

SIEMENS
Ingenuity for life

SIEMENS DIGITAL INDUSTRIES SOFTWARE

Solid Edge CAM Pro

Cómo obtener valor de la máquina herramienta de CNC

Beneficios

- Saca el máximo partido de tus herramientas usando las últimas técnicas de fabricación
- Maximiza la eficiencia de la planta de producción con un solo sistema CAM unificado
- Trabaja directamente con piezas y conjuntos de Solid Edge, manteniendo la asociatividad
- Bajo coste de propiedad, fácil de implementar, aprender y usar

Resumen

El software Solid Edge® CAM Pro, una solución eficiente de fabricación asistida por ordenador (CAM), presenta un amplio conjunto de herramientas que te ayudan a realizar el trabajo correctamente desde el primer momento. Solid Edge CAM Pro es una configuración modular y flexible de soluciones de programación de control numérico (CN) que te permite aumentar al máximo el valor de tus máquinas herramienta. Diseñado teniendo en cuenta a los usuarios de Solid Edge, CAM Pro ofrece una potente programación NC con un bajo coste total de propiedad y es fácil de implementar, aprender y utilizar.

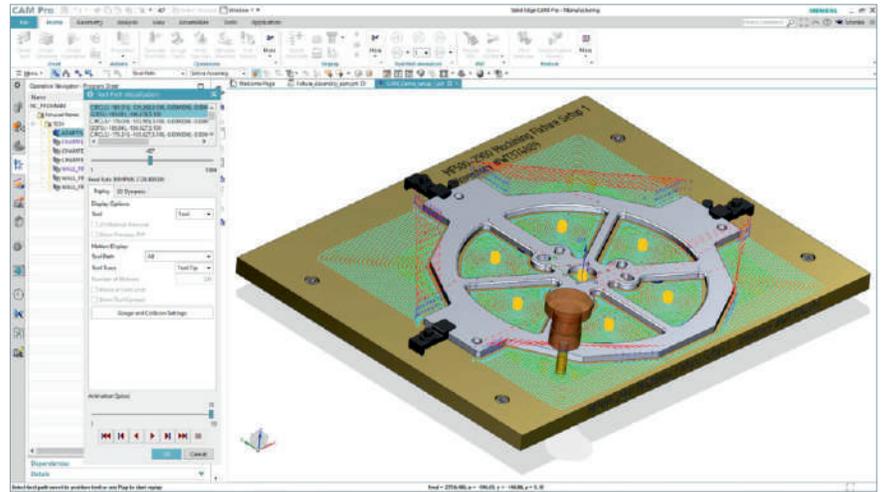
Potente, pero fácil de usar

Solid Edge CAM Pro ayuda a los fabricantes a definir y ejecutar una gran variedad de procesos de fabricación, incluidos fresado, torneado y mecanizado basado en operaciones, con simulación de mecanizado completa.

CAM Pro garantiza procesos de fabricación precisos y eficientes trabajando directamente con piezas y conjuntos de Solid Edge. Enviar los archivos de Solid Edge a CAM Pro es tan sencillo como hacer clic. A partir de ahí, los datos retienen la asociatividad de manera que los cambios de diseño en las fases avanzadas se pueden incorporar fácilmente al plan de fabricación.

Funcionalidades

- Soluciones escalables que ofrecen un amplio rango de funcionalidades, incluidas torneado, fresado y mecanizado basado en operaciones
- Tutoriales, plantillas y asistentes que simplifican el uso
- Integración con Solid Edge Mechanical Design con tan solo un clic
- Posprocesamiento que incluye una base de datos en línea para buscar posprocesadores descargables
- Simulación de máquina, que incluye movimiento dirigido por código de máquina



Una interfaz de usuario intuitiva y moderna, tutoriales fáciles de seguir, plantillas integradas y guías de asistente hacen que Solid Edge CAM Pro sea muy fácil de utilizar. Los navegadores gestionan elementos clave mientras que los cuadros de diálogo proporcionan ayuda gráfica y comentarios inmediatos en el área de gráficos. Se usan plantillas en todo el sistema para capturar y reemplazar métodos, geometría, configuraciones, operaciones y selecciones de herramientas. Los asistentes integrados y la posibilidad de crear otros personalizados llevan al usuario al siguiente nivel de interacción automatizada. Los sencillos tutoriales «Fabricación: primer día» ayudan a los usuarios a aprender a utilizar el potente software y pueden verse posteriormente como repaso.

