

# HÄRNNETT



**Controles Numéricos**

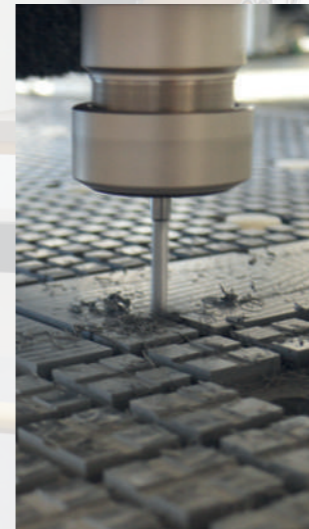
TARGET STD

# HÄRNETT

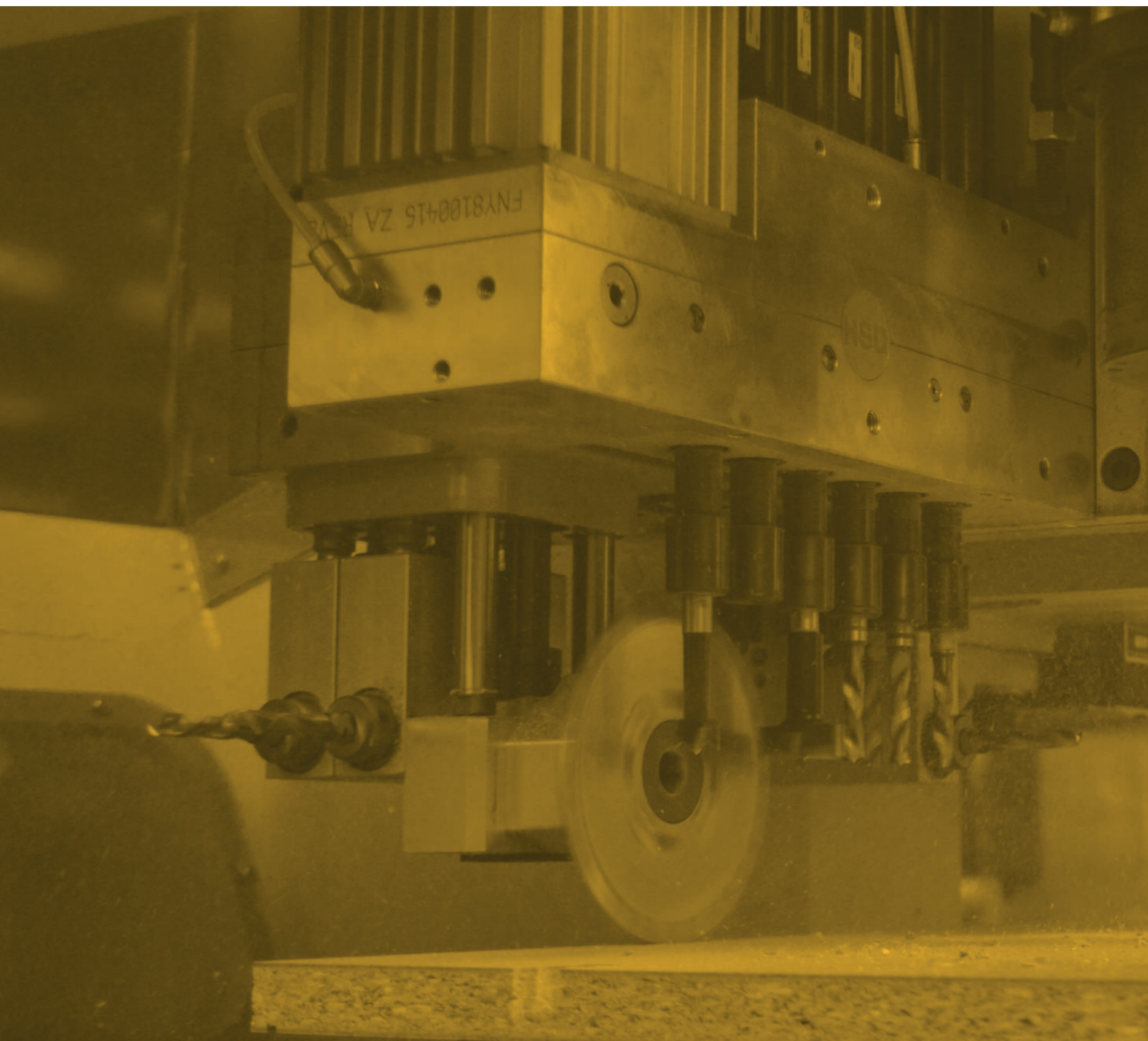
## DESDE EL PRINCIPIO

Nuestra ilusión es y ha sido siempre proporcionar maquinaria que facilite el trabajo diario al operario dándole a conocer un producto de fácil manejo, versátil, de bajo mantenimiento y en el que la **independencia respecto a fábrica** esté garantizada.

**SU SATISFACCIÓN  
NUESTRA PRIORIDAD**



El Proyecto HÄRNETT define una serie de **maquinaria especial y CNC** para el proceso del corte, canteado y mecanizado de todo tipo de paneles y tableros en sus distintas texturas y fibras, MDF, aglomerados, melaminas, etc... Que se utilizan en la **producción del mueble modular, baños, cocinas, decoración**, y también en el reciente mundo del compacto, pladur y todo tipo de plásticos (Nylon P.V.C.,etc.) y metales no féreos, así como nuevos materiales como **Composites** (Alucobond®, Dibond®, Trespa®) y **Solid Surfaces** (Corian®, Krion®).



