



AMF

고객 사례

사진 © AMF

과제

이탈리아 패션 액세서리 공급업체인 AMF는 지속적 혁신의 여정에 있습니다. 회사가 자체 생산 프로세스를 보다 효율적이고 환경 친화적으로 만들기 위해 계속 노력함에 따라, 제품 라이프사이클 전반에 걸쳐 투명성을 제공하고 창의적인 프로세스를 간소화할 기술 플랫폼이 필요했습니다. 디자이너는 새로운 아이디어에 대해 전 세계 고객과 브레인스토밍하고 최종 제품의 사실적인 뷰를 보여주는 라이브 3D 렌더링을 생성할 수 있는 공유 환경이 필요했습니다.

솔루션

AMF는 협업 혁신을 위한 중심 환경으로 3DEXPERIENCE 플랫폼에서 *Perfect Consumer Product*를 사용합니다. 클라우드 기반 구현은 아이디어 구상부터 생산까지 제품 개발 프로세스를 관리하여 디자이너가 프로젝트 일정을 순조롭게 유지하면서 창의성을 표현할 수 있도록 지원합니다.

이점

3DEXPERIENCE 클라우드 플랫폼은 AMF가 내부 협업을 개선하고 하이패션 고객들과 보다 효과적으로 협력하여 새로운 아이디어를 실현하는 데 도움이 됩니다. 디자인과 컨셉은 3D로 공유되고 다운스트림 생산 프로세스에 연결되어, 정확한 견적을 생성하고 설계와 생산 간의 원활한 의사 소통을 통해 시장 출시 시간을 단축할 수 있습니다. AMF는 이제 제품 개발을 가속화하고 기록적인 속도로 맞춤형 제품을 만들고 있습니다.



“설계자는 클라우드에서

3DEXPERIENCE

플랫폼을 사용하여 3D로 만나
협업하고 스케치할 수 있습니다.
우리는 창의성을 제한하는 장벽을
허물고 있습니다.”

-Andrea Vittadini, COO, AMF

패션산업의 지속가능한 액세서리

의류, 신발 및 가죽 제품을 위한 금속 및 비금속 액세서리를 생산하는 이탈리아 제조업체인 AMF는 가장 유명한 글로벌 패션 브랜드들과 협력하고 있습니다. 이 기업의 사명은 지속가능한 방법을 사용하여 모든 패션 액세서리를 개발 및 제작하고 3주 이내에 전 세계에 제공하는 것입니다. 이 기업은 전체 제품 개발 라이프사이클을 관리하고 품질, 창의성, 서비스 및 지속가능성의 네 가지 영역을 중심으로 업계에서 가장 훌륭하고 혁신적인 마감을 만들어 내기 위해 최선을 다하고 있습니다.

“우리는 세계에서 가장 상징적인 패션 브랜드들과 협력하고 있으며, 우리의 성공은 4가지 기둥에 기반하고 있습니다.” 라고 AMF의 COO인 Andrea Vittadini는 말합니다. “우리는 최고 품질의 의류와 좋은 가죽 액세서리를 생산할 뿐만 아니라, 매우 강력한 내부 디자인 능력을 갖추고 있습니다. 우리의 고객은 아이디어를 얻기 위해 우리를 찾아옵니다. 우리가 가장 광범위한 제품 포트폴리오를 가지고 있으며 최단 시간 내에 특정 품목을 마무리하는 데 필요한 모든 것을 제공할 수 있다는 것을 고객들은 알고 있습니다. 또한 우리는 미래 지향적인 생산 방식에 자부심을 가지고 있습니다. 우리는 사업 전반에 걸쳐 지속가능성을 높이기 위해 상당한 투자를 했습니다.”

AMF 액세서리가 제품을 풍성하게 하는 것과 마찬가지로, 이 회사도 지구에 긍정적인 영향을 미치기를 원합니다. 생산 공정에서 가장 오염이 심한 단계를 친환경적인 방법으로 대체하고 천연 자원을 더 잘 활용하는 방법을 고안함으로써 공정을 진행하고 있습니다. 이탈리아 Bassano del Grappa에 있는 AMF의 최첨단 갈바닉 플랜트는 폐쇄 회로 시스템으로 97% 이상의 물을 재사용하고 파이프에서 나가는 공기를 정화하여 들어오는 공기보다 깨끗하게 만듭니다. 생산 라인은 잠재적인 위험으로부터 사람들을 안전하게 보호하기 위해 완전히 자동화되어 있습니다. 그리고 회사 실험실은 제품 성능을 테스트하고 유해한 화학 물질을 사전에 감지하고 제거합니다.

