

Solid Edge

Siemens PLM Software

www.siemens.com/solidedge



Solid Edge® with Synchronous Technology es el sistema CAD 2D / 3D basado en operaciones más completo que existe en el mercado actual, y combina la velocidad y la flexibilidad del modelado directo con el control preciso del diseño paramétrico posibilitando la experiencia de diseño más rápida y más flexible posible. Por el excelente nivel de modelado de piezas y conjuntos, creación de planos, las funciones de gestión transparente y análisis de elementos finitos integrado, Solid Edge with Synchronous Technology es el componente esencial de la suite Velocity Series™ que facilita la cada vez mayor complejidad del diseño de los productos.

VELOCITY SERIES

SIEMENS

Solid Edge with Synchronous Technology combina la velocidad y la flexibilidad del modelado directo con el control preciso del diseño paramétrico posibilitando la experiencia en diseño más rápida y flexible posible. Por el excelente nivel de modelado de piezas y conjuntos, las posibilidades de creación de planos, las funciones de gestión transparente de datos y el análisis de elementos finitos integrado, Solid Edge with Synchronous Technology es el componente esencial de la suite Velocity Series que facilita la cada vez mayor complejidad del diseño de los productos.

Las herramientas de modelado y montaje de Solid Edge facilitan a los equipos de ingeniería el desarrollo de una amplia gama de productos, desde piezas individuales hasta complejos conjuntos de miles de componentes. Los comandos específicos y los flujos de trabajo estructurados agilizan el diseño de operaciones habituales en sectores específicos y, de esta manera, garantizan que las piezas se ajusten y funcionen a la perfección dado que se diseñan, analizan y modifican directamente en el entorno del conjunto. Con Solid Edge, sus productos siempre encajarán perfectamente a la primera.

Solid Edge es el único sistema de diseño mecánico que combina las funciones de gestión de diseño con las herramientas CAD que los diseñadores utilizan habitualmente. Los clientes de Solid Edge pueden elegir entre una serie de soluciones escalables de gestión de datos de producto que permiten gestionar los diseños a la vez que estos se van creando. Las prácticas herramientas para gestionar la colaboración contribuyen a coordinar mejor las actividades del equipo de diseño al eliminar los errores surgidos por la falta de comunicación.

La complejidad de los productos y los procesos es una preocupación cada vez mayor en el sector industrial. Miles de empresas de todo el mundo confían en Solid Edge para hacer frente a esta creciente complejidad. Gracias a la serie de soluciones modulares e integradas de Solid Edge podrán ser las primeras en sacar provecho de las innovaciones más interesantes de CAD, las primeras en completar sus diseños y las primeras en comercializar los productos sin errores.

Modelado de piezas rápido y flexible

El mejor modelado

Solid Edge está estructurado sobre una base de funciones de modelado de excelente nivel, que ayudan a los ingenieros a diseñar más rápidamente que con otros sistemas CAD. Para ello, aprovecha las prestaciones del software Parasolid® de Siemens, el núcleo de modelado geométrico más potente. Los usuarios pueden crear productos más complejos y de manera más rápida. Y gracias a Synchronous Technology pueden probar más alternativas de diseño con un menor número de pasos.

Synchronous Technology

Este revolucionario avance combina la velocidad y la flexibilidad del modelado directo con la precisión de control del diseño parametrizado. Ahora es posible desarrollar modelos con mayor rapidez, dado que no se requiere una planificación previa. Los cambios resultan más flexibles porque los usuarios pueden aplicar cotas de control 3D a los modelos terminados, en tanto que las Reglas Activas permiten mantener la integridad del modelo en todas las iteraciones del diseño. Al producirse cualquier cambio no es necesario que los modelos se regeneren, con las consiguientes ventajas en cuanto a rendimiento. Se pueden utilizar las mismas herramientas de edición en los datos importados, lo cual permite editarlos instantáneamente.



Operaciones específicas orientadas a procesos

Solid Edge posibilita una mayor productividad al trabajar en el diseño de formas geométricas complejas con comandos específicos, así como canalizar flujos de trabajo estructurados que resultan más rápidos y eficaces que las herramientas de modelado de ámbito general. Las operaciones específicas del proceso permiten incorporar al modelo opciones complejas, como redes de refuerzo, salidas de refrigeración y salientes de montaje en una sola operación. Las opciones de procedimiento que incorpora Synchronous Technology permiten la creación y edición basada en operaciones, aunque eliminando la regeneración del modelo para aumentar aún más la productividad.