## HÄRNETT A SU ALCANCE

Los centros de mecanizado HÄRNETT se adaptan a sus necesidades porque diseñamos nuestras máquinas a la medida de lo que necesite, tanto en campos de trabajo como en el resto de composición de la máquina.

### RESUMEN CATÁLOGO

<b>01</b>	Mecanizando el mundo	■ 06
<b>02</b>	HÄRNETT al detalle	■ 08
<b>03</b>	Mesa de doble capa	■ 12
<b>04</b>	Grupo de taladro	■ 14
<b>05</b>	Auto Tool Changers	■ 16
<b>06</b>	Software CAD/CAM	■ 18
<b>08</b>	Opciones a medida	■ 20
<b>09</b>	Características técnicas	■ 24
<b>10</b>	Asistencia HÄRNETT	■ 26

## MECANIZANDO EL MUNDO

### HÄRNNETT ESTÁ PREPARADO



Mecanizado de todo tipo de paneles de madera, aglomerado y melaminas para mobiliario de oficina o de hogar.  
 Descubra cómo llevar sus proyectos al máximo nivel de acabado y calidad.

Los materiales plásticos como el ABS, PVC, polietileno, poliuretano o metacrilato se rinden ante la potencia de corte y mecanizado de los controles numéricos HÄRNNETT. Trabaje cualquier material sin limitaciones.



Cree impresionantes diseños y rotulaciones sobre materiales no ferrosos como el bronce o el aluminio en alta calidad de acabados y a alta velocidad.



## DISEÑANDO EL FUTURO

### HÄRNNETT SIN LÍMITES



Con los controles numéricos HÄRNNETT todo es posible. Solid Surfaces como Corian® o Krión® son perfectamente mecanizables para la realización de cualquier proyecto que tenga en mente

Gracias a su eficacia y alta velocidad de trabajo, tampoco tendrá problemas a la hora de trabajar composites para embellecimiento de fachadas u otros trabajos. El Alucobond®, Dibond® o Trespa® no oponen resistencia a los CNC HÄRNNETT.



Para cualquier idea que tenga en mente HÄRNNETT tiene una solución al alcance de su mano para ayudarle a hacerla posible.  
 No lo piense más y decídase por una marca europea de alta calidad.  
**HÄRNNETT** es sinónimo de **garantía y calidad**.



# HÄRNETT AL DETALLE

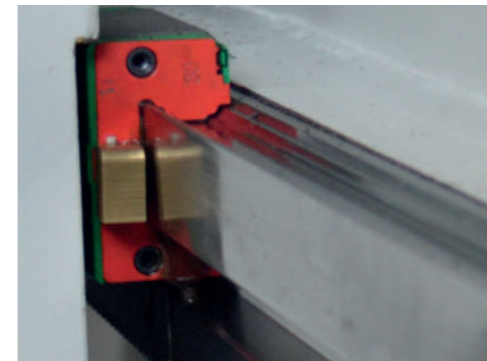
## EL CONTROL AL DESCUBIERTO



[1] La **estructura** de la máquina está construida con materiales de gran sección de acero electro-soldado y estabilizado con tratamiento anti-torsión mediante inmersión a alta temperatura. Gracias a ello puede absorber las vibraciones producidas en los procesos de mecanizado.

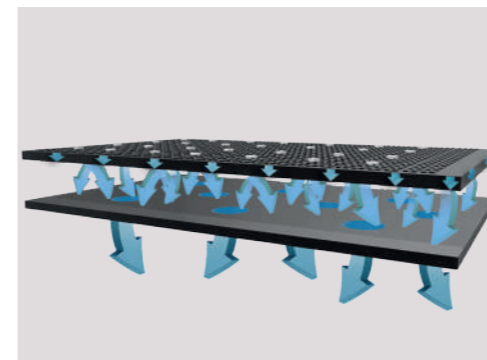


[2] Robusto **Gantry** de doble apoyo donde van montadas las unidades de trabajo. El doble apoyo favorece el suave deslizamiento con el mínimo esfuerzo lo que garantiza un alto rendimiento de la máquina y una larga vida útil. También incluye en el mismo Gantry **LED luminoso** de indicador de estado de la máquina [3].



### [4] Guías lineales de precisión

Las guías lineales permiten un tipo de movimiento que utiliza elementos de rodadura tales como bolas o rodillos. Utilizando la recirculación de estos elementos entre el raíl y los patines, las guías lineales pueden alcanzar un alto nivel de precisión en su recorrido.



### [5] Mesa de vacío inteligente de doble capa

La doble capa permite una succión del material inigualable, porque mantiene una idéntica presión de vacío a lo largo de toda la mesa, independientemente de si la pieza que se desea sujetar se encuentra cerca o lejos de la toma de vacío. La mesa está dividida en campos que pueden manejarse por separado mediante válvulas neumáticas de alta calidad.



### [6] Empujador de descarga de piezas

Con un diseño ergonómico posibilita la fácil y suave descarga de los tableros sin necesidad de operarios. Las guías laterales neumáticas se levantan neumáticamente para evitar la caída de las piezas durante la descarga. Con aspiración incorporada para la máxima limpieza de la mesa de trabajo una vez retiradas las piezas.



