

DESCRITIVO TÉCNICO	MÁQUINA DE LIMPEZA DE FIOS METALICOS
--------------------	--------------------------------------

**MÁQUINA DE LIMPEZA DE FIOS METALICOS**

DESCRITIVO TÉCNICO	MÁQUINA DE LIMPEZA DE FIOS METÁLICOS
--------------------	--------------------------------------

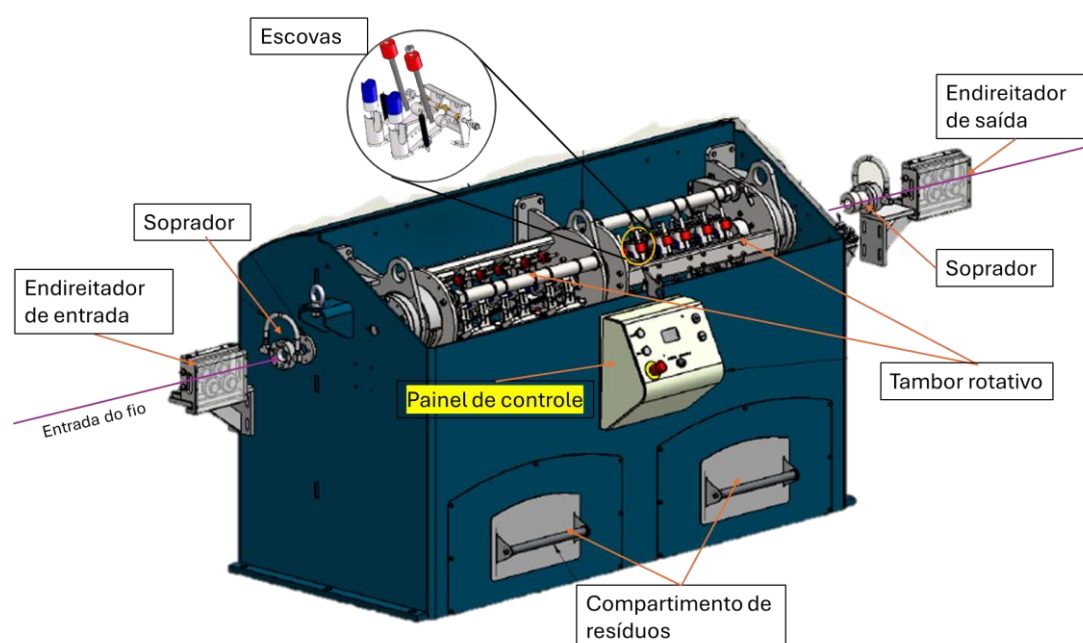
## ÍNDICE

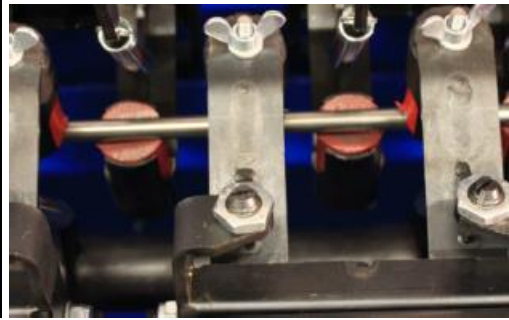
<b>1</b>	<b>DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>COMPOSIÇÃO DO EQUIPAMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DADOS TÉCNICOS.....</b>	<b>4</b>
3.1	Especificações do produto de entrada: .....	4
3.2	Dimensão e alimentação: .....	4
3.3	Identificação: .....	4
<b>4</b>	<b>PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO .....</b>	<b>4</b>
4.1	Descrição geral .....	Erro! Indicador não definido.
4.2	Resumo operacional .....	5
4.3	Segurança e intertravamento: .....	5
<b>5</b>	<b>DADOS GERAIS .....</b>	<b>5</b>
5.1	Origem.....	5
5.2	Estado .....	6
5.3	Classificação tarifária .....	6
<b>6</b>	<b>FOTOS.....</b>	<b>6</b>

## **1 DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO**

O ECOCLEAN é uma máquina de limpeza de fios metálicos através de um tambor rotativo que contém escovas com cerdas metálicas que limpam o fio por abrasão. A máquina é destinada exclusivamente para limpeza de fios de aço carbono entre (0,5 a 0,86% de carbono) e aço inox, após integração em uma linha de produção. Somente fios redondos podem ser processados. A máquina não deve ser usada para outros fins.

O equipamento deve ser utilizado apenas em ambiente industrial.





Tanto a máquina quanto as escovas possuem patente:

Patente da máquina: EP1502670

Patente das escovas: EP11184494.

