

SELADORAS CONTÍNUAS **FRD1000|SF150**
Manual de Instruções

Índice

1.	Apresentação	Pg. 3
2.	Processo de Selagem	Pg. 3
3.	Impressão Ink Roll (Tinta Sólida)	Pg. 4
4.	Especificações das Máquinas	Pg. 5
5.	Princípio de Trabalho	Pg. 6
	5.1 Painel de controle	Pg. 7
6.	Alteração de Dígitos na Roda de Impressão	Pg. 7
7.	Ajuste da Tinta Sólida	Pg. 8
8.	Substituir Cinto Teflon	Pg. 8
9.	Montagem do Suporte LW (Posição Vertical)	Pg. 9
10.	Regulagem do Eixo Cardã Vertical	Pg. 12
11.	Alinhamento do Cinto Teflon	Pg. 13
	11.1 Troca das resistências	Pg. 14
12.	Vista Explodida da Máquina	
	12.1 Vista Externa/Frontal	Pg. 15
	12.2 Vista Interna/Traseira	Pg. 16
13.	Problemas e Soluções	Pg. 17
14.	Procedimento de assistência técnica	Pg. 18

1. Apresentação

A seladora contínua revolucionou o sistema de selagem de sacos plásticos, através da tecnologia desenvolvida, este modelo de máquina proporciona melhor produtividade e menor esforço do operador, que deixa de acionar um pedal para simplesmente disponibilizar a embalagem na entrada desta máquina que automaticamente é transportada e selada, permitindo assim uma maior produção com menor custo de mão de obra. Devido ao seu design, e por se tratar de um equipamento compacto, permite que seja facilmente transportada e realocada em diferentes locais da produção para facilitar o processo dentro de grandes, medias e pequenas empresas.

Esta máquina é ideal para a selagem de vários tipos plásticos e filmes compostos. É um equipamento com excelente vedação para ser amplamente utilizado em setores como alimentos, indústria farmacêutica, química, cosméticos e especiarias regionais, sementes de hortaliças, componentes eletrônicos, etc.

2. Processo de Selagem

O processo de selagem usado neste equipamento foi rigorosamente testado e aprovado para garantir uma conformidade e padronização na selagem. Esta função é atribuída ao controlador eletrônico de temperatura dos mordentes que auxiliado pelos cintos de teflon, mantém uma velocidade e temperatura constantes, garantindo assim, uma selagem perfeita e de agradável visual para grandes linhas de produções ou simplesmente produções avulsas.

O revolucionário sistema de selagem deste equipamento consiste em três partes: 1º bloco de aquecimento, 2º bloco de resfriamento e 3º processo de selagem pelo método de "prensagem", que permite que este equipamento possa selar "todos" os tipos de plásticos soldáveis existentes.

O comprimento da selagem é ilimitado.

3. Impressão Ink Roll (Tinta sólida)

Presente apenas no modelo FRDI000

O processo de impressão adotado por este equipamento é o Ink Roll(tinta sólida). Por possuir a imagem na roda de impressão com dígitos no cilindro, a impressão por ink roll é conhecida também, como processo em baixo relevo.

A eficiência e padronização da selagem são atribuídas ao controlador eletrônico de temperatura, que permite que o bloco de aquecimento do ink roll(tinta sólida), mantenha uma temperatura constante e estável.

A roda de impressão é formada por um cilindro perfeitamente uniforme, onde são disponibilizados os dígitos de acordo com as informações solicitadas, exemplo: FAB (Fabricacao), VAL (Validade) e (ou) L (Lote). Ela comporta 2 linhas com ate 20 dígitos em cada uma. A gravação é feita através de um processo conhecido como termomecânico, onde a gravação dos caracteres é acionada pelo próprio saco a ser selado.

O processo de impressão termomecânico é indicado para a impressão de um grande número de materiais, possibilitando que a impressão seja feita em cores variáveis de acordo com a necessidade do cliente, resultando impressos de qualidade sobre todos os tipos de plásticos.

Cada rolo de tinta sólida pode fazer até 30.000 impressões. Excelente desempenho, baixíssimo custo com insumos e peças faz desta seladora o melhor custo benefício para sua empresa.

4. Especificações das máquinas

	FRDI000	SF150
Alimentação	Vide Máquina	Vide Máquina
Consumo	600W	500W
Velocidade	0 – 13 m/min (Ajustável)	0 – 13 m/min (Ajustável)
Largura de selagem	10 mm	10 mm
Espessura do filme	0.02 – 0.08 mm	0.02 – 0.08 mm
Temperatura	0 – 300°C (Ajustável)	0 – 300°C (Ajustável)
Impressão	2 linhas; 20 caracteres (por linha)	Não possui datador
Carga	5Kg	5Kg
Tamanho da Máquina	FRDI000W	SF150W
	920mm (Largura)	800mm (Largura)
	380~440mm (Comp.)	380~440mm (Comp.)
	300 mm (altura)	300 mm (altura)
	FRDI000LW	SF150LW
	920mm (Largura)	800mm (Largura)
	380mm (Comp.)	380mm (Comp.)
	450~600mm (altura)	450~600mm (altura)
Peso	FRDI000W	SF150W
	34 KG	27 KG
	FRDI000LW	SF150LW
	37 KG	30 KG

5. Princípio de trabalho

No painel de controle temos os seguintes botões:

LIG/DESL (Liga a seladora)

- A esteira de transporte começa a se mover

FAN (Liga o Microventilador)

