

PERCEPTION ENGINEERING, LLC 3DEXPERIENCE WORKS 솔루션을 통해 엔지니어링 데이터 관리 및 협업 개선 사례 연구



3DEXPERIENCE Works 포트폴리오의 설계, 커뮤니케이션, 협업 및 데이터 관리 솔루션을 통해 Perception Engineering은 클라우드 기반 커뮤니케이션 및 데이터 관리 능력을 얻었을 뿐만 아니라, 향상된 내부 협업과 클라이언트 협업을 통해 여기에 나온 Bath Bean과 같은 신제품을 더 효율적으로 개발할 수 있었습니다.

당면 과제:

커뮤니케이션을 간소화하고, 데이터 관리를 개선하고, 협업을 강화하고, 설계 및 엔지니어링 환경에 액세스할 때의 위치 제한을 극복해야 합니다.

솔루션:

클라우드 기반 **3DEXPERIENCE** 플랫폼에 있는 **3DEXPERIENCE SOLIDWORKS, Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Business Innovator, Collaborative Industry Innovator** 등을 포함한 **3DEXPERIENCE Works** 포트폴리오의 설계, 협업 및 데이터 관리 솔루션을 기존 **SOLIDWORKS** 제품에 추가했습니다.

결과:

- 데이터 관리 개선 및 자동화
- 설계 및 엔지니어링 환경에 항상 액세스가 가능해짐
- 설계 오류 최소화
- 클라우드 기반 액세스를 통해 협업 및 유연성 향상

Perception Engineering은 신제품 개발 및 제조 지원부터 기계 설계 및 복잡한 자동화 시스템 개발에 이르기까지 설계, 엔지니어링 및 제품 개발 서비스를 제공해 고객의 설계를 처음부터 끝까지 지원합니다. 미시간주에 본사를 둔 이 설계 및 엔지니어링 컨설팅 회사는 고품질 엔지니어링 솔루션의 필요성을 이해하는 경험 많고 열정적인 팀을 만들었습니다. 제조, 제품 개발 및 기계 설계 분야에서 다년간의 경험을 보유한 Perception Engineering은 다양한 배경을 가진 엔지니어들로 구성되어, 이들이 함께 모인다면 어떤 프로젝트를 진행하는 제조업체라도 도울 수 있습니다.

Stephen Wierenga 사장이 2013년에 Perception Engineering을 설립했을 때, 회사의 성공에 기여할 설계, 엔지니어링 및 개발 환경을 선택하는 것은 매우 중요한 결정이었습니다. 이 회사는 **SOLIDWORKS® 3D** 제품 개발 소프트웨어를 선택했습니다.

"Perception Engineering을 시작할 때 **SOLIDWORKS**는 당연한 선택이었습니다."라고 Wierenga는 설명합니다. "초기에 우리는 현지 제조업체 엔지니어링 팀의 신뢰할 수 있는 파트너가 되겠다는 비전을 가지고 있었습니다. 이를 위해서는 제품이 어떻게 만들어지는지를 아는 것은 물론 고객이 사용하는 도구와 소프트웨어에 대해서도 전문가가 되어야 했습니다. 우리 지역과 업계에서 선호하는 설계 소프트웨어는 **SOLIDWORKS**였고, 지금도 마찬가지입니다."

SOLIDWORKS 설계 소프트웨어를 사용하고 이후 **SOLIDWORKS PDM Standard PDM**(제품 데이터 관리) 시스템을 추가한 Perception Engineering은 계속 성장했고, 직원이 늘어남에 따라 **Entrepreneurial Operating System®**을 도입했습니다. 이 운영 체제는 간단한 컨셉과 실용적 도구의 완벽한 세트, 전 세계 수천 명의 기업가들이 성공을 거둘 수 있게 도와주었습니다.



"**3DEXPERIENCE** 플랫폼에 있는 프로젝트 데이터에 좀 더 유연하게 액세스할 수 있기 때문에 모든 사람이 기여할 수 있으며 협업이 더 효율적이고 효과적으로 이루어집니다."

