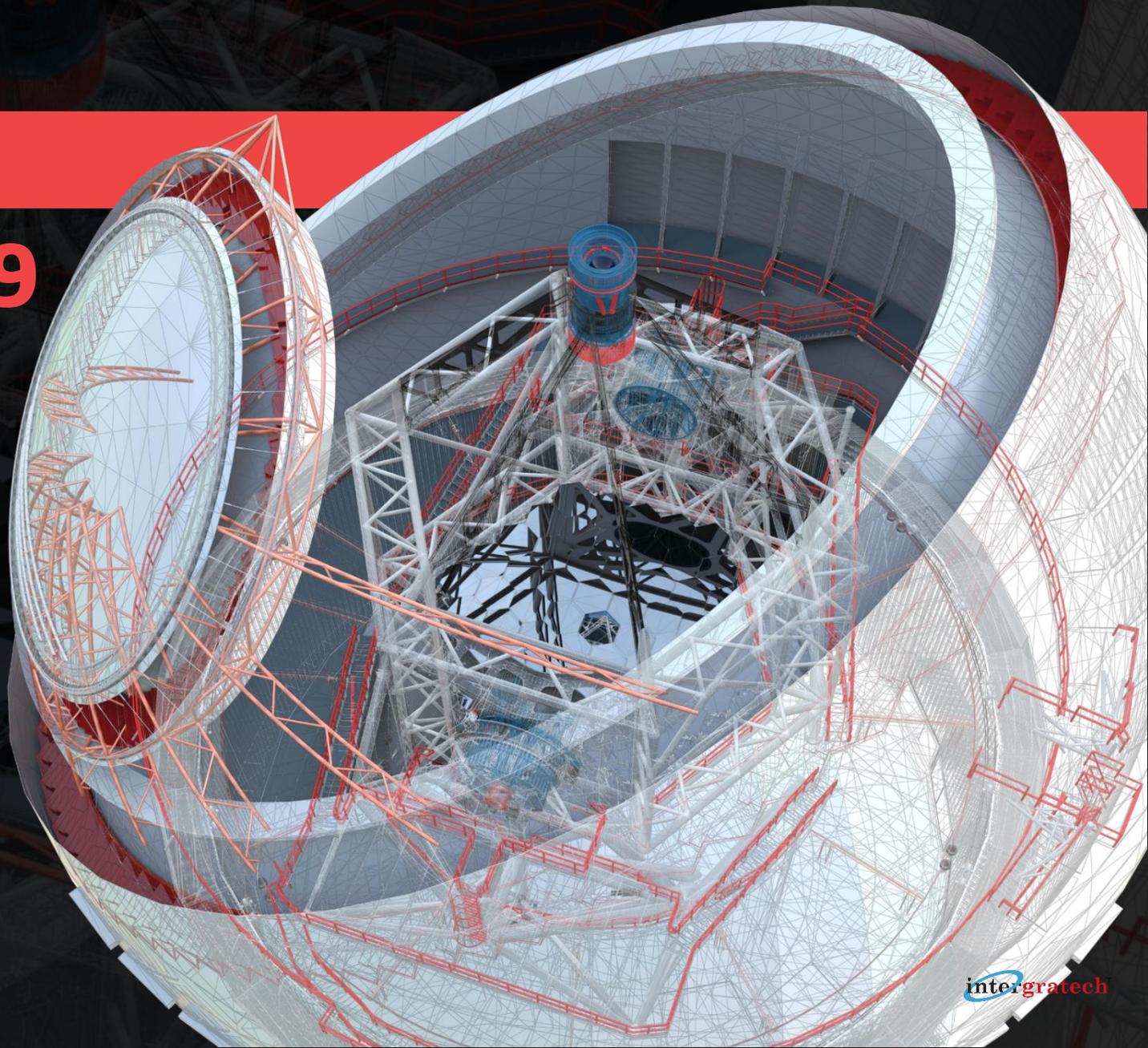
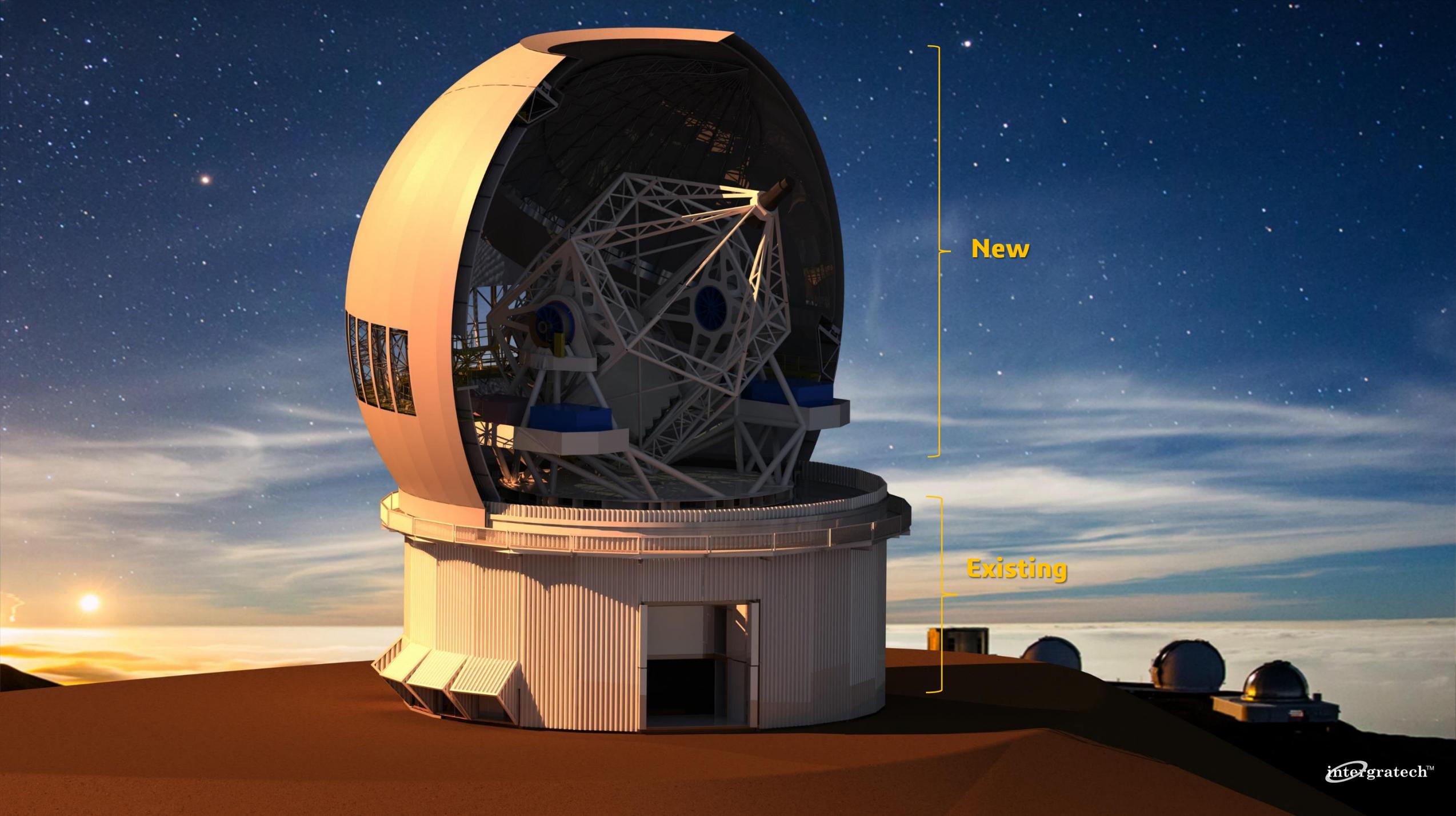