Amplia gama de funcionalidades

Evita la necesidad (y el coste) de varios sistemas CAM en el taller de maquinaria con Solid Edge CAM Pro. La solución escalable proporciona una amplia gama de funcionalidades de programación CN, ofreciendo flexibilidad y maximizando el valor de tus inversiones.

Además de las funcionalidades de fresado de 2,5 ejes que se incluyen en los contratos de mantenimiento de Solid Edge Classic, Foundation y Premium, CAM Pro está disponible para 2,5, 3 y 5 ejes. Estas configuraciones, junto a las nuevas funcionalidades, permiten a los usuarios personalizar su solución para que puedan satisfacer sus necesidades de fabricación.

Perforación incluye perforación, escariado, mandrinado, roscado, perforación peck y ciclos personalizados. La creación automatizada de agujeros está disponible con las opciones de mecanizado basado en operaciones.

Fresado de 2,5 ejes los patrones de desbaste de 2,5 ejes pueden aplicarse en datos de contorno y geometría sólida. Zigzag, desplazamiento y fresado en rampa son ejemplos de las trayectorias de herramientas que se pueden encontrar. Las trayectorias de herramientas de desbaste de alta velocidad como la trocoidal están disponibles. Las funciones de mecanizado basado en operaciones automatizan la identificación y programación de ranuras y caras.

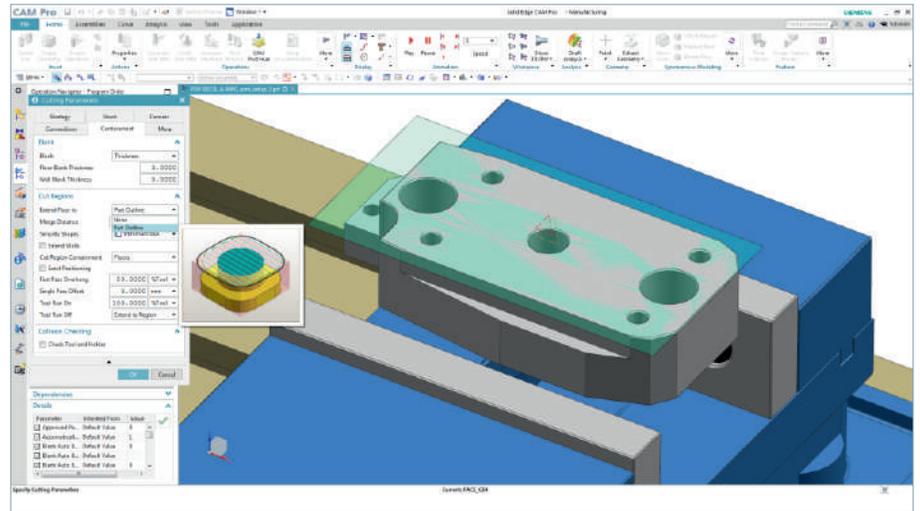
Torneado: una solución completa lo suficientemente fácil para usar en programas sencillos y lo suficientemente eficiente para abordar la geometría más difícil en aplicaciones de varios husillos y torretas. El sistema funciona con sólidos, jaulas de alambre o perfiles 2D. Los procesos avanzados de torneado, incluido Sandvik PrimeTurning™, aportan más productividad al eliminar material con una herramienta más rápida y duradera.

Fresado de 3 ejes para desbaste, fresado de restos, semiacabado, acabado de superficies de contorno, con un conjunto completo de estrategias de fresado para abordar los desafíos de geometría compleja. El fresado de 3 ejes proporciona soluciones de mecanizado de alta velocidad para crear patrones de corte para superficies de calidad.