### [7] Sistema de aspiración X-Treme Cleaning

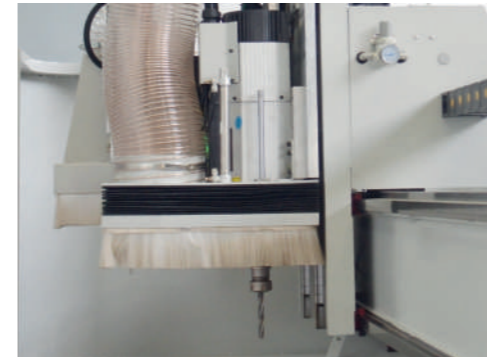
Gracias al innovador diseño de la campana de aspiración se consigue una limpieza extrema durante el trabajo de mecanización dejando la mesa y el tablero mártel completamente limpios de virutas e impurezas producidas durante la operación.

# HÄRNETT AL DETALLE

## EL CONTROL AL DESCUBIERTO



Gracias a la **gran ventana lateral** se puede tener bajo control todo lo que sucede.  
Los **LED luminoso** del Gantry le proporcionan información del estado de funcionamiento de la máquina.



### Cabezal de fresado

Grupo fresador montado en el eje Z.  
El electro motor está equipado con un sistema limpiador por aire comprimido, que garantiza el perfecto bloqueo de la herramienta.



### Sensor de calibrado de herramienta

Permite una medida precisa de la herramienta para asegurar la perfecta realización del trabajo.



### Cambio de herramienta

Opción de cambio de herramienta lineal o de revólver.  
Almacén automático para 8, 10 o 12 herramientas con dos pinzas predispuestas para agregado.  
Cambio disponible: **lineal** o **revólver**.



### Grupo de taladro

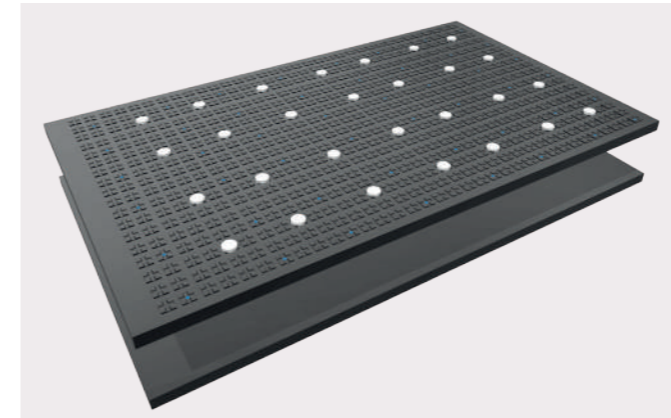
Unidad de trabajo para taladrados verticales y horizontales y sierra para ranurar.  
Implementación de **software de optimización de corte TPA Drilling Fast** para un taladrado de alta velocidad.

# MESA DE DOBLE CAPA

## DOUBLE VACUUM

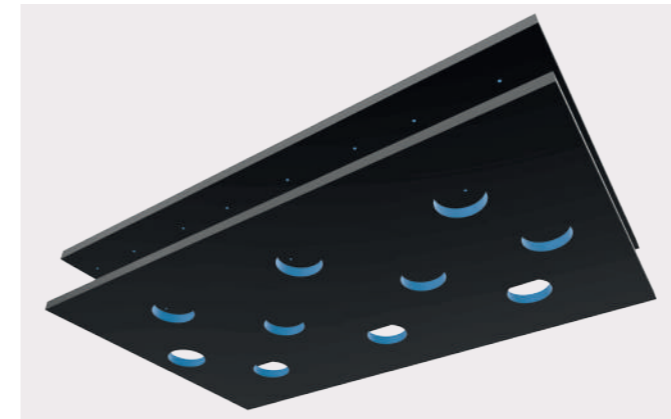


La eficiencia de trabajo es dos veces más rápida que la de base monocapa.  
Es posible preparar simultáneamente varias piezas idénticas o incluso diferentes.  
La mesa de doble capa de las máquinas HÄRNETT distribuye el vacío por debajo de la pieza de manera uniforme.



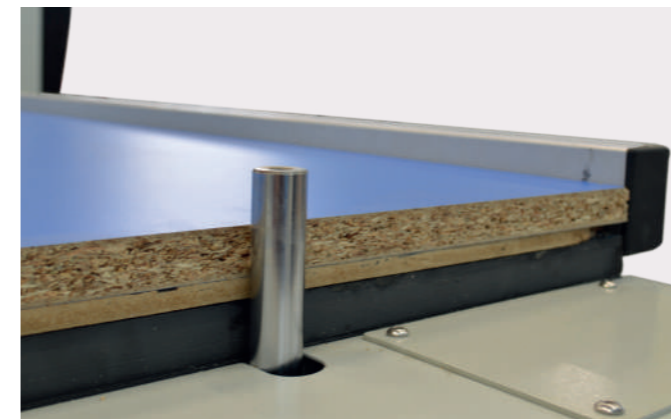
### Capa superior

Capa superior con **diseño especial en cruz** de la cuadrícula para un perfeccionamiento del vacío. La mesa dispone de una **distribución de agujeros roscados** ideales para la **fijación de piezas geométricas** y con poca área de sujeción.



### Capa inferior

En el **intermedio** de la capa superior e inferior se forma una **cámara de vacío estable y uniforme**. En la capa inferior quedan repartidos por toda la superficie los puntos de salida del vacío.



### Topes neumáticos de referencia

Juego de topes neumáticos de referencia escamoteables controlados por CNC para el posicionamiento exacto de las piezas de trabajo, tanto en hileras traseras o posteriores, intermedia y laterales.



