

# SOLIDWORKS INSPECTION

## OBJETIVO

Para empresas que criam documentos de inspeção, o SOLIDWORKS® Inspection automatiza a colocação de balões de desenhos da engenharia e arquivos 3D com informações de produto e de fabricação (PMI, Product and Manufacturing Information), minimiza o tempo necessário para gravar medições de inspeção e simplifica a criação de relatórios de inspeção padrão do setor aproveitando os dados de CAD 2D e 3D existentes.

## VISÃO GERAL

O planejamento e o controle de qualidade geralmente envolvem a criação de documentos, como desenhos com textos explicativos em balão e relatórios de inspeção. Normalmente, essa tarefa demorada é responsabilidade de projetistas ou inspetores de qualidade. Eles podem perder horas todos os dias criando manualmente esses documentos e garantindo que as peças projetadas sejam fabricadas de acordo com as especificações.

O SOLIDWORKS Inspection é uma solução de inspeção de primeiro artigo (FAI, First Article Inspection) e de inspeção durante o processo que simplifica e automatiza o processo de relatório. O SOLIDWORKS Inspection é fácil de usar, está integrado ao SOLIDWORKS CAD e disponível como um aplicativo independente para operar com outros sistemas CAD. As empresas podem implantá-lo facilmente, treinar seu departamento de qualidade e começar a otimizar seus processos de inspeção e qualidade. Isso poupa tempo, reduz custos e fecha mais negócios ao eliminar os gargalos na inspeção de qualidade e aumentar a capacidade de fabricação.

## BENEFÍCIOS

- Economiza até 90% de tempo na realização de inspeções e na criação de documentos de inspeção.
- Ajuda a criar relatórios detalhados em minutos.
- Reduz o tempo de lançamento no mercado.
- Elimina erros e inconsistências.
- É compatível uma variedade de dados de CAD 2D e 3D, bem como arquivos PDF e TIFF.
- Está em conformidade com os padrões do setor.
- Acelera o retorno do investimento (ROI, Return of Investment).

## RECURSOS

### Independente de CAD

Você pode criar documentos de inspeção seja qual for o sistema CAD existente com o aplicativo SOLIDWORKS Inspection independente ou o suplemento do SOLIDWORKS Inspection integrado.

### Reconhecimento óptico de caracteres (OCR)

Ao trabalhar com um desenho em PDF ou TIFF, o SOLIDWORKS Inspection usa o programa de OCR para ler e identificar dimensões nominais, mais ou menos tolerâncias e o tipo de dimensão (como diametral ou linear), o que praticamente elimina a entrada manual e reduz os erros. Ele funciona com dimensões horizontais e verticais, dimensões de divisão, notas, chamadas de furo, símbolos de acabamento e dimensões e tolerâncias geométricas (GD&T, Geometric Dimensioning and Tolerancing).

### Gerenciamento de revisões

Evite erros e identifique rapidamente alterações usando ferramentas avançadas de comparação 2D e 3D do SOLIDWORKS Inspection.

### Relatórios de inspeção personalizáveis

Com apenas alguns cliques, você pode criar relatórios de inspeção em conformidade com o setor (como AS9102, PPAP e ISO 13485) ou utilizar o avançado editor de templates para produzir um relatório que corresponda às necessidades da empresa.

## SOLIDWORKS Inspection Standard

O SOLIDWORKS Inspection Standard simplifica a criação de documentação de inspeção. O SOLIDWORKS Inspection Standard consiste em um aplicativo independente e um suplemento incorporado ao SOLIDWORKS com o qual os usuários podem potencializar seus dados 2D legados, independentemente de serem ou não arquivos do SOLIDWORKS Drawings, PDF, TIFF, DXF ou DWG. O SOLIDWORKS Inspection Standard é destinado a projetistas, engenheiros de qualidade, técnicos e inspetores responsáveis pela criação de documentos de inspeção conforme os padrões do setor.

