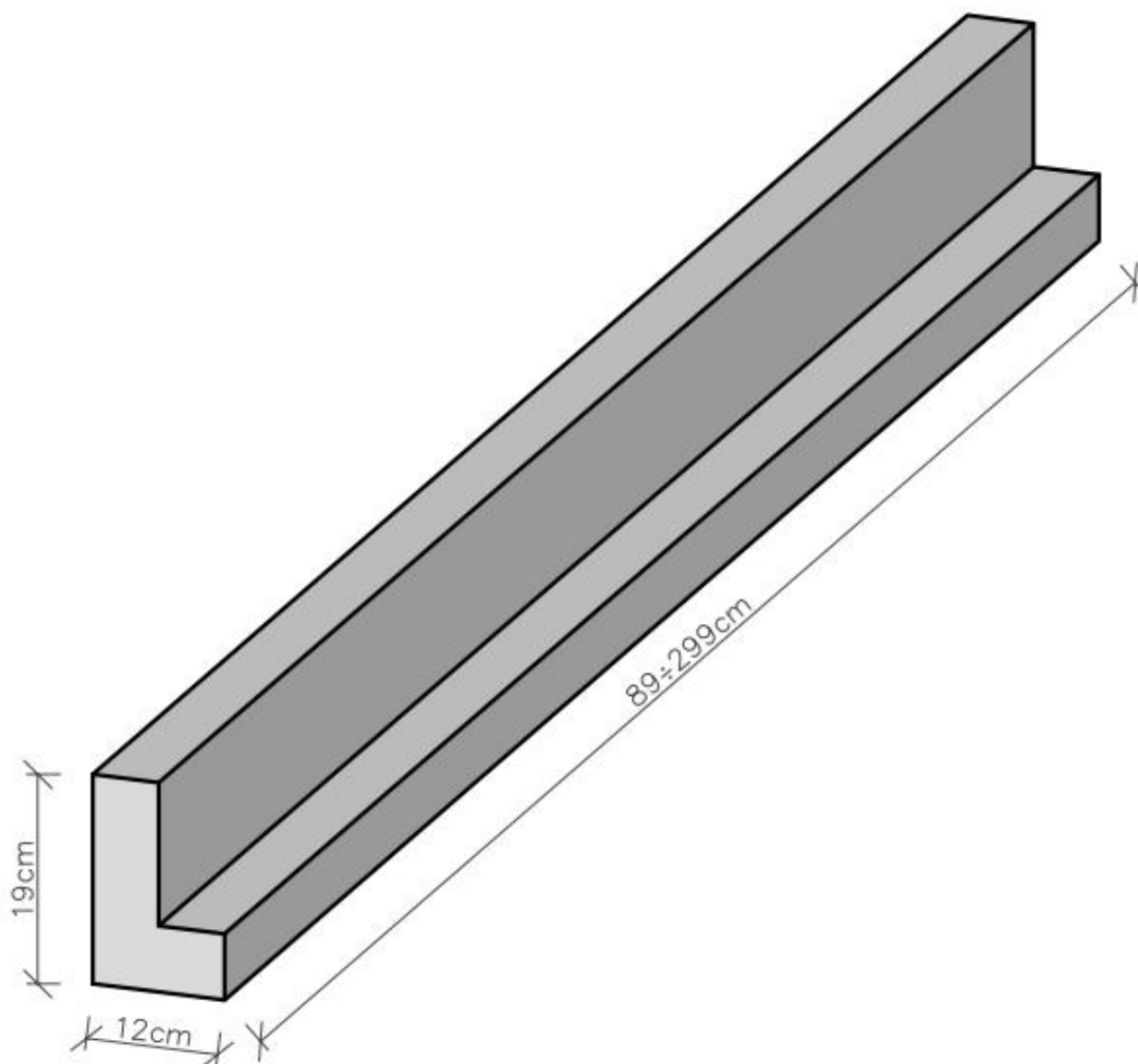


INSTRUKCJA MONTAŻU

BELKI NADPROŻOWE PREFABRYKOWANE GINTER L19

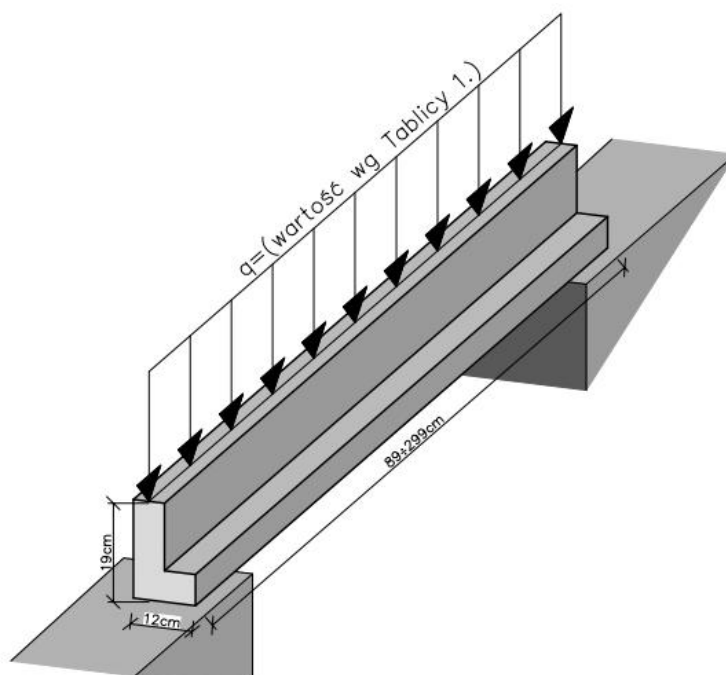


1. ZASTOSOWANIE

Belki nadprożowe prefabrykowane GINTER L19 przeznaczone są do stosowania w ścianach i przegrodach.

2. DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA

Wartości charakterystyczne dopuszczalnych obciążeń dla pojedynczej belki nadprożowej, w zależności od jej długości, zawarto w Tabelicy 1. Na Rysunku 1. przedstawiono schemat dopuszczalnego obciążenia belek nadprożowych prefabrykowanych GINTER L19.



Rys. 1. Schemat dopuszczalnego obciążenia belki nadprożowej GINTER L19

TABLICA 1. DOPUSZCZALNE WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE OBCIĄŻEŃ			
OZNACZENIE BELKI NADPROŻOWEJ	DŁUGOŚĆ BELKI NADPROŻOWEJ [cm]	MAKSYMALNA WARTOŚĆ CHARAKTERYSTYCZNA OBCIĄŻENIA [kN/m]	MAKSYMALNA WARTOŚĆ CHARAKTERYSTYCZNA OBCIĄŻENIA [kg/m]
GINTER L19/90	89	58,0	~ 5 800
GINTER L19/120	119	42,0	~ 4 200
GINTER L19/150	149	32,0	~ 3 200
GINTER L19/180	179	26,0	~ 2 600
GINTER L19/210	209	18,0	~ 1 800
GINTER L19/240	239	14,0	~ 1 400
GINTER L19/270	269	10,0	~ 1 000
GINTER L19/300	299	8,0	~ 800



Zakład Produkcji Materiałów Budowlanych
inż. Kazimierz Ginter
Zakład Pracy Chronionej
ul. Kolejowa 4, 89-600 Chojnice
tel.: (052) 39740-46, www.ginter.pl

