máquina desligada.**

Ajuste da alça: se precisar alterar o comprimento da alça, ajustar a máquina como segue:

1. Ajustar o comprimento da alça no bloco
2. Ajustar o comprimento da alça para controlar o bloco de borracha



Manutenção da máquina de alça e peças de desgaste



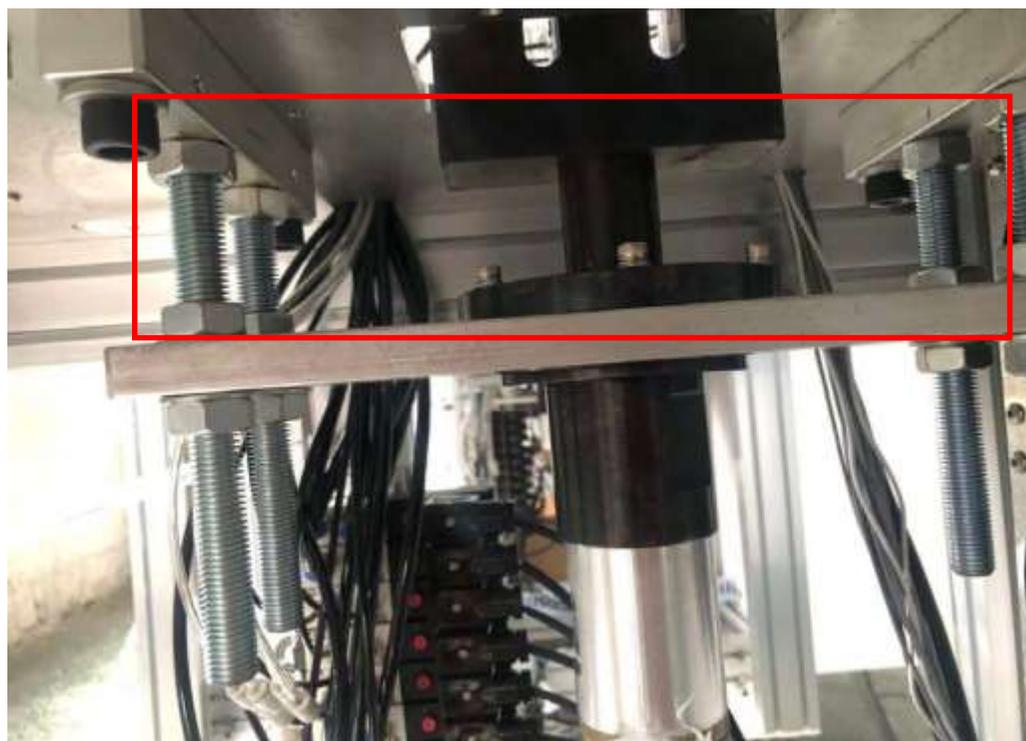
Manutenção diária



Esta máquina tem muitos movimentos e usa mais cilindros, transmissão por motor e pistão, por isso precisa ser verificada regularmente para garantir o bom progresso de cada movimento.

- A. O ar comprimido deve ser estável e manter a pressão contínua e constante de 6 bar de pressão. Se houver alguma alteração, pare o equipamento e ajuste imediatamente
 - B. Se o óleo lubrificante no manómetro for consumido, complete o nível do óleo, ele deve estar acima da linha de nível do óleo
 - C. Se as pinças do elástico estiverem soltas ou fazendo muito barulho, verificar
 - D. Os relés na caixa de controle elétrico não devem estar soltos e com bom contato
 - E. A onda ultrassônica não deve ter som anormal (como ruídos, etc.)
 - F. A ventoinha de resfriamento na extremidade traseira da caixa de ultrassom deve funcionar normalmente, e as ventoinhas em ambas extremidades do vibrador devem operar normalmente.
 - G. A porca de trava do cilindro de soldagem da alça deve estar bem apertada sem folga.
- Havendo alguma anormalidade na máquina, o operador deve interromper imediatamente a produção e informar a pessoa responsável para o manuseio correto.

