

Tebis Versión 3.5
**Aumente su productividad
en los procesos CAD/CAM:
siempre según el plan establecido.**

Tebis *Automill*[®]
Technology



Versión 3.5 de Tebis

¿Conocimiento asegurado?... ¿Capacidad asegurada? ... ¡Rentabilidad asegurada!

La nueva versión 3.5 de Tebis incorpora más de 150 innovaciones que aumentarán la rentabilidad del trabajo de su empresa. No sólo porque las funciones son nuevas, sino porque supondrán un apoyo inestimable y más eficaz en todos los procesos que deba realizar. También porque almacenarán mejor los conocimientos sobre fabricación, los pondrán a su disposición en la cadena de procesos cuando los necesite y, al mismo tiempo, los protegerá frente a un acceso no autorizado.

Entre las características más destacadas, cabe citar las siguientes: integración sin problemas en los procesos de diseño existentes, así como mayor automatización en la programación NC y seguridad completa en los procesos gracias al nuevo plan de trabajo. En todas las áreas de la fabricación mecánica la versión 3.5 de Tebis le ayudará a reducir de forma drástica los costes por pieza gracias, entre otros, al uso de un menor número de herramientas, así como a unos tiempos de trabajo más cortos, al mejor aprovechamiento de las máquinas, a la automatización en las tareas de programación NC y a la mayor rapidez en el mecanizado NC. La versión 3.5 de Tebis lo tiene todo para que usted, su equipo y, cómo no, sus clientes alcancen los resultados esperados de forma segura, rápida y rentable.

Nuevas funciones de la versión 3.5 de Tebis: Detalles de la nueva productividad

Página 4

Plan de trabajo de Tebis: un concepto innovador en todos los sentidos

Página 8

Conocimientos y “know-how”: Nuevas funciones de protección para un valioso capital

Página 10





Más inteligencia

Las plantillas NC inteligentes se adaptan con sus secuencias de mecanizado, sus estrategias y sus parámetros al material, a la máquina y a la geometría. Las herramientas necesarias también se seleccionan automáticamente a partir de reglas definidas por el usuario. Las plantillas se adaptan a las situaciones de fabricación, basta usar unas pocas para mecanizar una gran cantidad de geometrías.

Más automatización

Gracias a las plantillas NC inteligentes la programación NC se realiza totalmente automática siendo mucho más sencilla ahora. La selección automática de elementos, así como los nuevos NCJobs de continuación y las nuevas funciones CAM, provocan una programación NC automatizada en las modificaciones de pieza y en las piezas similares. Los programas NC pueden documentarse con sólo pulsar un botón. En el área CAD el proceso automático de reparación de superficies Healing genera modelos de superficie altamente precisos para numerosas áreas de aplicación.

Más servicio y protección del know-how

Utilice el sencillo servicio de migración que ofrece Tebis Iberia para adaptar las bibliotecas a la nueva estructura de sus procesos ya definidos sin moverse de su empresa. Gracias a los nuevos mecanismos de protección podrá evitar una transferencia no deseada de los objetos de sus propias bibliotecas de conocimientos. Puede autorizar a sus proveedores para que usen este know-how. Con la versión 3.5 le ofrecemos además paquetes de

tecnología listos para usar, que incluyen objetos de conocimiento adaptados entre sí, como son los features o los NCsets. Entre ellos cabe citar también las máquinas virtuales de catálogo para la planificación NC y la programación NC.

Mayor seguridad de los procesos

En la programación NC es posible utilizar modelos de máquina virtual de la nueva biblioteca de máquinas. De esta manera, desde el principio se tiene una previsión realista del mecanizado NC que se está realizando, lo que a su vez también aumenta la seguridad relativa a las colisiones. Así mismo, esto reduce los tiempos de parada de la máquina, lo que también se ve favorecido por la nueva administración de herramientas que representa de forma completamente fiel la diversidad del taller. El nuevo plan de trabajo muestra de forma transparente el histórico de todos los programas NC y garantiza así una comunicación segura a lo largo de toda la cadena de procesos.

Más velocidad

La versión 3.5 de Tebis ofrece unas ventajas inigualables en lo que se refiere a la velocidad. Éstas comienzan desde la propia carga de los archivos de modelo, pero también se aprecian en el rendimiento de los gráficos y, por supuesto, se extienden a todas las áreas de la programación NC. Sobre todo las operaciones de mecanizado de desbastado y redesbaste posterior se realizan hasta tres veces más rápido en piezas grandes. El plan de trabajo simplifica y acelera las tareas del programador NC. La gestión de parámetros de corte garantiza unos valores óptimos en

cualquier situación de mecanizado, lo que acelera el mecanizado en las máquinas.

