

Especificação Técnica do Alimentador de Fluxantes para Máquinas de Lingo- tamento Contínuo de Placas



ISO 9001:2000

CARBOOX RESENDE QUÍMICA INDÚSTRIA COMÉRCIO LTDA.
TEL.: 55+24+3381-9299 - FAX: 55+24+3381-9311 C.G.C.: 32.216.897/0002-62 - INSC. EST.: 83.570.954
ROD. PRES. DUTRA, Km 298 - POLO INDUSTRIAL - Caixa Postal: 81.891
RESENDE - RJ - BRAZIL - ZIP CODE: 27.537-000

Visit our homepage: www.carboox.com

Contact: comercial@carboox.com



ISO 9001:2000

1.0. Especificação Técnica:

1.1. Descrição Funcional

O alimentador de fluxantes, que é montado em um carro com rodas, será posicionado manualmente em uma distância de até no máximo 10m do molde que será alimentado. Ao lado do alimentador será posicionado um recipiente, com fluxantes a granel, de onde através do tubo aspirador, o fluxante será direcionado para o interior de um silo de alimentação. Este alimentador destina-se a fornecer fluxante para um veio da máquina de lingotamento contínuo.

A partida do alimentador se inicia com o acionamento manual do botão que liga o processo de aspiração. Completado o nível de fluxante no interior do silo, o operador, posicionará os bicos de distribuição de fluxante no interior do molde, de modo que os bicos fiquem a uma mesma distância entre a placa estreita e a válvula submersa. Será colocado um bico de cada lado da válvula. Não é necessário posicionar o bico no centro do molde no sentido da espessura. O bico ficará mais próximo a uma face larga. Após o posicionamento dos bicos, o operador acionará o botão que liga as válvulas de alimentação de ar comprimido. Através de um dial, o operador poderá regular a quantidade de fluxantes adicionada no molde. Todos os comandos aqui mencionados, exceto o posicionamento dos bicos, serão executados no painel elétrico instalado na própria máquina.

Ao final do processo de lingotamento, encerrando-se a necessidade de adição de fluxantes no molde, o operador desligará primeiro o sistema de aspiração. Ao parar a máquina, o operador acionará a válvula de descarga para esvaziar completamente o silo de alimentação. Deve-se manter a vazão de ar comprimido ligado no máximo para a remoção completa de todo fluxante da mangueira e bicos de adição. Essa operação é importante para evitar obstrução dos bicos e conseqüente má distribuição do fluxante. Recolhem-se as mangueiras com os bicos para próximo de onde a máquina está posicionada. Desligam-se as válvulas de ar comprimido.

1.2. Equipamento mecânico e elétrico

01 (um) alimentador de fluxantes semi-automático a ser posicionado na plataforma de lingotamento.

Cada alimentador consiste de:

1 (um) carro móvel com 4 (quatro) rodas de borracha

1 (um) silo de alimentação receptor com volume de cerca de 35 litros.

1(um) moega de alimentação com um sensor de nível com volume de cerca de 35 litros.

- 2 (dois) bicos venturi de alimentação de 1 ½” de diâmetro
- 2 (dois) válvulas shut off de ar comprimido, sendo uma com “timer” com acionamento elétrico.
- 1 (um) válvula reguladora de pressão com filtro com faixa de pressão de entrada de 1-12 bar, faixa de pressão de saída de 0,5 – 12 bar.
- 1 (um) válvula reguladora de pressão proporcional tipo MPPE-B
- 1 (um) tubo aspirador uma mangueira plástica corrugada de 1” de diâmetro por 3 metros de comprimento.
- 2 (dois) mangueiras de alimentação de ¾” de diâmetro por 10 metros de comprimento.
- 2 (dois) bicos alimentadores de aço inox, com uma saída cada, para larguras de placa menores (até 1000mm).
- 2 (dois) bicos alimentadores de aço inox, com 02 saídas cada, para larguras de placas médias (1001-1500mm).
- 2 (dois) bicos alimentadores de aço inox, com 02 saídas cada, para larguras de placas maiores (maior que 1501mm).
- 1 (um) painel elétrico local que inclui um potenciômetro para regulagem infinita da quantidade a ser adicionada de fluxantes, variando de 0 a 3,5 kg/min, bem como todos os elementos necessários para o funcionamento do alimentador, tais como: botão de alimentação principal, transformador de 220V/440V, fonte corrente contínua 24 VDC, timers controladores de acionamento de motor de sucção, contactores, relés auxiliares e controles do sensor de nível.

1.3. Dados técnicos:

Dimensões do molde de lingotamento contínuo: Largura	900-2100mm.
Espessura:	200-310mm.
Número de veios a serem alimentados por máquina:	01.
Localização do alimentador:	Na plataforma de lingotamento a cerca de 10m do molde a ser alimentado.
Tipo de projeto:	Alimentador pneumático com duas mangueiras de ¾ "de diâmetro.
Movimento do carro:	Manual através de 4 rodas de borracha.
Volume dos silos de alimentação:	Cerca de 35 litros.
Capacidade de alimentação:	Regulagem manual contínua através de potenciômetro na faixa de 0 – 3,5 kg/min.
Forma de alimentação dos silos:	Via tubo de sucção. De um bag a própria máquina aspira o fluxante para o silo.
Tipo de fluxante que pode ser adicionado:	Granulado com 95% na faixa de 35 a 100 mesh ABNT.
Peso do alimentador com o carro:	Aprox. 250kg
Dimensões do equipamento	
Altura:	Aprox.: 1900mm
Largura:	Aprox.: 1000mm
Comprimento:	Aprox.: 900mm

