

→ Job Control

Speedy Series



TROTEC LASER GMBH

Linzer Straße 156
A – 4600 Wels
AUSTRIA

Tel.: ++34 93 102 50 50
E-Mail: soporte@troteclaser.com
www.troteclaser.com

Febrero de 2018

© Copyright

Este documento y todo su contenido es propiedad intelectual de Trotec Laser GmbH. Esta documentación es para uso personal y específico de nuestros clientes. Esta documentación, ni parte de ella, pueden ser copiadas, reproducidas o distribuidas sin el permiso escrito de Trotec Laser GmbH.



Trotec Laser GmbH no se hace responsable por los daños directos o indirectos, causados por el trabajo con los componentes o sistemas aquí descritos. Los sistemas láser de Trotec deben ser utilizados solo por personas debidamente entrenadas para ello. Se debe leer el presente manual antes de usar la máquina.

Trotec Laser GmbH se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus sistemas, así como de los componentes descritos en el presente manual.



En caso de fallo, por favor revise el sistema primero. Si no consigue solventarlo revisando el sistema, por favor anote el año de fabricación de la máquina, la versión del software, el número de serie...) y llámenos desde un teléfono cercano al sistema, estando este encendido.



Contenido

1	Concepto de software	4
2	Vista general del Driver de la impresora	5
2.1	Archivos TSF	5
2.2	Página principal	5
2.3	Propiedades de tamaño y de material	6
2.4	Favoritos	6
3	Vista detallada del Driver de la impresora	7
3.1	Tamaño	7
3.2	Altura y anchura	7
3.2.1	Obtener de la aplicación	7
3.2.2	Minimizar al tamaño de trabajo	8
3.3	Base de datos de materiales	9
3.3.1	Parámetros de materiales	9
3.4	Opciones de proceso	10
3.4.1	Modo	11
3.4.2	Resolución	11
3.4.3	Línea de corte	11
3.4.4	Medios tonos	11
3.4.5	Casillas	11
3.4.6	Funciones de control	12
3.5	Imprimir trabajo	12
3.5.1	Botón JC	12
3.5.2	Menú imprimir	12
3.5.3	Envío a Job Control	13
4	Materiales laserables	14
5	Job Control	16
5.1	Spool	16
5.2	Placa de trabajo	17
5.3	Verificación de formación	18

1 Concepto de software

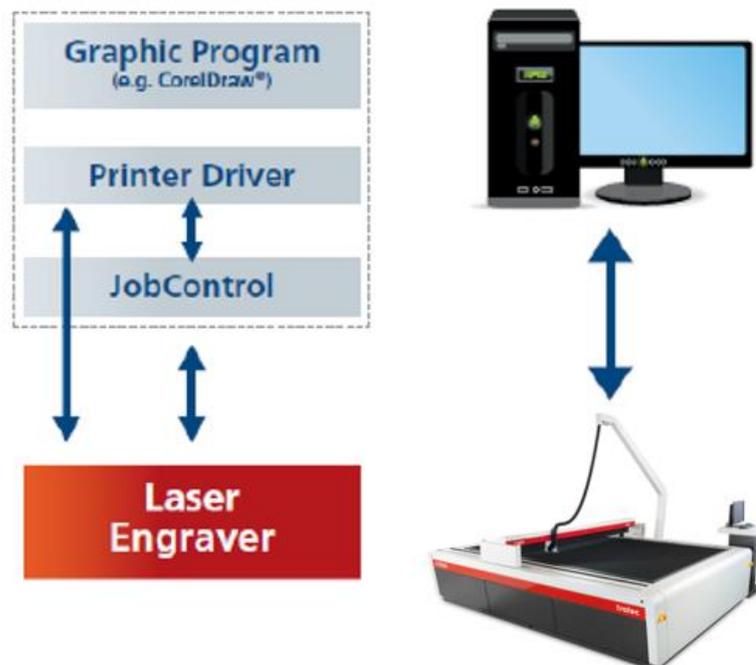
El software consiste en dos partes:

- Trotec Driver (driver de impresora)
- Trotec Job Control[®]



Trotec Driver crea un trabajo de impresión desde cualquier programa gráfico para enviarlo a JobControl. Este trabajo de impresión contiene información con resolución y parámetros seleccionados previamente.

En Job Control el trabajo de impresión es posicionado en la mesa o área de trabajo y grabado y/o cortado con los parámetros previamente seleccionados.



