

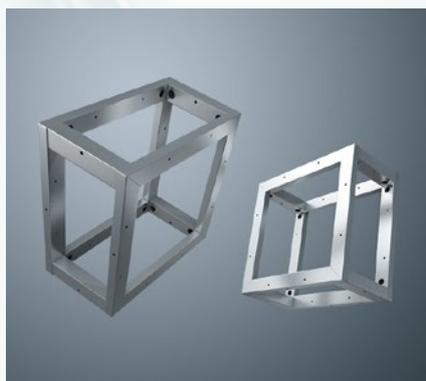
TruLaser Tube

Preparado para  
nuevas ideas

# Opte por el crecimiento

Independientemente de si ya se dedica al corte convencional de tubos o si está buscando nuevos campos de negocio, el mercado de tubos cortados por láser ofrece extraordinarias oportunidades de éxito gracias a sus elevadas cuotas de crecimiento.

Los tubos y los perfiles se emplean en todas partes, desde la construcción de instalaciones y maquinaria hasta la industria del mueble. El láser abre la puerta a nuevas posibilidades de diseño. Cada vez más diseñadores técnicos apuestan por las ventajas que ofrecen los tubos y perfiles cortados por láser, elevando así considerablemente la demanda. ¿Podría su empresa beneficiarse también de las ventajas competitivas del corte de tubos por láser?



El corte de tubos por láser omite pasos completos de los procesos de producción. Esto se traduce en un ahorro económico.

### **Su futuro: el láser** 4-5

El láser reduce el tiempo invertido y disminuye los costes de fabricación de piezas.

### **Una producción más flexible y rentable** 6-7

Con el corte de tubos por láser establecerá las bases del éxito a largo plazo.

### **Su camino hacia el éxito** 8-9

Benefíciase paso a paso.

### **Soluciones que le hacen avanzar** 10-11

La máquina idónea para cualquier requisito.

### **Máquinas** 12-19

Nuestras soluciones TruConnect le apoyan paso a paso en el camino hacia su fábrica inteligente.

### **TruConnect. Su Fábrica Inteligente** 20-21

Como proveedor integral, estamos siempre a su disposición ofreciéndole asesoramiento individualizado y una amplia red de servicios.

### **Una solución integral** 22-23

# Su futuro: el láser

La presión por obtener mayor rentabilidad en el sector del mecanizado de tubos convencional aumenta cada día. Con el mecanizado por láser suprimirá pasos completos del proceso, con el consiguiente ahorro económico. Al mismo tiempo, podrá ampliar su gama de piezas y, con ello, su cartera de clientes. La versátil herramienta láser le permite fabricar incluso tamaños de lote pequeños de manera rápida y rentable. Así podrá atender las necesidades particulares de sus clientes con flexibilidad y eficacia. Asimismo, las nuevas posibilidades de diseño le aportarán ventajas competitivas decisivas tanto a usted como a sus clientes.



«El corte de tubos por láser ofrece a los fabricantes de tubos nuevas posibilidades de diseño con las que convencer a sus clientes. Construcciones innovadoras que proporcionan, al mismo tiempo, un considerable potencial de ahorro».

Norbert Beier, Director de ventas de corte de tubos por láser



### ¿Por qué el láser?

- Saque provecho de la flexibilidad de esta herramienta
- Fabrique de manera rentable

# Una producción más flexible

## Aproveche la gran libertad de perfiles

La herramienta láser le proporciona total libertad para la elaboración de perfiles. El rayo láser le permite cortar incluso perfiles complejos sin esfuerzo. Gracias a su sencillo manejo, puede fabricar incluso tamaños de lote pequeños de forma rápida y con la mejor calidad.

## Ahorre en herramientas

Con una única herramienta, el láser, podrá mecanizar diferentes tipos de materiales, espesores y geometrías de perfil sin necesidad de tocar el material. En comparación con otras tecnologías, evita el cambio de herramientas y ahorra costes.

## Reduzca el coste de las piezas

El corte de tubos por láser suprime pasos completos del proceso como el serrado, el taladrado y el fresado. Además, reduce los gastos derivados del almacenamiento y la manipulación. En comparación con el mecanizado de tubos convencional, los costes de fabricación por pieza se reducen considerablemente.

