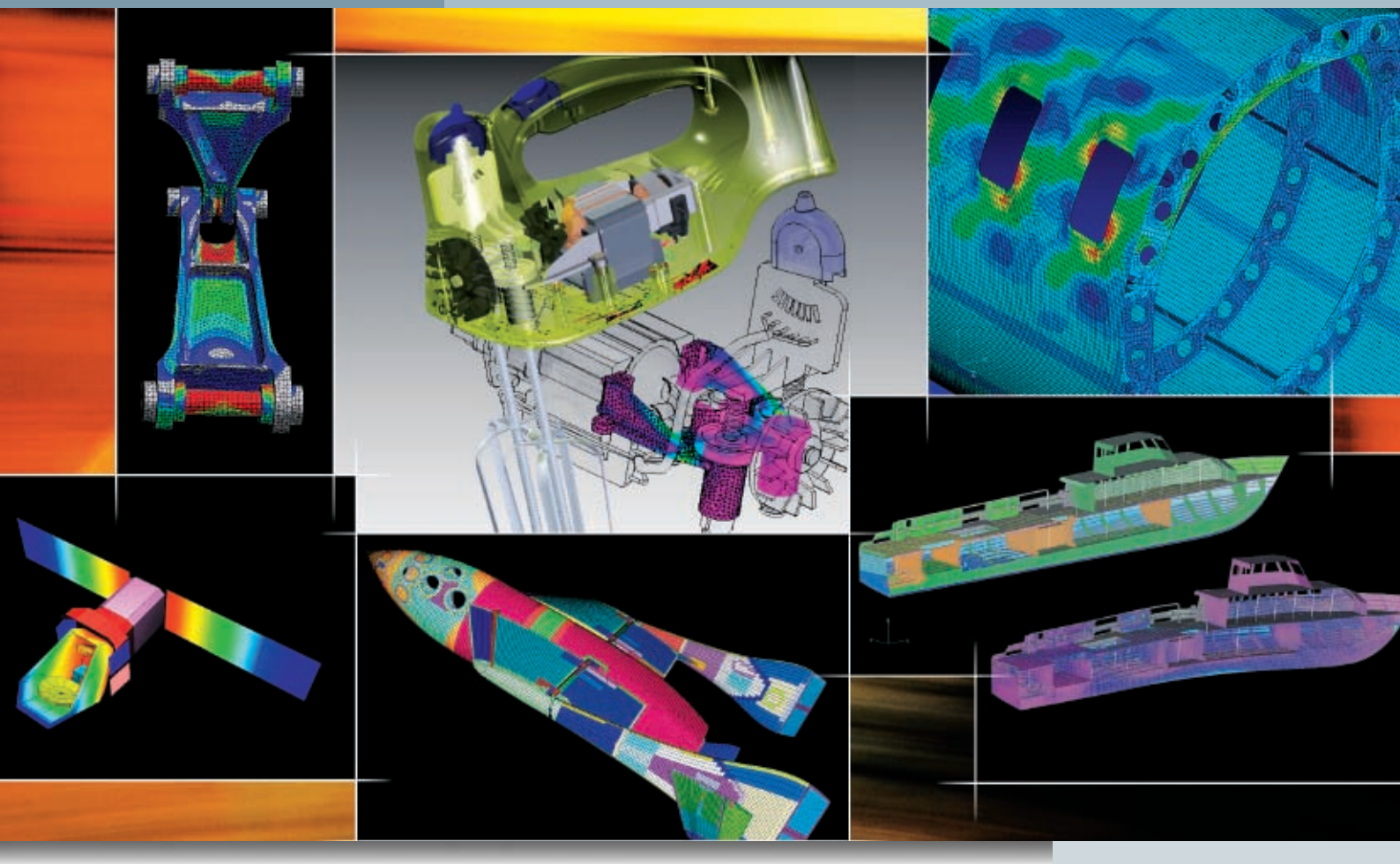
Femap:

Windows 데스크톱을 위한
세계적 수준의 FEA 솔루션

Siemens PLM Software

www.siemens.com/plm/femap



엄격한 품질 및 성능 기준을 만족하는 우수한 제품의 개발은 결코 우연히 얻을 수 있는 성과가 아닙니다. Siemens PLM Software의 Femap® 소프트웨어 및 NX™ Nastran 소프트웨어는 세계적 수준의 포괄적인 디지털 시뮬레이션 솔루션 제품군을 사용하여 제품 개발 프로세스에서 발생하기 쉬운 문제점을 해결해 줍니다.

VELOCITY SERIES

SIEMENS

디지털 시뮬레이션을 사용하는 이유

비용을 줄이고 품질을 향상시켜야 하는 업계의 부담이 커지면서 제품 라이프사이클 전체에 대한 디지털 시뮬레이션 사용의 필요성이 더욱 커지고 있습니다.

디지털 시뮬레이션을 통해 기업이 이익을 얻기 위해서는 올바른 도구를 선택하는 것이 매우 중요합니다.

Siemens PLM Software를 선택하는 이유

Siemens는 제조업체가 시뮬레이션, 검증 및 최적화 도구의 전체 범위에서 한 번에 제대로 된 제품을 개발할 수 있도록 합니다.

보다 적은 시제품으로 품질 향상

Siemens의 디지털 시뮬레이션 도구를 사용하면 최소한의 시제품으로 제품의 성능 특성을 정확하게 모델링 및 해석할 수 있습니다.

Siemens 제품 시뮬레이션 응용 프로그램에는 동적 동작 시뮬레이션, 기본 강도 해석, 시스템 수준의 성능 평가 및 고급 응답, 내구성, 유체 흐름 및 기능적 성능에 대한 강력한 시뮬레이션을 위한 다중물리학(multi-physics) 엔지니어링 해석이 포함됩니다.

Femap을 선택하는 이유

Femap은 고급 엔지니어링 해석 환경입니다. CAD 및 솔버에 상관없이 사용할 수 있는 경제적인 솔루션으로서 Nastran 사용자들 사이에서 가장 인기 있는 엔지니어링 해석 환경입니다. 세계 최고의 엔지니어링 조직 및 컨설팅 회사에서 위성, 항공기, 병기, 자동차, 전자 제품, 중장비, 기중기, 선박 및 프로세스 장비를 비롯한 복잡한 제품, 시스템 및 프로세스를 모델링하는 데 사용되고 있습니다.

Femap과 NX Nastran은 긴밀히 통합되어 있으며 번들 솔루션으로 함께 구입할 수도 있습니다. 그러나 무엇보다도 모든 솔버에 개방적이므로 Femap은 핵심적인 해석 도구로서 강력한 기능과 가치를 제공합니다.

