

# MEMORIAL DESCRITIVO

## Identificação do Equipamento

Nome: Máquina Bobinadora de Fios em Tambores  
Modelo: INF-4  
Marca: Gimax

---

## Descrição dos Equipamentos

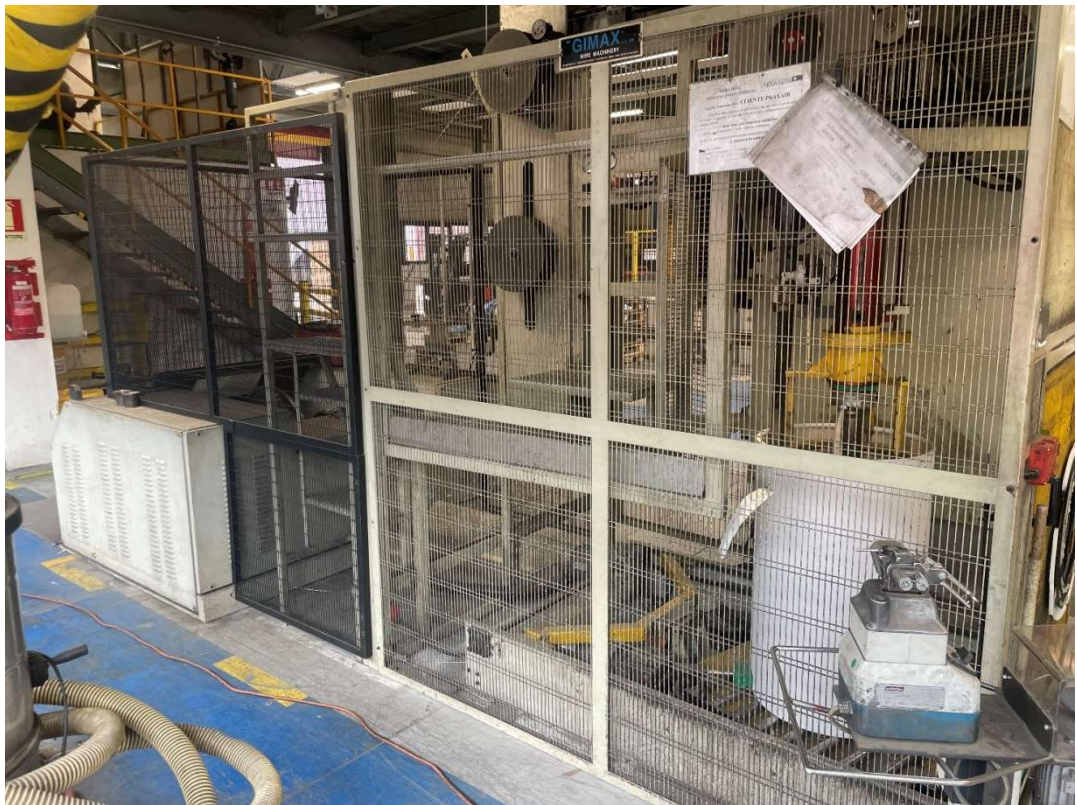
Máquina bobinadeira de fios de aço inox e outras ligas de aço utilizadas e com a função de enrolar o fio de solda em tambores de modo que, quando ele é retirado do tambor, ele não sofra torção (sem torção), atendendo às necessidades dos equipamentos de soldagem robotizados. Composto de Desbobinador padrão para carretéis DIN-800; endireitador de arame duplo; Flyer Aplicador dos fios nos tambores; Painel de controle com tela sensível ao toque e cabine elétrica. Velocidade máxima 30m/seg., Diâmetros dos fios de 0,80 mm (0,019") a 1,20mm (0,047"), Tipo de tambor redondo ou em diferentes formatos, sem alma central.  
Modelo: INF-4

---

## Apresentação do Equipamento

A **Infustratore 4 (INF-4)** da **Gimax** é uma máquina de empacotamento de fios em tambores, projetada para aplicações de alta velocidade, especialmente em ambientes de soldagem robotizada que exigem alimentação de fio sem torção.

Conceito revolucionário – o tambor permanece no nível do piso, permitindo; O vibrador é mais eficaz na fixação do arame no tambor; Mais fácil de inspecionar o tambor durante a operação; Mais fácil de passar o arame pela máquina; Mais fácil de realizar a manutenção; Design compacto para baixa ocupação de espaço; Diferentes tipos de tambores (redondos ou outros formatos, com ou sem palete incorporado); Extrator para remoção fácil do tambor.