## Minimice los tiempos

Las construcciones de tubos innovadoras reducen las fases adicionales de trabajo, como la soldadura o el montaje. Las ayudas de posicionado con pivotes y perforaciones facilitan el montaje de los componentes. Gracias a la elevada calidad de los cantos cortados apenas se necesitan realizar repasos.

## Abra nuevos campos de negocio

Atraiga a sus clientes con productos y variantes de diseño que no se podrían realizar con procedimientos convencionales, al menos no de forma rentable.



Guía de cables de diseño cortada a partir de un tubo.

### Comparación de la secuencia de trabajo del corte de tubos por láser y de la fabricación convencional

#### Fabricación convencional



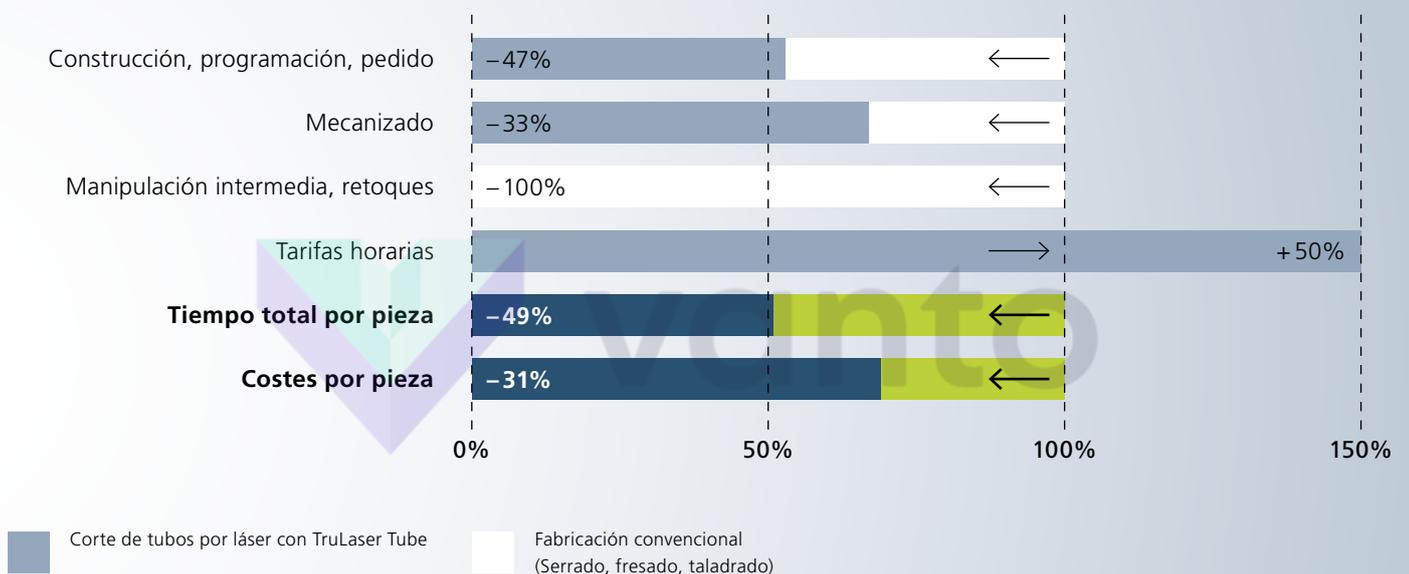
#### Corte de tubos por láser



# y rentable

## Simplemente rentable

En el caso de una pieza con una unión plegada, el corte de tubos por láser le permitiría ahorrarse un 49% del tiempo y un 31% de los costes por pieza.



Soldadura convencional de dos piezas individuales.



Fabricación eficiente de uniones plegadas y ayudas de posicionado.

# Su camino hacia el éxito

Con el corte de tubos por láser establecerá las bases del éxito a largo plazo. Recorra este camino de la mano de los socios adecuados: como líder del mercado en tecnología láser y en la fabricación de máquinas-herramienta, estamos a la vanguardia en innovación tecnológica en el mercado y le ofrecemos soluciones idóneas para el mundo del corte de tubos por láser.

## Asesoramiento integral

En vez de componentes comprados a terceros, TRUMPF le ofrece todo de un solo proveedor: máquina, láser, sistema óptico, automatización, software y servicio.