Femap은 CAD에 국한되지 않으며 Parasolid 이외의 지오메트리 액세스에 필요한 고급 지오메트리 도구를 제공할 뿐 아니라 곡면 및 솔리드 모델링을 위해 Parasolid 데이터에 직접 액세스할 수 있는 Siemens Parasolid® 소프트웨어 모델링 커널을 활용합니다.

고급 빔 모델링, 중간 곡면 추출 및 육면체 메싱에서 강력한 CAD 가져오기 및 이상화(idealization) 기능까지 Femap은 다양한 하중, 재료, 해석 유형 및 시각화 옵션을 통해 최고의 모델 제어 및 유연성을 제공합니다.

Femap은 유한 요소 해석(FEA) 기술 사용에서 앞서가기 위한 확실한 투자일뿐 아니라 비즈니스 목표를 실현하기 위해 반드시 필요한 도구입니다.

기업의 이점

- 혁신적인 신제품으로 보다 빠른 시장 진입
- 다음 3가지를 통한 비용 절감:
  - 시제품 제작 감소
  - 엔지니어링 변경 주문 감소
  - 사후 서비스 비용 감소
- 제품 품질 향상

앞표지 및 4페이지 이미지 제공: Cideon Engineering GmbH, Quartus Engineering 및 Predictive Engineering

사용하기 쉬운 **FEA**의 성능

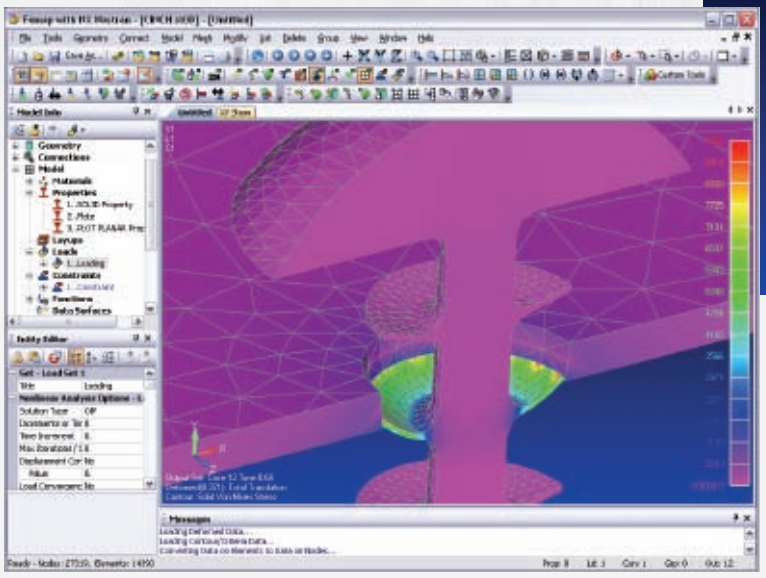
Femap은 고급 엔지니어링 유한 요소 해석(FEA)을 위한 세계 최고의 CAD 시스템에 독립적인 Windows 기반 프리/포스트 프로세서로 인정을 받고 있습니다. Femap은 엔지니어와 해석자들에게 아무리 복잡한 작업도 쉽고 정확하게, 경제적으로 처리할 수 있는 FEA 모델링 솔루션을 제공합니다.

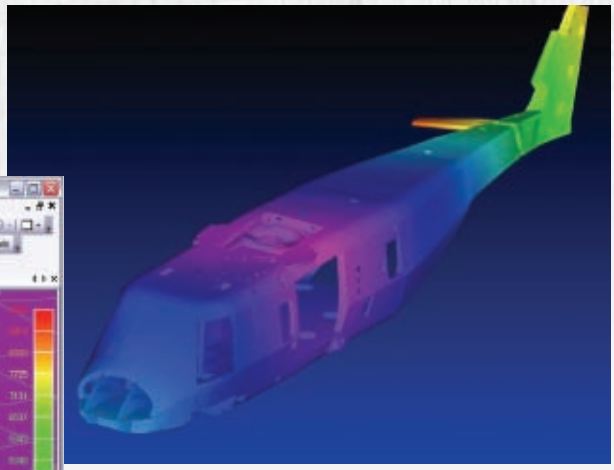
지난 20년간 성능과 단순성이라는 두 가지 원칙을 끊임없이 실천해 온 Femap은 현재 Window 기반 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)와 효율적인 워크플로를 사용하여 모든 Femap 기능에 대한 액세스를 간소화하고 정확하며 대표적인 시뮬레이션 모델을 만드는 프로세스를 효율화하는 데 초점을 두고 있습니다.

▶ 엔지니어에게는 경제적이며 사용하기 쉬우면서도 어려운 문제를 모델링할 수 있는 강력한 소프트웨어가 필요합니다. Femap은 Windows 고유의 사용 편의성과 더불어 엔지니어링 데스크톱을 위한 경제적인 고성능 FEA 모델링을 제공합니다.

Femap의 Windows 기반 사용자 인터페이스가 제공하는 이점:

- 동일한 세션에서 여러 해석 모델로 작업, 모델별로 다양한 뷰 사용
- 모델 간에 "잘라내기 및 붙여넣기" 가능
- 모델링 데이터, 어셈블리 관리, 해석 셋업 및 모델 정보 트리를 통한 결과의 손쉬운 조작
- 개체 편집기를 사용하여 Femap 모델 데이터 검토 및 편집, Windows 응용 프로그램 간에 정보 복사 및 붙여넣기
- 데이터 테이블을 편리한 눈금 도표로 표현하여 모델 및 결과 데이터의 간편한 정렬, 그룹화 및 편집
- 완벽한 사용자 정의 도구 모음 인터페이스를 사용하는 최고 수준의 인터페이스에서 Femap 개체 선택
- 일반적인 Windows 기반 구현의 가치를 활용. 완벽한. 사용자 정의 기능과 도킹이 가능한 유연한 도구 모음 제공





이미지 제공: Eurocopter Germany GmbH

최신 Windows 기반 사용자 인터페이스는 구조, 열, CFD 및 사내 응용 프로그램을 위한 유연하고 사용자 정의 가능한 해석 환경을 제공합니다.

확장 가능한 솔루션

강력하고 경제적인 CAE

Femap은 강력하고 효율적이며 경제적인 일련의 솔루션을 구성하는 추가 모듈로, Solid Edge® 소프트웨어 내에서 사용하거나, 독립형으로 사용하거나, NX Nastran과 함께 사용할 수 있으므로 다양한 해석을 수행해야 하는 기업에 적합합니다. 회사에서 엔지니어링 및 설계 팀에 고급 CAE 도구를 제공하면 엔지니어는 제품 개발 프로세스를 간소화하고 제품 성능 및 안정성 향상에 주력할 수 있습니다.

