

공장 레이아웃 설계자가 AutoCAD에서 Product Design & Manufacturing Collection으로 업그레이드하는 주요 이유

공장 레이아웃 및 장비 시스템은 AutoCAD가 완벽한 성능을 발휘하는 설계 분야입니다. 그렇다면 왜 제작 수단의 변경을 고려해야 할까요?

Autodesk Product Design & Manufacturing Collection은 AutoCAD에 오토데스크만의 고유한 공장 전용 기능을 추가해 레이아웃 설계를 더 빠르고 정확하게 생성할 수 있도록 지원하고 추가 도구를 통해 설계 시각화를 향상하고, 점검 및 최적화할 수 있게 해 줍니다.

1 공장 전문화 툴셋

이미 알고 있는 소프트웨어에서 공장 및 시스템 레이아웃 기능을 사용해 기존 데이터를 재사용하고 생산성을 높일 수 있습니다. AutoCAD에서 그린 단순 경로 또는 폴리선을 가져와 자산 체인으로 변환하는 등 오토데스크만의 특별한 기능이 레이아웃 프로세스를 촉진합니다. 또한 DWG™ 파일 형식이 기본적으로 지원되므로 기존 데이터를 간편하게 활용하여 생산성을 높일 수 있습니다.

“ 종이 도면이든, CAD 레이아웃이든, 3D 레이저 스캔을 이용해 현장 측정치를 생성하던 문제 없이, 범용 데이터 처리 기능으로 언제나 하나의 솔루션, 하나의 인터페이스에서 작업을 성공적으로 완수할 수 있습니다.”

—Jorg Duus, Feige Filling GmbH 건설팀장

2 3D 레이아웃 및 시각화

2D 레이아웃이 연결된 상태의 3D로 자동 변환되므로 변경 사항이 모든 곳에서 자동으로 업데이트됩니다. 멀티 CAD 데이터와 포인트 클라우드 데이터가 통합되므로 시설의 현재 상태를 포함하는 전체 설계에 대해 간섭 검사를 수행할 수 있습니다. 레이아웃에 대한 가상 보행 시선과 렌더링을 생성하여 프로젝트 관계자와 고객에게 3D 레이아웃에 대한 생각을 분명하게 전달할 수 있습니다.

“ 여유 공간이 전혀 없이 한쪽에서는 간섭이 있고 다른 한쪽에서는 복잡한 작업을 진행해야 하는 상황이었습니다. Autodesk Factory Design 도구로 이러한 상황을 해결할 수 있었고 장비를 적절하게 배치할 수 있었습니다.”

—Chris Hahn
Dearborn Mid-West 프로젝트 엔지니어링 매니저

3 방대한 공장 자산 라이브러리로 작업 시간 단축

컬렉션에서는 Factory Design Utilities와 공장 및 시스템 레이아웃에 사용할 수 있는 방대한 공동 자산 라이브러리가 함께 제공되므로 설계 도면에 고유한 사용자 지정 자산을 생성 및 추가할 수 있습니다. 또한 자산의 다양한 변형을 생성하거나 iLogic 설계 자동화 도구를 이용해 간편하게 수정하여 레이아웃에 삽입할 수 있는 구성 가능한 자산을 개발할 수도 있습니다.

ELPO GmbH는 개발 프로세스에 시뮬레이션과 테스트 단계를 추가해 보다 우수한 품질의 시스템을 제공하면서도

10% 상당의 프로젝트 일정을 단축할 수 있었습니다.

4 공장 및 시스템 수준 성능 분석

레이아웃 설계의 초기 단계에서 레이아웃을 분석하여 공장 내 자재 운송으로 인한 비용 발생 위치를 파악하여 효율적인 자재 흐름을 완성할 수 있습니다. 여러 검증(what-if) 레이아웃 시나리오를 빠르게 평가하고 다양한 레이아웃 반복에 대한 실시간 피드백을 얻을 수 있습니다.

“ 모든 것이 업데이트되는 단일 모델이 생성되므로 수천 장의 도면이 있더라도 하나만 변경하면 모든 도면에 변경 사항이 반영됩니다.”

—Jeff Makarewicz
Giffin, Inc. 설계 관리자

5 설치 도면 자동화

평면도와 단면도를 포함한 레이아웃 설치 도면이 자동으로 생성됩니다. 도면은 설계와 연결되므로, 레이아웃 설계가 변경될 때마다 도면이 자동으로 업데이트됩니다.

Autodesk Product Design & Manufacturing Collection에는 레이아웃을 위한 차세대 AutoCAD 워크플로우가 포함됩니다. 공장 레이아웃을 더 효과적으로 작성할 수 있도록 제작된 기본 기능을 갖춘 제품군으로 업그레이드하십시오.

Product Design & Manufacturing Collection에 관해 자세히 알아볼 준비가 되셨습니까?
다음 페이지를 방문하십시오.

autodesk.co.kr/collections/product-design-manufacturing