### Guías laterales neumáticas

Guías laterales neumáticas para controlar el desplazamiento de salida. Se levantan neumáticamente para alinear el tablero y durante la descarga para evitar la caída de las piezas en el proceso.

# GRUPOS DE TALADRO

## DRILLING SYSTEM



Unidad de taladros estándar para taladrados verticales y horizontales dotada de sierra circular para ranurar. Realizada en aleación ligera de aluminio. La preselección se realiza automáticamente mediante pistones neumáticos.



- 5 Taladros verticales en eje X
- 4 Taladros verticales en eje Y
- 2 Taladros horizontales en eje X
- 1 Taladro horizontal en eje Y
- 1 Grupo de sierra integrado en eje X  $\varnothing$ 120mm



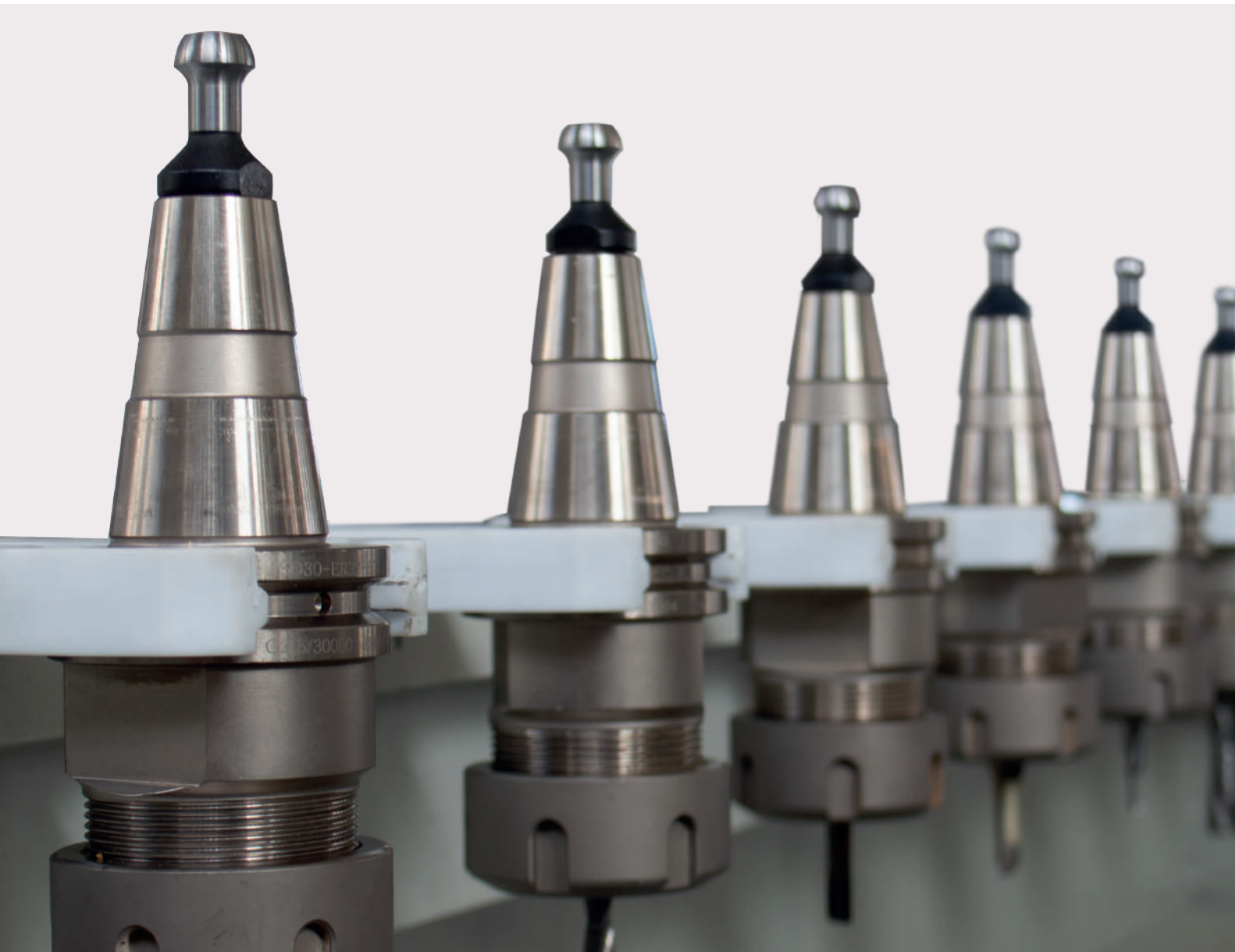
## SOFTWARE DRILLING FAST

Gestiona el taladrado, optimizando los portabrocas que deben actuar cada vez en función del número de taladros a realizar y el diámetro de los mismos. Optimiza el recorrido para elegir el más rápido. Realiza los movimientos de traslación entre taladros y de subida y bajada un 80 % más rápido, manteniendo la velocidad de taladrado elegida por el cliente para no astillar.