## Conocimientos técnicos incluidos

Empiece de inmediato con nuestro reconocido paquete que incluye la máquina industrial, un manejo sencillo y datos tecnológicos y de corte.

## Una inversión de futuro

Como especialistas en láser, llevamos más de tres décadas invirtiendo una cantidad superior a la media en el desarrollo de la tecnología de corte por láser, para que siempre esté un paso por delante de la competencia.



## Software de programación TruTops Tube con construcción tubular en 3D

TruTops Tube es un sistema de programación orientado a la tecnología desarrollado por TRUMPF para el mecanizado de tubos y perfiles con máquinas de corte por láser. Con TruTops Tube no solo dispondrá de un sistema CAD/CAM, sino también de los conocimientos tecnológicos de TRUMPF. El módulo de construcción tubular en 3D es la parte fundamental del sistema de programación. Con él podrá tanto importar opcionalmente los datos existentes en 3D, como construir nuevas piezas de forma sencilla.

### Importación flexible

Con la interfaz de tubo 3D pueden editarse los datos en 3D de sistemas CAD en todo tipo de formatos comunes, como por ejemplo SAT, IGS o STP. Esto permite la preparación automatizada y lista para la fabricación de los archivos importados y el reconocimiento de perfiles de tubos para un mecanizado posterior directo.

**Ésta y otras innovadoras construcciones tubulares pueden efectuarse mediante la construcción tubular en 3D y el TruTops Tube:**

### Ayudas de posicionado

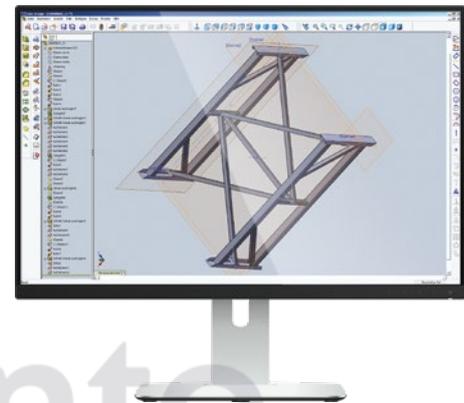
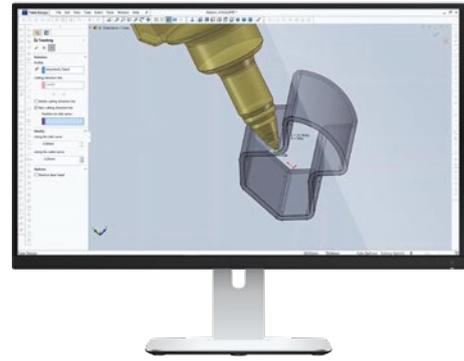
Las ayudas de posicionado se construyen pulsando un botón. Con estas ayudas se pueden realizar los siguientes pasos de la producción, como por ejemplo tareas de montaje o de soldadura, de forma simplificada. Los desechos se reducen considerablemente.

### Uniones plegadas

Fabrique ahora de forma rápida y sencilla uniones angulares, que habitualmente se creaban a partir de dos tubos, mediante un sencillo plegado de un solo tubo. Esto aumenta la productividad en el montaje.

### Tubos plegados

Los modelos de tubos plegados pueden convertirse en piezas tubulares rectas de forma muy sencilla para el corte de tubo por láser. Además, este sistema permite la introducción de valores de corrección en todo momento. Los contornos fuera de la zona de plegado e mantienen dentro de las coordenadas correctas.



# Soluciones que le hacen avanzar



Con funciones sofisticadas y conocimientos integrados guiamos el camino de sus tubos y perfiles a través de la máquina. Cada uno de los componentes tiene por objeto optimizar sus resultados. Benefíciense paso a paso.

## Carga

### ¿Cómo puedo cargar perfiles especiales de forma segura?

Con **Smart Profile Detection** podrá cargar automáticamente incluso perfiles especiales protegidos por sensores. Mediante este sistema se reconocen la posición de giro y la orientación del perfil y seguidamente se alinean con el correspondiente programa de corte.

