

3D SOLIDWORKS

3DEXPERIENCE® Works



SOLKO
Industries Solution Leader

Company Introduction



21세기 무한경쟁의 시대는 제조업체의 급격한 기술개발을 요구하고 있으며 이에 따른 IT 솔루션 기술과 시장의 판도는 급격한 변화를 맞이하고 있습니다.

이에 (주)솔코는 고객의 요청 사항에 맞게 **3DEXPERIENCE, SOLIDWORKS** 및 엔지니어링 솔루션과 컨설팅 서비스를 통하여 최상의 시스템을 구축하고 최고의 기술력과 교육서비스를 제공하여, 혁신적인 제품 개발 및 시장 경쟁력 확보를 위해 끊임없이 노력하고 있습니다.

고객을 평생 동반자로 여기며 우리가 가진 모든 기술력과 Know-How 및 Know-Where를 기반으로 기업환경에 가장 효율적인 IT 솔루션을 제공할 것을 약속 드립니다.

감사합니다.



- 2025** 2024 100% VAR 수상
- 2024** FY24Q2 Total Booking Achievement 수상
2023 Top MP Contribution Partner 수상
- 2023** 2023 H1 TOTAL BOOKING ACHIEVEMENT 수상
2023 H1 DDM BEST PERFORMER 수상
2023 Q1 Value-Up Best Performer 수상
2023 Q1 TOTAL NEW BOOKING ACHIEVEMENT 수상
2022 Q4 TOTAL BOOKINGS ACHIEVEMENT 수상
2022 Q4 MP BEST CONTRIBUTOR - DDM 수상
- 2022** 솔코 호남지사 오픈
2022 Q1 TOTAL BOOKINGS ACHIEVEMENT 수상
2021 100% CLUB VAR KOREA 선정
2021 TOP SUBSCRIPTION RESELLER OVERALL KOREA 수상
- 2021** 솔코 영남지사 오픈
2020 100% Achievement Club -Simulation 수상
- 2020** Top Reseller Highest Customer Satisfaction KOREA 수상
1st Year Renewal Rate KOREA 수상
#1 SOLIDWORKS Reseller Simulation Attach Rate 수상
- 2019** Top Reseller Highest Customer Satisfaction KOREA 수상
- 2018** 국제자동화정밀기기전 참가
한국생산제조학회 기술혁신 최우수상 수상
2017 SOLIDWORKS WORLD 100% CLUB 수상
SOLIDWORKS WORLD Presiden's Club 2017 수상
2017 VAR of the Year - Commercial SOLKO 수상
2017 Key Deal of the Year SOLKO 수상
- 2017** 국제모션컨트롤 및 머신비전사업전 참가
2016 Deal of the Year 수상
- 2016** 2015 Korea Top Sales 수상
Subscription 100% CLUB 수상
대구국제기계산업대전 참가
서울국제자동화정밀기기전 참가
SIMTOS 2016 참가
- 2015** 한국기계전 / 창원국제자동화정밀기기전 참가
대구국제기계산업대전 참가
기업부설연구소 전환
- 2014** 경기도 의왕시 "인덕원 IT밸리"로 사옥 이전
2014 Multi-Year Subscription 어워드 수상
- 2013** 2012 Korea Top Sales 수상
CAD Partner GmbH사와 Smap3D Piping 시스템 국내 공급 계약
기술연구개발팀 설립
울산 워크플로 로드쇼 2013 개최
- 2012** SOLIDWORKS 100% CLUB 진입
수원 솔리드웍스 디자인밸리데이전시데이 개최
- 2011** 솔리드웍스 Over 90's CLUB 진입
수원 솔리드웍스 디자인밸리데이전시데이 개최
HP Partner 계약
- 2010** 미국 MECISOFT 사 Visual MILL CAM 시스템 국내공급계약
- 2009** 미국 Camnetics사 GearTrax시스템 국내 공급계약
영국 DriveWorks사 설계자동화시스템 국내 공급계약
Dassault Systèmes사 SolidWorks 공인 리셀러 계약
(주)솔코 설립

Company Introduction



솔코는 다쏘시스템사의 솔리드웍스 솔루션 및 서비스를 제공하는 **공식리셀러**입니다.

다쏘시스템사로부터 공인된 교육센터 및 리셀러 자격을 부여 받아 1300여 고객사에 서비스를 제공하고 있으며 비즈니스 파트너로서 성장하였습니다.

“고객의 행복한 미래를 향해 언제나 함께 합니다.”

라는 이념아래 3D Design, Validation, Manufacturing, Management 전 제품 출시 과정에 알맞은 솔루션과 교육, 컨설팅을 포함한 통합 서비스를 제공하여 고객의 제품 품질 향상 및 시장 경쟁력 강화를 이루는 인더스트리 솔루션 리더가 되는 것을 목표로 전 직원이 노력하고 있습니다. 저희 솔코에 대한 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다. 늘 고객의 가슴에 감동을 드릴 수 있는 기업이 될 것을 약속드립니다.

주요시스템 공급사례

국내 **1300**여 고객사와 함께합니다.

(주)솔코는 그 동안 1300여 고객사에 솔리드웍스 솔루션을 공급해 왔으며, 비즈니스 파트너로서 성장하고 있습니다.

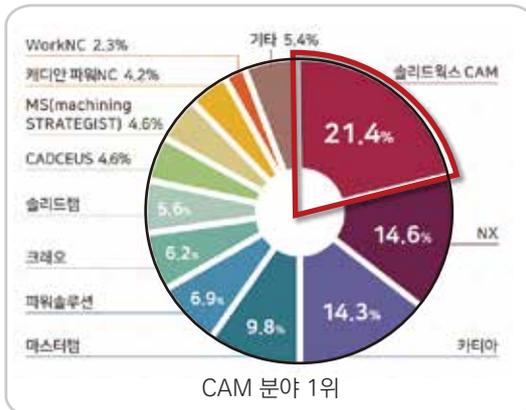
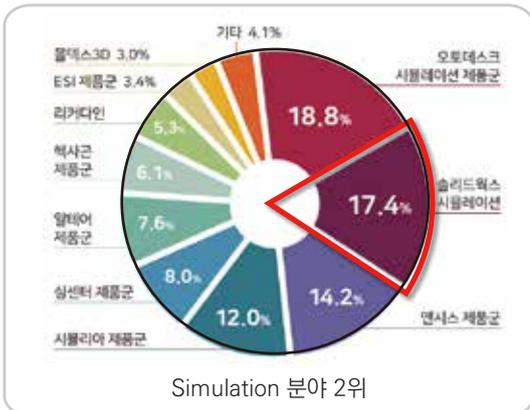
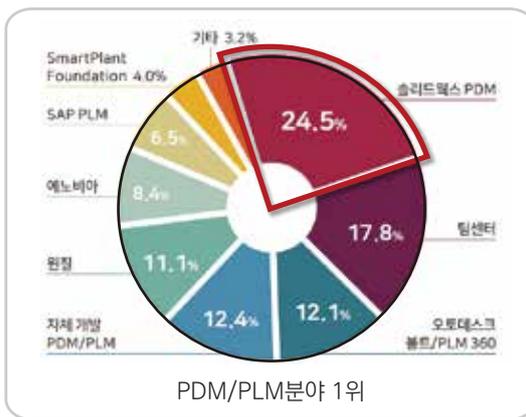
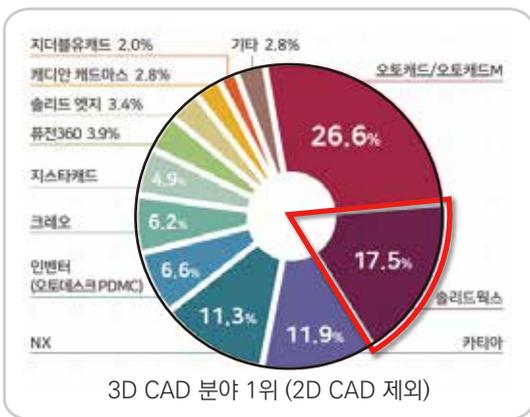
SOLIDWORKS Introduction

SOLIDWORKS IS AUTHENTIC DESIGN EXPERIENCE!

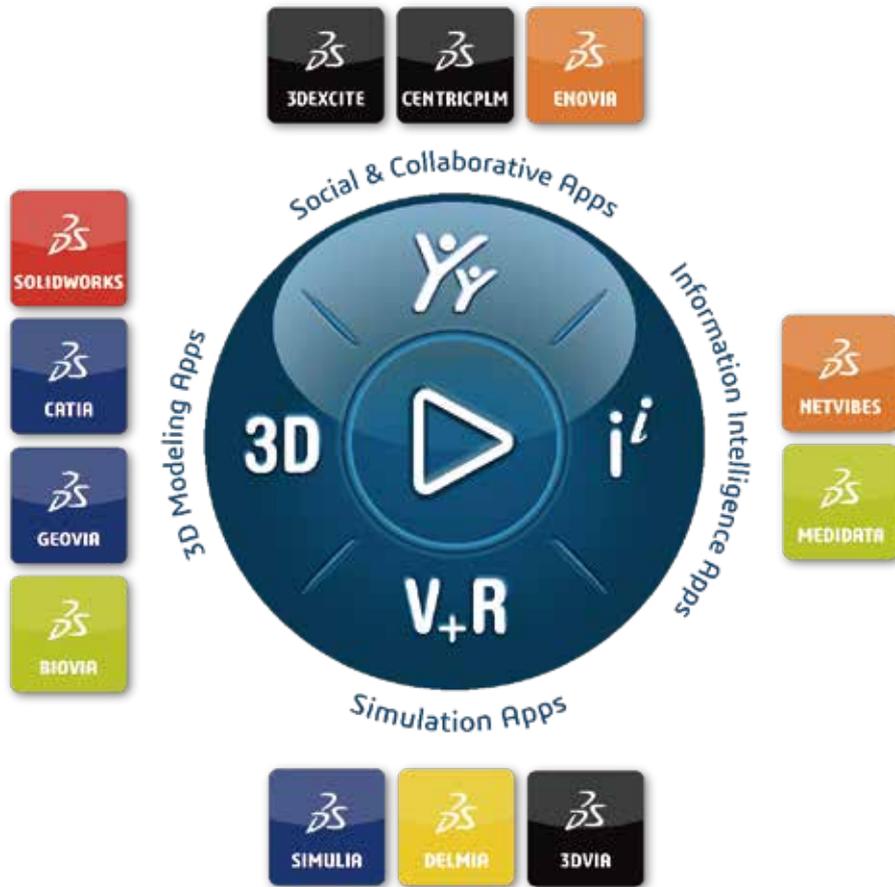
솔리드웍스는 전세계 설계자가 사용하는 혁신적인 디자인 솔루션입니다.

7,500,000 명의 사용자
400,000 개의 고객사
20,000 개의 스타트업
110 개 국가

33,500 교육기관
800 Fab Labs
800,000 명의 자격증 취득자
1,230,000 명의 Facebook 팔로워



출처: CAD/CAM/CAE/PLM 업계 설문조사 -캐드앤그래픽스 2023년 1월



설계/공학(Design/Engineering)

- 통합 3D 설계 솔루션 - **SOLIDWORKS 3D CAD**
- 2D 설계 솔루션 - **DraftSight 2D CAD**
- 전장 설계 솔루션 - **SOLIDWORKS Electrical**
- PCB 설계 솔루션 - **SOLIDWORKS PCB**
- 무도면 제조 솔루션 - **SOLIDWORKS MBD**

시뮬레이션(Simulation)

- 열유동해석 솔루션 - **SOLIDWORKS Flow Simulation**
- 플라스틱 사출성형해석 솔루션 - **SOLIDWORKS Plastics**
- 구조해석 솔루션 - **SOLIDWORKS Simulation**

제조/생산(Manufacturing/production)

- CNC기계 가공 솔루션 - **SOLIDWORKS CAM**
- 검사 문서 자동화 솔루션 - **SOLIDWORKS Inspection**

거버넌스/관리(Governance)

- 설계 데이터 관리 솔루션 - **SOLIDWORKS PDM**
- 제품 데이터 통합 관리 솔루션 - **SOLIDWORKS Manage**

마케팅/영업(Marketing/Sales)

- 고품질 렌더링 솔루션 - **SOLIDWORKS Visualize**
- 기술문서 제작 솔루션 - **SOLIDWORKS Composer**

SOLIDWORKS 3D CAD

통합 3D 설계 솔루션

SOLIDWORKS 3D CAD 솔루션은 제품 개발 시간을 단축하고, 비용을 절감하고, 품질을 향상시키며, 배우기 쉬우면서도 강력한 기능을 제공합니다. 제품 개발 및 제조 방식을 획기적으로 개선할 수 있으며, 설계, 시뮬레이션, 비용 산정, 제조 적합성 검사, CAM, 지속 가능한 설계 데이터 관리를 포괄함으로써 작업을 보다 빠르게 수행할 수 있습니다. 또한 3DEXPERIENCE 플랫폼에 연결함으로써 기능과 협업을 확장할 수도 있습니다.



혁신의 원동력

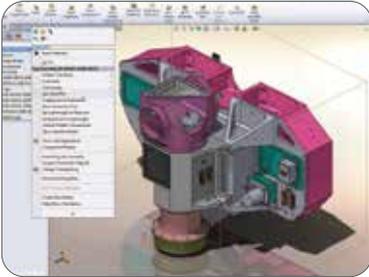
빠른학습.신속한작업.생산성향상

솔리드웍스 3D CAD 매트릭스

	SOLIDWORKS Standard	SOLIDWORKS Professional	SOLIDWORKS Premium
SOLIDWORKS 3D CAD	●	●	●
파트 및 어셈블리 모델링	●	●	●
2D 도면	●	●	●
설계 재사용 및 자동화	●	●	●
CAD 데이터 협업 및 공유	●	●	●
간섭 및 여유값 확인	●	●	●
1차 테스트 해석 도구	●	●	●
CAM 프로그래밍(SOLIDWORKS CAM)	●	●	●
DFM(제조 적합성을 감안한 설계)	●	●	●
생산성 도구	●	●	●
고급 CAD 파일 불러오기/내보내기 및 3D Interconnect	●	●	●
Xtended Reality(XR) Exporter	●	●	●
CAD 라이브러리(SOLIDWORKS Toolbox)		●	●
비용을 고려한 설계(SOLIDWORKS Costing)		●	●
ECAD/MCAD 협업(CircuitWorks)		●	●
CAD 표준 검사(Design Checker)		●	●
2D 도면 및 모델 공유		●	●
자동화된 공차 누적 해석(TolAnalyst)		●	●
고급 실사적 렌더링(SOLIDWORKS Visualize)		●	●
SOLIDWORKS 파일 관리		●	●
리버스 엔지니어링(ScanTo3D)		●	●
시간 기반 모션 해석			●
파트와 어셈블리에 대한 선형 정적 해석			●
파이프 및 튜브 배관			●
전기 배선 및 하나스 배선 연결			●
고급 곡면 전개			●
맞춤형 단면 형상 연결			●

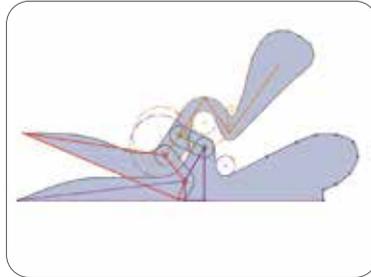
SOLIDWORKS Standard

강력하고 사용하기 쉬운 SOLIDWORKS 3D CAD 솔루션으로 광범위한 산업 및 응용 분야에서 제품 개발 시간을 단축하고, 제조 비용을 줄이고, 제품의 품질과 신뢰성을 높일 수 있습니다. 직관적인 제품 개발 도구로 제품 설계를 작성, 확인, 전달 및 관리하고 제품 출시를 앞당길 수 있습니다.



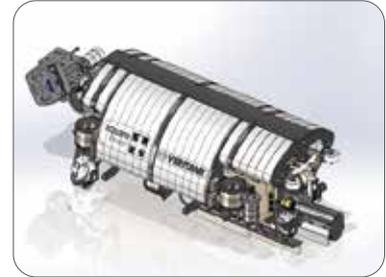
3D 솔리드 모델링

3D 파트, 어셈블리 모델을 설계 및 수정할 수 있고, 설계 변경에 따라 업데이트 되는 2D 도면 작성



레이아웃 설계

2D 스케치를 기반으로 레이아웃 설계 및 구동 매커니즘 확인



대규모 어셈블리 설계

대형 설계를 작성 및 관리하고 대규모 설계 검토 및 상세 검토 작업



곡면 설계

복잡한 솔리드 및 곡면 지오메트리 작성 및 편집



판금 설계

3D 파트 판금으로 변환 설계 및 연신율 및 굽힘을 이용하여 판금 설계



용접 구조물

ISO, DIN, ANSI 등 미리 정의된 구조물 라이브러리 및 신규 단면을 이용하여 신속한 구조물 설계



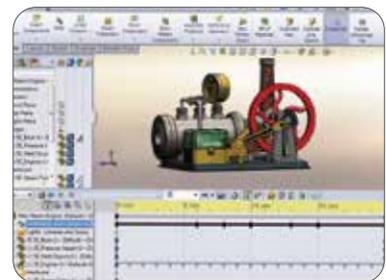
금형 설계

코어, 캐비티, 분할 기능을 이용하여 일반 금형 및 사출 금형 설계



CAM 프로그래밍

통합된 2.5축 밀링 프로그래밍 기능을 활용하여 커뮤니케이션을 개선하고, 오류와 주기 시간 단축, 제품 품질 개선



애니메이션 및 시각화

3D 파트 및 어셈블리를 이용하여 모터, 중력 등 조건을 이용한 애니메이션 제작

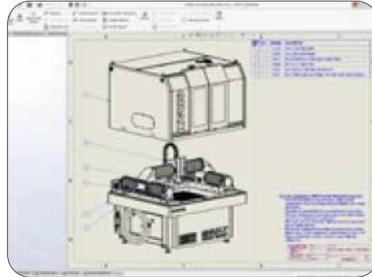
변수 지정 파트와 어셈블리, 생산 차원의 도면을 작성할 수 있으며 복잡한 곡면, 판금전개도, 구조용 용접구조물을 생성하는데 필요한 도구까지 모두 갖추어져 있습니다.

