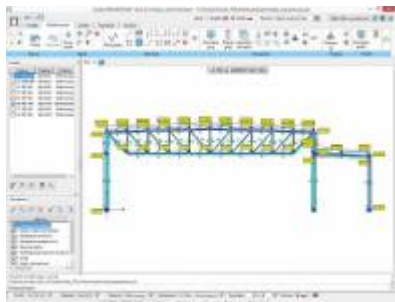


Soldis PROJEKTANT Konstrukcja ramowa - Modelowanie



SOLDIS

biuro@soldis.com.pl

www.soldis.com.pl

Opis

Podstawowy moduł programu umożliwiający tworzenie i edycję modelu obliczeniowego. Wygodny interface umożliwia szybkie i intuicyjne definiowanie dowolnych układów konstrukcyjnych (geometria, obciążenia, podparcie). W module zastosowano mechanizm śledzenia kątów i punktów charakterystycznych, który znany jest z aplikacji typu CAD.

Moduł w szczególności umożliwia:

■ przy definiowaniu układu prętów:

- tworzenie dowolnej geometrii układu prętowego złożonej z odcinków prostych
- import geometrii z AutoCAD lub IntelliCAD
- definiowanie rodzaju połączeń między prętami (sztywne, przegubowe)
- definiowanie elementów przenoszących tylko siłę rozciągającą (ciągną)
- łączenie prętów w grupy (ułatwia zaznaczanie)
- dodanie do każdego elementu nazwy i komentarza, który jest widoczny na raporcie
- podział zdefiniowanego pręta na mniejsze elementy
- zmianę węzłów elementu prętowego
- zmianę numeru węzłów i elementów
- zmianę węzłów elementu prętowego
- używanie globalnego i lokalnego układu współrzędnych (możliwość zmiany położenia początku i kąta)
- automatyczne i manualne wymiarowanie elementów konstrukcji
- przesunięcie, przeskalowanie, obrót, powielenie i lustrzane odbicie wybranych elementów prętowych
- wykorzystanie punktów charakterystycznych do lokalizacji punktów węzłowych

■ przy definiowaniu obciążenia:

- organizację sił w przypadki obciążania o zdefiniowanym typie (stałe, zmienne) i współczynnikach obciążenia (min, max)
- definiowanie relacji między przypadkami obciążenia
- wyłączanie/włączanie do analizy wybranych przypadków obciążenia
- definiowanie sił i momentów skupionych oraz obciążenia rozłożonego na długości pręta
- obciążenie może być zadane pod dowolnym kątem i w dowolnym miejscu na długości elementu prętowego

- automatyczne uwzględnienie ciężaru własnego konstrukcji
- definiowanie obciążenia termicznego
- powielanie wzorca sił z wybranego pręta na pozostałe elementy
- kopiowanie całych grup obciążenia
- przy definiowaniu warunków brzegowych:
 - definiowanie podstawowych typów więzów konstrukcji (podpora przesuwna i nieprzesuwna, ślizg, utwierdzenie), określenie kąta pochylenia podpór
 - uwzględnienie podatności podpory po wybranych kierunkach
 - uwzględnienie osiadania podpory po wybranych kierunkach
- przy definiowaniu profili:
 - utworzenie grupy profili przynależnych do aktualnego projektu
 - definicję profili z wykorzystaniem modułu Edytor Profili
 - zbiorcze przypisanie profili do wybranych prętów
- przy pracy z modelem:
 - tworzenie geometrii z użyciem śledzenia punktów i kątów charakterystycznych
 - edycję i usuwanie wszystkich elementów podstawowych modelu
 - dodanie wymiarów konstrukcji (również automatycznie)
 - wizualizację przekrojów
 - pracę nad kilkoma pozycjami obliczeniowymi jednocześnie
 - swobodne operowanie widokiem (powiększanie, przesuwanie itd)
 - kopiowanie przez schowek między aplikacjami
 - posługiwanie się lokalnymi układami współrzędnych
 - i wiele więcej.