

VIECELLI MÓVEIS LTDA

SOLIDWORKS 솔루션으로 맞춤형 사무용 가구 개발 가속화



Viecelli Móveis는 SOLIDWORKS 설계 소프트웨어, 개방형 SOLIDWORKS API(응용 프로그램 프로그래밍 인터페이스) 및 SOLIDWORKS eDrawings 파일을 활용하여 설계 데이터를 자사의 전사적 자원 관리(ERP) 시스템에 통합함으로써 더 효율적인 3D MDB(모델 기반 정의) 접근법을 생산 공정에 적용했습니다.

당면 과제:

매장, 레스토랑 및 기타 업무용 공간에서 사용하기 위한 맞춤형 가구 및 상품 진열대의 개발 속도를 높이는 동시에 품질 향상 및 개발 비용 절감.

솔루션:

SOLIDWORKS Professional 설계 소프트웨어 구현, 개방형 SOLIDWORKS API(응용 프로그램 프로그래밍 인터페이스)를 활용하여 설계 데이터를 ERP(전사적 자산 관리) 시스템과 통합, SOLIDWORKS eDrawings 파일을 사용하여 생산 공정에서 MBD(모델 기반 정의) 접근법으로 전환.

결과:

- 출시 기간 50% 단축
- 설계 주기 30% 단축
- 스크랩 발생 및 재작업량 50% 감소
- 개발 비용 20% 절감

브라질 기업들은 맞춤형으로 설계된 가구 및 상품 진열대가 필요하면 언제나 Viecelli Móveis Ltda 제품을 찾습니다. 브라질의 맞춤형 가구 및 진열 시스템(소매점, 전문 매장, 레스토랑, 쇼핑몰, 병원, 법률 사무소 및 사무실용) 분야에서 가장 높은 시장 점유율을 유지하고 있는 이 업체는 고유한 건축, 설계 및 제조 서비스를 제공하고 선도적인 빌딩 건축가 및 건설 회사와 긴밀한 협력을 통해 사업을 운영하고 있습니다.



SOLIDWORKS 설계 소프트웨어와 ERP 시스템을 통합함으로써 Viecelli Móveis는 관련 SOLIDWORKS eDrawings 파일에서 필요한 모든 BOM, 형상 및 차원 정보를 추출할 수 있게 되었으며 2D 엔지니어링 도면을 제작할 필요가 없어졌습니다.



eDrawings에서 보기



"SOLIDWORKS를 ERP 시스템에 통합하여 자동화한 덕분에 당사의 설계자는 설계에만 집중할 수 있으며 본연의 임무를 제대로 완수하는 데 전념할 수 있습니다...SOLIDWORKS를 사용하면 관련 설계의 시각화와 모델링이 훨씬 쉬우며 MBD 기법을 적용하여 가공 공정을 자동화할 수도 있습니다."

— Anderson Viecelli, 회사 소유주 겸 엔지니어링 매니저

2011년까지 Viecelli Móveis는 AutoCAD® 2D 설계 소프트웨어를 사용하여 맞춤형 가구 제품을 개발하고 제조했습니다. 기업이 한창 성장하던 무렵, 혁신적인 개념의 3D 시각화에 대한 필요성과 날이 갈수록 커지는 출시 기간 단축에 대한 요구로 인해 기업 소유주이자 엔지니어링 매니저인 Anderson Viecelli는 3D 제품 개발 솔루션 평가에 나섰습니다.

"우리의 최우선 과제는 제품 설계 주기를 대폭 가속화하는 것이었습니다. 하지만 우리는 설계를 하나의 완전히 독립적인 요소로 생각하지는 않았지만, 3D 설계 데이터를 비즈니스 프로세스에 통합하여 궁극적으로 제조 공정에 대한 3D MBD 접근법의 이점을 얻을 수 있는 기반을 구축하려고 했습니다. 각 고객만의 고유한 요구 사항을 충족하기 위해 맞춤형 가구를 제작하는 것처럼, 우리는 자체 사내 ERP 시스템을 사용하여 3D 설계 데이터와 ERP 도구 간의 전체적인 통합 시스템을 구성했습니다. 사내 ERP 시스템도 파트너사인 IndexOnLine Systems에서 개발한 ERP를 사용자 정의한 것이었습니다."라고 Viecelli는 설명합니다.

