

Máquina de Fusionar Entretela e Vincar Bolso - Mod. MCE-240_400-NR12



Manual de Instruções

Ler este manual antes de iniciar a instalação e uso do equipamento

Máquina de Fusionar Entretela Mod. MCE-240_400-NR12

1 - Conhecendo a máquina

1.1 - Funcionamento

Desenvolvida para atender a indústria têxtil, a máquina MCE possui um sistema de funcionamento indicado para fusionar entretelas em colarinhos, peitilho e cós. Indicada também para vincar bolsos de diversos modelos em vários tipos de tecidos e ainda dobrar e vincar peitilhos*. Possui alta capacidade de produção, proporcionando total qualidade a confecção do seu produto.

1.2 - Dados técnicos

Tensão de alimentação: 220Vca(monofásico)**

Potência:

MCE-240 - 3,5(Kw/h).

MCE-400 - 4,5(Kw/h).

Consumo médio:

MCE-240 - 2,1(kw/h).

MCE-400 - 3,2(kw/h).

Dimensões:

MCE-240 - A: 1,32m - L: 0,77m - C: 1,55m.

MCE-400 - A: 1,32m - L: 0,93m - C: 1,55m.

Peso líquido:

MCE-240 - 106Kg.

MCE-400 - 115Kg.

Peso bruto (c/ embalagem):

MCE-240 - 130Kg.

MCE-400 - 155Kg.

1.3 - Informações gerais

- **Produção estimada:** A produção depende do tipo de operação, tipo da entretela/tecido e agilidade do operador. Para vincar bolso, estima-se uma produção de 500 peças/hora.

-**Controlador de temperatura:** Digital.

-**Temperatura Máx.:** 200°C.

-**Resfriamento da esteira:** Com desligamento Automático.

Largura da esteira:

MCE-240 - 24cm.

MCE-400 - 40cm.

Sistema correias: Esteiras de teflon.

Controle de velocidade: Analógico através de potenciômetro.

*Para vincar bolso, dobrar e vincar peitilhos, adapta-se um aparelho conforme medidas fornecidas pelo cliente.

**Em casos de tensão 110V, basta ligar a máquina com duas fases.

Consulte seu eletricitista.

1.4 - Recebimento, verificação e armazenamento

Ao receber o equipamento verificar:

- Se os dados do equipamento estão conforme o pedido;
- Se existem danos devido ao transporte;
- Se algum dos itens anteriores não estiverem em conformidade, contate-nos imediatamente.

Após a verificação, se o produto não for imediatamente utilizado, deve ser reembalado e armazenado em local apropriado. Não armazene em ambientes e locais com:

- Temperatura abaixo de 0°C e acima de 70°C;
- Locais úmidos;
- Ambientes corrosivos.

1.5 - Aviso de segurança

Perigo! 

Este equipamento atende as exigências das Normas Regulamentadoras NR-10 e NR-12.

É proibida sua utilização sem as proteções instaladas ou com alterações em seu sistema de segurança.

Seguir rigorosamente as instruções contidas neste manual.

Desconsiderar este aviso pode resultar em risco de lesões aos operadores ou graves danos materiais.

1.6 - Requisitos de instalação

Perigo! 

Sempre desligue a alimentação da rede de energia antes de qualquer manutenção.

Terra 

- Sempre conecte o fio terra no ponto adequado para o mesmo.

- Obrigatório o uso do aterramento.

- O equipamento já vem devidamente instalado com o terra no seu ponto adequado, basta instalar o fio terra na tomada onde será instalado o equipamento.

- O valor do aterramento nunca deve ser maior que 5Ω (norma IEC-536), e isto pode ser facilmente comprovado com um terrômetro, antes da instalação.

- Utilize somente tomada de três pinos. Tenha cuidado antes de utilizar seu equipamento, que o mesmo já vem de fábrica com uma voltagem padrão (220Vca).

Cuidado! Não há equipamento que resista a ligação de rede diferente da tensão fornecida pelo fabricante.

1.7 - Recomendações

Atenção! Equipamento somente deve ser utilizado por pessoas adultas. Deve ser instalado fora do alcance de crianças. Nunca deixe o equipamento em funcionamento sem uma pessoa responsável por perto.

- Mantenha a máquina sempre limpa.
- Para limpeza use somente pano umedecido com água.

