







Pantógrafo monocabeça de comando manual com bloqueio pneumático e movimento de translação da cabeça através de alavanca indireta. Possibilidade de usinar aço de até 2 mm e aço inoxidável (opcional) até 2 mm. Equipado com um sistema de rotação do plano da morsa, a máquina usina 4 faces do perfilado sem desbloquear as morsas e sem realizar usinagens passantes, efetuando uma rotação de 270° em setores de 90°. Quatro paradas pneumáticas asseguram o bloqueio. Proteção pneumática da área de usinagem. O dispositivo de rotação permite aumentar a velocidade de execução e a precisão e utilizar ferramentas de comprimento inferior, eliminando usinagens passantes e reduzindo a produção de vibrações e ruídos.

# **FICHA TÉCNICA**

01/12/2025





### Rotação da peça

Através do comando de desbloqueio situado na consola, o rolamento de giro com movimento rotativo, pode ser movimentado manualmente com o bloqueio em 4 posições predefinidas por meio de retenções pneumáticas, para as usinagens a efetuar nas outras faces do perfil.



#### Alavanca de comando

A alavanca permite executar o movimento vertical da unidade de fresagem. Na alavanca está alojado o botão de ativação do motor. O eletromandril possui um porta ferramentas com ligação rápida ISO 30; nas laterais da máquina existem 4 alojamentos para o mesmo número de porta-ferramentas.



#### **Morsas**

A máquina possui morsas horizontais e verticais, de comando pneumático com dispositivo de baixa pressão e reguláveis manualmente, que asseguram o bloqueio correto do perfil na máquina.



# Topes e transportadores de rolos

Os transportadores de rolos à direita e à esquerda fornecem suporte à usinagem de perfis de comprimentos consideráveis. Além disso um sistema de topes, também à direita e à esquerda, de regulação manual, permite posicionar a peça de maneira correta na máquina colocando-a na área de usinagem.



#### Controlo com inversor

A botoneira do painel de controlo permite a colocação em marcha da máquina, o acendimento do motor e a abertura/fechamento das morsas. A presença de inversor permite variar o número de giros do motor por meio de um potenciómetro situado na consola, tornando a máquina adequada para a usinagem do aço. Um sistema de arrefecimento a ar a - 20°C opcional permite a usinagem de aço inoxidável até 2 mm de espessura.







### COPIA 384 S / PANTÓGRAFOS PROFISSIONAIS

CARACTERÍSTICAS	
Rotação da peça para usinagem em 4 faces	•
Movimento fresa em guias lineares de precisão	•
Alavanca indireta para a translação da cabeça	•
Apalpador de 4 diâmetros	Ø = 5 - 6 - 8 - 10
Máscara com figuras padrão	•

CURSOS DOS EIXOS	
EIXO X (longitudinal) (mm)	380
EIXO Y (transversal) (mm)	125
EIXO Z (vertical - manual) (mm)	250

ELETROMANDRIL	
Motor com inversor (kW)	1,1
Velocidade da ferramenta (giros/min)	1.000 ÷ 10.000
Potenciómetro de regulação da velocidade da ferramenta	•
Troca rápida de ferramenta	ISO 30
Diâmetro máx. da ferramenta (mm)	10
Comprimento máx. da ferramenta (mm)	95

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	
Sistema de lubrificação por micro-névoa de água com emulsão de óleo	•
Sistema de lubrificação por injeção	0
Sistema de arrefecimento a ar (redução da temperatura de 30 °C a 6 bar em relação à temperatura do ar de entrada) e lubrificação por injeção com 1 bico, para aplicações com ferramentas para usinagens a seco	0
Apontador laser	0

EQUIPAMENTOS	
Fresa de um gume (mm)	Ø = 5 - 10
Pinça porta-fresa com anilha (mm)	Ø = 5/6 - 9/10
Armazenagem porta-ferramentas integrada na base, 4 postos	•







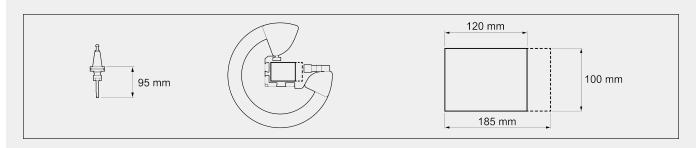
BLOQUEIO DA PEÇA	
Morsas horizontais com prensa dupla e dispositivo de baixa pressão	2
Morsas verticais com dispositivo de baixa pressão	2
Abertura máxima das morsas horizontais (mm)	185
Abertura máxima das morsas verticais (mm)	100
Par de morsas verticais com dispositivo de baixa pressão em prateleiras laterais	0
Maxilas da morsa reguláveis, em PVC	•

# FACES USINÁVEIS

Com ferramenta dirigida (face superior, faces laterais, face inferior)

4

### **CAMPO DE TRABALHO**



Secção máxima usinada nas 4 faces - L x H (mm)120 x 100Secção máxima usinada (parcialmente) na face superior - L x H (mm)185 x 100Largura Y usinada na face superior (mm)120

## **POSICIONAMENTO DO PERFIL**

Prateleiras direita e esquerda de suporte do perfil com 4 topes excluíveis

Tope central deslizante em guias lineares

Incluído Disponível O