

Piotr Mróz – III rok
Koło Naukowe Konstrukcji Żelbetowych „CONKRET”

Politechnika Krakowska
Opiekun naukowy referatu dr hab. inż. A. Winnicki, prof. PK

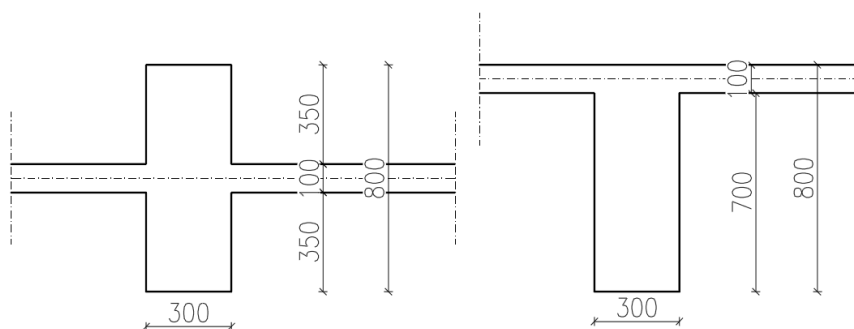
PROBLEM OFFSETU W STROPACH PŁYTOWO BELKOWYCH - MODELOWANIE KOMPUTEROWE

THE OFFSET PROBLEM IN SLAB-BEAM FLOORS – COMPUTER MODELLING

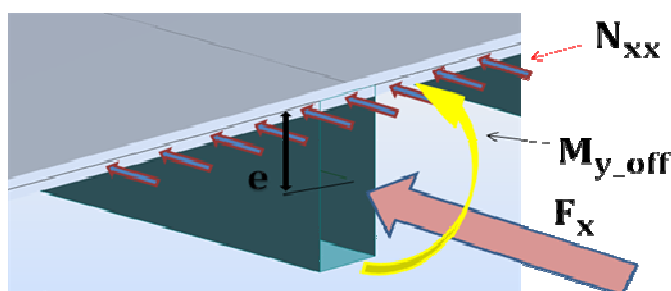
STRESZCZENIE

Słowa kluczowe: *Strop płytowo-belkowy, modelowanie komputerowe, funkcja offset*

W referacie został poruszony problem modelowania konstrukcji 3D w programie obliczeniowym Robot Structural Analysis Professional 2010. Do analizy zostały przyjęte dwa modele. W pierwszym modelu belki zamodelowano tak, by ich oś podłużna pokrywała się z płaszczyzną środkową płyty. W drugim modelu belki modelowane były przy użyciu funkcji „offset”, tak by górna krawędź belki pokrywała się z górną krawędzią płyty stropowej (rys. 1). Pierwsza część referatu wyjaśnia zasadę działania funkcji „offset” w programie Robot. Następnie porównywane są wartości momentów zginających oraz ugięć otrzymane dla obydwu modeli. Wprowadzono pojęcie momentu skorygowanego. Wyniki zestawiono w tabelach i sformułowano wnioski przydatne dla użytkowników programu Robot.



Rys. 1. Położenie belki w przekroju



Rys. 2. Siły pojawiające się w modelu z funkcją „offset”