Nettuno

«Corte de precisión que se encuentra con la innovación»



Double Cut

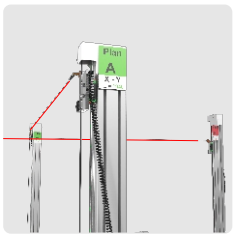
Double Cut

Precisión inigualable en todos los lados del bloque, versatilidad para cada proyecto y máxima eficiencia en producciones en serie: Double Cut es la máquina CNC de hilo caliente que revoluciona tu trabajo. Dos hilos, un control: realiza operaciones completas sin mover el bloque, ahorrando tiempo y alcanzando la máxima precisión. Equipado con tecnología CNC de última generación y 8 ejes independientes, Double Cut puede satisfacer las necesidades de corte más complejas, adaptándose a proyectos de todo tipo y tamaño. Su versatilidad lo convierte en la elección ideal para empresas que buscan eficiencia y flexibilidad, permitiendo una gestión sencilla de producciones en serie pequeñas, medianas y grandes.

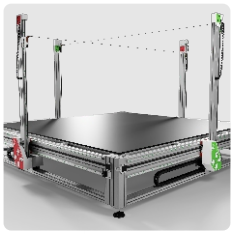
Los dos planos de corte de Double Cut han sido diseñados e ingenierizados para operaciones que requieren cortar el bloque por los cuatro lados sin perder la posición original, asegurando un paralelismo perfecto entre los cortes en diferentes lados. Esto permite la producción de embalajes, paneles de aislamiento o insonorización, marcos, letras, símbolos, rótulos, falsos techos, moldes, matrices, elementos decorativos, preformas para la construcción, encofrados y mucho más.



HECHO CON CUIDADO Y ATENCIÓN AL DETALLE



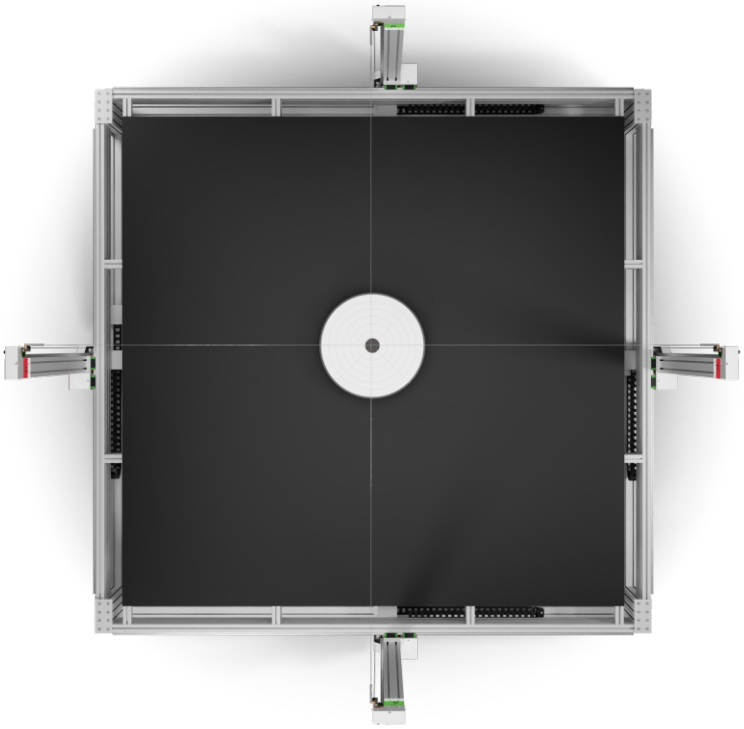
8 ejes independientes
Dos planos de corte con hilos posicionados ortogonalmente

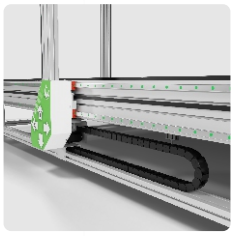


Estructura resistente
Estructura dinámica hecha de perfiles de aluminio anodizado duradero



Teclado inalámbrico
Controla la máquina de forma remota sin usar la estación de alimentación principal





Transmisión
Deslizamiento sobre guías lineales de rodamientos de bolas recirculantes



