

SF1313G

RC 3000W

Máquina de corte por láser

Serie G Clásica

**SF1313G
RC 3000W**

Máquina de corte láser



- Bancada de máquina de alta Resistencia
- Enfoque totalmente automático
- Viga de aleación de aluminio de alta Resistencia
- Sistema de seguimiento inteligente



PARÁMETROS TÉCNICOS

PARÁMETROS TÉCNICOS (SF1313G)

No.	Artículo	parámetros
1	Área de trabajo	1300*1300mm
2	Recorrido del eje X	1300mm
3	Recorrido del eje Y	1300mm
4	Recorrido del eje Z	100mm
5	Precisión de posicionamiento del eje X/Y	±0.05mm
6	Precisión de posicionamiento repetido en los ejes X/Y	±0.02mm
7	Velocidad máxima	80m/min
8	Aceleración máxima	0.8G
9	Peso total (kg)	1870KG
10	Carga máxima (kg)	220KG
11	Dimensiones (longitud x anchura x altura)	2985*2160*2000mm
12	Fase	Three-phase
13	Tensión nominal de la fuente de alimentación	380V
14	Frecuencia	50Hz
15	Nivel total de protección del suministro eléctrico	IP54

Nota:

1. La precisión de la pieza de trabajo depende de factores tales como el tipo de pieza, las condiciones de pretratamiento, el tamaño de chapa y la posición dentro del área de trabajo.
2. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso y prevalecerá el acuerdo de pedido real.



PARÁMETROS DE CORTE

PARÁMETROS DE CORTE (SF1313G)

Material	Espesor (mm)	Velocidad de corte (m/min)	Gas
Acero inoxidable	1	30-45	N2/Aire
	2	20-25	N2/Aire
	3	8.0- 10	N2/Aire
	4	5.0-6.0	N2/Aire
	6	2.0-3.0	N2/Aire
	8	1.0- 1.5	N2/Aire
	10	0.5- 1.0	N2/Aire
	12	0.4-0.6	N2/Aire
Acero al carbono	1	30-40	N2/Aire
	2	15- 20	N2/Aire
	3	3.5-4.5	O2
	6	2.5-3.5	O2
	8	1.8-2.3	O2
	10	1.4-1.8	O2
	12	1.0- 1.4	O2
	14	0.8- 1.0	O2
	16	0.7- 1.1	O2
	20	0.5-0.7	O2

Nota:

1. La tabla de parámetros de corte es solo para referencia y prevalecerán los materiales de corte reales debido a las diferencias en el contenido de carbono.
2. Las áreas oscuras no pueden procesarse como una hoja completa y solo son adecuadas para cortes de muestra. Tenga esto en cuenta.



PARÁMETROS DE CORTE

PARÁMETROS DE CORTE (SF1313G)

Material	Espesor (mm)	Velocidad de corte (m/min)	Gas
Latón	1	25-30	N2/Aire
	2	12- 17	N2/Aire
	3	5.0-6.0	N2/Aire
	4	2.0-3.5	N2/Aire
	5	1.8-2.5	N2/Aire
	6	0.8- 1.0	N2/Aire
Aluminio	1	30-35	N2/Aire
	2	14-20	N2/Aire
	3	8.0- 10	N2/Aire
	4	5.0-6.5	N2/Aire
	5	2.5-3.5	N2/Aire
	6	1.2- 1.5	N2/Aire
	8	0.7- 1.3	N2/Aire

Nota:

1. La tabla de parámetros de corte es solo orientativa y prevalecerán los materiales de corte reales debido a las diferencias en el contenido de carbono.
2. Las áreas oscuras no se pueden procesar como una lámina completa y solo son adecuadas para el corte de muestras. Tenga esto en cuenta.

