

## MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

### EQUIPAMENTO

Alimentador robotizados de serras circulares para máquinas afiadoras, com comando numérico computadorizado (CNC), dotados de 4 eixos controlados, sendo 2 eixos lineares e 2 eixos giratórios, equipados com garra dupla e 5 carrinhos de carga para alimentação automática de até 2 máquinas afiadoras, com capacidade para até 450 serras circulares.

### MODELO

ND 250

### APLICAÇÃO

Carregamento automático de até duas máquinas de afiação com capacidade para até 450 lâminas de serra, automatiza os ciclos de alimentação, reposicionamento e troca de lote.

### UTILIZAÇÃO

O equipamento foi desenvolvido para proporcionar máxima produtividade, integração fácil com agressivos regimes de produção e elevada confiabilidade operacional. Com **4 eixos controlados por CNC**, garra dupla e **5 carros de carregamento**, ele permite o carregamento automático de até duas máquinas de afiação com capacidade para até 450 lâminas de serra. Indicado para lâminas circulares com diâmetro externo de **100-630 mm**, o sistema é ideal para ambientes industriais de manutenção ou produção de lâminas de serra de madeira/plástico/metall, onde o fluxo automático e contínuo reduz a intervenção manual, aumenta a segurança operacional e melhora o rendimento do processo.

O equipamento integra interfaces elétricas e pneumáticas adaptadas ao ambiente industrial: potência de conexão elétrica de 1,7 kVA e pressão de ar comprimido de 0,6-1 MPa (6-10 bar). A volumetria de empilhamento permite altura de pilha inferior a 300 mm, facilitando operação contínua de alimentação.

O design modular do facilita integração com sistemas de afiação existentes da Vollmer ou de outros fabricantes, possibilitando futuras expansões de automação e robótica, com planejamento de até duas máquinas de afiação dotadas de carregador.

Operacionalmente, o carregador automatiza os ciclos de alimentação, reposicionamento e troca de lote, liberando operadores para atividades de supervisão e controle de qualidade, e reduzindo tempos de setup. Sua implementação contribui para economia de mão-de-obra, menor risco de erro humano, melhor rendimento de máquina e maior aproveitamento dos lotes de lâminas.

Em termos de ergonomia e segurança, o sistema elimina grande parte da manipulação manual de peças, contribuindo para operações mais limpas, com menor fadiga e maior repetibilidade.

Esta solução é ideal como complemento para máquinas de afiação, como por exemplo da série CHD, que requerem alimentação contínua para processamento de grande volume de lâminas. Com isso, o ND 250 representa o elo de automação entre o estoque de lâminas e o processo de afiação — configurando-se como base para células de produção integradas, automáticas ou semiss-automáticas, com alto grau de eficiência.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRINCIPAIS — ND 250

- Diâmetro externo das lâminas de serra admitido: 100 a 630 mm.
- Altura máxima da pilha: < 300 mm.
- Potência conectada elétrica: 1,7 kVA.
- Pressão pneumática: 0,6-1 MPa (6-10 bar).
- Eixos controlados por CNC: 4 eixos.
- Garra dupla + 5 carros de carregamento para alimentação de até 2 máquinas de afiação com até ~450 lâminas.

#### DIMENSÕES:

comprimento ≈ 4 900 mm

largura ≈ 1 600 mm

altura ≈ 2 000 mm







