

SOLIDWORKS 3D CAD

목적

SOLIDWORKS® 3D CAD 제품 개발 솔루션은 설계, 시뮬레이션/검증, 제조, 파일 관리 및 혁신적인 제품과 장비의 개발 및 제조에 필요한 협업 공구를 엔지니어, 설계자 및 제조업체에 단일 패키지로 제공합니다. 모든 SOLIDWORKS 소프트웨어 제품은 SOLIDWORKS 3D CAD 소프트웨어와 완전히 통합되어 단일 화면에서 모든 제품의 기능을 사용할 수 있습니다. 결과적으로, 모든 SOLIDWORKS 제품에서 동일한 설계 데이터를 사용하여 작업할 수 있어 설계 변경이 있을 경우 모든 애플리케이션에 자동으로 연계되어 업데이트됩니다.

SOLIDWORKS는 사용하기 쉽기 때문에 엔지니어, 설계자 및 제조업체가 단시간에 적응하여 거의 즉각적으로 생산성을 높일 수 있습니다. 또한 SOLIDWORKS는 강력하고 업계에서 검증된 솔루션을 전달합니다. 고도로 복잡한 설계 및 대형 어셈블리를 처리하는 데 필요한 수준 높은 기능도 제공합니다.

오늘날 560만 명 이상의 사용자를 보유한 SOLIDWORKS는 전 세계 모든 산업 분야에서 제품의 설계 및 제조 공정을 간소화하는 중요한 도구로 자리매김했습니다. 온라인 및 현장 지원을 포함하여 전 세계 네트워크를 통해 언제나 필요할 때 필요한 도움을 받을 수 있습니다.

개요

SOLIDWORKS 3D CAD 솔루션은 설계, 시뮬레이션/검증, 비용 산정, 제조 적합성 검사, CAM, 지속 가능한 설계, 테크니컬 커뮤니케이션, 데이터 관리를 수행하는 전체 SOLIDWORKS 제품 개발 솔루션의 토대로서, 사용법을 쉽게 익힐 수 있고 매우 강력한 기능을 제공하므로 제품 개발 시간을 단축하고, 비용을 줄이며 품질 개선에 도움을 줍니다.

- 설계 및 제조 팀은 하나의 완벽하게 통합된 시스템에서 동시에 작업을 진행합니다.
- 모든 관련 부서에 변경 사항을 빠르고 쉽게 전달할 수 있으므로 언제든지 설계를 변경할 수 있습니다.
- 복잡한 파트 및 대형 어셈블리의 2D 도면과 3D 모델을 포함하여 설계를 보다 빠르고 정확하게 생성합니다.

- 구멍, 체결부품, 판금, 사출 금형, 플라스틱 및 주조 파트, 용접구조물, 곡면, 메시 모델, 리버스 엔지니어링, 배관 및 전기 배선을 위한 맞춤형 공구를 보다 효과적으로 활용합니다.
- 마우스 클릭으로 제조에 필요한 정확한 BOM을 출력합니다.
- 통합된 모션 및 응력 해석 도구를 통한 설계 데이터의 자동 간섭 검사 및 가상 테스트를 실행하여 설계 단계에서 제조 단계로 넘어가기 전에 설계 오류를 제거하고 재작업을 방지합니다.
- 자동 제조 비용 산정 도구 및 제조 적합성 검사를 사용하여 “비용” 및 “제조”를 고려하여 설계합니다.
- 쉽게 사용자 정의 가능하고 내장된 규칙 기반 기계 가공 전략을 통해 CAM 프로그래밍을 자동화합니다.
- 원래 CAD 형식에서 모델을 링크하여 작업하거나 SOLIDWORKS 파일로 자동 변환하는 옵션을 통해 3D CAD 데이터를 열고 작업합니다.
- 도구를 사용해 설계 데이터를 실사와 같은 이미지 및 비디오로 생성하고 게시하여 아이디어를 보다 효과적으로 전달할 수 있습니다.
- 데이터 관리 도구를 사용하여 팀원들 간의 협업을 관리하고 수정본을 제어합니다.

