

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr DWU-FSA-03

**1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:**

**Stalowe tuleje rozporowe fischer typu FSA**

**2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:**

FSA 8x55/15B, FSA 8x80/40B, FSA 8x105/65B, FSA 8x60/16S, FSA 8x85/40S, FSA 8x110/60S, FSA 10x55/10B, FSA 10x80/35B, FSA 10x105/60B, FSA 10x110/60S, FSA 10x 60/10S, FSA 10x85/35S, FSA 10x110/60S, FSA 12x65/10B, FSA 10x 80/25B, FSA 12x105/50B, FSA 12x130/75B, FSA 12x70/10S, FSA 12x85/25S, FSA 12x110/50S,

gdzie FSA  $d_0 \times L/t_{fix}$  oznaczają:  $d_0$  – średnicę łącznika, L-długość łącznika,  $t_{fix}$  – długość użytkową, litera B - wersję śruby z podkładką i łbem sześciokątnym, litera S – wersję z podkładką, wystającym trzpieniem i nakrętką sześciokątną

**3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Łączniki rozporowe FISCHER typu FSA są przeznaczone do wykonywania zamocowań statycznie obciążonych elementów konstrukcji w zbrojonym lub niezbrojonym betonie zwykłym, klasy nie niższej niż C20/25 i nie wyższej niż C50/60 według normy PN-EN 206:2014. Zamocowania mogą być wykonywane tylko w betonie niezarysowanym.

Ze względu na agresywność korozyjną środowiska łączniki rozporowe FISCHER typu FSA należy stosować w warunkach suchych wewnątrz budynków, zgodnie z wymaganiami podanymi w normach PN-EN ISO 2081:2011 i PN-EN ISO 12944-2:2001.

**4. Nazwa i adres siedziby producenta:**

fischerwerke GmbH & Co. KG,  
 Klaus-Fischer Str. 1, D 72178 Waldachtal, Niemcy;  
 miejsce produkcji wyrobu: fischer Vyškov spol s.r.o. Osvoboditelů 816/59  
 68323 Ivanovice na Hané, Czechy, Joklova 9 68201 Vyškov, Czechy

**5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela:**

fischerpolska Sp. z o.o., ul. Albatrosów 2, 30-716 Kraków

**6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: system 1**

**7. Krajowa specyfikacja techniczna**

7a. Polska Norma wyrobu: nie dotyczy

7b. Aprobata Techniczna AT-15-7683/2016 Stalowe łączniki rozporowe fischer typów FSA i FSL, wydana w 2016 r.

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:  
 Instytut Techniki Budowlanej, ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej i numer certyfikatu:

Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Certyfikacji AC 020, Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych Nr 020-UWB-2490/W

**8. Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego lub zamierzonego zastosowania lub zastosowań / Deklarowane właściwości użytkowe / Uwagi

Tablica 1. Nośności charakterystyczne zamocowań łączników rozporowych FISCHER typu FSA na wyrywanie z podłoża betonowego ( $N_{Rk}$ ) i na ścinanie ( $V_{Rk}$ )

Poz.	Łącznik	Efektywna głębokość zakotwienia $h_{ef}$ , mm	Nośność charakterystyczna <sup>1)</sup> na wyrywanie ( $N_{Rk}$ ) i na ścinanie ( $V_{Rk}$ ), kN
1	2	3	4
1	FSA 8 x 55/15B FSA 8 x 80/40B FSA 8 x 105/65B FSA 8 x 60/16S FSA 8 x 85/40S FSA 8 x 110/60S	35	6,0
2	FSA 10 x 55/10B FSA 10 x 80/35B FSA 10 x 105/60B FSA 10 x 110/60S FSA 10 x 60/10S FSA 10 x 85/35S FSA 10 x 110/60S	40	6,0
3	FSA 12 x 65/10B FSA 12 x 80/25B FSA 12 x 105/50B FSA 12 x 130/75B FSA 12 x 70/10S FSA 12 x 85/25S FSA 12 x 110/50S	50	9,0

<sup>1)</sup> Zamocowanie w betonie niezarysowanym klasy C20/25 według normy PN-EN 206:2014

Nośności obliczeniowe łączników FSA na wyrywanie powinny być wyliczone przy uwzględnieniu częściowego współczynnika bezpieczeństwa  $\gamma_{Ms}=2,52$ , a nośności obliczeniowe na ścinanie  $\gamma_{Ms}=1,25$

Tablica 3. Współczynnik  $\Psi_2$  zwiększający nośności charakterystyczne zamocowań łączników rozporowych FISCHER typów FSA i FSL na wrywanie z podłoża betonowego

Współczynnik zwiększający $\Psi_2$ w niezarysowanym betonie	beton klasy C30/37	1,22
	beton klasy C40/50 <sup>1)</sup>	1,41
	beton klasy C50/60 <sup>1)</sup>	1,55
<sup>1)</sup> według normy PN-EN 206:2014		

Trzpienie powinny być pokryte elektrolityczną powłoką cynkową o grubości nie mniejszej niż 5  $\mu\text{m}$ , spełniającą wymagania normy PN-EN ISO 4042:2001 lub PN-EN 12329:2002.

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w punkcie 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał: Tadeusz Rózański – Pełnomocnik ZKP fischerpolska sp. z o.o.

.....  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

**fischerpolska** Sp. z o.o.  
30-716 Kraków, ul. Albatrosów 2  
tel. 12/ 290-08-80, fax: 12 376-70-20  
NIP 679-22-16-060, REGON 351250570

Pełnomocnik ZKP  
**fischerpolska** Sp. z o.o.

*mgr inż. Tadeusz Rózański*

*T. Rózański*

.....  
(podpis)

Kraków, dn. 11.04.2017

.....  
(miejsce i data wydania)