



ESTUDIO CREATIVO

ARQUITECTURA + DISEÑO

Marketing / Publicidad / Imprenta / Estampación

www.archicircle.com

CORTE Y GRABADO LASER

INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES

1-CORTE

Para conseguir perfección en el corte recomendamos seguir las siguientes indicaciones:

-Cada archivo solo debe contener las piezas que irán en un mismo material, color y espesor.

-Cada pieza debe de estar separada de otra, es decir; es mejor que no compartan ninguna línea de corte, puesto que podría haber una reducción de material considerable si lo que se busca es perfección al mm.

-Los cortes interiores deben de estar en capas distintas a los exteriores, Podéis elegir que conjunto de piezas se cortará antes y cual después, simplemente creando capas nuevas. Es recomendable hacer esta distinción para que las piezas pequeñas que ya están cortadas, no se muevan durante el proceso de corte.

-Cada capa debe de tener un color distinto.

-Recomendamos realizar polilíneas (líneas continuas), para aumentar tanto la velocidad del corte y economizar el trabajo, como para conseguir un corte más limpio. La máquina puede cortar líneas que no están unidas, pero si éstas no forman ángulo, se notará la unión de unas con otras.

2-GRABADO

-VECTORIAL:

Existen dos tipologías de grabado:

-**Sin relleno** (grabado solo líneas). Sigue los mismos patrones y recomendaciones que el corte, simplemente aumentaremos la velocidad de corte para que la profundidad sea superficial y no corte el material, simplemente lo marcará. Esta opción suele usarse para el grabado de planos en bases de maquetas.

Recomendamos poner en capas distintas los grabados con líneas más largas y por otro lado los grabados muy pequeños, como pavimentos de baldosas, para poder cambiar la potencia del laser y que no se queme el material, o que en cambio, las líneas más largas no tengan suficiente intensidad.

-**Con relleno**: (la máquina realiza un barrido de abajo a arriba) Tanto textos como gráficos pueden grabarse con relleno, incluso líneas de un grosor determinado. Para esto, usando illustrator se pueden contornear los textos y las líneas después de haberles asignado un grosor determinado. A continuación hay que desactivar el combreado interior y simplemente dejar las líneas de contorno.

Esto mismo se puede aplicar a cualquier elemento en illustrator autocad o cualquier programa vectorial, realizando contornos cerrados.

*Para distintas intensidades de grabado tanto sin relleno como con relleno, los elementos deben de estar agrupados en capas/colores distintos.

-RASTERIZADO

Desde una imagen escalar bmp, en escala de grises se puede realizar una imagen en semitono (punto por punto) y ser grabada automáticamente por la máquina con distintas intensidades de potencia, según la intensidad y tamaño del punto negro, la máquina grabará más fuerte o menos.

El software de la máquina puede hacer esto automáticamente desde cualquier imagen pero para una precisión exacta, recomendamos, tratarla con photoshop o cualquier programa de edición que permita realizar semitonos de color.

3-RELIEVE

La máquina láser permite realizar grabados a distintas profundidades (relieves) Esto se consigue aplicando el mismo método que para el grabado vectorial con relleno y diferenciando por capas, los elementos que están a diferentes profundidades. Simplemente aplicaremos más potencia para los grabados menos profundos.

***Recomendamos**

-**Utilizar el comando overkill de autocad para eliminar líneas superpuestas, (sobretudo en planos urbanísticos)**

-No utilizar demasiadas capas para no complicar el diseño del corte y grabado. ([Recomendamos descargar nuestras plantillas en la Web](#))

-**ARCHIVOS COMPATIBLES:** VECTORIAL: DXF, AI, PLT ESCALAR (IMÁGENES): BMP, JPEG, JPG, GIF, PNG, TIFF, TIF

PLANTILLA

-MESA DE TRABAJO (120X90cm)



-ÁREA ÚTIL (116X86cm)

