

ZEUS

Sistemas de Corte Láser



M-Tools[®]
PRACTICAL TECHNOLOGY

M-Tools es una marca registrada de Mercado Machinery International, Inc.

Éxito a través del servicio desde hace 35 años.

RESPALDO QUE MARCA LA DIFERENCIA

35 Años de Experiencia.

2 Años de Garantía.



1,500 m² de instalaciones. Incluyen:

- ▼ Área de almacenamiento.
- ▼ Departamento de Servicio Técnico.
- ▼ Sala de Exhibición y Demostraciones.

Flotilla de autos para atención en campo.

Camiones para transporte de maquinaria:

- ▼ Logística ágil.
- ▼ Entregas confiables.



La solución correcta, no la más cara

“La mejor máquina no es la más cara, es la que ofrece la mejor solución para su aplicación. Permítanos ayudarle a determinar la máquina más rentable para su operación.”

Danny Mark Mercado - Director General

12 Ingenieros Certificados en Campo.

Asesoramiento técnico telefónico ilimitado, sin costo.

Amplio inventario de refacciones y consumibles.



ZEUS

Nuestras cortadoras láser serie ZEUS cuentan con tecnología de alta precisión que emplea un láser de fibra óptica para generar un haz de luz de alta energía, el cual es dirigido y concentrado sobre el material para fundirlo de forma controlada, permitiendo obtener cortes finos, repetibles, veloces y con excelente calidad en una amplia variedad de geometrías. Al ser un proceso sin contacto y controlado por CNC, garantiza consistencia en producción y una alta eficiencia operativa.

Un elemento determinante en el desempeño del proceso es el uso de gases auxiliares, los cuales no sólo permiten retirar el material fundido de la zona de corte, sino que también influyen directamente en la dinámica del proceso según su naturaleza.

Oxígeno (O₂): Se usa principalmente en acero al carbono, genera una reacción de combustión que aporta energía adicional, incrementando la velocidad de corte y facilitando el trabajo en mayores espesores.

Nitrógeno (N₂): Ideal para acero inoxidable, aluminio y piezas que requieren acabados de alta calidad. Se utiliza para remover material y al ser un gas inerte, evita cualquier reacción química y permite obtener cortes limpios, sin oxidación y con excelente apariencia.

Aire comprimido: Ofrece una alternativa más económica para el corte láser, permitiendo reducir significativamente el costo operativo al no requerir gases industriales. Es adecuado para aplicaciones generales donde no se requiere un acabado completamente limpio, ya que puede generar una ligera oxidación en el borde. Presenta una menor capacidad para cortar espesores gruesos en acero al carbono, y en acero inoxidable no es recomendable para aplicaciones de grado alimenticio o médico.

En conjunto, la correcta selección del gas y el ajuste de variables como potencia, velocidad, presión y enfoque permiten adaptar el proceso a las necesidades específicas de cada aplicación, optimizando tanto la calidad del corte como la productividad y el costo por pieza.



ZEUS ECO

Para placas de hasta 1.5 m x 3 m



Características Principales.

Aceleración máxima 0.8 G (7.84 m/s²)

Velocidad máxima de posicionamiento hasta 3937"/min (100 m/min)

Precisión de posicionamiento: ± 0.002" (± 0.05 mm)

| MODELO | ÁREA DE CORTE |
|------------------|------------------------------|
| ZEUS ECO 1530 | 5' x 10' (1520 x 3050 mm) |

| CAPACIDAD DE CORTE MÁXIMA | | | | |
|-------------------------------|----------------|-------------|-------------|------------|
| Material | | 1500W | 3000W | 6000W |
| Acero al Carbón pulg (mm) | O ₂ | 1/2 (12) | 3/4 (19) | 7/8 (22) |
| | Aire | Cal. 14 (2) | Cal. 14 (2) | 1/4 (6) |
| Acero Inoxidable pulg (mm) | N ₂ | 1/4 (6) | 5/16 (8) | 11/16 (18) |
| | Aire | 1/4 (6) | 5/16 (8) | 11/16 (18) |
| Aluminio pulg (mm) | N ₂ | Cal. 6 (4) | 1/4 (6) | 5/8 (16) |
| | Aire | Cal. 6 (4) | 1/4 (6) | 5/8 (16) |