2 - Trabalhando com a máquina

2.1 - Ligando o equipamento

- Ligar a máquina na tomada (220Vca).
- Verificar se o botão de emergência não está acionado (1)
- Ligar a chave seccionadora (2).
- Pressionar o botão reset emergência (botão azul)(3).
- Ligar a chave seletora (4) para ligar as esteiras e aquecer a máquina conforme temperatura ajustada no controlador (6).
- O mesmo botão também desliga a máquina.
- Girar o Potenciômetro (5) para ajustar a velocidade conforme necessidade.

OBS.: Verificar se o equipamento está devidamente aterrado.



2.2 - Ajustando a Temperatura

Após ligar a máquina, o controlador de temperatura(6) mostrará a temperatura da esteira. Para ajustar, aperte a tecla MODE em seguida irá piscar o último dígito para programar. Colocar o valor desejado e aperte a seta para esquerda para mudar o segundo dígito e assim por diante.

Ex.: Para colocar 125 Graus, apertar a tecla MODE, seta para cima até chegar no 5, seta para esquerda para o próximo dígito, apertar a seta para cima até chegar no 2, seta para esquerda para o próximo dígito e seta para cima até chegar no 1. Depois é só apertar MODE para voltar para a temperatura real da esteira.

OBS.: Temperatura máxima de trabalho: 200° C.

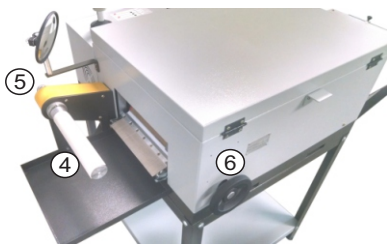
2.3 - Fusionando Entretela

- Colocar o rolo da entreteia no suporte (1). Ajustar os guias (2) conforme a largura do rolo. Puxe a entreteia sobre a mesa (o lado colante para cima) e coloque o tecido sobre a entreteia(3). Empurre a entreteia junto com o tecido para dentro da máquina e coloque a outra peça sobre a entreteia e assim sucessivamente. Para fusionar a entreteia deve-se utilizar a mesa de tamanho maior (4)



OBS.: Se a entreteia não colar, é preciso aumentar a temperatura ou diminuir a velocidade da máquina para ficar mais tempo dentro da esteira.

-Caso a velocidade da máquina seja superior a capacidade do operador alimentar com o material, utilize o pedal para rápidas paradas (freio). Assim poderá ajustar melhor o material na máquina. ESPAÇOS MENORES ENTRE UMA PEÇA E OUTRA APROVEITAM MELHOR A ENTRETEIA EVITANDO QUE A COLA GRUDE NA ESTEIRA.



Para enrolar a entretela já colada, retirar a presilha (4), passar o tecido por cima do cilindro e colocar a presilha novamente para iniciar o rolo. Para fazer o rolo mais apertado ou mais frouxo, deve-se ajustar a porca da mola (5).

OBS.: As esteiras NUNCA poderão parar por mais de 20 segundos com a máquina acima de 80 graus, pois as resistências estarão quentes e irão danificar as esteiras.

Em caso de queda de energia, deve-se abrir a tampa da máquina, girar o volante (6) e resfriar a esteira com auxílio de um bico de ar comprimido.



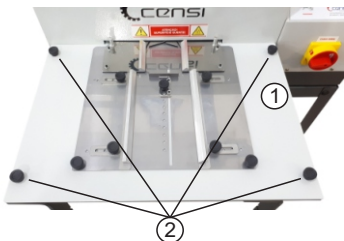
Existem 2 itens para auxiliar o operador.

Item(1): Espelho para observar se o material está saindo corretamente da máquina.

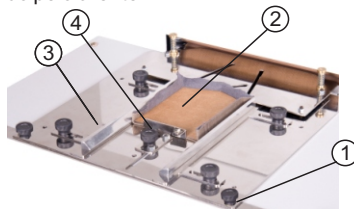
Item (2): Pedal para auxiliar quando está fusionando a entretela. Utilizado para parar a máquina por no máximo 20 segundos para ajustar o tecido na entretela.

2.4 - Vincando bolso

Primeiramente é necessário trocar a base da mesa (1) pelo tamanho menor. Para isso, deve-se soltar os manípulos (2)



Em seguida, adapta-se um aparelho específico desenvolvido de acordo com o modelo do bolso fornecido pelo cliente.