ANÁLISIS DE COSTE-BENEFICIO

ANÁLISIS DE COSTE-BENEFICIO (SF1313G)

Artículo		Aire	O2	N2
Consumo Energía	Generador láser (kW)	10	10	10
	Enfriador de agua (kW)	5	5	5
	Compresor de aire (kW)	15	/	/
	Potencia de la máquina (kW)	5	5	5
	Aspiración (kW)	1.5	1.5	1.5
Consumo y gas (RMB/H)		0.5	4.5	60.5
Potencia total (kW)		36.5	21.5	21.5
Consumo total de energía (kW/h)		21.9	12.9	12.9
Costes operativos totales (1 RMB/kWh)		22.4	17.4	73.4

Si se utiliza aire comprimido como gas auxiliar de corte, el coste será el consumo eléctrico real del compresor de aire + el consumo eléctrico de la máquina herramienta + los consumibles, como las lentes protectoras y las boquillas de corte.

Nota:

1. Las tarifas eléctricas y los precios del gas indicados anteriormente son solo orientativos y pueden variar en función de la región.
2. El consumo de gas auxiliar variará en función del grosor de las placas que se corten. A modo de ejemplo, se utiliza acero al carbono de 25 mm para el consumo de oxígeno y acero inoxidable de 1 mm para el consumo de nitrógeno. Estas cifras son solo orientativas.

VENTAJAS DEL CORTE LÁSER

VENTAJAS DEL CORTE LÁSER (SF1313G)

Artículos	Corte por plasma	Corte por láser	Ventajas del corte por láser
Precisión de posicionamiento	0,4 mm (especialmente chasis de 10 m)	0,14 mm (especialmente chasis de 10 m)	Alta precisión
Inclinación del borde	5 mm (especialmente 40 mm de grosor)	0,4 mm (especialmente 40 mm de grosor)	No es necesario un procesamiento fino.
Kerf	4-6.0mm	0.2-1.6mm	Ahorre entre un 6 % y un 9 % en materiales.
Corte de borde	10mm	3-4mm	Save 6-9% of materials
Zona afectada por el calor	0.5-2.0mm	0.1-0.4mm	Menor absorción de calor, menor deformación.
Efecto cortante	Promedio	Excelente, menos escorias.	No es necesario lijar.
Velocidad de corte	Promedio	Muy rápido	Alta eficiencia de producción
Perforación	No se pueden cortar agujeros pequeños.	Relación diámetro-profundidad del 10-20 %.	Ahorre en perforación y manipulación
Entorno laboral	Humeante	Limpio	Saludable y respetuoso con el medio ambiente



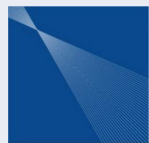
CONFIGURACIÓN CONFIGURATION (SF1313G)

No.	Artículo	Cant.	Marca
	Generador láser		
1	Generador láser	1	Raycus
	Cabezal de corte láser		
1	Cabezal de corte por láser	1	SENFENG TYRFING
	Unidad Central de la Máquina		
1	Sistema de transmisión	3	SENFENG
2	Máquina herramienta y accesorios	1	SENFENG
3	Reducción	3	MANDOLIN
4	Sistemas eléctricos y neumáticos	1	Japan SMC & Taiwan AIRTAC
5	Servomotor de CA y controlador	4	INOVANCE/DELTA/SCHNEIDER
6	Enfriador de agua	1	Tongfei
	Sistema de control CNC		
1	Sistema de control CNC	1	FSCUT 2000

Nota:

Esta es la configuración óptima verificada por nuestra empresa. Si cambia la marca o la configuración, puede provocar efectos irreversibles. Tenga esto en cuenta.