Femap Express

Femap Express는 단품 해석에 단계별 접근을 제공하는 Solid Edge 3D CAD 시스템을 내장한 솔루션입니다. Femap Express는 Femap 프리/포스트 프로세서에 검증된 NX Nastran 솔버 기술을 통합하였습니다. Femap Express를 사용하여 설계자는 설계하는 부품이 Solid Edge 환경 내에서 강도 요구 사항을 충족하는지 빠르고 쉽게 확인할 수 있습니다.

Femap과 NX Nastran

Femap과 NX Nastran 패키지는 강력한 NX Nastran 솔버를 사용하여 Windows 기반 Femap 프리/포스트 프로세서의 고급 기능을 자연스럽게 결합합니다. Femap과 NX Nastran 패키지를 사용하여 엔지니어는 훨씬 정밀한 해석 기능에 액세스하여 복잡한 엔지니어링 문제를 쉽고 효율적으로 해결할 수 있습니다.

추가 NX Nastran 모듈

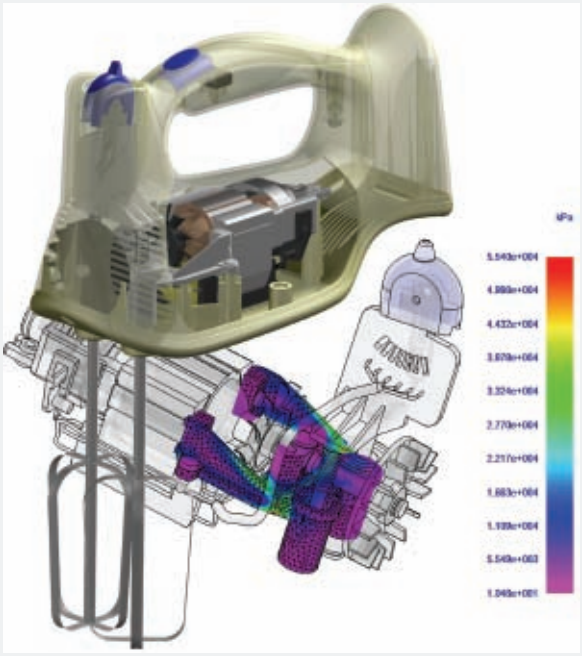
고급 NX Nastran 솔루션 기능 시리즈는 최고급 Nastran 해석을 위한 엔지니어링 데스크톱 솔루션을 제공하는 추가 기능 모듈로 사용할 수 있습니다.

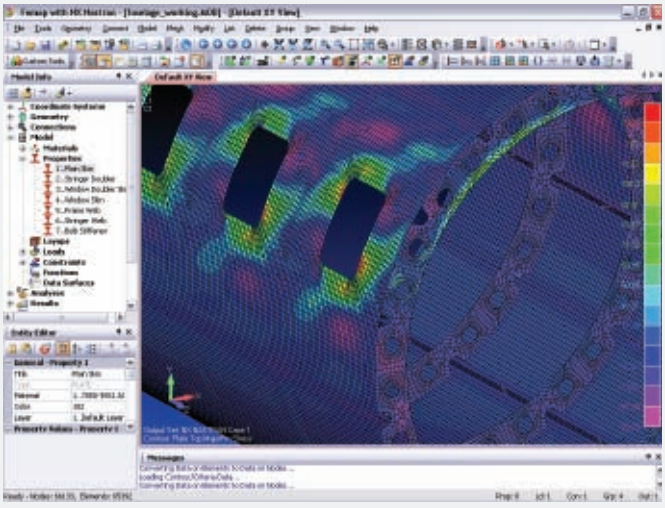
입증된 솔루션

20년이 넘게 통합을 위해 노력한 결과로 얻은 Femap과 NX Nastran 패키지를 통해 Windows 엔지니어링 데스크톱에서 Nastran의 전체 기능에 바로 액세스할 수 있습니다.

Siemens의 "공정한 가치"에 대한 가격 책정 철학과 결합된 라이센스 유연성 및 패키징을 통해 모든 엔지니어링 해석 도구 사용자가 경제적인 방법으로 최고급 Nastran 기능에 액세스하고 적은 비용으로 소유할 수 있습니다.

> An aerospace standard





CAD 시스템에 독립적인 솔루션

Windows 환경에서의 중요한 엔지니어링

Femap은 주로 비싼 응용 프로그램에서만 사용할 수 있었던 고급 기능을 제공합니다. 엔지니어링 해석 모델을 모든 측면에서 쉽게 생성, 조작 및 검토할 수 있는 강력한 도구를 제공하는 Femap은 CAD 시스템에 독립적인 해석 환경에 적합한 선택입니다.

Femap은 뛰어난 가치 및 성능을 제공하며 지오메트리에 기반을 둔 디지털 데이터에 제한되지 않습니다. Femap은 또한 유한 요소 모델 데이터를 사용하여 작업하는 고객에게 큰 기쁨을 안겨 드립니다. 세부적인 "상향식" 유한 요소 프리/포스트 프로세싱 솔루션인 Femap은 다양한 FEA 모델 리더(reader)를 제공하여 여러 FEA 솔버에서 기존 모델을 신속히 가져올 수 있도록 합니다. 고급 기능을 사용하여 노드 및 요소 수준의 유한 요소 데이터를 쉽게 조작할 수 있습니다.

한마디로 Femap은 단품, 어셈블리 또는 복잡한 시스템의 구조적, 동적 및 열 성능을 정확하게 예측하는 모델을 신속하게 만들어 줍니다.

CAD 시스템에 독립적인 솔루션

Femap은 Pro/Engineer, Catia, NX, NX I-deas 소프트웨어, Solid Edge, AutoCAD 및 SolidWorks 등의 주요 CAD 시스템에 대한 완벽한 지오메트리 액세스를 제공합니다. 업계 표준 Parasolid 지오메트리 엔진을 기반으로 Femap은 표준 와이어프레임 곡선, 곡면 및 솔리드 모델링을 포함하여 광범위한 지오메트리 생성 도구를 제공합니다. 강력한 셀링, 블렌딩, 부울 작업, 곡면 임프린트 및 로프트를 결합하여 Femap은 해석을 위한 지오메트리를 효율적으로 생성할 수 있습니다.