통합 설계 솔루션 패키지

SOLIDWORKS 2019





New

Existing

통합 설계 솔루션 패키지

SOLIDWORKS 2019

Content

SOLIDWORKS 2019

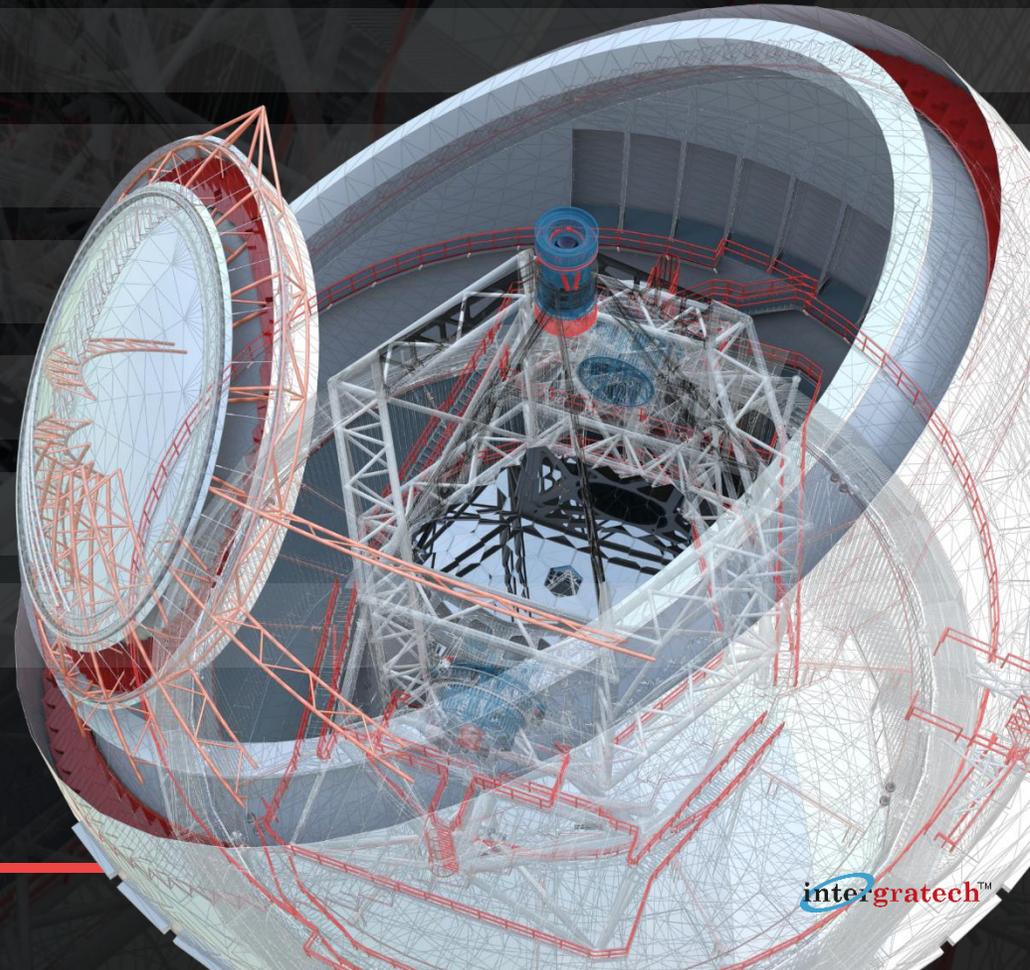
Performance 성능 개선

Attention to Detail 향상된 세부사항

Design Ecosystem 통합 설계 환경

Innovations 혁신적인 신기능

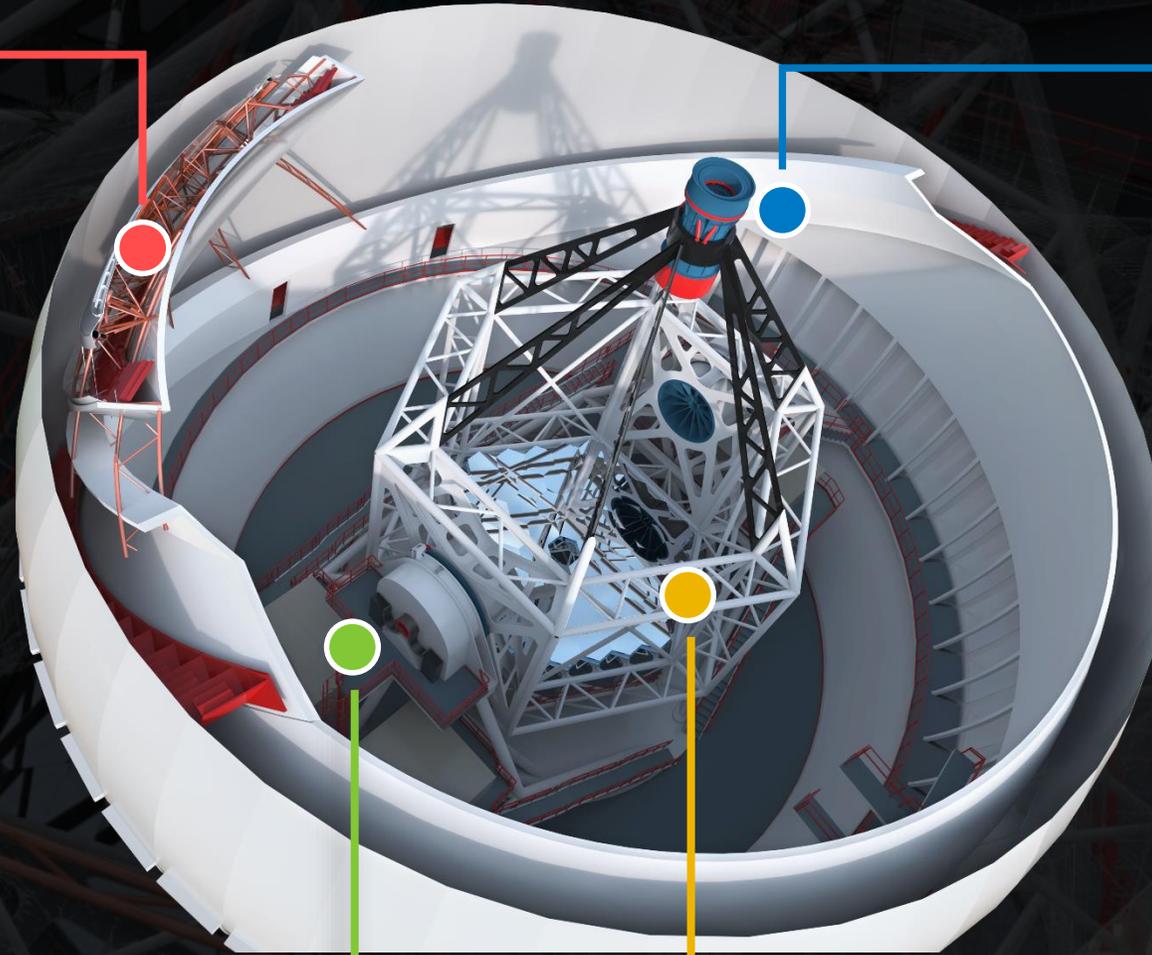
Q&A



SOLIDWORKS 2019 – 혁신적인 신기능

Innovations

Performance



Design Ecosystem

Attention to Detail

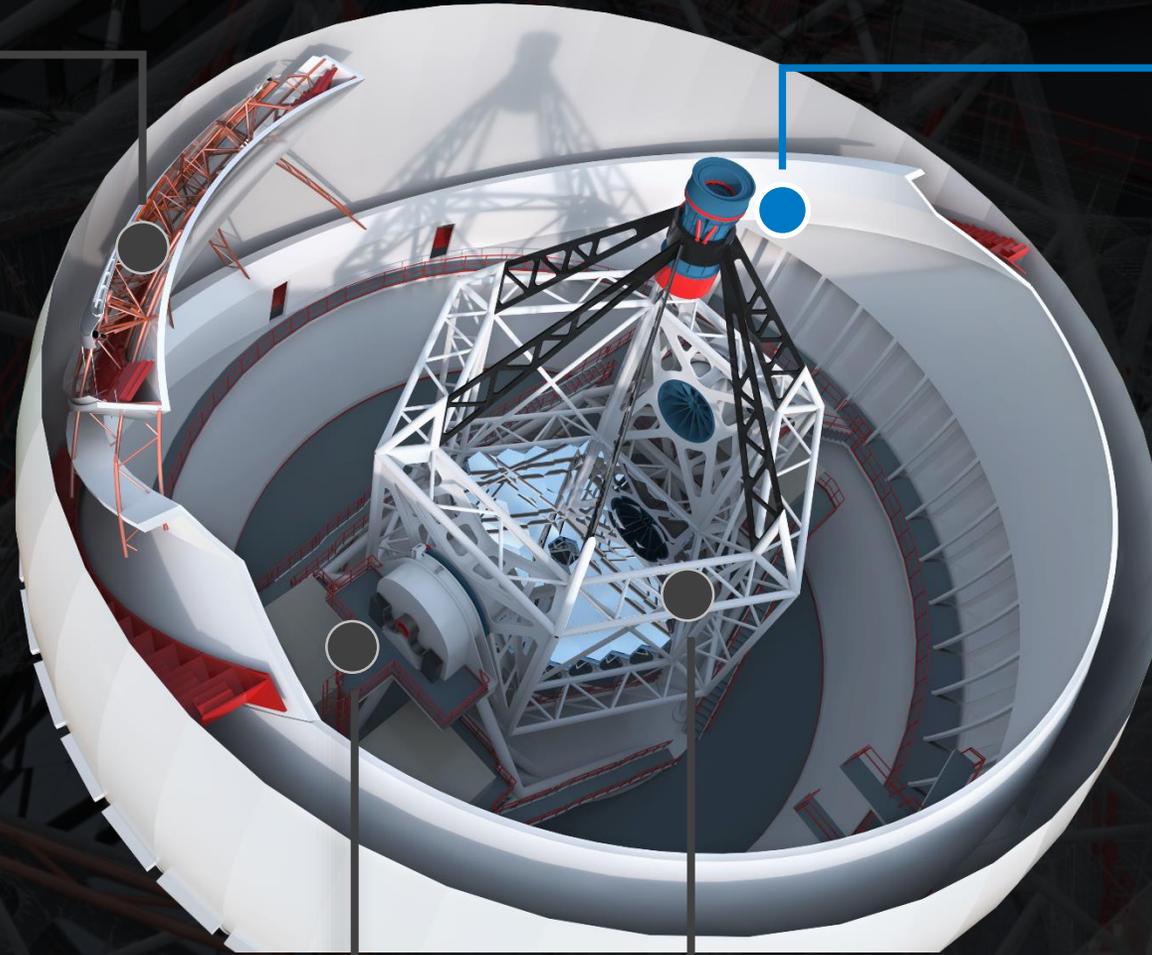
SOLIDWORKS 2019 – 혁신적인 신기능

Innovations

Performance
놀라운 성능개선

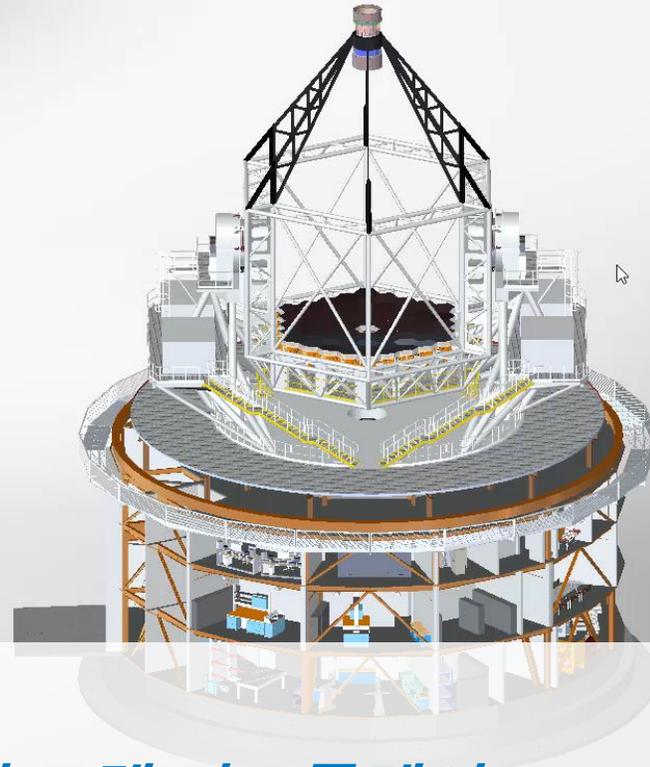
Design Ecosystem

Attention to Detail



그래픽 성능 개선

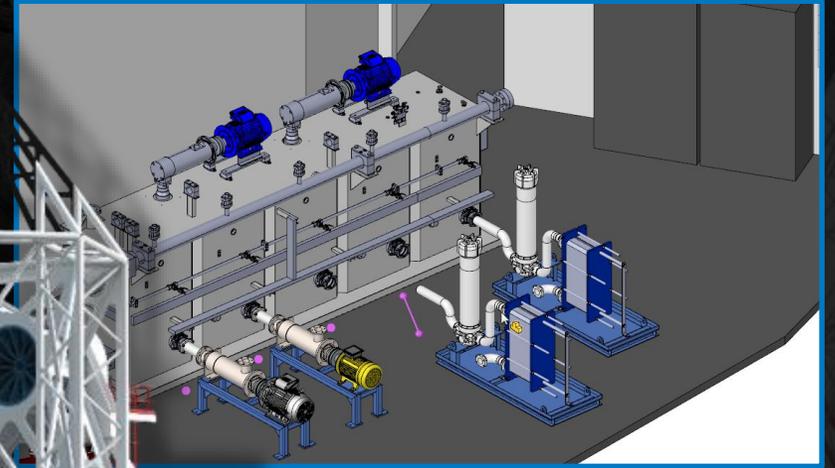
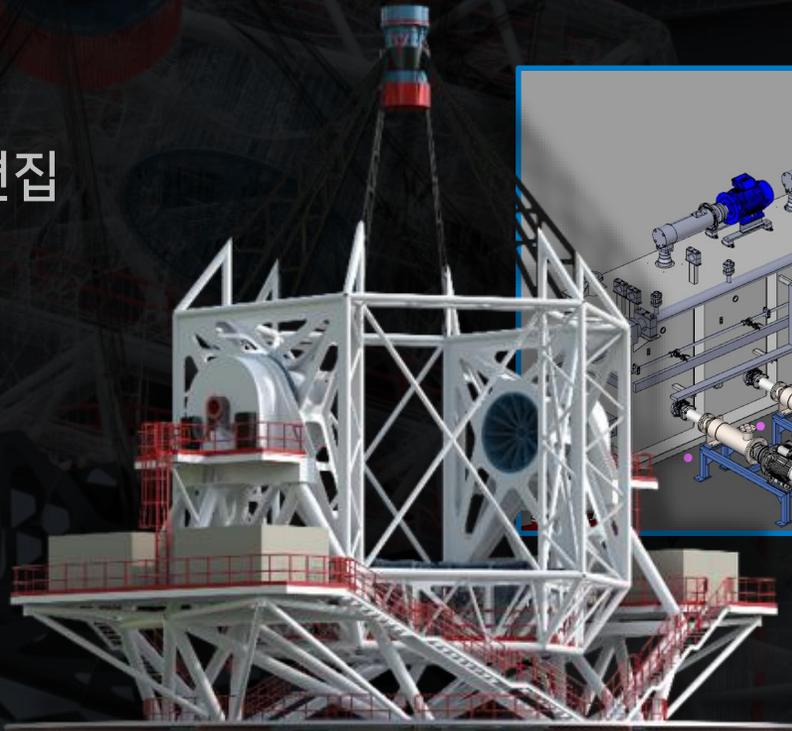
- 고성능 뷰 조작
- 대형 어셈블리 모드 필요 없음
- 완전한 RealView 모드
- 그래픽 카드 연산 확장



뛰어난 반응성, 실시간 동적 모델 디스플레이

대규모 설계 검토

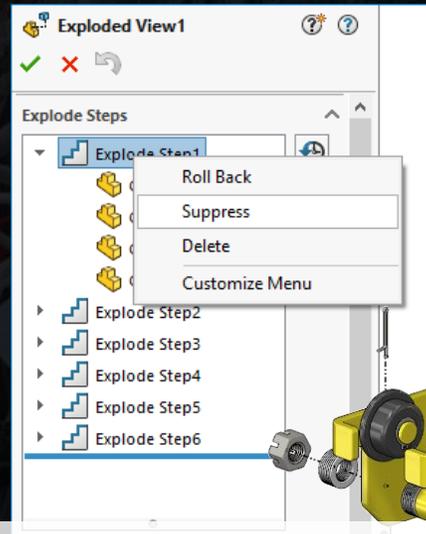
- 대규모 설계 검토에서 어셈블리 도구 편집
- 부품 추가-삭제-이동
- 메이트 추가-삭제-편집
- 설정 변경 및 내용 저장
- 검토 이상의 기능



