

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH



nr 2016-004

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: WT, WTB, WTZ, WTZB .....
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: wkręty uniwersalne/konstrukcyjne do drewna, łączniki do strukturalnych produktów z drewna .....
3. Producent: ARVEX GROBELNY Sp. z o.o. ....  
ul. Makuszyńskiego 4, 30-969 Kraków, POLAND.....
4. Upoważniony przedstawiciel: -----
5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: system 3 .....
- 6a. Norma zharmonizowana: PN-EN 14592+A1:2012 - „Konstrukcje drewniane - łączniki trzpieniowe – Wymagania”, 2012 .....
- Jednostka lub jednostki notyfikowane: 1488, certyfikat akredytacji AB 023, Zakład Elementów Konstrukcji Budowlanych i Budownictwa na Terenach Górniczych, Laboratorium Łączników i Wyrobów Budowlanych (LOK) Instytutu Techniki Budowlanej, Polska.  
1015, certyfikat akredytacji 292/2016, Strojirenský Zkušební Ústav, s.p., Czechy.
- 6b. Europejski dokument oceny: -----  
Europejska ocena techniczna: -----  
Jednostka ds. oceny technicznej: -----  
Jednostka lub jednostki notyfikowane: -----
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Rodzaj wyrobu i rozmiar*	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja
	wkręty do drewna		
Materiał	WT/WTB 3.0/xx, 3.5/xx, 4.0/xx, 4.5/xx, 5.0/xx	Stal węglowa C1022/C10B21	wg SAE/AISI
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx, 8.0/xx, 10.0/xx	Stal węglowa C10B21	
Wymiary geometryczne – dopuszczalne tolerancje	WT/WTB 3.0/xx	Długość – L <sub>1</sub> [mm]: +0,5mm, -1,0mm Średnica – d <sub>1</sub> [mm]: +0,1mm, -0,15mm Średnica główki – d <sub>2</sub> [mm]: +0,2mm, -0,4mm	PN-EN 14592+A1:2012
	WT/WTB 3.5/xx	Długość – L <sub>1</sub> [mm]: ± 1,5mm Średnica – d <sub>1</sub> [mm]: +0,15mm, -0,2mm Średnica główki – d <sub>2</sub> [mm]: +0,2mm, -0,6mm	
	WT/WTB 4.0/xx	Długość – L <sub>1</sub> [mm]: ± 2,0mm Średnica – d <sub>1</sub> [mm]: +0,15mm, -0,25mm Średnica główki – d <sub>2</sub> [mm]: +0,2mm, -0,6mm	
	WT/WTB 4.5/xx		
	WT/WTB 5.0/xx	Długość – L <sub>1</sub> [mm]: ± 2,0mm Średnica – d <sub>1</sub> [mm]: +0,1mm, -0,3mm Średnica główki – d <sub>2</sub> [mm]: +0,2mm, -0,6mm	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx	Długość – L <sub>1</sub> [mm]: -2,5% Średnica główki – d <sub>2</sub> [mm]: -5,0%	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 8.0/xx		
	WT/WTB/WTZ/WTZB 10.0/xx		
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx		
	WT/WTB/WTZ/WTZB 8.0/xx	Średnica – d <sub>1</sub> [mm]: 7,8mm-8,0mm	
WT/WTB/WTZ/WTZB 10.0/xx	Średnica – d <sub>1</sub> [mm]: 9,7mm-10,0mm		
Moment charakterystyczny uplastycznienia – M <sub>y,k</sub>	WT/WTB 3.0/xx	1800 [Nmm]	PN-EN 14592+A1:2012
	WT/WTB 3.5/xx	2255 [Nmm]	
	WT/WTB 4.0/xx	3785 [Nmm]	
	WT/WTB 4.5/xx	5017 [Nmm]	
	WT/WTB 5.0/xx	8088 [Nmm]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx	14488 [Nmm]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 8.0/xx	31299 [Nmm]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 10.0/xx	56660 [Nmm]	

