

TKE 783

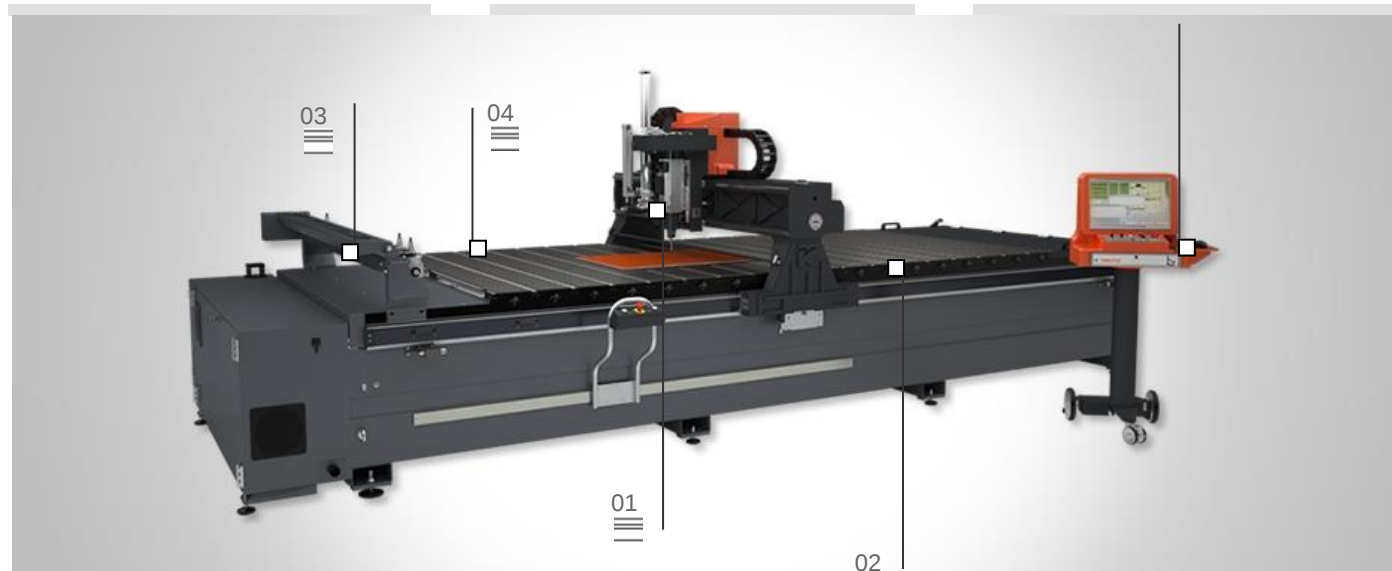
Centro de mecanizado vertical
para paneles compuestos

Electromandril

01

Plano de trabajo,
transpirante

02



Centro de mecanizado vertical CNC de 3 ejes controlados, con sistema de bloqueo compuesto del plano de trabajo poroso al aire que permite el anclaje por depresión de los paneles y placas; solución particularmente eficaz si es necesario efectuar el mecanizado en piezas con poco espesor, difícilmente bloqueables con un sistema de mordazas habitual.

El centro de mecanizado está equipado de una serie de válvulas que permiten activar o desactivar diferentes zonas del plano de trabajo, para concentrar la aspiración en una zona determinada y de optimizar el bloqueo de piezas de medida reducida.

Se pueden hacer operaciones de taladro-fresado interpolado sobre paneles composites, paneles y placas en aluminio y acero. Para la programación de la máquina, Tekna ofrece un software fácil de utilizar que puede ser empleado tanto por programadores CNC expertos, utilizando el máximo la sofisticación, como por personas que no tengan ninguna experiencia. Con algunas horas de formación, el cliente puede conseguir los conocimientos necesarios que permiten la utilización del centro de mecanizado a través de una programación de tipo gráfico. Las soluciones de software propuestas por Tekna resultado de una programación adaptada a las necesidades reales de los clientes, ofrecen una facilidad de utilización con una reducción consecuente de la gestión del tiempo y los costes.

Almacén de herramientas

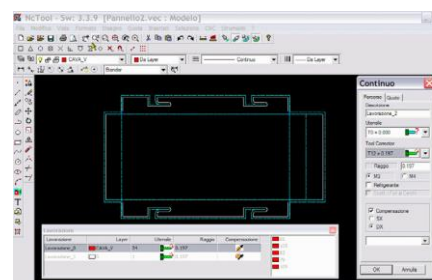
03

Mecanizado de barras de
perfiles (opcional)

04

Software

05



TKE 783

Centro de mecanizado vertical para paneles compuestos

01

Electromandril

El electromandril de 10 kW en S1 de par elevado, permite efectuar mecanizados pesados. Se puede utilizar sobre ciertos tipos de acero extrusionado y sobre perfiles de aluminio gracias a la disponibilidad de un sistema de lubricación por micro niebla de aceite o de emulsión, en opción, con una lubricación de aceite de cantidad mínima.

