

METAL TECHNOLOGIE

# INTELMET



## SISTEMA DE CORTE LASER DE FIBRA

S3015 3000 W



## CUIDADOSA SELECCION

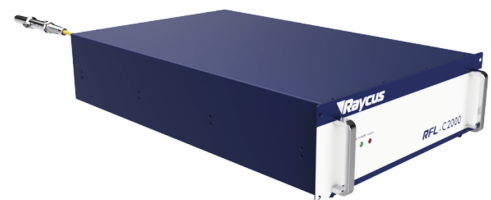
En **INTELMET** diseñamos las máquinas para operar bajo las especificaciones más estrictas que la industria metalmeccánica a nivel global demanda actualmente. Nuestros equipos cuentan componentes de las marcas más prestigeadas en el mercado que garantizan una operación confiable por un período largo de tiempo.

### Aplicaciones

Nuestros equipos de corte laser tienen un óptimo desempeño en el corte de acero al carbón, acero inoxidable, aleaciones de aluminio y placas y láminas de cobre.

## CONFIGURACION Y SUS VENTAJAS

### Resonador de láser de fibra marca Raycus



- Es una marca reconocida a nivel global, con un gran número de equipos instalados con óptimos resultados en Norteamérica.
- Tiene las ventajas de eficiencia de la alta conversión electro óptica. La tasa de conversión fotoeléctrica es de hasta un 25-30%.
- Alta densidad de energía.
- Amplia modulación de la frecuencia de rango
- La vida útil es de más de 100.000 horas.
- Operación libre de mantenimiento.
- Propiedades ópticas con una estabilidad de potencia de salida de +/- 1.5%

# CABEZAL DE CORTE LASER MARCA RAYTOOLS MODELO BM111

- Tecnología Suiza con un gran número de equipos instalados en Norteamérica.
- Cuenta con un enfoque automático para reducir la intervención humana y mejorar la eficiencia de corte. Alta Velocidad con un máximo de 10 m/min y una aceleración máxima de los lentes de enfoque de 10 m/s<sup>2</sup>, con un rango de 10 mm a 12 mm con una precisión de 0.05 mm.
- Circuito doble para enfriamiento, que le permite operar por períodos prolongados bajo condiciones de trabajo de alta potencia.
- Diseño modular para fácil mantenimiento.
- Protección contra polvo Clase IP65 prolonga la vida útil del lente.
- Tres cubiertas de cristal para proteger los lentes de enfoque (superior, media e inferior). El montaje de los lentes permite cambiar los lentes protectores con gran facilidad. El compuesto de los lentes colimadores y de enfoque proporcionan la mejor calidad óptica y el mejor efecto de corte.



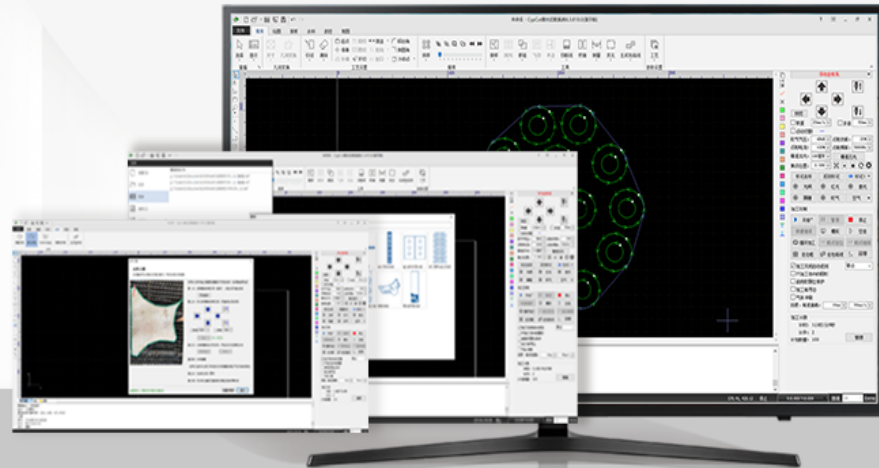
## RAYTOOLS

- Equipado con un servomotor interno que usa un mecanismo lineal para dirigir los lentes de enfoque y cambiar de posición automáticamente en un rango de aproximadamente 22 mm. El usuario puede programar los parámetros para lograr un ajuste continuo de la posición de enfoque para lograr una rápida perforación y un corte automático en diferentes espesores.



