

YOUNG INDUSTRIES, INC.

DRAFTSIGHT ENTERPRISE 도입으로
자재 취급 장비 개발에 박차를 가하다



Young Industries는 DraftSight 설계 소프트웨어를 사용해 맞춤형 벌크 자재 취급 시스템을 운영하며 기존 도면을 수정하고 간단한 레이아웃 또는 스케치를 생성하며 나아가 P&ID(piping and instrumentation diagrams)를 활용하는 등 2D 관련 작업을 수행합니다.

도전 과제:

2D 및 3D 설계 도구 최적화로 생산성 극대화 및 한 차원 높은 맞춤형 자재 취급 시스템 구축

해결책:

기존 SOLIDWORKS 3D 애플리케이션 플랫폼에 DraftSight Enterprise 2D 설계 솔루션 통합

장점:

- 도면, 레이아웃 및 P&ID 활용 극대화
- 기존 2D 설계 데이터 이용 간소화
- 2D 데이터와 PDM 시스템 통합
- 2D 데이터 소프트웨어/하드웨어 문제 해결

Young Industries, Inc.는 화학, 석유화학, 세라믹 및 코팅 산업에서 드라이 벌크 자재 취급에 필요한 고객 맞춤형 장비를 제조하는 기업입니다. 1947년부터 컨베이어 시스템 및 관련 부품을 제조하고 있으며 장비 문제를 해결하는 특허를 대거 보유하고 있습니다. Young Industries는 U, UM, 및 R 규정에 준해 ASME(American Society of Mechanical Engineers)과 National Board of Boiler and Pressure Vessel Inspectors의 인증을 획득해 압력 용기를 제조합니다. 엔지니어링 인력은 고객의 요구사항을 충족하는 장비를 개발, 설계 및 제조하기 위해 더 나은 방안이 없는지 여러 솔루션을 끊임없이 평가합니다.

고객사에 맞는 주문형 엔지니어링 시스템 개발을 위해 3D를 조기 도입한 Young Industries는 20년 동안 SOLIDWORKS Professional 설계, SOLIDWORKS Simulation Professional 해석 및 SOLIDWORKS PDM Professional 제품 데이터 관리 소프트웨어 등 SOLIDWORKS® 3D 애플리케이션 플랫폼을 사용하고 있습니다. 모든 신규 설계 프로젝트는 물론 Young Industries의 설계 및 엔지니어링 작업이 SOLIDWORKS 소프트웨어를 통해 3D로 실행되기는 하지만, 불과 얼마 전까지만 해도 MountainTop® 2D 설계 소프트웨어를 활용했기 때문에 2D 도구를 더욱 유연하게 사용해야 할 필요성은 여전합니다.

“DraftSight는 라이선스 관점에서 매우 큰 유연성을 제공하며 기존 SOLIDWORKS PDM Professional 제품 데이터 관리 시스템과 직접 통합됩니다.”

– 정보 기술부 이사 J. Tyler Thompson

“기존 도면을 수정하고 간단한 레이아웃이나 스케치를 생성하고 P&ID(piping and instrumentation diagrams)를 사용하는 것처럼 ‘신속한 초벌’ 작업을 해야 할 경우들이 있는데, 2D를 사용하면 더 빠르고 쉽습니다.”라고 엔지니어 Ryan Vandine은 설명했습니다. “우리는 1990년대 말 SOLIDWORKS 3D를 도입해 사용하고 있지만 문제를 해결하기 위해 MountainTop 2D도 계속 사용했습니다.”

정보 기술부 이사 J. Tyler Thompson에 따르면 Young Industries는 하드웨어와 소프트웨어 양쪽 부분에서 문제가 발생했고, MountainTop을 대체해 UNIX® 터미널 서버에서 운영할 수 있는 새로운 2D 설계 솔루션을 도입하기로 결정했습니다. Thompson은 “MountainTop의 수명이 다 되어 다른 2D 설계 솔루션을 찾게 된 겁니다.”라고 회상했습니다.

“DraftSight를 사용하면 기존 프로젝트와 당사의 P&ID 기호로 구성된 설계 라이브러리를 활용해 시간과 노력을 절약할 수 있습니다. 한마디로, DraftSight는 2D 파일 포맷과 설계 개체에서 작업할 수 있는 엄청난 유연성을 제공해 더 쉽고 빠르게 작업하도록 해 줍니다.”

– 엔지니어 Ryan Vandine

Solid Edge® 2D, AutoCAD® LT, AutoCAD Mechanical Desktop® 등 확보할 수 있는 2D 설계 패키지를 평가한 후 Young Industries는 다쏘시스템의 DraftSight® Enterprise 2D 설계 솔루션을 도입했습니다. DraftSight Enterprise를 선택한 이유는 유지보수 및 지원이 더 수월한 데다 회사 차원에서 원하는 가격대에 필요한 기능을 제공하며, 나아가 기존 SOLIDWORKS 설계 환경에 가장 잘 호환되기 때문입니다. Thompson은 “DraftSight는 라이선스 관점에서 매우 큰 유연성을 제공하며 기존 SOLIDWORKS PDM Professional 제품 데이터 관리 시스템과 직접 통합됩니다.”라고 말했습니다.