---

## Características Técnicas

### Características Técnicas da Infustratore 4 (INF-4)

Velocidade de operação: Superior a 30 metros por segundo, sendo uma das mais rápidas e produtivas do mercado.

Design do flyer: Revolucionário, permitindo o empacotamento de fios em tambores sem núcleo central, o que facilita a extração do fio de forma livre de torção.

Compatibilidade com tambores: Adequada para diversos tipos de tambores, com ou sem paletes incorporados.

Sistema de controle: Equipado com sistema Siemens, interface de usuário com tela sensível ao toque (touch screen) e conexão Ethernet, proporcionando facilidade de operação e integração com sistemas de automação industrial.

Monitoramento por vídeo: Possui câmera integrada para inspeção do fio dentro do tambor durante a operação, garantindo qualidade e segurança no processo.

Design compacto: O tambor permanece ao nível do chão, facilitando a inspeção, manutenção e passagem do fio pela máquina.

### Aplicações Típicas

Indústria de soldagem robotizada: Fornecimento de fio sem torção para equipamentos de soldagem automatizados.

Empacotamento de fios metálicos: Ideal para enrolamento de fios de solda e outros fios metálicos em tambores para transporte e uso industrial.

Velocidade máxima da linha: 30 m/s

Diâmetro mínimo do fio: 0,8 mm

Diâmetro máximo do fio: 1,2 mm

Potência do motor do cabrestante 11 kW (1500 rpm)

Potência do motor de rotação do volante 1,5 kW (3000 rpm)

Potência do motor de elevação do Flyer 0,55 kW (690 rpm)

Potência do motor da mesa rotativa 0,37 kW (1500 rpm)

Potência do motor vibratório 0,17 kW (1500 rpm)  
CLP Siemens  
Inversores Siemens  
Fonte de alimentação trifásica padrão 400 V – 50 Hz  
Fonte de alimentação trifásica padrão dos EUA 480 V – 60 Hz

---

## Instalação

É de responsabilidade e responsabilidade do cliente criar (ou verificar, se já existir) um piso capaz de suportar as cargas transmitidas pela máquina.

Principalmente, o piso deve atender às seguintes características:

Capacidade mínima de carga de pelo menos 950 KgF/m<sup>2</sup>. Para uso seguro, sugerimos projetar e construir um piso para pelo menos 1300 KgF/m<sup>2</sup>.

Resistência à carga concentrada para pelo menos 10 KgF/m<sup>2</sup>.

Esses níveis de pressão ocorrem nos pontos de apoio da máquina.

Excelentes características antivibração.

Para endurecer a superfície, aplique no piso um tratamento especial à base de resinas sintéticas com as seguintes características:

- a. antiagressão a metais;
- b. antiderrapante;
- c. resistência à abrasão;
- d. resistência à deformação para cargas de pelo menos 10 KgF/m<sup>2</sup>;
- e. cor de acordo com as normas de segurança vigentes;
- f. antirreflexo;
- g. resistência a óleo e detergentes.

## Fundações

Não são necessárias fundações especiais para a instalação; certifique-se de ter espaço suficiente para escavar a carcaça da máquina, conforme mostrado nas fig. 1.2a e 1.2b (as dimensões referem-se ao desbobinador padrão DIN 800).

O desbobinador NÃO deve ser fixado diretamente ao solo para evitar a transmissão de vibrações.

Em vez disso, é aconselhável afundar o desbobinador, de modo que a superfície interna fique nivelada com o piso (neste caso, elimine a rampa na entrada do próprio desbobinador).

Uma camada de borracha deve ser sempre colocada entre o desbobinador e o piso, para atuar como uma camada antivibração; a borracha deve ter de 10 a 15 mm de espessura e uma dureza inferior a 60° Shore A (ver fig. 1.2a).

Se não for possível afundar o desbobinador, coloque sempre uma camada de borracha entre a base do desbobinador



e o piso. Se necessário, disponha quatro ângulos fixos ao piso, dentro dos quais o próprio desenrolador será posicionado (para evitar movimentos laterais).

No caso de instalação em superfícies suspensas, o cliente deve verificar se as estruturas são adequadas para suportar as cargas descritas no parágrafo 1.5.

Para o espaço necessário para a instalação, consulte o plano específico fornecido ao cliente no momento do envio da máquina.

As dimensões fornecidas neste manual são meramente indicativas, pois não levam em consideração as diversas dimensões possíveis do desenrolador, mas apenas indicam uma dimensão hipotética.

