

TruLaser Tube

Los tubos eligen
TRUMPF

Amplía tu negocio con el corte de tubos por láser

Nuestro mundo crece, y, en consecuencia, también la demanda de productos en una gran variedad de formas y materiales. Los tubos son piezas clave en este contexto. El mercado de tubos cortados por láser, con un elevado crecimiento, ofrece oportunidades de éxito excepcionalmente buenas. Apuesta por el corte de tubos por láser para seguir creciendo con fuerza en el futuro.

Las posibilidades de la tecnología

Vivimos en un mundo lleno de tubos
4–5

Ventajas respecto al corte de tubos convencional

¿Por qué el mecanizado de tubos por láser?
6–7

Fabricación más flexible y rentable

**Nuevo diseño,
reducción de costes
8–9**

El software adecuado

**Tu programa para
el mundo de los tubos
10–11**

Componentes integrados
para los mejores resultados

**Funciones
que te permiten avanzar
12–13**

La familia TruLaser Tube

**La máquina perfecta para ti
14–27**

Estamos a tu lado: nuestros servicios

**TruServices.
Your Partner in Performance
28–29**

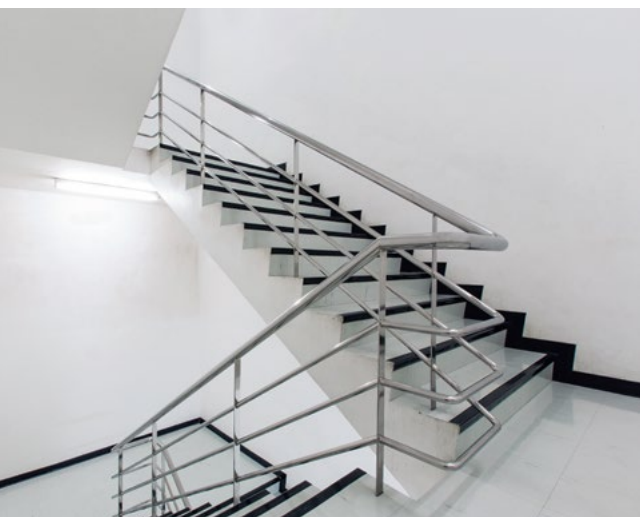
Producción interconectada

**TruConnect –
Tu Smart Factory
30**

Vivimos en un mundo lleno de tubos

¿Que conecta una lámpara de diseño afiligranada y un bastidor estable de una cosechadora o el complejo sistema de tubos de un andamiaje? Todos estos elementos surgen de estructuras de perfiles y tubos cortadas por láser. No es de extrañar, porque prácticamente no existe ninguna otra herramienta tan versátil que ofrezca tanta libertad para los contornos como el láser. Puedes descubrir sus huellas en muebles, automóviles y vehículos industriales, en el transporte y la construcción, en la construcción de máquinas e instalaciones, en el sector agrícola, en la industria de las máquinas deportivas, en la tecnología de climatización y energía o en el diseño de tiendas.





¿Por qué el mecanizado de tubos por láser?

Puedes ahorrarte el serrado, perforado y desbarbado. En comparación con el corte de tubos convencional, el láser reemplaza muchos pasos de trabajo. Corta contornos complejos con gran precisión en materiales como acero de construcción, acero inoxidable, aluminio o metal no ferroso. El corte de tubos por láser te ofrece numerosas posibilidades de diseño y, de este modo, te abre la puerta a nuevos productos, clientes y pedidos.



«El corte de tubos por láser ofrece nuevas posibilidades de diseño con las cuales los creadores de tubos pueden entusiasmar a sus clientes. Los diseños innovadores permiten además alcanzar un gran potencial de ahorro».

Norbert Beier, director de ventas del área de corte de tubos por láser



Aprovecha la libertad de contornos

Con el haz láser puedes cortar cualquier tipo de contorno imaginable. Al mismo tiempo, las máquinas son fáciles de utilizar. Tu libertad de creación casi no tiene límites.

Fabrica de forma rentable

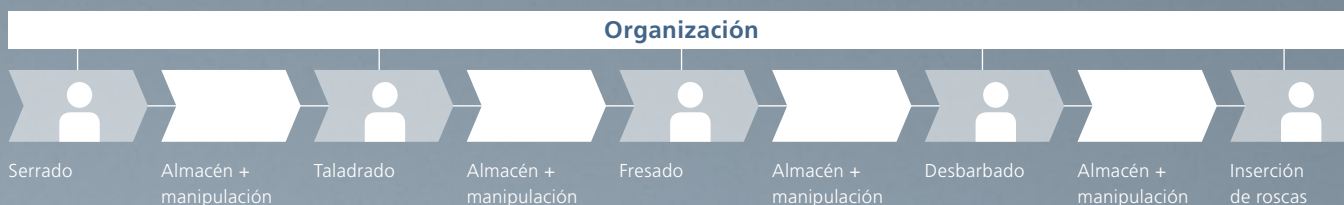
Realiza varios pasos de trabajo en una misma máquina y fabrica tus piezas con precisión y rapidez.

Ahorra en útiles

Con el láser puedes mecanizar diferentes tipos de material, espesores y geometrías de perfiles sin tocar el material. Se reducen los cambios de los útiles y los costes.

Comparación de los pasos de trabajo en el corte de tubos por láser y la fabricación convencional

Fabricación convencional



Corte de tubos por láser



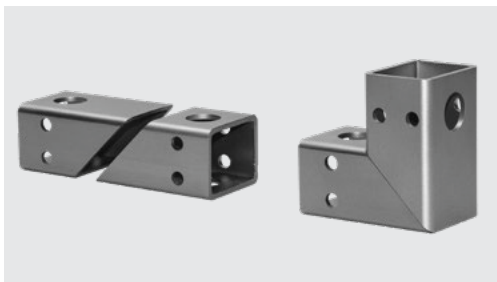
Nuevo diseño, reducción de costes

Gracias a innovadoras construcciones tubulares, puedes ganar tiempo y sacar ventaja tecnológica. Si, por ejemplo, fabricas un bastidor tubular plegable necesitarás menos piezas. Las ayudas de posicionamiento facilitan un montaje sin errores. El trabajo en fases posteriores, por ejemplo, al soldar, se reduce significativamente. Y todo ello, en una sola máquina.

¿Cómo puedes optimizar tus piezas? Nuestro servicio de asesoramiento para el diseño de piezas tubulares y las conversaciones con nuestros expertos te proporcionarán un gran número de consejos a medida. ¿Estás preparado para un óptimo diseño de piezas?

