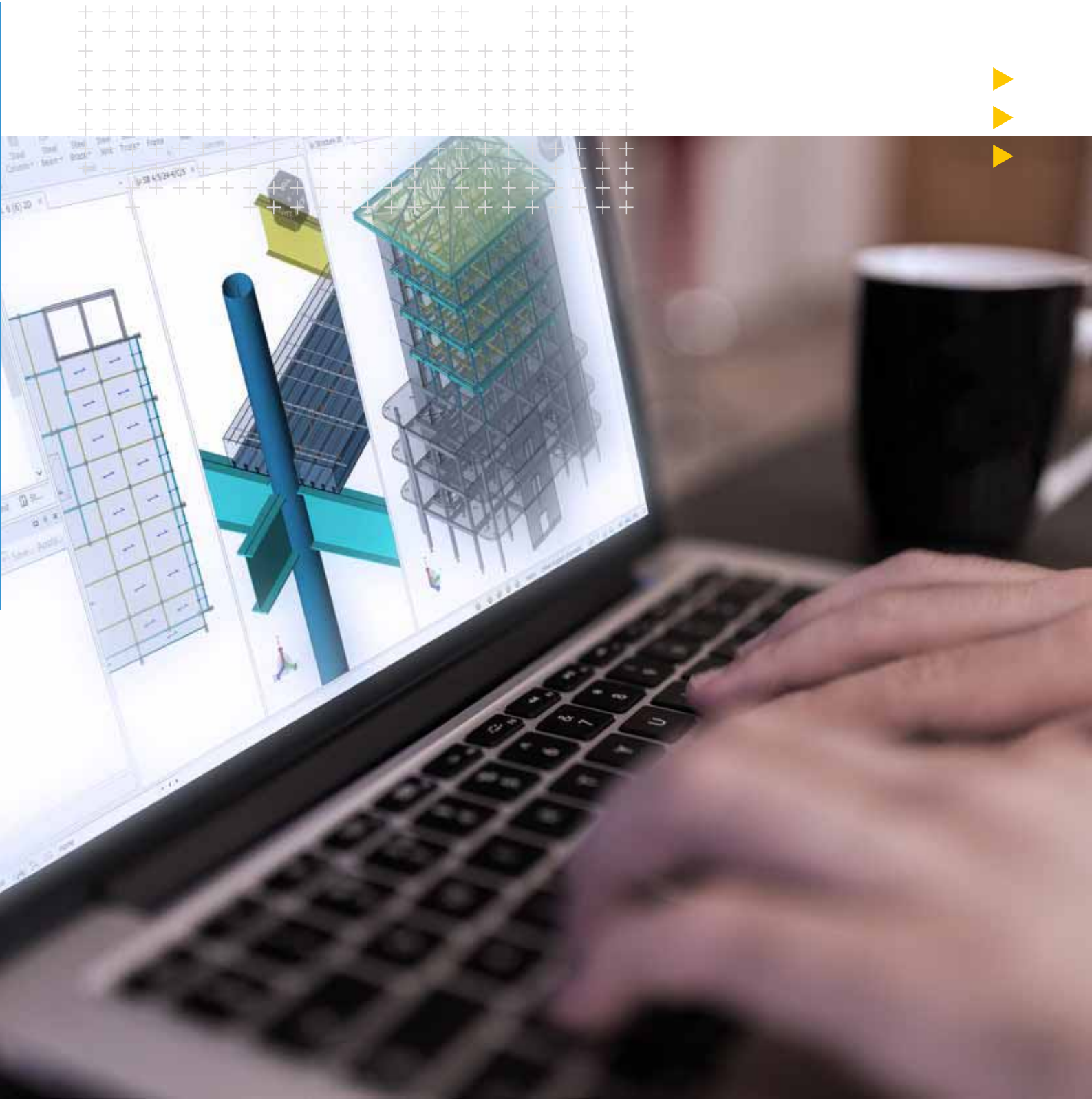




# **Tekla Structural** **Designer**



전 세계의 작업 방식을 바꾸다





# 건축물의 구조 해석 & 설계의 효율화

Tekla Structural Designer는 엔지니어에게 건물을 효율적이고 경제적으로 해석하고 설계할 수 있는 환경을 제공하는 획기적인 소프트웨어입니다.