이점

- 설계에서 제조에 이르기까지 제품 개발 프로세스를 간소화합니다.
- 재작업, 중복된 작업 및 데이터 변환 오류를 없앱니다.
- 하나의 완벽하게 통합된 설계-제조 솔루션을 구현하여 여러 설계 및 제조 공구 지원과 관련된 비용을 크게 줄입니다.
- 온라인 도움말 및 튜터리얼, 실시간 기술 지원과 교육을 통해 빠르고 쉽게 학습할 수 있습니다.
- 주요 3D CAD 시스템에서 생성된 CAD 데이터를 직접 사용합니다.
- 설계 변경 시 문서 및 BOM을 자동으로 업데이트합니다.
- 비용 산정 도구 및 제조 적합성 검사를 사용하여 “비용” 및 “제조”를 고려하여 설계합니다.
- 2D 도면 생성이 가속화되어 필요한 부분이 모두 제거됩니다.
- CAMWorks® 기반 SOLIDWORKS CAM에서 CNC 기계 가공을 위한 CAM 프로그래밍을 제공합니다.

기능

SOLIDWORKS Standard

SOLIDWORKS Standard로 작업 속도를 높이고 강력한 설계 및 제조 솔루션의 이점을 활용해 보십시오.

- SOLIDWORKS를 사용하는 협력업체 및 고객과 직접 데이터를 공유합니다.
- 시간이 오래 걸리고 설계 오류가 발생할 수 있는 데이터 변환을 제거합니다.
- 가장 복잡한 파트와 아주 큰 어셈블리를 포함하는 설계를 생성합니다.
- 자동화된 뷰 작성, BOM 및 도면을 자세하게 묘사하는 데 필요한 모든 기능을 사용하여 2D 도면을 생성합니다.
- 제조 전에 간섭과 오정렬을 자동으로 검사합니다.
- 기본 설정 공구로 설계 및 공구 생성을 자동화합니다.
- 설계 구현의 비디오 및 이미지를 만들기 위한 렌더링 및 애니메이션 기능을 지원합니다.
- SOLIDWORKS 3D Interconnect를 사용하여 파일을 변환하지 않아도 되며 SOLIDWORKS 이외의 이종 CAD 데이터를 직접 사용합니다.

- 설계의 제조 적합성을 확인하고 제조 전에 즉시 간섭을 찾아 시간을 절약하고 재작업을 줄입니다.
- SOLIDWORKS 서브스크립션의 사용자는 CAMWorks에서 제공하는 업계 최고의 CAM 공구를 통해 기계 가공 규칙에 기반한 지능형 데이터베이스를 활용하여 CNC 프로그램으로 자동 생성 및 CNC 공구 경로를 생성합니다.
- XR(확장 현실)이라는 새로운 내보내기 옵션을 사용하여 SOLIDWORKS CAD부터 AR(증강 현실) 및 VR(가상 현실)까지 경로를 대폭 단순화하여, 승인된 파트너가 생성한 풍부한 AR, VR 및 웹 보기 환경에 힘을 실어 줍니다.

SOLIDWORKS Professional

SOLIDWORKS Professional은 SOLIDWORKS Standard 기능을 기반으로 설계 생산성을 강화한 제품입니다. SOLIDWORKS Professional은 다음과 같은 사항을 제공합니다.

- 파일 관리 공구
- 고급 실사적 렌더링—SOLIDWORKS Visualize
- 자동화된 제조 비용 산정
- eDrawings® Professional 협업 기능
- 리버스 엔지니어링 공구
- 자동화된 설계 및 도면 검사
- 자동화된 작업 예약 및 일괄 처리
- 공차 분석
- ECAD/MCAD 협업 공구
- 정교한 부품 및 파트 라이브러리

SOLIDWORKS Premium

SOLIDWORKS Premium은 SOLIDWORKS Professional의 기능을 기반으로 강력한 시뮬레이션 및 설계 검증 기능과 함께 고급 배선 및 배관 기능과 고급 곡면 전개 기능을 추가했습니다.

- 모션 해석
- 구조 파트 및 어셈블리 해석
- 환경 영향 평가 — SOLIDWORKS Sustainability
- 파이프 및 튜브 배관
- 전기 배선 및 하니스 배선
- 덕트 배관
- 고급 곡면 전개

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 변화를 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.