검증된 가치

> ***"우주 항공 분야에서 시뮬레이션이 갖는 진정한 가치는 바로 이러한 시뮬레이션을 통해서 이전에는 상상할 수 없던 일들이 가능해졌다는 것입니다 5년이 걸리던 일반적인 프로그램 일정을 이제는 1~2년 안에 완료할 수 있게 되었습니다."***
>
> *Chris Flanigan*
> *Quartus Engineering*

향상된 메시, 최고의 속도

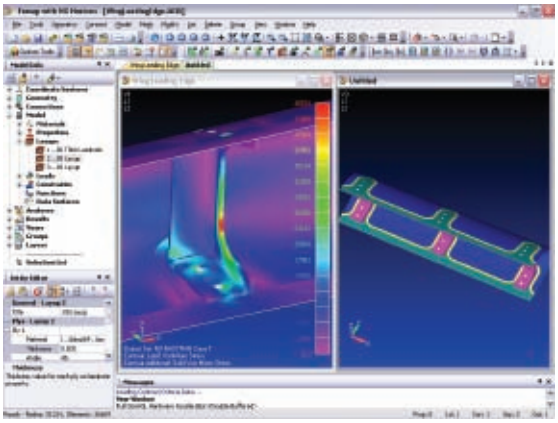
완전 자동 고속 사면체 솔리드 메시 및 quaddominant 곡면 메시 기술을 사용하는 Femap은 빠르고 정확한 메시를 쉽고 안정적으로 만듭니다. 또한 Femap을 완벽하게 제어하고 대화형으로 작업하여 메시 또는 기본 지오메트리를 조작할 수 있을 뿐 아니라 요소 품질 피드백을 실시간으로 볼 수 있습니다.

해석을 위한 올바른 지오메트리

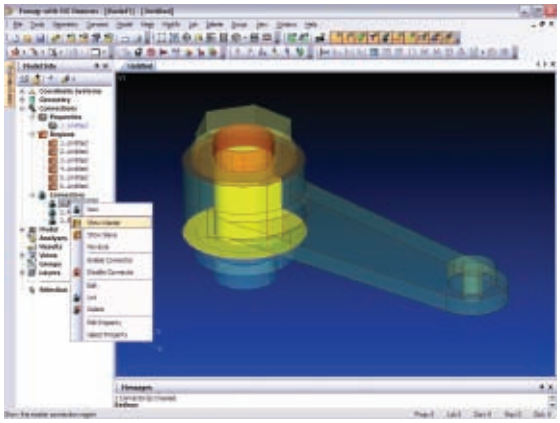
엔지니어는 종종 해석 모델 정의에 적합하지 않은 지오메트리를 처리해야 하는 경우에 직면하기도 합니다. Femap은 곡선, 곡면 및 솔리드를 위한 지오메트리 생성 및 편집 도구, 억제 및 중간 곡면 추출 기능을 제공합니다. 반자동 육면체 메시 생성 시, 솔리드는 서로 다른 재료를 나타내기 위해 세분화되거나 자동으로 연결될 수 있습니다. 엔지니어는 더욱 뛰어난 품질의 셸 메시를 만들기 위해, 여러 곡면을 결합하여 메시 영역을 향상시킬 수 있습니다.

자동 어셈블리 관리

Femap은 연결되어 있는 어셈블리 컴포넌트를 자동으로 감지할 수 있습니다. 연결 방법은 접촉 또는 연결(선형 및 비선형)에 관계없이 어셈블리 모델을 빠르게 설정할 수 있도록 쉽게 지정됩니다.



동일한 작업 세션에서 같은 Femap 모델 및/또는 여러 모델의 다양한 뷰를 표시합니다.



어셈블리 모델

솔버 시스템에 독립적인 솔루션

해석 기술 통합

선도적인 기업들은 단일 해석 기술로는 모든 요구 사항을 충족할 수 없다는 사실을 잘 알고 있습니다. Femap을 통해 단일 모델링 및 시각화 환경에서 여러 해석 기술을 통합하여 더 나은 설계 의사 결정을 보다 빨리 내릴 수 있습니다.

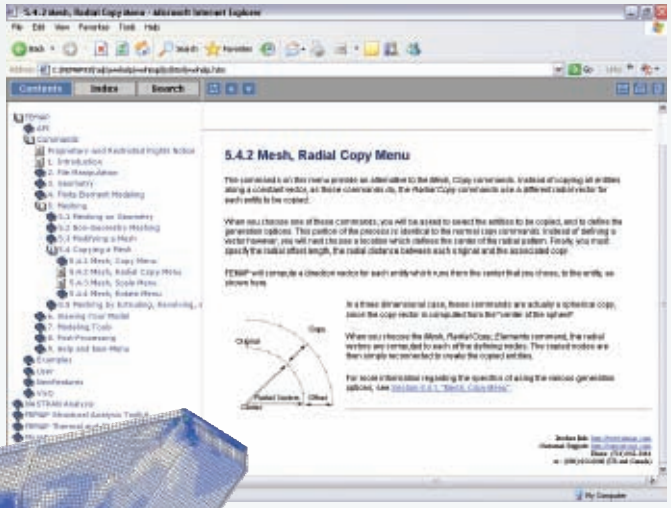
해석 설정 관리자

Femap의 해석 설정 관리자를 사용하면 모델과 함께 솔버 셋업 데이터를 저장할 수 있으므로 모델을 편집하고 새 해석 입력 파일을 생성할 때마다 수많은 대화상자에 일일이 입력할 필요가 없습니다. 설정은 다른 모델에 사용할 수 있도록 라이브러리에 저장할 수 있습니다