“우리 제품은 평생 지속되어야 하므로, 동일한 수준의 품질을 달성하면서 가능한 한 모든 표면 처리를 지속가능하게 만들기 위해 많은 노력을 기울이고 있습니다.” 라고 Vittadini는 말했습니다.

2004년부터 ISO9001 인증을 받은 AMF는 현재 환경 인증을 위해 노력하고 있으며, 제품 라이프사이클의 모든 측면에서 추적가능성을 추구하고 있습니다. 그 일환으로, 이 회사는 3DEXPERIENCE® 클라우드 플랫폼을 비롯한 최신 기술을 활용하여, 제품 개발 프로세스 전반에 걸쳐 훨씬 더 높은 효율성을 달성하고 협업을 강화하여 시장에서 지속적인 차별화를 추구하고 있습니다.

“우리의 목표는 움직이는 타겟이며, 우리는 계속 발전해야 합니다.” 라고 Vittadini가 말합니다. “우리는 3DEXPERIENCE 플랫폼을 채택하여 데이터를 저장하고 구성하는 방식을 현대화하고 지식과 디자인을 유지하고 재사용하여 제품을 효과적으로 수정하고 새로운 제품을 만들 수 있습니다. 우리는

또한 회사 안팎에서 협업을 촉진하고 고객에게 더 가까이 다가가며 창의적인 프로세스를 촉진하는 새로운 방법을 받아들이고 싶습니다.”

하나의 시스템, 하나의 공급업체

AMF는 이미 CATIA를 사용하여 설계 프로세스를 관리하므로, 3DEXPERIENCE 플랫폼은 회사의 디지털화 전략에서 자연스러운 단계였습니다. 향상된 협업이 핵심 목표였으며, 회사는 모든 데이터를 중앙 환경에 저장하고 현재와 미래에 필요한 모든 기능을 제공하는 단일 플랫폼을 원했습니다.

“이전에 우리는 기술 사무실의 프로세스를 관리하기 위해 2~3개의 솔루션을 사용했으며, 이 모든 것을 단일 공급업체의 단일 솔루션으로 옮기고 싶었습니다.” AMF의 수석 엔지니어인 Paolo Gallio는 이렇게 말합니다. “우리의 목표는 데이터 및 소프트웨어 관리 측면에서 한 회사와만 상호 작용하는 것이었고, 우리는 다쏘시스템과 3DEXPERIENCE 플랫폼에서 답을 찾았습니다.”

회사는 즉각적이고 장기적인 비즈니스 요구에 맞게 클라우드 구현을 선택했습니다.

“내부 서버의 데이터 흐름을 줄이고 전체 비용을 절감하고 싶었습니다.” 라고 Gallio는 말합니다. “이를 달성하고 우리가 만들어 내고있는 증가하는 데이터를 보호하기 위해 3DEXPERIENCE 클라우드를 선택했습니다. 이제 우리는 클라우드에서 작업하고 제품을 저장하며 회사 내부와 외부에서 진정한 협업을 촉진할 수 있습니다.”

AMF는 다쏘시스템 솔루션 전문기업이며 오랜 기술 파트너인 Nuovamacut과 협력하여 도입을 진행했습니다.

“우리는 Nuovamacut의 전문적인 접근방식을 기반으로 수년 동안 협력해 왔습니다.” Gallio가 말합니다. “그들은 우리의 비즈니스 목표에 부합하는 가치, 자질 및 윤리의 조합을 제공합니다. 그들의 역할은 솔루션 도입 성공에 필수적이었습니다. 그들은 우리의 선택을 안내했고 우리의 질문에 답했으며 플랫폼을 최대한 활용하는 데 매우 도움이 되었습니다.”



“클라우드에서 제품을
설계하고 저장할 수 있으며
회사 내부와 외부에서
진정한 협업을 촉진할 수
있습니다.”

-Paolo Gallio, 수석 엔지니어, AMF

창의적 마인드의 통합

디자이너는 3DEXPERIENCE 플랫폼을 사용하여 태블릿에서 실시간 스케치 및 렌더링을 수행하고, 클라이언트와 긴밀한 협력 관계를 통해 새로운 아이디어를 구현합니다.