또한 SOLIDWORKS Standard에는 설계를 자동화하고, 강도 테스트를 실행하고, 부품의 환경 영향을 평가하는 마법사도 있습니다. SOLIDWORKS Standard로 설계 생산성 제고 효과를 누리 보십시오.



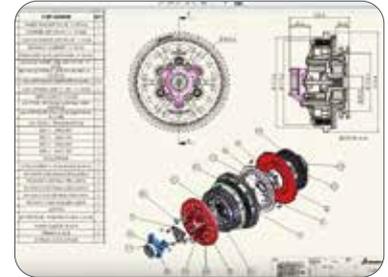
설계 재사용 및 자동화

API, DriveWorksXpress, Excel을 이용하여 파트 및 어셈블리, 도면 생성의 단순 반복 작업을 자동화



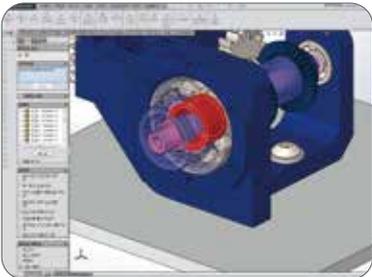
작업시간 단축 대형 어셈블리 도면

하드웨어 가속 렌더링으로 도면에서 화면 이동 및 확대/축소를 실행할 때 프레임 속도를 높임



3D 도면

3D 파트 및 어셈블리를 Drag&Drop을 이용하여 도면 제작, 3D 모델이 변경되더라도 도면에 자동 반영



충돌 및 간섭탐지

파트끼리의 간섭 확인 및 이동시 충돌 검증



어셈블리 설계

부품의 참조 지오메트리에 메이트를 생성하고, 선형 및 원형 부품 패턴을 생성 및 편집하고, 패턴 이용 및 스케치 이용 부품 패턴을 편집함



유동 부품

동일한 어셈블리에서 동일한 파트를 다양한 조건으로 표시



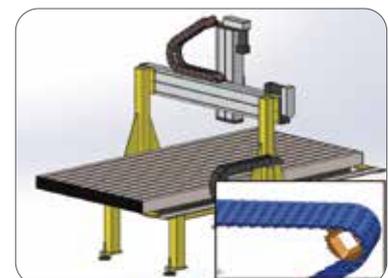
클라우드에서 설계-제조 에코시스템 연결

장소에 구애 받지 않고 어느 기기에서든 실시간으로 협업 가능하며, 클라우드에서 Sub_D(서브D) 모델링, 개념적 설계 및 제품 수명주기 및 프로젝트 관리 등 새로운 기능으로 설계 에코시스템으로 손쉽게 확장



3D Interconnect

이중 Data 파일을 호환하여 다른 포맷 형태 변경 및 데이터 편집을 도와주는 기능(NX, Inveontor, SolidEdge, ACIS, JT, Creo, Step, IGES 지원, CATIA 파일은 Premium에서만 가능)



체인 패턴

전통 부품용 체인을 열린 경로 혹은 닫힌 경로에 따라 부품을 패턴할 수 있음

SOLIDWORKS Professional

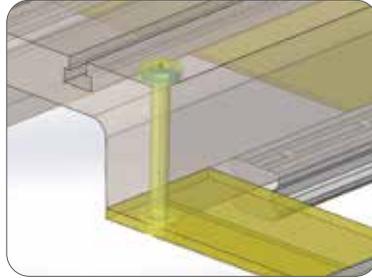
SOLIDWORKS Professional은 표준 파트 및 체결기 라이브러리, SOLIDWORKS에서 생성되지 않은 CAD 데이터를 수정 및 활용할 수 있는 도구, 설계 오류를 검색하는 유틸리티가 포함되어 있습니다.

SOLIDWORKS Visualize를 이용하여 누구나 쉽게 설계 데이터를 실사 렌더링으로 제작할 수 있습니다. 또한 데이터 확인 및 측정, 마크업 할 수 있는 배포 도구 eDrawings Professional이 포함되어 있습니다.



CAD 라이브러리 (ToolBox)

설계시 어셈블리에 추가시킬 수 있는 볼트, 너트, 기어 등의 세계적인 규격품을 선택하여 맞춤 라이브러리 파일 제공



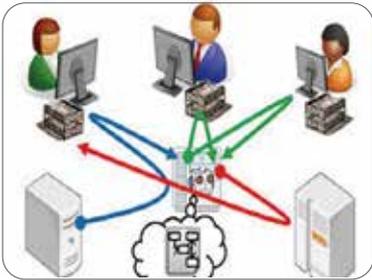
Smart Fasteners

구멍가공 마법사 및 어셈블리에서 직접 구멍을 연관된 파트에 가공한 뒤 스펙에 맞는 부품을 자동으로 체결



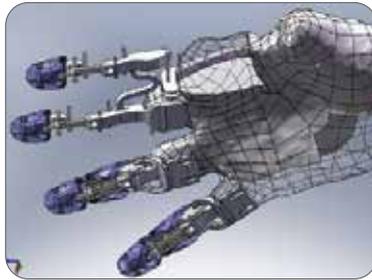
작업 스케줄러

파일 업데이트 및 변환, 도면 일괄 출력, 불러오기/내보내기 등 단순 반복 작업을 예약 시간에 한번에 처리



SOLIDWORKS PDM Standard

모든 엔지니어링 데이터 및 관련파일 저장소의 중앙 집중화



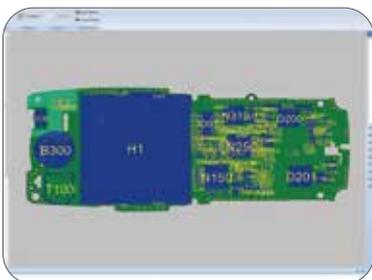
리버스엔지니어링(Scan To 3D)

스캔된 3D 데이터를 SOLIDWORKS CAD데이터로 변환하여 역설계 활용



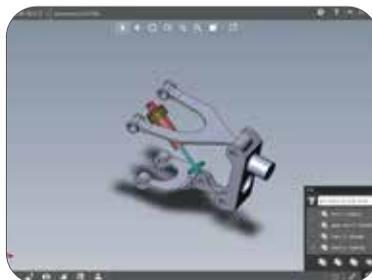
고급 실사 이미지

설계 데이터를 활용하여 실사적 이미지 및 애니메이션 렌더링



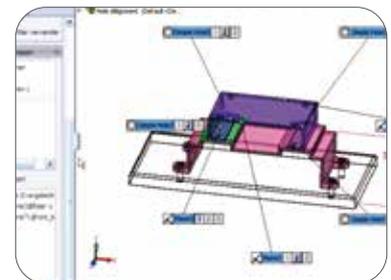
CircuitWorks

PCB 설계 데이터를 기구적인 3D 형태로 변환하여 PCB 실제형태 및 기구 설계에 문제되는 부분의 간섭을 미리확인



eDrawings Professional

3D&2D 파일을 공유하여 Viewing 할 수 있으며, SOLIDWORKS가 없는 곳에서의 데이터 확인 및 측정, 마크업, 배포, 문서 암호화 등으로 업체간 커뮤니케이션을 도와주는 기능



자동화된 공차누적해석 (TolAnalyst)

파트와 어셈블리에서 공차가 미치는 영향을 자동으로 검사하고 어셈블리에 부품이 일관되게 조립되는지 확인

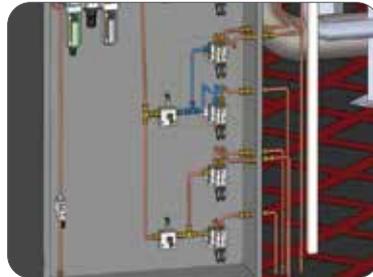
SOLIDWORKS Premium

SOLIDWORKS Premium을 사용하면 다양한 3D 설계 솔루션을 통해 제품 설계를 작성, 시뮬레이션, 공유 및 관리할 수 있습니다. SOLIDWORKS Premium은 업계 최고의 파트, 어셈블리, 도면 기능 등의 강력한 설계 도구를 기본 제공하는 시뮬레이션, 비용 산정, 렌더링, 애니메이션 및 제품 데이터 관리 기능과 통합하여 개발 및 설계 아이디어를 보다 빠르고 간편하게 공유할 수 있게 해주며, 결과적으로 보다 생산성이 뛰어난 3D 설계 환경을 제공합니다.



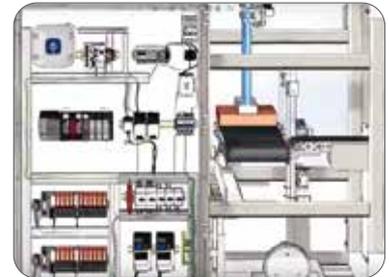
파이핑

Routing 모듈을 이용하여 파이핑/튜브 및 전기케이블/하네스 생성을 손쉽게 작업



튜브

제조 적합성 및 운송을 위해 스플이 포함된 완벽한 파이프 네트워크를 설계하고, 연성 또는 고정 튜브 시스템 설계를 개발



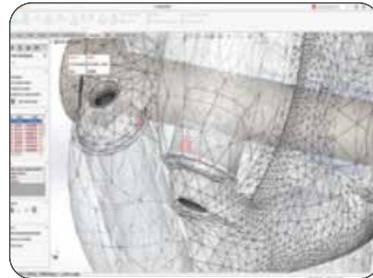
전기 케이블 및 와이어 하네스 배선

와이어 하네스를 자동으로 전개하여 전기 제조를 위한 와이어 하네스 핀보드 도면 및 와이어 절단 테이블을 생성



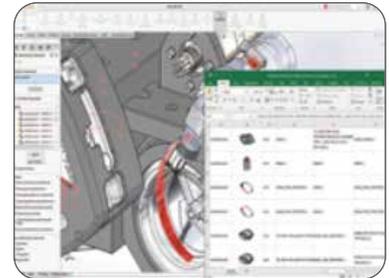
모션 해석

조립품에 모션을 추가하여 실제 움직임에 대한 시뮬레이션을 하여 동역학 분석을 도와주는 기능



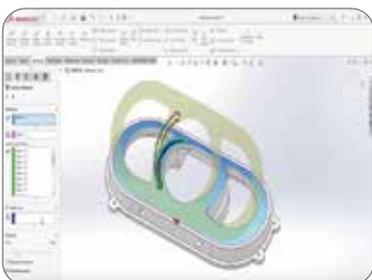
향상된 시뮬레이션

메시 진단이 불량 품질 요소를 식별, 격리, 안내. 본드 결합 정확도 개선으로 더 빨라지고 강력해진 메시 작업



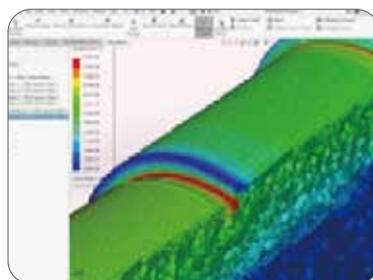
어셈블리 모델링

간접 탐지 보고서를 이미지와 함께 스프레드 시트로 내보냄. 피쳐 트리 노드를 확장할 때 간략 부품으로 자동으로 해제하는 옵션



고급 곡면 전개

C2(curve-continuous) 곡면 등 복잡한 솔리드 및 곡면 지오메트리를 작성하고 편집



시뮬레이션

FEA(유한 요소 해석) 기반으로 단품 및 조립품의 정적 구조해석 진행

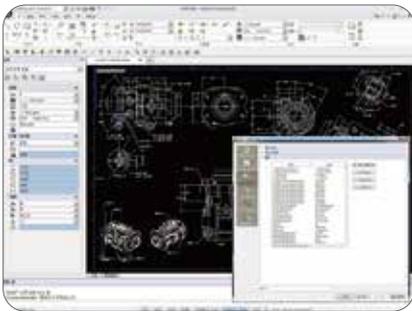
DraftSight 2D CAD

2D 설계 솔루션

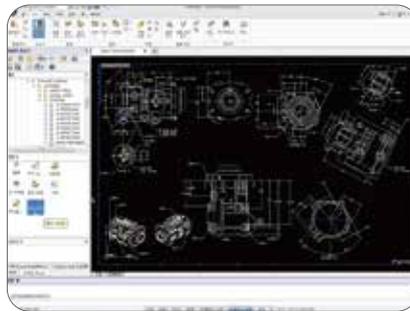


DraftSight(드래프트사이트)는 제품 설계자, 엔지니어, 건축가, 학생 등 모든 CAD 사용자를 위한 풍부한 기능의 2D CAD 드래프팅 및 3D 설계 소프트웨어입니다. 최적의 가격으로 더 높은 성능과 유연성을 갖춘 세계적 수준의 CAD로 AutoCAD와 99% 유사한 사용자 인터페이스와 기능으로 다루기 쉽고 타 2D CAD 프로그램과 호환성을 제공합니다.

구체적인 필요와 선호도에 맞춰 선택의 폭이 더 넓어진 도구, 진정한 설계 자유를 통해 원하는 방식으로 작업할 수 있으며, 손쉽게 2D 드래프팅에서 3D 모델링으로 그리고 다시 반대로 전환하여 설계를 최적화하고 최대한 활용할 수 있습니다. SOLIDWORKS PDM을 비롯한 SOLIDWORKS 솔루션과 원활하게 통합되므로, 첫 영감부터 최종 출력까지 DWG 설계를 쉽게 관리할 수 있습니다.



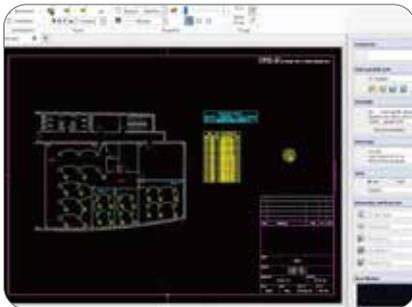
기존 DWG(도면), DXF(도면), DWS(도면표준), DWT(Template)의 활용 및 신규 작성
기존 DWG, DXF 파일을 활용하여 새파일을 만들거나 수정이 가능하고 익숙했던 인터페이스와 명령어 방식으로 설정하여, 사용하던 CAD 솔루션에서 이전하기가 쉬움



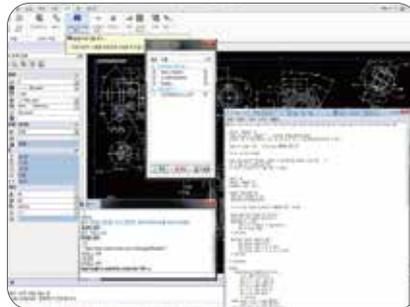
디자인 리소스
자주 사용하는 도면의 블록, 참조 도면, 도면층, 선, 치수, 문자, 표 스타일 및 레이아웃 시트를 작성하고자 하는 도면에 끌어 놓고, 복사하여 붙여넣고, 추가, 첨부 또는 삽입하여 쉽게 적용 가능



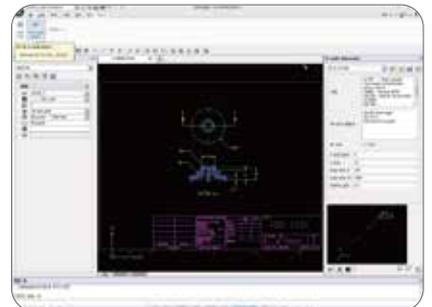
ToolBox 라이브러리 활용
기계요소의 부품들이 다양한 규격별로 제공되는데 레이어를 사용자화하여, 원하는 방향으로 손쉽게 삽입할 수 있고 부품형상 뿐만 아니라 구멍속성표시기 부품번호, 용접기호, 부품리스트 등 도면작업에 필요한 부가적인 기능도 제공



블록 속성 관리자
블록 정의에서 블록 속성의 속성 및 설정 관리



DraftSight API
LISP 기반 자동화를 생성하거나, 동적 링크 라이브러리(.dll)를 로드하거나, 맞춤형 스크립트 사용 가능



2D G-code 생성기
프로파일의 경로에 따라 CNC의 G-code로 변환하여 직선 및 드릴 구간을 미리 확인하고, 텍스트 외부파일로 저장 가능



해치 및 경사 잘라내기
Trim 및 Power Trim 명령어로 해치와 경사 Trim

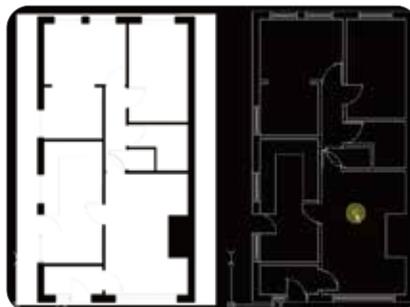
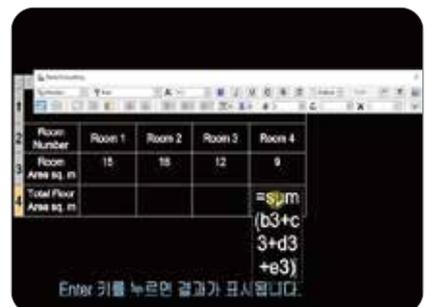


Image Tracer
레스터를 DWG로 변환. bmp, png, jpg 형식의 이미지를 벡터로 추적, 파일을 저장, 공유하거나, 레이저 또는 비닐 커터에 보냄



테이블 셀에서 공식 사용
셀에서 산술 연산자 및 합계, 평균, 카운트 함수로 공식 사용

드래프트사이트 2D CAD 매트릭스

	Professional	Premium(3D)	Enterprise	Enterprise Plus
2D 설계 도구 - 선, 폴리선, 호, 원, 타원, 레이어, 블록 등의 기본요소 생성	●	●	●	●
2D 문서화 도구 - 노트, 치수, 테이블, 해치, 기호 등 기본적인 주석 요소 생성	●	●	●	●
커뮤니티 리소스	●	●	●	●
PDF 첨부 - PDF 문서 페이지를 도면에 첨부	●	●	●	●
동적 블록 지원 - Standard 에서는 구성 사용은 안되고 불러 오기만 가능함	●	●	●	●
Toolbox - 하드웨어, 구멍, 부품 번호, BOM, 용접, 표면 거칠기 기호를 만들	●	●	●	●
일괄 인쇄 - 도면 및 시트 집합을 일괄 작업으로 프린터에 전송	●	●	●	●
도면 비교 - 두 도면 문서의 비슷한 도면 요소를 그래픽으로 비교	●	●	●	●
Power Trim - 포인터를 각 요소로 끌어 여러개의 인접한 요소를 잘라냄	●	●	●	●
CNC용 G코드 생성기 - 제작을 위해 CNC 기계와 통신	●	●	●	●
DGN 가져오기 - DGN 파일형식 도면을 프로젝트로 직접 불러와 변환	●	●	●	●
DraftSight API 및 API 업데이트 - API, LISP 루틴 또는 기타 매크로 지원	●	●	●	●
Image Tracer - 불러온 래스터 이미지 파일을 벡터 선 요소로 변환	●	●	●	●
테이블 셀에서 공식 사용 - 셀에서 산술 연산자 및 함수와 함께 공식 사용	●	●	●	●
해치 및 경사 잘라내기 - 명령을 사용하여 해치와 경사를 잘라냄	●	●	●	●
3D 모델링 도구		●		●
2D 구속 조건 - 2D 구속 조건을 사용하여 도면요소를 파라메트릭 방식으로 제어		●		●
네트워크 라이선스 - 조직 전체에서 동시 사용 및 규정 준수가 가능하도록 지원			●	●
배포 마법사 - 대규모 사용자 그룹이 DraftSight를 설치하거나 업그레이드 가능			●	●
솔코 기술지원 서비스 - 이메일 및 전화 지원	●	●	●	●

* Enterprise와 Enterprise Plus는 네트워크 버전입니다.

