

20. Aço Inox Passarela W/ SAFETY RAILS 90"L 90"L X 24" Larg. X 40" DECK Altura

20.1. Identificação do Componente

- **Nome Comercial:** Passarela de Acesso em Aço Inoxidável com Guarda-Corpo
- **Código Interno (Modelo):** MA-US-019
- **Marca:** MAF
- **NCM:** 7308.90.90

20.2. Aplicação e Função: Esta passarela tipo "catwalk" é um componente de infraestrutura essencial para garantir o acesso seguro dos operadores e equipe de manutenção aos módulos elevados da máquina selecionadora de frutas e outros equipamentos da linha. Sua função principal é proporcionar uma plataforma de trabalho elevada e segura para atividades de inspeção visual, operação de painéis de controle e IHM, ajustes mecânicos, limpeza e manutenção preventiva/corretiva. A inclusão de guarda-corpos de segurança é fundamental para proteger contra quedas.

20.3. Construção e Materiais

- **Estrutura Principal:** Totalmente construída em aço inoxidável AISI 304, com perfis tubulares ou em chapa dobrada. O design é modular e parafusado ou soldado, garantindo alta resistência mecânica e à corrosão em ambientes industriais úmidos.
- **Piso (Deck):** Chapa expandida ou perfurada de aço inoxidável AISI 304 (antiderrapante) ou piso telado de grade eletroforjada em aço inoxidável, para garantir excelente aderência e drenagem de líquidos. A altura da plataforma (deck height) é de 40 polegadas (aproximadamente 1.016 mm).
- **Guarda-Corpos de Segurança:** Conforme NBR 14718 e NR-12, compostos por:
- **Mainel Superior (Corrimão):** Em tubo de aço inoxidável, a uma altura de 1.100 mm do piso da passarela.
- **Barra Intermediária:** Em tubo de aço inoxidável, a uma altura média de 550 mm do piso.
- **Rodapé (Rodapé ou Guarda-Pés):** Com altura mínima de 150 mm, para evitar a queda de ferramentas ou objetos do deck.

Escadas de Acesso (Opcional): Se for um módulo de passarela isolado, pode incluir uma escada de acesso em aço inoxidável com degraus antiderrapantes e guarda-corpos laterais, projetada conforme NR-12.

Fixação: Fixada à estrutura da máquina ou ao piso da fábrica através de parafusos de expansão em aço inoxidável.

20.4. Dimensões e Capacidades

- **Comprimento (L):** 90 polegadas (aproximadamente 2.286 mm).
- **Largura (Larg.):** 24 polegadas (aproximadamente 610 mm).
- **Altura da Plataforma (Deck Altura):** 40 polegadas (aproximadamente 1.016 mm).
- **Capacidade de Carga:** Projetada para suportar carga viva de 300 kg/m², conforme normas de segurança (ABNT NBR 8800).
- **Massa Total (aproximada):** 226,80 kg por unidade.

20.5. Desempenho Operacional

- **Acesso Seguro:** Permite que o pessoal de operação e manutenção acesse pontos elevados com segurança.
- **Ergonomia:** Altura e largura adequadas para o movimento e trabalho confortável do operador.

20.6. Requisitos Elétricos e Automação

- Não possui requisitos elétricos ou de automação diretos. No entanto, pode ser utilizada para passagem de bandejamento de cabos elétricos ou rede.

20.7. Requisitos de Segurança e Conformidades

- **NR-12:** Total conformidade com os requisitos da NR-12 para passarelas, plataformas e guarda-corpos.
- **ABNT NBR 14718:** Guarda-corpos para edifícios (diretriz para dimensões e resistência).
- **ABNT NBR 8800:** Projeto de estruturas de aço e mistas de aço e concreto de edifícios (para cálculo de capacidade de carga).
- **Placa de Capacidade:** Sinalização da capacidade máxima de carga permitida.

20.8. Higiene, Sanitização e Materiais de Contato

- **Limpeza Fácil:** Aço inoxidável e piso vazado/perfurado facilitam a limpeza com jatos de água e produtos sanitizantes.
- **Resistência Química:** Aço inoxidável oferece excelente resistência à corrosão e produtos de limpeza.

20.9. Instalação e Integração

- **Montagem:** Geralmente montada no local, com fixação segura à estrutura da máquina ou ao piso.
- **Modularidade:** Permite a interligação com outras passarelas ou plataformas.

20.10. Manutenção e Sobressalentes

- **Manutenção Preventiva:** Inspeção regular de soldas, parafusos, piso e guarda-corpos quanto a danos ou corrosão.
- **Durabilidade:** Longa vida útil devido à construção em aço inoxidável.