“클라이언트와 새로운 프로젝트에 대해 논의할 때, 새로운 아이디어를 시각화하기 위해 손으로 그림을 그리는 것과 같은 자유로움으로 빠르게 스케치할 수 있다는 것은 매우 중요합니다.” 라고 Gallio가 말합니다. “한 화면에서 여러 이해관계자가 디자인으로 협업하고 상호 작용하는 것이 정말 쉽습니다.”

“협업은 의심할 여지없이 현재까지 3DEXPERIENCE 플랫폼의 가장 큰 비즈니스 변화였습니다.” 라고 Vittadini는 덧붙였습니다. “새로운 설정을 통해, 더 많은 엔지니어와 디자이너가 사무실

전체에서 프로젝트에 대해 공동 작업을 수행하고 더 나은 디자인을 더 빨리 만들 수 있습니다.”

이제 모든 디자인 및 엔지니어링 데이터가 단일 환경에서 관리되므로, AMF는 이전 프로젝트에서 디자인 정보를 검색하여 개발 속도를 높일 수도 있습니다.

“이전 파일 기반 시스템에 비해 검색, 도면 열기, 작업 탐색이 훨씬 쉬워졌습니다.” Gallio는 말합니다. “우리는 수천 개의 이전 디자인 정보에 액세스하고 재사용할 수 있으며 우리의 지식은 실제 자산이 됩니다.”

ENOVIA를 사용하면 여러 사용자가 단일 컬렉션에서 동시에 작업할 수 있으며, 각 특정 고객 프로젝트와 관련된 모든 문서 및 모델을 분류, 보기 및 편집할 수 있는 역할 기반 액세스를 제공하는 안전한 협업 공간을 활용할 수 있습니다. 또한 디자이너는 제품 컨텍스트 내에서 모든 관련 문서를 볼 수 있는 능력이 중요하기 때문에, 작업을 수행하고 프로젝트를 다시 참조할 때 전체 그림을 볼 수 있다는 이점이 있습니다.

“탐색/미리보기 모드에서 제품을 열고 제품이 연결된 모든 문서를 볼 수 있습니다.” Gallio의 설명입니다. “이것은 매우 좋은 개선을 제공하고 모든 것을 하나의 공간에 유지합니다.”

전통과 혁신의 만남

AMF가 파리에 새 디자인 사무소를 열었을 때 목표는 하이패션 고객들과 함께 하는 활동의 중심이 되는 것이었습니다.

“여러 면에서 우리는 이러한 브랜드들의 연장선이기 때문에, 파리 사무소의 목표는 브랜드 스타일 팀을 우리 디자이너와 엔지니어와 더 가깝게 만들고 실시간으로 아이디어를 공유하는 것이었습니다.” 라고 Vittadini는 말했습니다. “창조적인 많은 브랜드들이 그들의 유산을 고수하며 종이에 그림을 스케치하는 전통적인 방식으로 일합니다. 사무실이 근처에 있다는 것은 더 이상 도면을 스캔하고 계속 왔다갔다할 필요가 없다는 것을 의미합니다. 디자이너는 3DEXPERIENCE 클라우드 플랫폼을 사용하여 3D로 만나 협업하고 스케치할 수 있습니다. 우리는 창의성을 제한하는 장벽을 허물고 서로의 미래에 영향을 미치며 미래를 만들어가도록 돕고 있습니다. 패션 하우스들은 우리와 더 잘 일하기 위해 접근 방식을 바꾸고 있습니다. 우리의 혁신은 실질적인 영향을 미칩니다.”

COVID-19 대유행과 관련된 제한으로 인해 대면 회의 및 방문이 제한될 때에도 클라우드의 3DEXPERIENCE 플랫폼은 AMF가 고객과의 연결을 유지하고 고객이 기대했던 것과 동일한 고품질의 협업 서비스를 제공하는 데 도움이 되었습니다.

“고객의 반응은 긍정적입니다. 특히 지금은 쉽게 우리를 방문할 수 없기 때문이죠.” Gallio는 말합니다. “우리는 훨씬 더 디지털 방식으로 작업을 수행하고 물리적 회의 대신 원격 가상 회의를 합니다. 3DEXPERIENCE 플랫폼은 정말 우리의 접근 방식을 변화시켰습니다. 거리를 유지해야 하는 경우에도 긴밀하게 상호 작용할 수 있습니다.”

