

# Mastercam®

Un mundo de soluciones a su alcance

Diseño  
Fresa  
Torno  
Hilo



## Modelado Potente de Sólidos y Superficies

Combine la potencia del modelado de superficies con la facilidad y rapidez del modelado de sólidos

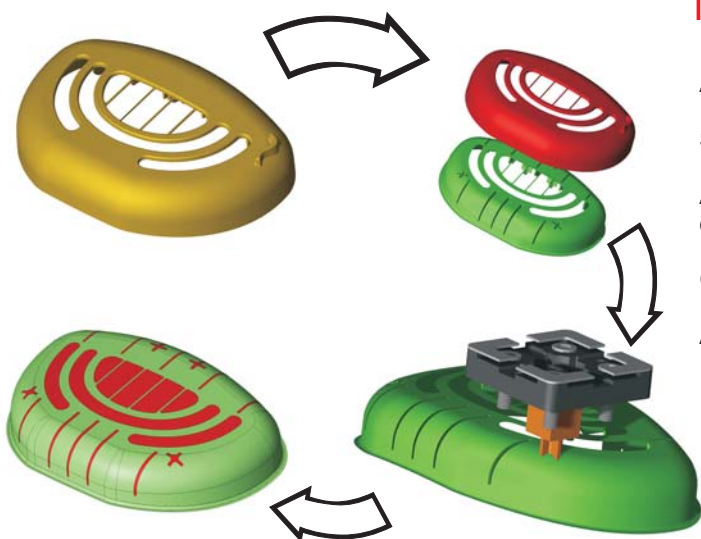
Genere superficies tangentes en zonas conflictivas como los codos o la unión entre superficies

Genere radios de acuerdo constantes o variables

Existencia de un historial para un eficiente seguimiento, edición y posible reordenación de las operaciones sobre un cuerpo sólido

Analice de un modo instantáneo el tamaño, posición, tipo de entidad y otros atributos de cualquier tipo de entidad

Mida distancias, ángulos, áreas de superficie, radios mínimos y máximos, analice ángulos de desmoldeo



## Moldplus : el complemento ideal

Aplicación opcional destinada al moldista y matricero

Separación automática de punzón y cavidad

Análisis mediante colores de los distintos grados de desmoldeo de una pieza

Generación de líneas y superficies de partición

Automatización de la creación de electrodos :

- Aislar geometría
- Recomendar medidas electrodo
- Asignar un porta estándar
- Documentar el electrodo
- Tapar los agujeros dejados en la pieza

## Conversores gráficos

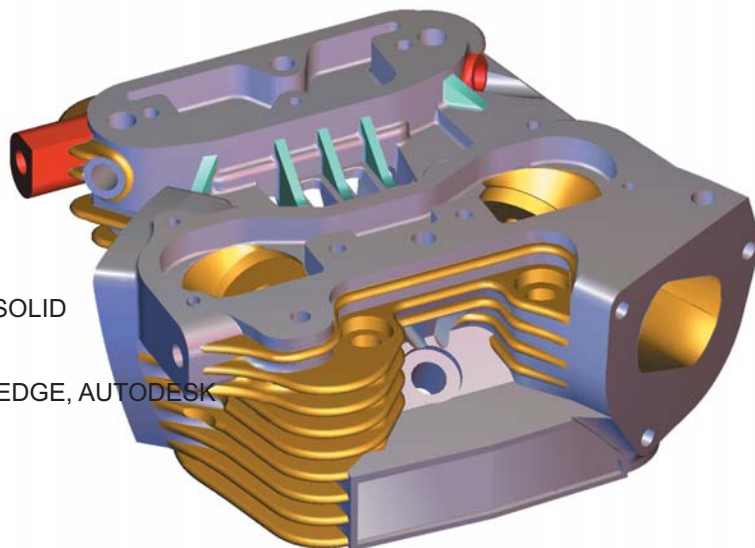
Tenga una perfecta comunicación con sus clientes a través de los conversores de Mastercam:

Conversores:

ASCII, DXF, IGES, VDA, STL, NFL, STEP, ACIS, PARASOLID

Conversores nativos:

CATIA, UNIGRAPHICS, PROE, SOLIDWORKS, SOLIDEDGE, AUTODESK



# Fresa

## Entry

Sistema CAD/CAM económico para mecanizados 2D

Diseño 2D 3D alámbrico

Contorneado, cajas irregulares con islas, ciclos fijos de taladrado

Simulación gráfica del mecanizado, edición de mecanizados

Eje giratorio interpolado

Gestor de mecanizados, librería de Htas y materiales

## Nivel 1

Incluye Mastercam Diseño y Mastercam Entry

Planeado de placas

Contorneados 3D, contorneados cónicos, en rampa, remecanizado inteligente de zonas restantes

Cajas irregulares con islas, paredes e islas cónicas, islas a diferentes alturas, estrategias por zig zag, espiral, espiral morfológica, entrada en rampa o espiral, remecanizado inteligente de zonas restantes.

