

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr **2 - 005 – 120502 - 2022/01**



1.) Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
EJOT / SORMAT SDP-S-10G i EJOT / SORMAT SDP-KB-10G (033)

2.) Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Łączniki tworzywowe do niekonstrukcyjnych zamocowań wielopunktowych w betonie komórkowym

3.) Producent:
EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg - Niemcy

4.) System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
system 2+

5.) Europejski Dokument Oceny: **EAD 330284-00-0604**
Europejska Ocena Techniczna: **ETA-12/0502**
Jednostka ds. Oceny Technicznej: **DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
Jednostka Notyfikowana: **0672 – MPA – Materialprüfanstalt Universität Stuttgart**

6.) Deklarowane Właściwości użytkowe:
a) Nośność i stateczność (BRW1) oraz bezpieczeństwo użytkowania (BRW4)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Nośność charakterystyczna stali na rozciąganie	patrz załącznik C 1
Nośność charakterystyczna stali na ścinanie	patrz załącznik C 1
Nośność charakterystyczna pod obciążeniem działającym w dowolnym kierunku bez ramienia dźwigni (materiał podstawowy grupa d)	patrz załącznik C 1
Rozstaw osiowy i krawędziowy (materiał podstawowy grupa d)	patrz załącznik B 3
Przemieszczenia przy krótkotrwałym i długotrwałym obciążeniu	patrz załącznik C 1
Trwałość	patrz załącznik B 1

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 2 - 005 - 120502 - 2022/01

EJOT®

b) Bezpieczeństwo pożarowe (BRW2)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Reakcja na ogień	klasa A1
Odporność ogniowa	brak oceny skuteczności działania

c) Higiena, zdrowie i środowisko (BRW3)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
-	-

d) Ochrona przed hałasem (BRW5)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
-	-

e) Oszczędność energii i zatrzymywanie ciepła (BRW6)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
-	-

f) Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych (BRW7)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
-	-

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

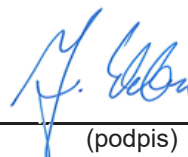
W imieniu producenta podpisać(-a):

dr Jens Weber

(nazwisko i stanowisko)

Bad Laasphe, 03.11.2022

(miejsce i data wydania)



(podpis)

Specyfikacja dotycząca zastosowania

Zakotwienia podlegają:

- Obciążeniom statycznym lub quasi-statycznym.
- Wielopunktowym zamocowaniom niekonstrukcyjnym.

Podłoże kotwienia:

- Beton komórkowy zgodnie z EN 771-4:2011+A1:2015 (materiał podstawowy grupa d).
- Dla innych podłoży z materiału podstawowego grupa d nośność charakterystyczna łącznika może być określona na podstawie przeprowadzonych prób poligonowych bezpośrednio na budowie zgodnie z TR 051:2018-04

Zakres temperatur:

- b: -40°C do 80°C (maksymalna temperatura krótkotrwała +80°C i maksymalna temperatura długotrwała +50°C)

Warunki stosowania (warunki środowiskowe):

- Suche warunki wewnętrzne (stal ocynkowana galwanicznie, stal nierdzewna).
- Specjalna śruba ze stali ocynkowanej galwanicznie może być zastosowana na zewnątrz, jeżeli po montażu łeb łącznika zostanie zabezpieczony przed wilgocią oraz deszczem oraz nie będzie możliwe wnikanie wilgoci do śruby. W tym celu należy zamocować okładzinę fasadową lub fasadę wentylowaną i łeb śruby pokryć tworzywowym kapturkiem maskującym lub permanentną elastyczną warstwą stanowiącą pokrycie bitumiczno-olejowe (np. środki stosowane do ochrony podwozia samochodowego).
- W konstrukcjach poddanych wpływom zewnętrznego powietrza atmosferycznego (włącznie z atmosferą przemysłową i nadmorską) lub w konstrukcjach narażonych na stały wpływ wilgoci działającej wewnątrz budowli, jeśli nie występują jednocześnie inne szczególnie agresywne warunki środowiskowe (stal nierdzewna).
- Uwaga: do warunków szczególnie agresywnych zalicza się np. ciągle zmieniające się zanurzenie elementu w wodzie morskiej, strefy rozbryzgu wody morskiej, środowisko basenów krytych o znacznej zawartości chlorków lub atmosfera w bardzo znacznym stopniu zanieczyszczona chemicznie (np. instalacje odsiarczania lub tunele, w których stosowane są substancje odladzające nawierzchnię).

Projektowanie:

- Zakotwienia projektowane zgodnie z TR 064:2018-05 pod nadzorem inżyniera posiadającego odpowiednie doświadczenie w dziedzinie zakotwień i robót murarskich.
- Biorąc pod uwagę wymiary, wytrzymałość podłoża i elementów mocowanych oraz ich wzajemne przemieszczenia, tolerancje i obciążenia, które mają być przeniesione przez łączniki należy przeprowadzić sprawdzalne obliczenia oraz opracować rysunki. Rozmieszczenie łączników określić na rysunkach projektowych.

