

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr DoP-EN14592-R-DSX

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **R-DSX**
2. Zamierzone zastosowanie: **Wyroby konstrukcyjne do drewna. Łączniki do strukturalnych produktów z drewna (wkrety do drewna).**
3. Producent: **RAWLPLUG S.A., ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, Polska**
4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 3**
5. Norma zharmonizowana **EN 14566+A:2009; 2012-08-01**  
Numer raportu **LZKO1-02328/6/R83NZK**
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

<b>Moment charakterystyczny uplastycznienia</b>			
Oznaczenie wkręta	Dane pomiarowe stanowi karta z badań nr	Moment charakterystyczny uplastycznienia $M_{y,k}$ [Nmm]	Niepewność rozszerzona pomiaru $U_{My,k}$ [Nmm]
R-DSX-40	UP-1	4336	192
R-DSX-45	UP-2	5934	234
R-DSX-50	UP-3	7850	278
Uwagi: model obliczeniowy przyjęto zgodnie z PN-EN 1995-1-1:2010			
<b>Wytrzymałość na wyciąganie (prostopadłe do włókien)</b>			
Oznaczenie wkręta	Dane pomiarowe stanowi karta z badań nr	Wytrzymałość charakterystyczna na wyciąganie prostopadłe $f_{ax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Niepewność rozszerzona pomiaru $U_{fax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]
R-DSX-40	WP-1	24,56	2,21
R-DSX-45	WP-2	23,21	2,18
R-DSX-50	WP-3	21,27	1,89
Uwagi: do badań przyjęto drewno C27 o gęstości $\rho_k = 370$ kg/m <sup>3</sup> , drewno kondycjonowano w temp. 20oC i wilgotności 65%, wymiary próbki drewnianej: 120x41x41 ÷ 150x55x55 mm, liczba próbek: 10, próbki wprowadzono za pomocą wkrętarki elektrycznej, czas testu: 90 do 110 s, próbki rozmieszczono zgodnie z normą PN-EN 1382:2000, do obliczeń przyjęto średnicę $d = 4; 4,5; 5$ mm i odpowiednio długość $l_p = 21; 24; 30$ mm			
<b>Wytrzymałość na wyciąganie (równoległe do włókien)</b>			
Oznaczenie wkręta	Dane pomiarowe stanowi karta z badań nr	Wytrzymałość charakterystyczna na wyciąganie równoległe $f_{ax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Niepewność rozszerzona pomiaru $U_{fax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]
R-DSX-40	WR-1	15,92	2,21
R-DSX-45	WR-2	14,00	2,18
R-DSX-50	WR-3	12,66	1,89

<b>Moment charakterystyczny uplastycznienia</b>				
Uwagi: do badań przyjęto drewno C27 o gęstości $\rho_k = 370 \text{ kg/m}^3$ , drewno kondycjonowano w temp. 20°C i wilgotności 65%, wymiary próbki drewnianej: 120x41x41 ÷ 150x55x55 mm, liczba próbek: 10, próbki wprowadzono za pomocą wkrętarki elektrycznej, czas testu: 90 do 110 s, próbki rozmieszczono zgodnie z normą PN-EN 1382:2000, do obliczeń przyjęto średnicę $d = 4; 4,5; 5 \text{ mm}$ i odpowiednio długość $l_p = 21; 24; 30 \text{ mm}$				
<b>Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie główki</b>				
Oznaczenie wkręta	Dane pomiarowe stanowi karta z badań nr	Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie główki $f_{\text{head,k}}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Niepewność rozszerzona pomiaru $U_{\text{fhead,k}}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	
R-DSX-40	P-1	30,08	3,07	
R-DSX-45	P-2	26,75	4,91	
R-DSX-50	P-3	29,59	7,21	
Uwagi: do badań przyjęto drewno C24 o gęstości $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ , drewno kondycjonowano w temp. 20°C i wilgotności 65%, wymiary próbki drewnianej: 112x112x28 ÷ 140x140x35 mm, liczba próbek: 10, próbki wprowadzono za pomocą wkrętarki elektrycznej, czas testu: 90 do 110 s, próbki rozmieszczono zgodnie z normą PN-EN 1383:2000, do obliczeń przyjęto średnicę $d = 4; 4,5; 5 \text{ mm}$ i odpowiednio średnicę $t_{ba} d_h = 6; 6,7; 7,6 \text{ mm}$				
<b>Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie</b>				
Oznaczenie wkręta	Dane pomiarowe stanowi karta z badań nr	Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie $f_{\text{tens,k}}$ [kN]	Niepewność rozszerzona pomiaru $U_{\text{ftens,k}}$ [kN]	
R-DSX-40	R-1	5,63	0,34	
R-DSX-45	R-2	6,82	0,44	
R-DSX-50	R-3	7,47	0,44	
Uwagi: czas testu: $10 \pm 5 \text{ s}$				
<b>Wytrzymałość charakterystyczna na skręcanie</b>				
Oznaczenie wkręta	Dane pomiarowe stanowi karta z badań nr	Wytrzymałość charakterystyczna na skręcanie $f_{\text{tor,k}}$ [Nm]	Niepewność rozszerzona pomiaru $f_{\text{tor,k}}$ [Nm]	
R-DSX-40	M-1	3,40	0,11	
R-DSX-45	M-2	4,19	0,30	
R-DSX-50	M-3	5,68	0,28	
<b>Opór charakterystyczny przy wkręcaniu</b>				
Oznaczenie wkręta	Dane pomiarowe stanowi karta z badań nr	Opór charakterystyczny przy wkręcaniu $R_{\text{tor,k}}$ [Nm]	Niepewność rozszerzona pomiaru $R_{\text{tor,k}}$ [Nm]	Stosunek momentu i oporu charakterystycznego $f_{\text{tor,k}}/R_{\text{tor,k}}$
R-DSX-40	O-1	1,30	0,17	2,6
R-DSX-45	O-2	1,93	0,42	2,2
R-DSX-50	O-3	2,58	0,36	2,2

<b>Moment charakterystyczny uplastycznienia</b>	
Uwagi: do badań przyjęto drewno C27 o gęstości $\rho_k = 370 \text{ kg/m}^3$ , drewno kondycjonowano w temp. 20oC i wilgotności 65%, próbki wprowadzano za pomocą wkrętarki elektrycznej	

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.

Sławomir Jagła  
Wrocław, 2016-09-20

PEŁNOMOCNIK SYSTEMU  
ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ  
*Jagła*  
mgr Sławomir Jagła

