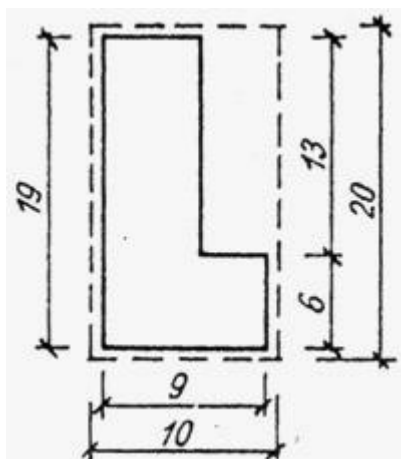


NADPROŻA L-19

KSZTAŁTOWANIE NADPROŻY W ŚCIANACH

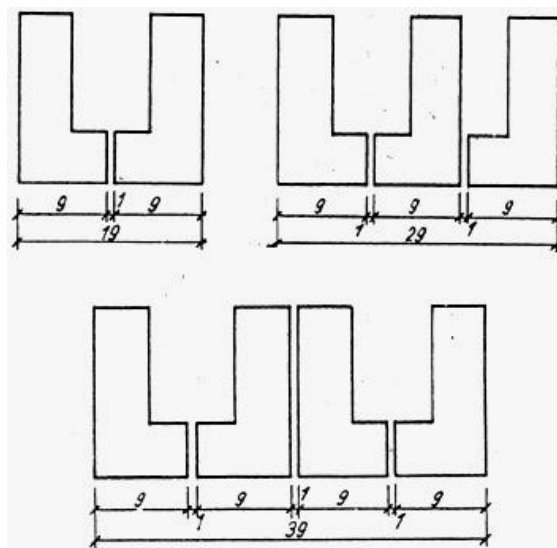
2.1. Przekrój belek żelbetowych prefabrykowanych "L 19"



2.2. Układanie belek w nadprożu ścian wewnętrznych

W ścianach wewnętrznych układ belek typu "L 19" w nadprożu niezależnie od grubości ściany jest następujący:

- belki skrajne znajdujące się na licu ściany ustawia się dolną półką do środka ściany, w celu otrzymania równej płaszczyzny ściany i uniknięcia dodatkowego oblicowania
- przy ścianach grubszych od 19 cm pozostałe belki w środku zestawia się parami - środkami do siebie



2.3. Układanie belek w nadprożu ścian zewnętrznych

Układ belek nadprożowych w ścianach zewnętrznych można podzielić na dwie grupy:

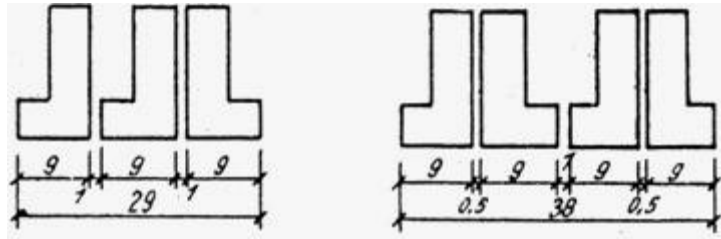
- nadproża bezwęgarkowe
- nadproża z węgarkami

Różnica w tych grupach polega na ułożeniu belki skrajnej zewnętrznej. Układ belek nadprożowych niezależnie od grubości ściany jest następujący:

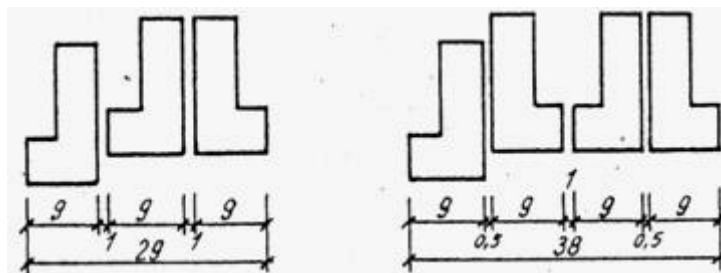
- a. belki skrajne po zewnętrznej i wewnętrznej stronie układu się półką dolną od zewnątrz ściany, w celu umożliwienia ocieplenia
- b. belka środkowa najbliższa skrajnej wewnętrznej krawędzi ściany powinna być ustawiona plecami do belki skrajnej, w celu zapewnienia najlepszej współpracy na obciążenie stropem w fazie montażu. Odnosi się to szczególnie do belek nadprożowych typu "N".

