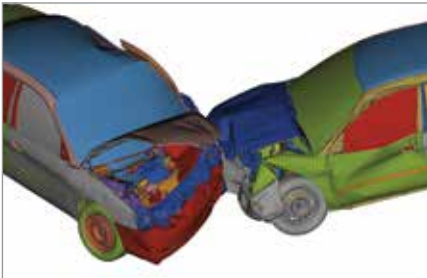
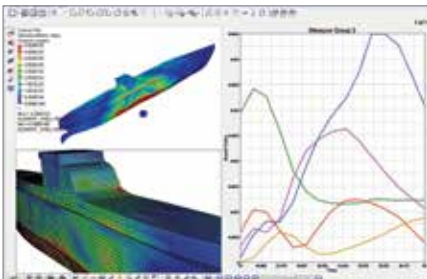


## 제품 하이라이트

- FEA, CFD 및 MBD 시뮬레이션 데이터에 대한 완벽한 시각화 환경
- 다수의 페이지와 다수의 윈도우가 가능한 후처리 프로세스
- 다른 시뮬레이션을 통해 결과의 효율적인 평가를 위한 보고서 템플릿
- 복합 결과들의 종합적인 후처리 프로세스
- 대부분의 CAE 솔버 형식을 지원
- NVH, 항공, 안전, CFD 및 제조를 위한 산업 특정 툴 갖춤
- 결과 비교 및 테스트 데이터와의 상관관계를 손쉽게 확인 가능



고급형 시각화로 HyperView를 이용하여 대형 CAE 모델을 쉽게 처리



다중창 결과물 후처리

# Altair® HyperView™

CAE와 테스트 데이터를 위한 고성능 후처리 및 시각화 환경

Altair® HyperView®는 유한요소 분석 (FEA), 다물체 시스템 시뮬레이션, 디지털 비디오 및 엔지니어링 데이터에 대한 완벽한 후처리 및 시각화 환경입니다. 놀랍도록 빠른 3D 그래픽, 개방형 아키텍처 설계 및 비교할 수 없는 기능성은 CAE 결과 후처리의 속도 및 통합을 위한 새로운 표준을 제시합니다. HyperView®의 앞선 프로세스 자동화 툴로 이러한 특징을 연결함으로써 결과물의 시각화, 상관관계 및 보고활동을 극적으로 개선하고 있습니다.

## 장점

### 생산성 향상

- 산업선도의 3D 그래픽 조작 및 애니메이션 속도
- 인기있는 CAE solver에 대한 직접 리더기 및 사용자정의 결과물 변환기를 만드는 능력
- 강력한 XY-플로팅 및 3D-플로팅
- 인터페이스 맞춤형 및 개별 엔지니어링 환경 및 요구에 맞는 특화된 툴 개발
- 웹커뮤니케이션과 공동연구를 위한
- Altair HyperView Player와 직접 연결

### 설계 통찰력

- FEA 결과물, 다물체 시스템 결과물, XY 플로팅 및 비디오 데이터의 동기화 및 시각화
- 다중 CAE 모델을 창 하나에 오버레이
- 고장 지수와 같은 사용자 정의 결과물을 구축하기 위한 결과물 수학을 수행
- 사용자정의 기준을 기반으로 심화 모델 호출번호

### 자동화 및 보고서 작성

- 자동화된 세션 구축: 표준 플롯 표 작성 프리젠테이션 자동화 및 'Report: Overlay' 옵션을 사용하여 결과물과 상관관계 연구물을 비교
- One Step 보고서 작성: HyperView 세션 보고서를 텍스트, 이미지, AVI 및 H3D를 포함, HTML 또는 PowerPoint XML에 보냄

### 확장가능한 사용자 인터페이스

- Templex 프로그래밍: 커스텀-커브 수학 함수를 만들고, 주석 및 라벨 내에 데이터 분석 및 곡선 통계학을 수행하고 텍스트 파일을 매개변수화 합니다.
- 맞춤형 pull-down 메뉴: 사용자정의 메뉴를 개발하여 보고서, 플롯 매크로 및 맞춤형 위자드에 쉽게 접근할 수 있습니다.
- Tcl 프로그래밍 레이어: 프로그램이 가능한 Tcl/Tk 명령 레이어를 통해 절차서를 자동화 합니다.
- 맞춤형 Import/Export 템플릿: XY 플로팅 데이터 읽기/쓰기를 위한 맞춤형 Import/Export 템플릿을 정의합니다.