Fácil posicionamiento, conexión y montaje

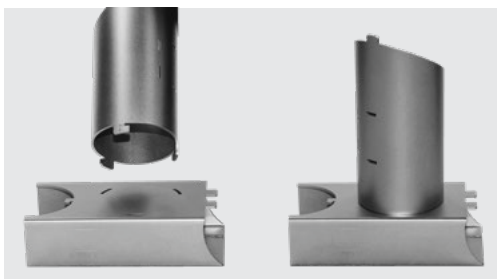
Los diseños inteligentes en el corte de tubos por láser simplifican tus procesos: puedes preparar tus piezas de forma óptima para los siguientes pasos de trabajo.



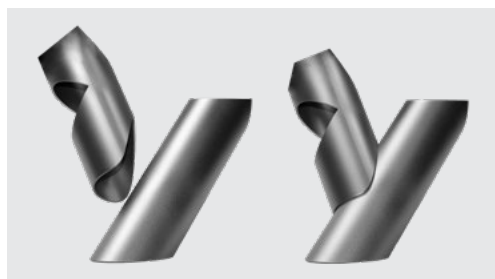
Gracias al corte biselado de hasta 45°, procesas uniones angulares de forma más rápida y, además, logras un óptimo aprovechamiento del material.



Aprovecha las conexiones tubo/chapa para facilitar la fijación, opcionalmente con pestañas o función de codificación.



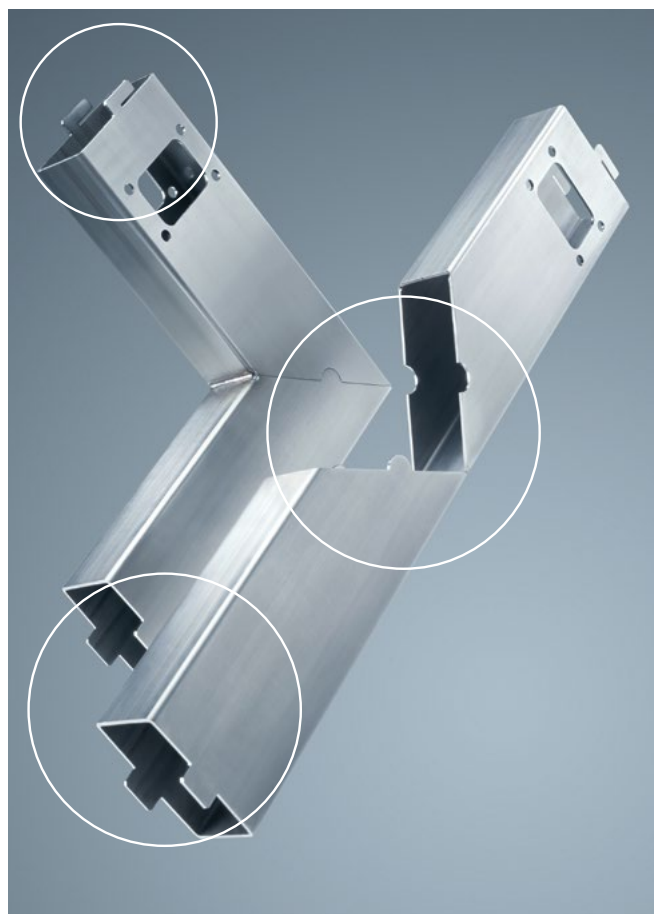
Sustituye los costosos dispositivos de soldadura por conexiones enchufables, de cola de milano o de bayoneta.



Conecta fácilmente varios tubos con piezas sobrepuestas; la variante perfecta para construcciones tubulares portantes.



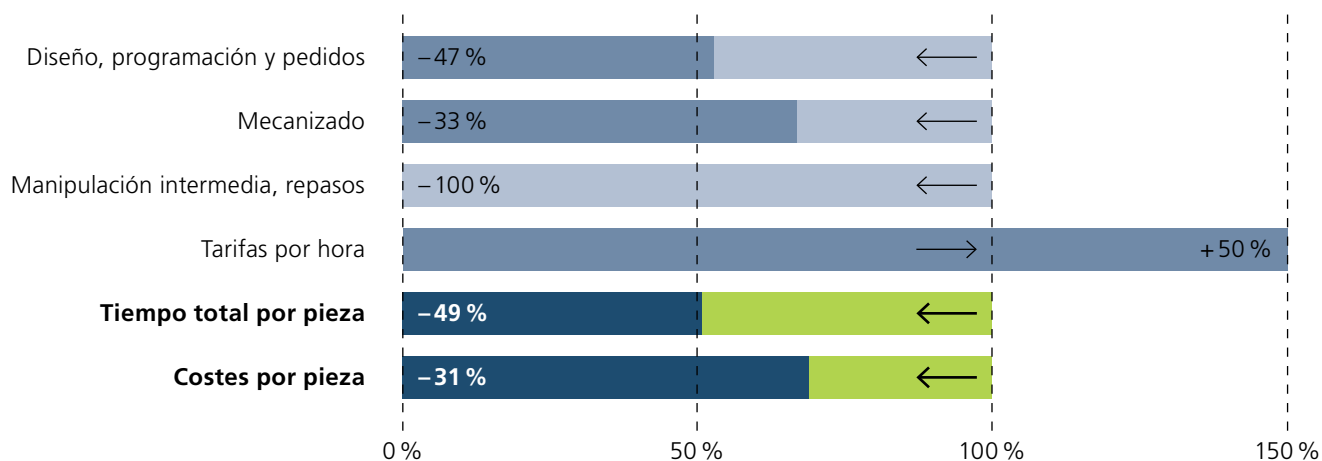
Soldadura convencional a partir de dos piezas sueltas.



Fabricación eficiente de conexiones en ángulo y ayudas de posicionamiento con el láser.

Mayor ventaja técnica, menor coste por pieza

De este modo, los ángulos no serán ningún obstáculo. En esta pieza de ejemplo, puedes reducir un 49 % del tiempo necesario y un 31 % de los costes de piezas gracias a conexiones en ángulo, entalladuras y pernos.

