

**1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:**

WPS-90;  
WPS-100;  
WPS-110;  
WPS-120;

WPS-130;  
WPS-140;  
WPS-150;

**2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Płyty żebrowe stropowe z płytą dolną przeznaczone do stosowania w budownictwie ogólnym.  
Do wykonywania stropów belowo-płytowych, jako elementy wypełniające między stalowymi belkami stropu w budownictwie mieszkaniowym, użyteczności publicznej i przemysłowym.

**3. Producent:** BETARD Sp. z o.o. ul. Polna 30, 55-095 Długołęka.

Zakład produkcyjny BETARD Sp. z o.o. ul. Polna 30, 55-095 Długołęka.

**4. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: 2+.**

**5. Norma zharmonizowana:** EN 13224:2011

Jednostka notyfikowana: „CERTBUD” Sp. z o.o. Zakład Certyfikacji – nr 2310,

**6. Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	
Wytrzymałość na ściskanie betonu	$f_{ck}=25\text{N/mm}^2$ [C20/25].	
Wytrzymałość stali na rozciąganie	$f_{tk}=550\text{N/mm}^2$ .	
Granica plastyczności stali	$f_{yk}=500\text{N/mm}^2$ .	
Obciążenie obliczeniowe równomiernie rozłożone	Obciążenie obliczeniowe równomiernie rozłożone [kN/m <sup>2</sup> ] dla pasma stropu o szerokości 1m	
		WPS-90    WPS-100    WPS-110    WPS-120    WPS-130    WPS-140    WPS-150
	Rozpiętość obl. [m]	0,84    0,94    1,04    1,14    1,24    1,34    1,44
	Zginanie	57,27    45,73    37,36    31,09    32,82    28,11    24,34
	Ścinanie	19,52    17,45    15,77    14,39    13,23    12,24    11,39
Odporność ogniowa	Klasa odporności ogniowej C przy dodatkowym otynkowaniu warstwą grubości 1,0cm. Zaleca się wykonanie odrębnego opracowania określającego odporność ogniową wyrobu przez uprawnionego projektanta.	
Trwałość	Klasa ekspozycji XC1.	
Geometria elementów	Długość: L-20mm; Głębokość oparcia: 45mm; Szerokość: 400mm; Wysokość płyty: 80mm.	

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: **Marek Rogoża** | Długołęka, dnia 01.10.2021

**BETARD**  
  
Marek Rogoża  
kierownik laboratorium


**Wrocławskie Płyty Stropowe WPS - WPS-90; WPS-100; WPS-110; WPS-120; WPS-130; WPS-140; WPS-150**

<b>Norma przedmiotowa</b>	<b>EN 13224:2011</b>																																
<b>Zasadnicze charakterystyki</b>																																	
<b>Wytrzymałość na ściskanie betonu</b>	$f_{ck}=25\text{N/mm}^2$ [C20/25].																																
<b>Wytrzymałość stali na rozciąganie</b>	$f_{tk}=550\text{N/mm}^2$ .																																
<b>Granica plastyczności stali</b>	$f_{yk}=500\text{N/mm}^2$ .																																
<b>Obciążenie obliczeniowe równomiernie rozłożone</b>	Obciążenie obliczeniowe równomiernie rozłożone [kN/m <sup>2</sup> ] dla pasma stropu o szerokości 1m <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>WPS-90</th> <th>WPS-100</th> <th>WPS-110</th> <th>WPS-120</th> <th>WPS-130</th> <th>WPS-140</th> <th>WPS-150</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rozpiętość obl. [m]</td> <td>0,84</td> <td>0,94</td> <td>1,04</td> <td>1,14</td> <td>1,24</td> <td>1,34</td> <td>1,44</td> </tr> <tr> <td>Zginanie</td> <td>57,27</td> <td>45,73</td> <td>37,36</td> <td>31,09</td> <td>32,82</td> <td>28,11</td> <td>24,34</td> </tr> <tr> <td>Ścinanie</td> <td>19,52</td> <td>17,45</td> <td>15,77</td> <td>14,39</td> <td>13,23</td> <td>12,24</td> <td>11,39</td> </tr> </tbody> </table>		WPS-90	WPS-100	WPS-110	WPS-120	WPS-130	WPS-140	WPS-150	Rozpiętość obl. [m]	0,84	0,94	1,04	1,14	1,24	1,34	1,44	Zginanie	57,27	45,73	37,36	31,09	32,82	28,11	24,34	Ścinanie	19,52	17,45	15,77	14,39	13,23	12,24	11,39
	WPS-90	WPS-100	WPS-110	WPS-120	WPS-130	WPS-140	WPS-150																										
Rozpiętość obl. [m]	0,84	0,94	1,04	1,14	1,24	1,34	1,44																										
Zginanie	57,27	45,73	37,36	31,09	32,82	28,11	24,34																										
Ścinanie	19,52	17,45	15,77	14,39	13,23	12,24	11,39																										
<b>Odporność ogniowa</b>	Klasa odporności ogniowej C przy dodatkowym otynkowaniu warstwą grubości 1,0cm. Zaleca się wykonanie odrębnego opracowania określającego odporność ogniową wyrobu przez uprawnionego projektanta.																																
<b>Trwałość</b>	Klasa ekspozycji XC1.																																
<b>Geometria elementów</b>	Długość: L-20mm; Głębokość oparcia: 45mm; Szerokość: 400mm; Wysokość płyty: 80mm.																																