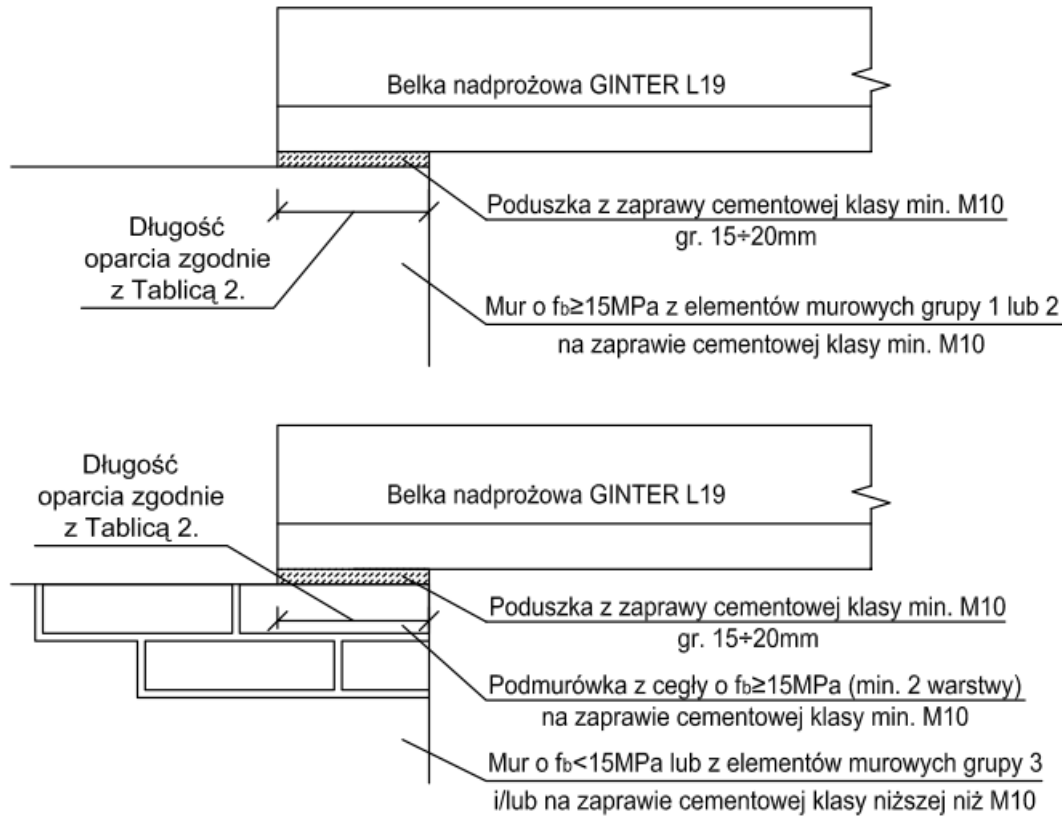
3. UKŁADANIE I PODPIERANIE BELEK NADPROŻOWYCH PREFABRYKOWANYCH GINTER L19

Sposób układania belek nadprożowych prefabrykowanych GINTER L19:

- belki nadprożowe GINTER L19 montuje się jednocześnie ze wznoszeniem murów;
- belki nadprożowe (min. 2) należy układać na wyrównanych i wypoziomowanych powierzchniach murów, dolnymi półkami do środka nadproża (patrz Rysunek 3.), z zachowaniem minimalnej długości oparcia (patrz Tablica 2.) zależnej od długości belki nadprożowej;
- belki nadprożowe należy układać na warstwie zaprawy cementowej klasy min. M10 o grubości min. 15 mm na murach wykonanych z elementów murowych grupy 1 lub 2 o $f_b \geq 15 \text{ MPa}$ i na zaprawie cementowej M10 (patrz Rysunek 2). W przypadku murów wykonanych z elementów murowych o $f_b < 15 \text{ MPa}$ i/lub zaprawy klasy niższej niż M10 albo wykonanych z elementów murowych grupy 3, belki należy opierać za pośrednictwem podmurówki z cegły (min. 2 warstwy) o $f_b \geq 15 \text{ MPa}$ na zaprawie cementowej klasy nie niższej niż M10 (patrz Rysunek 2.);
- przy rozpiętości powyżej 1,80 m należy wykonać podporę montażową w środku rozpiętości – podpory można usunąć po 14 dniach od wykonania stropu nad kondygnacją, na której zamontowano belki nadprożowe;
- wewnętrzną przestrzeń między ułożonymi belkami nadprożowymi wypełnia się betonem klasy min. C20/25 wg PN-EN 206 zgodnie z projektem konstrukcyjnym (jeżeli projekt zakłada zbrojenie części monolitycznej, należy ułożyć je przed wypełnieniem przestrzeni pomiędzy belkami nadprożowymi betonem).