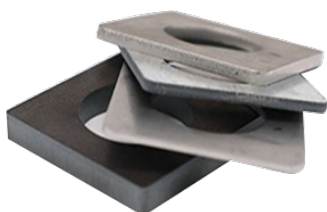
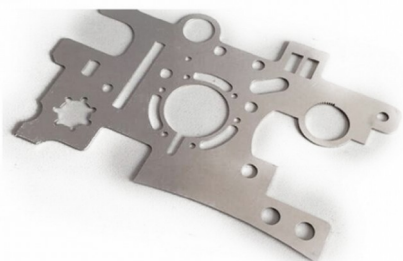
El periodo de garantía para toda la máquina (excluyendo consumibles, desastres naturales de fuerza mayor, guerras y violaciones, daños humanos y otras razones) es de 2 años.



MUESTRAS DE CORTE

MUESTRAS DE CORTE (SF1313G)

CUTTING SAMPLES





GEENERADOR LÁSER

GENERADOR LÁSER (SF1313G)



LASER SERVICE

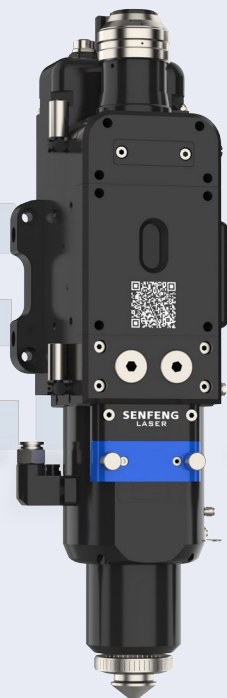


1. **Núcleo de fibra pequeña:** mejor calidad del rayo láser.
2. **Mayor velocidad de corte:** mayor eficiencia de corte.
3. **Resistencia mejorada a los altos reflejos:** nuevos componentes ópticos con diseño antirreflectante multicapa para un procesamiento eficiente de diversos metales.
4. **Inteligencia mejorada:** software de última generación con modo de aplicación inteligente para supervisión en tiempo real.
5. **Alta conversión eléctrico-óptica:** más del 40 % de eficiencia, lo que reduce el consumo de energía.
6. **Componentes mejorados:** Las fuentes de bombeo de nueva generación ofrecen mayor fiabilidad y estabilidad, con una calidad de haz mejorada y un aumento del brillo del 30 % al 40 % gracias a la tecnología patentada de supresión no lineal.
7. **Ligero y compacto:** tamaño reducido y diseño compacto para facilitar su integración.
8. **Seguridad mejorada:** características de seguridad mejoradas.



CABEZAL LÁSER

CABEZAL DE CORTE (SF1313G)



1. Diseño óptico completo y refrigeración por agua del cuerpo



2. Tres lentes protectoras contra el polvo



3. Peso ligero y tamaño reducido



4. Módulo independiente de ventana de protección contra focos



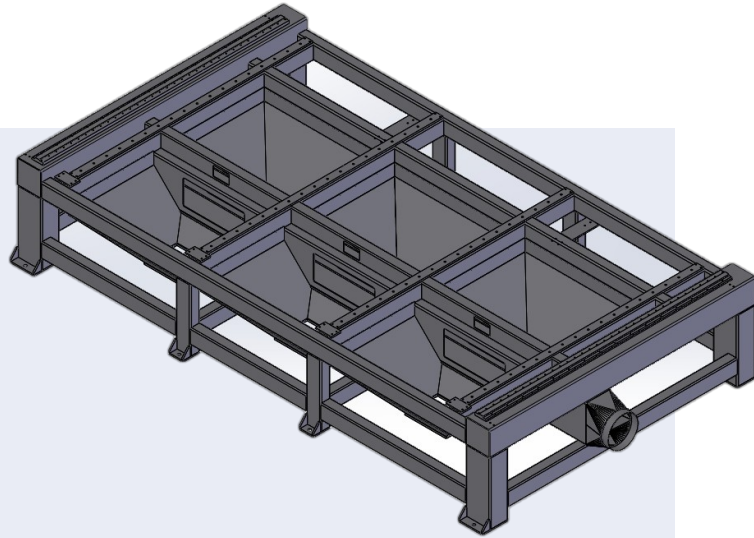
5. Anti-contaminación por aceite para la vía aérea

SISTEMA DE BANCADA DE LA MÁQUINA

SISTEMA DE BANCADA DE LA MÁQUINA (SF1313G)

Bancada de máquina soldada con tubos

Duradero y no deformable



Tecnología

Tecnología de soldadura de precisión.