Synchronous Technology para chapa

El diseño de chapa es una de las funciones más destacadas de Solid Edge, y complementa todas las fases del proceso desde el diseño hasta la fabricación. Synchronous Technology permite a los diseñadores de chapa agilizar el desarrollo de modelos utilizando menos comandos, realizando cambios en tiempo real, editando datos facilitados por los proveedores y mandar a producción diseños con chapas desarrolladas. Solid Edge incorpora el paquete de diseño CAD de chapa más productivo que existe en el mercado.

Completos prototipos digitales

Prototipos digitales

Solid Edge contribuye a abordar la complejidad del diseño mediante la creación de prototipos virtuales 3D que permiten optimizar los diseños antes de su producción. Solid Edge es un sistema centrado en el conjunto que combina técnicas de modelado tanto ascendentes como descendentes con herramientas exclusivas para asegurar que el diseño original sea plasmado, guardado y mantenido durante todo el proceso de diseño.

Synchronous Technology para conjuntos

Solid Edge amplía las posibilidades de diseño de conjuntos con Synchronous Technology. Los diseñadores pueden realizar cambios en múltiples piezas de los conjuntos sin necesidad de establecer ni gestionar complejas relaciones entre piezas. Para editar basta con seleccionar en el 3D las áreas deseadas del modelo y arrastrarlas para redimensionarlas. Una serie de herramientas exclusivas, como las Reglas Activas, detectan y mantienen las condiciones geométricas esenciales sin necesidad de intervención del usuario.

Productividad sin igual en la creación de grandes conjuntos

Solid Edge procesa fácilmente el diseño de grandes conjuntos con potentes herramientas que ayudan al usuario a crear conjuntos que superan las 100.000 piezas. La carga ligera de piezas, la agrupación simplificada de componentes y el trabajo en zonas posibilita interactuar con grandes conjuntos de manera sencilla y eficaz.

Diseño de sistemas: captación y mantenimiento de la intención del diseño

Con las exclusivas funciones de diseño de sistemas de Solid Edge, los usuarios pueden definir y guardar conjuntos de piezas, operaciones y restricciones para reutilizarlas como sistema totalmente funcional. Cada sistema capta las relaciones críticas y las relaciones de movimiento, asegurando su correcto posicionamiento y operatividad durante su colocación.

Análisis de diseño integrado

La simulación digital contribuye a reducir la necesidad de prototipos físicos, con la consiguiente disminución de los costes de desarrollo y el recorte del tiempo de lanzamiento al mercado. Creado específicamente para las actividades cotidianas de ingeniería, Solid Edge Simulation de Siemens PLM Software es una sencilla herramienta de análisis de elementos finitos (FEA, por sus siglas en inglés) que permite realizar fácilmente rápidos análisis modales o estáticos de gran precisión de piezas, conjuntos o chapas. Ahora, los ingenieros pueden actualizar la solución Simulation Express (incluida con Solid Edge) al software de FEA Femap® de Siemens PLM Software.

Diseño y distribución de maquinaria y fábricas

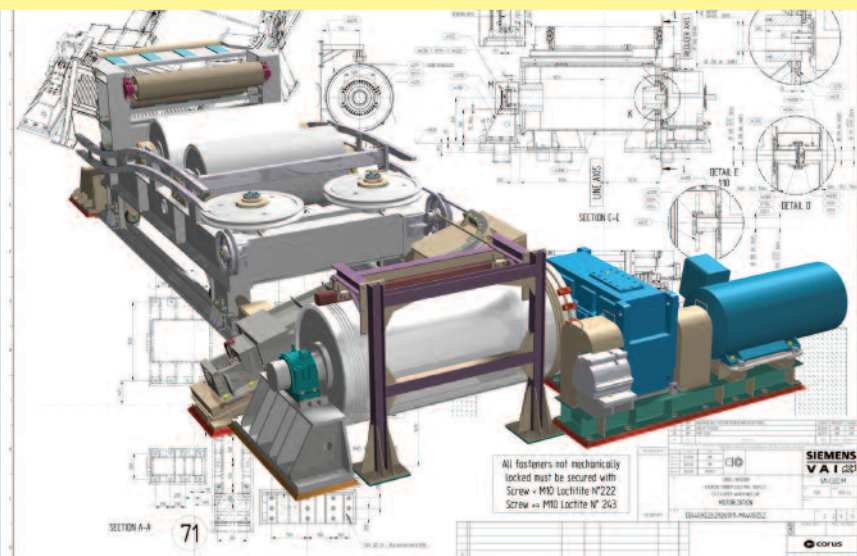
En Solid Edge, las funciones de diseño de grandes conjuntos no se limitan al diseño de equipos de maquinaria individuales y de plantas de fabricación. Solid Edge puede procesar líneas de producción íntegras, así como las interconexiones mediante conductos, cables y tuberías. Solid Edge es la única herramienta para modelado de piezas que posibilita un desarrollo integral de líneas de producción.

