

### Empresa Hi-tech

HSG Laser, datada en 2006 como empresa Hi-tech enfocada en I+D, producción y venta de equipamiento láser, dedicada al servicio de usuarios a nivel global con soluciones sobre la transformación y manipulación metálica. HSG Laser ha desarrollado hasta 366 patentes en total.



### Servicio a más de 100 Países

HSG Laser ha construido 4 plantas de producción estandarizada en China, 13 sucursales/filiales/subfiliales y más de 30 canales de venta en el extranjero. Ahora, tenemos un personal total de más de 1.700 empleados, incluyen do más de 200 en personal I+D y siendo capaces de producir 8.000 equipos al año sobre un área de producción de 960.000 m2.



### Equipo Profesional I+D

Nuestro equipo I+D ha desarrollado el corte biselado de 5 ejes en 3D, cabezal de corte autofocus P40 (40.000W) dobles pinzas digitales, sistemas de control Alpha T y HSG-X9000.



### Gran Variedad en Máquinas Láser Fibra

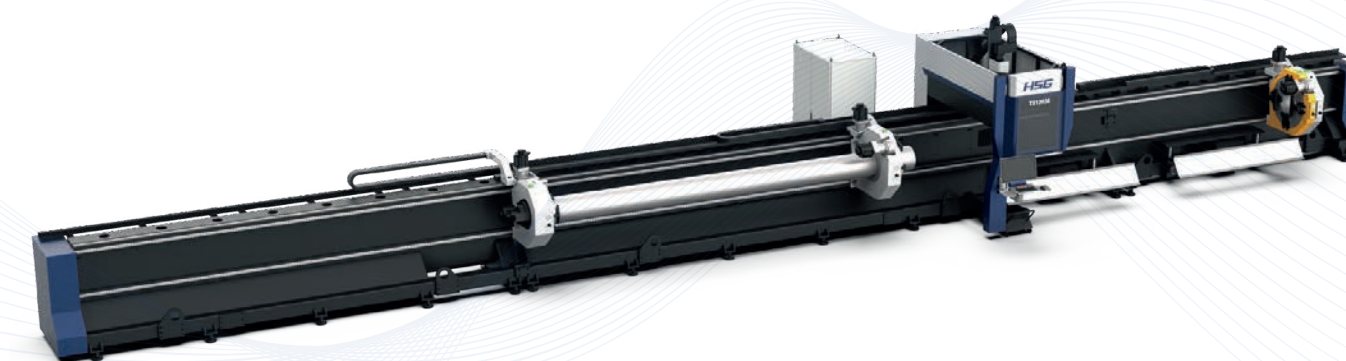
HSG Laser aporta un servicio a usuarios a nivel global de más de 30 tipos de máquinas, incluyendo máquina de corte láser de plancha de metal, máquina de corte láser de plancha y tubo, máquina de corte láser de tubo de metal, máquina de plegado, máquina de soldadura y equipo de automatización.



Intelligent Manufacturing Changes Future



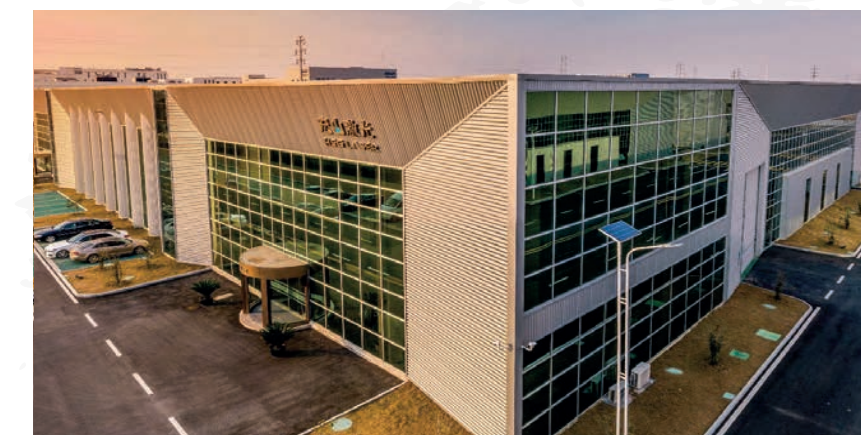
C/ Isaac Peral 7 nave 13  
28341 Valdemoro. Madrid (España)  
+34 91 033 42 54 - +34 678 815 227  
info@hsglaser-spain.com