Núcleo

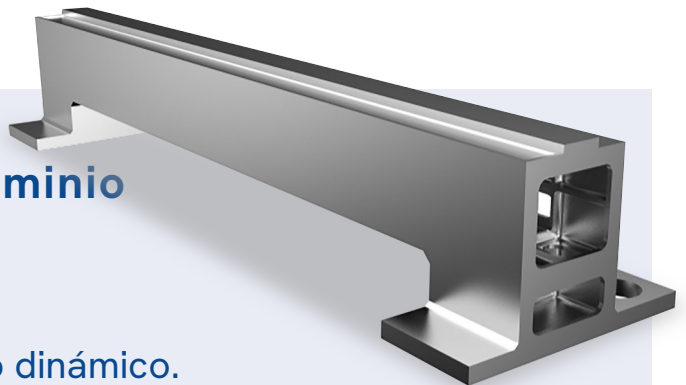
Después del recocido para aliviar la tensión, se somete a una vibración secundaria, tratamiento de envejecimiento y acabado de precisión.

Característica

La estructura mecánica presenta una pequeña deformación y una baja vibración, lo que garantiza la precisión del corte.

Viga de aleación de aluminio de alta resistencia

Peso ligero y buen rendimiento dinámico.



Núcleo

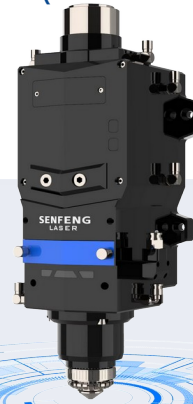
La viga es ligera y ofrece un rendimiento dinámico excepcional.

Característica

Se somete a un mecanizado en bruto tras el recocido para eliminar la tensión y después un tratamiento secundario de envejecimiento por vibración,

SISTEMA DE BANCADA DE MAQUINA

SISTEMA DE BANCADA DE MÁQUINA (SF1313G)

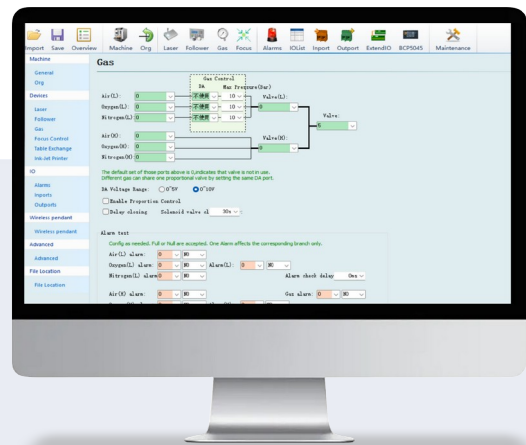


Sistema de enfoque automático

Mayor eficiencia de procesamiento

Característica

Equipada con un cabezal láser de enfoque automático, la máquina puede ajustar el enfoque a la distancia de corte óptima en función del material y el grosor, lo que mejora la eficiencia.



Sistema neumático

Control preciso

Núcleo

El sistema neumático está equipado con válvulas de control y válvulas proporcionales de las conocidas marcas SMC y AIRTAC. Mediante control eléctrico, se puede ajustar con precisión la presión y el caudal de cada gas.

Característica

Gas auxiliar de corte (O₂, N₂, aire comprimido, etc.)



DISPOSITIVO DE DISTRIBUCIÓN AUTOMÁTICA DE GAS

DISPOSITIVO DE DISTRIBUCIÓN AUTOMÁTICA DE GAS



DISPOSITIVO DE DISTRIBUCIÓN AUTOMÁTICA DE GAS

Control preciso del gas

Equipado con tres canales de gas: aire, nitrógeno (300 psi) y oxígeno. Cada canal de gas puede controlar de forma independiente su flujo y presión.



