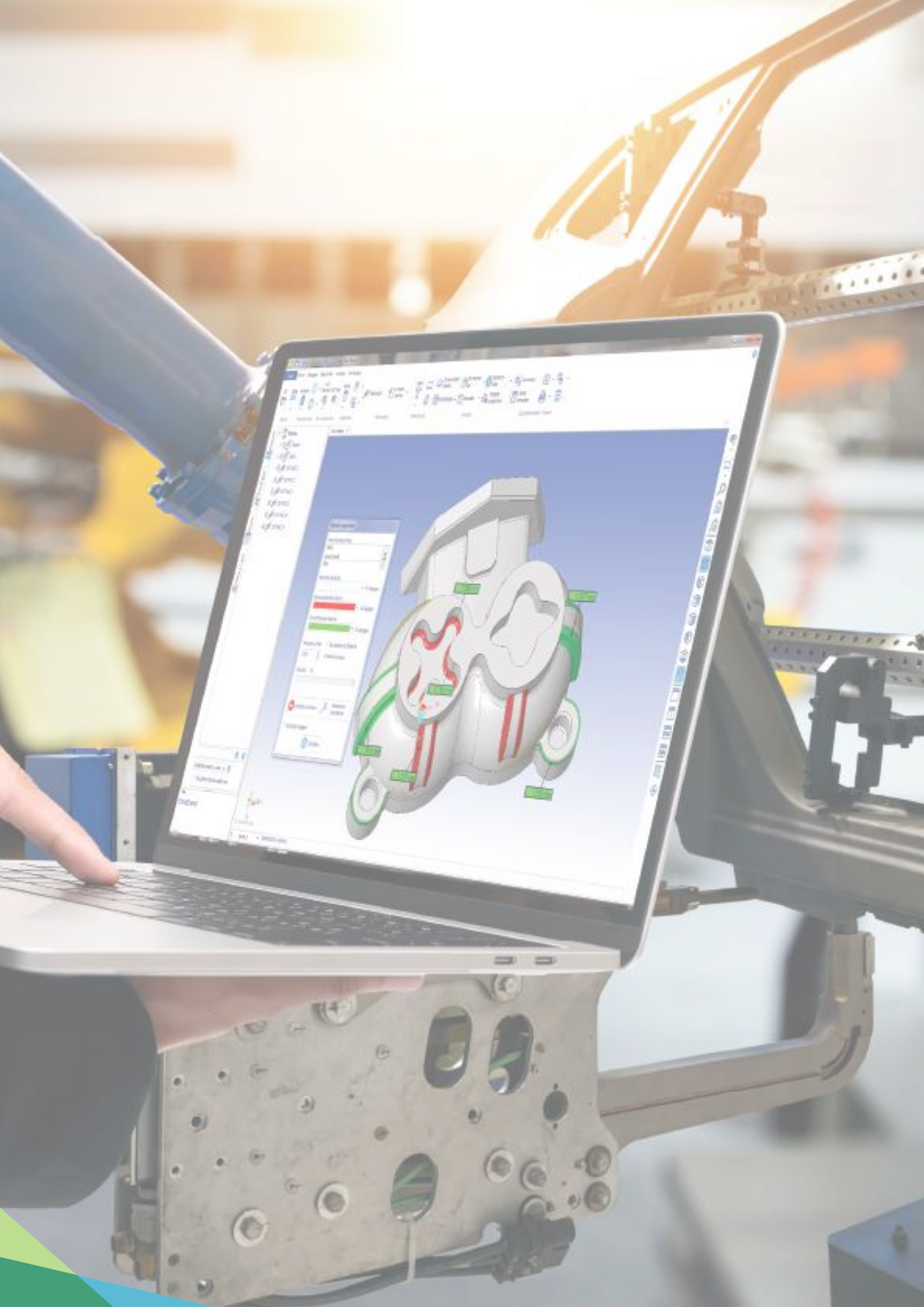


WORKXPLORE BY HEXAGON

El visualizador de alta velocidad para análisis
y colaboración de datos CAD 3D





WORKXPLORE

Visualización, análisis y colaboración

WORKXPLORE es la herramienta ideal para visualizar y analizar modelos CAD 3D sin necesidad de la aplicación CAD original. Gracias a la interfaz de uso intuitiva y fácil de usar, permite que cualquier usuario, ya sea novato o experto en CAD, sea capaz de explorar cualquier tipo de fichero 2D/3D.

Dispone de una extensa gama de traductores nativos CAD 2D/3D: Catia V4/V5, Unigraphics, Parasolid, Pro/E, SolidWorks, Solid Edge, Cadds, IGES, STEP, Unisurf, STL (binary y ASCII), WORKNC geometry, VRML, WORKNC toolpaths, ISO toolpaths, DXF, VDA, DWG, Rhino, HPGL. Tenga en cuenta que es posible cargar datos GD&T desde las interfaces CAD que admiten tolerancia geométrica.

