

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr KDWU-2019-0762-2-FX

1. Nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **FX**
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **Tworzywowo-metalowe łączniki rozporowe FX**
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **Tworzywowo-metalowe łączniki rozporowe FX są przeznaczone do wykonywania niekonstrukcyjnych zamocowań wielopunktowych statycznie obciążonych elementów budowlanych w następujących podłożach:**
 - z betonu zwykłego, zbrojonego i niezbrojonego, klasy C20/25 ÷ C50/60 według normy PN-EN 206+A2:2021,
 - z cegieł ceramicznych, pełnych, według normy PN-EN 771-1+A1:2015, o średniej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 15 N/mm² (klasy nie niższej niż 15),
 - z cegieł silikatowych, pełnych, według normy PN-EN 771-2+A1:2015, o średniej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 15 N/mm² (klasy nie niższej niż 15) według normy PN-EN 771-2+A1:2015,
 - z bloczków silikatowych z otworami, według normy PN-EN 771-2+A1:2015, o średniej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 15 N/mm² (klasy nie niższej niż 15) i o grubości ścianki nie mniejszej niż 27 mm,
 - z pustaków z betonu na kruszywie lekkim, według normy PN-EN 771-3+A1:2015, o średniej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 2 N/mm² (klasy nie niższej niż 2) i o grubości ścianki nie mniejszej niż 30 mm,
 - z elementów murowych, pełnych, wykonanych z betonu na kruszywie lekkim, według normy PN-EN 771-3+A1:2015, o średniej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 20 N/mm² (klasy nie niższej niż 20),
 - z autoklawizowanego betonu komórkowego (gazobetonu), według normy PN-EN 771-4+A1:2015, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 2 N/mm² (klasy nie niższej niż 2) i o gęstości brutto w stanie suchym nie mniejszej niż 350 kg/m³ (odmiany 350).

Ze względu na agresywność korozyjną środowiska, łączniki rozporowe FX należy stosować zgodnie z wymaganiami podanymi w normach PN-EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 9223:2012.

4. Producent: **RAWLPLUG S.A., ul. Kwidzińska 6, 51-416 Wrocław, Polska**
5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 2+**
6. Krajowa specyfikacja techniczna:
Krajowa ocena techniczna: **ITB-KOT-2019/0762 wydanie 2; 18.07.2024**
Jednostka do spraw oceny technicznej: **Instytut Techniki Budowlanej**
Jednostka certyfikująca: **020 Instytut Techniki Budowlanej**
Wydała raport/certyfikat: **020-UWB-1264/Z**
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Rawlplug S.A.
ul. Kwidzińska 6
51-416 Wrocław, Polska

NIP: 895-16-87-880

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu,
VI Wydział Gospodarczy, KRS: 0000033537,
kapitał zakładowy: 31.059.401 PLN, kapitał wpłacony: 31.059.401 PLN

Trust & Innovation. Since 1919.
www.rawlplug.com

Tablica C1: Nośności charakterystyczne zamocowań tworzywowo-metalowych łączników rozporowych FX-05L, FX-05K i FX-05C na wyrywanie z podłoża i na ścinanie

Poz.	Rodzaj podłoża	Efektywna głębokość zakotwienia h_{ef} , mm	Nośność charakterystyczna $N_{Rk} = V_{Rk}$, kN
1	2	3	4
1	Beton zwykły klasy C20/25 ÷ C50/60 ⁽¹⁾	25	0,2
2	Cegły ceramiczne, pełne klasy 15 ⁽²⁾	25	0,3
3	Cegły silikatowe, pełne, klasy 15 ⁽³⁾	25	0,2
4	Błoczki silikatowe z otworami, klasy 15 ⁽³⁾ , grubość ścianki 27 mm	25	0,3
5	Pustaki z betonu na kruszywie lekkim, klasy 2 ⁽⁴⁾ , grubość ścianki 30 mm	25	0,1
6	Elementy murowe, pełne, z betonu na kruszywie lekkim, klasy 20 ⁽⁴⁾	25	0,3
7	Autoklawizowany beton komórkowy (gazobeton) odmiany 350 i klasy 2 ⁽⁵⁾	25	0,1