Cero D: condensación del proceso de diseño

Muchos procesos de diseño tienen como punto de partida una estructura inicial del producto y un diseño 2D de los componentes principales. La exclusiva funcionalidad Cero D de Solid Edge permite a los diseñadores definir los elementos principales de la estructura de un producto con componentes virtuales. En cualquier punto del proceso de diseño, el usuario puede convertir los componentes virtuales en formas geométricas 3D. Combinadas con Cero D, las potentes funciones de diseño mixto 2D/3D ayudan a los ingenieros a esbozar de forma virtual los diseños, añadir detalles 2D y desarrollar prototipos digitales 3D completos.



Agilización de los prototipos digitales con aplicaciones de procesos



Aplicaciones de procesos

Solid Edge aumenta la productividad del diseño con entornos específicos para tareas de diseño concretas. Estas aplicaciones específicas de procesos minimizan la complejidad del modelado y contribuyen a la realización de prototipos digitales completos de manera más eficaz que las herramientas CAD convencionales.

Diseño de estructuras: Solid Edge permite agilizar el diseño de estructuras de perfil rígido a partir de un boceto 3D que define el esqueleto de la estructura. Solid Edge crea automáticamente los componentes de la estructura utilizando secciones transversales estándar, y generando las listas de cortes para la fabricación.

Soldaduras: un entorno dedicado ayuda a desarrollar estructuras soldadas. Es compatible con todo tipo de soldaduras e incluye herramientas para definir las operaciones previas y posteriores a la soldadura. Solid Edge captura todo el proceso y genera listas de materiales y planos de componentes.

Conductos y tuberías: los conjuntos de conductos y tuberías se generan en el entorno XpresRoute. Utilizando una trayectoria 3D se crean automáticamente los conductos con los accesorios o tubos correctos. Los conductos y tuberías se adaptan a los cambios de diseño y a las listas de cortes, listas de materiales, y los datos de fabricación se generan automáticamente.

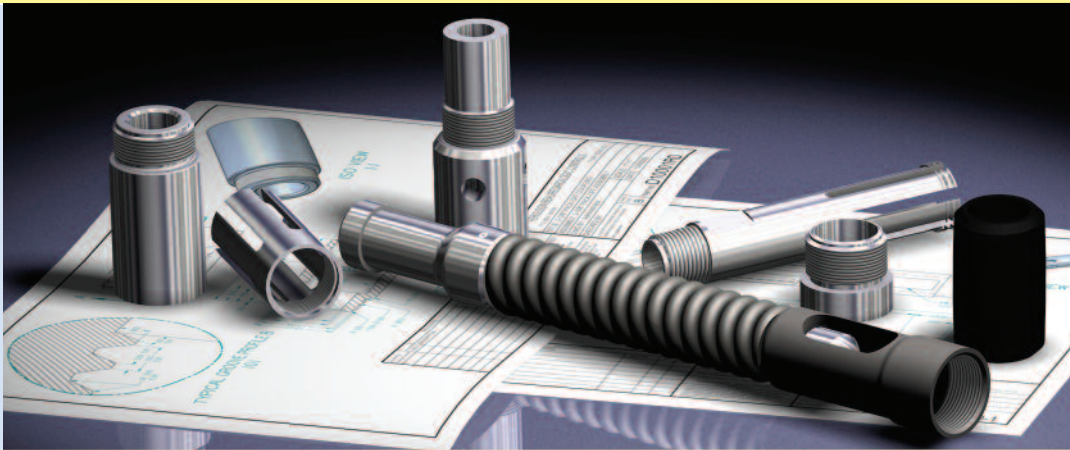
Diseño de cableado: en Solid Edge, el cableado puede crearse manual o automáticamente a partir de sistemas CAD eléctricos. Solid Edge incluye una completa gama de herramientas para la creación, enrutado y agrupación de cables, controlando constantemente el diseño para compatibilizarlo con la fabricación. También genera las longitudes de corte y los informes pertinentes.

Piezas estándar: las piezas estándar de Solid Edge permiten a los diseñadores añadir, seleccionar e insertar sujeciones, rodamientos, accesorios para tubos y perfiles de acero estructurales. Los usuarios pueden insertar piezas estándar procedentes de bibliotecas opcionales, o bien utilizar sus propios componentes personalizados.

