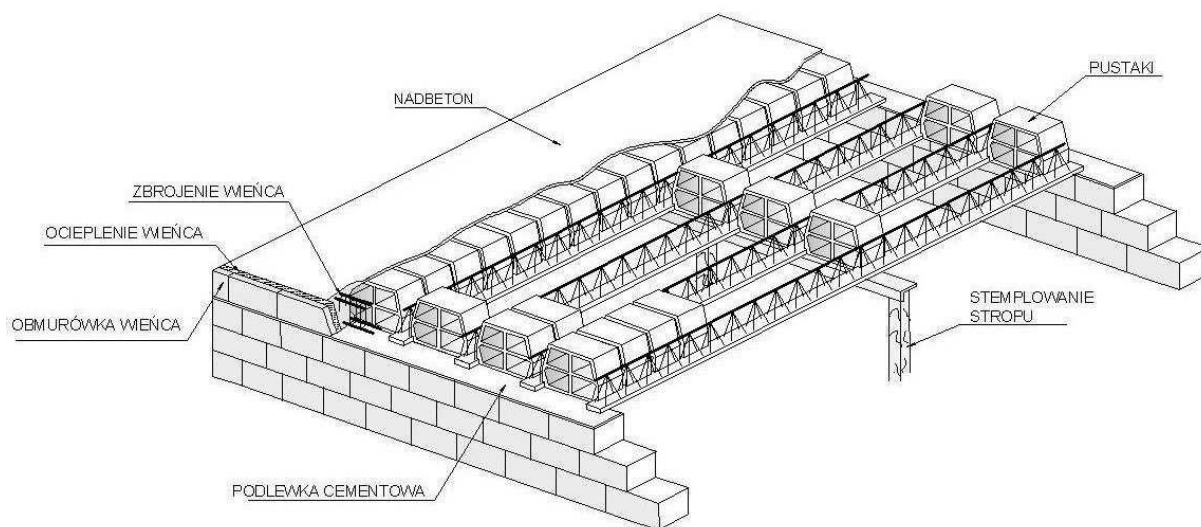


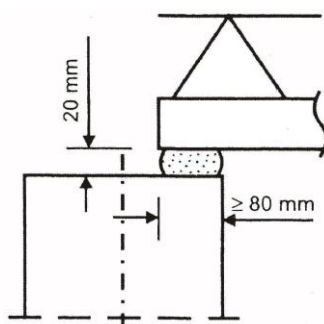
Wskazówki dotyczące montażu stropu TERIVA I



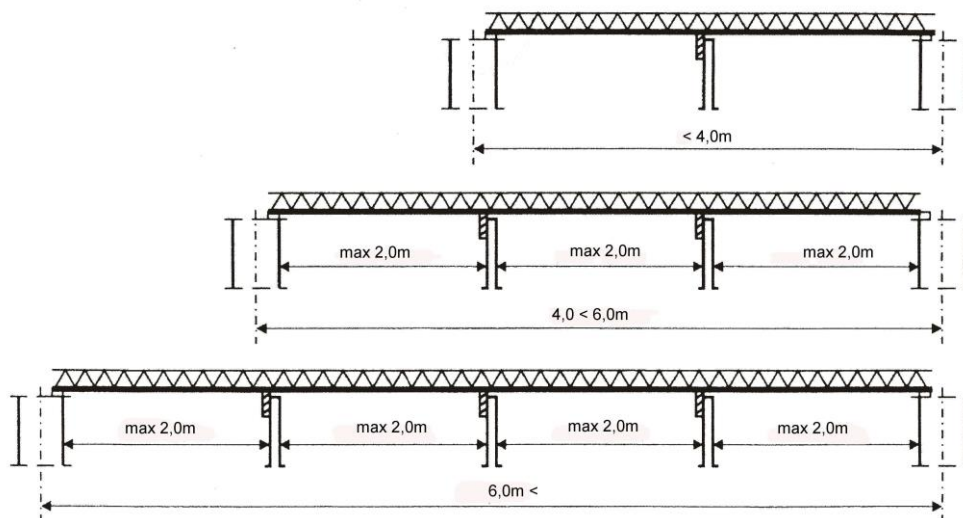
Podstawowym elementem konstrukcyjnym stropu gęstożebrowego Teriva są belki stropowe kratownicowe, rozmieszczone w rozstawie osiowym belek co 60cm. Pustak stropowy nie jest elementem konstrukcyjnym stropu, a jedynie elementem wypełniającym przestrzeń pomiędzy belkami. Najistotniejsze są belki stropowe, żebra rozdzielcze oraz nadbeton.

Montaż stropu rozpoczyna się od wciągnięcia na mury belek stropowych oraz rozłożenia ich wraz z pustakami deklowanymi, dzięki którym można sprawdzić prawidłowy rozstaw belek:

Najmniejsza długość oparcia belek na murze lub innej podporze wynosi 8cm.

