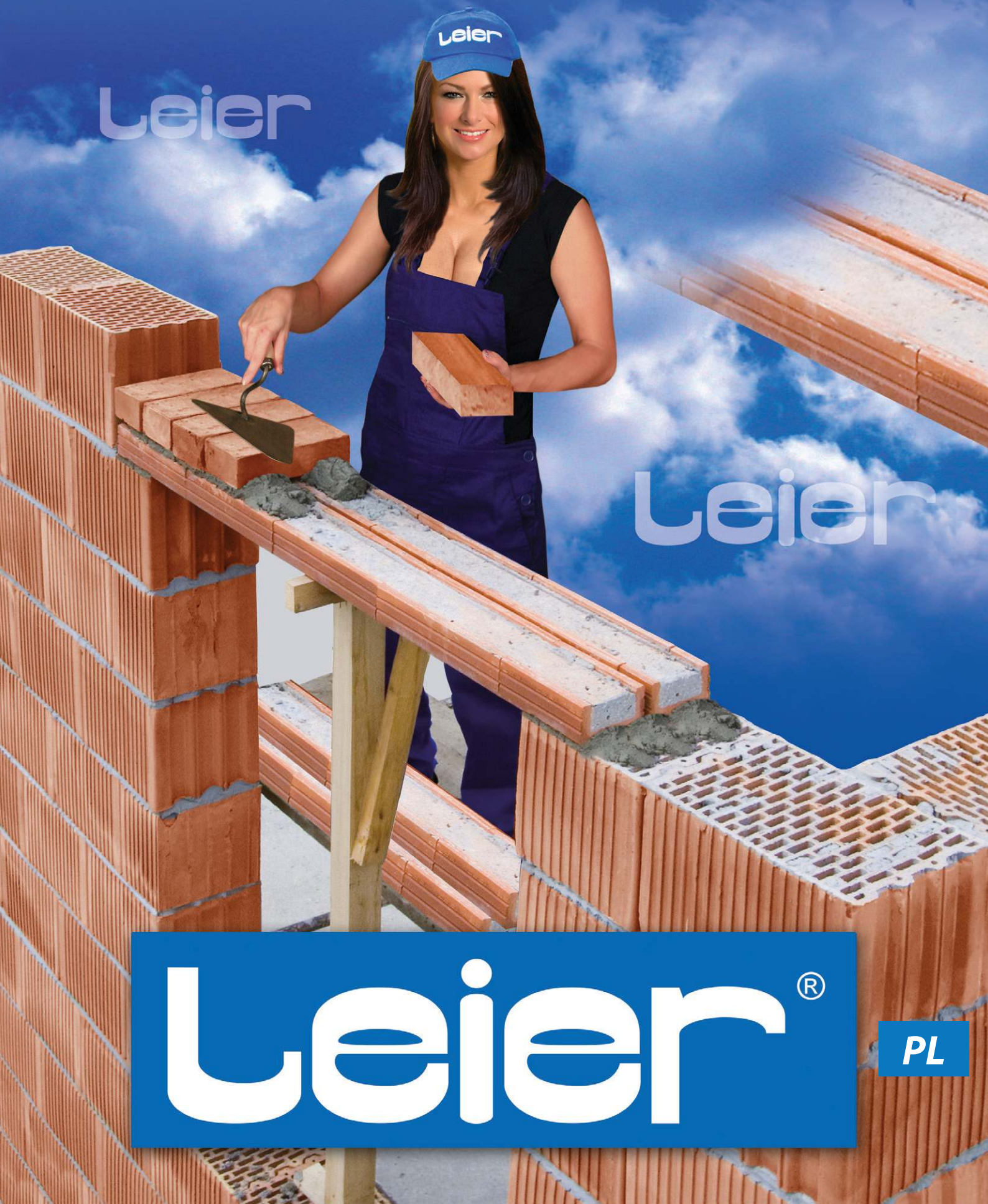


LEIER - STRONG N - 115 x 71

nadproże zespolone z belkami sprężonymi



Leier®

PL

NADPROŻA ZESPOLONE

z belkami sprężonymi
typu *LEIER STRONG N-115x71*

1. Ogólna charakterystyka nadproży

Nadproża zespolone z belkami sprężonymi typu *LEIER STRONG N-115x71* są elementami zamykającymi otwory okienne i drzwiowe w konstrukcjach ściennych ceramicznych o różnych grubościach i przeznaczeniu. Składają się z trzech elementów, które wzajemnie ze sobą współpracują:

- a) prefabrykowanych belek sprężonych *LEIER STRONG N-115x71*
- b) nadbudowy belek w postaci nadmurówki lub nadbetonu
- c) żelbetowego wieńca stropowego

Nadbudowa belek stanowi wraz z wieńcem stropowym strefę ściskaną nadproża. Nadmurówkę wykonuje się z dwóch lub trzech warstw cegły pełnej lub kratówki ułożonych na zaprawie, bezpośrednio na belce prefabrykowanej. W przypadku wymagania dużych nośności nadproża, zamiast nadmurówki stosuje się nadbetonowanie belek o wysokościach odpowiadających dwóm lub trzem warstwom cegły. Żelbetowy wieniec stropowy, wykonany bezpośrednio na nadbudowie, stanowi najwyżej położoną ściskaną część nadproża.

2. Zalety

- Wysoka nośność nadproży zespolonych w stosunku do rozwiązań tradycyjnych rośnie wraz z wysokością nadbudowy. Belki sprężone wykonane są jako prefabrykaty, co zapewnia prosty i szybki montaż na budowie
- Istnieje możliwość dostosowania nośności nadproża do indywidualnych potrzeb
- Projektowanie i wykonywanie nadproży zespolonych jest łatwe, dostosowane zarówno do systemu THERMOPOR jak również tradycyjnej ceramiki
- Tablice doboru nadproży zapewniają łatwy dobór właściwego rozwiązania, zależnie od rozpiętości stropu i obciążeń
- Belki pakowane są w pakiety na paletach transportowych, co ułatwia załadunek i rozładunek
- Niski ciężar własny belki ułatwia jej ręczny montaż na budowie
- Ceramiczna powierzchnia belek nadproża wraz ze ścianą stanowi jednorodne podłoże pod tynk
- Nadproże na ścianie zewnętrznej może być łatwo i szybko ocieplone materiałem termoizolacyjnym
- Stosowanie nadproży zespolonych zamiast rozwiązań tradycyjnych wpływa na skrócenie czasu budowy

3. Podstawowe dane techniczne belek

- Szerokość belki: 115 mm
- Wysokość belki: 71 mm
- Minimalne oparcie belek na murze:
 - 125 mm dla szerokości otworów okiennych lub drzwiowych w świetle ścian nie większych niż 1800 mm
 - 175 mm dla szerokości otworów okiennych lub drzwiowych w świetle ścian większych niż 1800 mm
- Klasa betonu w kształtce: B45 (C35/45)
- Zbrojenie podłużne:
 - 1Ø5 dla belek o długościach 1150, 1450 i 1750 mm
 - 2Ø5 dla belek o długościach 2050, 2450, 2750 i 3050 mm
- Parametry stali sprężającej: $f_{pk}=1770$ MPa

4. Tablica doboru długości belek

Nadproże zespolone z belkami sprężonymi LEIER STRONG N-115x71							
Max. szerokość otworu okiennego [mm]	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700
Długość belki [mm]	1150	1450	1750	2050	2450	2750	3050