Electroerosión por hilo una solución completa para programar máquinas de electroerosión de 2 a 4 ejes. Una selección de operaciones de hilo están disponibles, incluidos el perfilado en múltiples pasos, reversión de hilo y eliminado de área.

Sincronización medios gráficos muestran varios canales, con un código que avanza en una gama de formatos, indicadores de tiempo y con funciones para añadir códigos de espera y sincronización. El responsable de la sincronización, una figura muy práctica dada la complejidad de las máquinas de fresado y torneado, se vincula directamente con el posprocesador interno y se ejecuta desde el resultado publicado para obtener una mayor precisión.

Simulación de mecanizado para evitar que las máquinas estén ocupadas con pruebas poco productivas, la simulación integrada de máquinas herramienta ofrece una simulación más completa que la mayoría de sistemas con su movimiento dirigido por código de máquina. Existen varios kits disponibles para las distintas máquinas herramienta y pueden personalizarse.



Fresado de 5 ejes CAM Pro proporciona funciones muy flexibles de programación de 5 ejes combinando elementos altamente automatizados para tareas pesadas, como la selección de geometría y el control de usuario detallado para el desbaste y el mecanizado preciso. El desbaste de 5 ejes permite una mayor eficacia y alarga la vida útil de la herramienta durante el mecanizado de geometrías complejas.

Visualización y edición de la trayectoria de herramientas
Puedes seguir confiando en la visualización de la trayectoria de herramientas integrada y en las herramientas de verificación de eliminación de material. El control de colisión integrado identifica posibles problemas. También puedes realizar cambios rápidos en los resultados de trayectoria de herramientas con herramientas de edición gráfica, y proteger tus ediciones bloqueando trayectorias de herramientas de futuras repeticiones de cálculo. No es necesario ningún software de visualización de terceros o simulación de mecanizado.

Posprocesamiento
CAM Pro tiene una funcionalidad de posprocesamiento completa que permite manejar los posprocesadores fácilmente. Puedes editar y ajustar los posprocesadores existentes con nuestra aplicación interactiva de constructor de posprocesadores o incluso crear un posprocesador desde cero usando plantillas. Asimismo, puedes utilizar posprocesadores de muestra o descargados de Post Hub, una base de datos de posprocesadores en línea desde la que se pueden realizar búsquedas.

	Solid Edge CAM Pro	Solid Edge CAM Pro	Solid Edge CAM Pro	Solid Edge CAM Pro	Solid Edge CAM Pro
	Incluido para los usuarios de mantenimiento de Solid Edge	Paquete de 2,5 ejes	Paquete de 3 ejes	Paquete de 5 ejes	Mecanizado completo
Operación o función clave		SE425	SE430	SE445	SE440
Solid Edge Foundation		X	X	X	X
Preparación de la impresión en 3D	Incluido con Solid Edge	X	X	X	X
Exportación de STL, 3MF y OBJ		X	X	X	X
Acceso al servicio de impresión en 3D		X	X	X	X
Gateway y base CAM		X	X	X	X
Traductores de la industria	X	X	X	X	X
Conjuntos	X	X	X	X	X
Visualización de trayectorias de herramientas y eliminación de material	X	X	X	X	X
Edición de trayectorias de herramientas gráficas	X	X	X	X	X
Posprocesamiento	X	X	X	X	X
Constructor y configurador de posprocesadores (licencia básica)	X	X	X	X	X
Post Hub	X	X	X	X	X
Documentación de taller	X	X	X	X	X
Creación de instrucciones de trabajo	X	X	X	X	X
Fresado de planos	X	X	X	X	X
Patrón de corte adaptativo de 2,5 ejes	X	X	X	X	X
Fresado de caras	X	X	X	X	X
Creación de agujeros	X	X	X	X	X
Mecanizado basado en operaciones	X	X	X	X	X
Fresado de cavidades	X	X	X	X	X
Perfilado de nivel Z	X	X	X	X	X
Sondeos	X	X	X	X	X
Posicionamiento de 3+2 ejes	X	X	X	X	X
Fresado de áreas de ejes fijos	Complemento	Complemento	X	X	X
Flujo de corte para fresado de restos en valle	Complemento	Complemento	X	X	X
Fresado aerodinámico	Complemento	Complemento	X	X	X
Corte entre niveles para semiacabado	Complemento	Complemento	X	X	X
Salida Nurbs y Splines	Complemento	Complemento	X	X	X
Mecanizado de caras	Complemento	Complemento	X	X	X
Estrategia de espacio adaptable	Complemento	Complemento	X	X	X
Fresado secuencial para control de usuario	Complemento	Complemento	Complemento	X	X
Fresado de superficies de ejes variables	Complemento	Complemento	Complemento	X	X
Perfilado de contorno para corte de virutas	Complemento	Complemento	Complemento	X	X
Torneado	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
Electroerosión por hilo de 4 ejes	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
Simulación y verificación integradas	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
ISV: Basado en trayectorias de herramientas	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
ISV: Basado en código G	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
Sincronización multicanal	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
Constructor de máquinas herramienta	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
Editor de conocimiento de mecanizado	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	X
Fresado de 3 a 5 ejes (herramienta de inclinación)	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento
Fresado de turbomáquinas	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento	Complemento