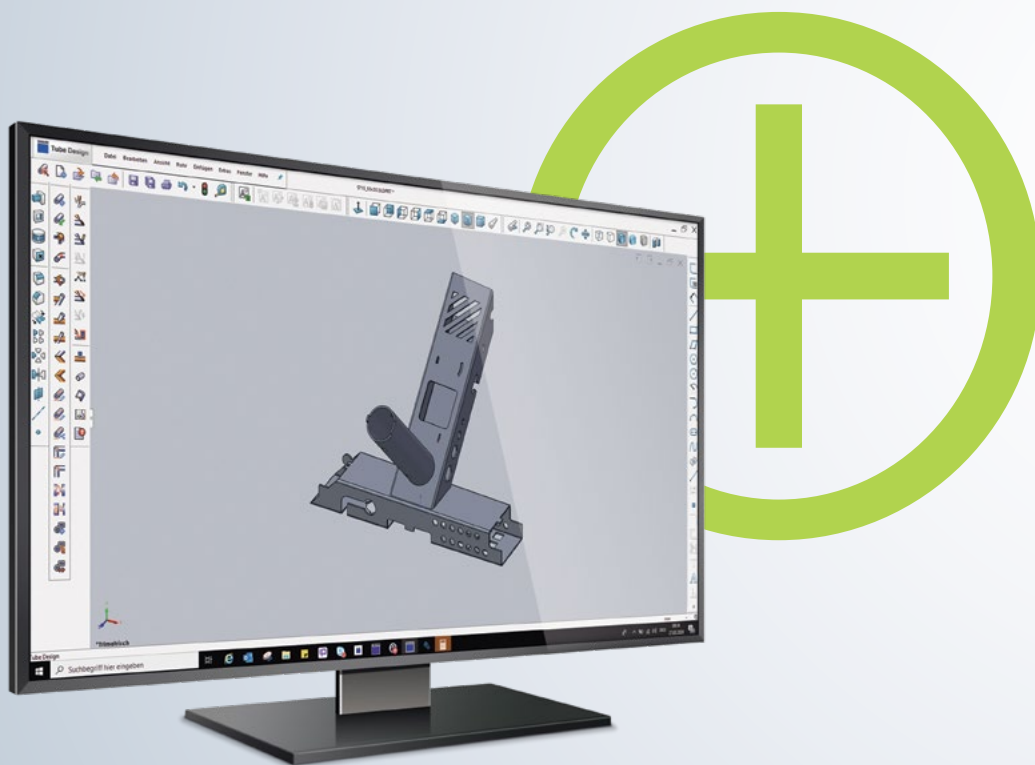


Corte de tubos por láser con TruLaser Tube

Fabricación convencional (serrado, fresado, taladrado)

Tu programa para el mundo de los tubos

El software de 3D Programming Tube te proporciona el programa CN de forma rápida, sencilla e intuitiva. Gracias a potentes automatismos, para muchas piezas terminadas no es necesario el trabajo de programación. Numerosos casos ya vienen guardados por defecto, por ejemplo, la creación automática de innovadoras uniones en ángulo y ayudas de posicionamiento. Además, el software te permite importar datos de forma flexible, ofrece un diseño eficiente y te presta soporte en procesos complejos de programación.



Programming Tube

- Software de programación para el mecanizado de tubos y perfiles
- Potentes automatismos: piezas ya programadas al efectuar la carga
- Aprendizaje fácil gracias a una interfaz de usuario moderna e intuitiva
- Manipulación directa: modificación del mecanizado directamente en 3D
- Optimización de los parámetros durante la simulación
- Reglas almacenadas y datos de corte de TRUMPF

Programación automática de roscas

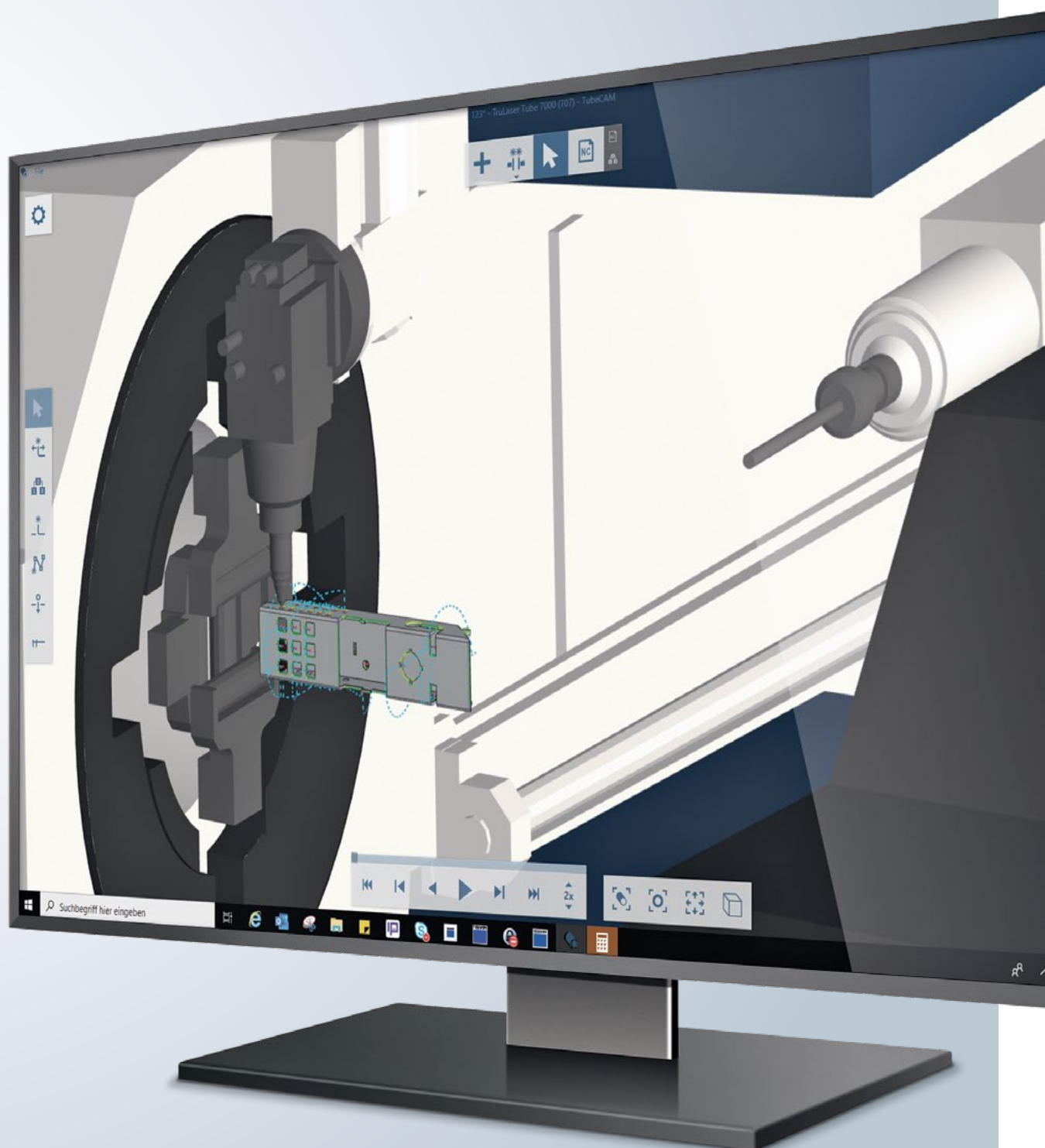
Programming Tube crea automáticamente el programa CN, incluidos los útiles y la secuencia de mecanizado, a partir de los parámetros de rosca.