2 Vista general del Driver de la impresora

2.1 Archivos TSF

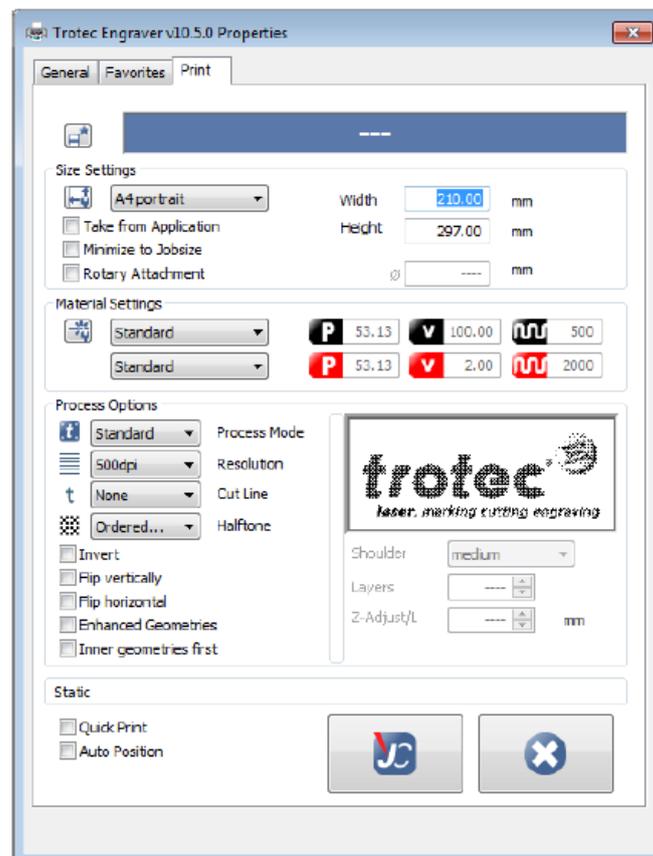
El driver “transforma” el gráfico en un archivo legible por el láser:

- Nombredelarchivo.TSF
- Ubicación en la carpeta “spool”

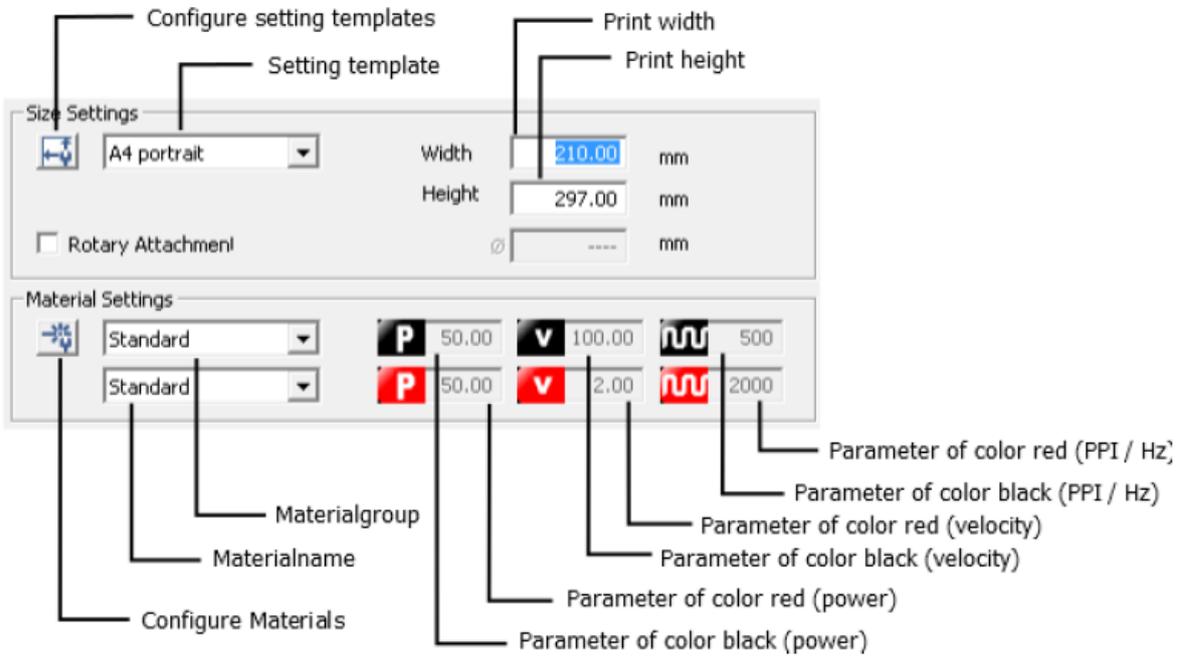
 << OS (C:) > ProgramData > Trotec > JobControl > 10.6.1 > Spool

Todos los ajustes del driver se guardan en este archivo. Usando la información que contiene, el láser sabe cómo procesar el trabajo.