# AUTO TOOL CHANGERS

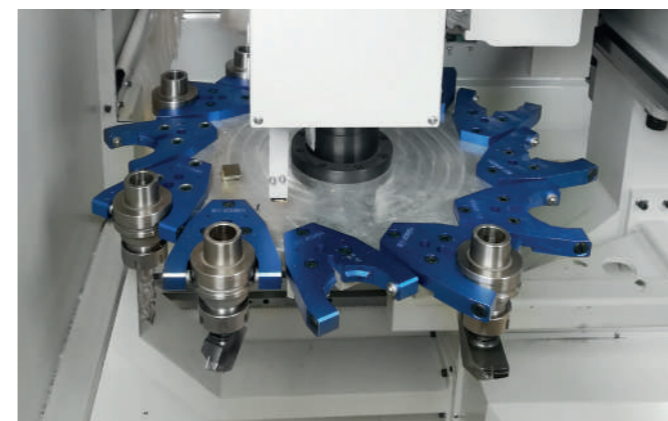
## ALMACÉN DE HERRAMIENTAS



### Cambio de herramienta lineal

Almacén lineal automático con 8, 10 o 12 posiciones con predisposición de dos pinzas para agregado. Dotado de un soplador de aire para garantizar la limpieza del cono antes de cargarse.

Mayor número de posiciones a consultar.



### Cambio de herramienta revólver

Almacén circular automático con 8, 10 o 12 posiciones montado "A BORDO" del cabezal de la máquina para un cambio más rápido. Dotado de un soplador de aire para garantizar la limpieza del cono antes de cargarse.

Mayor número de posiciones a consultar.

## OPCION DE AGREGADOS



A su elección si desea disponer de agregados o reenvíos según las necesidades de su trabajo. En HÄRNETT nos interesamos por los usos que dará a su control numérico para poder brindarle la mejor de las opciones siempre en función de lo que realmente necesita.

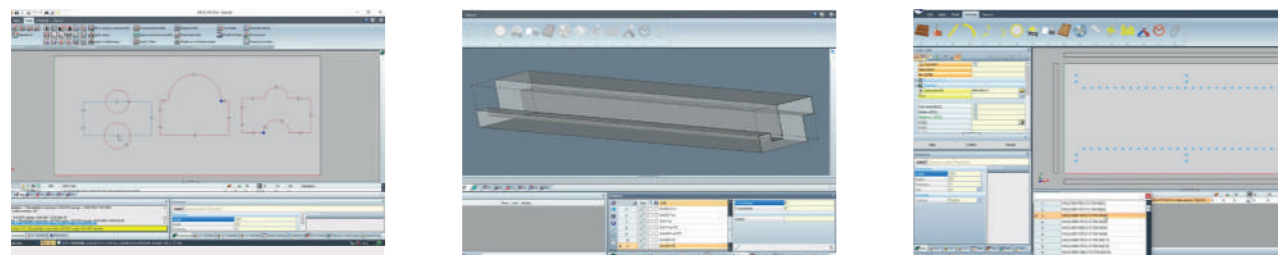
# SOFTWARE CAD/CAM

## INTUITIVO SENCILLO



# TPA CAD SOFTWARE

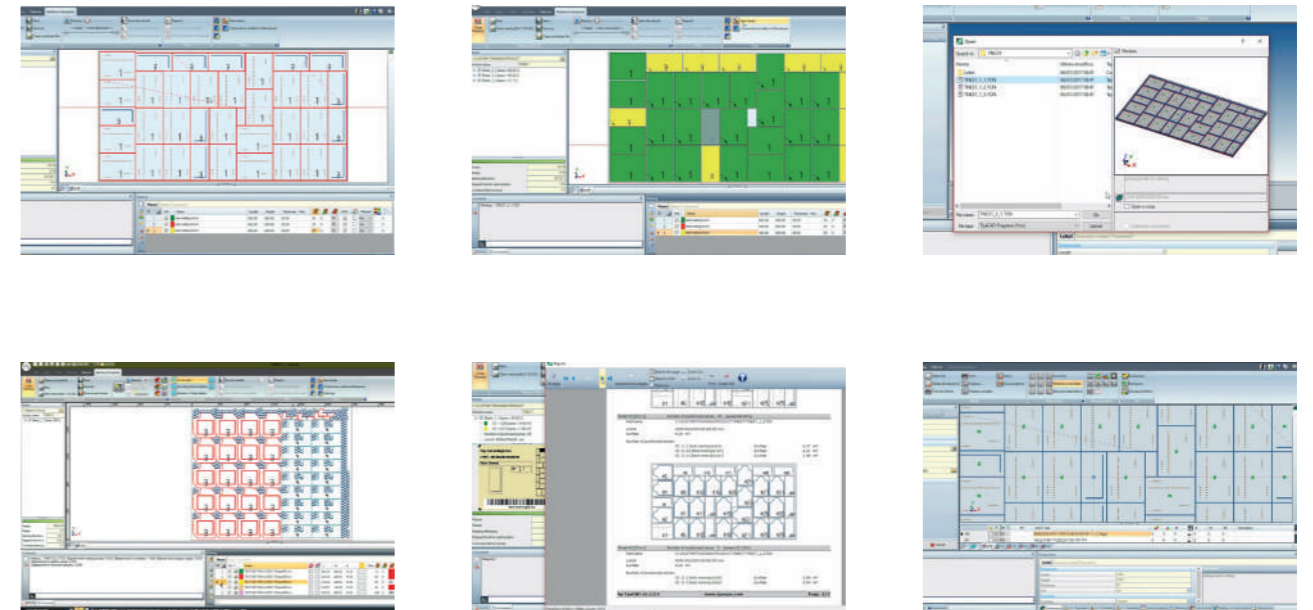
TpaCAD es el sistema de programación CAD/CAM de última generación realizado por TPA y capaz de conectarse con centros de fresado a control numérico a 3 o 5 ejes. El usuario puede añadir personalizaciones a las configuraciones mediante definiciones de nuevas mecanizaciones, personalizaciones en la presentación gráfica y en la modalidad de asignación de las mecanizaciones.