철근 콘크리트와 강구조 설계 최적화를 위해 완벽히 자동화된 독특한 기능들을 갖춘 Tekla Structural Designer는 엔지니어링 업체가 더 많은 계약을 체결하고 이익을 극대화시킬 수 있도록 돕습니다. 다양한 설계 방안을 신속하게 비교하고, 비용 효율적인 변경 사항 관리, 원활한 BIM 협업까지 Tekla Structural Designer는 귀하의 비즈니스를 새롭게 탈바꿈시킬 수 있습니다.

## 단일 인터페이스, 단일 모델

계획 설계에서 상세 설계까지, 중력과 횡력 시스템을 포함하는 모든 구조 해석 및 설계 요구사항을 단일 모델에서 처리할 수 있습니다.

전통적인 해석 소프트웨어와 달리 Tekla Structural Designer는 물리적이고 풍부한 정보를 보유한 모델을 생성합니다. 이 모델은 완벽히 자동화된 설계를 하고 프로젝트 변경 사항을 관리할 수 있는 모든 지능적인 정보를 포함합니다.

설계 시간을 단축하고 변경 사항을 손쉽게 관리하십시오.

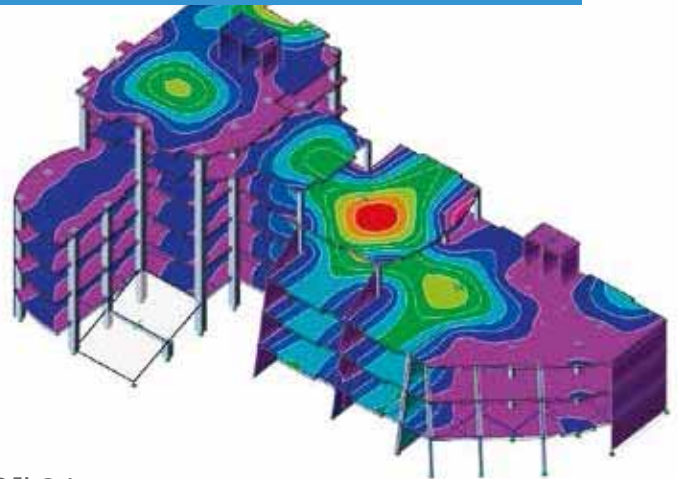
## 자동 하중 적용 및 구조 해석

### 풍하중 자동 적용

건물 전체에 적용되는 풍하중이 자동 계산되어 모델에 적용됩니다. 또한 Tekla Structural Designer는 설계 코드가 요구하는 다른 횡하중도 처리할 수 있습니다.

## TEKLA STRUCTURAL DESIGNER가 주는 이익

- 설계 시간 단축
- 최상의 방안을 신속하게 수립
- 변경 사항을 손쉽게 관리
- 수익성과 효율성의 극대화



### 유한 요소

개구부가 있는 불규칙적인 콘크리트 플랫 플레이트(Flat plate), 복잡한 형태의 전단벽 구조 시스템(코어 벽체 구조)과 같은 어려운 해석 작업에 있어서도, 사용자는 완벽하게 자동화된 유한 요소 메쉬 생성 도구와 매우 빠른 동작 해석 기능으로부터 이점을 얻을 수 있습니다.

### 자동화된 내진 해석 및 설계

내진 해석 및 설계를 하나의 소프트웨어 패키지가 관장합니다. 완전하게 자동화된 응답 스펙트럼 해석(RSA)은 복잡하고 지루한 작업에 소요되는 시간을 절약해줍니다.

### 명료한 해석 결과

매우 명확하고 정확한 해석 결과를 통해 사용자는 설계 응력을 쉽게 파악하고 처짐을 분석하고 모든 계산 결과를 볼 수 있습니다. 설계 결과에 대한 완전한 자신감을 만끽하십시오.

해석 자동화에 대한 독특한 접근 방식을 통해 귀하의 소중한 설계 시간을 절약하십시오.