### ¿Puedo alinear mis tubos de forma automatizada?

Sí. Con **SeamLine Tube** pueden reconocerse los cordones de soldadura o las marcas en la parte exterior e interior del tubo. Esto garantiza la alineación correcta de cada tubo con respecto a la geometría de corte sobre la máquina.

### ¿Cómo fabrico tamaños de lote pequeños de forma rápida y eficiente?

Con el **recorrido de transporte manual y abatible**, podrá realizar tamaños de lote más pequeños con un par de movimientos. Para ello no necesita vaciar la cavidad de agrupación de tubos que podría estar aún llena de tubos para un pedido de piezas mayor. La carga se realiza de forma automática y también es ideal para perfiles especiales.

## Corte

### ¿Cómo aumento la productividad con espesores de material de hasta 3 mm?

Con la función **RapidCut** el láser de estado sólido realiza grandes avances que se notan ya desde los contornos pequeños. Esto le permite mecanizar sus piezas hasta un 30% más rápido.

### ¿Puedo optimizar el proceso de punzonado?

Con **PierceLine** pueden reducirse los tiempos de penetración, según el tipo y espesor del material, entre un 10 y un 60% frente a los valores preajustados.

### ¿Tengo que cambiar el cabezal de corte según el espesor de la chapa?

No. Con TRUMPF se ahorrará el incómodo cambio de cabezal de corte: gracias a la **estrategia de un único cabezal** podrá mecanizar todos los espesores de chapa con un mismo cabezal de corte.

### ¿Cómo protejo mi cabezal de corte y evito colisiones?

Con la ayuda de la función **Controlline** la distancia entre la tobera de corte y la superficie se mantiene constante, incluso con superficies irregulares de tubos. El acoplamiento magnético minimiza las consecuencias de colisiones inevitables.



## Descarga

### ¿Puedo clasificar mis piezas según el pedido?

Las piezas terminadas pueden, por ejemplo, evacuarse en cajas de rejilla o en recipientes hechos a medida. Las mesas de la cinta, en particular, permiten descargar de forma cuidadosa el material a una altura ergonómica.

### ¿Puedo seguir automatizando el proceso de carga y descarga?

Con la **interfaz de descarga digital** podrá, por ejemplo, conectar un robot, lo que le permitirá seguir automatizando el proceso de carga y descarga.

## Simplificación de los procesos

### ¿Cuál es la mejor manera de preparar cantos soldados?

La función de **corte biselado** con tecnología patentada de TRUMPF permite efectuar cortes biselados de gran calidad de hasta 45°.

### ¿Cómo incorporo el roscado en un paso de trabajo?

Incorporar roscas a mano lleva su tiempo y puede dar lugar a fallos. Lo mejor es que simplemente integre este paso de trabajo en su máquina. Con el **paquete de tecnología de roscado**, podrá realizar procesos con una unidad de husillo controlada por NC como el taladro con broca espiral, el corte de rosca, el taladro de flujo y el roscado.

### Los lados interiores del tubo están muy sucios.

#### ¿Cómo puedo evitarlo?

Puede mecanizar los tubos redondos por el lado interior con el **dispositivo protector de salpicaduras** sin que se formen gotas de metal líquido. Con ello se ahorrará tiempo en repasos. En función de las necesidades, también podrá renunciar totalmente a los repasos.

### ¿Cómo identifico mis piezas?

Con el **Dot Matrix Code** sabrá en todo momento qué pieza tiene delante y lo que debe hacer con ella.

# TruLaser Tube 5000 fiber

La tecnología de láser de estado sólido es sinónimo de mecanizado rápido y flexible. La TruLaser Tube 5000 fiber aprovecha estas fortalezas como ninguna otra máquina de corte lo había hecho con anterioridad.

Equipada con Central Link,  
la interfaz para la Industria 4.0



01

## Productividad elevada

con el láser de estado sólido y RapidCut

02

## Tiempo de equipamiento

prácticamente nulo

01

## Productividad elevada

con el láser de estado sólido y RapidCut

Gracias a la función RapidCut, se aprecia el avance rápido del láser de estado sólido incluso en perfiles pequeños. Con el material fino, en particular, supone un plus enorme de productividad para su producción.



Con RapidCut reducirá los tiempos de las piezas con espesores de material de hasta 3 mm.

