

하이퍼뷰는 유한요소 해석(FEA), 다물체 동역학 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. 이러한 특징을 연결함으로써 결과물의 시각화, 상관관계 및 보고활동을 극적으로 개선하고 있습니다.

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
- 복잡한 결과들에 대한 종합적인 후처리 프로세스
- 대부분의 CAE 솔버 형식을 지원
- NVH, 항공, 안전, CFD, 제조 등을 위한 특정 산업별 도구 구비
- 결과 비교 및 테스트 데이터와의 상관관계를 손쉽게 확인 가능

장점

생산성 향상

- 선도적인 3D 그래픽 조작 및 빠른 애니메이션 속도
- 주요 CAE 솔버에 대한 직접적인 호환 및 사용자 정의 결과 변환
- 강력한 XY-플로팅 및 3D-플로팅
- 맞춤형 인터페이스 및 개별 엔지니어링 환경과 요구에 맞게 커스터마이징 가능
- 하이퍼뷰 플레이어(HyperView Player)와 연결하여 온라인 커뮤니케이션 및 협업 가능

설계에 대한 이해

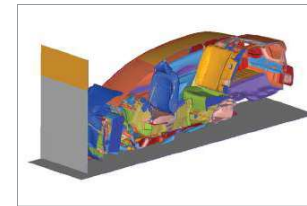
- FEA 결과물, 다물체 시스템 결과물, XY 플로팅 및 비디오 데이터의 동기화 및 시각화
- 하나의 윈도우에서 여러 개의 CAE 모델 오버레이 가능
- 고급 기능을 사용해서 CAE 모델에 비디오 데이터 오버레이 가능
- 판단 지수 등 사용자가 원하는 결과 타입을 보기 위한 계산 기능
- 사용자 정의 기준에 따른 심화 모델 구축

자동화 및 보고서 작성

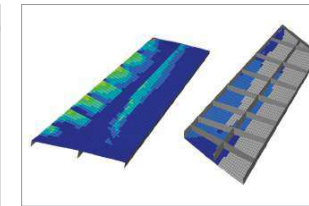
- 자동화된 세션 구축: 표준 플롯과 표 자동 생성 및 프리젠테이션, 'Report: Overlay' 옵션을 사용한 빠른 결과를 비교 및 상관관계 분석
- One Step 보고서 작성: 하이퍼뷰 세션 보고서를 텍스트, 이미지, AVI, H3D를 포함하여, HTML 또는 파워포인트 XML에 내보내기 가능

확장 가능한 사용자 인터페이스

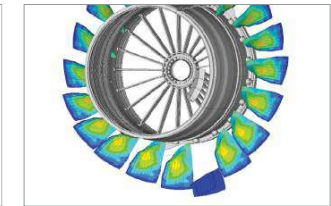
- **Templex** 프로그래밍: 커스텀-커브의 수학적 함수를 생성, 데이터 분석, 주석 및 라벨 그리고 텍스트 파일을 매개변수화 합니다.
- **맞춤형 플-다운 메뉴:** 사용자 정의 메뉴를 만들어 보고서, 플롯 매크로 및 맞춤형 위자드에 쉽게 접근할 수 있습니다.
- **Td 프로그래밍 레이어:** 프로그램이 가능한 Td/Tk 명령 레이어를 통한 프로세스 자동화.
- **맞춤형 Import/Export 템플릿:** XY 플로팅 데이터 읽기/쓰기를 위한 맞춤형 Import/Export 템플릿을 정의 가능합니다.



단면도 확인을 통한 간섭 확인



평면요소 상관과 하단의 컨투어를 동시에 확인



분해도를 확인하여 더욱 효과적인 작업 가능

CAE 애니메이션 & 데이터 플로팅

하이퍼뷰는 애니메이션, 데이터 플로팅, 비디오 기능을 제공하는 완벽한 제품 군입니다. 사용자가 쉽게 FEA 결과, 다물체 시스템 결과, XY 플로팅(시뮬레이션 또는 테스트 데이터), 비디오 데이터를 같은 환경에서 동시에 동기화, 비교, 시각화할 수 있습니다.