빠르게 열리고 편집할 수 있는 새로운 대형 어셈블리 도구

어셈블리 기능 강화

- Toolbox 부품 회전 잠금
- 상태별 그룹 메이트
- 어셈블리 분해 기능 향상



강력한 어셈블리 상호 작용과 고품질 결과물을 위한 생산성 도구

실루엣 디피처

- 어셈블리 단순화
- 실루엣 윤곽선에서 단순화 된 파트
- 동일한 부품 선택
- 원본 모델과 연결

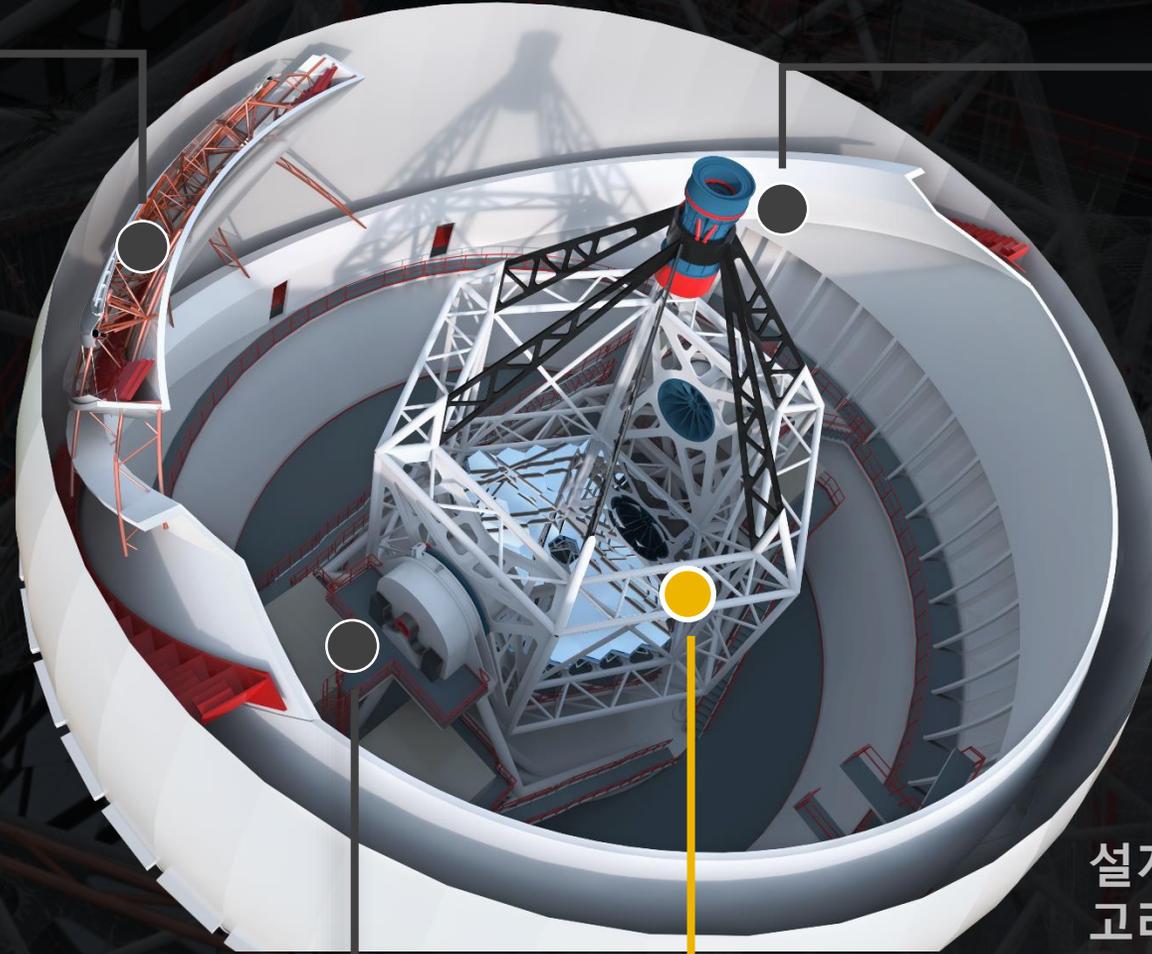


어셈블리 단순화 및 지적 재산권 보호

SOLIDWORKS 2019 – 혁신적인 신기능

Innovations

Performance
놀라운 성능개선



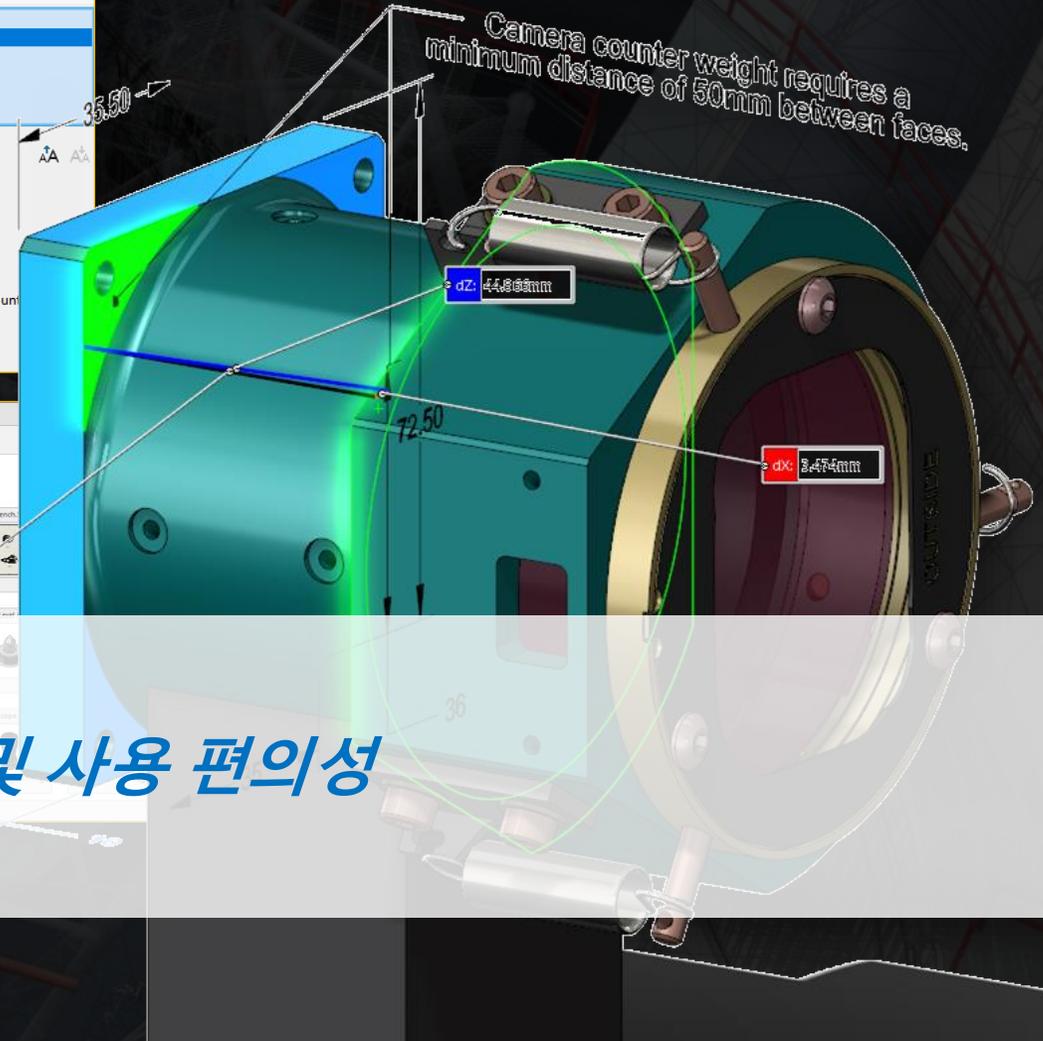
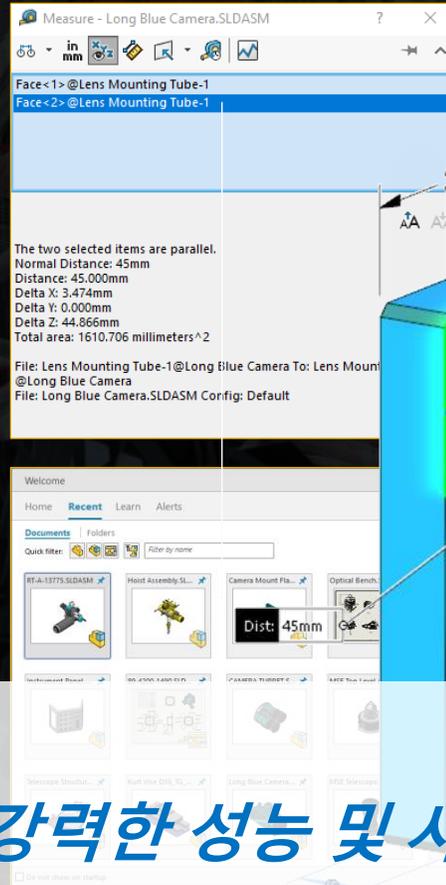
Design Ecosystem

설계의 작은 부분까지
고려한 높은 완성도

Attention to Detail

User Experience

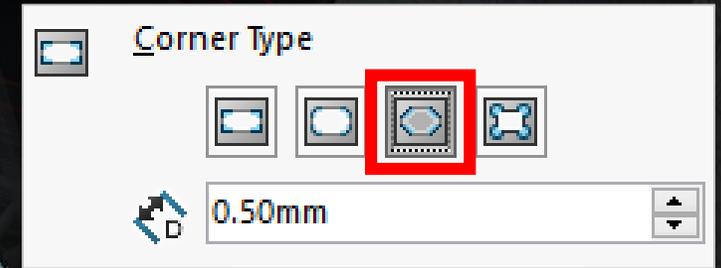
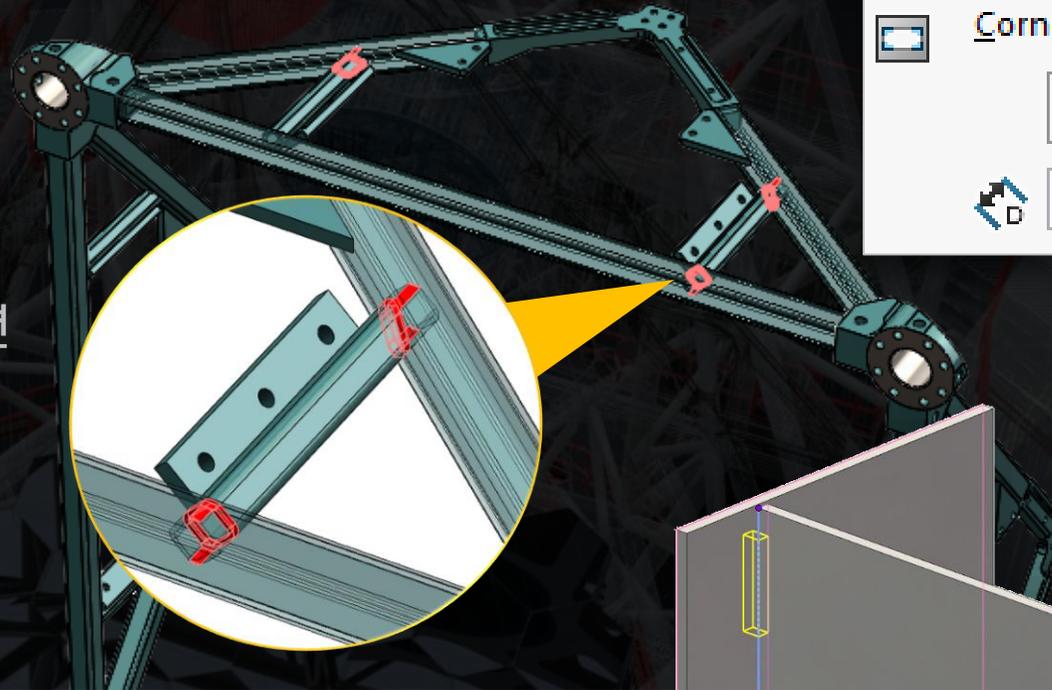
- 기존 데이터에 빠르게 액세스
- 최대 100개의 최근 파일 보기
- 유형별 필터링 및 검색
- 외부 참조의 간편한 관리
- 모든 상황에서 "실시간" 측정