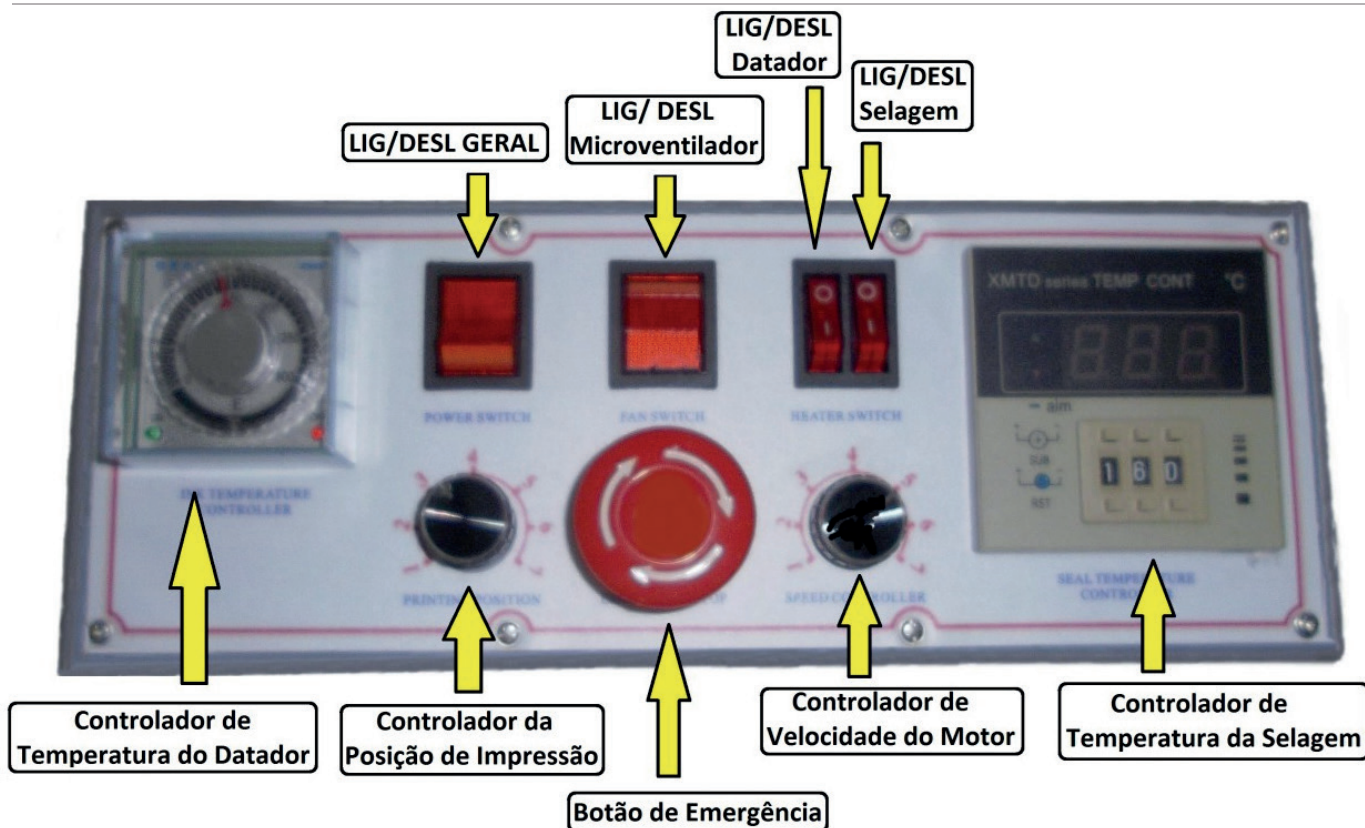
- Aciona o microventilador para refrigeração, isso garante que não ocorra um superaquecimento da seladora;

HEATER (Liga as resistências)

- SFI50 - Botão Simples que liga as resistências de aquecimento da Selagem.
- FRDI000 - Botão duplo que liga as resistências da selagem (botão direito) e da impressão (botão esquerdo).

Ligue todos os botões. Os controladores de temperatura aquecerão as resistências da selagem e do datador (FRDI000). Na primeira vez que ligar a máquina, e sempre que for necessário algum ajuste, regule a temperatura da selagem de acordo com seu plástico uma única vez, e então não será necessário ajustá-lo novamente. Essa temperatura é atingida em aproximadamente 5 minutos. Ajuste também a velocidade da esteira através do controlador de velocidade correspondente. A embalagem é transportada pelos cintos de teflon, passando pelos blocos de aquecimento e resfriamento. Após ser aquecida, a embalagem é levada pelas correias dentadas até as polias recartilhada e de borracha, onde a selagem é finalizada. Por último, no modelo FRDI000, a própria embalagem aciona o sensor de acionamento do datador, e a roda de dígito realiza a impressão dos caracteres. A temperatura da impressão é atingida em até 10 minutos e por padrão, mantenha sempre em 150° C.

