

**3**  
ejes

La versatilidad de PowerMILL le hace apto para un amplio espectro de sectores.

PowerMILL incorpora lo último en estrategias de desbaste, mecanizado de alta velocidad y mecanizado 5 ejes. Muchas de estas técnicas son exclusivas de Delcam y han sido desarrolladas conjuntamente con los fabricantes de máquinas-herramienta y de herramientas para, obtener el máximo rendimiento de las mismas. PowerMILL ha sido concebido para no poner límites a la imaginación de sus usuarios.

Con el  
mecanizado 3 ejes  
de PowerMILL  
usted conseguirá:



Mecanizar en 2 1/2 ejes



Mecanizado Race Line para una mayor suavidad



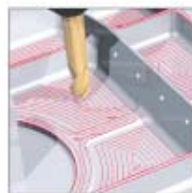
Editar los mecanizados



Reducir las marcas en la pieza mecanizando sin separarse del material



Simular todas las operaciones

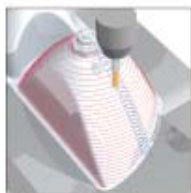


Desbastes eficientes

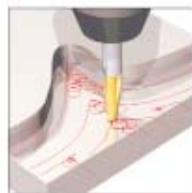


Mecanizar restos de material

... y mucho más



Controlar entradas y salidas



Mecanizado trocoidal

Delcam es la única empresa de software del mundo, que dispone de un taller propio donde se producen piezas en condiciones de mercado.

Gracias a esto, Delcam entiende perfectamente las necesidades de sus clientes y está en contacto con las últimas tecnologías, manteniéndose en vanguardia de la innovación.



Extraiga el máximo partido de sus máquinas y sus herramientas tanto en 3 como en 5 ejes

Hoy por hoy, **PowerMILL** es el sistema CAM standard del mercado, y el líder mundial para la fabricación de formas complejas.

Los fabricantes de herramientas de altas prestaciones y las empresas que tienen en la fabricación por arranque de viruta su razón de ser, reconocen que **PowerMILL** es el sistema que les permite obtener la máxima eficiencia en el proceso de mecanizado.

La excepcional velocidad de cálculo de **PowerMILL** le permite comparar varias estrategias combinando

diferentes herramientas, sin el riesgo de tener su máquina parada mientras espera por la creación de los programas de CN.

Los datos del mecanizado, incluyendo tiempos estimados y longitud de trayectorias, se calculan automáticamente para cada opción.

Finalmente, las facilidades de visualización y verificación, permiten examinar meticulosamente todas las trayectorias antes de ser enviadas a mecanizar, eliminando así pérdidas de tiempo, material y dinero.



El mecanizado 5 ejes ha sido siempre una técnica reservada a aplicaciones muy especiales, como la industria aeronáutica. Sin embargo, en los últimos tiempos las máquinas de 5 ejes han sufrido un desarrollo considerable consiguiendo una mayor rigidez y reduciendo su precio.

PowerMILL siempre ha dispuesto de mecanizado posicional de 5 ejes. DELCAM en su continua búsqueda por ofrecer la mejor solución posible para cualquier problemática de mecanizado, se ha convertido también en líder en el desarrollo de técnicas de mecanizado 5 ejes continuos.

# 5 ejes



Corregir automáticamente las colisiones detectadas



Mecanizar con herramientas más cortas



Contornear bordes y recortar piezas

... y mucho más

**PowerMILL** es el programa idóneo para mecanizar. Ningún otro sistema ha logrado un control tan depurado sobre las trayectorias de mecanizado. Su extraordinaria potencia y facilidad de uso permiten que cualquier usuario conocedor del proceso de mecanizado pueda crear trayectorias de mecanizado, para todo tipo de herramientas, que optimizan la productividad de las máquinas de control numérico.



Mecanizar negativos



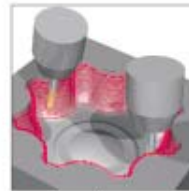
Reducir el número de atadas de la pieza



Efectuar taladros en cualquier dirección



Mecanizar siempre con el flanco o con el fondo de la herramienta



Acceder a zonas profundas de las piezas, reduciendo el uso de electrodos



Simular la máquina y reproducir todos sus movimientos

Con el mecanizado 5 ejes de PowerMILL usted conseguirá:

## Características técnicas

### Importación

**PowerMILL** puede importar datos en formatos estándar como IGES, VDA, STL y también en formatos nativos de otros sistemas como I-DEAS, Pro-E, SolidWORKS, SolidEDGE, Cimatron, Unigraphics, Catia y Parasolid. **PowerMILL** crea trayectorias de mecanizado totalmente fiables aún cuando la información recibida sea de baja calidad.

### 5 ejes

**PowerMILL** ofrece una amplísima gama de estrategias de mecanizado en 5 ejes, tanto continuos como posicionales (3+2), que se utilizan intensivamente en la industria aeronáutica, automotriz y en otras aplicaciones de precisión. Estas estrategias son siempre seguras y están chequeadas contra colisiones mediante un completo sistema de simulación dinámica de la máquina.

### Desbaste

El desbaste es una operación crítica en la que se arranca un gran volumen de viruta con herramientas de grandes dimensiones y por tanto con la intervención de considerables fuerzas. **PowerMILL** dispone de métodos de desbaste donde se combinan la protección de las herramientas, el volumen máximo de material eliminado y el tiempo mínimo de mecanizado. Los desbastes de **PowerMILL** son suaves, con el menor número de levantadas y donde la herramienta además de eliminar gran cantidad de material en el mínimo tiempo, se conserva mejor.

### Acabado

**PowerMILL** proporciona innumerables técnicas de acabado, con las que se pueden controlar todas las variables que intervienen en el proceso. Todas ellas persiguen reducir el tiempo de mecanizado buscando que la herramienta esté siempre en contacto con el material a mecanizar, gracias a un conocimiento exacto de donde se encuentra éste y así no "cortar aire". Además, **PowerMILL** alarga la vida de las herramientas y reduce su rotura, con la creación de trayectorias suaves, sin cambios bruscos de dirección y con total control de las entradas y salidas del material. El acabado superficial que se obtiene con el uso de **PowerMILL**, es de altísima calidad, reduciendo así el pulido.