Importación flexible de datos

Importa los datos en todos los formatos habituales a Programming Tube. El programa corrige los datos incorrectos así como radios de curvatura, y despieza tus grupos de módulos.

Inserción de uniones de tubo

Diseña ayudas de posicionamiento y uniones en ángulo con unos pocos clics y, de este modo, reduce los desechos. Las ayudas de posicionamiento simplifican las tareas posteriores, como el montaje y la soldadura. Las uniones en ángulo te ayudan a unir tubos con mayor precisión y rapidez.



Funciones que te permiten avanzar

Con funciones bien concebidas y la integración de conocimientos, tu TruLaser Tube simplifica el recorrido de tus tubos y perfiles por la máquina. Desde la carga hasta los procesos subsiguientes, pasando por el corte y la descarga, el objetivo es claro: mejorar tu ventaja competitiva.



Cargar

- **Carga segura y automática** de perfiles especiales. Smart Profile Detection detecta la posición y orientación del perfil con la ayuda de sensores y adapta el programa de corte debidamente.
- **Alineación automática de los tubos** con SeamLine Tube. Detecta los cordones de soldadura o las marcas y alinea el tubo en concordancia con la geometría de corte.
- **Producción rápida y eficaz de lotes pequeños** que facilita el recorrido de transporte manual girable hacia dentro. La carga se realiza automáticamente y es óptima para perfiles especiales.



Cortar

- **Fabricación de espesores de material de hasta 3 mm de forma más productiva** gracias a la función RapidCut. Aprovecha los grandes avances del láser de estado sólido, incluso en contornos pequeños. De este modo, puedes mecanizar tus piezas hasta un 30 % más rápido.
- **Reducción de los tiempos de penetración** de un 10 a un 60 % con respecto a los valores preajustados en función del tipo y espesor de material con PierceLine.
- **Un cabezal de corte para todos los espesores** es suficiente gracias a la estrategia de cabezal de corte único de TRUMPF.
- **Proteger el cabezal de corte y evitar colisiones** son las tareas de la función ControlLine. La distancia entre la boquilla de corte y la superficie se mantiene constante, incluso en superficies rugosas de tubo. El acoplamiento magnético minimiza las consecuencias de colisiones inevitables.
- **Reducción de desechos y costes de material** con AdjustLine. De este modo, puedes cortar material de baja calidad de forma rápida y sencilla.
- **Adaptación de la posición del foco al tipo y espesor de material** es la tarea de la función automática FocusLine.



Descargar

- **Clasificación de piezas según pedido** con ayuda de cajas de rejilla, recipientes específicos del cliente o mesas de cinta que no dañan los materiales.
- **Mayor automatización de la carga y descarga** gracias a la interfaz digital de descarga a la que puedes conectar, por ejemplo, un robot.



Simplificar el trabajo posterior

- **Preparación óptima de los bordes de soldadura** gracias a la función Corte biselado con tecnología TRUMPF patentada para cortes biselados de alta calidad de hasta 45°.
- **Inserción de roscas en un solo paso de trabajo** con el pack tecnológico de roscas directamente en tu máquina. Con una unidad de husillo controlada por el programa CN puedes realizar procesos como el taladrado con broca espiral, el roscado, el perforado por fricción y el conformado de roscas.
- **Lado interior del tubo limpio** garantizado por el dispositivo protector de salpicaduras para tubos redondos; de este modo, no es necesario reparar.
- **Identificación fácil de tus piezas** con Dot Matrix Code.

La máquina perfecta para ti

Para el corte de tubos por láser, necesitas tener a tu lado una tecnología avanzada, componentes adaptados y una red de servicio. Por eso, en TRUMPF desarrollamos nosotros mismos la máquina, el láser, el software y la automatización. Fabricamos todos los componentes importantes para el proceso de mecanizado; así puedes conseguir los mejores resultados.

¿Qué máquina se ajusta a tus necesidades? En las siguientes páginas, conocerás la familia TruLaser Tube.



Infórmate aquí sobre nuestra gama de productos de corte de tubos por láser:
https://www.trumpf.com/es_ES/productos/maquinas-sistemas/maquinas-de-corte-de-tubos/





TruLaser Tube 3000 fiber

La máquina que siempre vale la pena para el corte de tubos por láser.

01

Rentabilidad

incluso para series cortas y gran variedad de piezas

02

Fiabilidad

gracias a su diseño robusto y funciones inteligentes

01

Rentabilidad

incluso para series cortas y gran variedad de piezas

Si buscas mejorar la calidad de corte, producir piezas de manera flexible a corto plazo o quieres llegar a nuevos clientes y mercados, esta máquina te ofrece una excelente relación coste-prestaciones, incluso si trabajas con series pequeñas.

02

Fiabilidad

gracias a su diseño robusto y funciones inteligentes

La máquina realiza numerosas tareas de forma automática, lo que ahorra tiempo y evita errores de ajuste manual. Con ControlLine, evita colisiones. Con AdjustLine, corta también material de menor calidad de forma segura. Gracias a FocusLine, garantiza que el enfoque del haz sea siempre el correcto.



Diámetro exterior máx. para tubo redondo en mm: 152*
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular en mm: 170
Peso máx. de la pieza en kg/m: 18,5 (120/148 kg total)**



03

Facilidad

de manejo

04

Precisión

en la sujeción y el corte

03

Facilidad

de manejo

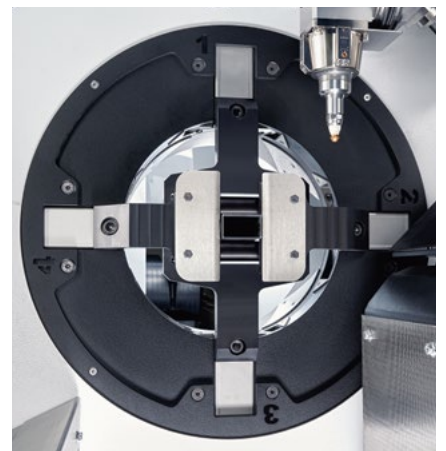
Fácil de programar y operar, con unos tiempos mínimos de configuración y una accesibilidad excelente. De este modo, siempre puedes tener el proceso bajo control. Puedes cargar y descargar de forma cómoda, manual o automática con LoadMaster Tube, puente-grúa o diferentes sistemas de evacuación.

