



CONSTRUSOFT

PROGRAMY DO PROJEKTOWANIA KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH

TEKLA STRUCTURES

Samodzielny system oferujący kompleksowe rozwiązania dla Modelowania Informacji o Budynku (BIM – ang. Building Information Modeling). Tekla Structures obejmuje szczegółowo cały proces powstawania konstrukcji – od projektu koncepcyjnego poprzez obliczenia statyczne i rysunki wykonawcze, aż do wytwarzania elementów i zarządzania budową. Modułowość zapewnia kompatybilność między poszczególnymi aplikacjami i dobór odpowiedniej konfiguracji. Tekla Structures to narzędzie pozwalające na łatwe i precyzyjne tworzenie inteligentnego modelu konstrukcji 3D, który zawiera wszystkie geometryczne i konstrukcyjne informacje na temat projektowanej budowli. Użytkownik tworzy model konstrukcji z wykorzystaniem profili i materiałów z baz danych, a dla szczegółowego dopracowania węzłów wykorzystuje bibliotekę połączeń oraz funkcję ręcznego modelowania. System automatycznie numeruje elementy i ich pozycje na podstawie nastawionych parametrów. Rezultatem pracy w programie jest automatycznie generowana dokumentacja techniczna (m.in. rysunki warsztatowe, zestawcze, rysunki elementów betonowych wraz ze zbrojeniami, raporty, pliki NC). Wszystkie rysunki i raporty są bezpośrednio połączone z modelem – każda nałożona zmiana ma swoje przełożenie w dokumentacji, co gwarantuje zachowanie spójności i ograniczenie błędów.

Założeniem Tekla Structures jest dostarczenie odpowiednich narzędzi dla wszystkich biorących udział w całym cyklu powstawania konstrukcji – od projektanta, inżyniera po generalnego wykonawcę i inwestora. Dzięki szerokiemu zakresowi importu i eksportu, w modelu stworzonym w Tekla można wykorzystywać informacje architektoniczne, strukturalne czy mechaniczne, a wszystkie te dane dopełniają się wzajemnie i tworzą całość konstrukcji. Tekla Structures jest otwartym systemem zawierającym bazy danych profili wielu norm narodowych, elementów połączeń i materiałów, które można rozszerzać zgodnie z wymaganiami użytkownika.

Integracja pomiędzy Tekla Structures i programami obliczeniowymi znacząco usprawnia przebieg pracy projektowania w biurach inżynierskich. W programie istnieje możliwość tworzenia modeli obliczeniowych dla konstrukcji stalowych i żelbetonowych. W Tekla Structures rozpoczynamy tworzenie modelu fizycznego, nadawanie elementom podanych charakterystyk materiałowo-konstrukcyjnych, obciążeń, kombinacji obciążeń oraz warunków podparcia.

Tak przygotowany model jest przysyłany do analizy w zewnętrznym programie obliczeniowym, takim jak Robot, STAAD.Pro, RSTAB, SAP2000, GTStrudl, Sframe. Po wyliczeniu sił przekrojowych, wymiarowaniu oraz optymalizacji przekrojów wyniki analizy są uzupełniane zwrótnie w modelu Tekla zmieniając właściwości elementów i aktualizując wszystkie rysunki. Zalecane wymagania sprzętowe: system Windows 7/8/8.1/10 (64-bitowy), procesor Intel® Core™ i5 CPU 2+ GHz, od 8 GB RAM, dysk twardej SSD 240-480 GB, karta graficzna 256-512 MB zgodna z OpenGL (np. NVIDIA GeForce GTX 960)

TEKLA STRUCTURES STAL

Tekla Structures Stal umożliwia projektowanie i tworzenie konstrukcji stalowych różnego typu i przeznaczenia. Model BIM zawiera wszystkie geometryczne i strukturalne informacje dotyczące projektu. System zawiera bibliotekę połączeń, łącznie z funkcją dla spawów montażowych i warsztatowych oraz numeracją pozycji i podzespołów. Tekla Structures w standardzie zawiera komponenty do tworzenia m.in. drabinek, schodów, balustrad lub stężeń. Każdy komponent może być dowolnie modyfikowany przez użytkownika i dostosowywany do potrzeb danego projektu. Połączenie z procesem produkcji daje możliwość tworzenia plików NC DSTV, również z funkcją zaznaczania położenia elementów do montażu. Współdziałające narzędzia i otwarty interfejs zapewnia płynny transfer informacji z komputera użytkownika bezpośrednio do oprogramowania MIS lub ERP. Istnieje także możliwość pracy kilku użytkowników jednocześnie na jednym modelu.

Zalecane wymagania sprzętowe: system Windows 7/8/8.1/10 (64-bitowy), procesor Intel® Core™ i5 CPU 2+ GHz, od 8 GB RAM, dysk twardej SSD 240-480 GB, karta graficzna 256-512 MB zgodna z OpenGL (np. NVIDIA GeForce GTX 960)

TEKLA STRUCTURES ŻELBET

Tekla Structures Żelbet jest oprogramowaniem BIM do modelowania w 3D konstrukcji budowlanych, przeznaczonym dla projektantów i producentów konstrukcji żelbetonowych monolitycznych oraz prefabrykowanych. To rozwiązanie do modelowania i tworzenia detali łączy w sobie cały proces pracy nad konstrukcją – od oferty i projektu wstępnego do etapu produkcji i montażu konstrukcji. W programie znajduje się specjalna biblioteka zbrojeń (np. słupów, belek, otworów ściennych) oraz połączeń elementów. Użytkownik może łatwo zmienić otulinę zbrojenia, średnicę prętów, rozstaw i układ prętów.