2D가 더 효과적이라면, 사용해 시간 절약하기

Young Industries는 DraftSight Enterprise를 구현해 엔지니어에게 특정 작업에 가장 적합한 솔루션을 제공합니다. 이 기업의 자재 취급 시스템의 대형 어셈블리 설계가 모두 SOLIDWORKS에서 실행된다 하더라도, 고객의 DWG/DXF™ 파일을 가져오는 등 2D가 더 편리한 작업들이 있기 마련입니다. Vandine은 “고객이 3D를 사용하지 않는 한, DraftSight로 일하는 편이 훨씬 더 쉽습니다.”라고 강조합니다.

“DraftSight는 프로세스를 간소화합니다.”라며 이어서 설명했습니다. “예를 들어 MountainTop 도면을 조금만 수정하면 끝나는 프로젝트의 경우 DraftSight에서 DXF로 불러오면 쉽고 빠르게 수정할 수 있습니다. DraftSight에서는 15분이면 끝나는데 SOLIDWORKS에서 기존 도면을 리모델링하려면 몇 날 며칠이 걸리거든요.”

세일즈 및 마케팅 이사 Dick Ambs는 “2D를 3D로 변환하는 수고를 없애면 언제나 시간과 노력이 줄어듭니다.”라고 덧붙였습니다. “더 효과적인 부분이 있다면, DraftSight를 적극 활용하려 합니다.”

기존 데이터, 라이브러리 및 제안서 작성 관리

DraftSight Enterprise 덕분에 Young Industries는 기존 2D 설계 데이터 및 2D 설계 개체 라이브러리를 효과적으로 관리할 수 있으며, 제안서를 작성할 때도 속도를 낼 수 있습니다. “2D로 된 기존 도면은 차곡차곡 쌓아온 훌륭한 LEGO® 블록과 같으며, 이에 기반해 장비를 구축할 수 있습니다.”라고 Vandine이 설명했습니다.

“DraftSight를 사용하면 기존 프로젝트와 당사의 P&ID 기호로 구성된 설계 라이브러리를 활용해 시간과 노력을 절약할 수 있습니다.” “한마디로, DraftSight는 2D 파일 포맷과 설계 개체에서 작업할 수 있는 엄청난 유연성을 제공해 더 쉽고 빠르게 작업하도록 해 줍니다.”

PDM과 2D 통합으로 교육 요구사항 최소화

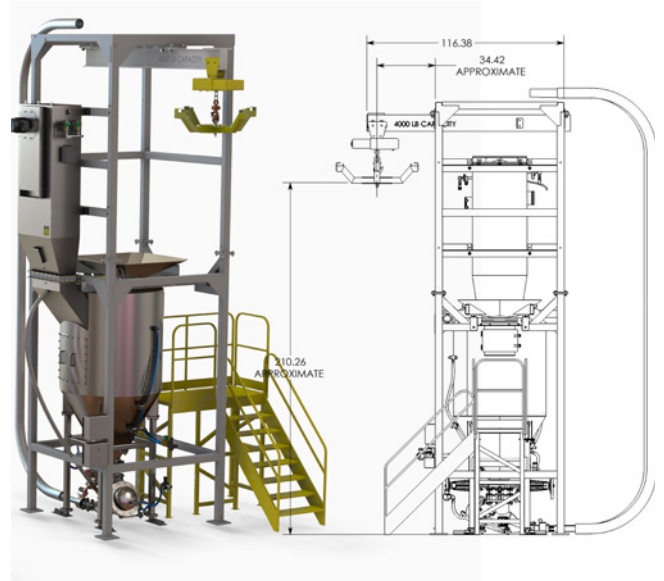
DraftSight는 SOLIDWORKS Professional PDM 시스템과 완벽하게 호환되기 때문에, MountainTop에서 DraftSight Enterprise로 전환한 후 Young Industries는 도면 관리 기능 또한 향상할 수 있었습니다. Vandine은 “DraftSight에 당사 PDM 시스템을 통합해 사용하는 기능은 기존 MountainTop에서는 없던 기능이기에 때문에 대단한 장점입니다.”라고 설명했습니다.

Thompson은 “DraftSight는 우리 엔지니어 대부분이 잘 아는 AutoCAD와 유사하기 때문에 교육 요구사항도 적어집니다.”라고 덧붙였습니다. “이 소프트웨어는 매우 직관적이라 엔지니어가 몇 주가 아닌 하루 이틀만 교육받으면 금세 익힙니다. 모든 면에서 DraftSight Enterprise는 MountainTop 소프트웨어보다 대폭 개선된 솔루션입니다.”

Young Industries, Inc.
VAR: DesignPoint, Lancaster, PA, USA

본사 주소: 16 Painter Street
Muncy, PA 17756
USA
전화(P): +1 570 546 3165

자세한 내용:
www.younginds.com
www.draftsight.co.kr



Young Industries는 P&ID 생성과 같은 2D 작업용 DraftSight 소프트웨어와 대형 어셈블리 설계와 같은 3D 작업용 SOLIDWORKS를 사용해 설계 부분의 생산성을 극대화합니다.

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 변혁을 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.



아시아 태평양

Dassault Systèmes
ThinkPark Tower
2-1-1 Osaki,
Shinagawa-ku
Tokyo 141-6020
JAPAN

미주

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA

본사

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay
Cedex
France