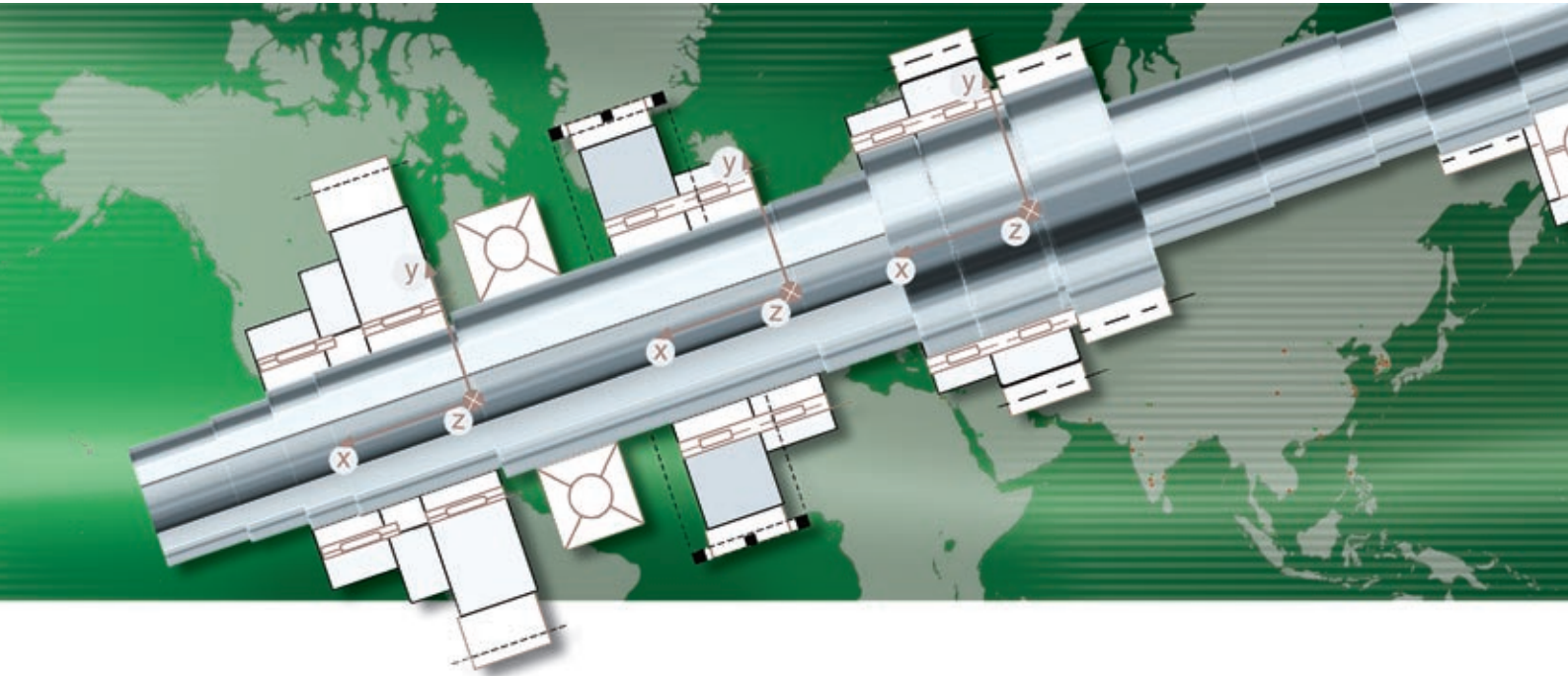




FAG



BEARINX[®]-online Shaft Calculation

SCHAEFFLER GROUP

BEARINX®

Efficient Calculation Software by the Schaeffler Group

세플러 그룹은 최고 품질의 제품을 개발, 생산하는 것과 더불어, 최고의 서비스를 제공하고 있습니다. 저희는, 여러분이 초기 설계 단계에서부터 저희 제품을 이용하여, 신뢰성 있는 제품을 설계할 수 있도록 필요한 모든 서비스를 지원해 드립니다. 세플러 그룹은, 이러한 설계 단계에서부터 제품 공급까지의 모든 서비스를 통하여 고객과의 진정한 파트너십을 이루어 가고 있습니다.

