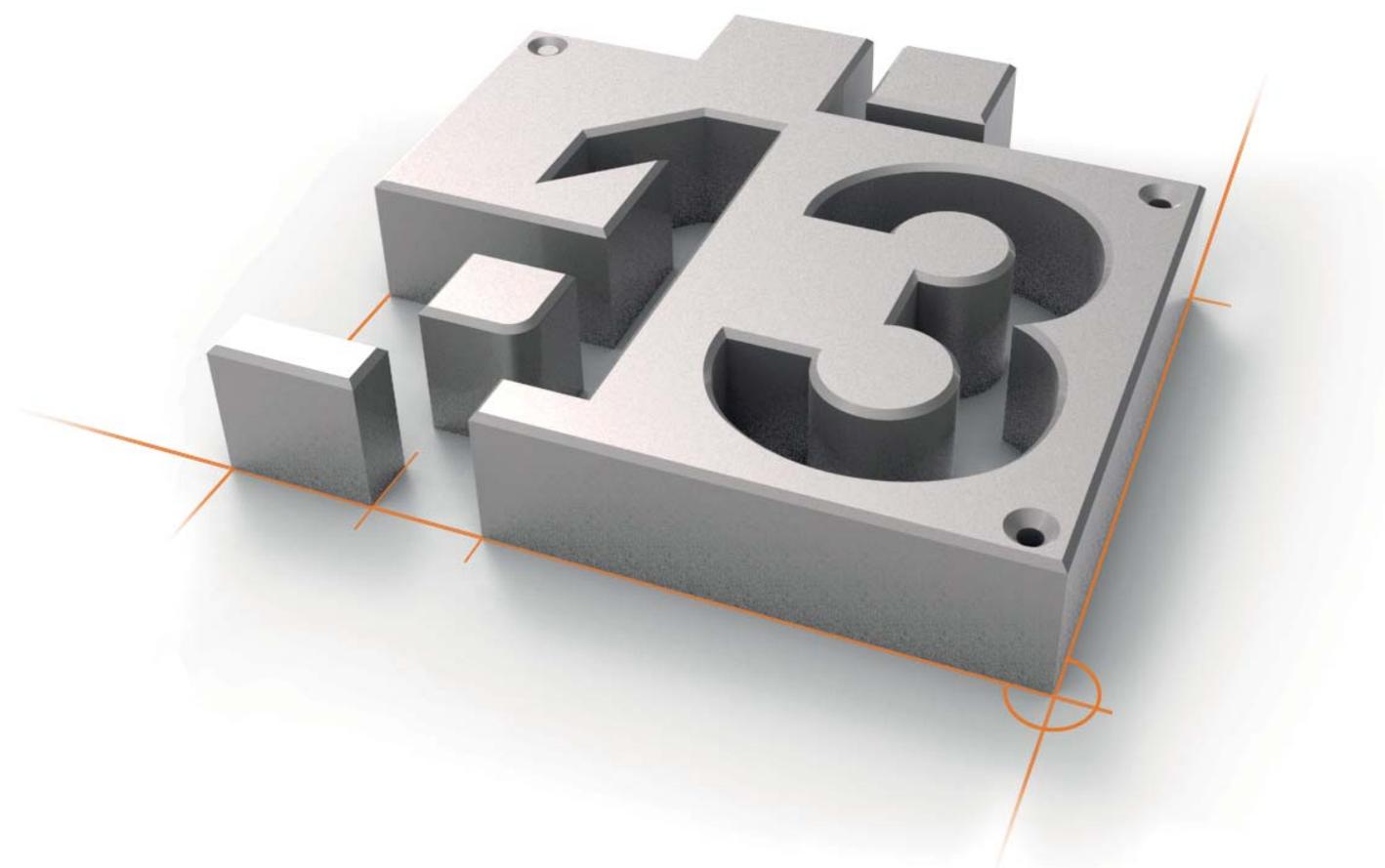




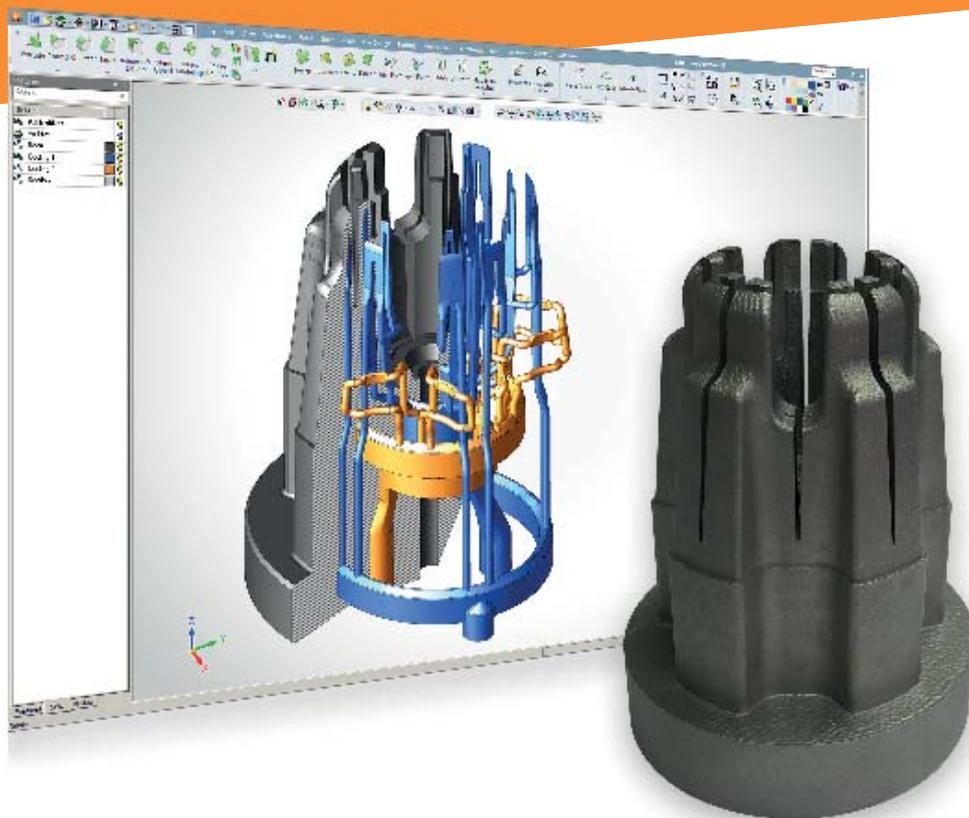
Más Fácil, Rápido y Robusto

Diseño - Mold Design - Die Design - Mecanizado



“ Con la refrigeración tradicional para moldes de inyección no existía una solución perfecta ... Ahora con Cimatron 13, ya no tenemos problemas en aceptar todo tipo de compromisos. Al utilizar diseños de refrigeración conformada, somos capaces de reducir los tiempos de ciclo de inyección y los costes generales. ”

Ben Staub, CEO, Bastech



