



www.sande.cl

SANDE S.A.



 600 600 0900

KF6015T6-240

CORTADORA LÁSER DE FIBRA CNC 6 KW – PLANCHAS 6.000 X 1.500 MM Y TUBOS Ø20-240 MM X 6.000 MM



*La imagen puede no representar exactamente el producto.
Especificaciones técnicas sujetas a alteraciones sin previo aviso.*

Identificación

Código	KF6015T6-240
Fecha	21-10-2026
Elaborado por	Ingeniería SANDE

Descripción

Cortadora láser de fibra CNC combinada, para el corte de planchas metálicas en una mesa de 6.000 x 1.500 mm y de tubos redondos, cuadrados y rectangulares de Ø20 a 240 mm y hasta 6.000 mm de largo, con fuente láser de fibra de 6.000 W.

La estructura de la bancada es de acero soldado tipo panal, con recocido de alivio de tensiones y doble envejecimiento por vibración, y el pórtico es de aluminio de grado aeronáutico, liviano y de alta respuesta dinámica. El pórtico tiene doble accionamiento con cremallera y piñón, y alcanza velocidades de posicionamiento de hasta 140 m/min con aceleración de 1,5 G. El módulo de tubos, con 2 mandriles neumáticos, permite cortar perfiles para estructuras, muebles, barandas y piezas tubulares en general.





SANDE S.A.



Funciones

- Corte de planchas de acero al carbono, acero inoxidable, aluminio, latón, cobre, acero galvanizado y otras aleaciones.
- Corte de tubos redondos, cuadrados y rectangulares de Ø20 a 240 mm (cuadrado hasta 240 x 240 mm) y largo hasta 6.000 mm, con software dedicado de corte de tubos.
- Corte con nitrógeno, oxígeno o aire comprimido (el compresor de aire de 15 kW y 16 bar viene incluido).
- Cabezal de corte con enfoque automático y centrado de 2 puntos, con óptica sellada contra el polvo.
- Importación de dibujos en formatos CAD y DXF, con base de datos independiente de parámetros de proceso.
- Lubricación automática programable y extracción de humos y polvo por ductos internos.

Especificaciones técnicas

Capacidad de trabajo

Parámetro	Unidad	Valor
Área de corte de planchas (largo x ancho)	mm	6.000 x 1.500
Largo máximo de tubo	mm	6.000
Diámetro de tubo (redondo)	mm	20 – 240
Tubo cuadrado máximo	mm	240 x 240
Mandriles para tubo	-	2, neumáticos
Capacidad de carga de tubo	kg	300

Capacidad de corte con 6.000 W (espesor máximo según material)

Parámetro	Unidad	Valor
Acero al carbono – con oxígeno	mm	25
Acero al carbono – con nitrógeno o aire	mm	6
Acero inoxidable – con nitrógeno	mm	18
Aluminio – con nitrógeno	mm	16
Latón – con nitrógeno	mm	12
Cobre – con oxígeno	mm	6
Velocidad en acero inoxidable de 6 mm (aire o nitrógeno)	m/min	10 – 12

Los espesores máximos indicados corresponden a cortes posibles en muestras; para producción continua se recomiendan espesores menores. La tabla completa de parámetros de corte está disponible.





SANDE S.A.



Láser y movimientos

Parámetro	Unidad	Valor
Tipo de láser	-	Fuente láser de fibra
Potencia del láser	W	6.000
Sistema de transmisión	-	Pórtico de doble accionamiento, cremallera y piñón
Velocidad máxima de posicionamiento	m/min	140
Aceleración máxima	G	1,5
Precisión de posicionamiento	mm	± 0,03 / 1.000
Repetibilidad de posicionamiento	mm	± 0,02 / 1.000
Potencia de servomotores X / Y / Z	W	850 / 1.300 / 750

Control y software

Parámetro	Unidad	Valor
Control	-	CNC dedicado para corte láser industrial
Software de corte de tubos	-	Incluido
Formatos de dibujo	-	CAD, DXF y otros
Computador	-	Incluido

Alimentación, dimensiones y pesos

Parámetro	Unidad	Valor
Alimentación eléctrica	V / Hz	380 V, trifásica, 50 Hz
Potencia total	kW	46,9
Dimensiones de la máquina (largo x ancho x alto)	mm	7.550 x 2.250 x 2.000
Peso de la máquina	kg	4.000
Condiciones ambientales	-	0 – 40 °C; humedad ≤ 80 %, sin condensación

Componentes principales

Bancada: Estructura de acero soldada tipo panel, de alta resistencia y rigidez, con recocido de alivio de tensiones y doble tratamiento de envejecimiento por vibración, que asegura que no se deforme en el largo plazo y reduce las vibraciones del corte a alta velocidad.