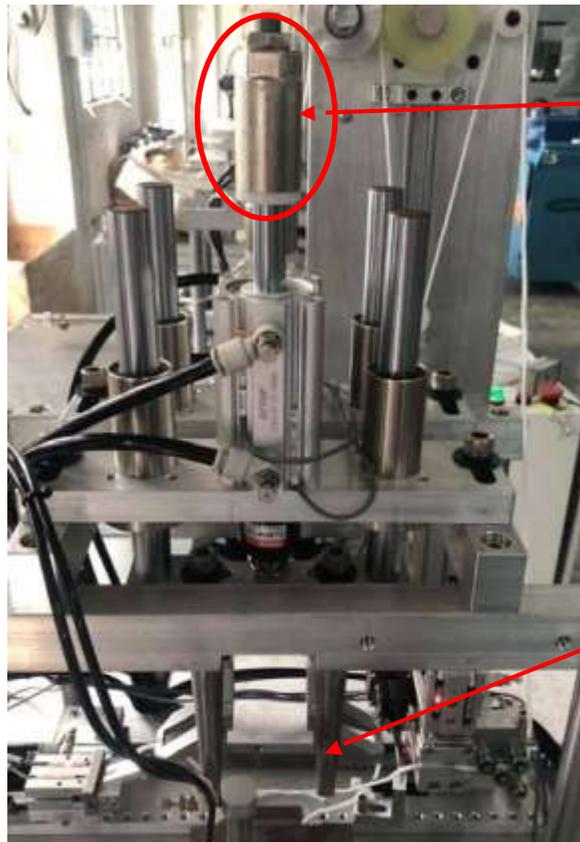
Fazer a limpeza diária dos resíduos de elástico na parte indicado em vermelho



Partes frágeis

- Todas as partes elétricas e mecânicas têm sua própria vida útil.
- Esta máquina é projetada de acordo com o padrão de trabalho de 8 horas por dia e 5 dias por semana, e sua vida útil normal é de mais de um ano.
- Se a carga horária diária exceder 8 horas, a vida útil dos aparelhos elétricos e de algumas peças mecânicas será reduzida. Neste momento, as peças devem ser substituídas para manter o funcionamento normal da máquina

Item	Nome	Especificação	Quantidade
1	Prendedor Pequeno	FB12-Prendedor-E-PQ FB12-Prendedor-D-PQ	Simétricos cada 2
2	Tesoura	FB12-Tesoura	1
3	Prendedor Grande	TW-GSED080-056	Simétricos cada 2
4	Cabeça de soldagem	FB12-CO2444	1
5	Caixa ultrassônico	FB12-CO2445/2440	1
6	Cilindro Pistão	FB12/12-MHZ2-16D	



Ajustador da
alavanca de pressão

Alavanca de pressão

Solução de falhas mecânicas



Excesso de alças

A largura das alças afetará a tensão, portanto ajustar o controle de tensão (UNIGEL) apropriadamente.

Ajuste da cabeça de soldagem e sensor:

Quando as alças são soldadas o cabeçote estará exposto

As alças não são expostas para ajustar a tensão. Ajustar o controle de tensão movendo o deslizador para baixo.

A rapidez de soldagem da alça é determinada pela matéria-prima e é baseada na proporção de material, e o tempo de soldagem é definido.

Acessórios externos da máquina.

A garra aberta e a garra fechada estão conectadas ao cilindro, o parafuso de suporte pode quebrar facilmente.

As garras se desgastam, e o número de substituições é relativamente estável.

O desgaste da tesoura e os tempos de troca são relativamente estáveis

Solução problemas elétricos

1. O ponto importante é: se cada sensor funciona. Verifique cada sensor para ter certeza de que está na posição correta e funcionando bem. A indicação ligado e desligado do sensor deve ser igual ao ligado e desligado dos pontos de entrada correspondentes do PLC. Isso garante que o sensor está bom. No caso de operação manual, teste se cada cilindro está funcionando normalmente. Se o cilindro não funcionar, verifique primeiro se a válvula reguladora da pressão de ar do cilindro está muito fechada, fazendo com que o ar seja bloqueado. Solte a válvula reguladora para ver se está conectada. Depois de conectado, verifique a válvula solenoide manual. Se o cilindro correspondente ainda não acionar, então a válvula solenoide está quebrada. Se a válvula solenoide não estiver quebrada, verifique se o ponto de saída .
2. Se o motor girar de forma anormal, verifique se a corrente está selecionada corretamente (se o interruptor dip está configurado corretamente), se estiver, verifique se a linha de pulso está conectada corretamente, se tem interferência e se a linha do motor está conectada corretamente. E quando a energia for desligada, verifique se o eixo está muito apertado, causando sobrecarga e aquecendo o motor incapaz de operar normalmente.