더욱 강력한 성능 및 사용 편의성

파트 생성 기능 강화

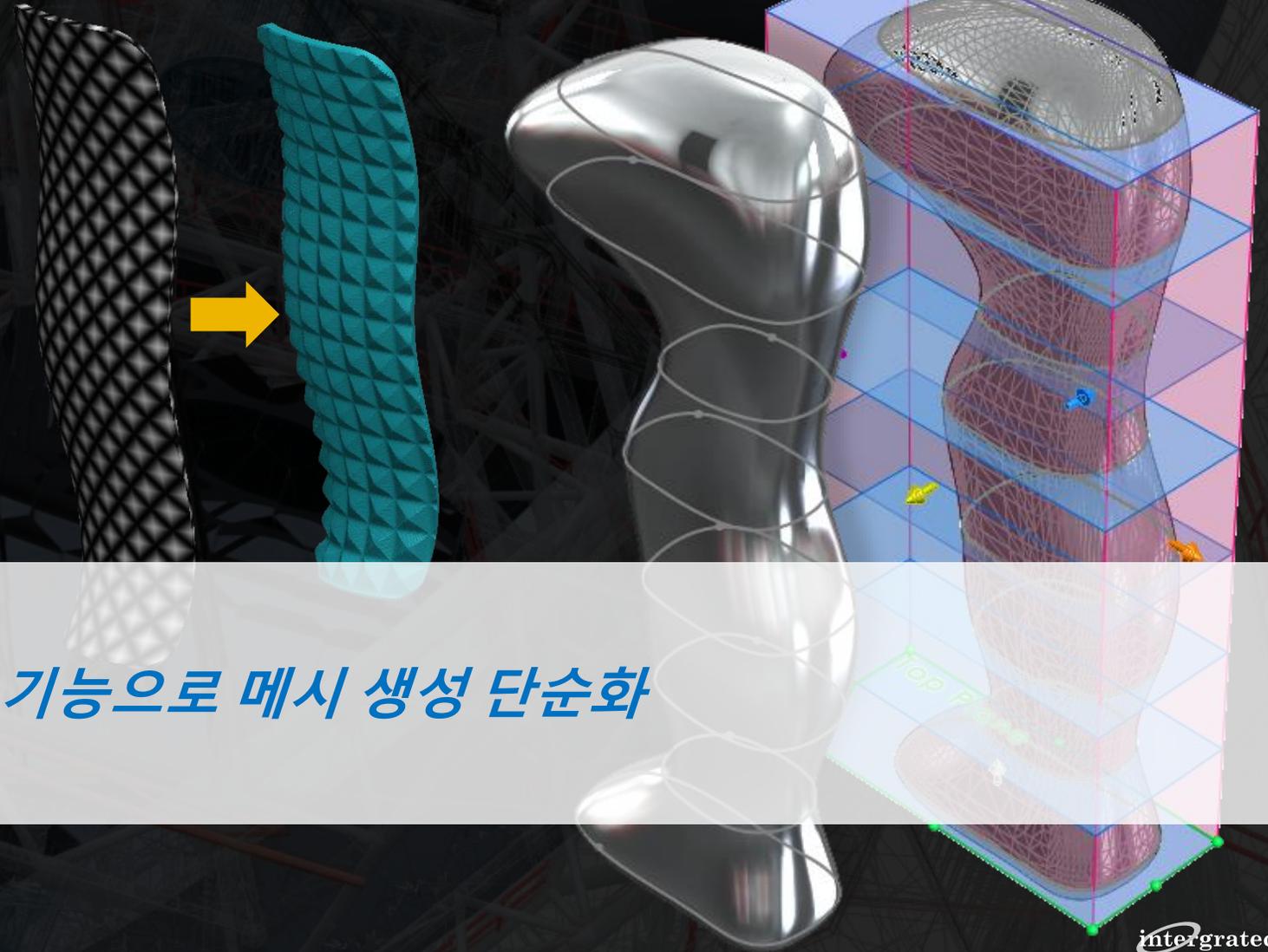
- 멀티 바디 간섭 탐지
- Tab and Slot
 - 슬롯 서로 다른 구멍 오프셋 옵션
 - 새로운 그룹 연결
 - 코너 유형 옵션 추가



복잡한 멀티 바디 부품 작성 시간 절감

메시 데이터 사용성 강화

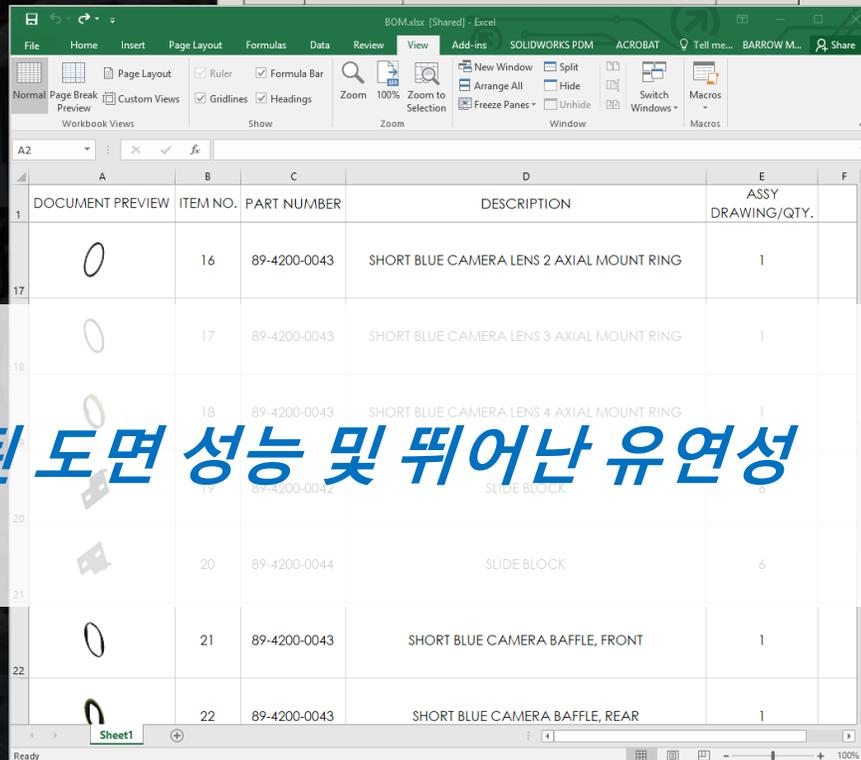
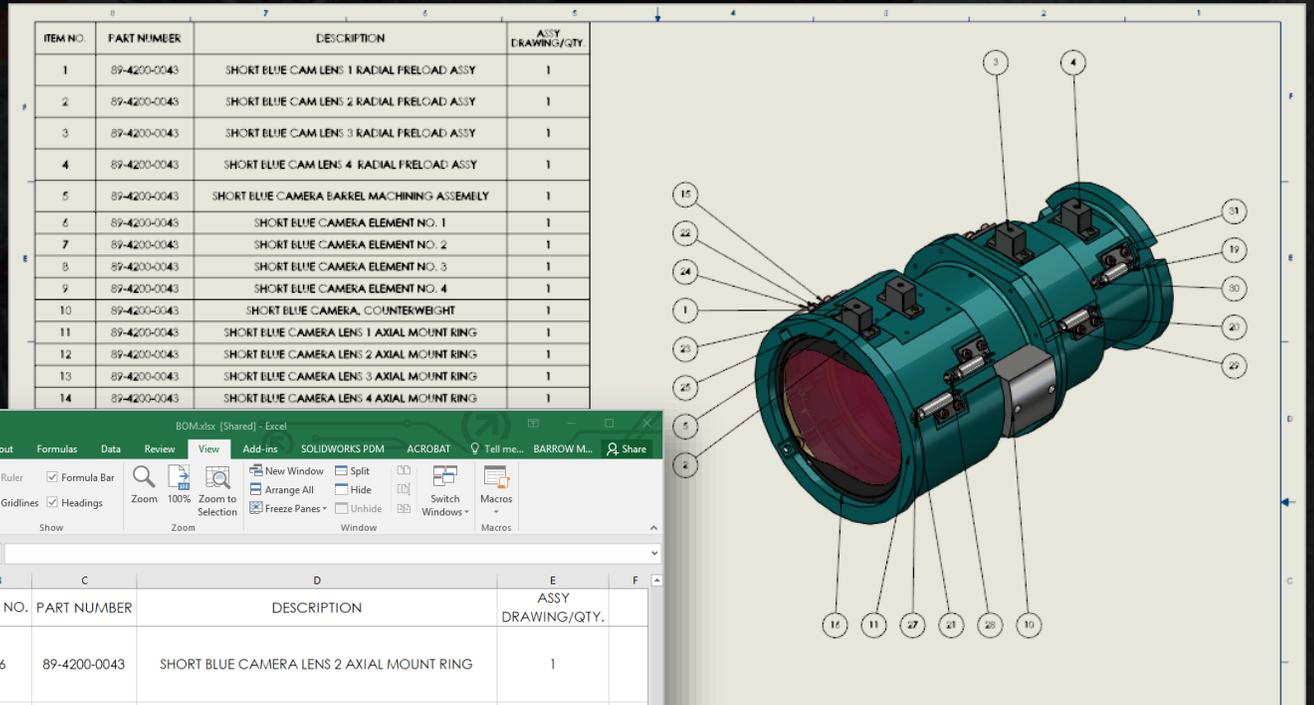
- 메시데이터의 사용성 개선
 - 부분 필렛 및 모따기
 - 곡면에서 구멍 삭제
 - 투영 곡선 개선
- 텍스처를 지오메트리로 변환



다양한 기능으로 메시 생성 단순화

도면

- 새로운 '삭제된 단면 뷰' 유형
- 복잡한 단면 뷰 쉽게 생성
- 구멍 테이블의 태그 변경 및 번호 재지정
- 개별 뷰 업데이트 지연
- 도면의 업데이트 관리 개선
- BOM 부품 이미지



향상된 도면 성능 및 뛰어난 유연성

용접구조물

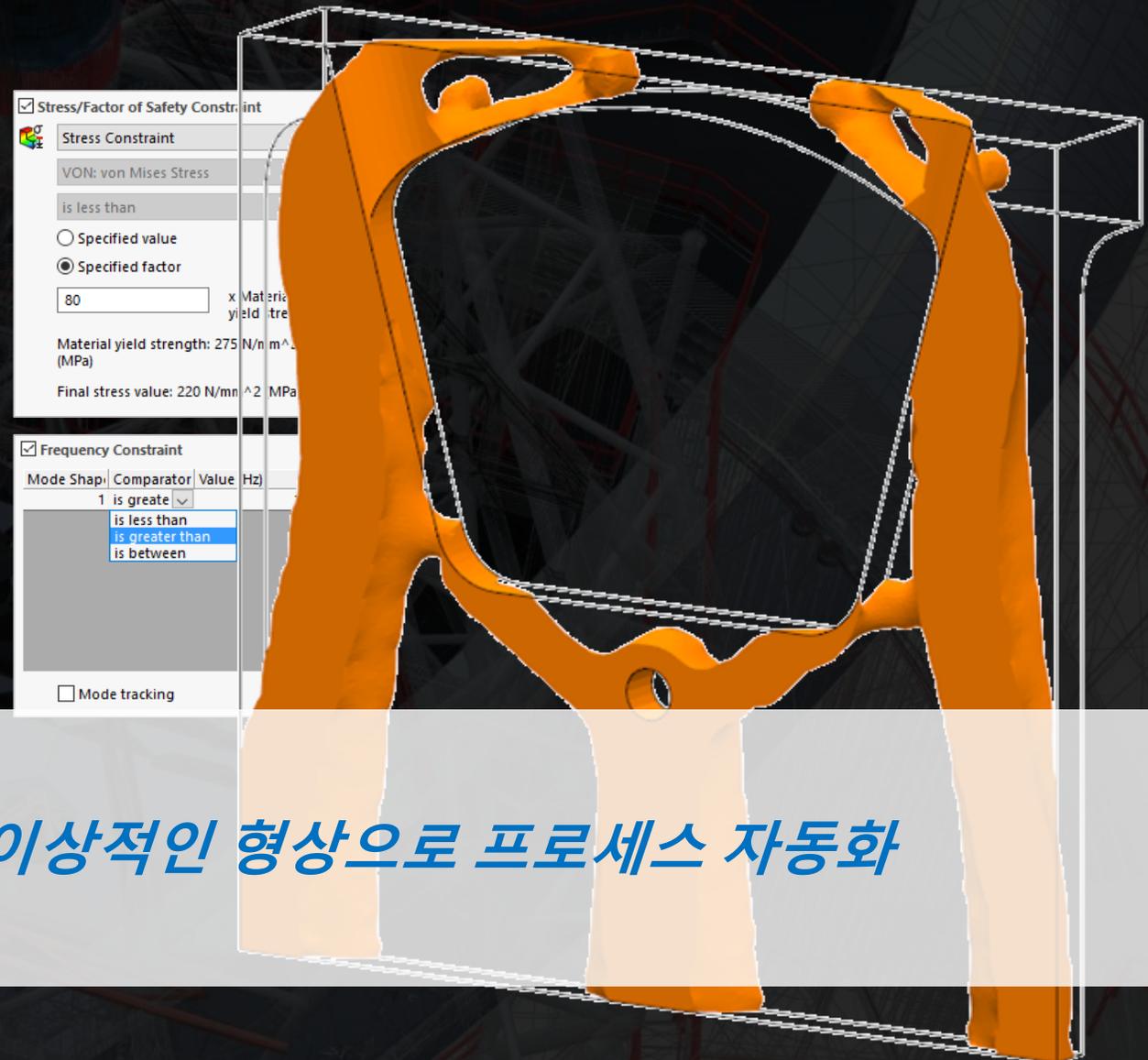
- 용접 구조물 작성을 위한 새로운 용접 환경
- 2D/3D 스케치 분리
- 단일 피처 다양한 프로파일
- 유연한 코너 처리



복잡한 용접 구조물을 만들기 위한 새로운 워크플로

Topology Study (위상 스터디)