Mecanizado de deslizamiento, revolución y reglada

Modificación de trayectorias por ajuste a un perfil

Simulación de los mecanizados con modelo sólido

Detección de colisiones de Hta. con el material

## Nivel 2

Incluye Mastercam Fresa Nivel 1

Mecanizado básico de multisuperficies Desbaste

Acabado por Copia

Todas las estrategias de mecanizado con superficie individual

## Nivel 3

Incluye Mastercam Fresa Nivel 2

Múltiples estrategias de mecanizado con superficies

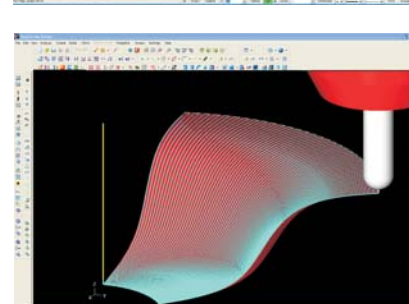
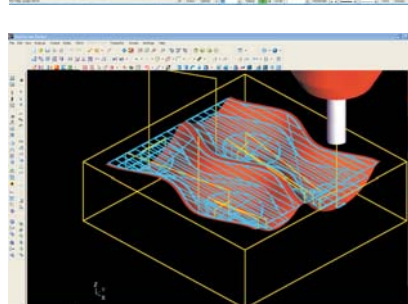
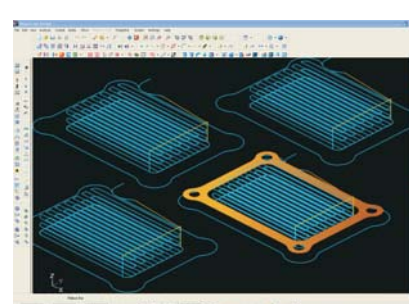
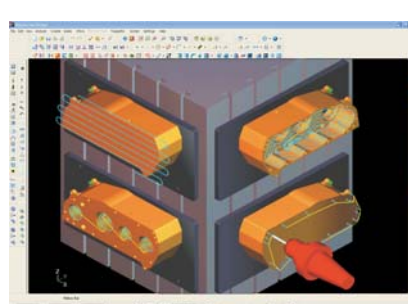
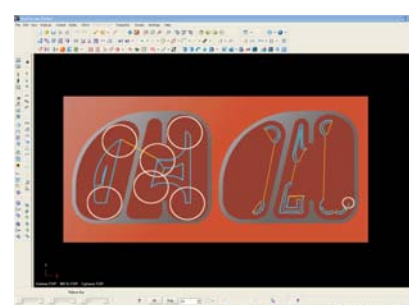
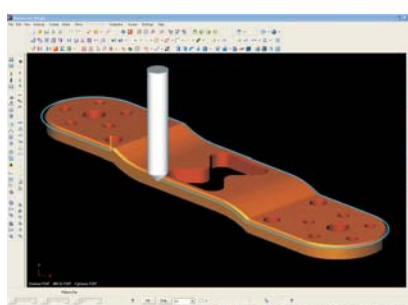
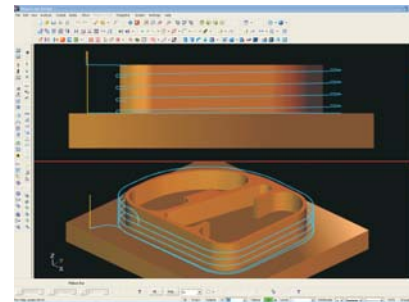
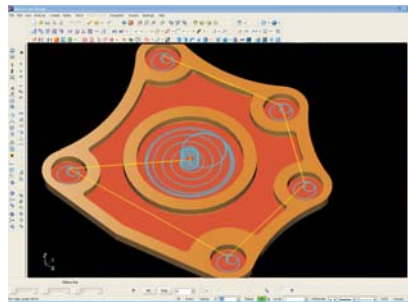
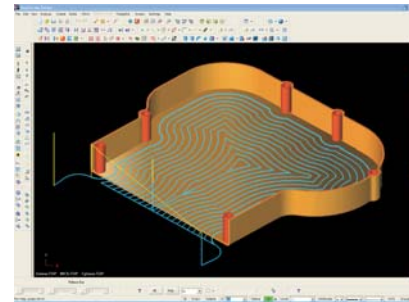
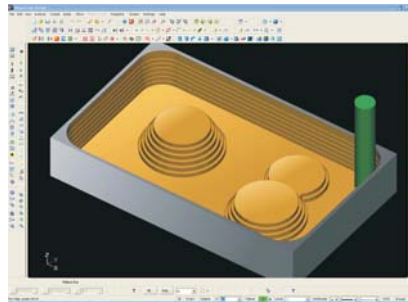
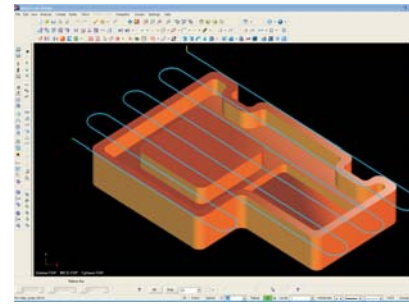
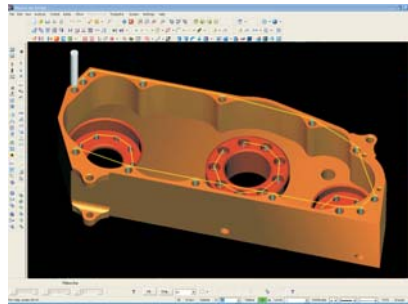
Mecanizado de cualquier figura por compleja que sea

