

SOLIDWORKS INSPECTION

목적

검사 문서를 작성하는 기업의 경우 SOLIDWORKS® Inspection을 사용하면 PMI(제품 및 제조 정보)를 포함하는 3D 파일 및 엔지니어링 도면의 치수 번호 지정을 자동화하고, 검사 측정값을 기록하는 데 필요한 시간을 최소화하고, 기존 2D 및 3D CAD 데이터를 활용하여 업계 표준 검사 보고서를 효율적으로 작성할 수 있습니다.

개요

품질을 관리하고 계획하려면 종종 치수 번호가 표시된 도면 및 검사 보고서와 같은 문서를 작성해야 합니다. 이처럼 시간이 오래 걸리는 작업은 보통 설계자 또는 품질 검사 담당자가 담당합니다. 이러한 문서를 수동으로 작성하고 설계한 파트가 사양에 따라 제조되었는지 확인하는 데 매일 많은 시간을 소비해야 합니다.

SOLIDWORKS Inspection은 FAI(초도품 검사) 및 중간 검사 솔루션으로, 보고 프로세스를 자동화하면서 크게 간소화합니다. SOLIDWORKS Inspection은 사용하기 쉽고 SOLIDWORKS CAD에 통합되어 있으며, 독립 실행형 응용 프로그램으로 다른 CAD 시스템과도 함께 사용할 수 있습니다. 회사에서는 응용 프로그램을 쉽게 배포하고, 품질 부서에서 해당 교육을 실시해 검사 및 품질 프로세스를 최적화할 수 있습니다. 그러면 품질 검사에서 병목 현상이 사라지고 제조 공정에서 처리량을 늘려 시간과 비용을 절감하고 더 많은 비즈니스 기회를 창출할 수 있습니다.

이점

- 검사를 수행하고 검사 문서를 작성하는 데 드는 시간 중 최대 90%를 절감합니다.
- 단 몇 분 만에 자세한 보고서를 작성합니다.
- 출시 시간을 단축합니다.
- 오류와 불일치 문제를 제거합니다.
- 다양한 2D 및 3D CAD 데이터와 PDF 및 TIFF 파일을 지원합니다.
- 산업 표준을 준수합니다.
- ROI(투자 수익)를 빠르게 회수합니다.

기능

CAD Agnostic

기존의 CAD 시스템과 관계없이 독립실행형 SOLIDWORKS Inspection 응용 프로그램이나 SOLIDWORKS Inspection 통합 애드인을 사용하여 검사 문서를 작성할 수 있습니다.

광학적 문자 인식(OCR)

PDF 또는 TIFF 도면으로 작업하는 경우, SOLIDWORKS Inspection은 OCR(광학 문자 인식)을 사용하여 공칭 치수, 플러스 및 마이너스 공차, 치수 유형(직경 및 직선 등)을 판독 및 식별하기 때문에 수동 입력 단계가 완전히 사라지고 오류가 줄어듭니다. 수평 및 수직 치수와 분할 치수, 노트, 구멍 속성 표시기, 거칠기 표시 및 GD&T(지오메트리 치수와 공차) 기호를 처리할 수 있습니다.

수정본 관리

SOLIDWORKS Inspection 고급 2D 및 3D 비교 공구를 사용하여 오류를 방지하고 변경 사항을 빠르게 확인할 수 있습니다.

사용자 정의 가능한 검사 보고서

클릭 몇 번만으로 업계 표준의 검사 보고서(예: AS9102, PPAP 및 ISO 13485)를 작성하거나, 강력한 템플릿 편집기를 이용하여 회사의 요구에 맞는 보고서를 개발할 수 있습니다.

SOLIDWORKS Inspection Standard

SOLIDWORKS Inspection Standard는 검사 문서 작성을 간소화합니다. SOLIDWORKS Inspection Standard는 독립 실행형 응용 프로그램 및 SOLIDWORKS 도면 파일, PDF, TIFF, DXF, 또는 DWG 파일 중 어떤 파일을 사용하는지와 상관없이 이전 2D 데이터 사용이 가능한 임베디드 SOLIDWORKS 애드인으로 구성됩니다. SOLIDWORKS Inspection Standard는 업계 표준 품질 검사 문서를 작성해야 하는 설계자, 품질 관리 엔지니어, 기술자 및 검사 담당자를 대상으로 합니다.

SOLIDWORKS Inspection Standard를 사용해 사용자는 다음과 같은 작업을 처리할 수 있습니다.