Con más de 250 nuevas características y mejoras, así como la corrección de errores, Cimatron 13 ofrece importantes beneficios en moldes, matrices, diseño y fabricación para mantener su competitividad a través de toda su gama de operaciones.

**Aumento de la
productividad**

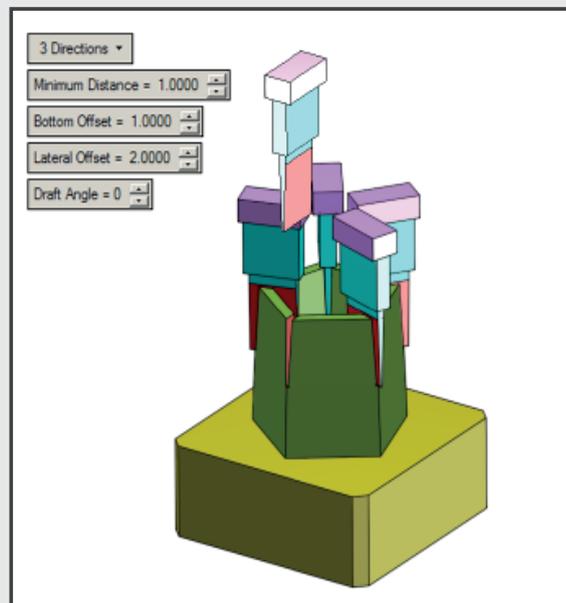
**Disminución del
tiempo de finalización
del proyecto**

**Mejora de la
rentabilidad**

Diseño y Fabricación Ultra-rápidos de electrodos

Electrodo sólido – Una nueva herramienta para crear rápidamente electrodos y extensiones utilizando operaciones sólidas para el diseño rápido de un electrodo.