04

Precisión

en la sujeción y el corte

La Tube 3000 fiber ofrece la misma alta precisión que los modelos de las series 5000 y 7000. Incorpora un sistema de amarre con centrado automático de alta eficiencia, una configuración óptica exacta y un estricto guiado de tubo para garantizar la más alta calidad de las piezas cortadas. Gracias a la técnica de sujeción adaptativa, puedes mecanizar incluso perfiles en L y en U.



Infórmate aquí sobre la TruLaser Tube 3000 fiber:

https://www.trumpf.com/es_ES/productos/maquinas-sistemas/maquinas-de-corte-de-tubos/trulaser-tube-3000-fiber/



TruLaser Tube 5000 fiber

La tecnología de láser de estado sólido hace posible un mecanizado rápido y flexible. La TruLaser Tube 5000 fiber explota estos puntos fuertes como ninguna otra máquina de corte de tubos por láser lo había hecho antes.



01

Máxima productividad

con el láser de estado sólido y RapidCut

02

Tiempo de preparación

próximo a cero

01

Máxima productividad

con el láser de estado sólido y RapidCut

Gracias a RapidCut se muestran los grandes avances del láser de estado sólido incluso en contornos pequeños. Sobre todo en los materiales finos, esto se refleja en una enorme ventaja de productividad para tu fabricación.



Con RapidCut puedes reducir tus tiempos por pieza en espesores de material de hasta 3 mm.

02

Tiempo de preparación

próximo a cero

La preparación es pasado. La técnica de sujeción de la TruLaser Tube 5000 fiber te permite producir tubos en toda la zona de sujeción sin tener que preparar antes la máquina.

Diámetro exterior máx. para tubo redondo en mm: 152*
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular en mm: 170
Peso máx. de la pieza en kg/m: 20 (130/160 kg total)**

04

Ampliación sencilla

para procesos sucesivos como roscas

03

Perfecta accesibilidad

gracias a su protección inteligente del rayo

03

Perfecta accesibilidad

gracias a su protección inteligente del rayo

El mecanizado de tubos mediante láser de estado sólido no solo funciona con un cercado completo, sino que el diseño abierto hace que tu TruLaser Tube 5000 fiber presente una accesibilidad óptima. De este modo, puedes cargar y descargar tubos individuales de forma rápida desde delante.



04

Ampliación sencilla

para procesos sucesivos como roscas

Integración sencilla de los procesos posteriores: con el pack tecnológico para roscas, puedes realizar procesos de mecanizado como la perforación por fricción, el roscado y la perforación espiral. En la red láser, puedes hacer funcionar varias máquinas TRUMPF con un láser.



Infórmate aquí sobre la TruLaser Tube 5000 fiber:

https://www.trumpf.com/es_ES/productos/maquinas-sistemas/maquinas-de-corte-de-tubos/trulaser-tube-5000-fiber/



TruLaser Tube 5000

Abierta y modular hasta el último detalle. El diseño de la máquina ha demostrado su eficiencia a nivel mundial en el día a día industrial, por lo que es el comienzo ideal en el mecanizado de tubos por láser.



01

Diseño abierto

todo a la vista en cualquier momento

02

Montaje modular

adecuado a tus necesidades

01

Diseño abierto

todo a la vista en cualquier momento

Gracias al diseño abierto de la máquina, el operario tiene en todo momento todo el proceso a la vista. La excelente accesibilidad permite cargar y descargar rápidamente tubos individuales.

02

Montaje modular

adecuado a tus necesidades

Ajusta tu TruLaser Tube para que se adapte exactamente a tus necesidades. Así, puedes posicionar el LoadMaster Tube delante o detrás de la máquina. En el lado de descarga puedes colocar mesas de cinta, cajas de rejilla y recipientes.



Gracias a la técnica de sujeción, puedes fabricar casi sin preparación previa.

Diámetro exterior máx. para tubo redondo en mm: 152*
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular en mm: 170
Peso máx. de la pieza en kg/m: 20 (130/160 kg total)**

04

Reducción de los costes de piezas

gracias a la integración de los procesos posteriores

03

Tiempo de inactividad mínimo

con técnica de sujeción sin preparación

03

Tiempo de inactividad mínimo

con técnica de sujeción sin preparación

La preparación de la máquina conlleva un mayor trabajo, sobre todo en series pequeñas. Gracias a la innovadora técnica de sujeción de tu TruLaser Tube 5000, puedes producir tubos en toda la zona de sujeción casi sin reequipar la máquina.

04

Reducción de los costes de piezas

gracias a la integración de los procesos posteriores

Ahorra tiempo y dinero integrando los procesos anteriores y posteriores en tu TruLaser Tube 5000. Con el pack tecnológico para roscas, puedes insertar roscas incluso en material fino gracias a la perforación por fricción. No tendrás que ir de una máquina a otra y reducirás costes de piezas y riesgos de error.



Infórmate aquí sobre la TruLaser Tube 5000:

https://www.trumpf.com/es_ES/productos/maquinas-sistemas/maquinas-de-corte-de-tubos/trulaser-tube-5000/



TruLaser Tube 7000 fiber

Máxima productividad, también para tubos XXL.



01

Velocidad y productividad

con el láser de estado sólido y RapidCut

02

XXL

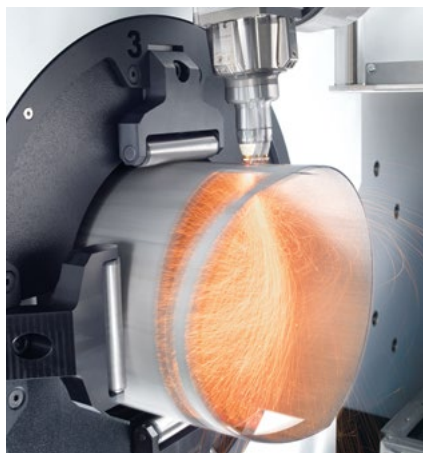
Tubos con un diámetro de hasta 254 mm

01

Velocidad y productividad

con el láser de estado sólido y RapidCut

El movimiento combinado de tubo-eje y cabezal de corte aumenta la velocidad de tu máquina más de cuatro veces. Gracias a RapidCut son perceptibles los elevados avances de tu láser de estado sólido incluso en los contornos más pequeños. Sobre todo en un material fino, esto significa una ventaja enorme en cuanto a productividad.



