

Programación de inspección CMM de NX

Beneficios

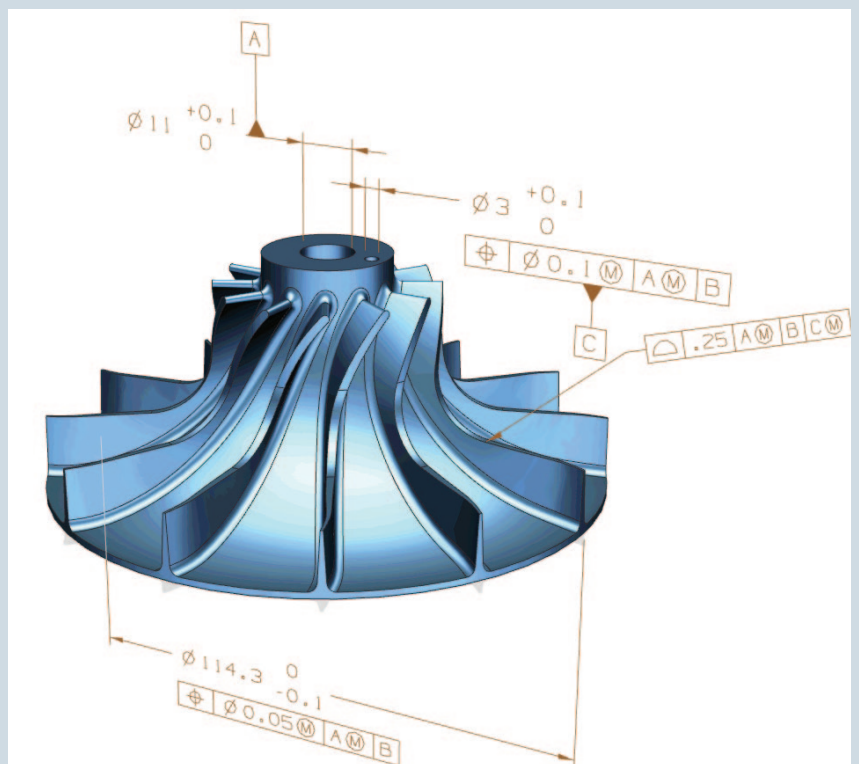
- Reduce considerablemente el tiempo de programación (hasta un 80% de reducción)
- Asegura que todos los requerimientos de la parte se inspeccionen de acuerdo con los estándares de la empresa
- Captura y comparte las mejores prácticas
- Crea programas sin conexión sin utilizar una parte o máquina física
- Facilita una propagación de cambio de diseño rápida y eficiente en todo el proceso
- Simplifica el espacio de implementación del software (un solo sistema para CAD, CAM y CMM)
- Minimiza los requerimientos de capacitación

Características

- Capacidad de crear programas automáticamente a partir de PMI
- Prevención de colisiones
- Simulación de máquina y verificación de programa
- Sondeo incorporado y modelos de máquina
- Capacidad de crear fácilmente máquinas y sondeos propios
- Salida DMIS 5.1
- Capacidad para crear postprocesadores personalizados para lenguajes CMM específicos
- Asociatividad para actualizaciones rápidas de cambio de diseño
- Capacidad para administrar revisiones de programas con Teamcenter

Resumen

Las capacidades de programación de inspección CMM del software NX™ brindan una solución de vanguardia para la programación sin conexión que reduce el tiempo de programación, libera recursos de máquinas CMM costosas y garantiza respuestas rápidas para los cambios de diseño. Al combinar el conocimiento y las mejores prácticas de la industria con la automatización del proceso, la programación de inspección CMM de NX agiliza todo el proceso del desarrollo de programa de inspección CMM, desde la definición de la función y creación de trayectorias hasta la generación y validación del programa. La integración con el software Teamcenter® garantiza que se programen y ejecuten las revisiones correctas de las partes en la planta de producción.



Creación automática de programas de inspección mediante el uso de PMI en el modelo CAD.

NX

Programación de inspección CMM de NX

Programación de inspección automatizada para ahorrar tiempo y mejorar precisión

La programación de inspección CMM de NX te permite utilizar flujos de trabajo optimizados para minimizar el tiempo de inicio y generar programas sin conflictos rápidamente. Puede reducir la inconformidad y asegurar la exactitud de los requerimientos de diseño al programar directamente en el modelo CAD.