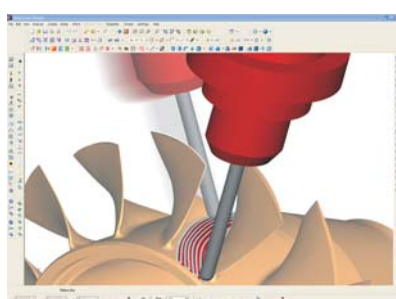
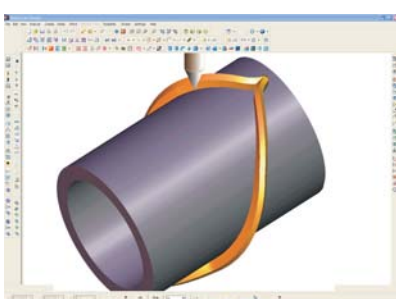
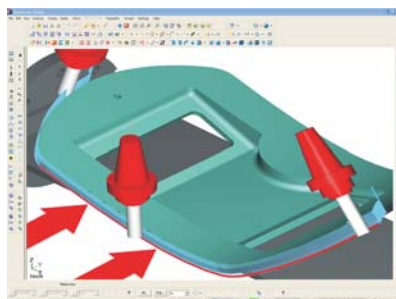
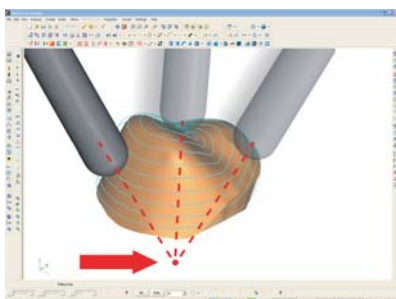
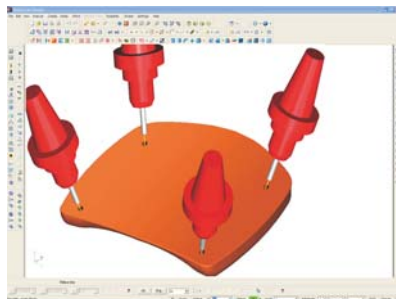
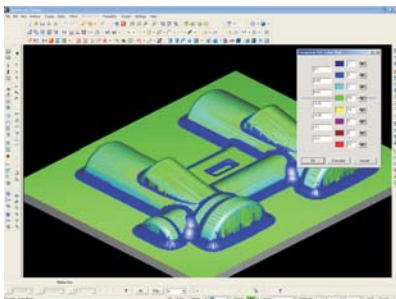
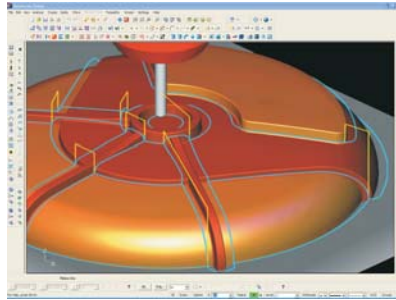
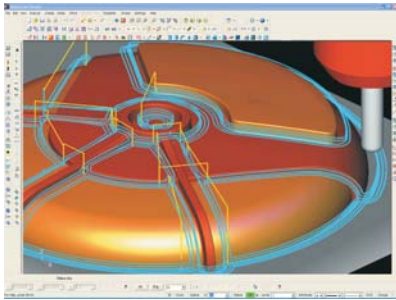
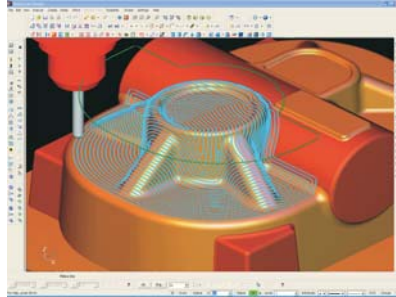
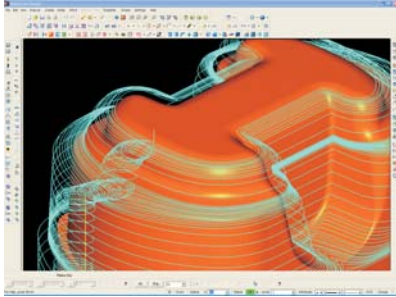
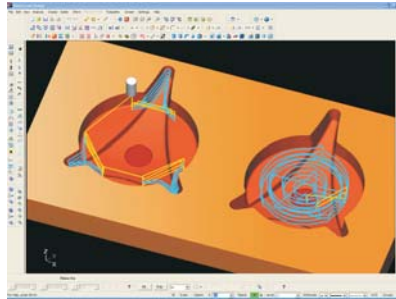
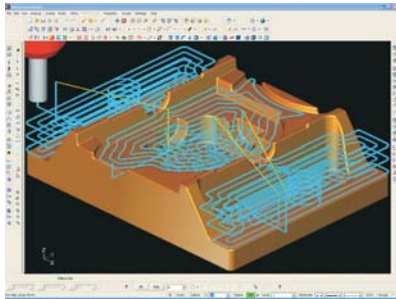
Mecanizados de multisuperficies inteligentes :

