

MEMORIAL DESCRITIVO – TRANSPORTADOR DE CORREIA (BELT CONVEYOR) – SEÇÃO DE INTEGRAÇÃO/TRANSFERÊNCIA CURTA

1. Identificação do Equipamento

- **Designação:** Transportador de Correia (Belt Conveyor) – Seção de Integração/Transferência Curta
- **Marca:** MAF
- **Modelo:** MA-US-056

2. Finalidade e Função Principal

Este Transportador de Correia é projetado especificamente para atuar como um módulo de transição crucial em trechos curtos da linha de processamento. Sua função principal é interligar a saída de um equipamento (como uma máquina selecionadora) ao próximo equipamento na sequência de produção. Dada a sua configuração atual (sem motor e redutor), ele é uma seção "passiva", projetada para ser preparada para receber motorização e ajustes de altura/alinhamento, conforme as necessidades específicas do projeto da linha. Ele garante uma transferência suave e eficiente de produtos entre diferentes etapas do processo, otimizando o fluxo e a continuidade.

3. Especificações Técnicas e Dimensionais

As dimensões e características do transportador são otimizadas para sua função de transição em espaços limitados:

- **Dimensões da Correia:**
 - **Comprimento:** 58 polegadas (aproximadamente 1,47 metros)
 - **Largura da Correia:** 18 polegadas (aproximadamente 45,72 centímetros)
- **Acionamento Motriz:**
 - **Condição Atual:** Sem motor e redutor (condição conforme apresentado).
 - **Preparação:** Projetado para futura motorização, permitindo a instalação de um motor e redutor adequados ao torque e velocidade desejados pela aplicação.
- **Correia:**
 - Material não especificado na descrição, mas tipicamente de material resistente para suportar o produto transportado e as condições operacionais.

4. Características Construtivas e Operacionais

- **Design Curto e Estreito:** O comprimento de 58 polegadas e largura de 18 polegadas o tornam ideal para espaços confinados e para atuar como uma ponte entre equipamentos.
- **Ausência de Pés (no legs):** Assim como outros módulos similares, ele é concebido para ser integrado ou montado sobre estruturas existentes da linha ou suportes personalizados. Isso permite flexibilidade no alinhamento e ajuste de altura com os equipamentos adjacentes.

- **Módulo de Transição:** Sua principal característica construtiva é ser uma seção intermediária, permitindo a personalização do acionamento e do suporte conforme a engenharia do projeto. Isso significa que ele é um "esqueleto" funcional, pronto para ser completado.
- **Estrutura Robusta:** A estrutura de suporte da correia é projetada para ser resistente e durável, geralmente em aço inoxidável ou aço carbono pintado, garantindo a estabilidade da correia e do produto.

5. Benefícios Operacionais

A incorporação deste tipo de transportador oferece benefícios estratégicos:

- **Flexibilidade de Projeto:** A ausência de motorização pré-definida e de pés permite que o engenheiro de projeto configure o acionamento e o suporte de acordo com as necessidades exatas de cada aplicação, otimizando a velocidade, torque e altura de trabalho.
- **Otimização de Espaço:** Seu tamanho compacto é ideal para interligar equipamentos em layouts de fábrica onde o espaço é limitado.
- **Transição Suave:** Garante uma transferência sem interrupções de produtos entre módulos, minimizando o risco de danos ao produto ou desalinhamentos.
- **Adaptabilidade:** Pode ser facilmente ajustado para diferentes tipos de produtos ou embalagens devido à sua natureza configurável.
- **Custo-benefício na Construção da Linha:** Oferece uma solução modular para preencher lacunas de transporte, permitindo a escolha de componentes de acionamento de acordo com o orçamento e desempenho desejado.

6. Manutenção

A manutenção deste módulo, em sua condição atual, é mínima, focando na integridade da estrutura e da correia. Após a motorização, a manutenção se estenderá ao motor e redutor instalados, incluindo inspeção de desgaste da correia, alinhamento, lubrificação dos rolamentos (se aplicável) e a verificação do funcionamento do sistema de acionamento. A limpeza regular é crucial para a higiene e o bom funcionamento.