베어링 설계는 이러한 서비스의 가장 중요한 포인트입니다. 언제나 저희는 완벽하게 설계된 제품을 공급해 드림으로써 여러분의 경쟁력을 증대시켜드리고자 노력해 오고 있습니다. 이러한 요구사항을 만족시켜 드리기 위하여, 저희는 30년 이상, 전문 해석 프로그램을 운영해 오고 있습니다.

BEARINX® 는 베어링 해석의 가장 대표적인 소프트웨어입니다. 베어링

단품의 해석에서부터, Linear Guide System 및 전체 기어 박스 시스템까지 해석을 수행할 수 있습니다. 모든 해석은, 일관된 해석 모델 안에서 이루어 지게 되며, 복잡한 기어 박스 전체의 모델에서부터, 각 전동체의 접촉 거동까지 모든 해석이 가능합니다.

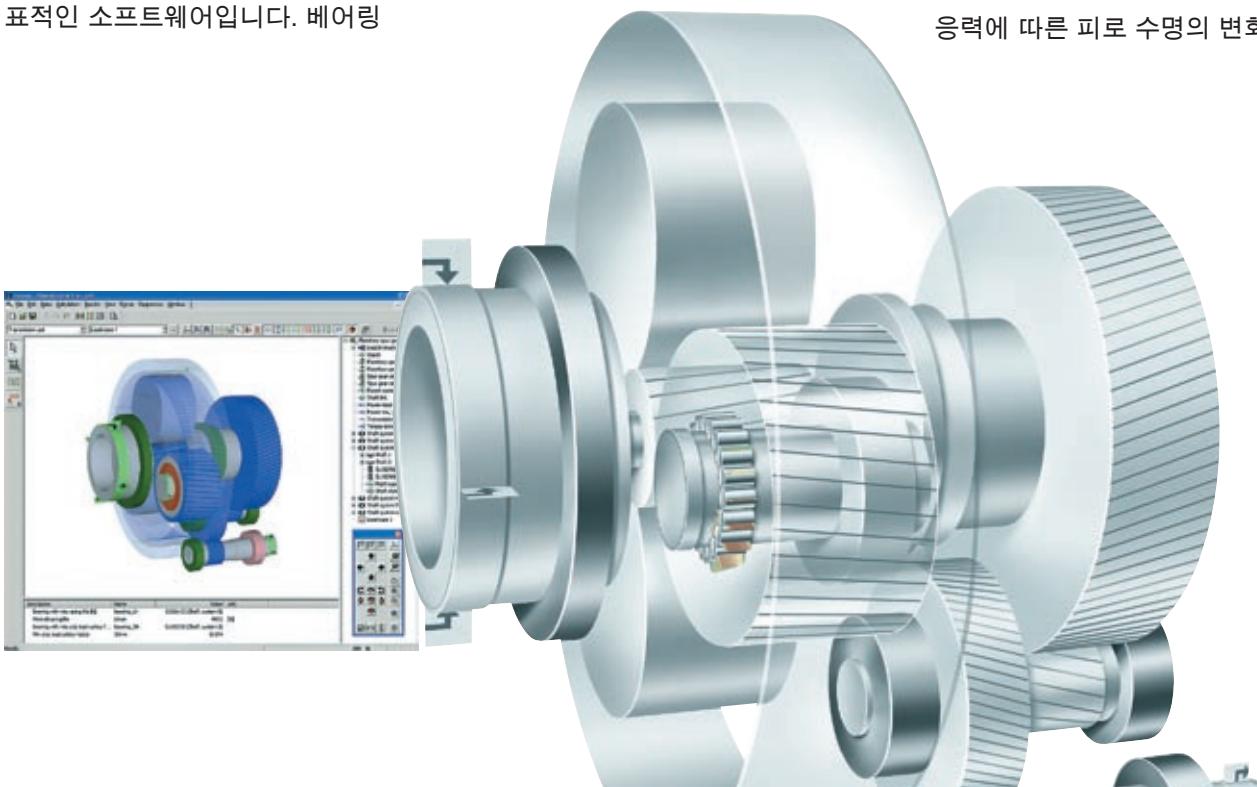
무엇보다도, BEARINX®는 다음과 같은 것들을 고려할 수 있습니다 :

