

# ZETR SOLIDWORKS 및 3DEXPERIENCE WORKS 솔루션으로 전기 설비 설계의 스타일과 혁신을 재정의 사례 연구



ZETR은 SOLIDWORKS 소프트웨어와 3DEXPERIENCE Works 제품 개발 솔루션의 조합을 활용하여 설계 주기를 단축하고, 제품 라인을 확장하며, 세련되고 미니멀한 전기 설비의 국제적인 성장에 대비했습니다.

## 당면 과제:

새롭게 부상하고 있는 고급 상업 및 주거 시장용 미니멀한 매립형 전기 설비의 개발을 가속화하고, 회사를 스타트업 단계에서 완전한 생산 및 조직 성장 단계로 전환해야 합니다.

## 솔루션:

설계 및 엔지니어링을 위한 SOLIDWORKS Premium 소프트웨어 그리고 클라우드 기반 3DEXPERIENCE Works 협업 및 데이터 관리 솔루션을 구현했습니다.

## 결과:

- 개발 시간 30-40% 단축
- 분기별로 50%의 성장률 지원
- 제품 제품 3배 확대
- 워크플로를 체계화하면서 수정본 오류 제거

전원 콘센트와 조명 스위치를 비롯한 세련되고 미니멀한 전기 설비는 ZETR 이사 Garth Elliott의 머리 속에서 나온 아이디어입니다. 호주에서 전기 도급업자로 20년간 일하면서 다양한 유형의 상업용 및 주거용 작업을 맡아 온 Elliott는 특히 고급 건축 건물에서 전기 설비를 위한 옵션이 부족하다는 것을 항상 느꼈습니다. Elliott는 새롭게 완성된 현대적인 건축 작품의 온전함을 그대로 살려 마무리할 수 있는 전원 콘센트와 스위치 제품이 부족하다는 점에 주목했고, 물리적인 기능을 뛰어넘어 벽면과 하나가 되고 어떤 공간에서든 미묘한 디테일의 역할을 하는 일련의 매립형 콘센트와 스위치를 만들도록 영감을 받았습니다.

Elliott는 "저는 ZETR을 건축가들과 설계자들이 피할 수 없는 문제에 대한 해결책으로 보았습니다."라고 회상합니다. "대량 생산 위주로 돌아가는 시장 속에서 새로운 건설 제품에 시각적으로 어울리는 프리미엄 설비 시리즈를 원하는 틈새 시장이 있었습니다. 그것을 알게 된 후, 설계 프로세스에 뛰어든게 된 것은 너무나 자연스러운 일이었습니다."

2017년에 설립된 ZETR은 사람들이 전기를 이용하는 방식을 사려 깊고, 아름답고, 촉각적인 경험으로 변화시키고 있습니다. 이 회사는 건축가와 설계자가 프로젝트 및 공간을 구상하는 방식을 바꾸는 세련되고 내구성이 뛰어나며 미니멀한 제품으로 전기 시장을 혁신하는 사명을 지니고 있습니다. 설계 및 제품 매니저 Joseph Romano에 따르면, 이 스타트업은 사명을 달성하기 위해 자사의 플러시, 트림리스 및 오목 설비 제품 라인을 대폭 확장하고, 제조 처리량을 증가시키며, 공식화된 제품 개발 워크플로를 갖춰야 했습니다.

Romano는 "2021년 제가 ZETR에 입사했을 때 회사는 설비 개발을 위해 Autodesk® Fusion 360™ 설계 소프트웨어를 사용하고 있었습니다."라고 회상합니다. "한동안 우리는 Fusion 360을 사용하려고 했지만 일부 모델과 스케치가 정의되지 않은 문제 등 모델의 정확성과 관련된 문제와 더불어 수정본 관리 문제도 발생했습니다. 저는 수년간 SOLIDWORKS® 설계 소프트웨어를 사용해 왔기 때문에 Fusion 360을

SOLIDWORKS로 교체함으로써 정확성 문제를 해결할 수 있다는 것을 알고 있었습니다. 우리는 2021년 6월에 SOLIDWORKS Premium 설계 소프트웨어로 전환했습니다."