El programa guarda los datos CAD nativos en un formato ligero y simplificado (.a3d) y permite a los usuarios calcular las superficies y volúmenes, medir grosores, dimensiones, ángulos, áreas, etc., sin necesidad de la aplicación CAD original. Este formato ligero permite ser compartido fácilmente entre diferentes colaboradores vía Email.

WORKXPLORE ha sido diseñado para importar y analizar rápidamente ficheros CAD de cualquier tamaño, incluso ficheros muy grandes, con una eficacia óptima, reduciendo hasta la mitad el tiempo de importación comparado con la aplicación CAD original.

WORKXPLORE incluye numerosas funciones de medición 2D y 3D de fácil manejo y gran precisión, gracias a la utilización de la tecnología B-rep aplicada.

Análisis

WORKXPLORE se diferencia de otros softwares al incluir funciones de análisis que hasta ahora estaban reservadas únicamente e soluciones CAD más costosas. Además de ser eficaces y muy rápidas, incluso analizando grandes modelos, son muy fáciles de utilizar y permiten generar resultados a color sobre el modelo 3D. Basta con un hacer un clic en la superficie para insertar etiquetas de forma automática con los valores numéricos precisos calculados.

La sección dinámica permite controlar el plano de sección con el ratón, en traslación, rotación o siguiendo una curva guía. La sección de corte puede ser visible en el modelo 3D o como una entidad aislada y se puede extraer e exportar en formato DXF, etc interfaces.

Análisis de curvaturas y caras planas: ofrece a los usuarios una herramienta valiosa para evaluar de forma rápida los costes y tiempos de fabricación. Se colorean los elementos analizados automáticamente con posibilidad de insertar etiquetas de medidas con valores precisos de los elementos seleccionados. La creación de la caja envolvente de una pieza o conjunto de piezas es instantánea y permite conocer las dimensiones, el volumen y el

peso de los elementos seleccionados o determinar el stock mínimo óptimo para la fabricación.

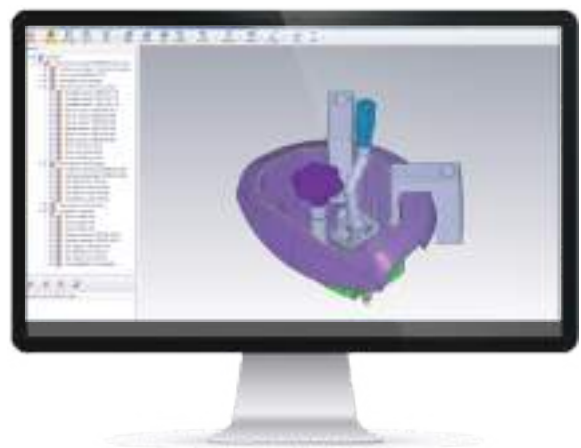
Información precisa de medidas: La información se puede visualizar tanto en los objetos como en las superficies y permite obtener rápidamente cálculos de volúmenes o áreas. También se puede obtener información adicional como el nombre del objeto, dimensiones totales, número de caras.

El cálculo y visualización de ángulos de inclinación y contrasalidas es muy rápido incluso en piezas grandes. WORKXPLORE colorea automáticamente las caras según sus ángulos de inclinación a un vector de referencia. Los valores precisos de los ángulos se muestran dinámicamente al pasar el cursor por las caras y pueden insertarse automáticamente en el modelo 3d.

El comparador de modelos 3D automático, permite visualizar de forma gráfica y en tiempo real las diferencias entre dos versiones del modelo 3d. Las modificaciones se identifican claramente mediante colores, mostrando material añadido y material eliminado.



Mediciones en un conjunto



Lectura de conjuntos

Una interfaz moderna y eficaz permite a los usuarios acceder a las funciones más importantes del programa desde la pantalla principal, ofreciendo rapidez y facilidad de uso.

El cálculo y la representación de conicidades y radios es extremadamente rápido, incluso para piezas muy grandes. WORKXPLORE colorea automáticamente los ángulos de conicidad y los radios de acuerdo con la dirección deseada. Los valores precisos para los ángulos de conicidad se muestran dinámicamente a medida que el mouse se mueve sobre las caras y se pueden insertar automáticamente en el modelo 3D.

Mediante la comparación automática 3D de piezas, es posible una representación en color de las diferencias entre dos etapas de construcción en tiempo real. Los cambios se identifican claramente por diferentes colores para el material agregado y eliminado.