02

Plano de trabajo transpirante

El bloqueo de los paneles se efectúa a través del plano de trabajo poroso a depresión: los paneles de Forex montados sobre los travesaños permiten una aspiración eficaz de toda la superficie del plano, asegurando la fuerza, una excelente resistencia a los choques, buena absorción de las vibraciones producidas durante el mecanizado y la impermeabilidad del lubricante residual. El plano de trabajo está dividido en travesaños de aluminio extrusionado que se activan/desactivan individualmente por un sistema de válvulas, permitiendo activar y optimizar el bloqueo únicamente de las zonas en las que los paneles deben ser mecanizados.

03

Almacén de herramientas

Almacén portaherramientas fijo instalado a bordo máquina con 12 posiciones. Dispone de una protección retráctil que permite protegerlas herramientas de las virutas y del polvo producido durante el mecanizado.

04

Mecanizado de barras

La máquina puede ser equipada con sistema de mordazas neumáticas fijadas en la mesa de vacío, que permiten el trabajo en barras de perfiles en 3 o 5 caras

05

Software

El software CN6 de gestión controla todas las funcionalidades del centro de mecanizado utilizando una interfaz gráfica. Un editor de lenguaje ISO, permite la visualización en 3D de las piezas completas de los mecanizados programados. La funcionalidad se puede ampliar vía el software opcional NC Tool, el sistema CAD/CAM que genera los programas ISO compatibles con CN6, asociados con el software Nesting que gestiona la optimización de las figuras a mecanizar sobre los paneles.

características

HTKE 783

CARRERA EJES

EJE X (longitudinal) (mm)	4.520 6.980
EJE Y (transversal) (mm)	2.370
EJE Z (vertical) (mm)	290
EJE Z (vertical) con dispositivo de soplado (mm)	60
EJE A (rotación unidad angular)	0 ÷ +360°

VELOCIDAD DE POSICIONAMIENTO

EJE X (m/min)	70
EJE Y (m/min)	55
EJE Z (m/min)	30

ACCELERACION DE LOS EJES

EJE X (m/s²)	1,6
EJE Y (m/s²)	5
EJE Z (m/s²)	5

ELECTROMANDRIL

Potencia máxima en S1 (kW)	10
Velocidad máxima (rpm)	24.000
Par máximo (Nm)	10,2
Cono portaútil	ISO 30
Enfriamiento por aire con ventilador eléctrico	•

POSICIONAMIENTO PANEL/PERFIL

Tope referencia pieza neumático en X	2
Tope referencia pieza neumático en Y (4.140 – 6.140)	3 - 6
Tope referencia pieza manual en mordazas	○

ALMACÉN DE HERRAMIENTAS AUTOMÁTICO

Almacén herramientas tipo revolver de 10 posiciones a bordo carro (TKE 783-6020)	•
Numero unidades angulares en almacén de 10 pososiciones	2
Dimensiones maximas herramientas en almacén de 10 posiciones (mm)	Ø = 140 L = 120
Presetting tool device: medición automática longitud herramienta en máquina	•

