

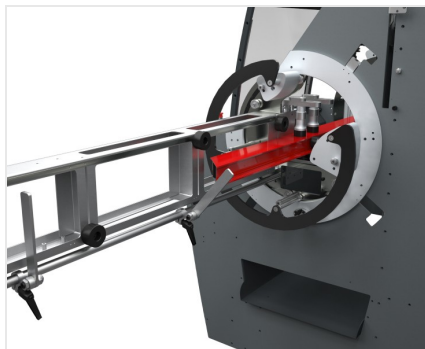


## **TKE 158 N**

Pantógrafos profissionais



Pantógrafo com 2 eixos controlados, ideal para usinagens em perfilados de alumínio, PVC e aço de até 2 mm, com a possibilidade de trabalhar aço inox (opcional). A gestão do ciclo de usinagem é realizada por meio de um software intuitivo que guia o operador através de simples indicações no ecrã tátil. A conexão USB permite uma fácil ligação ao PC. O plano de trabalho rotativo em 4 faces permite aumentar a velocidade de execução e a precisão. Permite ainda utilizar ferramentas de comprimento inferior, reduzindo ao mínimo as usinagens passantes que produzem vibrações e ruídos. Troca rápida da ferramenta ISO 30. Proteção com comando pneumático da zona de trabalho.



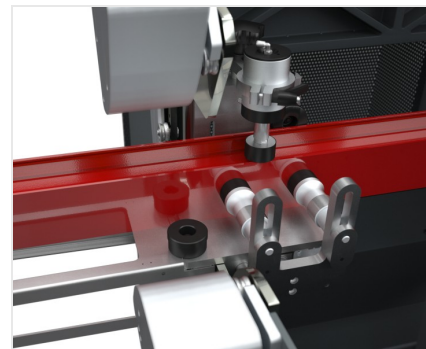
### Rotação da peça

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.



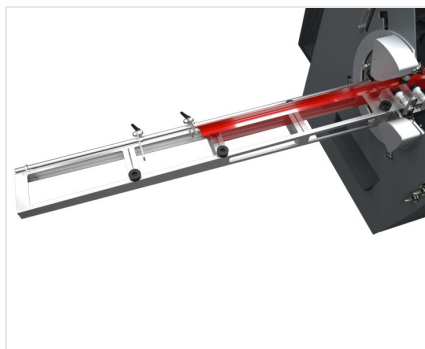
### Alavanca de comando

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. A posição dos topes à qual referir a peça é indicada de cada vez pelo controlo numérico.



### Controlo numérico

A interface com ecrã tátil de 5,7" substitui o gabarito e permite definir as figuras a realizar e o seu posicionamento na peça, indicam a posição do tope relativo. As instruções para o operador são comunicadas em tempo real através de sinais e mensagens no ecrã, tornando a usinagem simples e intuitiva. Os movimentos de fresagem relativos aos eixos X e Y são geridos de forma eletrónica pelos eixos controlados interpolados.

**TKE 158 N / PANTÓGRAFOS PROFISSIONAIS****CARACTERÍSTICAS**

|                                                             |                                  |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Rotação da peça para usinagem em 4 faces                    | <input checked="" type="radio"/> |
| Eixos de controlo numérico (X, Y)                           | <input type="radio"/>            |
| Descida manual da cabeça com sistema pneumático de bloqueio | <input checked="" type="radio"/> |
| Movimento fresa em guias lineares de precisão               | <input checked="" type="radio"/> |

**CURSOS DOS EIXOS**

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| EIXO X (longitudinal) (mm)      | <input type="radio"/> |
| EIXO Y (transversal) (mm)       | <input type="radio"/> |
| EIXO Z (vertical - manual) (mm) | <input type="radio"/> |

**ELETROMANDRIL**

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Motor com inversor (kW)              | <input type="radio"/> |
| Velocidade da ferramenta (giros/min) | <input type="radio"/> |
| Troca rápida de ferramenta           | <input type="radio"/> |
| Diâmetro máx. da ferramenta (mm)     | <input type="radio"/> |
| Comprimento máx. da ferramenta (mm)  | <input type="radio"/> |

