

# CADWorx® Plant Professional

효율적인 플랜트 설계 및 결과물을 위한 통합적인 3D Modeling 솔루션



## 주요 기능

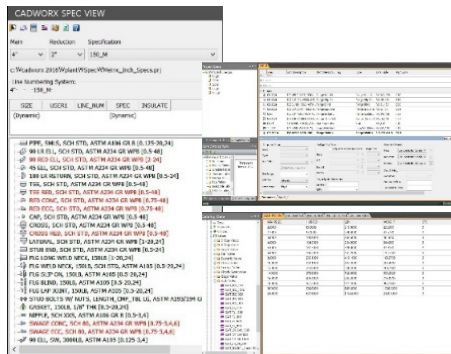
- ✓ Intelligent 3D 플랜트 설계
- ✓ SPEC 기반 모델링
- ✓ 최신의 그래픽 기술
- ✓ 시각적인 간섭 체크
- ✓ Auto routing
- ✓ Equipment, Structure 3D 설계
- ✓ HVAC Duct, Cable Tray 3D 설계
- ✓ ISO, BOM 자동 산출
- ✓ Live database link
- ✓ 3D 모델과 P&ID의 동기화
- ✓ CADWorx Structure 모듈 탑재
- ✓ CADWorx Design review 모듈 탑재
- ✓ Analysis 프로그램과의 연계
- \* CAESAR II
- \* PV Elite

## | Intelligent 3D 플랜트 설계

CADWorx Plant Professional은 객체에 다양한 DATA를 포함한 Intelligent 3D 플랜트 모델을 빠르고 쉽게 생성할 수 있습니다. CADWorx로 생성된 모델들은 CAD 기반이므로, 비교할 수 없는 유연함과 협업성을 제공합니다.

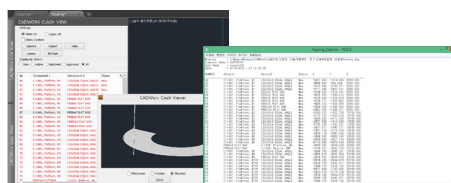
## | SPEC 구동형 모델링

metric, inch, metric/inch 단위 기반의 6만개 이상의 컴포넌트 카탈로그가 CADWorx Plant professional에 포함되어 있으며 사용자만의 데이터 및 Spec 구성이 간단한 장점이 있습니다.



## | 시각적인 간섭 체크

CADWorx Plant Professional에는 간섭체크 기능이 내장되어 있습니다. 현재 설계중인 모델 내에서의 간섭뿐 아니라 외부참조 모델과의 간섭 또한 체크할 수 있습니다. Crash view 기능을 통해 간섭 부분을 시각적으로 확인하고 자동적으로 Report 산출이 가능한 장점이 있습니다.



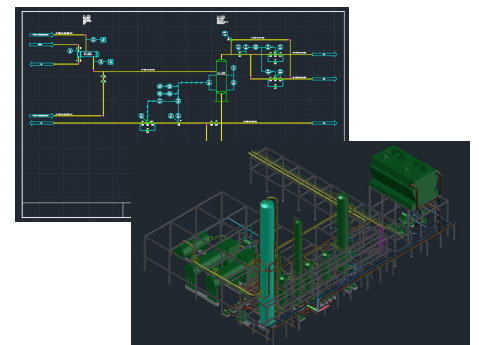
## | 통합적인 3D 플랜트 설계 솔루션

CADWorx Plant Professional은 완전한 플랜트 3D 모델 설계를 위해 Equipment, Structure 포함하고 있어 Structure와 Equipment 3D 모델링이 가능합니다. 또한, HVAC, Cable Tray 모듈이 포함되어 있어 사각형, 원 등의 2차원 도형을 3D Duct 및 Cable Tray로 전환하여 쉽게 모델링 할 수 있습니다.



## | 3D 모델과 P&ID의 일치

CADWorx Plant Professional은 CADWorx P&ID Processional과 한 개의 project database를 함께 사용하면 component의 일치성을 체크하여 동기화 할 수 있습니다. Component의 누락 체크, Line number 공유 등 3D model의 정확도를 높일 수 있습니다.

