

## MEMORIAL DESCRITIVO

### DESCRIÇÃO:

Máquina para produção de molas de tração e compressão, por meio de enrolamento para direita ou a esquerda, para trabalhar arames de metal com diâmetro compreendido entre 0,1 e 0,5mm, para molas com diâmetro máximo de 20mm, produção máxima de 30.000 peças/hora, com sistema para 1 ou 2 dedos enroladores; dotada de dispositivo de endireitamento e limpeza dos fios, completa com todos os seus acessórios para seu pleno funcionamento.

Marca: Schenker, Modelo: FA 5S.

**Aplicação:** Produção de molas de tração e compressão.

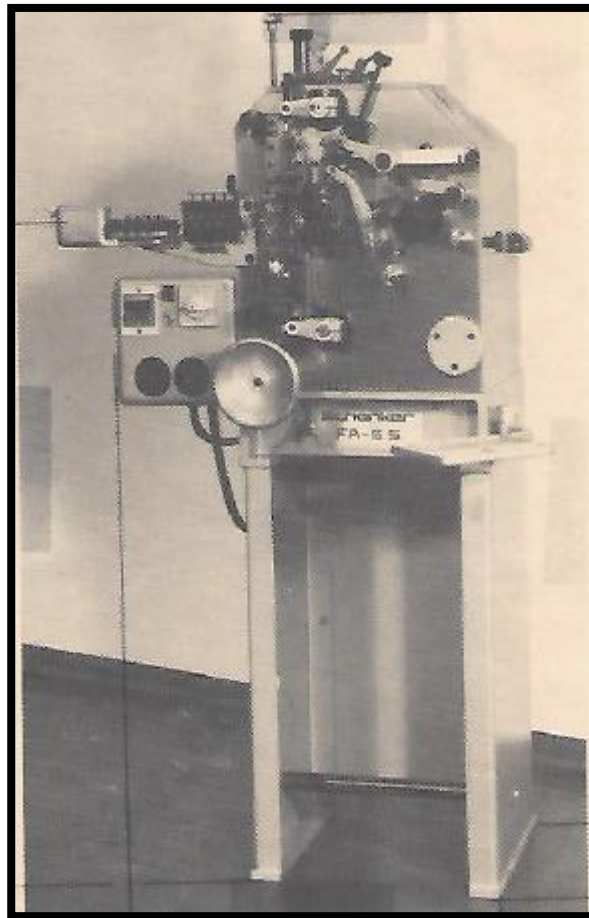


Foto 01 – Máquina para produção de molas, modelo FA 5S

## 1. DESCRIÇÃO GERAL/FUNCIONAMENTO

A máquina de enrolamento, modelo FA 5S, é utilizada para a produção de molas de tração de compressão, com capacidade de enrolamento para direita ou a esquerda.



Foto 02 – Exemplos de molas de compressão

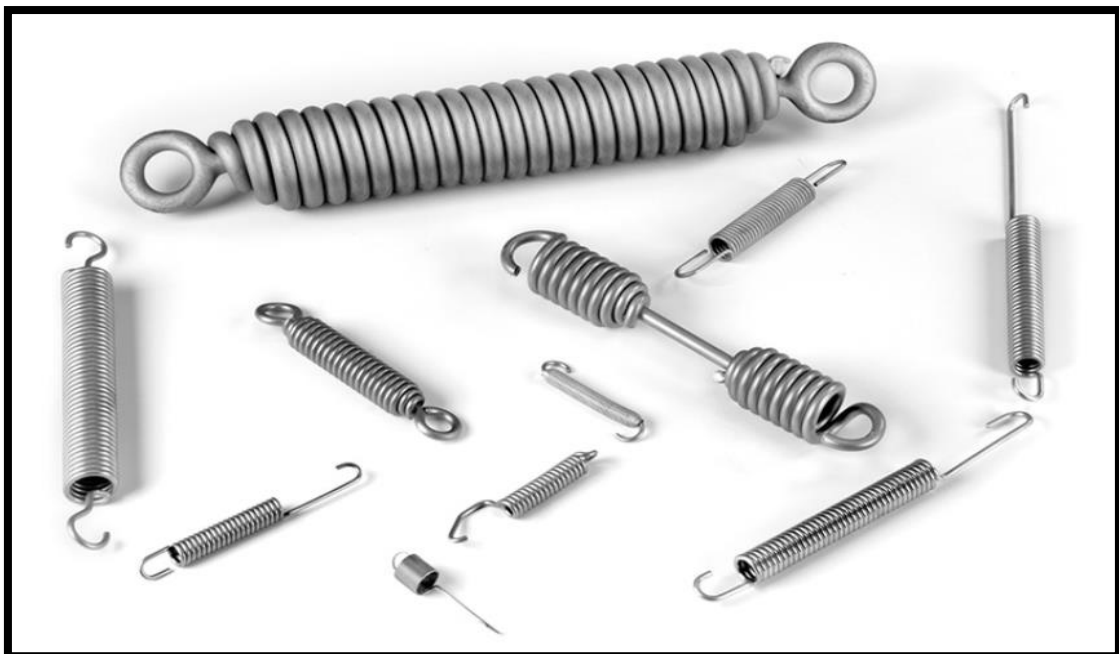


Foto 03 – Exemplos de molas de tração

## **CORTE E PASSO**

O corte e a determinação do passo são obtidos por meio de corrediças verticais. As corrediças deslizam sobre guias perfeitamente retificadas e ajustáveis por meio de parafusos. Todo o dispositivo de guia deslizante pode ser movido e ajustado com precisão em relação ao pino, afrouxando os parafusos.

## **UNIDADE DE ENROLAMENTO**

Esta máquina oferece uma vantagem única em seu tipo, pode funcionar com sistemas de um e dois dedos. O sistema de um dedo é particularmente vantajoso na prática:

1. Na fabricação de molas de diâmetro muito pequeno;
2. Para conseguir uma tensão inicial relativamente forte nas molas de tensão;
3. Ao equipar a máquina para a fabricação de molas cônicas.

Comparado a isto, o sistema de dois dedos revela-se particularmente útil no enrolamento de molas maiores e não é necessário adaptar o pino de enrolamento para cada diâmetro de mola. A máquina está preparada para que, a qualquer momento, um ou outro elemento possa ser montado nela.

## **DISPOSITIVO DE ENDIREITAMENTO E LIMPEZA DOS FIOS**

Para a fabricação de molas precisas, é absolutamente necessário prestar a máxima atenção à qualidade consistente do fio de arame. O dispositivo de endireitamento tem apenas a função de corrigir pequenas distorções. Para introduzir o fio de arame, o dispositivo pode ser descoberto através da alavanca, o que permite um rápido ferramental da máquina.

Ajustando os parafusos obtém-se maior ou menor ondulação do fio de arame. A tensão e a flexão do fio são determinadas com base do tipo de mola a ser fabricada.

Um limpador de fio é montado antes do dispositivo de endireitamento. Isso serve para limpar o pó do fio e, ao mesmo tempo, tratá-lo com uma fina camada de óleo. Isso resulta em um aumento na vida útil das ferramentas.

## 2. DADOS TÉCNICOS GERAIS

Diâmetro do fio de arame	0,1 – 0,5 mm
Diâmetro máximo da mola	20 mm
Produção máxima	30.000 peças/hora
Potência absorvida	0,8 kW