02

## Tiempo de equipamiento

prácticamente nulo

Las preparaciones son algo del pasado: la tecnología de sujeción de la TruLaser Tube 5000 fiber le permite fabricar tubos en toda la zona de sujeción sin necesidad de reequipar la máquina.

Datos técnicos			
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	152*	
Diámetro envolvente máx. del tubo rectangular	mm	170	
Longitud de material en bruto máx. para carga automática	mm	6500/8000**	
Longitud máx. de la pieza acabada	mm	4500 / 6000* / 6500* / 8000*	
Peso máx. de la pieza	kg/m	20 (130/160** kgs en total)	
Datos del láser		TruDisk 2001	TruDisk 3001
Potencia máx.	kW	2	2
Consumo energético medio durante la producción	kW	8	9
Espesores máx. del material			
Acero de construcción	mm	8	8
Acero inoxidable	mm	4	5
Aluminio	mm	2	6
Cobre / Latón	mm	3	4

\* Posibilidad opcional de carga manual de tubos redondos con diámetro exterior de 152–170 mm. \*\* Valor para modelo ampliado (opcional). Reservado el derecho a modificaciones. Los datos pertinentes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación del pedido.



04

## Ampliación sencilla

para procesos sucesivos como el roscado

03

## Accesibilidad óptima

gracias a una protección inteligente del rayo

03

### Accesibilidad óptima

gracias a una protección inteligente del rayo

El mecanizado de tubos por láser de estado sólido no solo es posible con cerramiento completo: el concepto de máquina transparente hace que la TruLaser Tube 5000 fiber tenga un acceso óptimo. De esta forma, se pueden cargar y descargar tubos sueltos de forma rápida desde la parte delantera.



El fácil acceso a la máquina permite cargarla cómodamente.

04

### Ampliación sencilla

para procesos sucesivos como el roscado

Simplemente integre más procesos: con el paquete de tecnología de roscado podrá realizar procesos de mecanizado como el taladro de flujo, el roscado y el taladro con broca espiral. En la red láser podrá hacer funcionar varias máquinas TRUMPF con un solo láser.

# TruLaser Tube 5000

Abierto y modular hasta en los detalles. El diseño de la máquina ha demostrado su eficacia en el uso industrial diario a nivel internacional, convirtiéndose en la opción ideal para iniciarse en el mecanizado de tubos por láser.

Con Central Link, la interfaz para la Industria 4.0



01

## Diseño abierto

todo a la vista en cualquier momento

02

## Colocación modular

adaptada a sus requisitos

01

## Diseño abierto

todo a la vista en cualquier momento

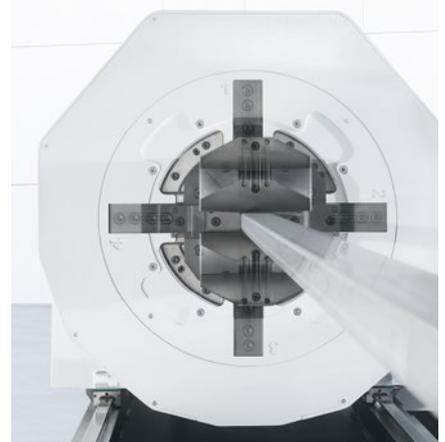
Gracias a la construcción transparente de la máquina, el operario siempre tiene todo el proceso a la vista en cualquier momento. Su excelente accesibilidad permite cargar y descargar rápidamente tubos individuales.

02

## Colocación modular

adaptada a sus requisitos

Coloque su TruLaser Tube exactamente como quiera. Puede colocar el LoadMaster Tube tanto por delante como por detrás de la máquina. Por el lado de descarga puede colocar las mesas de la cinta, las cajas de rejilla y los recipientes.



Gracias a la innovadora tecnología de sujeción podrá fabricar prácticamente sin reequipamiento.

