

Memorial Descritivo

Descrição: Calandra utilizada para passadoria de Lençóis, fronhas, guardanapos e outras peças pequenas.

Fabricante: *Lapauw International - Bélgica*

Modelo: *Iron Classic Steam ¾ 1600mm – C3/1630*

Ano de Fabricação: 1991



Especificações técnicas:

Rolo: Único rolo, de 1600 mm de diâmetro e 3000 mm de largura, produzido em aço carbono.

Produção: até 500 kg/h

Velocidade de passadoria: 5-20 metros por minuto em tecidos mistos de 50% algodão /50% poliéster com secagem total sem a necessidade pré secagem.

Potência do motor principal: 15 kW

Aquecimento: Aquecido a vapor

Sistema de movimentação vertical do rolo: A calandra Lapauw usa atuador hidráulico para levantar o rolo.

Características operacionais

- **Rolo :**

O rolo proporciona uma boa homogeneidade de aquecimento. O aço carbono possui alto coeficiente de condução de calor (comparado com aço INOX), o que evita gradientes de temperatura e garante boa qualidade do processo. O acolchoamento grosso e costurado é firmemente mantido no lugar pelas molas individuais, garantindo que não se desloque ou seja danificado quando a calandra funciona em alta velocidade.

O rolo tem uma grande área de contato com a roupa, a calha envolve $\frac{3}{4}$ da circunferência do rolo.

- **Tubulação de Vapor Integrada**

Todas as conexões são flangeadas e de fácil acesso no lado esquerdo da calandra.

- **Circulação de vapor e taxa de transferência de calor**

Para obter alta taxa de transferência de calor, o vapor circula em regime de escoamento turbulento. A velocidade de escoamento do vapor impede que se forme uma película condensada de água. Para maior transferência de calor, as calhas são fabricadas em aço carbono.

- **Exaustão controlada por medidor de pressão e válvula de Regulagem**

O fluxo de exaustão é controlado por um medidor de pressão no primeiro rolo. Esse controla a válvula de regulagem no condutor principal de extração, para manter uma zona de baixa pressão no primeiro rolo, de aproximadamente 0,5 mbars inferior ao ar circundante.

- **Regulagem de posição do rolo**

A posição do rolo pode ser regulada por ajustes nos mancais, para proporcionar pressão uniforme ao longo do rolo. Os mancais do rolo são fixados em molas que permitem um ajuste para passagem de roupas mais espessas e/ou com dobras.

- **Velocidade variável**

Para variação de velocidade, a calandra é movida por motor de corrente alternada com inversor de frequência.

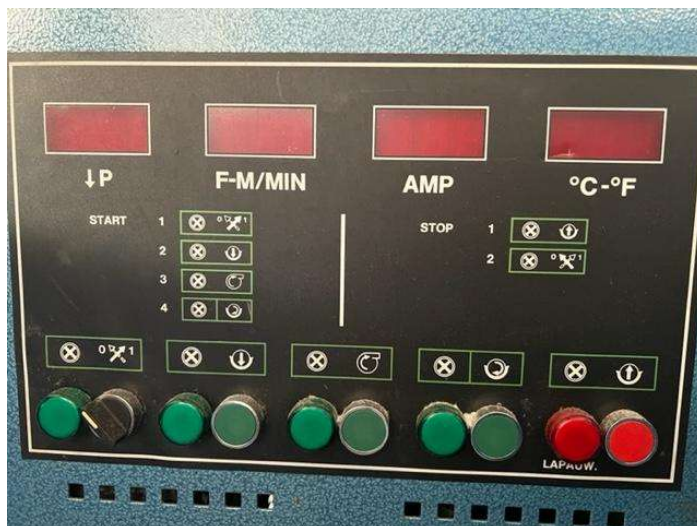
- **Operação**

É possível controlar a linha de acabamento inteira direto do painel de controle do alimentador.

- **Painel de instrumentos**

O painel de controle mostra as seguintes informações :

- Velocidade
- Consumo de corrente elétrica do motor.
- temperatura da ar na saída de exaustão e temperatura do condensado
- Pressão de vapor
- Pressão de acabamento (calha X rolo)
- Luz indicadora de calha fria
- Luz indicadora de baixa pressão de ar



- **Segurança**

A operação pode ser interrompida pelo botão de emergência. Se for acionado, automaticamente o rolo se eleva e para. As máquinas de uma linha de acabamento são todas interconectadas no mesmo circuito de parada de emergência, de modo que em caso de emergência, a linha inteira de acabamento parará automaticamente.