- 베어링의 비선형 탄성 변형
- 축의 탄성 변형
- 끼워 맞춤, 운전 온도, 속도의 영향에 따른 베어링 운전 틈새 및 예압, 접촉각의 변화
- 볼 베어링에서의 궤도 곡률반경 및 롤러 베어링에서의 롤러와 궤도의 크라우닝 프로파일



Accurate in every detail: 각각의 전동체의 실제 접촉 응력 값에 대한 해석이 가능합니다

- 볼 베어링에서의 하중에 따른 접촉각의 변화
- 롤러의 틸팅이나 크라우닝 프로파일이 고려된 실제 접촉 응력
- 윤활 조건, 오염 정도 및 실제 접촉 응력에 따른 피로 수명의 변화



Shaft Calculation Online. Cut your development time!

현재 사용되고 있는 많은 해석 소프트웨어들은 매우 단순화된 해석 방법을 사용합니다. 실제로 축이 변형됨으로써 발생하게 되는 베어링의 틸팅과 같은 복잡한 거동이, 많은 경우에 생략되기도 하며, 피로 수명에 결정적인 영향을 주는 베어링 내부의 하중 분포들도 간략화 되어 계산되기도 합니다.

저희 소프트웨어를 사용함으로써, 축 변형에 따른 실제 응력의 변화 및 구름 베어링 변형 거동을 고려할 수 있습니다. 그리고, 정확한 베어링 내부의 하중 분포 및 궤도 프로파일 이 고려된 접촉 응력 해석도 가능합니다.

BEARINX®-online Shaft Calculation 에서 사용되고 있는 해석 알고리즘은 세플러 그룹 내부에서 사용하고 있는 BEARINX® 와 동일합니다. BEARINX®-online Shaft Calculation 을 사용함으로써, 여러분이 직접 다양한 베어링을 이용하여 일축 시스템의 해석을 수행하실 수 있습니다.



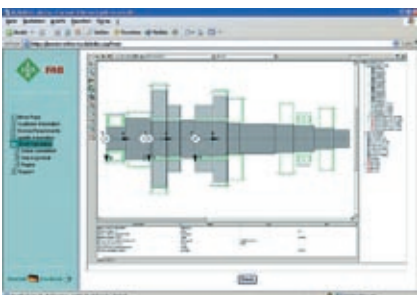
온라인을 통하여 해결하기 힘든 복잡한 문제들은 항상 face-to-face 미팅을 통하여 다루어질 수 있습니다.

Java 를 기반으로 한 사용자 인터페이스는 간편한 데이터 입력을 제공하며, 그래픽 보기를 통하여, 현재 진행되고 있는 설계 구조와 데이터를 쉽게 확인할 수 있게 합니다.

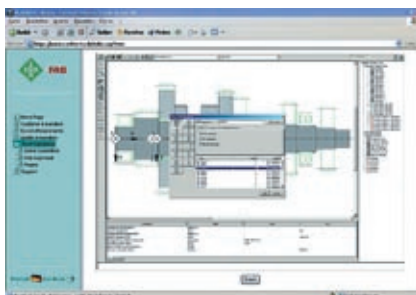
통합 베어링 데이터 베이스를 통하여 INA/FAG 베어링 카탈로그에 있는 모든 베어링 데이터를 쉽게 이용할 수 있습니다. 실제 계산은 세플러 그룹

의 파워풀한 해석 서버를 통하여 이루어지게 됩니다.