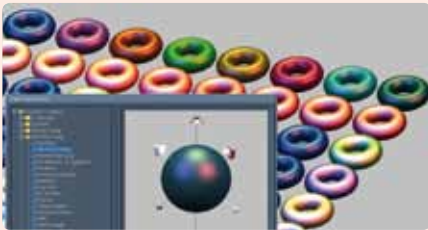
Más precisión

Para poder hacer frente al reto diario de mantener la calidad y la precisión exigidas, la versión 3.5 de Tebis le permite alcanzar, por ejemplo, unos resultados de superficie mejorados en el mecanizado de alta velocidad HSC. Esto se consigue, entre otros, gracias al redondeo de sendas en las áreas de esquinas, así como en las nuevas funciones de material sobrante. Las tolerancias de forma, procedentes de features, pueden tenerse en cuenta automáticamente en el mecanizado, mientras que las funciones automáticas de Healing garantizan una alta calidad de las superficies.

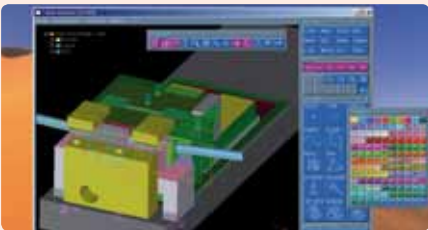
Más comodidad

Las numerosas mejoras en el interfaz de usuario, como son las barras de herramientas que pueden configurarse de forma individual para todas las funciones, garantizan un mayor nivel de comodidad. Del mismo modo, las funciones de programación NC, que se han mejorado en todos los módulos, le facilitarán el trabajo, y no sólo por la perfecta integración en el plan de trabajo de todos los mecanizados. En el tratamiento de datos digitalizados disfrutará de un espacio de almacenamiento claramente reducido para modelos de malla, así como en las muchas funciones mejoradas que permiten mecanizar estos modelos. Las numerosas funciones nuevas que se incluyen en la construcción BREP pueden utilizarse ahora de forma aún más cómoda sin tener que cambiar la aplicación.

Interface de usuario



Disfrute de un acceso más rápido a los módulos y las funciones utilizando las barras de herramientas configurables. La iluminación de los modelos CAD puede ajustarse ahora de forma realmente cómoda a través de una gran cantidad de fuentes de luz.



Gane más espacio en el área de trabajo con la posibilidad de mover el menú de fuera de la ventana de aplicación. La posibilidad de añadir nombres o comentarios a elementos facilitará su trabajo.

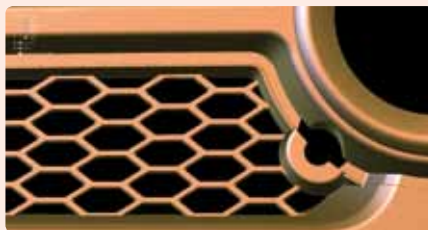


Obtenga una visión global más completa gracias a la estructura de capas jerárquica. En las bibliotecas, una barra de iconos única que contiene las funciones más importantes permite administrar los objetos de forma más rápida.



Las nuevas funciones de análisis de taladros, así como las de comparación de superficies y las de cálculo de longitudes, superficies y volúmenes, permiten alcanzar el resultado esperado con mayor rapidez, lo que se acentúa con la mayor aceleración en la animación de las piezas que ofrece la nueva tecnología Shader.

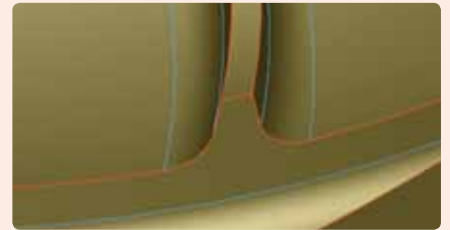
Diseño de superficies, diseño BREP y tratamiento de datos digitalizados



Gracias a la mayor precisión del funcionamiento se pueden generar curvas de siluetas de mayor calidad para piezas enteras. La descomposición de topologías se realiza de forma claramente más rápida.



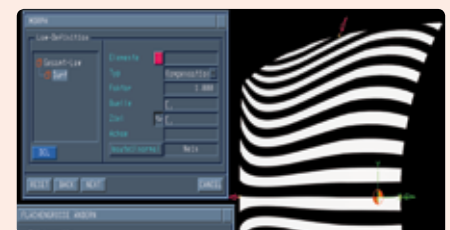
Con la nueva función global de redondeo para curvas, basta pulsar un botón para asegurarse de que las curvas seleccionadas no tengan ángulos ni curvaturas con un tamaño inferior al radio especificado.



La versión especial BREP se ha integrado en la versión 3.5. Los modelos BREP son ahora elementos estándar de Tebis, por lo que ya no necesitan una administración de modelos propia. Ahora es posible utilizar la reparación automática de toda la pieza incluyendo cantos vivos (G0).



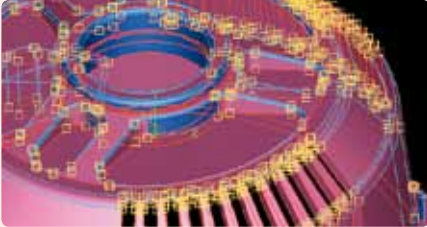
Con el análisis de inclinaciones en el Qualifier, es posible evaluar directamente el resultado del módulo, detectando zonas de contrasalida.



