

SOLUTION

CORTE POR LÁSER



ENSIS 3015 RI

Fiber Laser



CONTROL DE HAZ EXCLUSIVO CON POSIBILIDADES DE CORTE DE CHAPA Y TUBO



AMADA

ENSIS 3015 RI

Fiber Laser

CONTROL DE HAZ EXCLUSIVO CON POSIBILIDADES DE CORTE DE CHAPA Y TUBO

MAYOR RANGO DE PROCESAMIENTO

MÁS OPORTUNIDADES GRACIAS A LA RAPIDEZ DE CAMBIO DE MATERIAL

Los sistemas ENSIS-RI aprovechan todas las ventajas del láser de fibra de 3 kW de la serie ENSIS-AJ y añaden la capacidad de procesar perfiles tubulares, acanalados y angulares. Gracias al rápido cambio entre chapas planas y tubos, así como a la multitud de nuevas funciones que acortan el tiempo de montaje y aumentan la eficiencia, ENSIS-RI constituye la plataforma perfecta para expandir las oportunidades de negocio.

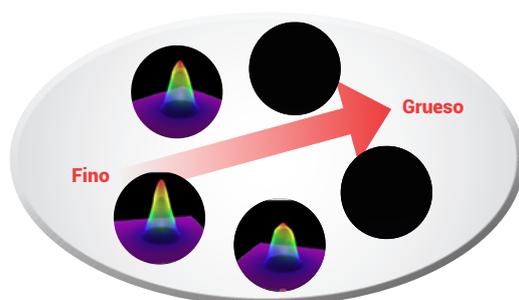


La imagen puede incluir equipamiento opcional.

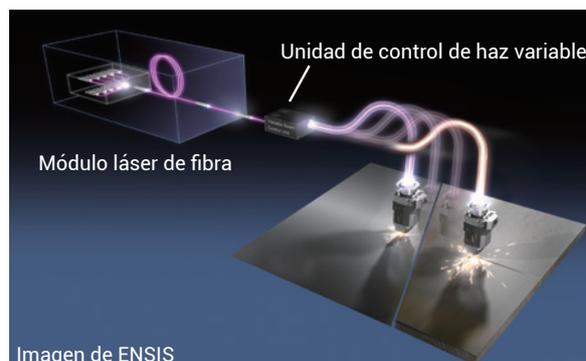
TECNOLOGÍA DE CONTROL DE HAZ VARIABLE

CONTROL COMPLETO DEL MODO DEL HAZ

La tecnología de control de haz variable original de AMADA, que se utiliza desde 2014, proporciona un corte muy estable de materiales finos y gruesos mediante la adaptación automática del modo del haz láser exactamente al tipo y grosor del material que se está procesando. Esto también significa que se puede usar una sola lente para cortar toda la gama de especificaciones.



Imágenes de la forma del haz



El sistema puede cambiar el modo de haz incrementalmente, desde un modo concentrado de alta densidad para lograr un procesamiento de materiales finos a alta velocidad hasta un modo anular, con una forma de haz de tipo CO₂, adecuada para el procesamiento de materiales gruesos.

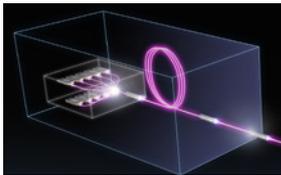
En combinación con el generador de láser de fibra desarrollado internamente por AMADA, se consigue una máquina capaz de un rango de procesamiento completo con unos costes de funcionamiento bajos y una mayor rentabilidad para nuestros clientes.

CARACTERÍSTICAS DE ENSIS-RI

1 POTENCIA

MÓDULO DE DIODOS DE ALTA POTENCIA

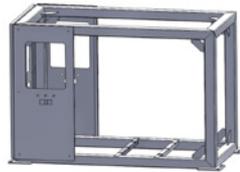
Todos los láseres de fibra de AMADA emplean módulos de diodos de alta potencia desarrollados internamente en la empresa. Cada módulo presenta 3 kW de potencia de corte, la más alta del mercado. Los diodos de alta capacidad, con una larga vida útil, ofrecen una eficiencia energética superior, lo que no solo beneficia al medio ambiente, sino que también reduce significativamente los costes en comparación con los láseres de CO₂.