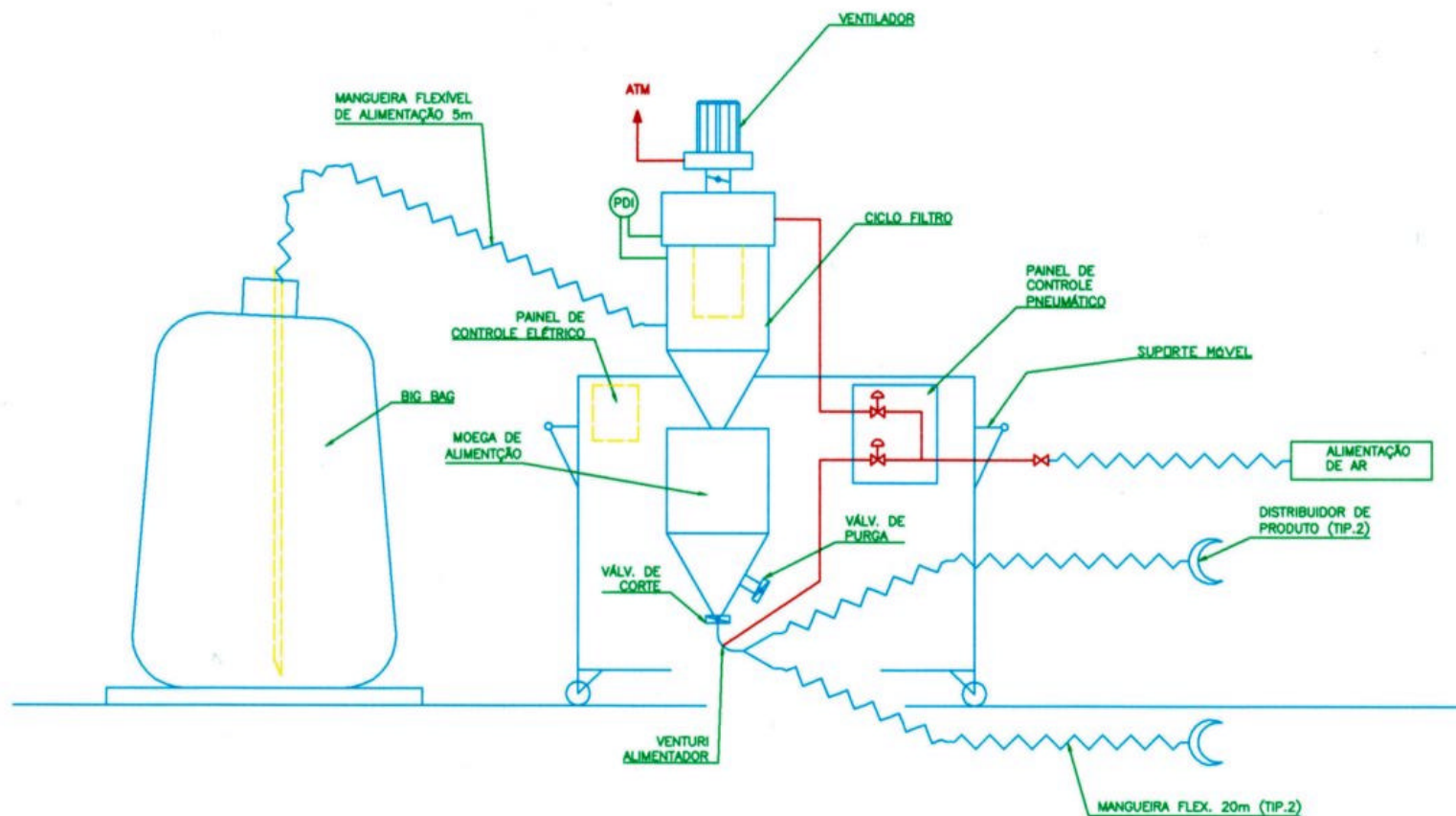
1.4. Potencia requerida:

Voltagem:	220/380/440V AC +/- 10%
Freqüência:	60Hz
Amperagem	5,46/3,16/2,73 A
Rendimento do motor:	81%
CosF	0,83
Proteção do motor:	IP55
Potência do motor:	7,5cv
Tensão de alimentação do painel de controle:	220V
Tensão de alimentação da válvula de controle proporcional de pressão:	24 VDC

1.5. Condição de fluido necessário:

Tipo de fluido:	Nitrogênio ou ar comprimido limpo e seco
Pressão de entrada:	3,5 – 4,5 kg/cm ²

ANEXO I
DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO EQUIPAMENTO (os valores apresentados são apenas para referência)



ISO 9001:2000

CARBOOX RESENDE QUÍMICA INDÚSTRIA COMÉRCIO LTDA.
TEL.: 55+24+3381-9299 - FAX: 55+24+3381-9311 C.G.C.: 32.216.897/0002-62 - INSC. EST.: 83.570.954
ROD. PRES. DUTRA, Km 298 - POLO INDUSTRIAL -Caixa Postal: 81.891
RESENDE - RJ - BRAZIL - ZIP CODE: 27.537-000
Visit our homepage: www.carboox.com
Contacto: comercial@carboox.com



ISO 9001:2000

ANEXO II
FOTOS DO EQUIPAMENTO EM TESTE NA CARBOOX





ISO 9001:2000

CARBOOX RESENDE QUÍMICA INDÚSTRIA COMÉRCIO LTDA.
EL.: 55+24+3381-9299 - FAX: 55+24+3381-9311C.G.C.: 32.216.897/0002-62 - INSC. EST.: 83.570.954
ROD. PRES. DUTRA, Km 298 - POLO INDUSTRIAL -Caixa Postal: 81.891
RESENDE - RJ - BRAZIL - ZIP CODE: 27.537-000
Visit our homepage: www.carboox.com
Contacto: comercial@carboox.com



ISO 9001:2000