Dell® HMI
PC y monitor de la marca Dell incluidos con Double Cut



Consola del operador
Ofrece un espacio seguro y funcional para colocar el PC

ACCESORIOS INCLUIDOS CON DOUBLE CUT

Consola del operador

Nuestra consola, incluida con nuestras máquinas CNC, ofrece una estructura resistente diseñada para garantizar fiabilidad y funcionalidad. Este soporte sólido proporciona un espacio seguro para colocar el PC, permitiendo trabajar cómodamente cerca de la maquinaria. Gracias a su robustez y practicidad, está pensada para optimizar la eficiencia y la comodidad durante las operaciones de trabajo.





Dell HMI

Nuestra estación de trabajo completa, que incluye un ordenador y monitor Dell, es la solución ideal para profesionales que buscan un entorno de trabajo eficiente y fluido. Con su alto rendimiento, calidad visual excepcional y el respaldo de una marca confiable como Dell, esta estación de trabajo superará todas sus expectativas.

Teclado inalámbrico

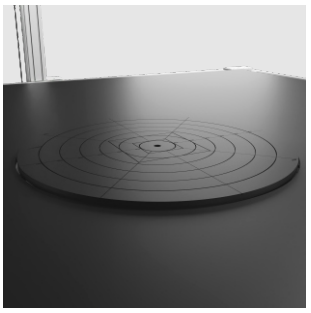
El teclado portátil de Nettuno permite realizar diversas operaciones: movimiento manual (Jog), reproducir/pausar, detener, ajustar la velocidad de corte, girar la mesa giratoria y controlar la posición de los ejes. Todas estas funciones se pueden ejecutar manteniéndose cerca del alambre de corte, controlando la máquina de forma remota sin necesidad de usar la estación de control principal.



HAZ QUE TU EXPERIENCIA DE CORTE SEA AÚN MÁS COMPLETA

Torno vertical

El Torno Vertical, también conocido como mesa giratoria, es una herramienta utilizada para cortar formas tridimensionales en espuma, ya sean simétricas, asimétricas, irregulares, esferas, columnas, personajes y figuras en 3D. Este accesorio puede combinarse con el Alambre Moldeable para crear ranuras en formas de poliestireno 3D.