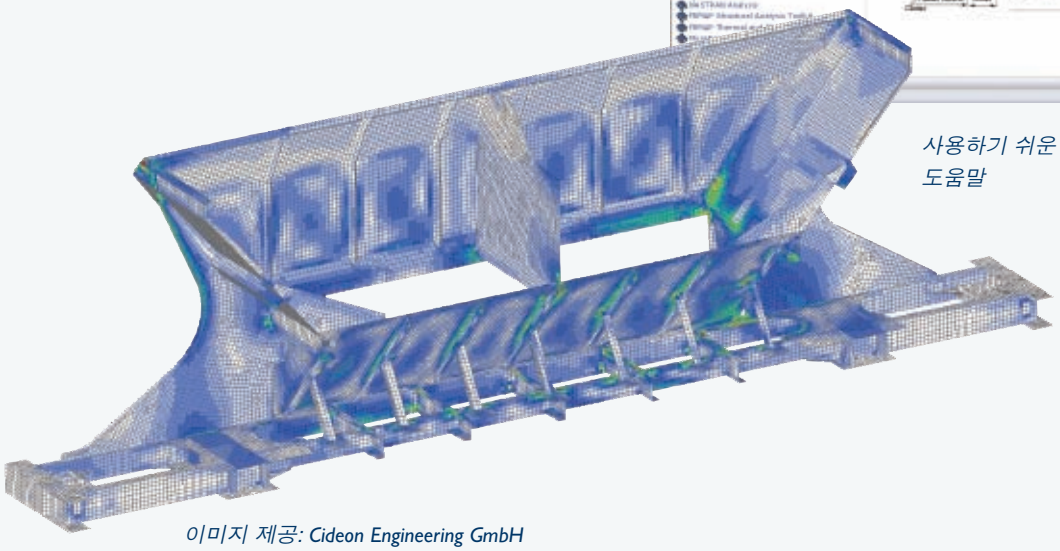
다양한 솔버 지원

Femap은 인기 있고 검증된 NX Nastran, MSC/MD Nastran, Abaqus, Ansys, MSC.Marc, LS-DYNA, SINDA 및 TMG를 포함하여 산업 표준 솔버를 위한 높은 품질의 지원을 제공합니다. Femap은 레거시 데이터 및 고객과 공급업체에서 온 해석 모델을 재사용하고 통합할 수 있는 기능을 제공합니다. Femap의 완전한 요소 라이브러리는 물리적 및 재료 정의를 포괄적으로 지원함으로써, 동역학, 비선형 재료 및 지오메트리 해석, 열 전달 및 유체 흐름 해석 프로그램을 포함하는 다양한 솔버의 고급 기능을 십분 활용합니다.

선도적인 타사 솔루션 제공업체들은 Femap을 사용하여 CFD, 토양 모델링, 고급 열 해석 및 전자기 시뮬레이션을 수행합니다.



사용하기 쉬운 온라인 HTML 및 PDF 문서와 도움말



이미지 제공: Cideon Engineering GmbH

완벽하게 사용자가 정의할 수 있는

통합 BASIC API 프로그래밍 환경

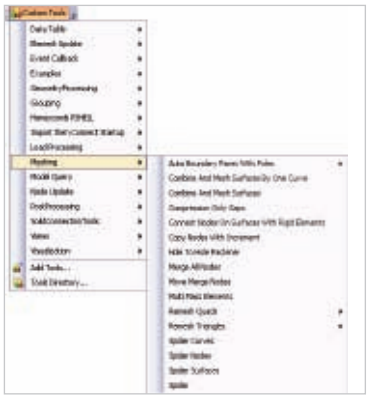
Femap 은 별도의 창에서 완벽한 기능의 기본 개발 환경을 제공합니다. Femap의 사용자 인터페이스에서 직접 모든 Femap 객체 및 기능에 액세스를 제공하는 OLE/COM 객체 지향 Femap API(Application Programming Interface)에 액세스할 수 있습니다. 기본 엔진은 OLE/COM 규격이며 Word 또는 Excel과 같은 모든 OLE/COM 규격 프로그램뿐 아니라 Femap과 연결할 수 있습니다. 반복적인 작업을 자동화하고, 모델 또는 결과 데이터를 검색하는 사용자 정의 프로그램 또는 모델 정보를 Word 또는 Excel로 전송하는 프로그램을 만들어 사용자가 정의한 보고서를 만들 수 있습니다.

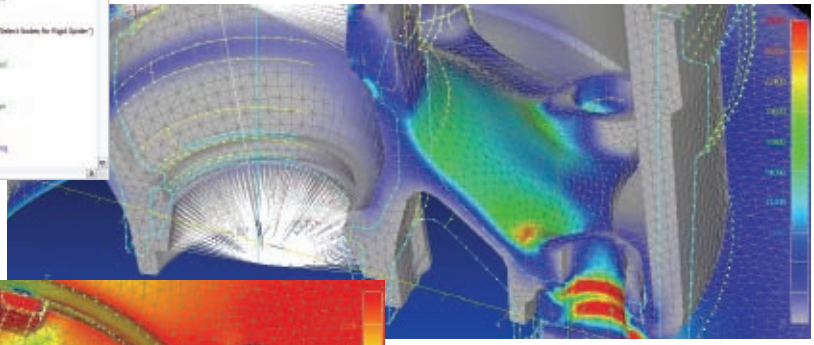
많은 유용한 프로그램이 끊임없이 확장하는 라이브러리 형태로 Femap과 함께 제공되며 사용자 인터페이스의 사용자 정의 도구 모음에서 직접 찾을 수 있습니다.

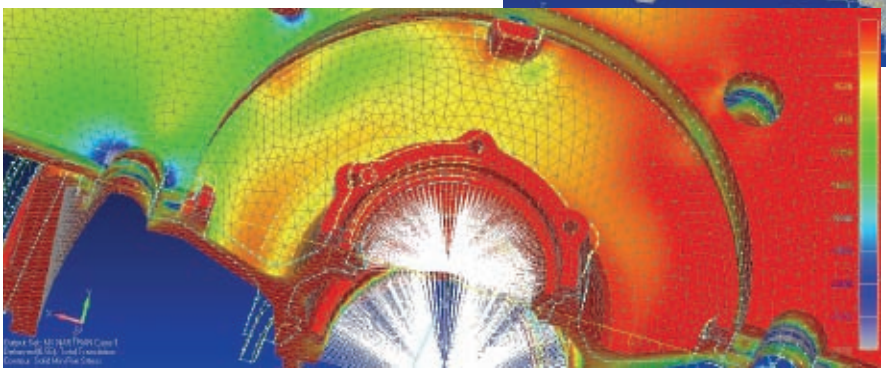
이러한 강력한 사용자 정의 기능을 사용하면 표준화된 비독점 프로그래밍 언어를 통해 Femap의 전체 기능에 액세스하고 최고의 독립형 공개 엔지니어링 환경으로 Femap을 유지할 수 있습니다.

매크로 프로그램 파일

API 프로그래밍 기능 외에도 Femap은 자체 Femap 창에서 프로그램 파일 기능을 제공합니다. 사용자 정의 매크로는 Femap 인터페이스 내에서 기록, 편집, 디버깅 및 재생될 수 있습니다. 예를 들어, 반복적인 모델링 작업을 자동화하는 매크로를 쉽고 간단한 방법으로 만들 수 있습니다. 이러한 매크로를 만든 후 Femap 도구 모음에 추가하여 제작, 배포 및 사용하기 쉬운 강력한 자동화 도구를 제공할 수 있습니다.