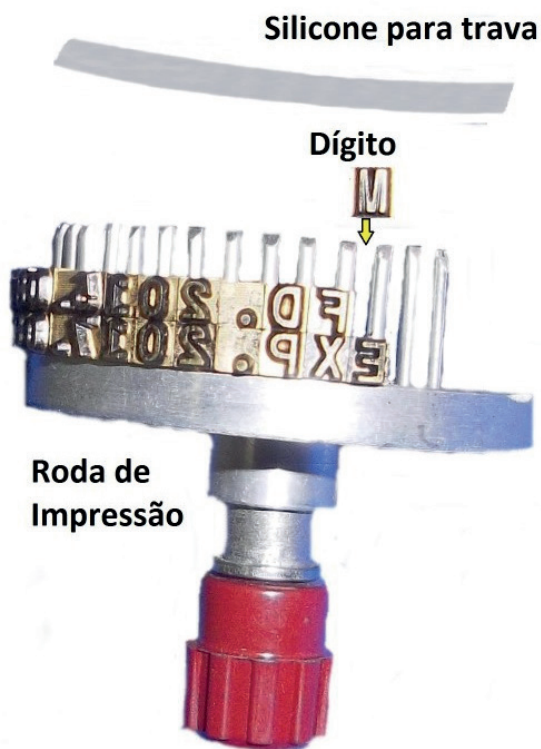
5.1 Painel de Controle



6. Alteração de dígitos na roda de impressão

Somente para o modelo FRDI000

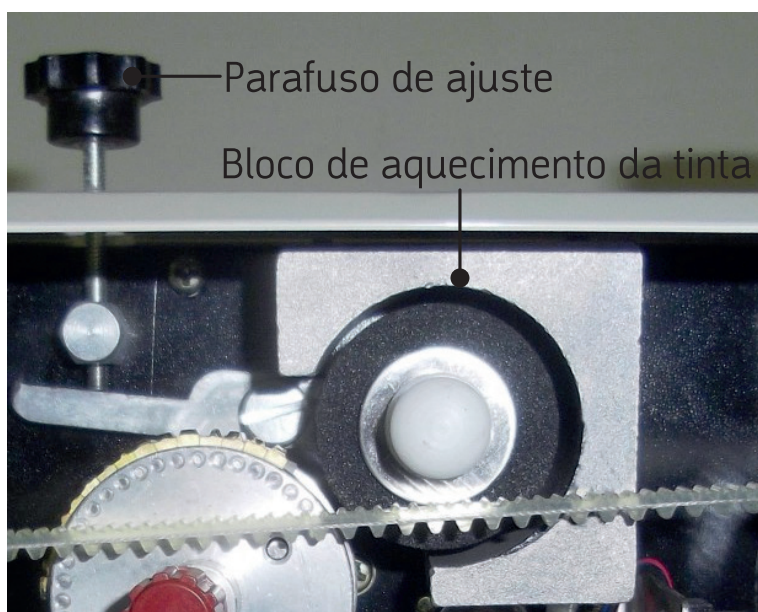
1. Retire o silicone de trava dos dígitos.
2. Substitua cada dígito conforme sua necessidade.
3. Coloque o silicone novamente.



7. Ajuste da tinta sólida

Somente para o modelo FRD1000

Para utilizar o máximo da tinta, não permita que o rolo de tinta encoste no bloco de aquecimento e na roda de impressão. Apenas os dígitos, quando acionados, podem tocar a roda de tinta. Ela deve girar livremente, caso o contrário a tinta será desperdiçada. Porém, há possibilidade de aproximar o rolo de tinta dos dígitos, quando ela ficar com a impressão fraca. Rosqueie o parafuso de ajuste em sentido anti-horário para afastar a tinta do bloco de dígitos e sentido horário para aproximá-lo.



8. Substituição do cinto Teflon

ASSISTA O VÍDEO
DE TROCA DO
CINTO TEFLON



1. Retire as correias dentadas.

2.

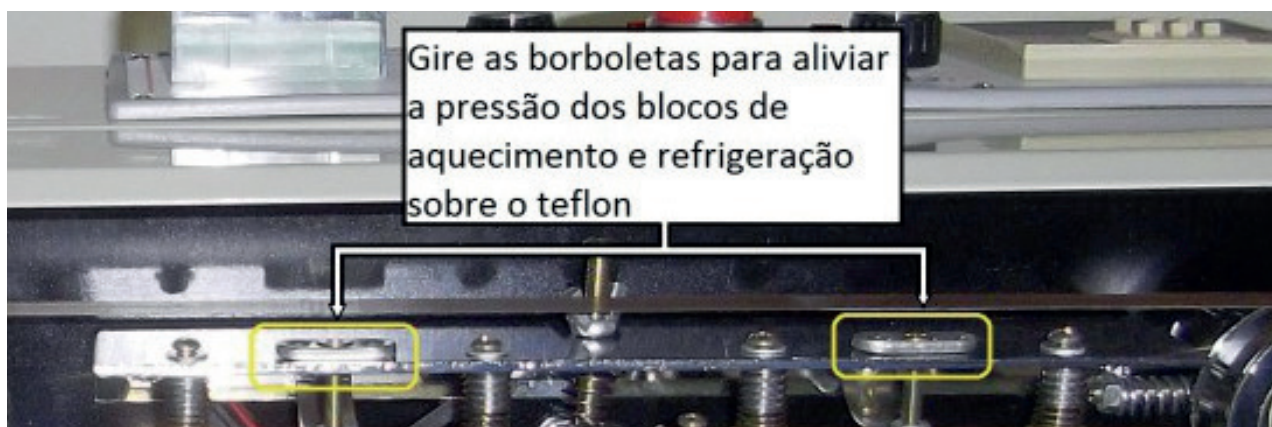


Fig.1

3.

