

# Novedades de Cimatron 2024

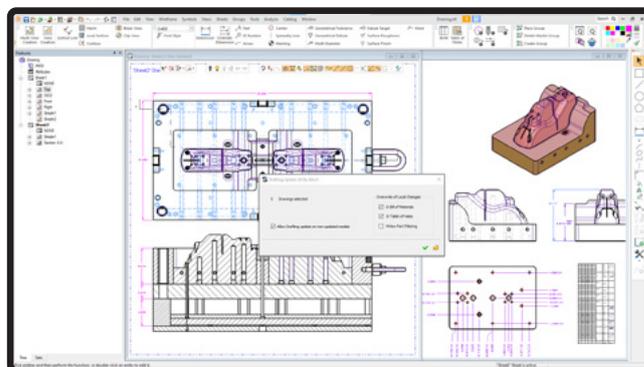
Cimatron potencia la versión 2024 con herramientas únicas para la fabricación

Cimatron 2024 continúa con el foco sobre sus capacidades base, mientras incorpora nueva tecnología en colaboración con Sandvik Coromant.

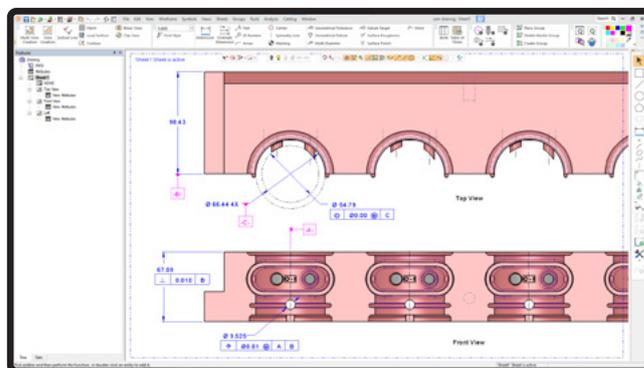
Se introducen nuevas características en todas las áreas del producto, la versión 2024 se lanza centrándose en 5 áreas clave: Automatización, Experiencia de usuario simplificada, Productividad, Gestión de procesos y Conectividad Digital.

## Drafting/UI

- Mejoras en el flujo de trabajo incluyendo espaciado de multi-vista, actualización de planos por lotes, control de tangente para caras mezcladas y una opción sencilla para tapar islas internas.
- Cimatron 2024 también introduce una nueva interfaz para controlar los estándares de dibujo, visualización de análisis mejorada y selección automática de caras con chaflán.
- Los usuarios CAD disfrutarán de muchas funcionalidades nuevas para 2D como importación de PDF como geometría real y texto, nueva cota de mínima distancia, símbolos mejorados y datos geométricos y tolerancias superiores.



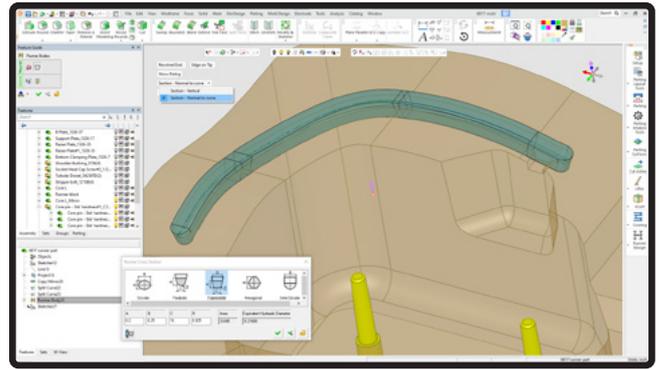
Actualización por lotes



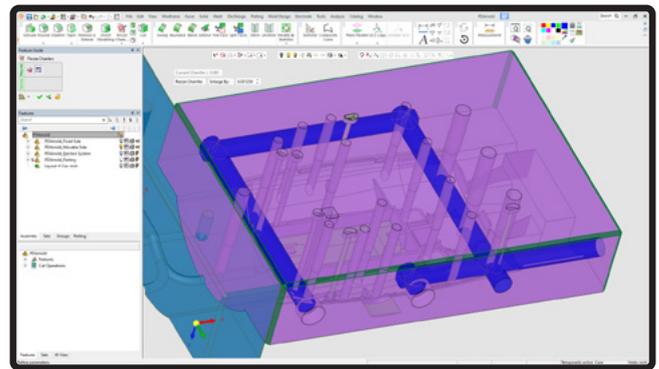
Datos geométricos y tolerancias mejoradas (GD&T)