Documentación animada y dinámica: el despiece de conjuntos y las simulaciones animadas contribuyen a transmitir explícitamente las ideas del diseño, mostrar las operaciones y mejorar la documentación. Un método cronológico permite a los usuarios documentar las secuencias de despiece, generar movimientos realistas y animar formas. Conjuntamente con Virtual Studio+, las secuencias fotorrealistas permiten mostrar los productos en acción.

Diseño de moldes y electrodos: las herramientas de Solid Edge Mold Tooling es un potente sistema automatizado para el diseño de moldes de inyección de plástico. Este completo sistema incluye bibliotecas de componentes y es compatible con canales de refrigeración, y cavidades y núcleos múltiples. Una aplicación complementaria de diseño de electrodos guía a los fabricantes de moldes por un flujo de trabajo lógico y gradual que permite desarrollar electrodos individuales o compuestos.

Diseño y documentación listos para producción



Diseño de producción

Solid Edge es la mejor herramienta del sector para la creación de planos 2D. Tanto si los planos se generan automáticamente a partir de modelos 3D como si se preparan desde cero, Solid Edge incluye herramientas y procesos inigualables para la creación de vistas, detalles, diagramas, anotaciones y acotaciones. También incluye la función “Buscar objetivo”, que ayuda a los ingenieros a solventar problemas complejos y situaciones hipotéticas. Los resultados pueden utilizarse para controlar formas geométricas 3D en entornos de diseño mixto 2D/3D.

Creación automática de planos optimizada

Solid Edge crea automáticamente planos a partir de modelos 3D, incluyendo vistas estándar, auxiliares, secciones, detalles, cortes de rotura e isométricas, e incluso sombreadas. Las completas herramientas de acotado y anotación de Solid Edge ayudan a documentar totalmente planos detallados de forma sorprendentemente rápida. A medida que se van realizando los cambios en los modelos 3D, los planos se actualizan automáticamente y una herramienta de seguimiento de cambio de cotas advierte de las anotaciones modificadas.

Completo sistema de generación de diseños 2D

A diferencia de otros productos que solamente son compatibles con 3D, Solid Edge admite la creación de planos en 2D desde cero, así como la edición de datos 2D existentes. Por ejemplo, podrá abrir archivos 2D de AutoCAD y continuar trabajando con el conocido flujo de trabajo de “espacio papel”, o bien migrar los datos a 3D.

Documentación de conjuntos grandes

Solid Edge agiliza de forma espectacular la generación de planos de grandes conjuntos con vistas de despiece, referencias y listas de piezas. Las vistas de planos de los componentes relevantes pueden generarse fácilmente utilizando las configuraciones o consultas de conjuntos. El modo de revisión de plano permite la rápida apertura de planos y es ideal para revisiones, inserción de detalles o su impresión.

Automatización de planos con plantillas rápidas

Muchas empresas de fabricación cuentan con normas para la creación de planos que especifican sus vistas, escalas, información de listas de piezas y estilos de acotación. Las plantillas rápidas de Solid Edge eliminan tareas repetitivas generando planos a partir de plantillas que definen diseños de vistas e incorporan todas las normas de anotación. La documentación de planos completos puede realizarse mediante un sencillo procedimiento de “arrastrar y soltar”.

Elaboración de diagramas

Solid Edge incluye herramientas específicas y una biblioteca de símbolos de normas industriales para simplificar la creación de diagramas 2D, como esquemas eléctricos y diagramas de conductos e instrumentos. Cada símbolo contiene información de las propiedades que deben incluirse en la lista de piezas.