MÁQUINAS DE CORTE LÁSER FIBRA  
TUBO METÁLICO

www.hsglaser.com

## COMPañÍA



FILIAL  
EN SUZHOU



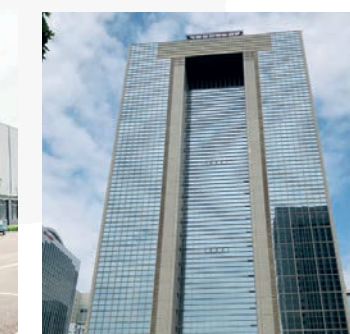
NUESTRAS  
INSTALACIONES



FILIAL  
ALEMANA



FILIAL  
EN JINAN

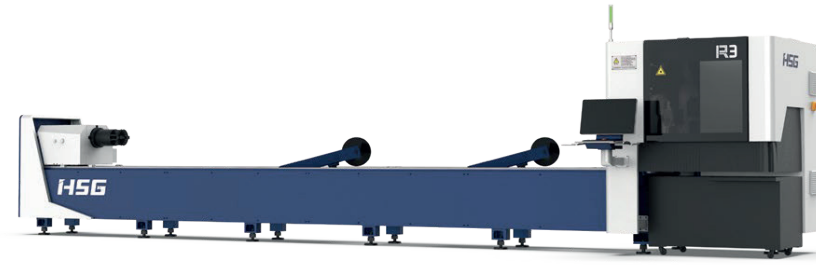


FILIAL  
JAPONESA





## R3 II/R3 PLUS II SERIES



### MÁQUINA DE CORTE LÁSER DE TUBO ECONÓMICA 1500-3000W

- Contenedor estándar de 40HQ
- Sistema CNC de control HSG-X9000 con pantalla táctil de 21.5 pulgadas
- Dispositivo de carga y descarga opcionales

### MODELO ECONÓMICO

Con armario eléctrico integrado, R3 II/R3 PLUS II requiere poca superficie ocupada. Gracias a su sencillo diseño, la máquina es fácil de instalar y rápida de poner en producción. Para el transporte al extranjero sólo suele utilizarse un contenedor estándar de 40HQ.

Aplicaciones:



- Pantalla táctil de 21,5 pulgadas
- Software japonés Takagi Tube Nest (TTN)
- Control integrado de los componentes básicos
- Biblioteca integrada de corte de tubos
- Aviso en caso de anomalía



\* BBus se refiere al modo de transmisión de datos a través de la muestra de control de bus in situ

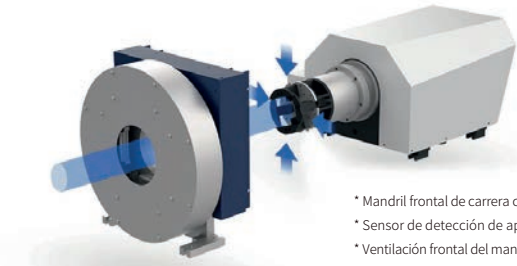
### SISTEMA CNC BUS HSG-X9000

Basado en el sistema CNC de bus alemán, el X9000 puede transmitir datos sin retardo de tiempo y se enfrentará a una tasa de fallos mucho menor debido a sus líneas sencillas y a la sustitución del patrón tradicional de transmisión de datos por cable uno a uno.

X9000 tiene software de anidamiento SigmaTube para ahorrar mano de obra.