* DraftSight 구매문의 : (주)솔코 031-8069-8300

제품	비고 사항
DraftSight Professional DraftSight Premium	- 연간 라이선스 (1년마다 갱신) - 기술지원 서비스 가능 (온라인으로 구매 시 기술지원 서비스 불가)
DraftSight Enterprise DraftSight Enterprise Plus	- 네트워크 라이선스 (다수 설계자 대상) - 연간 라이선스(1년) or 영구 라이선스 선택 구매 가능 - 기술지원 서비스 가능

SOLIDWORKS Electrical

전장 설계 솔루션

통합된 전기 시스템 설계

SOLIDWORKS Electrical 솔루션은 SOLIDWORKS 설계 및 시뮬레이션 포트폴리오의 핵심 부분으로, 엔지니어로 하여금 혁신에 수반되는 위험 요소를 줄이고 물리적인 프로토타입 절차를 간소화하여 비용을 절감하는 동시에 제품 출시 시간을 단축할 수 있도록 지원합니다. 설계자는 SOLIDWORKS 포트폴리오와 전면 통합된 일관되고 강력하며 직관적인 전기 설계 기능들을 사용하여 작업 초기 단계에서 통합형 설계를 수립할 수 있으며 값비싼 재작업 과정을 생략할 수 있습니다.



전기 시스템 설계 및 통합

- 산업 자동화 장비
- 스키드 시스템
- 중장비
- 기기
- 특수 장비
- 항공 시스템

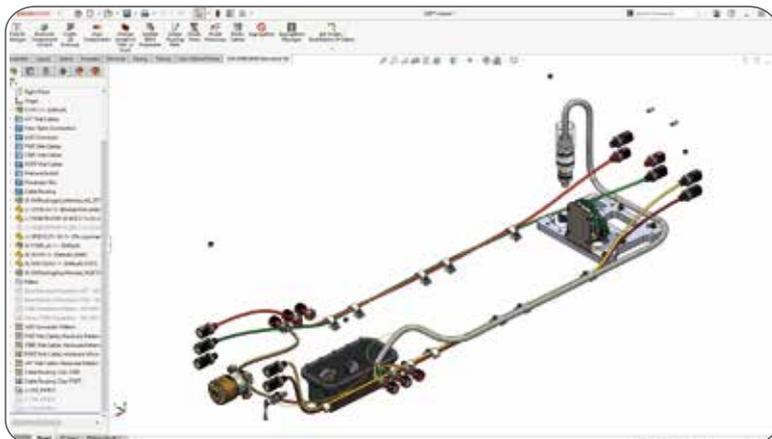
전기 수납장 설계

- 제어 상자
- 스위치 기어/에너지
- 중앙 오피스 케이블 배선
- 구조적 배선



메카트로닉 시스템 설계

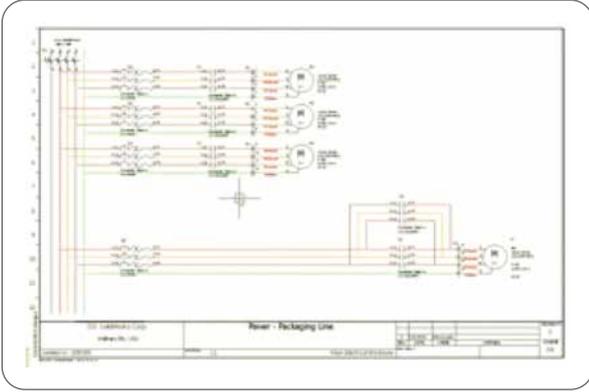
- 플렉스 케이블 디자인
- 릿지 플렉스 케이블
- 컴퓨터 제어형 시스템
- 전산 시스템
- 소비자 전기 제품
- 연결된 기기
 - 자동화 연결
 - IOT 기기
 - 웨어러블 디바이스
- 로봇 시스템
- 의료 기기
- UAS/UAV



복잡한 하니스 설계

- 산업 자동화 장비
- Home Office 자동화 장비
- 중장비
- 기기
- 특수차량
- 항공 시스템

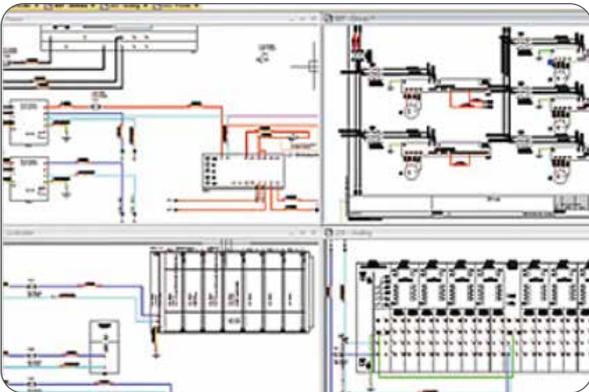
SOLIDWORKS Electrical Schematic Standard



장비 및 각종 제품에 내장된 전기 시스템의 신속한 개발을 촉진하는 단일 사용자 회로도 설계 도구입니다.

심볼 및 제조업체 파트 정보 라이브러리를 통해 재사용 가능한 공통 자재들을 활용하여 설계 재사용을 최적화할 수 있습니다. 기호 및 제조업체 파트 정보의 웹 액세스를 위한 라이브러리가 내장되어 설계 프로세스를 간소화 시켜줍니다. 사용자는 자동 설계 및 관리 도구를 통해 단자대에서 접촉 상호 참조 할당까지 번거로운 여러 설계 작업을 최적화 및 단순화할 수 있습니다.

SOLIDWORKS Electrical Schematic Professional



내장된 전기 시스템의 신속한 개발을 촉진하기 위한 협업 방식의 회로도 설계 도구입니다.

심볼, 제조업체 파트 정보, 3D 부품 모델의 라이브러리를 통해 재사용 가능한 공통 자재들을 활용하여 설계 재사용을 최적화 할 수 있습니다.

PLC 및 단자 블록에서 접촉 상호 참조 할당까지 번거로운 설계 작업을 최적화하고 단순화합니다.

SOLIDWORKS Electrical 3D



전기 회로도 설계 데이터와 기계 또는 기타 제품의 SOLIDWORKS 3D 모델을 양방향 및 실시간으로 통합합니다.

SOLIDWORKS Electrical 3D를 사용하면 전기 부품을 배치하고 고급 SOLIDWORKS 배관 기술을 이용하여 3D 모델 내에서 전기 설계 요소를 자동으로 상호 연결할 수 있습니다. 또한 전기 및 기계 설계간의 설계 및 BOM 동기화를 유지하면서 와이어, 케이블 및 하니스에 대해 최적의 길이를 결정할 수 있습니다. 2D 회로도와 3D 모델이 동기화되어 변경 사항이 자동으로 업데이트됩니다.

SOLIDWORKS Electrical Professional



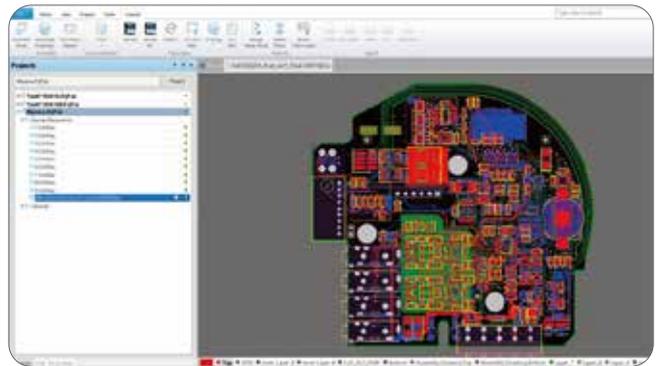
SOLIDWORKS Electrical Schematics의 전기 개요도 설계기능과 SOLIDWORKS Electrical 3D의 3D 모델링 기능을 하나로 통합한 패키지입니다. SOLIDWORKS Electrical Professional은 전기 및 기계적 설계 통합을 모두 지원하는 사용자에게 적합한 제품입니다.

SOLIDWORKS PCB

PCB 설계 솔루션

SOLIDWORKS® PCB는 Altium®에 기반한 전기-기계 협업 솔루션이 통합된 최고의 PCB 설계 기술을 제공하는 메카트로닉스/회로 솔루션이며, Altium Designer의 PCB 설계 기술을 바탕으로 동종 최초의 통합형 전기 기계 협업 솔루션을 결합하여, SOLIDWORKS 기계 설계 솔루션과 지능적으로 통합된 전기 제품의 공동 설계를 지원합니다. 인쇄 회로 기판 전기를 위한 개요도 라이브러리, 레이아웃 도구와 공동 작업 기술을 제공하며, 전기 제품 설계를 위한 SOLIDWORKS 기계 설계 및 시뮬레이션 포트폴리오의 핵심입니다. 메카트로닉 및 전기 엔지니어가 혁신에 수반되는 위험 요소를 최소화하고 물리적(ECAD-MCAD)프로토타입 제작 횟수를 줄여 프로젝트의 전체적인 비용과 일정을 단축하도록 지원합니다. 설계자는 강력하고 직관적인 전기 설계 기능 모음, SOLIDWORKS 포트폴리오와의 원활한 통합을 위해 지능적인 ECAD-MCAD 공동 설계 프로세스의 처음부터 끝까지 제대로 활용하고 값비싼 설계 재작업을 예방하며 잠재적인 결함을 없애거나 최소화하여 시간 및 에너지 절약에 도움을 줍니다.

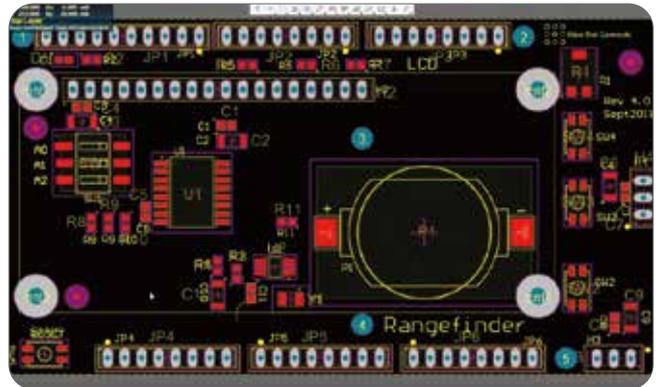
- Rigid-Flex 설계
- 설계 및 데이터 관리
- ECAD-MCAD 설계 협업
- PCB 설계 엔진
- 현대적인 개요도 항목
- 간소화된 인터페이스
- 관리형 ECAD-MCAD ECO 프로세스
- 실시간 3D 여유 값 검사
- SPICE 3f5 시뮬레이터 혼합 모드
- 공급업체 링크/검색
- 버전 관리
- 부품 파라메트릭 데이터베이스 지원
- SOLIDWORKS 파일 지원
- 설계 코멘트 및 수정본 관리



SOLIDWORKS PCB Connector

협업으로 한 차원 높은 전자 및 기계 제품 설계

- Stress가 없는 ECAD와 MCAD의 설계 콜라보레이션
- 원활한 설계 콜라보레이션
- 설계 코멘팅과 수정관리
- 통합 설계 데이터
- 아웃풋 PCB 카파 기하학적 구조
- 파라솔리드 서포트
- 통일된 컴포넌트 데이터
- 기구 환경과 ECAD의 플러그 인



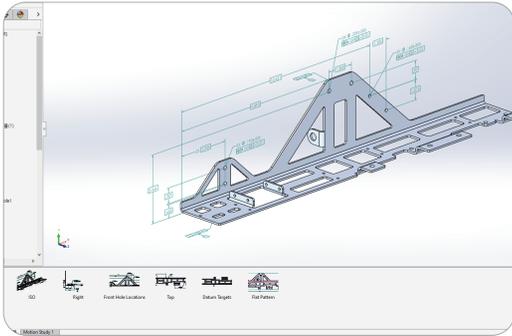
기능 / 제품	PCB	PCB Connector
기술	전자설계	전자설계
계통도	●	
협업	●	●
다중사용자	●	●
3D	●	●
PCB통합	●	●
플렉스 케이בל	●	●
릿지 플렉스 PCB	●	●

SOLIDWORKS MBD

무도면 제조 솔루션

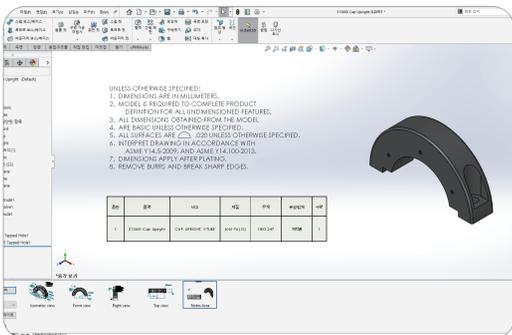
모델 기반 설계를 통해 무도면 생산 공정 지원

SOLIDWORKS MBD는 3D에서 직접 PMI를 정의하여 비용과 시간이 많이 소모되고 위험한 2D 도면 우회 작업을 방지합니다. 이렇게 하면 총 엔지니어링 비용 중 최대 1/3을 절약할 수 있습니다. 또한 3D PMI는 3D 데이터 검토, 상호 작용성 및 풍부한 메타 속성 덕분에 커뮤니케이션 속도를 높이고 견적 시간을 절감하며 오류를 줄이는 데도 도움이 됩니다.



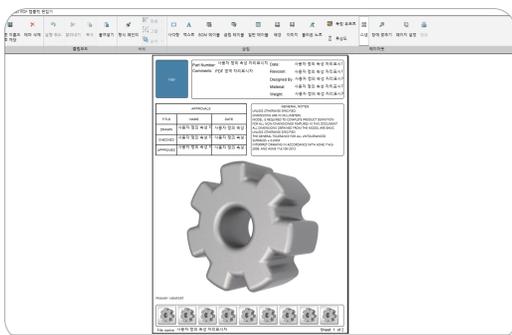
3D에서 직접 PMI 정의

- 3D 데이터를 2D로 도면작업 하지 않고 기하공차 및 치수를 3D데이터에 삽입하여 도면 판독시간을 줄이고 정확한 정보를 전달할 수 있습니다.



3D 프리젠테이션

- 기능에 중요한 모든 주석을 준수하면서 한층 더 명확하게 확인할 수 있도록 모델을 회전하는 동안 3D주석을 지능적으로 표기하거나 숨길 수 있습니다.



3D출력 템플릿 사용자 정의

- 레이아웃 작성, 회사 또는 그룹 로고 삽입, 3D 뷰 포트 및 축소판 배치, 텍스트 설명 편집, 메타 속성 링크 포함 및 테이블 추가 등을 수행할 수 있습니다.



3D 데이터 공유 및 보관

- 모델, PMI, 뷰, 메타 속성 등의 직관적인 3D 데이터를 공유하고 보관하는데 도움이 되므로, 사용자와 공급업체는 기존 2D 도면을 기반으로 리모델링하는 데 시간을 낭비할 필요가 없습니다.

SOLIDWORKS PDM

설계 데이터 관리 솔루션

협업 향상 및 혁신 강화를 위한 설계 데이터 관리

SOLIDWORKS® PDM(Product Data Management)은 모든 SOLIDWORKS 애플리케이션과 완벽하게 통합되고 배포가 간편한 단일 솔루션을 이용해 제품 개발팀 전체에서 사용자의 설계 데이터를 관리하고 동기화 할 수 있는 기능을 제공합니다. 보안 볼트를 활용하여 사용자는 3D 설계 환경 및 관련 파일에 대한 로컬 및 원격 액세스 권한을 엔지니어링 부서로부터 제조 공정까지의 모든 부서로 확장할 수 있습니다. 이를 통해 해당 프로젝트에 관련된 모든 사람이 정보를 공유하고 설계 작업을 공동으로 진행하면서도 자동 버전 및 수정본 제어 시스템을 통해 사용자의 지적 재산권을 자동으로 보호할 수 있습니다.

주요기능	Standard	Professional	Manage
파일 관리, 설계 및 재사용	●	●	●
수정본 관리, 파일 안전 보관	●	●	●
감사 추적, 통합검색, eDrawings 미리보기	●	●	●
엔지니어링 변경 관리		●	●
BOM 관리		●	●
규제 준수		●	●
광범위한 협업, 기업확장성		●	●
고급 검색 및 즐겨찾기		●	●
여러 문서 미리보기, 확장성, 종립파일 자동 작성		●	●
사용자 정의 설정		●	●
데이터 자동 불러오기 및 내보내기		●	●
제품 번호 생성기		●	●
분산된 설계 팀, 원격 액세스		●	●
자동화된 승인 절차, 이메일 알림		●	●
프로젝트 관리, 프로세스 관리, 아이템 관리			●
사용자 작업			●
대시보드 및 보고서			●
Microsoft Outlook®통합			●

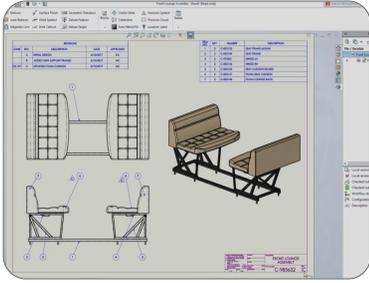
SOLIDWORKS® PDM(제품 데이터 관리)은 모든 엔지니어링 데이터 및 관련 파일 저장소의 중앙집중화를 통해 다음과 같은 이점을 제공합니다.

