

Belki złożone

Belka złożona

Belka, której przekrój poprzeczny składa się z kilku, współpracujących ze sobą elementów, wykonanych z jednego materiału.

Siła rozwarstwiająca

Siła tnąca działająca w płaszczyźnie połączenia elementów, przypadająca na metr bieżący belki.

W połączeniach nitowanych (i podobnych) sprawdzamy:

1. naprężenia normalne w belce od zginania
2. naprężenia styczne w belce od siły poprzecznej
3. naprężenia docisku nitu
4. nity na ścinanie
5. materiał łączony na ścinanie nitami
6. materiał łączony na docisk (jak dla nitów)
7. materiał łączony na rozerwanie (osłabienie nitami)

Zależnie od charakteru pracy rozróżniamy nity jedno- i wielocięte.

Zadania:

Dla jednoprzęsłowej belki pod obciążeniem ciągłym:

- sprawdzić wytrzymałość połączenia spoiny kątownej, rys.1,
- dobrać rozmieszczenie nitów, zakładając siłę przenoszoną przez pojedynczy nit, rys.2
- dobrać rozmieszczenie śrub, zakładając siłę przenoszoną przez śrubę, rys.3.