Un nuevo estándar en integración de CAD/PDM

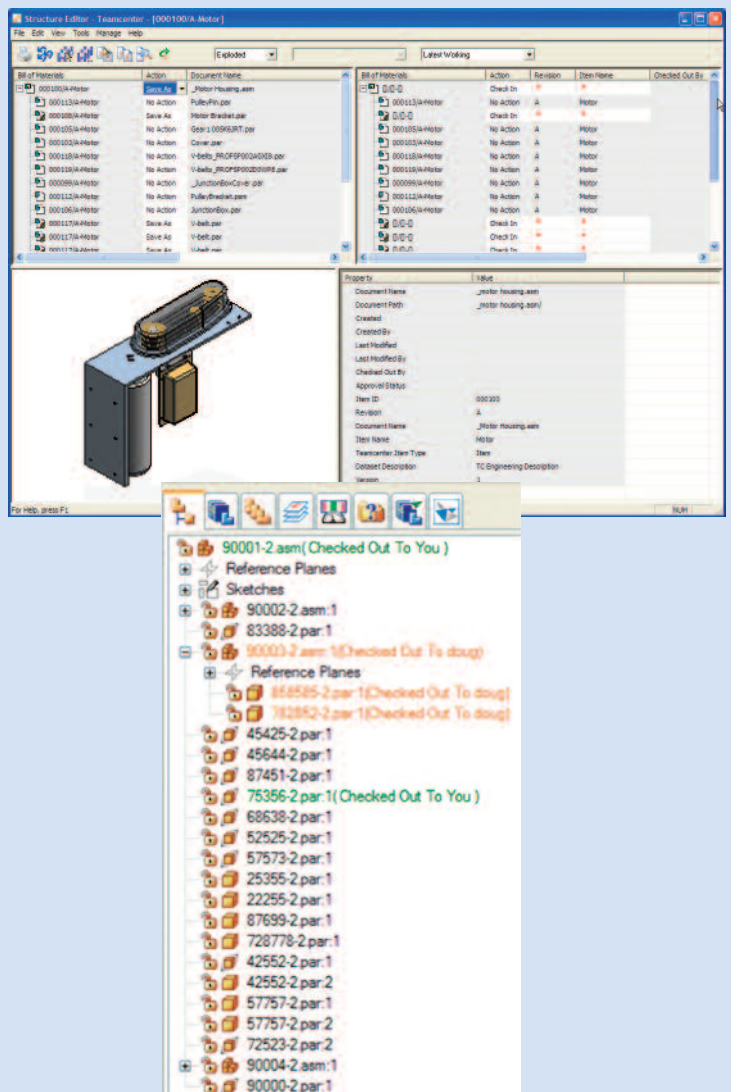
Con su innovadora tecnología Insight™, Solid Edge se ha convertido en el único sistema mecánico que combina las funciones de gestión de diseños con el sistema CAD. Al establecer un nuevo estándar en integración de CAD/PDM, los clientes de Solid Edge pueden elegir entre una amplia variedad de soluciones cPDM escalables, desde Insight hasta el software Teamcenter® Express y Teamcenter Engineering. Cada sistema se integra perfectamente con Solid Edge y ofrece características únicas de potencia y capacidad, además de una escalabilidad total, lo que posibilita que las soluciones de cPDM puedan crecer al ritmo de la actividad del cliente.

Insight, incluido con cada puesto de Solid Edge, es una innovadora solución que integra perfectamente el sistema CAD con la gestión de diseños y la colaboración web en una herramienta transparente y fácil de implementar y gestionar. Insight está basado en Microsoft Sharepoint, que facilita la implementación y reduce el coste de propiedad, además de incorporar las funciones fundamentales para grupos de trabajos bien definidos para gestionar con eficacia los datos de Solid Edge.

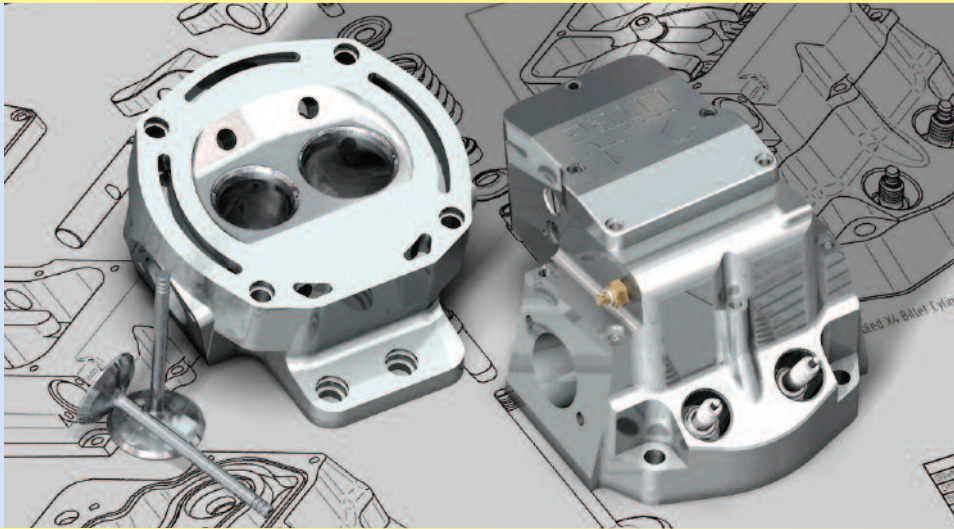
Teamcenter Express es una solución preconfigurada para gestión de datos de productos, fácil de usar e implementar, integrada en la potente plataforma de Teamcenter. Teamcenter Express ha sido diseñado para empresas de fabricación de tamaño medio que disponen de varios sistemas de diseño y con necesidades de gestión de datos y de colaboración entre diversos departamentos, o diversos emplazamientos. Teamcenter Express incluye funciones de control de flujos de trabajo para gestionar el lanzamiento de productos y las peticiones de cambio de ingeniería. Teamcenter Express ayuda a las empresas a transformar el proceso de innovación aplicando buenas prácticas preconfiguradas a las tareas y procesos de ingeniería cotidianos.