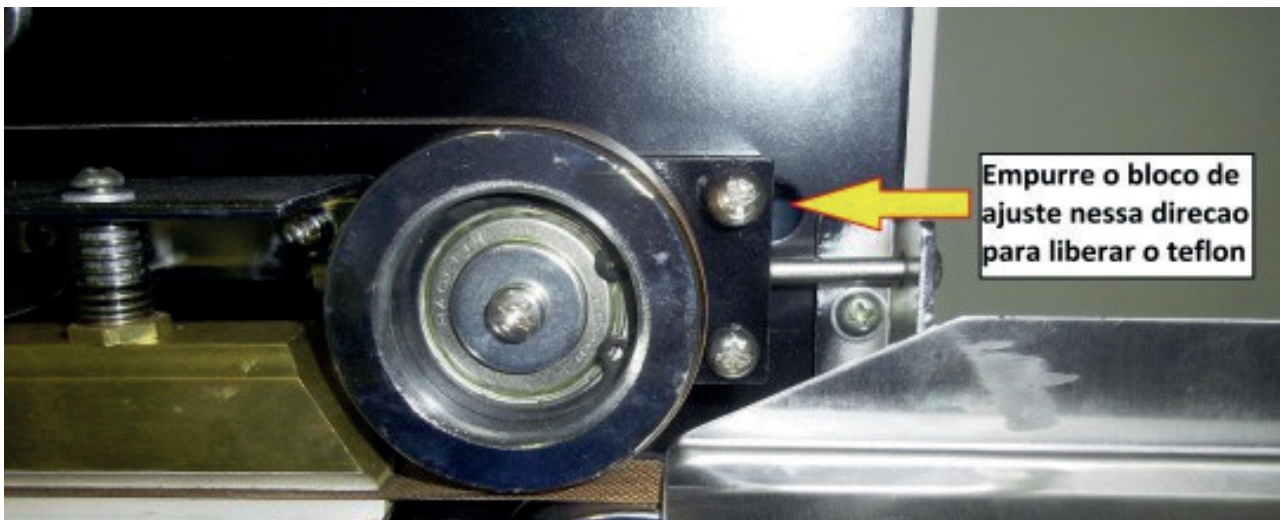


Fig.2

4. Coloque o cinto teflon novo repetindo o procedimento descrito na fig.2.
5. Coloque as correias dentadas novamente e volte as borboletas para a posição original.

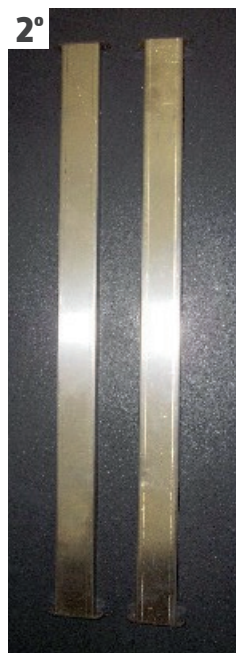
9. Montagem Suporte LW(vertical)

ASSISTA O VÍDEO
MONTAGEM DO
SUPORTE LW



Somente para posição vertical

- Na caixa você terá as seguintes peças:

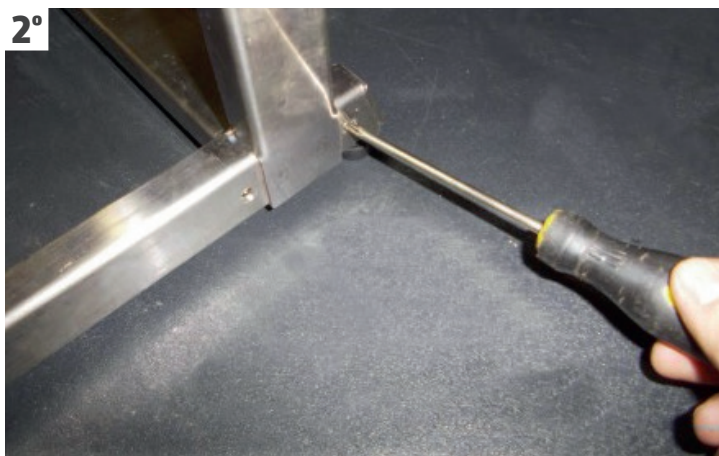


- 1-Eixo Cardã para posição vertical.
- 2-Barras centrais.
- 3-Laterais em "L".

- Retire os parafusos das barras centrais.



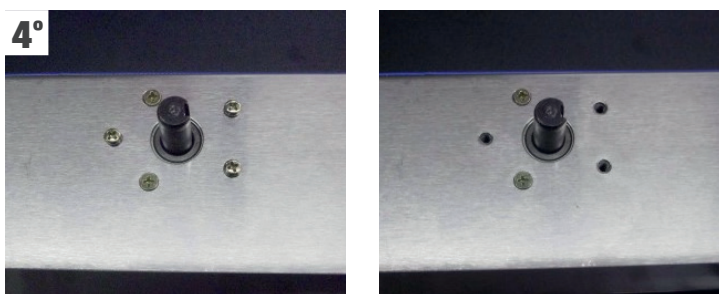
- Encaixe as barras centrais dentro das laterais em "L" e parafuse



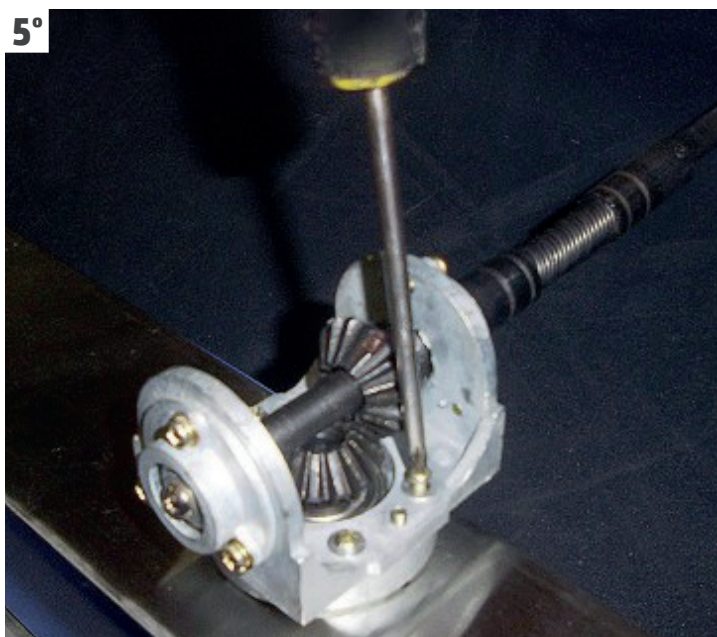
- Após a montagem, ficará assim.



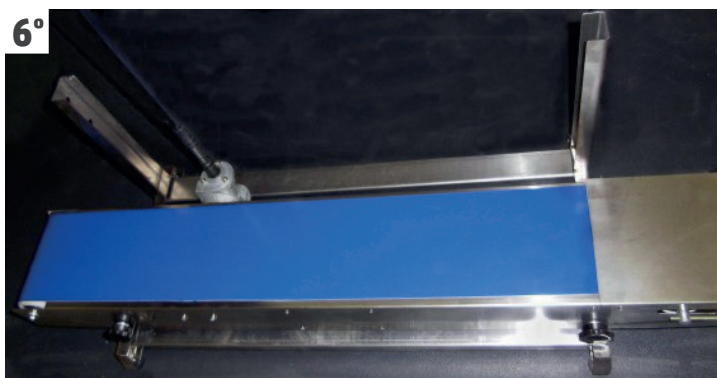
- Retire 3 parafusos conforme a imagem ao lado.