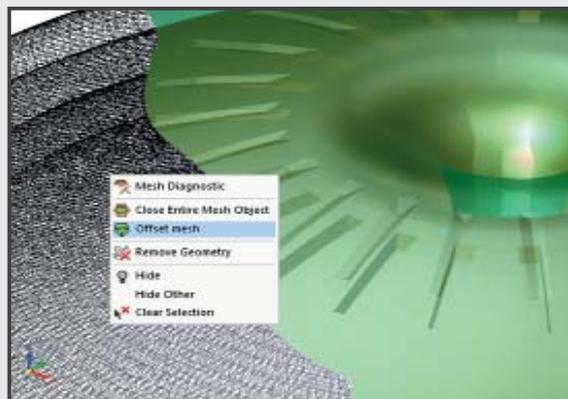
Espejo Electrodo – Rápida creación y edición de electrodos espejos, se realiza mediante la duplicación de forma inteligente de la geometría de los electrodos, sin el espejo del soporte ni de la base.



La nueva función de electrodo sólido que realiza una extensión del electrodo en 3 direcciones.

Trabajo con Mallas

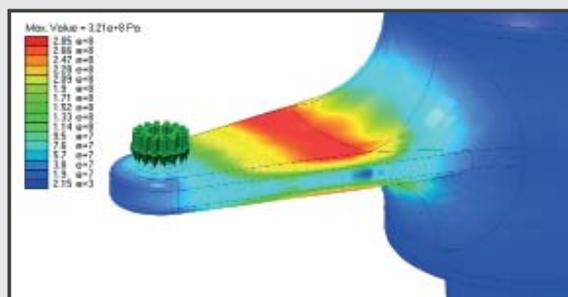
Diseño Mallas – Un nuevo menú para las operaciones con objetos de mallas, se mejora en las operaciones booleanas que se compensan en ambos objetos de malla cerrada y abierta, desgrueses, así como el suavizado / simplificado de cuerpos de malla. Además, también es posible llevar a cabo Modelado híbrido, tales como operaciones booleanas entre malla y sólido. Leer y escribir formatos de malla incluidos como STL, VRML, OBJ (Acrobat), PLY, 3MF, JT (leer) y es compatible con los colores y texturas.



Modelos sólidos y mallas híbridas se pueden trabajar simultáneamente.

Análisis FEA

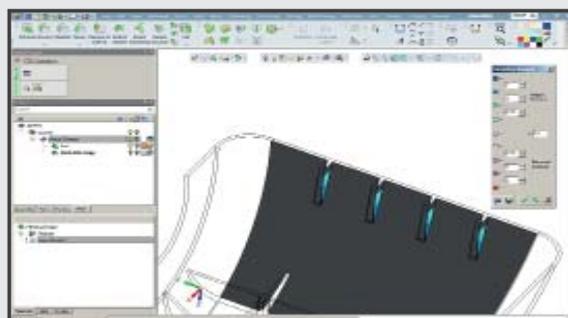
Análisis FEA – Una nueva aplicación integrada es la nueva herramienta de análisis de elementos finitos que realiza el estrés, los modos normales, el pandeo, y el análisis de transferencia de calor en las partes mecánicas.



Análisis de estrés FEA avanzado

Análisis ECO

Análisis ECO – Una nueva función presenta un mapa de distancias entre los cuerpos de destino y de origen para un mejor manejo de los cambios. Los resultados pueden ser publicados como un archivo PDF 3D.



La desviación del ECO en color en el modelo para el análisis visual de los cambios.

Herramientas innovadoras para Mold Design

Diseño de Entradas de Inyección – Una nueva herramienta dedicada al diseño de entradas de inyección más rápida que incluye una fácil definición de la forma de la entrada y su trayectoria.

Diseño de Refrigeración Conformada – Permite el diseño de la refrigeración conformada más rápidamente utilizando las secciones predefinidas en diversas formas, tamaños y orientaciones para reducir el tiempo del ciclo de inyección de la pieza, y así aumentar la eficiencia de la refrigeración y la uniformidad para poder evitar los problemas en una posible deformación de la pieza.