- 진동수 구속 조건
- 응력 구속 조건
- 안전계수 구속 조건
- 결과를 메시 솔리드로 직접 저장

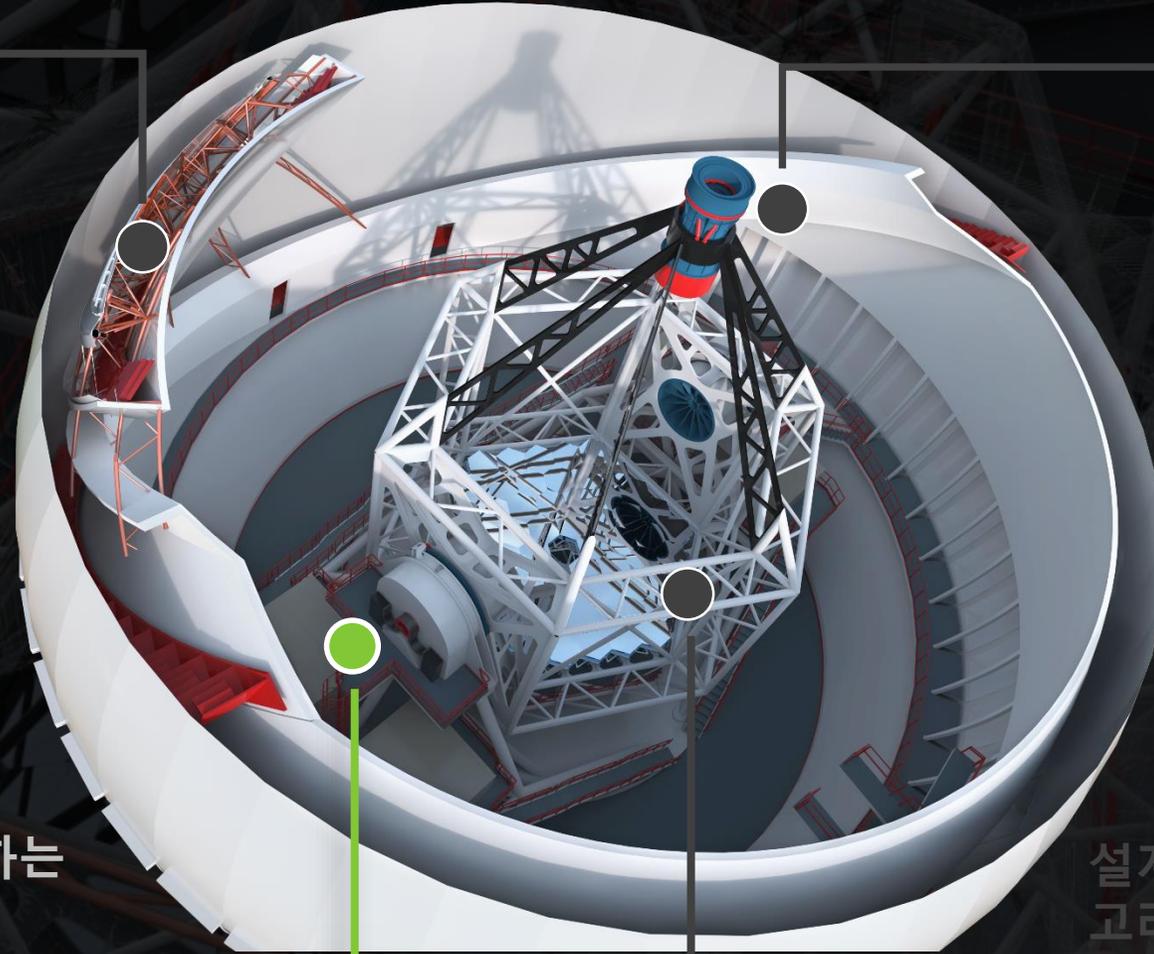


설계 요구 사항에 맞는 이상적인 형상으로 프로세스 자동화

SOLIDWORKS 2019 – 혁신적인 신기능

Innovations

Performance
놀라운 성능개선



설계부터 제조까지 포괄하는
완벽한 통합 설계

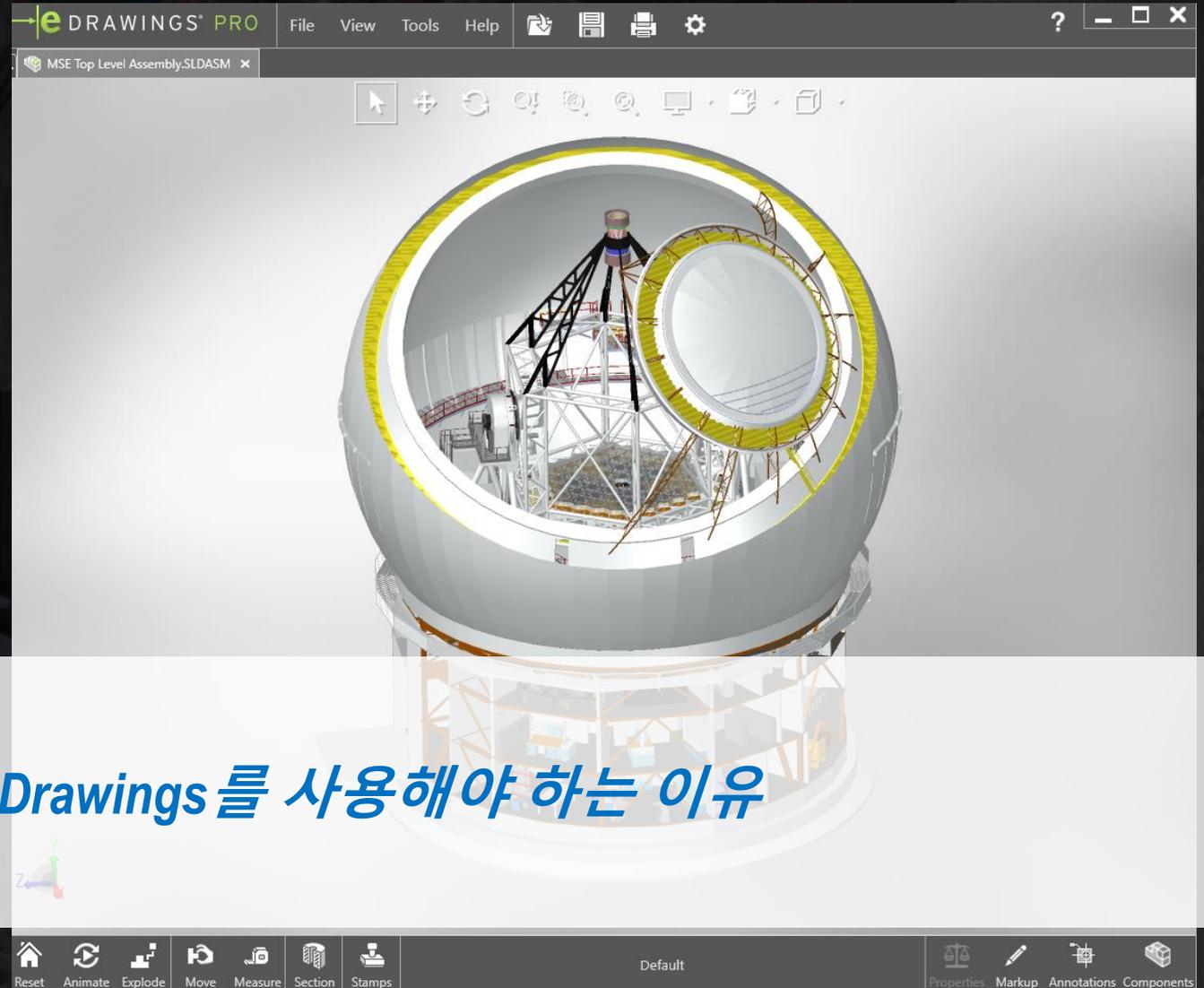
Design Ecosystem

설계의 작은 부분까지
고려한 높은 완성도

Attention to Detail

eDrawings

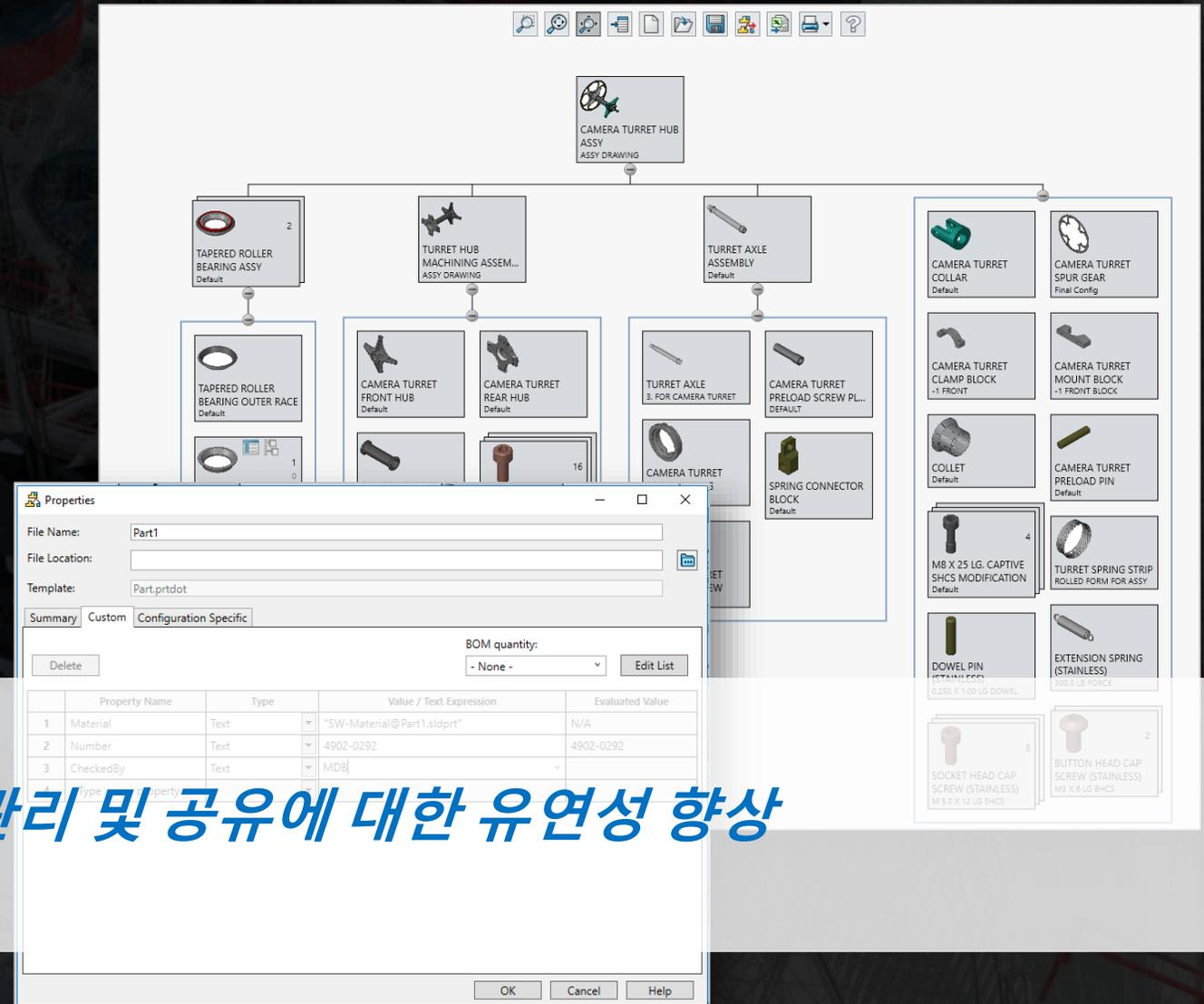
- 솔리드웍스 설정 지원
- 새롭게 지원되는 파일 형식
- 3D HTML
- 개선된 성능



CAD 뷰어로 eDrawings를 사용해야 하는 이유

Treehouse

- 구조 디스플레이 구성
- 부품 이미지 숨기기 또는 표시
- 파트, 어셈블리 및 도면에 사용자 정의 속성 추가
- 속성을 문서 이름으로 사용
- 중요한 설계 정보 관리
- 내 보낸 BOM에 구성 요소 이미지 포함



어셈블리 구조 생성, 관리 및 공유에 대한 유연성 향상

Simulation

- 비선형 핀
- 커넥터 / 접촉 세트 재사용
- 분산 커플링
- 하중 케이스 관리자 성능 증가



더 빠르고 쉬운 시뮬레이션으로 기반 설계

Flow Simulation

- 열 유속 그래픽 시각화
- 단면 컷에 대한 곡면 매개 변수
- 사용자 정의 시각화 매개 변수
- 피쳐 목표

The screenshot displays the SolidWorks Flow Simulation environment. Key elements include:

- Model Tree:** Lists components such as 'cpu cooler', 'pcb-2', 'socket-4', 'cpu-1', 'retention-2', 'attach clip-1', 'Copy3', 'Extrude17', 'copper core-1', 'fan-1', and 'fan-2'.
- Filter by Power:** Set to 0 W.
- Main Simulation Area:** Shows a 3D model with a color-coded temperature distribution. A flow path is highlighted with a blue-to-red gradient. Data tables for 'VS Heat Generation Rate 1' (75.000 W) and various extruded parts (copper core-1, cpu-1, heatsink-1) are visible, showing material, temperature, and maximum temperature.
- Charts:** Two pie charts show heat transfer and mass flow rate distributions. One chart indicates 'In Heat Transfer 75.000 W'.
- Surface Parameters Dialog:** Shows a formula for 'Surface Parameters 1: Contour 1' with a mass flow rate of $-3.803e-06$ kg/s.
- Engineering Database:** A 'New Custom - Visualization Parameter' dialog is open, showing a formula: $IF((Velocity)>0.04, (Y (cartesian)) , NA)$.