# NESTING TPA SOFTWARE

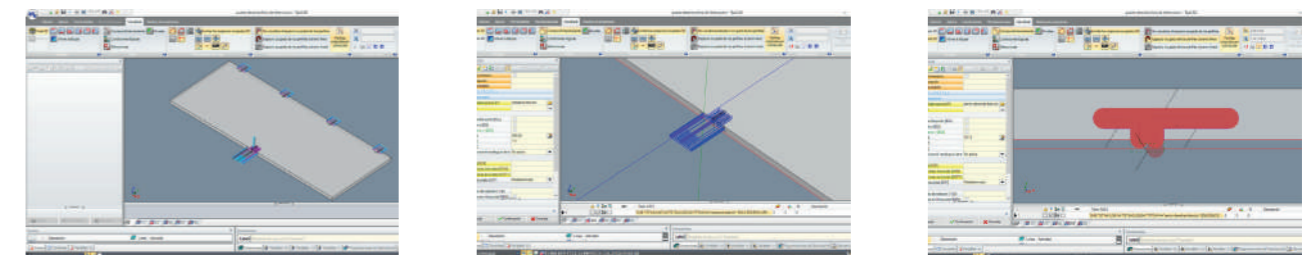
Nesting TPA es un programa pensado para minimizar el desperdicio de materiales, optimizando la gestión de los espacios de los paneles a trabajar.

La amplia gama de aplicaciones de este software hace que sea un producto muy flexible que se puede adaptar con facilidad a los diferentes sectores del mercado, con diferentes criterios de gestión y varios tipos de material.



# TPA CAD DOORS SOFTWARE

Nesting TPA Doors es un programa diseñado para la mecanización de pernos y cerraduras para todo tipo de puertas. Esta aplicación de software permitirá al usuario ajustar a cada puerta el tipo de perno o cerradura a mecanizar en función de su tamaño o herraje a insertar, siempre desde una pantalla intuitiva y con herramientas fáciles de gestionar.



## LIBERTAD DE SOFTWARE

Los controles numéricos HÄRNNETT gozan de código abierto, por lo que queda a su elección el software que desea instalar. No tendrá que depender de nosotros. Independencia total.



## OPCIONES A MEDIDA

## COMPLETANDO HÄRNETT

Convierte el Control Numérico HÄRNETT en una máquina completa de CNC con **mesas de carga y descarga** para mecanizar de forma continua y automática.

Ahorre en tiempos de producción.

Instale **etiquetadora y lector de códigos de barras** y realice diferentes proyectos sin tener que detenerse.



## AHORRANDO TIEMPO

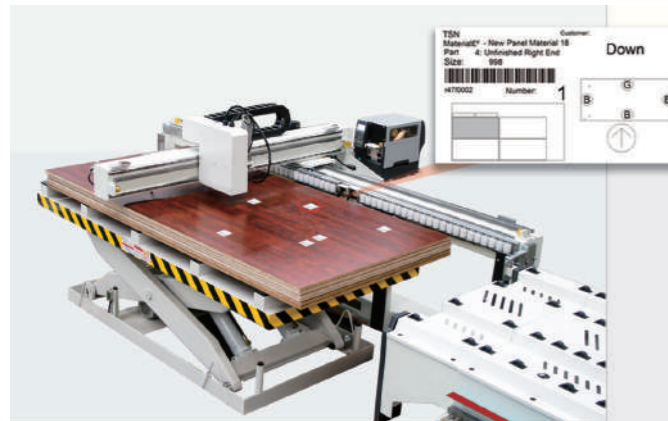


### Mesa elevadora de carga

Plataforma elevadora para carga de tableros con ventosas de pre-alineamiento.

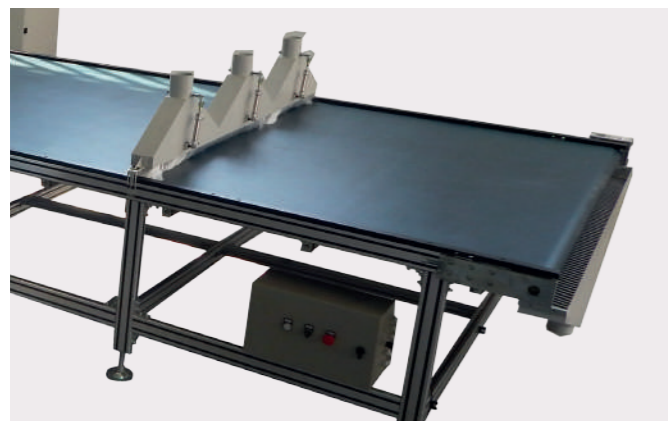
Ahorro estimado del 40% para la alineación de los tableros.

Con esta opción el CNC predispone de unidad de carga y alineamiento de tableros mediante ventosas. Agarre perfecto para su posicionamiento.



### Etiquetadora y lector de códigos de barras

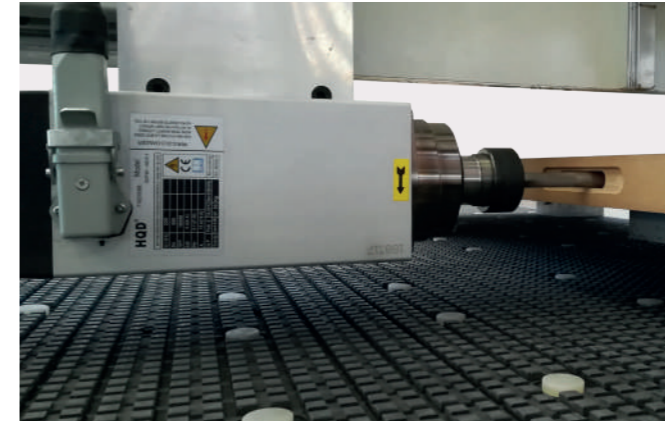
Sistema de etiquetado automático y lector de códigos de barras para la mecanización de las piezas de trabajo en función de la información leída en el código.



