

Maquinas de Corte por Laser ACE.Laser ST 3015 3.0R

REF. INV. : 141202

La serie ACE.Laser ST consta de sistemas de corte avanzados que permiten el mecanizado de grandes chapas metálicas en espacios reducidos. Todos los componentes se prueban sobre el terreno y se ajustan perfectamente al proceso de corte. La configuración de la máquina incluye el paquete de corte completo con escape de vacío filtrado. La mesa extraíble permite una carga y descarga rápidas sin ocupar mucho espacio. Estas características convierten al ACE-Laser en la primera elección para aplicaciones industriales de corte por láser: desde piezas complejas con tamaño de lote 1 hasta producciones en serie a gran escala en las industrias electrónica, aeroespacial o del automóvil.

- Diseño compacto, larga vida útil y calidad superior del haz
- Mesa de corte extraíble para facilitar la carga y descarga
- Paquete de corte completo con sistema de vacío filtrado
- Servicio integral KNUTH: configuración, puesta en marcha y mantenimiento



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÁREA DE TRABAJO

Dimensiones de la mesa	3000 mm x 1500 mm
Peso de la pieza de trabajo (máx.)	1000 kg

RECORRIDOS

Recorrido del eje X	1530 mm
Recorrido del eje Y	3050 mm
Recorrido del eje Z	100 mm

ALIMENTACIÓN RÁPIDA

Alimentación rápida de eje X-/ Y	80 m/min
Alimentación rápida de eje Z	40 m/min

PRECISIÓN

Precisión de posicionamiento	0.03 mm/m
Repetibilidad	0.03 mm/m

LÁSER

Láser de fibra	3000 W
Longitud del eje	1,08 ± 10% µm
Potencia del rayo	3000 W
Carga concetada	6.5 kW
Capacidad de corte en acero estructural	18 mm
Capacidad de corte en acero inoxidable	8 mm
Capacidad de corte en aluminio	6 mm

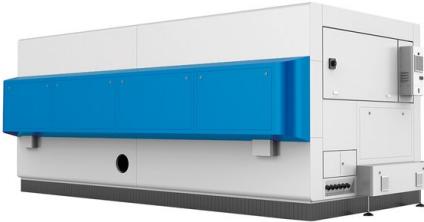
CAPACIDAD DE ACCIONAMIENTO

Capacidad de accionamiento de la máquina X-axis	1.7 kW
Capacidad de accionamiento de la máquina Y-axis	2.4 kW
Capacidad de accionamiento de la máquina Z-axis	0.4 kW

MEDIDAS Y PESOS

Dimensiones generales (longitud x latitud x altura)	4.75 m x 2.26 m x 2.1 m
Peso	5300 kg

DETALLES DEL PRODUCTO



El sistema de corte es totalmente cerrado para proteger a los operadores y el entorno



La mesa de trabajo está montada sobre un mecanismo extraíble de alta resistencia y puede soportar fácilmente cargas de hasta 1000 kg en posición totalmente extendida



Sistema de filtrado con filtro HEPA 14 y separación de polvo con certificado W3 (Fig. para 6 kW)



Cabezal de corte con una protección contra colisiones integrada, posicionamiento de enfoque automático y control de altura