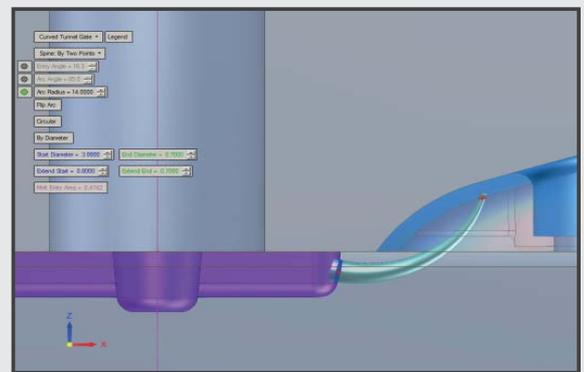
Mejoras en Partición – Nuevo análisis de zonas negativas parciales. Se muestra en número de entidades no asignadas a alguna dirección. Calcula el centro de gravedad de la pieza a inyectar dentro UCS de trabajo. Nueva pieza de superficies de partición, para poder aplicar o trabajar con diferentes particiones en moldes de multicavidad o familiar.

Capacidades superiores para Die Design

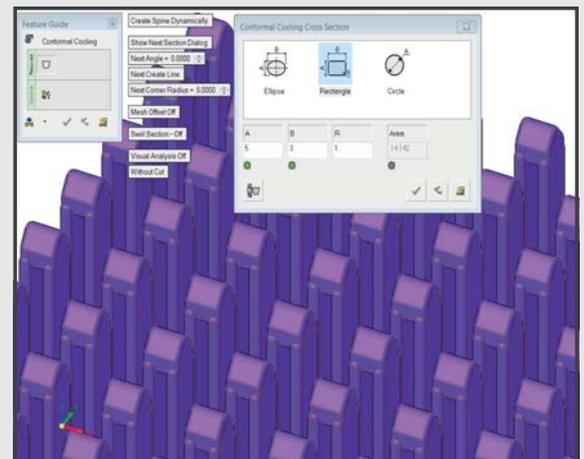
Mejoras en Matrices Progresivas y de Transfer – Se separan las estructuras de ensamble y se diferencian las estructuras y herramientas específicas para los troqueles Progresivos y de Transfer.

Mejoras en el Springback – Un conjunto nuevo de herramientas auxiliares, nos permite compensar el Springback, lo cual nos permite reducir el número de pruebas en los troqueles, tanto en progresivo como en transfer.

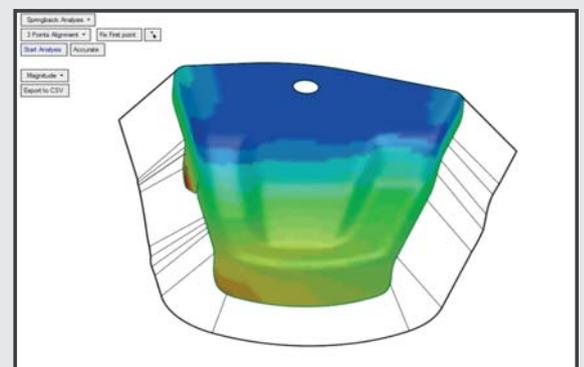
Extensión por ángulos de inclinación – Una nueva herramienta para el desarrollo de los casos “difíciles” que requieren varias etapas intermedias como embuticiones profundas, permite de manera más fácil y más rápidamente la no-flexión de las áreas específicas de la pieza.



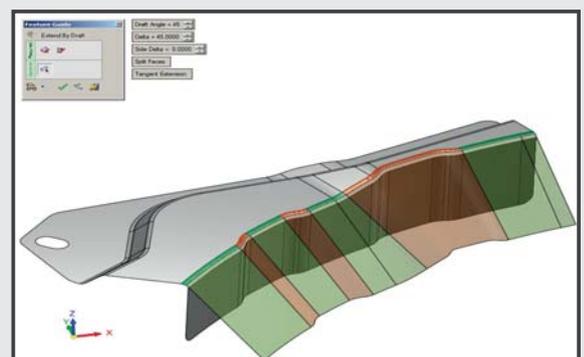
Vista previa instantánea de entrada curvada, definida por parámetros.



Función de refrigeración conformada, en la que se muestra el diálogo de la sección.



Análisis de Springback – El color amarillo y el rojo representan las áreas que tienen la mayor zona de Springback.



