

Memorial Descritivo da Cortadora Automática de Tecidos Lectra MX9

Introdução

Este memorial descritivo visa detalhar a **Cortadora Automática de Tecidos Lectra MX9**, um equipamento industrial projetado para realizar cortes precisos e automatizados em tecidos diversos. É amplamente utilizada na indústria automotiva, têxtil e de estofados, garantindo alta produtividade, precisão e redução de desperdícios.

Especificações Técnicas

- **Modelo:** Lectra MX9
- **Tipo de Máquina:** Cortadora Automática de Tecidos CNC
- **Aplicação:** Corte automatizado de tecidos para produção de capas, estofados e componentes automotivos
- **Dimensões (aproximadas):**
 - Altura: 1.800 mm (1,8 m)
 - Largura: 2.500 mm (2,5 m)
 - Comprimento: 6.000 mm (6,0 m) *(dependendo do tamanho da mesa)*
- **Peso:** ~1.200 kg
- **Velocidade de Corte:** Até 100 m/min
- **Precisão de Corte:** $\pm 0,1$ mm
- **Espessura Máxima do Lay:** Até 50 mm (dependendo do material)
- **Tensão:** 380V trifásico
- **Interface:** Painel digital com software CAD/CAM integrado
- **Capacidade de Processamento:** Arquivos compatíveis com sistemas CAD (ex.: Lectra, Gerber, DXF)



Imagem 1 – Máquina de Corte Lectra MX9

Componentes Principais

- **Estrutura:** Construção robusta em aço para estabilidade e durabilidade
- **Mesa de Corte:** Superfície com sistema de aspiração a vácuo para fixação do tecido durante o corte
- **Cabeçote de Corte:** Equipado com lâmina rotativa e/ou oscilante, dependendo do tipo de material
- **Sistema de Aspiração:** Mantém o tecido fixo e reduz movimentações indesejadas
- **Painel de Controle:** Display digital para ajustes de parâmetros e monitoramento do processo
- **Software Integrado:** Permite importação de moldes, otimização de encaixe e programação de cortes
- **Sensores de Segurança:** Botões de emergência e barreiras de proteção para evitar acidentes

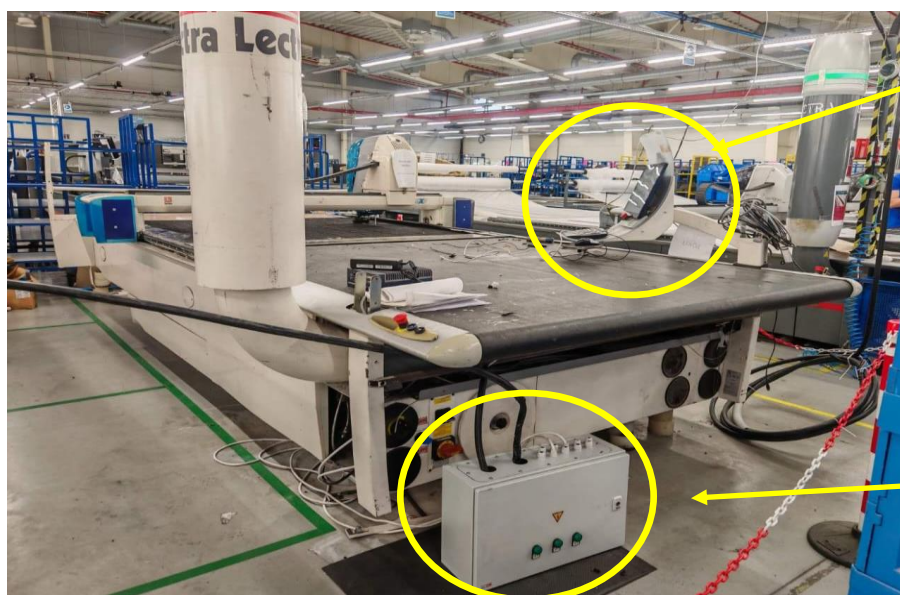


Cabeçote de Corte

Mesa de Corte

Sistema de Aspiração

Imagem 2 – Componentes da Máquina de Corte Lectra MX9



Sistema de Software

Painel de Controle

Imagem 3 – Componentes da Máquina de Corte Lectra MX9

Funcionalidades e Benefícios

- Corte automatizado com alta precisão e repetibilidade
 - Redução de desperdícios por meio de encaixe otimizado via software
 - Capacidade de trabalhar com diferentes tipos de tecidos e materiais flexíveis
 - Controle eletrônico da velocidade e parâmetros de corte
 - Memória para armazenar programas e layouts de corte
 - Integração com sistemas CAD/CAM para importação direta de moldes
 - Monitoramento de produção com contadores de peças e relatórios
-

Processo de Operação

1. Preparação da Máquina

- **Posicionamento:** Instalar em superfície nivelada e estável
- **Ligação Elétrica:** Conectar à rede trifásica conforme especificações
- **Verificação do Sistema de Aspiração:** Certificar-se de que está funcionando corretamente

2. Configuração do Corte

- Importar moldes via software CAD/CAM
- Definir parâmetros: velocidade, tipo de lâmina, espessura do lay
- Ajustar pressão de aspiração para fixação do tecido

3. Execução do Corte

- Posicionar o material sobre a mesa
- Ativar sistema de vácuo
- Iniciar o programa de corte pelo painel
- Monitorar o processo e garantir que não haja deslocamento do material

4. Finalização

- Retirar peças cortadas e realizar inspeção visual
 - Limpar resíduos da mesa e cabeçote
-

Manutenção

- Limpeza diária da mesa e cabeçote
 - Verificação periódica do sistema de aspiração
 - Lubrificação de componentes móveis conforme plano do fabricante
 - Atualização do software e backup dos programas
-

Segurança

- Uso obrigatório de EPIs (óculos, luvas, calçado de segurança)
 - Nunca operar com proteções removidas
 - Desligar a máquina antes de qualquer manutenção
 - Seguir procedimentos de bloqueio e etiquetagem (LOTO)
-

Conclusão

A Cortadora Automática Lectra MX9 é um equipamento essencial para processos industriais que exigem **alta precisão, produtividade e padronização**. Seu sistema integrado com CAD/CAM e recursos avançados de segurança garantem eficiência e confiabilidade na produção.

Referências

- Manual Técnico Lectra MX9
- Especificações do Fabricante
- Normas de Segurança NR-12 e NR-10

Prepared By



Giovanni B. Almeida
Maintenance Manager
Adient Brazil