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

- ▼ Fuente láser de fibra óptica, *Maxphotonics*.
- ▼ Cabezal de corte con autofoco.
- ▼ Control CNC, *Raytools*.
- ▼ Sistema de posicionamiento tipo gantry (puente).
- ▼ Bastidor robusto y resistente para trabajo continuo y alta precisión.
- ▼ Mesa de corte robusta con bolas de transferencia para facilitar la carga y descarga del material.
- ▼ Software de programación remota para PC.
- ▼ Extractor tipo jaula de ardilla para expulsar el humo al exterior.
No incluye ductos
- ▼ Sistemas neumático y eléctrico de calidad mundial. *AirTac, Taiwán y Schneider, Francia*.
- ▼ Sistema de refrigeración (chiller). Para enfriamiento de la fuente láser y cabezal de corte.
- ▼ Aire acondicionado para el gabinete de control y fuente láser.
Evita el sobrecalentamiento de los componentes electrónicos.
- ▼ Sistema automático de lubricación para las guías lineales de los ejes.
- ▼ Cabina de presión negativa para limpieza del cabezal de corte:
Proporciona un espacio limpio y controlado para evitar la contaminación de las partes internas del cabezal de corte durante su mantenimiento y limpieza.
Agiliza la reparación del cabezal de corte, evitando la necesidad de enviarlo a nuestras instalaciones.
- ▼ Gafas de protección ocular para el operador:
Protege de los rayos emitidos por el láser.
Se incluyen (2) gafas.
- ▼ Paquete inicial de consumibles para puesta a punto y pruebas iniciales:
Incluye: (10) boquillas de cobre y (5) lentes protectores.
- ▼ Autotransformador de voltaje para 220V o 440V y estabilizador automático de voltaje.

INCLUYE INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN

Equipamiento Opcional

- Cabezal de corte adicional de repuesto.
- Alineador visual para el láser del cabezal de corte.
- Fuente láser adicional de repuesto.
- Colector de humo en vez del extractor. *Topsinn, China*.
- Compresor de alta presión (232 psi) y alto volumen para cortar con aire comprimido.
- Chuck para corte de tubo.
- Software avanzado de programación remota para PC. En vez de software estándar.

ZEUS PLUS

Para placas de hasta 1.5 m x 6 m



Características Principales.

Aceleración máxima hasta 1.5 G (14.71 m/s²)

Velocidad máxima de posicionamiento hasta 4724"/min (120 m/min)

Precisión de posicionamiento: ± 0.002" (± 0.05 mm)

| MODELO | ÁREA DE CORTE | CAPACIDAD DE CORTE MÁXIMA | | | | | | |
|----------------|--------------------------------|----------------------------|----------------|-------------|------------|----------|-------------|-------------|
| | | Material | 3000W | 6000W | 12000W | 20000W | 30000W | |
| Zeus Plus 1530 | 5' x 10' (1520 x 3050 mm) | Acero al Carbón pulg (mm) | O ₂ | 3/4 (19) | 7/8 (22) | 1 (25) | 1 9/16 (40) | 2 (50) |
| | | | Aire | Cal. 14 (2) | 1/4 (6) | 1/2 (12) | 3/4 (19) | 1 3/16 (30) |
| Zeus Plus 2040 | 6.5' x 13' (2030 x 4050 mm) | Acero Inoxidable pulg (mm) | N ₂ | 5/16 (8) | 11/16 (18) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 9/16 (40) |
| | | | Aire | 5/16 (8) | 11/16 (18) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 3/16 (30) |
| Zeus Plus 1560 | 5' x 20' (1530 x 6050 mm) | Aluminio pulg (mm) | N ₂ | 1/4 (6) | 5/8 (16) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 3/16 (30) |
| | | | Aire | 1/4 (6) | 5/8 (16) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 3/16 (30) |