복잡한 시스템 설계 문제를 단순화

MBD

- 판금 제조 정보
- 굽힘 테이블
- 굽힘 선 및 노트
- 새로운 MBD 전용 옵션
- 3D PDF 보안 추가
- DimXpert 구조를 파생된 파트 및 여러 파일에 복사

UNLESS OTHER DIMENSIONS / MODEL IS REG. ALL DIMENSIONS / INTERPRET DR. DIMENSIONS / REMOVE BURR GENERAL PROFILE TOOL FOR UNSPECIFIED SURFACES:

3D PDF

NOTATION FOR ALL UNDIMENSIONED FEATURES: BASIC UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. Y14.5-2009, AND ASME Y14.100-2013.

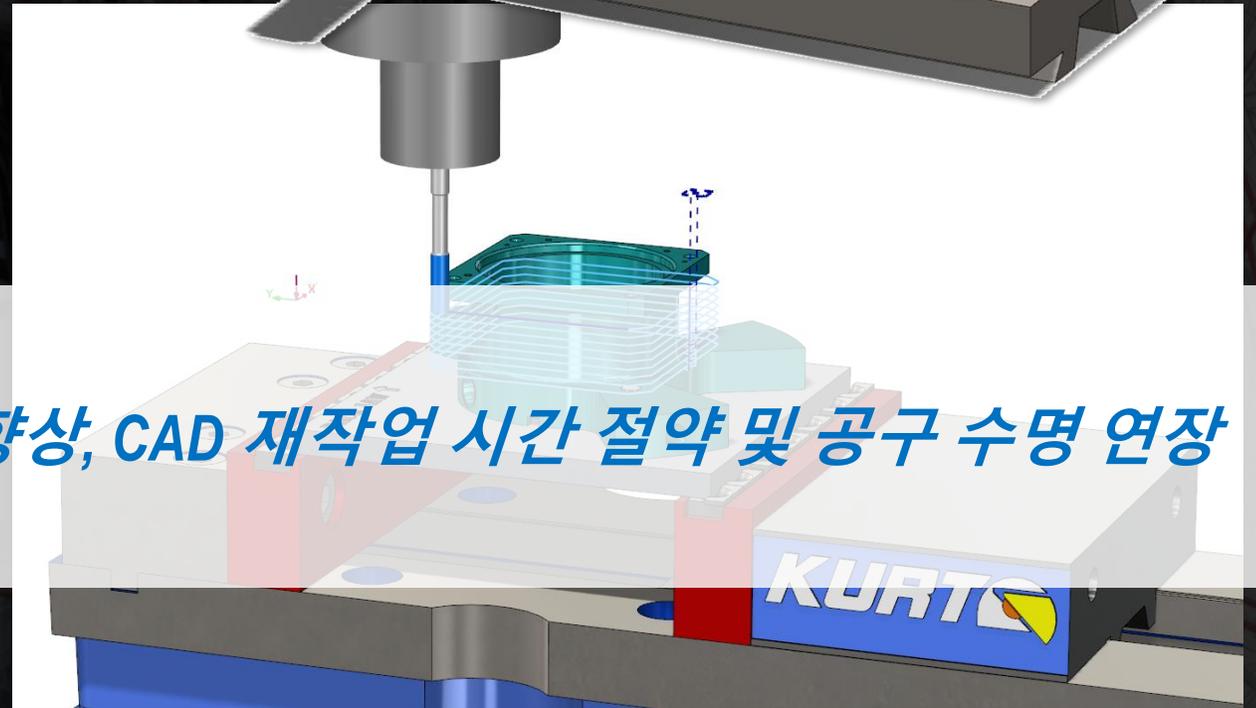
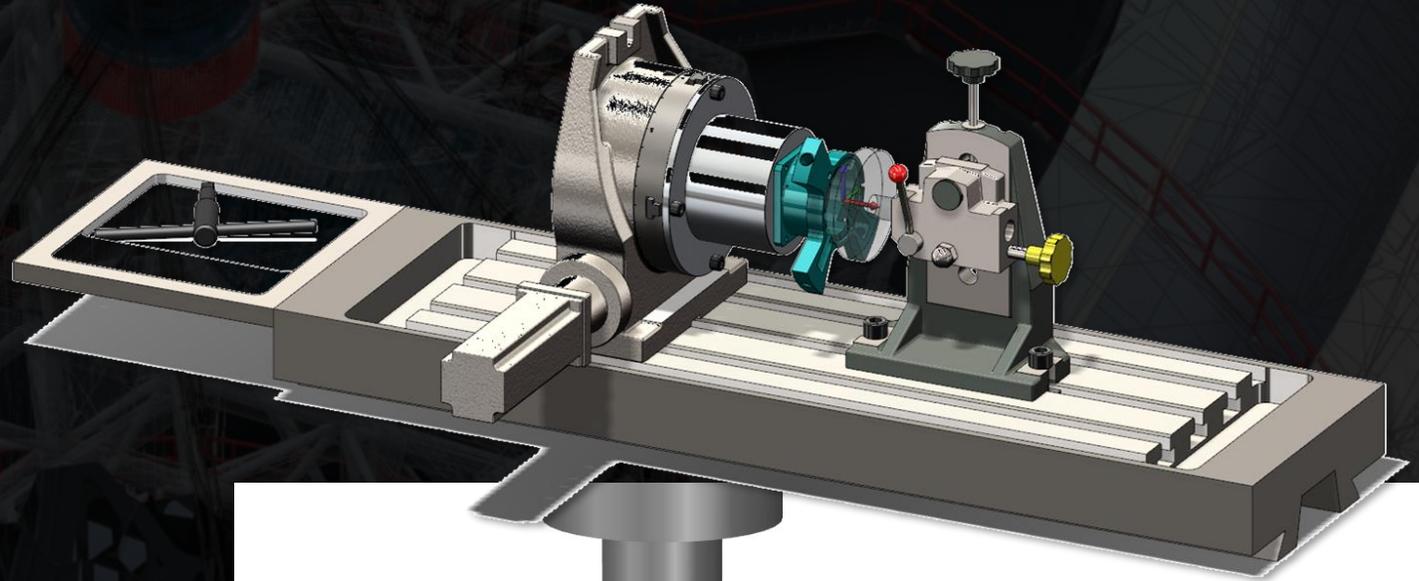
Fixed Face

Tag	Direction	Angle	Inner Radius
A	DOWN	90°	1.6
B	DOWN	90°	1.6
C	DOWN	90°	1.6
D	DOWN	90°	1.6
E	DOWN	90°	1.6
F	DOWN	90°	1.6
G	DOWN	20°	1.6
H	DOWN	70°	1.6
J	DOWN	20°	1.6
K	DOWN	70°	1.6

제조 프로세스 전반에 걸친 지능형 단일 정보 소스 제공

CAM(Milling)

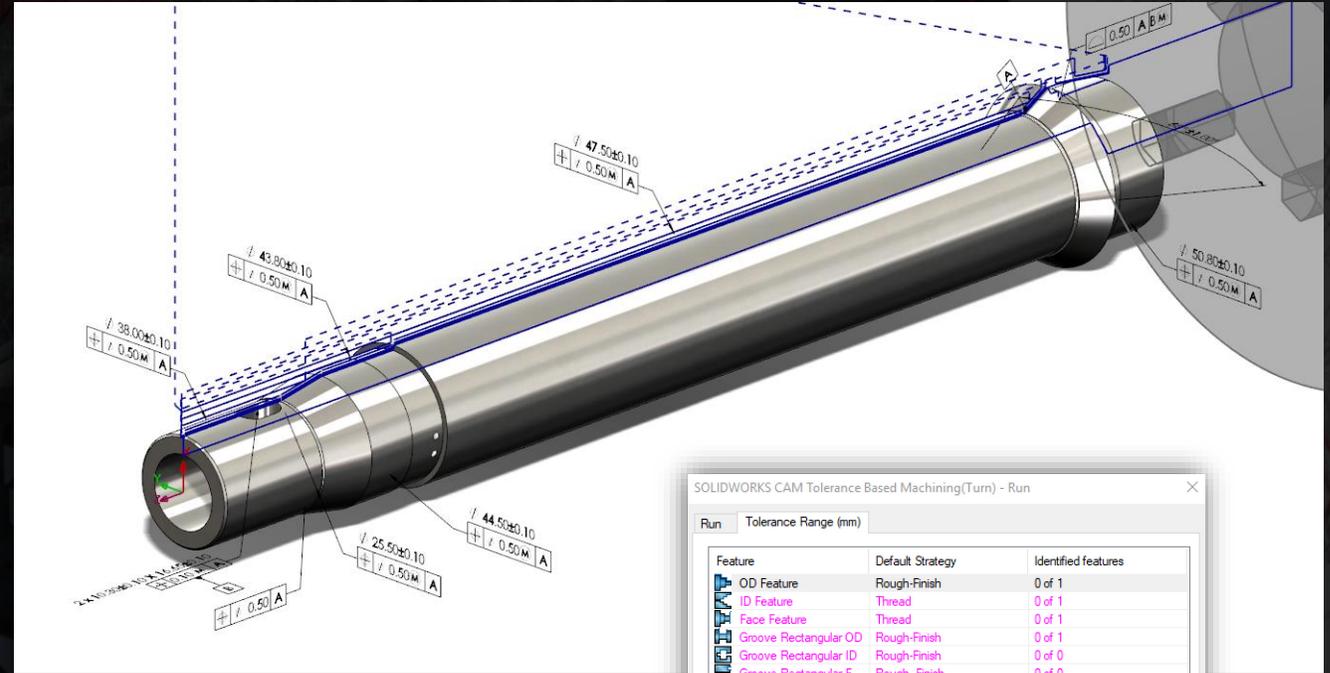
- 간편한 NC 프로그램 생성
- 다중 가공 전략 지원
- 홀 엔드 조건에 대한 향상된 제어
- 평균 공차 기계 가공



여러대 기계로 작업할 수 있는 유연성 향상, CAD 재작업 시간 절약 및 공구 수명 연장

CAM(Turning)

- 선삭용 공차 기반 가공
- PMI에서 바로 공구 경로 생성
 - DimXpert 및 MBD 정보 인식
 - 평균값으로 비대칭 공차 조정



SOLIDWORKS CAM Tolerance Based Machining(Turn) - Run

Feature	Default Strategy	Identified features
OD Feature	Rough-Finish	0 of 1
ID Feature	Thread	0 of 1
Face Feature	Thread	0 of 1
Groove Rectangular OD	Rough-Finish	0 of 1
Groove Rectangular ID	Rough-Finish	0 of 0
Groove Rectangular F...	Rough-Finish	0 of 0
Groove Half Obround	Rough-Finish	0 of 0
Groove Half Obround ID	Rough-Finish	0 of 0
Groove Half Obround F...	Rough-Finish	0 of 0
Groove Generic OD	Rough-Finish	0 of 0
Groove Generic ID	Rough-Finish	0 of 0
Groove Generic Face	Rough-Finish	0 of 0
Cut Off	Cut Off	0 of 1