Las superficies de color marrón se extendieron por el ángulo de inclinación lateral para superar las zonas difíciles.

Experiencia de usuario intuitivo

Nueva interfaz de usuario – Totalmente nueva, la interfaz de usuario se ha mejorado enormemente y es más intuitiva, fácil de aprender y rápida de usar, trayendo consigo una mayor productividad.

Pantalla – El motor gráfico permite un mejor rendimiento con modelos de gran tamaño, haciendo pleno uso de la GPU (tarjeta de vídeo) del ordenador y permite utilizar tecnologías avanzadas cuando se trabaja en renderizado.

Dibujo

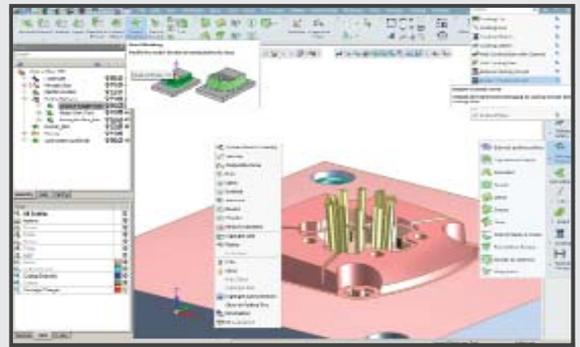
Planos 2D – Las capacidades de los planos 2D fueron reforzadas en la creación dinámica de vistas múltiples y conjuntos seleccionados en una sola operación. Para una mejor comprensión y visualización del dibujo, los usuarios pueden ahora incluir Vistas de piezas y conjuntos sombreados en el dibujo. La versión 13 también incluye muchas mejoras en los planos 2D, tales como números de ID con división, rayado definido por el usuario, reconectar los símbolos desconectados, copiar atributos y estilo, texto vertical, dimensiones en simetría ordenada y sección líneas de rotura parcial.

Herramientas para CAD integral

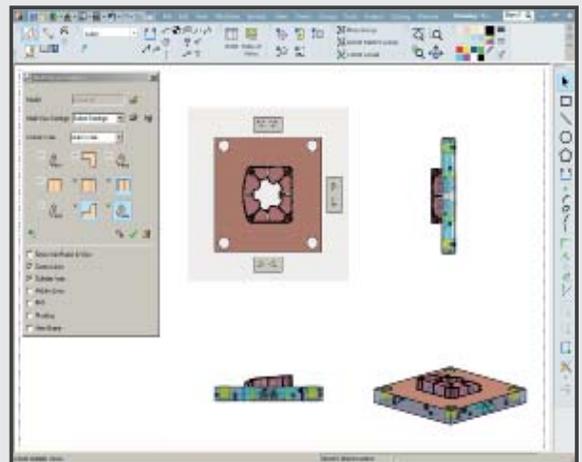
Direct Modeling – Permite el cambio rápido y fácil de valores de conicidad, los offsets y los radios, así como las posiciones de cara.

Ensamble – La copia de matriz permite un mayor nivel de automatización copiando componentes del conjunto de patrones lineales o circulares, mientras que la matriz distribuida permite añadir la distribución automática o manual de los componentes añadidos a un ensamble en sus diferentes subconjuntos.

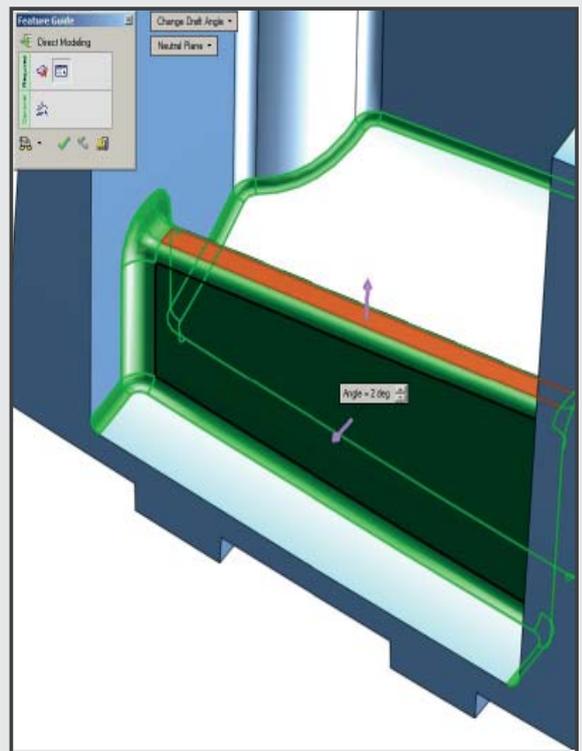
Mejoras en CAD – Objeto de silueta, se añade la opción de revolución. Mejoras en orden de material para una optimización del material en 3D. Offset variable en curvas alámbricas. Extensión de orden sólido con multi-superficies. Creación de orden de polígonos en los bocetos. Implementado RGB en la definición/ creación de colores.