### Mesa de descarga

Mesa de descarga con tres bocas de aspiración superiores con corte neumático para la succión y sensor automático de descarga.

## SUMANDO POSIBILIDADES



### Motor horizontal

Posibilidad de instalar un motor horizontal para el fácil mecanizado de puertas o ranuras en los cantos del tablero.



### Soporte para puertas vertical

Soporte vertical con elevación neumática, topes laterales de alineamiento y topes de sujeción de la puerta.

Para mecanizado de pernios y cerraduras de forma rápida y precisa.



### Juego de ventosas

Ventosas especiales de elevación del tablero para poder utilizar agregados o reenvíos o motor horizontal.

Gracias a esta altura ganada podrán mecanizarse los laterales y testas de los tableros.

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## ELIGE TU HÄRNETT TARGET

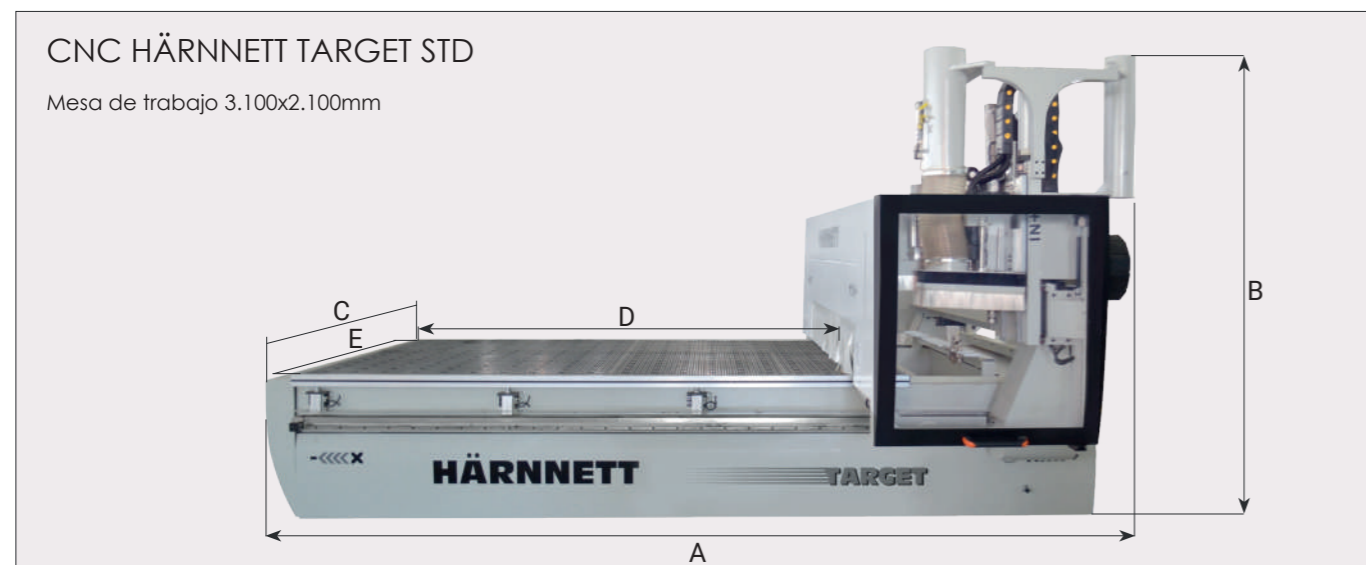
Potencia motor fresador	Velocidad de rotación del eje	Grupo de taladro	Cambio lineal de herramienta	Cambio revólver de herramienta	Software
9kW	24.000rpm	9V6H1S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TPA CAD
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Incluido/ Standard     
  Opcional     
  Consultar para más opciones

## CAMPOS DE TRABAJO ESTÁNDAR

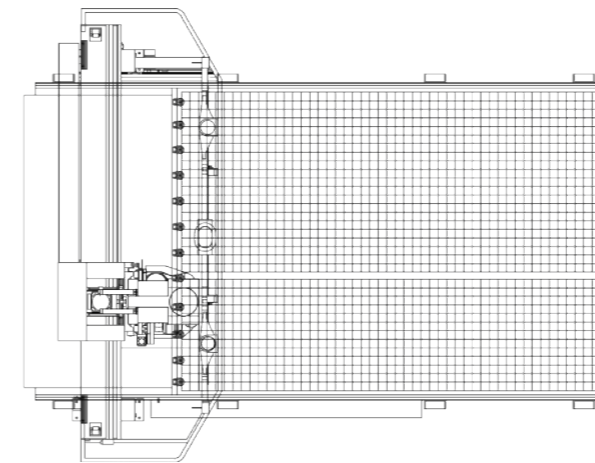
Largo (D)	Ancho (E)	Largo (D)	Ancho (E)	Largo (D)	Ancho (E)
3.100mm	1.300mm	3.100mm	2.100mm	4.100mm	2.100mm