## CAE 애니메이션 & 데이터 플로팅

HyperView는 결과물의 시각화, 분석 및 상관관계를 극적으로 개선하는 완전한 상호작용 애니메이션, 데이터 플로팅과 디지털 비디오 기능을 제공합니다. 이러한 동기화 능력으로 사용자들은 계산결과를 분석하여 제품성을 개선할 수 있습니다

HyperView의 확장 후처리 플랫폼을 활용하여, 사용자들은 FEA 결과물, 다물체 시스템 결과물, XY 플로팅 (시뮬레이션 또는 테스트 데이터) 그리고 디지털 비디오 데이터를 동일한 환경에서 동시에 쉽게 동기화, 비교 및 시각화할 수 있습니다.

### 애니메이션

- Contours (Scalar & Tensor)
- Vector plots
- Tensor plots
- 변형 플롯
- CFD 스트림라인 플롯
- 변형된 애니메이션
- 선형 애니메이션
- 모드 애니메이션
- 일시적 애니메이션
- 유언체를 가지는 다물체 동력학 애니메이션

결과물 비교 및 상관관계를 지원하기 위하여, HyperView는 테스트 데이터를 시뮬레이션 결과물과 결합하기 위한 사용자 위주의 이미지 및 비디오 플랜을 제공합니다. HyperView의 앞선 기능에는 모델 문의용 툴셋, 단일 및 오버레이 모델에 대한 결과물 비교, 맞춤 결과물에 대한 조작, 요구에 대한 결과물 수학 등이 포함됩니다.

아울러 HyperView 또한 다음 내용을 지원합니다:

- Exploded views
- Iso-surfaces
- Advanced quering
- 부품 및 구성품 추적
- 상호작용 절단면
- 그래픽 주석
- 사용자 위주의 이미지 및 비디오 평면

### 보고서 작성

Report Templates 기능성에 따라 "Publish Session" 능력을 사용하여 HyperView로 표준 보고서를 작성하는 것은 쉽습니다. HyperView를 사용하면 사용자는 활동 세션을 HTML 또는 PowerPoint XML 보고서로 보낼수 있으며 또한 어떤 정보를 어떤 포맷으로 보냈는지 사용자가 쉽게 결정할 수 있도록 해 줍니다.

- 보고서 보내기 - HTML, PowerPoint
- 애니메이션 보내기 - AVI, H3D
- 이미지 보내기 - BMP, JPEG, PNG, TIFF
- 요약데이터 보내기 - 다중 세로열, 맞춤형 포매팅

### Solver Interfacing

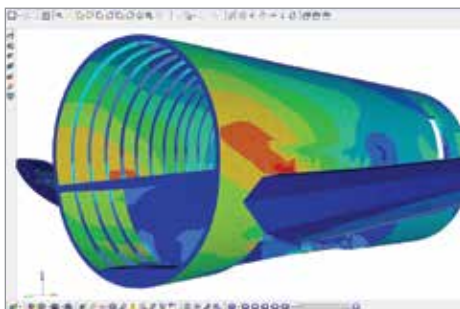
HyperView는 직접 리더기를 통해 수많은 인기 있는 CAE solver 포맷을 지원하며 CAE 시뮬레이션 결과물을 움직이게 하고 플롯을 잡기위한 유연하고 일관된 고성능 후처리 환경을 제공합니다. 결과물을 Altair H3D 압축 바이너리 포맷으로 전환시키는 사용자정의 결과물 변환기를 통해 추가 solver 포맷도 지원할 수 있습니다.

HyperWorks는 또한 2개의 변환기 즉 HvTrans 와 HgTrans를 제공하여 어떤 유형의 엔지니어링 데이터를 가지고도 작업할 수 있습니다.

HvTrans는 CAE 결과물을 추출하고, 변환하고 압축할 수 있도록 해주며 HgTrans는 내장된 수학 함수 자료실에서 구축할 수 있는 맞춤형 수학 표현을 사용하여 데이터 파일을 전환, 압축 및 처리할 수 있습니다.

Solver 지원에 포함되는 내용은 다음과 같습니다:

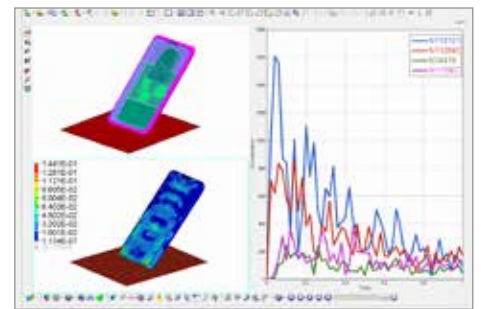
- RADIOSS
- OptiStruct
- MotionSolve
- Abaqus
- LS-DYNA
- NASTRAN
- ANSYS
- PAMCRASH
- Adams
- MADYMO
- DADS
- SIMPACK
- MOLDFLOW
- MARC
- NIKE3D
- LLNL DYNA



응력 분석 결과: 항공기 동체



시뮬레이션 상관관계 및 offset barrier 충돌 테스트



충격 해석, 평가, 그리고 상관관계