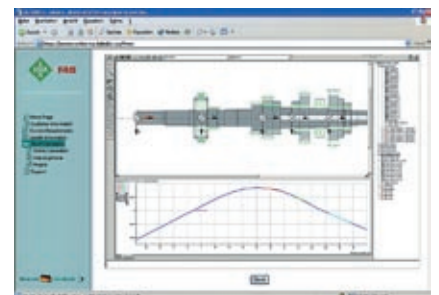
여러분이 BEARINX®-online Shaft Calculation 을 이용하여 만든 모델 파일들은, 저희 그룹 내부의 BEARINX® 와 호환이 가능합니다. 따라서, 여러분의 모델 파일을 이용하여, 저희 엔지니어와 언제든지 협의가 가능하며, 많은 중복 작업들을 방지할 수 있습니다.



사용자 친화적인 인터페이스



통합 데이터 베이스의 다양한 구름 베어링

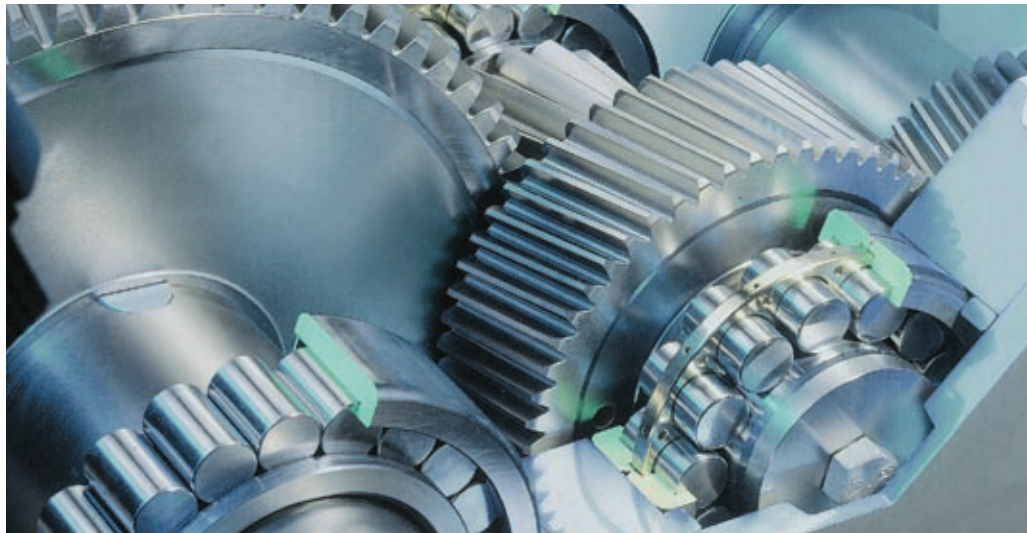


축 거동의 그래픽 보기

축 변형 거동 및 베어링 내부 하중 분포 등의 그래픽을 포함한 모든 결과들은 HTML 포맷의 결과 파일로 보기 쉽게 정리되어, 여러분의 제품 설계 및 해석을 도와줄 것입니다. 또한, 온라인 강좌와 자세한 도움말 시스템은 BEARINX®-online Shaft Calculation 에 대한 여러분의 이해를 편리하게 해 줄 것입니다.

BEARINX®-online 에서는, DIN ISO 281 (April 2003) Supplement 4 에서 표준화하고 있는, 가장 최신의, 베어링 피로 수명 계산 방법을 이용할 수 있습니다

BEARINX®-online Shaft Calculation 은 세플러 그룹 내부에서 수행되어야 하는 해석이나 지원을, 여러분에게 전가 시키고자 개발된 것이 아니라, 여러분과 더욱 가까이에서 협력을 하고자 개발된 소프트웨어입니다. 이를 통하여, 여러분은 설계 초기 단계에서부터 최적의 베어링 선정 및 간단한 검토를 하실 수 있으며, 여러분의 개발기간을 단축시키실 수 있을 것입니다.