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

- ▼ Fuente láser de fibra óptica, *Maxphotonics*.
- ▼ Cabezal de corte con autofoco.
- ▼ Control CNC, *Fscut*.
- ▼ Sistema de posicionamiento tipo gantry (puente).
- ▼ Bastidor robusto y resistente para trabajo continuo y alta precisión.
- ▼ Mesa de corte robusta con bolas de transferencia para facilitar la carga y descarga del material.
- ▼ Software de programación remota para PC.
- ▼ Sistema de extracción de humo por zonas.
Las compuertas de abren y cierran automáticamente según la posición del cabezal.
- ▼ Extractor tipo jaula de ardilla para expulsar el humo al exterior.
No incluye ductos
- ▼ Sistemas neumático y eléctrico de calidad mundial. *AirTac, Taiwán y Schneider, Francia*.
- ▼ Sistema de refrigeración (chiller). Para enfriamiento de la fuente láser y cabezal de corte.
- ▼ Aire acondicionado para el gabinete de control y fuente láser.
Evita el sobrecalentamiento de los componentes electrónicos.
- ▼ Sistema automático de lubricación para las guías lineales de los ejes.
- ▼ Cabina de presión negativa para limpieza del cabezal de corte:
Proporciona un espacio limpio y controlado para evitar la contaminación de las partes internas del cabezal de corte durante su mantenimiento y limpieza.
Agiliza la reparación del cabezal de corte, evitando la necesidad de enviarlo a nuestras instalaciones.
- ▼ Gafas de protección ocular para el operador:
Protege de los rayos emitidos por el láser.
Se incluyen (2) gafas.
- ▼ Paquete inicial de consumibles para puesta a punto y pruebas iniciales:
Incluye: (10) boquillas de cobre y (5) lentes protectores.
- ▼ Autotransformador de voltaje para 220V o 440V y estabilizador automático de voltaje.

INCLUYE INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN

Equipamiento Opcional

- Cabezal de corte adicional de repuesto.
- Alineador visual para el láser del cabezal de corte.
- Fuente láser adicional de repuesto.
- Colector de humo en vez del extractor. *Topsinn, China*.
- Compresor de alta presión (232 psi) y alto volumen para cortar con aire comprimido.
- Chuck para corte de tubo.
- Software avanzado de programación remota para PC. En vez de software estándar.
- Cabina cubierta para protección alrededor del puente.

ZEUS PLUS

Para placas de hasta 3 m x 8.5 m

REFACCIONES
100%
24 MESES
GARANTÍA
100%
MANO DE OBRA

* Cabina cubierta para protección alrededor del puente. (opcional).



Características Principales.

Aceleración máxima: 1 G (9.81 m/s²)

Velocidad máxima de posicionamiento: 3149"/min (80 m/min)

Precisión de posicionamiento: ± 0.0008" (± 0.02 mm)

| MODELO | ÁREA DE CORTE |
|----------------|---------------------------------|
| Zeus Plus 3065 | 10' x 21.4' (3050 x 6550 mm) |
| Zeus Plus 3085 | 10' x 28' (3050 x 8550 mm) |

| | | CAPACIDAD DE CORTE MÁXIMA | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------------------|------------|----------|-------------|-------------|
| Material | | 3000W | 6000W | 12000W | 20000W | 30000W |
| Acero al Carbón pulg (mm) | O ₂ | 3/4 (19) | 7/8 (22) | 1 (25) | 1 9/16 (40) | 2 (50) |
| | Aire | Cal. 14 (2) | 1/4 (6) | 1/2 (12) | 3/4 (19) | 1 3/16 (30) |
| Acero Inoxidable pulg (mm) | N ₂ | 5/16 (8) | 11/16 (18) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 9/16 (40) |
| | Aire | 5/16 (8) | 11/16 (18) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 3/16 (30) |
| Aluminio pulg (mm) | N ₂ | 1/4 (6) | 5/8 (16) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 3/16 (30) |
| | Aire | 1/4 (6) | 5/8 (16) | 1 (25) | 1 3/16 (30) | 1 3/16 (30) |