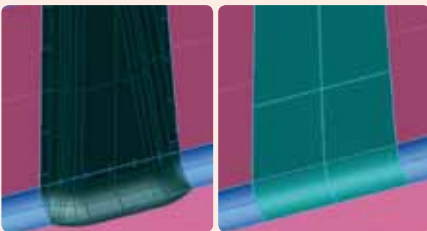
Asimismo, podrá evaluar la calidad de sus modelos de superficie con los nuevos diagnósticos de reflexión de alta calidad.

Nuevo en la versión 3.5

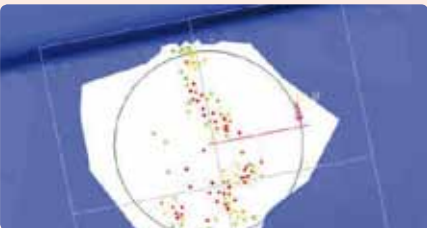
Funciones que aumentan y garantizan la productividad del trabajo.



Con tan sólo pulsar un botón el nuevo Healer permite crear modelos de superficie impermeables que también se pueden transferir a otros sistemas CAD.

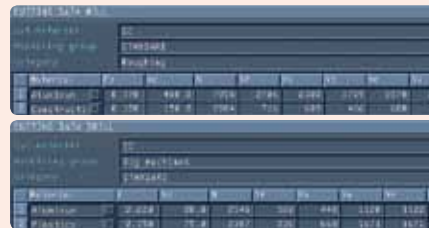


En los módulos Surfacer y Reverser es posible generar superficies. Por su parte, la modelación totalmente automática de superficies del módulo Morpher requiere ahora muchos menos trabajos de reparación.

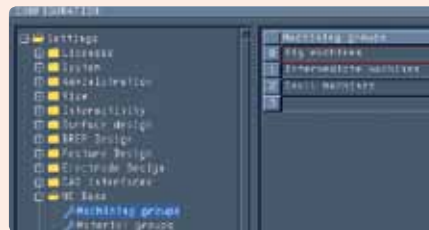


Aproveche el rendimiento del nuevo editor de mallas. Las mallas que se generan necesitan diez veces menos espacio de almacenamiento que las mallas de versiones anteriores.

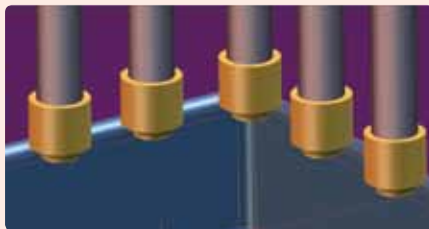
Biblioteca de herramientas



Determine los diferentes parámetros de corte para la mecanización de fresado y taladrado. En la gestión de herramientas también es posible crear otros parámetros, como el avance en esquinazo, o el avance de retroceso, y definición de una refrigeración interna. Así, siempre dispondrá de parámetros correctos desde el principio.

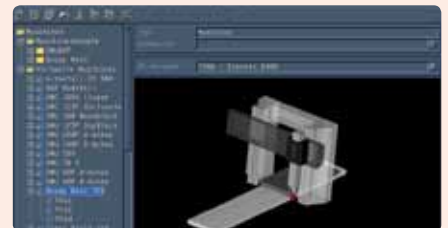


Defina los parámetros de corte en función de los tipos de uso y de los grupos de mecanizado. El acceso a las referencias de herramientas es posible en todas las funciones M.

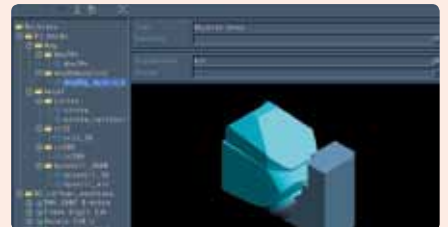


Los nuevos tipos de herramientas, como el cabezal de la herramienta, la herramienta de mandrinado invertido, el taladrado profundo o las fresas de radio externo o similar, permiten representar herramientas tal como se dan en la realidad.

Biblioteca de máquinas



La versión 3.5 de Tebis ofrece una nueva biblioteca de máquinas para el simulador, los módulos CAM, el organizador y el ToolControl pueden definir parámetros para los grupos de máquinas, la gama de revoluciones, la conexión del husillo y la refrigeración interna. El usuario dispone de una mejor visión de conjunto de los procesos reales que se están desarrollando en su empresa.



La biblioteca administra máquinas y cabezales de máquina virtuales. Las máquinas se pueden utilizar en los módulos CAM y es posible crear posprocesadores para cada máquina.

Features y NCsets variables



Disfrute de features de biblioteca variables con márgenes en lugar de valores fijos, para geometrías y cajas. Ahora necesitará menos features para una gran cantidad de formas geométricas.

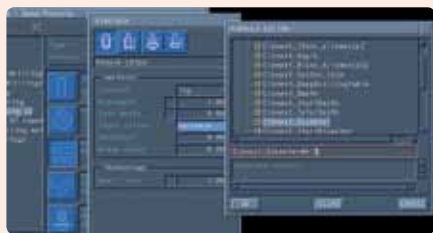
La nueva versión 3.5 de Tebis contiene más de 150 novedades en casi todos los módulos del software. A continuación, encontrará detalles de algunas de las nuevas funciones más importantes en nueve categorías. Existe un DVD multimedia que ofrece una visión global y completa de todas las innovaciones.