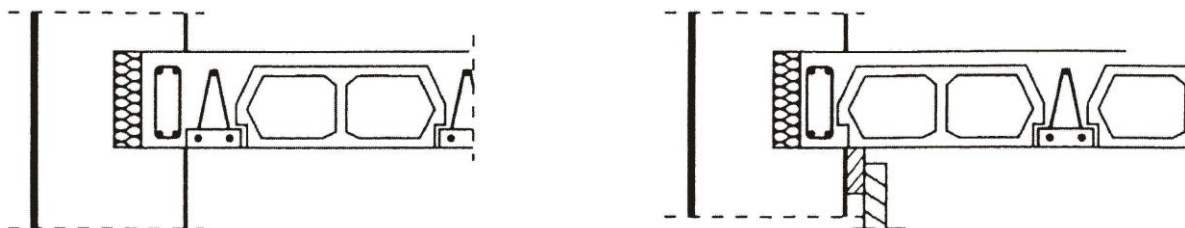


Należy bezwzględnie pamiętać o zastosowaniu podpór montażowych, których liczba jest uzależniona od długości belki. Jeżeli rozpiętość stropu nie jest większa niż 4,0mb, wystarczy jedna podpora w pobliżu środka stropu. Dla belek o długości pomiędzy 4,0 a 6,0mb niezbędne są 2 podpory. Jeżeli belki są dłuższe niż 6,0mb należy umieścić podpory co 1 rozpiętości i przy ścianach. Podpory montażowe należy ustawiać w równych odstępach pod węzłami dolnego pasa kratownicy. Podpory muszą być wypoziomowane.

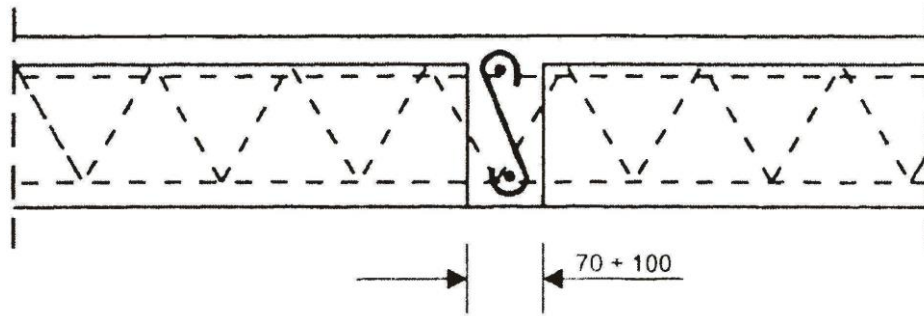


Po ułożeniu belek i ustaleniu rozstawu osiowego, należy wypełniać przestrzenie pustakami stropowymi, układając je w kierunku prostopadłym do belek. Układanie pustaków na stropie należy prowadzić w jednym kierunku.

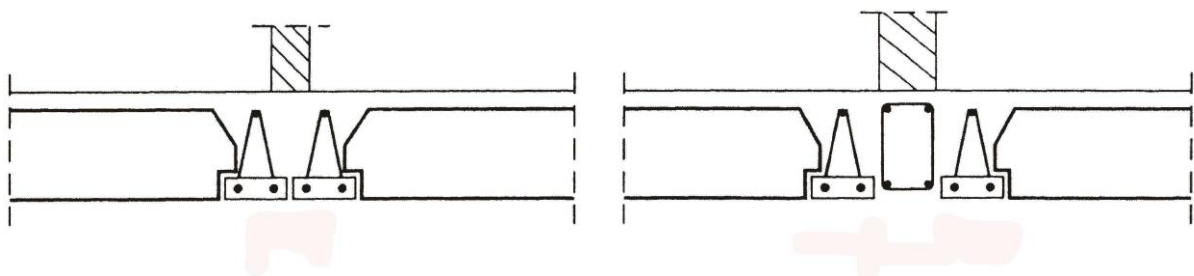
Na obrzeżach stropów na ścianach nośnych i ścianach równoległych do belek należy wykonać wieńce żelbetowe o wysokości nie mniejszej niż wysokość stropu i szerokości co najmniej 10cm. Zbrojenie wieńców powinno składać się co najmniej z trzech prętów o średnicy nie mniejszej niż 10mm. Zaleca się stosowanie 4 prętów średnicy 10mm. Strzemiona o średnicy 5,5mm powinny być rozmieszczone co 25cm. Zbrojenie wieńców zaleca się wykonać tak, aby górne podłużne pręty wieńca znajdowały się około 30mm poniżej górnej powierzchni stropu. Umożliwi to ułożenie zbrojenia podporowego i właściwe jego otulenie betonem. Wieńce betonuje się równocześnie ze stropem.