\*Contorno variable en Z, Bitangencias, Restmilling, Espiral 3D, Estrategias específicas de Alta Velocidad

Optimización de avances en función del volumen de viruta por minuto que extrae la Hta.

Definición de rampas máximas de aceleración y deceleración de la máquina





## ProDrill

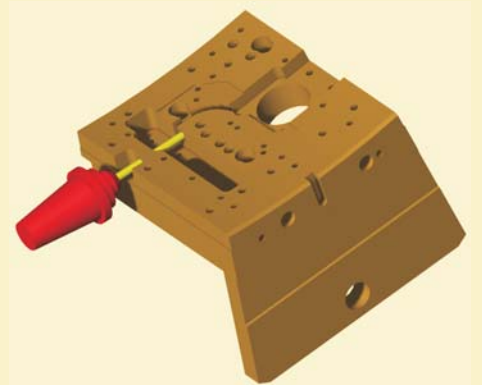
Automatización de la detección, clasificación y mecanización de todos los taladros de una pieza.

Taladros en múltiples planos.  
Gestión de mesas giratorias, cabezal inclinado, etc.

Detección de todo tipo de taladros : ciegos, pasantes, con cabotero, con chaflán, con varios diámetros, roscados y con calidad.

Reducción de un 95% en el tiempo dedicado a la programación de taladros.

Eliminación de los errores humanos al programar taladros.



## 4 - 5 ejes

Mastercam le permite obtener los resultados deseados en el mecanizado de 4 y 5 ejes gracias a las siguientes 3 claves :

**1. Múltiples tipos de mecanizados :** Mastercam dispone de múltiples tipos de mecanizado aplicables a las distintas problemáticas que se encontrará en su taller. Desde mecanizados en 5 ejes posicionales hasta mecanizados en continuo.

**2. Control del movimiento de la herramienta :** La aproximación de la herramienta hacia la pieza es un proceso crítico. Mastercam le proporciona un control total tanto sobre las entradas y salidas de la herramienta como de la misma herramienta durante el mecanizado.

**3. Control del eje de la herramienta :** la programación efectiva de 5 ejes no solo le permite definir el eje de la herramienta sino que también le permite definir donde debe y donde no debe ir la misma. Mastercam le ofrece una extensa variedad de métodos para fijar el eje de la herramienta.