SOLIDWORKS로 전환함에 따라 ZETR은 안전한 수정본 관리를 위한 데이터 관리 솔루션도 구현해야 했습니다. Romano는 "우리 회사의 SOLIDWORKS 리셀러인 Central Innovation에 연락하여 SOLIDWORKS PDM 제품 데이터 관리 시스템과 이를 실행할 서버를 구입하는 것에 대해 문의했는데, 클라우드 기반 3DEXPERIENCE® 플랫폼의 3DEXPERIENCE Works 데이터 관리 솔루션으로 전환하는 것이 더 낫다는 이야기를 들었습니다. 이 솔루션은 서버를 구입하거나 PDM 관리자를 고용하지 않고도 클라우드에서 투명한 데이터 관리가 가능하기 때문입니다."라고 설명합니다. "따라서 SOLIDWORKS로 전환한 후 곧바로 Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator 및 Collaborative Business Innovator 솔루션을 추가했습니다."



## "SOLIDWORKS를 3DEXPERIENCE

Works 솔루션과 함께 사용하면 공식적인 워크플로를 정의할 수 있기 때문에 불필요한 반복을 피하고

프로세스를 간소화할 수 있습니다...워크플로를 표준화하고 SOLIDWORKS 설계 구성을 활용함으로써 개발 일정에서 30~40%의 시간을 절약할 수 있었고 비교적 짧은 시간 안에 제품 라인을 3배로 늘릴 수 있었습니다. 모든 사람이 동일한 프로세스를 따르고 다음 단계가 어떻게 될 것인지를 알고 있기 때문입니다."

— Joseph Romano, 설계 및 제품 매니저

## 설계 시간 단축, 제품 라인 확장, 워크플로 체계화

SOLIDWORKS 소프트웨어와 3DEXPERIENCE Works 솔루션을 구현한 이후 ZETR은 개발 일정을 30~40% 단축하고 제품 제공을 3배로 늘렸습니다. Romano는 "SOLIDWORKS 및 3DEXPERIENCE Works 솔루션으로 전환한 이후 내부 설계 반복이 크게 줄어들고 공급업체 및 제조업체와의 주고받는 커뮤니케이션이 간소화되었습니다."라고 말합니다.

Romano는 "SOLIDWORKS를 3DEXPERIENCE Works 솔루션과 함께 사용하면 공식적인 워크플로를 정의할 수 있기 때문에 불필요한 반복을 피하고 프로세스를 간소화할 수 있습니다."라고 말합니다. "전체 설계 팀이 동일한 표준에 맞춰 생산하며 동일한 프로세스를 사용하고 있습니다. Fusion 360을 사용할 때는 모든 설계자가 자신만의 프로세스를 가지고 있었습니다. 워크플로를 표준화하고 SOLIDWORKS 설계 구성을 활용함으로써 개발 일정에서 30~40%의 시간을 절약할 수 있었고 비교적 짧은 시간 안에

제품 라인을 3배로 늘릴 수 있었습니다. 모든 사람이 동일한 프로세스를 따르고 다음 단계가 어떻게 될 것인지를 알고 있기 때문입니다."

### 제조 적합성 및 데이터 관리

ZETR은 **3DEXPERIENCE Works** 솔루션의 투명한 데이터 관리 기능 덕분에 이전에 겪었던 수정본 관리 문제를 없앨 수 있었고, 제조 적합성을 위한 **SOLIDWORKS** 설계 도구를 통해서 제조 파트너와의 상호 작용을 개선하여 전반적인 생산 품질을 향상시켰습니다. Romano는 "우리의 제품은 대부분 사출 성형 공정을 통해 제조됩니다."라고 지적합니다.

Romano는 "SOLIDWORKS 소프트웨어를 사용하여 설계에 대한 드래프트 해석을 실행하고, 제품이 흠집이나 결함 없이 금형에서 깨끗하게 배출될 수 있도록 벽 두께를 검사합니다."라고 덧붙입니다. "생산을 위해 해외 공급업체에 모델을 보내기 전에 **SOLIDWORKS**로 모델을 조회할 수 있기 때문에 품질을 개선하고, 공급업체와의 반복 작업 횟수를 줄여 생산 시간을 크게 단축하고, 설계의 제조 적합성에 대한 자신감을 높일 수 있었습니다."