"당시 AutoCAD 2D 도구를 사용하고 있었기 때문에 SOLIDWORKS® 소프트웨어를 평가하기 전에 Autodesk® Inventor®를 먼저 살펴봤습니다. 전체적으로 SOLIDWORKS가 더 사용하기 쉽고 빠르며 뛰어난 솔루션이라는 사실을 알았습니다."라고 IT 관리자 Alex Santos는 말합니다.

"SOLIDWORKS는 당사 ERP 시스템과 훨씬 쉽게 통합되었습니다. 개방형 SOLIDWORKS API 덕분에 ERP 시스템에서 사용하기 위한 중요한 설계 정보를 SOLIDWORKS에서 더 효율적으로 추출할 수 있게 되었습니다."라고 IndexOnLine Systems의 소유주 겸 소프트웨어 엔지니어인 Alex Klein은 덧붙입니다.

Viecelli Móveis는 SOLIDWORKS Professional 설계 소프트웨어가 사용하기 쉽고, 회사의 ERP 시스템과 통합하는데 필요한 유연성을 갖추었으며 강력한 설계 시각화 및 커뮤니케이션 도구를 제공하기 때문에 이 소프트웨어를 기반으로 표준화를 진행했습니다. "SOLIDWORKS는 우리의 효율성, 품질 및 제조 목표를 달성하는 데 더 적합한 솔루션입니다."라고 Viecelli는 말합니다.

시간 및 비용 절감과 동시에 품질 향상

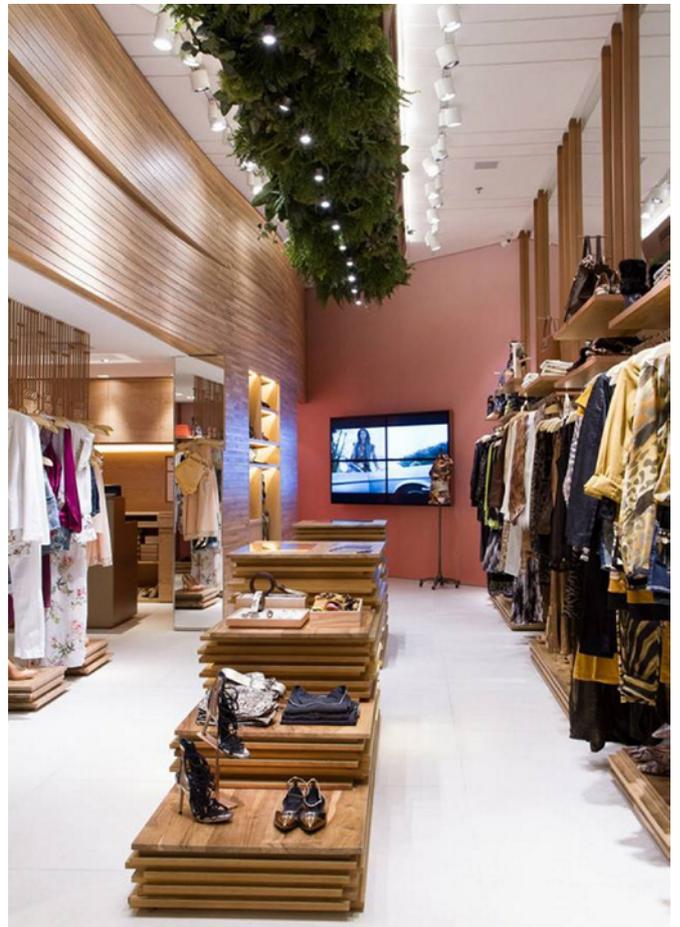
SOLIDWORKS를 구현한 이후에 Viecelli Móveis는 생산성을 대폭 개선했습니다. 출시 기간 50% 단축, 설계 주기 30% 단축, 스크랩 발생 및 재작업량 50% 감소, 개발 비용 20% 절감은 물론 오류 감소 및 품질 개선까지 누렸습니다. SOLIDWORKS를 사용하여 Viecelli Móveis는 단 10-15일 만에 가구 및 상품 진열대를 전체 매장에 공급할 수 있습니다.