— Scott Tompsett, 운영 이사

하지만 코로나19 팬데믹으로 촉발된 봉쇄와 격리 속에서 고객과의 커뮤니케이션을 개선하고 다양한 팀원들 간의 협업을 강화하는 것이 점점 더 필요해졌습니다. 이로 인해 Perception Engineering은 2021년에 **3DEXPERIENCE® Works** 포트폴리오의 설계, 협업, 커뮤니케이션 및 데이터 관리 솔루션(**3DEXPERIENCE SOLIDWORKS, Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Business Innovator, Collaborative Industry Innovator** 등)을 추가함으로써 설계 및 엔지니어링 작업을 클라우드로 옮겼습니다. 주류 혁신을 위해 특별히 제작된 이 포트폴리오는 클라우드 기반 **3DEXPERIENCE** 플랫폼을 활용하여 단일 통합 협업 환경에서 비즈니스 생태계를 연결합니다.

협업의 힘

3DEXPERIENCE Works 포트폴리오의 설계, 커뮤니케이션, 협업 및 데이터 관리 솔루션을 구현한 이후, Perception Engineering은 클라우드 기반 커뮤니케이션 및 데이터 관리 능력을 얻었습니다. 또한 설계 및 엔지니어링 자문 팀도 프로젝트 팀 및 고객과의 협업이 강화되는 이점을 얻게 되었습니다. "3D 설계를 중심으로 협업할 수 있는 능력이 있다는 것은 아주 중요합니다."라고 운영 이사인 Scott Tompsett는 강조합니다.

"**3DEXPERIENCE Works** 포트폴리오를 통해 클라우드 기반 기능을 사용하기 전에는 스크린샷과 이메일을 사용하여 협업을 시도했습니다. 하지만 이제는 클라우드에 있는 설계 정보를 모든 디지털 기기에서 연중무휴로 언제든지 사용할 수 있기 때문에 다른 팀원들도 참여할 수 있습니다."라고 Tompsett는 설명합니다. "**3DEXPERIENCE** 플랫폼에 있는 프로젝트 데이터에 좀 더 유연하게 액세스할 수 있기 때문에 모든 사람이 기여할 수 있으며 협업이 더 효율적이고 효과적으로 이루어집니다."

기계 설계자 Cody Cook은 다음과 같은 결론을 내립니다. "최근 프로젝트에서 우리는 설계 옵션을 개발하기 위해 1인 하청업체와 계약을 맺었습니다. 이 작업자가 설계 옵션을 **3DEXPERIENCE 3DSwYm®** 커뮤니티에 게시할 수 있었기 때문에 Perception Engineering 내외부 모두에서 아이디어를 제안하고 검증할 수 있었습니다."라고 Cook은 말합니다. "또 다른 프로젝트에서는 팀원 세 명은 사내에 있고 다른 두 명은 다른 곳에 있었습니다. **3DEXPERIENCE** 플랫폼에서 작업하면서 팀원들 간의 커뮤니케이션과 협업을 개선할 수 있었습니다. 모두가 같은 설계 환경에서 작업하고 있기 때문입니다."

물샬틈없는 협업

Perspection Engineering은 **3DEXPERIENCE Works** 포트폴리오의 데이터 관리 기능을 추가하기 전에 PDM 시스템을 구축하고 있었지만 실시간으로 커뮤니케이션할 수 없어서 무언가를 놓치는 경우가 여전히 발생했습니다. "과거에는 고객 시설에 접근하는 것이 어려운 경우가 많았고 기계 설계, 프로젝트 관리 및 제어 인력이 항상 같은 곳에 있지는 않았습니다."라고 Cook은 회상합니다.

"그리고 나중에 결국 모두가 모였을 때가 되어서야 무언가를 놓쳤다는 것을 알게 되는 경우가 간혹 있었습니다."라고 Cook은 말을 이어갑니다. "**3DEXPERIENCE Works** 포트폴리오의 커뮤니케이션, 협업 및 데이터 관리 기능이 추가됨에 따라 이제 우리는 프로젝트의 모든 단계에서 실시간으로 커뮤니케이션하면서 같은 정보를 동시에 볼 수 있습니다. 덕분에 커뮤니케이션을 개선하고, 엄격한 수정본 관리를 유지하고, 심지어 워크플로를 가다듬어 개발 주기를 단축하고 효율성을 높일 수 있었습니다."