## 구조 설계 최적화

### 완전 자동화

철근 콘크리트 및 강구조 건물을 신속하게 최적화합니다. Tekla Structural Designer는 다양한 설계 코드에 완벽하게 자동화된 설계를 제공하기 위해 필요한 중요한 모든 정보를 포함하고 있습니다. 복잡한 정도에 상관없이 사용자는 하나의 연속적인 프로세스 상에서 모든 부재를 설계할 수 있고 전체 3D 건물 설계를 검토할 수 있습니다.

### 효율적인 철근 콘크리트 설계

보, 기둥, 슬래브, 플랫 플레이트(Flat plate), 벽체 등의 내부에 있는 모든 철근에 대한 설계를 즉각적으로 최적화합니다.

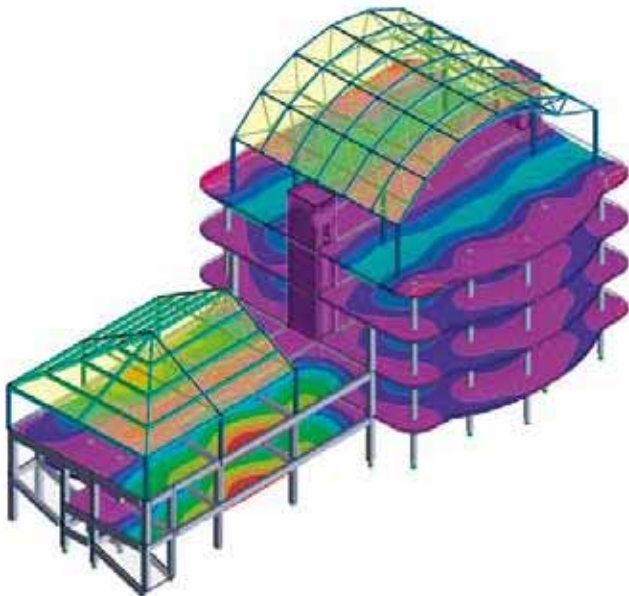
### 최적화된 강구조 설계

합성보, 기둥, US 조이스트, 트러스, 브레이스, 플레이트 섹션 (Plated sections) 등 모든 강구조물을 자동 설계합니다.

### 설계 대안 비교

다양한 설계 대안들을 신속하게 생성하여 고객을 위한 비용 효율적인 최적의 방안을 수립합니다. 귀하의 경쟁력이 높아지고 최소한의 노력만으로도 더 효과적으로 입찰할 수 있습니다.

생산성 향상을 통해 경쟁력을 높이십시오.



## 전문적인 문서화 기능

### 자동화 및 세부화

설계 내용을 쉽게 전달할 수 있습니다. Tekla Structural Designer는 계산 보고서, 자재 견적, 도면 등 정확한 상세 문서를 자동으로 생성합니다. 버튼을 누르기만 하면 건물 전체의 철근 배근 도면과 견적을 위한 물량을 산출할 수 있습니다.

### 실시간 정보

단일 모델에 모든 설계 정보가 담겨 있으므로 프로젝트의 어느 단계에서도 실시간으로 문서를 생성할 수 있습니다.

변경 사항이 즉시 관리되므로 보고서를 수동으로 업데이트할 필요가 없습니다.