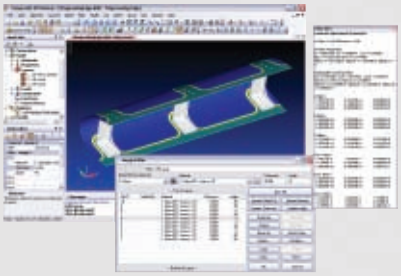


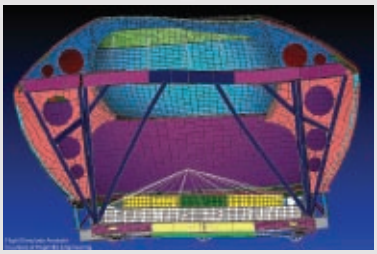
이미지 제공: KIC Holdings Inc.

융통성 있는 솔루션 구성

Femap과 NX Nastran

대부분의 경우에 필요한 모든 기능을 제공합니다. 여기에는 선형 정역학, 고유 모드, 버클링, 모델 체크아웃, 스팟 용접, 정상 상태 및 천이 열 전달, 기본 비선형 해석, 설계 민감도 해석 및 무제한 크기의 문제 해석 기능이 포함되어 있습니다.



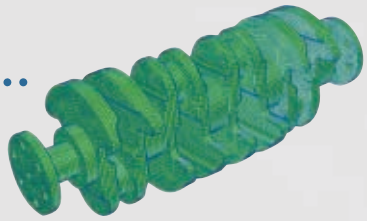


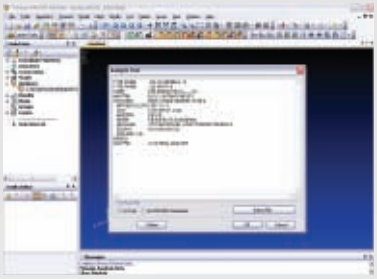
동적 응답

시간 및 주파수 도메인 모두에 대해 제품 성능을 평가할 수 있습니다.

수퍼엘리먼트

매우 크고 복잡한 유한 요소 모델을 수퍼엘리먼트라는 더 작은 하위 구조로 해결할 수 있습니다.



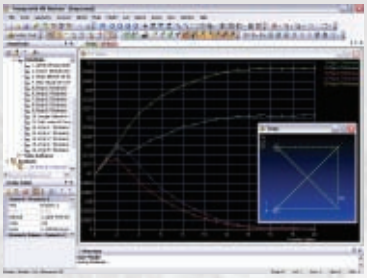


DMAP

고객이 NX Nastran을 확장하고 사용자 정의 응용 프로그램을 지원할 수 있는 프로그래밍 기능입니다.

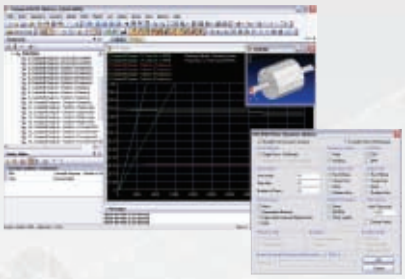
최적화

반복 프로세스를 자동화하여 제품 성능을 향상합니다.



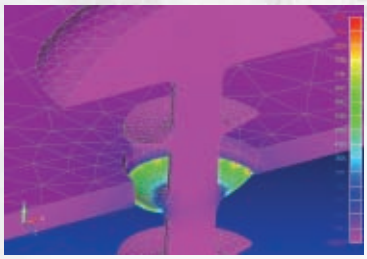
로터 동역학

축, 터빈, 프로펠러 등의 회전 시스템의 동적 응답을 예측하여 중요한 축 속도를 결정합니다.



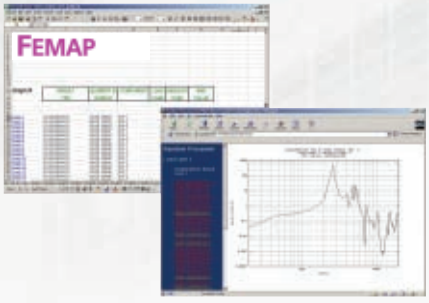
고급 비선형

큰 변형, 비선형 재료, 시간에 따라 변하는 하중, 변형 가능한 고정된 접촉. 충격 해석을 위한 명시적 비선형 시간 통합.



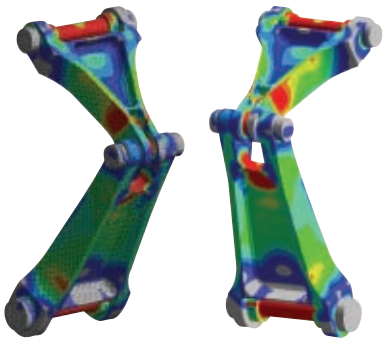
구조 해석 툴킷

결과 데이터 정리 및 추가 결과 수량 계산을 통해 포스트 프로세싱 시간을 절약합니다.



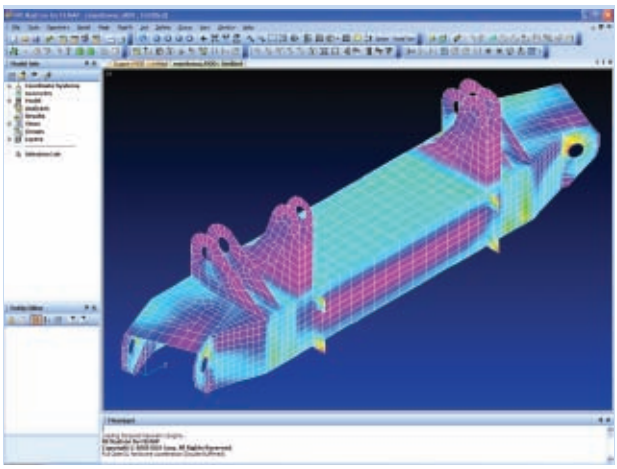
Femap에 사용 가능한 NX Nastran 해석 기능

기본 해석 기능	Femap과 NX Nastran	해석 확장
선형 정적 해석	•	
고유 모드 해석	•	
버클링 해석	•	
열 전달 해석 (정상 상태 및 천이)	•	
기본 비선형 해석	•	
커넥터 및 용접 요소	•	
선형 접촉	•	
접착 연결	•	
볼트 사전 하중	•	
고급 해석 기능*		
동적 응답 해석 모듈		•
고급 비선형 해석 모듈		•
수퍼엘리먼트 해석 모듈		•
DMAP (Direct matrix abstraction programming)		•
설계 최적화 모듈		•
로터 동역학		•



이미지 제공: Predictive Engineering Inc.