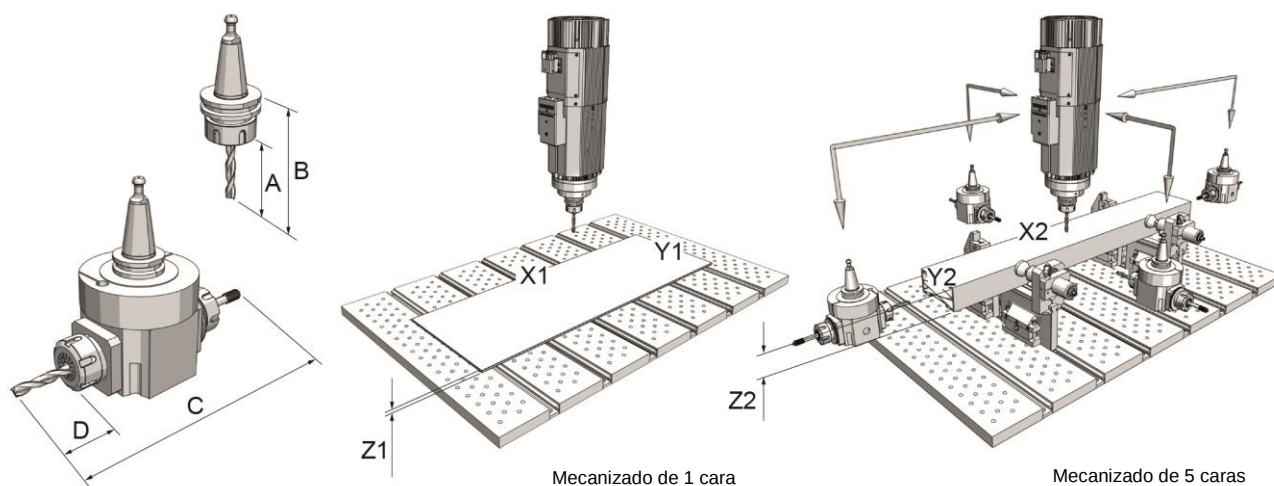
- incluido
- disponible

características

CARAS MECANIZABLES

Con herramienta directa (cara superior)	1
Con unidad angular (caras laterales)	2 + 2

CAMPO DE TRABAJO



ref. MUM

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

(*) Con/sin dispositivo de soplado

CAPACIDAD DE MECANIZADO

Taladro en aluminio AL99 macizo – Ø max. (mm)	Ø 16
Taladro en acero FE370 D FF macizo – Ø max. (mm)	Ø 12
Fresado rectilíneo en aluminio AL99 macizo – espesor max. (mm)	13
Fresado rectilíneo en acero FE370 D FF macizo – espesor max. (mm)	3
Roscado en aluminio AL99 macizo	M10
Roscado en acero FE370 D FF macizo	M8
Roscado con flowdrill® standard en aluminio y acero	M8
Roscado con flowdrill® por laminación en aluminio y acero	M6

- incluido
- disponible

características

FUNCIONES

Funcionamiento pendular estático (Solo mod. TKE 783-6020)	●
Kit para conexión sistema de aspiración	●
Dispositivo de soplado para la limpieza del plano de trabajo	●
Unidad angular 90° - 2 salidas	○
Unidad angular de fresado – ángulo variable - 1 salida	○
Unidad angular para disco de corte en V con disco Ø 180 mm	○
Sistema de inversión del flujo del aire para el posicionamiento de los paneles	○
Gestión eje A de rotación de la unidad angular	○

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Sistema de barreras fotoelectricas de protección de la zona de acceso al area de trabajo	●
Vallas metalicas de protección laterales	●
Tapa movil almacén de herramientas	●

BLOQUEO PIEZA

Sistema de fijación por depresion con superficie porosa	●
Gestión automática de las valvulas de activación/desactivación de las diferentes zonas de trabajo	●
Dimensión travesaño transpirable (mm)	230 X 2.000
Numero travesaños con doble camara de vacio	7
Mordazas neumaticas en elplano de trabajo para fijación periles	○
Numero máximo mordazas por zona	4
Tope de referencia manual para cada grupo de 4 mordazas	1

BASE

En acero electrosoldado	●
-------------------------	---

UNIDAD DE MECANIZADO

Estructura de portal	●
Electromandrill pilotado sobre 3 ejes con posibilidad de interpolacion simultanea	●
Sistema aspiración viruta	●
Aspirador MG2-TP	○
Sistema de lubricación herramienta por inyección mínima de aceite	●
Sistema de rellenado automatico dispositivo de lubricación por inyección minima – 15 litros	○

- incluido
- disponible

características
UNIDAD DE MANDO Y CONTROL

Armario eléctrico	•
Panel neumático	•
CNC con sistema operativo Real Time	•
Grupo de continuidad UPS	○

PC industrial de interfaz hombre-máquina

Procesador Atom 1600	•
Display grafico a color LCD 19"	•
Teclado	•
Mouse	•
Memoria RAM de 2 Gbyte	•
Hard disk SSD de 8 Gbyte	•
Puerto USB	•
Tarjeta de red RJ45	1

SOFTWARE

Microsoft® Windows® Embedded	•
Antivirus	•
Software de control CN6 Full	•
Editor ISO	•
Software de autaprendizaje SLW	•
Software Formule	•
Software CAD/CAM 2D NC TOOL	○
Software 2D NESTING para la optimización de paneles	○
Paquete macros CN6	○
Gestion mecanizado extra medida	○

- incluido
- disponible