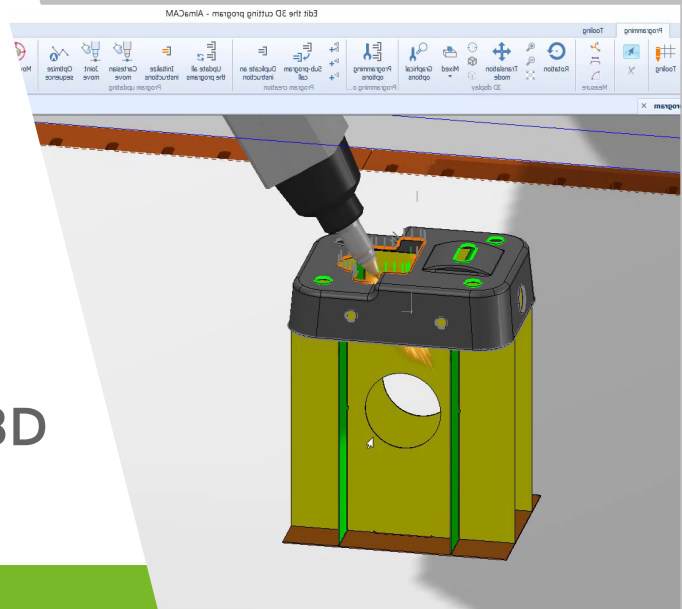




Almacam 5-axis, el software de CAD/CAM para cortar piezas en 3D



Almacam 5-axis se utiliza para la programación de todas las instalaciones de corte en 3D (láser, plasma y chorro de agua), sin importar la cantidad de ejes. Almacam 5-axis combina automatismo y simplicidad de uso; además, teniendo en cuenta las distintas funciones de las máquinas, Almacam 5-axis se adapta a todas las situaciones por lo que puede cortar piezas muy complejas.

Modelización integral

de la máquina y de su entorno

Programación optimizada

gracias a la automatización de funciones de gran alcance (creación de trayectorias de corte, definición de entradas y salidas del cabezal y secuenciación de cortes de contornos)

Búsqueda automática

de trayectorias sin colisiones durante el corte y los desplazamientos a velocidad rápida

Simulación realista

con visualización de posibles anomalías (velocidad, colisiones, accesibilidad y tolerancia de trabajo)

Modelización automática

de las herramientas de soporte de las piezas 3D, a partir del modelo de la pieza a cortar

Interfaz intuitiva

Visualización rápida de objetos, contornos y programa; posicionamiento intuitivo y modificación sencilla de las trayectorias de corte

→ Entorno de trabajo

- Integrado lenguaje de programación Visual Basic® para el desarrollo de macros.
- Visualización jerárquica (vista de árbol) de los objetos de la célula, corte de curvas y los programas CN.
- Posibilidad de trabajar a partir de este árbol como de un directorio, seleccionando uno o varios elementos.
- Posibilidad a través del panel de control Almacam Space Cut para visualizar los movimientos de los ejes y comprobar los indicadores visuales de los valores límite de determinados parámetros (accesibilidad, colisión, velocidad, trabajo).
- Posibilidad de aplicar las características de un objeto seleccionado a otro o varios otros (función Isology).
- Manejo fácil y sencillo de los objetos en el espacio utilizando la herramienta gráfica (esfera de manipulación).

→ Modelo de importación en 3D-CAD y herramientas de modelado

- Importación de piezas en formatos neutros (IGES y STEP).
- Importación de modelos 3D en formatos nativos (Catia® V4/V5, PTC Creo, Inventor®, Parasolid®, SAT/ACIS®, Solid Edge®, SOLIDWORKS®, Unigraphics®, etc.).
- Importación de modelos 3D de tubo desde el componente Tube Designer.
- Modelado automático de herramientas basadas en modelos 3D usando el componente de herramientas opcionales.

→ El modelado de la célula y la representación

- Modelización integral de la célula y su entorno (si los elementos de modelado celular no están disponibles en la biblioteca, la evolución de modelado de células específicas puede ser completada por Alma).
- No hay limitación en cuanto al número de ejes de las células o de robot.
- Integración de los parámetros cinemáticos de células, incluyendo la velocidad, la aceleración y otros puntos específicos.
- Visualización, desde la vista de árbol, de los componentes celulares, tales como la cabeza, el pórtico, parte, planta, etc.
- Definición de la estructura celular

→ Creación de contornos de corte y trayectorias

- Reconocimiento automático de corte de contornos.
- Definición automática entradas y salidas del cabezal (posición, tipos y valores).
- Función compensación de contornos (positivo o negativo).
- Posibilidad de especificar manualmente la orientación del cabezal de corte o detectar automáticamente los ángulos de bisel cuando se dibujan en el modelo CAD.