2.2 Página principal

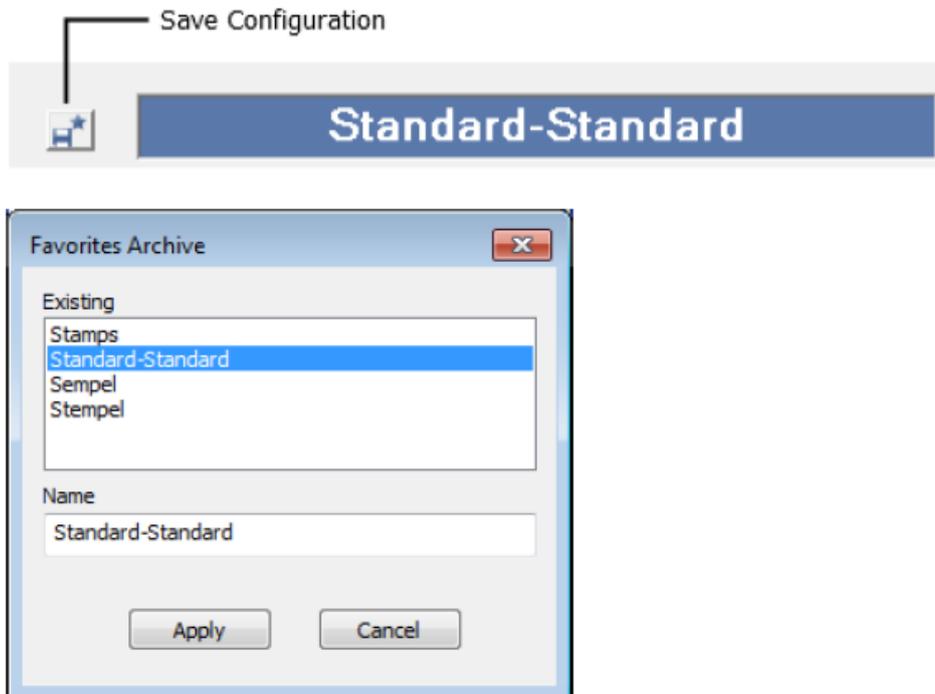


2.3 Propiedades de tamaño y de material



2.4 Favoritos

Se pueden guardar las configuraciones de impresión en la pestaña favoritos.



3 Vista detallada del Driver de la impresora

3.1 Tamaño

La ventana de selección nos permite abrir tamaños predefinidos.

Parámetros de medida

 User-defined Size ▾	Ancho	<input type="text" value="62.00"/>	mm
<input type="checkbox"/> Obtener de la aplicación	Alto	<input type="text" value="22.00"/>	mm
<input checked="" type="checkbox"/> Minimizar al tamaño de trabajo			
<input type="checkbox"/> Torno	∅	<input type="text" value="----"/>	mm

3.2 Altura y anchura

Si seleccionamos anchura y altura manualmente, la ventana de selección cambia automáticamente a “user-defined size”.

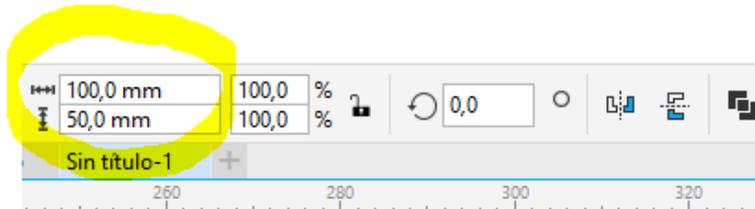
3.2.1 Obtener de la aplicación

El driver obtiene el tamaño del trabajo de la aplicación (sólo funciona con Corel Draw x6 en adelante).

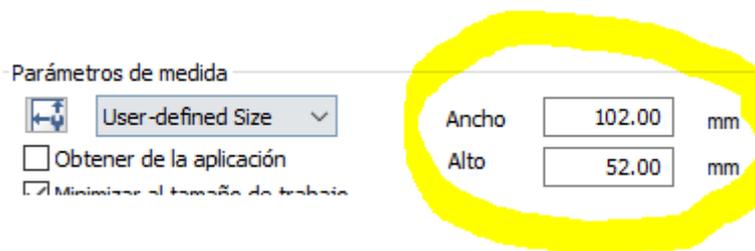
3.2.2 Minimizar al tamaño de trabajo

El driver minimiza el trabajo a las medidas del diseño. Para hacer esto es necesario fijarse en las medidas del diseño y poner 1 o 2 milímetros de más en las medidas del driver:

3.2.2.1 Paso 1



3.2.2.2 Paso 2

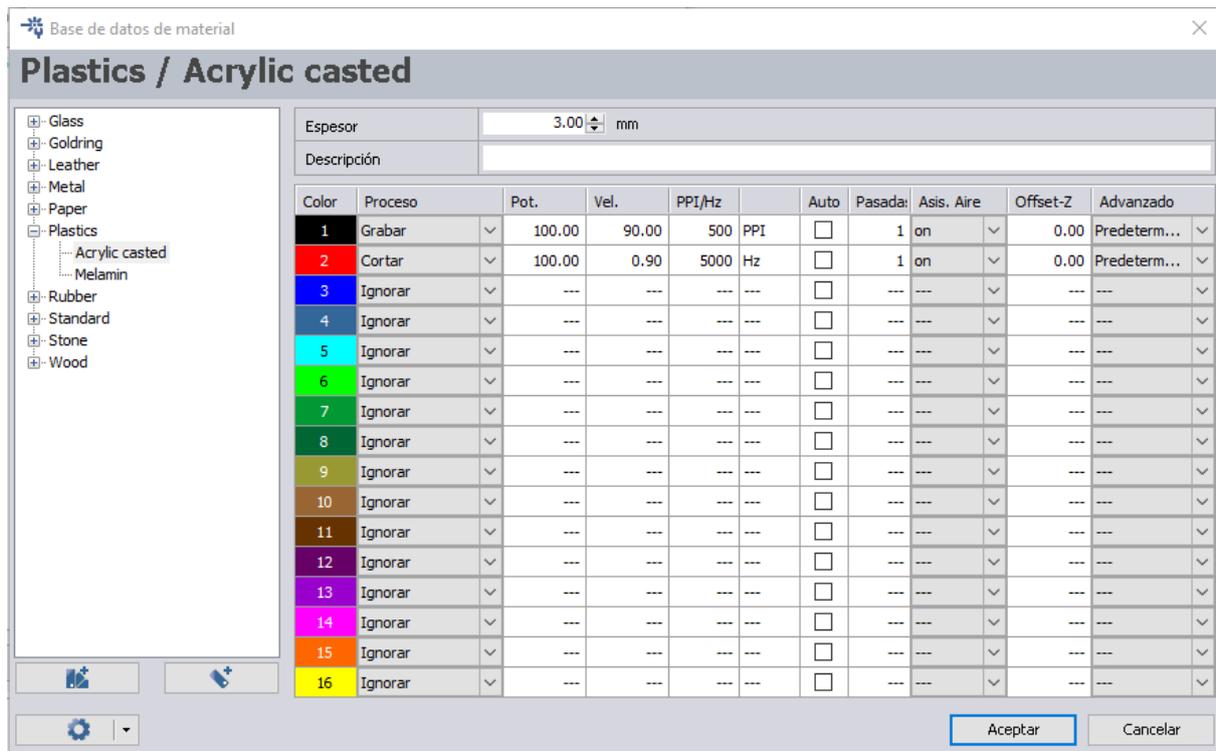
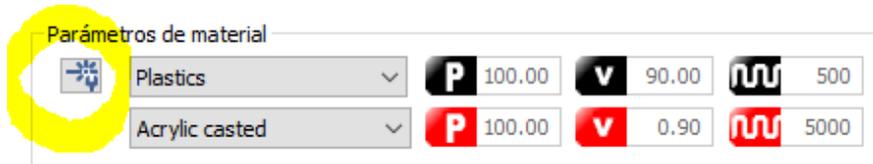


3.2.2.3 Resultado



3.3 Base de datos de materiales

La base de datos de materiales de Trotec proporciona unos parámetros como punto para empezar a buscar los que realmente se ajustan a las necesidades del cliente cuando quiere tratar el producto. Puede ser fácilmente editada, y se pueden cambiar, crear y editar materiales y grupos d materiales.



3.3.1 Parámetros de materiales

3.3.1.1 Espesor

Es utilizado para focalizar el material cuando se usa el autofocus.

3.3.1.2 Descripción

Se puede utilizar para poner notas (lente utilizada, orden de compra, proveedor, etc).

3.3.1.3 Color

Hay 16 colores que se pueden ajustar a placer dependiendo del proceso que se quiera realizar. Si se mueve el ratón hacia la casilla con el color nos dirá la proporción exacta de RGB para poder trabajar con el programa gráfico. Existe una paleta de colores TROTEC para Corel Draw.

Los colores de con la función de grabar asignada siempre serán realizados antes que los de corte.

3.3.1.4 Proceso

Define para qué proceso se quiere utilizar el color. Para realizar un trabajo correctamente los colores deben coincidir perfectamente antes de imprimirlo.

3.3.1.5 Potencia

Porcentaje de la potencia máxima del láser.

3.3.1.6 Velocidad

Porcentaje de la velocidad máxima del láser.

3.3.1.7 PPI

Pulses per inch (pulsos por pulgada).