La nueva interfaz de usuario con iconos grandes, Tool-tips, nuevo menú de botón derecho del ratón y la nueva función de búsqueda rápida.



Creación dinámica de vistas múltiples en colores.



La cara de color verde oscuro se inclina en 2 grados, mientras que la luz verde se ajustará automáticamente.

Capacidades y Estrategias superiores en NC

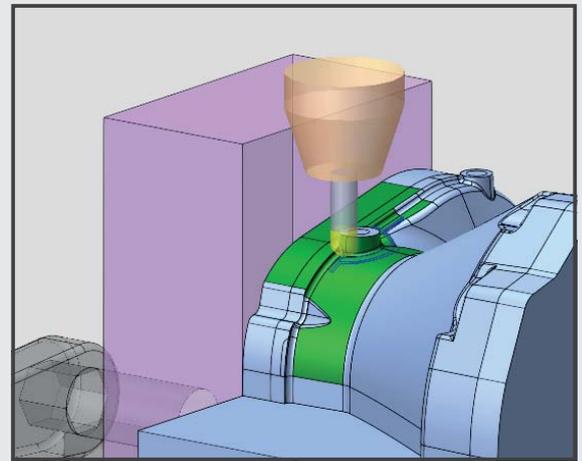
Fresado seguro – Una nueva capacidad toma automáticamente en cuenta “pieza” en las operaciones de fresado de 3 ejes que impiden errores del usuario. Las superficies de la pieza no serán mecanizadas (clavada) incluso si no son seleccionadas por el procedimiento determinado.

Mantener el Sentido de fresado (contral / convencional) después del espejo – Más rápida y más simple la programación de piezas de espejo (por ejemplo: faros izquierdo y derecho de un coche), utilizando una nueva opción en el procedimiento de transformación que mantiene automáticamente las tecnologías de mecanizado originales de la operación después de la creación del espejo.

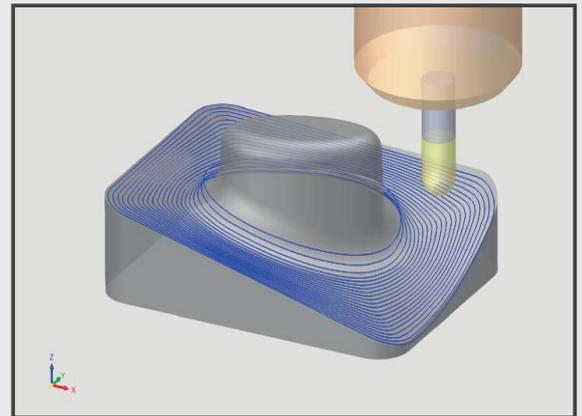
Las mejoras de la Herramienta – Ahora los usuarios pueden definir fresas con cañas dobles, así como herramientas de cualquier forma. El vástago ahora tiene una mayor precisión para evitar colisiones, lo que permite largas herramientas con diámetros pequeños para caber en profundas y/o estrechas cavidades.

Operaciones de acabado – Una impresionante variedad de nuevas operaciones de acabado incluyen: mejores trayectorias de herramienta para apoyar un estilo de mecanizado “ línea de flujo ” mediante el uso de un nuevo parámetro: Paso Horizontal Variable con el resultado se traduce en una mejor calidad de la superficie. La zona residual es compatible con herramientas cónicas y el usuario tiene control sobre los movimientos de hta. Criterios más / menos en todas las funciones de acabado y se acortan las pasadas en acabado por capas y se mejoraron para optimizar la calidad de la superficie. En 5 ejes, la inclinación ha sido mejorada para minimizar los movimientos de inclinación del eje, la calidad de la superficie se mejora gracias a una nueva opción que genera distancias iguales, definidos por el usuario entre nodos TP.