- 빠른 정보 검색을 위한 안전한 저장소
- 경미한 변경 및 중요 변경 사항의 관리를 통해 데이터 손실을 방지해 주는 버전 관리 기능
- 최종 설계의 보다 효율적인 검토 및 릴리즈를 위한 설계 및 승인 프로세스를 자동화해 주는 통합 워크플로

SOLIDWORKS PDM을 이용하면 파트, 어셈블리 및 도면의 검색에 소요되는 시간을 극적으로 줄일 수 있습니다. 설계, 시뮬레이션, 테크니컬 커뮤니케이션 및 데이터 관리를 수행하는 SOLIDWORKS 제품 개발 솔루션의 일부인 SOLIDWORKS PDM을 통해 설계 데이터를 재사용하고 전반적인 제품 개발 프로세스를 관리할 수 있습니다. SOLIDWORKS PDM은 다른 제품 데이터 관리 솔루션 보다 구축 시간이 매우 짧으며 소규모 워크 그룹에서 전 세계 사무소에 근무하는 수백 명의 설계자까지 광범위하게 지원하도록 확장할 수 있습니다.

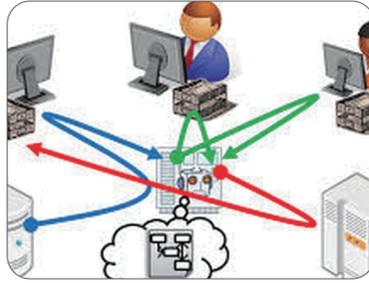
구축하기 쉽고 완벽하게 설정할 수 있으며 API를 통해 확장이 가능한 SOLIDWORKS PDM은 제때에 올바른 파일에 액세스 하도록 함으로써 개발 과정의 처음부터 끝까지 팀원들을 안내해 줍니다.

현시화된 볼트 복제와 함께 복수의 CAD 응용 프로그램을 지원하므로 조직의 규모, 분포, 다양성과 관계없이 생산성을 극대화할 수 있습니다.



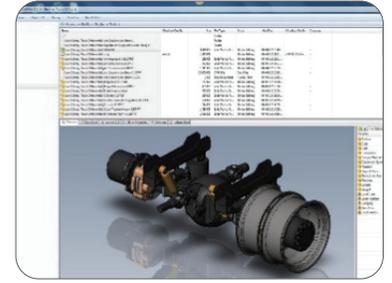
PDM 분기 및 병합, 수정본 테이블 통합

SOLIDWORKS PDM의 설계 분기 및 병합 기능으로 새로운 설계 아이디어를 쉽게 탐색할 수 있으며, 수정본 테이블과 PDM 사이의 새로운 양방향 통신 기능으로 설계 팀원 누구나 최신 정보 확인 가능



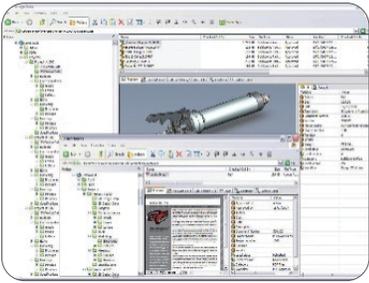
사용자 정의 설정

고유의 팀 구조, 설계 과정, 산업에 맞게 효과적으로 실행 되도록 설정



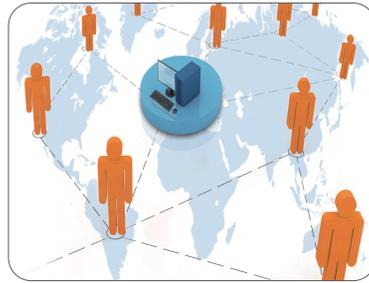
설계 데이터 찾기 및 재사용

검색을 사전에 정의하고 저장 및 공유하여 생산성을 크게 높임



전체 문서 미리보기

이미지 애니메이션, 영화 파일을 비롯한 250개 이상의 다양한 파일 유형을 보고 인쇄



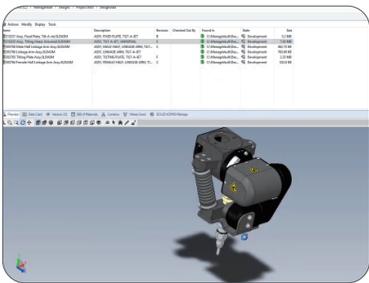
분산된 설계 팀

최신 설계 정보를 전 세계에서 즉시 이용 가능



원격 액세스

웹을 사용한 포털을 통해 스마트폰 및 태블릿을 비롯한 다양한 연결 기기에서 직원과 파트너의 참여를 활성화 합니다.



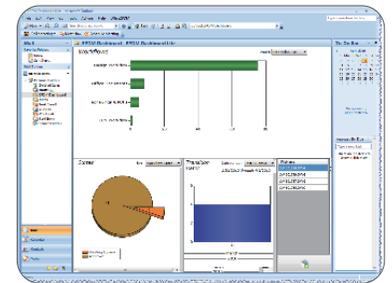
워크플로(하위 참조 상태 조건)

오래되었거나 변경중인 파일을 사용하는 문서가 승인되는 것을 방지하여, 올바른 데이터가 배포 되도록 보장하면서 프로세스를 자동화



알림

자동 이메일 통지 및 전자 서명을 통해 승인 및 기타 데이터 자동화의 효율성과 보안성을 높임



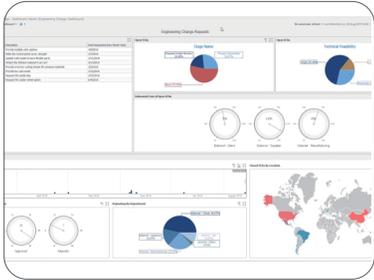
감사 추적

제품 개발 활동에 대한 전체 감사추적에 신속하게 액세스

SOLIDWORKS Manage

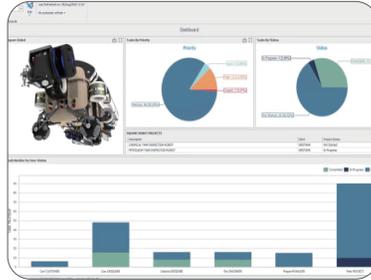
제품 데이터 통합 관리 솔루션

SOLIDWORKS® Manage는 고급 레코드 기반 데이터 관리 시스템으로, SOLIDWORKS PDM Professional의 파일 관리 및 애플리케이션 통합을 확장하여 대화형 대시보드와 보고서를 통한 프로젝트, 프로세스 및 아이템 관리 기능이 추가된 고급 데이터 관리 도구입니다. 새로운 프로젝트 관리 도구를 통해 설계 작업을 쉽게 시각화하고 계획할 수 있습니다. 강력한 새 BOM 편집 도구를 통해 BOM을 더 빠르고 정확하게 구조화할 수 있으며, 보다 쉽게 외부 계약업체와 설계를 공유할 수 있습니다.



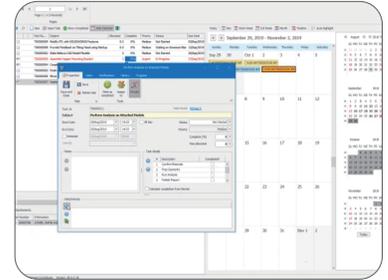
대시보드 뷰어 및 Plenary Web 클라이언트

누구나 회사의 활동과 업무에 관한 최신 정보를 알수 있고 커뮤니티 모니터에 새로운 전용 대시보드 뷰어 실행 인터넷 브라우저를 사용하여 원격 또는 이동 중에 더 많은 작업을 수행



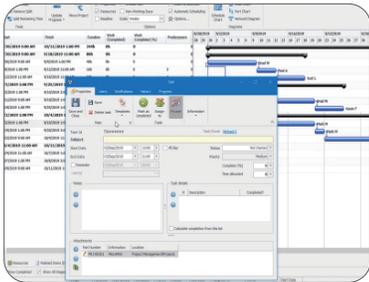
설계 관리 효율성 및 협업

여러 프로젝트 관리 및 프로젝트 목록 생성



작업 템플릿

작업 템플릿을 생성하여 반복 가능한 작업의 제목, 우선 순위, 할당시간, 담당자, 작업 세부사항 및 참고를 미리 정의



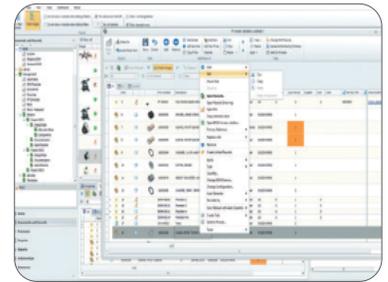
프로젝트 관리

Microsoft Project와 같은 도구에서 XML로 프로젝트를 불러올수 있으며, 부하차트, PERT 차트, 네트워크 다이어그램과 같이 널리 쓰이는 형식으로 프로젝트 시각화 가능



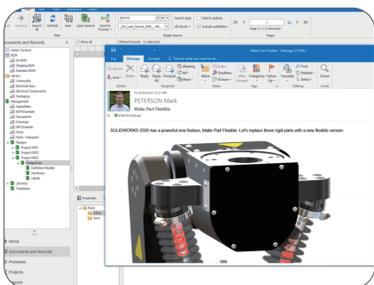
데이터 관리 단순화

제품 개발 데이터에 대한 액세스 및 단순화 SOLIDWORKS 에코 시스템에 간편하게 통합 프로젝트 일정 및 자원에 대한 단일 보기 제공



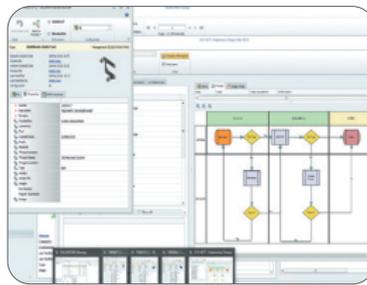
강력한 BOM 편집

라인 항목의 잘라내기, 복사 및 붙여넣기, 부분 조립품 분해 및 항목을 새 레코드 또는 복사된 레코드로 교체



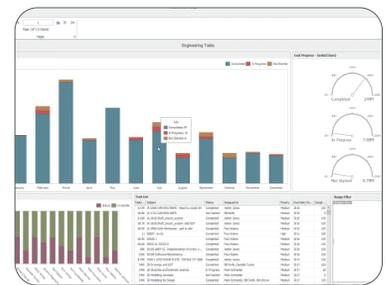
Outlook 및 SOLIDWORKS PDM 통합

Outlook과의 통합 및 PDM과의 확장 통합이 도입되어 손쉽게 다양한 소스에서 데이터와 정보 수집 가능



Modeless Windows

여러 속성 카드 창을 열고 편집 및 데이터 수집을 위해 창 사이를 전환 하는 기능



복잡한 비즈니스 프로세스 관리

프로젝트 기한 및 리소스, 복잡한 비즈니스 프로세스를 관리하는 고급 기능과 고급 아이템 관리

EXALEAD OnePart

EXALEAD® OnePart는 파트, 설계, 사양, 표준, 테스트 결과 및 모든 엔지니어링과 제조 활동과 관련된 데이터를 빠르게 재사용할 수 있는 BD(Business Discovery) 애플리케이션입니다. EXALEAD CloudView™의 입증된 웹 구문과 분석, 인덱싱 기술을 사용하는 OnePart는 여러 곳에서 정보를 검색하여 즉시 제시해 줍니다. EXALEAD OnePart는 소싱 및 표준화 인텔리전스를 제공합니다.

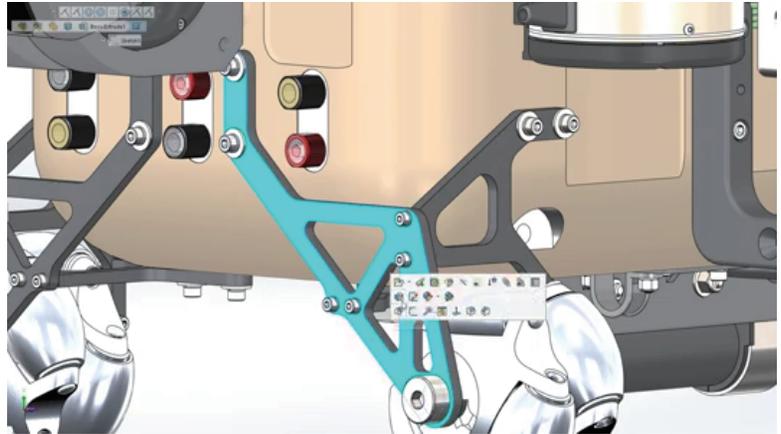
EXALEAD OnePART 이점과 기능

- 기존 모델과 관련 지적 재산을 재사용함으로써 중복 부품 생성에 따른 비용 절감
- 설계 시간 단축
- 기존 부품 모델을 다시 생성할 필요가 없으므로 엔지니어들이 새 제품에 집중 가능
- 모든 데이터 소스를 인덱싱해 기존 시스템 내부에 갇혀있던 귀중한 지적 재산(IP)과 지식을 활용 가능
- 지속적인 생산성 향상 가능
- 예산 및 일정 준수 내 생산 목표 달성
- 인벤토리에 준비되어 있는 대체 부품을 찾아 생산 라인 중단감소
- 프로세스 간소화 및 부품 표준화를 통해 창의적인 프로세스 효율화
- Single Source of Truth(SSOT)를 사용하여 제조, 엔지니어링 및 조달 간의 협업 촉진
- 혁신에 중점을 두고 새 제품을 도입하여 비용 절감, 시장 출시 시간 단축 및 재설계 감소
- 3D 형상 검색: EXALEAD OnePart의 3D 형상 검색 및 비교 기술을 사용하여 데이터베이스에 있는 유사한 형상의 부품 검색
- 메타데이터 검색: 개체에 연결된 메타데이터 태그를 사용하여 데이터 볼트에 있는 CAD 개체 및 CAD가 아닌 개체 검색
- CAD 독립적: 업계 표준 CAD 형식, 문서 형식 및 이미지 형식을 비롯하여 200개가 넘는 형식으로 된 부품, 어셈블리, 드로잉, 문서 및 이미지 검색
- 분석 보기: 사용자 기여 통계 및 프로그램 전반에서의 부품 사용량과 같은 메트릭을 보여주는 깊이 있고 다면적인 데이터 보기 사용자에게 클릭 가능한 실시간 차트를 제공하는 분석 보기로, 데이터에 대한 독자적인 시각 제공
- 여러 소스 인덱싱: 파일 시스템, SOLIDWORKS PDM Professional, ENOVIA® SmarTeam, ENOVIA Designer Central, 기타 Product Data Management(PDM) 및 Enterprise Resource Planning(ERP) 시스템 및 데이터베이스 등 여러 소스의 데이터 인덱싱
- 여러 언어 지원: 영어, 프랑스어, 독일어 및 일본어로 된 다국어 사용자 인터페이스(UI) 지원
- 보안 메커니즘: 선언 기반 감사 보안 메커니즘으로, 조회 권한이 있는 콘텐츠만 확인 가능
- 지능적인 검색 옵션: 사용자 쿼리 자동 완성 기능을 통한 전체 텍스트 검색, 고급 검색, 동적 및 선언 기반 다각적 검색
- 커뮤니케이션을 향상시키는 태그 지정: 간단한 검색 및 경량 워크플로를 위해 부품 및 문서에 사용자 태그 지정

SOLIDWORKS Simulation

구조해석 솔루션

가상 시뮬레이션을 통해 엔지니어링 통찰력 획득 - 설계를 실제 환경의 조건에 적용하여 제품 품질을 향상시키면서 동시에 프로토타입 제작 횟수와 실제 테스트 비용을 절감합니다. SOLIDWORKS Simulation은 FEA(유한 요소 분석)를 사용하여 CAD 모델을 가상으로 테스트하여 제품의 실제 물리적 동작을 예측하는 사용하기 쉬운 구조 분석 도구 포트폴리오이며, 선형, 비선형 정적 및 동적 분석 기능을 제공합니다.