Wytrzymałość na wyciąganie prostopadłe – $f_{ax,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 3.0/xx	16,99 [N/mm <sup>2</sup> ]	PN-EN 14592+A1:2012
Wytrzymałość na wyciąganie prostopadłe – $f_{ax,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 370 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 3.5/xx	18,09 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 4.0/xx	18,79 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 4.5/xx	17,80 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 5.0/xx	19,70 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx	10,47 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 8.0/xx	11,99 [N/mm <sup>2</sup> ]	
WT/WTB/WTZ/WTZB 10.0/xx	13,37 [N/mm <sup>2</sup> ]		
Wytrzymałość na wyciąganie równoległe – $f_{ax,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 3.0/xx	11,14 [N/mm <sup>2</sup> ]	PN-EN 14592+A1:2012
Wytrzymałość na wyciąganie równoległe – $f_{ax,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 370 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 3.5/xx	12,07 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 4.0/xx	11,49 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 4.5/xx	11,42 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 5.0/xx	13,31 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx	7,21 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 8.0/xx	7,76 [N/mm <sup>2</sup> ]	
WT/WTB/WTZ/WTZB 10.0/xx	7,98 [N/mm <sup>2</sup> ]		
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie główki – $f_{head,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 380 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 3.0/xx	24,67 [N/mm <sup>2</sup> ]	PN-EN 14592+A1:2012
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie główki – $f_{head,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 400 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 3.5/xx	24,46 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 4.0/xx	22,66 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 4.5/xx	21,66 [N/mm <sup>2</sup> ]	
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie główki – $f_{head,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 5.0/xx	21,81 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 6.0/xx	17,91 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WT/WTB 8.0/xx	18,17 [N/mm <sup>2</sup> ]	
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie główki – $f_{head,k}$ [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 10.0/xx	19,05 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WTZ/WTZB 6.0/xx	19,74 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WTZ/WTZB 8.0/xx	21,32 [N/mm <sup>2</sup> ]	
	WTZ/WTZB 10.0/xx	21,89 [N/mm <sup>2</sup> ]	
Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie – $f_{tens,k}$	WT/WTB 3.0/xx	3,91 [kN]	PN-EN 14592+A1:2012
	WT/WTB 3.5/xx	4,34 [kN]	
	WT/WTB 4.0/xx	6,25 [kN]	
	WT/WTB 4.5/xx	7,65 [kN]	
	WT/WTB 5.0/xx	10,25 [kN]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx	11,76 [kN]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 8.0/xx	23,20 [kN]	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 10.0/xx	35,79 [kN]	

Stosunek momentu i oporu charakterystycznego ( $f_{tor,k} / R_{tor,k}$ ) [dla charakterystycznej gęstości drewna $\rho_k = 450 \text{ kg/m}^3$ ]	WT/WTB 3.0/xx	3,11	PN-EN 14592+A1:2012
	WT/WTB 3.5/xx	3,38	
	WT/WTB 4.0/xx	2,25	
	WT/WTB 4.5/xx	2,45	
	WT/WTB 5.0/xx	2,89	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 6.0/xx	2,18	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 8.0/xx	2,88	
	WT/WTB/WTZ/WTZB 10.0/xx	2,34	

\*xx – dotyczy każdej długości ze wskazanej średnicy wkręta.

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna: *Raport z badań i oceny właściwości wyrobu nr LOK00-01605/14/Z00OSK wydany w dniu 2.12.2014r. przez Zakład Elementów Konstrukcji Budowlanych i Budownictwa na Terenach Górniczych, Laboratorium Łączników i Wyrobów Budowlanych (LOK) Instytutu Techniki Budowlanej oraz certyfikaty do raportu z badań typu nr: E-30-20260-16, E-30-20263-16, E-30-20265-16, E-30-20269-16 wydane w dniu 31.05.2016r. oraz E-30-20413-16 wydany w dniu 10.08.2016r. przez Strojirenský Zkušební Ústav, s.p., Czechy.*

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:

Jerzy Grobelny.....

[imię i nazwisko]

w Krakowie..... dnia 1 września 2016r.....

[miejsce]

[data wydania]

"ARVEX GROBELNY"  
Sp. z o.o.  
30-969 Kraków, ul. Makuszyńskiego 4  
tel. 12 / 642 01 10  
fax: 12 / 642 14 42 NIP 678-28-56-154  
PREZES ZARZĄDU  
"ARVEX GROBELNY" Sp. z o.o.  
Jerzy Grobelny