"SOLIDWORKS를 ERP 시스템에 통합하여 자동화한 덕분에 당사의 설계자는 설계에만 집중할 수 있으며 본연의 임무를 제대로 완수하는 데 전념할 수 있습니다. 예를 들어, 현재 당사는 Arezzo(여성용 구두 브랜드)의 70개 매장에 배치할 상품 진열대 제작 프로젝트를 수행 중입니다. 이 작업에는 상당한 양의 판금 및 구조적 파이핑 공정이 포함되어 있습니다. SOLIDWORKS를 사용하면 관련 설계의 시각화와 모델링이 훨씬 쉬우며 MBD 기법을 적용하여 가공 공정을 자동화할 수도 있습니다."라고 Viecelli는 말합니다.

EDRAWINGS를 통한 MBD 기법 활용

Viecelli Móveis는 비즈니스 및 제조 프로세스에서 SOLIDWORKS eDrawings® 파일 형식으로 되어 있는 설계 데이터를 통합함으로써 MBD 기법의 이점을 활용할 수 있습니다. SOLIDWORKS와 ERP의 통합을 통해 Viecelli Móveis는 관련 eDrawings 파일에서 기하, 치수 및 재료 데이터를 자동으로 추출하여 판금 굵힘 및 가공 공정을 자동화할 수 있습니다.

"당사 설계자들은 SOLIDWORKS를 사용하여 프로젝트를 시각화합니다. 어셈블리까지 시각화할 수 있기 때문에 실제로 부품을 제작할 필요가 없습니다. 그런 다음 자체 ERP 시스템이 설계도를 제작하는 데 필요한 모든 BOM, 기하 및 치수 정보를 SOLIDWORKS eDrawings 파일에서 추출하여 정확성과 품질을 높이는 동시에 2D 엔지니어링 도면을 제작하는 데 필요한 시간과 노력을 없애줍니다."라고 Klein은 설명합니다.



Viecelli Móveis는 SOLIDWORKS 설계 및 SOLIDWORKS eDrawings 도구를 도입하여 생산성 및 품질 향상을 누리면서 단 10-15일만에 가구 및 상품 진열대를 전체 매장에 공급할 수 있게 되었습니다.

모바일 기술 활용

eDrawings 파일을 사용하여 설계 데이터와 회사의 ERP 시스템과의 통합을 촉진함으로써, Viecelli Móveis는 모바일 태블릿 기술을 활용하여 내부는 물론 외부에서도 설계 정보에 더 유연하게 액세스하고 시각화 기능을 개선할 수 있습니다. 이 맞춤형 가구 제조업체는 현재 Microsoft® Surface™ 태블릿을 사용하여 자사 ERP 시스템을 통해 eDrawings에 액세스하며, 향후에 iPad®용 eDrawings 역시 사용할 계획입니다.

"우리는 종이 사용을 점점 줄일 생각이며, ERP 시스템과 함께 eDrawings를 사용하면 목표 달성에 큰 도움이 될 것으로 생각합니다. 개념 설계 및 엔지니어링부터 제조 및 조립까지, 제품 개발 공정에 참여하는 모든 직원은 eDrawings를 사용하여 전체 개발 프로세스를 시각화할 수 있습니다. 당사의 조립 부서에서는 더 이상 종이 도면을 사용하지 않습니다. 대신, 조립에 필요한 부품 정보를 얻기 위해 모바일 기기를 사용하여 eDrawings에 액세스합니다. 이 방법으로 프로세스가 빨라진 것은 물론, 더 정밀하게 제어할 수 있게 되었고 품질 개선과 성과 향상 등의 효과를 보고 있습니다." 라고 Viecelli는 말합니다.



Viecelli Móveis Ltda 관련 정보

VAR: SKA, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, BRAZIL

본사 주소:

Rua Pistóia 1274, Rio Branco
Canoas, RS 92200-290
BRAZIL
전화번호: +55 51 3466 8200

자세한 정보:

www.viecellimoveis.com.br

IndexOnLine Systems 관련 정보

VAR: SKA, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, BRAZIL

본사 주소:

Rua da Amizade, 112
Canoas, RS 92031-025
BRAZIL
전화번호: +55 51 30315453
휴대 전화번호: +55 51 96324209

자세한 정보:

alex@indexonline.com.br
www.indexonline.com.br

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 19만 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
SolidWorks Corporation
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA
+1 781 810 5011
generalinfo@solidworks.com

대한민국

Dassault Systèmes Korea Corp.
+82 (0)2 3270 8500
infokorea@solidworks.com