- 독립 실행형 응용 프로그램 또는 SOLIDWORKS 애드인을 사용하여 치수 번호를 빠르게 지정하고 기존 CAD 시스템의 종류에 상관없이 검사 보고서를 작성합니다.
- SOLIDWORKS 도면 파일, PDF, TIFF, DXF 또는 DWG 파일과 같은 2D 데이터를 사용합니다.
- 설계자 또는 기계 엔지니어가 지정한 치수 번호 검사 치수를 자동으로 표시합니다.
- 사용자 정의 OCR 사전을 작성합니다.
- ExtractionXpert를 사용하여 OCR 판독을 개선합니다.
- AQL(Acceptance Quality Limit, 품질 합격 수준) 테이블을 사용하여 허용된 결함 비율을 계산합니다.
- 수동 또는 자동으로 도면에서 특성을 추출합니다.
- 스마트 추출 기능을 사용하여 한 번에 여러 특성을 추출합니다.
- 여러 공차 테이블을 정의하고 사용합니다.
- 기본 설정을 사용하여 치수 번호 표시를 사용자 정의합니다.
- 치수 번호가 지정된 완성 도면을 PDF로 즉시 내보냅니다.
- 표준 템플릿을 사용하여 Microsoft® Excel®로 검사 보고서를 내보냅니다.
- 템플릿 편집기를 이용해 회사 또는 업계 표준에 맞게 Excel 템플릿을 사용자 정의합니다.
- SOLIDWORKS PDM을 사용하여 검사 프로젝트 및 관련 문서를 관리합니다.
- Verisurf, QualityXpert 및 Net-Inspect와 같은 품질 시스템과 데이터베이스에 CSV 또는 XML 출력 형식을 사용하여 검사 데이터를 직접 내보냅니다.

SOLIDWORKS Inspection Professional

SOLIDWORKS Inspection Professional에서는 SOLIDWORKS Inspection Standard의 기능을 확장하여 사용자가 거의 자동으로 측정값을 검사 프로젝트에 입력할 수 있습니다. 각 특성 값은 수동으로 입력할 수도 있고, 디지털 캘리퍼나 CMM(3차원 측정기) 결과를 불러오는 방식으로도 입력할 수 있습니다. 또한 SOLIDWORKS Inspection Professional을 통해 3D CAD 데이터를 직접 사용하며, 회사 전체에서 도면이 필요하지 않은 전략을 구상하여 워크플로를 더욱 간소화할 수 있습니다.

SOLIDWORKS Inspection Professional은 파트 검사, 측정 결과 기록, 검사 장비(캘리퍼, CMM 및 광학 측정 장치 등)의 운용 또는 프로그래밍을 담당하는 품질 관리 엔지니어, 기술자 및 검사 담당자를 대상으로 합니다.

SOLIDWORKS Inspection Professional을 사용해 사용자는 다음과 같은 작업도 처리할 수 있습니다.

- 독립 실행형 응용 프로그램 또는 SOLIDWORKS 애드인을 사용하여 치수 번호를 빠르게 지정하고 2D 및 3D CAD 파일, PDF, TIFF 파일에서 검사 보고서를 작성합니다.
- 각 특성에 대한 측정값을 수동으로 또는 디지털 캘리퍼를 사용해 프로젝트에 직접 입력합니다.
- CMM 결과(PC-DMIS, Calypso, Faro CAM2 등)를 가져옵니다.
- 입력한 값을 기준으로 치수가 공차 범위 내에 있는지, 범위를 벗어나는지 아니면 근소하게 범위 내에 있는지 신속하게 파악할 수 있도록 치수를 녹색, 빨간색 또는 노란색으로 강조 표시합니다.
- 자동으로 결과를 검증합니다.
- 색으로 분류된 치수 번호 표시 도면 및 검사 보고서를 내보내 명확한 결과를 제공합니다.
- 치수 번호가 지정된 3D 모델을 3D PDF 또는 eDrawings® 파일로 내보냅니다.

12개 산업부문을 지원하는 3DEXPERIENCE 플랫폼은 당사의 주력 브랜드 애플리케이션으로 다양한 산업솔루션 경험을 제공하고 있습니다.

3DEXPERIENCE®로 대표되는 다쏘시스템은 기업과 개인고객에게 지속 가능한 혁신을 위한 가상세계를 제공합니다. 세계 최고 수준의 솔루션은 제품설계, 생산 및 지원 방식에 변혁을 일으키고 있습니다. 다쏘시스템의 협업솔루션은 가상세계를 개선할 수 있는 가능성을 높여 소셜 이노베이션을 촉진합니다. 다쏘시스템은 전 세계 140여 국가의 모든 산업부문에서 22만 곳 이상의 고객들에게 새로운 가치를 창출해 주고 있습니다. 자세한 내용은 www.3ds.com/ko를 참고하십시오.