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

- ▼ Fuente láser de fibra óptica, *Maxphotonics*.
- ▼ Cabezal de corte con autofoco.
- ▼ Control CNC, *Fscut*.
- ▼ Sistema de posicionamiento tipo gantry (puente).
- ▼ Bastidor robusto y resistente para trabajo continuo y alta precisión.
- ▼ Mesa de corte robusta con bolas de transferencia para facilitar la carga y descarga del material.
- ▼ Software de programación remota para PC.
- ▼ Sistema de extracción de humo por zonas.
Las compuertas de abren y cierran automáticamente según la posición del cabezal.
- ▼ Extractor tipo jaula de ardilla para expulsar el humo al exterior.
No incluye ductos
- ▼ Sistemas neumático y eléctrico de calidad mundial. *AirTac, Taiwán y Schneider, Francia*.
- ▼ Sistema de refrigeración (chiller). Para enfriamiento de la fuente láser y cabezal de corte.
- ▼ Aire acondicionado para el gabinete de control y fuente láser.
Evita el sobrecalentamiento de los componentes electrónicos.
- ▼ Sistema automático de lubricación para las guías lineales de los ejes.
- ▼ Cabina de presión negativa para limpieza del cabezal de corte:
Proporciona un espacio limpio y controlado para evitar la contaminación de las partes internas del cabezal de corte durante su mantenimiento y limpieza.
Agiliza la reparación del cabezal de corte, evitando la necesidad de enviarlo a nuestras instalaciones.
- ▼ Gafas de protección ocular para el operador:
Protege de los rayos emitidos por el láser.
Se incluyen (2) gafas.
- ▼ Paquete inicial de consumibles para puesta a punto y pruebas iniciales:
Incluye: (10) boquillas de cobre y (5) lentes protectores.
- ▼ Autotransformador de voltaje para 220V o 440V y estabilizador automático de voltaje.

INCLUYE INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN

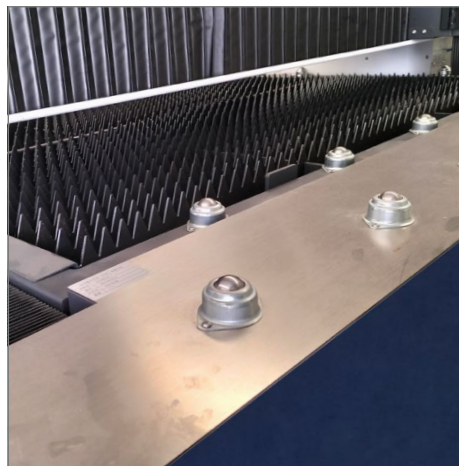
Equipamiento Opcional

Cabezal de corte adicional de repuesto.
Alineador visual para el láser del cabezal de corte.
Fuente láser adicional de repuesto.
Colector de humo en vez del extractor. *Topsinn, China*.
Compresor de alta presión (232 psi) y alto volumen para cortar con aire comprimido.
Chuck para corte de tubo.
Software avanzado de programación remota para PC. En vez de software estándar.
Cabina cubierta para protección alrededor del puente.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR



Sistema de Refrigeración (Chiller)
Para enfriamiento de la fuente láser y cabezal de corte



Mesa Robusta de Corte
Con bolas de transferencia para facilitar la carga y descarga