솔리드웍스 시뮬레이션 스탠다드



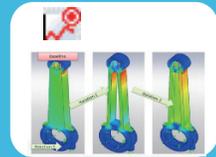
■ 선형정적해석



■ 피로 해석



■ 시간 기반 모션



■ 경향 분석기



■ 디스플레이



■ 핫스팟 감지

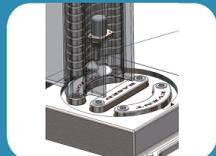
솔리드웍스 시뮬레이션 프로페셔널



■ 열 해석



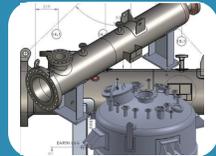
■ 진동수 해석



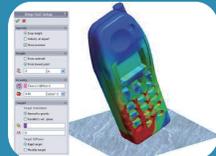
■ 이벤트 기반 모션



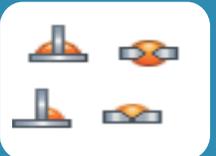
■ 하위 모델링 해석



■ 압력 용기



■ 낙하 테스트 해석



■ 볼트&응접 플롯 확인



■ 로드 케이스 관리자



■ 2D 단순화



■ 좌굴 해석



■ 위상 최적화 해석



■ 설계 최적화 스테디

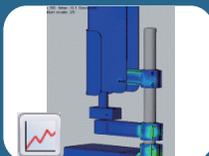


■ Material Web Portal

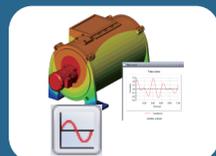
솔리드웍스 시뮬레이션 프리미엄



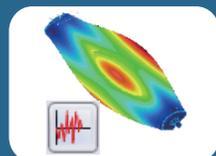
■ 비선형 정적 해석



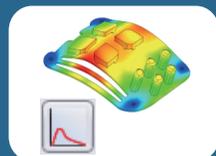
■ 비선형 동적해석



■ 선형 동적해석



■ 랜덤 진동 해석



■ 충격 응답 해석



■ 복합 부품 해석

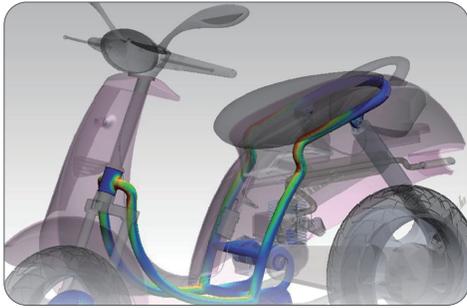
솔리드웍스 시뮬레이션 매트릭스

	Simulation Standard	Simulation Professional	Simulation Premium
SOLIDWORKS 3D CAD와 완벽하게 호환 가능	●	●	●
FEA 모델링	●	●	●
동시 병행 엔지니어링	●	●	●
하중 및 구속 조건	●	●	●
모션 시뮬레이션	●	●	●
파라메트릭 설계 스테디	●	●	●
보고서 및 eDrawings 커뮤니케이션	●	●	●
어셈블리용 선형 정적 시뮬레이션	●	●	●
시간 기반 메커니즘 모션 시뮬레이션	●	●	●
설계 비교 스테디	●	●	●
피로도 시뮬레이션	●	●	●
트렌드 추적기	●	●	●
경향 분석기	●	●	●
로드 케이스 관리자		●	●
고유 진동수 스테디		●	●
고급 상호 작용 및 커넥터		●	●
토폴로지 최적화 스테디		●	●
이벤트 기반 모션 시뮬레이션		●	●
좌굴 또는 붕괴 시뮬레이션		●	●
열 시뮬레이션		●	●
낙하 테스트 시뮬레이션		●	●
압력 용기 설계 시뮬레이션		●	●
하위 모델링 시뮬레이션		●	●
2D 단순화		●	●
선형 동적 해석 스테디			●
비선형 동적 해석			●
복합재 부품 해석			●
강제 진동 해석			●
대변위 구조 해석			●

SOLIDWORKS Simulation Standard

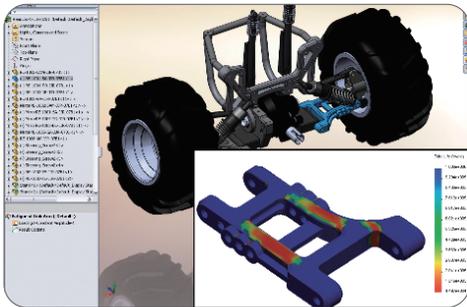
제품 혁신을 위해 파트 및 어셈블리에 대한 구조 테스트 수행

SOLIDWORKS Simulation Standard는 선형 정적, 시간 기반 모션, 피로 시뮬레이션을 위한 직관적인 가상 테스트 환경을 제공하므로 SOLIDWORKS 3D CAD에 내장되어 있는 솔루션을 통해 일반적인 엔지니어링 과제를 모두 해결할 수 있습니다.



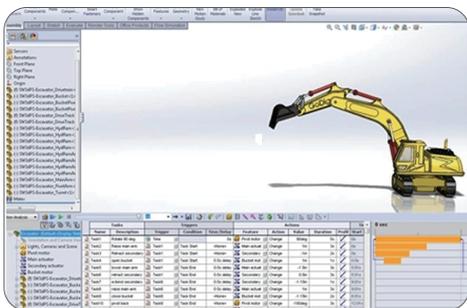
구조 시뮬레이션

- 구조물의 안전계수를 평가하고 지정 조건으로 응력 분포도를 계산
- 마찰력을 비롯하여 접촉하는 부품 사이의 변형과 응력 분포도 평가
- 볼트, 핀, 스프링, 베어링 등 커넥터 또는 가상 체결부품 지원
- 재료 속성 및 피로곡선이 있는 재료 데이터베이스 지원



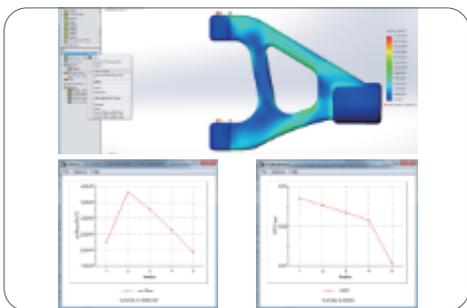
피로도 시뮬레이션

- 피로 싸이클로 계산된 하중을 기준으로 예상 수명과 누적 손상 평가
- 반복 하중이 제품 수명에 미치는 영향 평가



시간 기반 모션 시뮬레이션

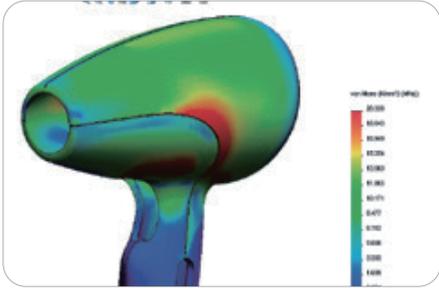
- 제품이 작동 주기 전체에 걸쳐 어떻게 작동하고 움직일 것인지 손쉽게 평가
- 힘, 스프링, 댐퍼, 중력, 부품 간 접촉, 부시 등 계산
- 설계 제품을 동역학 검사를 통해 설계 목표를 만족시키는지 확인
- 모터와 액추에이터 등 스펙 결정과 캠, 기어 등에 대한 검증



경향 분석기

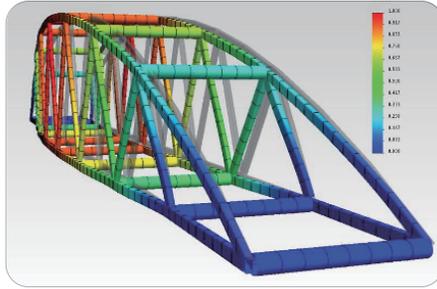
- 설계 변경을 통한 응력, 변위 등에 대한 요소 분석 및 평가
- 순차적으로 진행된 해석 데이터간의 결과 평가
- 설계 변경이 성능 기준에 미치는 영향에 대한 가시적인 결과 제공

SOLIDWORKS Simulation Professional



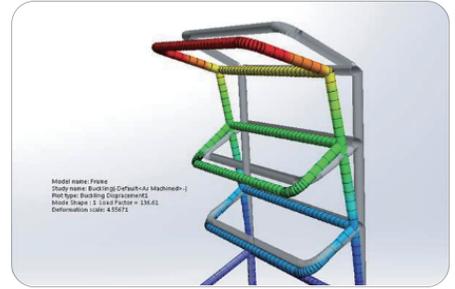
열 시뮬레이션

설계 제품의 온도가 미치는 영향을 파악하며 전도에 대류, 복사에 대한 열 해석을 진행



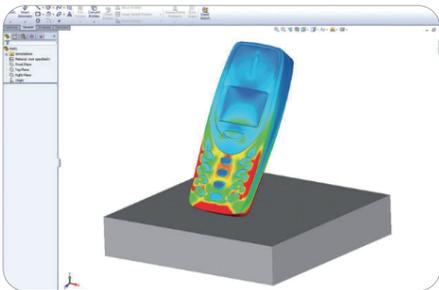
진동수 시뮬레이션

물체가 가지고 있는 고유한 진동수에 대한 해석을 통해 부품의 피손, 센서의 오작동, 강성 등 진동에 대한 영향 확인



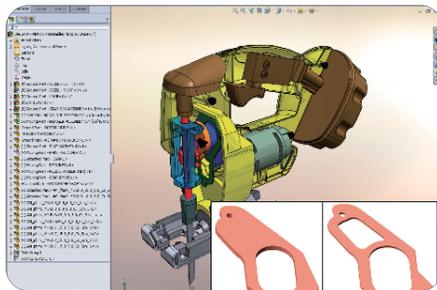
좌굴 시뮬레이션

기둥 등 길고 가느다란 부재의 휘어짐 및 파괴에 대한 좌굴 현상 해석 하중 강성이 좌굴에 미치는 효과 평가 및 임계하중 좌굴 하중계수 산출



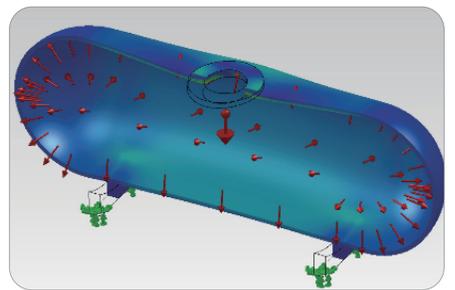
낙하 또는 충돌 시뮬레이션

설계한 제품이 평면에 낙하/충돌 시의 충격 효과에 대한 해석 어셈블리 충격 시 상호 작용 판단



설계 최적화(시뮬레이션 데이터 기준)

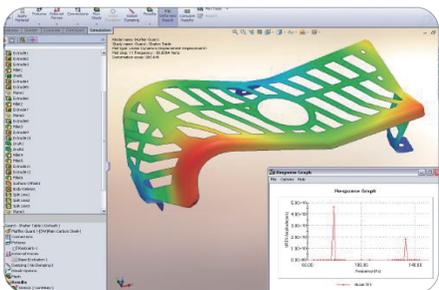
응력, 재질, 질량 등 변수를 지정하여 기준을 만족시키는 최적의 모델 선정 정적, 비선형, 고유진동수, 좌굴, 열 등 기존 스테디에 정의된 센서 사용 가능



압력 용기 설계 시뮬레이션

압력 용기 코드 규약에서 요구되는 규격에 대한 해석 압력 용기에 대한 자중 하중, 열하중, 자진하중 등을 조합하여 응력 및 하중 확인

SOLIDWORKS Simulation Premium



동적 시뮬레이션

- 시간 기록 하중, 정상 상태 조화, 불규칙 진동에 대한 선형해석 구조물의 가변지진 진동고려 및 설계제품의 불규칙 진동해석 시간 또는 RMS 및 PSD 값을 이용한 응력, 변위, 속도 및 가속도 변화에 대한 연구
- 비선형 동적 기능을 이용한 충격 해석 수행



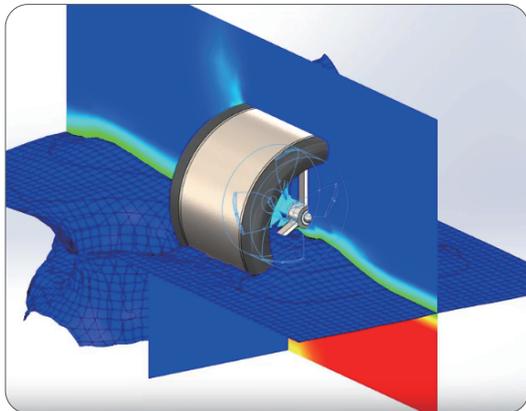
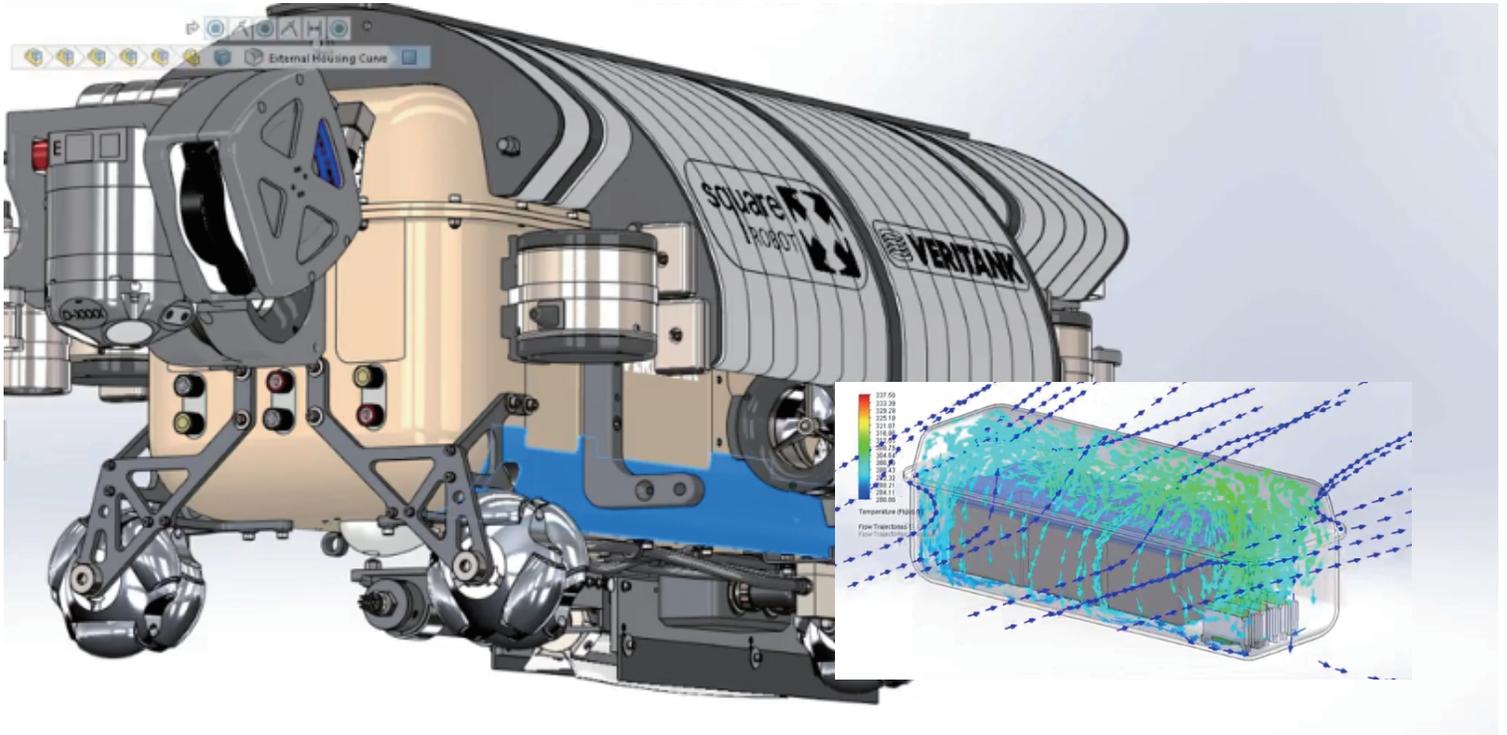
복합 부품 시뮬레이션

- 다중 복합재 부품의 두께 및 방향이 미치는 영향을 확인
- 허니컴 및 셀룰러 폼 등의 샌드위치 및 그라파이트 또는 탄소섬유 복합재 재질 지원
- 혁신적인 사용자 인터페이스를 활용하여 플라이 방향을 동적으로 제어 및 표시
- 운용 하중에 대한 정확한 복합재 성층 및 방향 결정

SOLIDWORKS Flow Simulation

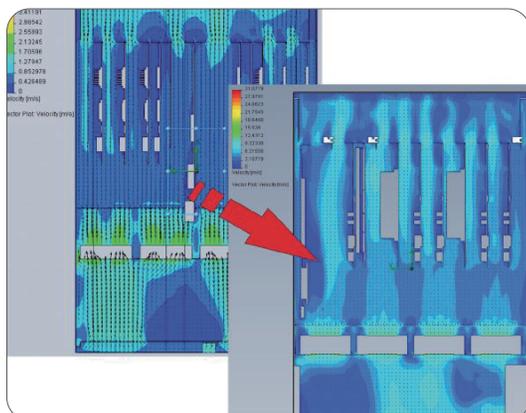
열유동해석 솔루션

3D CAD에 내장된 SOLIDWORKS Flow Simulation으로 액체 및 기체의 유동, 열 전달 및 유체력이 제품 성능에 미치는 영향을 설계 도중에 확인할 수 있습니다. 직관적인 유동해석(CFD) 솔루션으로, 유동이 미치는 실질적인 영향력 파악 및 제품의 성능을 쉽고 빠르게 계산할 수 있으므로, 문제를 조기에 해결하고, 시제품 제작 비용을 절감하고, 재작업을 방지할 수 있습니다.



복잡한 유동의 평가 및 최적화

- 파라미터 해석을 이용하여 부품을 통과하거나 부품 주위를 흐르는 복잡한 유동을 평가
- 설계 목적을 달성하기 위해 압력 강하 등의 유동 조건에 맞춰 모델을 조정
- 동영상 유동 궤적 시각화를 이용한 난류 및 재순환 문제 감지
- 혈액 및 용융 플라스틱과 같은 비뉴턴 액체의 유동 해석
- 임펠러 및 팬의 변경이 설계에 미치는 영향 평가
- 다공성, 캐비테이션, 습도와 같은 정교한 효과 고려



설계 단계에서 과열의 위험성을 감소

- 제품 내부 및 주변의 온도 분포에 대한 시각화 및 해석
- 대류, 전도, 복사 효과를 고려한 열 유동 해석
- HVAC 모듈로 반투명 재질 및 파장 종속성 복사 속성을 이용한 고급 복사 시뮬레이션
- 시간 및 좌표 의존 경계 조건 및 열원 적용
- 열 교환기 효율성과 같은 설계 목적을 만족시키는 최적의 치수 확인
- EDA 열역학적 특성에서 열원 및 PCB 레이어 정의 확인

솔리드웍스 플로우 시뮬레이션 매트릭스

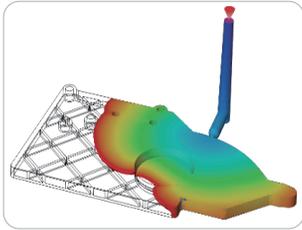
	Flow Simulation	Flow Simulation + HVAC 응용모듈	Flow Simulation + Electronic Cooling 모듈
설계 데이터 재사용	●	●	●
SOLIDWORKS Flow Simulation 기능	●	●	●
회전 해석	●	●	●
자유 곡면	●	●	●
기체 해석	●	●	●
액체 해석	●	●	●
증기 해석	●	●	●
흐름 혼합	●	●	●
비뉴턴 유체	●	●	●
소음 예측(정상 상태 및 과도 상태)	●	●	●
사용 편의성/직관성	●	●	●
다중 파라미터 최적화	●	●	●
재질 데이터베이스	●	●	●
내부 해석	●	●	●
외부 해석	●	●	●
2D-3D	●	●	●
고체에서의 열 전도	●	●	●
중력	●	●	●
대칭	●	●	●
경계층 설명	●	●	●
유동 조건	●	●	●
열 조건	●	●	●
벽 조건	●	●	●
다공성 부품	●	●	●
시각화	●	●	●
사용자 정의 결과	●	●	●
커뮤니케이션 및 보고	●	●	●
2상(유체+입자) 유동 해석	●	●	●
HVAC 조건		●	
트레이서 스터디		●	
고급 복사 모델		●	
과적도 지표 해석		●	
전자장치 조건 해석			●

SOLIDWORKS Plastics

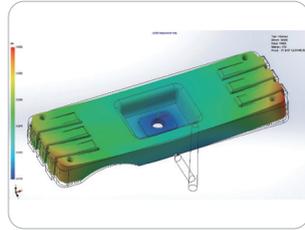
플라스틱 사출성형해석 솔루션

플라스틱 파트 및 사출 성형 시뮬레이션을 제공합니다. 플라스틱 파트 및 사출 금형 설계의 초기 단계에서 제조 결함을 예측하고 예방하여, 많은 비용이 드는 금형 재작업을 없애고, 파트 품질을 향상시키며, 제품 출시 시간을 단축합니다.