Anotación

WORKXPLORE ofrece una amplia gama de funciones de anotación. Los usuarios también pueden comunicar fácil y rápidamente sus observaciones, sus instrucciones o modificar sus peticiones. El acceso directo a mediciones dimensionales o geométricas, anotaciones y notas, reduce considerablemente el uso de planos 2D.

Anotación

El análisis dinámico de colisiones durante las animaciones permite a los usuarios controlar en tiempo real el buen funcionamiento del mecanismo o del proceso comprobando las distancias entre objetos. Se pueden generar pequeños vídeos directamente a partir del menú de animación para ser compartidos con clientes u otros miembros del proyecto.

Medición

Estas funciones de medición son eficaces, incluso para los que no son especialistas en CAD, ya que incluye medios de selección predefinidos (puntos, entidades 2D, planos superficies ...).

Las medidas se pueden incluir automáticamente como elementos de medición y anclarse en los puntos característicos de las piezas. Las etiquetas de las medidas giran automáticamente con la pieza para permanecer siempre visibles.

WORKXPLORE - Las funciones de medición avanzadas también permiten a los usuarios recuperar nubes de puntos de sus máquinas tridimensionales o a partir de palpadores de máquina-herramienta y realizar rápidamente un informe de control a partir de la información CAD original. WORKXPLORE, también permite generar fácilmente archivos de puntos de control para ser enviados a máquinas tridimensionales o al NC.

Animación

WORKXPLORE integra un completo motor de animación que permite crear representaciones gráficas de vistas explotadas o animación de movimientos de conjuntos. La puesta en marcha de las animaciones se realiza de forma sencilla a partir de movimientos básicos como traslación, rotación o siguiendo una curva guía.



Crea anotaciones

Documentación

Con WORKXPLORE puede generar fácilmente impresiones de pantallas para documentar sus fichas técnicas o de ensamblajes. Además de las funciones tradicionales de capturas de pantalla, WORKXPLORE dispone de un colector de imágenes que las almacena fácilmente para después gestionarlas y enviarlas.

Publicación

WORKXPLORE permite a los usuarios compartir fácilmente sus modelos cad a lo largo del proceso de diseño y fabricación, con todas las partes involucradas del proyecto: responsables de proyecto, marketing, ventas, responsables de producción, los clientes o los proveedores.

Exportación

Con WORKXPLORE puede convertir rápidamente sus modelos 3D nativos o estándares mediante los formatos de exportación disponibles (IGES, STEP, JT, STL, DXF, URLM, PDF 3D, Geometría CAM WorkNC). Los modelos B-rep se pueden guardar en formato IGES.

Colaboración

Ya no es necesario preguntarse sobre la compatibilidad del formato de archivo o que software CAD disponen sus colaboradores. WORKXPLORE ofrece la posibilidad de enviar las piezas o conjuntos 3D a un subcontratista, cliente o colaborador mediante la creación de una aplicación autónoma (.EXE) muy compacta y ligera que puede enviarse fácilmente. visualizar, medir, anotar o seccionar el modelo recibido sin necesidad de disponer de ningún software instalado.

Además, se puede habilitar la protección de acceso para garantizar que solo las personas autorizadas tengan acceso a los datos.

Publicación

En una empresa, es importante poder utilizar herramientas de comunicación que promuevan un modelo de buena gestión, para que todos los compañeros la puedan aprovechar, sea cual sea el grado de experiencia de los usuarios

Las escenas predefinidas se crean y se guardan en la aplicación. En estas escenas, las configuraciones, orientaciones y vistas se guardan en un estado fijo con las anotaciones, dimensiones o etiquetas correspondientes. El usuario puede navegar fácilmente de una escena a otra para posicionarse en cada vista definida por el creador de la escena.



Renderizado / textura de Modelos



Animación de conjuntos

Hexagon is a global leader in sensor, software and autonomous solutions. We are putting data to work to boost efficiency, productivity, and quality across industrial, manufacturing, infrastructure, safety, and mobility applications.

Our technologies are shaping urban and production ecosystems to become increasingly connected and autonomous – ensuring a scalable, sustainable future.

Hexagon's Manufacturing Intelligence division provides solutions that utilise data from design and engineering, production and metrology to make manufacturing smarter. For more information, visit hexagonmi.com.

-  • COORDINATE MEASURING MACHINES
-  • 3D LASER SCANNING
-  • SENSORS
-  • PORTABLE MEASURING ARMS
-  • SERVICES
-  • LASER TRACKERS & STATIONS
-  • MULTISENSOR & OPTICAL SYSTEMS
-  • WHITE LIGHT SCANNERS
-  • METROLOGY SOFTWARE SOLUTIONS
-  • CAD / CAM
-  • STATISTICAL PROCESS CONTROL
-  • AUTOMATED APPLICATIONS
-  • MICROMETERS, CALIPERS AND GAUGES
-  • DESIGN AND COSTING SOFTWARE