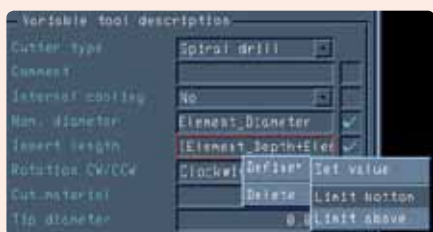
Los NCJobs se asignan a grupos de mecanizado y de materiales a través de las herramientas disponibles. Así, el usuario puede crear su propio know-how de fabricación.



Las condiciones controlan la ejecución de secuencias de mecanizado concretas, lo que permite crear reglas aún más detalladas.



Para definir la lógica de mecanizado el usuario dispone de un editor de fórmulas para todos los campos de parámetros.



Tebis selecciona ahora herramientas de forma automática dependiendo de los valores que usted defina. Con pocos NCJobs podrá crear así una gran cantidad de features.

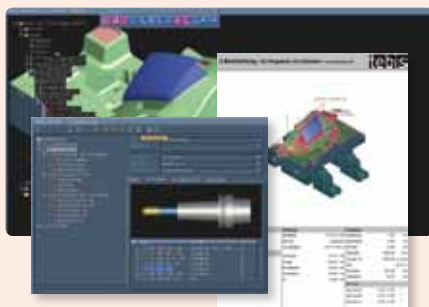
NCJob technology



Los elementos de NCJobs se pueden seleccionar automáticamente mediante capas, filtros, tipos de elementos, colores, nombres y comentarios. Estas reglas pueden combinarse como desee, están disponibles en todos los módulos CAM y se almacenan junto con los NCJobs. La selección se realiza a través del nuevo plan de trabajo. En el caso de que se produzcan cambios de pieza pueden actualizarse las selecciones existentes.



Los NCJobs de continuación calculan sendas de mecanizado para áreas de la pieza no mecanizadas en los NCJobs anteriores. Se aplican todas las modificaciones interactivas de las áreas de fresado.



El nuevo plan de trabajo que se incluye en la versión 3.5 de Tebis, permite documentar mecanizados NC completos de forma totalmente automática.

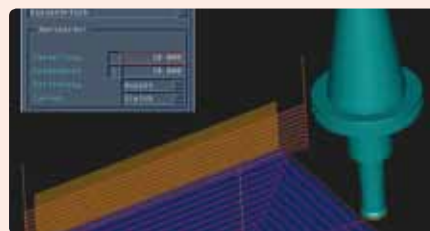
Construcción de features y mecanizado en 2,5D



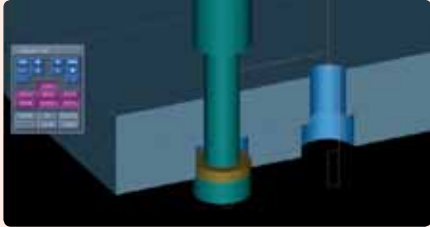
El nuevo feature de grupos controla la secuencia del proceso. Por ejemplo, el atributo "Material" permite seleccionar de forma diferenciada los NCJobs. De este modo, durante el montaje es posible mecanizar automáticamente componentes de diversos materiales.



Las funciones para modificar features se han remodelado por completo (orientar features en ejes principales, división manual, división automática, colocación automática o manual y definición de taladros piloto). Por su parte, las nuevas funciones para clasificar y optimizar aumentan la comodidad en el trabajo.



Las superficies planas pueden mecanizarse con estrategias de acabado adicionales para superficies base y de flanco. Los contornos pueden mecanizarse con varios flancos en diferentes alturas Z.

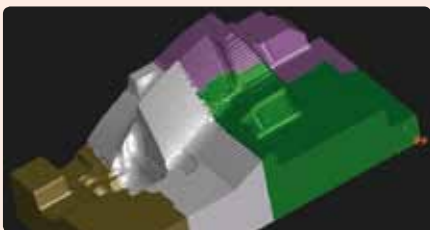


Todas las funciones de taladrado han experimentado una profunda modificación. Ahora hay nuevas estrategias para el fresado de rosca, así como para las operaciones de taladrado, avellanado y las de mecanizado de ajuste para el mandrinado invertido. El mecanizado de taladro profundo de features puede automatizarse.



Las tolerancias de features se calculan ahora de forma automática en la programación NC. En las cajas rectangulares, es posible mecanizar de forma precisa material sobrante. En la nueva versión de Tebis, los tipos de rosca definidos por el usuario permiten que el mecanizado sea aún más variable.

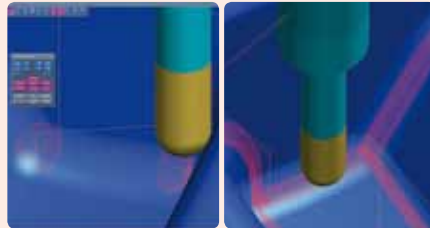
Fresado en 3+2 Ejes



Para realizar el cálculo con mayor rapidez se puede activar una descomposición automática de los tochos.