### MANDRILES NEUMÁTICOS DOBLES

Los mandriles disponen de sujeción con una sola llave y centrado automático. Con una fuerza de sujeción grande y constante, los tubos pesados se sujetan de forma estable. Se adoptan dos filas de rodillos para mantener la precisión de sujeción.



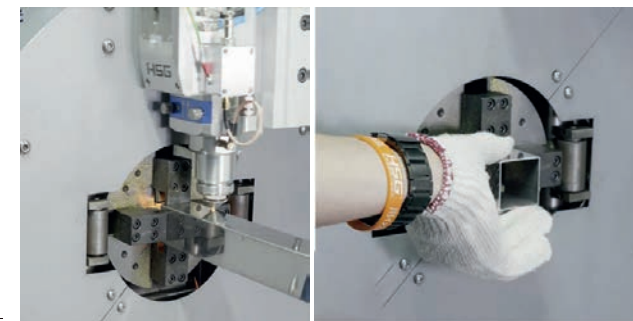
- Mandril frontal de carrera completa
- Sensor de detección de apertura y sujeción, sin colisión
- Ventilación frontal del mandril, sin polvo de humo



- Precisión del enfoque automático  $\pm 0,01$  mm
- Función de autorrefrigeración
- Diseño antipolución
- Corte de tubos y perfiles convencionales

### CABEZAL DE CORTE KLINGE AUTOFOCUS

KLINGE, desarrollado por HSG LASER, puede cortar con una superficie similar a un espejo mediante el control del flujo de gas. Gracias a los tubos de protección SS, estará bien protegido de las salpicaduras de chispas.

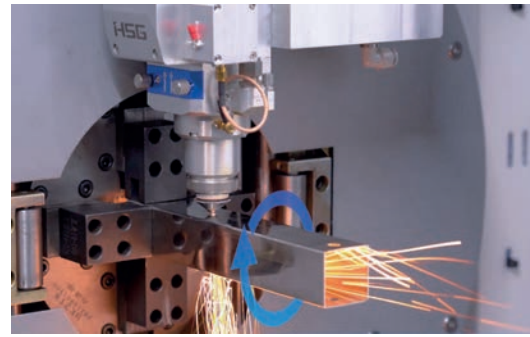


### CORTE CON DESPERDICIO DE 85 MM

Teniendo en cuenta que cuanto menor sea la distancia entre los mandriles y el cabezal de corte, mayor será la precisión de corte y más corta la cola de desperdicio, nuestra KLINGE mantiene sólo 10 mm de los mandriles, como resultado, su desperdicio es de sólo 85 mm.

- Corte para evitar el mandril delantero
- 10 mm del cabezal de corte a los mandriles

Desperdicio 85mm



### CORTE AL VUELO, SALTO ESPACIAL

Las tecnologías (patente No. ZL201810158585.8) simplifican la ruta de movimiento del cabezal de corte y aseguran que no se repita la elevación o caída, por lo tanto, se mejora su eficiencia de funcionamiento.

### BIBLIOTECA DE CORTE DE TUBO

El sistema CNC de bus HSG-X9000 ofrece casi 100 tipos de patrones de empalme de tubos para facilitar la soldadura posterior.



- Empalme de cabeza macho y hembra de tubo cuadrado
- Empalme de arco de 90°
- Empalme de T de tubo redondot
- Empalme de orificios pasantes
- Empalme a 45° de hexágono
- Empalme de ángulo de hierro y canal de acero

### DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS DE CARGA Y DESCARGA (OPCIONALES)

Los usuarios pueden elegir un dispositivo de carga y descarga total o semiautomático según sus necesidades.

