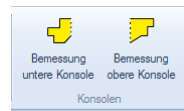


Schody

B7+

Neu 2019-1: Konsolenbemessung



B7 + umożliwia obliczenia statyczne i wymiarowanie pojedynczego biegu schodów. Możliwe jest zaprojektowanie biegu ze spocznikiem.

Uwzględniono precyzyjnie geometrię składającą się ze spoczników ze wspornikami / bez wsporników oraz biegu schodów. Warunki podparcia są dowolnie wybierane. Umożliwia to realistyczną symulację podparcia schodów prefabrykowanych i monolitycznych.

Program ma interaktywną grafikę, dzięki czemu wartości wejściowe można zmieniać bezpośrednio w reprezentacji graficznej.

Normy

- DIN EN 1992 1-1: 2012 + 2013 + 2015
- ÖNORM EN 1992 1-1: 2011
- BS EN 1992 1-1: 2015
- EN 1992-1-1:2014

Podparcie/Spocznik

Istnieją trzy sposoby podparcia biegu schodów:

- Podpora przegubowa ze wspornikiem,
- Podpora przegubowa bez wspornika,
- Utwierdzenie w spoczniku.

Układ statyczny jest modelowany tak, aby pręty znajdowały się na linii środka ciężkości odpowiednich części schodów (spocznik poniżej / powyżej, bieg schodów bez uwzględnienia stopni).

Obciążenie

Obciążenie stałe G i obciążenie zmienne Q można zdefiniować niezależnie na biegu schodów i spoczniku.

Obciążenie zmienne można przypisać do grupy oddziaływań (ważne dla wartości ψ).

Wyniki

Wydruk zawiera obraz systemu, pełne wartości systemowe, układ statyczny, obciążenie, opcjonalnie wymagania dotyczące trwałości i wymiarowania biegu schodów (wymiarowanie na zginanie, wymiarowanie na ścinanie, weryfikację szerokości rysy i obliczenie ugięcia).

W wyniku wymiarowania na zginanie program proponuje zbrojenie na zginanie (ilość prętów, średnica i rozstaw).

Użytkownik ma możliwość edycji proponowanego zbrojenia.

Weryfikację szerokości rozwarcia rysy przeprowadza się przy quasi-stałej kombinacji obciążeń.

Maksymalne ugięcie dla stanu I jest określone dla charakterystycznej, częstej lub quasi-stałej kombinacji obciążeń.

Jeżeli bieg schodów jest utwierdzony z jednej lub obu stron, to oprócz pomiarów na zginanie i ścinanie określana jest propozycja zbrojenia dla (górnego) zbrojenia podłużnego i przeprowadzana jest weryfikacja szerokości rozwarcia rysy.

Reakcje podporowe są podawane jako wartości charakterystyczne i obliczeniowe, z podziałem na składowe obciążenia stałego i zmiennego oraz ich kombinacje .

Wyniki są przedstawiane na metr bieżący szerokości.

Możliwe jest również wyprowadzenie w tabeli sił wewnętrznych kombinacji obciążeń obliczeniowych i wymaganych wartości A_s .

Po zwymiarowaniu wsporników, można wybrać przedstawienie wyników wymiarowania.