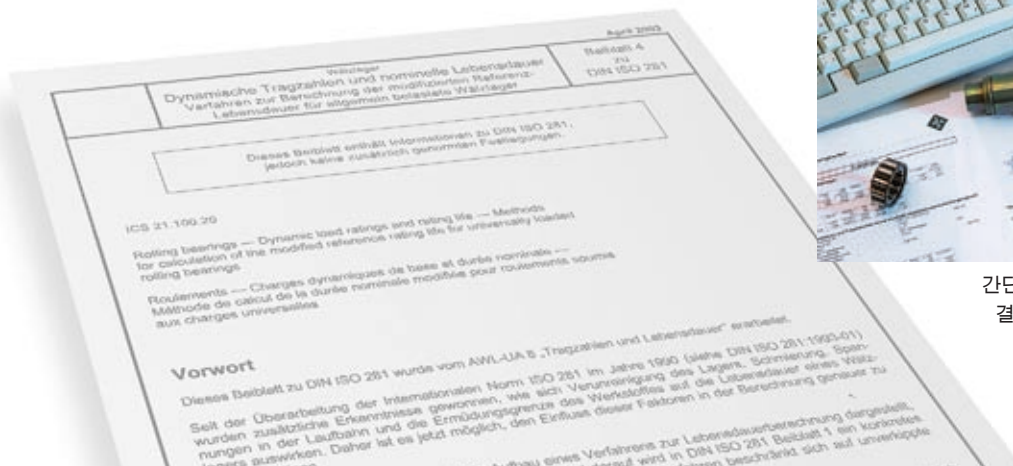


Powerful: 복잡한 기어 박스 시스템을 해석할 수 있습니다.

Bearinx®-online Shaft Calculation – 요약

- 모든 영향인자들을 고려한 운전 상태에서의 베어링 강성 해석
- 축 변형 거동의 그래프 보기
- 축 시스템에서의 강체 또는 탄성 베어링 배열

- DIN ISO 281, Supplement 4 에 따른 피로 수명 해석
- 통합 데이터 베이스를 이용한 간단한 축 시스템 모델링



간단명료하게 문서화된 해석 결과를 통해 최고의 설계를 확보할 수 있습니다

BEARINX[®] -online ... now available for you, too

신제품 개발 기간을 단축시킴으로써, 엔지니어와 서플라이어는 많은 부담을 줄일 수 있습니다. 이러한 경쟁력은 빠른 대응과 훌륭한 전문가를 확보함으로써 얻어질 수 있습니다. 세플러 그룹은 이를 달성하기 위한 완벽한 파트너십을 제공합니다.

이것이 바로, 저희가 여러분께 BEARINX[®] 를 경험할 수 있는 기회를 제공해 드리고자 하는 이유입니다. BEARINX[®]-online Shaft Calculation 를 이용함으로써, 여러분은 지금 바로, 축 시스템 설계를 위해 새롭게 통합화된 BEARINX[®] 를 경험하실 수 있습니다.

BEARINX[®]-online Shaft Calculation 은 복잡한 축 변형 시스템에 대한 해석을 수행합니다. 저희는 여러분께서

이 프로그램에 익숙해 질 수 있도록 트레이닝을 제공해드리며, 해석 모델에 대한 보다 많은 이해를 위하여 도움을 드릴 것입니다. 여러분께서는 이 프로그램의 유저 인터페이스를 이해하게 되실 것이며, 해석 결과가 어떤 내용을 의미하는지 이해하시게 될 것입니다.

소프트웨어 사용 및 트레이닝 프로그램과 지원에 대한 조건은 상호 계약에 의해 확정되며, 트레이닝 프로그램과 BEARINX[®]-online 사용 등록을 위해서, 소정의 비용이 청구됩니다.