## CypCut

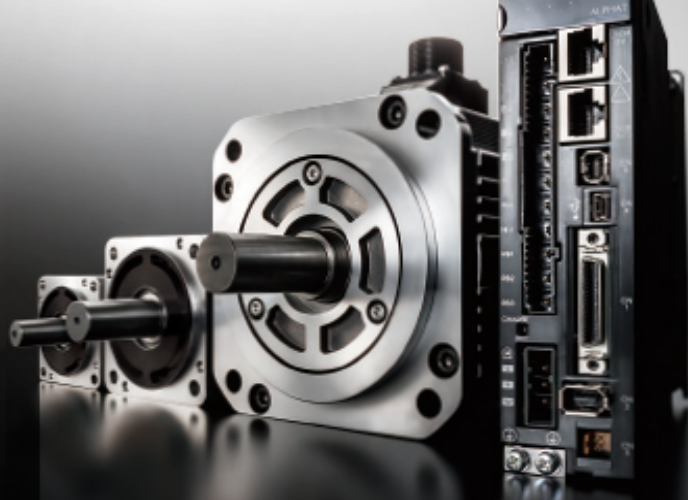
Sheet Cutting Software



## SOFTWARE DE OPERACION CYPCUT EN EL CONTROL

- Proporciona una regulación instantánea de potencia y velocidad y asegura una alta calidad y precisión de corte.
- Software compatible: AutoCAD, Coreldraw, etc.
- Formatos gráficos compatibles: AI, DXF, PLT y entre otros.
- Capaz de establecer parámetros de corte en diferentes capas.
- Combinar líneas unidas para garantizar el empalme automático de los nodos de curvas.
- Suavizar las líneas de pliegue para obtener cortes suaves.
- Optimizado inmediatamente después de la finalización del diseño gráfico y así mejorar la productividad.

# Servo System



## SERVOMOTOR PARA EL MOVIMIENTO DE LOS EJES MARCA FUJI



• Tecnología japonesa que proporciona una alta precisión para lograr un control absoluto de posición y velocidad nominal que puede ser de 2,000 a 3,000 rpm.

• Garantiza la posibilidad de realizar un posicionamiento extremadamente preciso con la excelente propiedad de aceleración de respuesta dinámica y el método de control de circuito cerrado, y eso hace que el mecanismo de posicionamiento móvil funcione sin problemas, de manera confiable y sin mantenimiento

• Servomotores en ejes X, Y, Z

• Precisión:  $\pm 0.04$  mm

### CAMA DE TRABAJO

La cama es de acero estructural de alto contenido de Carbono (0,05% ~ 0,70%). Garantiza una alta estabilidad y flexibilidad que asegura una alta velocidad y alta calidad de procesamiento.

Construida con una alta especificación en los procesos de maquinado, lo cual reduce la vibración durante la operación.

## PIÑÓN Y CREMALLERA MARCA J&T



Con diseño helicoidal que se adapta a diversas condiciones, asegura un movimiento fluido sin juego entre dientes y larga vida útil.

Con prestaciones de desempeño como: gran capacidad de carga, rápida velocidad de movimiento, alta precisión de posicionamiento, gran potencia de transmisión, larga vida útil sin mantenimiento, funcionamiento suave y alta confiabilidad.

## MOTOREDUCTORES MARCA RECKON



Fabricados bajo las más estrictas normas de calidad en selección de materiales y proceso, los engranes helicoidales son endurecidos a 58-62 HRC y son maquinados en clase DIN6, esto proporciona una alta precisión, alta rigidez a la torsión, gran estabilidad, un alto torque de salida y un nivel de ruido muy bajo.

## SISTEMA DE REFRIGERACIÓN MARCA S&A

Sistema de refrigeración por agua. La temperatura del agua en la unidad de refrigeración es visible a través de una pantalla. Su ciclo inicia una vez que la temperatura del agua supere la programada, se refrigerará automáticamente hasta llegar a una temperatura menor y se detendrá automáticamente.