El mecanizado de alta velocidad (HSC) se ha optimizado con redondeos de senda. Opcionalmente se puede seleccionar el punto inicial. El atributo de topología relativo al espesor de pared se admite ahora en las estrategias de fresado equidistantes. También es nueva la definición de alturas de trabajo para la salida NC.

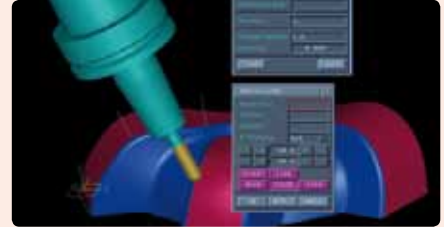


La versión 3.5 de Tebis le ofrece nuevas funciones para la evacuación equidistante de las áreas de esquina. El mecanizado de fillets se ha ampliado con una senda central adicional, así como con una aproximación de profundidad automática y dos nuevas estrategias.

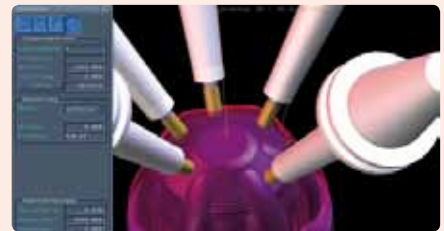
Fresado simultáneo en 5 Ejes



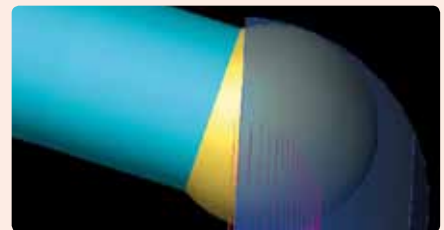
En la versión 3.5 de Tebis la dirección de la herramienta puede controlarse con curvas verticales para el centro de la herramienta, por ejemplo, para evasión en caso de peligro de colisión.



Una nueva función de análisis ayuda a encontrar vectores de aproximación óptimos entre los que pueda interpolarse la dirección de herramienta.



En el mecanizado de superficies existen nuevas posibilidades para fijar un eje y para el control del ángulo de ataque de la herramienta, así como un nuevo mecanizado espiral sin aproximación. Ahora es posible fresar mallas sin elemento guía, con vectores alisados automáticamente.



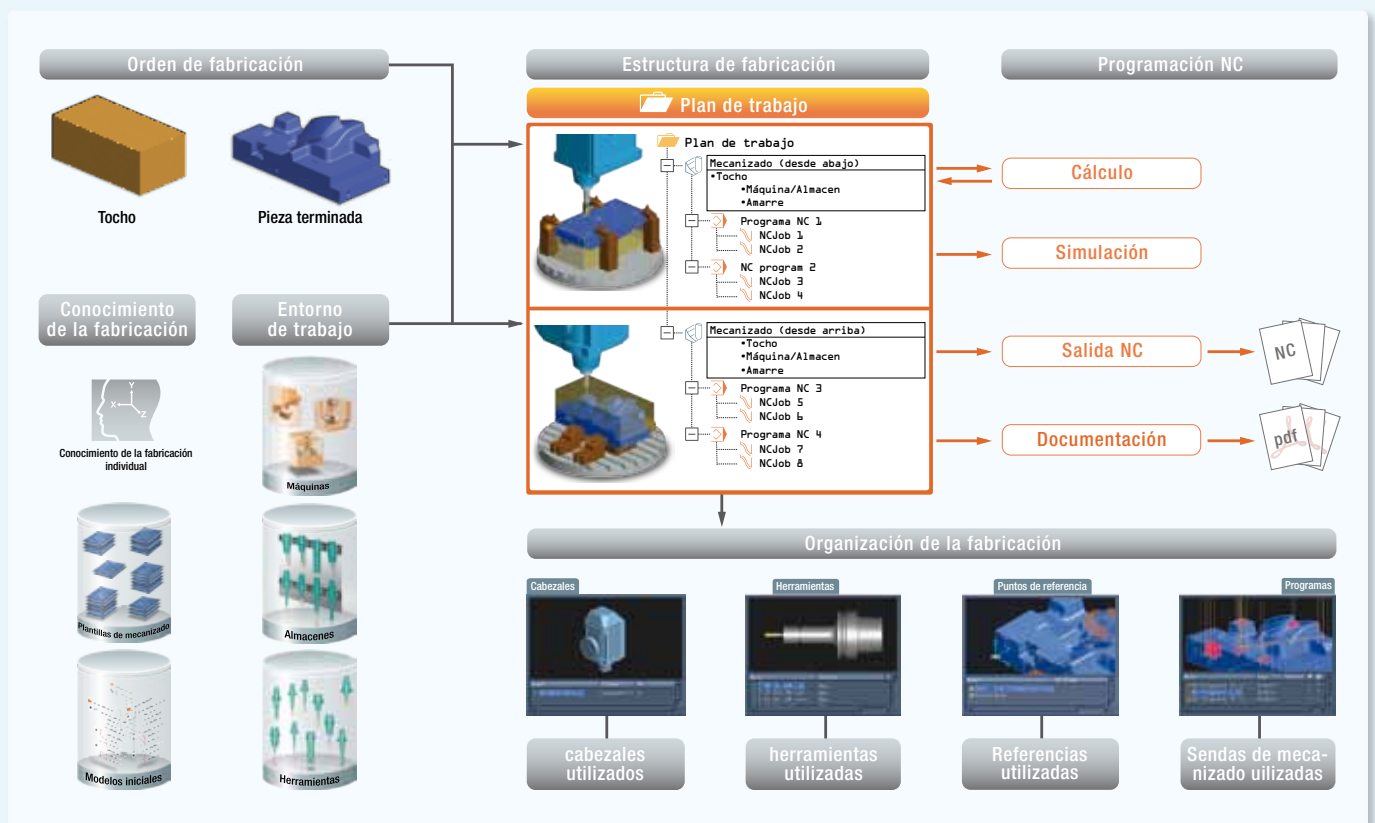
Mecanice contrasalidas en 5 ejes con fresas de disco y cree programas de retorno rápido retrocediendo la senda antigua.

