

Memorial Descritivo

Combinação de máquinas para fabricação de molas de compressão e peças aneladas

Descrição Técnica:

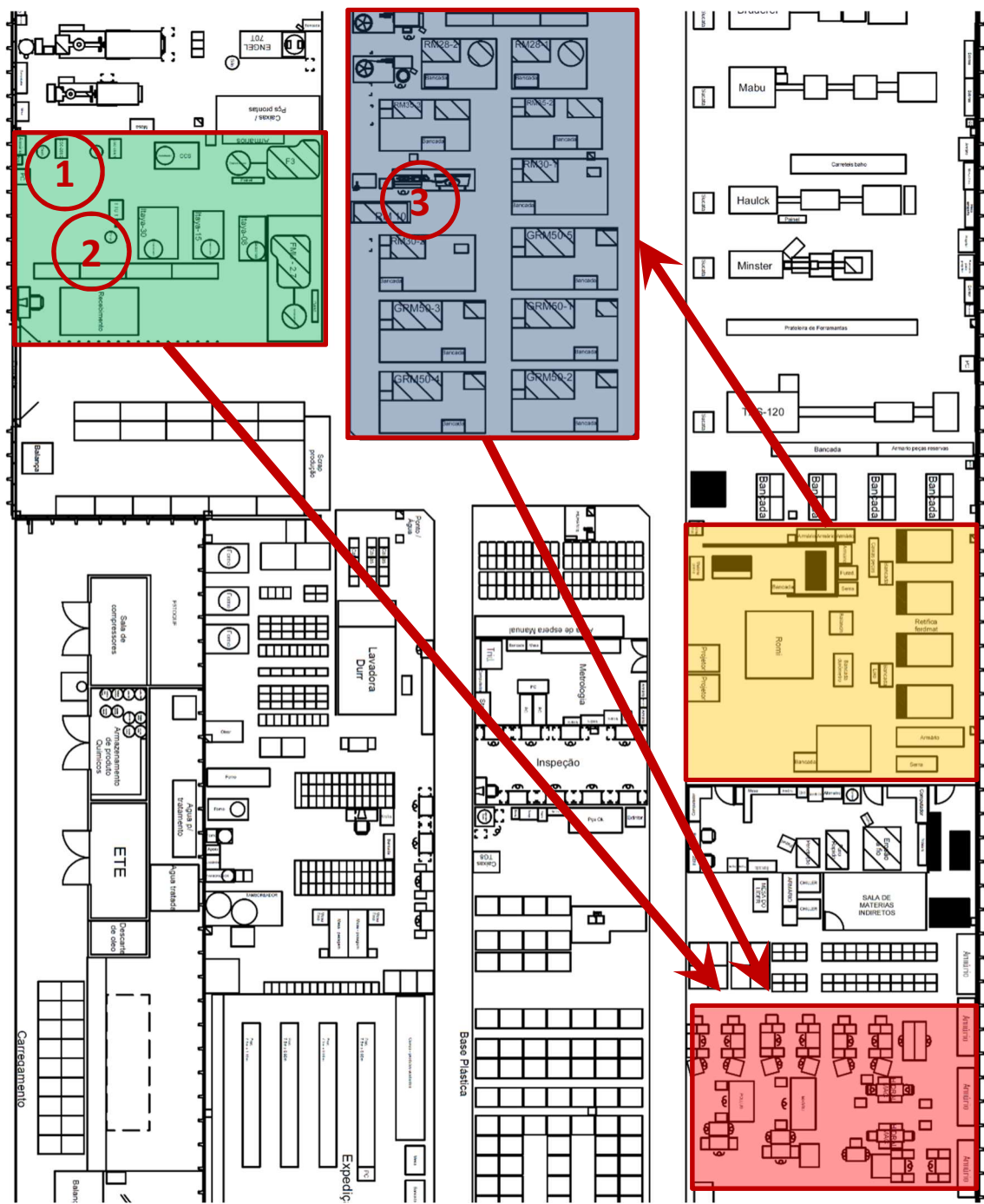
Combinação de máquinas para fabricação de molas de compressão e peças estampadas e dobradas, dotada de comando numérico computadorizado (CNC), capaz de trabalhar com arames e fitas de metal até 5,5mm, com diâmetro externo das molas e peças até 95mm, velocidade máxima de alimentação de arames/fitas até 100m/min; composta de:

- Enrolamento dos corpos de molas;
- Sistemas de estampagem e dobra de diferentes configurações;
- Amolagem e afiação de ferramentas;





Características Técnicas:

Controladores	: CNC
Espessura de arames e fitas de metal	: Até 3mm
Diâmetro externo das molas e peças	: Máximo 95mm
Velocidade máxima de alimentação de arames/fitas	: 100m/min
Velocidade máxima de trabalho	: 300 RPM

Lay Out:

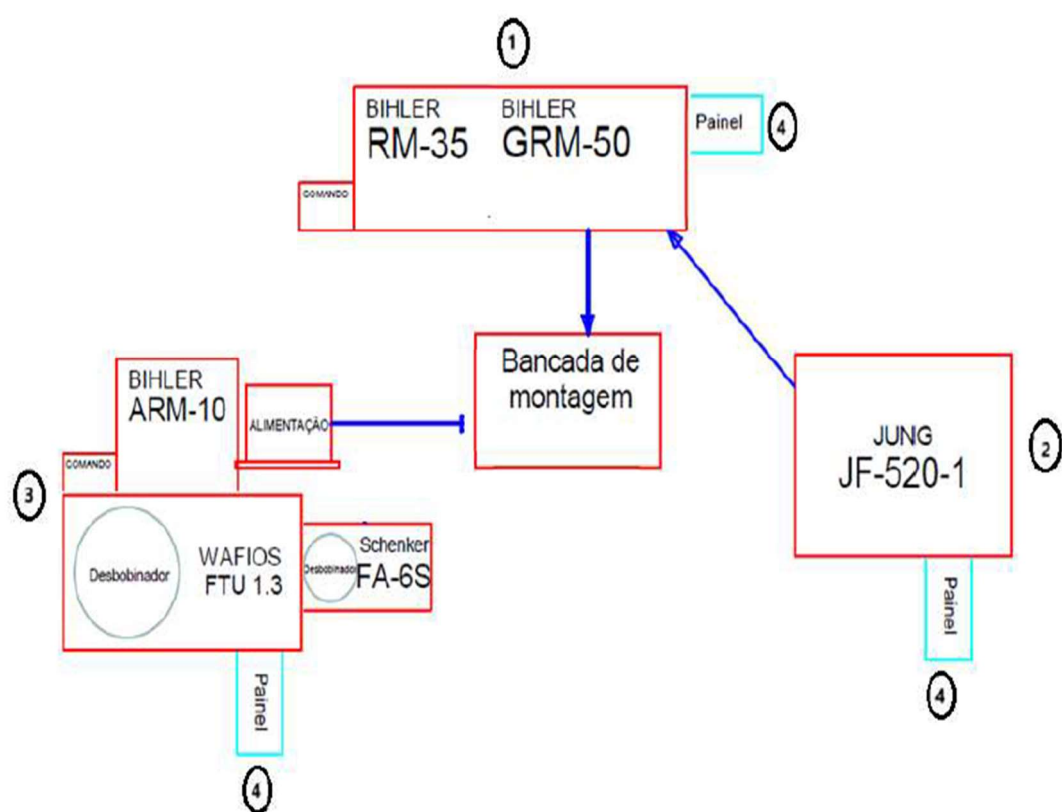


Legenda :

-  Enrolamento dos corpos de molas;
-  Sistemas de estampagem e dobra;
-  Amolagem e afiação de ferramentas;
-  Montagem

1 2 3

Unidades de fabricação



- 1 - SISTEMAS DE ESTAMPAGEM E DOBRA
- 2 - ENROLAMENTO DOS CORPOS DE MOLAS
- 3 - AMOLAGEM COM DESBOBINADORES
- 4 - PAINÉIS ELETRÔNICOS DE COMANDO

Descrição Detalhada dos Componentes da Combinação:

Unidade 1: Enrolamento de molas

Unidade de fabricação de molas a partir de arame, bitolas de arame de 0,15 a 0,80 mm, velocidade de trabalho máximo de 300 RPM, comprimento de avanço do material 40 mm, diâmetro máximo do corpo da mola de 10 mm.