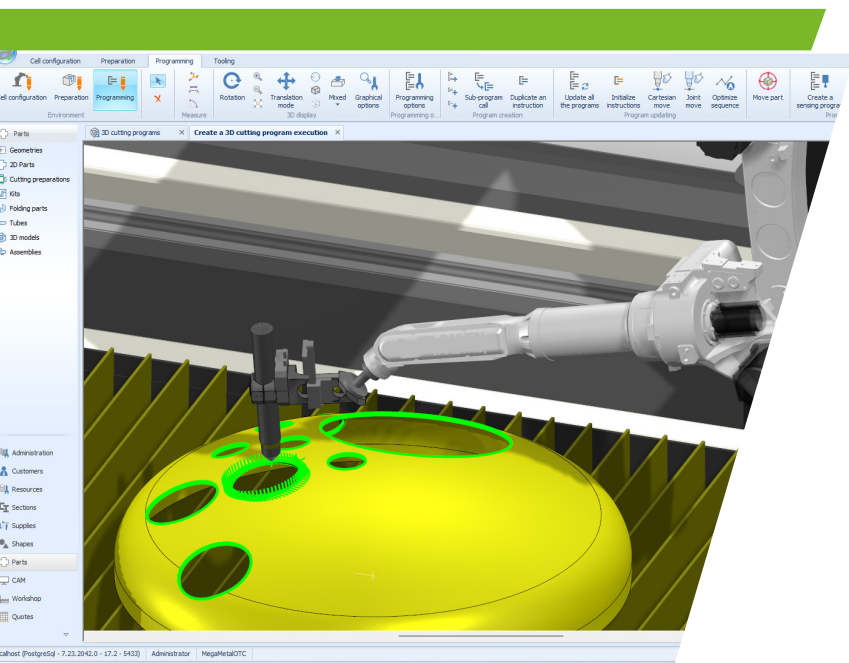
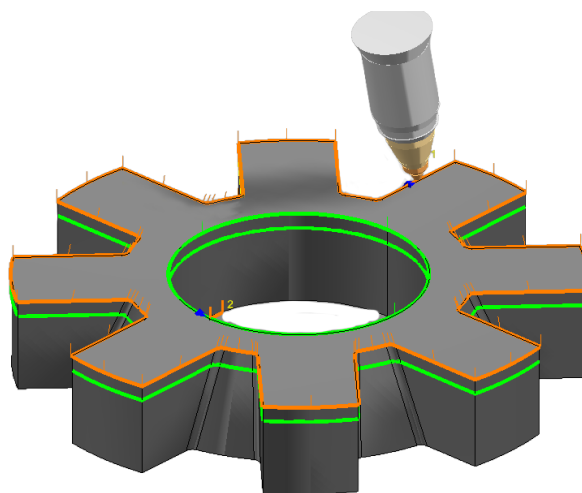
- Optimizado cálculo de la trayectoria mediante la especificación de tolerancias "tecnológicas" para la orientación del cabezal.
- Secuenciamiento optimizado de corte para reducir el tiempo de ciclo.

→ Creación del programa y simulación

- Gestión de los parámetros de corte en una base de datos (características del material y espesor).
- Ajuste de los parámetros de dirección de cabeza y corte en cada paso del programa.
- Algoritmo de búsqueda automática de trayectorias libres de colisiones.
- Detección de colisiones en el modelo celular completa (parte, las herramientas y la máquina).
- Comprobación automática de todo el programa, con la posibilidad de visualizar las posibles anomalías de la vista de árbol (velocidad, las colisiones, la accesibilidad y las tolerancias de trabajo).
- Simulación de realista de programas, teniendo en cuenta las características de la máquina (velocidad, aceleración, puntos específicos) y cálculo de tiempo de ciclo.
- Gestión de las distancias de seguridad (piezas, cabezal de corte, máquina, etc.) en las trayectorias entre contornos cortados.
- Posibilidad de trabajar con una zona de seguridad alrededor de los objetos para calcular anticolidión (chorro de agua).
- Disponibilidad de diversos post-procesadores para máquinas y robots de cualquier marca.

→ Informes del taller

- Generación de informes del taller reuniendo toda la información relacionada con el programa de corte.



Vive la experiencia de un verdadero socio CAD/CAM.

Cooperativo por naturaleza.
La experiencia en el centro
desde hace 45 años.

Alma Iberica, c/o Altios Spain, C. de Velázquez,
80, 5º Izquierda, 28001 Madrid, España
+34 603 832 758 - caro@almacam.com

alma
www.almacam.es