Com o SOLIDWORKS Inspection Standard, os usuários podem:

- Usar o aplicativo independente ou o suplemento do SOLIDWORKS para colocar em balões e criar relatórios de inspeção rapidamente, independentemente do sistema CAD existente.
- Trabalhar com dados 2D, como arquivos de desenho do SOLIDWORKS, PDF, TIFF, DXF ou DWG.
- Colocar em balão automaticamente as dimensões de inspeção especificadas pelo projetista ou engenheiro mecânico.
- Criar dicionários personalizados de OCR.
- Melhorar as leituras de OCR usando ExtractionXpert.
- Calcular a porcentagem de defeitos autorizados usando tabelas de limite de qualidade de aceitação (AQL, Acceptance Quality Limit).
- Extrair manual ou automaticamente as características dos desenhos.
- Extrair várias características de uma só vez usando o Smart Extract.
- Definir e usar várias tabelas de tolerância.
- Personalizar a aparência do balão usando predefinições.
- Exportar instantaneamente desenhos em balão como PDFs.
- Exportar relatórios de inspeção para o Microsoft® Excel® utilizando templates padrão.
- Personalizar templates do Excel usando o editor de templates para seguir os padrões da empresa ou do setor.
- Gerenciar projetos de inspeção e documentos relacionados usando o SOLIDWORKS PDM.
- Exportar dados de inspeção diretamente para os sistemas de qualidade, como Verisurf, QualityXpert e Net-Inspect, e bancos de dados usando os formatos de saída CSV ou XML.

## SOLIDWORKS Inspection Professional

O SOLIDWORKS Inspection Professional amplia os recursos do SOLIDWORKS Inspection Standard ao permitir que os usuários insiram quase automaticamente os valores medidos em um projeto de inspeção. Cada valor de característica pode ser inserido manualmente usando um compasso digital ou importando os resultados da máquina de medição por coordenadas (CMM, Coordinate Measuring Machine). Além disso, o SOLIDWORKS Inspection Professional também permite que os usuários trabalhem diretamente com dados de CAD 3D, simplificando os seus fluxos de trabalho ainda mais como parte de uma estratégia sem desenhos em toda a empresa.

O SOLIDWORKS Inspection Professional é destinado a engenheiros, técnicos e inspetores de qualidade responsáveis por inspecionar peças, registrar medições e operar ou programar equipamentos de inspeção, incluindo paquímetros, CMM e dispositivos de medição óptica.

Com o SOLIDWORKS Inspection Professional, os usuários também podem:

- Usar o aplicativo independente ou o suplemento do SOLIDWORKS para colocar em balões e criar relatórios de inspeção de arquivos de CAD 2D e 3D, PDF e TIFF.
- Inserir valores medidos para cada característica diretamente no projeto, de forma manual ou usando um paquímetro digital.
- Importar resultados de CMM (PC-DMIS, Calypso, Faro CAM2 e outros).
- Destacar as dimensões em verde, vermelho ou amarelo para visualizar imediatamente quais dimensões estão dentro da tolerância, fora da tolerância ou marginalmente dentro da tolerância com base nos valores inseridos.
- Verificar automaticamente os resultados.
- Exportar desenhos em balão codificados por cor e relatórios de inspeção para aumentar a clareza.
- Exportar modelo 3D em balão como arquivo 3D PDF ou eDrawings®.

## Nossa plataforma 3DEXPERIENCE, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 12 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa 3DEXPERIENCE®, fornece universos virtuais às empresas e aos profissionais para que possam imaginar inovações sustentáveis. Suas soluções líderes mundiais transformam o modo como os produtos são projetados, fabricados e assistidos. As soluções de colaboração da Dassault Systèmes incentivam a inovação social, expandindo as possibilidades para o mundo virtual a fim de melhorar o mundo real. O grupo agrega valor a mais de 220.000 clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse [www.3ds.com/pt-br](http://www.3ds.com/pt-br).



3DEXPERIENCE®