

Laudo Técnico

Joint Press

1 Modelo

Joint Press

2 Marca

Eilhauer Maschinenbau GmbH

3 Descrição Técnica do Bem

Máquina para emendas de mantas cruas para confecção de correias de transmissão

A máquina de emenda em mantas de borracha é projetada para realizar o processo de prensagem e vulcanização de emendas, essencial na fabricação de correias automotivas. Seu funcionamento combina sistemas elétricos e pneumáticos, permitindo controle preciso dos parâmetros de operação, como temperatura, tempo de prensagem e pressão em múltiplos estágios. A máquina realiza a união das mantas por meio de uma placa aquecida que, ao atingir cerca de 110 °C, é acionada para comprimir e vulcanizar a junta, garantindo resistência e uniformidade no produto.

A operação pode ser feita em modo manual ou automático. No modo automático, os dados de produção são recebidos via interface Ethernet, e o operador configura os valores desejados diretamente no painel sensível ao toque. Após a preparação dos materiais e ajustes dos parâmetros, o processo é iniciado por meio de um sistema de acionamento com botões de duas mãos. Durante o ciclo, os cilindros pneumáticos movimentam a barra de aquecimento para baixo, realizando a prensagem, e retornam automaticamente à posição inicial após o tempo programado.

4 Aplicação

A máquina conta com diversos dispositivos de segurança integrados, como botão de emergência, sensores de fim de curso e interruptores de segurança. Em caso de falha ou acionamento de emergência, o sistema é imediatamente desativado, e os cilindros retornam à posição segura. Além disso, há um tempo de bloqueio de 10 minutos após o acionamento do botão de emergência, impedindo reinício acidental. Esses recursos garantem que a operação seja segura, controlada e confiável, mesmo em ambientes industriais exigentes.

A máquina é composta pelos seguintes componentes principais:

- Estrutura principal;
- Proteções mecânicas;
- Mesa de prensagem;
- Placa de pressão;
- Painel de controle da máquina;
- Painel pneumático;

Figura 1: Layout geral/foto do equipamento