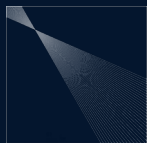
- El terminal del software selecciona automáticamente el gas auxiliar.



- El tipo y la presión del gas auxiliar se pueden configurar y seleccionar automáticamente a través del programa CNC, lo que elimina la necesidad de realizar operaciones manuales.

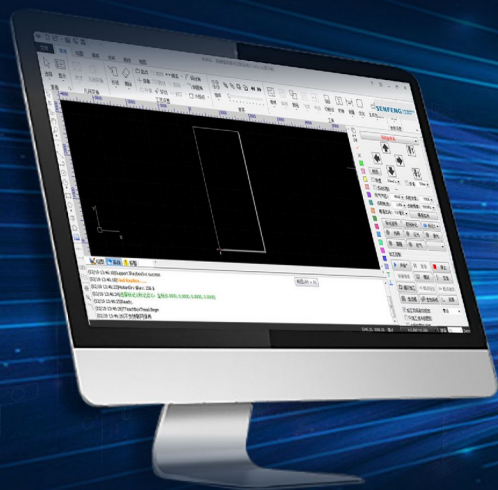


- La presión real del gas en la salida del cabezal de corte se puede leer fácilmente y se muestra en tiempo real en el panel.



SISTEMA DE CONTROL NUMÉRICO

SISTEMA DE CONTROL NUMÉRICO



FSCUT2000

Sistema de corte FSCUT2000

Funcionamiento rápido y corte eficiente

El sistema de corte por láser de alta potencia FSCUT2000 es un sistema de control de bucle abierto con todas las funciones diseñado para la industria del procesamiento de chapa metálica. Es fácil de instalar y depurar, con un rendimiento excelente y una solución integral. Es estable, fiable, fácil de implementar, garantiza una producción segura y ofrece numerosas funciones. El sistema admite soluciones modulares, personalizables, automatizadas e informativas, con una potente base de datos de procesos de corte que contiene parámetros para diversos materiales y espesores, lo que permite un funcionamiento rápido y un corte eficiente.



- La interfaz fácil de usar proporciona informes de análisis de errores.



- Selecciona automáticamente el tipo y la presión del gas auxiliar.



- Sistema de control de perforación.



- Modulación directa de potencia por impulsos deláser.



- Función de retorno de punto de interrupción.



- El programa de ajuste automático del eje Z admite el control de seguimiento para eliminar las irregularidades de la placa.



- Admite la función de evitación de obstáculos durante el movimiento y la función inteligente de salto.

Soluciones de automatización en la transformación metálica con presencia internacional y servicio local en España.

SENFENG ofrece soluciones de fabricación automatizada a nivel mundial, integrando corte, plegado, soldadura, revestimiento, automatización y nuevas energías. Con tecnologías clave en corte láser, soldadura y revestimiento.

Ofrece sistemas de fabricación inteligente como líneas de procesamiento láser flexibles y centros de plegado de chapa.

Estas soluciones sirven a industrias como la automoción, construcción, energía y petroquímica, y están presentes en más de 100 países.



03

Patentes PCT

577

Patentes tecnológicas Chinas

SENFENG ha desarrollado componentes clave como generadores láser, cabezales de procesamiento, sistemas Feng Cloud y sistemas CNC, utilizados en corte, soldadura, revestimiento y automatización. La empresa ofrece una cadena industrial completa: corte láser, soldadura, revestimiento, máquinas de limpieza, centros de plegado y líneas de producción flexibles. Estas soluciones se utilizan en sectores como centrales eléctricas, maquinaria de construcción, construcción naval, puentes y aeroespacial.