Przykłady ułożenia belek w ścianach zewnętrznych:

Nadproża bezwęgarkowe



Nadproża z węgarkami



WYTYCZNE MONTAŻU NADPROŻY

Nadproża montuje się równocześnie ze wznoszeniem murów. Elementy układa się na murze, na zaprawie cementowej. Oparcie nadproży na murze powinno być nie mniejsze niż 9 cm i nie większe niż 19 cm (zalecane 15 cm). Pustą przestrzeń między nimi wypełnia się betonem. Nadproża tego typu powinny być zabezpieczone przed przemarzaniem. Jeśli pozostała część ściany nie będzie ocieplona, należy obłożyć nadproża warstwą izolacji. Wykonując nadproże, trzeba więc pozostawić miejsce na wykonanie docieplenia od strony zewnętrznej, by ściana miała później równą powierzchnię.

Rozróżniamy trzy typy nadproży L-19:

N - do ścian nośnych obciążonych stropami,

S - do ścian nośnych nie obciążonych stropami,

D - do ścian działowych.

Nadproża z belek prefabrykowanych typu "L 19" montuje się równocześnie ze wznoszeniem murów.

Ze względu na charakter pracy montaż nadproży odbywa się w odmienny sposób dla ścian zewnętrznych i wewnętrznych.

1. Nadproża w ścianach zewnętrznych obciążonych stropami

W ścianach zewnętrznych obciążonych stropami montaż nadproży powinien odbywać się w

następujący sposób:

- a. na wyrównanych i spoziomowanych powierzchniach muru układa się poszczególne belki nadproża typu "N" dla odpowiedniego otworu okiennego.
Belki układa się na oporach na zaprawie cementowej.
Układanie belek nadprożowych należy rozpocząć od skrajnej zewnętrznej belki węgarkowej (przy oknach z węgarkami), a następnie na poziomie 4 - 5 cm wyższym pozostałe elementy zgodnie z zasadami układania belek.
- b. po ułożeniu belek prefabrykowanych na murach należy w nadprożu ułożyć ocieplenie ze styropianu lub gazobetonu.
Wewnętrzne oblicowanie belek powinno być wykonane dachówką na zaprawie cementowo-wapiennej. Po wykonaniu tych czynności nadproże wypełnia się betonem.
Oblicowanie wewnętrznej strony nadproża wraz z ociepleniem wykonuje się po ułożeniu stropu i wykonaniu wieńca
- c. przed przystąpieniem do układania stropu skrajną wewnętrzną belkę typu "L 19" obciążoną bezpośrednio stropem należy podstępłować.
Stemplowanie należy wykonać w ten sposób, aby odległość od skrajnej podpory do punktu podparcia nie przekraczała 25 cm.
Stemple mogą być drewniane lub z rur stalowych.
- d. po wykonaniu powyższych czynności można przystąpić do układania stropu prefabrykowanego lub betonowania stropu wylewanego.
Stemplowania skrajnej belki wewnętrznej można nie wykonywać w przypadku układania stropu na ryglach.
- e. po ułożeniu stropu betonuje się wieńce.
Przy stropach wykonywanych na mokro wieńiec betonuje się razem ze stropem.
Wieniec zbrojony jest górą i dołem po 2 śr. 10; marka betonu w wieńcu B15
- f. Po stężeniu wieńca, lecz nie wcześniej niż 7 dniach w warunkach normalnego dojrzewania, można usunąć stemplowanie nadproża
- g. po związaniu wieńca wykonuje się ściany i mury podokienne następnej kondygnacji.



2. Nadproża w ścianach zewnętrznych nie obciążonych stropami

W ścianach zewnętrznych nie obciążonych stropami montaż nadproży powinien odbywać się w następujący sposób:

- jak w pkt 1. a. tylko zamiast belki nadprożowej typu "N" należy dać belki nadprożowe typu "S"
- jak w pkt 1. b.
- po wykonaniu powyższych czynności można przystąpić do układania stropu prefabrykowanego lub betonowania stropu wylewanego
- po ułożeniu stropu prefabrykowanego wykonuje się wieniec zbrojony górami i dołem po 2 śr. 10.

W stropach wylewanych wieniec wykonuje się razem z betonowaniem stropu

- e. po stężeniu wieńca, lecz nie wcześniej niż po 7 dniach w warunkach normalnego dojrzewania betonu, można przystąpić do wykonywania ścian i murów podokiennych następnej kondygnacji

3. Nadproża ścian wewnętrznych

Montaż nadproża w ścianach wewnętrznych odbywa się w sposób następujący z zachowaniem kolejności poszczególnych czynności:

- a. na wyrównanej i spoziomowanej powierzchni muru układa się poszczególne belki nadproży drzwiowych typu "D", dostosowane do otworów drzwiowych.
Belki układa się na zaprawie cementowej 1 : 4
Spoiny między belkami winny być zalane zaprawą cementową.
- b. jak w pkt 1. b.
- c. po wykonaniu wypełnienia można przystąpić do wykonania muru naddrzwiowego, układania stropu i betonowania wieńca. Wieniec powinien być zbrojony co najmniej góra i dołem po 1 śr. 10.

[illegible]