É necessário fixar o aparelho na máquina através dos manípulos (1).

Para passar o bolso, é necessário fazer moldes de papelão (2) (os mesmo que se faz molde) que serão utilizados para vincar o bolso e depois reutilizá-los.

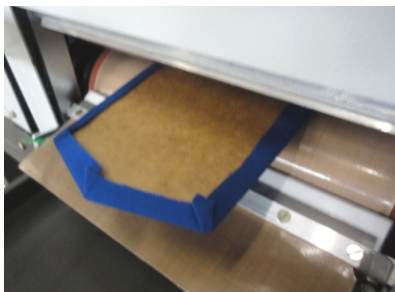
Colocar o molde (sem o tecido) sobre o aparelho para regular a largura e o comprimento através dos encostos (3) e (4), deixando uma pequena sobra para o tecido.

Após o aparelho regulado, coloca-se o tecido sobre o aparelho e o molde sobre o tecido deixando em média 1 a 1,5cm de sobra para cada lado.

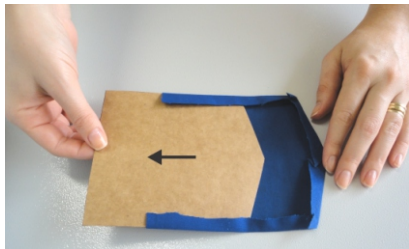
Coloque o molde sobre o tecido e puxe as abas frontais antes de empurrar para dentro da máquina, conforme imagem abaixo.



A máquina irá puxar o bolso, em seguida sairá vincado no outro lado da máquina.



Depois de colocar o primeiro bolso, já pode ser colocado o outro e assim sucessivamente. Depois de acabar os moldes feitos de papelão, deve-se retirar os moldes dos bolsos já vinculados e reutilizá-los.



A quantidade de moldes a serem feitos, será definida pela produção ou pelo operador. A média de 500 bolsos/hora é para 1 operador. Também pode-se trabalhar em 2 pessoas, 1 para passar os bolsos e outra tirando os moldes para reutilizá-lo. Nesse caso, dobra-se a produção.

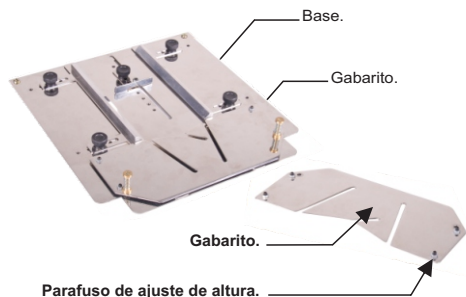
2.5 - Desligando a máquina

- Para desligar a máquina, desligue a chave seletora (4) (ver item 2.1). A lâmpada vermelha da chave irá se apagar indicando que a máquina está em processo de refrigeração das esteiras. Após atingir a temperatura de 50°C as esteiras param de girar, indicando que a máquina está fria. Após isso deve-se desligar a chave seccionadora (2) (ver item 2.1).

OBS.: Em caso de emergência aperte o botão de emergência (1) que a máquina irá parar instantaneamente. (ver item 2.1)

2.6 - Troca de gabarito do bolso

Para cada modelo de bolso, permanece a mesma base, apenas troca-se o gabarito conforme imagem abaixo:



Os 4 parafusos deverão ser ajustados conforme a espessura do tecido. Para tecido mais fino terá que soltar o parafuso para baixar a chapa. Para tecido mais grosso apertar o parafuso para levantar a chapa.

2.7 - Aparelho de Dobrar e Vincar Peitilho

Para dobrar e vincar peitilho, adapta-se um aparelho específico desenvolvido de acordo com o modelo fornecido pelo cliente.



Este aparelho deverá ser fixado no mesmo lugar do aparelho de bolso.

Colocar o rolo da **entretela picotada** no suporte (o mesmo usado para fusionar) de modo que a cola fique para cima. Puxar a entretela até encaixar no aparelho. Colocar o tecido sobre a entretela e empurrar para dentro da máquina. Colocar os outros pedaços de tecido DEIXANDO O MÍNIMO DE ESPAÇO POSSÍVEL ENTRE UMA PEÇA E OUTRA, evitando com que a cola grude na esteira. **OBS.: Se necessário, utilize o pedal para parar a esteira por no máximo 20 segundos.**

2.8 - Regulagens

2.8.1 - REGULANDO A MÁQUINA:

Abrir a tampa da máquina, (1).