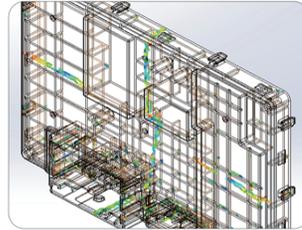
SOLIDWORKS Plastics Standard



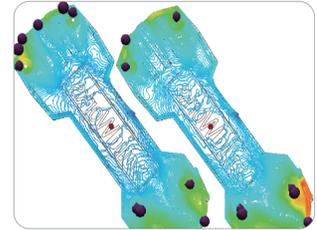
충전
플라스틱 사출 제품의 충전 경향 확인
사출 조건 설정에 따른 변화 확인
실제 사출에 필요한 충전 속도, 시간, 압력 판단



미성형
게이트 위치에 따른 제품 미성형 여부 확인
금형 변경을 하지 않고 게이트를 추가 및 삭제
실제 양산 시 결함 예측에 용이

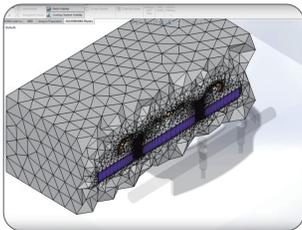


웰드라인
충전 시 게이트의 위치에 따른 웰드라인 발생 여부 확인
웰드라인을 통한 제품 결함 사전 확인
잔류 응력 및 웰드라인 확인을 통한 제품 불량률 감소

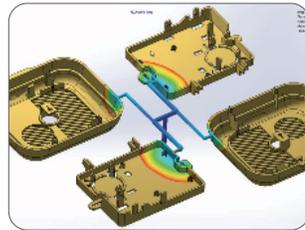


에어 트랩
충전 시 발생하는 에어 트랩 위치 확인
제품 지오메트리 변경 시 신속한 결함 확인
CAE 전문가가 아니더라도 손쉬운 해석 진행

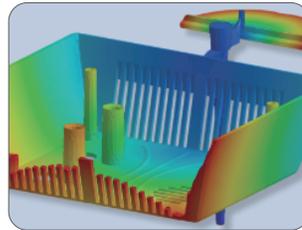
SOLIDWORKS Plastics Professional



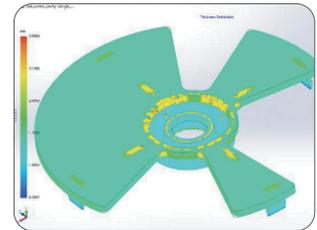
가상 금형 설계
· 가상 금형 설계 후 솔리드 메시 작성
· 스티디 작성, 보압 시뮬레이션



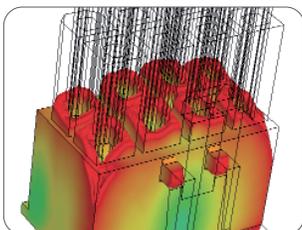
러너 밸런싱
· 다중 캐비티, 멀티 게이트, 패밀리 금형에서의 러너간의 밸런싱을 자동으로 수정 및 해석



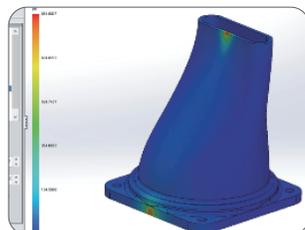
냉각 시간 계산
· 실제 제품의 냉각까지 걸리는 시간에 대한 지원



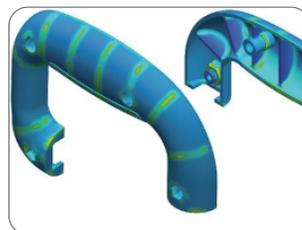
수축 및 싱크 마크
· 사출 시 일어나는 수축 부분 및 싱크마크에 대한 확인



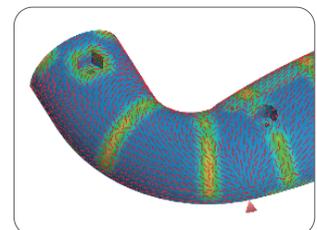
인서트 오버 몰딩
· 사출물에 삽입되는 인서트 오버몰딩에 대한 해석
· 삽입되는 재질의 차이에 따른 사출 경향 분석 가능



보조 가스 및 밸브 게이트
· 사출 시 필요한 보조 가스에 대한 지원 및 밸브 게이트 삽입에 대한 지원

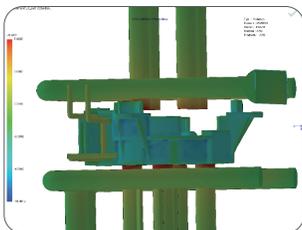


코인젝션
· 서로 다른 2개의 열 가소성 수지를 사출하는 경우에 대한 해석 지원

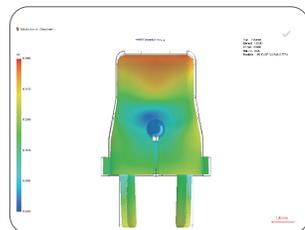


섬유 해석 및 복굴절
· 사출 시 삽입하는 유리섬유 등의 방향성 확인 및 복굴절 여부 확인

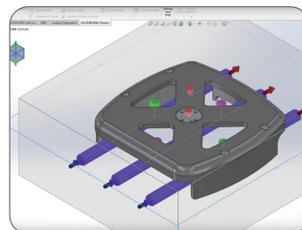
SOLIDWORKS Plastics Premium



고급 냉각 해석
· 금형 내부 삽입되는 냉각 라인 및 Cooling Channel에 관련된 해석 지원
· 사출 후 열응력이 발생된 파트에 대한 냉각 해석 지원
· Baffles & Bubblers 지원



변형 해석
· 사출 후 실제 발생하는 변형에 대한 예측해석
· 열응력 및 사출 조건 변화로 인한 제품 자체의 변형 예측 가능



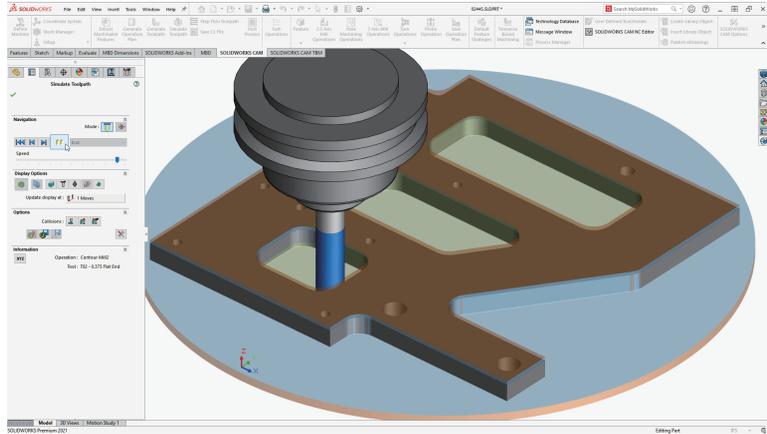
냉각 채널 입력 및 출력
· 고급 냉각 채널 기능을 통해 냉각 채널 모델링 및 냉각 시뮬레이션
· 사용자는 냉각 채널을 직접 모델링 가능
· 냉매의 입력/출력 위치 설정

솔리드웍스 플라스틱 매트릭스

	Plastics Standard	Plastics Professional	Plastics Premium
사용 편의성 / 설계 데이터 재사용 / eDrawings 지원	●	●	●
재질 데이터 베이스 - 4000개 이상의 상용 열가소성 재질 제공	●	●	●
메시 / 병렬 컴퓨팅 (멀티코어)	●	●	●
충진 단계 (1단계 사출) / 즉석 충전 시간 플롯	●	●	●
충진 시간 / 충전 상태	●	●	●
결과 조언	●	●	●
충진 완료 시 압력 / 충전 완료 시 온도	●	●	●
유동 선단 온도	●	●	●
전단률	●	●	●
냉각 시간	●	●	●
용접선	●	●	●
에어 트랩	●	●	●
싱크마크	●	●	●
충진 완료 시 동결층 부분	●	●	●
클램프 하중 / 사이클 시간	●	●	●
대칭 해석		●	●
보압 단계 (2단계 사출)		●	●
러너 밸런싱 / 러너 설계 마법사		●	●
스프루 및 러너		●	●
핫러너 및 콜드러너		●	●
다중 캐비티 금형 / 패밀리 금형 / 금형 삽입		●	●
체적 수축		●	●
보압 후 밀도		●	●
STL, NASTRAN 내보내기		●	●
기계적 속성 ABAQUS, ANSYS, DigiMat로 내보내기		●	●
냉각 라인			●
배플 및 버블러			●
형상 적응형 냉각 채널			●
러너 영역 카테고리			●
싱크마크 프로파일			●
냉각 종료 시 금형 온도			●
잔류 응력에 의한 변위			●

SOLIDWORKS CAM CNC 기계 가공 솔루션

CAMWorks® 기반 SOLIDWORKS CAM은 규칙 기반 기술을 사용하여 공동 소프트웨어 도구 및 3D 모델을 통해 설계와 제조를 동시에 수행할 수 있습니다. 3+2 기계 가공을 제공하며 설정, 파트, 어셈블리, 기계 가공 워크 플로우를 완벽하게 지원하는 2.5축 밀링 및 터닝 솔루션입니다.



SOLIDWORKS CAM Standard

SOLIDWORKS CAM Standard 를 사용하면 SOLIDWORKS 3D CAD 환경을 벗어나지 않고도 개별 밀링 파트 및 설정을 신속하게 프로그래밍할 수 있습니다. SOLIDWORKS CAM에 정의된 규칙에 액세스하여 회사 표준은 물론, TBM(공차 기반 기계 가공)을 생성 및 구축할 수 있습니다.

SOLIDWORKS CAM Professional

SOLIDWORKS CAM Professional은 SOLIDWORKS CAM Standard의 기능을 기반으로 추가 기능으로는, HSM(고속 기계 가공), 설정, 어셈블리 기계 가공, 선삭, 4축 및 5축 기계 가공을 지원하는 3+2 프로그래밍 등이 있습니다.

SOLIDWORKS CAM Machinist Standard

SOLIDWORKS Mechinist Standard는 SOLIDWORKS CAM Standard의 모든 기능에 더하여 파트 전용 모델링 환경을 제공합니다. 이를 통해 SOLIDWORKS 파트 파일을 원활하게 작업하고 여러 종립 파일 형식을 불러올 수 있습니다. 이러한 연결성을 기반으로 고객과 공급업체가 손쉽게 제조 프로세스에서 협업할 수 있습니다.

SOLIDWORKS CAM Machinist Professional

SOLIDWORKS CAM Mechinist Professional은 SOLIDWORKS 파트 및 어셈블리에 SOLIDWORKS CAM Professional 기능을 제공하며, 이를 통해 사용자는 기계 가공 프로세스에서 사용하는 고정구 및 기타 제조 부품을 설계하고 불러올 수 있습니다. SOLIDWORKS CAM Professional의 어셈블리 모드를 사용하면 자동 공구 경로 자르기 기능을 사용할 수 있어 사용자의 프로그램들이 사용자 정의 고정구나 비이스와 충돌하지 않습니다.

SOLIDWORKS CAM	SOLIDWORKS CAM Machinist	Standard	Professional	Standard	Professional
규칙 기반 기계 가공	●	●	●	●	●
TBM(공차 기반 기계 가공)	●	●	●	●	●
KBM(지식 기반 기계 가공)	●	●	●	●	●
SOLIDWORKS 3D CAD와 연관성	●	●	●	●	●
AFR(자동 피처 인식)	●	●	●	●	●
기계 가공 시간 자동화	●	●	●	●	●
3+2 프로그래밍			●		●
HSM(고속 기계 가공)			●		●
선삭 기능			●		●
파트 모델링 / 불러오기				●	●
어셈블리 모델링 / 불러오기					●

SOLIDWORKS Inspection

검사 문서 자동화 솔루션

품질 검사 도면 및 보고서의 자동 생성

품질 검사 문서의 작성과 중간 검사 및 입고 검사 작업의 프로세스를 단순화 하기 위한 솔루션으로 작성에 필요한 시간을 줄여 입력 오류를 제거하고 품질을 개선하며 출시 시간을 단축합니다.

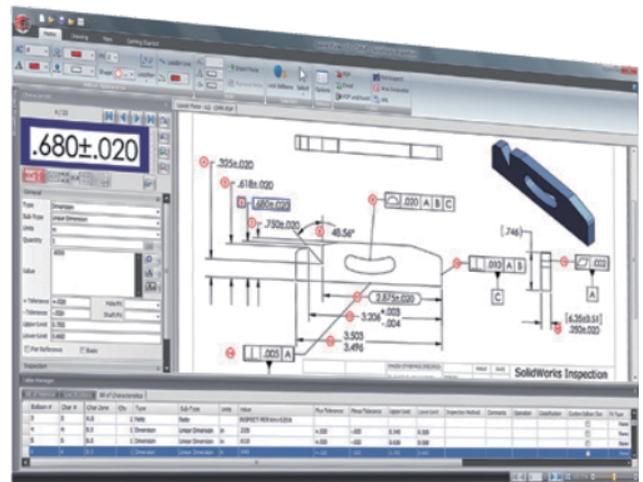
SOLIDWORKS Inspection 애드인은 제품 및 제조 정보(PMI)를 사용하여 엔지니어링 도면 및 3D 파일의 부품 번호 지정을 자동화하여, 검사 기록에 필요한 시간 최소화 측정, 산업 표준 검사 보고서 작성을 간소화 합니다.

품질 검사 프로세스 간소화

SOLIDWORKS Inspection은 엔지니어링 도면의 부품번호 작성 및 검사 데이터 시트와 보고서 작성을 자동화함으로써 검사 프로세스를 간소화합니다.

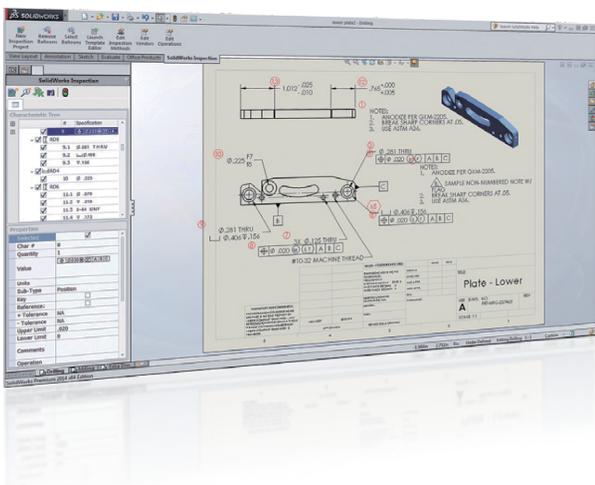
순서대로 번호가 매겨진 부품번호가 자동으로 적용 되므로, 검사할 치수와 특성을 쉽게 추적할 수 있습니다. 단 몇 분만에 정확하게 말풍선이 표시된 인쇄물과 검사 시트가 생성됩니다. SOLIDWORKS Inspection을 사용하는 회사들은 첫번째 제품 검사 패키지 생성 시간을 최대 90%까지 줄일 수 있습니다.

직관적이고 사용이 간편한 SOLIDWORKS Inspection은 SOLIDWORKS 파일, PDF 또는 TIFF 등의 기존 2D 레거시 데이터를 파일 유형에 상관없이 활용하고 지루한 수동 작업 과정을 자동화함으로써, 부품번호 입력 기능 및 열거를 통해 문서의 작성을 간소화할 수 있습니다. 디지털 계측기를 사용하여 검사 측정값을 수동 쓰는 자동으로 바로 입력할 수 있습니다. 설계자 및 품질검사 담당자는 SOLIDWORKS Inspection을 통해 실질적으로 오류를 제거하고, 출시 시간을 단축할 수 있으며, 사양을 만족하는 부품을 보장하여 품질 개선과 조립 및 기능의 최적화를 실현할 수 있습니다.



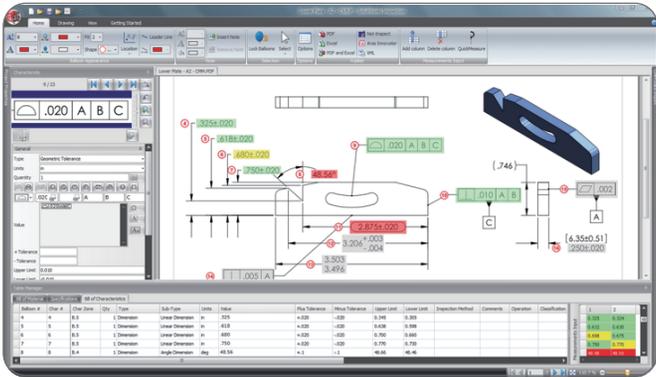
광학적 문자 인식 (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION)

많은 회사들이 PDF 또는 TIFF 형식으로 엔지니어링 도면을 작성합니다. 이 경우 SOLIDWORKS Inspection은 OCR(Optical Character Recognition) 기술을 통해 공칭 치수, 가감 공차 및 치수 유형(예: 지름 또는 선형) 등을 읽고 판별하므로, 실질적인 수동 입력을 없애고, 오류를 줄일 수 있습니다. 이 제품은 수평 및 수직 치수, 분할 치수, 노트, 구멍 속성표시, 표면처리, 기호, 기하 치수 및 공차(GD&T) 기호 등을 이용한 작업이 가능합니다. 따라서 기존 CAD 시스템과 상관 없이 제품에 포함되어 있는 SOLIDWORKS Inspection Standard 버전을 사용하여 검사 문서를 작성할 수 있습니다.