Sus procesos CAD/CAM en la versión 3.5

A partir de ahora todos los procesos de la empresa se realizarán según la planificación establecida.

Disfrute de las ventajas del nuevo plan de trabajo de Tebis: programación NC automatizada y nivel de seguridad claramente más alto en todos los procesos. La rápida visión global contribuye a ello: a través de la completa estructura de una tarea de fabricación, así como con todos los medios de fabricación utilizados.

El paso más importante hacia la automatización se consigue con las plantillas NC, pues en ellas se almacenan los conocimientos sobre fabricación con todos los parámetros y, así siempre se garantiza la misma calidad en tareas similares. A pesar de la gran cantidad de novedades el plan de trabajo es la continuación sin costuras de la programación de NCJobs que se daba hasta la fecha, por lo que ya no existen obstáculos para pasar directamente y sin problemas a la versión 3.5.



Un instrumento de organización central planifica para configurar el proceso de fabricación

El plan de trabajo de Tebis es la herramienta central de organización y control para la fabricación NC. Desde la preparación del trabajo hasta la programación NC o la fabricación mecánica, todos los afectados trabajan con estas herramientas de trabajo y se informan entre sí.

El programador NC estructura y documenta su trabajo de programación en función de los procesos reales en el taller y crea así una reproducción virtual de la fabricación.

- Como sucede en la realidad, el tocho y la pieza terminada determinan, (geometrías CAD), la tarea de fabricación.
- Como sucede en la realidad, se seleccionan las máquinas y los cabezales de la máquina con los que debe fabricarse

la pieza. Para ello se utiliza la nueva biblioteca de máquinas, que ofrece el parque de máquinas en forma de máquinas virtuales y cabezales de máquina. Al seleccionar la máquina, se determina también el cargador de herramienta como grupo preferido de herramientas, así como el posprocesador a través del que se emitirán posteriormente los programas NC.

- Como sucede en la realidad, se definen las capas y los medios de amarre con los que debe sujetarse la pieza en la mesa de la máquina. En la máquina virtual pueden determinarse los amarres de forma gráfica e interactiva.
- Como sucede en la realidad, el programador NC define los programas NC que deben mecanizarse en el control de la máquina para, así, crear la pieza terminada paso a paso a partir del tocho.

Los programas NC se calculan en los NCJobs de Tebis. Para conseguir su organización se definen trabajos de “mecanizado”. En dichos trabajos de mecanizado se administran las informaciones sobre el tocho y la pieza terminadas, así como sobre la máquina, el cargador de la herramienta, la sujeción y los medios de sujeción. Las informaciones entre los NCJobs y los trabajos de “mecanizado” correspondiente se sincronizan de forma continua. Por ejemplo, las modificaciones en el cargador de la herramienta permiten cambiar de herramientas en todos los NCJobs afectados. Asimismo, en el trabajo de “mecanizado” se ven los puntos de referencia respecto a los que se cargan los diferentes NCJobs.

Y además: los NCJobs no surgen sólo de una actividad de programación directa, sino que también pueden leerse como plantillas NC o estar contenidos en modelos de inicio. De esta manera es posible utilizar máquinas comprobadas y los resultados esperados se alcanzan con menos intervención del usuario y de forma más fácil y rápida.

Central de información y conmutación en la estructura de árbol

Una estructura de árbol divide los trabajos de “mecanizados” y los “programas NC” en el plan de trabajo. Además, esta estructura de árbol también permite controlar todas las funciones globales:

- Seleccionar geometría de forma automática.
- Calcular sendas de mecanizado: de forma global o de forma individual interactivamente.
- Comprobar sendas de mecanizado para ver si hay colisiones: sólo con la herramienta o en una máquina virtual completa
- Salida NC a través del posprocesador ya definido.
- Documentación NC en formato PDF con sólo pulsar un botón o, aún más fácil, haciendo que los usuarios extraigan la información que necesitan en los procesos siguientes directamente del plan de trabajo del modelo CAD. Esto sucede de la misma forma en las estaciones CAM, en el simulador, en el Organizer y en el ToolControl.

