

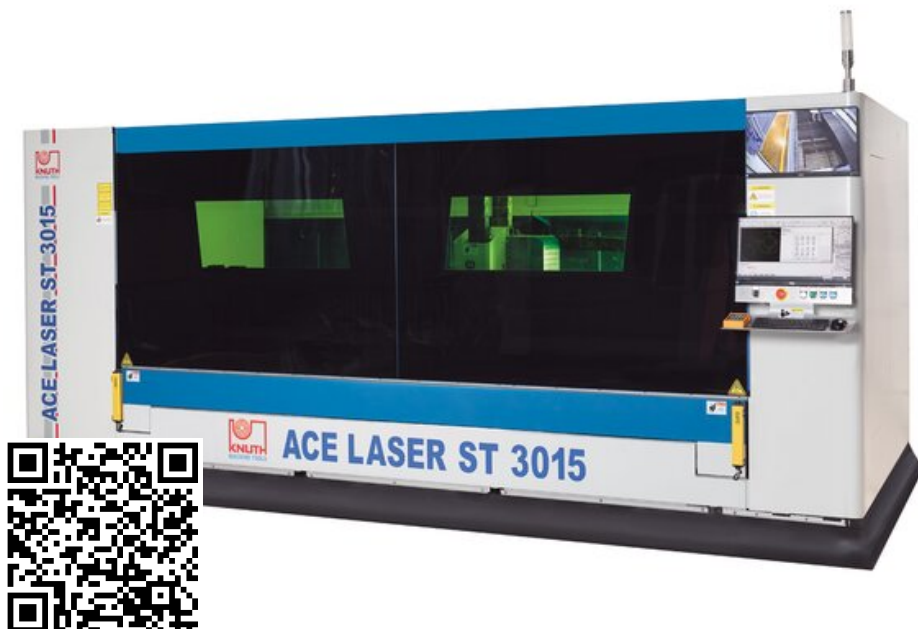
# Maquinas de Corte por Laser

## 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

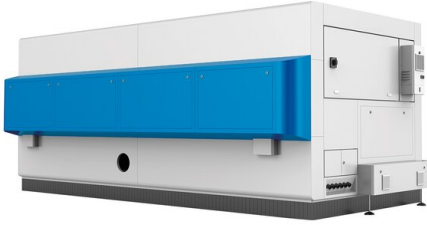
#### CAPACIDAD DE ACCIONAMIENTO

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 periodos 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