Nota: A abertura da tampa deverá ser realizada por pessoal autorizado e devidamente equipado com EPIs. Recomenda-se utilizar luvas contra irradiação térmica, apropriada para temperaturas superiores a 150°C.

2.8.2 - REGULAGEM NA ENTRADA DA MÁQUINA:

Ao abrir a tampa da máquina tem 2 porcas de ajuste da entrada da máquina (1), usado para dar mais abertura entre os 2 cilindros na entrada da máquina.



Essa regulagem (1) serve para dar mais pressão entre os cilindros emborrachados na saída de máquina. Se girar no sentido horário aumenta a pressão entre os cilindros e no sentido anti-horário diminui a pressão entre eles.

Quando usar:

- Se a entretela não colar ou o bolso não vincar, deve-se girar no sentido horário para dar mais pressão sobre os cilindros.
- Se o tecido do bolso for muito espesso ou liso, talvez terá dificuldade ao sair da máquina, então deve-se soltar um pouco a pressão.

OBS.: Esta regulagem não é muito utilizada. Deve-se deixar a mesma pressão que vem de fábrica.

Quando usar :

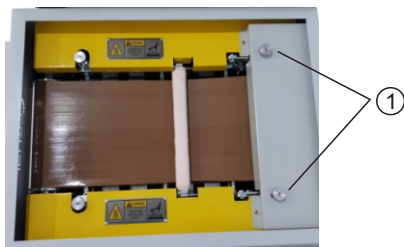
- Vincar bolso: se o tecido é muito espesso, poderá haver dificuldades para entrar na esteira. Então as porcas deverão ser apertadas para aumentar as distâncias entre os cilindros.

- Fusionar entretela: se as esteiras não puxarem o material, deve-se soltar os parafusos, se franzir deve-se apertar os parafusos para aumentar a abertura entre os cilindros.

No caso do bolso não sair, tem a opção de regulagens (2) e (3) conforme abaixo.

2.8.3 - REGULAGEM NA SAÍDA DA MÁQUINA:

Da mesma forma que o item anterior, utilize as duas porcas (1) para ajustar a abertura entre os cilindros na saída da máquina:



2.8.4 - REGULAGEM DE PRESSÃO DOS CILINDROS NA SAÍDA DA MÁQUINA



RESUMO DAS REGULAGENS:

Quando a entreteia não cola, deve-se regular a temperatura da máquina e velocidade. Caso não resolva, deve-se ajustar a pressão entre os cilindros na saída da máquina.

Quando o bolso não sair da máquina, deve-se regular a abertura entre os dois cilindros na saída da máquina.

Se tiver dificuldade na entrada do bolso, deve-se regular a abertura entre os cilindros na entrada da máquina.

2.9 - Situações de Emergência

Em situações de emergência, o operador deverá pressionar o botão de emergência(1).



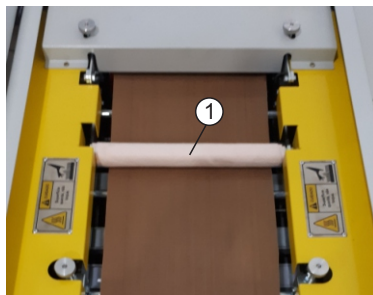
Para reiniciar a operação, solucione o problema que causou a situação de emergência. Solte o botão de emergência, pressione o botão azul(2) do rearme emergência. Verifique se a chave seletora (3) está ligada.

3. Manutenção Periódica

3.1 - Limpadores das esteiras

Os limpadores são usados para limpar a cola que gruda na esteira, aumentando a vida útil da mesma.

Limpador da esteira superior (1):



Quando nova, a máquina vem com o tecido de limpeza. É necessário mudar a posição desse tecido 2 ou 3 vezes por dia. Para mudar a posição do tecido que está limpando a esteira, deve-se girar o suporte (1) e cortar a sobra do tecido.



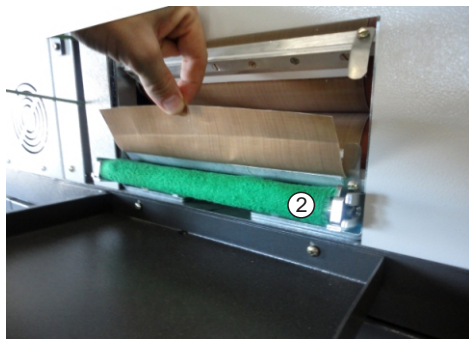
Com o passar do tempo, deve-se fazer a substituição do tecido quando o mesmo acabar.