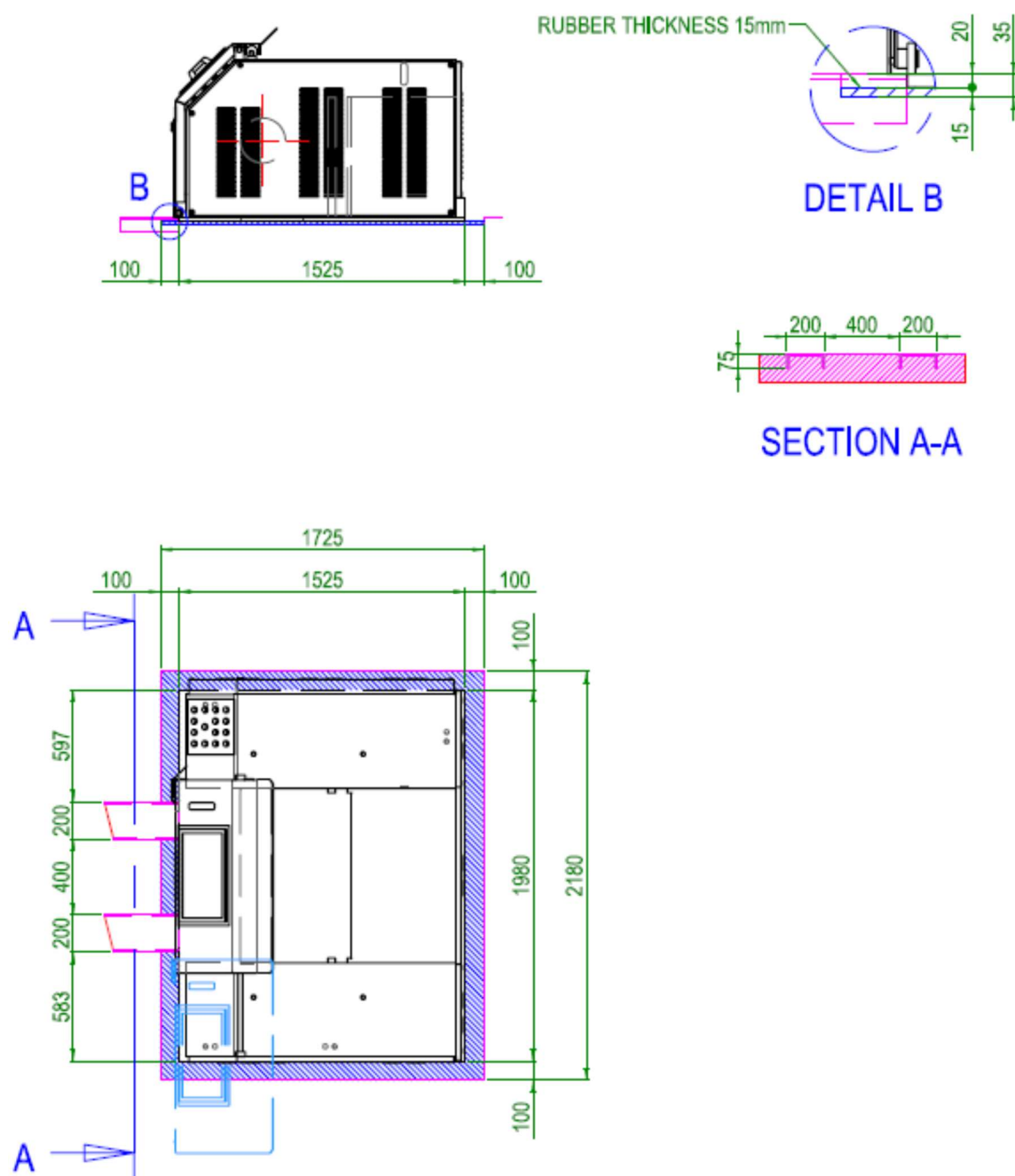


Fig. 1.2a: Layout da linha INF-4. Dimensões de instalação do desbobinador padrão.