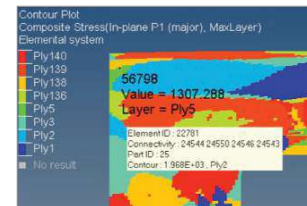
Animations

- Contours (Scalar & Tensor)
- Vector Plots
- Tensor Plots
- Deformation Plots
- CFD streamline Plots
- Deformed Animations
- Linear Animations
- Modal Animations
- Transient Animations
- Multi-body Dynamics Animations Including Flex-bodies

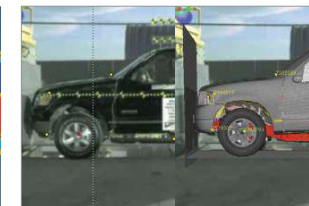
결과 비교 및 상관관계 분석을 위해, 하이퍼뷰는 테스트 데이터와 시뮬레이션 결과물과 결합하기 위한 사용자 이미지 및 비디오 플랜을 제공합니다.

그 외의 기능

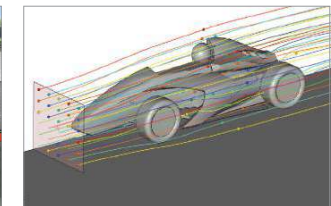
- Exploded Views
- Iso-surfaces
- Part and Component Tracing
- Interactive Cut Planes



복합재료에 특화된 후처리 기능



오차를 최소화한 CAF - 실제 시험 비교



CFD 결과 시각화

- Graphic Annotations
- User Oriented Image and Video Planes
- 3D Stereoscopic View
- Freebody Diagrams and Resultant Plots
- Symmetry

리포트 생성

"Publish PowerPoint" 기능을 이용하여 표준화된 리포트를 손쉽게 작성할 수 있습니다. 하이퍼뷰, 하이퍼그래프와 리포트가 연결되어 있어 하이퍼뷰, 하이퍼그래프의 내용이 변하면 프리젠테이션도 업데이트 됩니다. 또한 사용자는 상세 내용과 포맷, 비디오 혹은 그림으로 정하여 내보낼 수 있습니다.

하이퍼뷰 플레이어(HyperView Player)

하이퍼뷰 플레이어는 무료의 독립형 3D 뷰어로 광범위한 제품의 데이터 시각화를 위한 협업 솔루션을 위해 사용됩니다. 사용자는 하이퍼뷰 플레이어 안에서 손쉽게 시각화 및 조작을 할 수 있는 간편한 H3D 포맷으로 3D 애니메이션 결과를 내보낼 수 있습니다. 파워포인트 혹은 웹 페이지로 이를 삽입할 수 있습니다. 이를 통해 해석자, 테스트 엔지니어, 도구 및 다이메이커, 제품 설계 엔지니어, 제품 관리자 등의 사람들과 해석 결과를 효율적으로 공유할 수 있는 이상적인 환경을 만들어줍니다.

솔버 인터페이스

하이퍼뷰는 리더기를 통해 대부분의 CAE 솔버 포맷을 지원하며 CAE 시뮬레이션 결과를 애니메이션 및

플롯을 하기 위한 유연하고 일관된 고성능 후처리 환경을 제공합니다. 사용자 지정의 결과를 H3D 압축 바이너리 포맷으로 변환을 통하여 추가 솔버 포맷도 지원할 수 있습니다.

하이퍼뷰는 2개의 변환기 즉 HvTrans와 HgTrans를 제공하여 모든 엔지니어링 데이터를 가지고도 작업할 수 있습니다. HvTrans는 CAE 결과를 추출하고, 변환하고 압축할 수 있도록 해주며 HgTrans는 수학적 함수 라이브러리에서 정할 수 있는 커스텀 함수를 이용하여 데이터 파일을 전환, 압축 및 처리할 수 있습니다.

하이퍼뷰는 다음과 같은 솔버들을 지원합니다.

- Altair Radioss
- Altair OptiStruct
- Altair MotionSolve
- Abaqus
- Adams
- ADVC
- ANSYS
- DADS
- LLNL DYNA
- LS-DYNA
- MADYMO
- MARC
- MOLDFLOW
- Nastran
- NIKE3D
- PAM-CRASH
- SIMPACK

Learn more:
www.HyperWorks.co.kr/HyperView