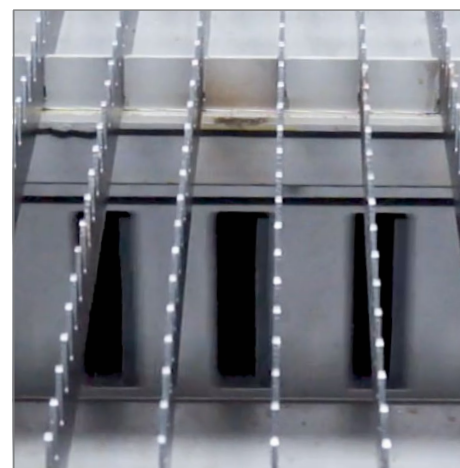
Cabina de Presión Negativa
Para mantenimiento y limpieza del cabezal de corte



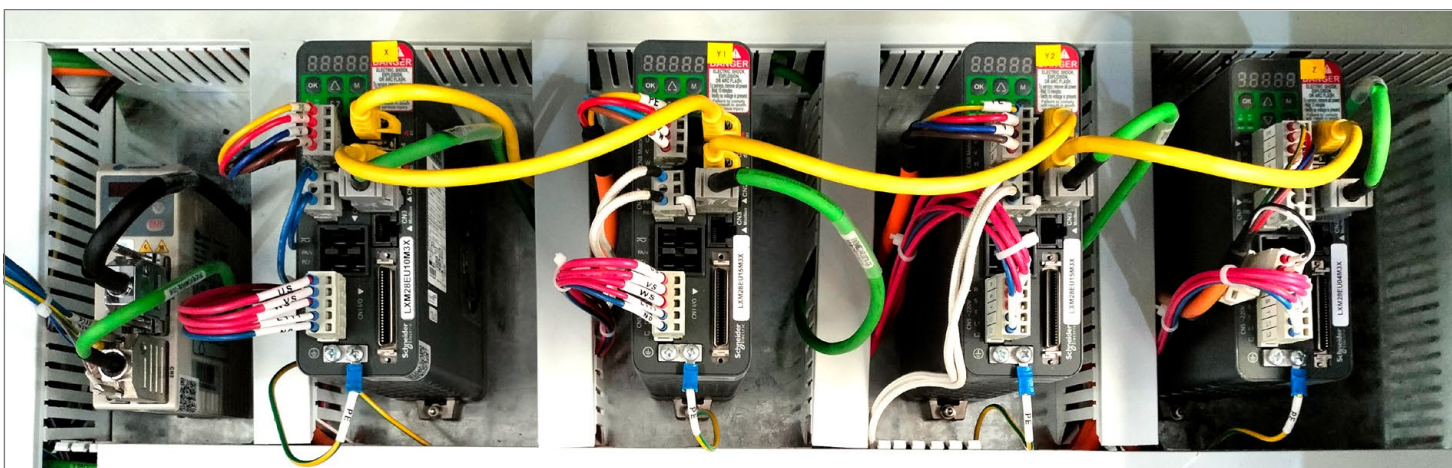
Gafas de Protección Ocular
Rango de protección: 850 - 1300 nm
OD4+



