

MEMORIAL DESCRITIVO – TRANSPORTADOR DE CORREIA ESTREITO PARA LINHAS AUXILIARES/DESCARTES

1. Identificação do Equipamento

- **Designação:** Transportador de Correia (Belt Conveyor) estreito
- **Marca:** MAF
- **Modelo:** MA-US-058

2. Finalidade e Função Principal

Este Transportador de Correia estreito é projetado com a finalidade principal de evacuar descartes (resíduos ou produtos não conformes) ou transferir pequenos volumes de materiais em áreas de difícil acesso ou com espaço restrito. Sua aplicação é ideal em corredores estreitos, sob ou entre módulos de equipamentos principais, onde a necessidade de otimização de espaço e a flexibilidade de instalação são primordiais. Ele foi concebido para ser instalado em suportes existentes da estrutura da planta ou máquina, e seu acionamento monofásico oferece maior facilidade de conexão elétrica em diversos ambientes.

3. Especificações Técnicas e Dimensionais

O transportador é otimizado para operações em espaços confinados, com as seguintes características:

- **Dimensões da Correia:**
 - **Comprimento:** 86 polegadas (aproximadamente 2,18 metros)
 - **Largura da Correia:** 13 polegadas (aproximadamente 33,02 centímetros)
- **Correia:**
 - **Material:** Borracha (oferecendo boa aderência e resistência ao desgaste).
- **Acionamento Motriz:**
 - **Marca do Motor:** Elektrim
 - **Potência:** 0.5 Cavalos de Potência (HP)
 - **Redutor:** Radicon (proporcionando redução de velocidade e aumento de torque).
 - **Tensão de Operação:** 230 Volts
 - **Frequência:** 60 Hertz
 - **Fase:** Monofásico

4. Características Construtivas e Operacionais

- **Design Estreito:** Com apenas 13 polegadas de largura de correia, é ideal para se encaixar em espaços onde transportadores convencionais seriam inviáveis.

- **Correia de Borracha:** A escolha da borracha como material da correia confere boa durabilidade, resistência à abrasão e excelente aderência, sendo adequada para o transporte de diversos tipos de materiais, incluindo resíduos ou pequenos produtos.
- **Ausência de Pés (no legs):** Esta característica é fundamental para sua aplicação, pois indica que o transportador é projetado para ser montado ou suspenso em estruturas, consoles ou suportes já existentes no local, maximizando a flexibilidade de instalação em espaços apertados.
- **Motor Elektrim com Redutor Radicon:** A combinação do motor Elektrim de 0.5 HP com um redutor Radicon garante o torque necessário e a velocidade adequada para a movimentação do material, operando de forma confiável em sua função auxiliar.
- **Acionamento Monofásico (230V, 60Hz):** A alimentação monofásica simplifica significativamente a conexão elétrica, tornando-o fácil de instalar em locais onde a infraestrutura trifásica pode não estar prontamente disponível ou ser mais complexa de implementar.

5. Benefícios Operacionais

A incorporação deste transportador traz vantagens específicas para a otimização de layout e processo:

- **Otimização do Espaço:** Seu design estreito e a ausência de pés permitem a utilização eficiente de áreas restritas, como o espaço sob outros equipamentos ou em corredores de serviço.
- **Flexibilidade de Instalação:** A montagem em suportes existentes facilita a adaptação a diferentes configurações de linha, sem a necessidade de grandes modificações estruturais.
- **Conexão Elétrica Simplificada:** O requisito de energia monofásica torna a instalação elétrica mais rápida e econômica, ideal para aplicações auxiliares.
- **Gerenciamento Eficiente de Descarte:** Permite a remoção contínua e organizada de resíduos, contribuindo para a limpeza e a segurança do ambiente de trabalho.
- **Custo-benefício:** Solução eficaz e de baixo custo para necessidades de transporte auxiliar ou de descarte em pequena escala.

6. Manutenção

A manutenção deste transportador é relativamente simples, focando na inspeção regular da correia de borracha quanto a cortes, desgastes e tensão. A verificação do alinhamento da correia e a lubrificação periódica do redutor (conforme especificações do fabricante Radicon) e dos rolamentos (se houver) são essenciais para garantir a vida útil e a operação contínua e eficiente do equipamento. A limpeza regular da correia e da estrutura é importante para manter o desempenho e a higiene, especialmente em aplicações de descarte.