## BIM을 염두한 설계

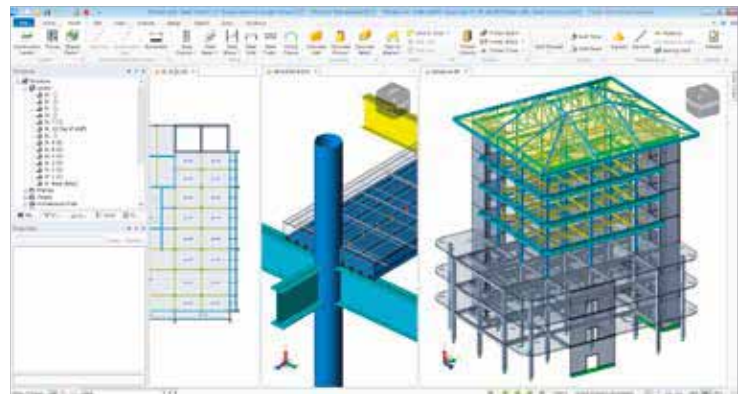
### 효율적인 협업

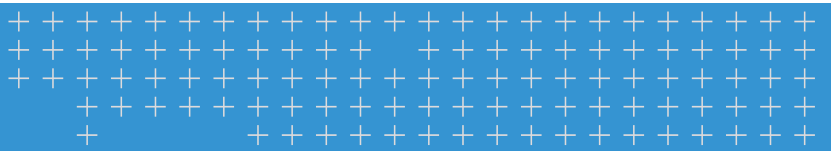
Tekla Structural Designer는 설계 엔지니어가 기술자, 제조업자, 건축가 등 프로젝트 당사자들과의 협업을 극대화하는 데 도움이 되도록 개발되었습니다.

### 지능적인 동기화

중대한 설계 데이터를 오류 없이 수행할 수 있도록 프로젝트 수명 주기 내내 모델들을 동기화하고, 추가, 변경 또는 삭제된 내용들을 검토할 수 있는 강력한 검사 도구들을 갖추고 있습니다.

오류를 최소화하고 오류 발생 시에는 항상 알림을 받을 수 있습니다.





# 스마트한 미래의 건설을 만들어갑니다

## TEKLA SOFTWARE BY TRIMBLE

Trimble은 전 세계의 작업 방식의 변화라는 비전을 가진 기술 기업입니다. Trimble의 건설 분야는 설계-건설-운영(Design-Build-Operate) 전체 수명 주기에 걸쳐 측량기기(total stations)부터 첨단 소프트웨어까지 다양한 도구들을 제공합니다. 또한 물류와 농업용 제품도 제공합니다.

## TRIMBLE BUILDINGS

Trimble은 Tekla외에도, SketchUp과 Manhattan 소프트웨어와 같은 브랜드를 포함합니다. 우리의 소프트웨어 솔루션은 건설 가능한 모델을 만들고 협업을 촉진함으로써 프로젝트의 효율성과 고객 만족도를 높입니다. Tekla 소프트웨어는 건축 컨셉, 시공 가능한 모델, 빌딩, 리노베이션까지 설계와 시공 워크플로우의 중심에 있습니다. 진보적인 고객, 헌신적인 팀 그리고 탄탄한 글로벌 네트워크는 더욱 스마트한 미래를 이룩하기 위한 필수 요소입니다.

## TEKLA 솔루션

Tekla의 건설, 구조 및 토목엔지니어링 산업용 소프트웨어는 원활한 정보의 흐름, 시공 가능한 모델 및 공동 작업을 기반으로 합니다. 변화를 이끌어내는 것이 사람들의 몫이라면, Tekla는 주택과 교량에서부터 공장과 고층 건물에 이르기까지 전 세계에서 진행 중인 프로젝트를 실현하는 도구를 제공합니다. 원활한 커뮤니케이션과 낭비의 절감을 통해 건설 산업을 더욱 지속 가능하며 비용 효율적으로 변화시킬 수 있습니다. 이것은 더 큰 성과를 달성할 수 있는 능력을 강화시킵니다.

- **Tekla Structures**는 시장에서 가장 앞선 건설 정보 모델링 소프트웨어입니다. 그 어떤 구조물이든 정확하고 건설 가능한 모델로 구현할 수 있습니다.
- **Tekla Structural Designer**를 사용하여 엔지니어는 건물을 효율적이고 경제적으로 해석하고 설계할 수 있습니다.
- **Tekla Tedds**는 반복되는 구조 계산을 자동화합니다.
- **Tekla BIMsight**는 사용자에게 모델 결함, 간섭 사항 체크, 정보 공유를 가능하게 함으로써, 공동 작업과 의사소통을 원활히 하는 무료로 제공되는 전문 도구입니다.
- **Tekla Field3D**는 모바일 장치에서 건설 정보 모델을 간편하게 사용할 수 있게 해주는 3D 도구입니다.



Copyright © 2016 Trimble Solutions Corporation. All rights reserved. Trimble과 Tekla는 미국, 유럽연합 및 기타 여러 국가에 등록되어 있는 상표입니다. 자세한 정보는 [www.tekla.com/tekla-trademarks](http://www.tekla.com/tekla-trademarks)에서 확인하실 수 있습니다.