Minimalne długości oparcia belek nadprożowych na murze oraz wynikające z nich maksymalne szerokości w świetle przekrywanych otworów, w zależności od długości belki nadprożowej, zestawiono w Tablicy 2:

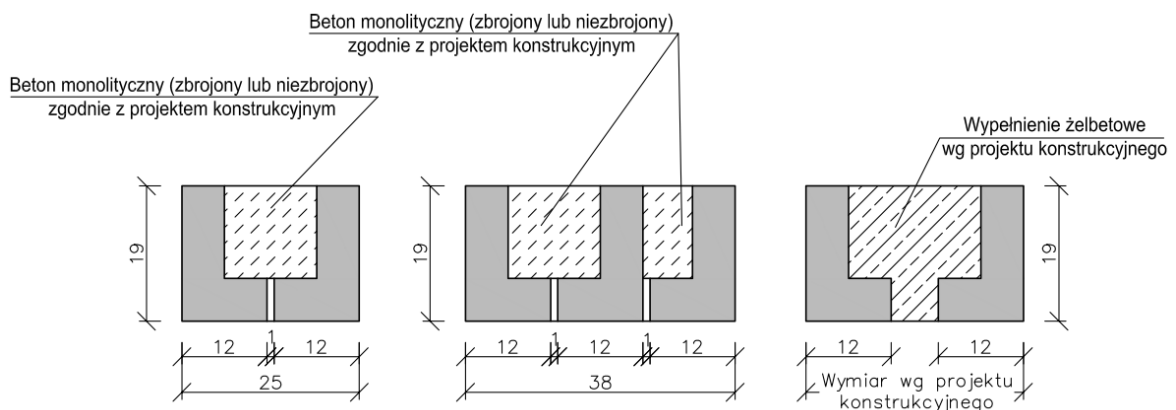
TABLICA 2. MINIMALNA DŁUGOŚĆ OPARCIA BELKI NA MURZE			
OZNACZENIE BELKI NADPROŻOWEJ	DŁUGOŚĆ BELKI NADPROŻOWEJ [cm]	MINIMALNA DŁUGOŚĆ OPARCIA NA MURZE [cm]	MAKSYMALNA SZEROKOŚĆ W ŚWIETLE PRZEKRYWANEGO OTWORU [cm]
GINTER L19/90	89	10,0	69,0
GINTER L19/120	119	10,0	99,0
GINTER L19/150	149	10,0	129,0
GINTER L19/180	179	12,0	155,0
GINTER L19/210	209	12,0	185,0
GINTER L19/240	239	12,0	215,0
GINTER L19/270	269	14,0	241,0
GINTER L19/300	299	14,0	271,0