Con RapidCut puedes conseguir una aceleración hasta cuatro veces superior.

02

XXL

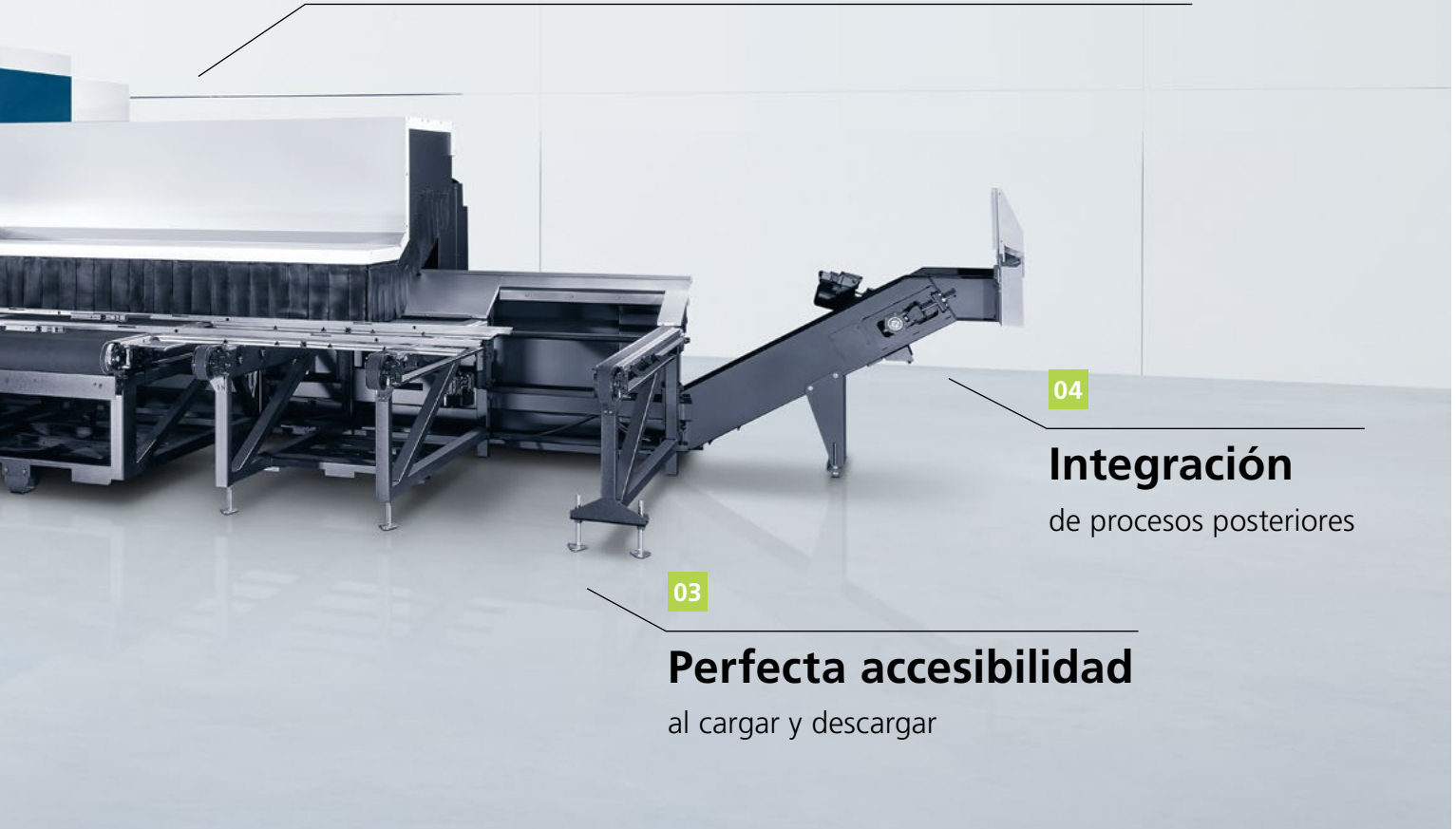
Tubos con un diámetro de hasta 254 mm

Con la TruLaser Tube 7000 fiber puedes cortar una amplia gama de piezas, ya sean pequeñas o grandes, gruesas o finas; incluso tubos y perfiles muy grandes de hasta 254 mm de diámetro y con un grosor de chapa de hasta 10 mm en acero de construcción.

* En carga manual, peso máx. total de 40 kg/m.

Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

Diámetro exterior máx. del tubo redondo en mm: 254
 Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular en mm: 254
 Peso máx. de la pieza en kg/m: 40 (225 kg total)*



04

Integración

de procesos posteriores

03

Perfecta accesibilidad

al cargar y descargar

03

Perfecta accesibilidad

al cargar y descargar

El diseño abierto de la máquina hace que la TruLaser Tube 7000 fiber presente una accesibilidad óptima. De este modo, puedes cargar tubos XXL individuales de forma rápida y eficiente con una grúa, por ejemplo. Para series pequeñas y perfiles especiales utilizas el recorrido de transporte girable hacia dentro.



04

Integración

de procesos posteriores

Integra con facilidad los procesos posteriores en la máquina: con la opción del pack tecnológico para roscas, puedes realizar automáticamente procesos de mecanizado como el perforado por fricción, el roscado y el perforado espiral.



Infórmate aquí sobre la TruLaser Tube 7000 fiber:

https://www.trumpf.com/es_ES/productos/maquinas-sistemas/maquinas-de-corte-de-tubos/trulaser-tube-7000-fiber/



TruLaser Tube 7000

La máquina flexible para el corte de tubos por láser en formato XXL.

01

Máxima flexibilidad

para tubos de hasta 254 mm

02

Clasificación incluida

mediante la unidad de evacuación

01

Máxima flexibilidad

para tubos de hasta 254 mm

La TruLaser Tube 7000 está predestinada para el corte de tubos por láser en formato XXL. Con ella puedes mecanizar tubos y perfiles de hasta 254 mm de diámetro y con un grosor de pared de hasta 10 mm en acero de construcción. Esta máquina es el equipamiento perfecto para cualquier pedido, ya sea de tubos pequeños, rectangulares, redondos u ovalados.