Numero de pulsos que emite el láser en una pulgada. Los PPI deben ser igual o superior a los DPI (explicación más adelante).

3.3.1.8 Hz

Frecuencia de los pulsos láser durante el corte.

En CO2 el rango es de 1000 a 60.000Hz, mientras que en fibra de 20.000 a 80.000Hz.

3.3.1.9 Pasadas

Define cuantas veces se repite un color.

3.3.1.10 Asistente de aire

Permite activar y desactivar la inyección de aire para cada color por separado.

3.3.1.11 Offset – Z

Controla el eje Z durante el proceso. Varía la altura de cada color por separado.

3.4 Opciones de proceso

Se pueden seleccionar distintos tipos de opciones.

Opciones de proceso

	Estándar ▼	Modo de
	600dpi ▼	Resolución
	Ninguno ▼	Línea de
	Color ▼	Medios tonos
<input type="checkbox"/>	Invertir	
<input type="checkbox"/>	Espejo vertical	
<input type="checkbox"/>	Espejo horizontal	
<input checked="" type="checkbox"/>	Geometrías mejoradas	
<input checked="" type="checkbox"/>	Geometrías internas primero	



Espalda medium ▼

Capas ---- ▲▼

Ajustar Z ---- ▲▼ mm

3.4.1 Modo

3.4.1.1 Estándar

Se usa para la mayoría de trabajos de corte y grabado. Permite seleccionar parámetros diferentes para cada color de la paleta de colores de TROTEC.

3.4.1.2 Relieve

Se utiliza para grabados en relieve. Se procesan las escalas de grises de imágenes de manera que el láser emite con una potencia proporcional al nivel de negro de ésta.

3.4.1.3 Trabajo de corte

Optimiza el trabajo para corte. Los elementos del trabajo que no son líneas de corte se eliminan y así se genera un trabajo más pequeño y más rápido.

3.4.2 Resolución

Cantidad de puntos por pulgada del trabajo. Equivalente a las líneas grabadas por pulgada (25,4mm).

Un valor alto mejora la calidad del grabado, pero también grabará más profundo y tardará más usando parámetros idénticos, ya que hará más líneas.

3.4.3 Línea de corte

Crea una línea de corte automática alrededor del trabajo.



3.4.4 Medios tonos

Es una conversión de una escala de grises a una imagen en blanco y negro. Depende de la opción los bits se reparten de formas distintas en el trabajo.

3.4.5 Casillas

3.4.5.1 Invertir

Invierte todos los colores de la imagen.

3.4.5.2 Espejo vertical

Gira la imagen verticalmente.

3.4.5.3 Espejo horizontal

Gira la imagen horizontalmente.

3.4.5.4 Geometrías mejoradas

Mejora la eficacia de movimiento en círculos. El programa gráfico debe enviar curvas Bézier a la salida del driver para usar esta opción.

3.4.5.5 Geometrías internas primero

El driver identifica si hay curvas completamente dentro de otras y cambia el orden de corte.

3.4.6 Funciones de control

3.4.6.1 Autoposición

El trabajo se posiciona automáticamente en la mesa de trabajo de Job Control.

3.4.6.2 Impresión rápida

El trabajo se posiciona y el láser se activa automáticamente. Si el láser no está encendido y conectado al PC no es posible realizar esta acción.

