

IFeatures

1. Introducción

Un elemento de diseño iFeature consiste en una o varias operaciones que se pueden guardar y volver a utilizar en otros diseños. Se puede crear una iFeature a partir de cualquier pieza que hayamos creado en Autodesk Inventor, y que nos pueda resultar útil para otro diseño.

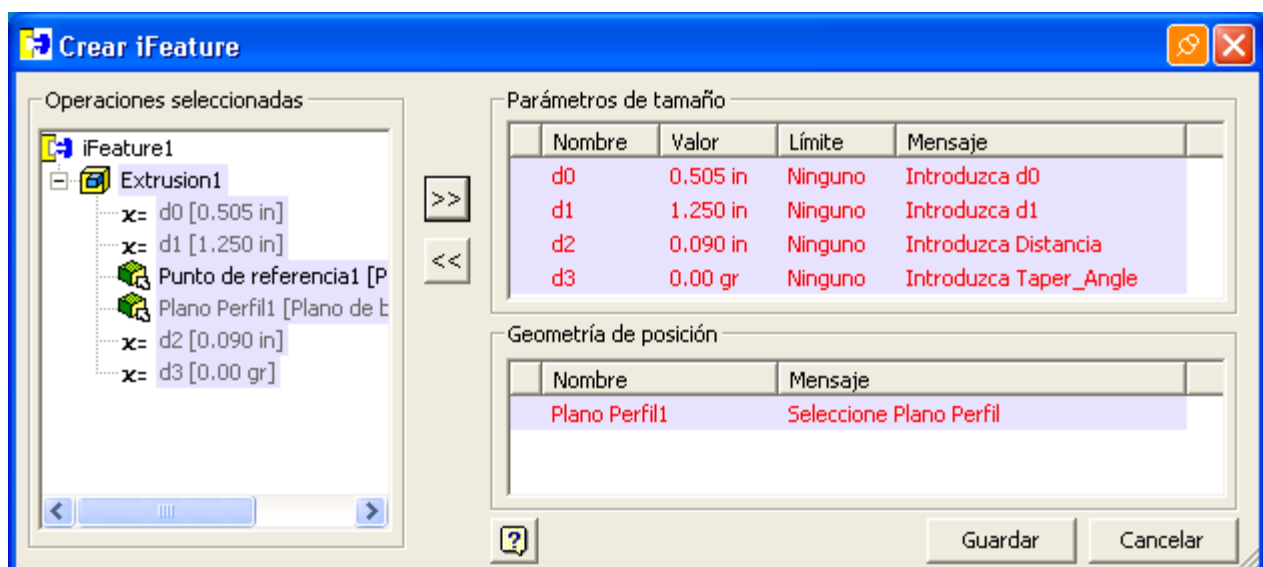
Una vez creada la iFeature, y almacenada en el catálogo, podremos insertarla en cualquier pieza.

Prácticas recomendadas para el diseño de IFeatures:

- ✗ Crear la iFeature con contenido propio (no utilizar inserciones de otras piezas del catálogo)
- ✗ Utilizar expresiones para crear relaciones proporcionales entre los elementos geométricos, en vez de cotas numéricas.
- ✗ Evitar las restricciones horizontales y verticales. En su lugar, utilizar restricciones paralelas y perpendiculares entre la geometría.
- ✗ Guardar las iFeatures antes de usarlas en otras piezas.
- ✗ Suele ser recomendable añadir instrucciones o explicaciones a la misma.

2. Creación de una iFeature

Una iFeature se crea como una pieza normal, simplemente teniendo en cuenta las prácticas recomendadas mencionadas en el apartado anterior. Tras guardar la pieza en el catálogo de piezas (por defecto situado en *Archivos de Programa\Autodesk\Inventor 10\Catalog*) del modo habitual, crearemos la iFeature desde el menú *Herramientas* → *Extraer iFeature*.



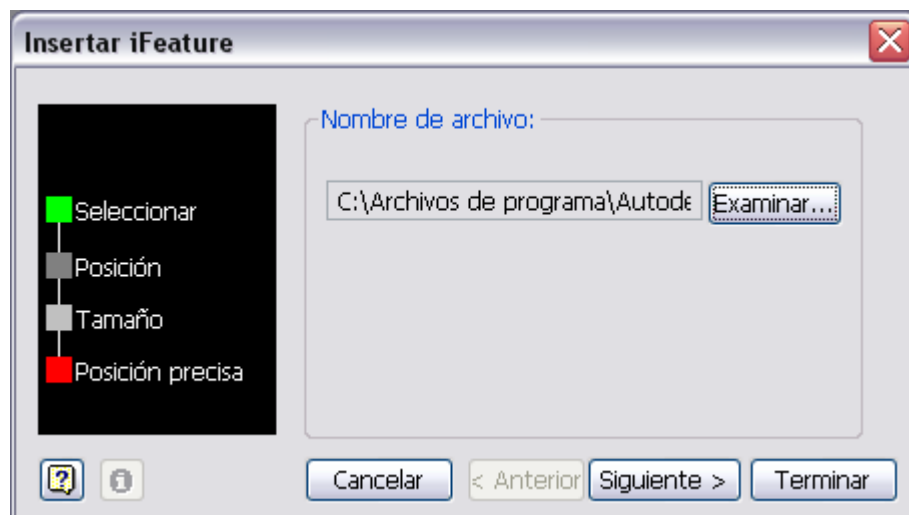
En el cuadro de diálogo aparecerá, en el recuadro de la izquierda, el nombre por defecto de la iFeature (se puede cambiar con el botón derecho del ratón). Seleccionaremos entonces bien en el modelo, bien en el navegador de operaciones, las operaciones que queremos que formen parte de la iFeature. Y finalmente, de todas esas operaciones seleccionadas, seleccionaremos los parámetros que nos interesa puedan modificarse, pasándolos del cuadro izquierdo al cuadro derecho pulsando el icono **>>**. El mensaje que aparece en los parámetros de tamaño puede modificarse.

Como hemos dicho en el apartado anterior, la práctica más recomendable es utilizar cuantos menos parámetros mejor, y hacer que el resto de medidas de la pieza dependa de los parámetros conocidos.

Ver Video 1 y Video 2

3. Inserción de una iFeature

Las iFeatures se pueden insertar de dos maneras distintas. En la primera de ellas, simplemente queremos que una iFeature pase a formar parte de nuestra pieza. En ese caso, tanto en el entorno de pieza como en el de chapa, utilizaremos la herramienta *Insertar iFeature* de la barra de operaciones.



A lo largo del asistente, se nos preguntará el punto de ubicación de la iFeature, y el valor de sus parámetros.

Otra manera de insertar una iFeature, es hacerlo en una pieza de chapa mediante un punzonado, es decir, darle forma a una chapa utilizando un molde. Al ejecutar esta operación se punzona una forma 3D en una cara de chapa, en la que debe haber, al menos, un centro de agujero. La iFeature que utilizaremos en este caso, también debe estar basada en un boceto que tenga un único centro de agujero.

Ver Video 3