Posprocesamiento cont.

La biblioteca de Post Hub, incluida en Solid Edge CAM Pro, permite que un proceso optimizado genere programas de NC listos para producción para tus aplicaciones. Post Hub posibilita el acceso a más de 1.200 posprocesadores directamente desde CAM Pro, así como su descarga desde la estación de trabajo. Una amplia biblioteca de posprocesadores en línea te permite programar una gran variedad de máquinas de fresado, torneado y multifunción. Incluye posprocesadores de diversas máquinas y controladores, como DMG MORI, Haas, Makino, Mazak y Okuma.

Documentación de taller

Puedes generar documentos de configuración HTML con la función de documentación de taller incluida. La información de fabricación de productos (PMI) se transfiere junto a los datos de geometría de Solid Edge a Solid Edge CAM Pro. Esto facilita al programador NC el diseño del plan de fabricación según las especificaciones del ingeniero.

Optimizado con Solid Edge, compatible con diversos formatos de CAD

Optimizado una vez integrado con Solid Edge Mechanical Design, CAM Pro también puede usarse de manera independiente con cualquier sistema CAD. Los principales traductores de la industria pueden leer datos de casi todos los sistemas CAD, incluido el software Parasolid® de Siemens y los formatos IGES, DXF, STEP y JT. Asimismo, puedes guardar datos en todos estos formatos, además del formato STL, manteniendo un alto nivel de asociatividad, independientemente de la fuente de la geometría. Las revisiones de última hora se realizan fácilmente y, en muchos casos, solo requieren la regeneración de las trayectorias de herramienta.

Ampliación del valor

El portfolio de Solid Edge es un conjunto integrado de herramientas potentes, completas y accesibles que hacen avanzar todos los aspectos del proceso de desarrollo de productos. Solid Edge aborda los retos actuales de complejidad con soluciones digitales automatizadas que fomentan la creatividad y la colaboración.

Al aprovechar las más innovadoras tecnologías en diseño mecánico y eléctrico, simulación, fabricación, publicaciones, gestión de datos y colaboración basada en la nube, Solid Edge acorta drásticamente el tiempo de comercialización, proporciona mayor flexibilidad de producción y reduce los costes de forma considerable con sus soluciones colaborativas y escalables.

Requisitos mínimos del sistema

- Windows 10 Enterprise o Professional (solo 64 bits) versión 1809 o posterior
- 16 GB RAM
- 65K colores
- Resolución de pantalla: 1920 x 1080
- Se necesitan 8,5 GB de espacio en el disco para la instalación

 **PIXEL SISTEMAS**

www.pixelsistemas.com

Pixel Sistemas S.L.
Pol Ind. Sigma
Xixilion 2, 2º Planta - Oficina 1
20870 ELGOIBAR (Gipuzkoa)

Tfno: +34 943 74 86 02
Email: info@pixelsistemas.com