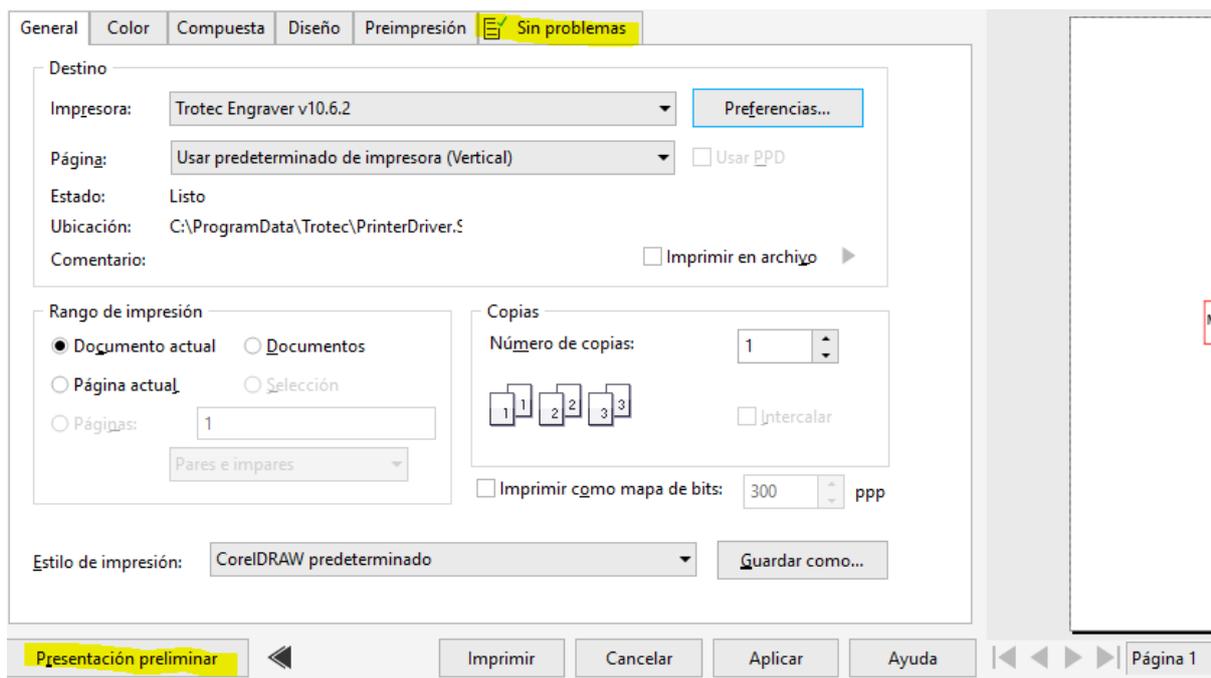
3.5 Imprimir trabajo

3.5.1 Botón JC

Clicando en el botón  se guardan los cambios realizados al driver.

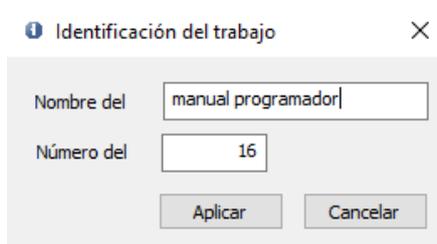
3.5.2 Menú imprimir

Es recomendable tener activada la vista preliminar y chequear que no haya errores para una correcta impresión.



3.5.3 Envío a Job Control

Al imprimir el trabajo, si la opción está activa, emergerá una ventana preguntando el nombre del archivo.



Además, JobControl se abrirá o se activará en la barra de tareas.



4 Materiales laserables

Material	Cutting			Engraving			Marking		
	CO ₂	Fiber	Flexx	CO ₂	Fiber	Flexx	CO ₂	Fiber	Flexx
Metal									
Aluminio					✓	✓		✓	✓
Aluminio anodizado					✓	✓	✓	✓	✓
Cromo					✓	✓		✓	✓
Metales preciosos					✓	✓		✓	✓
Planchas metálicas de hasta 0.5 mm (aluminio, latón, cobre, metales preciosos)		✓	✓		✓	✓		✓	✓
Acero inoxidable					✓	✓		✓	✓
Acero inoxidable (Thermark [®])							✓	✓	✓
Metal revestido				✓		✓			
Latón					✓	✓		✓	✓
Cobre					✓	✓		✓	✓
Titanio					✓	✓		✓	✓

Plásticos									
Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Acrílico/PMMA (Plexiglas [®] , Altuglas [®] , Perspex [®])	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Laminados	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Goma láser / Caucho	✓		✓	✓		✓			
Polyamida (PA)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Polibutileno terefalato (PBT)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Policarbonato (PC)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Polietileno (PE)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Poliéster (PES)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Polietileno terefalato (PET)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Poliimida (PI)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Polioximetileno (POM) - Delrin [®]	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Polipropileno (PP)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Sulfuro de polifenileno (PPS)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Poliestireno (PS)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Poliuretano (PUR)	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Espumas /Foam	✓		✓	✓		✓		✓	✓

Misceláneo									
Madera	✓		✓	✓		✓			
Espejo					✓	✓		✓	✓
Piedra				✓		✓			
Papel blanco	✓		✓	✓		✓	✓		✓
Papel con color	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓
Comida	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Cuero	✓		✓	✓		✓	✓		✓
Tejidos	✓		✓	✓		✓			
Cristal/Vidrio				✓		✓			
Cerámica					✓	✓	✓	✓	✓
Corcho	✓		✓	✓		✓	✓		✓



PELIGRO

Materiales Prohibidos:

Cuero con cromo (VI), Carbón, PVC, PVB, PTFE, Teflon®, fibra de carbono, Óxido de berilio y materiales que contengan alógenos (fluorine, chlorine, bromine, iodine y astatine), resinas con base de epoxi o fenólica.

Preste especial atención al procesamiento de los siguientes materiales:

Manganeso, cromo, níquel, cobalto, cobre y plomo. Cualquier material con la adición de denominación "retardante de llama" ya que podría contener bromo.