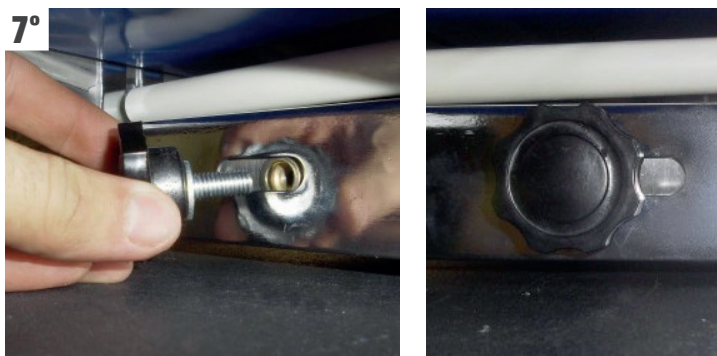
- Retire o eixo cardã horizontal (menor) e encaixe o eixo cardã vertical (maior). Logo após parafuse-os.



- Encaixe a esteira no suporte montado anteriormente.



- Fixe a esteira com os parafusos borboleta.



- Com a esteira acoplada ao suporte, coloque-o na posição horizontal e encaixe as laterais e o eixo cardã na máquina.



- Fixe o suporte na máquina com os parafusos borboleta.



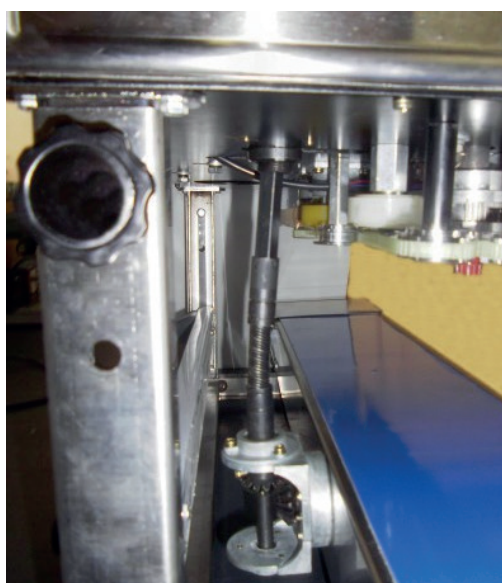
- E então sua máquina estará na posição LW.



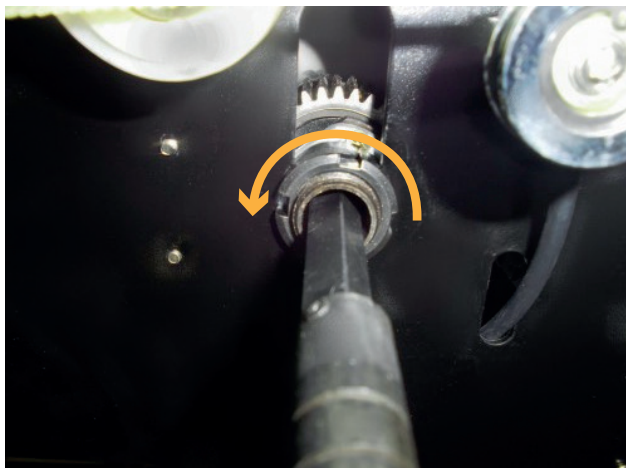
10. Regulagem Eixo Cardã Vertical

Somente para Posição Vertical

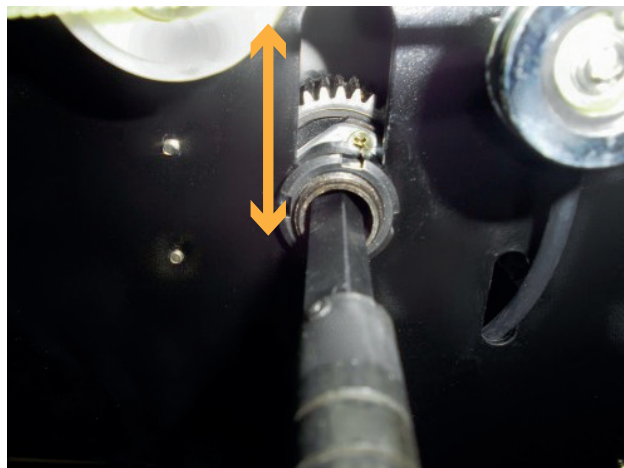
Após a montagem para a posição vertical (LW), o eixo cardã pode ficar torto como mostra a imagem abaixo.



Para resolver esse problema, siga as instruções abaixo:



Solte a porca do conjunto de engrenagens



Movimente o eixo dentro da cavidade para alinhá-lo e então aperte a porca novamente.

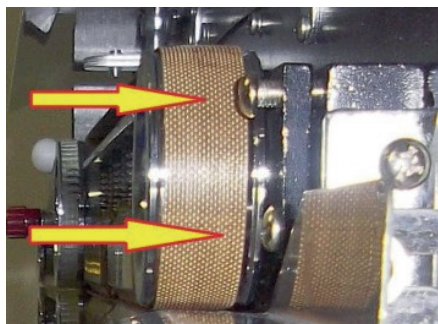
11. Alinhamento do Cinto Teflon

TEFLON SUPERIOR

Caso o Cinto Teflon estiver desalinhado, escorregando para fora da máquina, realize o procedimento abaixo para alinhá-lo.