Paquete Inicial de Consumibles
(10) boquillas de cobre y (5) lentes protectores

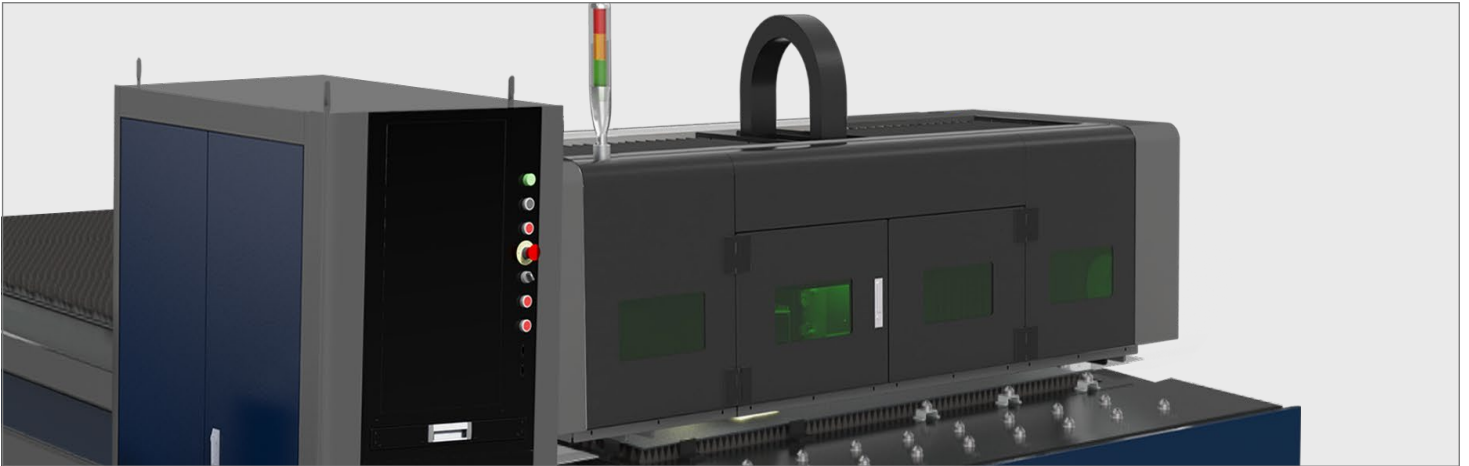


Sistema de Extracción de Humo
Por zonas. Se activa automáticamente según la posición del cabezal



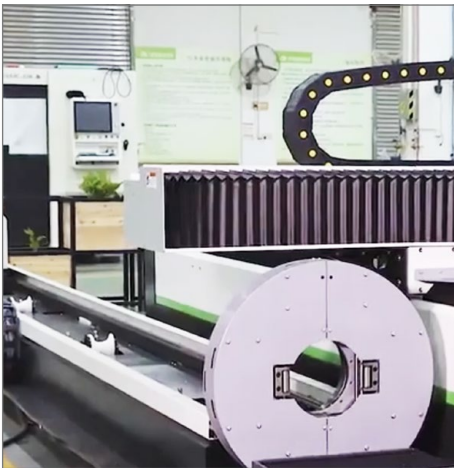
Sistema Eléctrico. Schneider, Francia.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL



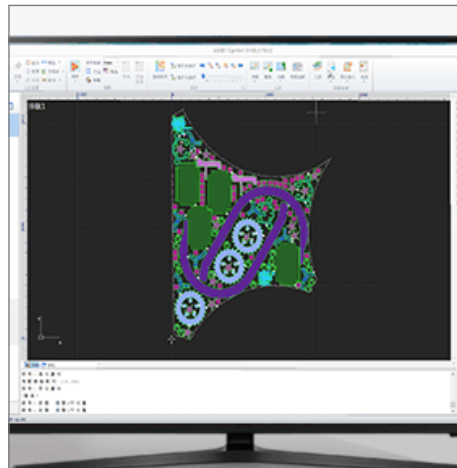
Cabina Cubierta

Para protección alrededor del puente (Excepto modelo ECO)



Chuck para Corte de Tubo

Hasta 9-5/8" de diámetro y largos de 19.5'



Software Avanzado

Para programación remota en PC
CypNest para placa y TubesT para tubo



Compresor de Alta Presión.

De 232 psi y alto volumen para cortar con aire comprimido



Colector de Humo en vez de Extractor
Topsinn, China



Cabezal para Biselado

Excepto modelo ECO y modelos de 3000 W

Línea completa



DOBLADORAS



CIZALLAS



CORTADORAS LÁSER PARA PLACA Y ROLLO



CORTADORAS POR CHORRO DE AGUA



SIERRAS CINTA Y CIRCULARES



CORTADORAS LÁSER PARA TUBO



SOLDADORAS MIG Y LÁSER



ROBOTS SOLDADORES



ROLADORAS



METALEROS UNIVERSALES



BRAZOS MACHUELADORES



INSERTADORAS DE TORNILLERÍA