** Femap과 NX Nastran은 모든 고급 추가 기능 모듈에 대한 전제 조건입니다. 각 NX Nastran 모듈에서 사용 가능한 자세한 기능을 설명하는 개별 제품 설명서는 www.siemens.com/plm/femap 사이트를 참조하십시오.*



이미지 제공: Manitowoc Cranes

Femap용으로 통합된 다중물리학 (multi-physics)솔버

Femap Thermal

Femap Thermal에는 대부분의 일반적인 엔지니어링 문제를 해결하는 데 필요한 천이 및 정상 상태 열 해석 기능이 모두 포함됩니다. 기능에는 전도, 대류, 복사 및 상(phase) 변화 모델링이 포함됩니다. Femap Thermal은 다양한 열 경계 조건 및 솔버 제어는 물론 어셈블리를 위한 강력한 열 모델링 도구를 제공합니다. 사용자는 이 열 연성 기능을 사용하여 크고 복잡한 어셈블리의 부품 간에 열 흐름을 위한 경로를 만들 수 있습니다.

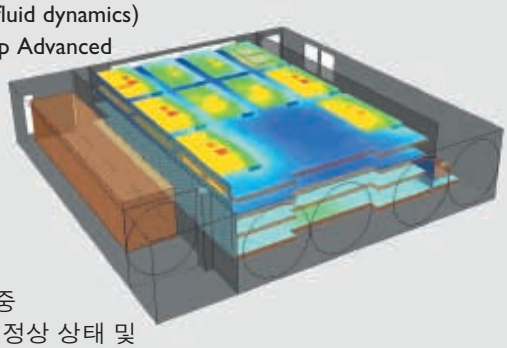
Femap Advanced Thermal

Femap Advanced Thermal은 다양한 고급 열 및 유체 흐름 모델링 기능을 Femap Thermal 패키지에 추가합니다. 예를 들어, 유체 덕트 흐름 모델링에는 연결된 대류 및 유체 흐름 해석이 포함됩니다. 고급 복사 및 우주선 모델링을 위한 광범위한 도구 집합에는 태양열 및 궤도 열, 궤도 모델링 및 디스플레이, ray tracing을 가지는 정반사 및 articulate 구조를 포함합니다.

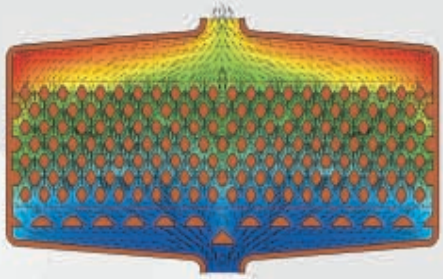
또한 Femap Advanced Thermal에는 사용자 정의 서브루틴, 모델 단순화, 하위 구조(substructuring) 및 산업 열 코드에 대한 인터페이스와 같은 고급 솔버 기능이 포함됩니다.

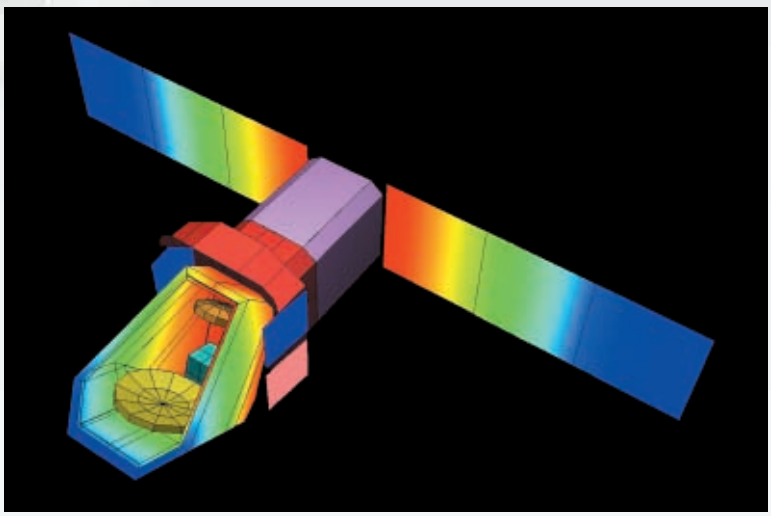
Femap Flow

Femap Flow는 Femap 내에 완벽하게 통합된 포괄적인 3D CFD(computational fluid dynamics) 솔루션을 제공합니다. 또한 Femap Advanced Thermal과 결합하면 유체 흐름 및 열 전달과 관련된 다양한 다중물리학(multi-physics) 문제를 해결할 수 있습니다. 저속 및 고속 압축 흐름 모두 모델링 가능합니다. Femap Flow 솔버는 강력하고 효율적인 요소 기반 유한 볼륨(finite volume), 다중 격자(multi-grid) 솔버를 사용하여 정상 상태 및 천이 분야 모두에 대해 3D 유체 속도, 온도 및 압력을 계산합니다.