빠른 생산을 위한 설계

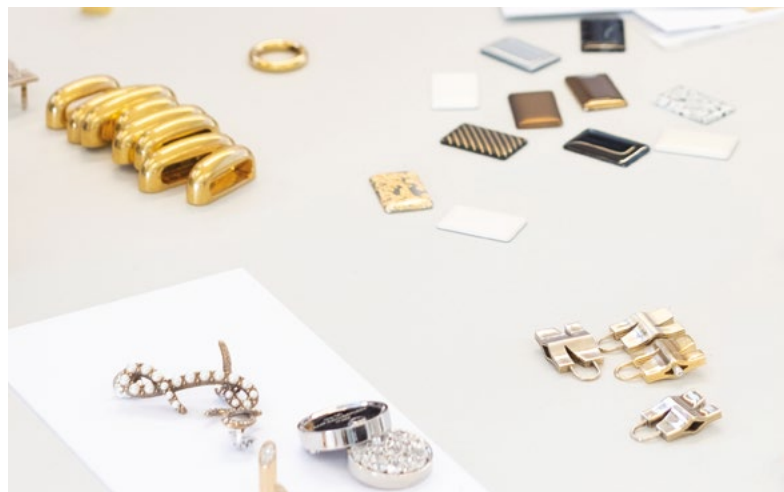
리벳, 버튼, 결쇠 또는 버클 등 AMF의 일반적인 설계 주기는 만들어지는 제품의 복잡성에 따라 몇 시간에서 며칠까지 걸리기도 합니다. 모든 최종 제품은 3주 이내에 납품됩니다. AMF는 3DEXPERIENCE 플랫폼에서 CATIA의 정교한 설계 기능을 사용하여 처음부터 올바른 설계를 수행합니다. 디자이너는 초기 스케치에서 최종 3D 모델에 이르기까지 모두 극도로 정밀하게 디자인을 개발할 수 있는 풍부한 도구 세트를 보유하고 있습니다. 그런 다음 AMF는 ENOVIA를 사용하여 전체 제품 개발 라이프사이클을 사전에 관리하고 빠박한 프로젝트 일정을 관리합니다. ENOVIA는 또한 AMF의 기술 사무소에서 사용하는 자재가 비즈니스의 환경 및 지속가능성 목표를 준수하도록

솔루션 정보:

3DEXPERIENCE 플랫폼의 *Perfect Consumer Product* 산업 솔루션 익스피리언스는 홈/라이프스타일 산업의 모든 기업들에 헌신하는 강력하고 지능적인 솔루션입니다. 이를 통해 기업은 소비자 트렌드를 파악하고 제품 개발 유연성과 효율성을 개선할 수 있습니다. *Perfect Consumer Product*는 단일 협업 환경에서 공급업체를 포함한 모든 설계, 엔지니어링 및 생산 부서를 통합합니다. 이는 제품 개발을 원활하게 가속화하고 기록적인 속도로 맞춤형 제품을 생성하는 데 도움이 됩니다.

이점:

- 엔지니어링부터 생산까지의 디지털 연속성
- 시장 출시 시간 단축
- 제품 품질 향상
- 제품 개발 비용 절감



상단 이미지: 다양한 금속 및 비금속 액세서리 - AMF 설계

하단 이미지: 디자이너는 3DEXPERIENCE 클라우드 플랫폼을 사용하여 3D로 쉽게 협업하고 디자인을 스케치할 수 있습니다.

AMF 기업 정보

AMF는 가장 유명한 국제적 브랜드 제품들을 장식하는 패션 및 럭셔리 시장에서 지속가능한 금속 및 비금속 액세서리를 생산합니다. 이 기업은 탁월한 품질의 제품과 창의적인 제품 개발부터 정확한 생산 및 효율적인 전 세계 애프터마켓 기술 지원에 이르기까지 제품의 높은 품질과 고객 서비스로 유명한 기업입니다.

자세한 정보: www.amfsnaps.com

Nuovamacut 기업 정보

Nuovamacut은 CAD, CAM, CAE 및 PLM에 대한 강력한 전문 지식을 갖춘 이탈리아 회사이자 다쏘시스템 파트너입니다. Nuovamacut는 이탈리아 전역에서 활발히 활동하며 기계 산업, 금형 설계 및 건설, 소비자 및 기술 장비부터 항공우주, 운송, 계획 및 설계 서비스에 이르기까지 다양한 분야에서 모든 규모와 복잡한 제조환경의 고객을 지원합니다.

자세한 정보: www.nuovamacut.it



하고, 자재를 최대한 효율적으로 사용하기 위해 재고 관리를 간소화하도록 지원합니다.