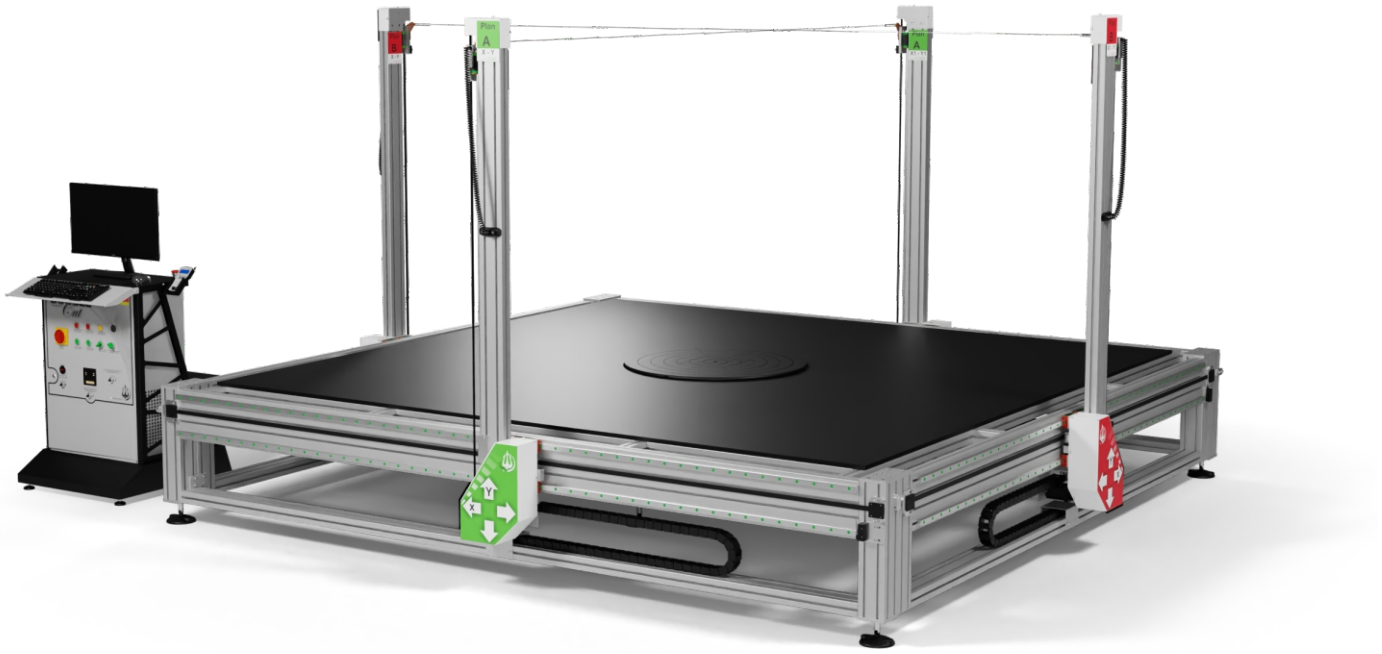






Alambre moldeable / Grabador

El uso del alambre moldeable facilita la creación de formas de poliestireno con ranuras o grabados. Instalado en el deslizador del cortador CNC de espuma, sigue el recorrido trazado en el CAD. La combinación de la precisión artesanal con la tecnología CNC permite obtener modelos curvos únicos que un alambre de corte recto estándar no puede lograr.



NETTUNO DOCKER CAM

Nettuno Docker Cam es una tablet móvil integrada con CorelDraw. La decisión de la empresa de crear una aplicación que interactúe con uno de los mejores programas CAD fue cuidadosamente evaluada y aprobada. Una única interfaz organiza un entorno CAD/CAM, lo que ahorra tiempo al operador, evitando la necesidad de guardar o exportar en múltiples formatos que, eventualmente, tendrían que abrirse en otro programa.

Ahora es posible crear: recorridos de herramienta con exportación directa del programa, formas complejas, cualquier tipo de texto y fuente, así como composiciones gráficas con cotas de medición.

Por lo tanto, la “fusión” entre CorelDraw, que contiene las herramientas de dibujo, y Nettuno Docker Cam, con sus innumerables funciones específicas para corte con alambre caliente, resultó ser la solución más rápida, sencilla y práctica.

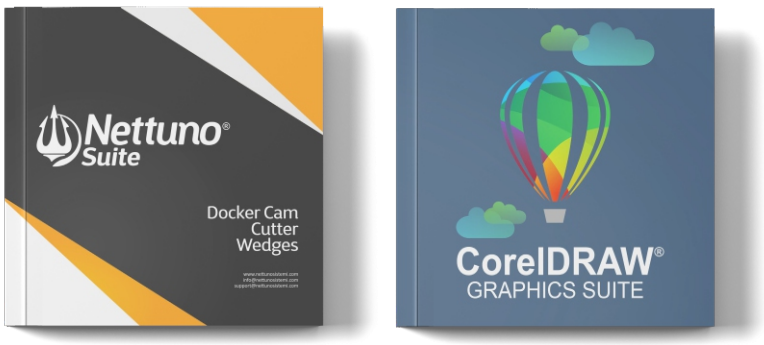
Este sistema simplifica significativamente el diseño de proyectos, manteniendo una interfaz fácil y limpia de usar, permitiendo al operador trabajar sin interrupciones ni tener que lidiar con distintos tipos de interfaces que, de otro modo, habría tenido que manejar.

Nettuno Docker es un software CAM diseñado para crear recorridos de corte para todo tipo de alambres calientes, desde los cortes más simples en 2D hasta procedimientos complejos de giro simultáneo y ejes independientes. El software CAM de Nettuno muestra una vista previa 3D del resultado final: esto es esencial porque permite evaluar de antemano el resultado antes del corte real. La vista previa se vuelve especialmente importante en operaciones de torneado.

Con el uso de software convencional, el resultado final a menudo puede ser incierto. El operador puede desperdiciar tiempo y material sin una simulación de la pieza. Gracias a nuestra simulación previa, este tipo de problemas no ocurre.