**Datos técnicos**

Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	152*		
Diámetro envolvente máx. del tubo rectangular	mm	170		
Longitud de material en bruto máx. para carga automática	mm	6500/8000**		
Longitud máx. de la pieza acabada	mm	3000/4500**/6500**/8000**		
Peso máx. de la pieza	kg/m	20 (130/160** kgs en total)		
<b>Datos del láser</b>		<b>TruFlow 2000</b>	<b>TruFlow 2700</b>	<b>TruFlow 3200</b>
Potencia máx.	kW	2	2,7	3,2
Consumo energético medio durante la producción	kW	17	20	24
<b>Espesores máx. del material</b>				
Acero de construcción	mm	8	10***	10***
Acero inoxidable	mm	4	5	5
Aluminio	mm	3	4	4

\* Posibilidad opcional de carga manual de tubos redondos con diámetro exterior de 152–170 mm. \*\* Valor para modelos ampliados (opcional).

\*\*\* Con Pierceline (opcional).

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



04

**Coste de piezas más bajo**

gracias a la integración de los procesos sucesivos

03

**Paradas mínimas**

con técnica de sujeción sin equipo

03

**Paradas mínimas**

con técnica de sujeción sin equipo

La necesidad de equipar la máquina ocasiona un mayor gasto, sobre todo en tamaños de lote pequeños. Gracias a la innovadora técnica de sujeción, con la TruLaser Tube 5000 podrá fabricar tubos en toda la zona de sujeción prácticamente sin necesidad de reequiparla.

04

**Coste de piezas más bajo**

gracias a la integración de los procesos sucesivos

Ahorre tiempo y costes integrando en su TruLaser Tube 5000 procesos anteriores y posteriores. Con el paquete de tecnología de roscado, por ejemplo, también podrá fabricar roscas con grosores de material fino gracias al taladro de flujo. Así evitará tener ir de una máquina a otra, lo que reducirá el coste las piezas y el riesgo de cometer fallos.



Los taladros de flujo pueden aplicarse con suma facilidad con el paquete de tecnología de roscado.

# TruLaser Tube 7000

Con Central Link, la interfaz para la Industria 4.0

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



01

## Gran flexibilidad

para tubos de hasta 254 mm

02

## Clasificación de piezas

incluida mediante una estación de evacuación flexible

01

## Gran flexibilidad

para tubos de hasta 254 mm

La TruLaser Tube 7000 está diseñada para el corte de tubos por láser en formato XXL. Esto le permitirá mecanizar tubos y perfiles con un diámetro de hasta 254 mm y grosores de pared de hasta 10 mm con acero de construcción. Ya se trate de tubos pequeños, cuadrados, redondos y ovales, con esta máquina podrá hacer frente a cualquier pedido.

02

## Clasificación de piezas

incluida mediante una estación de evacuación flexible

La estación de evacuación flexible separa sus piezas acabadas según sus necesidades, sobre las mesas de la cinta, en cajas de rejilla o en recipientes. Puede colocar todos los componentes como desee.



También es posible colocar roscas automáticamente en grosores de materiales finos.

Datos técnicos				
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	204/254*		
Diámetro envolvente máx. del tubo rectangular	mm	204 / 254*		
Longitud de material en bruto máx. para carga automática	mm	6500/9200*		
Longitud máx. de la pieza acabada	mm	3000/4500*/6000*/6500*/8000*		
Peso máx. de la pieza	kg/m	25 (150 kgs en total) / 37,5** (225 kgs en total)**		
Datos del láser		TruFlow 2000	TruFlow 2700	TruFlow 3600
Potencia máx.	kW	2	2,7	3,6
Consumo energético medio durante la producción	kW	20	23	26
Espesores máx. del material				
Acero de construcción	mm	8	10***	10***
Acero inoxidable	mm	4	5	6
Aluminio	mm	3	4	5

\* Valor para modelos ampliados (opcional) \*\* Valor para el modelo de diámetro envolvente máx. 254 mm (opcional) \*\*\* Con PierceLine (opcional). Reservado el derecho a modificaciones. Los datos pertinentes son los indicados en nuestra oferta y en nuestra confirmación del pedido.



04

**Eficiencia desde el tamaño de lote 1**  
gracias a su diseño transparente

03

**Integración**  
de los procesos sucesivos

03

**Integración**  
de los procesos sucesivos

Simplemente transfiera los procesos sucesivos a su máquina: con la opción del paquete de tecnología de roscado, por ejemplo, podrá realizar procesos de mecanizado, como el taladro de flujo, el roscado y el taladro con broca espiral de forma automática. Si lo desea, el dispositivo protector de salpicaduras puede proteger las partes internas de su tubo frente a suciedades, impidiendo así tener que realizar repasos.