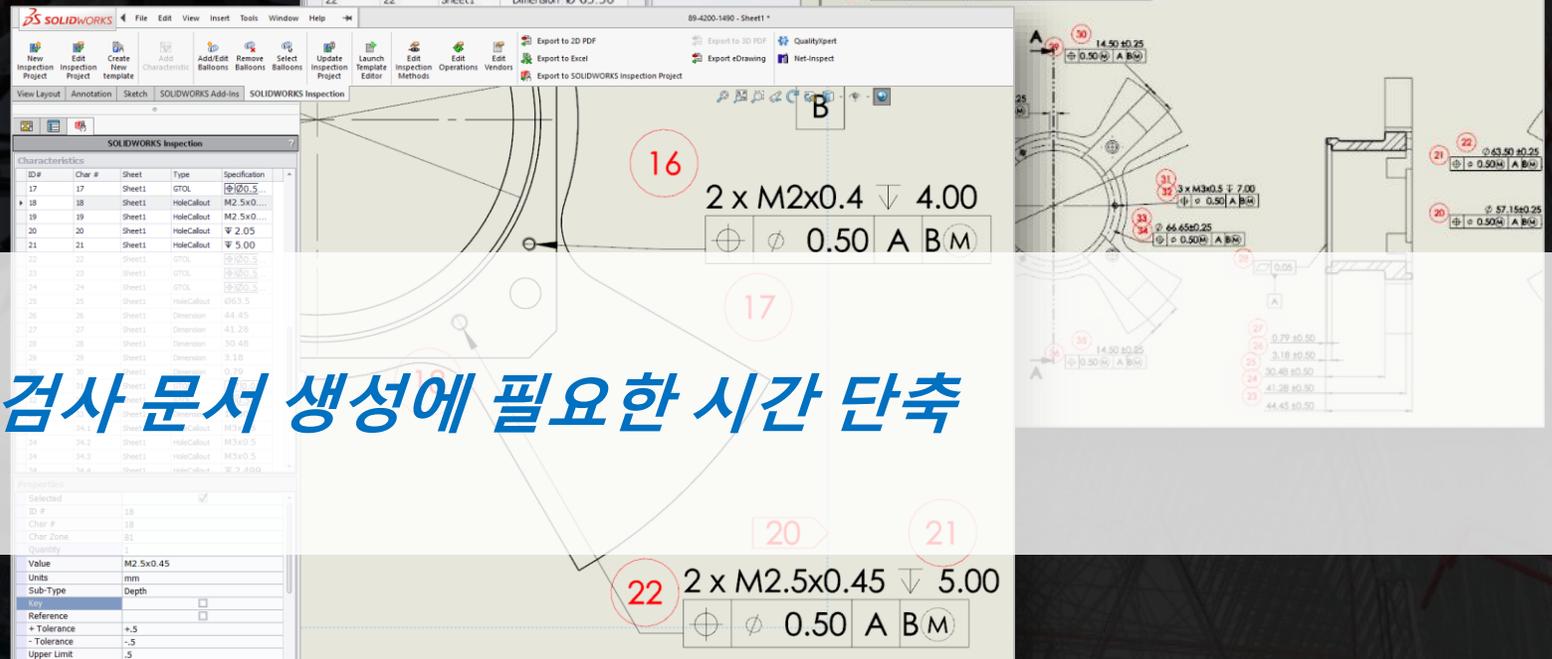
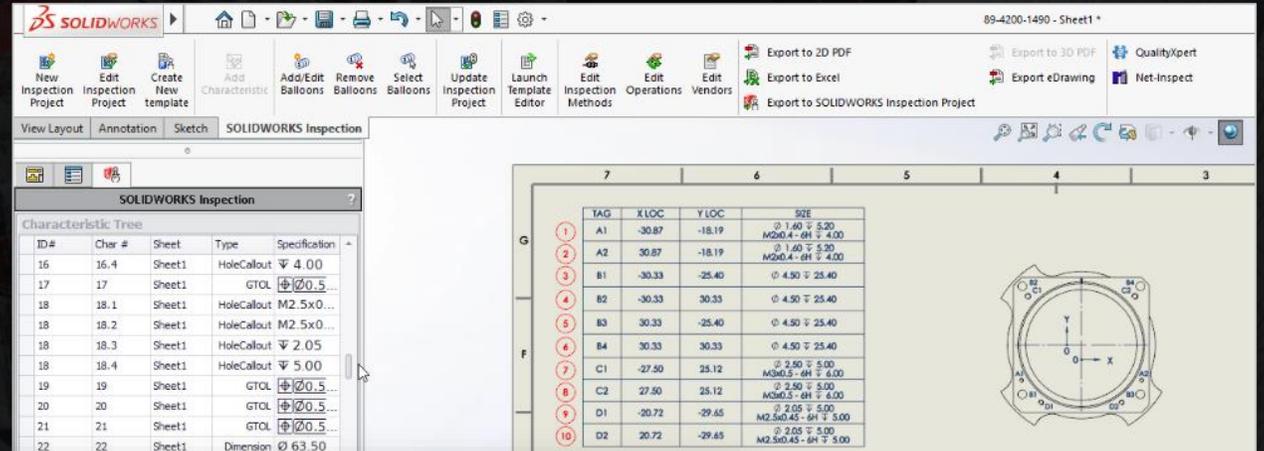
Tolerance range(s) available in the current part

Tolerance Range	Undersize Strategy	Nominal Strategy	Oversize Strategy
0 to 5 mm (0.0%)	Rough - 2x Finish	Rough-Finish	Rough - Semi Finish

복잡한 프로그래밍 작업 시간 감소

Inspection

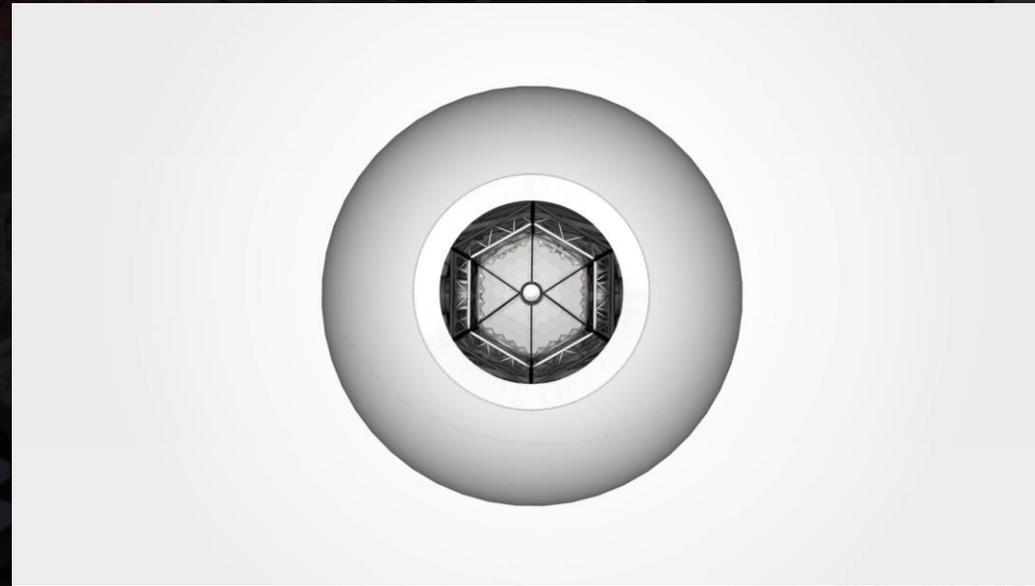
- 상세 설계 정보 활용
- 추가 주석 유형 지원
- 쉬운 특성 관리 및 그룹화
- 프로젝트 사용자 정의 속성 추가
- 구멍 테이블 추출 지원
- 도면 영역 정보
- 새로운 특성 UI 및 그룹화



도면 검사 문서 생성에 필요한 시간 단축

Composer

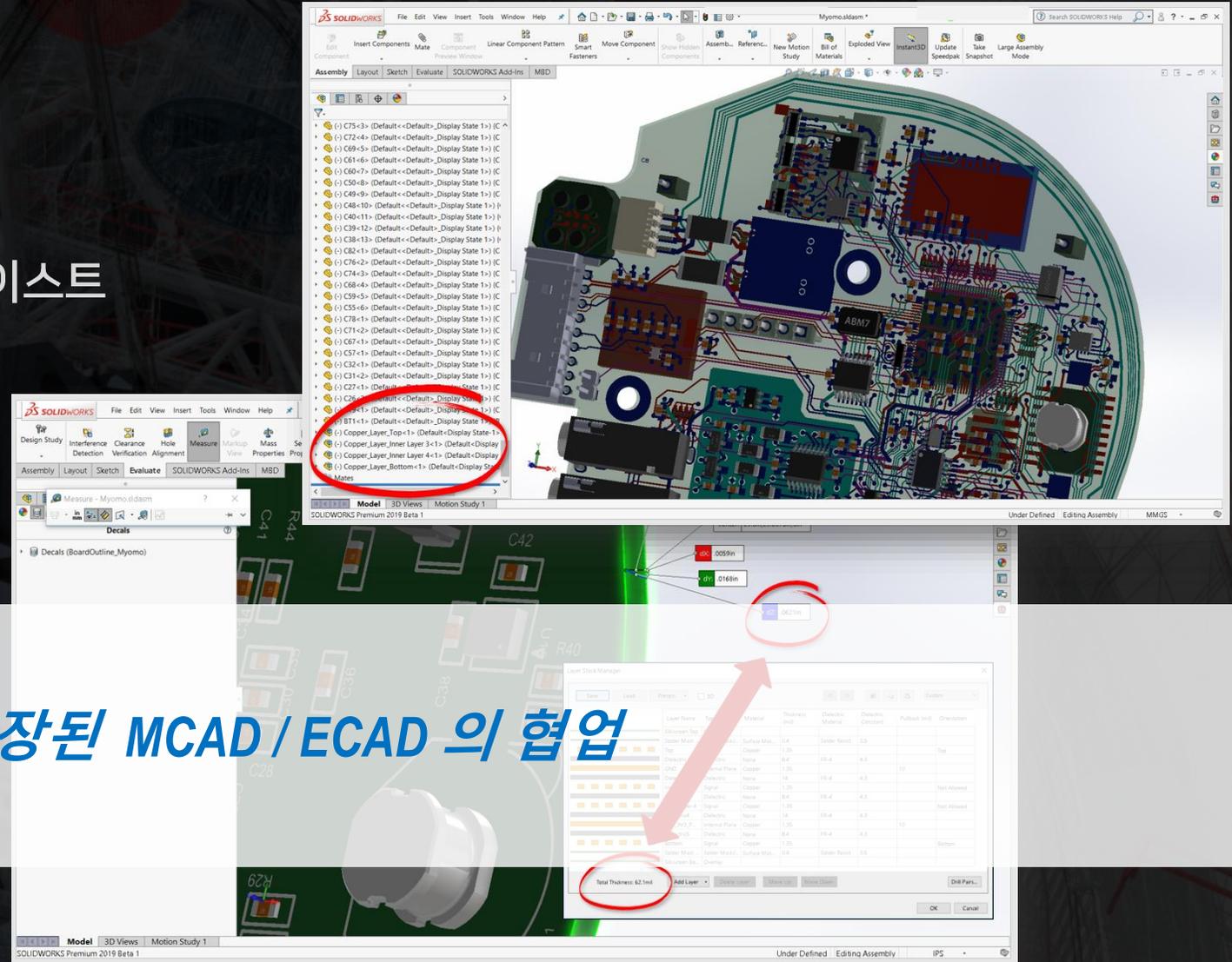
- 사용자 인터페이스
- 측정 및 화살표 속성
- 애니메이션
- 사용자 지정 가져 오기 프로필
- PMI 및 봉투 가져 오기
- SOLIDWORKS PDM 통합



고객과 신뢰 구축을 위한 확장된 문서 제작 도구

PCB

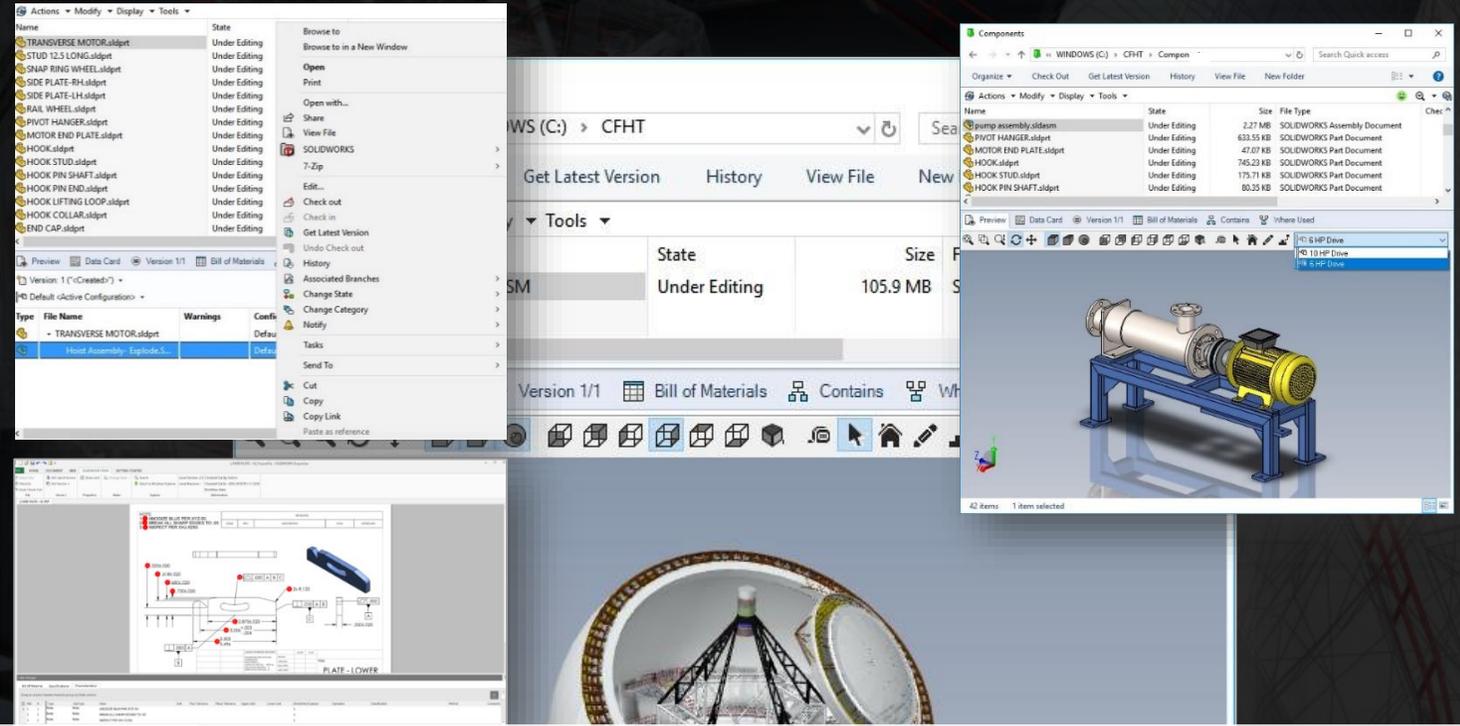
- 다중 윤곽 구멍 스케치
- 쿠퍼 트레이스, 패드 및 폴리곤
- 실크 스크린, 솔더 마스크 / 솔더 페이스트
- 정확한 보드 두께
- 부품 뒤집기 / 수정 / 잠금