2 CORTE ESTABLE Y MUY PRECISO DE TUBOS

APLICACIONES DE CORTE DE TUBOS

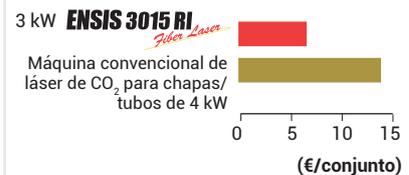
Además, 3 kW es la elección perfecta para las aplicaciones de corte de tubos. Esta potencia garantiza un corte y una perforación rápidos y estables, sin la posibilidad de daños en el interior de los tubos que suponen otros sistemas de corte de tubos con mayor potencia. Así, el sistema ENSIS-RI ofrece la ventaja de un procesamiento de tubos de mayor calidad.



Material: hierro
Varios grosores de chapas y tubos
Dimensiones: (An) x (Pr) x (Al)
2.121 x 1.121 x 1.500 mm

COMPARACIÓN DE COSTES

66,7 % DE REDUCCIÓN DEL COSTE POR PIEZA



CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR DEL SISTEMA ROTARY INDEX

1 POSICIONAMIENTO PRECISO

SONDA TÁCTIL

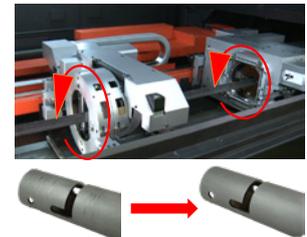
Los tubos a menudo se pueden inclinar, doblar, retorcer o aplastar, lo que provoca distintos problemas de procesamiento. El sistema ENSIS-RI está equipado con una sonda táctil que mide el tubo y desplaza los orificios según sea necesario para garantizar un posicionamiento preciso. Esto resulta especialmente importante cuando se ensamblan componentes tras cortar el tubo. Si los orificios no están alineados, el ensamblaje puede ser difícil o directamente imposible. La sonda táctil también puede comprobar si los dos lados de un perfil angular tienen la altura correcta y, dado el caso, tomar las medidas necesarias.



2 PROCESAMIENTO FIABLE

ROTACIÓN SINCRONIZADA DE LOS DOS MANDRILES

A diferencia de otros sistemas, el ENSIS-RI presenta un mandril de accionamiento principal y un mandril de soporte, ambos accionados en sincronía para garantizar que el perfil cortado no se mueva durante el procesamiento. Esto también significa que no se producirán arañazos durante el corte de tubos redondos, lo que permitirá fabricar piezas de mayor calidad.

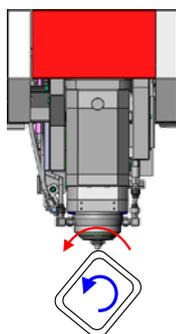


Además, el mandril de accionamiento principal cuenta con una función de alimentación automática de tubos, por lo que ya no es necesario que un operario empuje manualmente el tubo a través de la máquina durante el procesamiento.

3 PROCESAMIENTO DE ALTA VELOCIDAD

INTERPOLACIÓN DEL EJE Z

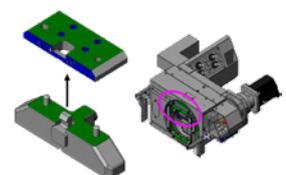
Como novedad, el sistema ENSIS-RI cuenta con una función de interpolación del eje Z que aumenta significativamente la productividad. La rotación del perfil de corte y el movimiento del eje Z ahora son calculados por la máquina, lo que agiliza el procesamiento alrededor de las esquinas. Dependiendo de la forma, el tiempo de procesamiento puede acortarse hasta un 70 % en comparación con el sistema anterior.