1º Alivie este parafuso

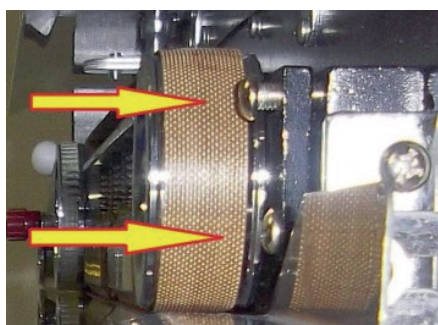
2º Aperte este parafuso



Caso o Cinto Teflon estiver desalinhado, escorregando para dentro da máquina, realize o procedimento abaixo para alinhá-lo.

2º Aperte este parafuso

1º Alivie este parafuso

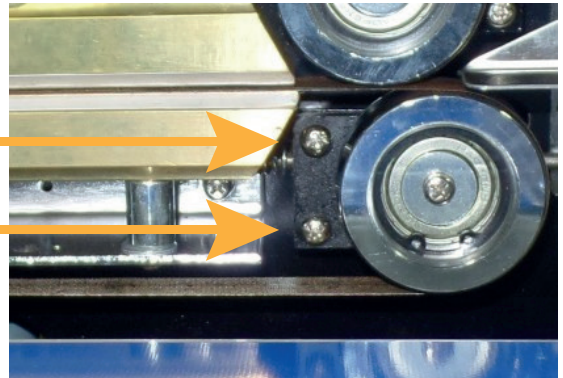


TEFLON INFERIOR

Em relação ao Cinto Teflon inferior, faça o procedimento inverso ao superior, como mostra as imagens abaixo. Cinto Teflon escorregando para fora.

2º Aperte este parafuso

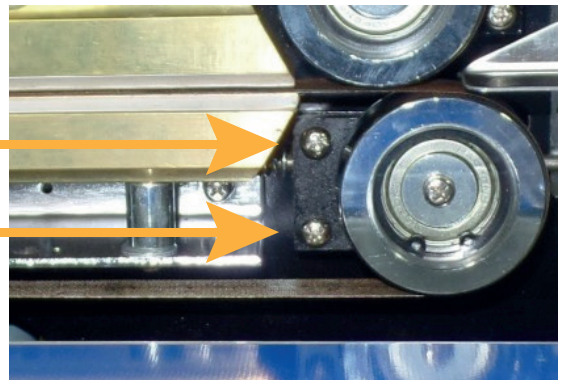
1º Alivie este parafuso



Teflon inferior escorregando para dentro.

1º Alivie este parafuso

2º Aperte este parafuso



OBS: Para realizar os procedimentos acima, nunca aperte um parafuso sem aliviar o outro. Sempre é necessário que um esteja aliviado para que o outro possa ser rosqueado até travar a peça. Caso seja feito o aperto sem o alívio necessário, a parte móvel do bloco de ajuste entortará e não será possível realizar a regulagem.

