

SOLIDWORKS INSPECTION

ÚČEL

Pro společnosti, které vytvářejí kontrolní protokoly, SOLIDWORKS® Inspection automatizuje proces vytváření poznámek v konstrukčních výkresech a 3D souborech pomocí informací pro výrobu (PMI), minimalizuje čas potřebný k záznamu inspekčních měření a zjednodušuje vytváření zpráv o kontrole podle odvětvových norem díky využití existujících 2D a 3D CAD dat.

PŘEHLED

Součástí řízení a plánování kvality je často i vytváření dokumentů, například výkresů s poznámkami pozic a zpráv o kontrole. Tato časově náročná úloha je obvykle povinností konstruktérů či kontrolorů kvality. Ti mohou ručním vytvářením všech těchto dokumentů denně trávit hodiny ve snaze zajistit, aby byly díly, které navrhli, vyrobeny přesně podle specifikace.

SOLIDWORKS Inspection je software pro provedení kontroly prvního kusu (First Article Inspection – FAI) a kontrol probíhajících během výroby, který tento postup automatizuje. Software SOLIDWORKS Inspection se snadno ovládá a může být buď integrován s CAD systémem SOLIDWORKS, nebo s ním lze pracovat jako se samostatnou aplikací k vašim stávajícím CAD systémům. Společnosti jej tedy mohou snadno zavést do výrobní praxe, vyškolit oddělení kvality a začít s optimalizací svých procesů kontroly kvality. To šetří čas, snižuje náklady a budete mít volné ruce na práci, protože odstraníte kritická místa v oblasti kontroly kvality a zvýšíte tak svoji výrobní kapacitu.

VÝHODY

- Šetří až 90 % času při provádění kontrol a vytváření kontrolní dokumentace.
- Pomáhá vytvářet podrobné zprávy během několika minut.
- Zkracuje dobu pro uvedení na trh.
- Eliminuje chyby a nesrovnalosti.
- Podporuje množství 2D a 3D CAD formátů a také soubory PDF a TIFF.
- Splňuje průmyslové normy.
- Zvyšuje návratnost investic (ROI).

MOŽNOSTI

Nezávislost na CADu

Můžete vytvářet svoje vlastní dokumenty o kontrolách bez ohledu na svůj CAD systém, a to pomocí buď samostatné aplikace SOLIDWORKS Inspection nebo integrovaného modulu SOLIDWORKS Inspection.

Optické rozpoznávání znaků (OCR)

Při práci s výkresy v PDF nebo TIFF využívá SOLIDWORKS Inspection optické rozpoznávání znaků (OCR) ke čtení a určování jmenovitých hodnot, kladných/záporných mezí tolerance a typů kót (např. kóta průměru nebo lineární kóta), což eliminuje ruční zadávání údajů a následné chyby. Software dokáže zpracovat vodorovné i svislé kóty, dělené kóty, poznámky, popisy děr, symboly povrchové úpravy i symboly geometrických kót a tolerancí (GD&T).

Správa revizí

Díky použití pokročilých 2D a 3D srovnávacích nástrojů SOLIDWORKS Inspection se vyhnete chybám a rychle identifikujete změny.

Přizpůsobitelné kontrolní zprávy

Stačí pár kliknutí a získáte zprávu o kontrole podle průmyslových norem (např. AS9102, PPAP a ISO 13485), nebo můžete v praktickém editoru šablon vytvořit zprávu přesně podle svých potřeb.

SOLIDWORKS Inspection Standard

SOLIDWORKS Inspection Standard zjednodušuje vytváření dokumentace o kontrole. SOLIDWORKS Inspection Standard se skládá ze samostatné aplikace a integrovaného doplňku SOLIDWORKS, který uživatelům umožňuje využívat starší 2D data bez ohledu na to, zda jsou ve formátu souboru SOLIDWORKS Drawings, PDF, TIFF, DXF nebo DWG. SOLIDWORKS Inspection Standard je určen pro konstruktéry, kvalitaře, techniky a kontrolory, kteří nesou odpovědnost za vytváření konstruktérem o kontrolách odpovídajících odvětvovým normám.