### PARÁMETROS TÉCNICOS

Parámetros técnicos	R3 II	R3 PLUS II
Potencia	1500-3000W	1500-3000W
Velocidad de rotación de los mandriles	90r/min	90r/min
Velocidad en vacío	90m/min	90m/min
Aceleración	0.8G	0.8G
Precisión de posicionamiento de los ejes X/Y	$\pm 0.05$ mm	$\pm 0.05$ mm
Precisión de reposicionamiento de ejes X/Y	$\pm 0.03$ mm	$\pm 0.03$ mm
Longitud de desperdicio	$\geq 85$ mm	$\geq 85$ mm
Capacidad de corte	Tubo redondo $\Phi 20$ - $\Phi 219$ mm Tubo cuadrado $\square 20$ * $20$ - $150$ * $150$ mm Diagonal rectangular $\leq 219$ mm	Tubo redondo $\Phi 20$ - $\Phi 325$ mm Tubo cuadrado $\square 20$ * $20$ - $230$ * $230$ mm Diagonal rectangular $\leq 325$ mm
Peso de tubo simple	150kg	200kg
Dimensiones totales (L*W*H), con estanterías de carga	10000*4500*2350	10000*4500*2350

\* El aspecto de la máquina, los parámetros técnicos, la descripción de funciones y la comparación de datos que se muestran en esta página proceden del laboratorio interno de HSG. Todos los resultados de las pruebas y los datos experimentales estarán sujetos a máquina real.

## TS SERIES

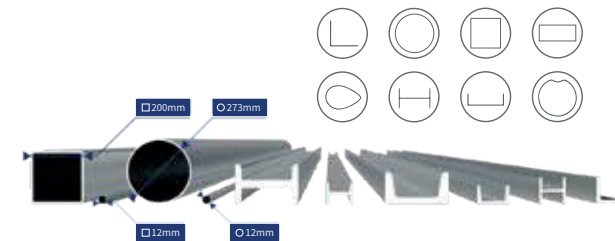


### MAQUINA DE CORTE LÁSER DE TUBO DE MANDRILES DIGITALES

- Corte  $\Phi 12$ -254mm,  $\square 12$ -200mm, perfiles y tubos de formatos especiales
- Mandriles digitales dobles con control de circuito cerrado
- Corte de tubo entero de 6500-8000mm

### GRAN VARIEDAD DE CORTE

- Cortar tubos de acero al carbono, acero inoxidable, aleación de aluminio, latón, cobre rojo
- Tubo redondo  $\Phi 12$ mm- $\Phi 273$ mm, tubo cuadrado y rectangular 12mm-200mm
- Peso máximo del tubo: 200 kg
- Longitud máxima del tubo: 8000 mm



### MANDRILES DIGITALES INTELIGENTES

Los mandriles tienen funciones de centrado automático, control de bucle cerrado, transmisión inalámbrica de datos, ajuste continuo de la presión de sujeción y parada inmediata cuando no se sujeta un tubo o se sujeta un tubo incorrecto para minimizar la tasa de error.

### BARRERA FOTOELÉCTRICA DE SEGURIDAD

\* Barrera óptica de seguridad  
Permite una distancia de seguridad y se detendrá rápidamente para protegerse a sí mismo y al intruso.

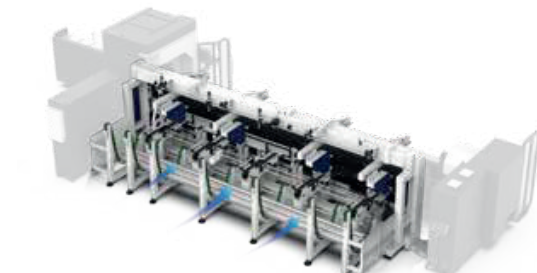


### INTERESANTES TECNOLOGÍAS RENTABLES

- Corte al vuelo, con salto espacial  
Sin elevación ni caída repetida del cabezal de corte, con un aumento de la eficiencia del 50 %
- Corte de borde común  
Corta los bordes comunes una sola vez, duplicando la eficiencia al menos
- Corte superfino de nivel micrométrico  
Incidión suave, plana y a la vista, para industrias que exigen precisión.