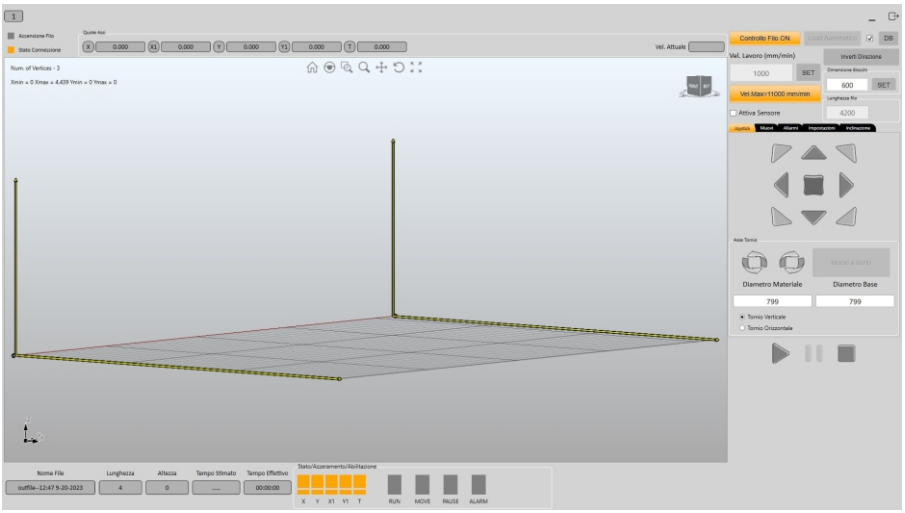
Los formatos de archivo comunes que se pueden importar incluyen:

DXF - DWG - EPS - AI - PDF - HPGL - PLT - SVG - STL



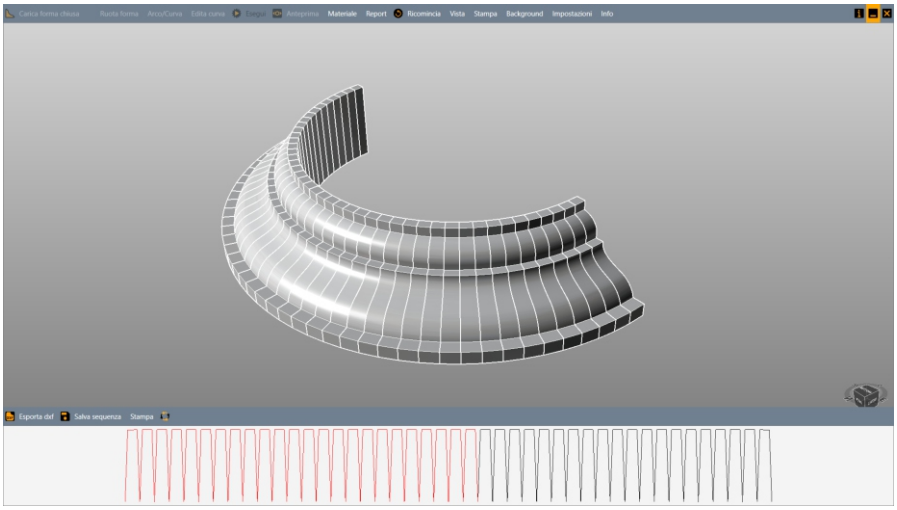
NETTUNO CUTTER

Nettuno Cutter se comunica directamente con la máquina. Cuenta con una interfaz atractiva y personalizable. El software Nettuno ofrece varios campos de gestión, cada uno dedicado a funciones específicas que se pueden seleccionar desde diferentes ventanas, garantizando una organización simple y completa. La ventana principal muestra una simulación 3D de la máquina en uso, siguiendo los movimientos en tiempo real y permitiendo previsualizar las posiciones de los ejes antes de enviar las instrucciones a la máquina.



WEDGES

El software Wedges, desarrollado por Nettuno, permite realizar cortes precisos de rebanadas y curvas. Al importar una forma DXF, como un plano de construcción, Wedges permite la creación automática de curvas, elipses e incluso formas en “S” mediante cortes por rebanadas.



