



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1, tel. 22 8250471, fax. 22 8255286

Zakład Konstrukcji Budowlanych i Geotechniki

40-153 Katowice al. W. Korfantego 191

Opinia z wyjaśnieniami do badań do aprobaty technicznej

AT-15-8971/2016

Nr pracy: 2844/17/R16NZK

Katowice, czerwiec 2017 r.



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

ul. Filtrowa 1, 00-611 WARSZAWA

Skrytka pocztowa 998
Telefony: Dyrektor 22 825-13-03
Centrala 22 825-04-71

Zakład Konstrukcji Budowlanych i Geotechniki

Tytuł pracy: Opinia z wyjaśnieniami do badań do aprobaty technicznej
AT-15-8971/2016

Nr Rejestru: 2844/17/R16NZK

Zleceniodawca: TRUTEK FASTENERS POLSKA Sp. z o. o.
Al. Krakowska 55
Sękocin Nowy
05-090 Raszyn

Wykonawcy:

Główny referent: dr inż. Kazimierz KONIECZNY

Pracę rozpoczęto: czerwiec 2017 r.

zakończono: czerwiec 2017 r.

Wykonano w liczbie 3 egzemplarzy

Egzemplarz Nr 1

SPIS TREŚCI:

1.	DANE FORMALNE	1
2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	1
3.	DANE MERYTORYCZNE	1
4.	WYJAŚNIENIA	1

1. Dane formalne

Podstawową formalną opracowania opinii jest Aneks do Umowy Ramowej nr 284417/R16NZK zawarty w dniu 31.05.2017r. pomiędzy Instytutem Techniki Budowlanej w Warszawie, a Trutek Fasteners Polska Sp. z o. o.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opinii jest udzielenie wyjaśnień dot. wpływu średnic tulei siatkowych stosowanych w zamocowaniach przelotowych na zmieszczone w aprobacie technicznej AT-15-8971/2016 nośności połączeń wzmocnień w ścianach warstwowych.

3. Dane merytoryczne

W trakcie opracowania niniejszej opinii wykorzystano zapisy Aprobaty Technicznej AT-15-8971/2016.

4. Wyjaśnienia

Udzielając wyjaśnień odnośnie zalecanych Aprobata Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie nr AT-15-8971/2016 średnic wierconych w betonowym podłożu otworów oraz tulei siatkowych informujemy:

- 1) zamieszczone w Aprobacie Technicznej Nr AT-15-8971/2016 parametry techniczne połączeń zostały określone w badaniach laboratoryjnych zgodnie z Raportami z badań Nr LOK00-2844/11/R05OSK, LOK00-2844/13/R09OSK i LOK01-2844/13/R09OSK.
- 2) W badaniach stosowano dostarczone przez systemodawcę (firmę TRUTEK FASTENERS Polska) wyroby i elementy do wykonywania połączeń wzmocniających betonowe ściany warstwowe, a w szczególności:
 - stalowe nagwintowane pręty stalowe o rozmiarach M20 i M24,
 - stalowe tuleje siatkowe o średnicy zewnętrznej $\varnothing 26$ mm,
 - zaprawy żywiczne TCM 380C PRO i TCM 400 PE.
- 3) Otwory w ścianach warstwowych były wykonane:
 - dla prętów M20 – średnica 26 mm,
 - dla prętów M24 – średnica 30 mm.

- 4) Aby wykonać zamocowania stalowych łączników w prefabrykowanych betonowych ścianach warstwowych niezbędnym jest stosowanie specjalnych tulejek siatkowych zapobiegających nadmiernemu „spływaniu” zaprawy żywicznej w głąb pustych przestrzeni; tuleje te mają jedynie znaczenie montażowe. W badaniach laboratoryjnych wykonanych do aprobaty technicznej AT-15-8971/2016 stosowano powszechnie wówczas dostępne na rynku stalowe tuleje siatkowe, jakimi dysponował systemodawca zamocowań o średnicy $\varnothing 26$ mm.
- 5) Z naszych wieloletnich doświadczeń wynika, iż nośność połączeń zamieszczonych w aprobacie technicznej AT-15-8971/2016 nie ulegnie zmianie przy zachowaniu następujących parametrów montażowych:
 - dla osadzanych prętów M20 – średnica wierconych w podłożu otworów w przedziale od 24 mm do 26 mm z zastosowaniem tulei siatkowej odpowiednio do średnic nawierconych otworów o średnicy od 22 mm do 25 mm,
 - dla osadzanych prętów M24 – średnica wierconych w podłożu otworów w przedziale od 28 mm do 30 mm z zastosowaniem tulei siatkowej odpowiednio do średnic nawierconych otworów o średnicy od 26 mm do 29 mm.
- 6) W nawiercanych w podłożach z pustakami może być alternatywnie stosowana tuleja siatkowa stalowa jak i tworzywowa.
- 7) Z formalnego punktu widzenia zapisy p. 5 i 6 na wniosek Producenta wyrobu powinny być zapisane w nowym dokumencie tj. Krajowej Ocenie Technicznej (KOT).

Główny referent:


.....
dr inż. Kazimierz Konieczny