CUIDADO

Pueden causar graves daños

El uso de materiales prohibidos o no descritos en la lista que puede encontrar más arriba, puede causar lesiones graves o daños materiales y no estará cubierto por la garantía.
- Utilice únicamente materiales aprobados.

Info

Recomendamos procesar cada material con sus respectivos parámetros.

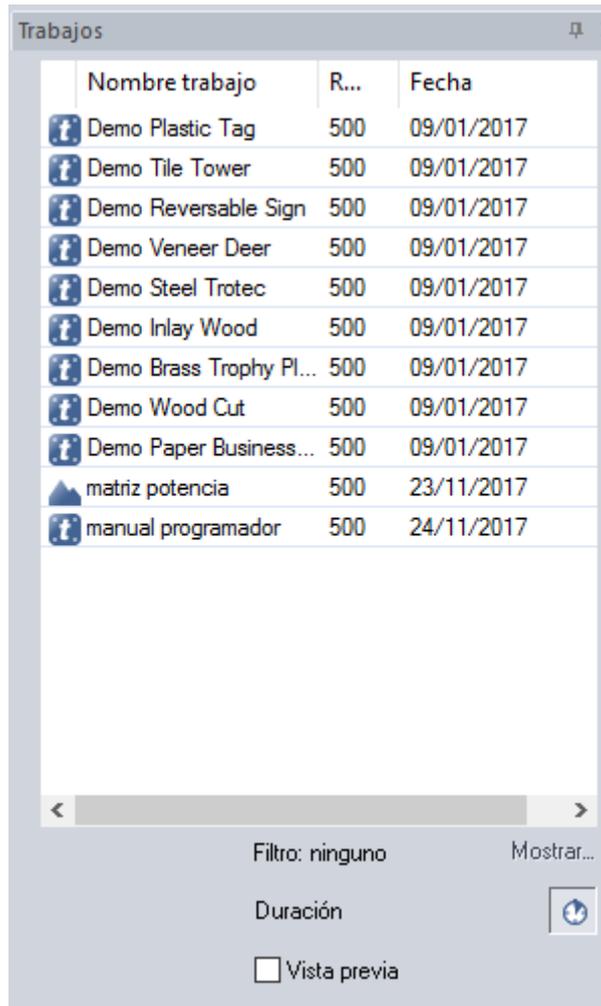
Trotec no asume la responsabilidad de cualquier consecuencia de un procesamiento con láser inadecuado o un material inadecuado, especialmente en aplicaciones médicas y farmacéuticas.



5 Job Control

5.1 Spool

Una vez impreso, el trabajo aparece en la lista Spool, que es la cola de impresión.



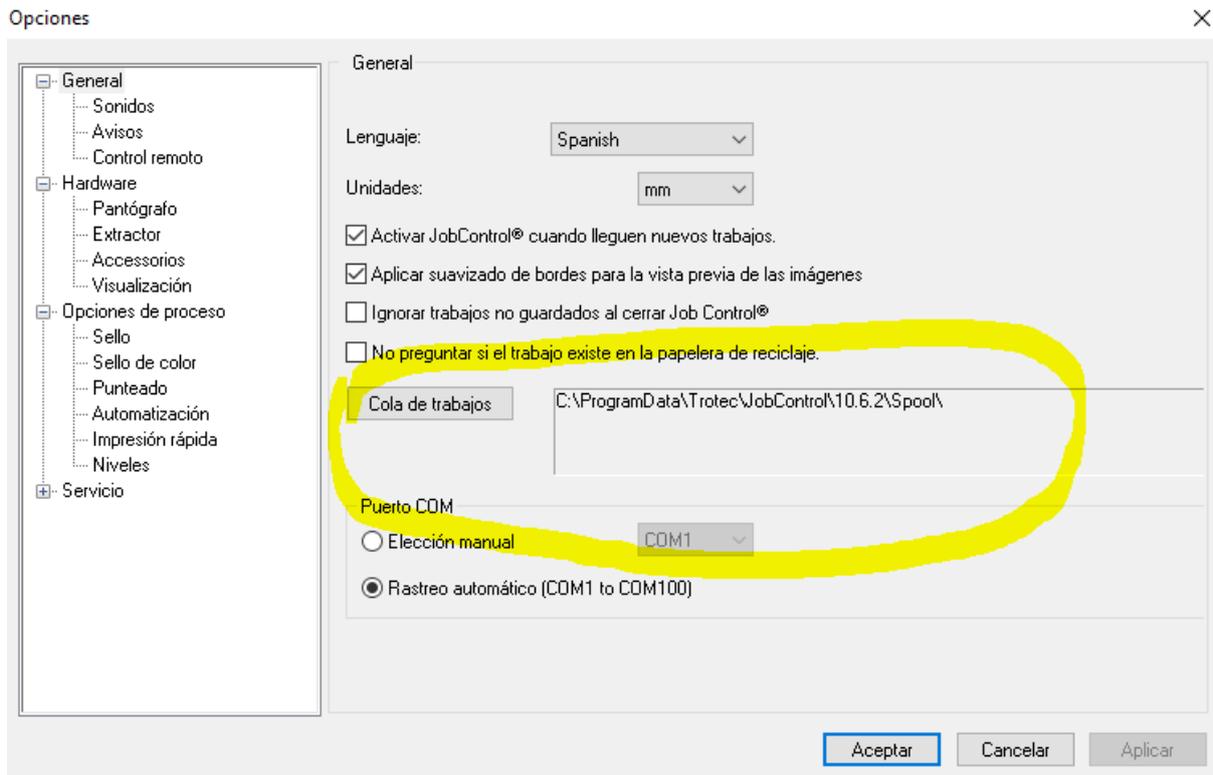
Nombre trabajo	R...	Fecha
 Demo Plastic Tag	500	09/01/2017
 Demo Tile Tower	500	09/01/2017
 Demo Reversible Sign	500	09/01/2017
 Demo Veneer Deer	500	09/01/2017
 Demo Steel Trotec	500	09/01/2017
 Demo Inlay Wood	500	09/01/2017
 Demo Brass Trophy Pl...	500	09/01/2017
 Demo Wood Cut	500	09/01/2017
 Demo Paper Business...	500	09/01/2017
 matriz potencia	500	23/11/2017
 manual programador	500	24/11/2017