Exemplos de peças produzidas



Foto do equipamento

Foto do equipamento

Unidade 3: Estampagem e dobragem de peças

Unidade automática para puncionar e formar peças (estampar e dobrar) a partir de arame / tira em rolos metal, prensa com força de estampagem de 3 Ton, carros de dobra com força de 1 Ton, velocidade de produção de 50 a 200 peças por minuto, largura da tira de 3 a 15 mm, bitola de arames até 1,5 mm, comprimento do avanço de material até 100 mm, precisão de alimentação de $\pm 0,005$ mm



Exemplos de peças produzidas



Foto do equipamento

Unidade 4: Estampagem e dobragem de peças

Unidade automática para puncionar e formar peças (estampar e dobrar) a partir de arame / tira em rolos metal, prensa com força de estampagem de 7 Ton, carros de dobra com força de 5 Ton, velocidade de produção de 50 a 250 peças por minuto, largura da tira de 3 a 32 mm, bitola de arames até 2 mm, comprimento do avanço de material até 170 mm, precisão de alimentação de $\pm 0,005$ mm



Foto do equipamento



Exemplos de peças produzidas

Unidade 5: Estampagem e dobragem de peças

Unidade automática para puncionar e formar peças (estampar e dobrar) a partir de arame / tira em rolos metal, prensa com força de estampagem de 25 Ton, carros de dobra com força de 8 Ton, velocidade de produção de 40 a 175 peças por minuto, largura da tira de 6 a 40 mm, bitola de arames até 3 mm, comprimento do avanço de material até 320 mm, precisão de alimentação de $\pm 0,005$ mm



Exemplos de peças produzidas

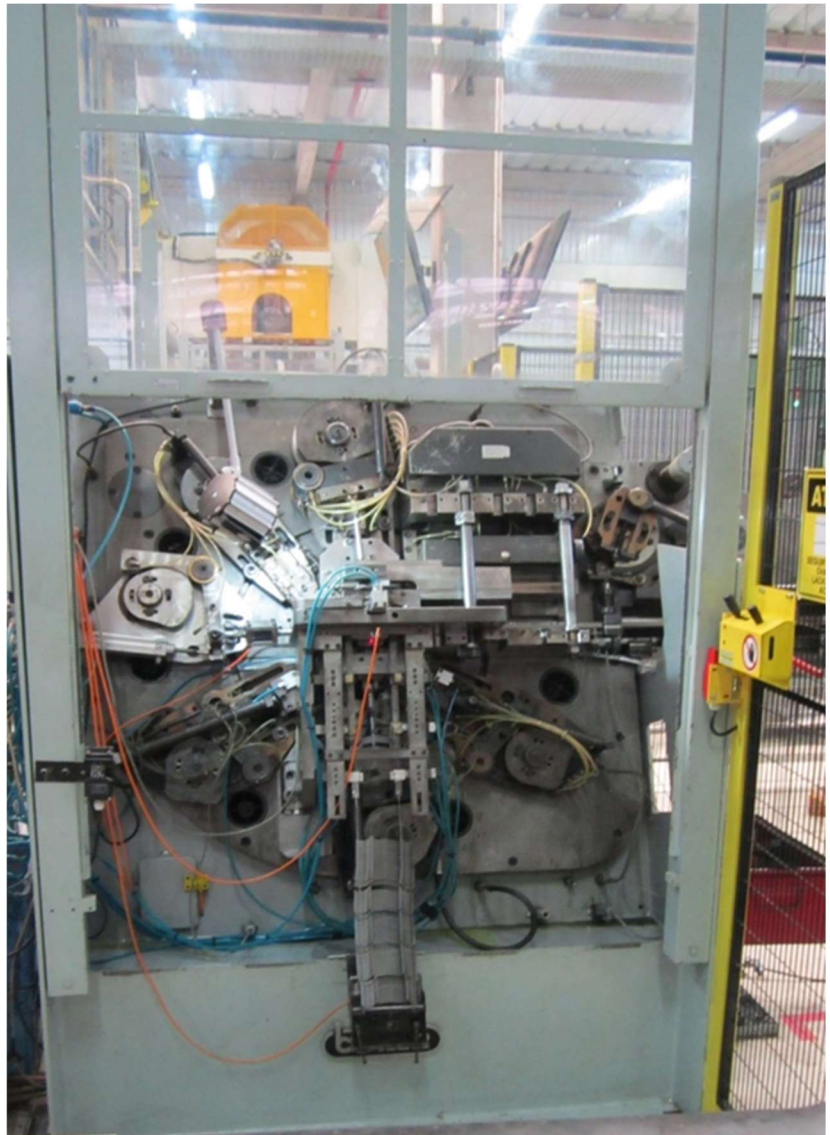


Foto do equipamento

Unidade 6: Amolagem e afiação de ferramentas

Unidade retifica plana com perfilador CNC, para Amolagem e afiação de ferramentas, com velocidade variável do rebolo de 800 a 400 RPM, mesa magnética de 180 por 500 mm, diâmetro máximo do rebolo 250 mm, altura máxima de trabalho 300 mm.



Foto do equipamento



Exemplos de peças produzidas