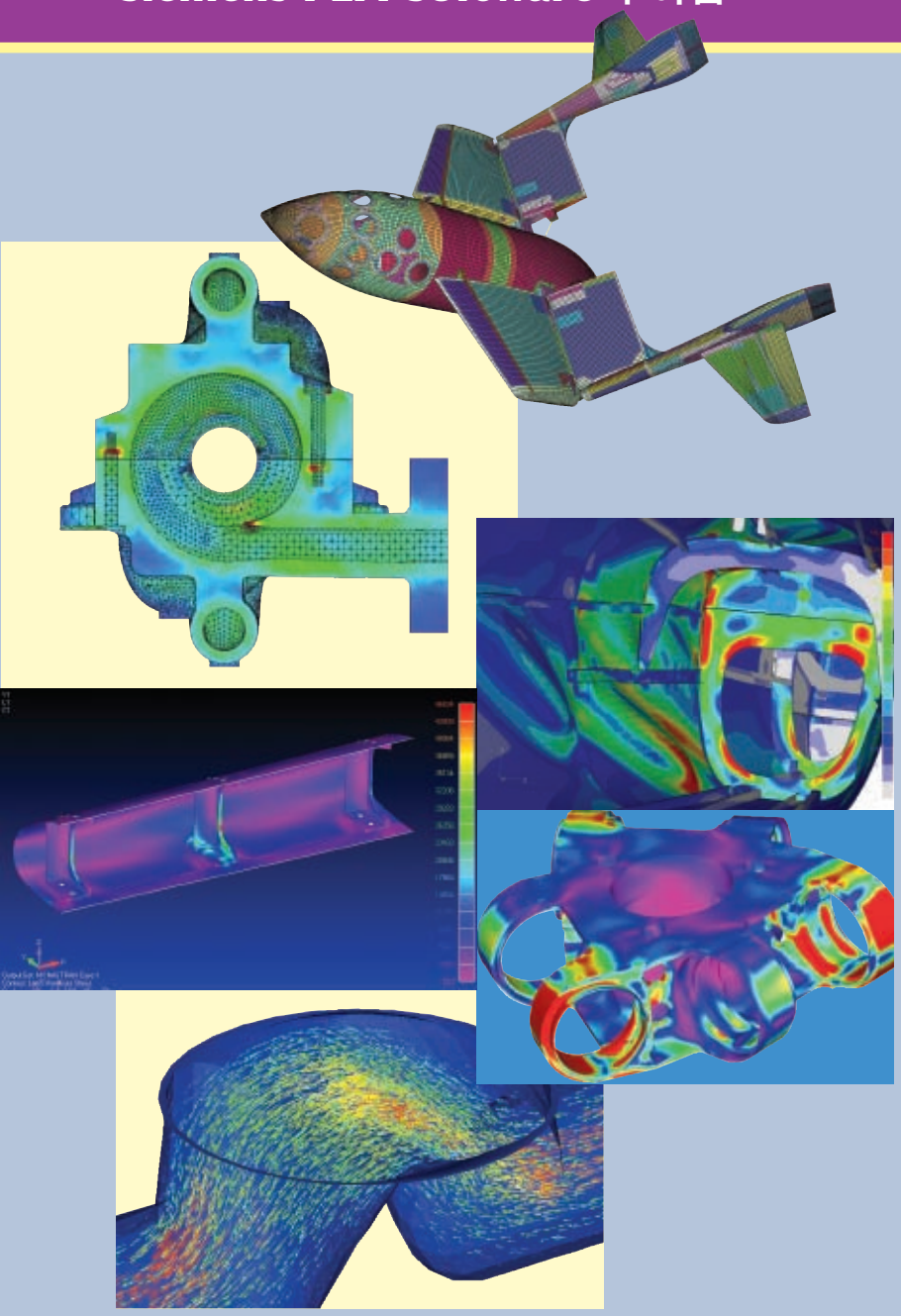


강제 흐름, 자연 대류 및 혼합 흐름은 여러 흡입구, 배출구 및 내부 흐름 경계 조건을 사용하여 모델링될 수 있습니다. 전자 냉각 해석 프로그램의 경우 패키지는 얇은 구조의 대류와 마찬가지로 팬 곡선, 흡입구 및 배출구 저항을 쉽게 모델링합니다. 회전 시스템, 이동 벽, 흐름 난류 모델, 습도 및 기타 기능은 대부분의 고급 유체 흐름 모델링 요구 사항에 사용할 수 있습니다.





Siemens PLM Software의 이점



Siemens 디지털 시뮬레이션 응용 프로그램은 세계 최대 OEM과 수천 개에 달하는 전 세계 소규모 회사의 개발 팀을 지원하는 대형 포트폴리오의 일부입니다. 솔루션의 확장 능력에 따라 더 많은 가치를 얻을 수 있으며 올바른 소프트웨어가 올바른 사람들에 의해 사용되어야 전문가가 훨씬 더 광범위한 개발 팀의 작업을 강화할 수 있습니다.

Siemens는 제품 포트폴리오를 통해 기업들이 낭비 감소, 품질 향상, 생산 주기 단축, 제품 혁신 제고의 비즈니스 목표를 달성하는 데 도움이 되는 핵심 특성들을 제공합니다. 이러한 고유한 특성이 제품 개발 혁신을 목표로 하는 비즈니스 프로세스 계획을 직접 지원합니다.

- **관리 개발 환경**
  구조화된 협업 환경에서 전체 통합, 모든 제품 데이터의 동기화된 관리 및 프로세스 정보를 사용하여 제품 개발의 혁신을 꾀합니다.
- **단일화된 제품 개발 솔루션**
  제품 및 프로세스 정보의 변경 사항을 신속하게 전달하는 응용 프로그램을 완벽하게 통합하여 포인트 솔루션을 개념부터 제조에 이르는 통합 개발 시스템으로 대체합니다.
- **지식 기반의 자동화**
  제품 개발의 모든 요소 간에 제품 및 프로세스 지식에 대한 응용 프로그램을 사용하여 프로세스를 자동화하고 재사용을 최대화합니다.
- **시뮬레이션, 검증 및 최적화**
  포괄적인 시뮬레이션 및 검증 도구는 개발 프로세스의 모든 단계에서 성능과 제조 가능성을 자동으로 검사하여 지속적이고 반복적인 폐쇄형 루프 방식의 검증을 수행합니다.
- **시스템 기반 모델링**
  구조화된 개념 모델은 신속한 파생 모델을 만들고 컴포넌트 기반 설계에서 시스템 엔지니어링 접근으로 개발을 변경할 수 있는 설계 방법을 표준화했습니다.

이미지 제공: Quartus Engineering Inc., Ruhrpumpen GmbH, Evektor Aerotechnik, Columbia Helicopters Inc.

Siemens PLM Software 정보

Siemens Industry Sector의 사업 단위인 Siemens PLM Software는 제품 수명 주기 관리(PLM) 소프트웨어 및 서비스를 제공하는 세계 최고의 업체로서 전세계를 통틀어 총 5백5십만 개의 라이센스를 판매했으며 5만1천 여의 고객을 보유하고 있습니다. 미국 텍사스주 플라노에 본사를 둔 Siemens PLM Software의 개방형 기업용 솔루션으로 전 세계 기업과 관련 제휴사들은 글로벌 혁신 네트워크 기반의 협업을 통해 세계 최고 수준의 제품 및 서비스를 공급할 수 있습니다. Siemens PLM Software 제품과 서비스에 대한 자세한 내용은 *www.siemens.com/plm*에서 확인하시기 바랍니다.

Siemens PLM Software

미주 지역
800 807 2200
팩스: 314 264 8922

유럽 지역
44 (0) 1202 243455
팩스: 44 (0) 1202 243465

아시아 태평양 지역
852 2230 3308
팩스: 852 2230 3210

한국
82 2 3016 2000
팩스: 82 2 562 3753

www.siemens.com/plm

© 2008 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. All rights reserved. Siemens 및 Siemens 로고는 Siemens AG의 등록 상표입니다. Teamcenter, NX, Solid Edge, Tecnomatix, Parasolid, Femap, I-deas, Velocity Series, Geolus 및 Signs of Innovation trade dress는 미국 및 기타 국가에서 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 또는 그 자회사의 등록 상표 또는 상표입니다. 본 문서에 수록된 그 밖의 로고, 상표, 등록 상표 또는 서비스 마크는 해당 소유자의 재산입니다.

1601-W 18-KO 11/08