### LÍNEA DE PRODUCCIÓN INTELIGENTE

- Equipos de descarga automática  
Clasifica los productos acabados y los restos, recoja automáticamente los recortes y los restos.  
Dispositivo de descarga posterior disponible para proteger los tubos de arañazos
- Equipo de carga total/semiautomático (opcional)  
Determinación automática de la longitud del tubo, varios modelos para seleccionar con menos costes de mano de obra



### PARÁMETROS TÉCNICOS

Parámetros técnicos	TS65	TS80	TP65S	TP80S
Potencia	1.5-3kW	1.5-3kW	3-4kW	3-4kW
Precisión de posicionamiento de los ejes X/Y	$\pm 0.03$ mm	$\pm 0.03$ mm	$\pm 0.03$ mm	$\pm 0.03$ mm
Precisión de reposicionamiento de los ejes X/Y	$\pm 0.03$ mm	$\pm 0.03$ mm	$\pm 0.03$ mm	$\pm 0.03$ mm
Max. Velocidad en vacío	120m/min	120m/min	140m/min	140m/min
Velocidad de rotación de los mandriles	120r/min	120r/min	120r/min	120r/min
Max. Aceleración	1.2G	1.2G	1.2G	1.2G
Max. Capacidad de corte	$\Phi 12$ -273mm $\square 12$ * $12$ - 200*200mm rectangular diagonal $\leq 273$ mm	$\Phi 12$ -273mm $\square 12$ * $12$ - 200*200mm rectangular diagonal $\leq 273$ mm	$\Phi 12$ -273mm, $\square 12$ * $12$ - 200*200mm rectangular diagonal $\leq 273$ mm	$\Phi 12$ -273mm, $\square 12$ * $12$ - 200*200mm rectangular diagonal $\leq 273$ mm
Max. Peso de un tubo individual	200kg	200kg	200kg	200kg
Max. Longitud de corte de tubo	7200mm	8700mm	7200mm	8700mm
Dimensiones totales (L*W*H), con dispositivo de carga Automática Versátil	12500*4700*2600mm	14000*4700*2600mm	12500*4700*2600mm	14000*4700*2600mm

\* El aspecto de la máquina, los parámetros técnicos, la descripción de funciones y la comparación de datos que se muestran en esta página proceden del laboratorio interno de HSG. Todos los resultados de las pruebas y los datos experimentales estarán sujetos a máquina real.

### MÁQUINA DE CORTE LÁSER BISELADO DE TUBO

- Corte biselado  $\pm 45^\circ$  con cabezal de corte 3D de 5 ejes
- Corte  $\Phi 20$ -254mm,  $\square 20$ \* $20$ -200\*200mm, perfiles y tubos de formatos especiales
- Dispositivo de apoyo de seguimiento y enderezado de tubo



### MAQUINA DE CORTE LÁSER DE TUBO Eco Series

Serie	Model	Chuck Range	Loading Capacity	Tube Length
Económico	R3	20-219mm	150 kg	6000mm
	TS65 Eco	20-240mm	200 kg	7100mm
Profesional	TS65	12-273mm	200 kg	7200mm
	TPS-3D	12-254mm	200 kg	6500mm

### CABEZAL DE CORTE LÁSER 3D DE CINCO EJES

- Desarrollado por HSG LASER
- Fácil de cortar bisel en lote por la tecnología CNC de enlace de cinco ejes
- Mejora la eficiencia en un 50% durante el corte de tubos cuadrados al minimizar su trayectoria en movimiento.



### MÁQUINA DE CORTE LÁSER DE TUBO DE GRAN CALIBRE

- Combina 3 y 4 mandriles juntos para sujeción, apoyo y corrección de tubo sencillo de 1200kg
- Corte biselado  $45^\circ$  con cabezal de corte 3D de 5 ejes
- Dispositivo de carga Multitubo (opcional) y dispositivo de descarga automático



## TX SERIES