유연성, 확장성 및 보안

Perception Engineering은 **3DEXPERIENCE Works** 포트폴리오 덕분에 언제 어디서든 설계 및 프로젝트 데이터에 유연하게 액세스할 수 있게 되었습니다. 뿐만 아니라, 회사가 성장함에

Perception Engineering, LLC 관련 정보 VAR: SWYFT Solutions, Allendale, MI, USA

본사: 11303 Edgewater Drive
Allendale Charter Twp., MI 49401
USA
전화: +1 616 965 1806

추가 정보
www.perceptioneng.com

따라 고급 시뮬레이션, 협업 강화 등 **3DEXPERIENCE** 플랫폼의 추가 솔루션을 활용하고 확장하는 동시에 데이터 보안도 강화할 수 있었습니다. "신뢰성은 **3DEXPERIENCE Works** 포트폴리오의 중요한 이점입니다."라고 Tompssett는 말합니다.

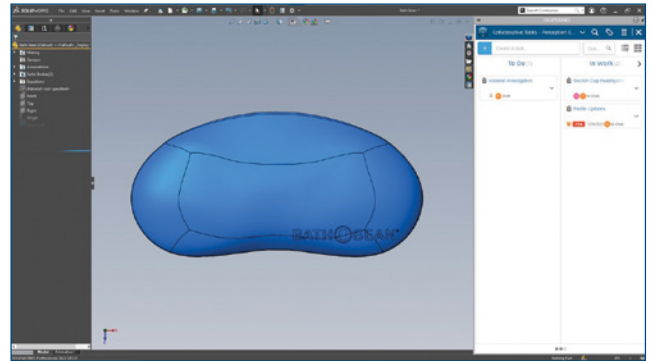
"과거에는 Cody의 책상 옆에 서버가 하나 있었습니다."라고 Tompssett는 덧붙입니다. "만약 그 서버에 무슨 일이 생긴다면 난처한 상황에 처하게 되는 것입니다. **3DEXPERIENCE** 플랫폼을 사용하면 데이터가 플랫폼에 저장되기 때문에 안심할 수 있고 서버 충돌이나 정전과 관련된 지연을 방지할 수 있습니다."



"3DEXPERIENCE Works

포트폴리오의 커뮤니케이션, 협업 및 데이터 관리 기능이 추가됨에 따라 이제 우리는 프로젝트의 모든 단계에서 실시간으로 커뮤니케이션하면서 같은 정보를 동시에 볼 수 있습니다. 덕분에 커뮤니케이션을 개선하고, 엄격한 수정본 관리를 유지하고, 심지어 워크플로를 가다듬어 개발 주기를 단축하고 효율성을 높일 수 있었습니다."

— Cody Cook, 기계 설계자



3DEXPERIENCE Works 포트폴리오의 자동화된 클라우드 기반 데이터 관리 기능을 기존 **SOLIDWORKS** 설치에 추가함으로써 Perception Engineering은 설계 및 엔지니어링 환경에 대한 연중무휴 액세스를 실현하는 동시에 설계 오류를 최소화했습니다.

11개 산업부문을 지원하는 **3DEXPERIENCE®** 플랫폼은 당신의 주력 브랜드 애플리케이션으로 다양한 산업솔루션 경험을 제공하고 있습니다.

3DEXPERIENCE 기업인 다쏘시스템은 인류 발전의 기폭제입니다. 기업과 사람들이 협업할 수 있는 가상 환경을 제공하여 지속 가능한 혁신을 구상할 수 있도록 지원합니다. 당신의 고객은 **3DEXPERIENCE** 플랫폼과 애플리케이션을 통해 실제 세계의 '버추얼 익스피리언스 트윈'을 구축하여 혁신, 학습 및 생산의 저변을 넓히고 있습니다.

20,000명의 다쏘시스템 임직원들이 전 세계 140여 국가의 모든 산업 부문에서 27만 곳 이상의 고객들에게 새로운 가치를 선사하고 있습니다. 자세한 내용은 www.3ds.com/ko를 참고하십시오.



3DEXPERIENCE®