Esse procedimento fará com que o resíduo de cola fique no tecido e não na esteira. A frequência com que se muda o suporte de posição, dependerá da quantidade de cola que o operador perceber grudar no tecido (do limpador). Após acabar o tecido do limpador, deverá ser substituído por qualquer outro tecido de algodão. Se a máquina for utilizada apenas para vincar bolso, não é necessário fazer a troca do tecido, pois o mesmo não terá cola grudada.

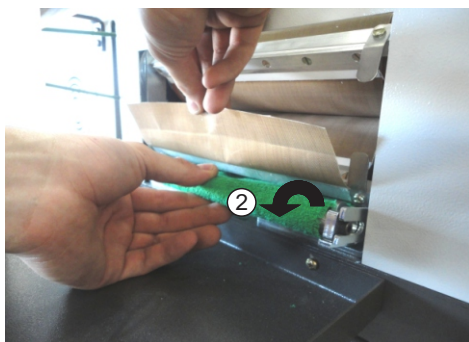
Nota: A abertura da tampa deverá ser realizada por pessoal autorizado e devidamente equipado com EPIs. Recomenda-se utilizar luvas contra irradiação térmica, apropriada para temperaturas superiores a 150°C , conforme item 2.9.1.

Limpador da esteira inferior (2):

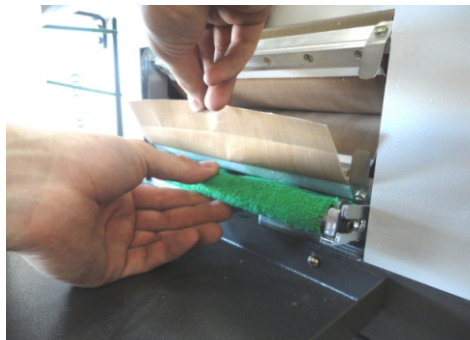
Esse limpador fica na saída da máquina.



Quando nova, a máquina vem com o tecido de limpeza. É necessário mudar a posição desse tecido 2 ou 3 vezes por dia. Para isso, basta girar o cilindro (2) no sentido anti-horário.



Esse procedimento fará com que a cola grude no tecido e não fique na esteira. A frequência com que se gira esse cilindro dependerá da quantidade de cola que o operador perceber grudar no tecido (do limpador). Após acabar o tecido do limpador, deverá ser substituído por qualquer outro tecido de algodão.



Para troca de tecido, deve-se puxar o limpador (conforme imagem acima), desencaixar do suporte e trocar o tecido, conforme imagem abaixo:



Enrolar todo tecido no cilindro (1) no sentido horário. Puxar a ponta do tecido e enrolar no cilindro (2), apenas uma volta até travar o tecido no cilindro conforme imagem anterior. Após trocar o tecido, basta colocar novamente na máquina até encostar na esteira.

3.2 -Líquido protetor das esteiras

Para proteger as esteiras da cola da entretela, recomendamos a aplicação do líquido (silicone) protetor das esteiras.



O protetor deve ser passado na esteira da seguinte maneira:

Umedecer um pano com o líquido e COM A MÁQUINA LIGADA E AQUECIDA, uma vez por dia passar na duas esteiras antes mesmo de começar a trabalhar com a máquina.

OBS.: Esse líquido não serve para limpar a esteira. Apenas serve para proteger e não deixar que resíduo acumule e danifique as esteiras.

Importante:

- Líquido não inflamável e não perigoso.
- Manter fora do alcance de crianças e não ingerir.
- Este produto é um químico preparado.
- Nome químico: Emulsão aquosa de Polidimetilsiloxano.
- Armazenar em lugar fresco e arejado.

Prazo de validade recomendado pelo fabricante: 6 meses.



ATENÇÃO!

Importante: Observar as indicações existentes na máquina. Recomenda-se utilizar luvas contra irradiação térmica, apropriada para temperaturas superiores a 150°C. A abertura da tampa deverá ser realizada por pessoal autorizado e devidamente equipado com EPI.