El plan de trabajo informa a todos

En cada momento el plan de trabajo contiene una organización completa de la fabricación. Cualquier persona implicada en la fabricación encuentra de inmediato y de forma clara lo que necesita saber. Cuatro áreas de fichas reúnen los cabezales de máquina y todas las herramientas utilizadas de todos los programas NC, así como todos los puntos de referencia y todos los detalles sobre los programas NC.

- El programador NC tiene en todo momento una visión global de la geometría y de todos los parámetros a par-

tir de los que se calculan las sendas de mecanizado.

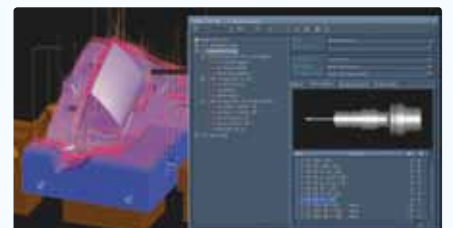
- El usuario a cargo del almacén de herramientas tiene una visión de conjunto de todas las herramientas utilizadas, por lo que puede dirigir su mirada hacia donde realmente es preciso.
- El maestro de taller puede calcular de inmediato los tiempos de ejecución de los programas en las máquinas.
- El fresador de la máquina toma toda la información sobre los amarres y los medios de sujeción y detecta las sendas de mecanizado que ya se han comprobado respecto a la existencia de un mecanizado sin colisiones.

Selección automática de elementos



Gracias a la nueva automática selección, Tebis encuentra, a partir de sus propiedades, todos los elementos que se necesitan para un mecanizado. Esto facilita el trabajo de forma considerable pues, entre otros, en caso de cambios en la pieza o piezas similares no es preciso realizar una selección manual.

Gestión de herramientas



La visión global de las herramientas utilizadas se sincroniza de modo permanente con el cargador de herramienta actual. Allí donde es posible se utilizan las herramientas del cargador, mientras que las que deben alinearse aún se marcan como corresponda.

Su know-how en la versión 3.5

Usted es quien determina la persona que debe tener cada conocimiento en cada proceso.

Los medios de fabricación son intercambiables: el conocimiento sobre fabricación es lo que distingue a las empresas. El conocimiento es lo que garantiza el mantenimiento de las ventajas frente a la competencia. Aquí entra en juego la versión 3.5 de Tebis: las empresas pueden proteger su conocimiento sobre fabricación y transferirlo de forma protegida para, de este modo, evitar el acceso al mismo por parte de personal no autorizado. Puede crear nuevos paquetes tecnológicos de Tebis, encargar su creación o adquirirlos.

La incorporación de un software inteligente permite utilizar muchos automatismos, lo que ahorra una buena cantidad de dinero

La versión 3.5 de Tebis permite pulsar un botón para asignar geometrías a una plantilla de fabricación (plan de trabajo utilizado como especificación), que después pueden mecanizarse, incluso a través de un número infinito de funciones individuales. También es posible crear reglas en otras áreas: Así, es posible formular criterios de selección para buscar automáticamente determinadas herramientas, primero en el depósito de la máquina seleccionada y, después, de forma global. Ahora es posible formular condiciones para definir cuándo es preciso utilizar funciones individuales especiales de un NCSet y cuándo no es preciso. Es posible convertir los materiales y los grupos de máquinas de forma centralizada en criterio de decisión que defina el NCSet con el que deben fabricarse determinados objetos estándar (features).

Los automatismos ahorran mucho dinero

Todos estos son ejemplos de la mayor inteligencia de software que presenta la versión 3.5 de Tebis. Y los efectos son sorprendentes. Porque muchas operaciones se realizan de forma totalmente automática una vez configuradas: El cambio imprevisto, pero necesario, de una

máquina a otra ya no dura horas, sino tan sólo unos minutos. La programación NC de tareas de fabricación estandarizadas se realiza en la plataforma de forma total o parcialmente automática, lo que ahorra una cantidad muy considerable de tiempo en la programación. El número de herramientas utilizadas puede reducirse de forma significativa y ahorra mucho dinero en el taller. Y, como siempre se utilizan estrategias y valores de corte acreditados, esto también se refleja de forma patente en la calidad de la fabricación.

Los automatismos ofrecen una protección del conocimiento ("know-how").

No obstante, dichos automatismos deben definir previamente los puntos en los que se va a trabajar con procesos automáticos. Con un procedimiento estructurado es necesario procesar las bases de datos de know-how de fabricación y del entorno de fabricación correspondiente. Así, aparte de las plantillas del plan de trabajo, surgen sobre todo bibliotecas llenas de herramientas, NCSets y features, así como bibliotecas con máquinas virtuales y posprocesadores. Una vez creados, estos objetos de biblioteca y estas plantillas del plan de trabajo forman el armazón básico para la programación NC automatizada con Tebis, por lo que adquieren un nuevo valor en este programa.

Protección del conocimiento ("know-how") en Tebis V3.5

Queremos que proteja sus conocimientos frente a una difusión no deseada y, por este motivo, en la versión 3.5 hemos incorporado un mecanismo de protección de dichos conocimientos. La empresa que ha creado los objetos de biblioteca puede dotar dichos objetos de un sistema de protección para que sólo puedan utilizarse en la propia empresa y, así, excluir la posibilidad de que exista un uso externo de los objetos; pero, además, la protección puede extenderse a las empresas proveedoras de la empresa dueña de tales objetos.