S aplikací SOLIDWORKS Inspection Standard dokážou uživatelé:

- Použít samostatnou aplikaci nebo doplňkový modul pro SOLIDWORKS k rychlému vytvoření poznámek a zpracování zpráv o kontrole bez ohledu na CAD systém.
- Pracovat s 2D daty, jako jsou například výkresy v souborech SOLIDWORKS, PDF, TIFF, DXF nebo DWG.
- Automaticky vložit kontrolní kóty zadané designérem nebo strojním inženýrem.
- Vytvářet vlastní slovníky OCR.
- Vylepšovat výsledky OCR pomocí nástroje ExtractionXpert.
- Vypočítat rozsah defektů autorizovaných pomocí tabulek AQL (přijatelná úroveň kvality).
- Ručně nebo automaticky načíst charakteristiky z výkresů.
- Načíst více charakteristik najednou pomocí funkce Smart Extract.
- Definovat a používat více tabulek tolerancí.
- Přizpůsobit vzhled pozic pomocí předvoleb.
- Okamžitě exportovat dokončené výkresy opatřené poznámkami pozic do souboru PDF.
- Exportovat zprávy o kontrole do aplikace Microsoft® Excel® pomocí standardních šablon.
- Přizpůsobit šablony aplikace Excel pomocí editoru šablon tak, aby odpovídaly firemním nebo odvětvovým normám.
- Spravovat kontrolní projekty a související dokumenty pomocí softwaru SOLIDWORKS PDM nebo platformy **3DEXPERIENCE**.
- Exportovat data o kontrole přímo do systémů a databází kvality, jako je Net-Inspect, a do databází ve výstupních formátech CSV nebo XML.

SOLIDWORKS Inspection Professional

SOLIDWORKS Inspection Professional doplňuje funkce aplikace SOLIDWORKS Inspection Standard o možnost téměř automaticky zadávat měřené hodnoty do kontrolního projektu. Hodnotu každé vlastnosti lze zadat ručně pomocí digitálního měřítka nebo importem výsledků z přístroje pro měření souřadnic (CMM). Software SOLIDWORKS Inspection Professional navíc uživatelům umožňuje pracovat přímo s 3D CAD daty a dále zefektivňuje jejich pracovní postupy jako součást celofiremní strategie.

Software SOLIDWORKS Inspection Professional je určen konstruktérům, technikům a kontrolorům kvality, kteří jsou odpovědní za kontrolu dílů, záznam měření a provoz či programování kontrolních zařízení, včetně měřítka, souřadnicových měřicích strojů (CMM) a optických měřicích zařízení.

S aplikací SOLIDWORKS Inspection Professional dokážou uživatelé také:

- Použít samostatnou aplikaci nebo modul SOLIDWORKS add-in k rychlému opatření poznámkami a vytvoření zpráv o kontrole ze souborů 2D a 3D CAD a souborů TIFF.
- Zadát naměřené hodnoty pro každou vlastnost přímo do projektu, a to buď ručně, nebo pomocí digitálního měřítka.
- Importovat výsledky CMM (PC-DMIS, Calypso, Faro CAM2 a další).
- Zvýraznit kóty zelenou, červenou nebo žlutou barvou pro okamžité odlišení, které z nich jsou v toleranci, které mimo ni a které jsou na okraji tolerance podle zadaných hodnot.
- Automaticky ověřit výsledky.
- Exportovat výkresy s barevně odlišenými poznámkami a zprávy o kontrole pro vyšší přehlednost.
- Exportovat 3D model s poznámkami jako 3D PDF nebo soubor eDrawings®.

Naše platforma 3DEXPERIENCE® je základem pro jednotlivé produktové řady, pokrývá 11 odvětví a přináší širokou nabídku oborově zaměřených řešení.

Platforma 3DEXPERIENCE společnosti Dassault Systèmes je urychlovačem lidského pokroku. Poskytujeme firmám i jednotlivcům kolaborativní virtuální prostředí pro udržitelnou inovaci. Pomocí „virtuálních dvojčat“ reálného světa mohou zákazníci díky platformě a aplikacím 3DEXPERIENCE posouvat hranice inovace, vzdělávání a výroby.

20 000 zaměstnanců společnosti Dassault Systèmes se stará o zákazníky z více než 270 000 firem všech velikostí a ze všech průmyslových odvětví ve více než 140 zemích. Více informací najdete na webových stránkách www.3ds.com/cz-cz.