Żebra rozdzielcze wykonuje się samodzielnie na budowie - zgodnie z projektem. Według dokumentacji technicznej należy wykonać żebro rozdzielcze, gdy rozpiętość stropu jest większa niż 4,0mb. Żebro powinno znajdować się w środkowej części stropu. Przy rozpiętości stropu powyżej 6,0m stosuje się co najmniej dwa żebra rozdzielcze, przy czym odległość między podporami stałymi i żebrawami oraz między żebrawami powinna wynosić około 1/3 rozpiętości stropu. Jego szerokość powinna wynosić ok. 7-10cm, a wysokość powinna być równa wysokości stropu. Żebro rozdzielcze powinno się składać z dwóch prętów o średnicy nie mniejszej niż $\phi 8$ (jeden na górze, drugi na dole), połączonych strzemionami o średnicy 5,5mm rozstawionymi co 60cm. Pręty zbrojenia żebrow rozdzielczych powinny być zakotwione w wieńcach lub podciągach prostopadłych do tych żebrow, na długości minimum 0,5m.

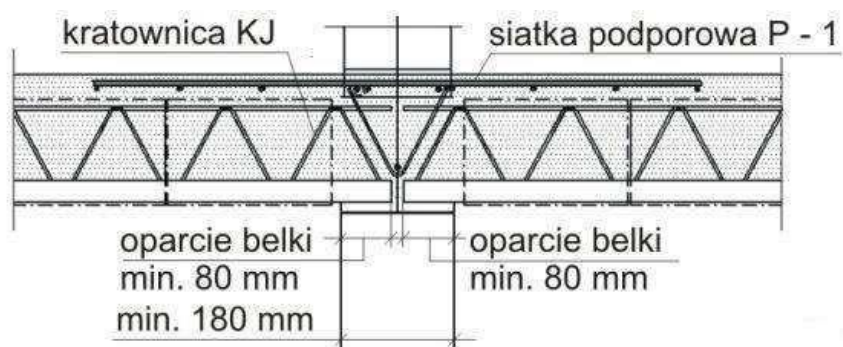
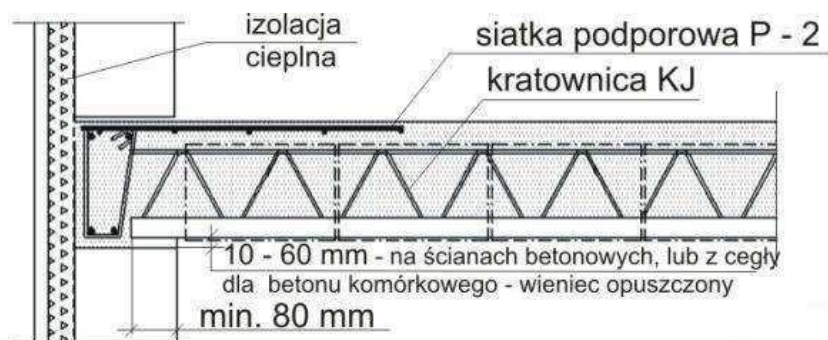


Pod ściankami działowymi, usytuowanymi równoległe do belek stropowych, należy wykonać wzmocnione żebra stropowe. Wzmocnione żebra stropowe mogą być wykonane przez ułożenie dwóch belek kratownicowych obok siebie lub - jeżeli zachodzi taka potrzeba - przez wykonanie w stropie belki żelbetowej.



Zgodnie z normą PN-B-03264:2002, p. 9.2. każdy strop gęstożebrowy na podporze powinien mieć zbrojenie górne o polu przekroju nie mniejszym niż 0,2 pola przekroju zbrojenia dolnego w przęśle, zdolne do przeniesienia siły rozciągającej nie mniejszej niż 40 kN/m szerokości stropu. Zaleca się stosowanie zbrojenia podporowego ze stali klasy A-III N. Przy rozpiętości stropu $\leq 6,0$ m stosuje się siatki płaskie natomiast dla rozpiętości $> 6,0$ mb powinno stosować się siatki zaginane.

Siatki płaskie układane są wzdłuż wszystkich stałych podpór stropu, na których opierają się belki. Na podporach środkowych układane są siatki P-1, a na podporach skrajnych - siatki P-2. Siatki zaginane układane są we wszystkich żebrawach stropowych. Na podporach środkowych układane są siatki zaginane Z-1, a na podporach skrajnych - siatki zaginane Z-2.



Żebra pomiędzy pustakami oraz płytę nad pustakami zalewa się betonem klasy nie niższej niż C 16/20, odpowiadającemu wymaganiom PN-EN 206-1:2003. Uziarnienie kruszywa powinno być nie większe niż 10mm.

Do betonowania stropu można przystąpić po ułożeniu belek (na podporach stałych i montażowych) oraz pustaków, oraz po zmontowaniu zbrojenia wieńców, żeber i ułożeniu zbrojenia podporowego i sprawdzeniu poprawności wykonania wszystkich czynności.

Bezpośrednio przed betonowaniem ze stropu należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia, a wszystkie elementy polać wodą.

Betonowanie należy wykonać na całej rozpiętości, posuwając się ruchem prostopadłym do belek. Wysokość nadbetonu powinna być równa 3-4cm.