04

**Eficiencia desde el tamaño de lote 1**  
gracias a su diseño transparente

El diseño de la máquina se orienta estrictamente al operario: incluso los tubos individuales se cargan rápidamente por delante y están fácilmente a mano. Esto hace que la máquina sea rentable desde el tamaño de lote 1. Para series pequeñas y perfiles especiales el recorrido de transporte girable hacia dentro demuestra ser de gran utilidad.



Para lotes pequeños y perfiles especiales utilice el dispositivo de transporte giratorio.

# TruLaser Tube 7000 fiber

Máxima productividad, también para tubos en formato XXL.

Con Central Link, la interfaz para la Industria 4.0



01

## Dinamismo y productividad

con el láser de estado sólido y RapidCut

02

## Tubos en formato XXL

con un diámetro de hasta 254 mm

01

## Dinámica y productiva

con el láser de estado sólido y RapidCut

El movimiento superpuesto del eje del tubo y el cabezal de corte aumenta hasta cuatro veces la dinámica de la máquina. Gracias a RapidCut se aprecia el avance rápido del láser de estado sólido incluso en perfiles pequeños. Con el material fino, en particular, supone un plus enorme de productividad.



Con RapidCut logrará cuadruplicar la aceleración.

02

## Tubos en formato XXL

con un diámetro de hasta 254 mm

Grandes o pequeñas, gruesas o finas: con la TruLaser Tube 7000 fiber podrá cortar un amplio espectro de piezas. Entre ellas, también tubos y perfiles extragrandes con un diámetro de hasta 254 mm y un grosor de pared de hasta 10 mm en acero de construcción.

Datos técnicos			
Diámetro exterior máx. del tubo redondo	mm	254	
Diámetro envolvente máx. del tubo rectangular	mm	254	
Longitud de material en bruto máx. para carga automática	mm	6500/9200*	
Longitud máx. de la pieza acabada	mm	4500 / 6000* / 6500* / 8000*	
Peso máx. de la pieza	kg/m	40 kg/m (225 kgs en total)**	
Datos del láser		TruDisk 3001	TruDisk 4001
Potencia máx.	kW	3	4
Consumo energético medio durante la producción	kW	9	11
Espesores máx. del material			
Acero de construcción	mm	8	10
Acero inoxidable	mm	5	6
Aluminio	mm	6	6
Cobre / Latón	mm	4	4

\* Valor para modelos ampliados (opcional). \*\* En carga manual, peso total máx. 40 kg/m.

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



03

## Accesibilidad óptima

en la carga y la descarga

04

## Integración

de los procesos sucesivos

03

### Accesibilidad óptima

en la carga y la descarga

El concepto de máquina transparente hace que la TruLaser Tube 7000 fiber tenga un acceso óptimo. Así podrá cargar también tubos sueltos en formato XXL – mediante grúa, por ejemplo– de forma rápida y eficiente. Para lotes pequeños y perfiles especiales utilice el dispositivo de transporte giratorio.



Ideal para el tamaño de lote 1: posibilidad de carga con grúa también para tubos pesados.

04

### Integración

de los procesos sucesivos

Simplemente transfiera los procesos sucesivos a su máquina: con la opción del paquete de tecnología de roscado, por ejemplo, podrá realizar procesos de mecanizado, como el taladro de flujo, el roscado y el taladro de broca espiral de forma automática.

# TruConnect. Su Fábrica Inteligente



**80%**

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



Descubra con estos dos ejemplos el potencial que le aporta una producción conectada en red:  
[www.trumpf.com/s/smart-factory](http://www.trumpf.com/s/smart-factory)

La interconexión en red le proporciona mucha libertad: puede ver más, saber más y sacar el máximo partido a los dispositivos láser y a toda su producción. Construya su Smart Factory paso a paso con TruConnect, el sinónimo de Industria 4.0 en TRUMPF. Las prácticas soluciones de TRUMPF le acompañarán en el camino hacia la fabricación conectada en red y le ayudarán a hacer su proceso integral 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 con una solución de producción global, desde
- **Interconexión plena** con una solución de producción integral, desde el pedido de piezas hasta la entrega.