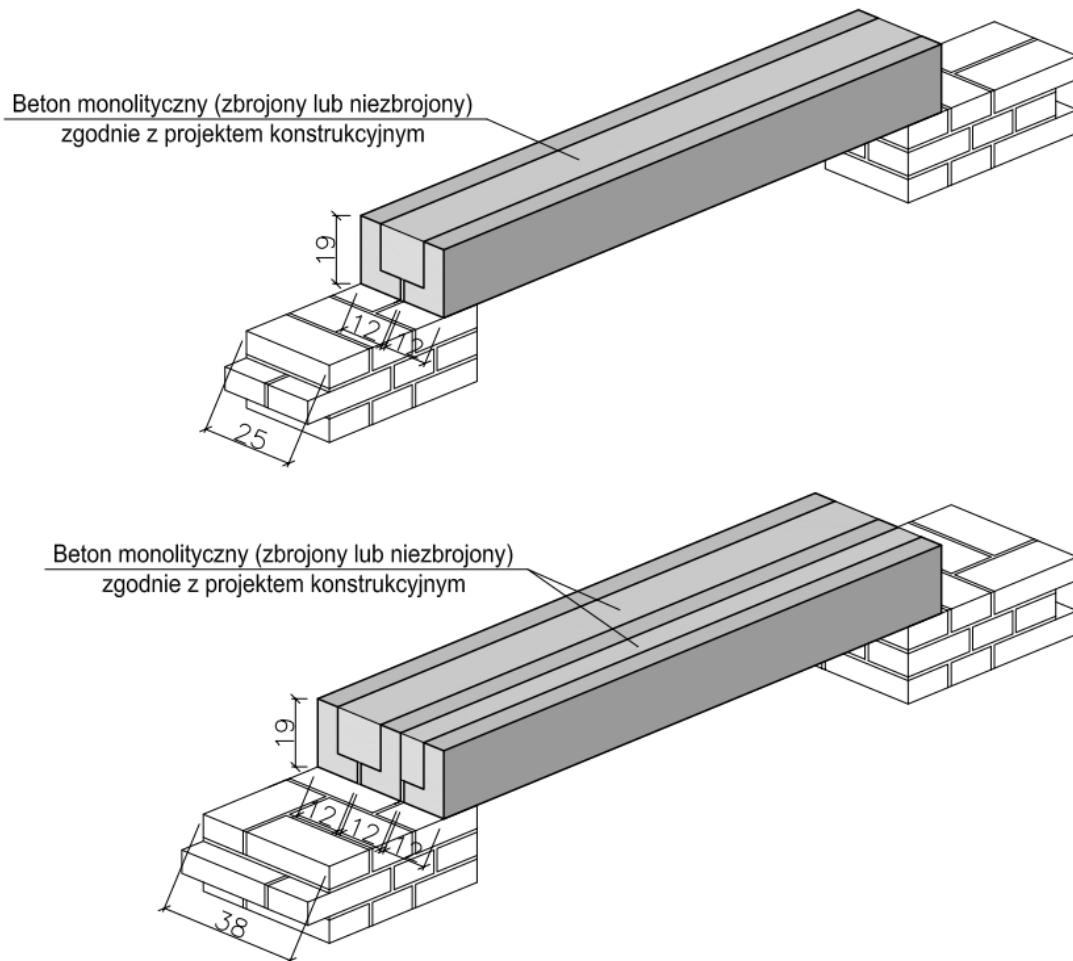
Rys. 2 Przykłady oparcia na murze belek nadprożowych prefabrykowanych GINTER L19

4. PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ BELEK NADPROŻOWYCH PREFABRYKOWANYCH GINTER L19

Przykładowe przekroje przez nadproże złożone z belek nadprożowych prefabrykowanych GINTER L19 pokazano na Rysunku 3., natomiast przykłady zastosowania belek nadprożowych prefabrykowanych GINTER L19 przedstawiono na Rysunku 4.:



Rys. 3. Przykładowe przekroje przez nadproża złożone z belek prefabrykowanych GINTER L19



Rys. 4. Przykłady zastosowań belek nadprożowych prefabrykowanych GINTER L19

5. TRANSPORT BELEK NADPROŻOWYCH PREFABRYKOWANYCH GINTER L19

Belki nadprożowe prefabrykowane GINTER L19 mogą być transportowane dowolnymi środkami transportu. Belki należy przewozić w pozycji w budowania, ułożone długością równoległe do kierunku jazdy. Belki należy na czas transportu układać warstwami na przekładkach drewnianych wg zasad podanych w punkcie 6., dotyczącym składowania belek nadprożowych, przy czym maksymalna ilość warstw nie może być większa niż 5. Całą partię transportowanych belek należy zabezpieczyć, uniemożliwiając przemieszczanie po środku transportowym w czasie jazdy.

6. SKŁADOWANIE BELEK NADPROŻOWYCH PREFABRYKOWANYCH GINTER L19

Belki nadprożowe prefabrykowane GINTER L19 należy składować w pozycji wbudowania na wyrównanym, odwodnionym i utwardzonym podłożu, na podkładach i przekładkach układanych pod elementami, jedna nad drugą. Dopuszcza się składowanie w liczbie warstw nie przekraczających 6. W stosach należy składować wyłącznie elementy tej samej długości. Podkłady i przekładki należy rozmieszczać w odległości 1/7 długości belki od jej końców. Wymiary przekładek powinny wynosić co najmniej 4x5cm i powinny być tak dobrane, aby uniemożliwiały uszkodzenia powierzchni betonu elementów następnej warstwy.