Servicio postventa

Formación técnica para mejorar la eficiencia productiva de los clientes

1 Antes de la entrega del equipo

Es posible organizar una visita técnica y formación antes de la entrega. Las fechas específicas deben confirmarse con anterioridad.

3 Formación

La formación incluye principios del láser, estructura del equipo, explicación de procesos, mantenimiento, protección y seguridad, procedimientos de operación y solución básica de averías, etc.

2 Durante el período de garantía

El comprador puede solicitar una sesión adicional de formación gratuita sus operarios en SENFENG China.

4 Requisitos

Los operarios deben ser ingenieros mecánicos, eléctricos u ópticos con experiencia y superar evaluaciones sobre equipamientos.

Embalaje y transporte para garantizar la calidad del equipo

1 Embalaje

Embalaje apto para transporte de larga distancia, resistente a la humedad, oxidación y golpes. Diseñado con puntos de elevación y centro de gravedad marcados.

2 Transporte

El transporte local en China hasta el puerto es gestionado por nuestra empresa, incluyendo flete y seguro.

3 Packing list certificado

Cada envío incluye una Packing list y un certificado de conformidad. El manual de usuario y otros documentos están dentro de la caja y el Packing list visible en el exterior.



Instalación profesional y de alta calidad

1 Instalación

Los ingenieros de SENFENG y DM NOVATECH instalarán el equipo en las instalaciones del cliente.

3 Formación en las instalaciones

Se proporcionará formación in situ de mantenimiento, seguridad, procedimientos de operación y solución básica de averías, con 7 días de uso garantizado.

2 Puesta en marcha del equipo

Tras la instalación, el equipo se pondrá en marcha para su uso por el cliente.

4 Aceptación in situ

Tras completar los pasos anteriores, el ingeniero podrá abandonar las instalaciones solo después de la aceptación del cliente.

Servicio postventa

Personalización premium

En la era digital, la transformación inteligente en el procesado de metales es esencial. La construcción de fábricas desatendidas es clave para la modernización, con soluciones de automatización personalizadas como máxima prioridad.

1

SENFENG comprende la situación industrial del cliente y sus procesos de producción específicos, identifica los problemas y evalúa sus necesidades.



2

Mediante comunicación profunda, se personalizan soluciones de automatización de fabricación metálica basadas en las necesidades del cliente.



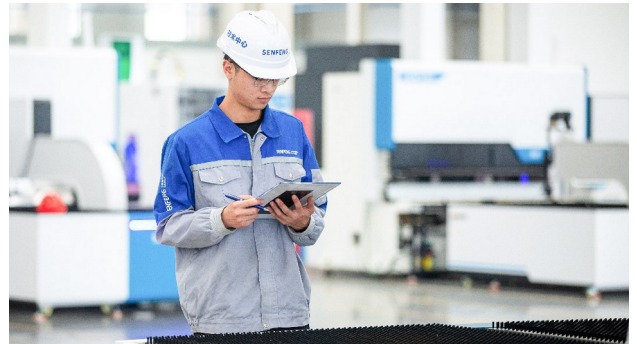
3

Ofrecemos soluciones a medida, diferentes de los modelos estandarizados de la competencia.



4

Servicio integral de I+D y producción desde el diseño hasta la máquina final, con controles de calidad exhaustivos hasta la satisfacción total.



SENFENG

Servicio Exprés 5 estrellas

Eficiente

- Nuestra línea de atención técnica está **disponible 24/7** mediante WhatsApp y teléfono.
- Un ingeniero profesional responde a las consultas en **10 minutos** y proporciona un plan de **reparación en 1 hora**.