HARDWARE

Dimensiones generales	3300 x 3200 x 2000 mm	
Área de corte	Z A 2500 mm | Y 1250 mm | Z B 2300 mm	
Estructura	Perfiles de aluminio anodizado	
Velocidad máxima de los ejes	13 m/min	
Longitud del hilo	Plan A 2500 mm | Plan B 2300 mm	
Precisión	+/- 0.05 mm	
Diámetro del hilo de corte Ø	0,25 - 0,30 mm	
Tipo de hilo de corte	Titanio	
Fuente de alimentación	220/230V 50/60Hz	
Consumo de un solo hilo	1 kW	
Tensión del hilo	Mediante muelles.	
Regulación de la temperatura del hilo	Potenciómetro externo.	
Motores	Stepper	
No. ejes	8 independientes.	+ plato giratorio vertical
Transmisión del eje X	Guías de rodamientos de bolas recirculantes y correas dentadas	
Transmisión del eje Y	Guías de rodamientos de bolas recirculantes y correas dentadas	
Superficie de la mesa	Compacmel Plus (madera compuesta)	
Peso	500 kg	

Accesorios y opciones

Consola de operador	Incluido
Teclado inalámbrico de mano	Incluido
Dell HMI	Incluido
Torno vertical	Opcional
Alambre moldeable	Opcional

SOFTWARE - Nettuno Docker CAM

Establecer punto de inicio para la función de 2 ejes + simulación	Incluido
Función de anidado para mecanizado + simulación	Incluido
Función de 4 ejes independientes + vista previa 3D + simulación	Incluido
Nesting function for independent axes	Beta
Constructor de formas	Incluido
Catálogo de formas	Incluido
Función de elección del punto de inicio	Incluido
Manual traits association for independent axes	Incluido
Elección de lado/dibujo	Incluido
Mecanizado en torno con rotación adaptativa según el diámetro	Incluido con el torno vertical.
Torno torsional (también en tres lados) + vista previa 3D + simulación	Incluido con el torno vertical.
Texto o logotipo circular	Incluido con el torno vertical.
Torno 3D:	Incluido con el torno vertical.
Resolución mejorada de siluetas	Incluido con el torno vertical.
Escalado directo de STL	Incluido con el torno vertical.
Entrada de compensación	Incluido con el torno vertical.
Exportar archivo procesado en STL	Incluido con el torno vertical.
WEDGES:	Incluido
Desarrollo de cortes curvos mediante la correspondencia entre el perfil y la trayectoria curva.	Incluido
Simulación 3D con modelado realista de la forma.	Incluido
Seccionado automático del archivo a lo largo de la superficie de la forma a cortar.	Incluido
Guardado de las secciones a cortar con la posibilidad de reejecutar el corte en cualquier momento.	Incluido

SOFTWARE - Nettuno Cutter

Visualización del área de corte en 3D.	Incluido
Visualización del tamaño de la pieza.	Incluido
Visualización en tiempo real del movimiento de los ejes en la vista previa 3D.	Incluido
Axes movement via physical joystick and virtual joystick	Incluido
Toolpath 3D simulation for 2 axes	Incluido
Toolpath 3D simulation for independent axes	Incluido
Toolpath simulation for lathe machining	Incluido con el torno vertical.
Automatic wire positioning for turnings / lathe machining	Incluido con el torno vertical.
Possibility to move in position from absolute and relative coordinate	Incluido
Saving axes position	Incluido
Possibility to set a time pause in the corners during processing	Incluido
Control of wire integrity by microprocessor	Incluido
Data manager	Incluido con Industry 4.0.

BERMAQ®
ACRYLIC POLISHING & CNC MACHINES

Worldmaq-3 S.L.|Crta. Moli del castell s/n
08610 Avià (Barcelona) | SPAIN
Tel. +34 93 823 10 60
bermaq@bermaq.com
www.bermaq.com

CE

The technical features may change depending on the product chosen by the customer. Pictures are purely demonstrative and indicative. For a better identification and for business information, please contact WORLDMAQ-3 at the following email address: bermaq@bermaq.com