

## II TB Murowe konstrukcje budowlane 17.04.2020

*Poniżej przygotowana została notatka dotycząca stropów murarskich. Bardzo proszę o zapoznanie się z jej treścią, a następnie wykonanie poleceń związanych z tematem*

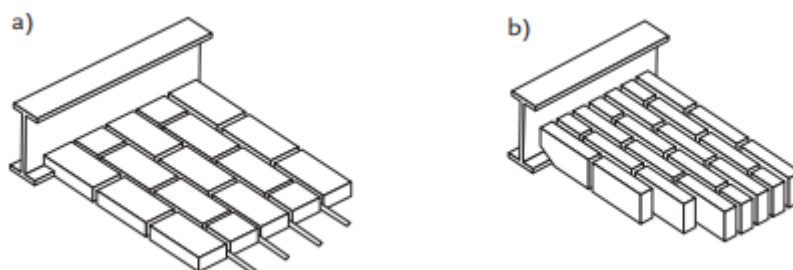
Temat: Stropy murarskie

Jednym z częściej wykonywanych murowanych stropów płaskich jest strop Kleina (płyta Kleina), czyli płyta z cegieł zwykłych lub dziurawek (mniejszy ciężar stropu), zbrojona płaskownikami lub stalą okrągłą i spojona zaprawą cementową. Oparciem płyty są belki stalowe. Rozstaw belek zwykle wynosi 0,9–1,2 m. Wykonuje się płyty:

- ciężkie – o grubości  $\frac{1}{2}$  cegły ustawionej na rąb,
- lekkie – o grubości  $\frac{1}{4}$  cegły położonej na płask,
- półciężkie – o grubości  $\frac{1}{4}$  cegły z cegieł ułożonych na płask i wzmocnione żeberkami z cegieł ułożonych na rąb leżący.

Belki opiera się na ścianach na długości  $\frac{1}{3}$  wysokości belki powiększonej o 15 cm. Co trzecia belka musi być zakotwiona w murze. W celu usztywnienia płyty końce belek zabetonowuje się w wieńcach opartych na ścianach prostopadłych do belek.

Strop muruje się na deskowaniu. Deskowanie podwiesza się do belek stalowych tak, że deski spoczywają na krawędziakach ułożonych prostopadle do belek stalowych. Cegły układa się na deskowaniu zgodnie z zasadami wiązania. Spoiny pomiędzy cegłami nie mogą być szersze niż 20 mm. Zaprawę nakłada się najpierw na boczną powierzchnię cegły, a następnie płytę zalewa zaprawą cementową (1 : 3; 1 : 4). W spoinach układa się płaskowniki 1 × 15 do 2 × 30 mm lub pręty okrągłe o średnicy 6 mm. Bednarkę pokrywa się zaprawą i dociska do wmurowanych cegieł. Nad dolnymi półkami dwuteowników płaskowniki się zagina, a cegły przycina, ponieważ wkładki powinny znajdować się w odległości 10 mm od spodu płyty.



Rodzaje płyt ceglanych Kleina:

a) płyta lekka z cegły na płask, b) płyta ciężka z cegieł na rąb leżący

*Pytania sprawdzające:*

*Na podstawie notatki oraz podręcznika wykonaj poniższe polecenia:*

1. Dlaczego o stropie Kleina można powiedzieć, że jest stropem murarskim?
2. Jakie znasz rodzaje płyt ceglanych Kleina?
3. Z czego można wykonać zbrojenie stropu Kleina?
4. Narysuj (wklej) oparcie na belkach płyty ceglanej zbrojonej płaskownikami.

W razie jakichkolwiek pytań, problemów z wykonaniem poleceń proszę o kontakt mailowy bądź za pomocą Messengera.

*Pozdrawiam ☺*

*Katarzyna Kobylińska- Wodo*