Filtro: ninguno Mostrar...

Duración 

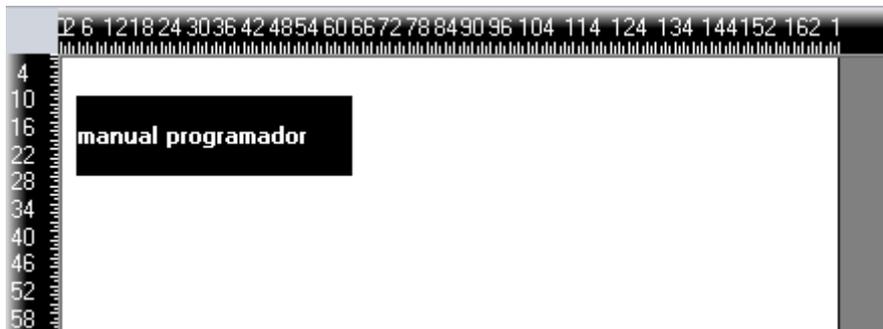
Vista previa

Los trabajos enviados son archivos .tsf, y se encuentran en la carpeta por defecto de Job Control, aunque se puede cambiar introduciendo la ruta deseada en opciones:

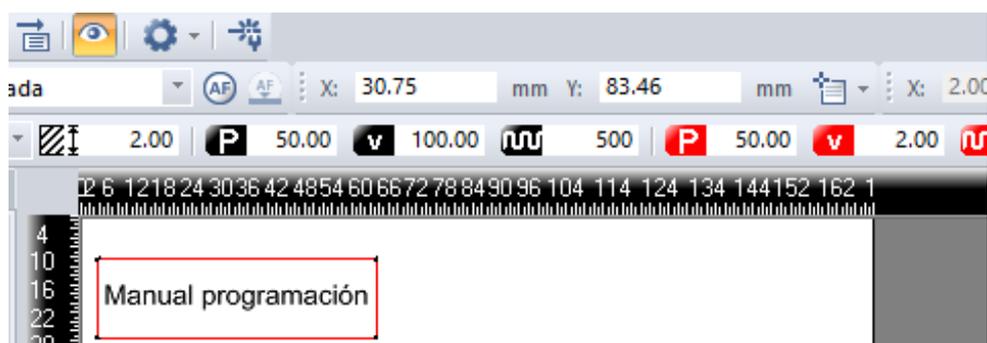


5.2 Placa de trabajo

Haciendo doble clic o arrastrando el trabajo éste va a parar a la placa de trabajo.



Haciendo clic en WYSIWYG el diseño del trabajo se muestra.



5.3 Verificación de formación

Empleado formado:.....

Formador:.....

Fecha de la formación:

El empleado formado ha recibido instrucción de los puntos mencionados a continuación:

- Funcionamiento del sistema
- Área de peligro
- Avisos y alarmas
- Ubicación pulsadores de emergencia
- Método de trabajo
- Encendido del sistema
- Apagado del sistema
- Procedimiento para informar de fallo en el sistema
- Manual de programación

.....
Firma del formador

.....
Firma del empleado formado