### 해외 진출을 위한 기반 마련

ZETR의 새로운 전기 설비 아이디어는 설립자의 현장 경험에서 비롯된 것이지만, **SOLIDWORKS Premium** 설계 및 엔지니어링 소프트웨어와 클라우드 기반 **3DEXPERIENCE Works** 협업 및 데이터 관리 솔루션으로 전환하기로 한 회사의 결정은 고급 전기 설비의 예상 수요를 충족하는 것 (ZETR은 분기별로 50%의 비율로 성장했음)뿐만 아니라 최근에 이루어지고 있는 전력(전기) 및 데이터(USB) 콘센트를 위한 세계적인 범용 표준과 관련된 논의에 대응하기 위한 국제적인 성장 전략의 일환입니다. Romano는 "유럽 연합은 범용 전력/데이터 플러그 표준을 설정하고 요구하는 것을 목표로 하는 법안을 논의해 왔는데, 이것은 우리에게 엄청난 기회입니다."라고 말합니다.

### ZETR 집중 분석

VAR: Central Innovation, 호주 NSW 핼블

본사 주소: 1/61 Bassett Street

Mona Vale, NSW 2103

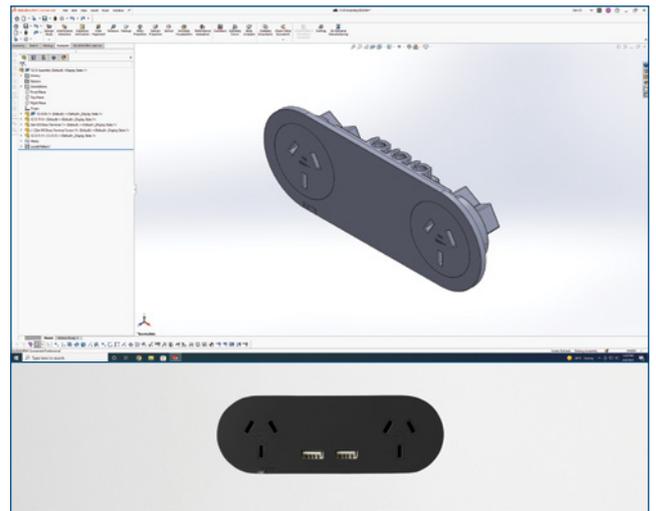
호주

전화: +61 2 9446 7796

### 추가 정보

[www.zetr.com.au](http://www.zetr.com.au)

Romano는 "이제 제품 개발 팀이 **SOLIDWORKS** 및 **3DEXPERIENCE Works** 솔루션을 사용하여 효율적이고 효과적으로 협력할 수 있으므로 우리는 범용 표준이 가져올 국제적인 기회(신규 설비와 교체용 설비가 필요하게 될 것)를 활용하기 위한 R&D 프로젝트를 개시했고 국제적인 기업 및 조직으로 성장함에 따라 개발 및 생산을 증대하는 데 필요한 도구를 제품 개발 팀에 제공했습니다."라고 말합니다.



ZETR은 **SOLIDWORKS** 및 **3DEXPERIENCE Works** 제품 개발 솔루션을 사용하여 제품 개발 처리량을 늘렸을 뿐만 아니라 새로운 전력(전기) 및 데이터(USB) 콘센트 세계 범용 표준을 활용하기 위한 R&D를 가속화했습니다.

11개 산업부문을 지원하는 **3DEXPERIENCE®** 플랫폼은 당사의 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. 당사의 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/ko](http://www.3ds.com/ko)를 참고하십시오.



**3DEXPERIENCE®**

#### 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

#### 대한민국

다쏘시스템코리아  
+82 (0)2 3270 8500  
[infokorea@solidworks.com](mailto:infokorea@solidworks.com)