Inspeção periódica

Teste ultrassônico

Só quando a frequência ultrassônica atingir "ressonância" o melhor efeito de soldagem pode ser alcançado e a vida útil estendida.

"Ressonância" significa que a transmissão de ondas sonoras da caixa eletrônica para o vibrador e cabeça de solda é consistente e uniforme.

Os testes ultrassônicos devem ser realizados na condição "sem carga", significa que nada é colocado na cabeça de soldagem .

Sequência de teste

1. Ligue o interruptor de energia.
2. Abra a porta do lado direito da caixa eletrônica (há chaves e parafusos de ajuste de frequência dentro).
3. Solte a porca do parafuso de ajuste de frequência.
4. Pressione o botão "CHECK" da caixa eletrônica com a mão esquerda e gire o parafuso de ajuste no sentido horário com a mão direita ao mesmo tempo, e observe o medidor e o ponteiro.
5. Se o ponteiro descer, continue a girar no sentido horário lentamente, o ponteiro descerá para a posição mais baixa e subirá subitamente, a posição mais baixa é o ponto de ressonância.
6. Se o ponteiro move para cima, gire o parafuso no sentido anti-horário para movê-lo para baixo, e continue a girar lentamente. Após atingir o ponto mais baixo, o ponteiro subirá subitamente. O ponto mais baixo é o ponto de ressonância.
7. Após localizar o ponto de ressonância, aperte a porca do parafuso de ajuste de frequência.



Verificação regular do Horn

1. Se houver desgaste na superfície do Horn, resultando em processamento inadequado da peça, a mesa deve ser desmontada.
2. Cada vez que o Horn for removido e esmerilado, sua saída de amplitude e dureza diminuirão, o que é uma característica normal. A superfície do Horn recém-produzido pode ser polido cumulativamente em 0,5 mm. Depois disso, a vida útil é esgotada devido a mudanças na frequência e na camada endurecida, e um novo Horn precisa ser colocado.
3. Quando a caixa eletrônica vibrar, toque a superfície do Horn com a mão e veja que não há vibração (nota: não pressione, apenas toque) ou há um som anormal especial, ou está superaquecido e quente, isso significa que o Horn não funciona bem. Avise o fornecedor para verificar, caso contrário, causará danos ao sistema de vibração devido à saída anormal de ondas ultrassônicas.