EPI Recomendado



(imagem ilustrativa)

Para acesso das partes quentes da máquina é necessário utilizar luvas de silicone apropriadas para temperaturas superiores a 150 °C.

4 - Manutenção Elétrica, Indicação da vida útil dos equipamentos e sistema de segurança

4.1 Manutenção Elétrica

Fazer a limpeza do painel e verificar se as conexões elétricas estão com seus devidos apertos para não causar mau funcionamento.

Periodicidade: 12 meses

Toda manutenção na parte elétrica do equipamento deverá ser feita por um electricista devidamente treinado.



OBS.: Qualquer ruído ou anormalidade deverá ser inspecionada independente da manutenção preventiva.

4.2 Vida Útil da Máquina

Em média 10 anos, desde que seja cumprido todos os requisitos contido neste manual e dependendo do cuidado de cada operador.

4.3 Vida Útil dos Equipamentos de Segurança

Em média 10 anos, desde que seja cumprido todos os requisitos contido neste manual e dependendo do cuidado de cada operador.

- Relé de Segurança SENTRY SSR10



- Inversor de Freqüência Mitsubishi - Série D700



OBS.: Os componentes de segurança poderão ser substituídos por outros modelos ou marcas, diferentes das imagens acima, desde que sejam certificados e atendam as normas de segurança exigidas pela Nr12.

5 - Possíveis Defeitos

Defeito	Solução
A máquina não liga.	- Verificar se há alimentação de energia na tomada. - Verificar se a chave seccionadora está acionada. Ver item: 2.1
As esteiras não giram.	- Verificar se o pedal não está acionado ou trancado. - Verificar se o botão de emergência não está acionado. Ver item: 2.1
A máquina não aquece.	- Verificar se a temperatura está programada corretamente. Ver item: 2.2
A Entretela não cola.	- Verificar se a cola da entretela está virada para o lado do tecido. - Verificar se a temperatura está de acordo com o tipo da entretela e tipo de tecido. - Por fim, pode-se dar mais pressão na mola dos cilindros na saída da máquina. Veja item 2.9.3
A Entretela cola na esteira.	- Verificar se o líquido protetor das esteiras está sendo passado com frequência. - Verificar se a cola da entretela está virada para o lado do tecido.
A Máquina não puxa o Bolso.	- Verificar se a regulagem na entrada da máquina está de acordo com o tipo do tecido. Item 2.9.2
A Máquina dá choque.	- Verificar se o equipamento está devidamente instalado conforme instruções no item 1.6
A Entretela está franzindo.	- Verificar item 2.9.2

Nota: Outras anormalidades podem surgir ao longo do tempo, para solucioná-las entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.

6 - Garantia

Certificado de garantia

Atenção: O seu produto é garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo de 01 ano contado a partir da data de emissão da nota fiscal ao consumidor. A garantia compreende a substituição de peças e mão-de-obra no reparo de defeitos devidamente constatados pelo fabricante como sendo de fabricação.

As garantias legal e/ou especial ficam automaticamente inválidas se:

- Tiver ocorrido mau uso, uso inadequado, ou ainda, tiver sofrido alterações e/ou modificações estéticas e/ou funcionais, bem como, tiver realizado conserto por pessoas ou entidades não indicadas pelo fabricante;
- Na instalação do produto não forem observadas as especificações e recomendações do Manual de Instruções quanto as condições para a instalação do produto, tais como: adequação para o local de instalação elétrica compatível com o produto, aterramento inadequado, etc;
- Houver sinais de violação no produto, remoção e/ou adulteração do número de série ou etiqueta de identificação do produto;

A garantia não cobre:

- Peças sujeitas ao desgaste natural, peças móveis ou removíveis em uso normal, tais como: esteiras de teflon.

ATENÇÃO:

Não utilizar ou introduzir na máquina qualquer objeto não adequado para limpeza das esteiras ou retirada de materiais presos.

As esteiras de teflon são muito sensíveis. Devem ser manuseadas sempre com muito cuidado inclusive o sua troca e ao abrir sua embalagem.

Número de Série: _____

Data: ____ / ____ / ____

Número do Documento: _____



Censi Máquinas LTDA.

Rua Itajai, 2163 - Sete de Setembro - Gaspar
Santa Catarina - 89115-040

Fone: (47) 3332-5574 / (47) 3332-6717

E-mail: vendas@censimaquinas.com.br

www.censimaquinas.com.br