**Inne parametry techniczne**
**Stan graniczny nośności ze względu na zginanie**

Parametr obliczeniowy		Jedn.	Typ wyrobu						
			WPS-90	WPS-100	WPS-110	WPS-120	WPS-130	WPS-140	WPS-150
Rozpiętość obl. $L_{eff}$		m	0,84	0,94	1,04	1,14	1,24	1,34	1,44
Dla 1 płyty o szer. 0,4m	Moment obl.	kNm	2,02	2,02	2,02	2,02	2,52	2,52	2,52
	Obciążenie obl. równomiernie rozłożone [*]	kN/m <sup>2</sup>	22,9	18,3	14,9	12,4	13,13	11,24	9,74
Dla pasma stropu o szer. 1m	Moment od obciążenia obl. Równomiernie rozłożonego	kNm	5,05	5,05	5,05	5,05	6,31	6,31	6,31
	Obciążenie obl. równomiernie rozłożone	kN/m <sup>2</sup>	57,27	45,73	37,36	31,09	32,82	28,11	24,34

 [\*] obciążenie obl. wyznaczono na podstawie wzoru:  $q_0=8M/L_{eff}^2$ 
**Stan graniczny nośności ze względu na ścinanie**

Parametr obliczeniowy		Jedn.	Typ wyrobu						
			WPS-90	WPS-100	WPS-110	WPS-120	WPS-130	WPS-140	WPS-150
Rozpiętość obl. $L_{eff}$		m	0,84	0,94	1,04	1,14	1,24	1,34	1,44
Dla 1 płyty o szer. 0,4m	Graniczna wielkość siły poprzecznej $V_{sd}$ w przekroju podporowym	kN	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28
	Obciążenie obl. równomiernie rozłożone [*]	kN/m <sup>2</sup>	19,52	17,45	15,77	14,39	13,23	12,24	11,39
Dla pasma stropu o szerokości 1m	Moment zginający dla obciążenia obl. [**]	kNm	1,72	1,93	2,13	2,34	2,54	2,75	2,95
	Graniczna wartość siły poprzecznej na podporze [***]	kN	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20

 [\*] – obciążenie obliczeniowe wyznaczono na podstawie wzoru:  $q_0=2V_{sd}/0,4L_{eff}$ 

 [\*\*] – moment zginający wyznaczono na podstawie wzoru:  $M_{sd}=(q_0 \times L_{eff}^2)/8 \times 1[m]$ 

 [\*\*\*] – graniczną siłę poprzeczną wyznaczono na podstawie wzoru:  $Q=(q_0 \times L_{eff})/2 \times 1[m]$ 
**Substancje niebezpieczne**

Wyroby nie zawierają substancji niebezpiecznych w rozumieniu Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r.