더욱 확장된 MCAD / ECAD 의 협업

PDM

- eDrawings 구성 및 시트 미리보기
- 기본 검색 값
- 설정 컷 목록 지원
- 자동화 된 전개도
- Inspection / Composer 통합



통합 설계 환경 관리

SOLIDWORKS 2019 – 혁신적인 신기능

Innovations

혁신적인 신기능

Performance

놀라운 성능개선

설계부터 제조까지 포괄하는
완벽한 통합 설계

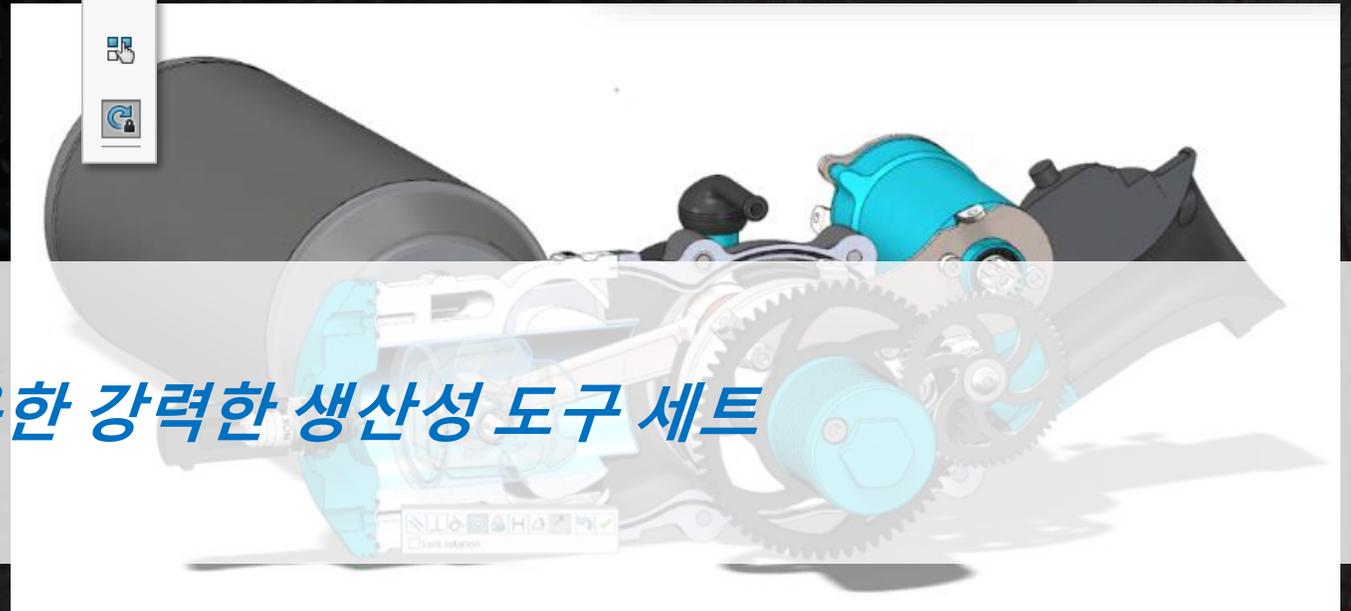
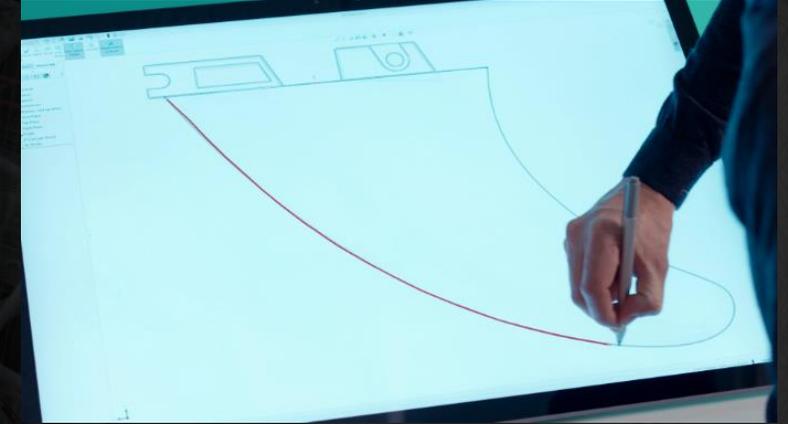
Design Ecosystem

설계의 작은 부분까지
고려한 높은 완성도

Attention to Detail

터치 및 제스처 스케치

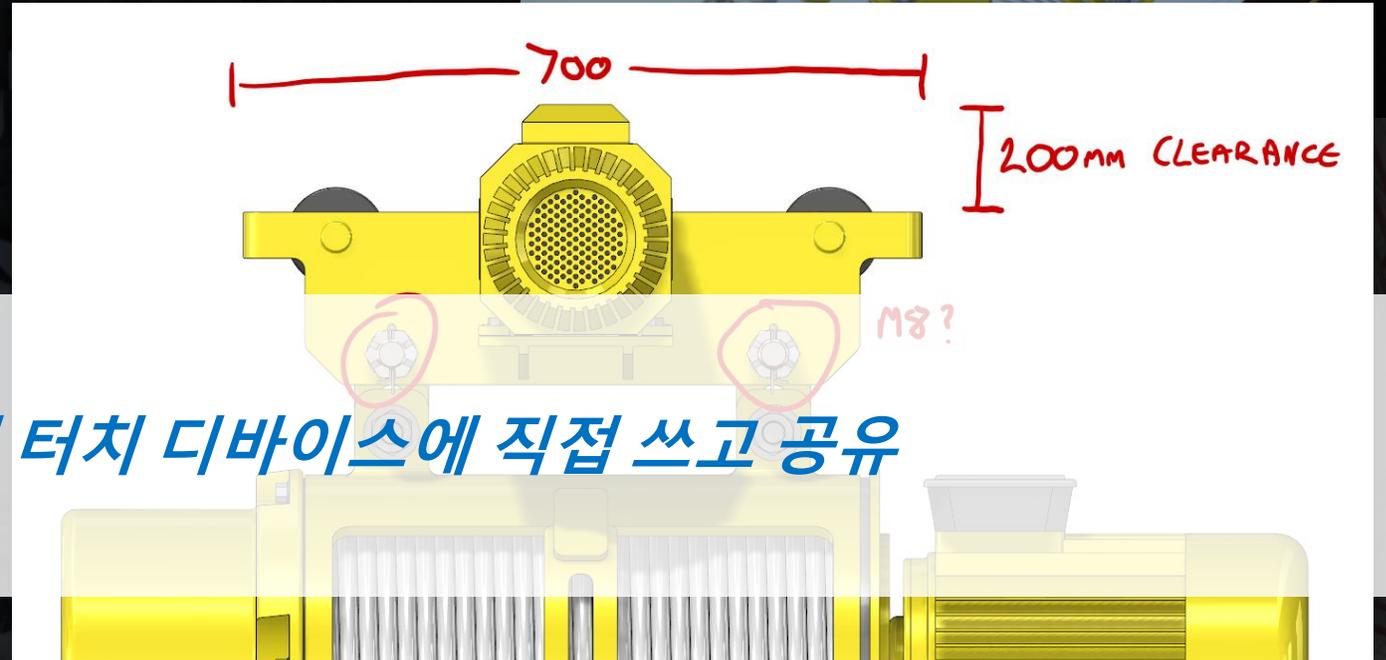
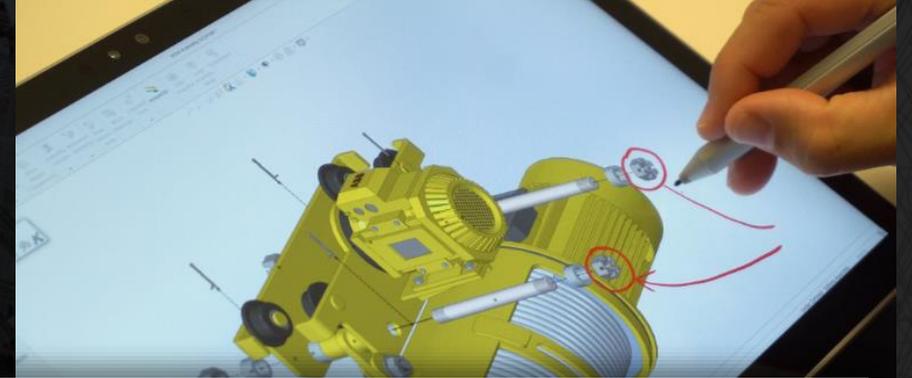
- 터치 중심 사용자 인터페이스
- Microsoft 서피스 다이얼 지원
- 더 많은 스케치 요소 유형 및 자유곡선 지원
- 화면에 직접 수기 치수 추가
- 이동 중에도 손쉽게 디자인 편집 및 탐색
- 자동 잠금 회전 / 드래그 앤 드롭 메이트



터치 장치를 이용한 강력한 생산성 도구 세트

3D Mark Up

- SOLIDWORKS를 실행하는 모든 장치에서 기존 마크업 보기
- 파트 및 어셈블리에 대한 프리 핸드 스케치 3D 노트
- 팀원들과 3D 노트 공유
- PDF / 이미지 파일로 내보내기



인쇄할 필요 없이 터치 디바이스에 직접 쓰고 공유

Visualize

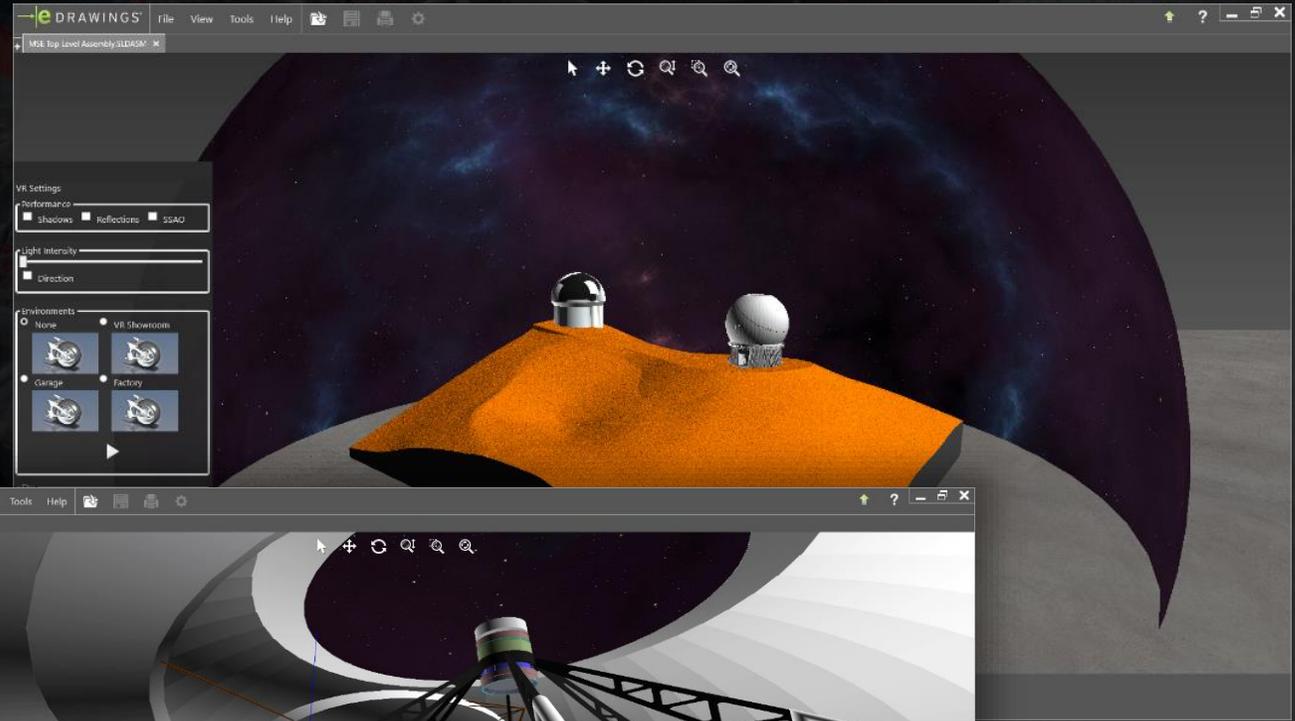
- AI Denoiser
- 중량 / 지진 "지터링"
- 동영상 맵핑
- 주행 시뮬레이터
- NVIDIA MDL



실제와 같이 살아 움직이는 설계

Extended Reality (XR)

- eDrawings Direct VR
- 확장된 VR 내보내기(gITF)



Extended Reality 가상 현실로 설계를 미리 체험



SOLIDWORKS 2019 – 혁신적인 신기능

Innovations

혁신적인 신기능

Performance

놀라운 성능개선

설계부터 제조까지 포괄하는
완벽한 통합 설계

Design Ecosystem

설계의 작은 부분까지
고려한 높은 완성도

Attention to Detail



감사합니다

 intergratech™

02 3472 5599

www.igtech.co.kr

sales@igtech.co.kr