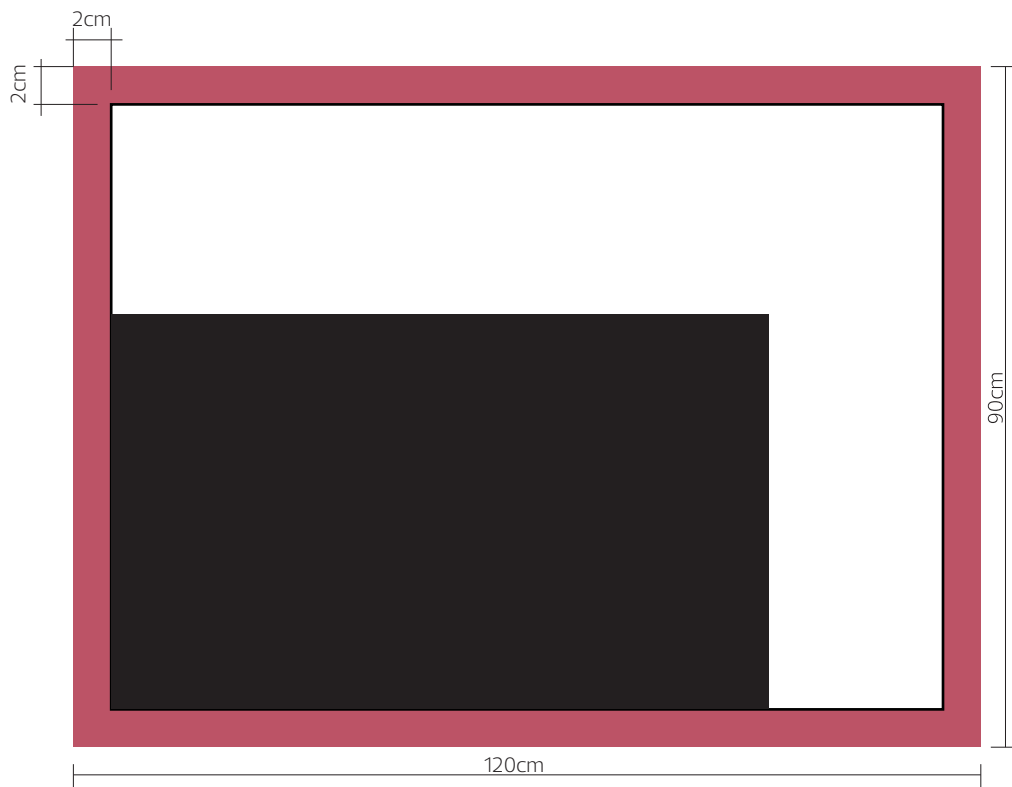


-PLANCHA MATERIAL (MEDIDA LIBRE)



Los elementos a cortar deben de estar insertados dentro de este rectángulo cuyo vértice superior izquierdo quedará alineado a 5 cm del margen izquierdo y a 5 cm del superior de la mesa de trabajo como se puede apreciar en el esquema.

*Para archivos contenidos en planchas de 120x90cm se puede ignorar este último aspecto y utilizar simplemente el recuadro de 120x90cm.



4- INFORMACIÓN IMPORTANTE

4.0-Para preparar los archivos. Debes guardar en DXF 2007, cada plancha de material distinto en un archivo dxf 2007 distinto. Nómbralo utilizando tu nombre, el nombre del material a cortar y su grosor, así agilizamos el proceso. Si trabajas en Illustrator puedes guardar en AI versión 8 y utilizar el mismo sistema de nomenclatura. Ejemplo: CortePabloMetacrilato2mm. (si todo es el mismo material y grosor, puedes guardarlo en un único archivo dxf)

4.1- Utiliza nuestra plantilla para autocad e Illustrator, con las capas y colores que contienen y la superficie de trabajo indicada.

4.2- En archivos muy grandes, se puede sobrepasar el área útil, simplemente borra la línea de margen y deja al menos 2cm de separación con respecto al área de trabajo en todo el perímetro.

4.3- Hemos preconfigurado 3 intensidades de grabado en la plantilla, pero tienes que tener en cuenta que en algunos materiales, la diferencia apenas se percibe.

4.4- Recuerda utilizar corte exterior y corte interior en los elementos complejos. Porque si se corta primero el exterior y la pieza contiene cortes en el interior, la precisión disminuye (al quedar ésta separada de la plancha). Es mucho mejor cortar antes el interior y al final, realizar el corte exterior

4.5- Si necesitas más capas, puedes utilizar colores básicos de la paleta de autocad.

4.6- Une todas las líneas que sea posible, con el comando Join/unir en autocad. En Illustrator también existe. Esto aumenta la precisión del corte y la velocidad con la que cortarás tu archivo.

4.7- Los sombreados de líneas, debes explotarlos con el comando Explotar/Explode en autocad

Los sombreados deben estar explotados.

4.8- Si escribes texto en alguna pieza para tenerla localizada o algún titular, nombre o cajetín, debe ser texto convertido a línea o explotado, ; otra opción es realizarlo desde Illustrator y contornearlo y dejarlo solo con la línea exterior. (Ya que el software reconoce contornos cerrados, no sombreados)

4.9- Recuerda realizar un overkill para que no haya líneas superpuestas, si las hay, la máquina cortará o grabará, repetidas veces la línea.

4.10- Aunque el tamaño de la mesa de corte es bastante grande recomendamos no usar placas grandes de materiales ligeros, puesto que suelen estar ligeramente combadas por la humedad y es menos preciso el corte. Aunque si es preciso, se pueden utilizar.

PROPUESTA DE CAPAS (Listas para usar en las plantillas descargables, para Illustrator y autocad)

- Rojo: corte exterior
- Azul: corte interior
- Amarillo: Grabado intensidad alta
- Verde: grabado intensidad media
- Cyan: Grabado intensidad baja
- Magenta: Grabado Relleno

MATERIALES

Consulta nuestro stock disponible con solo un clic en el siguiente enlace:

www.archicercle.com/materiales-stock/

IMPORTANTE

TAMAÑO TEXTO MÍNIMO: 8pt

Contornear textos y dejarlos en trazo (sin relleno)

ARCHICERCLE ARCHICERCLE

GROSOR LÍNEA MÍNIMO (GRABADO RELLENO 0,25pt)

Para grabar líneas y dibujo con relleno se debe contornear todo y dejarlo en trazo sin relleno con grosor 0,01pt



SOLO CONTORNOS CERRADOS SIN SOMBRADOS (SOLO LÍNEA)



ESTUDIO CREATIVO
ARQUITECTURA + DISEÑO
Marketing / Publicidad / Imprenta / Estampación

www.archicercle.com

//Calle Utiel nº 6. Bajo derecha. Benimaclet. cp: 46020. Valencia //



Pablo Pastor Ripoll



649 999 853



Archicercle@archicercle.com



@archicercle



archicercle