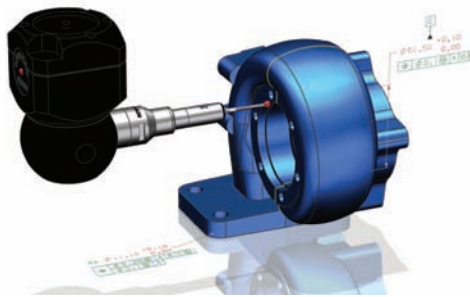
Al utilizar la información de producto y manufactura (PMI, por sus siglas en inglés) en el modelo, que incluye anotaciones GD&T y 3D, para generar automáticamente programas, está bien posicionado para garantizar integridad. Puede automatizar más el proceso de programación aplicando sus propios métodos de trayectorias de inspección, y plantillas de herramientas y proyectos.

Definición del programa

Creación de programa manual, que puede aprovechar para crear rápidamente programas de inspección altamente precisos directamente en el modelo CAD sólido 3D.

Generación de programa automático, que permite generar automáticamente funciones de inspección, tolerancias y trayectorias de inspección a partir de PMI en el modelo CAD

Utilice los modelos de sondeos y máquinas o cree sus propios sondeos/modelos.



Genere programas sin conflictos directamente del modelo CAD.

Validación del programa

Aplicación de tolerancia, que revisa automáticamente todas las tolerancias para garantizar que estén aplicadas correctamente a las funciones asociadas

Prevención de colisiones, que permite identificar y eliminar las colisiones antes de enviar los programas a sus máquinas

Simulación de máquina CMM, que puede utilizar para ejecutar simulaciones basadas en modelos de la máquina para verificar que todas las funciones sean accesibles y también verificar que no se excedan los límites de la máquina

Salida del programa

Salida DMIS, que permite crear una salida DMIS 5.1 lista para usar

Salida personalizada, que permite escribir postprocesadores personalizados utilizando el lenguaje TCL para generar programas para lenguajes CMM específicos

Reutilización de estándares de la empresa

Sondeos y máquinas CMM, que da la opción de utilizar los modelos de máquina incluidos o modelos creados por usted mismo al producir CMM específicas para la simulación y el diseño de accesorios. Puede utilizar estas capacidades para ensamblar fácilmente los componentes de sondeo y definir la geometría de la punta. Puede utilizar sus propios modelos o la geometría del catálogo de Renishaw incluido para estos fines.

Biblioteca de reutilización, que puede aprovechar para almacenar sondeos en una biblioteca para utilizar en programas nuevos o para compartir estos sondeos con otros miembros de su equipo. Los modelos de máquina CMM también se pueden almacenar en la biblioteca y utilizar en proyectos nuevos.

Solución integrada

Control de cambio de diseño, que permite utilizar la asociatividad para actualizar rápidamente los programas y reflejar inmediatamente los cambios de diseño.

Administración de proceso y datos, que permite aprovechar Teamcenter para asegurar que siempre trabaje con la versión correcta del archivo, así como también administrar los datos y procesos. Puede utilizar estas capacidades para compartir fácilmente configuraciones, programas y postprocesadores con todo su equipo, independientemente de la ubicación geográfica del miembro del equipo.

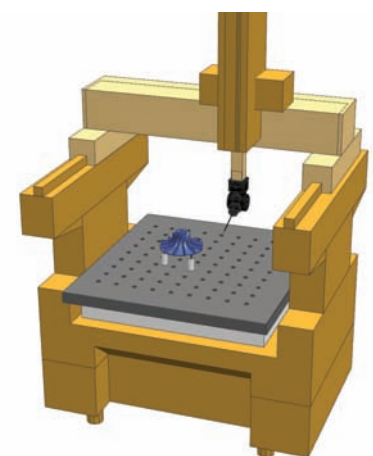
Contenido del programa de inspección CMM de NX