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO**

|                                                                                                                                                                                                                |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Sistema de lubrificação por micro-névoa de água com emulsão de óleo                                                                                                                                            | <input checked="" type="radio"/> |
| Sistema de lubrificação por injeção                                                                                                                                                                            | <input type="radio"/>            |
| 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 | <input type="radio"/>            |
| Apontador laser                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/>            |

**EQUIPAMENTOS**

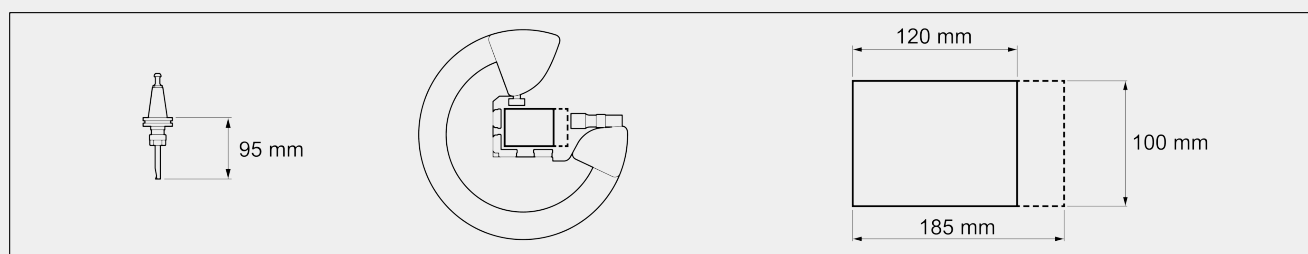
|                                                           |                                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Fresa de um gume (mm)                                     | <input type="radio"/>            |
| Pinça porta-fresa com anilha (mm)                         | <input type="radio"/>            |
| Armazenagem porta-ferramentas integrada na base, 4 postos | <input checked="" type="radio"/> |

**BLOQUEIO DA PEÇA**

|                                                                                  |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Morsas horizontais com prensa dupla e dispositivo de baixa pressão               | <input type="radio"/>            |
| Morsas verticais com dispositivo de baixa pressão                                | <input type="radio"/>            |
| Abertura máxima das morsas horizontais (mm)                                      | <input type="radio"/>            |
| Abertura máxima das morsas verticais (mm)                                        | <input type="radio"/>            |
| Par de morsas verticais com dispositivo de baixa pressão em prateleiras laterais | <input type="radio"/>            |
| Maxilas da morsa reguláveis, em PVC                                              | <input checked="" type="radio"/> |

**FACES USINÁVEIS**

|                                                                        |                       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Com ferramenta dirigida (face superior, faces laterais, face inferior) | <input type="radio"/> |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

**CAMPO DE TRABALHO**

|                                                                    |                       |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Secção máxima usinada nas 4 faces - L x H (mm)                     | <input type="radio"/> |
| Secção máxima usinada (parcialmente) na face superior - L x H (mm) | <input type="radio"/> |
| Largura Y usinada na face superior (mm)                            | <input type="radio"/> |

**POSICIONAMENTO DO PERFIL**

|                                                                           |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Prateleiras direita e esquerda de suporte do perfil com 4 topes exluíveis | <input checked="" type="radio"/> |
| Tope central deslizante em guias lineares                                 | <input checked="" type="radio"/> |

**UNIDADE DE COMANDO E CONTROLO**

|                                                 |                                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| Sistema operativo Windows CE                    | <input checked="" type="radio"/> |
| Software de execução das figuras padrão e macro | <input checked="" type="radio"/> |
| Ecrã táctil LCD a cores de 5,7''                | <input checked="" type="radio"/> |
| Porta USB                                       | <input checked="" type="radio"/> |

Incluído ● Disponível ○