Montaż:

- Przestrzeganie wiercenia otworów metodą bez uderową materiałów podstawowych grupy d.
- Montaż łącznika przeprowadzony przez odpowiednio wykwalifikowany personel pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za kwestie techniczne na budowie.
- Temperatura podczas osadzania łączników powinna wynosić w zakresie od -10°C do +40°C.
- Wpływ promieniowania UV poprzez bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego na nieosłonięty łącznik ≤ 6 tygodni.
- Brak wnikania wody do otworów montażowych przy temperaturze < 0°C

EJOT / SORMAT SDP-S-10G i EJOT / SORMAT SDP-KB-10G

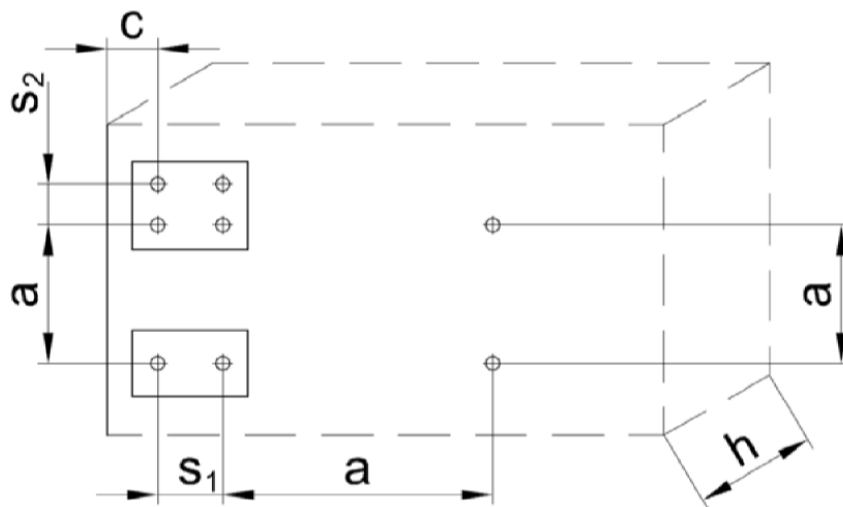
Zastosowanie
Specyfikacje

załącznik B 1

Tabela 4: minimalna grubość podłoża, rozstaw osiowy i krawędziowy w betonie komórkowym (materiał podstawowy grupa d)

SDP-10G		$f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2$	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$
pojedynczy łącznik			
nominalna głębokość kotwienia	h_{nom} [mm]	70	
minimalna grubość podłoża	h_{min} [mm]	115	175
minimalna odległość od krawędzi	c_{min} [mm]	100	120
minimalny rozstaw osiowy	a_{min} [mm]	250	
grupa łączników			
minimalna grubość podłoża	h_{min} [mm]	115	175
minimalna odległość od krawędzi	$c_{1,\text{min}}$ [mm]	100	120
minimalna odległość od krawędzi (prostopadle do $c_{1,\text{min}}$)	$c_{2,\text{min}}$ [mm]	100	130
minimalny rozstaw osiowy prostopadle do krawędzi	$s_{1,\text{min}}$ [mm]	80	95
minimalny rozstaw osiowy równoległe do krawędzi	$s_{2,\text{min}}$ [mm]	80	95

Schemat rozmieszczenia łączników i odległość od krawędzi w betonie komórkowym



- h = grubość podłoża
- c = odległość od krawędzi
- a = rozstaw osiowy pomiędzy grupą łączników
- s_1 = rozstaw osiowy dla grupy łączników (prostopadle do krawędzi)
- s_2 = rozstaw osiowy dla grupy łączników (równoległe do krawędzi)

EJOT / SORMAT SDP-S-10G i EJOT / SORMAT SDP-KB-10G

załącznik B 3

Zastosowanie

minimalna grubość podłoża, rozstaw osiowy i krawędziowy w betonie komórkowym

Tabela 5: charakterystyczna nośność śruby (materiał podstawowy grupa d)

typ łącznika	SDP-10G	
surowiec	stal ocynkowana galwanicznie	stal nierdzewna A4
Nośność charakterystyczna na rozciąganie $N_{Rk,s}$ [kN]	18,7	21,8
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_{Ms}^{1)}$	1,5	1,87
Nośność charakterystyczna na ścinanie $V_{Rk,s}$ [kN]	9,4	10,9
Charakterystyczny moment zginający $M_{Rk,s}$ [Nm]	17,7	20,6
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_{Ms}^{1)}$	1,5	1,87

Tabela 6: nośność charakterystyczna $F_{Rk}^{2)}$ w betonie komórkowym

typ łącznika	SDP-10G	
Wytrzymałość na ściskanie dla betonu komórkowego zgodnie z EN 771-4:2011+A1:2015	$f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2$	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$
Nośność charakterystyczna $F_{Rk}^{3)}$ [kN]	0,75	3,0
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_{MAAC}^{1)}$	2,0	2,0

1) w przypadku braku uregulowań krajowych

2) wiercenie otworów montażowych metodą obrotową (tj. bez udaru)

3) nośność charakterystyczna dla sił wrywających, ścinających lub kombinacji sił wrywających i sił ścinających.

Nośność charakterystyczna dotyczy pojedynczego łącznika lub grupy dwóch lub czterech łączników z rozstawem równym lub większym niż minimalny rozstaw s_{min} zgodnie z Tabelą 4.

Tabela 7: przemieszczenia¹⁾ pod wpływem sił wrywających i ścinających (materiał podstawowy grupa d)

typ łącznika	przemieszczenia pod wpływem sił wrywających			przemieszczenia pod wpływem sił ścinających		
	$F = N$ [kN]	δ_{N0} [mm]	$\delta_{N\infty}$ [mm]	$F = V$ [kN]	δ_{V0} [mm]	$\delta_{V\infty}$ [mm]
SDP-10G	0,27	0,18	0,36	0,27	0,54	0,81

1) wartości pośrednie mogą być interpolowane liniowo

EJOT / SORMAT SDP-S-10G i EJOT / SORMAT SDP-KB-10G

załącznik C 1

Parametry

Nośność charakterystyczna, przemieszczenia