Teamcenter Engineering va dirigido a empresas que necesitan una solución PLM integral. Solid Edge permite una perfecta integración centrada en CAD con la solución PLM más ampliamente implementada en el sector. Teamcenter permite a las empresas transformar la secuencia de desarrollo de productos, caracterizada por procesos desconectados entre sí y por islas de información aisladas, en un proceso de colaboración integrado.

A diferencia de las soluciones PDM tradicionales, la integración de Solid Edge con la plataforma Teamcenter posibilita que las sofisticadas funciones de gestión de datos resulten plenamente transparentes para el diseñador. Tanto Solid Edge como Teamcenter han sido desarrollados por Siemens, lo que garantiza un nivel de integración que se perfecciona y sincroniza con cada nueva versión.



Importantes ventajas de la facilidad de implementación



La facilidad de uso, base de su concepción

Solid Edge está avalado por un prestigioso historial de desarrollo de un modelo de interacción con el usuario que simplifica el diseño para facilitar la máxima productividad. Los comandos y opciones están perfectamente organizados para facilitar su uso por usuarios sin experiencia, pero ello no supone un obstáculo para los usuarios experimentados. Solid Edge ha sido diseñado por ingenieros y para ingenieros, de manera que las operaciones y flujos de trabajo estén cuidadosamente estructurados con el fin de evitar a los usuarios tener que tomar decisiones innecesarias que restrinjan su productividad.

Compatible con Microsoft Office 2007

Para maximizar la productividad, la interfaz de usuario de Solid Edge se asemeja a otras aplicaciones ofimáticas. El mantenimiento de una interfaz homogénea reduce las curvas de aprendizaje, ya que las operaciones comunes se presentan en una ubicación conocida. La barra de herramientas de estilo incluye las operaciones más habituales, aunque las que lo son menos no están muy lejos. Los comandos de manipulación de vistas —como ajustar, zoom y sombreado— se encuentran ubicados en la misma posición que en Microsoft Word o Excel. Cuando los ingenieros migran desde otros sistemas CAD pueden utilizar una herramienta de localización de comandos para localizar los comandos de Solid Edge equivalentes.