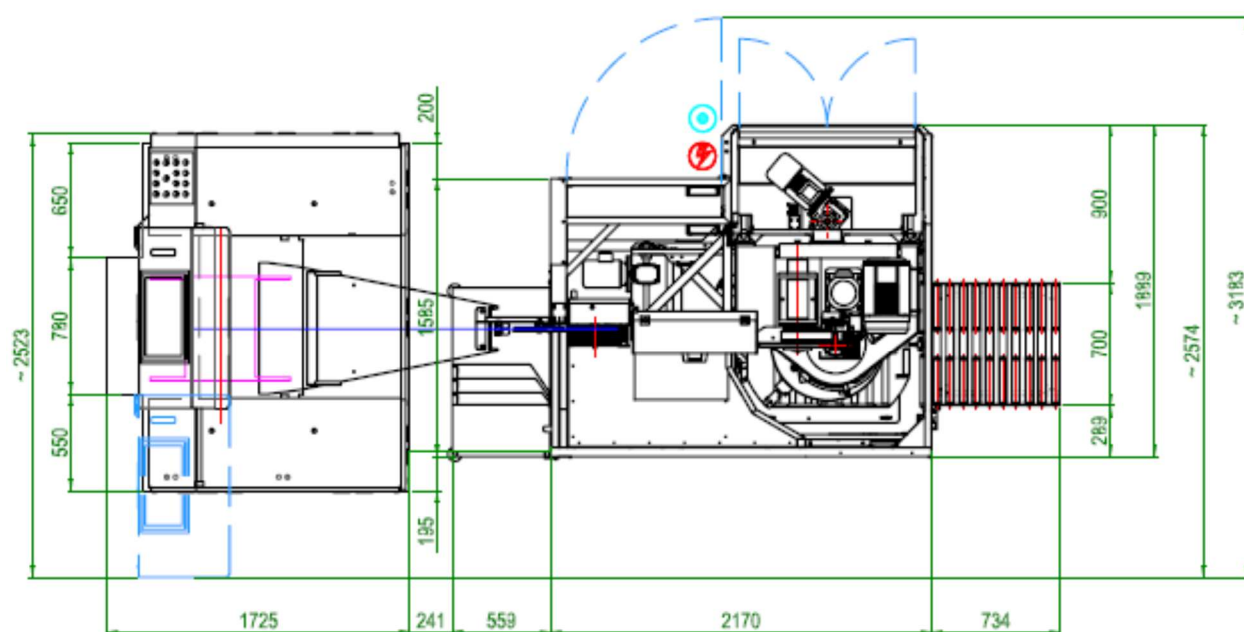
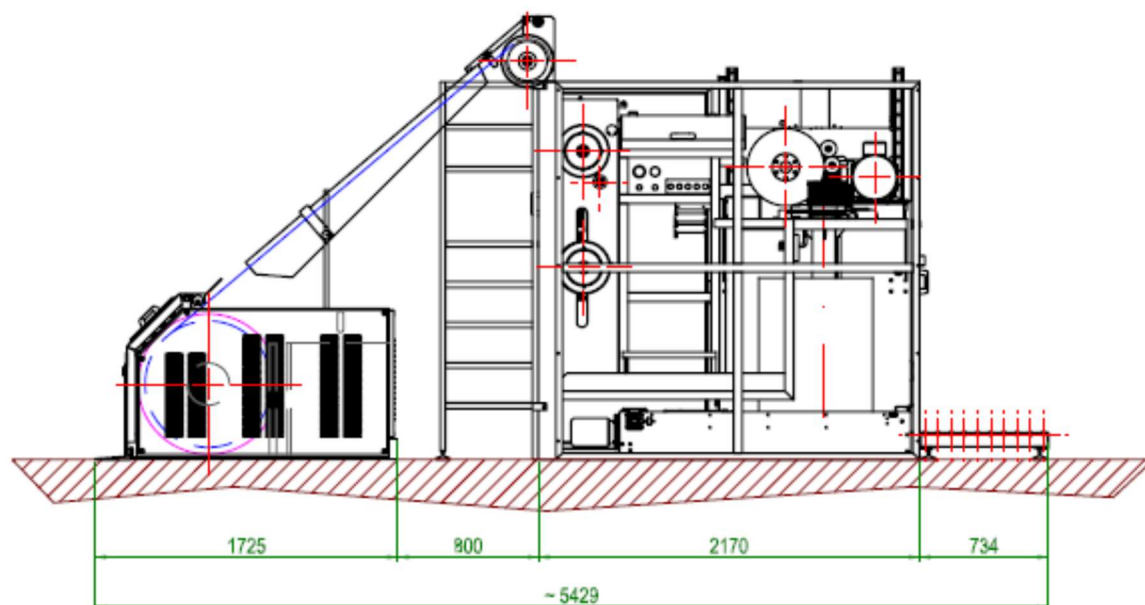


Fig. 1.2b: Layout da linha INF-4. Dimensões de instalação com desbobinador padrão e posicionamento dos acessórios elétrico e pneumático.