

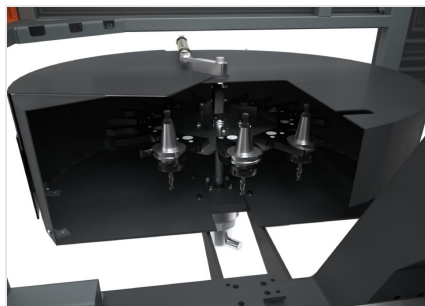


TKE 783

Centros de usinagem

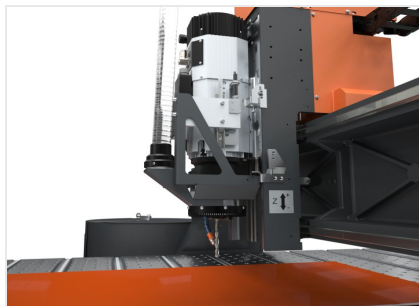


Centro de usinagem CNC de 3 eixos controlados com grande capacidade de trabalho em Y (2000 mm) caracterizado por um sistema de travamento composto por planos de respiro que consentem a fixação por depressão de painéis e chapas; solução particularmente eficaz se tiver que realizar usinagens de componentes com espessuras reduzidas que dificilmente seriam bloqueados com um sistema de morsas tradicionais. O centro de usinagem é dotado de uma série de válvulas que permitem ativar ou desativar diversas áreas do plano e concentrar a aspiração numa determinada área, para otimizar o bloqueio de elementos de dimensões limitadas. É possível executar usinagens de furação-fresagem interpolada em painéis compósitos, painéis e chapas de alumínio, aço, aço inoxidável e perfis de alumínio. O centro de usinagem está disponível na versão padrão em dois comprimentos de trabalho equivalentes a 4.140 e 6.440 mm. Para permitir a geração dos programas que controlam as máquinas, a Tekna fornece softwares de uso simples que também podem ser usados tanto por programadores de CNC não experientes, utilizando o máximo da sofisticação, quanto por pessoas que não possuem nenhuma experiência; com poucas horas de ensino, o cliente pode adquirir os conhecimentos necessários que permitem usar o centro de usinagem através de uma programação de tipo gráfico. As soluções de software propostas pela Tekna são o resultado de um projeto atento, bem como da análise das exigências reais do cliente e garantem uma extrema simplicidade de uso com a consequente redução de tempo e custos de gestão.



Armazém de ferramentas

O armazém porta-ferramentas, integrado no eixo X, do tipo giratório, permite uma redução drástica do tempo para a operação de troca de ferramenta. Esta função é particularmente útil na modalidade pendular, permitindo evitar o curso para atingir o armazém, visto que o mesmo move-se de forma solidário ao eletromandril, nos relativos posicionamentos. O armazém com 10 posições é capaz de conter até 10 porta-ferramentas com as respetivas ferramentas, configuráveis a critério do operador, entre as quais 2 unidades angulares.



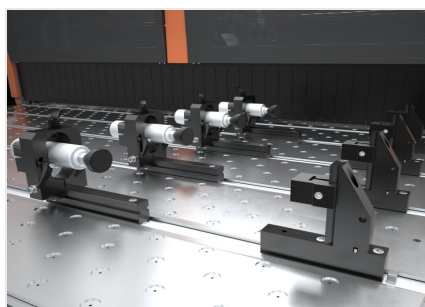
Eletromandril

O eletromandril de 10 kW em S1 de binário elevado permite realizar usinagens pesadas. Pode ser usado tanto em painéis de alumínio quanto em alguns tipos de painéis de aço, graças à disponibilidade de um sistema de lubrificação com óleo de difusão mínima pressurizada. Como opção, pode ser equipado com um quarto eixo para controlar a rotação de uma unidade angular com lâmina para incisões em V em painéis ou de unidades angulares de fresar para perfis.



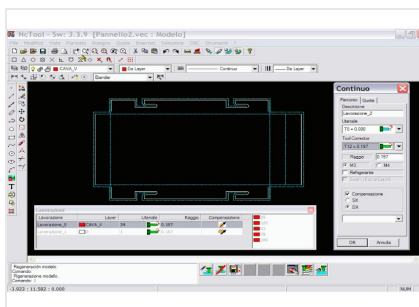
Plano de respiro

O bloqueio dos painéis é feito através do plano de respiro por depressão. O plano em material plástico sobreposto às travessas em alumínio e integrado às mesmas, garante uma aspiração eficaz em toda a superfície e assegura a impermeabilidade contra eventuais resíduos de líquido lubrificante.



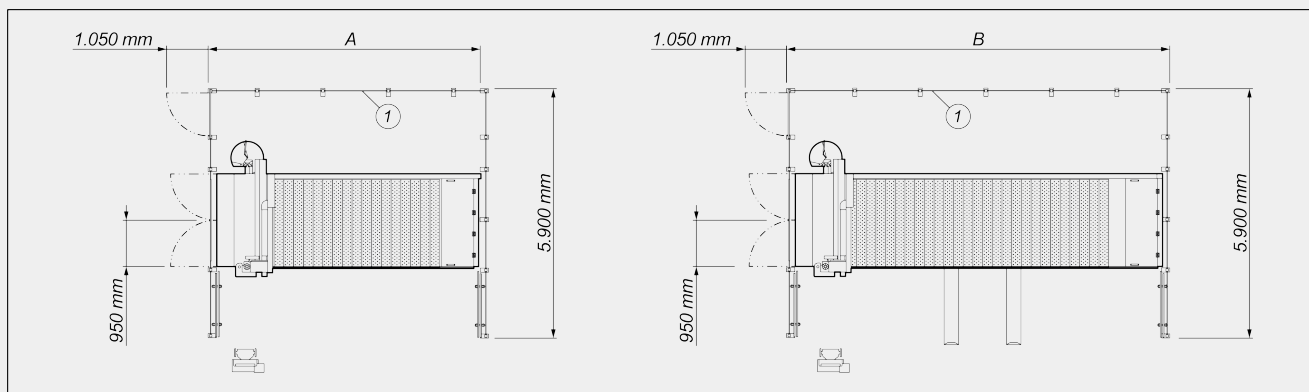
Morsas pneumáticas (Opcional)