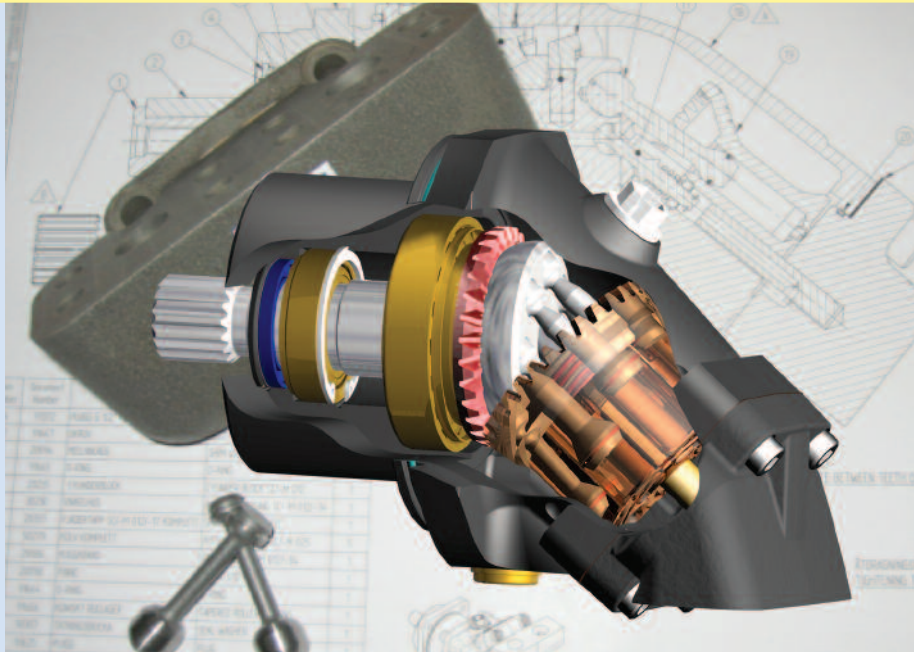
Optimizado para Synchronous Technology

La interacción del usuario con Solid Edge es directa, lo que implica que el sistema presenta solamente las operaciones relevantes al seleccionar elementos específicos. Al seleccionar una cara, el sistema presenta opciones que permiten mover, girar y relacionar las caras. Al seleccionar la región de un boceto en 2D aparecerán los controles de arrastre que permiten la creación inmediata de geometría 3D. Este método directo permite crear modelos con pocos comandos, o incluso sin necesidad de ellos.

Práctica conversión 2D-3D-2D

Solid Edge elimina los tradicionales obstáculos de la transición del 2D al 3D. Los usuarios pueden abrir planos 2D y mantener la información básica, como color, capas y texto, para continuar trabajando en 2D, o bien utilizarlos directamente en 3D. Los diagramas 2D importados pueden utilizarse para crear piezas 3D, y las dimensiones 2D se convierten en dimensiones de control 3D listas para ser modificadas. Los diagramas de diseño en 2D también pueden utilizarse para definir y controlar conjuntos completos. Solid Edge with Synchronous Technology permite que los usuarios familiarizados con 2D hagan cambios en 3D simplemente seleccionado y estirando, tal como lo harían en 2D. Es posible generar automáticamente planos 2D a partir de modelos 3D y mantenerlos actualizados durante el proceso de diseño, ya que dispone de un completo y práctico método de convertir 2D en 3D y de vuelta al 2D, con lo que la documentación estará siempre al día.

Colaboración inigualable con toda la cadena de suministro



Siemens es consciente que la globalización somete a las empresas de fabricación a grandes presiones. Para poder hacer frente a las presiones competitivas, los diseñadores continúan contratando externamente el diseño y la fabricación a firmas de todo el mundo para poder cumplir los reducidos plazos y contener gastos. Siemens es líder en el desarrollo de herramientas de colaboración que ayudan a los ingenieros a comunicarse con su cadena de suministro, incluso utilizando diferentes sistemas o a través de husos horarios distintos. El sistema dispone de una completa gama de herramientas que permite a diseñadores o directivos crear, editar, gestionar y distribuir diseños con el fin de comunicar mejor los requisitos o las modificaciones.

XpresReview para crear, distribuir y revisar

Solid Edge sienta nuevas normas para la documentación y presentación de ideas. Los diseñadores pueden crear rápidamente anotaciones en modelos 3D con cotas o anotaciones, combinándolas con los documentos, hojas de cálculo, imágenes e incluso planos 2D. Es posible enviar por correo electrónico un solo archivo comprimido a los clientes o proveedores y abrirlo en XpresReview. Esta aplicación gratuita permite al equipo ver y marcar documentos, con la posibilidad de procesar e incorporar rápidamente cualquier nota para su rápida revisión. Las empresas de fabricación nunca han tenido una solución tan completa para comunicarse con toda su cadena de suministro.

JT para visualización

Los archivos JT, altamente compactos pueden almacenar datos de visualización 3D o los datos completos del modelo para una precisa medición. Y por su naturaleza, ligera y robusta a la vez, los archivos JT pueden insertarse fácilmente en documentos estándar de Office para ilustrar productos o requisitos. Los clientes o los proveedores también pueden ver los archivos JT en una aplicación de visualización gratuita.

Migración desde otros productos

Solid Edge permite proteger la inversión en datos de otros sistemas 3D, como Pro/Engineer, Autodesk Inventor, Mechanical Desktop o Ideas®, con herramientas con las que los usuarios podrán migrar dichos datos a Solid Edge de forma masiva. El traslado de piezas, conjuntos y planos a Solid Edge es un método sencillo y gradual que comprueba automáticamente los archivos en el sistema PDM en los casos que sean pertinentes. Este práctico proceso permite ahorrar ingentes cantidades de tiempo y dinero en comparación con las conversiones de archivo por archivo.

Synchronous Technology para edición de datos de proveedores

Aunque ver los datos de clientes y proveedores es importante, muchos diseñadores tienen que realizar cambios en los archivos del modelo importado para reducir los tiempos de proceso o eliminar los costes de las modificaciones. Las herramientas de Solid Edge with Synchronous Technology permiten realizar modificaciones con la misma rapidez y flexibilidad que los modelos tradicionales. Para hacer cambios basta con aplicar una cota de control 3D o seleccionar y arrastrar una región del modelo hasta la posición correcta.

