

## KARTA TECHNICZNA WYROBU

### Nadproża: Belki nadprożowe typu L19-Nn /120-300

#### 1. Dotyczy belek nadprożowych:

- Belka nadprożowa typ 19-Nn/120/O i D
- Belka nadprożowa typ 19-Nn/150/O i D
- Belka nadprożowa typ 19-Nn/180/O i D
- Belka nadprożowa typ 19-Nn/210/O
- Belka nadprożowa typ 19-Nn/240/O
- Belka nadprożowa typ 19-Nn/270/O
- Belka nadprożowa typ 19-Nn/300/O

Rozwiązanie konstrukcyjno technologiczne prefabrykowanych belek nadprożowych charakteryzuje się odmiennym, od dotychczasowego, podejściem do kształtowania i projektowania nadproży z tych belek. Zaproponowane rozwiązanie opiera się na przyjęciu etapowej budowy i pracy nadproży. Każde nadproże składa się zawsze z dwóch prefabrykowanych belek typu „L19-Nn” i monolitycznej części wykonanej na budowie. Dla ujednoczenia asortymentu belek zaprojektowano jeden typ belki dla danej długości otworu tzn. nie ma podziału na belki dla nadproży drzwiowych lub okiennych i nie ma podziału na belki dla nadproży obciążonych i nieobciążonych stropami. Dokumentacja na belki nadprożowe wraz z aneksem z sierpnia 2005 roku uwzględnia aktualnie obowiązujące normy PN-EN.

#### 2. Zakres stosowania

Belki nadprożowe mogą być stosowane we wszystkich typach nadproży w budynkach mieszkalnych spełniających założenia wyjściowe do projektowania:

- stropy, średni ciężar 1m<sup>2</sup> – 3,50kN/m<sup>2</sup>
- maksymalna rozpiętość stropów – 7,20m
- obciążenie charakterystyczne stropów ponad ciężar własny – 4,50kN/m<sup>2</sup>
- maksymalna szerokość otworów drzwiowych w świetle 1,51m
- maksymalna szerokość otworów okiennych w świetle 3,30m
- minimalna wysokość nadproży 0,19m

*Belki nadprożowe mogą być stosowane w innych typach budownictwa. Wymaga to jednak sprawdzenia przez projektanta budynku, nośności belek w konkretnych warunkach funkcjonalno-konstrukcyjnych. Belki nadprożowe posiadają minimalną odporność ogniową elementów REI-60 i mogą być stosowane w budynkach o odporności pożarowej obiektów klasy „C”.*

#### 3. Podstawowe parametry techniczne belek nadprożowych L19-Nn

typ belki	długość (mm)	ciężar montażowy	minimalna głębokość oparcia na podporach	moment obliczeniowy przenoszony przez zbrojenie dolne [kNm]	moment obliczeniowy przenoszony przez zbrojenie górne [kNm]	siła poprzeczna obliczeniowa przenoszona przez jedną belkę [kN]
Nn/120	1190	0,42kN	10cm	3,25	1,7	14,21
Nn/150	1490	0,52kN	10cm	5,3	1,7	14,21
Nn/180	1790	0,63kN	12cm	6,37	1,7	17,74
Nn/210	2090	0,73kN	12cm	7,57	1,7	17,74
Nn/240	2390	0,84kN	12cm	7,57	1,7	17,74
Nn/270	2690	0,94kN	14cm	8,68	1,7	17,74
Nn/300	2990	0,99kN	14cm	9,65	2,95	17,69
Nn/330	3390	1,09kN	14cm	10,7	4,46	17,69
Nn/360	3590	1,19kN	14cm	10,77	6,16	21,77

#### 4. Montaż belek

Nadproża z belek prefabrykowanych typu „L” montuje się równocześnie z wznoszeniem ścian. Belki należy układać na ścianach z zachowaniem minimalnej głębokości oparcia. Na wyrównanej i wypoziomowanej powierzchni ściany układa się dwie belki nadprożowe, półkami do środka. Belki układa się na zaprawie cementowej. Następnie wypełnia się wewnętrzną część nadproża betonem B25. Dla nadproży z żelbetową częścią monolityczną, przed betonowaniem należy ułożyć zbrojenie, zgodnie z projektem nadproża.

Belki nadprożowe dla nadproży drzwiowych w ścianach wewnętrznych nie wymagają dodatkowych podpór montażowych. W ścianach zewnętrznych nad otworami okiennymi, dla skrajnych belek, na których opierają się płyty stropowe wymagane są dodatkowe podpory montażowe. Należy je wykonać w taki sposób, ażeby ich odległość od końców belki pokrywały się z usytuowaniem uchwytych montażowych danej belki. Dodatkowych podpór montażowych nie trzeba używać, gdy strop układany jest na Rygach przyściennych.