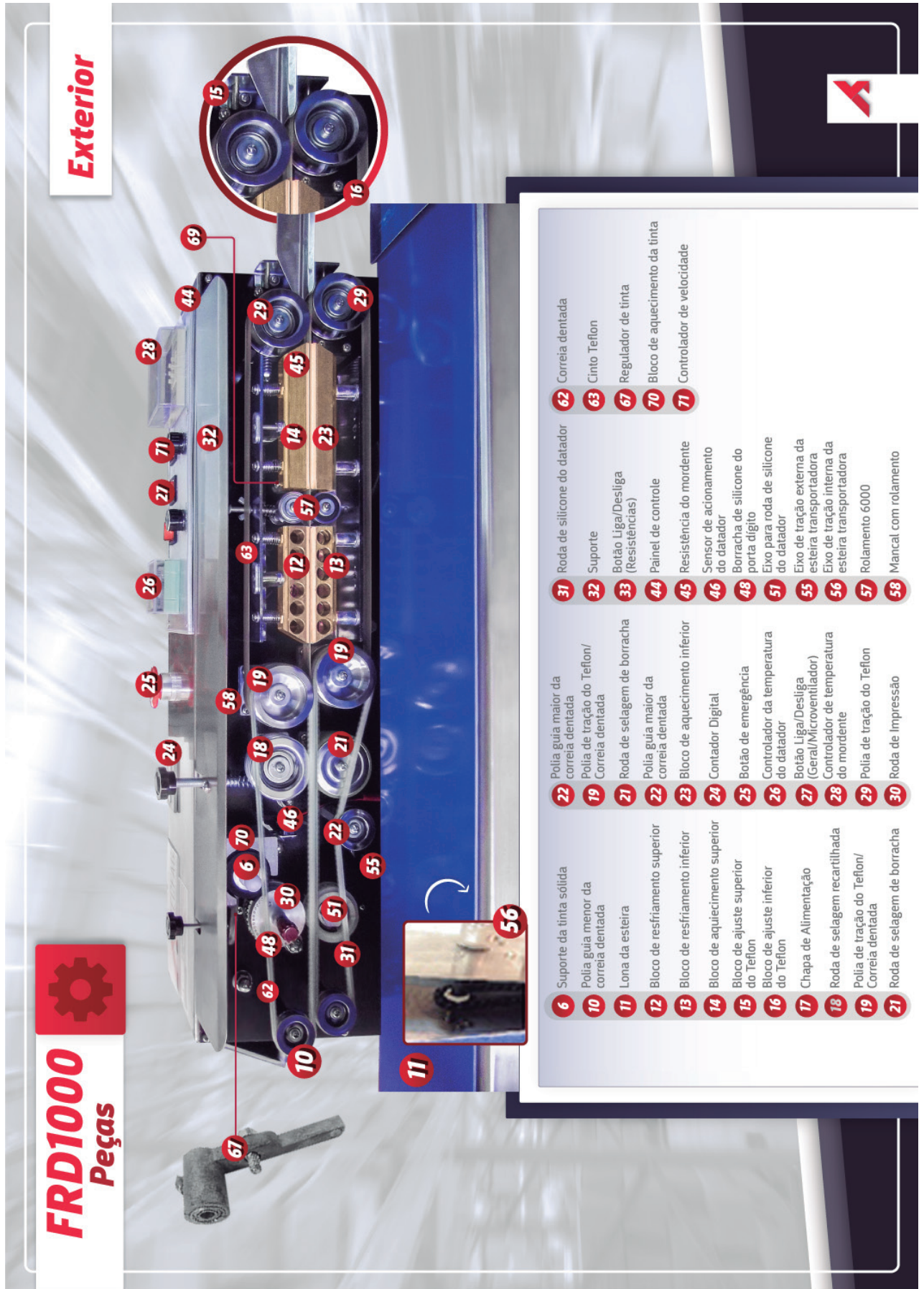
11.1 Troca das resistências

ASSISTA O VÍDEO
DE TROCA DAS
RESISTÊNCIAS



12. Vista explodida da máquina

12.1 Vista Externa/Frontal:



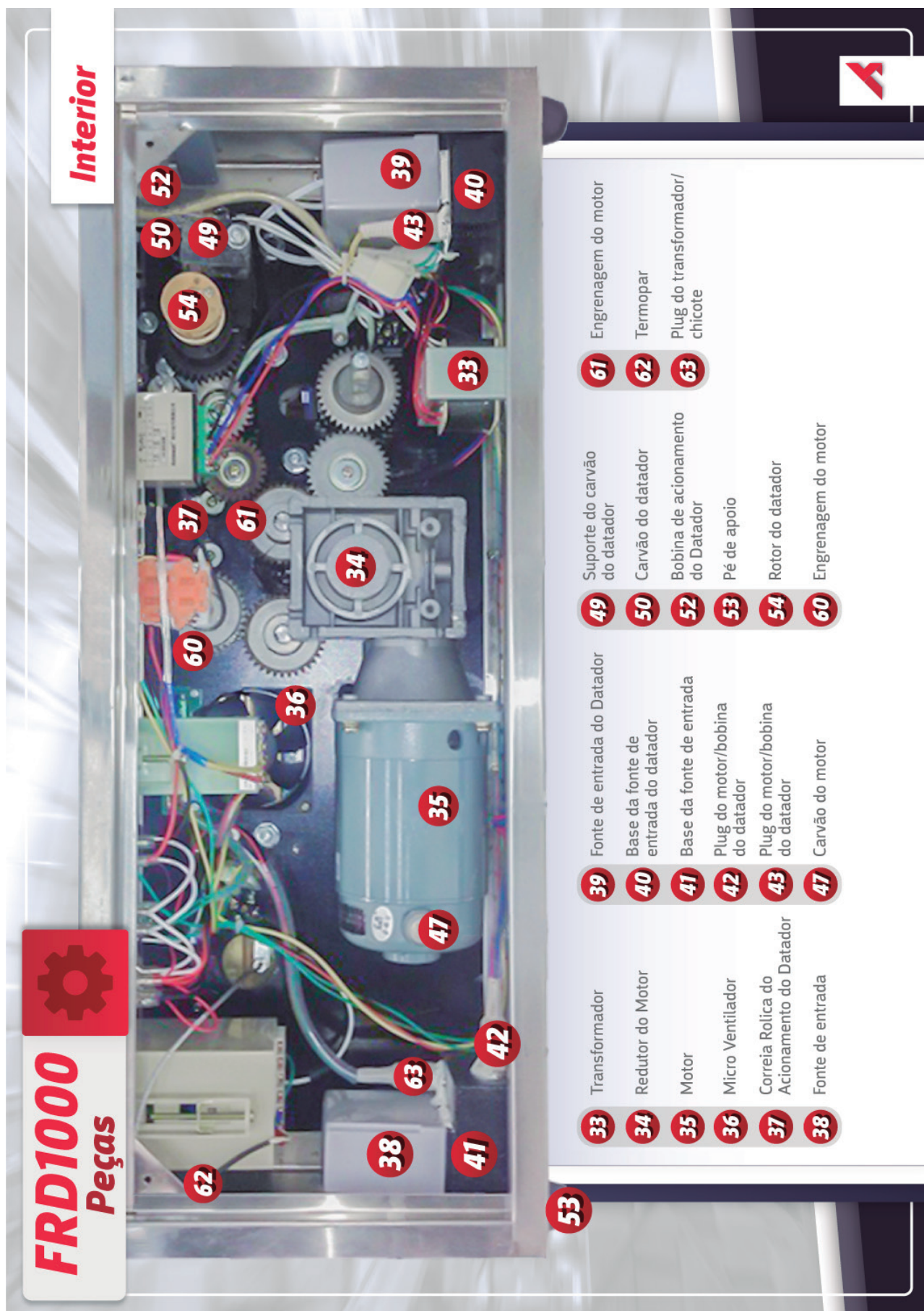
FRD1000
Peças

Exterior

- 6 Suporte da tinta sólida
- 10 Polia guia menor da correia dentada
- 11 Lona da esteira
- 12 Bloco de resfriamento superior
- 13 Bloco de resfriamento inferior
- 14 Bloco de aquecimento superior
- 15 Bloco de ajuste superior do Teflon
- 16 Bloco de ajuste inferior do Teflon
- 17 Chapa de Alimentação
- 18 Roda de selagem recartilhada
- 19 Polia de tração do Teflon/Correia dentada
- 21 Roda de selagem de borracha
- 22 Polia guia maior da correia dentada
- 23 Bloco de aquecimento inferior
- 24 Contador Digital
- 25 Botão de emergência
- 26 Controlador da temperatura do datador
- 27 Botão Liga/Desliga (Geral/Microventilador)
- 28 Controlador de temperatura do mordente
- 29 Polia de tração do Teflon
- 30 Roda de selagem de borracha
- 31 Roda de silicone do datador
- 32 Suporte
- 33 Botão Liga/Desliga (Resistências)
- 44 Painel de controle
- 45 Resistência do mordente
- 46 Sensor de acionamento do datador
- 48 Borracha de silicone do porta dígito
- 51 Eixo para roda de silicone do datador
- 55 Eixo de tração externa da esteira transportadora
- 56 Eixo de tração interna da esteira transportadora
- 57 Rolamento 6000
- 58 Mancal com rolamento
- 62 Correia dentada
- 63 Cinto Teflon
- 67 Regulador de tinta
- 70 Bloco de aquecimento da tinta
- 71 Controlador de velocidade