## CAD

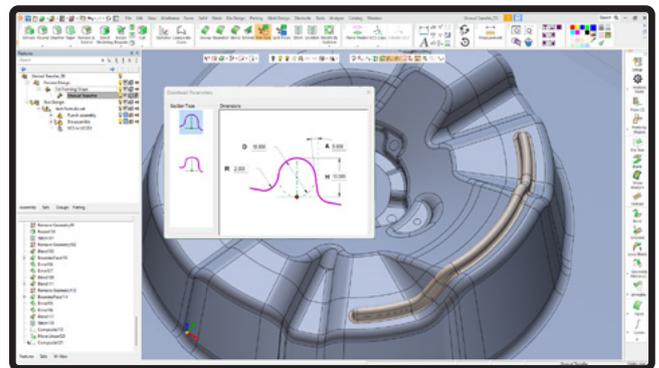
- Los moldistas ganan potentes mejoras para la construcción de nervios con funcionalidades añadidas para trabajar en múltiples curvas en una sola operación extendiendo de forma automática la geometría del nervio hasta las paredes de la pieza. Además, Cimatron 2024 puede crear nervios parciales en escenarios complejos en los que un nervado completo no puede realizarse.
- En Mold Design, la construcción de coladas 3D ha mejorado, dando un mejor control de diseño basado en un volumen constante, orientación vertical u orientación de sección.
- El diseño de electrodos es una parte crítica del proceso de producción de moldes. La versión 2024 incluye automatización de definición de la zona de erosión para optimizar la forma del electrodo, control de las extensiones del electrodo y reglas de corte para construcción manual.
- Los matriceros pueden crear de forma sencilla frenos 3D para controlar el flujo del material durante el diseño y conseguir el conformado óptimo sin roturas o arrugas. La nueva rutina generará la geometría en función del tipo de sección y automáticamente unirá el resultado a las superficies del conformador.



Construcción de coladas 3D



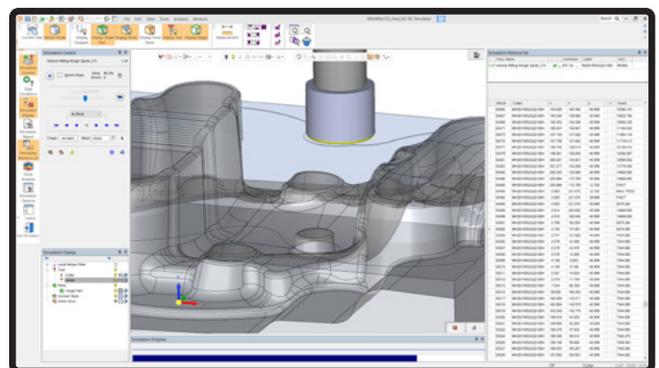
Selección automática y encadenado de chaffanes



Geometría del freno 3D

## CAM

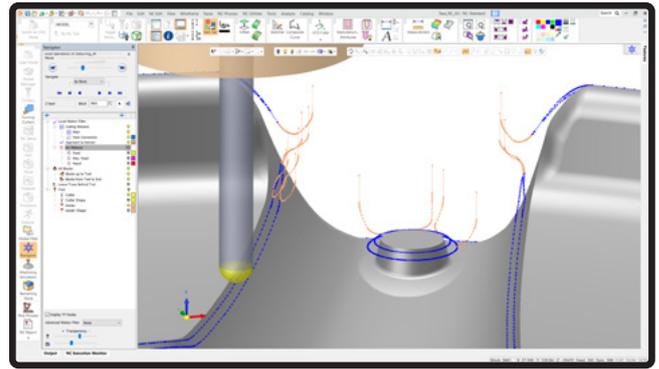
- El control automático de avance (AFC) se ha rediseñado completamente y optimiza el mecanizado para operaciones de desbaste controlando el avance, resultando en un movimiento más suave, reduciendo tiempos de mecanizado y aumentando la vida útil de la herramienta. Las pruebas con Sandvik Coromant han reducido el tiempo de corte más de un 10% en máquinas CNC.



