



## ***Insermatic***

Bancadas para  
maquinações CNC



Bancada automática para o aparafusamento automatizado da ferramenta com passo constante ou variável em molduras de serralharia, com um amplo plano de trabalho que permite movimentar e girar estruturas de grandes dimensões. É programada totalmente através de consola ou, mais comumente, recebe dados de um sistema de gestão da ferramenta que programa automaticamente as usinagens na máquina. Duas aparafusadoras com alimentação automática de parafuso trabalham simultaneamente em dois lados da moldura. A versão H2B é equipada com bancada de pré-montagem com 8 contentores para componentes de pequenas dimensões e um armazém de ferramenta com 42 lugares para elementos longos; a posição dos componentes é indicada por etiquetas posicionadas nos compartimentos. A versão H2 possui um armazém de ferramenta maior com 24 contentores para componentes de pequenas dimensões e 70 lugares para o depósito das hastes longas, com identificação LED que guia a montagem indicando ao operador os componentes a retirar na sequência correta. A bancada possui guilhotina de CN para o corte sob medida da ferramenta de passo constante ou variável e caixa para a coleta de limalhas. Um sistema de transporte permite a translação automática da estrutura da bancada de montagem para a bancada de aparafusamento da ferramenta.



### Carro duplo de aparafusamento automático

Bancada de montagem da ferramenta equipada com duas estações de aparafusamento independentes para trabalhar simultaneamente em dois lados da moldura, com a possibilidade de inserir também um terceiro carregador para parafusos especiais.



### Transferência da moldura

Este sistema permite transferir molduras de grandes dimensões e reposicioná-las sem a intervenção do operador, até o ponto onde ocorre o aparafusamento automático da ferramenta.



### Rotação da moldura

A rotação da moldura para a usinagem sequencial dos 4 lados é assegurada por um sistema automático de CN. O dispositivo permite rodar molduras de grandes dimensões e reposicioná-las sem a intervenção do operador, até a fixação total da ferramenta no quadro



### Controlo

O painel de controlo, ergonómico e extremamente avançado, utiliza um ecrã tátil de e um software completamente personalizado e repleto de funcionalidades idealizadas especificamente para esta máquina, em ambiente Microsoft Windows®.



### Armazém de ferramenta (versão H2)

O armazém da ferramenta integrado na linha é composto por duas partes, a primeira com 24 lugares para ferramentas de pequenas dimensões posicionados debaixo do plano de trabalho; a segunda com 70 lugares para ferramentas longas, posicionados no armazém superior, em frente ao operador. O armazém possui um sistema de led para facilitar a seleção dos componentes pelo operador. A sequência de montagem da ferramenta é definida pelo programa de gestão.



### Armazém de ferramenta (versão H2B)

O armazém da ferramenta integrado na linha é composto por duas partes, a primeira com 8 lugares para ferramentas de pequenas dimensões posicionados debaixo do plano de trabalho; a segunda com 42 lugares para ferramentas longas, posicionados no armazém superior, em frente ao operador. O armazém possui etiquetas que indicam a posição dos componentes para facilitar a sua seleção pelo operador. A sequência de montagem da ferramenta é definida pelo programa de gestão.

**LAYOUT**

1 - Versão esquerda (da esquerda para a direita)

2 - Versão direita (da direita para a esquerda)

**CARACTERÍSTICAS**

Número de eixos controlados	6
Curso do eixo X - unidade principal de aparafusamento (mm)	3.860
Curso do eixo R - rotação da moldura	-5° ÷ 185°
Velocidade do eixo X - posicionamento para aparafusamento (m/min)	45
Velocidade do eixo Y - translação da moldura da área de montagem (m/min)	45
Velocidade do eixo Y - posicionamento para aparafusamento (m/min)	45
Velocidade do eixo R - rotação da moldura (°/min)	2.500
Consumo de ar (NI/min)	1.400
Potência instalada (kW)	8
Capacidade máxima (Kg)	240

**BLOQUEIO DA PEÇA**

Sistema de bloqueio da moldura através de morsas pneumáticas	●
Altura mínima do perfil (mm)	34
Altura máxima do perfil (mm)	120
Dimensão máxima de bloqueio do perfil (mm)	170
Dimensão mínima da moldura usinada - medida externa (mm)	400 x 400
Dimensão máxima da moldura usinada - medida externa (mm)	1.250 x 2.700

**BANCADA DE PRÉ-MONTAGEM**

Bancada de pré-montagem da ferramenta	●
Guilhotina de CN para ferramenta de passo variável	●
Sistema de medida do bite (versão H2)	●
Impressora de etiquetas para sistema de medição do bloqueio de vidro (versão H2)	●
Gaveta de coleta de limalhas	●
Superfícies de contacto cobertas com escovas	●
Altura do plano de trabalho (mm)	905
Sistema de liberação para a montagem da ferramenta a Vasistas	○

**ARMAZÉM DE FERRAMENTA - Versão H2B**

Número de lugares para ferramenta na bancada	8
Dimensões dos lugares para ferramenta na bancada (mm)	340 x 200 x 130
Número de lugares para ferramenta no armazém	42
Dimensões dos lugares para ferramenta no armazém (mm)	210 x 240 x 1.000
Dimensão dos lugares aumentados (mm)	210 x 240 x 2.000
Etiquetas de identificação da ferramenta	●

**ARMAZÉM DE FERRAMENTA - Versão H2**

Número de lugares para ferramenta na bancada	24
Dimensões dos lugares para ferramenta na bancada (mm)	230 x 210 x 130
Número de lugares para ferramenta no armazém	70
Dimensões dos lugares para ferramenta no armazém (mm)	230 x 115 x 1.720
Sistema eletrónico de LED para identificação da ferramenta	●

**UNIDADE DE APARAFUSAMENTO**

Número de unidades de aparafusamento	2
Carregadores para parafusos	2
Par de carregadores adicionais para a gestão de uma segunda tipologia de parafuso em ambas as aparafusadoras	○
Carregador adicional para a gestão de parafusos para dobradiça na aparafusadora operando no lado longo da moldura (eixo X)	○

**UNIDADE DE DESCARGA**

Bancada de extração horizontal em linha	<input type="radio"/>
Bancada de extração com viragem vertical em linha	<input type="radio"/>

**FUNCIONALIDADE**

Corte automático ferramenta perimetral	<input checked="" type="radio"/>
Rotação automática da moldura	<input checked="" type="radio"/>
Aparafusamento automático da ferramenta nos 4 lados da moldura	<input checked="" type="radio"/>
Sistema de prensão e de movimentação da porta com tope central "stulp"	<input checked="" type="radio"/>
Gestão da posição da travessa	<input checked="" type="radio"/>

Incluído ☒ Disponível ☐