Pórtico: Viga de aluminio de grado aeronáutico, liviana y de buen comportamiento dinámico, con alivio de tensiones y doble envejecimiento por vibración; mecanizada con fresado de pórtico.

Sistema de transmisión: Doble accionamiento del pórtico con cremallera y piñón de precisión, reductores de precisión y guías de alta calidad.

Fuente láser: Generador láser de fibra de 6.000 W, de fabricación industrial integrada.

Cabezal de corte: Cabezal con enfoque automático por motor, estructura interna completamente sellada para proteger la óptica del polvo y centrado de 2 puntos, que mejora la eficiencia en la perforación.

Sistema de control CNC: Control profesional para corte láser industrial, con interfaz amigable, módulos funcionales completos y base de datos independiente de procesos.





SANDE S.A.



Servomotores y drivers de ejes: Servomotores de alto rendimiento con conector de bloqueo resistente a vibraciones y golpes, con control de posición, velocidad y torque; ejes X (850 W), Y (1.300 W) y Z (750 W).

Módulo de corte de tubos: 2 mandriles neumáticos para tubos de Ø20 a 240 mm y hasta 6.000 mm de largo, con capacidad de carga de 300 kg y software dedicado de corte de tubos. Para el transporte, la sección de tubos se desmonta y se ubica sobre la máquina.

Válvula proporcional de oxígeno: Válvula electrónica proporcional para el control de la presión de oxígeno, rango 0 – 1 MPa.

Enfriador de agua (chiller): Enfía el cabezal y la fuente láser, con alarma por alta temperatura del agua.

Aire acondicionado del tablero: Enfía el gabinete de control eléctrico.

Lubricación automática: Frecuencia y cantidad programables desde el computador, lo que alarga la vida útil de la máquina.

Extracción de humos y polvo: Ventilador extractor de 500 W, con captación por ductos internos de la máquina.

Incluye además: regulador de voltaje de 80 kVA; compresor de aire de 15 kW y 16 bar; aire acondicionado del tablero eléctrico; 100 lentes de protección; 20 boquillas; 2 anillos cerámicos; computador; manual en inglés y video de operación; máquina ajustada y probada en fábrica antes del despacho.

Galería de imágenes

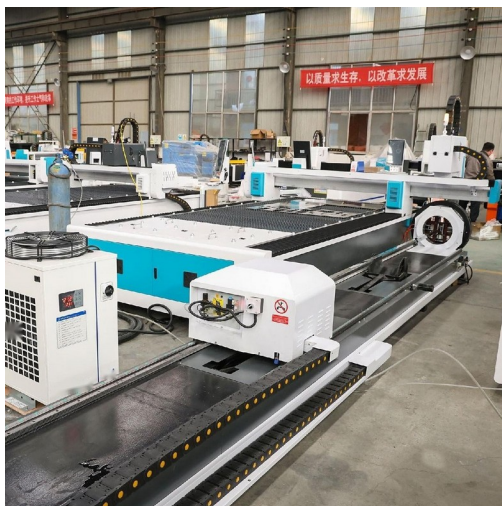


Máquina combinada con mesa de planchas y módulo de corte de tubos con mandril neumático





SANDE S.A.



Máquina en planta del fabricante



Ejemplo de pieza tubular cortada

Embalaje y transporte

Parámetro	Unidad	Valor
Contenedor	-	1 x 40' HQ
Tipo de embalaje	-	Caja de madera fumigada, con protección de film y base de acero
Bulto 1 – cortadora láser (largo x ancho x alto)	mm / kg	7.550 x 2.250 x 2.000 / 4.000
Bulto 2 – compresor de aire	mm / kg	1.920 x 820 x 1.900 / 520
Bulto 3 – regulador de voltaje	mm / kg	970 x 590 x 1.170 / 260
Peso total	kg	4.780





SANDE S.A.



Requisitos de instalación

- Alimentación eléctrica 380 V, trifásica, 50 Hz; potencia total 46,9 kW (más el compresor de aire).
- Espacio en planta para la máquina de 7.550 x 2.250 mm, más el área de carga de tubos y los equipos periféricos (compresor, regulador, enfriador).
- Piso de hormigón nivelado, apto para 4.000 kg.
- Ambiente entre 0 y 40 °C, humedad $\leq$ 80 % sin condensación.
- Suministro de gas de corte (oxígeno o nitrógeno) según el material a cortar.
- Reensamble en sitio de la sección de tubos desmontada para el transporte.