# PARAMETROS TECNICOS

POTENCIA DEL RESONADOR	3000	W
TIPO DE CAMA	INDIVIDUAL, ABIERTA	
MEDIDAS DE CORTE EJE X	3050	MM
MEDIDAS DE CORTE EJE Y	1530	MM
MA. VELOCIDAD DE MOVIMIENTO	140	M/MIN
PRECISION	0,03	MM
DIMENSIONES DE CARGA	4700 (LARGO) X 2200 (ANCHO) X 1800 ( ALTO)	MM
DIMENSIONES DE LAYOUT	6450 (LARGO) X 4430 (ANCHO) X 1800 ( ALTO)	MM
VOLTAJE	380 V, 3 Ph, 60 Hz	

# CONFIGURACION

FUENTE DE FIBRA LASER FIBRA	RAYCUS
CABEZAL DE CORTE DE LASER FIBRA	RAYTOOLS, AUTO FOCUS BM111
TARJETA DE CONTROL Y SOFTWARE DE OPERACION	CYPCUT 2000C
REDUCTOR	EJE XYY
GUIA LINEAL	SHAC (TAIWAN)
CREMALLERA	SMC ( JAPAN)
VALVULA PROPORCIONAL ELECTRICA	S&A, CHILER DE AGUA
SISTEMA DE REFRIGERACION	PARA EL RACK
FUNCION DE LUBRICACION	PIÑON Y CREMALLERA
SISTEMA DE TRANSMISION	ALUMINIO
PUENTE	ESTRUCTURA SOLDAD CON TRATAMIENTO TERMICO
SISTEMA DE ELIMINACION DE POLVO	EXTRACTOR DE HUMOS

## ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DEL EQUIPO:

GAFA DE PROTECCION DE LASER	ALARMA DE LASER
ALARMA DE CORTE	ALARMA DE BAJA PRESION DE GAS
ALARMA DE CHILER DE AGUA	

# TABLA DE TIPOS DE MATERIALES, ESPESORES Y GASES

MATERIAL	CUTTING THICKNESS	CUTTING SPEED	AUXILIARY GAS	NOTE
CARBON STEEL	1	30-40	N <sub>2</sub> / AIR	
	2	13-15	O <sub>2</sub>	MASSIVE FABRICATION
	3	3.4-3.6		
	4	3.1-3.2		
	5	2.5-2.7		
	6	2.0-2.2		
	8	1.5-1.7		
	10	1.2-1.4		
	12	1.0-1.1		
	14	0.9-1.0		
	16	0.8-0.9		
	18	0.6-0.7		
STAINLESS STEEL	1	35-40	N <sub>2</sub>	MASSIVE FABRICATION
	2	13-15		
	3	6.0-7.0		
	4	3.5-4.5		
	5	2.0-2.2		
	6	1.2-1.5		
	8	0.6-0.8		
	10	0.55-0.6		
ALUMINUM	1	32-35	N <sub>2</sub>	MASSIVE FABRICATION
	2	10-13		
	3	5.0-6.0		
	4	2.0-3.0		
	5	1.0-1.2		
	6	0.9-1.1		
BRASS	1	30-35	N <sub>2</sub>	MASSIVE FABRICATION
	2	9.0-10		
	3	5.0-6.0		
	4	2.0-2.7		
	5	0.8-1.0		
	6	0.6-0.8		



# **INTELMET STEEL INTELLIGENCE S.A. DE C.V.**

MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA  
METALMECÁNICA.

Contamos con una amplia gama de equipos en demostración, lo invitamos a que los vea en operación en nuestra sala de exhibición, también contamos con un extenso inventario para entrega inmediata.

Ubicados en Regio Parque 117, Regio Parque Industrial, Apodaca, Nuevo León, a 10 minutos del Aero puerto de Monterrey y a 30 minutos del Centro de Monterrey.

## **NUESTRA ESPECIALIDAD EN**

### **ASESORAMIENTO EN LA SELECCIÓN DE EQUIPOS.**

Trabajamos con nuestros clientes para eficientar sus operaciones y obtener el mejor retorno de su inversión.

### **INSTALACIÓN Y ARRANQUE:**

Capacitamos al personal que instala y opera los equipos. Realizamos sin costo el arranque de los equipos en coordinación de los técnicos de nuestros clientes.

### **MANTENIMIENTO:**

Capacitamos en el mantenimiento preventivo. Proporcionamos servicio de mantenimiento preventivo y correctivo.