“과거에 비해, 이제는 플랫폼에서 초기 스케치부터 시작하여 단일 환경에서 작업한 다음 이를 3D 모델로 변환합니다.” Gallio의 말입니다. “과거에 비해, 이제는 플랫폼에서 초기 스케치부터 시작하여 단일 환경에서 작업한 다음 이를 3D 모델로 변환합니다.” Gallio의 말입니다. “그러면 실시간 시각화 및 사실적 렌더링으로 색상, 재료 및 마감 작업을 수행할 수 있습니다. 이 플랫폼은 최고의 스타일링과 엔지니어링 방식을 결합합니다. 이것은 우리가 효율적이고 지속가능하게 생산할 수 있는 제품을 만들고 그 어느 때보다 빠르게 시장에 출시할 수 있도록 지원합니다. 일부는 단 몇 시간 또는 며칠 만에 말이죠.”

이 접근 방식은 AMF가 제품 개발 프로세스 전반에 걸쳐 정확한 업데이트를 통해 제품 품질을 개선하고 고객 기대치를 보다 효과적으로 관리하는 데 도움이 됩니다.

다쏘시스템의 **3DEXPERIENCE®** 플랫폼은 11개 산업에 서비스를 제공하는 브랜드 애플리케이션을 강화하고 풍부한 산업 솔루션 익스피리언스 포트폴리오를 제공합니다.

3DEXPERIENCE 기업인 다쏘시스템은 인류의 진보를 위한 촉매제입니다. 다쏘시스템은 현재와 미래의 지속가능한 혁신을 상상할 수 있는 가상 세계를 기업과 사람들에게 제공합니다. **3DEXPERIENCE** 플랫폼 및 애플리케이션으로 실제 세계의 '버추얼. 익스피리언스 트윈'을 구현함으로써 고객의 혁신, 학습 및 생산의 경계를 넓힙니다.

2만 여명의 직원으로 구성된 다쏘시스템은 140개 이상의 국가의 모든 산업 분야에서 27만 개 이상의 크고 작은 기업 고객에게 가치를 제공하고 있습니다. 자세한 내용은 www.3ds.com/ko에서 확인하실 수 있습니다.

“3D 모델을 개발할 때, 우리는 BOM과 제조 프로세스와 관련된 모든 것을 고려하고 있습니다.” Gallio가 말합니다. “이는 우리가 이미 그 단계까지 최종 솔루션에 가까워지고 관련 내용을 정확히 알고 있기 때문에 정확한 견적을 신속하게 생성할 수 있음을 의미합니다.”

앞으로 회사는 DELMIA 사용을 확대하고 가상 트윈 경험을 활용하여 설계부터 제조(금형, 다이 및 톨 생성, 최종 생산)에 이르기까지 운영을 관리하고 추가로 최적화할 계획입니다.

투명성 추구

방문객들이 공장 내부를 직접 볼 수 있도록 하는 갈바닉 플랜트의 유리벽 너머로, AMF는 **3DEXPERIENCE** 플랫폼을 사용하여 제품 개발 프로세스 전반을 더욱 투명하게 하고 있습니다.

“우리 업계에는 표준화가 많지 않습니다.” Vittadini가 말합니다. “우리는 끊임없이 새로운 제품을 만드는 문화 속에서 성장했습니다. 우리의 경우 목표는 표준화가 아니라 창의적이고 빠른 것이었습니다. 우리가 플랫폼을 통해 하고있는 업무 중 하나는 핵심 컴포넌트를 표준화하는 것입니다. 이는 우리의 지속가능성 목표에도 부합합니다. 제조 후 물리적으로 제품을 테스트하는 대신, 버추얼 테스트 환경으로 이동하기 위해 플랫폼을 활용하고 있습니다.”

AMF는 지속적으로 생산 공정을 혁신하고 변화시키는 방법을 산업에 보여줌으로써 다른 기업들도 이를 따르도록 영감이 될 수 있기를 희망합니다.

“우리는 지구에 대한 우리의 기여를 지속적으로 평가하고 더 나은 미래를 만들기 위해 노력하고 있습니다.” 라고 Vittadini가 말합니다. “기술은 빠른 속도로 발전하여 우리의 노동력을 형성하고 고객 및 공급업체와의 상호 작용을 재구성합니다. 시대에 발맞추어야 합니다. AMF를 정의하는 키워드 중 하나는 혁신이며, **3DEXPERIENCE** 클라우드 플랫폼을 통해 우리는 목표에 충실하면서 브랜드들이 최고 수준의 지속가능한 생산으로 이동할 수 있도록 지원할 수 있습니다.”



3DEXPERIENCE®