



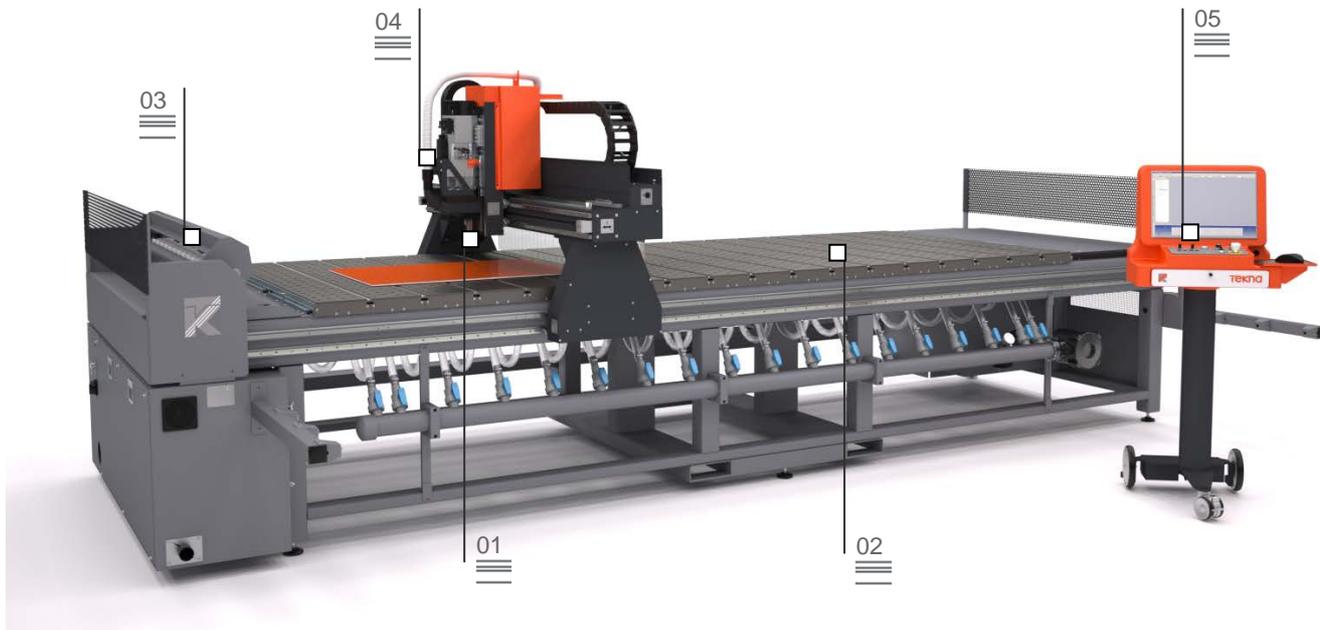
TKE 743

Centro de mecanizado

ex TK 419/3

Electromandril 01

Superficie aspirante 02



Centro de mecanizado de 3 ejes controlados con CNC, caracterizado por un sistema de bloqueo consistente en superficies aspirantes que permiten el anclaje por depresión de paneles y chapas. Esta solución está especialmente indicada si se deben efectuar mecanizados de componentes de poco espesor, que serían difíciles de bloquear con un sistema de mordazas tradicionales.

El centro de mecanizado está dotado con una serie de válvulas que activan o desactivan las diferentes áreas de la mesa de trabajo para, así, concentrar la aspiración en un área determinada y optimizar el bloqueo de los elementos de dimensiones reducidas.

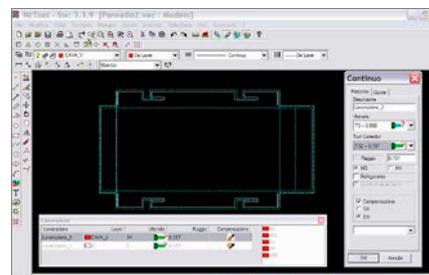
Es posible realizar mecanizados de taladrado-fresado interpolado en paneles compuestos y paneles y chapas de aluminio y acero.

