

SOLIDWORKS INSPECTION

OBJETIVO

Para las empresas que crean documentos de inspección, SOLIDWORKS® Inspection automatiza la creación de globos en los dibujos de ingeniería y los archivos 3D con la información sobre la fabricación y el producto (PMI, Product and Manufacturing Information), reduce al mínimo el tiempo necesario para registrar las medidas de inspección y optimiza la creación de informes de inspección conforme a los estándares del sector al aprovechar los datos CAD 2D y 3D existentes.

VISIÓN GENERAL

A menudo los procesos de planificación y control de calidad implican la producción de documentos como dibujos con anotaciones en globos e informes de inspección. Esta pesada tarea habitualmente corre a cargo de diseñadores o inspectores de calidad. Pueden dedicar varias horas al día a producir manualmente todos estos documentos y garantizar que las piezas que diseñan se fabrican según las especificaciones.

SOLIDWORKS Inspection es una solución de inspección de primer artículo (FAI, First Article Inspection) e inspección de proceso que simplifica y automatiza en gran medida el proceso de creación de informes. SOLIDWORKS Inspection es fácil de usar, se integra con SOLIDWORKS CAD y está disponible como aplicación independiente que se puede ejecutar con otros sistemas CAD. Las empresas pueden implantarlo, formar a su departamento de calidad y comenzar a optimizar los procesos de calidad e inspección con total facilidad. Ahora puede ahorrar tiempo y dinero, así como lograr más oportunidades de negocio eliminando los cuellos de botella en la inspección de calidad y aumentando el rendimiento de la fase de fabricación.

VENTAJAS

- Ahorra hasta un 90 % de tiempo para la realización de inspecciones y la creación de documentos de inspección.
- Ayuda a crear informes detallados en cuestión de minutos.
- Mejora el tiempo de comercialización.
- Elimina errores e incoherencias.
- Admite una amplia variedad de datos CAD 2D y 3D, así como archivos PDF y TIFF.
- Cumple los estándares del sector.
- Acelera el retorno de la inversión (ROI, Return of Investment).

CAPACIDADES

Formato independiente de CAD

Puede crear documentos de inspección independientemente del sistema CAD que tenga tanto con la aplicación independiente de SOLIDWORKS Inspection o con el complemento integrado de SOLIDWORKS Inspection.

Reconocimiento de caracteres óptico (OCR)

Al trabajar con dibujos en formato PDF o TIFF, SOLIDWORKS Inspection utiliza el reconocimiento óptico de caracteres (OCR, Optical Character Recognition) para leer e identificar la cota nominal, las tolerancias positivas y negativas, y el tipo de cota (ya sea diamétrica o lineal), lo que contribuye a eliminar prácticamente la introducción de datos manual y a reducir los errores. Funciona con cotas horizontales y verticales, cotas divididas, notas, anotaciones de taladro, símbolos de acabado y símbolos de acotación y tolerancia geométrica (GD&T, Geometric Dimensioning and Tolerancing).

Gestión de revisiones

Evite errores e identifique rápidamente los cambios con las avanzadas herramientas de comparación 2D y 3D de SOLIDWORKS Inspection.

Informes de inspección personalizables

Con tan solo unos clics, puede generar informes de inspección que cumplan las normativas del sector (como AS9102, PPAP e ISO 13485) o emplear el potente editor de plantillas para desarrollar un informe que se adapte a las necesidades de su empresa.

SOLIDWORKS Inspection Standard

SOLIDWORKS Inspection Standard simplifica la creación de la documentación de inspección. SOLIDWORKS Inspection Standard es una aplicación independiente y un complemento de SOLIDWORKS integrado que permite a los usuarios aprovechar los datos 2D heredados independientemente de si disponen de archivos de dibujo de SOLIDWORKS, PDF, TIFF, DXF o DWG. SOLIDWORKS Inspection Standard es un producto dirigido a los diseñadores, ingenieros de calidad, técnicos e inspectores responsables de la producción de documentos de inspección conforme a los estándares del sector.