⁽¹⁾ – według normy PN-EN 206+A2:2021
⁽²⁾ – według normy PN-EN 771-1+A1:2015
⁽³⁾ – według normy PN-EN 771-2+A1:2015
⁽⁴⁾ – według normy PN-EN 771-3+A1:2015
⁽⁵⁾ – według normy PN-EN 771-4+A1:2015

Tablica C2: Nośności charakterystyczne zamocowań tworzywowo-metalowych łączników rozporowych FX-06L, FX-06K i FX-06C na wyrywanie z podłoża i na ścinanie

Poz.	Rodzaj podłoża	Efektywna głębokość zakotwienia h_{ef} , mm	Nośność charakterystyczna $N_{Rk} = V_{Rk}$, kN
1	2	3	4
1	Beton zwykły klasy C20/25 ÷ C50/60 ⁽¹⁾	29	0,2
2	Cegły ceramiczne, pełne klasy 15 ⁽²⁾	29	0,2
3	Cegły silikatowe, pełne, klasy 15 ⁽³⁾	29	0,3
4	Błoczki silikatowe z otworami, klasy 15 ⁽³⁾ , grubość ścianki 27 mm	29	0,4
5	Pustaki z betonu na kruszywie lekkim, klasy 2 ⁽⁴⁾ , grubość ścianki 30 mm	29	0,2
6	Elementy murowe, pełne, z betonu na kruszywie lekkim, klasy 20 ⁽⁴⁾	29	0,3
7	Autoklawizowany beton komórkowy (gazobeton) odmiany 350 i klasy 2 ⁽⁵⁾	29	0,1

⁽¹⁾ – według normy PN-EN 206+A2:2021
⁽²⁾ – według normy PN-EN 771-1+A1:2015
⁽³⁾ – według normy PN-EN 771-2+A1:2015
⁽⁴⁾ – według normy PN-EN 771-3+A1:2015
⁽⁵⁾ – według normy PN-EN 771-4+A1:2015

Tablica C3: Nośności charakterystyczne zamocowań tworzywowo-metalowych łączników rozporowych FX-08L, FX-08K i FX-08C na wyrywanie z podłoża i na ścinanie

Poz.	Rodzaj podłoża	Efektywna głębokość zakotwienia h_{ef} , mm	Nośność charakterystyczna $N_{Rk} = V_{Rk}$, kN
1	2	3	4
1	Beton zwykły klasy C20/25 ÷ C50/60 ⁽¹⁾	40	0,30
2	Cegły ceramiczne, pełne klasy 15 ⁽²⁾	40	0,90
3	Cegły silikatowe, pełne, klasy 15 ⁽³⁾	40	0,75
4	Pustaki z betonu na kruszywie lekkim, klasy 2 ⁽⁴⁾ , grubość ścianki 30 mm	40	0,50
5	Elementy murowe, pełne, z betonu na kruszywie lekkim, klasy 20 ⁽⁴⁾	40	0,75
6	Autoklawizowany beton komórkowy (gazobeton) odmiany 350 i klasy 2 ⁽⁵⁾	40	0,10
⁽¹⁾ – według normy PN-EN 206+A2:2021 ⁽²⁾ – według normy PN-EN 771-1+A1:2015 ⁽³⁾ – według normy PN-EN 771-2+A1:2015 ⁽⁴⁾ – według normy PN-EN 771-3+A1:2015 ⁽⁵⁾ – według normy PN-EN 771-4+A1:2015			

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Radosław Koelner

Wrocław, 2026-02-04



RAWLPLUG S.A.
 51-416 Wrocław, ul. Kwidzyńska 6
 NIP 895-16-87-880
 Regon 932098397

Rawlplug S.A.
 ul. Kwidzyńska 6
 51-416 Wrocław, Polska

NIP: 895-16-87-880

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu,
 VI Wydział Gospodarczy, KRS: 0000033537,
 kapitał zakładowy: 31.059.401 PLN, kapitał wpłacony: 31.059.401 PLN

Trust & Innovation. Since 1919.
www.rawlplug.com