Paquetes tecnológicos:

Selección de varios paquetes de know-how especialmente adaptados

Los paquetes tecnológicos son colecciones de objetos de biblioteca especialmente adaptados que son necesarios para la automatización de procesos de construc-



ción y fabricación. Los paquetes tecnológicos pueden agrupar diversos tipos de objetos de la biblioteca de Tebis.

Paquete tecnológico de demostración

Cuando se les entrega la versión 3.5, los clientes de Tebis reciben un paquete tecnológico de demostración. El usuario puede realizar así un mecanizado automático de las piezas, incluida la de demostración que se adjunta con el volumen de suministro. La descripción incluida informa de los 25 objetos de biblioteca que existen en total (features y NCsets).

Paquetes tecnológicos de catálogo

Desde principios de 2011 los paquetes de tecnológicos del catálogo se ofrecen junto con otros mecanizados estandarizados en la página Web de Tebis. Los paquetes adecuados para cada empresa pueden adquirirse en línea y el acceso a los mismos es posible en la ya conocida área de descargas de Tebis.



Métodos para crear una automatización NC

En principio, las bases de datos de know-how deben ser creadas y mantenidas por administradores de Tebis específicamente formados para ello. No obstante, en un tamaño de taller medio con una complejidad de tareas moderada un administrador necesita mucho tiempo para crear un entorno que incorpore todos los automatismos descritos arriba, aun cuando haya recibido la formación para ello. La empresa Tebis AG ofrece como alternativa medidas de asesoramiento muy atractivas a través de su filial Tebicon. En este punto, los contenidos de las bases de datos se procesan en acuerdo expreso con los especialistas de la empresa. Como complemento pueden usarse además paquetes tecnológicos de catálogo preconfigurados. Dichos paquetes abarcan un alcance limitado de aplicaciones estándar, por ejemplo, para el mecanizado de taladros.

¿Cómo funciona la protección del conocimiento (“know-how”)?

A partir de la versión 3.5 el creador de un objeto de biblioteca de Tebis puede dotar a este objeto de una protección. Basta con seleccionar la biblioteca o partes de la misma y definir la protección con el botón derecho del ratón. Al hacerlo, Tebis cifra los objetos y marca éstos con su número de cliente. Cada objeto de biblioteca puede tener una identificación distinta:



El objeto no está protegido; puede cambiarse y traspasarse a otro usuario.



El objeto está protegido, por lo que sólo puede utilizarse y modificarse en los puestos de trabajo propios de la empresa. Además, también puede transmitirse a proveedores autorizados.



El objeto está protegido, pero dispone de una autorización de uso que le ha concedido otra empresa. El objeto no puede cambiarse ni traspasarse a otro usuario.



No tiene derecho a usar el objeto.

Tebis
Technische Informationssysteme
Aktiengesellschaft
Einsteinstraße 39
82152 Martinsried/Planegg
Germany
Tel. +49/89/81 803-0
Fax +49/89/81 803-8200

info@tebis.com
www.tebis.com

© Tebis AG 2010

Tebicon
Tebis Consulting GmbH
Einsteinstraße 39a
82152 Martinsried/Planegg
Germany
Tel. +49/89/89 31 13-0
info@tebicon-gmbh.de
www.tebicon-gmbh.de

Tebis America Inc.
1742 Crooks Rd.
Troy, MI 48084-5501
USA
Tel.: +1/248/52 404-30
info@tebisusa.com
www.tebisusa.com

Tebis Canada Ltd.
279 Turning Leaf Road
Oakville, Ontario L6L 6V5
Canada
Tel. +1/905/582 7700
tebiscanada@tebis.com
www.tebis.ca

Tebis France SARL
42, avenue Georges Pompidou
69003 Lyon
France
Tel. +33/4/7291-2151
info@tebis.fr
www.tebis.fr

Tebis Iberia, S.L.
Parque Empresarial Casablanca I
Avda. Dr. Severo Ochoa, 36
28100 Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel.: +34\916\624\354
info@tebis.es
www.tebis.es

Tebis Italia S.r.l.
Via Ferrero, 29/31
10090 Cascine Vica Rivoli (TO)
Italy
Tel. +39/011/536 81 00
info@tebisitalia.it
www.tebisitalia.it

Tebis Portugal, Lda.
Edifício Embra Park, Escr. Lº1
Estrada de Leiria n.º 206
2431-907 Marinha Grande
Portugal
Tel. +351/244/093-048
info@tebis.pt
www.tebis.pt

Tebis Scandinavia AB
Backa Bergögatan 18
42246 Hisings Backa
Sweden
Tel. +46/31/70,017-40
info@tebis.se
www.tebis.se

Tebis (UK) Ltd.
The TechnoCentre
Coventry Univ. Technology Park
Puma Way, GB-CV1 2TW Coventry
Great Britain
Tel. +44/2476/236-413
tebisuk@tebis.com
www.tebis.co.uk