Gracias a SOLIDWORKS Inspection Standard, los usuarios pueden:

- Utilizar la aplicación independiente o el complemento de SOLIDWORKS para crear globos e informes de inspección de forma rápida independientemente del sistema CAD existente.
- Trabajar con datos 2D como archivos de dibujo SOLIDWORKS, PDF, TIFF, DXF o DWG.
- Añadir globos automáticamente a las cotas de inspección especificadas por el diseñador o el ingeniero mecánico.
- Crear diccionarios de OCR personalizados.
- Mejorar las lecturas de OCR con ExtractionXpert.
- Calcular la proporción de defectos autorizados con las tablas de límite de calidad aceptable (AQL, Acceptance Quality Limit).
- Extraer de forma manual o automática las características de los dibujos.
- Extraer varias características a la vez mediante Smart Extract.
- Definir y utilizar varias tablas de tolerancia.
- Personalizar la apariencia de los globos con preselecciones.
- Exportar automáticamente los dibujos con globos en formato PDF.
- Exportar informes de inspección a Microsoft® Excel® mediante plantillas estándar.
- Personalizar las plantillas de Excel mediante el editor de plantillas a fin de cumplir con los estándares del sector o de la empresa.
- Gestionar proyectos de inspección y documentos relacionados con SOLIDWORKS PDM.
- Exportar directamente los datos de inspección a sistemas de calidad, como Verisurf, QualityXpert y Net-Inspect, y bases de datos mediante archivos con formato CSV o XML.

SOLIDWORKS Inspection Professional

SOLIDWORKS INSPECTION Professional amplía las capacidades de SOLIDWORKS Inspection Standard, puesto que permite a los usuarios introducir los valores medidos de forma casi automática en un proyecto de inspección. Los valores de las características se pueden introducir manualmente con un calibre digital o importando los resultados de una máquina de medición de coordenadas (CMM, Coordinate Measuring Machine). Además, SOLIDWORKS Inspection Professional también permite a los usuarios trabajar directamente con datos CAD en 3D, lo que optimiza aún más sus flujos de trabajo como parte de una estrategia empresarial sin dibujos.

SOLIDWORKS Inspection Professional es un producto dirigido a ingenieros, técnicos e inspectores de calidad responsables de la inspección de piezas, el registro de mediciones y la programación o utilización de equipos de inspección (incluidos calibres, CMM y dispositivos de medición óptica).

Gracias a SOLIDWORKS Inspection Professional, los usuarios también pueden:

- Utilizar la aplicación independiente o el complemento de SOLIDWORKS para crear globos e informes de inspección de forma rápida de archivos CAD 2D y 3D, PDF y TIFF.
- Introducir valores medidos para cada característica directamente en el proyecto de forma manual o mediante un calibre digital.
- Importar resultados CMM (PC-DMIS, Calypso, Faro CAM2 y otros).
- Resaltar las cotas en color verde, rojo o amarillo para indicar al instante si se encuentran en tolerancia, fuera de tolerancia o ligeramente en tolerancia, en función de los valores introducidos.
- Verificar automáticamente los resultados.
- Exportar los dibujos con globos y código de colores, así como los informes de inspección, para mejorar la claridad.
- Exportar el modelo 3D con globos en formato PDF en 3D o eDrawings®.

La plataforma 3DEXPERIENCE impulsa nuestras aplicaciones y ofrece un extenso portfolio de experiencias que dan solución a 12 industrias diferentes.

Dassault Systèmes, la compañía de 3DEXPERIENCE®, suministra a empresas y usuarios universos virtuales en los que pueden dar rienda suelta a su imaginación para crear diseños innovadores y sostenibles. Sus soluciones, líderes mundiales, transforman las fases de diseño, producción y asistencia de todo tipo de productos. Las soluciones de colaboración de Dassault Systèmes fomentan la innovación social, lo que amplía las posibilidades de que el mundo virtual mejore el mundo real. El grupo aporta un gran valor a más de 220 000 clientes de todos los tamaños y sectores en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite www.3ds.com/es.