Consultar para medidas especiales



A = 4.350mm    B = 2.600mm    C = 3.650mm    D = 3.100mm    E = 2.100mm

## ALGUNAS COMPOSICIONES

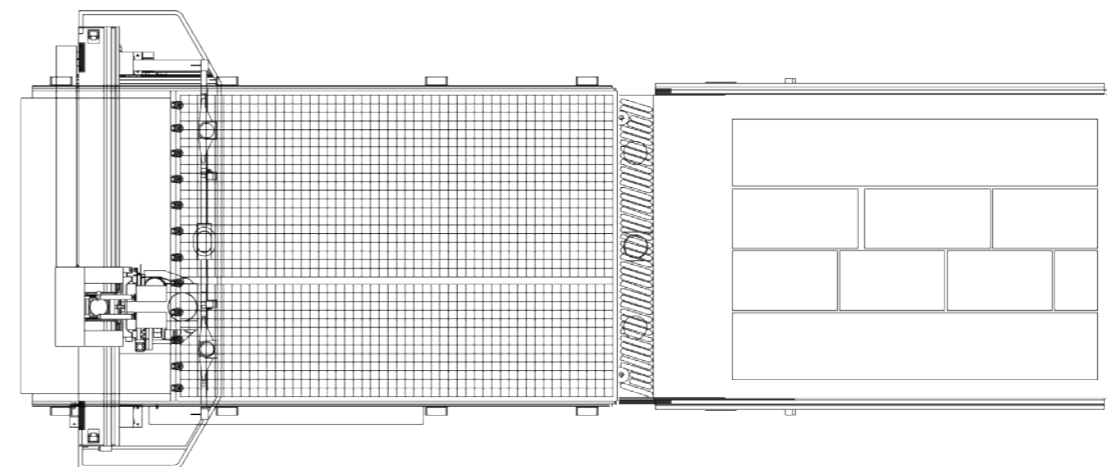


CNC HÄRNETT TARGET STD

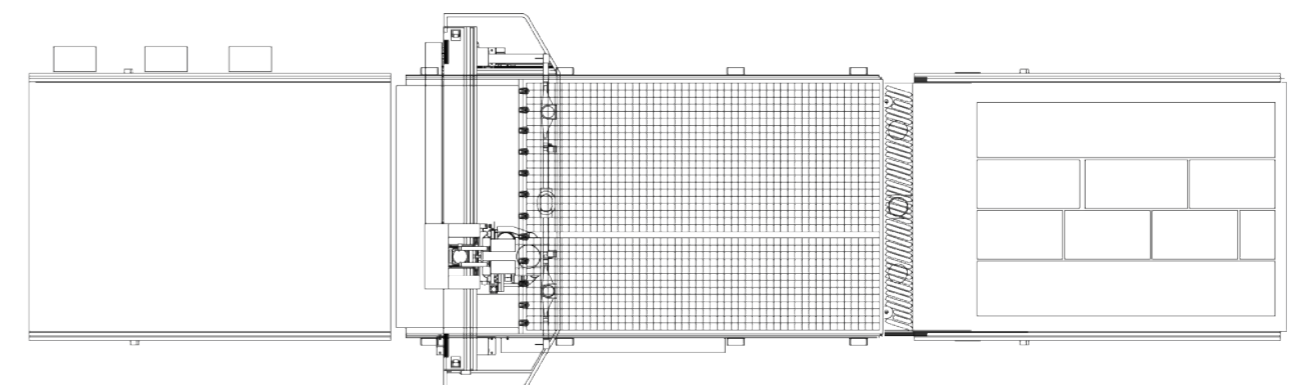
En HÄRNETT nos gusta ofrecer la posibilidad de poder configurar a medida cada CNC en función del trabajo a desarrollar, el tiempo estimado de trabajo, la idea a futuro de expansión de la empresa...

Y es por ello que ofrecemos distintas combinaciones del control numérico, también dependientes del espacio del que se disponga para la instalación.

Conocemos la importancia que supone adquirir una máquina de estas características y podemos asegurar que nuestros CNC están pensados para proporcionar muchos años de servicio al menor coste posible.



CNC HÄRNETT TARGET STD + DESCARGA



MESA ELEVADORA DE CARGA + CNC HÄRNETT TARGET STD + DESCARGA

# ASISTENCIA HÄRNETT

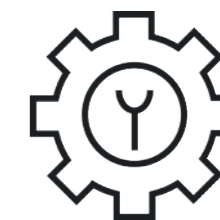
## ATENCIÓN DE CALIDAD



Servicio técnico especializado  
Cursos de formación  
Testado y control de calidad



Asistencia telefónica  
Asistencia vía Internet  
Soluciones vía telemática



Garantía de 12 meses  
Servicio de mantenimiento  
Repuestos universales



Todas nuestras máquinas cumplen con los estándares europeos de seguridad y calidad  
Entrega de certificados CE con cada máquina



Copias de seguridad de todas las máquinas  
Su configuración siempre estará a salvo



Distribución de maquinaria a cualquier punto de España y Portugal  
Red de asistencia en toda la Península e Islas

### COMPROMISO DE CALIDAD

Todas las máquinas HÄRNETT son ensambladas y testadas en España, donde se realizan exhaustivos controles de calidad, con el fin de garantizar su buen funcionamiento antes de ser distribuidas.



# LIBRE INTELIGENTE AUTOMATICO

## DÓNDE ENCONTRARNOS



Ctra. M-506 Pinto-Fuenlabrada  
km. 20,400  
28946, Fuenlabrada (Madrid)



info@harnnett.es



91 697 55 88



@Somos\_HARNNETT



HARNNETT Oficial



www.harnnett.es