



F

SERVICO : 3,5 KW - 380V TRIPHASEE

DIMENSOES : 1000 X 1900 X 1000 MM

PESO : ~ 200KG

: MP411-B

Este dispositivo é versátil. É uma réplica de uma tecnologia industrial em escala piloto. Permite o estudo da mistura, granulação e secagem de pós para a fabricação de comprimidos farmacêuticos. Também é usado para a formulação de cremes e emulsões em cosmetologia ou agro-alimentar.

## Objetivos educacionais :

- Estude a operação unitária da mistura.
- Estudar a operação unitária da granulação úmida
- Estudar a operação de secagem unitária por condução e sob vácuo
- Estudar a influência de diferentes ligantes na granulação úmida.
- Estudar a influência dos parâmetros da operação neste processo (velocidade de agitação, temperatura, pressão).

## passos

- Temperatura, pressão, velocidade de agitação, torque de agitação.

## Descrição técnica :

### Especificações técnicas

#### 1 - O tanque

- Sua capacidade é de 10 litros úteis. Um fundo hemisférico tampo vaso de uma porção de cilindro linear e uma extremidade superior cônica, executado em aço inoxidável 316L. Ele compreende um aço inoxidável encamisado.
- O revestimento duplo é isolado por um isolamento de lã de rocha com impermeabilização em aço inoxidável 316.
- Condições máximas de serviço:
- Tigela:
- Pressão: 1,4 bar absoluto (gás)
- Vazio: 40 mbar
- Temperatura: 90 ° C
- Envelope duplo:
- Pressão: 2 barras absolutas (líquido)
- Temperatura: 100 ° C

#### 2 - A tampa

- A tampa inclui as seguintes torneiras ou acessos:
- Uma janela de visualização com iluminação de diâmetro 63.
- Uma manga rosqueada no tanque para implantação de uma sonda de temperatura Pt 100.
- Tubagem de ligação a vácuo com engate rápido SMS 25.
- Uma manga rosca para manômetro.
- Um tubo rosca de diâmetro em polegadas para montagem de uma

- válvula e válvula de vácuo.
- Tubo de conexão rápida SMS 51 para enchimento de pós e líquidos.
- Tubulação com grampo de conector rápido 25 para montagem do filtro.

### **3 - Um dispersor rápido**

- Este dispersor é fixada no flange localizada na parte superior do aparelho e compreende:
- Um motor elétrico com potência de 1,1 KW
- Uma manga de acoplamento
- Suporte de torre, aço inoxidável com rolamentos e vedação mecânica a seco

### **4 - Uma âncora de três vias**

- Velocidade de ancoragem: 300 rpm
- É fixado na parte central da tampa e compreende:
- um motor de engrenagem com uma potência de 2,2 KW
- uma torre de suporte, feita de aço inoxidável, com rolamentos e selo mecânico seco.

### **5 - Mesa de aço pintada com 4 rodas**

- Uma coluna guia telescópica

### **6 - Segurança**

- Segurança elétrica na elevação da tampa por chave IV

### **7 - Acessórios**

- 1 torneira da válvula de vácuo, diâmetro em polegadas
- 1 manovacuômetro -1, barras +3
- 1 sonda de temperatura do produto
- 1 vigia com iluminação
- 1 carcaça de aço inoxidável para o filtro com cartucho de polipropileno de superfície 0,025 m<sup>2</sup>
- 1 válvula de segurança em aço inoxidável calibrada a 1,4 bar absoluto na tampa
- 1 válvula de segurança em latão calibrada a 2 bar absolutos no circuito de revestimento duplo.

### **8 - Equipamento elétrico e armário de controle**

- 1 motor trifásico, ventilado, potência de 2 200 W a 500 rpm.
- Display digital de velocidade.1 variador de velocidade eletrônico, velocidade variável por potenciômetro de 0 a 300 rpm.
- 1 motor trifásico, potência 1.100 W a 3.000 rpm, velocidade predefinida para 3.000
- programação um bolso para também seguir os parâmetros de agitação (incluindo potências)
- botão de parada de soco.
- 1 display de temperatura do produto.
- Controle da iluminação da máquina por ligar a janela colocada na tampa.