



## 요약: 소비재를 위한 사실적인 고급 시뮬레이션

소비재 제조업체는 성능과 내구성을 높이고, 부품 수를 줄이고, 제조 비용을 절감하고, 궁극적으로는 소비자를 만족시키기 위해 제품을 지속적으로 개선하고 재설계해야 합니다. 제품 개발 프로세스에 고급 시뮬레이션 기능을 포함하면 제품 사용 측면에서 새로운 설계가 어떻게 작동하는지를 시뮬레이션하고, 내구성을 측정하고, 제조 제약 조건을 식별하고, 최상의 설계를 결정할 수 있습니다. 다음은 제품 개발 도구 상자에 3DEXPERIENCE® Works 및 SOLIDWORKS® Simulation을 추가함으로써 얻을 수 있는 이점입니다.

- 1 소비재 특성에 맞춰 조정:** 소비재 제조 회사는 자전거, 시계, DIY 제품, 헬멧, 가전제품 등 종류에 상관없이 설계 프로세스 중에 필요한 구조, 유체 유동, 플라스틱 사출, 전자파 해석 등의 다중 영역 시뮬레이션을 진행함으로써 소비자 시장의 높은 기대치를 충족할 수 있습니다.
- 2 더 나은 성능의 제품 제작:** Abaqus® 기술에 기반한 고급 해석 기능을 통해 엔지니어링 및 제조 제약 조건을 해결할 수 있습니다(예: 고무 또는 플라스틱 재질로 인해 큰 변형이 발생하는 작업의 경우 또는 시계와 같이 소비재 안에 일반 접촉이 정의된 경우). 고급 메시 도구를 활용하면 결과의 정확성이 향상됩니다. 내구성 시뮬레이션을 수행하면 더 오래가는 우수한 품질의 제품을 개발할 수 있습니다.
- 3 소비자의 직접적인 제품 경험:** 시뮬레이션은 소비자가 실제 상황에서 제품을 어떻게 사용하고 상호작용할 것인지를 보여줍니다. 신발 달리기 테스트, 자전거 및 헬멧 충돌 시뮬레이션, 믹서기 내 유체 유동 해석 등이 대표적인 예입니다. 시뮬레이션을 통해 고객의 기대치를 충족한다는 확신을 얻을 수 있습니다.
- 4 리소스 및 비용 최적화:** 모든 규모의 소비자 비즈니스에 맞춰 적응하는 유연하고 확장 가능한 클라우드 컴퓨팅 덕분에 하드웨어 및 IT 인프라에 대한 투자를 줄일 수 있습니다. 어디서 어떤 장치로든 3D 시뮬레이션 결과를 액세스, 시각화, 저장, 관리할 수 있습니다.
- 5 지식과 노하우 캡처:** 많은 소비재 중소기업들은 시뮬레이션에 대한 내부적인 전문 지식이 부족한 관계로 물리적 테스트에 의존하고 있습니다. 클라우드 기반 3DEXPERIENCE Platform을 사용하면 내부 또는 외부 리소스에서 노하우를 캡처하고, 이를 바탕으로 여러 사용 사례 및 제품 개발 프로젝트 간에 공유 및 사용 가능한 표준 시뮬레이션 워크플로를 구축할 수 있습니다.

성공적인 시뮬레이션을 수행하고 있는 소비재 회사의 의견:



"SOLIDWORKS는 설계의 빠른 반복을 통해 시간과 비용을 절약하는 데 도움을 주었고, 결과적으로 출시 기간을 단축하여 엄격한 마감 기한을 준수하고 제품의 내구성과 성능을 보장할 수 있었습니다."

- Jeff Davies, CamelBak 책임 엔지니어



"이제 시뮬레이션을 사용함으로써, 완성된 재설계에 대한 물리적 테스트를 실행할 때 제품이 제대로 작동할 것을 확신할 수 있습니다."

- Mathew Weglarz, 수석 엔지니어 겸 구조 해석사, Ariens Company

자, 이제 새로운 도전을 할 준비가 되셨나요? 지금 바로 리셀러에게 문의하고 사이트를 방문하십시오. [SOLIDWORKS.com/Consumer-Sim](https://www.solidworks.com/consumer-sim)