02

Clasificación incluida

mediante la unidad de evacuación

En mesas de cinta desplazables, la unidad de evacuación flexible clasifica tus piezas terminadas como lo desees en cajas de rejilla o recipientes. Puedes colocar los componentes como quieras.



Las rosas también se pueden insertar automáticamente en material fino.

Diámetro exterior máx. del tubo redondo en mm: 204/254*

Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular en mm: 204/254*

Peso máx. de la pieza en kg/m: 25 (150 kg total)/37,5 (225 kg total)***

04

Eficiencia a partir del tamaño del lote 1

gracias a un diseño de máquina abierta

03

Integración

de procesos posteriores

03

Integración

de procesos posteriores

Integra con facilidad los procesos posteriores en la máquina: con la opción del pack tecnológico para roscas, puedes realizar automáticamente procesos de mecanizado como el perforado por fricción, el roscado y el perforado espiral. La opción del dispositivo protector de salpicaduras evita que la suciedad se acumule en el interior de tus tubos y ahorra así el trabajo de repaso.

04

Eficiencia a partir del tamaño del lote 1

gracias a un diseño de máquina abierta

La máquina se ha diseñado rigurosamente para favorecer al operario: puedes cargar incluso tubos individuales rápidamente desde delante y manualmente de forma bien sencilla. Esto hace que ya sea rentable a partir del tamaño del lote 1: el recorrido de transporte girable hacia dentro conviene para series pequeñas y perfiles especiales.



Infórmate aquí sobre la TruLaser Tube 7000:

https://www.trumpf.com/es_ES/productos/maquinas-sistemas/maquinas-de-corte-de-tubos/trulaser-tube-7000/



Datos técnicos

A continuación, te presentamos los datos técnicos de nuestras máquinas TruLaser Tube y te ofrecemos una visión general de las funciones inteligentes disponibles.

Datos del láser		TruLaser Tube 3000 fiber	TruLaser Tube 5000 fiber		TruLaser Tube 7000 fiber	
		TruFiber 2001	TruDisk 2001	TruDisk 3001	TruDisk 3001	TruDisk 4001
Potencia máx.	kW	2	2	3	3	4
Consumo promedio de energía en la producción	kW	6	8	9	9	11
Espesores máx. del material						
Acero de construcción	mm	8	8	8	8	10
Acero inoxidable	mm	4	4	5	5	6
Aluminio	mm	4	2	6	6	6
Cobre/latón	mm	3	3	4	4	4

Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

Datos del láser		TruLaser Tube 5000			TruLaser Tube 7000		
		TruFlow 2000	TruFlow 2700	TruFlow 3200	TruFlow 2000	TruFlow 2700	TruFlow 3600
Potencia máx.	kW	2	2,7	3,2	2	2,7	3,6
Consumo promedio de energía en la producción	kW	17,5	20	24	20	23	26
Espesores máx. del material							
Acero de construcción	mm	8	10 ^[1]	10 ^[1]	8	10 ^[1]	10 ^[1]
Acero inoxidable	mm	4	5	5	4	5	6
Aluminio	mm	3	4	4	3	4	5

^[1] Con PierceLine (opción).

Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

Función/opción disponible	TruLaser Tube 3000 fiber	TruLaser Tube 5000 fiber	TruLaser Tube 5000	TruLaser Tube 7000 fiber	TruLaser Tube 7000
AdjustLine	■	■		■	
Interfaz digital de carga y descarga	■	■	■	■	■
Dot Matrix Code	■	■	■	■	■
Recorrido de transporte	■ (no girable hacia dentro)	■ (no girable hacia dentro)	■ (no girable hacia dentro)	■ (girable hacia dentro)	■ (girable hacia dentro)
Acoplamiento magnético / ControlLine/FocusLine	■	■	■	■	■
PierceLine		■	■	■	■
RapidCut		■		■	
Corte biselado		■	■	■	■
SeamLine Tube	■	■	■	■	■
Smart Profile Detection		■	■	■	■
Función de clasificación del puesto de descarga				■	■
Dispositivo protector de salpicaduras				■	■
Pack tecnológico, roscas		■	■	■	■

TruLaser Tube 3000 fiber		
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	152 ^[1]
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular	mm	170
Longitud máx. de material en bruto para la carga automática	mm	6500 8000 ^[2]
Longitud máx. de la pieza terminada	mm	3000 4500 ^[2]
Peso máx. de la pieza	kg/m	18,5 (120 148 ^[2] kg total)
Láseres disponibles		TruFiber 2001

Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

TruLaser Tube 5000 fiber		
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	152 ^[1]
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular	mm	170
Longitud máx. de material en bruto para la carga automática	mm	6500 8000 ^[2]
Longitud máx. de la pieza terminada	mm	4500 6000 ^[1] 6500 ^[1] 8000 ^[1]
Peso máx. de la pieza	kg/m	20 (130 160 ^[2] kg total)
Láseres disponibles		TruDisk 2001 TruDisk 3001

Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

TruLaser Tube 5000		
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	152 ^[1]
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular	mm	170
Longitud máx. de material en bruto para la carga automática	mm	6500 8000 ^[2]
Longitud máx. de la pieza terminada	mm	3000 4500 ^[2] 6500 ^[2] 8000 ^[2]
Peso máx. de la pieza	kg/m	20 (130 160 ^[2] kg total)
Láseres disponibles		TruFlow 2000 TruFlow 2700 TruFlow 3200

Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

TruLaser Tube 7000 fiber		
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	254
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular	mm	254
Longitud máx. de material en bruto para la carga automática	mm	6500 9200 ^[2]
Longitud máx. de la pieza terminada	mm	4500 6000 ^[2] 6500 ^[2] 8000 ^[2]
Peso máx. de la pieza	kg/m	40 (225 kg total) ^[3]
Láseres disponibles		TruDisk 3001 TruDisk 4001

Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

TruLaser Tube 7000		
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	204 254 ^[2]
Diámetro máx. de la circunferencia envolvente del tubo rectangular	mm	204 254 ^[2]
Longitud máx. de material en bruto para la carga automática	mm	6500 9200 ^[2]
Longitud máx. de la pieza terminada	mm	3000 4500 ^[2] 6000 ^[2] 6500 ^[2] 8000 ^[2]
Peso máx. de la pieza	kg/m	25 (150 kg total) 37,5 ^[4] (225 kg total) ^[4]
Láseres disponibles		TruFlow 2000 TruFlow 2700 TruFlow 3600

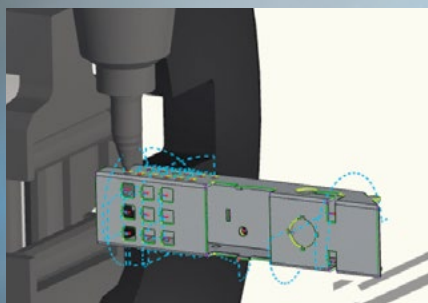
Reservado el derecho a modificaciones. Los datos vinculantes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación de pedido.