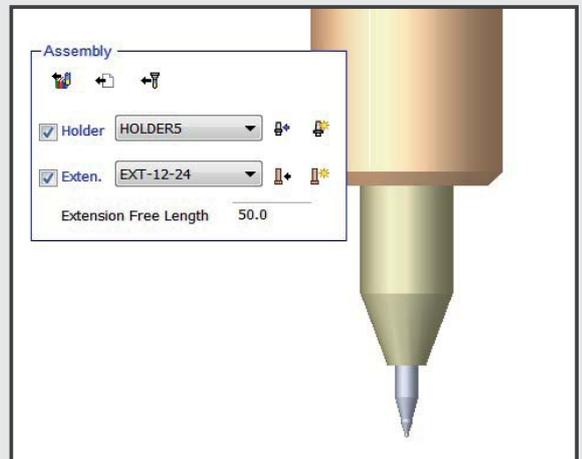
Mejoras VoluMill – La mejora de las estrategias de cajera con trayectoria en espiral y más amplias trayectorias D-Slot dan como resultado una mejor evacuación de la viruta, mecanizado más rápido y una vida mas útil de la herramienta. Además, hay una nueva opción de condición de corte mixto que es una estrategia para acortar el tiempo de mecanizado utilizada para materiales blandos.



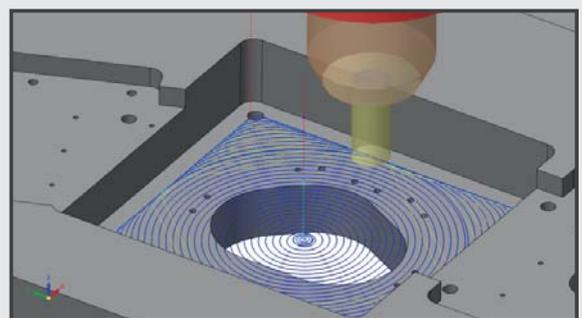
Zona residual con Fresado Seguro



La nueva trayectoria de la herramienta de acabado de paso horizontal variable.



Hta en gris, extension en amarillo y el cabezal en naranja, definido en la tabla.



La trayectoria de la hta. con VoluMill Espiral ofrece movimientos más suaves, de fresado más rápidos y más eficientes.

Nueva Solución - Un nueva solución completa para realizar una programación rápida, eficiente y automatizada de placas de moldes y matrices.

Herramienta Manufacturing Feature Recognition (MFR) – La nueva herramienta de análisis reconoce cajas para una programación más segura y más rápida. La nueva herramienta reconoce automáticamente Cajas (y ranuras) y geometrías, incluyendo cajas abiertas, considera ángulos, alturas, y formas.

Nuevo proceso de desbaste de Cajera – Un nuevo proceso de cajera 2,5 ejes que maneja cajas abiertas y cerradas, es compatible con las opciones de HSM (es decir, movimientos circulares), así como la detección de colisión del cabezal.

Nueva Zona residual 2D – Un nuevo proceso de 2,5 ejes para mecanizar el material restante en las cajas utilizando la nueva zona residual 2D para optimizar la eliminación del material restante.

Un nuevo proceso de Chafán – Un nuevo procedimiento para la programación 2,5 ejes de mecanizado rápido y seguro de chaflanes horizontales, con detección de colisión con la caña y el cabezal de la herramienta.

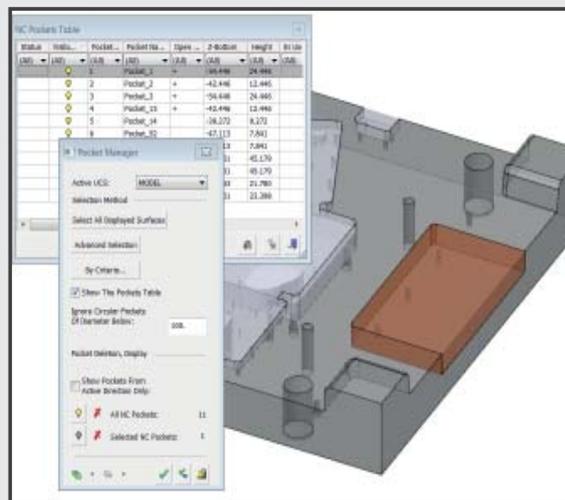
Medición en máquinas CNC “ On-the-fly ”

Nuevo proceso de NC que permite la medición en la máquina CNC, mientras que la pieza aún está montada como parte del proceso de mecanizado.

