

MEMORIAL DESCRITIVO

Bobinadeira LEESONA 959

Bobinagem de fios industriais, fios têxteis, fibras têxteis técnicas e filamentos sintéticos.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- **Marca:** Leeson
- **Modelo:** 959
- **Tipo de montagem:** Racks de aço
 - 9 com 12 bobinadeiras cada
 - 1 com 8 bobinadeiras
 - 1 com 4 bobinadeiras
 - Total 120 bobinadeiras

DESCRIÇÃO: Máquina rebobinadeira de fios têxteis, para fios de polipropileno (PP), poliamida (PA), poliéster (PET) - Fibras monofilamento e multifilamento - Fibras ópticas e fios condutores leves - rafia para big bags ou tecidos planos, com velocidade de bobinamento de até 274 m/min. Composta por: 11 conjuntos automáticos, com controle de velocidade, controle de tensão, mecanismo de frenagem, eixo bobinador, câmbio, Sistema de pressão, Controle elétrico, Sistema de proteção, compressor e pistola de ar.

2. APLICAÇÃO

A bobinadeira Leeson 959 é uma máquina rebobinadeira de fios têxteis diversos, com velocidade e bobinamento de até 274 m/min, composta por 11 conjuntos automáticos.

Suporta produção com materiais como: Fios de polipropileno (PP), poliamida (PA), poliéster (PET) - Fibras monofilamento e multifilamento - Fibras ópticas e fios condutores leves - Rafia para big bags ou tecidos planos.

Os fios são puxados pela pistola de sucção e levados até uma das posições da bobinadeira. O fio então é enrolado no fuso dessa posição e passa pelo balancim, que ao detectar a pressão do fio, aciona o motor iniciando o processo de bobinamento da fita. Ao chegar a metragem determinada pelo operador, o carretel cheio é retirado e colocado um novo com o auxílio da pistola de sucção novamente.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parâmetro	Especificação
Estrutura	Robusta, em aço com pintura industrial
Postes	Configurações de 4 até 12 spindles (postos) por unidade
Tamanho do tubo	Diâmetro interno padrão: 3¼" (aprox. 82 mm)

Parâmetro	Especificação
Largura de translação	12" (304 mm)
Velocidade de bobinagem	De 228 a 274 m/min
Tipo de motor	Motores AC de 1/2 HP a 1 HP (ex: Dayton DC 240V)
Controle de velocidade	Drive SCR (velocidade variável)
Controle de tensão	Eletrônico, com ajuste por tipo de fio
Mecanismo de frenagem	Roll-bail com sistema de molas e fricção amortecida
Acionamento	Por correia e polia, com acoplamento ao spindle

4. COMPONENTES PRINCIPAIS

11 conjuntos de bobinadeiras automáticas, com:

- **Spindle (eixo bobinador):** Gira com alta precisão; aceita diversos tipos de tubos.
- **Cambox (câmbio):** Controla a movimentação lateral do fio, determinando o perfil da bobina.
- **Roll-bail:** Sistema de pressão que acompanha o crescimento da bobina, garantindo compactação.
- **Estrutura:** Base reforçada com ponto de fixação e placas de ancoragem.
- **Controle elétrico:** Independente por poste, com painel lateral para ajustes de velocidade e torque.
- **Sistema de proteção:** Guardas mecânicas e chave de segurança
- **Compressor:** Compressor SRP4030 com secador e reservatório
- **Pistola:** pistola de ar, com mangueira para posicionamento do fio





5. REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

- **Energia elétrica:** 220/240 V (AC) trifásico, 60 Hz, com transformador para 380V
- **Ar comprimido:** 5 a 7 bar, para utilização nas pistolas
- **Espaço físico:** Aproximadamente 0,5 m² por poste;
- **Ventilação:** Ambiente com circulação de ar para refrigeração dos motores e componentes elétricos

6. VANTAGENS OPERACIONAIS

- **Modularidade:** possibilidade de ampliar quantidade de postes facilmente
- **Versatilidade:** compatível com vários tipos de fios e configurações de bobina
- **Robustez:** estrutura metálica projetada para longa durabilidade
- **Padronização:** bobinas com perfil e tensão uniformes
- **Baixa manutenção:** motores e componentes de reposição fácil

7. OBSERVAÇÕES FINAIS

A bobinadeira Leeson 959 é amplamente empregada em plantas industriais devido à sua confiabilidade, simplicidade de operação e excelente desempenho na formação de bobinas para diferentes finalidades. A versão original é de fácil adaptação, com possibilidade de atualização dos controles e componentes elétricos.