Profesional

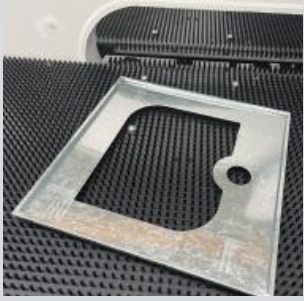
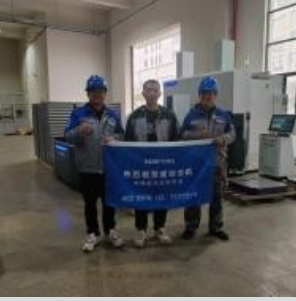
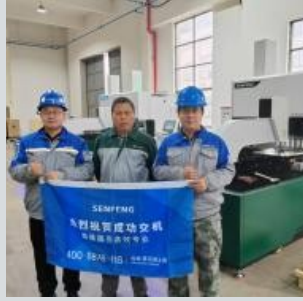
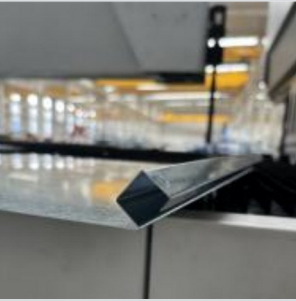
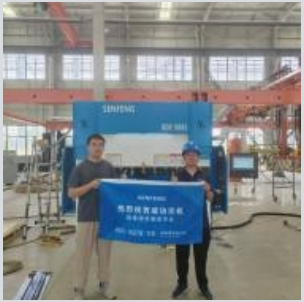
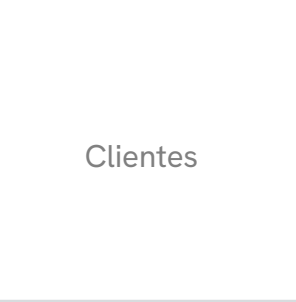
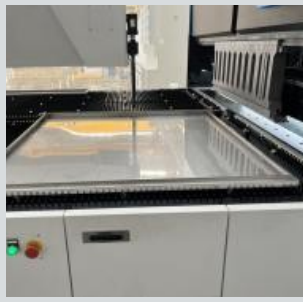
- **Servicio personalizado** adaptados al cliente.
- **Certificación de ingenieros** especializados por una formación y evaluación rigurosa antes de ser certificado.
- **Formación en problemas y incidencias frecuentes** según modelo de equipo con ingenieros certificados.
- **Asistencia online:** ingenieros senior ofrecen soporte por teléfono o videollamada para resolver incidencias.
- **Soporte técnico profesional:** una vez certificada la instalación, los problemas se resuelven de una sola vez.



Integral

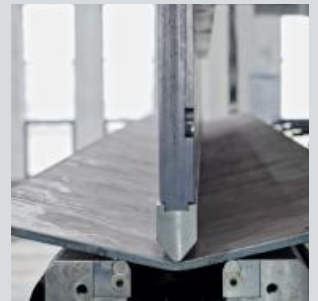
- **Pre-servicio:** formación teórica y práctica, autodiagnóstico de fallos comunes, guía de reparación rápida.
- **Servicio regular:** recordatorios de mantenimiento periódico, servicios in situ y actividades promocionales periódicas.
- **Servicios de valor añadido:** actualizaciones de software y hardware, arrendamiento financiero y garantía extendida.



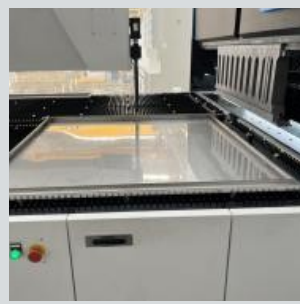




SENFENG



Clientes





Jinan Senfeng Laser Technology Co.,Ltd.

E-mail: senfeng@sfcnclaser.com

Tel: +86 13210546543

Website: www.senfenglaser.com

No. 1777 Kejia Road, High-tech Zone,

JINAN, Shandong Province, China

DM NOVA TECH, SL

E-mail: info@dmnovatech.com

Tel: +34 932 711 191

Website: www.dmnovatech.com

Badajoz, 32

08005 BARCELONA, Spain