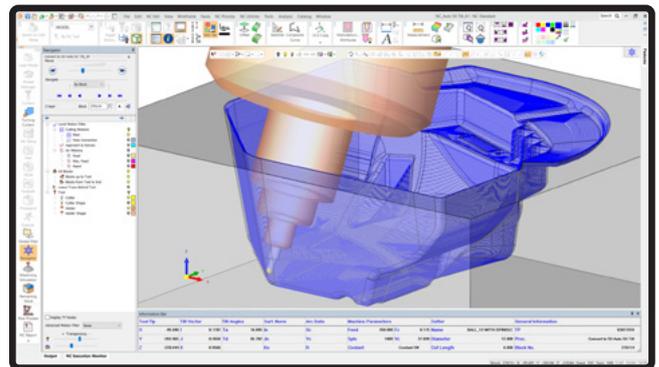
Uso automático de material restante para operaciones de 5X

## Novedades en Cimatron 2024

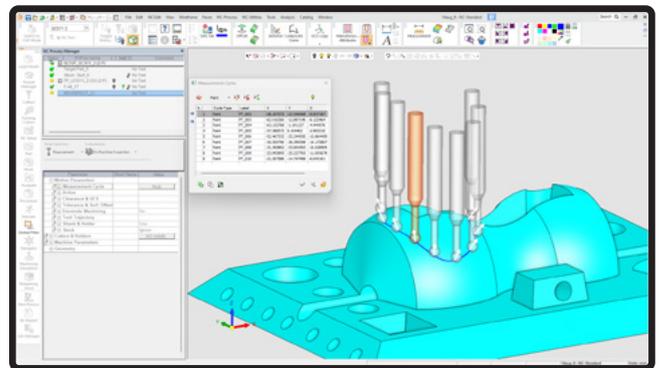
- Cimatron 2024 introduce un nuevo proceso de desbarbado en 3X para crear chaflanes o redondeos a lo largo de aristas vivas. Los usuarios de CAM pueden generar chaflanes de una anchura o profundidad constante así como redondeos de profundidad o anchura constante.
- Para el mecanizado en 5X, el software soporta el uso automático del material restante de las operaciones previas permitiendo un uso de herramientas más cortas para una mayor estabilidad.
- La operación de inclinación automática en 5X ha sido mejorada significativamente reduciendo el tiempo de cálculo hasta 25 veces en algunos casos. Esta mayor eficiencia potencia la productividad y reduce el tiempo global de mecanizado.
- Una nueva opción de pre-taladrado durante la operación de desbaste previene que las herramientas penetren en cajas ciegas. Cimatron definirá de forma automática la posición óptima y profundidad para el pre-taladrado como parte del proceso de desbaste.
- El módulo de inspección en máquina para medición (OMI) soporta la selección de múltiples puntos y sondas cilíndricas, permitiendo una medición e inspección más precisa y versátil.
- Las trayectorias pueden dividirse basándose en la vida útil de la herramienta o longitud de corte, dando mayor control y optimización durante las operaciones de mecanizado. Además se ha implementado un nuevo Gestor de Plantillas NC, simplificando el proceso de edición para los usuarios.
- Adicionalmente, se añade la posibilidad de mostrar los nodos de trayectoria ayudando a los usuarios de CAM en la predicción de la calidad de las trayectorias de acabado. Además, el tiempo de cálculo del simulador se ha mejorado de forma significativa, resultando en un aumento de productividad promedio de más del 30%.



