

Máquina CNC de corte Laser por fibra óptica

EQUIPO DE CORTE DVGS-6020 CE (1500W IPG)



Bv. San Martín 570 - C.P. 2187 Arteaga- Santa Fe- Argentina Tel/Fax: 54-3467-450239/313 - E-mail: dvidoret@gmail.com www.dvidoret.com.ar



Características y composición:

Ancho útil de corte	2000 mm
Largo útil de corte	6000 mm

Esta maquina es ideal apara cortar cualquier tipo de metales con alta presición. Con el sistema de corte por fibra óptica se consigue un gran ahorro de energía con respecto a otros sistemas (CO2),como así también una gran economía en su mantenimiento. El diseño de construcción del modelo *DV GV 60-20* está basado en un sistema "Gantry" que le confiere una gran resistencia y ademas cuenta con doble motorización.

Mesa de trabajo de cambio automático reduciendo así el tiempo de carga y descarga, haciendo así el corte mas eficiente.

Comparado con otras tecnologías de corte láser (CO2), La máquina de corte láser por fibra óptica tiene la ventaja de un ahorro sustancial de energía también acompañado de un simple mantenimiento.

Cubierta protectora totalmente cerrada para proteger de radiaciones y partes móviles haciendo de este modo un corte mas seguro, según normas europeas.

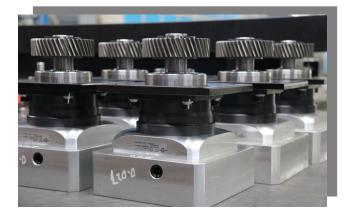




MOTORIZACIÓN:

Entre las características principales se destaca la triple motorización sincronizada con servomotores **AC** (**BRUSHLESS**) de alto torque y cajas reductoras de alta precisión libres de juego (planetarios) pudiendo lograr así un movimiento fiable, estable y de alta velocidad





Estructura:

El chasis es de tipo caja soldada con placas de acero (no es de tubos cuadrados soldados), Una vez soldado es recocido a alta temperatura para aliviar tensiones.

La superficie donde apoyan las guias es fresada en una gran máquina CNC de una sola vez.





Bv. San Martín 570 - C.P. 2187 Arteaga- Santa Fe- Argentina Tel/Fax: 54-3467-450239/313 - E-mail: dvidoret@gmail.com www.dvidoret.com.ar



GUÍAS LINEALES Y PROTECCIÓN:

Las guias son protegidas mediante fuelles para evitar el ingreso de polvo a las mismas y lograr así una operación confiable y duradera.

Las guías lineales son de gran precisión e importadas utilizando también sensores fotoelectricos y otros componentes para el posicionamiento garantizando así la precisión de la máquina.



El recorrido de z es alto, esto le permite procesar fácilmente piezas formadas.





Mesa de apoyo:

El diseño de las mesas intercambiadoras de doble vía de alta velocidad, posibilita realizar el intercambio de mesas en tan solo 10 segundos, lo que mejora sustancialmente la eficiencia de trabajo.

Cada mesa puede cargar 1000 kg, una vez posicionada la misma es fijada firmemente mediante cilindros.







Generador laser:

La Máquina es montada con fuente de corte marca IPG hotonics de origen Alemania.

Ventajas de la fuente Láser de Fibra: Rentable:

La eficiencia del láser de fibra óptica es 15 veces mayor que el láser tradicional (Co2), la alta eficiencia de conversión electro-óptica hace que el consumo de energía de la máquina y los enfriadores sean los mas bajos. Actualmente es el generador láser de rendimiento estable mas eficiente.



Calidad perfecta:

El mismo generador del láser de fibra puede utilizar para soldadura, corte y perforación. Por su alta eficiencia se obtiene un bajo costo operativo y bajo mantenimiento, con pocas partes consumibles (como en láser CO2).

Alta estabilidad: Esta serie de láser de fibra adopta un diseño para hacer la cavidad de resonancia en la fibra óptica, para asegurar salida del láser de alto poder de este modo se reduce el volumen del generador láser, mejorando la calidad del haz y la propagación del mismo en la fibra. La trayectoria no se encuentra expuesta al aire y así evitar la contaminación de la trayectoria óptica. Por lo tanto, la máquina de corte láser puede ubicarse en entornos industriales exigentes y con una larga vida útil.

Cabezal de corte Laser:

El cabezal de corte aplica tecnología alemana, especialmente diseñada para el corte con laser de fibra óptica, asegurando así gran exactitud de corte y eficiencia.

El cabezal esta equipado con un sensor capacitivo sin contacto compensando las deformaciones del material a cortar.

Dispositivo de detección capasitivo sin contacto, extremadamente sensible puede alcanzar una exelente seguimiento automatico y estable de Z, eliminando así los efectos adversos ocasionados por una variación de altura y logrando una alta calida de corte.

La máquina esta equipada con lente de enfoque 5.0 para satisfacer la demanda de corte de chapa.

El sistema de sustitucion del lente es facil y rapido

El sistema de taryectoria de luz ofrece alta eficacia y estabilidad, de facil calibración, mantenimiento y reparacion, todo el sistema óptico está protegido por aire purificado de presion positiva, lo que evita que la boquilla óptica y la lente del cabezal se contaminen.



Características técnicas:

X/Y vel. posic.max.	100m/min	Fases	3
X/Y acel max.	1.2G	Voltage	380V
kerf	0.1mm-0.5mm	Frecuencia	50Hz (60Hz)
Rugosidad sup. corte	Ra3.2-25.4um	Medida piso	17000mmx8500mm
Cap corte	0.5mm-20mm	Min. unidad	0.001mm
Area Trabajo (L*W)	6000mm×2000mm	Peso	11T
X recorrido	6030 mm	Dimensión maq.	15000mm×3500mm×2000mm
Y recorrido	2020 mm	CNC	ESA
Z recorrido	105mm	Monitor	17?LCD
Laser Power	1500W	Capacidad eléctrica	<18KW
X/Y tolerancia	=0.05mm (dist. total)	Transmisión	Piñón cremallera
X/Y tolerancia repetición	=0.03mm	Capacidad mesa	1000Kg