## 2 COMPOSIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Estrutura do chassi em chapas metálicas

Os rotores são protegidos por uma tampa de segurança com chave de bloqueio

A tampa só pode ser aberta quando os rotores estiverem totalmente parados

O sistema é acionado por 2 motores trifásicos com controle de frequência

A potência é transmitida aos rotores por correias em V

A velocidade do rotor pode ser ajustada no display

Os rotores não possuem freio ativo, parando gradualmente devido ao atrito das escovas no fio.

O tempo de parada é inferior a 10 segundos.

Os motores são montados em uma placa de motor ajustável, que permite tensionar as correias.

A máquina possui uma bandeja inferior para coleta de poeira, protegida por grade.

DESCRIPTIVO TÉCNICO	MÁQUINA DE LIMPEZA DE FIOS METÁLICOS
---------------------	--------------------------------------

O sinal de início e parada do ciclo automático deve ser gerado pelo controlador da linha de produção na qual a máquina está integrada.

### 3 DADOS TÉCNICOS

#### 3.1 Especificações do produto de entrada:

Apenas fio redondo, reto e seco com diâmetros entre 2mm e 10mm pode ser processado.

Para diâmetros fora desta faixa é necessária consulta à CORO Solutions.

Velocidade máxima: 10 m/s (dependendo da velocidade do rotor)

Altura de entrada do fio: 900 mm

#### 3.2 Dimensão e alimentação:

Altura: 1181,9 mm

Profundidade: 1076 mm

Comprimento: 1970 mm (2402 mm com endireitadores)

Tensão de alimentação: 400 V – 3 fases + N + PE – 50–60 Hz

Tensão de controle: 24 V DC

Peso: 1500 kg

Emissão de ruído: Pressão sonora ponderada A no posto de trabalho inferior a 70 dB(A).

#### 3.3 Identificação:

Tipo: BS-L1870D

**Informações do fabricante:** CORO Solutions BV

Bedrijvenpark Twente 237 7602 KJ Almelo

Países Baixos

### 4 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

#### 4.1 Princípio geral

O contato direto das escovas com o fio em alta rotação e pressão controlada por dispositivo de regulagem, realiza a limpeza do fio metálico para que este atinja o nível necessário para a boa qualidade do produto:

DESCRIPTIVO TÉCNICO	MÁQUINA DE LIMPEZA DE FIOS METÁLICOS
---------------------	--------------------------------------

A estrutura do chassi é constituída de chapas metálicas. Os rotores são protegidos por uma tampa de segurança com chave de bloqueio. A tampa só pode ser aberta quando os rotores estiverem totalmente parados.

O sistema é acionado por 2 motores trifásicos com controle de frequência. A potência é transmitida aos rotores por correias em V.

Existem endireitadores na saída e entrada do fio, que adequam o fio à entrada da máquina para. Existem sopradores de ar comprimido para realizar a remoção de resíduos ou resquícios antes e após a máquina.

#### **Requisitos importantes:**

O fio deve estar endireitado antes de entrar na máquina

O fio deve ser puxado através da máquina.

Deve haver resistência antes da máquina para evitar torção do fio

Alimentar diretamente da bobina sem endireitamento pode danificar o equipamento.

O melhor desempenho ocorre após um sistema mecânico de remoção de carepa (decalaminadora).

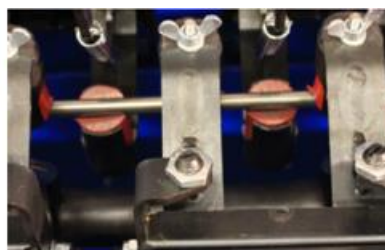
Para outros materiais, é necessário consultar a CORO Solutions

#### **4.2 Resumo operacional**

O fio deve ser passado por entre o endireitador de entrada e acessar o lado interno do equipamento. O operador deve realizar o afastamento das escovas de limpeza por meio do dispositivo de travamento. Após a passagem do fio por entre o tambor rotativo, o operador deve liberar o sistema de tensionamento, fazendo com que as escovas entrem em contato com o fio. O posicionamento da escova deve ser centralizado no fio.



Errado



Certo

#### **4.3 Segurança e intertravamento:**

Portas/capôs de inserção com chave de segurança e intertravamento, só permitindo acesso após parada completa.

## **5 DADOS GERAIS**

### **5.1 Origem**

Máquinas fabricadas por **CORO Solutions BV**;

País de origem: França;

País de fabricação: Países Baixos

**5.2 Estado**

Máquina usada

**5.3 Classificação tarifária**

NCM: 8479.40.00

**6 FOTOS**