4 SUJECIÓN PRECISA

CAMBIO DE MORDAZA CON UN TOQUE

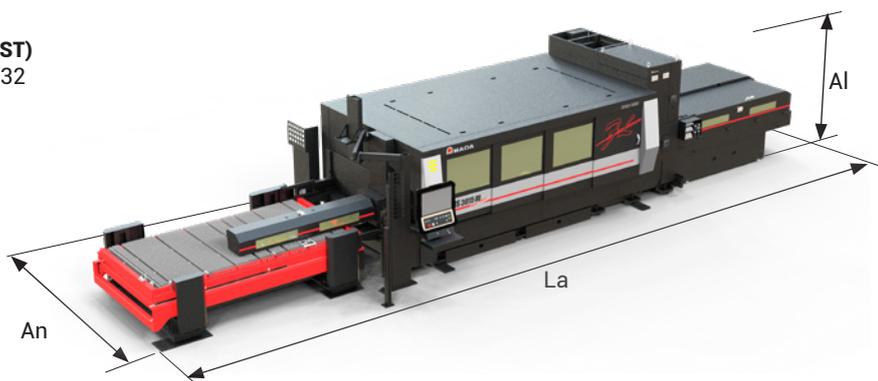
Otra nueva característica del ENSIS-RI que reduce el tiempo de montaje es la adopción de mordazas intercambiables rápidamente. Estas se utilizan para sujetar con precisión tubos o perfiles de distintos tamaños. Para retirar la mordaza antigua se utiliza un sencillo sistema con un botón. No hacen falta herramientas. Por esto, el tiempo de montaje puede reducirse más de un 50 % en comparación con sistemas que necesitan herramientas para ajustar los mandriles.



Unidad: mm

DIMENSIONES

ENSIS-3015RI + cambio de palé (LST)
(La) 12.505 x (An) 2.915 x (Al) 2.532



ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA

ENSIS-3015RI			AMNC 3i
Control numérico			
Ejes controlados			Ejes X, Y, Z (tres ejes controlados simultáneamente) + eje B
Distancia de accionamiento ejes	X x Y x Z	mm	3.070 x 1.550 x 200
Velocidad máx. de alimentación simultánea	X/Y	m/min	170
Peso material máximo de chapas planas			920
Altura de la superficie de trabajo			940

ESPECIFICACIONES DEL RESONADOR

ENSIS-3000			
Generación del haz		Láser de fibra generado por diodos	
Potencia máx.		An	3000
Grosor máximo de procesamiento*	Hierro	mm	25
	Acero inoxidable		15
	Aluminio		12

* El valor máximo depende de la calidad del material y de las condiciones ambientales.

ESPECIFICACIONES DEL ROTARY INDEX

Diámetro máximo de mandril	Tubo redondo	mm	Ø 19 a 220
	Tubo cuadrado		□ 19 a 150
	Perfil acanalado Perfil angular	mm	19 a 150 19 a 90
Diámetro interior de mandril		mm	Ø 19 a 220
Peso máximo de la tubería		kg	200

ESPECIFICACIONES DEL CAMBIO DE PALÉ

LST		
Dimensiones máx. material X x Y	mm	3.070 x 1.550
Número de palés		2

Por razones de mejora, las especificaciones técnicas, la apariencia y los equipos están sujetos a cambios sin previo aviso.



Para un uso seguro
Debe leer atentamente el manual antes de utilizar el producto.
Para utilizar este producto es necesario emplear equipos de protección individual adecuados.



Clase de Láser 1 de acuerdo a la normativa EN 60825-1

El nombre oficial de modelo de las máquinas y unidades descritas en este catálogo no tiene guiones, por ejemplo, ENSIS RI. Utilice este nombre de modelo registrado en caso de contactar con las personas autorizadas para solicitar la instalación, exportación o financiación de esta máquina. Los nombres con guion, como ENSIS-RI, se usan en algunas partes de este catálogo para facilitar su lectura.

En algunas de las imágenes utilizadas en este catálogo se han retirado los dispositivos de prevención de accidentes.

AMADA MAQUINARIA IBÉRICA

C/ Recerca 5
Pl. Gavà Business Park
08850 Gavà
(Barcelona) Spain
Tel: +34 93 474 27 25
Fax: +34 93 377 91 96
www.amada-mi.es

AMADA UK LTD.

Spennells Valley Road,
Kidderminster,
Worcestershire DY10 1XS
United Kingdom
Tel: +44 (0)1562 749500
Fax: +44 (0)1562 749510
www.amada.co.uk

AMADA SA

Paris Nord II
96, avenue de la Pyramide
93290 Tremblay en France
France
Tél : +33 (0)1 49 90 30 00
Fax : +33 (0)1 49 90 31 99
www.amada.fr

AMADA GmbH

AMADA Allee 1
42781 Haan
Germany
Tel: +49 (0)2104 2126-0
Fax: +49 (0)2104 2126-999
www.amada.de

AMADA ITALIA S.r.l.

Via AMADA I, 1/3
29010 Pontenure
(Piacenza)
Italia
Tel: +39 (0)523-872111
Fax: +39 (0)523-872101
www.amada.it