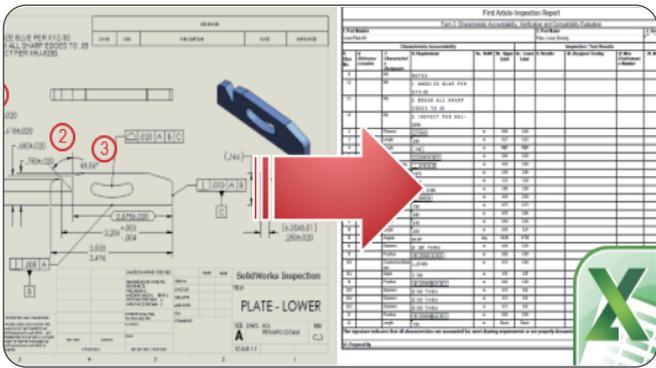


SOLIDWORKS Inspection Standard

기존 도면 및 스캔된 도면을 검사 규격에 맞춰 검사 성적서(AS9102, PPAP 등)를 간소화하게 자동 작성하는 초도 검사(FAI) 및 중간 검사용 소프트웨어입니다.



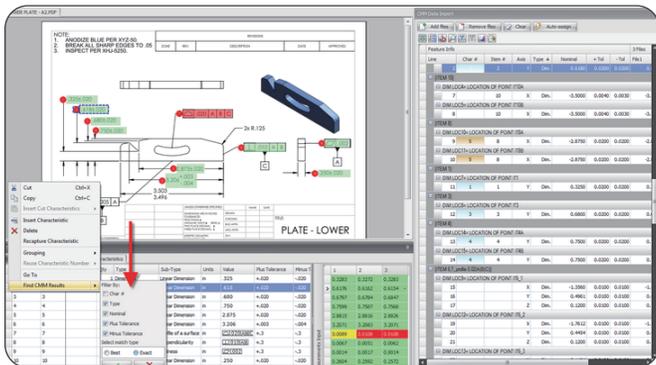
- PDF 및 TIFF 파일 지원(.pdf, .tif, .tiff)
- 검색 가능한 텍스트 인식
- OCR(광학 문자 인식)
- 노트, GD&T, 표면 거칠기 표시
- 포착된 특성의 부품 번호 자동 작성
- 여러 페이지 도면 지원
- 도면 수정본 비교
- 사용자 정의 그리드



- 부품 번호를 포함한 도면을 PDF로 내보내기
- 검사 보고서를 Microsoft® Excel®로 내보내기
- 템플릿 편집기
- 미리 정의된 산업 표준 템플릿

SOLIDWORKS Inspection Professional

측정된 값을 여러가지 방식으로 프로젝트에 직접 입력할 수 있는 확장된 기능의 SOLIDWORKS Inspection Professional은 파트 검사를 더욱 단순화합니다. 디지털 캘리퍼를 사용하여 수동으로 입력하거나 3차원 측정기(CMM)에서 결과를 가져오는 방식으로 각각의 특성 값을 입력할 수 있습니다.



- 결과 입력
- 특성 측정값 입력
- 디지털 측정 도구 지원(디지털 캘리퍼 등)
- CMM 데이터 가져오기(PC-DMIS, Calypso 등)
- CMM 템플릿 편집기
- 자동 확인
- 특성 색상 표시(통과, 위험, 탈락)
- 측정값 내보내기

SOLIDWORKS Visualize

고품질 렌더링 솔루션

실제와 같은 시각화

SOLIDWORKS 및 기타 3D CAD 데이터를 활용하여 가장 빠르고 쉬운 방식으로 이미지에서 애니메이션, 인터랙티브 웹 콘텐츠 및 몰입감 넘치는 가상 현실과 같은 실사적 콘텐츠를 생성하여 경쟁에서 우위를 점할 수 있습니다. SOLIDWORKS Visualize는 CAD 데이터를 “카메라”로 찍듯이 화면에 재현시켜 줌으로써 제품에 생명을 불어넣어 줍니다.



경쟁력 강화

- 단 몇 초만에 실제 제품 모양 확인 가능
- 물리 프로토타입의 수와 비용 절감
- 실사와 같은 콘텐츠로 설계의 경쟁력을 강화하여 더 많은 비즈니스 기회 획득
- 설계 시간의 효율 극대화로 더 나은 최종 제품을 더 빨리 출시하여 경쟁 우위 확보

신속한 콘텐츠 생성

- GPU(Graphics Processing Unit) 렌더링 가속화
- 인공지능(AI) 디노이저로 10배 빠른 렌더링
- 물리적 레이트레이싱으로 디지털 정확성 구현
- 직관적인 사용자 인터페이스
- IGES, STEP 및 OBJ와 같은 일반적인 형식을 포함하여 25개 이상의 다양한 CAD 파일 형식 지원

SOLIDWORKS Visualize Standard

- HDR(High Dynamic Range) 지원으로 실제 조명 효과를 정확히 시뮬레이션
- 절단 평면(단면도) 내부의 복잡성을 표시하고 파트 및 모델의 불투명도 페이드아웃
- 실제 측정 재질(NVIDIA MDL 및 PBR) 지원
- 1000개가 넘는 무료 자산을 보유한 SOLIDWORKS 온라인 커뮤니티에 대한 통합된 연결
- 데칼(대화형 스티커) 지원 및 실제와 같은 방식으로 배치
- 전문적인 텍스처 맵 지원(범프/일반, 반사도, 알파, 색상)

SOLIDWORKS Visualize Professional

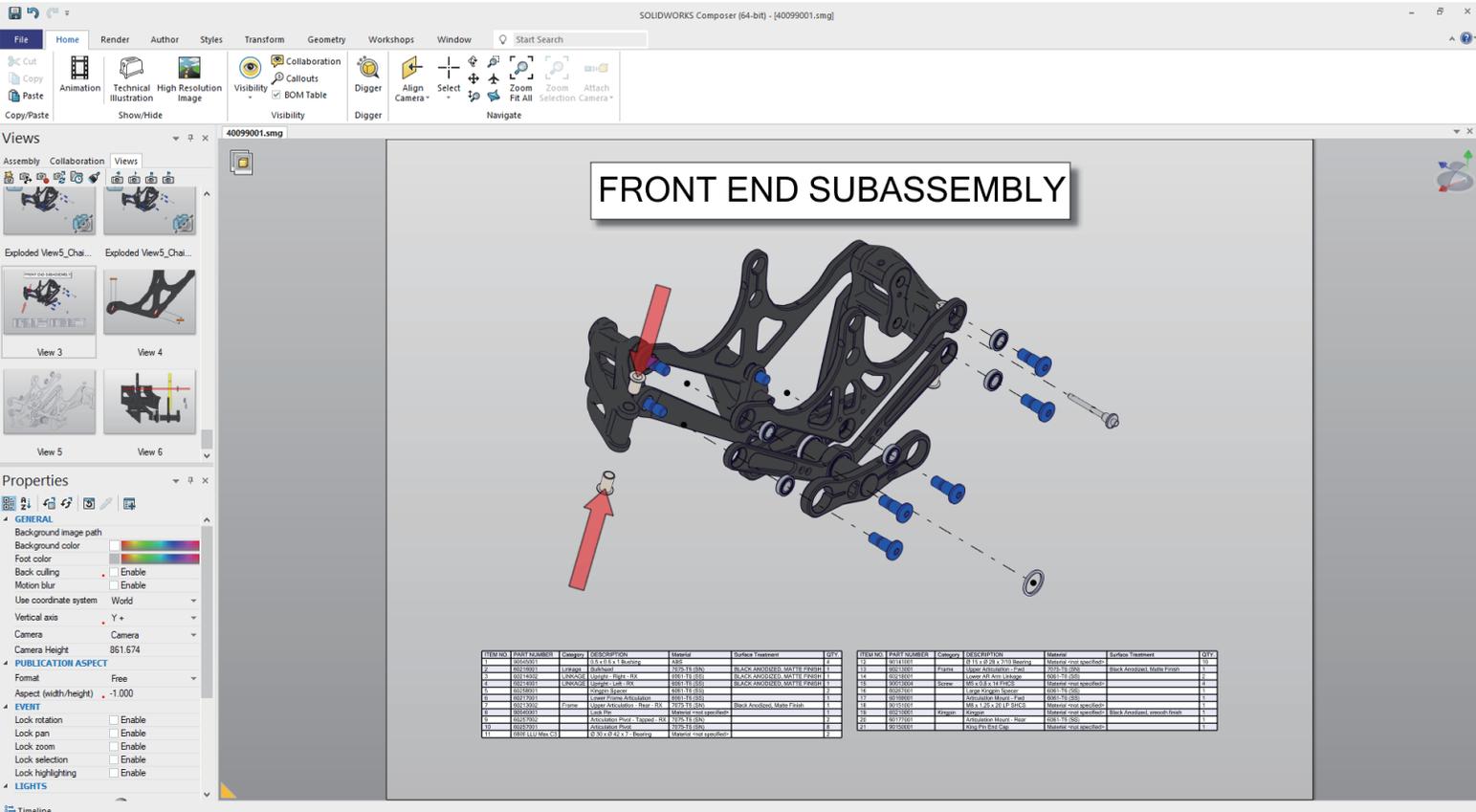
- PowerBoost 실시간 네트워크 렌더링: NVIDIA VCA 또는 기타 모든 GPU/CPU 렌더팜에서 뷰포트로 직접 레이트레이싱 스트리밍
- 애니메이션 전체 제품군: 파트, 모델, 외관, 환경 및 카메라
- LED 스크린 애니메이션 재생용 비디오 데칼 가져오기
- 두 가지 유형의 양방향 웹 콘텐츠(양방향 이미지 및 파노라마)
- 통합형 Render Queue 기능으로 즉각적인 생산성 향상
- 몰입감 높은 360-VR 이미지 및 애니메이션 생성(HTC® Vive®, Oculus Rift™, Samsung® Gear VR, Google® Daydream, Google Cardboard™)
- 사용자 정의 가능한 카메라 필터 및 후처리

SOLIDWORKS Composer

기술문서 제작 솔루션

테크니컬 커뮤니케이션에 혁신을 더하다

SOLIDWORKS® Composer는 비 기술자 조직에서도 3D 엔지니어링 모델을 재활용하여 복잡한 제품을 효과적이고, 명확하게 설명해주는 역동적인 그래픽 콘텐츠를 제작할 수 있는 3D 도구입니다. 기존 3D 모델을 손쉽게 재활용하여 3D 설계와 완벽하게 연계된 고품질 그래픽 자산을 더 빠르게 제작하고 업데이트할 수 있습니다. 제조 어셈블리 지침, 제품 메뉴얼, 설치 지침, 서비스 메뉴얼, 교육 교재, 마케팅 브로셔 및 영업 입찰 키트 등 다양한 테크니컬 커뮤니케이션 자료에 사용할 수 있는 유용한 그래픽을 용이하게 제작할 수 있는 도구를 간편하고 현대적인 사용자 인터페이스를 이용할 수 있습니다.



제품 커뮤니케이션 및 마케팅 자료의 수준 향상

이제 더 이상 대략적인 도면을 이용해 개념을 설명함으로써 커뮤니케이션의 수준을 떨어뜨리거나 제품 커뮤니케이션 자료를 만들기 위해 설계가 완료될 때까지 기다릴 필요가 없습니다. SOLIDWORKS Composer를 이용하면 다음과 같은 자료를 쉽고 빠르게 만들 수 있습니다.

SOLIDWORKS Composer로 만드는 기술문서

- 상세도
- 분해도
- 고해상도 이미지
- 기술 일러스트레이션
- 대화형 애니메이션
- 대화형 BOM 및 파트 목록

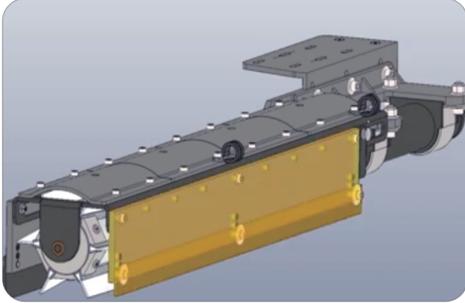
보다 신속한 제품 출시

- 설계 프로세스의 초기에 문서 제작을 시작하고, 설계가 변경될 때마다 신속하게 문서를 업데이트
- 무료로 제공되는 SOLIDWORKS Composer Player를 이용해 누구나 볼 수 있는 대화형 3D 콘텐츠 제작
- 교육 자료에 대화형 그래픽 추가
- 프레젠테이션 및 브로셔용으로 음영 처리된 3차원 고해상도 렌더링 이미지 제작
- 웹 템플릿을 사용해 복잡한 제품 세부 정보를 온라인에 신속하게 게시

지원되는 파일 형식

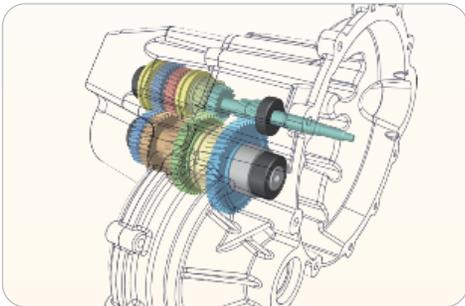
- SOLIDWORKS
- IGES
- Creo®
- Autodesk® Inventor®
- step, 3dxml, obj, stl, pdf, bmp 등 이미지 파일

기술자가 아니더라도 3D CAD 데이터에서 직접 연관된 2D 및 3D 커뮤니케이션 결과물을 생성할 수 있습니다. SOLIDWORKS Composer는 기존 제품 설계를 활용하여 초기 단계에서 결과물을 생성할 수 있도록 하며 생성 후 자동으로 최신 상태를 유지하여 비용을 최소화하고 출시 기간을 단축하는 데 도움이 됩니다.



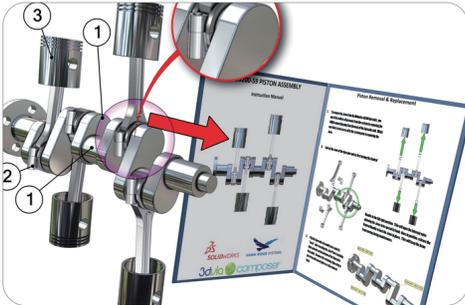
신속한 제품 출시

- 제품 마케팅 자료 제작 시 실제 프로토타입 대신 실물에 가까운 시각 자료를 만들고 Web, 동영상 등 다양한 콘텐츠로 제작 후 기술문서가 필요한 곳에 다양한 형태로 제공하여 업무 효율성 증가 및 비용, 시간 절감 효과를 극대화



고해상도 콘텐츠 제작

- 상세도, 광원 효과, 투명 파트를 활용하여 주요 차이점 하이라이트
- 각종 렌더링 효과를 이용하여 손쉽게 필요한 콘텐츠 제작
- 렌더링된 고해상도 동영상 제작 및 스크립트를 이용하여 콘텐츠 제작



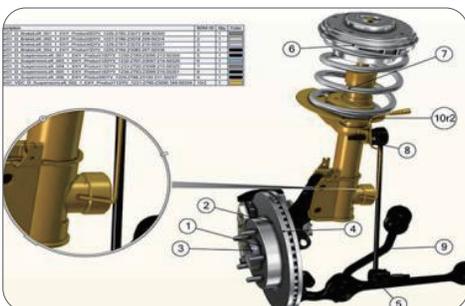
설계 부서와의 협업

- 테크니컬 커뮤니케이션 파일을 설계 프로세스와 동기화하여 설계 변경시 그래픽 요소 자동 업데이트
- 다수의 이미지 파일을 한번에 저장 및 변형하여 매뉴얼 등 링크가 된 문서의 이미지를 손쉽게 변환



손쉬운 디자인 작업

- 2D 및 3D 일러스트레이션과 대화형 애니메이션으로 제품 이미지를 전달한 후 생산



Technical Communication

- 서비스 팀, 공급업체 및 고객들에게 언어 및 문화를 떠나 보다 시각적이고 효과적인 테크니컬 커뮤니케이션을 제시하여 번역 작업의 부담 감소

Subscription Service

유지보수서비스

Subscription Service(유지보수서비스)란?

- Initial Subscription

라이선스 구매 시 필수 구매해야 하는 2년 동안의 유지보수 및 기술지원 서비스

- Renewal Subscription

라이선스 구매 후 유지보수 만료 시 갱신해야 하는 유지보수 및 기술지원 서비스

Subscription Service(유지보수서비스) 혜택



설치 지원 및 버전 업그레이드

제품 설치를 지원해 드리며, 설치 과정에서 발생될 수 있는 문제를 해결해 드립니다. 항상 최신 버전의 소프트웨어 및 패치를 무상으로 제공 받으실 수 있습니다.



SOLIDWORKS Beta 프로그램

SOLIDWORKS 베타 버전 및 Early Visibility(EV) 프로그램을 사용해보고 SOLIDWORKS R&D 팀과 소통하고, 의견을 공유할 수 있습니다. 새로 향상된 기능 중 약 90%가 고객의 제안을 통해 이루어지고 있습니다.



무상 교육

고객분들이 효율적으로 활용할 수 있도록 솔코의 전문 교육 프로그램을 무상으로 수강하실 수 있습니다.



공인 인증시험 응시

CSWP 및 CSWA 등 15개 시험에 액세스하여 숙련도를 검증할 수 있습니다. 1년에 2회 응시할 수 있습니다.



전화 및 원격 기술지원

담당 엔지니어의 실시간 원격 지원, 성실한 1:1 전화 지원, 홈페이지 Q&A를 통한 기술적 지원, 무료 다운로드 서비스, 솔리드웍스 튜토리얼 영상 등을 제공합니다.