A dimensão do campo de trabalho do eixo Z permite usinagens também em perfis e materiais de espessura elevada. No plano de respiro é possível instalar até 4 morsas pneumáticas por zona e bloquear mecanicamente extrudados e perfilados em alumínio e, graças às duas unidades angulares carregadas no armazém, os perfis podem ser usinados em 5 faces sem reposicionamento.



Software

O software CN6 de gestão do controlo numérico controla todas as funcionalidades do centro de usinagem através de uma interface gráfica. Inclui um editor de linguagem ISO, permite a visualização em 3D das peças completas das usinagens configuradas.

**TKE 783 / CENTROS DE USINAGEM****LAYOUT**

	A	B
TKE 783 - 4020 (mm)	6.700	-
TKE 783 - 6020 (mm)	-	9.100

1. Vedação de proteção do 4º lado (opcional)

As dimensões gerais podem variar conforme a configuração do produto.

CURSOS DOS EIXOS

EIXO X (longitudinal) (mm)	4.520 ; 6.980
EIXO Y (transversal) (mm)	2.370
EIXO Z (vertical) (mm)	290
EIXO Z (vertical(com sistema de sopro (mm)	60
EIXO A (rotação da unidade angular) (opção)	0 ÷ 360°

ELETROMANDRIL

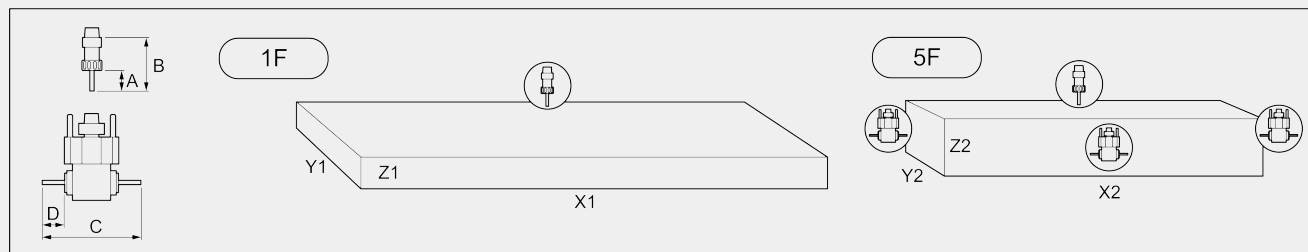
Potência máxima em S1 (kW)	10
Velocidade máxima (giros/min)	24.000
Binário máximo (Nm)	10,2
Arrefecimento a ar com ventoinha de arrefecimento	●



CAMPO DE TRABALHO

1F = Usinagem de 1 face

5F = Usinagem de 5 faces



		A	B	C	D	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
TKE 783 - 4020	monopeça	95	145	256	35	4.140	2.000	60/185 (*)	3.840	1.740	145
TKE 783 - 6020	monopeça	95	145	256	35	6.440	2.000	60/185 (*)	6.140	1.740	145
	pendular	95	145	256	35	2.760	2.000	60/185 (*)	2.460	1.740	145

Dimensões em mm

(*) com/sem sistema de sopro

ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO

Número de unidades angulares carregadas no armazém	2
Armazém de ferramentas tipo giratório de 10 postos integrado no carro	●
Dimensão máxima das ferramentas carregadas no armazém (mm)	Ø = 140 ; L = 120

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÕES

Sistema de barreiras fotoelétricas para a proteção do acesso à zona de trabalho	●
Vedação metálica de proteção nos dois lados	●
Cobertura móvel do armazém de ferramentas	●
Cabina local de proteção da unidade de trabalho	○

POSICIONAMENTO DO PAINEL/PERFIL

Topes pneumáticos de referência da peça retráteis, para o posicionamento do painel	●
Topes pneumáticos de referência para o posicionamento do painel em X	2
Topes pneumáticos de referência da peça para o posicionamento do painel em Y (4.140 – 6.140)	3 - 6
Topes de referência manuais em morsas para o posicionamento do perfil	○
Tope de referência manual do posicionamento do perfil para cada grupo de 4 morsas	1

**BLOQUEIO DA PEÇA**

Sistema de ancoragem por vão com planos de respiro	●
Gestão automática das válvulas de ativação/desativação para as várias áreas do plano	●
Dimensão da travessa de respiro (mm)	230 x 2.000
Número de travessas com câmara de vácuo dupla	7
Morsas pneumáticas no plano de trabalho para o bloqueio dos perfis	○
Número máximo de morsas por zona	4

UNIDADE DE TRABALHO

Estrutura de pórtico	●
Eletromandril acionado em 3 eixos com possibilidade de interpolação simultânea	●
Sistema de aspiração de aparas	●
Aspirador de aparas mod. MG2-TP	○
Sistema de lubrificação da ferramenta com óleo em difusão mínima pressurizada	●
Sistema de preenchimento automático suplementar do sistema de lubrificação mínima - capacidade de 15 litros	○

Incluído ● Disponível ○