Para generar los programas que controlan las máquinas, Tekna proporciona un software fácil de usar, que puede ser utilizado tanto por programadores de CNC expertos, aprovechando al máximo sus funciones, como por personas sin experiencia; en pocas horas de aprendizaje, el cliente podrá adquirir los conocimientos necesarios para usar el centro de mecanizado mediante una programación de tipo gráfica. Las soluciones software propuestas por Tekna son fruto de un esmerado diseño y análisis de las exigencias reales de los clientes y, por ello, son fáciles de usar y garantizan una considerable disminución de los tiempos y de los costes de gestión.

Almacén de herramientas 03

Sistema de aspiración de virutas 04

Programas 05



Las imágenes se incluyen solo con fines ilustrativos

TKE 743

Centro de mecanizado

01 Electromandril

El electromandril de 10 kW en S1 de alto par, permite realizar trabajos pesados. Se puede utilizar tanto en algunos tipos de extrudido de acero como en perfiles de aluminio gracias a su sistema de lubricación por micronebla con emulsión de aceite o, como opción, con aceite de difusión mínima.

02 Superficie aspirante

El bloqueo de los paneles se realizan mediante superficie aspirante por depresión. La superficie de material plástico está superpuesta y bloqueada a los travesaños de aluminio para garantizar la aspiración eficaz a lo largo de toda la superficie y la impermeabilidad a los posibles restos de líquido lubricante. La superficie está dividida en tres travesaños de aluminio extrudido que se activan/desactivan mediante un sistema de válvulas con lo cual se puede activar la aspiración y optimizar el bloqueo solo en las áreas en las que hay paneles por bloquear.

03 Almacén de herramientas

Almacén de herramientas fijo a bordo de la máquina con 12 posiciones. Dispone de un resguardo móvil con movimiento mecánico que permite proteger las herramientas contra las virutas y el polvo producidos durante el mecanizado.

04 Sistema de aspiración de virutas

En la unidad de mecanizado se ha instalado un sistema de aspiración conectado a un aspirador industrial. Este sistema elimina eficazmente el polvo producido durante el mecanizado y permite mantener los orificios de aspiración libres y la capacidad de bloqueo inalterada. Asimismo, facilita las operaciones de limpieza entre dos fases de carga ya que elimina gran parte de las virutas que podrían impedir el correcto bloqueo de los paneles a la superficie.

05 Programas

El software CN6 de gestión del control numérico controla todas las funciones del centro de mecanizado a través de una interfaz gráfica. Incluye un editor de lenguaje ISO y visualiza en 3D las piezas y los mecanizados programados. Las funciones se pueden ampliar instalando el software opcional NC Tool, el sistema CAD/CAM que genera programas ISO compatibles con CN6 y con el software Nesting que gestiona la optimización de las figuras que se han de mecanizar en los tableros.

CARRERAS DE LOS EJES

EJE X (longitudinal) (mm)	4.000
EJE Y (transversal) (mm)	5.000
EJE Z (vertical) (mm)	1.600
EJE Z (vertical) (mm)	100

ELECTROMANDRIL

Potencia máxima en S1 (kW)	10
Velocidad máxima (revoluciones/min)	24.000
Par máximo (Nm)	10,2
Cono portaherramientas	ISO 30
Refrigeración por aire con electroventilador	●

ALMACÉN DE HERRAMIENTAS AUTOMÁTICO

Almacén de herramientas automático de 12 posiciones instalado en la máquina	●
Dimensión máxima de las herramientas que se pueden cargar en el almacén (mm)	Ø = 40 L = 120
Tiempo de cambio de herramienta (s)	14

POSICIONAMIENTO DEL TABLERO

Topes de referencia del tablero con movimiento manual (opcionales)	5
--	---

BLOQUEO DE LA PIEZA

Sistema de anclaje por depresión con superficies aspirantes	●
Dimensión del travesaño aspirante (mm)	230 X 1.600

UNIDAD DE MECANIZADO

Estructura de puente	●
Electromandril controlado en 3 ejes con posibilidad de interpolación simultánea	●
Sistema de aspiración de virutas	●
Sistema de lubricación por micronebla de agua con emulsión de aceite	●
Lubricación automática centralizada de patines y tornillos de recirculación de bolas	○

● incluido ○ opcional