

SOLIDWORKS Tips

14 | Tratamiento de archivos comerciales descargados

¡He aquí unos trucos para tratar los comerciales que nos descargamos!

El tratamiento de los elementos comerciales merece una atención especial ya que, en un conjunto grande, muchos de los componentes son elementos comerciales. Reducir su tamaño, simplificar su geometría y añadir solamente la información necesaria, son los objetivos en los que debemos centrarnos en este tipo de elementos.



1 Tratamiento de una pieza normal con sus operaciones para convertirla en una pieza comercial.

- a) Se realiza la pieza con sus operaciones y una vez comprobado su diseño se “Guarda como” y seleccionamos Parasolid (*.x_t).
- b) Posteriormente se abre el Parasolid anteriormente guardado, y lo volvemos a guardar como pieza de SolidWorks (*.sldprt).
- c) ¡El objetivo se ha alcanzado! tenemos una pieza en la que las operaciones han pasado a ser un único sólido.
- d) Si la pieza es configurable, no la importaremos como tocho. La trataremos como una pieza de SolidWorks con sus configuraciones.

2 Disponemos de un ensamblaje comercial (diseñado por nosotros)

Dentro de este caso, podemos tener dos variantes:

- Ensamblaje Configurable
 - Varían sus dimensiones: se realiza con configuraciones y se deja lo más simplificado posible.
 - Varía su posición relativa: se realiza como una pieza normal controlando las diferentes posiciones con configuraciones.
- Ensamblaje No configurable

Cuando nos referimos a un elemento no configurable, nos referimos cuando no varía ni por dimensiones ni por posiciones relativas. Es el caso que más frecuentemente nos encontraremos.



Procedimiento:

1. Abrimos el ensamblaje
2. Eliminamos componentes que no sean funcionales (elementos internos...)
3. Guardamos el conjunto como pieza seleccionando la opción "Todos los componentes"
4. Abrimos la pieza guardada. Veremos que está formada por sólidos (cada pieza del ensamblaje será un sólido en la pieza). Cuanto menor sea el número de sólidos siempre será mejor.
5. Para una segunda simplificación trataremos de convertir todos esos sólidos en un único cuerpo. Para ello, utilizaremos la función Combinar disponible en el Menú Insertar -> Operación -> Combinar).

Si dos sólidos no se tocan, SolidWorks no es capaz de unirlos. Para solventarlo se realiza una pequeña extrusión de unión entre ambos cuerpos para que SolidWorks pueda solventarlo.



1. Guardamos el resultado como Parasolid.
2. Abrimos el archivo Parasolid y lo guardamos como archivo de pieza de SolidWorks.

Objetivo cumplido: inicialmente disponemos de un ensamblaje y terminamos en una pieza compuesta por un sólido. Resultado: un solo componente y una única referencia

Consulta al fabricante de tus productos (siempre que se pueda) para conseguir los modelos en 3D o consulta estas bibliotecas recomendadas: 3Dcontentcentral.es, Partserver.com, Traceparts.com