

Instrucciones para el corte y grabado láser

Modelo o presentación

El fichero AUTOCAD (.dwg) se tiene que entregar en "MODELO", con la pantalla negra (nunca en "PRESENTACIÓN"). Incluir en un único fichero todos los cortes o grabados que se quieran.

Escala

Si el dibujo está a escala 1/1 donde 1 unidad = 1 metro, se tiene que hacer una simple división:

$$1000 / \text{escala deseada} = n^{\circ} \text{ de referencia}$$

Ejemplo:

$$1000 / 200 = 5 > \text{clickar icona de escalar, botón derecho del moused'escalar, botón izquierdo, 5 y enter.}$$

Una vez escalado el dibujo se entenderá como 1 unidad = 1 mm.

Capas y colores

Se tienen que crear diferentes cpaas y asignar un nombre a cada una de ellas:

Capa referencia: magenta. Recuadro con las medidas del material y la máquina láser de 1.300 x 900 mm. Estos recuadros deben tener un "off set" hacia el interior de 8 mm.



Capa grabado: azul oscuro. El grabado es el marcado de la pieza sin llegar a cortarla, como dibujado.

Capa corte interior: rojo. Ej: en una fachada serían las ventanas.

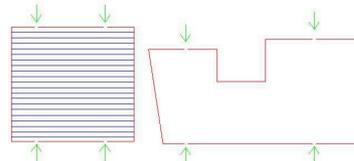
Capa corte exterior: amarillo. Ej: en una fachada sería el perímetro exterior de la fachada.

Distancias

Se tienen que comprobar todas las distancias entre líneas de corte de una misma pieza para que no se corte. Como mínimo la distancia ha de ser de 1 o 1,2 mm entre las líneas de corte interiores.

Puentes

En el caso de tener piezas pequeñas, es conveniente hacer un puente para que la pieza no se desprenda de la placa. Incluso en piezas grandes se puede utilizar para facilitar el embalaje y para evitar la pérdida de alguna de ellas. Este puente ha de ser de 0,8 mm y solo se puede hacer en cartones, balsa, y chapas de madera.



Línea de dibujo

Las líneas de dibujo deben ser POLILÍNEAS.

El grosor: POR DEFECTO.

Topográficos

- Crear 5 capas (1-2-3-4-5) con los colores básicos del Autocad (rojo-amarillo-verde-cyan-azul oscuro)
- Cambiar capas y color de las curvas de nivel en este orden: curva 1 - capa: rojo / curva 2 - capa: amarillo / curva 3 - capa: verde / curva 4 - capa: cyan / curva 5 - capa: azul oscuro / curva 6 - capa: rojo... y así sucesivamente.
- Hacer 5 copias del dibujo dentro del mismo archivo. Dejar un original.

Dibujo 1: Bloquear capas 1 y 2 y borrar el resto

Dibujo 2: Bloquear capas 2 y 3 y borrar el resto

Dibujo 3: Bloquear capas 3 y 4 y borrar el resto

Dibujo 4: Bloquear capas 4 y 5 y borrar el resto

Dibujo 5: Bloquear capas 5 y 1 y borrar el resto

En cada una de las 5 copias quedan 2 capas.

- Crear tres capas nuevas: Grabado: azul oscuro / Corte interior: rojo / Corte exterior: amarillo
- A cada uno de los dibujos hacer lo siguiente:

Dibujo 1: Cambiar la capa (la 1ª capa a capa corte interior: vermell) (la 2ª capa a capa grabado: azul oscuro)

Procedimiento: se bloquea la capa 1 y se cambia a capa de grabado (azul oscuro) la 2, primero una curva y luego cambiar con el pincel el resto.

Se bloquea la capa 2 y se cambia a capa corte interior (rojo) la 1, primero una curva y luego con el pincel el resto. Se hace lo mismo con cada uno de los dibujos teniendo en cuenta que el nombre de las capas es diferente.