

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr DWU-MS-13

1. **Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:** *Tworzywowo-metalowe łączniki rozporowe M-S*

2. **Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:** M 6x40 S, M 8x50 S, M 10x70 S, M 12x80 S

3. **Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Tworzywowo-metalowe łączniki rozporowe M-S są przeznaczone do wykonywania niekonstrukcyjnych zamocowań wielopunktowych statycznie obciążonych elementów budowlanych w podłożach z:

- zbrojonego lub niezbrojonego betonu zwykłego klasy C20/25 + C50/60 wg normy PN-EN 206+A1:2016,
- cegieł ceramicznych pełnych, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 15 N/mm<sup>2</sup> (klasie nie niższej niż 15) wg normy PN-EN 771-1+A1:2015,
- cegieł silikatowych pełnych, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 20 N/mm<sup>2</sup> (klasie nie niższej niż 20) wg normy PN-EN 771-2+A1:2015.

Tworzywowo-metalowe łączniki rozporowe typu M-S, są przeznaczone do stosowania z elementami rozporowymi w postaci śrub metrycznych lub prętów nagwintowanych ze stali zwykłej, węglowej, w klasie własności mechanicznych nie niższej niż 4.6 wg normy PN-EN ISO 898-1:2013. Ze względu na agresywność korozyjną środowiska, łączniki typu M-S z elementami rozporowymi ze stali zwykłej węglowej, z powłoką cynkową, powinny być stosowane zgodnie z wymaganiami norm PN-EN ISO 9223:2012 i PN-EN ISO 2081:2011. Łączniki powinny być stosowane w zamocowaniach wielopunktowych. W zamocowaniach tych zakłada się, że w przypadku znacznego poluzowania lub zniszczenia jednego z łączników, obciążenia mogą być przeniesione na łączniki sąsiednie nie powodując przy tym istotnych zmian w wymaganiach, jakie stawia się zamocowaniu w stanach granicznych nośności i użytkowania.

4. **Nazwa i adres siedziby producenta:** fischerwerke GmbH & Co. KG,  
 Klaus-Fischer-Str. 1, D 72178 Waldachtal, Niemcy;  
 miejsce produkcji wyrobu: fischerwerke GmbH & Co. KG,  
 Klaus-Fischer-Str. 1, D 72178 Waldachtal, Niemcy

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 2+

7. **Krajowa specyfikacja techniczna**

7a. Polska Norma wyrobu: nie dotyczy

7b. **Krajowa Ocena Techniczna** ITB-KOT-2017/0049 wydanie 1 Tworzywowo-metalowe łączniki rozporowe SX, S, UX, UX-R, UX RH, UX WH, N-S, N-F, N-P, M-S, FU, S ROE, UV II, UV II R, USP, FUR 8 i DUOPOWER, DUOPOWER S.

**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, Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji nr 020-UWB-0259/Z

8. **Deklarowane właściwości użytkowe:**

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

Nośności charakterystyczne i obliczeniowe zamocowań tworzywowo-metalowych łączników rozporowych M-S  
 na wrywanie z podłoża i ścinanie

Poz.	Oznaczenie łącznika	Efektywna głębokość zakotwienia $h_{ef}$ , mm	Nośność charakterystyczna / Nośność obliczeniowa, kN		
			Rodzaj podłoża		
			beton zwykły <sup>1)</sup>	cegła pełna ceramiczna <sup>2)</sup>	cegła pełna silikatowa <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6
1	M 6 x 40 S	40	0,9 / 0,50	0,6 / 0,24	0,5 / 0,20
2	M 8 x 50 S	50	0,9 / 0,50	2,0 / 0,80	0,9 / 0,36
3	M 10 x 70 S	70	0,9 / 0,50	2,0 / 0,80	2,5 / 1,00
4	M 12 x 80 S	80	2,0 / 1,11	4,0 / 1,60	5,0 / 2,00

1) beton zwykły klasy C20/25 + C50/60 wg normy PN-EN 206+A1:2016  
 2) cegła ceramiczna pełna klasy 15 wg normy PN-EN 771-1+A1:2015  
 3) cegła silikatowa pełna klasy 20 wg normy PN-EN 771-2+A1:2015

Grubość powłoki cynkowej elementów rozporowych łączników ze stali zwykłej, węglowej jest nie mniejsza niż 5 µm.

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 Różański – Pełnomocnik ZKP fischerpolska sp. z o.o.

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

Pełnomocnik ZKP  
fischerpolska Sp. z o.o.

*mgr inż. Tadeusz Różański*



.....  
(podpis)

Kraków, dn. 24.07.2017

.....  
(miejsce i data wydania)