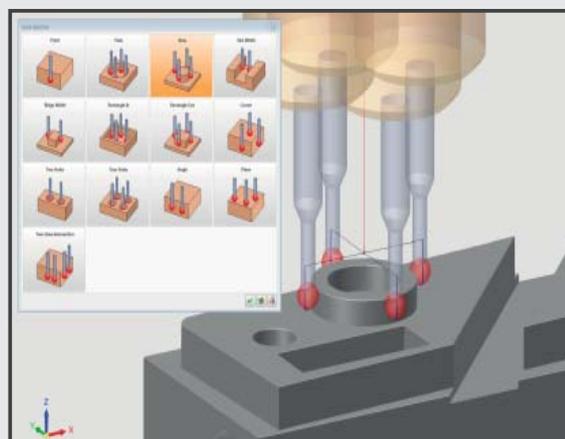
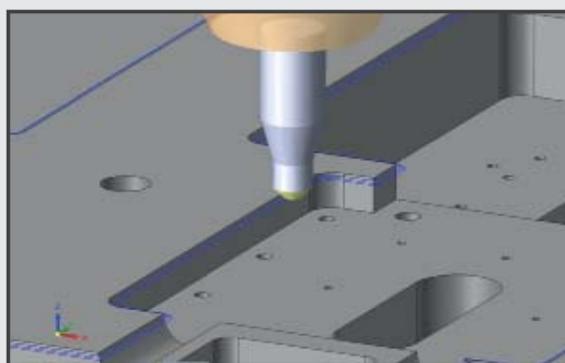
Configuración Cero Pieza – Mide automáticamente y ajusta el origen del cero de la máquina basada en la orientación, la ubicación y las dimensiones de pieza.

En-Proceso de medida – Medidas de una dimensión específica en la máquina CNC, y valida los resultados de los mecanizados actuales.

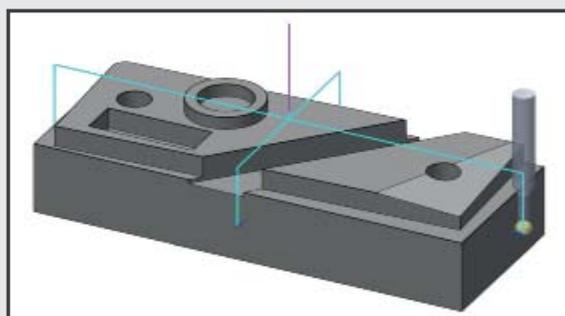
On-Machine Part Inspection – Permite la programación de múltiples mediciones de sondeo al final del proceso de mecanizado, mientras que la pieza se encuentra todavía en la máquina CNC, generando automáticamente un informe de control de calidad.



Nueva herramienta de reconocimiento de operaciones en 2,5 ejes (Cajas, cajas abiertas, etc).



El nuevo procedimiento de medición NC que muestra el diálogo de selección de ciclo de medición y la sonda.



Trayectoria de la herramienta que muestra el ciclo de medida para configurar el origen XY, sobre cuatro mediciones.

SOBRE CIMATECH

Nuestro compromiso con el cliente va más allá del asesoramiento cuando ha de comprar. La formación continua de los usuarios, poder responder con rapidez a las preguntas o dudas de cada día y poder ofrecer soluciones a los nuevos retos que el mercado continuamente plantea son algunas de las tareas en las que colaboramos con nuestros clientes.

Cimatech es una empresa del Grupo CMC. Este Grupo integra empresas que desarrollan sistemas CAD/CAM, imparten cursos o/y ofrecen servicios de hardware o software a la industria.

Nuestro compromiso es siempre poder aportar la solución que el cliente necesita, tanto si es a través de un software CAD/CAM, como si es a través de un desarrollo personalizado, un servicio de software o hardware, o bien una mejor formación de los usuarios.

Vd. plantéenos un reto. Nosotros le daremos la solución.

Para más información, por favor visite:

WWW.CIMATECH.COM

MANUFACTURINGTHE FUTURE™