Amplíe el valor de Solid Edge

Maximice la inversión con el mantenimiento de Solid Edge

En Siemens sabemos que el principal objetivo de las empresas es diseñar productos cada vez mejores, sin necesidad de convertirse en expertas en software de diseño. Por eso Siemens facilita a las empresas estar en mantenimiento y con su software actualizado. El mantenimiento de Solid Edge ayuda a los clientes a proteger y maximizar la rentabilidad de la inversión, no solamente en software, sino también en su personal. Un avanzado programa de seguridad de cuatro puntos permite acceder a técnicos cualificados, actualizaciones de software y publicaciones técnicas, tanto físicamente, como por Internet. El programa de mantenimiento de Solid Edge ayuda a conseguir altos niveles de productividad con mínimos inconvenientes. Los ingenieros están actualizados con las últimas mejoras de Solid Edge, aprovechando las óptimas herramientas disponibles para permitir que su compañía siga siendo competitiva.



Comunidad de Solid Edge

La comunidad de Solid Edge crece día a día. Allí encontrará algunos programas que han ayudado a miles de empresas a mantenerse en contacto y a crecer.

▶ Grupos de usuarios

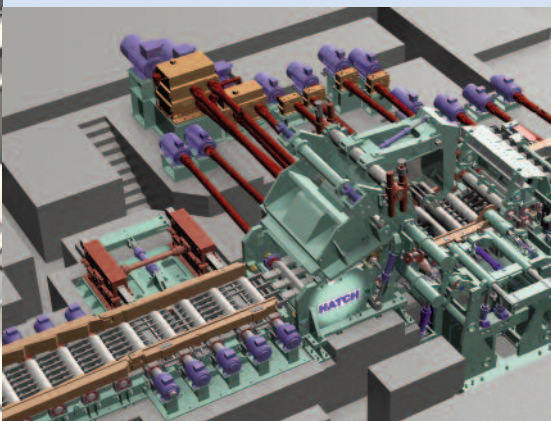
Los grupos de usuarios de Solid Edge son un excelente medio para compartir ideas y aprender de otros usuarios de Solid Edge. Aprenda nuevas formas de utilizar Solid Edge y alcance su máximo potencial. Estos grupos incluyen talleres educativos, formación práctica, nuevas sugerencias y sesiones técnicas, así como mesas redondas.

▶ Certificado de usuario

El programa de certificación profesional de Solid Edge (Solid Edge Professional Certification) le ofrece la oportunidad de capacitarse formalmente en Solid Edge. Los conocimientos especializados permiten a las empresas saber que cuentan con lo mejor.

▶ Grupo de noticias

A los usuarios les encanta ayudar a otros usuarios, y el grupo de noticias de Solid Edge es una excelente vía para compartir ideas y soluciones. Los clientes pueden participar activamente y colaborar en una amplia variedad de temas.



Acerca de Siemens PLM Software

Siemens PLM Software, unidad de negocio de Siemens Industry Automation Division, es el principal proveedor mundial de programas de software y servicios para la gestión del ciclo de vida de productos (PLM). Ha distribuido cerca de 6 millones de licencias y cuenta con 56.000 clientes en todo el mundo. Con sede central en Plano, Texas, Siemens PLM Software colabora con empresas que ofrecen soluciones abiertas para contribuir a plasmar más ideas en productos de éxito. Consulte más información acerca de los productos y servicios de Siemens PLM Software en www.plm.automation.siemens.com/es_es.

Siemens PLM Software

<i>América</i>	<i>Europa</i>	<i>Pacífico asiático</i>	<i>España</i>
800 807 2200	44 (0) 1202 243455	852 2230 3308	34 902 99 96 97
Fax 314 264 8922	Fax 44 (0) 1202 243465	Fax 852 2230 3210	Fax 93 510 22 85

www.plm.automation.siemens.com/es_es

© 2009 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Todos los derechos reservados. Siemens y el logotipo de Siemens son marcas comerciales registradas de Siemens AG. Teamcenter, NX, Solid Edge, Tecnomatix, Parasolid, Femap, I-deas, Velocity Series, Geolus y Insight son marcas comerciales o registradas de Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. o sus filiales en Estados Unidos y en otros países. Todos los demás logotipos, marcas comerciales, registradas y de servicio mencionadas en el presente documento son propiedad de sus respectivos titulares

I300-W 40-SP 5/09