

### REF. INV. : 141019

Las máquinas de la serie ACE Laser ofrecen un sistema de corte que marca un nuevo estándar en cuanto a precio y rendimiento. Están diseñadas de forma óptima para un método de corte y una calidad de piezas excepcional. Estas máquinas garantizan productividad, seguridad y fiabilidad. Su amplio equipo estándar garantiza la eficiencia y la versatilidad. Estas características hacen que ACE-Laser sea la elección óptima para aplicaciones de corte láser industrial, desde piezas complejas con tamaño de lote 1 hasta la gran producción en serie en la industria electrónica, de la aviación y de la astronáutica.

- Diseño robusto con componentes de alta calidad
- Paquete de corte completo
- Servicio de 48 horas para la fuente láser y el cabezal de corte (solo en Alemania)
- Servicio integral KNUTH: configuración, puesta en marcha y mantenimiento



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ÁREA DE TRABAJO

Dimensiones de la mesa	4000 mm x 2000 mm
Peso de la pieza de trabajo (máx.)	1500 kg
Aceleración del eje, ejes X / Y	10 m/s <sup>2</sup>
Aceleración del eje, eje Z	5 m/s <sup>2</sup>

### RECORRIDOS

Recorrido del eje X	2020 mm
Recorrido del eje Y	4050 mm
Recorrido del eje Z	100 mm

### ALIMENTACIÓN RÁPIDA

Alimentación rápida	100 m/min
Tiempo de cambio en la mesa cortadora	12 s - 17 s

### PRECISIÓN

Precisión de posicionamiento	0.03 mm/m
Repetibilidad	0.02 mm/m

### LÁSER

Láser de fibra	4000 W
Longitud del eje	1,08 ± 10% µm
Potencia del rayo	4000 W
Frecuencia de impulso	50~5k Hz
Carga concetada	16 kW
Voltaje de alimentación	AC 380V ± 10%, 50/60Hz, 3xL+N
Capacidad de corte en acero estructural	20 mm
Capacidad de corte en acero inoxidable	8 mm
Capacidad de corte en aluminio	8 mm

### CAPACIDAD DE ACCIONAMIENTO

Capacidad de accionamiento de la máquina X-axis	1 kW
Capacidad de accionamiento de la máquina Y-axis	1.5 kW
Capacidad de accionamiento de la máquina Z-axis	0.4 kW

### MEDIDAS Y PESOS

Dimensiones generales (longitud x latitud x altura)	10.34 m x 4.28 m x 2.2 m
Peso	9000 kg

## DETALLES DEL PRODUCTO



*Sistema de mesa de corte automático con cortina de luz de seguridad*



*El bastidor ha sido cuidadosamente soldado y tratado térmicamente*



*Cabezal de corte de alta calidad con Autofokus de RayTools*



*La máquina incluye un separador de polvo y una unidad de filtración con una eficacia del 99,997 %.*



- Este sistema de corte láser de última generación presenta una construcción estilo grúa con accionadores en ambos lados y una gran área de trabajo de 3000 x 1500 mm - 6000 mm x 2000 mm que se adapta a los tamaños de placa más comunes
- El portal del eje Y presenta una construcción aluminio troquelado con bajo peso y alta rigidez para una dinámica excelente
- El marco de la máquina está fabricado con una estructura soldada con tratamiento térmico para una construcción sin tensiones, esto asegura la capacidad de repetición a largo plazo de todas las piezas de corte.
- Las guías lineales de precisión requieren un mantenimiento mínimo y están diseñadas para una precisión duradera y mayores velocidades de corte
- Las transmisiones de cremallera y piñón de alta precisión en el eje Z e Y aseguran una precisión de posicionamiento superior y confiable
- Los servomotores potentes en todos los ejes aseguran una alta confiabilidad y dinámica del sistema de corte
- El sistema de corte es totalmente cerrado para proteger a los operadores y el entorno. Las ventanas de vidrio de seguridad personalizadas permiten al operador controlar la operación de corte y los procesos internos de la máquina
- Un sistema de mesa lanzadera automática minimiza los tiempos de inactividad, ya que la mesa se puede cargar y descargar durante el proceso de corte
- Tolerancia de perpendicularidad o cuadratura para el corte por láser según DIN EN ISO 9013-1

### Control

- Fácil funcionamiento con interfaz optimizada fácil de usar
- La base de datos de tecnología incluye parámetros de corte y ciclos preconfigurados para diversos metales
- El procesamiento eficiente de todos los trabajos de corte está respaldado adicionalmente por un software fácil de usar para la selección de parámetros de procesos
- Las válvulas solenoides y proporcionales regulan las presiones de gas (ajustadas en el control) durante el proceso de corte

### Cabeza de corte

- Cabezal de corte de alta calidad hecho por Raytools con ajuste de posición con foco motorizado, protección contra colisiones integrada y control de nivel
- La guía del rayo sin necesidad de mantenimiento se proporciona con un cable flexible de fibra óptica y asegura una larga vida de la herramienta
- Los sistemas de corte a partir de 6 kW están equipados con una cortadora láser del fabricante BOCI, que ofrece la misma tecnología, solo que perfeccionada específicamente para el corte a alta velocidad

### Fuentes de láser

- El láser de fibra Ytterbium proporciona 1000 a 6000 W de potencia de rayo, está hecho por el renombrado fabricante, Raycus, y asegura una calidad de corte y productividad máxima
- La fuente de láser libre de mantenimiento reduce el mantenimiento y los costos de funcionamiento

### Sistema de corte con láser con más potencia de láser a pedido

## COMMANDE

### Completo con CNC (CypCut)

### **Control CNC**

- La máquina incluye un sistema CNC de alto rendimiento con una gran pantalla y una interfaz de usuario intuitiva
- Dos cámaras de vídeo integradas permiten supervisar el proceso de carga y corte en la pantalla
- Se incluye un control manual para una configuración rápida y sencilla de la máquina
- Es posible el acceso remoto a través de un puerto Ethernet para el diagnóstico y el mantenimiento

### **CypCut ist un potente software de anidado y corte**

- Admite todos los formatos de archivo habituales (Ai, DXF, PLT, LXD)
- Biblioteca de materiales para recuperar y almacenar nuevos parámetros de corte
- Función de anidado automático con varias opciones y patrones para garantizar un desperdicio mínimo de material
- Posibilidad de adaptar la potencia del láser en tiempo real
- El almacenamiento de puntos de parada permite el posicionamiento en cualquier punto del proceso de mecanizado, así como la parada dentro de un contorno para volver a empezar desde otro punto

## **EQUIPO ESTÁNDAR PARA**

Completo con CNC (CypCut)  
Láser de fibra de yterbio, Raycus  
Cabezal de corte de alta presión para ajuste de foco automático  
Cabina de protección láser  
Sistema de mesa de cambio automático  
Sistema de escape con filtros  
Consola automática de gas  
Lubricación central  
Regeneración del refrigerante  
Software CAD/CAM CypCut  
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