

SOLIDWORKS INSPECTION

OBIETTIVI

Per le aziende che creano documenti di ispezione, SOLIDWORKS® Inspection automatizza il processo di bollatura dei disegni di progettazione e dei file 3D con PMI (Product and Manufacturing Information), riduce al minimo i tempi necessari per registrare misurazioni di controllo e ottimizza la creazione di report di ispezione standard di settore, sfruttando i dati CAD 2D e 3D.

PANORAMICA

Il controllo qualità e la pianificazione richiedono spesso la creazione di documenti quali disegni con bollature e report di ispezione. Questa attività lunga e complessa viene in genere affidata a progettisti o ispettori della qualità, che possono dedicare varie ore al giorno alla creazione manuale di tutti questi documenti per assicurare che le parti progettate vengano fabbricate conformemente alle specifiche.

SOLIDWORKS Inspection è una soluzione di ispezione del primo articolo (FAI) e di ispezione in-process che semplifica e automatizza in modo significativo il processo di generazione dei report. SOLIDWORKS Inspection è intuitivo, integrato nel CAD SOLIDWORKS e disponibile come applicazione standalone per l'utilizzo con altri sistemi CAD. Le aziende possono implementarlo senza difficoltà, formare il reparto qualità e iniziare a ottimizzare i processi di ispezione e qualità. Tutto questo consente di risparmiare tempo, ridurre i costi e aumentare il business eliminando i colli di bottiglia durante i controlli qualità e migliorando la produttività nella produzione.

VANTAGGI

- Risparmio fino al 90% dei tempi di esecuzione delle ispezioni e di creazione dei relativi documenti.
- Creazione di report dettagliati in pochi minuti.
- Accelerazione del time-to-market.
- Eliminazione di errori e incoerenze.
- Supporto di un'ampia gamma di dati CAD 2D e 3D, oltre ai file PDF e TIFF.
- Conformità agli standard di settore.
- Accelerazione del ROI.

FUNZIONALITÀ

Nessuna dipendenza da un CAD specifico

È possibile creare i documenti di collaudo con qualsiasi sistema CAD, utilizzando l'applicazione SOLIDWORKS Inspection standalone oppure il componente aggiuntivo SOLIDWORKS Inspection integrato.

Riconoscimento ottico dei caratteri (OCR)

Quando si lavora su un disegno PDF o TIFF, è possibile utilizzare la funzionalità OCR (Optical Character Recognition) di SOLIDWORKS Inspection per leggere e identificare le quote nominali, le tolleranze più-meno e il tipo di quota (diametricale o lineare), eliminando quasi completamente l'immissione manuale dei dati e riducendo di conseguenza gli errori. Questa funzione supporta le quote orizzontali e verticali, le quote divise, le note, le didascalie dei fori, i simboli di finitura, nonché i simboli GD&T (Geometric Dimensioning and Tolerancing).

Gestione delle revisioni

È possibile eliminare i rischi di errore e individuare velocemente le modifiche utilizzando gli strumenti avanzati per il confronto dei disegni 2D e 3D di SOLIDWORKS Inspection.

Report di ispezione personalizzabili

Con pochi clic è possibile creare report conformi agli standard di settore (come AS9102, PPAP e ISO 13485) o utilizzare il potente editor dei modelli per sviluppare un report che soddisfi le esigenze dell'azienda.

SOLIDWORKS Inspection Standard

SOLIDWORKS Inspection Standard semplifica la creazione dei documenti di controllo. SOLIDWORKS Inspection Standard è costituito da un'applicazione standalone e da un componente aggiuntivo SOLIDWORKS integrato, che permette agli utenti di sfruttare i dati 2D legacy indipendentemente dal formato, ovvero file di disegno SOLIDWORKS, PDF, TIFF, DXF o DWG. SOLIDWORKS Inspection Standard si rivolge a progettisti, ingegneri della qualità, tecnici e ispettori responsabili della creazione di documenti di ispezione basati sugli standard di settore.

