

MEMORIAL DESCRITIVO

Identificação da máquina: MÁQUINA CHANFRADEIRA DE PARAFUSOS MODELO MPA 25, COM CAPACIDADE DE CHANFRAR PARAFUSOS DE 12MM A 25MM E 1/2 A 1 POLEGADA DE DIÂMETRO E DE 25MM A 200MM E 1 ATÉ 8 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, COM CARREGADOR DE PEÇAS, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO COM CAPACIDADE DE 250 LITROS, E EXTRATOR DE CAVACOS. POTÊNCIA DE 12 KW. MARCA TALLERES SASPI

Nome comercial: Máquina para Chanfro em Parafusos

NCM: 8462.62.00

Marca: Talleres Saspi

Modelo: MPA-25

1. Introdução:

Este memorial descritivo tem como objetivo apresentar as especificações técnicas, os componentes e o funcionamento da máquina projetada para realizar o chanfro em parafusos, um processo essencial na preparação e acabamento de peças roscadas. O chanfro é feito no início da rosca para garantir um melhor encaixe ou facilitar a inserção da peça.

2. Objetivo da Máquina:

A máquina tem como objetivo realizar o processo de chanfragem em parafusos de metal de diferentes dimensões, garantindo acabamento preciso e qualidade consistente nas peças. O chanfro, dependendo da aplicação, pode ser feito em ângulos variados, visando o aprimoramento da funcionalidade do parafuso, como ajuste de encaixe ou redução de danos nas roscas.

3. Descrição Técnica:

3.1 Estrutura:

A máquina é composta por uma estrutura metálica robusta, fabricada em aço de alta resistência, que proporciona estabilidade e resistência à vibração durante o processo de operação. A base da máquina é projetada para ser fixada a uma bancada de trabalho ou plataforma.

3.2 Sistema de Alimentação:

O sistema de alimentação é automatizado, com um dispositivo para posicionamento preciso dos parafusos. A alimentação pode ser feita manualmente ou por meio de um alimentador vibratório, dependendo da necessidade de produção.

3.3 Cabeçote de Chanfro:

O cabeçote de chanfro é o componente responsável pela execução do processo de chanfragem. Ele é equipado com uma fresa ou disco de corte, ajustável em ângulo, para criar o chanfro conforme a especificação do projeto. O cabeçote pode ser ajustado para diferentes profundidades e ângulos de corte, permitindo flexibilidade no tipo de acabamento desejado.

3.4 Motor e Controle:

A máquina conta com um motor elétrico de 12kw, adequado para a rotação necessária das ferramentas de corte. O controle de velocidade do motor é feito por meio de um inversor de frequência, permitindo o ajuste preciso da rotação conforme o tipo de material e o diâmetro do parafuso.

3.5 Sistema de Ajustes:

A máquina possui um painel de controle, que permite ajustar parâmetros como a profundidade e o ângulo do chanfro, além da velocidade de rotação do motor. Todos os ajustes podem ser feitos de maneira simples e rápida, sem a necessidade de ferramentas especiais.

3.6 Sistema de Segurança:

A máquina é equipada com sistemas de segurança, como protetores de ferramentas e sistemas de parada de emergência, garantindo a proteção do operador e a integridade da máquina durante o processo de operação.

3.7 Sistema de Resfriamento:

A máquina é equipada com um sistema de resfriamento com um tanque com capacidade de 250 litros para óleo. O controle de temperatura da fresa ou disco de corte evita que a mesma seja prejudicada pelo calor excessivo, aumentando sua vida útil, melhorando a precisão do corte e garantindo a segurança do processo.

3.8 Sistema de Lubrificação:

A máquina conta com um sistema de lubrificação automático programado com a função de reduzir o atrito e o desgaste entre as partes móveis da máquina e a peça que está sendo processada (o parafuso), bem como entre a ferramenta de corte e o material.

4. Funcionamento da Máquina:

1. O parafuso é colocado na posição correta no sistema de alimentação.
2. O cabeçote de chanfro é ajustado para a profundidade e o ângulo desejado.
3. O parafuso é automaticamente alimentado para a área de corte, onde a fresa ou disco realiza a chanfragem.
4. Após a operação de chanfro, o parafuso é descartado ou transferido para a próxima etapa de processamento.