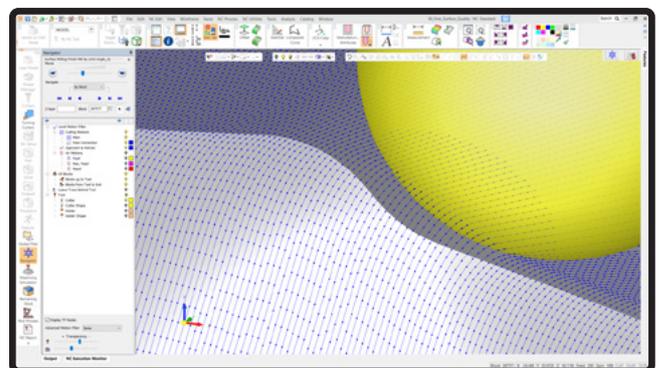
Desbarbado 3X



Autoinclinación 5X



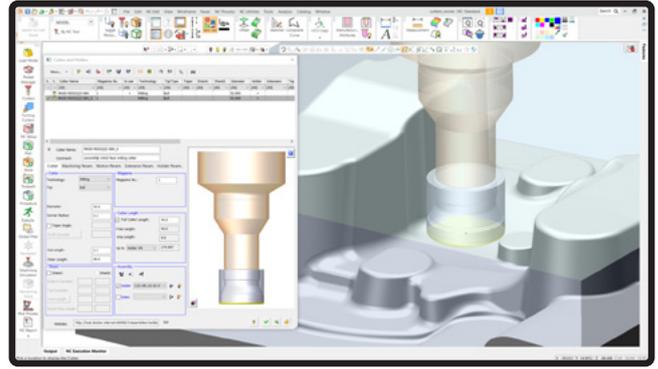
Selección de múltiples puntos para medición



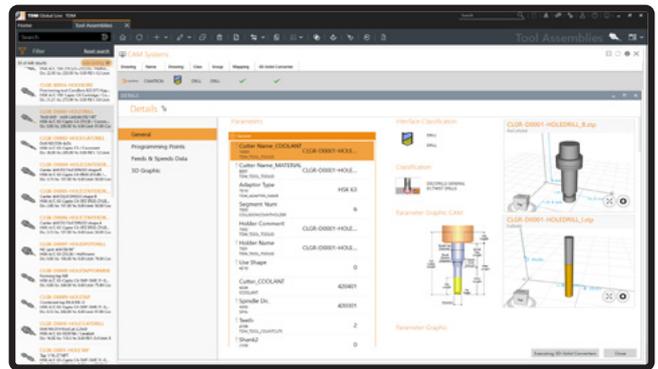
Los nodos de trayectoria ayudan a predecir la calidad del acabado

## Conectividad Digital

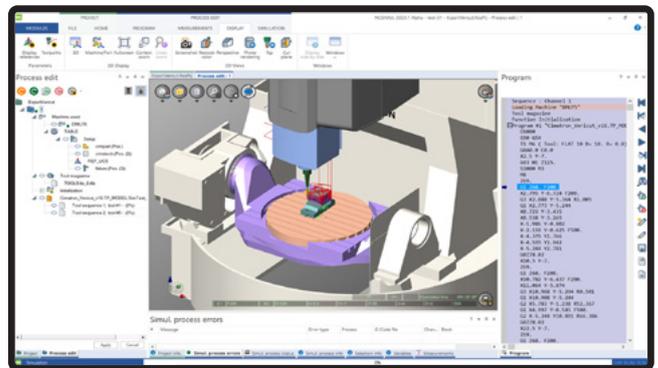
- Cimatron 2024 pone especial énfasis en la conectividad digital, y este lanzamiento desbloquea el poder de Sandvik Coromant estableciendo integración directa con la librería de herramientas CoroPlus® y el sistema de gestión de herramientas TDM.
- Aprovechando la librería CoroPlus®, los usuarios ganan acceso a más de 900,000 elementos de corte y recomendaciones inteligentes del sistema basándose en el material, operación y tipo de herramienta.
- Esta integración optimiza el proceso de mecanizado, entregando mejores resultados sin la necesidad de introducir datos manualmente.
- Cimatron 2024 incluye también una nueva integración con NCSIMUL para usuarios que quieran simular código-G con NCSIMUL. Todos los datos relevantes como código-G, pieza, material, amarres y herramientas de cortes se transfieren de forma automática a NC SIMUL desde el Gestor de Trabajo.



Conexión con librería CoroPlus®



Conexión con librería TDM



NC SIMUL