# Torno

## Tan fácil como productivo

### Mecanizados

Perfilados en una o varias pasadas

Taladros según los ciclos fijos del control

Refrentado, tronzado

Herramientas motorizadas: taladros y contorneados

Desbastes en positivo y negativo, debastes frontales

Librerías de herramientas de corte, incluyen los catálogos de Sandvik Kenametal, Iscar y Valenite

Librerías de materiales con condiciones de corte definibles por el usuario

Operaciones de contrapunto, vuelta de taco, avance de taco y apertura de garras

Excedente de material variable, definido por el usuario

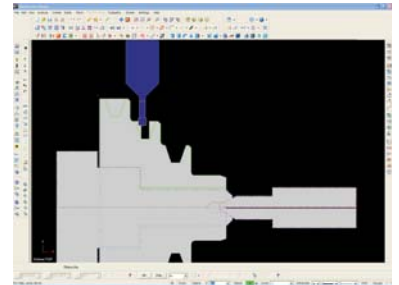
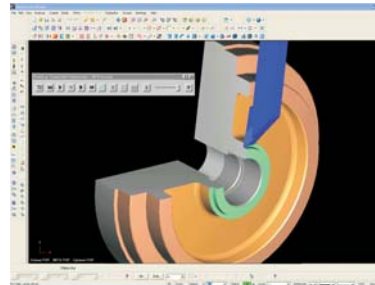
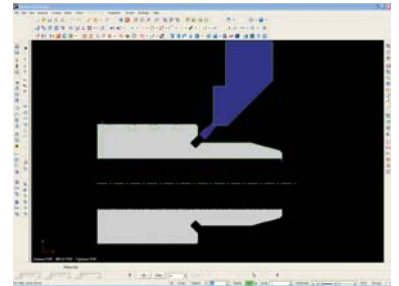
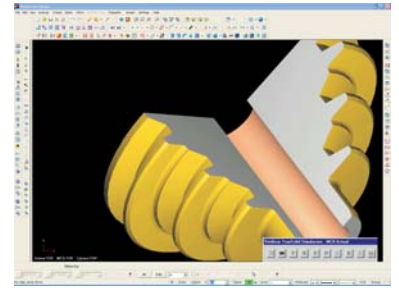
Ranurados, con diferentes estrategias

Ciclos de roscado

Mecanizados con eje C

Gestor de operaciones

Mecanizados asociativos



# Hilo

## Fijando los estándares

### Programación de trayectorias del hilo

Contorneados de 2 ejes, con o sin conicidad

Gestión del corte de nervios y repasos

Corte de 4 ejes, con detección de inclinación máxima

Corte destructivo

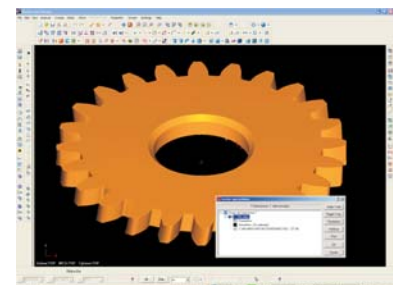
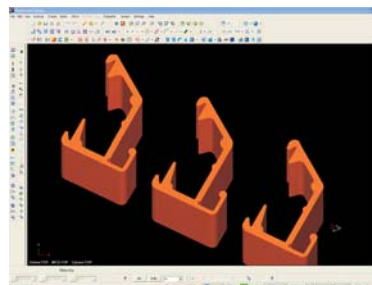
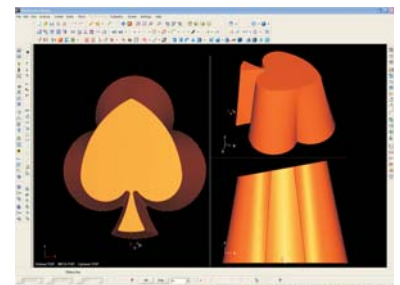
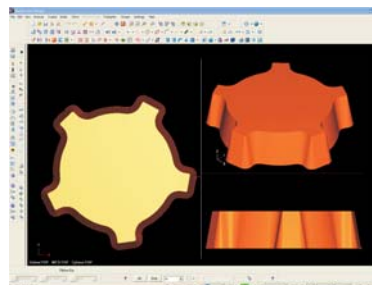
Distintas estrategias de entradas y salidas

Librerías de condiciones de corte personalizables

Simulación alámbrica y sólida de la trayectoria del hilo

Gestor de operaciones

Mecanizados asociativos



FAMILIA DE PRODUCTOS MASTERCAM

# Retorno rápido y eficaz de su inversión

## **Mastercam**®

la elección de los profesionales eficaces



**t**ecnocim

Pol. Ind. Sant Ermengol  
C/ Francesc Layret, 12 nave 2  
08630 Abrera  
Tel. 937775274  
[info@tecnocim.com](mailto:info@tecnocim.com)