- Este sistema de corte por láser de última generación cuenta con una gran área de trabajo de 3000 x 1500 mm y fuentes de láser de fibra con una potencia de haz de 1500 a 6000 vatios
- Para la carga y descarga, la mesa de trabajo puede extraerse del cerramiento completo de la máquina
- La mesa de trabajo está montada sobre un mecanismo extraíble de alta resistencia y puede soportar fácilmente cargas de hasta 1000 kg en posición totalmente extendida
- El pórtico rígido a la torsión se extiende por el lado largo de la mesa de trabajo y se mueve de forma sincronizada en ambos lados
- La máquina cumple las tolerancias de perpendicularidad o cuadratura para el corte por láser según DIN EN ISO 9013-1
- El bastidor de la máquina está fabricado con una soldadura tratada térmicamente que garantiza una construcción sin tensiones y una repetibilidad a largo plazo para todas las piezas cortadas
- Las guías lineales de precisión requieren un mantenimiento mínimo y están diseñadas para una precisión duradera y mayores velocidades de corte.
- Los engranajes de piñón y cremallera de alta precisión en los ejes X e Y garantizan una precisión de posicionamiento superior y fiable
- Los avances se accionan mediante potentes servomotores que garantizan una alta dinámica y una aplicación exacta de los parámetros tecnológicos para obtener una calidad de corte superior de contornos delicados y la máxima productividad al trabajar con piezas grandes
- Para garantizar la seguridad del operario y del entorno, el sistema de corte está totalmente cerrado, y una ventana de cristal de seguridad a medida proporciona una visión clara para observar el proceso de corte en el interior de la máquina
- Se incluye un control manual para una configuración rápida y sencilla de la máquina

Control

- La máquina incluye un sistema CNC de alto rendimiento con una gran pantalla y una interfaz de usuario intuitiva
- Todas las funciones de la máquina se visualizan de forma centralizada y el diseño de fácil manejo garantiza cortos períodos de formación
- Se proporciona un monitor adicional para supervisar los procesos de carga y corte mediante cámaras de vídeo integradas
- El acceso remoto al control para fines de diagnóstico y mantenimiento es posible a través de una interfaz Ethernet
- Las válvulas proporcionales regulan las presiones de gas (fijadas en el control) durante el proceso de corte.

Software de anidamiento

- CypCut es un potente software de anidado y corte que admite todos los formatos de archivo habituales (Ai, DXF, PLT, LXD)
- Una base de datos tecnológica incluye parámetros de corte y ciclos predefinidos para varios metales
- El anidado automático ahorra mucho tiempo, permite ajustes personalizados y garantiza una utilización óptima del material

Cabeza de corte

- Los modelos con una potencia de haz de hasta 4 kW están equipados con el demostrado cabezal de corte RayTools, y los modelos de 6 kW utilizan el cabezal de corte BOCI BLT
- Todos los modelos cuentan con un protector contra colisiones integrado, posicionamiento automático del foco y control de altura
- El enfoque del rayo láser se ajusta continuamente en función de las condiciones del material durante la ejecución del programa
- Presenta un diseño de bajo mantenimiento para una revisión rápida y sencilla

Fuente de láser

- Los láseres de fibra Raycus proporcionan una eficiencia de conversión electroóptica superior, una alta calidad del haz, una alta densidad de energía y una amplia frecuencia de modulación
- La fuente láser sin mantenimiento de larga duración reduce el mantenimiento y el coste operativo
- Un sistema de refrigeración por agua garantiza un equilibrio óptimo de la temperatura y protege los componentes térmicamente expuestos en el entorno de producción

Escape de vacío

- La serie ACE.Laser ST incluye un potente escape de vacío filtrado que se adapta a la

- potencia de la fuente láser
- Este sistema de escape filtrado de alta eficacia elimina las partículas y los humos generados durante la producción protegiendo la salud del operario, garantizando una alta calidad del producto y una larga vida útil de la máquina

EQUIPO ESTÁNDAR PARA

Sistema completo con control CNC (FSCUT2000)
Software CAD/CAM CypCut
software fuera de línea CypNest
cabezal de corte Raytools Autofocus
Sistema de escape con filtros
cabina de protección láser
Regeneración del refrigerante
válvula proporcional Aventics
Manual del usuario

EQUIPO OPCIONAL PARA

- Secadores refrigerados para aire comprimido, Ref. Inv. : 251090
- Reductor de presión de oxígeno 200 bar/0-20 bar, infinitamente variable, Ref. Inv. : 254030
- Reductor de presión de nitrógeno de 200 bar a 50 bar, 1-paso, Ref. Inv. : 254031
- Reductor de presión de oxígeno 300 bar/0-20 bar, Ref. Inv. : 254032
- Reductor de presión de nitrógeno de 300 bar/0-50 bar, Ref. Inv. : 254033