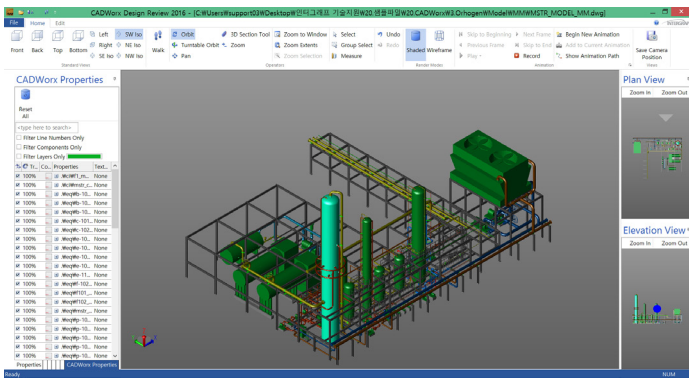


## Live Database Link

사용자가 정의한 BOM(Bill of material)을 일반적인 데이터 베이스 형식으로 생성할 수 있습니다. CADWorx Plant Professional은 Live database link 옵션을 통해 실시간으로 3D 모델은 물론 관련된 중요 데이터를 백업 할 수 있습니다.

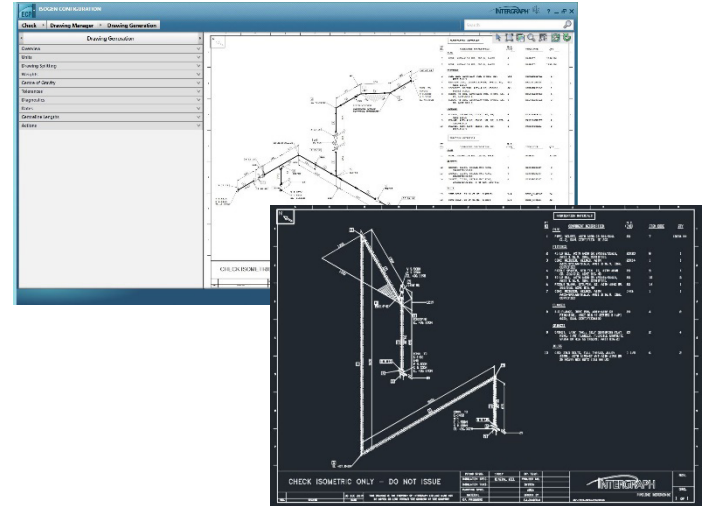
## CADWorx Design Review

CADWorx Plant Professional은 3D 모델을 리뷰하고 3D 설계에 대한 협업을 할 수 있는 CADWorx Design review가 포함되어 있습니다. walkthrough를 위한 마크업 및 레드라인 기능을 제공하며 동영상 제작 및 3D 객체의 정보 확인이 가능합니다.



## ISO 도면 자동화

CADWorx Plant Professional에는 ISO 도면을 자동 생성하는 Alias사의 ISOGEN 모듈이 포함되어 있습니다. I-Configure로 ISO 도면의 스타일을 편집하여 배포 가능하며 preview를 통해 변경사항을 실시간으로 확인 할 수 있습니다. 프로젝트 데이터를 기반으로 작성된 3D 배관 모델로부터 정확한 ISO 도면을 자동적으로 생성하여 불필요한 touch-up 작업이 필요 없습니다.

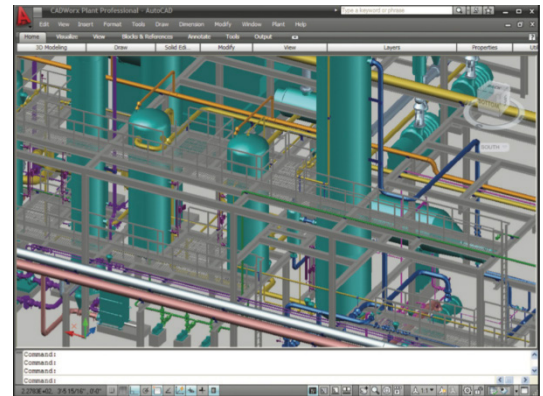


## BIM 프로그램과의 연계

CADWorx Plant로 생성된 객체는 IFC 파일 포맷으로 Export가 가능합니다. 따라서 IFC 파일을 지원하는 솔루션과의 연계를 통해 CADWorx의 3D 모델을 활용 할 수 있습니다.

## Auto Routing

End point 지정으로 auto routing 이 가능하며 3D 폴리선을 pipe 객체로 converting 해주는 편의 기능을 제공합니다.



## Change Spec & Size

기 모델링 된 객체들의 Spec 또는 size를 한번에 바꾸는 기능을 제공하여 revision 시 작업 시간을 줄여줍니다.

## Analysis 프로그램과의 연계

CADWorx Plant Professional은 세계에서 가장 널리 사용되는 배관응력 해석 솔루션인 CAESAR II, 압력용기 해석 솔루션인 PV Elite와 양방향 연동 기능을 제공합니다.



배관응력 해석 솔루션 CAESAR II



통합적인 플랜트 3D 모델링 솔루션



압력용기 해석 솔루션 PV Elite