5. Especificações Técnicas:

- **Tensão de alimentação:** 380V
- **Potência do motor:** 12kW
- **Velocidade do motor:** Ajustável de 1500 a 6000 RPM.
- **Diâmetro dos parafusos:** Compatível com parafusos de diâmetros entre 12 mm a 25 mm ou 1/2 polegada a 1 polegada.
- **Ângulo de chanfro:** Ajustável entre 5° a 35°.
- **Tipo de corte:** Fresa ou disco de corte.
- **Peso:** 4000 kg
- **Dimensões:** 1550x2590x1880mm

6. Estado de conservação: usada, em bom estado

7. Funcionamento: operante

8 . Fotos



Imagem 01. Lateral da máquina chanfradeira



Imagem 02. Lateral da máquina chanfradeira

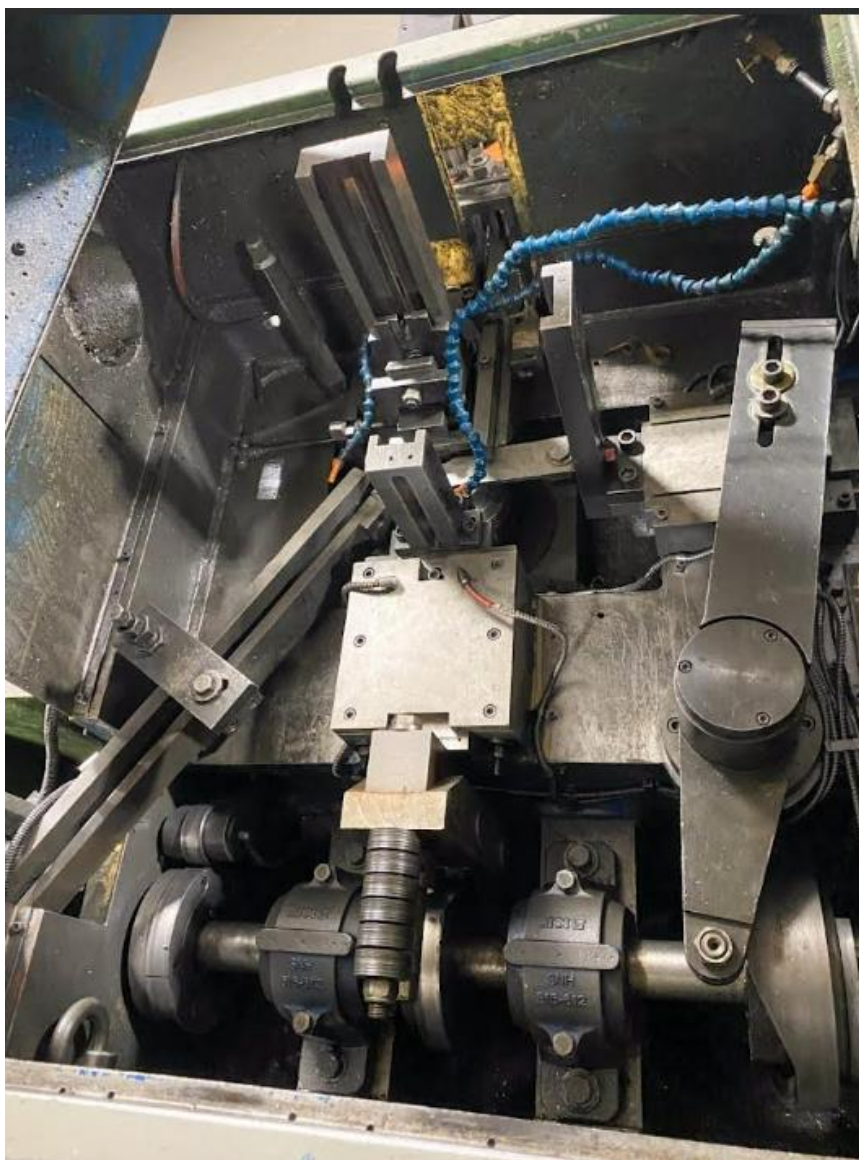


Imagem 03. Parte interna da máquina chanfradeira.



Imagem 04. Parte de trás da máquina chanfradeira

6. Justificativa

Esta máquina de chanfro em parafusos oferece um processo eficiente, preciso e seguro para a produção de parafusos com acabamento de alta qualidade. Ela é ideal para linhas de produção industriais que necessitam de alta velocidade e precisão, sendo capaz de atender a diferentes requisitos de chanfro em parafusos de diversos diâmetros.

Declaramos, para os devidos fins, que as informações descritas acima correspondem fielmente às características da máquina a ser importada, conforme nossa análise técnica.