Con SOLIDWORKS Inspection Standard è possibile:

- Utilizzare l'applicazione standalone o il componente aggiuntivo SOLIDWORKS per eseguire rapidamente bollature e creare report di ispezione indipendentemente dal sistema CAD esistente.
- Utilizzare dati 2D, ad esempio file di disegno SOLIDWORKS, PDF, TIFF, DXF o DWG.
- Eseguire automaticamente la bollatura delle quote di ispezione specificate dal progettista o dall'ingegnere meccanico.
- Creare dizionari OCR personalizzati.
- Migliorare le letture OCR con ExtractionXpert.
- Calcolare la proporzione dei difetti autorizzati mediante tabelle AQL (Acceptance Quality Limit).
- Estrarre manualmente o automaticamente le caratteristiche dai disegni.
- Estrarre più caratteristiche contemporaneamente con Estrazione intelligente.
- Definire e utilizzare varie tabelle delle tolleranze.
- Personalizzare l'aspetto delle bollature con impostazioni predefinite.
- Esportare all'istante i disegni bollati finiti come file PDF.
- Esportare i report di ispezione in Microsoft® Excel® mediante modelli standard.
- Personalizzare i modelli di Excel tramite l'apposito editor per adattarli agli standard aziendali o del settore.
- Gestire i progetti di ispezione e i documenti correlati utilizzando SOLIDWORKS PDM o **3DEXPERIENCE** Platform.
- Esportare i dati di ispezione direttamente in sistemi di gestione della qualità come Net-Inspect e in database mediante formati di output CSV o XML.

SOLIDWORKS Inspection Professional

SOLIDWORKS Inspection Professional estende le funzionalità di SOLIDWORKS Inspection Standard, permettendo agli utenti di immettere quasi automaticamente i valori misurati direttamente in un progetto di controllo. Il valore di ogni caratteristica può essere immesso manualmente, utilizzando un calibro digitale oppure importando i risultati di una macchina CMM (Coordinate Measuring Machine). SOLIDWORKS Inspection Professional consente inoltre agli utenti di utilizzare direttamente i dati CAD 3D, ottimizzando ulteriormente i flussi di lavoro nell'ambito di una strategia aziendale senza disegni.

SOLIDWORKS Inspection Professional si rivolge a ingegneri, tecnici e ispettori del controllo qualità responsabili di controllare le parti, registrare le misurazioni e utilizzare o programmare le apparecchiature di controllo, tra cui calibri, CMM e dispositivi di misurazione ottici.

Con SOLIDWORKS Inspection Professional gli utenti possono inoltre:

- Utilizzare l'applicazione standalone o il componente aggiuntivo SOLIDWORKS per eseguire rapidamente bollature e creare report di ispezione da file CAD 2D e 3D, PDF e TIFF.
- Immettere direttamente nel progetto i valori misurati di ogni singola caratteristica, manualmente o tramite un calibro digitale.
- Importare i risultati delle macchine CMM (PC-DMIS, Calypso, Faro CAM2 e altri).
- Evidenziare le quote in verde, rosso o giallo, per identificare all'istante quelle che rientrano nelle tolleranze, non rientrano nelle tolleranze o rientrano marginalmente nelle tolleranze, in base ai valori immessi.
- Verificare automaticamente i risultati.
- Esportare disegni e report di ispezione bollati con codifica a colori per maggiore chiarezza.
- Esportare un modello 3D bollato come file PDF 3D o eDrawings®.

3DEXPERIENCE® platform migliora le applicazioni del marchio al servizio di 11 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE** Company, è un catalizzatore per il progresso umano. Mettiamo a disposizione di aziende e privati ambienti di collaborazione virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Creando riproduzioni virtuali esatte del mondo reale con le nostre applicazioni e la **3DEXPERIENCE** platform, i nostri clienti ampliano i confini dell'innovazione, dell'apprendimento e della produzione.

I 20.000 dipendenti di Dassault Systèmes offrono valore a oltre 270.000 aziende di tutte le dimensioni e di tutti i settori industriali in oltre 140 Paesi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web www.3ds.com/it.