Diagrama elétrico da máquina de alça

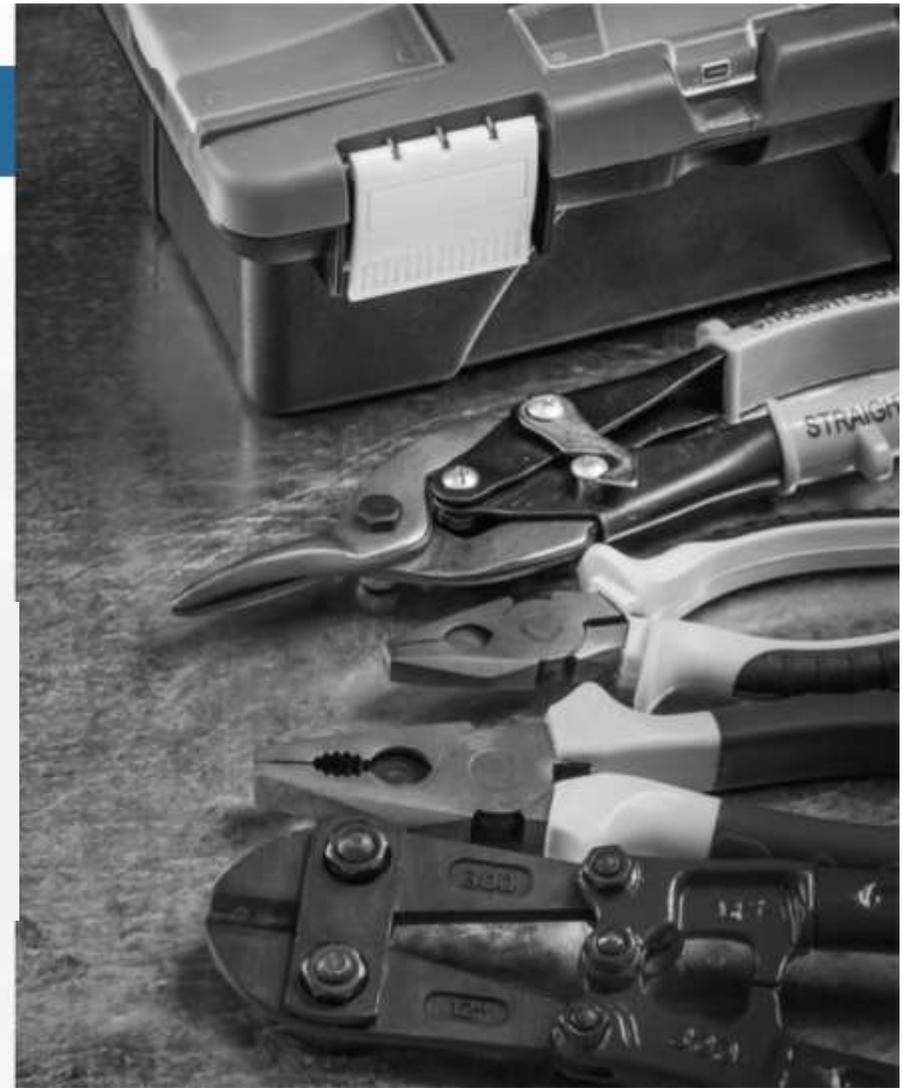
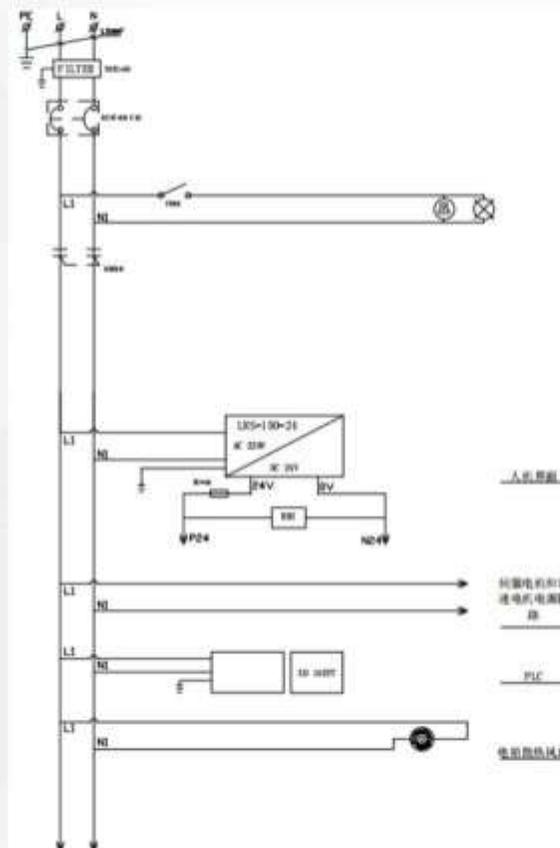


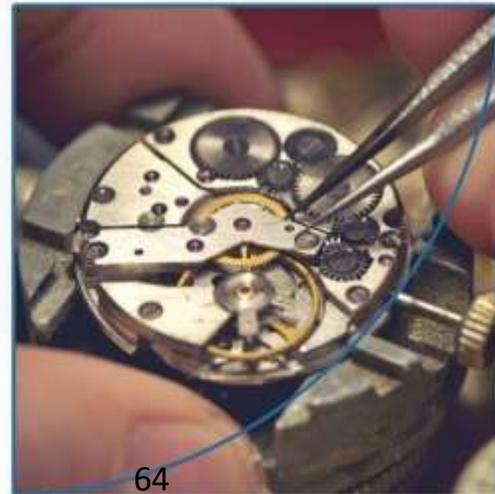
Diagrama do circuito principal da máquina de alça





Obrigada.

Obrigado





Rua Pedro Alvares Cabral, 63 – Luz
São Paulo/SP
CEP: 01105-050
Telefone: 11 – 3315-2222