

플렉스모터는 전기 모터의 사전 설계를 위해 특화된, 유연한 개방형 소프트웨어 도구입니다. 플렉스모터를 통해 사용자는 표준형 및 맞춤형 부품으로부터 모터를 형상화하고, 권선 및 재질을 추가하여 다양한 테스트를 실행하며 결과를 비교할 수 있습니다. 최신 기술을 기반으로 한 독립형 플랫폼은 빠르고 정확한 계산을 제공합니다. 또한 유한요소 기반의 저주파 전자기 및 열 해석 소프트웨어인 플렉스 및 다른 알타어 제품들과 연계하여 더 복잡하고 다양한 고급 해석이 가능합니다.

제품 하이라이트

- 전기 모터 설계에 특화
- 빠른 디자인
- 사용자를 생각한 맞춤형 와인딩 도구 제공
- 기계 효율을 빠르게 평가할 수 있는 자동화된 테스트 및 보고서
- 정확성을 유지하면서 빠른 속도 제공
- 광범위한 물성 데이터베이스
- 커스터마이징이 가능한 효과적인 기계 부품 관리 (슬롯, 자석 모양 등)
- 카탈로그 기능을 통해 프로젝트를 관리하는 혁신적 방법 제공

장점

높은 생산성

- 효율적인 작업 환경
- 단 몇 분만에 전기모터 모델의 생성 및 평가
- 전기모터 설계에 대한 기술 경제적 잠재력을 바탕으로 전기모터 모델링시 높은 생산성 제공
- 기계 성능을 보다 정확하게 시각화하여 올바른 선택의 보장

누구나 쉽게 사용 가능

- 전문 기술자, 엔지니어, 연구원 등
- 설계자와 제조자부터 통찰자, 유지보수 및 교육 담당자에 이르기까지 모든 사람이 쉽게 사용

모든 설계 작업 가능

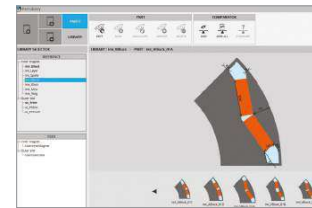
- 초보자, 중급자, 전문가 등 사용 수준에 관계없이, 모터 선정 및 사전 설계에서 성능 평가까지의 과제 수행이 가능

뛰어난 정확성

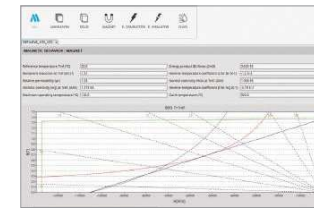
- 최적화 기술을 기반으로, 정확한 결과를 유지하면서 계산 시간 최소화
- 35년의 플렉스 개발 경험을 바탕으로, 빠르고 정확한 결과를 위한 해석 방법 제공
- 정확도와 신속성을 고려한 완벽한 작업 설정

연계 해석을 통한 고급 연구 가능

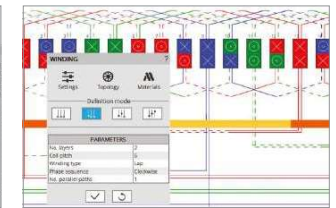
- 최적화 기술을 기반으로, 정확한 결과를 유지하면서 계산 시간 최소화
- 35년의 플렉스 개발 경험을 바탕으로, 빠르고 정확한 결과를 위한 해석 방법 제공
- 정확도와 신속성을 고려한 완벽한 작업 설정



자석 관리



물성 데이터베이스



와인딩 도구

특성

전기 모터 설계

- 플렉스모터의 설계 전용 환경은 모터 전문가가 단 몇 분 내에 기계를 정의할 수 있는 환경 제공
- 제안된 기준 모터 구성으로부터 설계 시작 가능
- 플렉스모터의 전용 인터페이스는 샤프트, 슬롯의 회전자 자석, 고정자의 권선 및 하우징으로부터 단계별로 완벽한 모터 설계를 할 수 있도록 도와줌

사용자 맞춤형 와인딩 도구

- 4가지의 와인딩 모드(자동, 기본, 고급, 전문가 수준)로 사용자를 고려하여 손쉽게 올바른 권선 구조를 찾을 수 있음
- 작업에 맞게 설정 조정
- 와인딩 품질 기준을 자동으로 진단하여 올바른 와인딩 파라미터를 찾을 수 있음

포괄적이고 확장가능한 물성 데이터베이스

- 기본적인 철강, 자석, 전기 도체, 전기 절연체 등 다양한 재질 제공
- 순위순 물성 자료 관리
- B(H) 커브 또는 철선 파라미터를 손쉽게 정의

효과적인 부품 관리

- 파트매니저(PartManager)를 통해 표준부품 제공
- 많은 슬롯 또는 자석 데이터베이스 사용 가능
- 모든 토크로터의 파라미터화

사용자 정의 부품(슬롯, 자석)

- 기본 제공 부품(슬롯, 자석)은 수정 가능하여 사용자가 원하는 어떤 형태든 변경 가능
- 부품은 Flux2D Sketcher를 통해 CAD파일을 불러오거나 직접 그려서 플렉스모터에 등록 가능

뛰어난 프로젝트 관리

- 카탈로그 환경을 통해 모터 및 프로젝트를 손쉽게 관리
- 강력한 프로젝트 관리 강화
- 이전 연구에 대해 빠르게 접근
- 광범위한 제품 관리
- 빠른 성능 비교

자체적인 비교측정

- 다양한 모터의 데이터 및 성능을 빠르게 비교하여 기계적 선택을 단순화 시킴

전기 모터의 테스트 및 평가

- 전용 테스트 환경을 통해 쉽고 빠르게 모터 성능을 평가
- 관련된 표준 테스트용 포트폴리오 제공
- 사전 정의된 테스트 수행 준비
- 관련 입력 파라미터를 통해 테스트 조건을 제어
- 최적화 기술 기반의 프로세스
- 자동으로 결과를 묘사

자동화 테스트

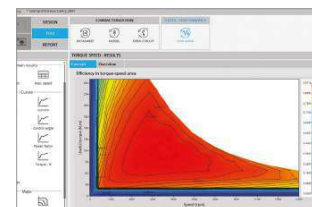
- 데이터 시트는 모터 성능의 포괄적인 평가 제공
- 다양한 I/O 맵 제공: 플렉스, 인버터스, 토크, 철선 등
- 코딩 토크 및 역기전력을 이용한 개방 회로 테스트
- 토크 속도 커브 및 효율적인 맵

자동 보고서 생성

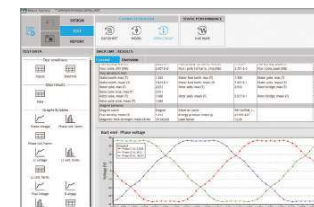
- 설계 및 테스트를 위해 수행된 모든 작업에 대한 설명
- 모터 성능에 대한 비교를 Html 또는 PDF 형식의 파일로 내보내기 가능

뛰어난 연결

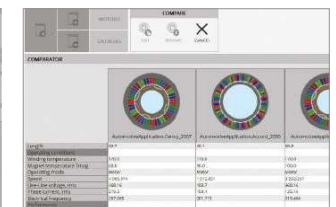
- 해석 준비가 된 플렉스 모델을 단 몇 초 내에 생성, 유한요소 기반의 저주파 전자기 및 열 해석 소프트웨어 플렉스와의 연계 해석으로 편식률, 소음 진동, 고급 구동, 제어 전략을 고려한 진보된 연구 수행 가능



효율적인 맵



역기전력 결과



다양한 모터의 비교가 가능한 모터 카탈로그

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