Tipos de máquina

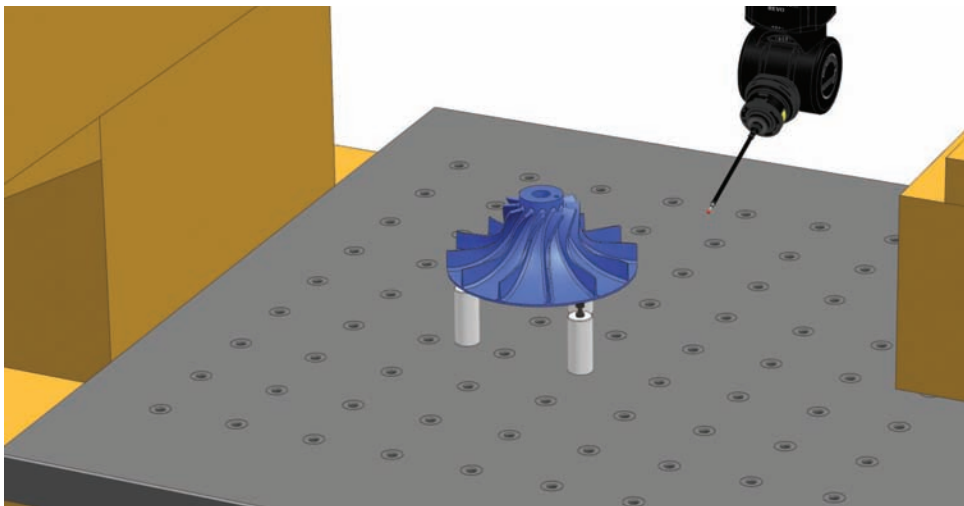
Hasta 3 ejes lineales

Ofertas de catálogo estándar

- Sensores de Renishaw
- Extensiones y consejos



Cree una salida DMIS 5.1 o cree un postprocesador para una CMM específica.



Aproveche el ambiente de la máquina para diseñar fácilmente accesorios de soporte.

Ambiente de desarrollo administrado

- Administración de almacenamiento y versión de la información del producto y del proceso
- Infraestructura Web para la accesibilidad de datos
- Soporte para equipo de diseño concurrente y distribuido

Recursos en línea

Documentación de ayuda con tutoriales

Automatización

Paquete de tiempo de ejecución de NX Open y Knowledge Fusion

Tipos de características

- Puntos
- Líneas
- Planos
- Círculos
- Arcos
- Cilindros
- Conos
- Toroides
- Ranura/pestaña abierta
- Ranura/pestaña cerrada
- Esferas
- Superficies
- Patrones
- Curvas

Tipos de tolerancia

- Distancia lineal
- Diámetro
- Radio
- Dimensiones coordinadas
- Ancho
- Ángulo entre
- Ángulo del cono
- Perfil de superficie
- Perfil de línea

- Definición de dato
- Simetría de posición
- Concéntrico
- Reconocimiento de ángulos
- Perpendicularidad
- Paralelismo
- Descentramiento circular
- Circularidad de descentramiento total
- Llanura
- Cilíndrico
- Rectitud

Métodos de construcción

- Más adecuado
- Intersección
- Proyección
- Perpendicular a
- Paralelo a
- Compensación

Tipos de cabeza

- Fija
- Indexable
- Variable

Tipos de prueba

- Directo
- Codo
- Punta simple
- Puntas múltiples

Tipos de trayectoria

- Puntos
- Línea de exploración
- Curva de exploración
- Arco de exploración

Lenguaje de salida

- DMIS 5.1
- Personalizado

Traductores

- DXF/DWG
- IGES
- STEP AP 203 y AP 214

Contacto
Siemens Industry Software
México (55) 5261 4770
Monterrey (81) 1234 2244
Sin Costo 001 866 529 0592

www.siemens.com/nx

© 2011 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Todos los derechos reservados. Siemens y el logotipo de Siemens son marcas comerciales registradas de Siemens AG. D-Cubed, Femap, Geolus, GO PLM, I-deas, Insight, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Teamcenter, Tecnomatix y Velocity Series son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. o sus subsidiarias en los Estados Unidos y en otros países. Todos los demás logotipos, marcas comerciales, marcas comerciales registradas o marcas de servicio que se utilizan en el presente documento son propiedad de sus respectivos dueños. X11-LA 20647 6/11 B