---

## Funciones inteligentes e Industria 4.0

---

Con la aplicación MobileControl podrá manejar y supervisar su máquina de forma sencilla y flexible: la interfaz del pupitre de mando estándar se transfiere a la pantalla táctil de su tablet. Gracias a la interfaz Central Link su máquina TruLaser Tube estará preparada para la Industria 4.0.



Con la aplicación MobileControl puede supervisar y controlar su máquina en su entorno.



Puede encontrar **más información** sobre la fabricación interconectada en:  
[www.trumpf.com/s/smart-factory](http://www.trumpf.com/s/smart-factory)

# Interacción perfecta para su éxito

Desde la máquina a los datos tecnológicos pasando por el sistema óptico: las funciones inteligentes de la máquina se basan en la interacción de los distintos componentes. Este es el motivo por el que diseñamos y fabricamos nuestros propios componentes. El resultado: soluciones continuas hasta el último detalle que constituyen la mejor base para su éxito.



**Obtendrá un sistema de producción perfectamente coordinado y siempre disponible.**

## TruServices

Con completos servicios y una red mundial de asistencia estamos siempre a su lado.

## Software

Las soluciones de software de TRUMPF le permiten optimizar su proceso de fabricación. El sistema de programación TruTops Boost está perfectamente adaptado a su máquina.

## Automatización

Existen muchos componentes de automatización para su máquina TruLaser Tube, como por ejemplo, el LoadMaster Tube para cargar sus tubos.

## Conocimientos técnicos sobre procesos

Cada máquina incorpora datos tecnológicos actuales para el corte por láser que han sido probados por TRUMPF y que le permiten empezar cuanto antes.

## Sistema óptico

Desarrollamos láseres, cables de fibra óptica para láseres y cabezales de corte para cada serie, siempre adaptados a los requisitos específicos. Su ventaja: puede hacer el mejor uso posible de la potencia de su herramienta láser.

## Máquina

Todas las máquinas TruLaser Tube son diseñadas y fabricadas por TRUMPF. Le proporcionan una solución resistente para su rutina de trabajo industrial.

# Nuestro impulso: trabajamos con pasión

Tecnología de producción y fabricación, tecnología láser o tratamiento de materiales: diseñamos para usted productos y servicios de última generación aptos para el sector industrial y completamente fiables. Lo damos todo para poder ofrecerle ventajas verdaderamente competitivas: conocimientos técnicos, experiencia y una gran dosis de entusiasmo por lo que hacemos.



Visite nuestro canal de Youtube:  
[www.youtube.com/TRUMPFtube](http://www.youtube.com/TRUMPFtube)



## Láser para la tecnología de fabricación

Ya sea en el ámbito macro, micro o nano disponemos del láser adecuado y de la tecnología apropiada para cualquier aplicación industrial, garantizando una producción innovadora y rentable al mismo tiempo. Además de la tecnología, también le acompañamos con soluciones de sistemas, conocimientos sobre las aplicaciones y asesoramiento.



## Suministros de corriente para procesos de alta tecnología

Desde la fabricación de semiconductores hasta la producción de placas solares: una nueva forma de frecuencia y potencia obtiene corriente con total fiabilidad y exactitud mediante nuestros generadores de alta y media frecuencia para el calentamiento por inducción y para el estímulo del plasma y del láser.



## Máquinas-herramienta para el tratamiento flexible de chapa y tubos

Corte por láser, punzonado, plegado o soldadura por láser: para todos los procesos de fabricación flexible de chapa le ofrecemos las máquinas y las soluciones de automatización que mejor se ajusten, incluyendo asesoramiento, software y otros servicios que le permitirán fabricar sus productos de forma fiable y con la mejor calidad.

## Industria 4.0

El mundo de las soluciones TruConnect une personas y máquinas por medio de la información. TruConnect cubre todos los pasos del proceso de fabricación, desde la oferta hasta el envío de las piezas.



TRUMPF posee la certificación ISO 9001

(Para obtener más información, visite [www.trumpf.com/s/quality](http://www.trumpf.com/s/quality))



TRUMPF Maquinaria, S.A.  
[www.trumpf.com](http://www.trumpf.com)