시스템 요구사항

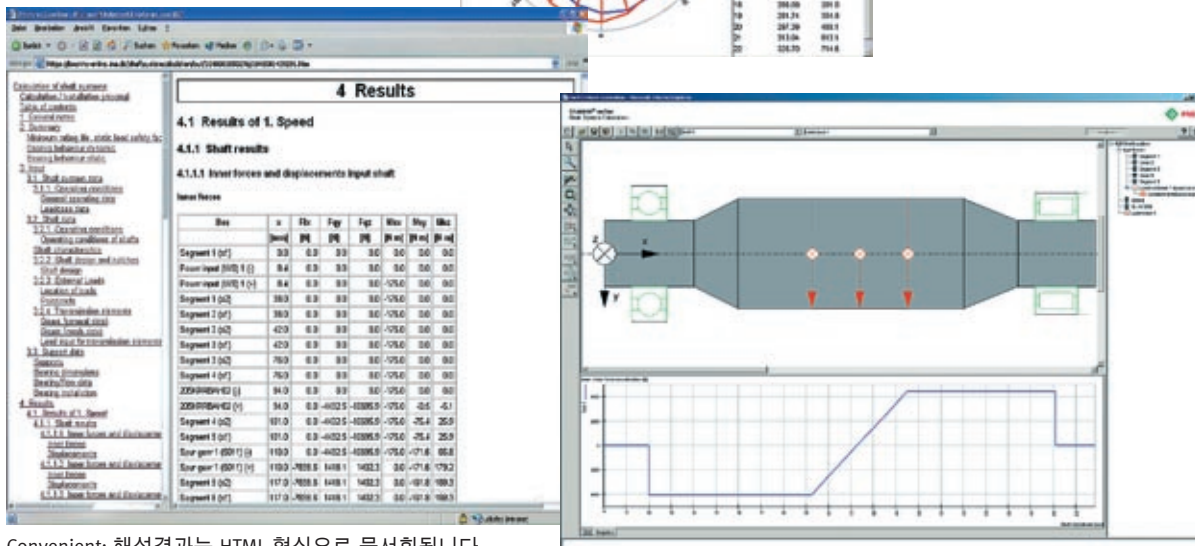
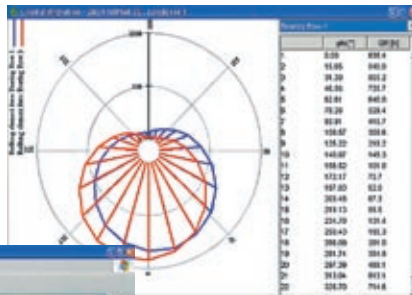
실제 해석은 세플러 그룹의 서버에서 이루어지게 되므로, 여러분께 필요한 시스템은 단순히 유저 인터페이스 구동을 위한 것이며, 따라서, 하드웨어 요구사항은 매우 간단합니다.

하드웨어

- 프로세서: 500 MHz 이상
- 램: 최소 256MB (512MB 권장)
- 모니터 해상도: 1024 × 768 이상
- 80MB 하드 디스크 저장 공간
- 인터넷 연결 (ISDN 또는 DSL, DSL 권장)

소프트웨어

- Java 2 runtime 환경
- Java 플러그인 호환 가능한 인터넷 브라우저
- 플래시 플레이어



Convenient: 해석결과는 HTML 형식으로 문서화됩니다



BEARINX®-online Shaft Calculation

Fax Reply

Schaeffler Korea Corp. R & D Center

Fax no. +82 (0)55 260-8970 / 8990

다음과 같이, BEARINX®-online Shaft Calculation 의 사용을 신청합니다.

- INA 고객 FAG 고객 INA/FAG 고객 대리점
 대학 기타

셰플러그룹의 영업부서나, 기술부서의 Contact partner 가 있으시면 표기해 주세요

회사명/부서명 _____

Contact partner _____

직급 _____

주소 _____

연락처 전화 / Fax _____

E-Mail _____

문의사항이 있으시면, 아래 연락처로 문의해 주시기 바랍니다.

(신청날짜, 서명)

Schaeffler Korea Corp. R & D Center

경남 창원시 외동 851-5

E-Mail jeongho.do@schaeffler.com

Phone +82 (0)55 260-8928

Fax +82 (0)55 260-8970 / 8990

Internet www.schaeffler.kr

Every care has been taken to ensure the correctness of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any errors or omissions.

We reserve the right to make technical changes.

© Schaeffler KG · 2009, December

This publication or parts thereof may not be reproduced without our permission.