12. Vista explodida da máquina

12.2 Vista Interna/Traseira:



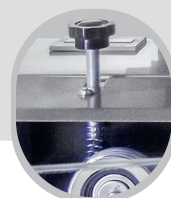
FRD1000
Peças

Interior

- | | | | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 33 Transformador | 39 Fonte de entrada do Datador | 49 Suporte do carvão do datador | 61 Engrenagem do motor |
| 34 Redutor do Motor | 40 Base da fonte de entrada do datador | 50 Carvão do datador | 62 Termopar |
| 35 Motor | 41 Base da fonte de entrada do datador | 52 Bobina de acionamento do Datador | 63 Plug do transformador/chicote |
| 36 Micro Ventilador | 42 Plug do motor/bobina do datador | 53 Pé de apoio | |
| 37 Correia Rolica do Acionamento do Datador | 43 Plug do motor/bobina do datador | 54 Rotor do datador | |
| 38 Fonte de entrada | 47 Carvão do motor | 60 Engrenagem do motor | |

13. Problemas e soluções

	Causa provável	Solução
Não liga	Mal contato no cabo de energia	Verifique a conexão do cabo de energia
	Fusível queimado	Substitua-o
	Mal contato nas conexões internas	Verifique todas conexões internas
	Botão de LIG/DESLIG com excesso de pó	Limpe o botão ou substitua-o
	Botão de emergência acionado	Desacione o botão
Queimando fusível	Motor em curto	Substitua-o
	Fonte de entrada em curto	Substitua-o
	OBS: Além desses componentes, outros podem entrar em curto, como os controladores de temperatura e resistências. Nesse caso deve-se detectar qual o componente em curto e substituí-lo	
Motor não funciona	Fonte de entrada desencaixada	Encaixe a fonte corretamente
	Carvões do motor gastos	Substitua-o
Teflon escapando das polias ou desfiando	Bloco de ajuste correspondente desregulado	Regule a abertura do bloco para alinhar o teflon. (veja o item "Alinhamento do cinto teflon")
Não aquece as resistências	Botão de LIG/DESL das resistências desligado	Ligue-o
Não atinge a temperatura indicada	01 (uma) das resistências está queimada	Substitua-o
Ao ligar a máquina, datador gira sozinho*	Fonte de entrada do datador com defeito	Substitua-o
Datador falhando*	Bobina desregulada	Ajuste a posição da bobina
Datador não funciona/gira*	Sensor de acionamento com defeito	Substitua-o
	Bobina queimada	Substitua-o
	Fonte de entrada do datador queimada	Substitua-o
Em determinada temperatura, o plástico queima, porém diminuído a temperatura não sela	Falta de pressão na selagem	Mantenha na temperatura que não sela e aumente a pressão da selagem rosqueando o parafuso ao lado



14. Procedimento de assistência técnica

Prezado cliente,

Para que possamos agilizar o processo de soluções aos problemas e defeitos de nossos produtos, pedimos que antes de enviá-los para nossa assistência técnica, entre em contato com nosso suporte técnico, para que seja possível um diagnóstico prévio, e com isso tentaremos resolvê-los remotamente.

Período de Garantia: 12 meses.

A Garantia é válida a partir da data de emissão da Nota Fiscal contra defeitos de fabricação.

A Garantia não se responsabiliza pelos seguintes casos:

- Prazo de garantia expirado;
- Ligação inadequada do equipamento;
- Tentativa de reparos por profissionais não autorizados, sem o consentimento da TECFAG;
- Danos físicos causados por mau uso e instalações impróprias;
- E/ou qualquer uso fora das especificações do equipamento;
- Desgaste por uso não tem cobertura de garantia.

O Suporte Técnico, ao ser notificado pelo cliente da necessidade de reparos entrará em contato com cliente por telefone e fará todos os testes e procedimentos de verificação juntamente ao cliente. Caso não seja possível solucionar o problema via telefone, a assistência poderá ser realizada de 2 maneiras diferente:

1. Mediante envio da máquina via transportadora quando a máquina for de fácil manuseio (Máquinas Pequenas). Nesse processo, o transporte fica sob reponsabilidade do cliente e todas as peças, quando garantia será responsabilidade da TECFAG.

2. Caso o cliente prefira ou não haver a possibilidade de transporte da máquina (Máquinas Grandes), será agendada uma visita seguindo as determinantes a seguir:

A. Abrir Ordem de Serviço;

B. Agendar com cliente dentro da disponibilidade do assistente técnico e da empresa e informar ao apoio operacional;

C. Nesse caso, será cobrado R\$1,15 por Km rodado, o valor total de pedágios que perfazem o percurso total entre a Rua João Batista Garcia Filho, 1-75 - Jardim Contorno – Bauru/ SP e o endereço de destino (ida e volta), refeição e estadia/hotel do técnico (quando houver necessidade), e hora técnica referente ao tempo empregado na manutenção (R\$80,00 a hora). A garantia não cobre a troca de peças que sejam de desgaste, como informado abaixo.

No caso de substituição de peças onde a garantia não se aplica, será emitido orçamento para análise e aprovação do cliente.

Agradecemos a compreensão e nos colocamos a inteira disposição para esclarecimentos.

Obs: A garantia não se aplica a insumos de desgaste natural como: **cinto teflon, correia dentada e resistências.**



TECFAG - máquinas para embalar
www.tecfag.com.br | (14) 3203-8505