^[1] La carga manual de tubos redondos con diámetro exterior de 152–170 mm es posible opcionalmente. ^[2] Valor para modelos ampliados (opción).

^[3] En la carga manual, peso máx. total de 40 kg/m. ^[4] Valor para el modelo con diámetro máx. de la circunferencia envolvente de 254 mm (opción).

TruServices. Your Partner in Performance

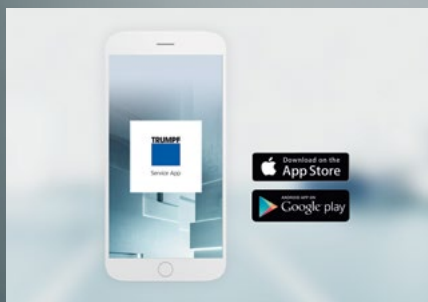
Para asegurarte el éxito en el futuro, apuesta por servicios que te hagan avanzar de forma concreta también a largo plazo, tanto si se trata de crear las mejores condiciones para una producción con éxito como de aprovechar al máximo tus máquinas de corte de tubos por láser de TRUMPF y adaptarlas de manera flexible a los cambios. Juntos encontraremos la mejor manera para maximizar de forma sostenida tu creación de valor añadido. Somos tu socio de confianza y te facilitaremos apoyo en todo momento con soluciones y paquetes de servicios a medida, para que siempre produzcas al máximo nivel y de manera rentable.



POTENCIAR: si deseas crear las condiciones óptimas para el éxito de tu producción, te apoyamos en el proceso. Con el software Programming Tube puedes crear automáticamente programas para tus diseños de tubo y perfil. Gracias a la programación de manejo fácil, tu máquina de corte de tubos por láser es especialmente productiva.



APOYAR: si deseas orientar gradualmente tu producción hacia la creación del máximo valor añadido, juntos alcanzaremos tu objetivo. Aprovecha nuestro amplio programa de formación para ampliar tus conocimientos y asegurar tus ventajas competitivas. Nuestros expertos responsables de la formación te proporcionarán consejos y trucos para las máquinas TruLaser Tube y te llevarán al siguiente nivel del corte de tubos por láser.



MEJORAR: si la flexibilidad y la disponibilidad de equipos en funcionamiento son imprescindibles para ti, estaremos a tu lado. El servicio de asistencia técnica y la red de servicios de TRUMPF te ayudan si tienes preguntas sobre tu TruLaser Tube. Ponte en contacto con nosotros; también a través de la aplicación Service App.



Financiación	Cursos de formación	Máquinas usadas
Servicio de asistencia técnica	Útiles	Piezas originales
Software de diseño y de programación	Optimización del proceso	Monitorización y análisis
Ampliaciones funcionales	Paquetes de beneficios	Acuerdos de servicio técnico



Infórmate aquí sobre nuestro amplio paquete de servicios diseñado para ayudarte:
https://www.trumpf.com/es_ES/productos/servicios/



TruConnect – Tu Smart Factory

Con la conexión digital ganas una gran libertad, verás más, sabrás más y aprovecharás más el potencial de tu producción. En TRUMPF, TruConnect es sinónimo de la Industria 4.0. Con TruConnect podrás configurar paso a paso tu Smart Factory. Las soluciones de TRUMPF te acompañan en tu camino hacia la producción conectada en red y te ayudan a que todo tu proceso sea más transparente, más flexible y, sobre todo, más rentable.

Para empresas de todos los tamaños

Desde la solución de producción más sencilla hasta una producción totalmente conectada en red

- **Comienzo sencillo** con máquinas que cuentan con el equipamiento estándar para la interconexión.
- **Adaptación gradual** con máquinas automatizadas o células de mecanizado autónomas integradas en una solución de producción.
- **Interconexión plena** con una solución de producción global, desde el pedido de piezas hasta la entrega.

Smart Functions e Industria 4.0

Gracias a la interfaz Central Link, tu máquina TruLaser Tube está preparada para la Industria 4.0. Adicionalmente, dispones de distintas aplicaciones para las máquinas TRUMPF con las que puedes analizar y visualizar datos de tu máquina. Esto te proporciona transparencia y te muestra exactamente los procesos que puedes optimizar.



80 %

Los procesos indirectos suponen el 80 % de tu tiempo de producción. Aquí reside el potencial de ahorro esencial.



Descubre todo el potencial que te aporta una producción conectada en red:
https://www.trumpf.com/es_ES/productos/fabricainteligente/

Nuestro impulso: trabajamos con pasión

Ya se trate de tecnología de producción y fabricación, tecnología láser o mecanizado de material, desarrollamos para ti productos y servicios altamente innovadores, aptos para el uso industrial y absolutamente fiables. Ponemos todo de nuestra parte para ofrecerte ventajas verdaderamente competitivas: conocimientos técnicos, experiencia y una gran dosis de pasión.



Visítanos en YouTube:
www.youtube.com/TRUMPFtube



Láser para la tecnología de producción

Ya sea en el ámbito macro, micro o nano, disponemos del láser adecuado y la tecnología apropiada para cada aplicación industrial, a fin de producir de manera innovadora y al mismo tiempo rentable. Más allá de la tecnología, te acompañamos con soluciones de sistemas, conocimientos sobre aplicaciones y asesoramiento.



Sistemas de alimentación eléctrica para procesos de alta tecnología

Desde la fabricación de semiconductores hasta la producción de células solares: gracias a nuestros generadores de alta y media frecuencia, se confiere una forma definida de frecuencia y potencia a la corriente para el calentamiento por inducción y la excitación de plasma y de láser. Todo de manera altamente fiable y con exactitud de repetición.



Máquinas-herramienta para el mecanizado flexible de chapa y de tubos

Corte por láser, punzonado, plegado, soldadura por láser: para todos los procedimientos en el mecanizado flexible de chapa te ofrecemos máquinas y soluciones de automatización a tu medida, incluidos asesoramiento, software y servicios que te permitan fabricar tus productos de manera fiable con un elevado nivel de calidad.



Industria 4.0

El conjunto de soluciones TruConnect conecta personas y máquinas por medio de la información. Para ello, abarca todos los pasos del proceso de fabricación, desde la oferta hasta el envío de tus piezas.