이벤트 참여

솔코 및 다쓰시스템에서 제공하는 다양한 이벤트 정보를 받으실 수 있습니다. (예 : 프로모션 안내, 기프트, 정기 뉴스레터, 온라인 캠페인 등)



정기적 방문지원

당장 긴급하거나, 우선으로 해결되지 않는 문제에 대해서 정기 / 비정기적인 방문지원을 받으실 수 있습니다.



세미나 초청

솔코 및 다쓰시스템에서 제공하는 국내 솔리드웍스 사용자를 위한 온/오프라인 세미나 및 강연 등 여러가지 프로그램에 참석하실 수 있습니다.



xPMWorks

설계자가 SOLIDWORKS를 더욱 쉽고 빠르게 작업할 수 있도록 “(주)솔코”에서 개발한 “속성일괄편집” 프로그램입니다. 유지보수 고객은 무상으로 사용 가능합니다.



MY.SOLIDWORKS.COM

SOLIDWORKS에 대한 모든 것이 있는 공간 MySolidworks를 사용하여 교육, 기술자료, 토론 포럼 등에 참여하실 수 있습니다.

MySolidWorks란?

SOLIDWORKS 관련 정보의 통합 커뮤니티로서, SOLIDWORKS 사용자뿐만 아니라 사용하지 않는 사람들도 회원가입을 통해서 SOLIDWORKS와 관련된 많은 정보를 쉽게 찾아볼 수 있는 온라인 커뮤니티입니다. MySolidWorks를 사용하면 언제, 어디서나, 모든 장치에서 관련 SOLIDWORKS 콘텐츠 및 서비스를 연결함으로써 생산성을 더욱 높일 수 있습니다. SOLIDWORKS의 강력한 검색엔진을 이용해 솔루션, 도움말 주제, 기술 팁, 모범사례 등 방대한 기술 데이터 라이브러리를 검색할 수 있으며, 웹캐스트 및 기술 팁부터 관리자 가이드 및 기술 프레젠테이션에 이르기까지 모든 리소스를 라이브러리에서 액세스할 수 있습니다.



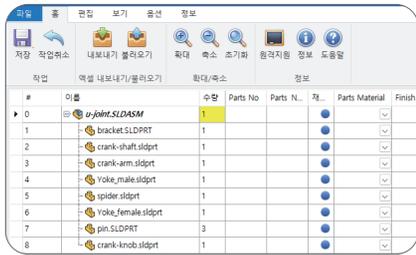
MySolidWorks 사용자 등급별 기능	MySolidWorks (무료 회원가입)	MySolidWorks Standard (유지보수서비스 고객)	MySolidWorks Professional (별도 구매)
체험판을 솔리드웍스 구매 전에 온라인으로 7일간 무료로 사용하실 수 있습니다.	●	●	●
다쏘시스템에서 출시되는 신제품들은 미리 경험해 볼 수 있습니다.	●	●	●
솔리드웍스 커뮤니티 및 지원 리소스를 통해 솔리드웍스 관련 질문에 대한 답변을 찾을 수 있습니다.	●	●	●
기술 자료 솔루션, 소프트웨어 성능 문제 보고서(SPR), 온라인 도움말 등에 액세스하여 검색할 수 있습니다.		●	●
언제, 어디서나, 모든 장치에서 자신의 스케줄과 계획에 맞춰 솔리드웍스를 학습할 수 있습니다.	300개 이상의 교육비디오	600개 이상의 교육비디오	1000개 이상의 교육비디오
인증 자율학습 과정에 참여할 수 있습니다.			●
전 세계적인 제조업체 네트워크에 액세스하여 설계에 활기를 불어 넣을 수 있습니다.		●	●
클라우드 저장 서비스에 연결하여 한 장소에서 설계 파일을 모두 확인하고 공유할 수 있습니다.	●	●	●
리셀러와 상호 작용하여 기술 콘텐츠 등을 즉시 제공받을 수 있습니다.		●	●
솔리드웍스 지원 홈페이지에 액세스하여 다운로드 시스템 요구사항 등을 확인할 수 있습니다.		●	●
리셀러 교육에 참가하는 고객의 경우 온라인 교육 메뉴얼에 액세스할 수 있습니다.	●	●	●

xPMWorks는 설계자가 SOLIDWORKS를 더욱 쉽고 빠르게 작업할 수 있도록 “(주)솔코”에서 개발한 “속성일괄편집” 프로그램입니다. SOLIDWORKS Add-in Application으로 (주)솔코 유지보수 고객이라면 무상으로 사용할 수 있습니다.

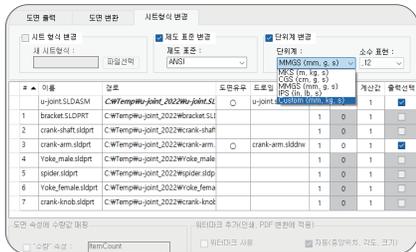


설치환경

Microsoft Windows 10 64Bit 이상
SOLIDWORKS 2019 이상
eDrawings 설치 (미리보기 기능 이용 조건)



SOLIDWORKS에 Add-in 및 리본 메뉴로 편리한 사용



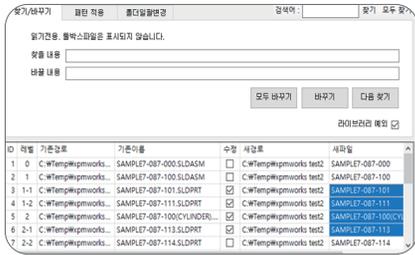
도면 일괄 변환 출력, 시트형식 변경

어셈블리와 선택된 폴더 내 모든 도면의 일괄 출력/변환, 도면 일괄 변경 작업, 제도표준 변경, 단위계 변경



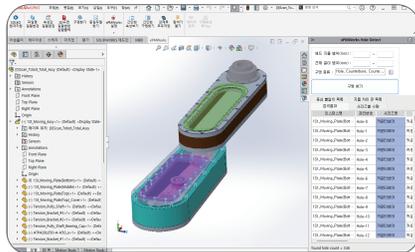
레이어 관리

2D에서 실행, 현재 도면에 존재하는 레이어 현황 및 제도표준에서 사용중인 정보 확인/저장



파일명 일괄 변경

찾기/바꾸기, 패턴 적용, 폴더 일괄 변경 Pack&Go와 같이 모든 파일의 파일명 일괄변경 및 복사



구멍 찾기

3D 파트/어셈블리의 모든 실린더 형태 구멍탐색 및 학습된 유형매칭 후 정의된 시리즈로 검색, 구멍갯수를 “-” 기호로 작성하는 구멍속성 표시



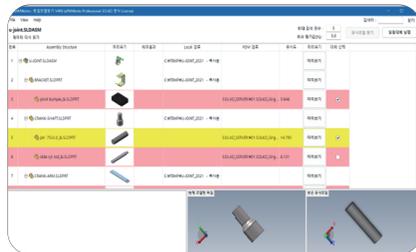
다양한 보기 선택

애니메이션 모드로 미리보기, CAD 보기, BOM 보기, 파트 보기, 간단한 속성보기, 간단한 구멍찾기, 탐색기 열기



속성값 일괄 편집

어셈블리 중심의 하위 모든 파일의 규정된 속성값 직접 편집 기능



동일모델 찾기

어셈블리 하위 모든 파트의 동일/유사모델을 유사도 중심으로 검색 및 대체 처리 (테모버전에서는 찾기만 가능)



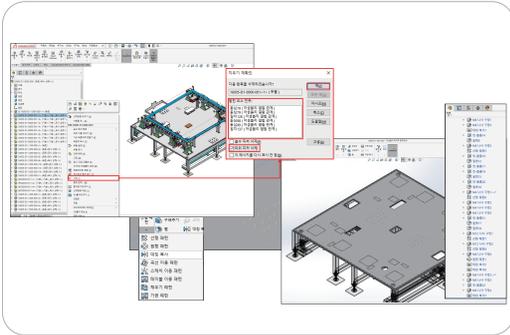
엑셀 내보내기 및 불러오기, 엑셀상에서 편집

편집 중인 모든 속성명, 속성값을 엑셀파일로 저장 및 불러와서 속성편집창에 반영, 내보내기에 미리보기 이미지 포함

Consulting Service

컨설팅 서비스

방법론 컨설팅



제품 설계 환경 및 프로세스 표준화

- 고객사의 제품 개발 프로세스에 적합한 3D 설계 방법론
- 표준화된 제품의 자동설계를 통한 설계 시간 단축 방법론
- 소형 정밀 부품의 설계 방법론

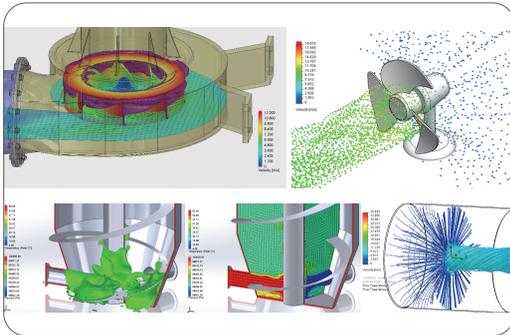
3D 설계 시스템 응용 컨설팅

- 설계 데이터를 이용한 홍보물 동영상 제작
- 정확한 택 타임 입력을 통한 모델 구동 시뮬레이션
- Key 기반 가상현실 구현

자체 개발 사용자 편의 유틸리티 제공

- 속성 일괄편집기(xPMWorks) • BOM 표준화

해석 컨설팅



적용산업분야

- 방위산업/플랜트/자동차/의료/전기/전자/통신/반도체/LCD/LED/소비재/기타

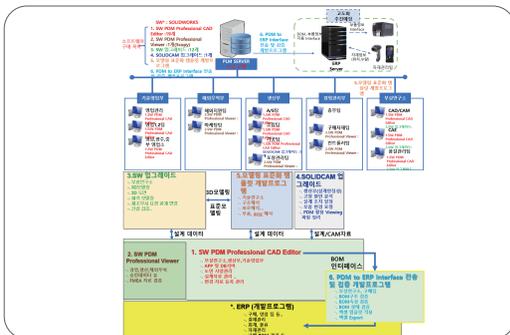
해석분야

- 동적해석/정적해석/열유체해석/고유진동수해석/진동해석/사출해석

해석컨설팅 진행 순서

- 3D CAD 모델링 및 도면 해석경계 및 초기조건 → 해석 모델링을 위한 형상정리 → 해석 방법론 설정, 해석모델 완성 → Case별 해석 실행 → 해석 결과 가시화, 분석 및 리포팅

PDM 컨설팅 / 스마트 공장 / 고도화 구축



- 사업비의 50% 이내 최대 1억원 지원 / 최대 1.5억원 지원

Implementation 컨설팅 / Customizing 컨설팅

- PDM 솔루션 구축 및 안정화 지원
- 설계관리 프로세스

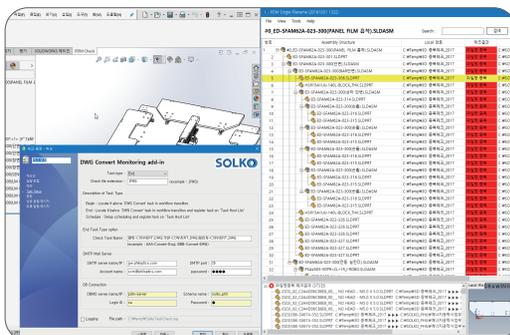
설계 데이터 관리를 통한 이력관리

- 부품, BOM 관리 프로세스
- 부품 연계 문서 관리 프로세스
- 3D CAD, 2D 도면 데이터 관리 프로세스

PDM 워크플로를 통한 설계 자산 통제

- Life Cycle / Workflow 관리
- 배포관리 시스템

자동화 개발 컨설팅



자동화 개발 컨설팅

- CAD 설계 전용 프로그램 개발 - CAD를 활용한 설계 자동화 프로그램 개발
- CAD 유틸리티 개발 - CAD 편의성 증대를 위한 프로그램 개발

유틸리티 개발

- SYSTEM Integration 프로젝트 - 기간시스템 I/F (ERP/PLM/Excel 등)

Training Service

교육서비스

교육안내

- 교육 장소 : (주)솔코 본사, 영남지사, 호남지사 교육장
- 교육 시간 : 9:30 ~ 17:30
- 교육 인원 : 교육장마다 다름 (선착순 배정)
- 교육 교재 및 장비 : 기본 1인 1PC 지원 및 교재 1권 대여 (교재 구매 가능)
- 교육 일정 및 비용 : 홈페이지 > 교육센터 > 교육안내 및 신청 > 교육일정 에서 확인 (유지보수 고객 무료)
 ※ 5인 미만의 경우 폐강될 수 있으며, 폐강 시 안내 드립니다.

신청절차

교육일정 확인 → 온라인 수강신청 → 수강료 입금 → 교육수강 → 수료증 발급

교육과정

과정명	일정	교육대상	교육목표	내용
솔리드웍스 Basic	3일	솔리드웍스를 처음 접하거나 기본기를 다지고 싶은 분	업무에 바로 활용가능한 솔리드웍스의 필수적인 기능과 사용법 습득	<ul style="list-style-type: none"> · 솔리드웍스 기초 및 사용자 인터페이스 · 스케치 · 기초파트 모델링 · 패턴 및 대칭 복사 · 웰링 및 보강대 · 설정 및 편집수정 · 바텀업 방식 어셈블리 모델링 · 분해도 작성 · 도면뷰 작성
솔리드웍스 Advanced Mechanical Design	2일	솔리드웍스 Basic 과정 이수자	솔리드웍스 고급 피쳐 기능의 이해/메커니컬 디자인에 특화된 기능 학습	<ul style="list-style-type: none"> · 탑-다운 방식 어셈블리 모델링 · 어셈블리 피쳐, Smart Fast · 어셈블리 편집 · 파일 참조 · 대형 어셈블리 · 멀티바디 설계 기법 · 판금 기본 플랜지 피쳐 · 판금으로 변환 · 용접구조물 피쳐 · 용접구조물 작업
솔리드웍스 Advanced Surface Design	2일	솔리드웍스 Basic 과정 이수자	솔리드웍스 고급 피쳐 기능의 이해/플라스틱 디자인에 특화된 기능 학습	<ul style="list-style-type: none"> · 탑-다운 방식 어셈블리 모델링 · 멀티바디 설계 기법 · 자유곡선으로 스케치 · 스윙 개요 · 3D 스케치 및 곡선 피쳐 · 바운더리 피쳐 및 로프트 · 곡면 이해 · 곡면 개요 · 솔리드-곡면 하이브리드 모델링 · 볼러는 지오메트리 수정 및 편집
솔리드웍스 Simulation	2일	솔리드웍스 활용 및 기계 설계 경험이 있는 분	솔리드웍스 시뮬레이션을 통해 부품 및 어셈블리 모델의 정적 거동 해석 학습	<ul style="list-style-type: none"> · 해석의 진행 절차 · 메시 컨트롤, 응력 집중, 경계 조건 · 접촉이 있는 어셈블리 해석 · 대칭형 및 자유형 자체 균형 어셈블리 · 커넥터를 사용한 어셈블리 해석 · 호환/비호환 메시 · 어셈블리 해석 메시 조정 · 얇은 부품 해석 · 웹&솔리드 혼합 메시 · 솔리드, 빔&셀 혼합 메시 · 설계 스타디 · 열응력 해석 · 대변위 해석
솔리드웍스 Flow Simulation	2일	솔리드웍스 기본교육 이수자 및 기계설계 경험이 있고, 유체유동 및 열전달 분야의 기본적인 이해가 있는 분	솔리드웍스 플로우 시뮬레이션을 통해 유체 흐름 및 열 전달을 분석	<ul style="list-style-type: none"> · Flow Simulation 프로젝트 만들기 · 메시 작성 · Thermal · 외부 과도 현상 해석 · 복합열 전달 · EFD Zooming · 다공성 매체 · 회전 프레임 해석 · 파라메트릭 해석 · 캐비테이션
3DEXPERIENCE	1일	Public 클라우드 3DEXPERIENCE platform을 경험하고 싶으신 분	Public 클라우드 3DEXPERIENCE platform의 사용법 습득	<ul style="list-style-type: none"> · 클라우드 설명 · Role 과 App설명 · 필수 Role : IFW와 CSV · Optional Role : XPP, UES 등

Education Schedule

2025년 교육 일정

- 본사 SOLIDWORKS **Basic** Training - 기본과정
- 본사 SOLIDWORKS Advanced Surface Design Training - 곡면설계 과정
- 본사 SOLIDWORKS Advanced Mechanical Design Training - 기계설계 과정
- 본사 SOLIDWORKS Simulation Training - 구조해석 과정
- 본사 SOLIDWORKS Flow Simulation Training - 열유동해석 과정
- 본사 3DEXPERIENCE Training - 3DEXPERIENCE 과정
- 영남 SOLIDWORKS Basic Training - 기본과정

1월							2월							3월						
일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토
			1	2	3	4							1							1
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28		23	24	25	26	27	28	29
														30	31					

4월							5월							6월						
일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토
		1	2	3	4	5				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21
20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28
27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	29	30					

7월							8월							9월							
일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	
		1	2	3	4	5						1	2			1	2	3	4	5	6
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30					
							31														

10월							11월							12월							
일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	
			1	2	3	4							1			1	2	3	4	5	6
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13	
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20	
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27	
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31				
							30														

솔코 홈페이지(www.solidkorea.co.kr)에서 교육과정 확인 및 교육 신청이 가능합니다.
 일정은 솔코 내부사정으로 인하여 변경될 수 있습니다.
 교육문의는 031-8069-8310 이나 솔코 카카오톡채널로 연락주시기 바랍니다.



(주)솔코

홈페이지 | www.solidkorea.co.kr

기술지원 | 031-8069-8302

본 사 | 경기도 의왕시 이미로 40 인덕원 IT밸리 C동 414호 ☎ 031-8069-8300

영남지사 | 경상남도 창원시 의창구 차룡로48번길 44 창원스마트업타워 F1110호 ☎ 055-714-1010

호남지사 | 광주광역시 북구 추암로 249, 3D융합상용화지원센터 204호 ☎ 062-714-3477